# Yokohama IT Operations Management

最終更新日: **2025年4月23日**

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ここで示したいくつかの例と図は、説明の目的でのみ提供されています。
ServiceNow 製品またはサービスへの実際の関連付けやつながりは意図されておらず、推測されるものではありません。

ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは
米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の
商標または登録商標です。その他の会社名および
製品名は、それぞれの所有者の
商標です。

下記の ServiceNow ウェブサイト利用規約をお読みください。 www.servicenow.com/terms-of-use.html

本社
2225 Lawson Lane
Santa Clara, CA 95054
United States
(408) 501-8550

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

servicenow

# 目次


IT Operations Management (ITOM) ..... 5
ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション ..... 9
ITOM/OT SU ライセンス の詳細 ..... 10
ITOM/OT SU ライセンス の構成 ..... 19
ITOM/OT SU ライセンス の使用 ..... 20
ITOM/OT SU ライセンス に関する参照情報 ..... 25
ITOM ストアのアップグレード ..... 30
ITOM クラウドアクセラレート ..... 31
クラウドサービスカタログ ..... 32
クラウド移行アセスメント ..... 98
クラウドコンフィグレーションガバナンス ..... 128
クラウドアクションライブラリ ..... 176
ITOM クラウドアクセラレート参照 ..... 207
ITOM ヴィジビリティ ..... 210
ITOM ヴィジビリティおよび CSDM の参照情報 ..... 213
ITOM ヴィジビリティ によって収集されたデータ ..... 220
ディスカバリー ..... 534
証明書インベントリと管理 ..... 1088
自動証明書管理環境 ..... 1136
サービスマッピング ..... 1147
ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン ..... 1559
ITOM コンテンツサービス ..... 1994
Tag Governance ..... 2002
クラウドオペレーションワークスペース ..... 2023
ITOM ヴィジビリティ 参照 ..... 2034
ITOM ヘルス ..... 2039
ITOM ヘルスのユースケース ..... 2040
イベント管理 ..... 2041
ヘルスログアナリティクス ..... 2565
サービスリライアビリティ管理 ..... 2804
サービスレベル目標管理 ..... 2881
サービスオブザーバビリティ ..... 2896
ITOM のサービスオペレーションワークスペース ..... 2916
Synthetic モニタリング ..... 3093
CSDM ガイドラインをITOM ヘルスに適用する ..... 3108
エージェントクライアントコレクター ..... 3117
エージェントクライアントコレクターフレームワーク ..... 3117
エージェントクライアントコレクターモニタリング ..... 3244
ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ ..... 3556



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ ..... 3584
エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス ..... 3604
エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス ..... 3628
エージェントクライアントコレクター でライブ CI データを表示する ..... 3634
メトリックインテリジェンス ..... 3637
メトリックインテリジェンスの詳細 ..... 3638
メトリックインテリジェンス の構成 ..... 3660
メトリックインテリジェンスの最適化 ..... 3666
メトリックインテリジェンスに関する参照情報 ..... 3690
ITOM 最適化 ..... 3691
クラウドプロビジョニングとガバナンス ..... 3692
ITOM 最適化 参照 ..... 4180
IT Operations Management の Now Assist ..... 4181
IT Operations Management (ITOM) の Now Assist の詳細 ..... 4182
IT Operations Management の Now Assist の構成 ..... 4183
IT Operations Management の Now Assist の使用 ..... 4184
IT Operations Management の Now Assist 参照 ..... 4190
ITOM 製品のクラウド環境へのアクセス ..... 4190
クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成 ..... 4191
クラウドサービスアカウントの設定 ..... 4196

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# IT Operations Management (ITOM)

ServiceNow® IT Operations Management (ITOM) でインフラストラクチャとサービスの可視化を向上させ、サービス停止を防止し、組織の運用アジリティを強化します。

## IT Operations Management (ITOM) でより深い体験を

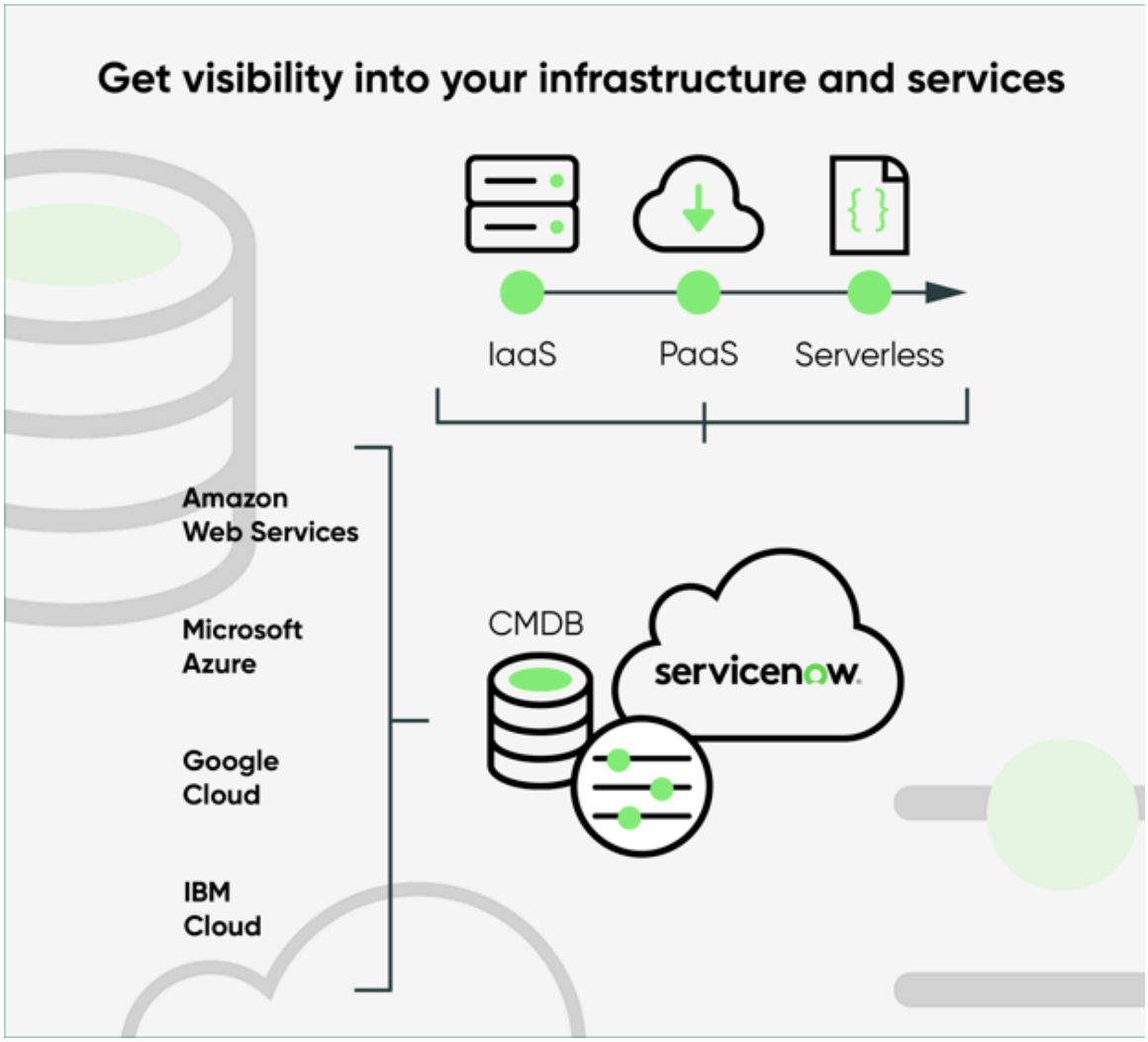
IT Operations Management (ITOM) を活用してクラウド戦略を促進します。これにより、組織のクラウド使用率の向上、コスト削減の促進、要求の自動化を実現し、ネイティブクラウド環境をサポートするインフラストラクチャの承認および管理の支援が得られます。

IT Operations Management (ITOM) の機能の特長については、infocard 全体を表示してダウンロード してください。

| | |
|---|---|
| | インフラストラクチャとサービスの可視化を獲得する<br><br>1 つのソースからインフラストラクチャとサービスを管理します。サービス品質の向上、変更プロセスの強化、リスクの軽減、インフラストラクチャのコストの最適化、ソフトウェアコンプライアンスの問題の最小化を実現します。 |
| | サービスの問題を効果的に回避し、解決する<br><br>時間がかかり、エラーが発生しやすいタスクから IT スタッフを解放し、AIOps を活用してサービス停止を抑止します。関連するコンテキストの変更、問題、インシデントのデータを使用して問題解決を迅速化します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

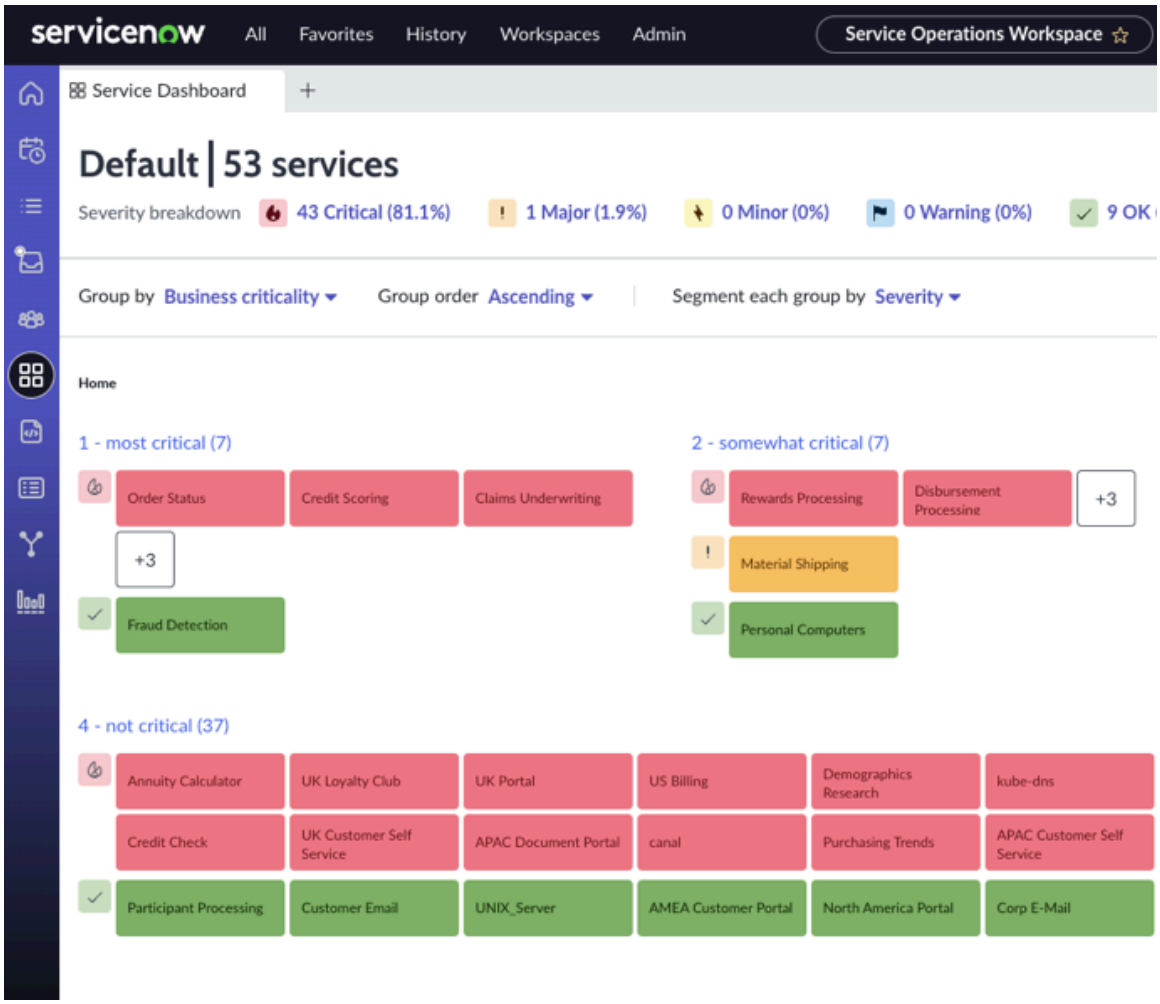
インフラストラクチャとサービスの可視化を獲得する




インフラストラクチャの問題や変更によるサービスへの影響をすぐに確認して、根本原因分析を簡素化し、平均修理時間 (MTTR) を短縮します。エンドツーエンドのディスカバリーとサービスマッピングにより、IT インフラストラクチャとサービスの正確かつ最新の CMDB を把握できます。結果的に得られる完全で信頼性の高いレコードは、ITOM ヘルス、ITOM 最適化、ソフトウェア資産管理 など他の ServiceNow アプリケーションで使用されます。このようにして、サービス品質の向上、変更プロセスの強化、リスクの軽減、インフラストラクチャのコストの最適化、ソフトウェアコンプライアンスの問題の最小化を実現することができます。詳細については、「ITOM ヴィジビリティ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

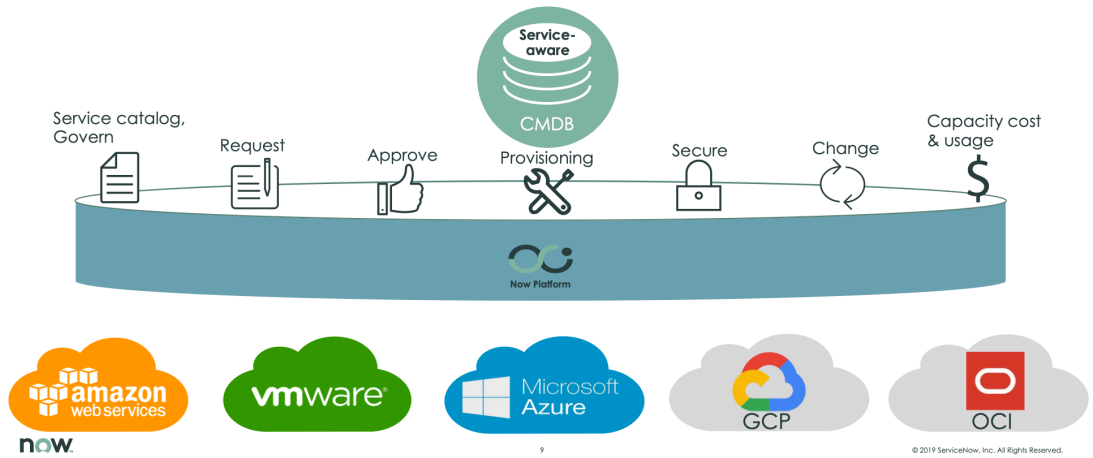
サービスの問題を効果的に回避し、解決する




ITOM ヘルス は AIOps の機能を活用して、イベントを実行可能なアラートに変えます。サービスの問題を特定し、根本原因を迅速に特定して修復します。静的でルールベースの従来のイベント管理システムとは異なり、ITOM ヘルス は機械学習と高度なアナリティクスを適用してイベントを関連付け、急速に進化する仮想化環境やクラウド環境に自動的に適応します。詳細については、「ITOM ヘルス」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド戦略を促進し、コストを削減する




ITOM 最適化を使用すると、ディスカバリーから新しいリソースのプロビジョニング、日常の変更とメンテナンスの処理、プロビジョニング解除まで、クラウドリソースのライフサイクルを管理できます。これらの機能はすべて、ServiceNow で管理されたワークフローに基づいてビルドされており、変更、監査、セキュリティ、承認などの機能を提供します。

クラウド移行アセスメントであろうとクラウドリソース構成チェックであろうと、ITOM Governance はプロセスを有効にするワークフローを提供し、クラウドタグと無効な構成を修正することもできます。クラウドのアジャイルで革新的な機能の長所を ITOM および十分に確立された ServiceNow フレームワークと組み合わせることで、移行を確実に成功させることができます。

## IT Operations Management (ITOM) 製品ライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、IT Operations Management (ITOM) 製品 (ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ、ServiceNow® ITOM ディスカバリー、ServiceNow® ITOM ヘルス、ServiceNow® ヘルスログアナリティクス、ServiceNow® ITOM 最適化、ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレート) の利用に対して組織に課金されます。

ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

## 開始するには

- 実装スペシャリストと協力して、目的のビジネス成果を達成します。詳細については、Customer Success Center でご確認ください。
- 「Now Learning センター」でお客様に最適なトレーニングを選択してください。

## 学習内容

- AIOps とは
- 構成管理データベース (CMDB) とは
- IT 運用 (ITOps) とは
- ネットワークオペレーションセンター (NOC) とは

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 共通サービスデータモデル (CSDM) とは
- クラウドコンピューティングとは
- クラウドオーケストレーションとは
- IT Operations Management (ITOM) とは
- ネットワークディスカバリーとは
- 観測可能性とは

### アプリケーションと機能

- ITOM ライセンスとサブスクリプション
- ITOM クラウドアクセラレート
- ITOM ヴィジビリティ
- ヴィジビリティ：ディスカバリー
- 可視化：サービスマッピング
- ITOM ヘルス
- ヘルス：イベント管理
- Health：ヘルスログアナリティクス
- Health：エージェントクライアントコレクター
- ITOM 最適化
- Optimization：クラウドプロビジョニングとガバナンス

## ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション

ServiceNow® IT Operations Management (ITOM) (ITOM) ライセンスは、サブスクリプションユニットに基づいて ITOM サブスクリプションの使用率を計算して表示します。

### すべての **ITOM** 製品の統一された統計情報

ITOM ライセンスモジュールを使用して、ITOM のすべての製品 (ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ、ServiceNow® ITOM ディスカバリー、ServiceNow® ITOM ヘルス、ServiceNow® ヘルスログアナリティクス、ServiceNow® ITOM 最適化、ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレート、ServiceNow® デジタルエンドユーザーエクスペリエンス (DEX)、 ServiceNow® Service Observability) のサブスクリプション関連情報を表示します。

ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。

### 利用量レベル

組織で購入および利用した、IT Operations Management (ITOM) アプリケーションへのサブスクリプション数を簡単に表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 詳細 | インストール | 参照情報 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| ITOM/OT SU ライセンス と サブスクリプションの詳細 | インストール方法 - ITOM/OT SU ライセンス | スケジュールジョブ、テーブル、サブスクリプションフォーム、ダッシュボードの詳細 |

オペレーショナルテクノロジー管理 (OTM) のライセンスとサブスクリプションについては、「OTM 製品の [サブスクリプション] フォーム」を参照してください。

## ITOM/OT SU ライセンス の詳細

ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス に関する詳細、それに含まれるさまざまな ITOM サブスクリプション、およびそのメリットについて説明します。

### ITOM/OT SU ライセンス の概要

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは、 組織が購入および消費した IT Operations Management (ITOM) (ITOM) アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示します。ITOM アプリケーションの ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ、ServiceNow® ITOM ディスカバリー、ServiceNow® ITOM ヘルス、ServiceNow® ヘルスログアナリティクス、ServiceNow® ITOM 最適化、ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレート、ServiceNow® デジタルエンドユーザーエクスペリエンス (DEX)、および ServiceNow® Service Observability で、サブスクリプションが可能です。各 ITOM アプリケーションのサブスクリプションは、個別 (単品) で購入するか、まとめて (バンドル) 購入することができます。

### ITOM/OT SU ライセンス のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| ITOM アプリケーションの使用状況を確認して、ITOM サブスクリプションについて情報に基づいた意思決定を行うことで、組織はリソース割り当てをより効果的に最適化できるようになります。 | 割り当てられたサブスクリプションユニットに対するリソース使用率の確認 | admin |
| ダッシュボードのレポートにより、購入したサブスクリプションと比較してリソースの使用状況とステータスを容易に分析できます。これらのレポートでは、日次使用回数と 90 日間のサブスクリプションユニットの平均消費量を可視化できます。 | ITOM/OT SU ライセンス ダッシュボード | admin |

### IT Operations Management (ITOM) へのサブスクリプション

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、IT Operations Management (ITOM) 製品 (ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ、ServiceNow® ITOM ディスカバリー、ServiceNow® ITOM

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヘルス、ServiceNow® ヘルスログアナリティクス、ServiceNow® ITOM 最適化、ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレート) の利用に対して組織に課金されます。

ライセンスの目的上、ライセンス可能なリソースは CI カテゴリにアサインされています。ライセンス使用状況は、リソース CI カテゴリに応じてさまざまな数のリソースをカバーするサブスクリプションユニットを使用して測定されます。組織の顧客契約により、利用可能なオプションの CI カテゴリ、および各 CI カテゴリのサブスクリプションユニットに対する CI 割り当ての比率が決まります。顧客契約からの情報は ServiceNow プラットフォームと同期されます。ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス の最新バージョンは、次の CI カテゴリをサポートしています。

- コンテナ
- PaaS
- FaaS
- サーバー
- 未解決の監視対象のオブジェクト
- 未分類のオブジェクト
- enduser_devices
- ネットワークデバイス
- ネットワークデバイスの詳細
- IoT

個々の ITOM 製品のサブスクリプションを個別に購入するか (単品)、複数の製品のバンドルの一部として購入するかを選択できます。必要なアプリケーションをほぼカバーするバンドルサブスクリプションを購入することも、サブスクリプションユニットの消費が多いアプリケーションを選んで、それらの単品サブスクリプションを購入することもできます。 詳細については、「ITOM/OT SU ライセンス のサブスクリプションタイプ」を参照してください。

ServiceNow® では、次の IT Operations Management (ITOM) 製品に課金します。

ITOM ヴィジビリティ

ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ 製品は、ServiceNow® ディスカバリー、ServiceNow® サービスマッピング、証明書インベントリと管理、サービスグラフ コネクタ、マルチソース CMDB、ファイアウォール監査とレポート で構成されています。ディスカバリー および サービスマッピング では、IT ットワーク全体と IT ネットワークでサポートされているサービスの統合接続ビューが得られます。

また、サービスグラフ コネクターは、 サードパーティーの監視システムと管理システムからデータを取り込むことによって CMDB に入力します。マルチソース CMDB を利用すると、CMDB が CI 属性レベルでさまざまなディスカバリーソースをどのように保持しているかを追跡できます。証明書インベントリと管理 を使用すると、有効期限切れの TLS 証明書が原因で発生するサービス停止を回避できます。ファイアウォール監査とレポート を使用すると、ファイアウォールセキュリティポリシーを検出して管理し、ファイアウォール監査のセキュリティ認識を高められます。

ライセンスの目的上、ITOM ヴィジビリティ は、水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーで検出された CI 数を提示します。また、サービスグラフ コネクタが CMDB に入力する CI もレポートします。

ITOM ヴィジビリティ サブスクリプションで Tag Governance の制限付き機能を使用することもできます。整合性がなく、組織のタグポリシーに準拠していないオンプレミスリソースを特定できます。

ITOM ディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow® ITOM ディスカバリー は、顧客が健全なデータプラットフォームをビルドできる、エントリーレベルの代替パッケージです。このパッケージは、ディスカバリー機能とサービスグラフコネクタコネクタのライセンス使用を測定します。ITOM ヴィジビリティ のサブセットであるディスカバリーもまた、サブスクリプションユニットに基づいています。ITOM ディスカバリー には、 ServiceNow® ディスカバリー、サービスグラフ コネクター、マルチソース CMDB という基本機能が含まれています。ServiceNow® ディスカバリー は、ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索して CMDB を更新します。サービスグラフ コネクターは CMDB の入力を補足し、マルチソース CMDB はディスカバリーソースと提案された値の完全な履歴を保持します。

ITOM ディスカバリー は、ServiceNow® ディスカバリー によって検出され、サービスグラフ コネクタによってもたらされた CI の数を示します。

ITOM ヘルス

ServiceNow® ITOM ヘルス 製品には、ServiceNow® イベント管理 アプリケーションと ServiceNow® メトリックインテリジェンス アプリケーションが含まれています。これらにより、組織内のサービスの健全性を追跡して管理できます。

ITOM ヘルス は、アラート、イベント、およびメトリクスデータをキャプチャする CI 数をレポートします。ITOM ヘルス は、すべての CI カテゴリの CI 数をレポートします。

ヘルスログアナリティクス

ヘルスログアナリティクス CI 数は、ライセンス可能なリソースタイプから受信したログデータに基づいています。利用量は、ITOM ヘルス とともに ヘルスログアナリティクス にも反映されます。そのため、ヘルスログアナリティクス サブスクリプションに加えて ITOM ヘルス サブスクリプションが必要です。

ITOM クラウドアクセラレート

ITOM クラウドアクセラレート 製品は、Tag Governance、クラウド移行アセスメント、クラウドコンフィグレーションガバナンス、クラウドアクションライブラリ というワークフローアプリケーションで構成されています。Tag Governanceでは、CMDB での更新に加えて、クラウド環境で CI タグを更新できます。

ライセンスの目的で、ITOM クラウドアクセラレート ライセンスは、クラウド移行アセスメント、クラウドコンフィグレーションガバナンス、または クラウドアクションライブラリ によって管理および監視される CI の CI 数を提供します。異なる ITOM クラウドアクセラレート の機能がリソースと同じ CI を報告する場合、CI 数が操作され、重複は削除されます。

ITOM 最適化

ServiceNow® ITOM 最適化 アプリケーション は、ライフサイクル全体でクラウドリソースを管理するために使用されるクラウドワークフローを自動化します。認定およびエンタープライズ準拠のクラウド展開、コストの可視化、およびその他のクラウド管理プロセスを可能にします。

関連情報

サブスクリプション管理

## ライセンスプロセスでのデータ収集とアグリゲーション

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは、ITOM アプリケーションの CI をカウントし、過去 90 日間の日次平均数を使用して、購入したサブスクリプションユニットのライセンス統計情報を生成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

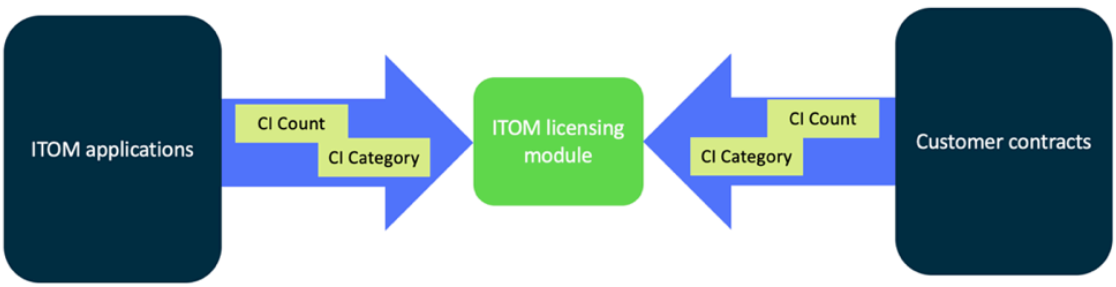
ServiceNow では、ITOM ヴィジビリティ、ITOM ディスカバリー、ITOM ヘルス、ヘルスログアナリティクス、ITOM クラウドアクセラレート、ITOM 最適化 など、さまざまな ITOM アプリケーションに課金しています。ITOM サブスクリプションの対象となる製品と機能の詳細については、「IT Operations Management (ITOM) へのサブスクリプション」を参照してください。

ライセンス情報を収集および集計するプロセスでは、次の手順を実行する必要があります。

1. ITOM のライセンスメカニズムでは、各 ITOM 製品によって管理される構成アイテム (CI) を毎日カウントし、ライセンス可能な CI カテゴリに分類します。詳細については、「KB0748149：ITOM サブスクリプションユニットのライセンス計算ロジック」を参照してください。
2. 同じ ITOM 製品内の異なる機能によって同じ CI が管理されている場合、CI 数が調整され、重複が削除されます。例えば、ディスカバリー と サービスマッピング が同じ CI を検出した場合、これらの CI は 1 回だけ CI 数に表示されます。
3. ライセンスモジュールは、ITOM アプリケーションから CI 数を集計して、過去 90 日間の日次平均 CI 数を決定します。
4. ライセンスモジュールは、ITOM アプリケーションの過去 90 日間の日次平均 CI 数と、顧客契約のライセンス情報を比較して、ライセンス統計情報を生成します。

これにより、組織で購入したサブスクリプションユニットをどのように使用しているのかを示す統計情報を表示できます。

**ITOM** アプリケーションのライセンスフロー




## ITOM/OT SU ライセンス のサブスクリプションタイプ

ITOM 製品のライセンスサブスクリプションは、個別 (単品) で、または複数の製品をまとめてバンドルとして、あるいは個別とバンドルの両方のサブスクリプションとして購入できます。

個々の ITOM 製品のサブスクリプションを個別に購入するか (単品)、複数の製品のバンドルの一部として購入するかを選択できます。必要なアプリケーションをほぼカバーするバンドルサブスクリプションを購入することも、サブスクリプションユニットの消費が多いアプリケーションを選んで、それらの単品サブスクリプションを購入することもできます。

組織で予想よりも多くのサブスクリプションを使用している場合は、必要に応じて追加のサブスクリプションユニットを購入することができます。これらのユニットは、バンドルまたは個別の製品 (単品) のいずれかで購入できます。ただし、組織のさまざまなレベルでバンドルされた ITOM アプリケーションを使用している場合は、最も使用頻度の高いアプリケーションを含むバンドルサブスクリプションと、より多くのサブスクリプションユニットを必要とするアプリケーション用の単品サブスクリプションの両方を購入できます。

**注:** ITOM バンドルでは、スポークとプロトコルを選択するための 統合ハブ のエンタイトルメントも付与されます。ITOM クラウドアクセラレート には、追加で 統合ハブ Enterprise のバンドルエンタイトルメントが必要です。

### ITOM/OT SU ライセンス のバンドルサブスクリプション

複数の ITOM 製品のサブスクリプションをバンドルの一部としてまとめて購入できます。

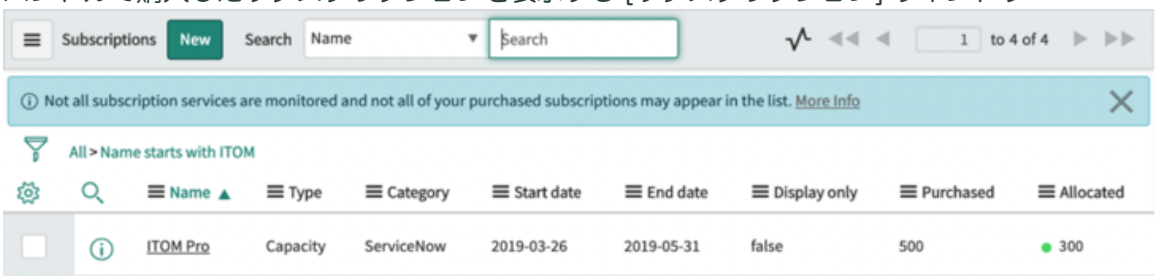
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは、バンドルサブスクリプションのサブスクリプション消費量を計算して表示します。サブスクリプションをバンドルで購入すると、バンドルに含まれるすべての ITOM アプリケーションに対して同じ数のサブスクリプションユニットを取得します。他のアプリケーションが同じバンドルに含まれている場合でも、他のアプリケーションに対してバンドルサブスクリプションを使用することはできません。バンドルの消費レベルは、バンドル内のいずれかの製品による最大消費数で定義されます。

サブスクリプションをバンドルで購入すると、そのバンドルでカバーされるすべての ITOM アプリケーションに対して等しい数のサブスクリプションユニットを受け取ります。たとえば、ITOM ヴィジビリティと ITOM ヘルスをカバーする 500 ユニットのバンドルを購入した場合、組織はアプリケーションごとに 500 ユニットを受け取ります。

**注:** バンドルは 1 つずつしか購入できません。

バンドルで購入したサブスクリプションを表示する [サブスクリプション] ウィンドウ

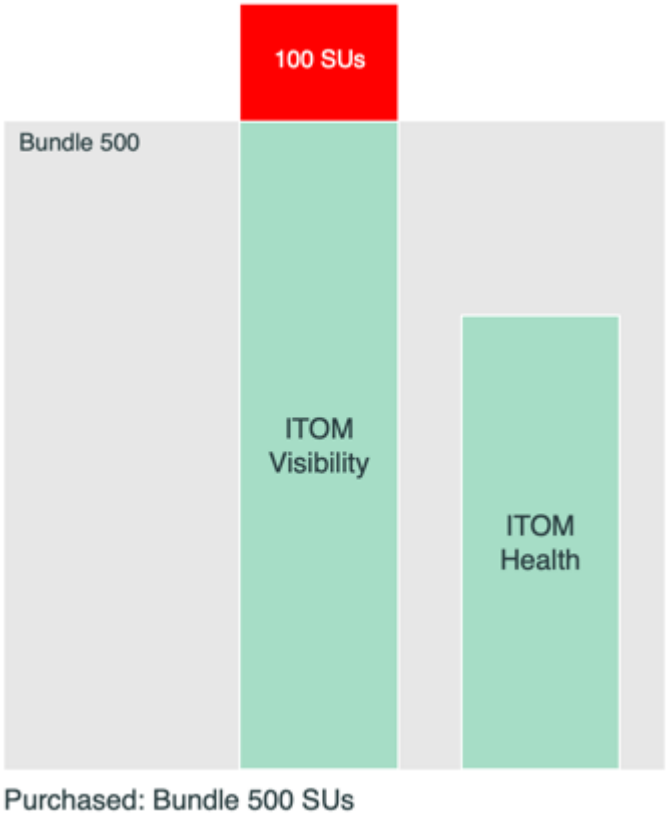



バンドルサブスクリプションは特定のアプリケーションに対応します。それらのアプリケーションが同じバンドルに含まれている場合でも、他のアプリケーションに対してバンドルサブスクリプションを利用することはできません。たとえば、ITOM ヴィジビリティと ITOM ヘルスをカバーする 500 ユニットのバンドルを購入し、500 の ITOM ヴィジビリティサブスクリプションユニットすべてを使用した場合、残りの ITOM ヘルスサブスクリプションユニットを ITOM ヴィジビリティに使用することはできません。

バンドルの消費レベルは、バンドル内の製品による最大利用数で定義されます。

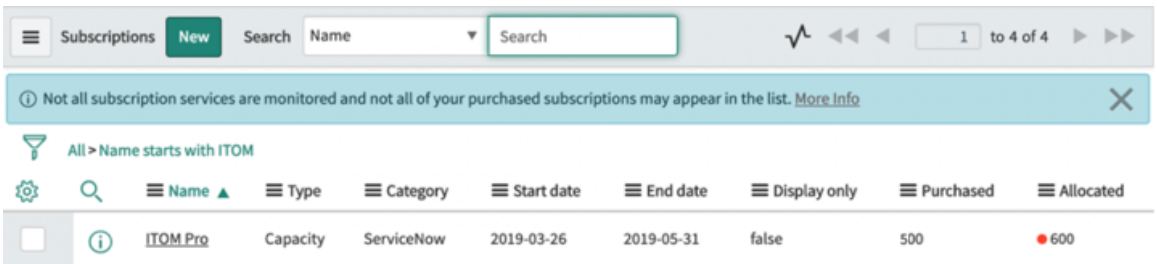
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

実際の利用量レベルにバンドルを自動調整




[サブスクリプション] ウィンドウには、[割り当て数] の下に実際に利用したサブスクリプションの数が表示されます。赤のカラーコードは、バンドルが上限超過になっていることを示します。

バンドルで購入したサブスクリプションの上限超過を表示する [サブスクリプション] ウィンドウ




### **ITOM/OT SU** ライセンス の個別 (単品) サブスクリプション

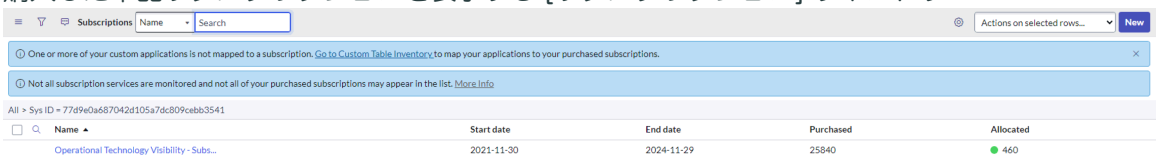
個別の ITOM アプリケーション (単品) のサブスクリプションを購入できます。

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは、個別に購入した ITOM アプリケーション (単品) のサブスクリプション消費量を計算して表示します。サブスクリプションユニットの数を超過した場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、上限超過の関連する単品サブスクリプションが表示されます。別のアプリケーション用の未使用のサブスクリプションを、上限を超過したサブスクリプションに使用することはできません。

[サブスクリプション] ウィンドウには、購入して割り当てられた ITOM アプリケーションのサブスクリプションに関する情報が表示されます。

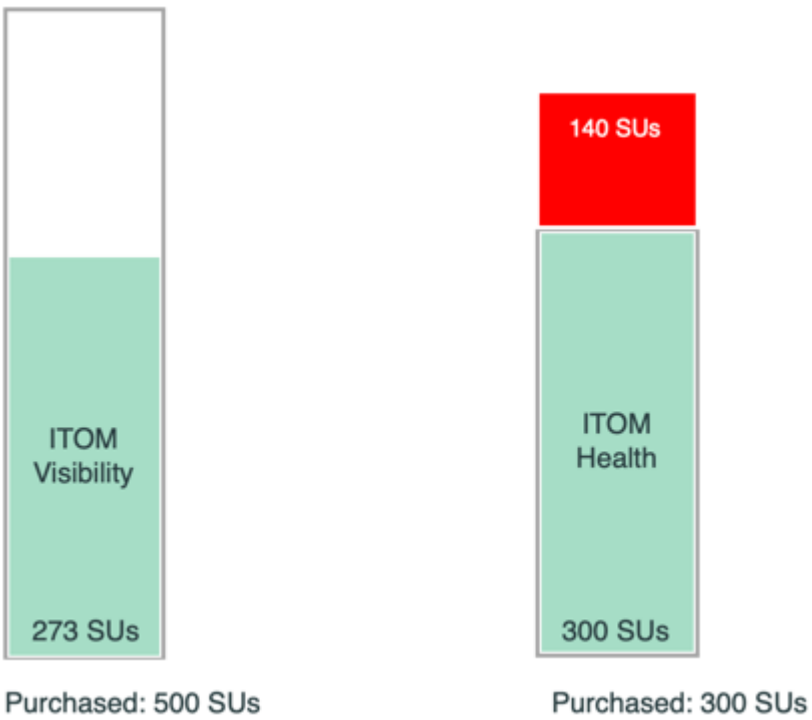
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

購入した単品サブスクリプションを表示する [サブスクリプション] ウィンドウ



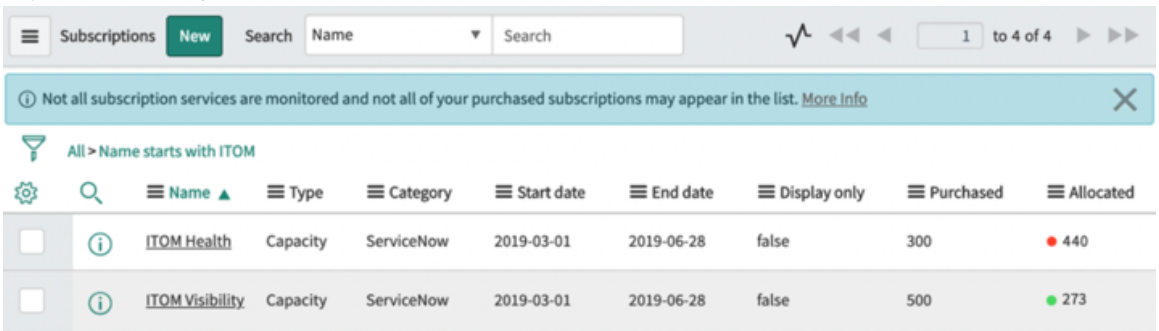

ITOM アプリケーション用に購入したサブスクリプションの数を超過した場合、別のアプリケーション用の未使用のサブスクリプションを使用することはできません。

単品サブスクリプションの計算




購入したサブスクリプションユニットの数を超過した場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、関連する単品サブスクリプションが上限を超過したと表示されます。次の図では、購入した数よりも多くのサブスクリプションが ITOM ヘルス で消費されています。

上限を超過した単品サブスクリプション




### ITOM/OT SU ライセンス のバンドルおよび個別 (単品) サブスクリプション

サブスクリプションは、個々の ITOM アプリケーション (単品) 用として、または複数の ITOM アプリケーションを含むバンドルとして購入することもできます。

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは、ITOM 製品のサブスクリプション使用状況を計算して表示します。サブスクリプションに基づいて、ITOM 製品を個別に、またはバンドルの一部として表

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

示します。組織で ITOM サブスクリプションをバンドルと個別 (単品) の両方で購入した場合、ライセンスモジュールは、まず消費したサブスクリプションの数をバンドルから差し引いてから、個別に購入したサブスクリプションの数から差し引きます。

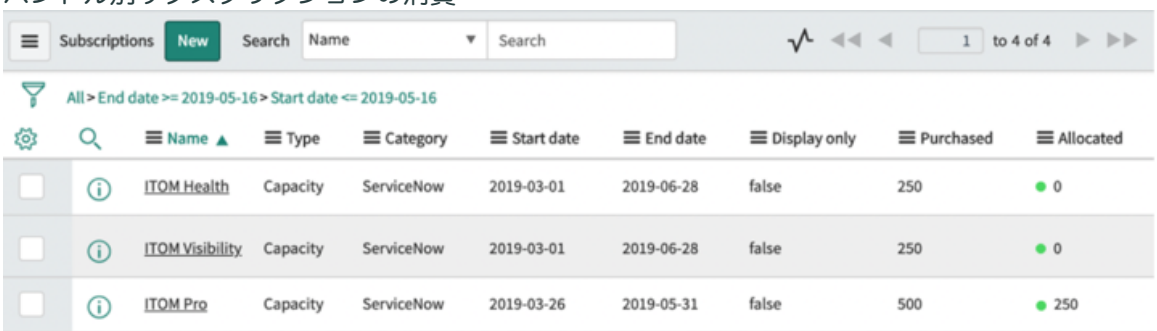
サブスクリプションユニットの割り当て数を超過した場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、対応するサブスクリプションが上限を超過したと表示されます。バンドルと単品の両方のオプションで購入したサブスクリプションの合計数が割り当て数を超えた場合、ライセンスモジュールは単品サブスクリプションから差し引かれた超過分を特定します。さらに、そのバンドルのみに含まれるアプリケーションの合計サブスクリプション数が割り当て数を超えた場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、個々のアプリケーションを個別にリストせずに、そのバンドルが上限を超過したと表示されます。

## サブスクリプション数の差し引きプロセス：バンドルと単品のシナリオ

ITOM サブスクリプションをバンドルとして購入し、さらにそのバンドルに含まれるアプリケーション用の単品サブスクリプションを取得した場合、ライセンスモジュールは消費したサブスクリプションの数をバンドルから差し引いた後に、個別に購入したサブスクリプションの数から差し引きます。

次の例では、ITOM Pro バンドルで割り当てられたすべてのサブスクリプションが ITOM ヘルス に対して利用されています。その後、ITOM ヘルス 用の単品サブスクリプションから差し引かれています。

バンドル別サブスクリプションの消費

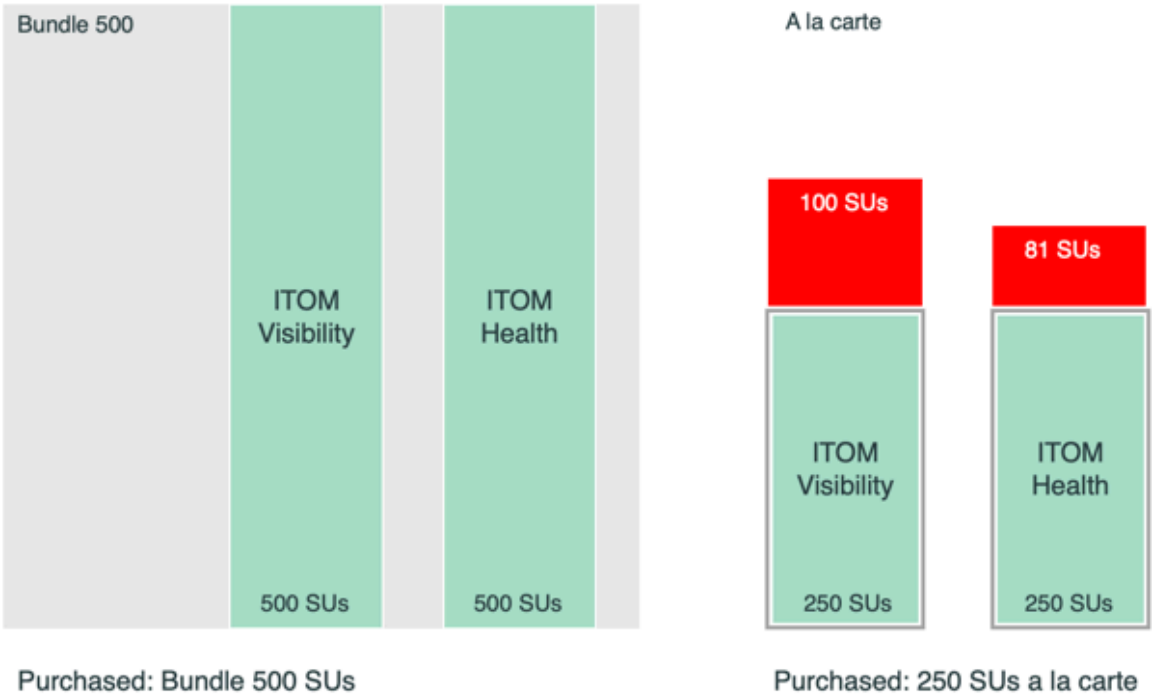



## サブスクリプションの表示：バンドルと単品のサブスクリプションに含まれているアプリケーション

バンドルおよび単品の両方でサブスクリプションの総数を超えた場合は、単品サブスクリプションで上限を超過したと見なされます。ただし、同じバンドルにのみ含まれているアプリケーション用のサブスクリプション数を超えた場合は、そのバンドルで上限を超過したと見なされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

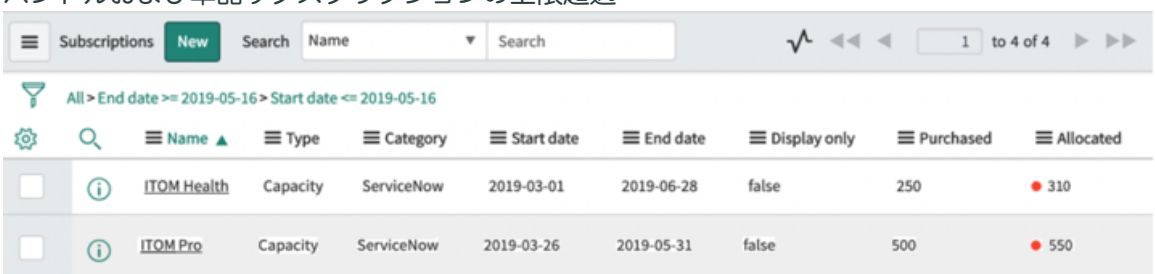
ライセンスモジュールによる同じ **ITOM** アプリケーション用のバンドルまたは単品サブスクリプションの計算




## サブスクリプション計算の図：バンドルと単品の割り当て

この図では、ライセンスモジュールがバンドルのサブスクリプションおよびそのバンドルに含まれている一部のアプリケーション用の単品サブスクリプションを計算する方法を示します。

バンドルおよび単品サブスクリプションの上限超過




この場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、このアプリケーション用の単品サブスクリプションが上限を超過したと表示されます。バンドルにのみ含まれているアプリケーション用のサブスクリプションの総数を超えた場合、[サブスクリプション] ウィンドウには、そのバンドルが上限を超過したと表示されます。

以下の図では、ITOM ヘルス でバンドル (500) と単品 (250) を超える 810 のサブスクリプションが消費されています。その結果、[サブスクリプション] ウィンドウには、ITOM ヘルス の単品サブスクリプションが上限を超過したと示されます。

550 のサブスクリプションを消費し、購入した単品サブスクリプションがない ITOM ヴィジビリティの場合、ITOM Pro バンドルに含まれる ITOM ヴィジビリティ が上限を超過したと表示されます。

## オペレーショナルテクノロジー管理 へのサブスクリプション

ServiceNow プラットフォームは、オペレーショナルテクノロジー管理 (OTM) を使用して製造業界のライセンスを管理します。OTM には、IT Operations Management (ITOM) に含まれているライセンスと OTM に固有のライセンスが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IT Operations Management (ITOM) ライセンスと同じ方法で OTM ライセンスを監視します。ServiceNow インスタンスは、**[SKU タイプ]** 列に **[otm]** の値が含まれる **[ITOM ライセンスカテゴリメタデータ]** (**[OTM ライセンス]** > **[CI タイプ別ライセンス]**) ページで OTM ライセンスタイプを示します。デフォルトでは、ライセンスフィルターは **[SKU タイプ]** に **otm** を含む **(SKU Type contains otm)]** に設定されています。

IT Operations Management (ITOM) で利用可能なものと同じライセンスオプションが、ServiceNow インスタン内の **[OTM ライセンス]** メニューアイテムの下で、OTM に対しても利用できます。

OTM のサブスクリプションの詳細については、「IT Operations Management (ITOM) へのサブスクリプション」を参照してください。

## ITOM/OT SU ライセンス の構成

運用を合理化するために、ServiceNow フレームワーク内で ITOM サブスクリプションを効率的に管理および最適化する機能を獲得します。

### 構成の概要

ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス のインストールから開始し、ITOM サブスクリプションの管理を包括的に把握するための基本作業を行います。

### ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス の更新

ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス [com.snc.itom.license] アプリケーションを更新して、最新のライセンス機能を使用できるようにします。アプリケーションを更新すると、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインがインストールされます (まだインストールされていない場合)。

#### 始める前に

- ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションを機能させるには、ServiceNow インスタンスに ITOM 製品がインストールされていることを確認してください。ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションは ITOM 製品と一緒に自動的にインストールされるため、アプリケーションのインストールは不要です。
- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

#### このタスクについて

ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションの更新が ServiceNow Store で利用可能になると通知を受け取ります。

ITOM/OT SU ライセンス とともに次のアイテムがインストールされます。

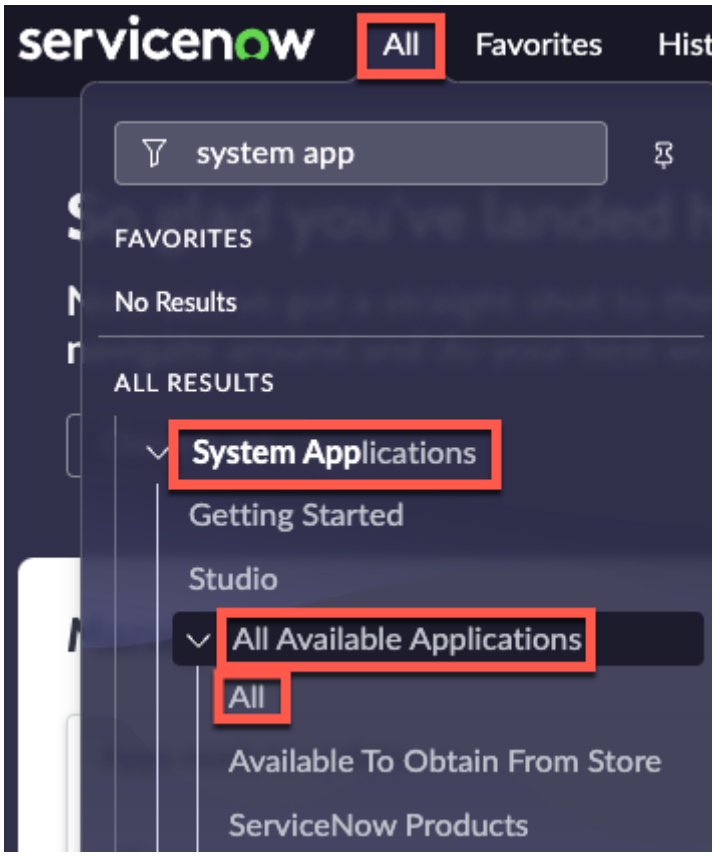
- スケジュール済みジョブ
- テーブル

詳細については、「ITOM/OT SU ライセンス とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、ServiceNow ITOM/OT SU ライセンス アプリケーション (sn_itom_licensing) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。

3. [更新] タブで、ServiceNow ITOM/OT SU ライセンス アプリケーションを選択します。
4. [更新に進む] を選択します。

   表示されるインストールダイアログには、アプリケーションを更新するとインストールされる依存関係が一覧表示されます。

5. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
6. アップグレード先のバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

## ITOM/OT SU ライセンス の使用

ITOM 製品のリソース使用状況を分析することで、組織の ITOM サブスクリプションを最適に利用できるようにします。

### ITOM/OT SU ライセンス の使用

ITOM アプリケーションのサブスクリプションを表示して追跡し、割り当てられたサブスクリプションユニットに対するリソース使用率を分析して、最適に利用できるようにする方法について説明します。ITOM サブスクリプションに使用される構成アイテム (CI) の数を確認し、ITOM サブスクリプションユニットを特に必要とする CI タイプを特定します。最後に、各 ITOM アプリケーションの現

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

在のカウント可能な CI を示すリストを生成して、サブスクリプションユニットの消費量を可視化できるようにします。

## ITOM のサブスクリプション統計情報の表示

組織で購入および利用した、IT Operations Management (ITOM) アプリケーションへのサブスクリプション数を表示します。

### 始める前に

組織が ITOM サブスクリプションを購入したことを確認します。サブスクリプションなしでは、**ITOM** ライセンスモジュールの情報を表示できません。

ITOM/OT SU ライセンス の利用可能な最新バージョンを ServiceNow Store からインストールしていることを確認します。

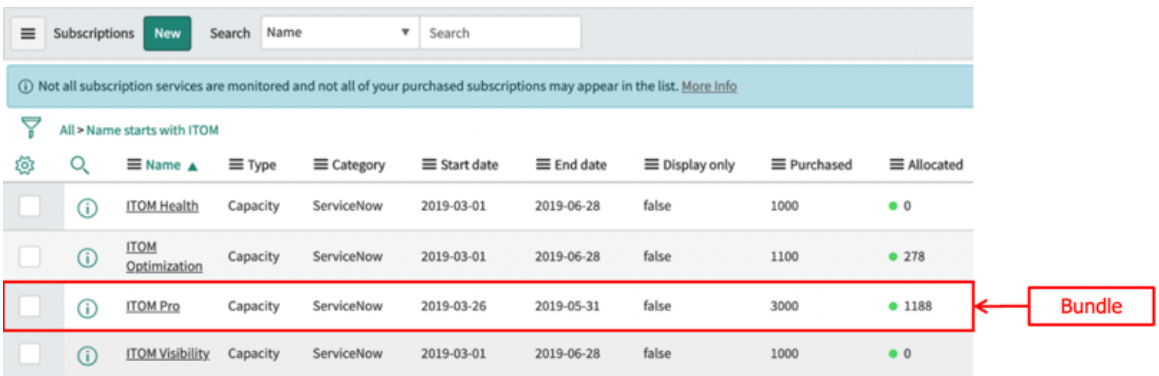
必要なロール：sn_itom_license reader

### このタスクについて

構成アイテム (CI) の割り当てと割り当てレベルを確認して、組織で IT Operations Management (ITOM) サブスクリプションがどのように使用されているかを把握し、今後のサブスクリプションのニーズを計画します。

### 手順

1. 単品およびバンドルで購入した IT Operations Management (ITOM) のサブスクリプション情報を表示するには、**[ITOM** ライセンス] > [ライセンスの概要]に移動します。
   サブスクリプション名を使用して、バンドルで購入したサブスクリプションと単品で購入したサブスクリプションを区別します。




2. ITOM 製品の [サブスクリプション] フォーム の内容に従い、フォームの情報を確認します。

### 関連情報

KB0748149：ITOM サブスクリプションユニットのライセンス計算ロジック

IT Operations Management (ITOM) へのサブスクリプション

## 割り当てられたサブスクリプションユニットに対するリソース使用率の確認

ITOM 製品で管理できるリソースの統計情報を確認します。このデータを、割り当てられたサブスクリプションユニットの平均数と比較します。

### 始める前に

必要なロール：admin

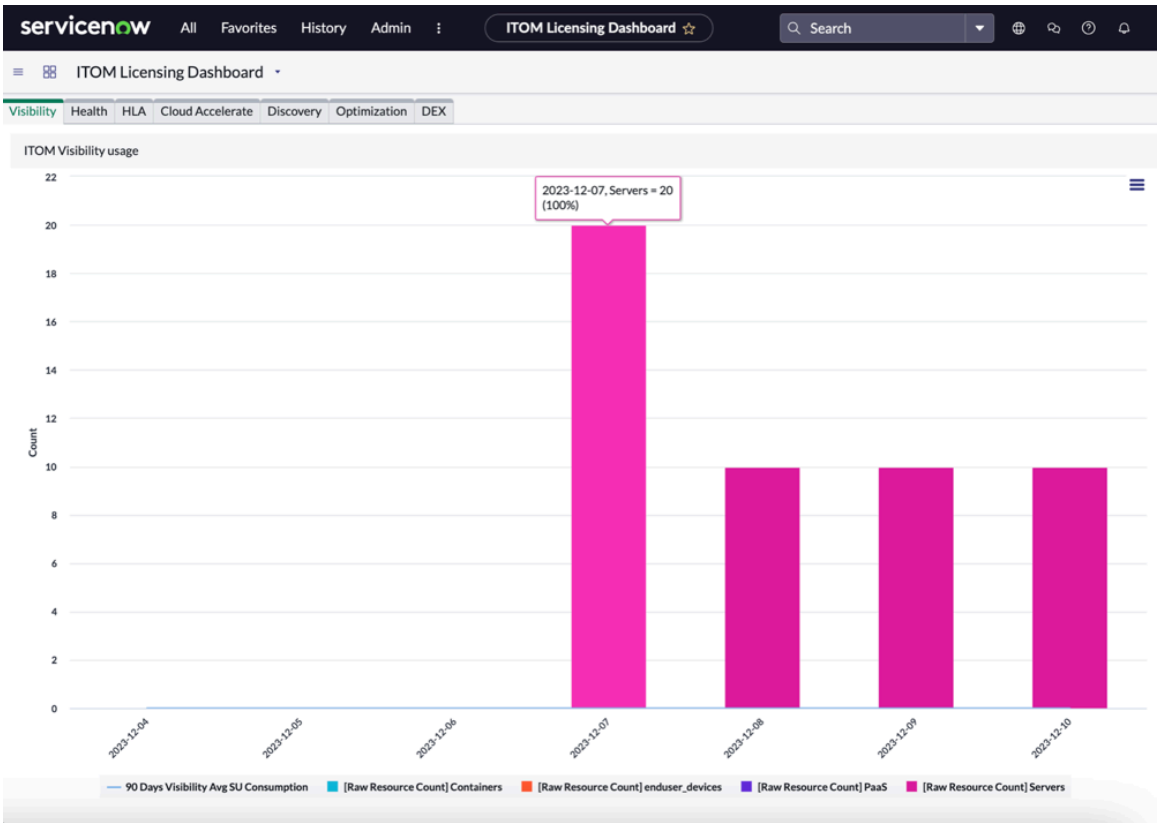
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM ライセンスダッシュボードを使用して、ITOM の経時的な詳細ライセンスデータを確認できます。日次 CI 数または過去 90 日の平均を表示します。ドメイン固有の情報と各日次カウントに固有の CI リストにより、リソース使用率を監視および分析できます。

### 手順

1. [すべて] > **[ITOM** ライセンス] > **[ITOM** ライセンスダッシュボード]に移動します。
2. 関連するタブを選択して、ITOM 製品のダッシュボードを表示します。
   たとえば、[可視化] を選択します。

**ITOM** ヴィジビリティダッシュボード




3. バーをポイントすると、各カテゴリの CI の数が表示されます。
4. バーを選択すると、カウントされた CI のリストが表示されます。
5. 「ITOM/OT SU ライセンス ダッシュボード」で説明されているダッシュボードを確認します。

## ITOM サブスクリプションで使用する CI 数の確認

日次 CI 数または過去 90 日の平均を表示します。

### 始める前に

組織が ITOM サブスクリプションを購入したことを確認します。サブスクリプションなしでは、**ITOM** ライセンスモジュールの情報を表示できません。

必要なロール：sn_itom_license reader

### このタスクについて

ITOM アプリケーション ( ITOM ヴィジビリティ、ITOM ディスカバリー、ITOM ヘルス、ヘルスログアナリティクス、ITOM クラウドアクセラレート、ITOM 最適化 は、処理するリソースに関する情報を提供します。 これらのリソースは構成アイテム (CI) と呼ばれ、ITOM アプリケーションによって検出、監視され、CMDB に格納されます。ITOM/OT SU ライセンス モジュールは、この CI データと

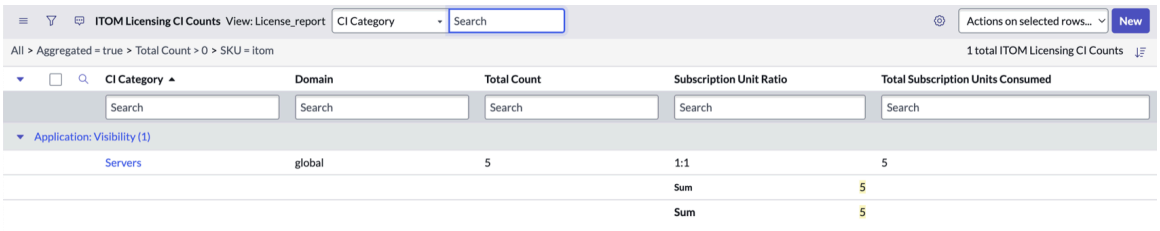
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

組織のサブスクリプション情報を組み合わせて、ITOM アプリケーションのサブスクリプションの使用状況と消費に関する統計情報を生成します。 など)。ライセンスワークフロープロセスの詳細については、「ライセンスプロセスでのデータ収集とアグリゲーション」を参照してください。

この情報には、バンドルで購入したサブスクリプションの統計情報は含まれません。サブスクリプションの詳細については、「IT Operations Management (ITOM) のサブスクリプション統計情報の表示」を参照してください。

### 手順

1. **[ITOM** ライセンス] > [ライセンスレポート] に移動します。




   [ライセンスレポート] ウィンドウのフィールドの詳細については、「[ライセンスレポート] フォーム」を参照してください 。

2. [合計数] 列で、過去 90 日間の日次 CI 数の平均を表示します。
3. 次のいずれかの方法で日次 CI 数を表示します。
   - [集計済み]フィルター条件を [集計済み] [次の値に等しい] **[false]** に設定し、[実行] を選択します。
   - **[ITOM** ライセンス] > [ライセンスの日次使用回数] に移動します。

## ITOM サブスクリプションが必要な CI タイプの確認

IT Operations Management (ITOM) サブスクリプションユニットが必要な構成アイテム (CI) タイプのリストを表示します。

### 始める前に

組織が ITOM サブスクリプションを購入したことを確認します。サブスクリプションなしでは、**ITOM** ライセンスモジュールの情報を表示できません。

必要なロール：sn_itom_license reader

### このタスクについて

ライセンスの目的上、ライセンス可能なリソースは CI カテゴリにアサインされています。ライセンス使用状況は、リソース CI カテゴリに応じてさまざまな数のリソースをカバーするサブスクリプションユニットを使用して測定されます。組織の顧客契約により、利用可能なオプションの CI カテゴリ、および各 CI カテゴリのサブスクリプションユニットに対する CI 割り当ての比率が決まります。顧客契約からの情報は ServiceNow プラットフォームと同期されます。ServiceNow® ITOM/OT SU ライセンス の最新バージョンは、次の CI カテゴリをサポートしています。

- コンテナ
- PaaS
- FaaS
- サーバー
- 未解決の監視対象のオブジェクト
- 未分類のオブジェクト
- enduser_devices

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ネットワークデバイス
- ネットワークデバイスの詳細
- IoT

システムは、ITOM ライセンスメタデータ [itom_lu_metadata] テーブルの CI カテゴリとそれに属する CI タイプに関する情報を保存します。このテーブルには、親 CI タイプに関する情報のみが含まれています。これらの親 CI タイプを拡張することによって作成されたすべての CI タイプは、デフォルトで含まれています。たとえば、Apache Web サーバー CI タイプは Web サーバー CI タイプの拡張であるため、CI 数に含まれています。

### 手順

1. ライセンス可能な CI カテゴリを確認します。

   a. [すべて] > **[ITOM** ライセンス] > [ライセンスのサマリー] に移動します。

   b. 関連する ITOM サブスクリプションを選択します。
   例えば、**ITOM** ヴィジビリティです。

   c. 下にスクロールして、**[ITOM CI** サブスクリプションユニット率] タブを選択します。
   このタブには、顧客契約から生成されたライセンス可能な CI カテゴリが一覧表示されます。これらは、ライセンス可能な CI カテゴリです。

   d. この ITOM サブスクリプションに提供されているライセンス可能な CI カテゴリをメモします。

   e. オプション: [ライセンスのサマリー] リストに戻り、他の ITOM サブスクリプションに生成された CI カテゴリを確認します。

2. [すべて] > **[ITOM** ライセンス] > **[CI** タイプ別のライセンス]に移動します。

   **重要:** ITOM ライセンスメタデータ [itom_lu_metadata] テーブルには、ITOM サブスクリプションユニットを必要としない CI のカテゴリを含む、すべての CI カテゴリが含まれています。

3. リストを確認して、[ライセンスのサマリー] リストの **[ITOM CI** サブスクリプションユニット率] タブに表示されるライセンス可能な CI カテゴリを特定します。
4. ライセンス可能な CI カテゴリの横にある矢印を選択して展開し、関連する CI タイプにアクセスします。

   CI カテゴリの下にリストされている CI タイプにアクセスするには、ITOM サブスクリプションユニットが必要です。

## ITOM サブスクリプションユニットを利用する CI を表示する

ITOM アプリケーション (ITOM ヴィジビリティ、ディスカバリー、ITOM ヘルス、ヘルスログアナリティクス、ITOM クラウドアクセラレート、および ITOM 最適化) のそれぞれについて、現在カウント可能な CI のリストを生成します。

### 始める前に

組織が ITOM サブスクリプションを購入したことを確認します。サブスクリプションなしでは、**ITOM** ライセンスモジュールの情報を表示できません。

必要なロール：sn_itom_license reader

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
生成された CI リストは、最新の日次 CI 数と密接に相関関係があります。同時に、最後の日次カウント以降に変更が発生した場合、生成された CI リストの CI の数が最新の日次 CI 数とわずかに異なる場合があります。

手順

1. [すべて] > **[ITOM** ライセンス] > **[ITOM** のライセンス可能な **CI** をレポート]に移動します。
   **[ITOM** のライセンス可能な **CI** をレポート] ページが表示されます。
2. ライセンスされた CI を表示するアプリケーションを選択します。
   - ディスカバリー
   - 最適化
   - 可視化
   - HLA
   - ガバナンス
   - 健全性
3. 選択したアプリケーションのレポートを作成するには、[ライセンス可能な **CI** を入力] を選択します。
4. 確認メッセージに同意し、レポートを生成するには、[はい] を選択します。

   新しいレポートで、以前に生成されたレポートのデータが置き換えられます。アプリケーションを選択し、[ジョブのキャンセル] を選択すると、レポートをキャンセルできます。
5. 数分待ってからページをリフレッシュします。
   レポートが完了すると、アプリケーションの [ステータス] に [完了] と表示されます。
6. アプリケーションを選択し、[ライセンス可能な **CI** を表示] を選択します。
   [ITOM ライセンス可能な CI] ページに、ライセンスがある CI のリストが表示されます。

## ITOM/OT SU ライセンス に関する参照情報

参照トピックでは、ITOM/OT SU ライセンス を構成および管理するために使用するスケジュール済みジョブ、テーブル、サブスクリプションフォーム、およびダッシュボードに関する詳細情報を提供します。

### ITOM/OT SU ライセンス とともにインストールされるコンポーネント

ITOM/OT SU ライセンス プラグインが有効になると、いくつかのタイプのコンポーネント (テーブルやスケジュール済みジョブなど) がインストールされます。

#### インストールされたスケジュール済みジョブ

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
|---|---|
| ITOM 除外テーブル更新ストア | 除外リストを更新します。 |
| ITOM ライセンス集計ストア | 過去 90 日間の日次 CI 数の平均を計算します。 |
| ITOM クラウドアクセラレートライセンス CI リストストア | ITOM クラウドアクセラレート のライセンス可能な CI のリストを作成します。 |
| ITOM クラウドアクセラレート ライセンス使用回数ストア | ITOM クラウドアクセラレート の日次 CI 数を計算します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 - ノード数ストア | イベント管理 で使用されるノード数を計算します。 |
| ITOMHealthCIReporterWithOTOMCountITOMStore | ITOM のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOMHealthCIReporterWithOTOMCountOTOMStore | オペレーショナルテクノロジー 管理 (OTM) のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOM Health ライセンス使用回数ストア | ITOM ヘルス の日時 CI 数を計算します。 |
| ITOM 最適化ライセンス使用回数ストア | ITOM 最適化 の日時 CI 数を計算します。 |
| ITOM 最適化ライセンス CI リストストア | ITOM 最適化 のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| OTOM ライセンス可視化 CI リストストア | ITOM ヴィジビリティ (OTM) のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOM ディスカバリーライセンス CI リストストア | ディスカバリー のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOM ヴィジビリティライセンス CI リストストア | ITOM ヴィジビリティ のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOM ヴィジビリティライセンス使用回数ストア | ITOM ヴィジビリティ の日時 CI 数を計算します。 |
| OTOM ディスカバリーライセンス CI リストストア | ディスカバリー (OTM) のライセンス可能な CI のリストをコンパイルします。 |
| ITOM DEX ライセンス使用回数ストア | ITOM DEX の日次 CI 数を計算します。 |
| ITOM DEX ライセンス CI リストストア | ITOM DEX のライセンス可能な CI のリストを作成します。 |

## インストールされるテーブル

ITOM/OT SU ライセンス がさまざまな ITOM 製品のライセンス可能な CI をカウントする方法については、「ITOM サブスクリプションユニットのライセンス計算ロジック (KB0748149)」を参照してください。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| ITOM LU ディスカバリーソースマッピング<br><br>[itom_lu_discovery_source_mapping] | 各カテゴリのライセンス可能なディスカバリーソースのリストが含まれています。 |
| ITOM LU Governance アプリのマッピング<br><br>[itom_lu_governance_app_mapping] | ガバナンスアプリケーションとそれぞれのライセンス可能な CI とのマッピングを含むレコードのリスト。 |
| ITOM LU Governance CI<br><br>[itom_lu_governance_ci] | Governance ライセンスでカウントされる CI のリストが含まれています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| ITOM ライセンス除外メタデータ<br><br>[itom_license_exclusion_metadata] | さまざまなライセンスに適用可能な除外ルールのリストが含まれています。 |
| ライセンスの除外<br><br>[license_exclusion_list] | 除外ルールに基づいてライセンス数から除外する必要がある CI のリストが含まれています。 |
| 可視化 LU 一時<br><br>[visibility_lu_temp] | ディスカバリーライセンスでカウントされる CI のリストが含まれています。 |
| ITOM ライセンスカテゴリメタデータ<br><br>[itom_lu_category_metadata] | ライセンスのメタデータが含まれています。 |
| ITOM ライセンスのディスカバリーソース<br><br>[itom_lu_discovery_sources] | すべてのディスカバリーソースのカテゴリが含まれます。 |
| ITOM LU DEX CI<br><br>[sn_itom_licensing_itom_lu_dex_ci] | DEX ライセンスでカウントされる CI のリストが含まれています。 |

## ITOM 製品の [サブスクリプション] フォーム

ITOM 製品の [サブスクリプション] フォームのフィールドについて説明します。

**ITOM 製品の [サブスクリプション] フォームのフィールド**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | サブスクリプションバンドルの名前、または組織でアプリケーションごとに個別に (単品) サブスクリプションを購入した場合は ITOM アプリケーションの名前。 |
| 開始日 | サブスクリプションが有効化された日付。 |
| 終了日 | サブスクリプションの有効期限。 |
| 購入日 | バンドルまたはアプリケーション (単品) ごとに購入したサブスクリプションの数。 |
| 割り当て済み | バンドルまたはアプリケーション (単品) で消費したサブスクリプションの数。バンドルの場合、このフィールドには、バンドルに含まれているアプリケーションで利用したサブスクリプションユニットの最大数が表示されます。たとえば、ITOM ヴィジビリティで 300 のサブスクリプションユニットを利用し、ITOM ヘルス で 200 のサブスクリプションユニットを利用した場合、このフィールドには、これらのアプリケーションが含まれているバンドルに応じた「300」が表示されます。<br><br>カラーコードは、組織で利用されているサブスクリプションの割合を示します。デフォルトでは、カラーコードのしきい値は 90 % です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ITOM** 製品の [サブスクリプション] フォームのフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | • 緑：組織で購入したサブスクリプションの利用率は 10 % 未満です。<br>• 黄：組織で購入したサブスクリプションの利用率は 90 % を超え、100 % 未満です。<br>• 赤：組織での利用率は 100 % 以上で、購入したサブスクリプションの数を上回っています。購入したサブスクリプションが上限超過となっています。 |

## ITOM/OT SU ライセンス ダッシュボード

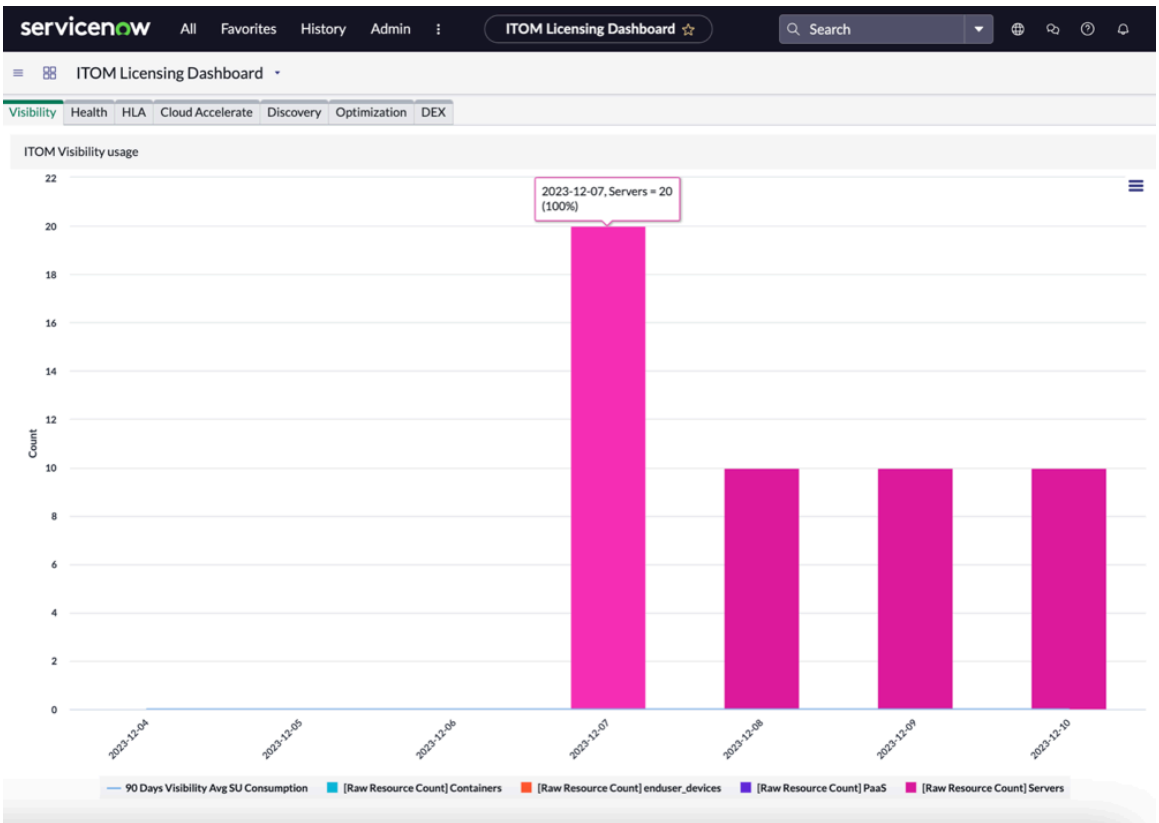
ITOM ライセンスダッシュボードを使用して、購入したサブスクリプションに対するリソース利用量とステータスを確認します。このダッシュボードには、各 ITOM アプリケーションのレポートが含まれています。レポートでは、1 日の使用回数と 90 日間のサブスクリプションユニットの平均利用量をビジュアル化できます。ITOM ライセンスダッシュボードは、ServiceNow Store で利用可能な ITOM ライセンスアプリケーションバージョン 4.0 の一部です。

必要なロール：admin

### アセスメントダッシュボードへのアクセス

[すべて] > **[ITOM** ライセンス] > **[ITOM** ライセンスダッシュボード] から ITOM ライセンスダッシュボードにアクセスするには、admin ロールが必要です。

**ITOM** ヴィジビリティ ダッシュボード




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| admin | さまざまな ITOM 製品のリソース使用率を検証します。組織が特定のリソースで購入したサブスクリプションユニットの数を超えたケースを報告します。 |

**注:** ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。

## データの表示方法

ダッシュボードには、次の可視化が含まれています。

| 使用法 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| • ITOM ヴィジビリティ<br>• ITOM ヘルス<br>• ヘルスログアナリティクス<br>• ITOM クラウドアクセラレート<br>• ITOM ディスカバリー<br>• ITOM 最適化<br>• ITOM デジタルエンドユーザーエクスペリエンス (DEX) | 縦棒グラフ | ITOM ライセンス CI 数 [itom_lu_ci_counts] およびテーブルの利用状況アナリティクスカウント [usageanalytics_count] | ITOM アプリケーションごとに過去 120 日間のさまざまなライセンス可能なカテゴリの CI の数を表すバーを表示します。ダッシュボードには、過去 90 日間のサブスクリプションユニットの平均利用量を表す線も表示されます。 |

## [ライセンスレポート] フォーム

[ライセンスレポート] フォームのフィールドについて説明します。

### [ライセンスレポート] フォームのフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI カテゴリ | 共有の特性または属性に基づいた、各アプリケーションの構成アイテム (CI) のグループ。 |
| ドメイン | CI が属するドメイン。 |
| 合計数 | 各 ITOM アプリケーション内の CI タイプ別に分類された CI の 90 日間の日次平均数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ライセンスレポート] フォームのフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** 合計数は、フィルターの [集計済み] 条件が **true** に設定されている場合にのみ、上記の定義に従います。[集計済み] 条件が **false** に設定されている場合、合計数は、その日の特定のアプリケーションとカテゴリに対する日次カウントを表します。 |
| サブスクリプションユニット率 | サブスクリプションが必要な特定のカテゴリ内の CI の数。 |
| 消費されたサブスクリプションユニットの合計数 | 特定の期間内に ITOM アプリケーションによって消費されたサブスクリプションユニットの合計数。<br><br>ライセンスモジュールは、CI カテゴリごとの CI 数にサブスクリプションユニット率を使用して、この数を計算します。 |
| 合計 | そのアプリケーションとすべての ITOM アプリケーションによるサブスクリプションユニットの合計消費量。<br><br>[消費されたサブスクリプションユニットの合計数] の下にハイライト表示されます。 |

# ITOM ストアのアップグレード

ITOM をフルキャパシティーで使用するために、最新の臨時アップグレードを ServiceNow Store から展開できます。帯域外で利用可能な機能と拡張について説明します。

## ストアアップグレードとは

ServiceNow Store では、ServiceNow で作成されたアプリケーションに対して、新しいアプリケーションや更新が定期的にリリースされます。各アプリケーションは、リリーススケジュールが異なる場合や、リリースが不定期になる場合があります。つまり、アプリケーションは特定のファミリーリリースに関連付けられていません。すでに特定のストアアプリケーションをお持ちの場合は、最新バージョンをダウンロードして、当社製品の既存エクスペリエンスを向上できます。アプリケーションがストア内でリリースされるたびに各種機能が使用可能になったり拡張されたりするため、各リリースで利用可能になるコンテンツや機能はこのドキュメントのバージョン番号で示されます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## ストアアップグレードのリスト

- エージェントクライアントコレクター
- 証明書インベントリと管理
- ディスカバリーパターン
- Firewall Audits and Reporting
- CMDB CI クラスモデル

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ヘルスログアナリティクス
- クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパック
- 構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)
- ITOM クラウドアクセラレート

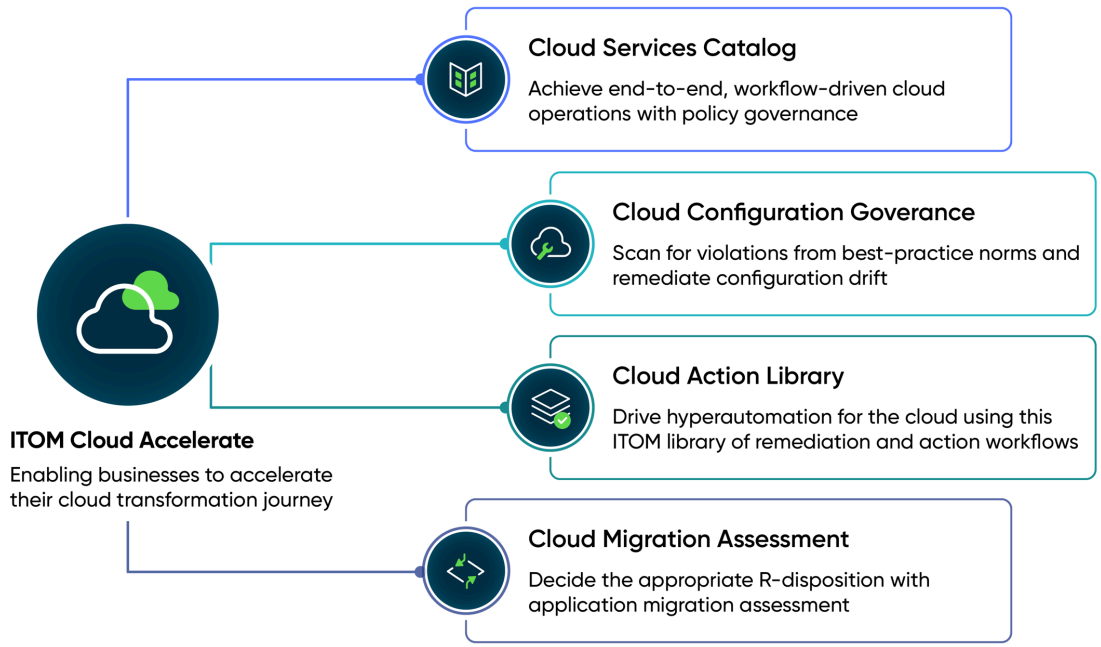
# ITOM クラウドアクセラレート

ITOM クラウドアクセラレートワークフローは、セルフサービスカタログと制御されたワークフローを介して、クラウド導入ジャーニー全体でクラウド自動化を簡素化します。アセスメント、計画、およびリソース移行の追跡を容易にすることで、アプリケーションの移行を高速化します。

## ITOM クラウドアクセラレート の機能

ITOM クラウドアクセラレート は、組織が事前定義された標準に対してクラウド資産を検証し、逸脱があれば修正できるようにします。

**ITOM** クラウドアクセラレート




これらの自動化されたプロセスにより、企業は Day 0、Day 1、Day 2 の操作を自動化することで、クラウドトランスフォーメーションへの道のりを早めることができます。このアプリは、次の機能を提供します。

クラウドサービスカタログ

ServiceNow® クラウドサービスカタログ アプリを使用して、シンプルな支援付き機能が搭載されたインターフェイスからクラウドリソースにアクセスします。クラウド製品をカタログに公開し、それらのリソースの使用状況とライフサイクルを管理することもできます。

クラウド移行アセスメント

ServiceNow® クラウド移行アセスメント アプリケーションを使用して、エンタープライズ IT リソースと作業負荷をクラウドプラットフォームに再配置するプロセスを計画、整理、および追跡します。さまざまなカテゴリ別にリソースに関する情報を視覚化して要約するダッシュボードを使用して、IT リソースを分析します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス

ServiceNow® クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションを使用して、組織内のクラウドリソースの構成設定を一連のポリシーと照合し、違反を特定します。違反を特定したら、修正ワークフローを使用して違反を緩和します。

クラウドアクションライブラリ

ServiceNow® クラウドアクションライブラリ アプリケーションのすぐに使用できるアクションとサブフローを使用して、組織のクラウドリソースを操作します。ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレートクラウドコンフィグレーションガバナンスなどの機能は、次のアクションを使用して操作します。

### ITOM クラウドアクセラレート ライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ITOM クラウドアクセラレート。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

### ITOM クラウドアクセラレート の展開

ITOM クラウドアクセラレート の機能は、ServiceNow Store 上で個別のアプリとして利用できます。

ライセンスの目的で、ITOM クラウドアクセラレート ライセンスは、クラウド移行アセスメント、クラウドコンフィグレーションガバナンス、または クラウドアクションライブラリ によって管理および監視される CI の CI 数を提供します。異なる ITOM クラウドアクセラレート の機能がリソースと同じ CI を報告する場合、CI 数が操作され、重複は削除されます。

### ガイド付きセットアップを使用した IT Operations Management (ITOM) アプリケーションの実装

IT Operations Management (ITOM)ガイド付きセットアップでは、ServiceNow インスタンスに IT Operations Management (ITOM) アプリケーションを設定するのに役立つ一連のタスクを提供しています。IT Operations Management (ITOM)のガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] に移動します。ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「 ガイド付きセットアップの使用 」を参照してください。

## クラウドサービスカタログ

ServiceNow® クラウドサービスカタログ アプリケーションを使用すると、簡素化されたインターフェイスを使用してクラウドリソースにアクセスできます。クラウド製品をカタログに公開し、それらのリソースの使用状況とライフサイクルを管理できます。

Amazon Web サービス、 Microsoft Azure、および Google Cloud Platform を含むクラウドプロバイダーと統合すると、 クラウドサービスカタログ (CSC) で Azure DevOps および CI-CD パイプライン統合を使用できます。Day 1 のアクティビティとしてクラウドサービスカタログと Ansible を統合し、ServiceNow カタログアイテムを介して Ansible ジョブテンプレートを展開できます。Terraform Connector IaC Discover 機能によるマルチリポジトリのサポートを利用して、複数のリポジトリの階層構造を改善します。

AWS、Azure、および Google Cloud Platform のすぐに利用可能なカタログも、このクラウドサービスカタログリリースで利用できます。このビデオで示されているように、いずれかのカタログアイテムを注文するか、カタログアイテムを作成することができます。

カタログアイテムを注文します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 開始するには

### 詳細

クラウドサービスカタログアプリケーションが、クラウド管理ツールを自動化する唯一の手段を提供する方法について詳しく説明します。

### 構成

クラウドサービスカタログを構成して、他のアプリケーションと統合します。

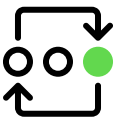
### クラウドサービスカタログの使用

クラウドサービスカタログアプリケーションを使用して、クラウドサービスの検索と要求、スタックとリソースの操作などを行います。

### 自分のスタックを検索

### 自分のリソースを検索

### カタログ注文



クラウドサービスカタログアプリケーションを使用して、すぐに利用可能なさまざまなカタログアイテム、アクション、ポリシーから注文します。

### 参考情報

権限とワークアラウンドに関する詳細を取得します。

## クラウドサービスカタログの詳細

クラウドサービスカタログアプリケーションは、クラウド管理ツールを自動化するためにアクセスする必要がある一元化された場所です。これは、クラウドプロビジョニングとガバナンス ユーザーおよび管理ポータルによって提供される機能を置き換え、改善します。

## クラウドサービスカタログ の概要

従業員センターの [クラウドサービスカタログ の要求 (Cloud Services Catalog Request)] ページでは、クラウド管理アクションを要求できます。例えば、プロビジョニング (Day 1)、パッチ適用とメンテナンスアクション (Day 2)、または開始、停止、プロビジョニング解除などのライフサイクル操作を要求できます。

## クラウドサービスカタログのメリット

次の表に、クラウドサービスカタログ のメリットを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドサービスカタログ を使用するメリット

| メリット | 機能 |
| --- | --- |
| ユーザーへの支援 | ガイド付きセットアップ |
| Amazon AWS クラウド の要求と自動化にすぐに使用可能なコンテンツ | AWS のすぐに利用可能なカタログ |
| Microsoft Azure Cloud Services の要求と自動化にすぐに使用可能なコンテンツ | Azura のすぐに利用可能なカタログ |
| Google Cloud Platform の要求にすぐに使用可能なコンテンツ | クラウドサービスカタログ を使用したすぐに使用可能なカタログ |
| クラウドサービスを注文するためのプロセスとページの要求 | クラウドサービスの要求プロセス |
| スタックを表示および操作するための [自分のスタックを管理 (My Stacks management)] ページ | スタックの管理 |
| リソースを表示および操作するための [自分のリソースを管理 (My Resources management )] ページ | リソースの管理 |
| Azure DevOps 継続的統合/継続的展開 (CICD) パイプライン統合 | Azure DevOps および CI-CD パイプライン統合 |
| Ansible とクラウドサービスの統合 | Ansible との統合 |
| Microsoft Azure と Amazon AWS クラウド のセットアップ | クラウドのセットアップ |
| Terraform Connector アプリによるマルチリポジトリのサポート | クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector の詳細 |

## 次の手順

クラウドサービスカタログ でアクティブ化するプラグインのリストについては、「ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

## クラウドサービスカタログ の構成

クラウド管理ツールの自動化を開始できるように クラウドサービスカタログ アプリケーションを構成できます。

## 構成の概要

この構成は、最初に前提条件を作成して設定し、次に認証情報をクラウドアカウントプロファイルに統合するという順序で行われます。これらのセットアップ手順は、1 日目と 2 日目のタスクとして識別されます。

クラウドサービスカタログ の Day 1 構成には、MID サーバー の作成や、クラウドプロバイダー、Amazon Web サービス、または Microsoft Azure Cloud の設定などのタスクが含まれます。また、これをご使用のクラウドアカウントに関連付け、データセンターのディスカバリーをスケジュールすることもできます。

ここでは、Day 1 セットアッププロセスの概要について説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. 必要に応じて、クラウドサービスカタログ アプリケーションを要求します。
2. クラウドユーザーに適切なロールをアサインします。
3. プロバイダーの API エンドポイントとのセキュリティ保護された通信を処理する MID サーバー を設定します。
4. プロバイダーポータルで、ディスカバリープロセスで (MID サーバー を通じて) プロバイダーアカウントにアクセスするために使用するアカウント設定と認証情報を収集します。
5. アカウント設定と認証情報を クラウドサービスカタログ のサービスアカウントに安全に関連付けます。
6. 管理対象のクラウドインフラストラクチャ全体を表すようにクラウドアカウントを設定し、いずれかのプロバイダーアカウントで機能するようにサービスアカウントを設定します。
7. クラウドアカウントに含める必要があるサービスアカウントのデータセンターを指定します。

Day 2 で、追加のクラウドアカウントとサービスアカウントを同じまたは他のプロバイダーから設定できます。

1. 構成管理データベース (CMDB) データを使用すると、クラウドリソースの要求と管理、およびクラウドインフラストラクチャの管理に役立ちます。
2. すべてのデータセンターのリソースデータを CMDB に入力するには、サービスアカウントでデータセンターごとにディスカバリープロセスを手動で実行します。
3. データが継続的に更新されるように、定期的なスケジュールで実行するように ディスカバリー を構成します。

## ガイド付きセットアップ による クラウドサービスカタログ の実装

ガイド付きセットアップ には一連のタスクがあり、ご利用の ServiceNow インスタンスで CSC を設定するのに役立ちます。クラウドサービスカタログ 向け ガイド付きセットアップ を開くには、インスタンスで [すべて] > [クラウドサービスカタログ - ガイド付きセットアップ] に移動します。

詳細については、「ガイド付きセットアップ」を参照してください。

### クラウドサービスカタログ のインストール

ServiceNow® Store から購入した クラウドサービスカタログ アプリケーションをインストールして、インスタンスで利用できるようにします。このアプリケーションには、デモデータが含まれています。まだインストールされていない場合は、関連する ServiceNow アプリケーションとプラグインもインストールされます。

#### 始める前に

- ServiceNow® Store から クラウドサービスカタログ アプリケーションをインストールします。
- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow® Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認します。「Get entitlement for a ServiceNow product or application (ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメント)」を参照してください。

必要なロール：admin、sn_appclient.app_client_company_installer (インスタンス会社に一致するアプリケーションのインストールのみ可能)、または sn_appclient.app_client_user

#### このタスクについて

クラウドサービスカタログ とともに次のアイテムがインストールされます。

- プラグイン
- すぐに利用可能なカタログ
- ロール

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヒント:

クラウドサービスカタログ または CSC Innovation Labs の既存ユーザーの場合：

- 以前のバージョンからのアップグレードは現在サポートされていません。既存のインスタンスを クラウドサービスカタログ または CSC アプリでアップグレードするには、次のアクションを実行します。

- ◦テーブルクリーンアップを使用して、以前にインストールした CSC アプリをアンインストールします (CSC コンテンツパックと CSC を順番に)。
  ◦新しい CSC アプリをインストールします (CSC と CSC コンテンツパックを同じ順序で)。
  ◦ガイド付きセットアップはインスタンス内で 1 回しか実行できないため、新しい Terraform テンプレートを Terraform ボックスに手動で配置し、それに応じてすぐに利用可能な Terraform 構成プロバイダーを更新して、ディスカバリーを実行します。

詳細については、コンポーネントのリンクを参照してください。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて] に移動します。
2. 名前または ID でアプリケーションを検索します。
   アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow® Store からリクエストする必要がある場合があります。CSC は個別のサブスクリプションとして使用できますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン (com.snc.cloud.mgmt) が必要です。
3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。
   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。
4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow® Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### Day 1 構成タスクでのクラウドサービスカタログのセットアップ

初めてクラウドサービスカタログアプリケーションを設定するには、Day 1 構成タスクを実行する必要があります。オプションの Day 2 セットアップを実行し、必要に応じて手順を任意の順序で構成します。

クラウドサービスカタログのセットアップ手順は順番に実行する必要があります。Day 1 では、Amazon Web サービス と Microsoft Azure Cloud のアクセス、セキュリティ、および請求処理のためにクラウドサービスをセットアップします。

これらのタスクを完了する前に、クラウドサービスカタログ をお使いの Amazon Web サービス または Microsoft Azure Cloud と統合して、Day 2 構成タスクに進む必要があります。

Day 1 と Day 2 のタスクを完了したら、組織でクラウドサービスカタログアプリケーションを使用する方法の詳細について「クラウドサービスカタログ管理ガイド」を参照してください。

### クラウドサービスカタログでの Amazon Web サービス のセットアップ

アプリケーションを初めてセットアップする Day 1 の構成タスクの一環として、クラウドサービスカタログ をお使いの Amazon Web サービス アカウントに統合します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
プロバイダーポータルからアカウント設定と認証情報を収集します。これらの設定と認証情報は、あるアカウントのリソースを別のアカウントと区別し、サインインまたは AWS への認証を行うのに役立ちます。権限ポリシーは、アカウントのリソース内での承認を指定します。

必要なロール：

- AWS または AWS Management Console での操作管理者
- クラウドサービスカタログ での操作のための sn_cmp.cloud_admin ロール

手順

1. ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、クラウドサービスカタログの AWS ユーザーと個々のユーザーにロールをアサインします。
   詳細については、「Assign roles to AWS users of クラウドサービスカタログ (クラウドサービスカタログの AWS ユーザーへのロールのアサイン)」を参照してください。
2. クラウドディスカバリーと クラウドプロビジョニングとガバナンス 用に MID サーバー をインストールして構成します。

   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリープロセスは 1 つ以上の MID サーバーを介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。詳細については、「MID サーバー をインストールしてクラウドディスカバリーおよび Cloud Provisioning and Governance 用に構成する」を参照してください。

3. ネットワーク上またはクラウドネットワークのいずれかで MID サーバーを設定し、プロキシサーバーを使用するようにクラウドサービスカタログを構成します。
   プロキシサーバーを使用すると、ディスカバリーの実行、請求処理ダウンロード、仮想マシンのプロビジョニング、仮想マシンでのライフサイクル操作の実行など、クラウドベースのすべてのアクティビティがサポートされます。
4. 高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、各データセンターに対して MID サーバーを 1 つ以上設定します。
   データは MID サーバーおよび MID サーバーと API エンドポイントの間で暗号化されます。
5. 他のクラウドプロバイダーに対してクラウドサービスカタログを設定する際に、その他の MID サーバーを既に構成している場合でも、MID サーバーを設定します。
6. 永続的な AWS 認証情報を使用して AWS アカウントへのアクセスを構成します。

   - プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリープロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。
   - ディスカバリーとクラウドサービスカタログで認証情報を利用できるようにするには、最初に AWS Management Console でプログラムによるアクセス権を持つユーザーを作成します。
   - Now Platform® のサービスアカウントに認証情報を安全に保存できます。
   - 詳細については、「永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成」を参照してください。

7. AWS のクラウドアカウントとサービスアカウントを設定します。

   サービスアカウントは、プロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリーは、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。クラウドアカウントは、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部のクラウドサービスカタログにおける論理的な表現です。クラウドアカウントには、複数のサービスアカウント (異なるプロバイダーのサービスアカウントを含む) を含めることができます。サービスアカウントごとに、クラウドアカウントに含めるデータセンターを指定します。詳細については、「Set up a cloud account and service account for AWS (AWS のクラウドアカウントとサービスアカウントの設定)」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドサービスカタログでの **Google Cloud Platform** の設定

CSCを初めてセットアップする Day 1 構成タスクの一環として、クラウドサービスカタログをお使いの Google Cloud Platform アカウントに統合します。

### 始める前に

プロバイダーポータルからアカウント設定と認証情報を収集します。これらの設定と認証情報は、あるアカウントのリソースを別のアカウントと区別し、Google Cloud へのサインインまたは認証を行うのに役立ちます。権限ポリシーは、アカウントのリソース内での承認を指定します。

必要なロール：

- Google Cloud または Google Cloud 管理コンソールでの操作のアドミニストレーター
- CSC での操作のための sn_cmp.cloud_admin ロール

Terraform Connector アプリで Google クラウドを設定する方法の詳細については、

初めての場合は、「クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector での 1 日目のセットアップガイド」を参照してください。

### 手順

1. ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、CSC の Google Cloud ユーザーと個々のユーザーにロールをアサインします。

   詳細については、「ユーザーに Google Cloud プラットフォーム ロールを割り当てます」を参照してください。

2. MID サーバーをインストールしてクラウドディスカバリーおよびクラウドプロビジョニングとガバナンス用に構成します。
   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリープロセスは 1 つ以上の MID サーバーを介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。詳細については、「クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成」を参照してください。
3. ネットワーク上またはクラウドネットワークのいずれかで MID サーバーを設定し、プロキシサーバーを使用するように CSC 用に構成します。
   プロキシサーバーを使用すると、ディスカバリーの実行、請求処理ダウンロード、仮想マシンのプロビジョニング、仮想マシンでのライフサイクル操作の実行など、クラウドベースのすべてのアクティビティがサポートされます。
4. 高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、各データセンターに対して MID サーバーを 1 つ以上設定します。
   データは暗号化されて MID サーバーに送信され、MID サーバーと API エンドポイントの間でも暗号化されます。
5. 他のクラウドプロバイダーに対してクラウドサービスカタログを設定する際に、その他の MID サーバーを既に構成している場合でも、MID サーバーを設定します。
6. サービスアカウントとキー (認証情報) をお持ちでない場合は、Google Cloud で作成します。
   サービスアカウントに認証情報を安全に保存できます。プロジェクトのサービスアカウントキーアドミン (roles/iam.serviceAccountKeyAdmin) IAM ロール、またはキーを管理するサービスアカウントが必要です。これらの権限は、アドミニストレーターが提供できます。プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリーのプロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。

   詳細については、「Google Cloud プラットフォームサービスアカウントの設定」を参照してください。

7. Google Cloud Platform のクラウドアカウントとサービスアカウントを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスアカウントは、プロバイダーアカウントの認証情報とアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリーはこの情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスし、指定された各データセンターでリソースごとにデータを取得します。
- クラウドアカウントは、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部のクラウドサービスカタログにおける論理的な表現です。クラウドアカウントには、複数のサービスアカウント (異なるプロバイダーのサービスアカウントを含む) を含めることができます。サービスアカウントごとに、クラウドアカウントに含めるデータセンターを指定します。

詳細については、「クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：Google Cloud プラットフォーム」を参照してください。

### クラウドサービスカタログでの **Microsoft Azure** のセットアップ

CSCを初めてセットアップする Day 1 構成タスクの一環として、クラウドサービスカタログをお使いの Microsoft Azure アカウントに統合します。

#### 始める前に

プロバイダーポータルからアカウント設定と認証情報を収集します。これらの設定と認証情報は、あるアカウントのリソースを別のアカウントと区別し、サインインまたは Microsoft Azure への認証を行うのに役立ちます。権限ポリシーは、アカウントのリソース内での承認を指定します。

必要なロール：

- Microsoft Azure または Microsoft Azure AD (Active Directory) アドミン
- アプリケーションアドミニストレーター
- アプリケーション開発者
- クラウドアプリケーションアドミニストレーターとリソースポリシーを作成または変更するには、リソースポリシー貢献者ロールを使用します。
- クラウドサービスカタログ での操作のための sn_cmp.cloud_admin ロール

#### 手順

1. クラウドプロビジョニングとガバナンス の Azure ユーザーにロールをアサインします。

   ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。詳細については、「Assign roles to Azure users of Cloud Provisioning and Governance (Cloud Provisioning and Governance の Azure ユーザーへのロールのアサイン)」を参照してください。

2. クラウドディスカバリーと クラウドプロビジョニングとガバナンス 用に MID サーバー をインストールして構成します。

   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリープロセスは 1 つ以上の MID サーバーを介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。詳細については、「クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成」を参照してください。

3. ネットワークまたはクラウドネットワークのいずれかに MID サーバーを設定します。
   データは MID サーバーおよび MID サーバーと API エンドポイントの間で暗号化されます。
4. 高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、管理対象の各データセンターに対して MID サーバー を 1 つ以上設定します。
   他のクラウドプロバイダーに対してクラウドサービスカタログを設定する際に、その他の MID サーバーを既に構成している場合でも、MID サーバーを設定します。
5. Microsoft Azure サービスプリンシパルを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Microsoft Azure アカウントのリソースおよび請求処理データに安全にアクセスするには、ディスカバリープロセスで適切な Microsoft Azure アカウント認証情報を提供する必要があります。必要な認証情報を生成するために、特別なプログラムによるアカウント (Microsoft Azure サービスプリンシパル) を作成します。詳細については、「Create a Microsoft Azure service principal (Microsoft Azure サービスプリンシパルの作成)」を参照してください。

6. インスタンスに Azure サービスプリンシパル認証情報を格納します。

   プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするには、ディスカバリープロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。認証情報をディスカバリーで利用できるようにするには、最初に Azure Portal で Microsoft Azure サービスプリンシパル認証情報を作成します。次に、インスタンスのサービスアカウントに認証情報を安全に保存します。詳細については、「インスタンスに Azure サービスプリンシパル認証情報を格納する」を参照してください。

7. Azure サービスアカウントを追加します。「Azure サービスアカウントの追加」

   サービスアカウントは、プロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリーは、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。詳細については、「Add an Azure service account (Azure サービスアカウントの追加)」を参照してください。o

8. サービスアカウントですべてのデータセンターを検出します。

   ディスカバリーでは、サービスアカウントの情報を使用してプロバイダーアカウントに関連付けられているすべての論理データセンターを識別します。

9. Azure のクラウドアカウントを設定します。

   クラウドアカウントは、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部のクラウドサービスカタログにおける論理的な表現です。クラウドアカウントには、複数のサービスアカウント (異なるプロバイダーのサービスアカウントを含む) を含めることができます。サービスアカウントごとに、クラウドアカウントに含めるデータセンターを指定します。詳細については、「Set up a cloud account for Azure (Azure クラウドアカウントのセットアップ)」を参照してください。

10. リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限を設定します。

    キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

### Azure DevOps と継続的統合/ 継続的展開パイプラインの統合

リソースのプロビジョニング、アプリケーションの展開と監視などの開発プロセスをエンドツーエンドで自動化するには、Azure DevOps を使用してクラウドサービスカタログワークフローからリリース要求を処理します。

Azure DevOps と継続的統合/ 継続的展開 (CI-CD ツール) パイプラインの統合は、リリース展開プロセスです。クラウドサービスカタログと CI-CD ツールを使用して、フローとアクションを介して、構成管理データベース (CMDB) に展開されたリソースを直接管理できます。

## クラウドサービスカタログ を備えた Azure DevOps パイプラインのメリット

クラウドサービスカタログ を備えた Azure DevOps パイプラインを使用すると、組織全体に次のメリットがもたらされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- CI-CD パイプラインで使用されている基本言語 (JavaScript、Java、Node.js、または Python) に関係なく、パイプラインを操作できます。
- GitHub、GitLab、Azure DevOps、Atlassian Bitbucket、または Team Foundation Version Control (TFVC) などのすべてのメジャーなバージョン管理システムに対応します。
- Amazon Web サービス と Microsoft Azure Cloud Services に対応します。
- アプリケーションを任意の場所 (クラウド上/オンプレミス、コンテナ、仮想マシン) または任意の環境に展開できます。詳細については、「ADO とリリースおよびライフサイクル管理」を参照してください。
- Kubernetes、Platform as a Service (PaaS) などを、開発の変更を必要とせずに展開できます。
- 必要なタグを使用して CMDB を自動的に更新します。
- 承認とガバナンスの手順がワークフローに組み込まれています。

Azure DevOps と CI-CD パイプラインを統合するための主なステップ

1. クラウドサービスカタログによるリリースパイプラインと Azure DevOps を使用します。
2. Microsoft Azure DevOps コンソールを設定します。
3. Azure DevOps 構成プロバイダーでディスカバリーを実行します。
4. Microsoft Azure DevOps カタログアイテムを注文します。

### クラウドサービスカタログによるリリースパイプラインと **Azure DevOps**

Azure DevOps には、継続的統合/継続的展開 (CI-CD) パイプラインなどのリリースパイプラインがあり、ビルド、テスト、展開のアプローチを提供します。これらの完全に自動化されたプロセスを使用して、ビルド要求を本番環境に迅速に展開できます。

クラウドサービスカタログは、Azure DevOps リリースパイプラインを CI-CD ツールとして提供し、さまざまなプラットフォームやクラウドプロバイダー間で開発ライフサイクル全体にわたってアプリケーションをビルド、テスト、展開できるようにします。

クラウドサービスカタログ 内の Azure DevOps は、作業アイテム、バージョン管理、プロジェクト管理 (PM)、およびレポートを管理するための追加機能を提供します。Azure DevOps パイプラインを介したリソース要求は、ガバナンスとコンプライアンスのワークフローを通じた承認により処理されます。

### **Microsoft Azure DevOps** コンソールの設定

クラウドサービスカタログアプリケーションでディスカバリーを実行してカタログアイテムを注文する前に、最初のステップとして Microsoft Azure DevOps コンソールを設定します。

#### 始める前に

1. 組織内の Microsoft Azure DevOps パイプラインに deploymentID 変数を追加します。Microsoft Azure DevOps 統合では、deploymentID 変数のみを使用してパイプラインが検出されます。
2. パイプライン内ですべてのプロビジョニング済みリソースに deploymentID キーのタグを付けて、プロビジョニング後にリソースを検出できるようにします。

Azure DevOps および Ansible テンプレートには subscriptionID は必要ありません。

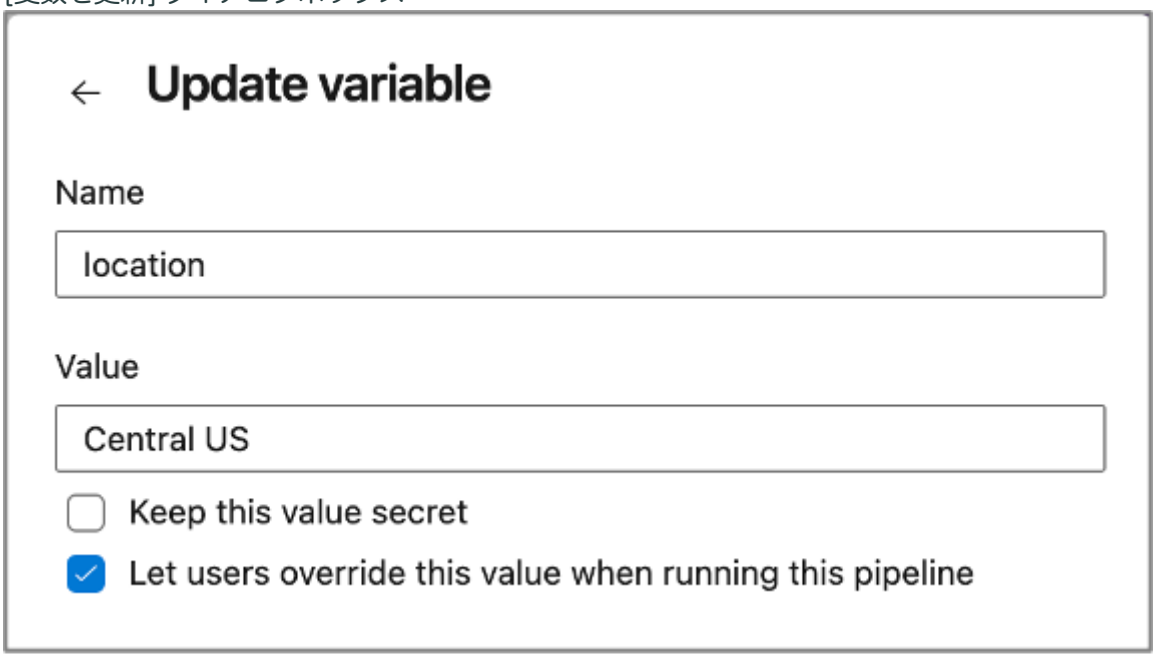
必要なロール：なし

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. CMDB のリソースを更新するためのポイントディスカバリーに使用できる、パイプライン変数 deploymentID に名前を付けます。
2. Azure DevOps ディスカバリーで使用できる個人アクセストークン (PAT) 認証情報を作成します。
3. [変数を更新 **(Update variable)**] ダイアログボックスで、[このパイプラインの実行時にこの値を上書きできるようにする **(Let users override this value when running this pipeline)**] チェックボックスをオンにして、パイプライン変数をオーバーライドします。

[変数を更新] ダイアログボックス




パイプラインは、CSC DevOps 統合カタログアイテムと連携します。Microsoft Azure DevOps 統合は、deploymentID 変数を使用してパイプラインを検出します。

### Azure DevOps 設定プロバイダーでのディスカバリーの実行

Azure DevOps 設定プロバイダーを追加して ディスカバリー を実行し、クラウドサービスカタログアプリケーションを使用して組織内のすべてのプロジェクト、パイプライン、およびパイプライン変数を検出します。

始める前に
必要なロール：なし

手順

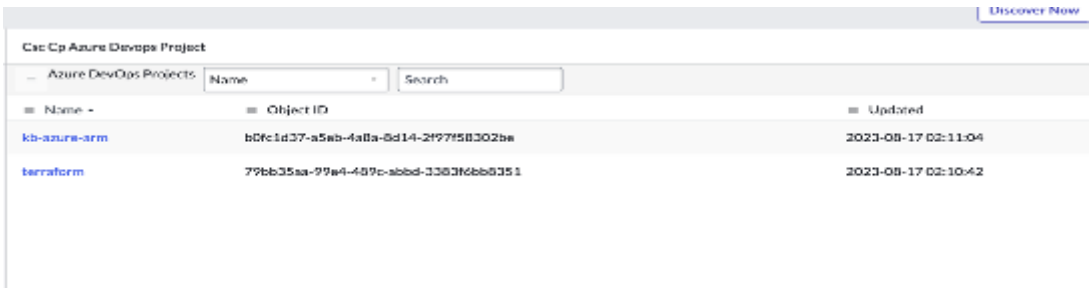
1. アドミンポータルに移動し、[管理] [認証情報] を選択します。
2. 個人アクセストークン (PAT) 認証情報で作成した **API** キー 認証情報を追加します。
3. 個人アクセストークン (PAT) 認証情報の前に直線状の引用符 (':') を付け、base64 形式にエンコードします。
4. エンコードされた形式の文字列の前に Basic 文字列を付けます。
例えば、Basic でエンコードされた Base 64(:PAT)。
5. 必要なエイリアスを追加します。
6. [管理] > [構成管理] に移動し、設定プロバイダーを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:**

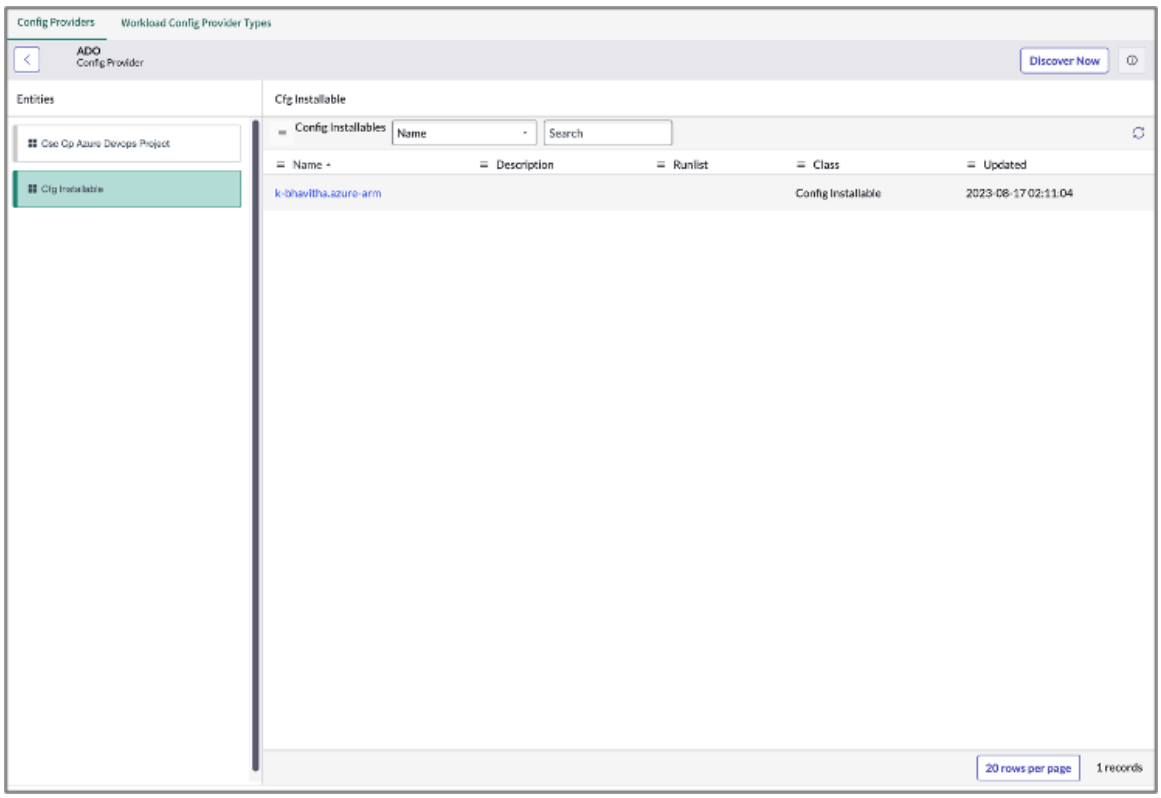
Infrastructure as Code (IaC) ディスカバリーがサポートされています。Azure DevOps パイプラインの Ansible ジョブテンプレートを検出するには、スケジュール済みディスカバリーを設定します。

7. ディスカバリーを実行して、組織内のすべてのプロジェクト、パイプライン、およびパイプライン変数を検出します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. 選択した Azure DevOps プロジェクト下にあるインストール可能な構成を見つけます。




タスクの結果
これで、従業員センターの Azure DevOps カタログ注文フォームから Azure DevOps カタログアイテムを注文できます。

## Microsoft Azure DevOps カタログアイテムの注文

クラウドサービスカタログ アプリケーションで Microsoft Azure DevOps カタログ注文フォームを使用して、Microsoft Azure DevOps カタログをプロビジョニングします。

始める前に
Microsoft Azure DevOps for クラウドサービスカタログを使用するには、Azure DevOps およびクラウド管理の機能を MID サーバーにアサインします。詳細については、「MID サーバー機能の設定」を参照してください。

検出する AWS パイプラインの変数として deploymentID を設定します。Microsoft Azure パイプラインに subscriptionID は必要ありません。

すべてのリソースに deploymentID キーをタグ付けします。

必要なロール：なし

このタスクについて

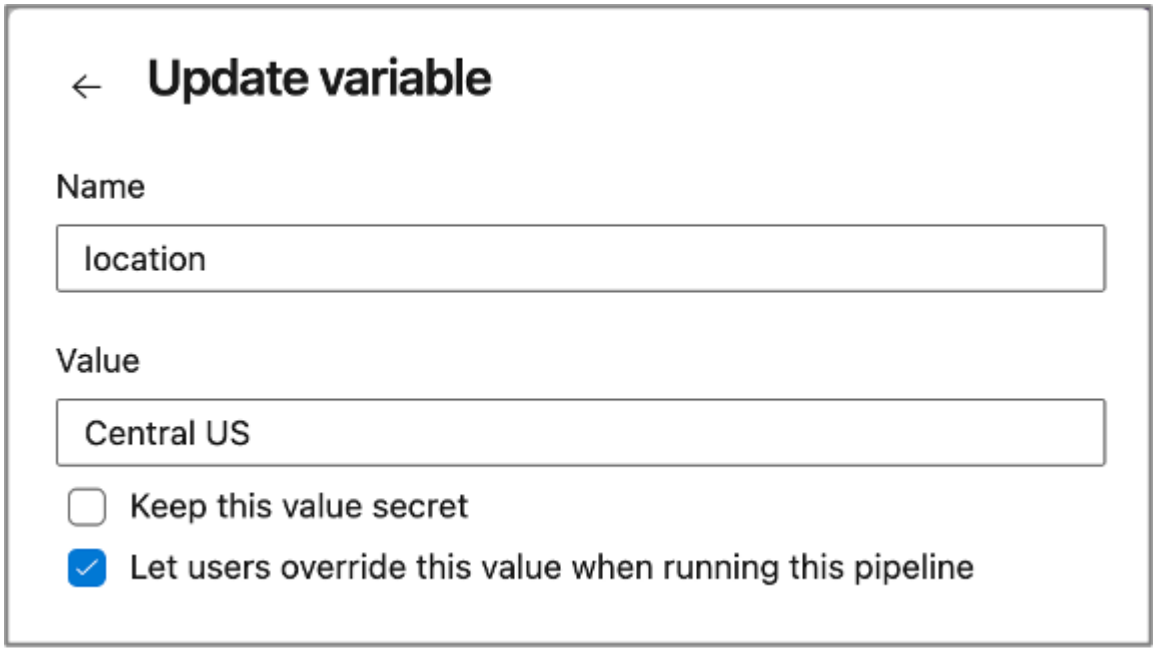
https://players.brightcove.net/6274575390001/nUx4EKfUz_default/index.html?videoId=6351050870112

Azure DevOps カタログアイテムを注文する方法については、この短いビデオに従ってください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

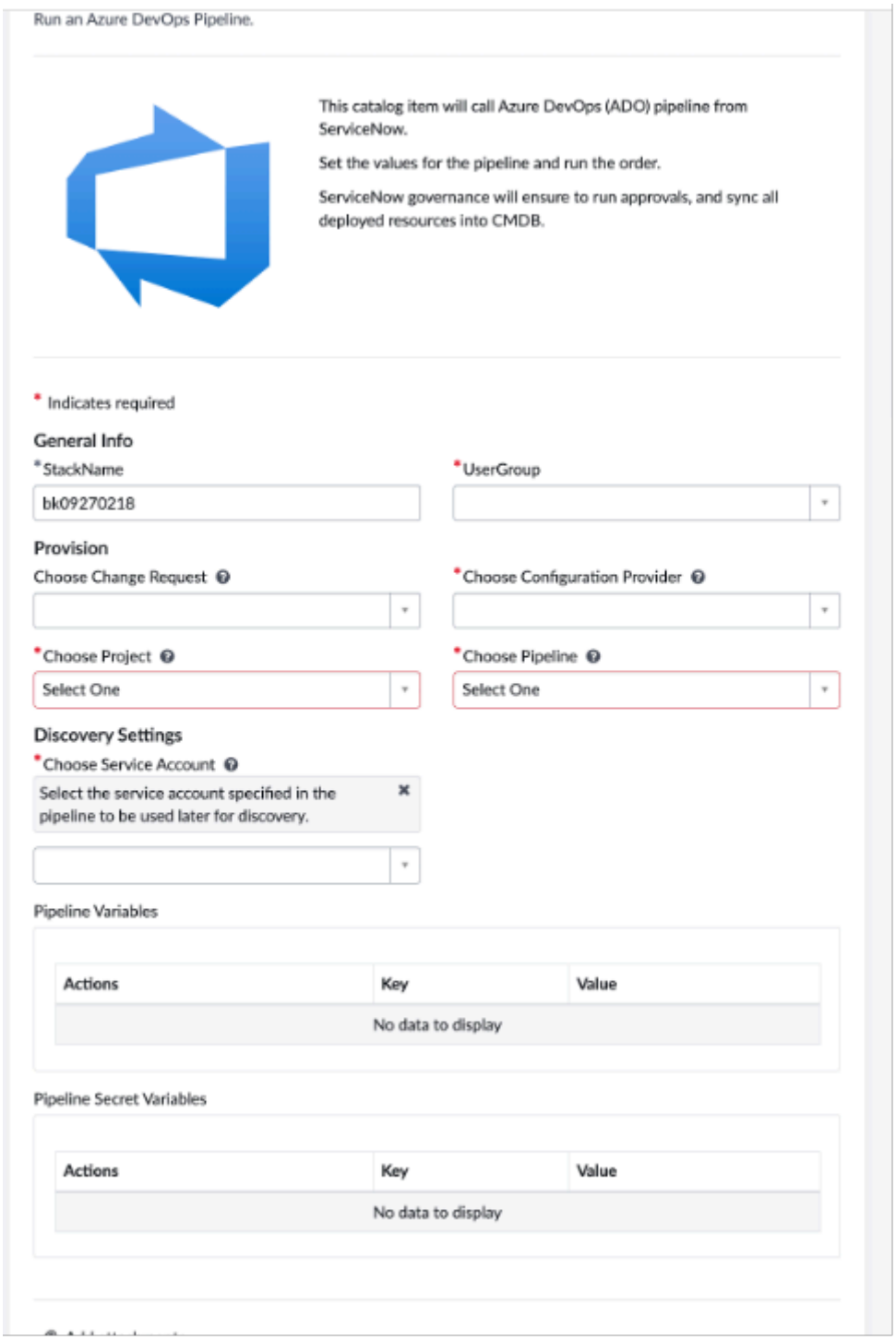
1. [変数を更新 **(Update variable)]** ダイアログボックスで、[このパイプラインの実行時にこの値を上書きできるようにする **(Let users override this value when running this pipeline)]** チェックボックスをオンにして、パイプライン変数をオーバーライドします。




2. [従業員センター] > [クラウドサービス] > [統合] > **[CSC DevOps** 統合] に移動します。

   この Azure DevOps カタログアイテム注文フォームを使用して、ADO パイプラインを呼び出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. フォームの **[UserGroup]** と [変更要求] フィールドに入力します。
4. [構成プロバイダーを選択 (Choose Configuration Provider)] リストで、Azure DevOps 組織に関連付けられている構成プロバイダーを選択します。
5. 組織内のプロジェクトと関連パイプラインを選択します。

   パイプライン変数は自動的に入力されます。変数は変更できます。たとえば、パイプラインシークレット変数はマスクされますが、これらの値は変更できます。

6. Azure DevOps パイプラインでサービス接続として選択したものと同じオプションのサービスアカウントを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Amazon Web サービス の場合、サービスアカウントを選択すると場所リストが表示されます。
- パイプライン変数の場所またはリージョンを公開し、パイプラインでプロビジョニングに使用できます。このパイプライン変数を場所リストで選択した値によってオーバーライドすることで、プロビジョニングと ディスカバリー が同じ場所になるようにします。
- Microsoft Azure では ディスカバリー に場所が必要です。これにより、サービスアカウントを選択したときにリストが表示されません。これらの設定により、スタックに関連する正しいリソースが CMDB に入力されます。これらの設定に基づいて ディスカバリー を実行できます 。

7. 場所が AWS パイプラインに事前入力されている場合は、ディスカバリー のカタログで同じ場所を選択します。
8. プロビジョニングされたリソースの識別タグをセットアップします。
   [DeploymentID] フィールドは読み取り専用で、注文に対して自動生成されます。DeploymentID をクラウド内のスタックの Azure DevOps パイプラインテンプレートにタグとして追加した場合は、プロビジョニングされたすべてのリソースにタグとして割り当てられます。DeploymentID は、タグとしてスタックにも割り当てられます。パイプラインにこれら 3 つの変数 (アプリケーション、ビジネスサービス、またはコストセンター) のいずれかがある場合、それらは Azure DevOps UI の [一般情報] に表示されます。
9. リストから、パイプライン変数で更新するフィールド値を選択します。

   これらのエントリは、現在の注文に対してのみ考慮されます。

   **注:** パイプライン変数セクションからこれらの読み取り専用の変数を変更することはできません。これらの変数はクラウドのスタックにタグとして追加され、CMDB キー値テーブルにも挿入されます。スタックレベルのアクションがオフになっているため、プロビジョニングされたスタックに対してリソースレベルのアクションのみを実行できます。パイプラインを再度実行すると、以前のスタックは「使用停止」としてマークされますが、リソースはクラウドに残ります。

次のタスク
ブループリント承認ポリシー (CSCコンテンツ承認ポリシー ADD 統合) が Microsoft Azure DevOps カタログに適用されていることを確認します。このポリシーでは、プロビジョニングを行う前に変更管理グループから承認を取得する必要があります。

### Ansible とクラウドサービスカタログの統合

Day 1 アクティビティとして、Ansible をクラウドサービスカタログと統合します。このアクティビティにより、ServiceNow カタログアイテムを介して Ansible ジョブテンプレートを展開できます。

cloud_service_user として、構成プロバイダーとジョブテンプレートにアクセスし、カタログアイテムを介してジョブテンプレートを展開できます。

| 0 日目のサポート | 1 日目のサポート | 2 日目のサポート |
|---|---|---|
| 1. クラウドからリソースを取得して CMDB を更新する<br>2. エラーがないことを確認する。エラーが表示された場合は、ディスカバリーまたはジョブテンプレートの展開は失敗しています。 | 1. サービスカタログから Ansible ジョブテンプレートを注文する<br>2. Ansible 固有の検出済み Microsoft Azure パイプラインを参照する<br>3. リリース展開パイプラインに必要な入力を選択する<br>4. カタログを送信する | 1. クラウドサービスカタログコンテンツを介して OOB のマッピングを修正する<br>2. 特定のホストで実行するジョブテンプレートの制限に関するドキュメントを更新する<br>3. 管理対象外ノードでジョブテンプレートの展開をサポート |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 0 日目のサポート | 1 日目のサポート | 2 日目のサポート |
| --- | --- | --- |
| | 5. すぐに使えるカタログアイテムを クラウドサービスカタログ コンテンツとして公開する<br>6. アクセス可能なジョブテンプレートを選択して展開する | する方法についてテストして文書化する<br>4. Ansible AWX の Day 2 サポートを開始する |
| 参照可能なオブジェクトとして CMDB に格納する | 1. 注文の承認を待つ<br>2. テンプレート注文の進捗状況を追跡する<br>3. 展開されたリソースで CMDB を更新する | 1. すべての Day 2 サポートアクションが正常に実行されることを確認する<br>2. 青 (現在のアプリケーション) 環境と緑 (新しいアプリケーション) 環境を切り替える |

### Day 1 タスクでの Ansible のセットアップ

クラウドサービスカタログアプリケーションを使用してディスカバリーを実行して ServiceNow カタログアイテムからジョブテンプレートを展開する前に、Day 1 タスクとして Ansible コンソールをセットアップします。

#### 始める前に

Ansible ジョブテンプレートの追加変数に deploymentID を設定します。

テンプレートの変数セクションの横にある [起動時にプロンプト **(Prompt on launch)]** オプションを選択します。このアクションを実行しないと、テンプレートの起動中に、カタログ注文フォームの値で定義されているデフォルトの extra_vars を更新または上書きできません。

すべてのリソースに deploymentID キーをタグ付けし、プロビジョニング後にディスカバリーを有効にします。

必要なロール：admin

#### 手順

1. 追加変数を JSON 形式でローカルに保存して、構成管理データベース (CMDB) を検出して更新します。
2. Ansible ディスカバリーで使用する Ansible Tower 認証情報を作成します。
   詳細については、「Ansible Tower のユーザー名とパスワードの構成」を参照してください。
3. 追加の変数とジョブテンプレートの上書きを許可します。
   パイプラインが クラウドサービスカタログ Ansible 自動化カタログアイテムと連携するには、デフォルトの Ansible ジョブテンプレートを上書きする必要があります。

### Ansible 設定プロバイダーでのディスカバリーの実行

Ansible 設定プロバイダーを追加してディスカバリーを実行し、インベントリ、ホストグループ、および利用可能なジョブテンプレートの内容を検出します。

#### 始める前に

この手順は、Ansible Tower 認証情報がある場合にのみ実行してください。

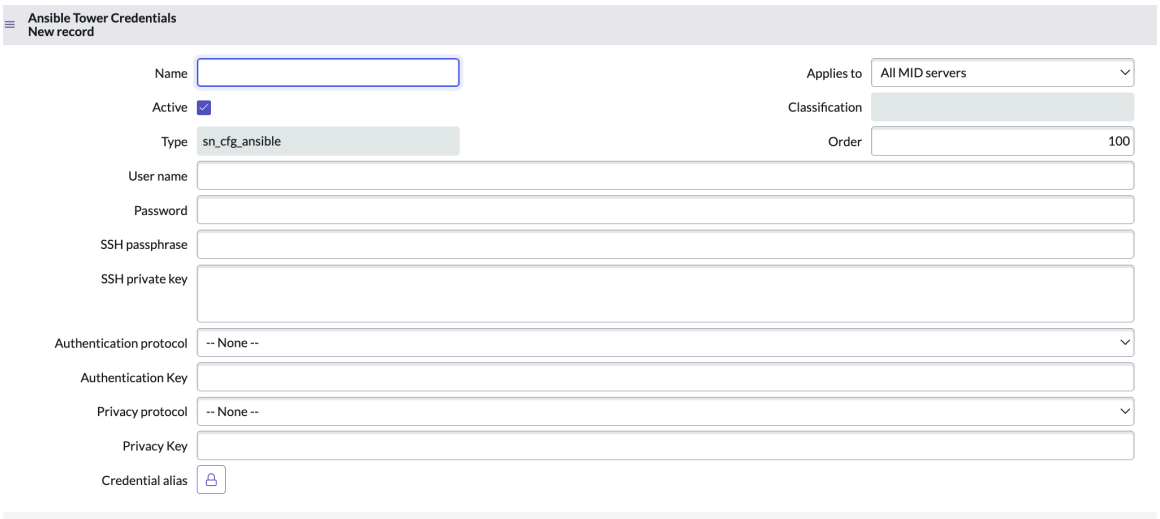
必要なロール：なし

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

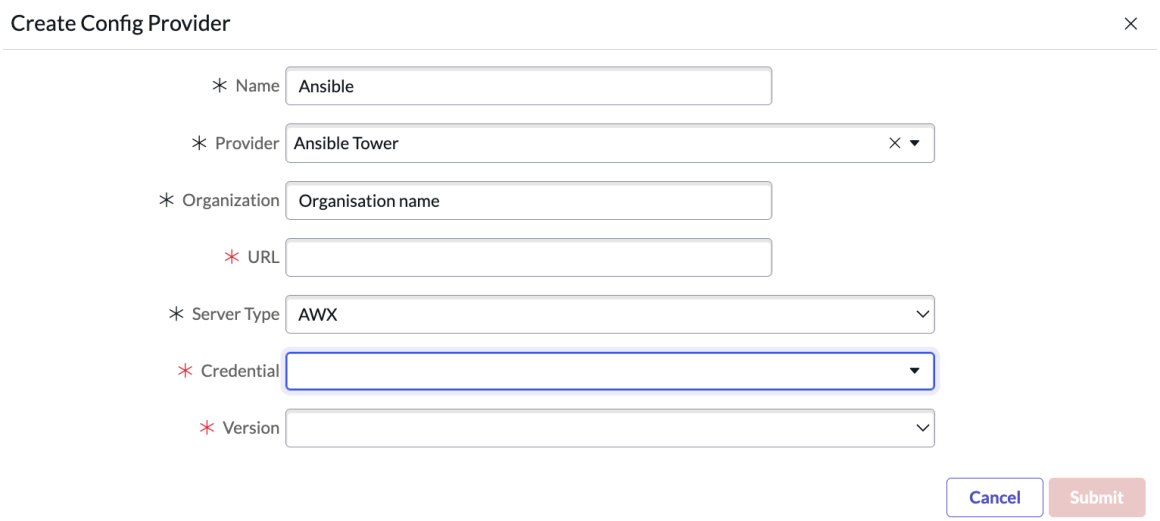
1. [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [認証情報] > [新規] > **[Ansible Tower** 認証情報] に移動します。
2. Ansible Tower から受信した情報に従って、フォームのフィールドに入力します。

**Ansible Tower** 認証情報




3. [送信] を選択します。
4. [新規] を選択して、設定プロバイダーを作成します。

[設定プロバイダーの作成] フォーム



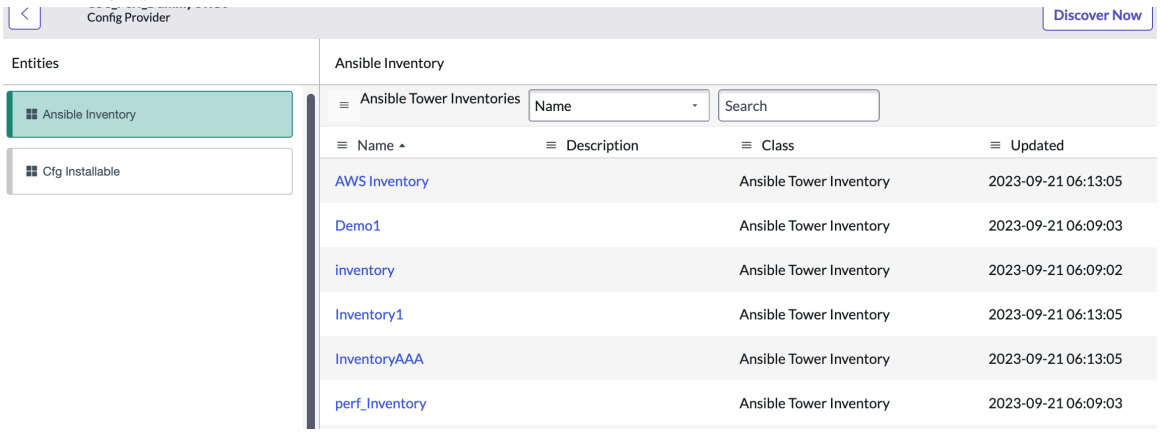

**重要:**

Infrastructure as Code (IaC) ディスカバリーがサポートされています。ジョブテンプレート、インベントリ、およびグループを検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. ディスカバリーを実行して、組織内のすべてのプロジェクトと追加変数を検出します。

### Ansible ディスカバリー




タスクの結果
これで、次の手順を実行して Ansible アイテムを注文する準備が整いました。

## Ansible ジョブテンプレートの注文

クラウドサービスカタログを使用して、カタログアイテムから呼び出される Ansible ジョブテンプレートを注文します。

始める前に
必要なロール：cloud_service_user

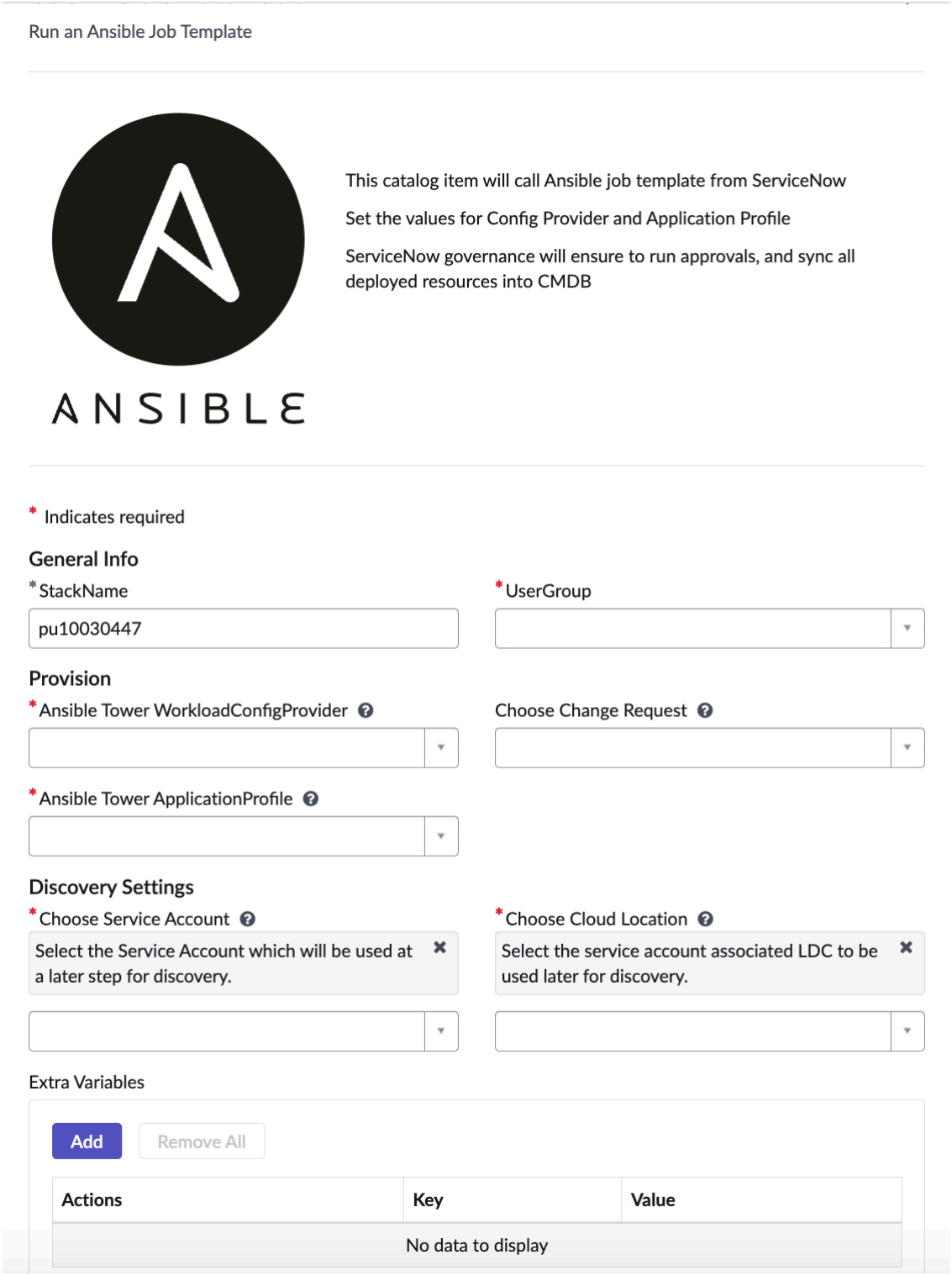
このタスクについて
Ansible ジョブテンプレート展開フォームを使用して、Ansible ジョブテンプレートを呼び出し、展開のために ServiceNow カタログアイテムを介して実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [従業員センター] > [クラウドサービス] > [統合] > **[CSC Ansible Automation]**に移動します。

**Ansible** ジョブテンプレート展開フォーム




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Ansible** テンプレートフォームのフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| UserGroup | ユーザーにアサインされているユーザーグループ。 |
| プロビジョン | プロビジョニングの詳細。Ansible Tower の [WorkloadConfigProvider] と [ApplicationProfile] を選択します。 |
| サービスアカウントを選択 | パイプライン。Amazon Web サービス の場合は、[サービスアカウント] を選択すると [場所] リストが表示されます。Microsoft Azure のディスカバリーに場所は必要ありません。<br>ヒント:<br>Ansible Tower の場所またはリージョンで JSON 形式で保存された追加変数を公開し、プロビジョニング用のテンプレートで使用できます。この追加変数は、[場所] リストで選択した値で上書きされます。この追加変数を使用することで、プロビジョニングと ディスカバリー が同じ場所にあることを確認できます。<br>これらの設定により、スタックに関連する正しいリソースが CMDB に入力されます。これらの設定に基づいて ディスカバリー を実行できます 。 |
| クラウドの場所を選択 | ディスカバリーの論理データセンター (LDC) に関連付けられているサービスアカウント。 |
| 追加変数 | 追加変数は、値が自動的に入力されてマスクされている場合でも変更できます。 |

2. 識別タグを設定します。
   [DeploymentID] フィールドは読み取り専用で、注文に対して自動生成されます。DeploymentID をクラウド内のスタックの Azure DevOps パイプラインテンプレートにタグとして追加した場合は、プロビジョニングされたすべてのリソースにタグとして割り当てられます。DeploymentID は、タグとしてスタックにも割り当てられます。パイプラインにこれら 3 つの変数 (Application、BusinessService、または CostCenter) のいずれかがある場合、それらは Ansible ジョブテンプレートフォーム UI の [一般情報] に表示されます。
3. リストからパイプライン変数で更新するフィールド値を選択します。

   これらのエントリは、現在の注文に対してのみ考慮されます。

   注: スタックレベルのアクションがオフになっているため、プロビジョニングされたスタックに対してリソースレベルのアクションのみを実行できます。パイプラインを再度実行すると、以前のスタックは「使用停止」としてマークされますが、リソースはクラウドに残ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
ブループリント承認ポリシー (CSCコンテンツ承認ポリシーAnsible) が適用されていることを確認します。このポリシーでは、プロビジョニングを行う前に変更管理グループから承認を取得する必要があります。

### クラウドサービスカタログ 管理ガイド

クラウドサービスカタログ アプリケーションをセットアップした後、ユーザーがクラウドリソースを要求および管理できるように、いくつかの追加アイテムを設定する必要があります。

## ガバナンスの構成

クラウドリソースのプロビジョニングを制限するために、クォータやポリシーなどのガバナンスツールを使用できます。構成できるものの例としては、クラウドリソースをユーザーが要求した後に使用される承認ワークフロー、クラウドリソースの停止後にメールが送信されるかどうか、ユーザーがクラウドプロバイダーからリソースを選択したときにどのデータセンターを自動選択するか、などがあります。クォータ、ポリシー、およびその他のガバナンスのタイプについては、「クラウドガバナンス」を参照してください。

## クラウドサービスカタログ の設定

ガバナンスクォータとポリシーを適用したら、クラウドサービスカタログ のアイテムを作成する必要があります。カタログアイテムは、次の方法で作成できます。

1. Amazon Web サービス、Microsoft Azure、または Google Cloud Platform からテンプレートをインポートします。
2. すぐに利用可能なカタログアイテムを使用するか、変更します。
3. Terraform テンプレートを使用します。

ドメインセパレーション、Terraform アプリ対応マルチリポジトリ、クラウドアカウント、クラウドアドミンポータル、またはクラウド API の詳細については、次のトピックを参照してください。

- Terraform Connector アプリでの複数のリポジトリ構造の使用
- ドメインセパレーションと クラウドサービスカタログ：ドメインセパレーションに関する詳細を取得します。
- クラウドアカウント：管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部のクラウドプロビジョニングとガバナンスにおける論理的表現について学習します。
- クラウドアドミンポータル：このポータルからすべてのクラウドリソースを管理、設計、統制、操作、および分析します。
- クラウド API (CAPI)：REST API を使用して、クラウドプロビジョニングとガバナンスをクラウドプロバイダーと統合します。

### クラウドサービスカタログと **Terraform Connector**

さまざまなパブリッククラウドとプライベートクラウドでクラウドリソースをプロビジョニングおよび管理するのに役立つ Terraform Connector のすべての機能を活用して、クラウドサービスカタログアプリを使用します。

Terraform Connector の主な機能：

- Terraform を構成プロバイダーとして使用し、次のクラウドのリソースをプロビジョニングします。
  - Amazon Web サービス (AWS)
  - Microsoft Azure
  - Google Cloud プロバイダー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Infrastructure as Code (IaC) テンプレートを検出して、Terraform 環境から IaC (Terraform) テンプレートを検出します。
- Terraform テンプレートを使用してカタログアイテムを生成し、それらを利用して、さまざまなクラウド環境でリソースをプロビジョニングします。
- Terraform アプリを使用して、複数のリポジトリ構造のサポートを活用します。詳細については「Terraform Connector アプリでの複数のリポジトリ構造の使用」を参照してください。

Terraform Connector、高度な機能の設定、およびその使用方法の詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector の詳細」を参照してください。

### クラウドサービスカタログの権限管理

権限とは、クラウドサービスカタログの機能とアクションに対するグループレベルのアクセス権です。

クラウドプロビジョニングとガバナンスユーザーポータルの権限ポリシーは、ユーザーグループに基づいてユーザーに対して許可または制限されるアクションを制御します。権限のタイプと目的については、「Permissions Management (権限の管理)」を参照してください。

現在、これはクラウドサービスカタログのカタログプロビジョニングには適用されません。CSC の場合、ロール権限を持つすべてのユーザーは、デフォルトでカタログへのアクセス、表示、およびプロビジョニングを行うことができます。

### サービスでのポリシーと権限のレベル

AWS、Azure、ADO、Ansible、および Google Cloud の各サービスへのアクセスに必要なレベルの権限を持つポリシーを設定します。

- クラウドサービスカタログ AWS のすぐに利用可能なカタログの権限
  - Amazon Web サービス EC2 Linux の OOB 権限
  - AWS EC2 Windows OOB 権限
  - AWS Dynamo DB 権限
  - AWS S3 バケット
- Azure OOB カタログ権限
- Ansible 権限
- ADO 権限
- クラウドサービスカタログ Google Cloud Platform のすぐに使える (OOB) カタログの権限
  - Google Cloud Platform (GCP) Big Query の OOB 権限
  - Google Cloud Platform Cloud SQL の OOB 権限
  - Google Cloud Platform Linux の OOB 権限
  - Google Cloud Platform ロードバランサーの OOB 権限
  - CSC GCP Windows OOB 権限

## クラウドサービスカタログの使用

クラウドサービスカタログアプリケーションは、日常のすべてのクラウドアクティビティを行うための動的なポータルです。これにより、スタックを管理し、要求を作成し、すぐに利用可能なカタログアイテムやその他の人気のあるトピックにアクセスできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Platform® プラットフォームで検索を実行して、クラウドサービスを探索できます。[クラウドカタログを参照 **(Browse Cloud Catalog)]** や **[CSC** ガイド付きセットアップ]などの関連リンクもあります。

クラウドサービスは、従業員センターツールバーに新しいタブとして表示されるようにも設計されています。提供されたオプションを探すか、[クラウドサービスを参照 **(Browse Cloud Services)]** に移動してクラウドサービスカタログを使用します。

クラウドサービスカタログアプリケーションは次の表にある機能を表示します。

クラウドサービス機能

| 機能 | 説明 |
|---|---|
| 自分のスタック | 自分に割り当てられているすべてのスタックのリストを表示します。カタログアイテムを選択して、そのアイテムが起動するスタックを表示します。スタックを選択して、すべてのリソース、リソースのプロパティ、アクティビティ、ライフサイクル操作などの詳細を表示します。 |
| クラウドサービストピック | 人気のある関連トピックへのクイックリンクを提供します。 |
| クラウドサービスを参照 (Browse Cloud Services) | AI 検索 を利用したルックアップ機能を提供します。この機能は、関連するクラウドサービスを返し、フィルターを提供して、結果をソートします。これは、必要なクラウドサービスを絞り込むのに役立ちます。この機能は、従業員センターランディングページのグローバル検索機能とは別のものです。<br>**1.** [フィルター基準] と [ソート基準] を使用して、検索を絞り込みます。<br>**2.** 必要に応じて、カードビューまたはリストビューを使用することもできます。<br>**3.** いずれかのソースを選択して、検索結果をフィルタリングします。<br>**4.** トピックフィルターを使用して、結果を絞り込みます。 |
| 最新のスタック | 実行された最近のアクティビティを含むすべてのスタックを一覧表示します。 |
| [自分のリソース] | 検出されたリソースを監視し、操作します。 |

## クラウドサービスの要求

クラウドサービスで利用可能ないずれかのサービスカタログアイテムの要求を送信します。カタログは [クラウドサービスを参照 **(Browse Cloud Services)]** にあります。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

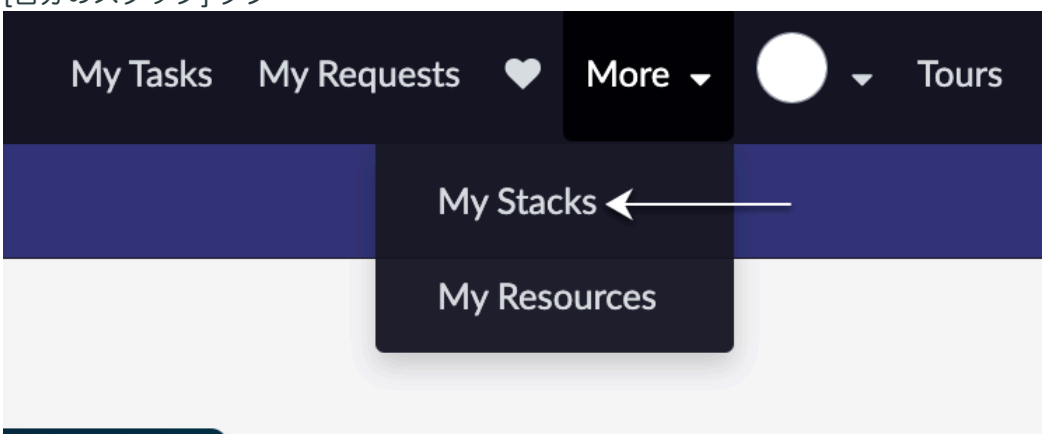
1. クラウドサービスカタログの Employee Central ポータルページで [クラウドサービス] にある [クラウドサービスを参照 **(Browse Cloud Services)]** に移動します。
2. 表示されたオプションから適切なカタログアイテムを見つけます。
3. [要求] を選択します。
   これにより、提供する情報と添付ファイルを含む要求フォームが開きます。
4. 注文するフォームフィールドに詳細を入力します。
   サービスカタログ内のアイテムに対する要求を送信すると、システムは通常、即座にスタックをプロビジョニングします。場合によっては、最初に要求を承認する必要があります。

## [自分のスタック] タブの詳細

クラウドサービスカタログの従業員センターツールバーにある [自分のスタック] タブを使用して、Day 2 アクティビティの一環として、クラウドリソースとサービスのスタックをソート、表示、または管理します。

[自分のスタック] タブには、さまざまな管理ステータスでスタックを分類、ソート、または表示するための複数のオプションがあります。次の例では、従業員センターに [自分のスタック] タブがどのように表示されるかを示しています。

[自分のスタック] タブ




[自分のスタック] タブでは、次のステータスを確認できます。

- 管理対象スタック：すべてのサービスカテゴリのすべてのスタック。
- カタログアイテムごとのスタック：カタログアイテムごとにリストされたスタック。
- 問題のあるスタック：不完全または未承認のアイテムが原因でエラーが発生しているスタック。
- フォローアップアクションのあるスタック：フォローアップする保留中のアクションがあるスタック。
- 検出済みのスタック (管理対象外)：カタログが関連付けられていないスタック。

[自分のスタック] リボンの端にある [自分のスタック] ビュータブを見つけて、次のいずれかのビューにアクセスします。

- 自分が所有するスタック (Stacks I own)：自分が作成したスタック。
- 自分が属するグループが所有するスタック (Stacks owned by groups I am part of)：自分および自分が関連付けられているすべてのグループによって作成されたスタック。
- 任意のユーザーが所有するスタック (Stacks owned by anyone)：インスタンス内のすべてのスタック。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 自分のスタックの管理

[自分のスタック] タブを使用して、作成、更新、削除の詳細などのすべてのスタックプロパティにアクセスします。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

### 手順

1. [スタック] ページにアクセスするには、ツールバーまたはホームページに移動します。

   - ツールバーで、[自分のスタック] タブを選択します。
   - [自分のスタック] ホームページで、[最近のスタック] を選択します。

     デフォルトでは、「使用停止」ステータスを除く、すべてのサービスカテゴリのすべてのスタックが一覧表示されます。

2. ナビゲーションペインで、フィルターカテゴリを使用して一致するスタックを表示します。
   フィルターが編集可能な条件で表示されます。

### タスクの結果

スタックは、次の表に示すプロパティとともに表示されます。

#### スタックプロパティ

| プロパティ名 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | スタックを要求するときに指定した名前。 |
| サービスカタログアイテム | このスタックに含まれるカタログを注文したときに作成されたサービス。 |
| スタックステータス | スタックのステータス：<br>• 初期化中<br>• アクティブ (プロビジョニングされたスタック)<br>• エラー<br>• 処理中 (処理中のスタック)<br>• 終了中<br>• 終了 (プロビジョニング解除されたスタック)<br>• 管理対象外 (検出されたスタック)<br>• エラーの解決 (エラーのあるスタック)<br>• フォローアップが必要<br>• 廃止 |
| オーナー | 要求者のユーザー名。 |
| オーナーグループ | スタックがアサインされているグループの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スタックプロパティ (続く)

| プロパティ名 | 説明 |
| --- | --- |
| サービス要求アイテム | このスタックに含まれるカタログを注文したときに要求アイテムテーブルに作成されたレコード。 |
| 要求 | 要求アイテムにマッピングされた要求の番号。 |
| 作成日時 | スタックが要求された日時。 |
| 更新日時 | スタックの詳細が最後に更新された日時。 |

### スタックの操作

スタックを開始、停止、プロビジョニング解除、または変更して、Day 2 の操作を開始します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user.root_admin、admin、または sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて
スタックまたはリソースでライフサイクル操作を要求すると、システムによって変更要求が生成されます。承認ポリシーは、変更が自動承認されるか、または承認者リストのユーザーが変更を承認する必要があるかどうかを指定します。詳細については、「」を参照してください。

#### 手順
1. ナビゲーションペインの [名前] フィールドで、スタックを選択し、[操作の追跡] を選択します。
2. [ステータス] を選択して、要求ステータスとスタックのステータスを表示します。
3. [要求の詳細] を選択して、プロパティと要求パラメーターを表示します。
   **[View Full Details** (完全な詳細を表示)] を選択して、スタックの詳細をポップアップウィンドウに表示することもできます。
4. **[Stack Operations** (スタック操作)] を選択して、実行されたすべての操作を検索してソートします。

### スタック依存関係の表示

[依存関係を表示] を使用して、スタックとリソースに関連付けられている構成アイテム、サービス、およびその他のタスクの詳細を確認します。

#### 始める前に
必要なロール：admin

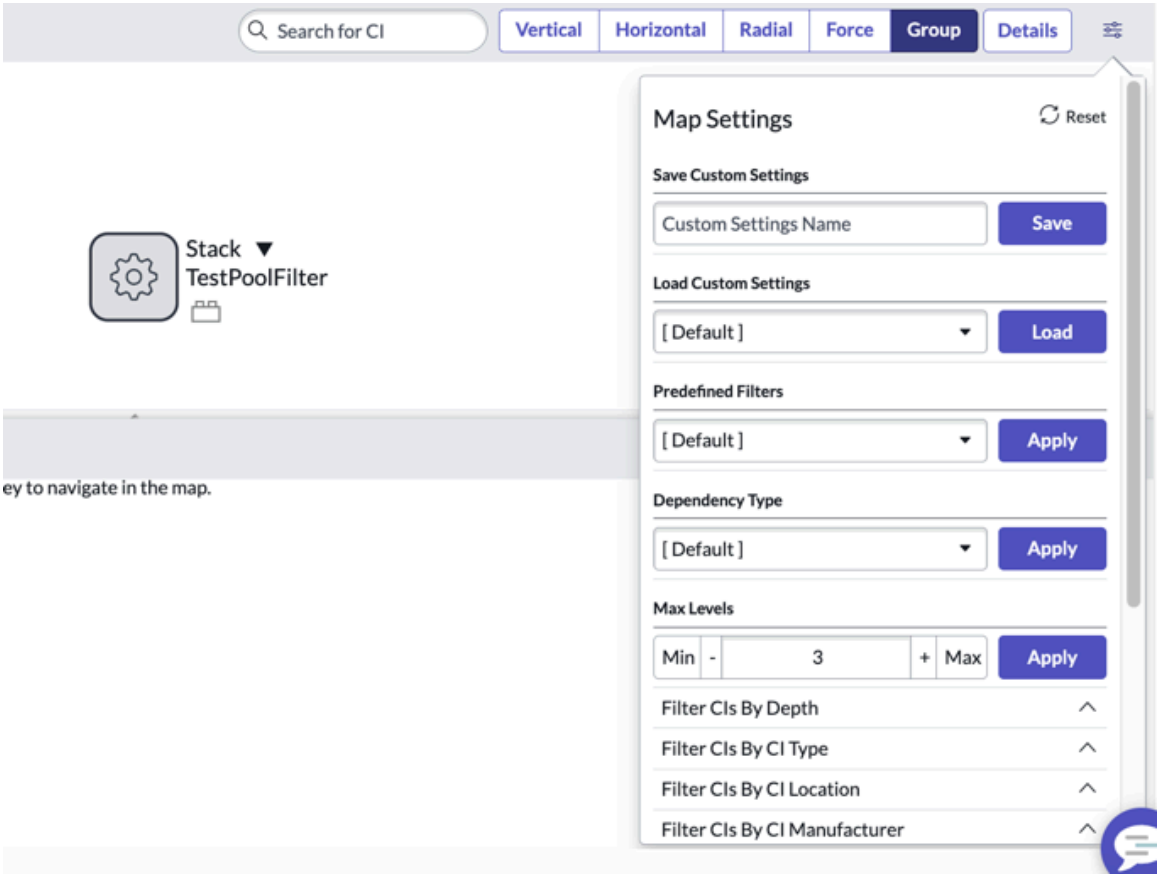
#### このタスクについて
スタックは複数のスタックに依存でき、複数のスタックは単一のスタックに依存できます。複数の構成アイテム (CI) とサービスを構成するスタックが、クラウドサービスカタログアプリケーションのスタック依存関係を構成しています。依存関係マップは、これらの複雑な設定のシンプルで詳細なグラフィカル表現を提供します。参照間を移動して、ある分岐が別の分岐に与えるイベントの影響を把握できます。

#### 手順
1. [管理対象スタック (Managed Stacks)] ページで、スタックを選択してスタック操作ページを開きます。
2. [完全な詳細を表示 (View Full Details)] リボンで、[依存関係を表示] を選択します。
3. **[CI** の検索] で、CI を入力して依存関係マップを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. フォームのフィールドに入力します。
次の例では、スタックの依存関係を表示するための設定を示しています。設定には、[カスタム設定を保存]、[カスタム設定をロード]、[事前定義フィルター]、[依存関係タイプ]、および [最大レベル] が含まれます。

スタック依存関係の表示



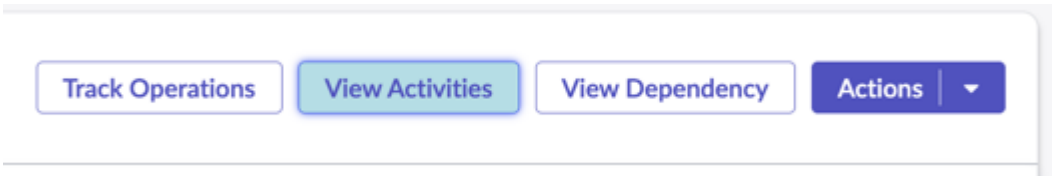

5. [リセット] を選択して、すべての CI フィルターの選択を元に戻し、マップ設定をリセットします。

## スタックアクティビティビュー

[アクティビティの表示] タブを使用して、スタックとリソースでのクラウドアクションを表示します。

操作の追跡、アクティビティの表示、依存関係の表示、アクションの実行など、スタックのライフサイクルで複数のアクションを実行できます。次の例は、実行できるスタックアクティビティを示しており、次の表にはアクティビティの説明を示しています。

スタックアクティビティ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スタックアクティビティ

| アクティビティ | 説明 |
| --- | --- |
| 変更要求 | 自分に割り当てられたスタックまたはリソースに対して送信された変更要求。スタックまたはリソースでライフサイクル操作を実行すると、システムによって変更要求が生成されます。 |
| インシデント | スタックのインシデントと、自身に割り当てられているその関連リソース。 |
| タスク | スタックの要求がプロビジョニングに失敗したときに作成されたカタログタスク。 |
| スケジュール済み操作 | スタックに関連付けられ、次の機能として表示されるスケジュール済み操作のリスト：<br>• 運用時間<br>• ターゲット<br>• 操作<br>• ステータス |

## スタックでのアクション

特定のスタックにアクセスして、Day 2 またはライフサイクル操作 (停止、開始、プロビジョニング解除、リース変更、スケジュール変更など) を実行します。

スタックまたはリソースでライフサイクル操作を要求すると、システムによって変更要求が生成されます。承認ポリシーは、変更が自動承認されるか、または承認者リストのユーザーが変更を承認する必要があるかを指定します。

スタックとリソースは、開始、プロビジョニング、プロビジョニング解除、停止までのライフサイクル操作を実行します。構成の問題により、特定のリソースのスケジュールを更新するか、停止する必要がある場合があります。このような操作を実行するスタックまたはリソースを選択できます。アクションには、選択したリソースまたはスタックに対する適切な操作のみが含まれます。すべてのプロバイダーやすべてのサービスカテゴリ (リソースタイプ) で、すべての操作がデフォルトでサポートされているわけではありません。

次の例では、クラウドサービスカタログ アプリケーションがスタックでサポートするアクションを示します。アクションは、停止、開始、プロビジョニング解除、ModifyLease、または ModifySchedule です。

スタックでのアクション

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の表は、クラウドサービスカタログ アプリケーションがスタックのアクションとしてサポートする操作の一覧です。

| アクション | 関数 |
| --- | --- |
| 停止 | 選択した仮想マシン (VM) を停止します。リソースステータスはオフに変わります。設定は不要です。 |
| 開始 | 選択した VM を開始します。リソースステータスはオンに変わります。設定は不要です。 |
| プロビジョニング解除 | 選択したスタックを終了し、スタック所有者に通知を送信します。設定は不要です。 |
| リース変更 | リース終了日を変更します。 |
| スケジュール変更 | スケジュールプロファイルとスケジュールのタイムゾーンを変更します。 |

### 自分のスタックへのリダイレクト

[自分の要求] タブからスタックを見つけるための簡単な代替方法として、[自分のスタック] タブへのリダイレクトを使用できます。たとえば、最近プロビジョニングされたスタックを検索するときにリダイレクトを使用できます。

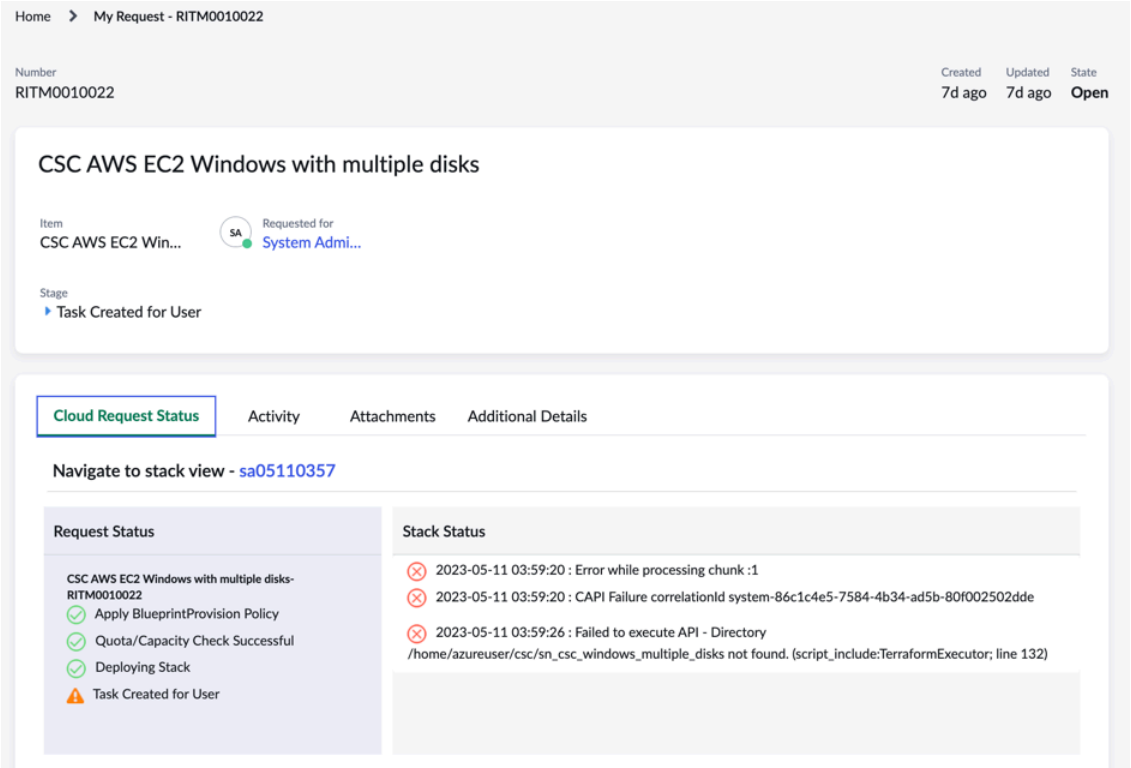
関連するステータスのすべてのスタックを表示できますが、表示されるリストは非常に長くなる場合があります。

従業員センターの [自分の要求] タブを介してスタックの詳細にリダイレクトすると、要求されたアイテム (RITM) 別に要求されたスタックを見つけることができます。クラウドサービスカタログアプリケーションの [クラウド要求ステータス] タブを使用して、スタックの要求の詳細とステータスを表示します。

次の例は、スタックホームページでスタックの包括的なリストを表示するのではなく、[自分の要求] タブから [自分のスタック] タブにリダイレクトする方法を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

自分のスタックへのリダイレクト



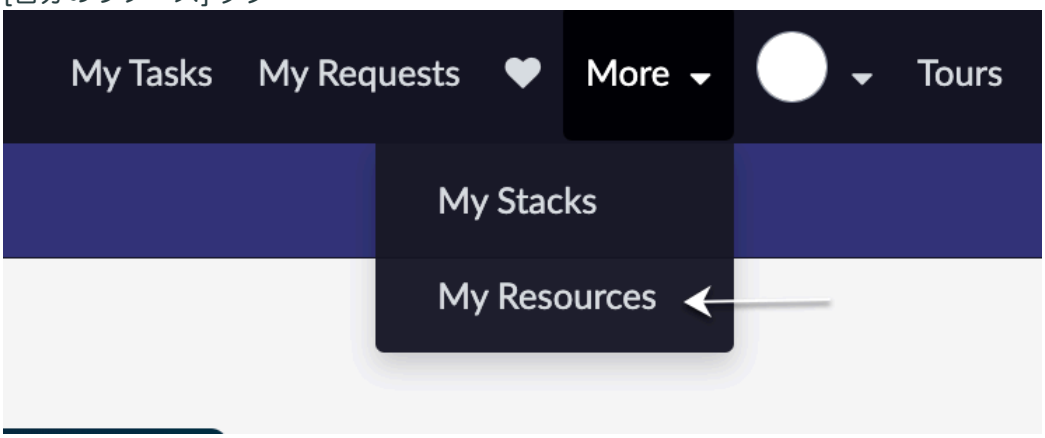

## [自分のリソース] の詳細

従業員センターツールバーの [その他 **(More)**] タブの下にある [自分のリソース **(My Resources)**] オプションを使用して、検出されたリソースを確認し、操作します。

特定されたリソースのオペレーターまたは所有者を指定すると、標準的な Day 2 操作でこれらのリソースを処理できるようになります。クラウドサービスカタログアプリケーションの Now Platform を介してこれらのアクションを実行することで、ワークフローを利用して、適切な変更管理、監査記録、および全体的なガバナンスを確保できます。

次の例は、[自分のリソース] タブを示しています。

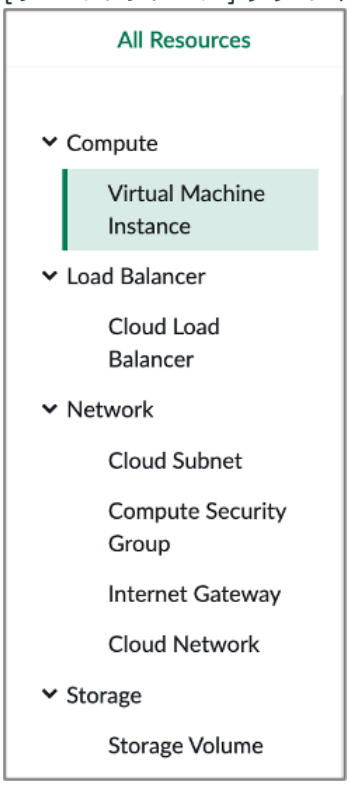
[自分のリソース] タブ




次の例では、関連するリソースにアクセスし、保存やエクスポートなどのその他の機能を実行できるようにするリソースカテゴリとフィルターのリストを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[すべてのリソース] タブのオプション




クラウドリソースは上記のように分類されます。いずれかのカテゴリにアクセスして管理できます。

### 自分のリソースとリソースフィルターの管理

リソースフィルターを使用して、自分が所有するリソース、グループが所有するリソース、または任意のユーザーが所有するリソースにアクセスします。その後、ソート機能、条件、カテゴリ、およびキーワードを使用して、必要な情報を見つけることができます。

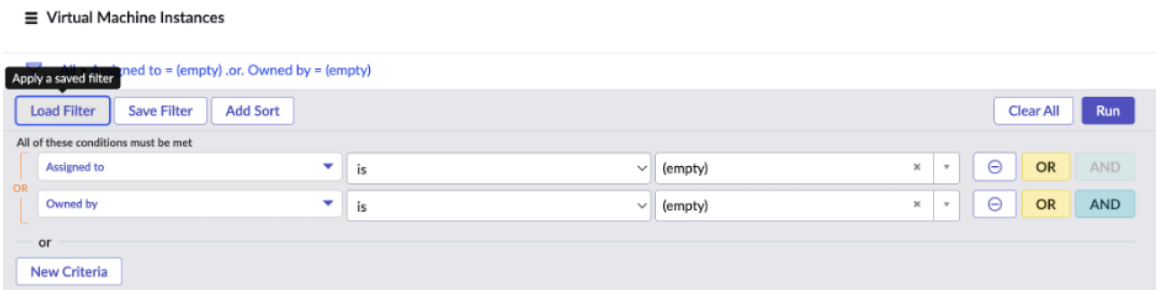
#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. ナビゲーションペインで、リソースカテゴリを選択し、フィルター (事前追加または新規) を適用し、[実行] を選択して一連のリソースを表示およびエクスポートします。
2. 必要に応じて、ソート、詳細表示、エクスポートします。

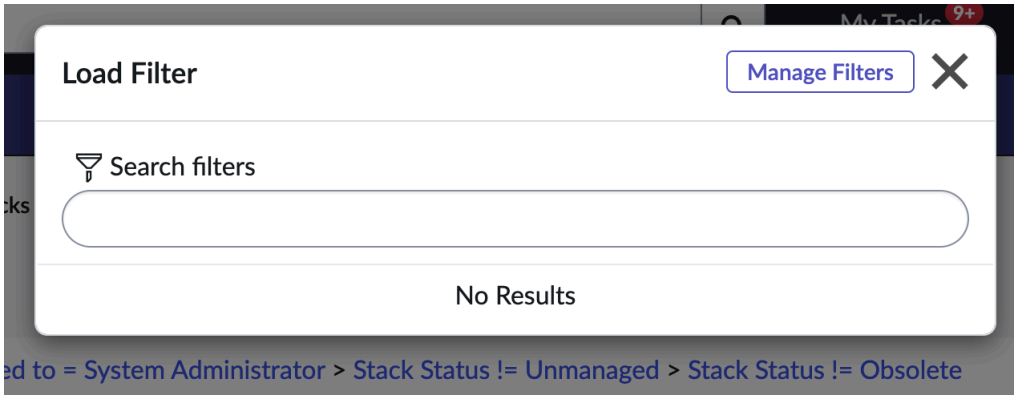
[リソースフィルター] オプション




3. 既存のフィルターまたは保存済みのフィルターを適用するには、[フィルターのロード] を選択します。

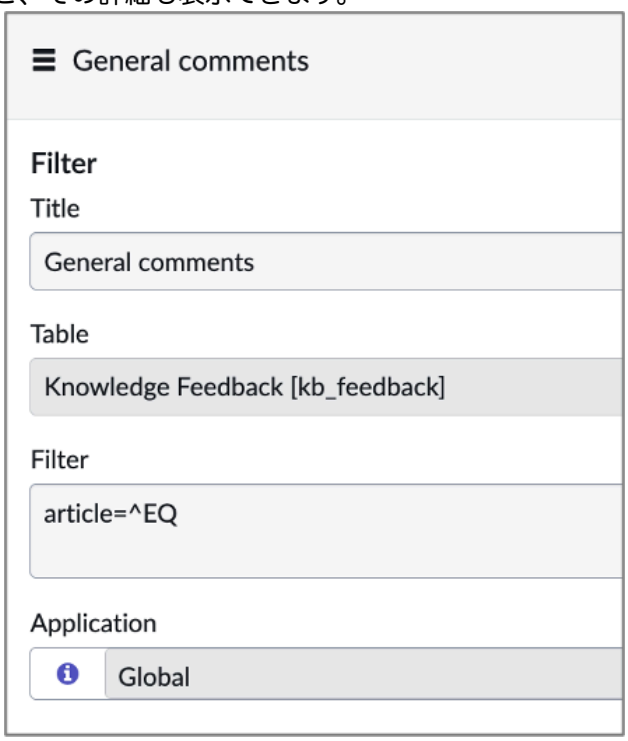
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [フィルターのロード] ウィンドウで、[フィルターを管理] を選択して、以前に追加したフィルターのリストを見つけます。



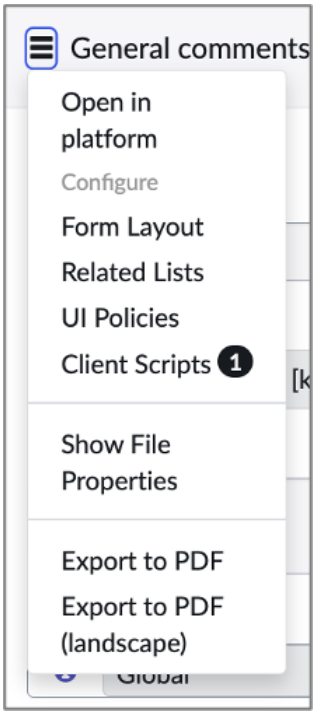

5. [フィルター] のメニューオプションを選択して、フィルターされたリソースをエクスポートするためのさまざまなオプションを表示します。

6. フィルターを選択すると、その詳細も表示できます。




7. [一般的なコメント] の横にあるメニューオプションを選択して、選択したフィルターに関するその他のオプションと詳細を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




キーワードを使用してフィルターを直接検索するためのキーワード検索を使用できます。PDF、Excel、CSV などのエクスポートオプションを選択できます。

8. [新しい条件] > [別の一連の条件を作成] に移動して、1 つ以上の条件セットを作成および追加します。
9. [フィルターを保存] を選択して、作成したフィルターを保存します。
10. [名前]、[クエリ]、および [ヴィジビリティ] フィールドで、名前、クエリ、およびヴィジビリティを割り当てます。
    [ソートを追加] を選択して、並べ替えオプションを追加することもできます。
11. リストからソート順序を割り当て、[保存] を選択します。
12. [表示] オプションから、次のいずれかのオプションを選択します。
    - [自分が所有するリソース (Resources I own)]：このオプションがデフォルトで選択されています。
    - [自分が属するグループが所有するリソース (Resources owned by groups I am part of)]：このオプションには、自分が属しているすべてのグループが表示されます。
    - [任意のユーザーが所有するリソース (Resources owned by anyone)]：このオプションは、構成管理データベース (CMDB) 内の選択したカテゴリでアサイン済みのすべてのリソースを表示します。

## クラウドサービスカタログ を使用したすぐに使用可能なカタログ

クラウドサービスカタログ には、必要に応じてレンダリングできる、すぐに利用可能なカタログアイテム、アクション、およびポリシーが用意されています。

Azure、GCP および Amazon Web サービス のクラウドサービスの要求と自動化には、すぐに利用可能なカタログアイテムを使用します。いずれかのカタログアイテムを注文するか、フローデザイナーベースのアクションを使用するか、ポリシーをプロビジョニングすることができます。

**注:** カタログアイテムをそのまま使用して、変更や更新は行わないでください。変更やカスタマイズを行うと、カタログの初期設定の動作が変更され、想定される結果が得られません。これはアップグレードにも影響します。テンプレートのコピーを作成し、すぐに利用可能なコンテンツを考慮してカタログアイテムを再作成できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

以下の クラウドサービスカタログ のすぐに利用可能なカタログアイテムから注文します。

**Amazon Web** サービス **EC2 Linux** のすぐに使用可能な **(OOB)** カタログアイテム

エージェントクライアントコレクター (ACC) を備えた クラウドサービスカタログ Linux VM は、EC2 で最大 10 個の追加ディスク、またはセキュリティグループを備えています。

これは、Amazon EC2 から任意のインスタンスタイプの Linux インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

AWS EC2 Linux VM の注文 このビデオでは、Amazon Web サービス EC2 Linux 仮想マシンを注文する方法について説明します。

Linux VM の注文と機能：

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| エージェントクライアントコレクターのインストールを可能にする、EC2 上の Linux 仮想マシンを注文します。ACC は本番インスタンスに必須です。t2.nano、t2.micro 以外の VM サイズには承認が必要です。コンプライアンスチェックのためにクラウド構成スキャンが実行されます。 | t2.nano および t2.micro 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。カタログアイテムには、展開環境が本番用にマークされている場合に、ACC (エージェントクライアントコレクター) のインストールを推進するためのクライアントルールが組み込まれています。<br><br>MID からの ACC 展開の認証情報エイリアスキーを選択するには、適切な ACC 管理者ロール権限をユーザーに付与する必要があります。前提条件については、後述の「プロビジョニング後の ACC-* の展開」を確認してください。ワークフローの自動化は、展開された Linux インスタンスで CCG スキャンを実行し、VM の構成でポリシールールをチェックします。違反がある場合、スタックは「フォローアップが必要」ステータスに設定され、スタックの展開が基準に従っていないことが通知されます。 |
| EC2 で Linux 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクが 2 つまでは承認は必要ありません。それ以上の場合は、承認を求めます。 | このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによって管理者の承認を求めます。 |
| 最高レベルのセキュリティのためにネットワークセキュリティグループをアサインすることで、セキュリティを強化した安全な Linux 仮想マシンを注文します。 | このカタログアイテムフォームでは、1 つのネットワークセキュリティグループを計算インスタンスにアサインして、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。

キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Amazon Web サービス EC2 Linux の OOB 権限

Amazon Web サービス EC2 Linux カタログアイテムの OOB 権限です。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC AWS EC2 Linux (VM) | AWS EC2 のプロビジョニング | **1.** DescribeVolumes<br>**2.** DescribeImages<br>**3.** DescribeInstances<br>**4.** DescribeVolumes<br>**5.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**6.** DescribeInstanceAttribute<br>**7.** DescribeInstances<br>**8.** DescribeTags<br>**9.** DescribeInstanceTypes<br>**10.** DescribeInstances<br>**11.** DescribeVpcs<br>**12.** RunInstances<br>**13.** DescribeImages<br>**14.** GetCallerIdentity |
| | AWS EC2 インスタンス - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 インスタンス - 開始 | **1.** DescribeImages<br>**2.** DescribeInstances<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 インスタンス - VM のプロビジョニング解除<br>**注:** これにより、ストレージボリュームもプロビジョニング解除されます。 | **1.** DescribeAddresses<br>**2.** TerminateInstances |
| | AWS EC2 インスタンス - スタックのプロビジョニング解除<br>**注:** NIC を含むすべてを終了します。 | **1.** GetCallerIdentity<br>**2.** DescribeInstances<br>**3.** DescribeImages |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC AWS EC2 Linux (複数ディスク) | AWS EC2 Linux (複数ディスク) - プロビジョニング | **1.** DescribeVolumes<br>**2.** DescribeImages<br>**3.** DescribeInstances<br>**4.** AttachVolume<br>**5.** DescribeInstances<br>**6.** CreateVolume<br>**7.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**8.** DescribeInstanceAttribute DescribeVpcs<br>**9.** DescribeInstanceTypes<br>**10.** DescribeTags RunInstances<br>**11.** GetCallerIdentity |
| | AWS EC2 Linux (複数ディスク) - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 Linux (複数ディスク) - 開始 | **1.** DescribeImages<br>**2.** DescribeInstances<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 Linux (複数ディスク) スタックのプロビジョニング解除 - すべてのリソースを終了 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** TerminateInstances<br>**3.** ModifyInstanceAttribute<br>**4.** DescribeVolumes<br>**5.** DeleteVolume<br>**6.** GetCallerIdentity<br>**7.** DetachVolume<br>**8.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**9.** DescribeVpcs<br>**10.** DescribeInstanceTypes<br>**11.** DescribeTags<br>**12.** DescribeImages |
| CSC AWS EC2 Linux (セキュリティグループあり) | AWS EC2 Linux (セキュリティグループあり) - プロビジョニング | **1.** DescribeVolumes<br>**2.** DescribeImages<br>**3.** DescribeInstances<br>**4.** DescribeInstanceCreditSpecifications |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | | **5.** DescribeInstanceAttribute<br>**6.** DescribeVolumes<br>**7.** DescribeTags<br>**8.** DescribeVpcs<br>**9.** DescribeInstanceTypes<br>**10.** RunInstances<br>**11.** GetCallerIdentity |
| | AWS EC2 Linux (セキュリティグループあり) - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 Linux (セキュリティグループあり) - 開始 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** DescribeImages<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 Linux (セキュリティグループあり) スタックのプロビジョニング解除 - すべてのリソースを終了 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** TerminateInstances<br>**3.** ModifyInstanceAttribute<br>**4.** GetCallerIdentity<br>**5.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**6.** DescribeInstanceAttribute<br>**7.** DescribeVolumes<br>**8.** DescribeTags<br>**9.** DescribeInstanceTypes<br>**10.** DescribeVpcs<br>**11.** DescribeImages |

### Amazon Web サービス EC2 Microsoft Windows のすぐに利用可能な (OOB) カタログアイテム

クラウドサービスカタログ Windows VM は、EC2 で最大 10 個の追加ディスク、またはセキュリティグループを備えています。

これは、Amazon EC2 から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、十分に機能するサンプルカタログアイテムです。プロビジョニングでは、次の手順が必須です。

1. [Terraform] ボックスで、プロビジョニングに使用する秘密キー pem ファイルを追加します。
2. [Terraform] ボックスから PEM ファイルのパスをコピーし、管理キーパス変数のデフォルト値でそのパスを更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 注文 | 特徴 |
| --- | --- |
| EC2 で Microsoft Windows 仮想マシンを注文します。コンプライアンスチェックのためにクラウド構成スキャンが実行されます。 | t2.nano および t2.micro 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。ワークフローの自動化は、展開された Linux インスタンスで CCG スキャンを実行し、VM の構成でポリシールールをチェックします。 |
| EC2 で Windows 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクは 2 つまでは承認は必要ありませんが、それを超えるものについては承認が必要です。 | このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによってアドミンの承認を求めます。 |
| EC2 で安全な Windows 仮想マシンを注文し、セキュリティグループをアサインします。最高レベルのセキュリティに必要な数だけ選択してください。 | このカタログアイテムフォームでは、1 つ以上のセキュリティグループ (ファイアウォールポートルール) を計算インスタンスにアサインして、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

プロビジョニングワークフローが、Windows アドミンパスワードを要求者にメールで通知します。Amazon Web サービス から Windows アドミンパスワードを取得するには、少なくとも 4 分かかる場合があります。

### Amazon Web サービス EC2 Windows の OOB 権限

Amazon Web サービス EC2 Windows カタログアイテムの OOB 権限です。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC AWS EC2 Microsoft Windows VM | AWS EC2 のプロビジョニング | **1.** GetPasswordData<br>**2.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**3.** DescribeInstanceAttribute<br>**4.** DescribeInstances<br>**5.** DescribeTags<br>**6.** DescribeInstanceTypes<br>**7.** DescribeVolumes<br>**8.** DescribeVpcs<br>**9.** RunInstances |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | | **10.** GetCallerIdentity<br>**11.** DescribeImages |
| | AWS EC2 インスタンス - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 インスタンス - 開始 | **1.** DescribeImages<br>**2.** DescribeInstances<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 インスタンス - プロビジョニング解除 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** GetCallerIdentity<br>**3.** ModifyInstanceAttribute<br>**4.** TerminateInstances<br>**5.** GetPasswordData<br>**6.** DescribeInstanceAttribute<br>**7.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**8.** DescribeImages<br>**9.** DescribeTags<br>**10.** DescribeVolumes<br>**11.** DescribeInstanceTypes<br>**12.** DescribeVpcs |
| CSC CSC AWS EC2 Windows (複数ディスク) | AWS EC2 Windows (複数ディスク) - プロビジョニング | **1.** DescribeVolumes<br>**2.** DescribeVolumes<br>**3.** AttachVolume<br>**4.** DescribeInstances<br>**5.** GetPasswordData<br>**6.** CreateVolume<br>**7.** DescribeInstanceAttribute<br>**8.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**9.** DescribeTags<br>**10.** DescribeVpcs<br>**11.** DescribeInstanceTypes<br>**12.** RunInstances |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | | **13.** DescribeImages<br>**14.** GetCallerIdentity |
| | Amazon Web サービス EC2 Windows (複数ディスク) - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 Windows (複数ディスク) - 開始 | **1.** DescribeImages<br>**2.** DescribeInstances<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 Windows (複数ディスク) - プロビジョニング解除 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** TerminateInstances<br>**3.** ModifyInstanceAttribute<br>**4.** DescribeVolumes<br>**5.** DeleteVolume<br>**6.** DetachVolume<br>**7.** GetCallerIdentity<br>**8.** DescribeVpcs<br>**9.** DescribeInstanceAttribute<br>**10.** DescribeInstanceTypes<br>**11.** DescribeTags<br>**12.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**13.** GetPasswordData<br>**14.** DescribeImages |
| CSC AWS EC2 Windows (セキュリティグループあり) | AWS EC2 Windows (セキュリティグループあり) - プロビジョニング | **1.** GetPasswordData<br>**2.** DescribeVolumes<br>**3.** DescribeInstanceAttribute<br>**4.** DescribeInstance<br>**5.** DescribeInstanceTypes<br>**6.** DescribeVpcs<br>**7.** DescribeTags<br>**8.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**9.** RunInstances<br>**10.** GetCallerIdentity<br>**11.** DescribeImages |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | AWS EC2 Windows (セキュリティグループあり) - 停止 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** StopInstances |
| | AWS EC2 Windows (セキュリティグループあり) - 開始 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** DescribeImages<br>**3.** StartInstances |
| | AWS EC2 Windows (セキュリティグループあり) - プロビジョニング解除 | **1.** DescribeInstances<br>**2.** TerminateInstances<br>ModifyInstanceAttribute<br>**3.** GetCallerIdentity<br>**4.** DescribeInstanceAttribute<br>**5.** DescribeInstanceCreditSpecifications<br>**6.** DescribeVpcs<br>**7.** DescribeVolumes<br>**8.** DescribeTags<br>**9.** GetPasswordData<br>**10.** DescribeImages<br>**11.** DescribeInstanceTypes |

### Amazon Web サービス DynamoDB のすぐに利用可能な (OOB) カタログアイテム

拡張性の高い NoSQL データベース向けの クラウドサービスカタログ AWS DynamoDB テーブルです。

これは、Dynamo DB テーブル (Amazon Web サービス または AWS クラウド上の名前と値のデータベーステーブル) を注文するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。指定する標準的な入力は、テーブル名、パーティションキー、およびソートキー名です。返されるスタックの詳細に、dynamo DB の詳細が表示されます。

プライマリキーとセカンダリインデックスを持つキー値ストアである AWS DynamoDB テーブルを注文します。これは、拡張性が高くフルマネージド型の NoSQL データベースを必要とする開発者に役立ちます。

### Amazon Web サービス DynamoDB の OOB 権限

Amazon Web サービス DynamoDB カタログアイテムの OOB 権限です。DynamoDB は、プロビジョニングとプロビジョニング解除のみをサポートしています。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| クラウドサービスカタログ AWS DynamoDB | AWS DynamoDB のプロビジョニング | **1.** DescribeTimeToLive<br>**2.** DescribeTable<br>**3.** DescribeContinuousBackups |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | | **4.** ListTagsOfResource<br>**5.** UpdateTimeToLive<br>**6.** UpdateContinuousBackups<br>**7.** GetCallerIdentity<br>**8.** CreateTable<br>**9.** GetCallerIdentity |
| | AWS DynamoDB のプロビジョニング解除 | **1.** DescribeTable<br>**2.** DeleteTable<br>**3.** GetCallerIdentit<br>**4.** ListTagsOfResource<br>**5.** DescribeContinuousBackups<br>**6.** DescribeTimeToLive<br>**7.** DescribeTable |

### Amazon Web サービス S3 バケットのすぐに利用可能なカタログアイテム

クラウドサービスカタログ AWS S3 バケットは、安全なアクセスと暗号化を備えています。

これは、Amazon クラウドの S3 サービスからオブジェクトストレージバケットを注文するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。s3 命名ポリシーに準拠していることを確認するために、バケット名の検証が行われます。基礎となる Terraform テンプレートは、バケットへのパブリックアクセスを防止し、データの標準暗号化を設定するために使用されます。

パブリックアクセスの防止や、Amazon S3 管理キー (SSE-S3) を使用するサーバー側の暗号化などのセキュリティ対策を備えた AWS S3 ストレージバケットを注文します。これらのセキュリティ機能により、バケットに保存されているデータが確実に保護されます。

### Amazon Web サービス S3 バケットの OOB 権限

AWS S3 バケットのカタログアイテムの OOB 権限です。S3 バケットは、プロビジョニングとプロビジョニング解除のみをサポートします。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC AWS S3 バケット | AWS S3 バケットのプロビジョニング | **1.** GetBucketPolicy<br>**2.** PutBucketPublicAccessBlock<br>**3.** GetBucketLifecycle<br>**4.** GetBucketReplication<br>**5.** GetBucketTagging<br>**6.** CreateBucket<br>**7.** GetBucketLogging<br>**8.** GetBucketPublicAccessBlock<br>**9.** GetBucketRequestPayment |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| | | **10.** GetBucketAcl<br>**11.** GetBucketWebsite<br>**12.** GetAccelerateConfiguration<br>**13.** GetBucketVersioning<br>**14.** GetBucketEncryption<br>**15.** GetBucketCors<br>**16.** GetBucketObjectLockConfiguration<br>**17.** PutBucketEncryption<br>**18.** GetCallerIdentity |
| | AWS S3 バケットのプロビジョニング解除 | **1.** DeleteBucketEncryption<br>**2.** DeleteBucketPublicAccessBlock<br>**3.** DeleteBucket<br>**4.** GetBucketObjectLockConfiguration<br>**5.** GetBucketLifecycle<br>**6.** GetBucketEncryption<br>**7.** GetBucketReplication DescribeTable |

### Google Cloud Platform (GCP) Big Query

クラウドサービスカタログと Google Cloud Platform BigQuery サーバーレスデータウェアハウス。

BigQuery サーバーレスデータウェアハウスは、Google Cloud Provider の BigQuery を利用したデータウェアハウスソリューションを注文するプロセスを合理化する、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

| 注文 | 機能 |
| --- | --- |
| BiqQuery を使用してサーバーレスで費用対効果の高いマルチクラウドデータウェアハウスを注文し、組み込みの機械学習を使用してリアルタイムでデータをストリーミングし、数回クリックするだけでアナリティクスを共有できます。 | これは、Google Cloud Provider の BigQuery を利用したサーバーレスで費用対効果の高いマルチクラウドデータウェアハウスソリューションを注文するプロセスを合理化する、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。<br><br>数回クリックするだけで、リアルタイムのデータストリーミングと分析共有を簡単に設定できます。BigQuery のサーバーレスアーキテクチャにより、SQL ベースのデータ分析が可能になり、拡張性のためのカスタマイズオプションが提供されます。 |

### Google Cloud Platform (GCP) Big Query の OOB 権限

GCP Big Query のすぐに使える (OOB) カタログアイテムの権限

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### GCP 権限

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| CSC GCP BigQuery | プロビジョン | • bigquery.datasets.create<br>• bigquery.tables.create<br>• storage.objects.get |
| | ポイント検出 | • bigquery.tables.list<br>• bigquery.datasets.get |
| | プロビジョニング解除 | • bigquery.tables.delete<br>• bigquery.datasets.delete<br>• bigquery.routines.delete<br>• bigquery.models.delete |

### Google Cloud Platform Cloud SQL

GCP Cloud SQL データベースを使用した クラウドサービスカタログ。

クラウド SQL データベースは、クラウド SQL データベースソリューションの注文に使用できるサンプルカタログアイテムです。

| 注文 | 機能 |
|---|---|
| Google Cloud サービスと統合するクラウド SQL データベースソリューションを注文します。 | これは、Google Cloud サービスと統合するクラウド SQL データベースソリューションを注文して、最初の拡張可能なデータベースを数分で作成して接続するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。<br><br>完了すると、クラウド SQL 構成の総合的な詳細情報がスタックの詳細に表示されます。バックアップ、レプリケーション、パッチ適用、暗号化、ストレージ容量の調整などの重要な機能を自動化し、アプリケーションが信頼性、拡張性、セキュリティ対策の強化によるメリットを得られるようにします。 |

### Google Cloud Platform Cloud SQL の OOB 権限

Google Cloud Platform Cloud SQL のすぐに使える (OOB) カタログアイテムの権限

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### GCP 権限

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| CSC GCP Cloud SQL | プロビジョン | • cloudsql.instances.create<br>• cloudsql.instances.get<br>• cloudsql.users.delete |
| | ポイント検出 | • cloudsql.databases.list<br>• cloudsql.instances.list<br>• cloudsql.users.list<br>• compute.regions.list<br>• compute.zones.list |
| | プロビジョニング解除 | cloudsql.instances.delete |

### Google Cloud Platform Linux のすぐに使用可能なカタログアイテム

クラウドサービスカタログ Linux VM とエージェントクライアントコレクター (ACC) (最大 10 個の追加ディスクまたは安全な Linux 展開)。

これは、Google Cloud Platform から任意のインスタンスタイプの Linux インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

Linux VM の注文と機能：

| 順番 | 機能 |
|---|---|
| CSC GCP Linux VM：エージェントクライアントコレクターのインストールを可能にする Linux 仮想マシンを注文します。ACC は本番インスタンスに必須です。e2-micro および e2-small 以外の VM サイズには承認が必要です。 | これは、Google Cloud Provider から任意のインスタンスタイプの Linux インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。e2-micro および e2-small 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。<br><br>カタログアイテムには、展開環境が本番用にマークされている場合に、ACC (エージェントクライアントコレクター) のインストールを推進するためのクライアントルールが組み込まれています。MID からの ACC 展開の認証情報エイリアスキーを選択するには、適切な ACC 管理者ロール権限をユーザーに付与する必要があります。 |
| CSC GCP Linux 複数ディスク：Linux 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクは 2 つまでは承認は必要ありませんが、それを超えるものについては承認が必要です。 | このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによってアドミニストレーターの承認を求めます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| CSC GCP Linux クラウドファイアウォール：最高レベルのセキュリティのために指定した構成に基づいて、VM インスタンスとの間のトラフィックを許可または拒否する、セキュリティが強化された安全な Linux 仮想マシンを注文します。 | これは、Google Cloud Provider から任意のインスタンスタイプの Linux インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。このカタログアイテムフォームでは、1 つ以上のセキュリティグループ (ファイアウォールポートルール) を計算インスタンスにアサインして、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。

キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

### Google Cloud Platform Linux の OOB 権限

Google Cloud Platform Linux のすぐに使える (OOB) カタログアイテムの権限

#### GCP 権限

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC GCP Linux VM | プロビジョン | • compute.disks.create<br>• compute.disks.get<br>• compute.instances.create<br>• compute.instances.get<br>• compute.instances.setMetadata<br>• compute.networks.get<br>• compute.subnetworks.get<br>• compute.subnetworks.use<br>• compute.subnetworks.useExternalIp<br>• compute.zones.get |
| | ポイント検出 | • compute.disks.list<br>• compute.images.list<br>• compute.instanceTemplates.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.machineTypes.list<br>• compute.snapshots.list |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | | • compute.zones.list<br>• compute.regions.list |
| | Day 2 の VM：仮想サーバー - StopNode | • compute.instances.stop<br>• compute.regions.get<br>• compute.machineTypes.get |
| | 仮想サーバー - StartNode | compute.instances.start |
| | 仮想サーバー - サイズ変更 | • compute.instances.stop<br>• compute.machineTypes.get<br>• compute.regions.get<br>• compute.instances.setMachineType<br>• compute.instances.start |
| | 仮想サーバー - プロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.regions.get |
| | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete<br>注: Day 2 のディスク権限も必要です。これらは Linux 複数ディスクと同じです。 |
| CSC GCP Linux 複数ディスク | プロビジョン | • compute.disks.create<br>• compute.disks.get<br>• compute.disks.use<br>• compute.instances.create<br>• compute.instances.get<br>• compute.instances.setMetadata<br>• compute.networks.get<br>• compute.subnetworks.get<br>• compute.subnetworks.use<br>• compute.subnetworks.useExternalIp<br>• compute.zones.get<br>• compute.zoneOperations.get |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | ポイント検出 | • compute.disks.list<br>• compute.images.list<br>• compute.instanceTemplates.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.machineTypes.list<br>• compute.snapshots.list<br>• compute.zones.list<br>• compute.regions.list |
| | Day 2 ディスクストレージのストレージ - デタッチ | compute.instances.detachDisk |
| | ストレージのプロビジョニング解除 | compute.disks.delete |
| | ストレージ接続ディスク | compute.instances.attachDisk |
| | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete<br>注: Day 2 の VM 権限も必要です。これらは基本的な Linux VM と同じです。 |
| CSC GCP Linux の安全な展開 | プロビジョン | • compute.disks.create<br>• compute.disks.get<br>• compute.instances.create<br>• compute.instances.get<br>• compute.instances.setMetadata<br>• compute.instances.setTags<br>• compute.firewalls.create<br>• compute.firewalls.get<br>• compute.networks.get<br>• compute.networks.updatePolicy<br>• compute.subnetworks.get<br>• compute.subnetworks.use<br>• compute.subnetworks.useExternalIp<br>• compute.zones.get |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GCP 権限 (続く)**

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | ポイント検出 | • compute.disks.list<br>• compute.images.list<br>• compute.instanceTemplates.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.machineTypes.list<br>• compute.snapshots.list<br>• compute.zones.list<br>• compute.regions.list<br>• compute.networks.list<br>• compute.firewalls.list |
| | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.firewalls.delete<br>• compute.networks.updatePolicy<br>• compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete<br>**注:** Day 2 の VM ディスク権限も必要です。 |

### Google Cloud Platform ロードバランサー

高可用性を実現するためのクラウドサービスカタログと Google Cloud Platform HTTP ロードバランサー。

これは、Google Cloud Provider から HTTP ロードバランサーをプロビジョニングするプロセスを簡素化するために設計されたサンプルカタログアイテムです。その主な目的は、着信トラフィックを効率的に管理することによって、パフォーマンスの問題を軽減し、ユーザーエクスペリエンスを向上させることです。

| 注文 | 機能 |
|---|---|
| HTTP ロードバランサーを注文して、アプリケーションの複数のインスタンスにユーザートラフィックを分散し、パフォーマンスの問題のリスクを軽減します。 | この完全に機能するカタログアイテムは、「クラシックアプリケーションロードバランサー - グローバル」を作成します。グローバルロードバランサーとして使用できるのは、外部ロードバランサーのみです。ロードバランサーをグローバルに分散する場合は、グローバルロードバランサーを選択してください。各グローバルロードバランサーは、すべてのリージョンに分散されます。ゾーンおよびリージョンが機能停止しても、影響を受けません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Google Cloud Platform ロードバランサーの OOB 権限

Google Cloud Platform HTTP ロードバランサーのすぐに使える (OOB) 権限

### GCP 権限

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| CSC GCP HTTP ロードバランサー | プロビジョン | • compute.backendServices.create<br>• compute.backendServices.get<br>• compute.backendServices.use<br>• compute.globalAddresses.create<br>• compute.globalAddresses.get<br>• compute.globalAddresses.use<br>• compute.globalForwardingRules.create<br>• compute.globalForwardingRules.get<br>• compute.healthChecks.create<br>• compute.healthChecks.get<br>• compute.healthChecks.useReadOnly<br>• compute.instanceGroups.create<br>• compute.instanceGroups.get<br>• compute.instanceGroups.update<br>• compute.instanceGroups.use<br>• compute.instances.use<br>• compute.targetHttpProxies.create<br>• compute.targetHttpProxies.get<br>• compute.targetHttpProxies.use<br>• compute.urlMaps.create<br>• compute.urlMaps.get<br>• compute.urlMaps.use<br>• compute.networks.get |
| | ポイント検出 | • compute.backendServices.list<br>• compute.forwardingRules.list<br>• compute.healthChecks.list<br>• compute.httpHealthChecks.list<br>• compute.httpsHealthChecks.list<br>• compute.instanceGroupManagers.list<br>• compute.instanceGroups.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.targetHttpProxies.list |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GCP** 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | | • compute.targetHttpsProxies.list<br>• compute.targetSslProxies.list<br>• compute.targetTcpProxies.list<br>• compute.urlMaps.list<br>• compute.regions.list<br>• compute.zones.list |
| | LB - プロビジョニング解除 | • compute.globalForwardingRules.delete<br>• compute.targetHttpProxies.delete<br>• compute.urlMaps.delete |
| | スタック - プロビジョニング解除 | • compute.globalAddresses.delete<br>• compute.backendServices.delete<br>• compute.healthChecks.delete<br>• compute.instanceGroups.delete<br>• compute.globalForwardingRules.delete<br>• compute.targetHttpProxies.delete<br>• compute.urlMaps.delete |

### **Google Cloud Platform Windows** のすぐに利用可能な **(OOB)** カタログアイテム

クラウドサービスカタログ Windows VM (Google Cloud Platform 上に最大 10 個のディスクを追加可能、またはクラウドファイアウォールに対応)。

これは、Google Cloud Platform から任意のタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

Linux VM の注文と機能：

| 順番 | 機能 |
|---|---|
| CSC GCP Windows VM：エージェントクライアントコレクターのインストールを可能にする Windows 仮想マシンを注文します。e2-micro および e2-small 以外の VM サイズには承認が必要です。 | これは、Google Cloud Provider から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。e2-micro および e2-small 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。<br><br>Windows 認証情報は、カタログ注文フォームでユーザーによって提供されます。Windows バージョンに基づく複雑さの要件を満たす認証情報です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| | ワークフローの自動化は、展開された Windows インスタンスで CCG スキャンを実行し、VM の構成でポリシールールをチェックします。違反がある場合、スタックは「フォローアップが必要」ステータスに設定され、スタックの展開が基準に従っていないことが通知されます。 |
| CSC GCP Windows 複数ディスク：Windows 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクは 2 つまでは承認は必要ありませんが、それを超えるものについては承認が必要です。 | これは、Google Cloud Provider から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。<br><br>Windows 認証情報は、カタログ注文フォームでユーザーによって提供されます。Windows バージョンに基づく複雑さの要件を満たす認証情報です。 |
| CSC GCP Windows クラウドファイアウォール：最高レベルのセキュリティのために指定した構成に基づいて、VM インスタンスとの間のトラフィックを許可または拒否する、セキュリティが強化された安全な Windows 仮想マシンを注文します。 | これは、Google Cloud Provider から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。このカタログアイテムフォームでは、1 つ以上のセキュリティグループ (ファイアウォールポートルール) を計算インスタンスにアサインして、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。<br><br>Windows 認証情報は、カタログ注文フォームでユーザーによって提供されます。Windows バージョンに基づく複雑さの要件を満たす認証情報です。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。

キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

### CSC GCP Windows OOB 権限

Google Cloud Platform Windows の OOB 権限

#### GCP 権限

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
| --- | --- | --- |
| CSC GCP Windows VM | プロビジョン | • compute.disks.create<br>• compute.disks.get<br>• compute.instances.create<br>• compute.instances.get |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | | • compute.instances.setMetadata<br>• compute.networks.get<br>• compute.subnetworks.get<br>• compute.subnetworks.use<br>• compute.subnetworks.useExternalIp<br>• compute.zones.get |
| | ポイント検出 | • compute.disks.list<br>• compute.images.list<br>• compute.instanceTemplates.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.machineTypes.list<br>• compute.snapshots.list<br>• compute.zones.list<br>• compute.regions.list |
| | Day 2 の VM：仮想サーバー - StopNode | • compute.instances.stop<br>• compute.regions.get<br>• compute.machineTypes.get |
| | 仮想サーバー - StartNode | compute.instances.start |
| | 仮想サーバー - サイズ変更 | • compute.instances.stop<br>• compute.machineTypes.get<br>• compute.regions.get<br>• compute.instances.setMachineType<br>• compute.instances.start |
| | 仮想サーバー - プロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.regions.get |
| | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| | | 注: Day 2 のディスク権限も必要です。これらは Windows 複数ディスクと同じです。 |
| CSC GCP Windows 複数ディスク | プロビジョン | • compute.disks.create<br>• compute.disks.get<br>• compute.disks.use<br>• compute.instances.create<br>• compute.instances.get<br>• compute.instances.setMetadata<br>• compute.networks.get<br>• compute.subnetworks.get<br>• compute.subnetworks.use<br>• compute.subnetworks.useExternalIp<br>• compute.zones.get<br>• compute.zoneOperations.get |
| | ポイント検出 | • compute.disks.list<br>• compute.images.list<br>• compute.instanceTemplates.list<br>• compute.instances.list<br>• compute.machineTypes.list<br>• compute.snapshots.list<br>• compute.zones.list<br>• compute.regions.list |
| | Day 2 ディスクストレージのストレージ - デタッチ | compute.instances.detachDisk |
| | ストレージのプロビジョニング解除 | compute.disks.delete |
| | ストレージ接続ディスク | compute.instances.attachDisk |
| | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete<br>注: Day 2 の VM 権限も必要です。これらは基本的な Windows VM と同じです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GCP** 権限 (続く)

| カタログアイテム | サービス | 権限 |
|---|---|---|
| CSC GCP Windows の安全な展開 | スタックのプロビジョニング解除 | • compute.firewalls.delete<br>• compute.networks.updatePolicy<br>• compute.instances.delete<br>• compute.disks.delete<br>**注:** Day 2 の VM ディスク権限も必要です。 |

### **Microsoft Azure Linux** のすぐに使用可能なカタログアイテム

エージェントクライアントコレクター (ACC) 搭載の クラウドサービスカタログ Linux VM は、最大 10 個の追加ディスク、セキュリティグループ、または拡張可能な Web サーバーを備えています。

これは、Microsoft Azure から任意のインスタンスタイプの Linux インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

| 順番 | 機能 |
|---|---|
| エージェントクライアントコレクターのインストールを可能にする、Microsoft Azure 上の Linux 仮想マシンを注文します。ACC は本番インスタンスに必須です。Standard_A1_v2 と Standard_A2_v2 以外の VM サイズには承認が必要です。コンプライアンスチェックのためにクラウド構成スキャンが実行されます。 | Standard_A1_v2 および Standard_A2_v2 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。カタログアイテムには、展開環境が本番用にマークされている場合に、ACC (エージェントクライアントコレクター) のインストールを推進するためのクライアントルールが組み込まれています。<br><br>MID からの ACC 展開の認証情報エイリアスキーを選択するには、適切な ACC admin ロール権限をユーザーに付与する必要があります。<br><br>ワークフローの自動化は、展開された Linux インスタンスで CCG スキャンを実行し、VM の構成でポリシールールをチェックします。違反がある場合、スタックは「フォローアップが必要」ステータスに設定され、スタックの展開が基準に従っていないことが通知されます。 |
| Linux 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクが 2 つまでは承認は必要ありません。それ以上の場合は、承認を求めます。 | このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによってアドミニストレーターの承認を求めます。 |
| 安全な Linux 仮想マシンを注文し、セキュリティグループをアサインします。最高レベルの | このカタログアイテムフォームでは、1 つ以上のセキュリティグループ (ファイアウォールポートルール) を計算インスタンスにアサインし |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| セキュリティに必要な数だけ選択してください。 | て、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。 |
| Linux 仮想マシンスケールセットを注文して同一の仮想マシンを展開し、自動スケーリングを有効にし、高可用性を確保します。 | このカタログアイテムは、可用性を高めるための自動スケーリングをサポートする Linux 仮想マシンスケールセットを使用して、同一の仮想マシンを展開する機能を提供しますメール URL は、展開されたアプリケーションのエンドポイント URL を要求者にメール送信するプロビジョニング後の操作として追加されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。

キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

### Microsoft Azure Windows のすぐに利用可能な (OOB) カタログアイテム

クラウドサービスカタログ Windows VM は、Microsoft Azure で最大 10 個の追加ディスク、またはセキュリティグループを備えています。

これは、Microsoft Azure から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| エージェントクライアントコレクターをインストールできる Microsoft Windows VM を注文します。Standard_A1_v2 と Standard_A2_v2 以外の VM サイズには承認が必要です。コンプライアンスチェックのためにクラウド構成スキャンが実行されます。 | Standard_A1_v2 および Standard_A2_v2 以外のインスタンスタイプの場合は、ポリシーによってアドミニストレーターからの承認が必要です。ワークフローの自動化は、展開された Linux インスタンスで CCG スキャンを実行し、VM の構成でポリシールールをチェックします。 |
| Microsoft Azure で Windows 仮想マシンを注文し、最大 10 個の追加ディスクを指定します。ディスクは 2 つまでは承認は必要ありませんが、それを超えるものについては承認が必要です。 | このカタログアイテムフォームでは、さまざまなサイズとタイプの VM に接続されている最大 10 個の追加ディスク (ボリューム) を注文できます。3 つ以上のディスクを要求に追加する場合は、ポリシーによってアドミニストレーターの承認を求めます。<br><br>Windows アドミンパスワードは、作成時に Microsoft Azure から取得されます。 |
| Microsoft Azure で安全な Windows 仮想マシンを注文し、セキュリティグループをアサインし | このカタログアイテムフォームでは、1 つ以上のセキュリティグループ (ファイアウォールポートルール) を計算インスタンスにアサインし |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| ます。最高レベルのセキュリティに必要な数だけ選択してください。 | て、VM へのネットワークアクセスを制限することができます。選択した VPC とサブネットのセキュリティグループが一覧表示されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

### Microsoft Azure の OOB 権限

クラウドサービスカタログ Microsoft Azure のすぐに使える (OOB) カタログアイテムの権限です。

| サービス | リソース |
| --- | --- |
| Microsoft.Compute | 1. virtualMachines/*<br>2. disks/*<br>3. availabilitySets/*<br>4. images/*<br>5. virtualMachineScaleSets/*<br>6. locations/*<br>7. vmSize/*<br>8. register/action/*<br>9. unregister/action/*<br>10. capacityReservationGroups/*<br>11. cloudServices/*<br>12. diskAccesses/privateEndpointConnectionsApproval/*<br>13. diskEncryptionSets/*<br>14. galleries/*<br>15. hostGroups/*<br>16. proximityPlacementGroups/*<br>17. restorePointCollections/*<br>18. sshPublicKeys/*<br>19. sharedVMExtensions/*<br>20. sharedVMImages/*<br>21. skus/read snapshots/* |
| Microsoft.Network | 1. register/action/*<br>2. unregister/action/*<br>3. checkTrafficManagerNameAvailability/action/* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービス | リソース |
| --- | --- |
| | **4.** internalNotify/action/*<br>**5.** getDnsResourceReference/action/*<br>**6.** checkFrontDoorNameAvailability/action/*<br>**7.** privateDnsZonesInternal/action/*<br>**8.** applicationGateways/*<br>**9.** expressRouteCircuits/*<br>**10.** loadBalancers/*<br>**11.** networkInterfaces/*<br>**12.** networkSecurityGroups/*<br>**13.** privateDnsZones/*<br>**14.** publicIPAddresses/*<br>**15.** locations/*<br>**16.** virtualNetworks/*<br>**17.** virtualNetworks/subnets<br>**18.** virtualNetworks/virtualNetworkPeerings/*<br>**19.** natGateways/*<br>**20.** localnetworkgateways/*<br>**21.** connections/*<br>**22.** routeTables/*<br>**23.** subnets/* |
| Microsoft.Storage | **1.** register/action/*<br>**2.** unregister/action/*<br>**3.** storageAccounts/*<br>**4.** blobs/* |
| Microsoft.Resources | **1.** tags/*<br>**2.** resourceGroups/*<br>**3.** subscriptions/*<br>**4.** resources/*<br>**5.** providers deployments/* |
| Microsoft.Sql | **1.** servers/*<br>**2.** servers/databases/*<br>**3.** locations/*/read |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービス | リソース |
| --- | --- |
| Microsoft.ResourceHealth | AvailabilityStatuses/* |
| Microsoft.ContainerService | **1.** managedClusters/*<br>**2.** fleets/* |
| Microsoft.Web | **1.** serverFarms/*<br>**2.** sites/* |
| Microsoft.ResourceGraph | resources/* |

### Microsoft Azure Functions アプリのカタログアイテム

従量課金制の クラウドサービスカタログ Microsoft Azure Functions アプリのメリットを活用できます。

これは、Microsoft Azure から任意のインスタンスタイプの Windows インスタンスを要求するために使用できる、完全に機能するサンプルカタログアイテムです。

| 順番 | 機能 |
| --- | --- |
| インフラストラクチャを管理せずに、イベント駆動型の小さな関数をビルドして展開する関数アプリを注文します。従量課金制でサーバーレスコンピューティングエクスペリエンスを提供します。 | このカタログアイテムでは、NodeJS の基本的な「hello world」アプリケーションを、プロビジョニングされた Microsoft Azure Functions アプリに展開します。サポートされている NodeJS のバージョンは、Azure ポータルでサポートされているものと同じです。<br><br>Windows アドミンパスワードは、作成時に Microsoft Azure から取得されます。 |

**注:**

タグ (キー/値) は、展開されたすべてのリソースに割り当てられます。例：スタックに存在する VM、ネットワーク、ストレージ。キー/値は cmdb_key_value テーブルでのみ更新され、現時点ではパブリッククラウドでは更新されません。これは、クラウドでタグを更新するために、将来のリリースでは修正される予定です。

#### すぐに利用可能なアクション

すぐに利用可能なアクションは、OOB 展開、タグ付け、取得、およびプロビジョニング後の操作で構成されます。これらのアクションはすべてフローデザイナーに基づいており、Integration Hub サブフローとして実装されます。

| アクション | フローデザイナーサブフロー名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| プロビジョニング後の ACC-* の展開 | CSC コンテンツ - プロビジョニング後 - スタック VM に ACC を展開 | ACC (エージェントクライアントコレクター) は、フローデザイナーアクションを介して展開されます。これは、Linux ベー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | フローデザイナーサブフロー名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | シック VM 展開カタログアイテムのプロビジョニング後のステップと呼ばれます。前提条件：<br><br>**1.** ACC リスナーを MID サーバー で構成する必要があります。これにより、MID Web サーバーエンドポイントと MID サーバー API キーが生成されます。<br>**2.** 基本 Linux VM カタログのプロビジョニング後操作パラメーターでは、Web サーバーエンドポイント (通常は wss://<IP_Address>:3389/ws/events の形式) と、MID サーバー API キーの 2 つのパラメーターを設定する必要があります。デフォルトでは、これらのパラメーターの値は空です。<br><br>**注:** 生成された WS エンドポイント URL が MID サーバー のプライベート IP を返す場合は、インターネットベースの接続のために、そのプライベート IP を MID サーバー VM のパブリック IP に置き換える必要があります。<br><br>**3.** MID サーバー からプロビジョニングされた VM への SSH ポートを介した接続が必要です。<br><br>プロビジョニングされた VM へのエージェントのインストールに失敗した場合は、タスクが作成され、スタックは「フォローアップが必要」ステータスに設定され、後続タスクがすべてクローズされると自動的にアクティブになります。 |
| プロビジョニング後の CCG スキャン | CSC コンテンツ：スタックアイテムに対する CCG ポリシースキャンの作成 | CCG のデフォルトの OOB ポリシーセットを使用した CCG スキャンは、シンプルな Windows および Linux 展開で呼び出されます。違反が原因 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | フローデザイナーサブフロー名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | で CCG スキャンが失敗した場合、スタックはフォローアップが必要なステータスに設定されます。オペレーターは、違反が修正されたことを確認し、違反タスクをクローズする必要があります。すべての後続タスクがクローズされると、スタックは自動的にアクティブ状況になり、要求者が使用できるようになります。 |
| タグ付けアクション | CSC コンテンツ - プロビジョニング後 - CMDB のキー値を更新 | すべてのカタログアイテムには、プロビジョニング後のステップとしてタグ付けアクションが実行されます。このアクションは、クラウドではなく、CMDB のキー/値エントリのみを更新します。更新される標準タグは、StackName、Application、CostCenter、および BusinessService です。空の値を含むフィールドは、キー/値レコードとして保存されません。 |
| Windows パスワードの取得 | CSC コンテンツ - プロビジョニング後 - Windows パスワードの取得 | すべての Windows カタログには、要求者にプロビジョニングされた Windows VM のパスワードをアドミニストレーターにメールで送信する、パスワード取得アクションがあります。パスワードは、ssh キー(「pem」) ファイルを使用してパスワードを復号化することで、展開が完了した後に AWS から取得されます。Terraform Linux サーバーでこの pem ファイルを設定するには、次の前提条件の手順に従います。<br><br>**1.** Terraform CLI がインストールされている VM への SSH 秘密キー認証情報が、「TFO サーバー認証情報エイリアス」という名前の認証情報エイリアスに関連付けられていることを確認します。このエイリアスは、CSC コンテンツパックのインストールで既に作成されています。このエイリアスは、Terraform サーバーに SSH で接続し、出力変数から Windows パスワード |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | フローデザイナーサブフロー名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | を取得するために使用されます。<br>2. カタログのプロビジョン変数セットで、「keypath」という変数のデフォルト値が、Terraform VM の管理キー (パスワードを復号化できるキー) のパスに設定されていることを確認します。<br>3. 要求者がメールを設定していることを確認する<br>注: カスタムカタログの場合、この操作は Terraform Opensource-Linux ベースのカタログアイテムでのみ使用できます。 |
| Microsoft Azure Scalable Web Server アプリケーションの URL をメール送信 | CSC コンテンツ - Microsoft Azure Scalable Web Server アプリケーションの URL をメール送信 | このアクションは、展開されたアプリケーションのエンドポイント URL を要求者にメール送信するプロビジョニング後の操作として、「スケーラブルな Web サーバーを備えた CSC Microsoft Azure Linux」カタログアイテムに追加されます。<br>この URL は、展開の完了後に Microsoft Azure から取得されます。要求者がメールを設定していることを確認してください。 |
| Microsoft Azure Function アプリのホスト名を取得 | CSC コンテンツ - プロビジョニング後 - Microsoft Azure Function アプリのホスト名を取得 | このアクションは、展開された Function アプリのホスト名を要求者に対して取得するプロビジョニング後の操作として、「CSC Microsoft Azure Function アプリ」カタログアイテムに追加されます。 |

### すぐに利用可能なポリシー

クラウドサービスカタログ のすぐに利用可能なポリシーは、承認、命名、リース、およびクォータのプロビジョニングの各ポリシーで構成されています。

| プロビジョニングポリシー | 説明 |
| --- | --- |
| 承認 | 特定の場合に、ポリシートリガーを介して呼び出される ServiceNow 承認アクション。例：要求者が t2.micro および t2.nano 以外のタイプの VM を注文 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロビジョニングポリシー | 説明 |
| --- | --- |
| | した場合、または特定のカタログアイテムに対して 3 つ以上の追加ディスクが要求された場合。 |
| 命名ポリシー | 単一の要求の一部として展開されたリソースに適切に対応するには、スタックの名前などの共通名でリソースにタグを付けることです。所有権を簡単に識別できるように、また経過時間のために、スタック名が標準の規則に従っている場合は便利です。すぐに利用可能な命名ポリシーは、すべてのクラウドカタログアイテムに対して有効になっています。ポリシーがアクティブな場合、フォームの [スタック名] フィールドに特定の命名形式でスタック名の候補が表示されます。命名形式では、要求者名の最初の文字と、それに続く mm dd hh mm 形式の現在の日時の組み合わせが使用されます。例：要求者名が John Smith で、日付/時刻が 5 月 15 日午前 10 時 30 分である場合、スタック名は「js05151030」と生成されます。 |
| リースポリシー | リースポリシーは、クラウドのコストを節約するために、未使用/不要のスタックのプロビジョニング解除をトリガーするために使用されます。リースポリシーは、リース期間が終了するとアクティブなスタックのプロビジョニングを解除します。この 1 週間前に、スタックの有効期限が近づいていることを伝えるリマインダーがスタック所有者に送信されます。 |
| クォータポリシー | クォータポリシーは、クォータを超えたときに実行される要求を承認するか、中止するかを決定するために使用されます。「テンプレートベースのクラウドカタログアイテムのリソース注文管理」を参照してください。 |

## CSC の参照情報

参照トピックでは、クラウドサービスカタログ を構成、管理、および使用するために使用するリストとフォームに関する追加情報を提供します。

### ドメインセパレーションと クラウドサービスカタログ

ドメインセパレーションは クラウドサービスカタログ でサポートされています。ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

### サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

## クラウドサービスカタログのドメインセパレーションの推奨事項

クラウドサービスカタログのドメインセパレーションの推奨事項：

CSC ガイド付きセットアップ

グローバルドメイン内で、システムアドミニストレーターのみが、CSC ガイド付きセットアップを実行する必要があります。ローカルドメインは、このタスクに適した環境ではないことに注意することが重要です。

グローバルドメインの Terraform オープンソース

すべてのカタログと構成プロバイダーは、クラウドサービスカタログプラグインのインストールとともに、グローバルドメインにインストールされます。そのため、すぐに利用可能なカタログは、特定のドメインではなく、グローバルドメインで Terraform Opensource (TFO) 構成と認証情報を作成した場合にのみ機能します。これにより、マネージドサービスプロバイダー (MSP) のユーザーは、複数のドメインに対して 1 つの TFO サーバーを使用することもできます。

サービスプロバイダーの認証情報

サービスプロバイダー (AWS、Microsoft Azure、および Google Cloud Platform の認証情報は、ドメイン固有である必要があります。ただし、Azure DevOps) および Ansible のインストール可能な構成は、プロビジョニングのためにグローバルドメイン内にある必要があります。

グローバルドメインの MID サーバー

グローバルドメインで MID サーバーを TFO として設定し、関連する構成管理もグローバルコンテキストで設定します。そうすることで、正確なグローバルディスカバリーが可能になります。

MSP ユーザーは、グローバル MID サーバーを設定し、1 日目のさまざまなサービスプロバイダーに対して、ドメイン固有の MID を使用することもできます。

## 次のステップ

クラウドプロビジョニングとガバナンスでのドメインセパレーションの仕組みの詳細については、「ドメインセパレーションと クラウドプロビジョニングとガバナンス」を参照してください。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### Azure DevOps の権限

Azure DevOps のディスカバリーとプロビジョニングを行う権限。

| 権限タイプ | 説明 | PAT アクセス |
|---|---|---|
| クラウドサービスカタログ Azure DevOps ディスカバリー | Azure DevOps 組織内のプロジェクトとパイプラインを検出し、CMDB に追加します。 | # Build (Read) |
| クラウドサービスカタログ Azure DevOps のプロビジョニング | クラウドサービスカタログ DevOps 統合カタログからトリガーされた Azure DevOps パイプラインを介してプロビジョニングします。 | # Build (Read & Execute) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 権限タイプ | 説明 | PAT アクセス |
| --- | --- | --- |
| クラウドサービスカタログ Azure DevOps tag:GetResources 権限 | Azure DevOps パイプラインを通じてプロビジョニングされた AWS リソースを検出します。 | 該当なし |

### Ansible の権限

Ansible 設定プロバイダー、Ansible カタログ、および操作の権限。

#### Ansible の Day 0、Day 1、Day 2 の権限

| 権限タイプ | 説明 |
| --- | --- |
| Day 0 の Ansible 設定プロバイダーのディスカバリー | 1. Ansible 認証情報を構成します。参照リンク：https://docs.ansible.com/ansible-tower/latest/html/userguide/credentials.html<br>2. Ansible Tower ユーザーを作成します。参照リンク：https://docs.ansible.com/ansible-tower/3.2.5/html/userguide/users.html<br>3. ロール/権限は、必要に応じて、プロジェクト/インベントリ/ジョブテンプレート/認証情報ごとに Ansible Tower ユーザーに付与できます。詳細については、次のリンク先を参照してください。参照リンク：https://docs.ansible.com/ansible-tower/latest/html/userguide/users.html#users-permissions<br>4. CAPI は、Ansible Tower ユーザー認証情報を使用するベーシック認証トークンベースのメカニズムを使用します。ベーシック認証の認証情報に基づく OAuth トークンが生成されます。<br>5. プレイブック (.yml ファイルが存在する) の GitHub 認証情報を含むプロジェクトは、Ansible 上で手動で構成されます。詳細については、次のリンク先を参照してください。参照リンク：https://docs.ansible.com/ansible-tower/latest/html/userguide/credentials.html#source-control<br>6. CAPI を介して、インベントリ、プロジェクト、構成のインストール可能なジョブテンプレートの ディスカバリー (プレイブックとその追加変数の取得) に対して Ansible 認証情報を使用します。 |
| Day 1 の Ansible カタログのプロビジョニング/プロビジョニング解除 | Ansible ジョブテンプレートで指定された Ansible Tower ユーザー認証情報と Amazon Web Services/Azure のサービスアカウント認証情報を使用します。 |
| ディスカバリー用の Ansible tag:GetResources | 使用<br>`tag:GetResources`<br>権限を使用して、Ansible パイプラインを通じてプロビジョニングされた AWS リソースを検出します。 |
| Day 2 の Ansible の操作 | Ansible Tower ユーザー認証情報、Amazon Web Services/Azure のサービスアカウント認証情報、およびプライベート SSH キーペアまたは Windows ユーザー名/パスワードを使用して、プロビジョニングされた特定のクラウドリソースに接続します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### リリースライフサイクル管理における **Azure DevOps** のステージ

Azure DevOps パイプラインのコンポーネントとステージは包括的で、高度なカスタマイズが可能です。クラウドサービスカタログ を使用して、特定の要件とテクノロジースタックに基づいて複数のステージ、タスク、および統合を定義できます。

| 0 日目のサポート | 1 日目のサポート | 2 日目のサポート |
|---|---|---|
| 1. プロジェクトとパイプラインをスキャンする<br>2. Azure DevOps からパイプライン変数を収集する | 1. サービスカタログから注文する<br>2. 検出された Azure DevOps プロジェクトとパイプラインから参照する<br>3. リリース展開パイプラインに必要な入力を選択する<br>4. カタログを送信する | 1. SRE 運用 – 本番リソースに対するパッチ適用、バックアップなど<br>2. 日次メンテナンス – 再開、再起動、一時停止など<br>3. リソースのタグ付け、ハードニングの実行など |
| 参照可能なオブジェクトとして CMDB に格納する | 1. 承認を待つ<br>2. 進捗状況を追跡する<br>3. 展開されたリソースで CMDB を更新する | 1. 本番環境でのレジリエンスを確保する<br>2. Blue 環境と Green 環境を切り替える |

### 既知の問題に対するワークアラウンド

一部の既知の問題に対するワークアラウンド手順は、ナレッジベースにまとめられ、説明が記載されています。

| ワークアラウンド | リンク |
|---|---|
| クラウドサービスカタログ：既知の問題とワークアラウンド | https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB1362282 |

関連情報

https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB1362282

## クラウド移行アセスメント

ServiceNow® クラウド移行アセスメント アプリケーションを使用して、エンタープライズ IT リソースと作業負荷をクラウドプラットフォームに再配置するプロセスを計画、整理、および追跡します。さまざまなカテゴリ別にリソースに関する情報を視覚化して要約するダッシュボードを使用して、IT リソースを分析します。 また、個々のリソースの詳細情報を確認することもできます。

### リソース移行の準備

クラウドに移行するかどうかを適切に判断できるように、サーバーをグループ化して、移行アセスメントタスクを作成し、ステークホルダーを教育します。このアプリを使用すると、ハードウェア、アプリ、およびサーバー構成に関して収集された情報を使用して、移行アプローチ (移行戦略と必要な移行ウェーブの数) を評価できます。ステークホルダーの結合されたシンクタンクを使用して、最適なアプローチに向けたガイダンスを取得します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 探索 | 構成 | 参照 |
| --- | --- | --- |
| クラウド移行アセスメントについて学習します。 | クラウド移行アセスメントをインストールまたは更新します。 | フィールド、テーブル、プロパティなどのコンポーネントの詳細情報を取得します。 |
| 使用 | | |
| 移行プロセスを計画して、移行タスクを作成し、タスクにリソースを割り当て、移行の進捗状況を監視します。 | | |

## クラウド移行アセスメント の詳細

一般的な クラウド移行アセスメント ワークフローと高レベルのタスクを理解します。

クラウド移行アセスメント は ServiceNow Store で利用できます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

クラウド移行アセスメント は、ITOM ヴィジビリティ が検出して CMDB に保存した IT リソースに関する情報を表示します。ServiceNow ソリューションがサードパーティー製のディスカバリーツールを展開している場合、これらのツールによって検出された情報が クラウド移行アセスメント に表示されます。

クラウド移行アセスメント を使用して移行プロセスを計画および監視するには、次のタスクを実行します。

1. クラウド移行アセスメント のインストール。
2. 移行プロセスを計画する。
3. アセスメントタスクを作成し、移行ウェーブに関連付ける。
4. 構成可能ワークスペース でのアセスメントタスクへのリソースのアサイン。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 移行プロセスを所有する担当者に、リソースの移行を開始できることを通知する。
6. 構成可能ワークスペース でのクラウド移行の進行状況の監視。

## クラウド移行アセスメント の構成

ServiceNow Store から クラウド移行アセスメント をインストールします。

### クラウド移行アセスメント のインストール

admin ロールをお持ちであれば、クラウド移行アセスメント アプリケーション (com.sn_cloud_migration) をインストールできます。このアプリケーションには、デモデータが含まれています。まだインストールされていない場合は、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインをインストールします。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の アプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

#### このタスクについて

クラウド移行アセスメント は ITOM クラウドアクセラレート のサブスクリプションを利用します。

クラウド移行ベースアプリケーション (com.sn_cloud_mig_base) は、クラウド移行アセスメント アプリケーション (com.sn_cloud_migration) をインストールすると自動的に有効になります。

クラウド移行アセスメント とともに次のアイテムがインストールされます。

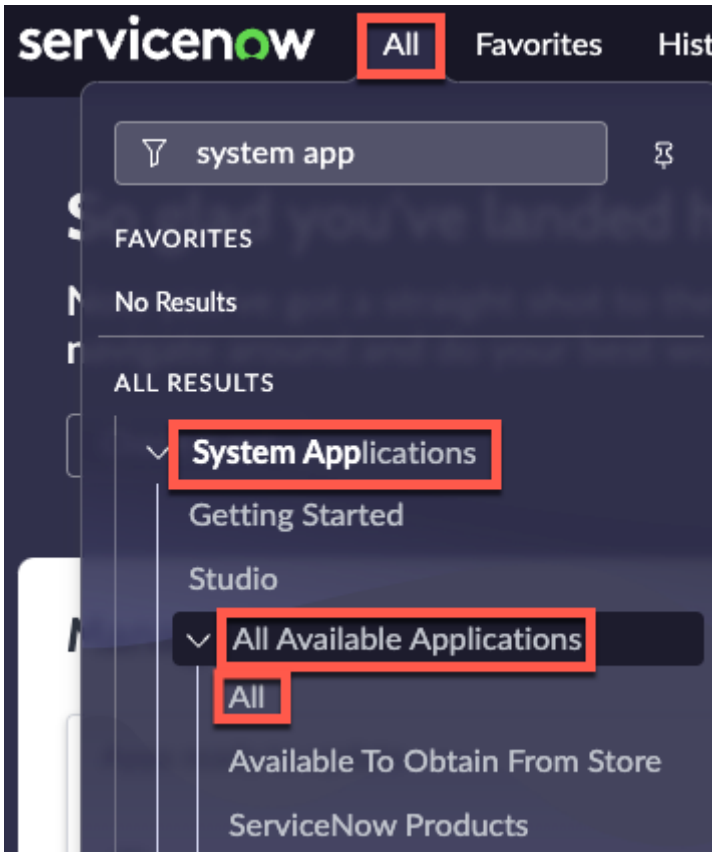
- プラグイン
- ロール
- スケジュール済みジョブ
- テーブル
- プロパティ

詳細については、「クラウド移行アセスメント とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して クラウド移行アセスメント アプリケーション (com.sn_cloud_migration) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. オプション: 利用できるデモデータをインストールするには、[デモデータのロード] チェックボックスをオンにします。
   デモデータには、一般的なユースケース向けのアプリケーション機能を説明するサンプルレコードが含まれています。開発またはテストインスタンスで初めてアプリケーションをインストールする場合は、デモデータを読み込みます。

   **重要:** インストール時にデモデータを読み込んでおかないと、後から読み込むことはできません。

6. [インストール] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

IT Operations Management (ITOM) へのサブスクリプション

## 構成可能ワークスペースでのクラウド移行アセスメントの使用

クラウド移行アセスメント オペレーターは、IT リソースをレビューし、そのリソースをアセスメントタスクに割り当てて、タスクを移行ウェーブに関連付けます。

### 移行プロセスの計画

現在の IT インフラストラクチャを各方面から検討し、移行の考えうる結果を予測して、移行の方針を決定します。

クラウドの移行には、慎重な分析と計画が必要です。

### 現在のインフラストラクチャの分析

現在の IT インフラストラクチャを各方面から検討し、結果を予測してクラウド移行を準備します。どの IT リソースを、どのキャパシティで、どのくらいの期間で移行する必要があるかという移行の範囲を決定します。また、移行を利用して IT リソースの使用を最適化することもできます。リソースの使用状況を分析し、冗長なリソースや、活用されていないリソース、使われすぎているリソースを特定します。

次の質問を利用して、アプローチを決定し、範囲、期間、およびリソースといった移行プロセスを計画します。

- 現在の IT インフラストラクチャはどのような構成になっているか？
  - サーバーはいくつあるか？
  - 永続的または一時的に移行できないサーバーはあるか？
  - クラウドに既に存在する IT リソースはいくつか？
  - CPU スループット、アップタイム、レイテンシーなどのハードウェア要件はどのようなものか？
  - ソフトウェア要件はどのようなものか？
  - すべてのサーバー、アプリケーション、およびサービスは完全に検出されているか？これらのリソースとサービスを移行すると、どのような影響があるか？落とし穴になりそうなものは何か？
- 移行が影響する可能性のあるチームはどこか？
  - すべてのチームが変更の予定を認識しているか？
  - すべてのサービスオーナーが特定されているか？
  - 他のチームのサービスに依存するサービスはあるか？
- 移行のメリットとデメリットは何か？
  - さまざまなクラウドプロバイダーへの移行にかかる費用はいくらか？
  - 最高のコストと価値を提供するクラウドプロバイダーはどれか？
  - 価格設定モデルに基づいて複数のプロバイダーを使用することは可能か？
- 移行前に現在の IT インフラストラクチャを最適化する機会はあるか？

  リソース使用状況を評価する方法はいくつかあります。VMware を展開する環境では、クラウド移行アセスメント で VMware 統計情報を収集できます。または、使用状況のメトリクスを提供する クラウドインサイト を展開することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 使用されなくなったアプリケーションやサーバー、サービスはあるか？そのようなリソースを結合、削除、または廃止することは可能か？
- 現在サブスクライブされすぎている、または利用されすぎている (ライセンスの約 90% が使用されている) サービスはあるか？
- 現在あまりサブスクライブされていない、またはあまり利用されていない (ライセンスの約 30% が使用されている) サービスはあるか？
- リソースの現在の使用量のバランスを取って調整することは可能か？
- サービスの数をまとめることは可能か？
- 提供終了したソフトウェアを使用していて、アップグレードまたは交換が必要なサーバーまたはサービスはあるか？

## クラウド移行アセスメント を使用した現在のインフラストラクチャの確認

検出されたすべてのリソースの包括的なビューを使用して、インフラストラクチャを評価します。検出されたすべてのリソースの詳細情報をドリルインで表示することもできます。組織で使用しているリソースを把握することは、移行プロセスを計画する上で重要なステップです。

### 始める前に

IT インフラストラクチャの関連セグメントで ディスカバリー が水平ディスカバリーを正常に実行したことを確認します。

サードパーティー製のディスカバリーアプリケーションがある場合は、検出された情報が 構成管理データベース (CMDB) に入力されていることを確認してください。

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

### このタスクについて

クラウド移行アセスメント は、ディスカバリー が CMDB で見つけて保存する情報に基づいてビルドされます。また、プローブを使用してクラウド移行プロセスに必要な情報を検出します。クラウド移行アセスメント は、サードパーティーのディスカバリーアプリケーションが検出した情報を表示できます。つまり、組織でこのようなアプリケーションを展開すれば、インフラストラクチャの全体像を把握することができます。

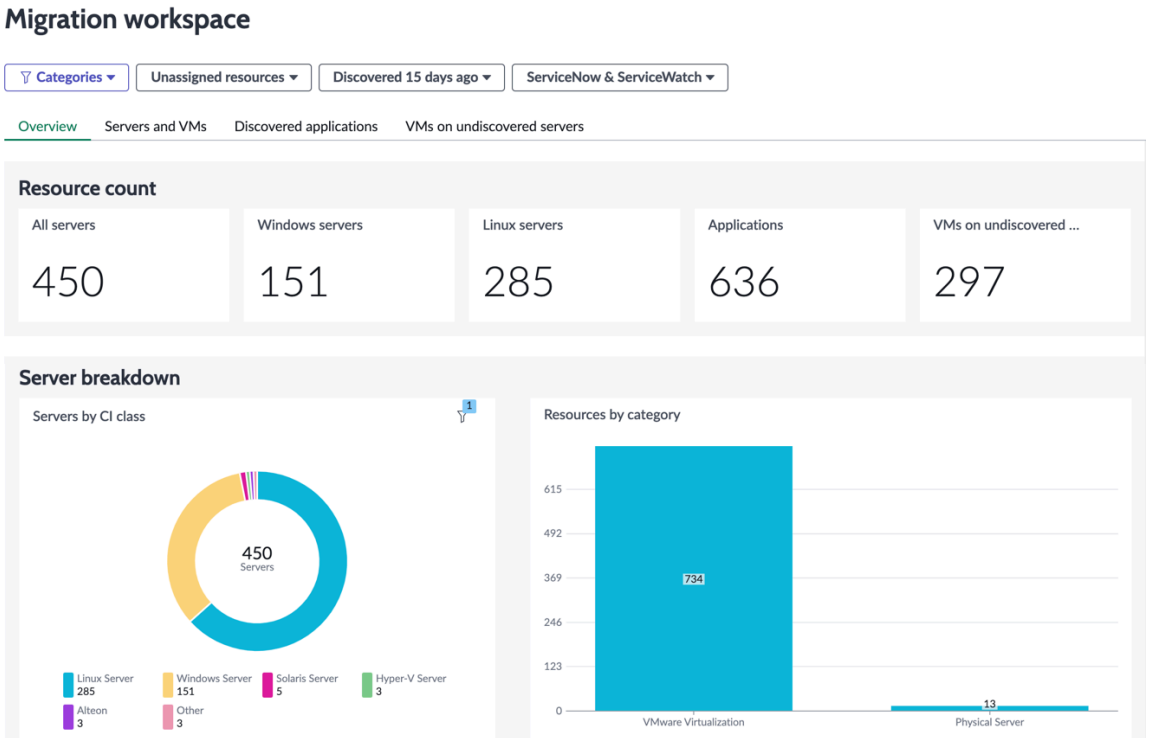
展開されたサーバー、アプリケーション、仮想マシン (VM) の数を一目で確認できます。[概要] タブにはサーバーがクラス別に表示されます。

### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)**]に移動します。
2. 検出されたリソースの概要を [概要] タブで確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サーバーに関する情報を表示する [概要] タブ




デフォルトでは、[概要] タブにはこれらのカテゴリの情報を検出したカテゴリのみが表示されます。表示する関連情報がなければ、カテゴリは非表示になります。たとえば、Amazon AWS クラウド リソースに検出された情報がない場合、[カテゴリ] フィルターの下に AWS カテゴリは表示されません。

3. オプション: フィルターを使用して、関連情報を [概要] タブに表示します。

| フィルター | 説明 |
|---|---|
| カテゴリ | |
| すべてのリソース | すべてのカテゴリのリソース。 |
| すべてのオンプレミスリソース | クラウドではなくオンプレミスにあるリソース。 |
| 物理サーバー | 物理サーバー。 |
| 仮想サーバー | 仮想化ソリューション：VMware 仮想化、IBM HMC 仮想化、HyperV 仮想化、Hutanix 仮想化、Solaris 仮想化、Openstack 仮想化 |
| クラウドリソース | クラウドにあるリソース。 |
| AWS | AWS にあるリソース |
| Azure | Microsoft Azure クラウド にあるリソース |
| GCP | Google Cloud Platform (GCP) にあるリソース |
| IBM | IBM Cloud Platform にあるリソース |
| VMware クラウド | オンプレミス環境にあるリソース。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィルター | 説明 |
| --- | --- |
| すべてのリソース | アセスメントタスクに割り当て済みのリソースおよび未割り当てのリソース。 |
| 未割り当てのリソース | アセスメントタスクに未割り当てのリソース。 |
| 検出されたすべての時間 | 常時検出されたリソース。 |
| 15 日前に検出 | 15 日前に検出されたリソース。 |
| 30 日前に検出 | 30 日前に検出されたリソース。 |
| すべてのディスカバリーソース | ディスカバリー、および Now Platform® と統合されたその他のサードパーティーディスカバリーツールによって検出されたリソース。 |
| ServiceNow および ServiceWatch | ディスカバリー によって検出されたリソース。 |

[概要]タブには、選択したカテゴリに一致する情報のみが表示されます。このページの他のタブやタイルを選択してアクセスできるすべてのリストも、同じカテゴリでフィルターされます。たとえば、[カテゴリ] から [物理サーバー] を選択した場合、[サーバーと **VM (Servers and VMs)]** タブのリストには物理サーバーのみが表示されます。

4. オプション: [サーバーブレークダウン **(Server breakdown)]** 円グラフレポートと [カテゴリ別リソース **(Resources by category)]** レポートで、チャートの凡例で名前を選択して、無関係なサーバー CI クラスを非表示にします。

### 構成可能ワークスペース でのサーバーの詳細な情報の確認

検出されたリソースに関する情報を確認し、それらが現在のインフラストラクチャにどのように展開されているかを把握します。現在のインフラストラクチャの分析と評価は、クラウド移行プロセスの最初のステップです。

#### 始める前に

ディスカバリー および クラウドディスカバリー を使用して、現在のインフラストラクチャ上のリソースを検出します。組織がディスカバリーに他のソリューションを使用している場合は、検出された情報が CMDB で利用可能であることを確認してください。

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

#### このタスクについて

クラウド移行アセスメント のコンテキストでは、リソースはサーバーとそれを使用している仮想マシン (VM) です。クラウド移行アセスメント は、検出されたサーバーとそれらの間に関係がある仮想マシンを CMDB で見つけることでリソースを識別します。

#### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]**に移動します。
2. オプション: [カテゴリ] リスト から関連するカテゴリを選択して、[移行フロー] ウィンドウの情報をフィルターします。

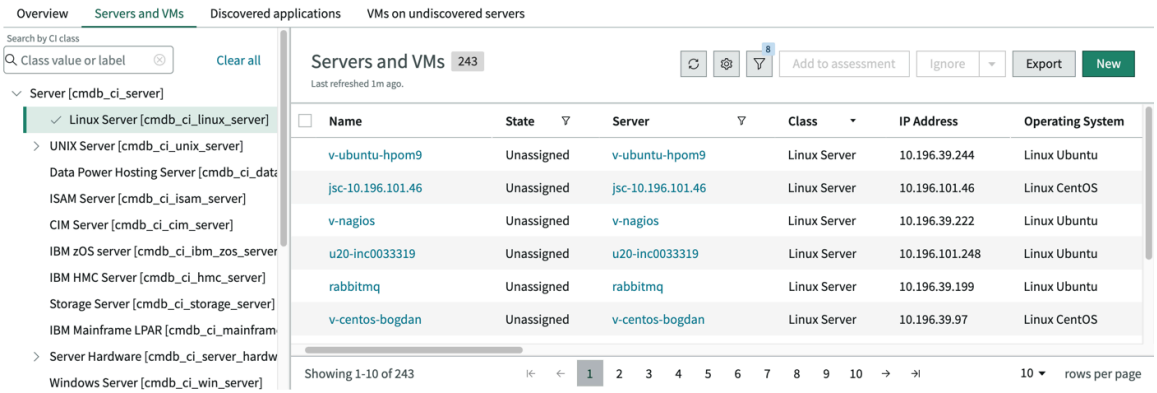
   **Example**
   たとえば、物理サーバーに関連する情報のみを表示するには、[物理サーバー] を選択します。または、**[AWS]** を選択して、Amazon AWS クラウド に既に存在するリソースを確認します。
   [移行フロー] ウィンドウのすべての情報は選択されたフィルターに一致します。
3. [サーバー数 **(Server counts)]** 領域でいずれかのタイルを選択すると、サーバーのリストが次のように表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- すべてのサーバー
- **Windows** サーバー
- **Linux** サーバー

[サーバーと **VM (Servers and VMs)**] リストが開き、[概要] ウィンドウで選択したカテゴリに一致するようにフィルターされた情報が表示されます。

**Linux** を実行中のサーバーと **VM** のフィルター済みリスト




4. [サーバー] 列でサーバー名を選択します。
   新しいタブが開き、選択したサーバーについて検出された属性が表示されます。
5. [名前] 列でリソース名を選択すると、このサーバーとそのサーバー上で実行されている VM の詳細が表示されます。
   新しいタブが開き、選択したリソースについて検出された属性が表示されます。
6. オプション: リストボタンを使用して、リストビューを変更するか、リストをエクスポートします。

| ボタン | 説明 |
|---|---|
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>◦ [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>◦ [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>◦ [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| エクスポート | サポートされている形式<br>(Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

7. 移行する予定のないリソースを クラウド移行アセスメント のリストから非表示にするには、このリソースを選択し、[無視] ボタンを選択します。

関連情報

ワークスペースでリストを操作する

## 構成可能ワークスペース で仮想マシンの詳細情報を確認する

検出された仮想マシン (VM) に関する情報を確認し、それらが現在のインフラストラクチャにどのように展開されているかを把握します。現在のインフラストラクチャの分析と評価は、クラウド移行プロセスの最初のステップです。

### 始める前に

ディスカバリー および クラウドディスカバリー を使用して、現在のインフラストラクチャ上のリソースを検出します。組織がディスカバリーに他のソリューションを使用している場合は、検出された情報が CMDB で利用可能であることを確認してください。

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

### このタスクについて

ディスカバリー による水平ディスカバリーを使用すると、VM がサーバーとの関係とともに検出されます。クラウドディスカバリー では、関連するサーバーのない VM が検出されます。

### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)**]に移動します。
2. [カテゴリ] リスト から関連するカテゴリを選択して、[移行フロー] ウィンドウの情報をフィルターします。

   **Example**
   たとえば、物理サーバーに関連する情報のみを表示するには、[物理サーバー] を選択します。または、**[AWS]** を選択して、Amazon AWS クラウド に既に存在するリソースを確認します。
   [移行フロー] ウィンドウのすべての情報は選択されたフィルターに一致します。
3. クラウドディスカバリー によって検出された VM に関連する情報を確認するには、[未検出サーバー上の **VM (VMs on undiscovered servers)]** タイルを選択します。
   または、関連するサーバーと一緒に検出された VM については、構成可能ワークスペース でのサーバーの詳細な情報の確認 で説明されているように VM をレビューします。
   [未検出サーバー上の **VM (VMs on undiscovered servers)]** リストが開き、[概要] ウィンドウで選択したカテゴリに一致するようにフィルターされた情報が表示されます。
4. 移行する予定のないリソースを クラウド移行アセスメント のリストから非表示にするには、このリソースを選択し、[無視] ボタンを選択します。
5. オプション: リストボタンを使用して、リストビューを変更するか、リストをエクスポートします。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| | |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>◦ [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>◦ [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>◦ [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |
| エクスポート | サポートされている形式 (Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

## 構成可能ワークスペース でアプリケーションの詳細な情報を確認する

検出されたアプリケーションに関する情報を確認し、それらが現在のインフラストラクチャにどのように展開されているかを把握します。現在のインフラストラクチャの分析と評価は、クラウド移行プロセスの最初のステップです。

### 始める前に

ディスカバリー および クラウドディスカバリー を使用して、現在のインフラストラクチャ上のリソースを検出します。組織がディスカバリーに他のソリューションを使用している場合は、検出された情報が CMDB で利用可能であることを確認してください。

必要なロール：cloud_migration_operator

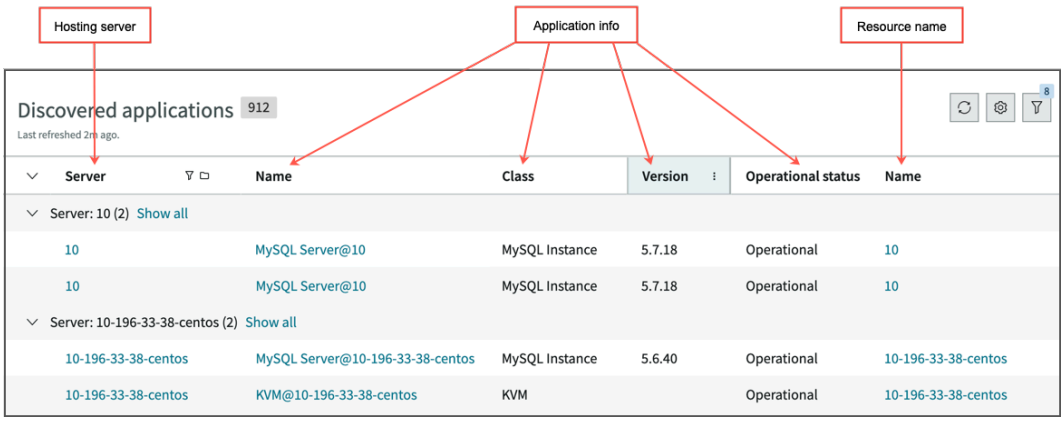
### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)**]に移動します。
2. [カテゴリ] リスト から関連するカテゴリを選択して、[移行フロー] ウィンドウの情報をフィルターします。

   **Example**
   たとえば、物理サーバーに関連する情報のみを表示するには、[物理サーバー] を選択します。または、**[AWS]** を選択して、Amazon AWS クラウド に既に存在するリソースを確認します。
   [移行フロー] ウィンドウのすべての情報は選択されたフィルターに一致します。
3. [アプリケーション] タイルを選択します。
   [検出されたアプリケーション **(Discovered applications)**] リストが開き、[概要] ウィンドウで選択したカテゴリに一致するようにフィルターされた情報が表示されます。詳細については、「クラウド移行アセスメント 内のアプリケーションリスト」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

検出されたアプリケーションのうち、**[VMware 仮想化 (VMware Virtualization)]** カテゴリ用にフィルターされたもの




4. オプション: 必要に応じて、リストボタンを使用してリストを操作します。

| ボタン | 説明 |
|---|---|
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>◦ [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>◦ [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>◦ [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |

5. アプリケーション名を選択して、このアプリケーションの詳細情報とメトリクスを確認します。新しいタブが開いてアプリケーションの情報が表示されます。
6. オプション: サーバーの名前を選択すると、対象のアプリケーションを実行しているサーバーの情報が表示されます。
7. タブを閉じます。

関連情報

ワークスペースでリストを操作する

## 移行の方針の選択

現在の IT インフラストラクチャを評価し、組織の IT ニーズを検証したら、移行の方法と対象のアーキテクチャを検討します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- さまざまなリソースに対する移行のタイプを選択します。

  リホスティング (Rehosting) -「リフトアンドシフト」

  アプリケーションアーキテクチャを変更せずに、別のハードウェア環境を使用してアプリケーションを再ホストできます。通常、この戦略は、大規模な従来のアプリケーションや、移行を迅速かつ効果的に行う必要があるシナリオに適しています。

  リプラットフォーミング (Replatforming) -「リフトティンカーアンドシフト」

  アプリケーションの元のアーキテクチャを維持しながら、クラウドインフラストラクチャのメリットを十分に活用できるようにいくつかの最適化を行えます。再プラットフォーム化は再ホスト化よりも時間がかかる場合がありますが、再ファクタリングのような多大なリソースを必要とせず、ある程度の費用対効果、機能性、および時間短縮が必要な場合に最適です。

  リタイアリング (Retiring)

  現在のインフラストラクチャで一部のアプライアンスまたは製品の使用を停止できます。たとえば、老朽化したサーバーやユーザー数が少ないアプリケーションを移行しないことが可能になります。

  リテイニング (Retaining) -「再アクセス」

  移行戦略の決定には、多くの検討と調査を要します。場合によっては、一旦保留にして、インフラストラクチャの最も重要な部分や問題のある部分を後で再検討することもできます。

  リファクタリング (Refactoring) -「再ビルド」

  クラウドの機能と柔軟性を活用するために、現在のインフラストラクチャのアーキテクチャをレビューして再設計できます。既存のアーキテクチャではアプリケーションが満たすことができないスケール、パフォーマンス、またはアジリティを実現するために、インフラストラクチャやそのコンポーネントをリファクタリングします。この戦略は最もコストがかかる可能性がありますが、特にサービス指向のインフラストラクチャに移行する場合には、最適なソリューションになる可能性があります。

  リパーチェシング (Repurchasing) -「ドロップアンドショップ」

  現在のアプリケーションから、クラウドプロバイダーが提供するサービスやアプライアンスに切り替えることができます。場合によっては、古い製品の移行に投資するよりも、新しいクラウド製品の使用を開始する方が簡単で収益性が高いこともあります。組織に自社開発の製品や、クラウドインフラストラクチャに適さない業界固有のアプリケーションがある場合に適します。

- 組織のニーズに応じて、すべての IT リソースを同じクラウドプラットフォームに移動することも、複数のプラットフォームを使用することもできます。さまざまなリソースのターゲットアーキテクチャを決定します。

  IaaS

  サービスとしてのインフラストラクチャは、仮想マシン (VM)、ソフトウェア定義ネットワーク (SDN)、およびネットワークアタッチトストレージ (NAS) を含む基本インフラストラクチャのみを提供します。

  SaaS

  サービスとしてのソフトウェアは、オンデマンドソフトウェアとも呼ばれます。クラウドプロバイダーはアプリケーションを管理し、Web ブラウザーを使用して顧客にアプリケーションを提供します。

  PaaS

  サービスとしてのプラットフォームは、顧客がインフラストラクチャを管理することなく、アプリケーションを展開および実行するために使用するプラットフォームを提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ハイブリッド

ハイブリッドソリューションでは、IT インフラストラクチャはパブリッククラウド上に配置され、一部のリソースをオンプレミスおよびプライベートクラウドのワークロードでサポートおよび実行します。

コンテナー

サービスとしてのコンテナーは、コンテナーによる仮想化です。クラウドプロバイダーは、このタイプを使用して、コンテナー関連コンポーネント (コンテナーエンジン、オーケストレーション、および基礎となるコンピューティングリソース) を顧客に提供します。

- 目標を設定して期間を決定します。クラウド移行アセスメント の移行ウェーブでは会計四半期を使用します。
- ある特定の移行タスクを直接担当し、組織内やクラウドプロバイダー側で通知を受ける必要があるユーザーと個人のグループを特定します。

## 構成可能ワークスペース でのクラウド移行のアセスメントタスクの作成

アセスメントタスクを作成して、移行管理の移行ウェーブに関連付けます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]**に移動します。
2. [アセスメントダッシュボード] を選択し、[アセスメントを作成] を選択します。

   または、[リスト] を選択し、[アセスメントタスク] > [タスク]に移動して、[新規] を選択します。
3. [新規クラウド移行アセスメントタスクの作成 (Create New Cloud Migration Assessment Task)] フォームに値を入力します。
4. オプション: 添付ファイルを追加する。

   a. [添付ファイル] セクションで [参照] を選択します。

   b. ファイルに移動し、選択します。

   c. [アップロード] を選択します。
   添付ファイルが [添付ファイル] に表示されます。
5. [保存] を選択します。

### 次のタスク

構成可能ワークスペース でのアセスメントタスクへのリソースのアサイン

## 構成可能ワークスペース でのアセスメントタスクへのリソースのアサイン

リソースをクラウドに移行する方法を計画したら、リソースをアセスメントタスクに割り当てできます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
リソースは 1 つのアセスメントタスクにのみ属することができます。

アプリケーションはホストするサーバーに依存するため、アセスメントタスクに割り当てることができるのはホスティングサーバーのみです。

手順

1. リソースリストから、アセスメントタスクに追加するリソースの横にあるチェックボックスを選択します。
   [アセスメントに追加 **(Add to assessment)]** ボタンには、選択されたリソースの数が表示されます。
2. [アセスメントに追加 **(Add to assessment)]** を選択します。
   [アセスメントタスクにリソースを割り当てる **(Assign a resource to an assessment task)]** ダイアログボックスが開きます。
3. 次のいずれかの手順を実行します。
   - リソースを既存のタスクに追加するには、[番号] 列で関連するタスクリンクを選択し、**[CAS** に追加 **(Add to CAS)]** を選択します。
   - リソースを新しいタスクに追加するには、[アセスメントを作成] を選択します。

   選択されたリソースがアセスメントタスクに追加され、新しいタブにアセスメントタスクが表示されます。

関連情報

構成可能ワークスペース でのクラウド移行のアセスメントタスクの作成

## 構成可能ワークスペースでのアセスメントタスクに関連するアプリケーションのレビュー

アセスメントタスクに割り当てられたリソースのソフトウェア要件を理解します。ほとんどのリソースはアプリケーションをホストします。アプリケーション関連の情報を表示するためにフィルターされたタスクのリストを確認します。

始める前に
必要なロール：sn_cloud_migration.operator

手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]**に移動します。
2. [リスト] を選択し、 [アプリケーション] > [ソフトウェア要件] に移動します。
3. ソフトウェア要件リストの情報を確認します。
4. オプション: リストの上にあるボタンを選択して、追加のアクションを実行します。

| ボタン | アクション |
| --- | --- |
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ボタン | アクション |
| --- | --- |
| | ◦ [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>◦ [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>◦ [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| URL のコピー | このリストの URL をコピーします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |
| エクスポート | サポートされている形式<br>(Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

5. アセスメントタスクの詳細情報を表示するには、[アセスメントタスク] 列から関連リンクを選択します。
   [アセスメントタスク] フォームが開きます。

## 構成可能ワークスペース でのクラウド移行の進行状況の監視

アセスメントタスクの進行状況を追跡します。 ServiceNow® クラウド移行アセスメント アプリケーションを使用して、エンタープライズ IT リソースと作業負荷をクラウドプラットフォームに再配置するプロセスを計画、整理、および追跡します。さまざまなカテゴリ別にリソースに関する情報を視覚化して要約するダッシュボードを使用して、IT リソースを分析します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cloud_migration.operator

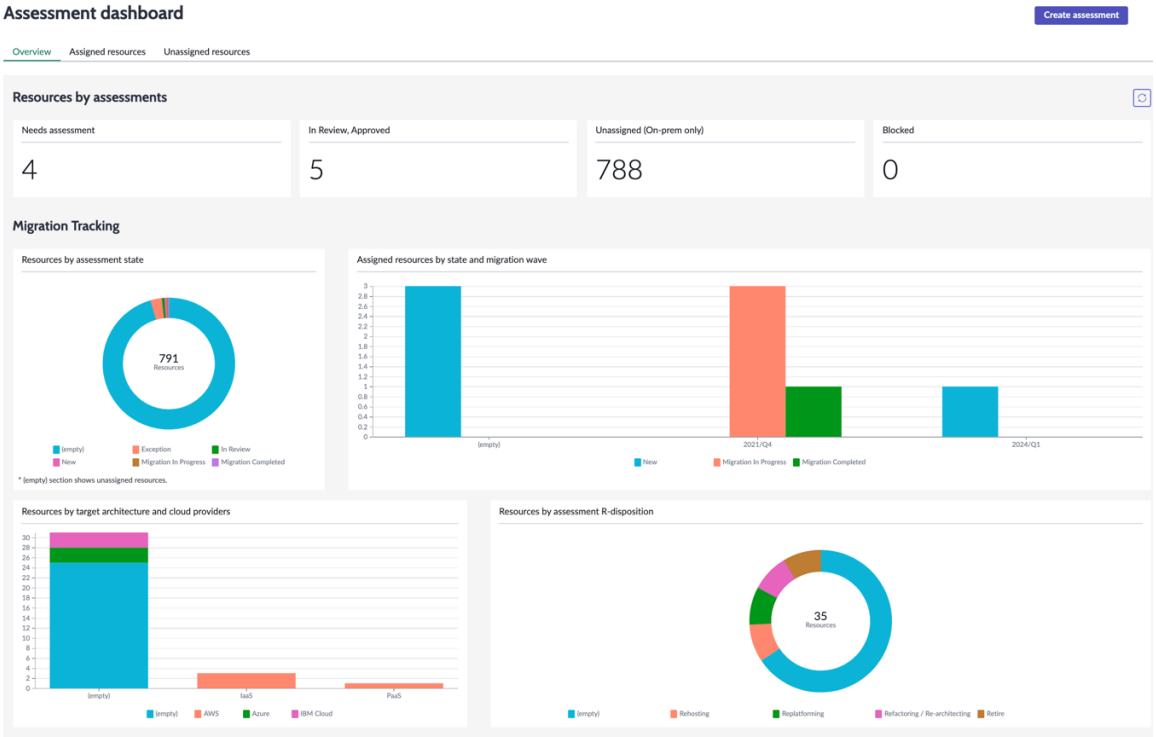
### このタスクについて

### 手順

1. [すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)**]に移動します。
2. [アセスメントダッシュボード] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. クラウド移行アセスメント の 構成可能ワークスペース 内の アセスメントダッシュボード で説明されているダッシュボードのインジケーターとレポートを使用して、進行状況の統計情報を確認します。




## クラウド移行アセスメント 参照

参照トピックには、クラウド移行アセスメント のリストとフォームを使用したアプリケーションサービスのマッピングと微調整に関する追加情報が記載されています。

### クラウド移行アセスメント とともにインストールされるコンポーネント

クラウド移行アセスメント プラグインが有効になると、いくつかのタイプのコンポーネント (テーブル、ユーザーロール、プロパティ、スケジュール済みジョブなど) がインストールされます。

## インストールされるロール

| ロール タイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
|---|---|---|
| sn_cloud_migration.admin | クラウド移行アセスメント のデフォルトの動作をカスタマイズするための詳細パラメーターを設定します。 | cloud_migration_operator |
| sn_cloud_migration.operator | 検出された IT リソースに関する情報をレビューし、これらのリソースをアセスメントタスクに割り当てて、移行の進行状況を追跡します。 | itil、canvas_user |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## インストールされたスケジュール済みジョブ

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
|---|---|
| クラウド移行 - リソースの入力 | 毎日実行します。移行のリソース (Migration Resource) [sn_cloud_migration_resource] テーブルに、サーバーと仮想マシンに関する情報を入力します。 |
| クラウド移行 - アプリケーションカウンターの更新 | オンデマンドで実行されます。各リソースで実行されているアプリケーションの数だけ、各リソースのアプリケーション数を更新します。 |
| クラウド移行アセスメントのライセンス使用数 | 毎日実行します。タスクにアサインされている クラウド移行アセスメント アプリケーションのすべてのリソースをカウントします。ServiceNow® ITOM SU ライセンスアプリケーションは、この情報を使用してライセンス可能な CI をカウントします。 |

## インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
|---|---|
| 移行 VM メトリクス [sn_cloud_migration_vm_metrics] | 組織の IT インフラストラクチャの評価に必要な仮想マシンとそのメトリクスに関する情報が入っています。 |
| 移行のためのソフトウェア要件 [sn_cloud_migration_software_requirement] | アセスメントタスクに割り当てられたサーバー上で実行されるアプリケーションのリストが入っています。 |
| クラウド移行アセスメントタスク [sn_cloud_migration_task] | クラウドへの移行用に指定されたリソースの移行タスクに関する情報が入っています。 |
| 移行のベース評価タスク (Base Migration Assessment Task) [sn_cloud_migration_task_base] | このテーブルを拡張するさまざまな移行タスクのベーステーブルとして機能します。 |
| 移行用に割り当てられたリソース (Assigned Resource for Migration) [sn_cloud_migration_task_resource_m2m] | タスクへのリソースの割り当てに関する情報が入っています。 |
| 移行のリソース (Migration Resource) [sn_cloud_migration_resource] | 仮想マシン、サーバー、およびそのサーバーと一緒に検出されたサーバーと仮想マシンに関する情報が入っています。 |
| 移行ウェーブ (Migration Wave) [sn_cloud_migration_wave] | アセスメントタスクと移行ウェーブを収集します。 |
| クラウド移行アセスメントガバナンスライセンス [itom_lu_cloud_migration_assessment_ci] | クラウド移行アセスメント のライセンス可能な CI が入っています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## インストールされるプロパティ

注: システムのプロパティ [sys_properties] テーブルを開くには、ナビゲーションフィルターに「*sys_properties.list*」と入力します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| sn_cloud_migration.os.exclusion_list | オペレーティングシステムの、カンマで区切った拒否リスト。ここにオペレーティングシステムがリストされているサーバーは、移行プロセスから除外されます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：ESX、Windows XP、Windows 7 Enterprise、Windows 7 Ultimate、Windows 10 Enterprise 2016 LUSB<br>• 場所：[クラウド移行] > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.vm_state.inclusion_list | クラウド移行アセスメント の VM インスタンスステータスの、カンマで区切った許可リスト。インストールステータスがここに記載されているサーバーのみが、移行プロセスに参加できます<br>• タイプ：文字列<br>• その他の可能な値：on (オン)、off (オフ)、paused (一時停止)、scheduled (スケジュール済み)、starting (開始)、stopping (停止)、retired (廃止)、terminated (終了)、error (エラー)、cancelled (キャンセル)、pausing (一時停止)、terminating (終了処理中)<br>• デフォルト値：on<br>• 場所：[クラウド移行] > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.server_status.inclusion_list | クラウド移行アセスメント のサーバーステータスの、カンマで区切った許可リスト。インストールステータスがここに記載されているサーバーのみが、移行プロセスに参加できます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：1<br>• 他の指定可能な値：インストール済み = 1、注文済み = 2、メンテナンス中 = 3、インストール処理待ち = 4、修理処理待ち = 5、在庫あり = 6、廃止 = 7、盗難 = 8、記録不明 = 100<br>• 場所：[クラウド移行] > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.categories.inclusion_list | クラウド移行アセスメント のカテゴリの、カンマで区切った許可リスト。ここに記載されてい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | るカテゴリに割り当てられたリソースのみが、移行プロセスに参加できます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：Physical、VMware、HyperV、 IBM HMC、OpenStack、Solaris、Nutanix、 Amazon AWS、Microsoft Azure、Google Cloud、IBM Cloud<br>• 場所：[クラウド移行] > [管理] > [プロパティ] |

リストされているコンポーネントに加えて、クラウド移行アセスメント には VMWare-vCenter VM Performance の VMware プローブが付属しています。詳細については、「vCenter プローブとプローブパラメーター」を参照してください。

### クラウド移行アセスメント の 構成可能ワークスペース 内の アセスメントダッシュボード

ServiceNow® クラウド移行アセスメント アプリケーションを使用して、エンタープライズ IT リソースと作業負荷をクラウドプラットフォームに再配置するプロセスを計画、整理、および追跡します。さまざまなカテゴリ別にリソースに関する情報を視覚化して要約するダッシュボードを使用して、IT リソースを分析します。 アセスメントダッシュボードを使用して、移行タスクの統計を確認し、移行の進行状況を監視します。

## 必要な **Now Platform** ロール

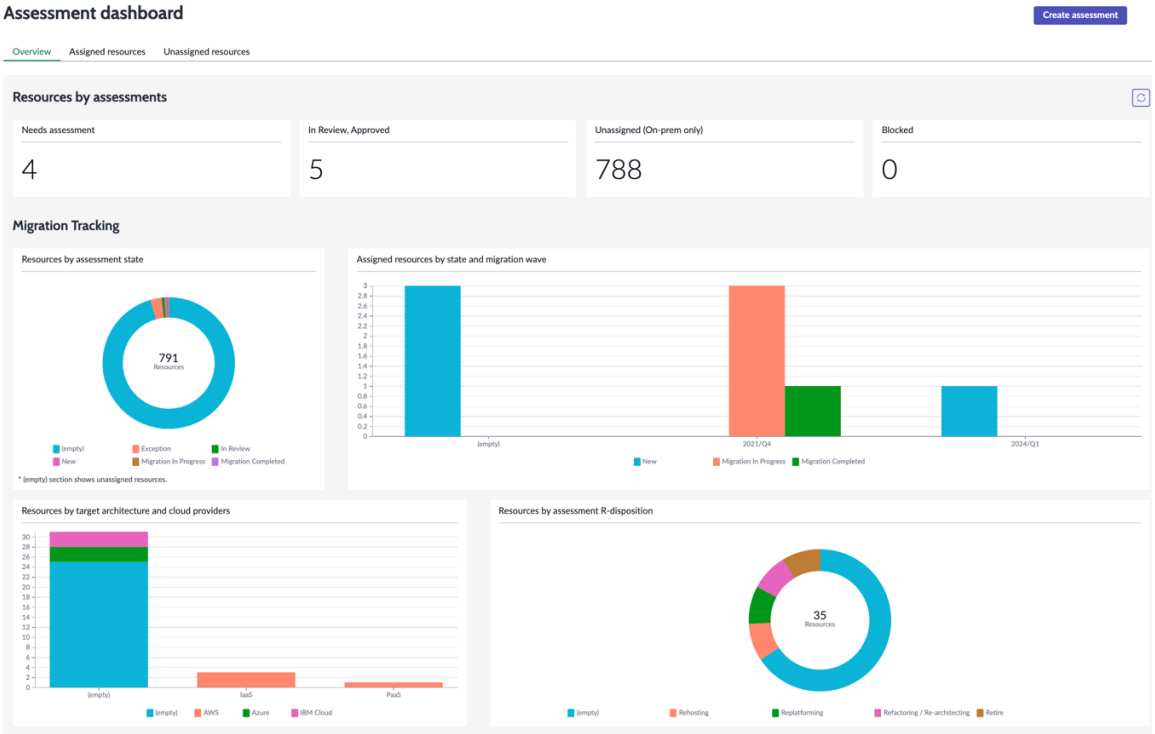
sn_cloud_migration.operator (クラウド移行アセスメント を使用)

## アセスメントダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[すべて] > > [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]**に移動し、[アセスメントダッシュボード] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アセスメントダッシュボード




## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_cloud_migration.operator | 移行タスクの統計を確認して移行の進行状況を監視します。ドリルダウンすると、関連するカテゴリのリソースの詳細情報が表示されます。 |

## インジケーター

新しいアセスメントのリソース

[新規] ステータスのアセスメントタスクに割り当てられたすべてのカテゴリのリソース。

レビュー中のリソースおよび承認済みリソース

[レビュー] または [承認済み] ステータスのタスクに割り当てられたすべてのカテゴリのリソース。

未割り当てのオンプレミスリソース

アセスメントタスクに割り当てていないリソース。

ブロックされたリソース

[ブロック済み] ステータスのタスクに割り当てられたすべてのカテゴリのリソース。

## データの可視化

クラウド移行アセスメントの [概要] タブでは、次の可視化を使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
|---|---|---|---|
| アセスメントステータス別のリソース | ドーナツ | 移行用に割り当てられたリソース (Assigned Resource for Migration) [sn_cloud_migration_task_resource_m2m] | すべてのカテゴリのリソースをアセスメントタスクのステータス別に示すドーナツレポート。 |
| ステータスおよび移行ウェーブごとの割り当てられたリソース | 棒グラフ | 移行用に割り当てられたリソース (Assigned Resource for Migration) [sn_cloud_migration_task_resource_m2m] | リソースをステータスおよび移行ウェーブ別に示す棒グラフレポート。 |
| ターゲットアーキテクチャとクラウドプロバイダー別のリソース | 棒グラフ | 移行用に割り当てられたリソース (Assigned Resource for Migration) [sn_cloud_migration_task_resource_m2m] | リソースをターゲットアーキテクチャおよびクラウドプロバイダー別に示す棒グラフレポート。 |
| アセスメント別のリソース R-処分 | ドーナツ | 移行用に割り当てられたリソース (Assigned Resource for Migration) [sn_cloud_migration_task_resource_m2m] | リソースをそれぞれのアセスメントのために選択された移行戦略 (R-処分) によって示すドーナツレポート。 |

### 構成可能ワークスペース のアセスメントタスクフォーム

クラウド移行アセスメント のアセスメントタスクを作成または変更するためのフォームには、アセスメントに関する詳細情報が表示されます。

## [詳細] タブ

[詳細] タブに情報を入力して、アセスメントタスクを作成または変更します。

### クラウド移行アセスメント の [アセスメントタスク] フォームの [詳細] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| [アセスメント] セクション | |
| 番号 | アセスメントタスクの一意の名前。 |
| アサイン先 | このタスクに関連付けられたリソースの移行を直接担当するユーザー。 |
| アサイン先グループ | このアセスメントタスクがアサインされているユーザーグループ。 |
| 作成者 | このアセスメントタスクを作成したユーザー。 |
| 連絡先のリスト | 通知する必要がある組織内外の人。このタスクが作成または更新されると、システムは自動通知を送信します。 |
| 移行開始日 | このアセスメントタスクに割り当てられているリソースの移行開始日。 |
| 移行完了日 | このアセスメントタスクに割り当てられているリソースの移行完了日。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド移行アセスメント の [アセスメントタスク] フォームの [詳細] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 作成日時 | アセスメントタスクの作成日。 |
| 更新日時 | アセスメントタスクの修正日。 |
| 状況 | アセスメントタスクのステータス：<br>• 新規<br>• レビュー中<br>• 承認済み<br>• 例外<br>• 移行が進行中<br>• 移行完了 |
| ターゲットクラウドプロバイダー | 移行完了後にこのアセスメントタスクに割り当てられたリソースをホストするクラウドプロバイダー。 |
| ターゲットアーキテクチャ | このアセスメントタスクに割り当てられたリソースの移行に使用されるクラウドサービスモデル：IaaS、PaaS、Hybrid (IaaS および PaaS)、コンテナー、および SaaS |
| 緊急度 | 緊急度レベル：高、中、または低 |
| R-処分 | 移行タイプ：<br>リホスティング (Rehosting) -「リフトアンドシフト」<br>アプリケーションアーキテクチャを変更せずに、別のハードウェア環境を使用してアプリケーションを再ホストできます。通常、この戦略は、大規模な従来のアプリケーションや、移行を迅速かつ効果的に行う必要があるシナリオに適しています。<br>リプラットフォーミング (Replatforming) -「リフトティンカーアンドシフト」<br>アプリケーションの元のアーキテクチャを維持しながら、クラウドインフラストラクチャのメリットを十分に活用できるようにいくつかの最適化を行えます。再プラットフォーム化は再ホスト化よりも時間がかかる場合がありますが、再ファクタリングのような多大なリソースを必要とせず、ある程度の費用対効果、機能性、および時間短縮が必要な場合に最適です。<br>リタイアリング (Retiring) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド移行アセスメント の [アセスメントタスク] フォームの [詳細] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 現在のインフラストラクチャで一部のアプライアンスまたは製品の使用を停止できます。たとえば、老朽化したサーバーやユーザー数が少ないアプリケーションを移行しないことが可能になります。<br>リテイニング (Retaining) -「再アクセス」<br>移行戦略の決定には、多くの検討と調査を要します。場合によっては、一旦保留にして、インフラストラクチャの最も重要な部分や問題のある部分を後で再検討することもできます。<br>リファクタリング (Refactoring) -「再ビルド」<br>クラウドの機能と柔軟性を活用するために、現在のインフラストラクチャのアーキテクチャをレビューして再設計できます。既存のアーキテクチャではアプリケーションが満たすことができないスケール、パフォーマンス、またはアジリティを実現するために、インフラストラクチャやそのコンポーネントをリファクタリングします。この戦略は最もコストがかかる可能性がありますが、特にサービス指向のインフラストラクチャに移行する場合には、最適なソリューションになる可能性があります。<br>リパーチェシング (Repurchasing) -「ドロップアンドショップ」<br>現在のアプリケーションから、クラウドプロバイダーが提供するサービスやアプライアンスに切り替えることができます。場合によっては、古い製品の移行に投資するよりも、新しいクラウド製品の使用を開始する方が簡単で収益性が高いこともあります。組織に自社開発の製品や、クラウドインフラストラクチャに適さない業界固有のアプリケーションがある場合に適します。 |
| 移行ウェーブ | このアセスメントタスクを含む移行ウェーブ。移行ウェーブには クラウド移行アセスメント が事前設定されています。 |
| 簡単な説明 | このアセスメントタスクの簡単な説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド移行アセスメント の [アセスメントタスク] フォームの [詳細] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 説明 | このアセスメントタスクの説明。 |
| [メモ] セクション | |
| ウォッチリスト | このアセスメントタスクのウォッチリスト。 |
| 作業メモリスト | フリーテキストのコメント。 |
| 追加コメント (顧客に表示) | このアセスメントタスクに関連するコメント。 |
| 作業メモ (プライベート) | 顧客には非表示の関連作業メモ。 |

### クラウド移行アセスメント のサーバーリスト

クラウド移行アセスメント では、[すべてのサーバー]、[Windows Server]、および [Linux サーバー] といったいくつかのリストに、サーバーリソースに関する情報が表示されます。

## クラウド移行アセスメント のサーバーリストに表示可能な情報

| 列 (左から右) | 説明 |
|---|---|
| 名前 | リソースの名前：サーバー、またはサーバーとその VM |
| サーバー | サーバー名。 |
| IP アドレス | サーバーの IP アドレス。 |
| オペレーティングシステム | サーバーのオペレーティングシステム。 |
| メーカー | サーバーのメーカー。 |
| ディスカバリーソース | サーバーを検出したアプリケーション：<br>• ServiceNow - ディスカバリー による水平ディスカバリー。<br>• ServiceWatch - サービスマッピング によるトップダウンディスカバリー。<br>• その他のオプション (サードパーティー製アプリケーションが展開されている場合)。 |
| CPU カウント | サーバーの CPU の数。 |
| クラスタ | サーバーが含まれているクラスタの名前。 |
| 状況 | サーバーの割り当て：<br>• アサイン済み - サーバーはアセスメントタスクにアサインされています。<br>• 未アサイン - サーバーはアセスメントタスクにアサインされていません。<br>• 無視 - サーバーはリストから非表示になっています。 |
| IT 環境 | このサーバーを含む現在の IT 環境： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| | • オンプレミス<br>• クラウド |
| カテゴリ | サーバーのカテゴリ：<br>• 物理サーバー<br>• VMware 仮想化<br>• Hyper-V 仮想化<br>• IBM HMC 仮想化<br>• OpenStack Virtualization<br>• Solaris 仮想化<br>• Nutanix 仮想化<br>• AWS<br>• Microsoft Azure<br>• Google Cloud<br>• IBM Cloud |
| VM インスタンス | サーバーに登録されている仮想マシン (VM) インスタンス。 |
| IP アドレス | VM インスタンスの IP アドレス。 |
| メーカー | VM のメーカー。 |
| CPU | VM インスタンスの CPU の数。 |
| メモリ (MB) | サーバーのメモリサイズ。 |

## リストアクション

| ボタン | アクション |
| --- | --- |
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>• [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>• [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>• [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| URL のコピー | このリストの URL をコピーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ボタン | アクション |
| --- | --- |
| | |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |
| エクスポート | サポートされている形式 (Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

関連情報

- 構成可能ワークスペース でのアセスメントタスクへのリソースのアサイン
- 構成可能ワークスペース でのクラウド移行のアセスメントタスクの作成
- 構成可能ワークスペース でのサーバーの詳細な情報の確認

### クラウド移行アセスメント 内のアプリケーションリスト

クラウド移行アセスメント では、[アプリケーション] および [検出されたアプリケーション (Discovered applications)] リストに、アプリケーションリソースに関する情報が表示されます。

## [アプリケーション] および [検出されたアプリケーション **(Discovered applications)]** リストに表示可能な情報

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー | アプリケーションをホストするサーバーのラベル。 |
| 名前 | アプリケーション名。 |
| クラス | アプリケーションのクラス。 |
| バージョン | アプリケーションのバージョン。 |
| 運用ステータス | アプリケーションの運用ステータス。<br>• オペレーショナル<br>• 非稼働<br>• 修理中<br>• DR スタンバイ<br>• 準備完了<br>• 廃止 |
| 名前 | アプリケーションをホストしているサーバーの名前。 |
| クラスタ | サーバーが存在するクラスターの名前。このフィールドは、[アプリケーション] リストにあります。 |
| IT 環境 | アプリケーションが展開されている現在の IT 環境：オンプレミスまたはクラウド。このフィー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| | ルドは、[アプリケーション] リストにあります。 |
| カテゴリ | アプリケーションをホストしているサーバーのカテゴリ。例：物理サーバー |
| 状況 | アプリケーションをホストしているサーバーの状態：アセスメントタスクにアサイン済み、アセスメントタスクに未アサイン、または無視 |

## リストアクション

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>• [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>• [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>• [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| URL のコピー | このリストの URL をコピーします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |

関連情報

- 構成可能ワークスペース でのクラウド移行のアセスメントタスクの作成
- 構成可能ワークスペース でのアセスメントタスクへのリソースのアサイン
- 構成可能ワークスペース でアプリケーションの詳細な情報を確認する

### クラウド移行アセスメント の未検出サーバーリスト上の **VM**

クラウド移行アセスメント では、未検出の サーバーによってホストされている仮想マシンに関する情報が表示されます。

## 未検出サーバーリスト上の **VM** 内で使用可能な情報

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 仮想マシン (VM) インスタンスの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| VM インスタンス | VM インスタンスの名前。ホストするサーバーなしで検出された VM の場合、VM インスタンスと [名前] フィールドは同じになります。 |
| 状況 | VM のステータス。<br>• オン<br>• オフ<br>• 一時停止<br>• スケジュール済み<br>• 開始中<br>• 停止中<br>• 廃止<br>• 終了<br>• エラー<br>• キャンセル<br>• 一時停止中<br>• 終了中 |
| 状況 | サーバーの割り当て状態：<br>• アサイン済み：サーバーはアセスメントタスクにアサインされています。<br>• 未アサイン：サーバーはアセスメントタスクにアサインされていません。<br>• 無視：サーバーは無視リストに含まれています。 |
| IP アドレス | サーバーの IP アドレス。 |
| メーカー | サーバーのメーカー。 |
| CPU | サーバーの CPU の数。 |
| メモリ (MB) | VM のメモリサイズ。 |
| IT 環境 | この VM インスタンスを含む現在の IT 環境。<br>• オンプレミス<br>• クラウド |
| カテゴリ | サーバーのカテゴリ：<br>• 物理サーバー<br>• VMware 仮想化<br>• Hyper-V 仮想化<br>• IBM HMC 仮想化<br>• OpenStack Virtualization<br>• Solaris 仮想化 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| | • Nutanix 仮想化<br>• AWS<br>• Microsoft Azure<br>• Google Cloud<br>• IBM Cloud |

## リストアクション

| ボタン | アクション |
| --- | --- |
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>• [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>• [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>• [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| URL のコピー | このリストの URL をコピーします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |
| エクスポート | サポートされている形式 (Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

### クラウド移行アセスメント のソフトウェア要件リスト

ソフトウェア要件リストには、アセスメントタスクに関連付けられたアプリケーションのリストが表示されます。

## ソフトウェア要件リストに表示される情報。

| 列 (左から右) | 説明 |
| --- | --- |
| アセスメントタスク | アセスメントタスクへのリンク。 |
| ソフトウェア製品名 | アプリケーション名。 |
| ソフトウェア公開者 | アプリケーションを作成した会社の名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 (左から右) | 説明 |
|---|---|
| ソフトウェアバージョン | アプリケーションのバージョン。 |
| サポートされる BYOL (BYOL Supported) | 自分のライセンスを使用する (BYOL) の名前。 |
| オープンソース | アプリケーションはオープンソースによって開発されています。 |
| オープンソースのライセンスタイプ | オープンソースによって開発されたアプリケーションのライセンスタイプ。 |
| アプリケーション | <アプリケーション名>@<サーバー> の形式でアセスメントタスクにアサインされた、サーバー上で実行されているアプリケーション。 |

### リストアクション

| ボタン | アクション |
|---|---|
| リストを更新 | リストを更新して、最新の情報を表示します。 |
| リストアクション | このリストでサポートされているアクションを選択します。<br>• [列を編集]：選択した順序で必要な列を表示するようにリストを調整します。<br>• [名前を付けて保存]：このリストのコピーを作成し、[自分のリスト] に保存します。<br>• [幅をリセット]：列幅をデフォルトにリセットします。 |
| URL のコピー | このリストの URL をコピーします。 |
| フィルターパネルを表示 | 右側にフィルターパネルを表示します。リストにフィルターが適用されている場合、[フィルターパネルを表示] ボタンにはアクティブなフィルターの数が表示されます。 |
| エクスポート | サポートされている形式 (Excel、CSV、JSON、PDF) のいずれかでリストを保存します。 |

## クラウドコンフィグレーションガバナンス

ServiceNow® クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションを使用して、組織内のクラウドリソースの構成設定を一連のポリシーと照合し、違反を特定します。違反を特定したら、修正ワークフローを使用して違反を緩和します。

詳細　　設定　　管理

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| クラウドコンフィグレーションガバナンス の詳細 | • クラウドコンフィギュレーションガバナンスのインストール<br>• CCG コンテンツパック をインストールする<br>• AWS 用のクラウドコンフィギュレーションガバナンスのセットアップ<br>• Microsoft Azure 用のクラウドコンフィギュレーションガバナンスのセットアップ | • ポリシー<br>• スキャン設定<br>• 修正 |

| 使用 | 開発 | トラブルシューティングとヘルプの取得 |
|---|---|---|
| • スキャン設定の実行<br>• ダッシュボードの表示<br>• 修復の実行 | • 開発者トレーニング<br>• 開発者ドキュメント | • ServiceNow コミュニティ のクラウドコンフィグレーションガバナンス フォーラムで質問や回答をする<br>• 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する<br>• 連絡先 カスタマーサービス & サポート |

## クラウドコンフィグレーションガバナンス の詳細

一般的な クラウドコンフィグレーションガバナンス ワークフローと高レベルのタスクを理解します。

クラウドコンフィグレーションガバナンス を使用してクラウドリソースの構成を管理するには、次のタスクを実行します。

1. クラウドコンフィグレーションガバナンスをインストールします。詳細については、「クラウドコンフィギュレーションガバナンスのインストール」を参照してください。
2. ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。詳細については、「CCG コンテンツパックをインストールする」を参照してください。
3. ユーザーに クラウドコンフィグレーションガバナンス ロールを割り当てます。クラウドコンフィグレーションガバナンス ロールの詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンスのロールとシステムプロパティ」を参照してください。
4. クラウドコンフィグレーションガバナンス を使用して Amazon Web サービス (AWS) リソースの構成を管理するには、「AWS 用のクラウドコンフィギュレーションガバナンスのセットアップ」を参照してください。
5. クラウドコンフィグレーションガバナンス を使用して Microsoft Azure リソースの構成を管理するには、「Microsoft Azure 用のクラウドコンフィギュレーションガバナンスのセットアップ」を参照してください。
6. 1 つ以上のポリシーセットに対してクラウドリソースをスキャンしてポリシー違反を特定するためのスキャン設定を作成します。詳細については、「スキャン設定の作成」を参照してください。
7. 適切な修復アクションを実行して、スキャンの実行中に特定された非準拠のクラウド構成を修正します。詳細については、「修復の実行」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 次の手順

クラウドコンフィグレーションガバナンス でアクティブ化するプラグインのリストについては、「ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

### クラウドコンフィグレーションガバナンス のインストール

アドミンロールをお持ちであれば、クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーション (com.sn.itom.ccg) をインストールできます。このアプリケーションは、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインをインストールします (まだインストールされていない場合)。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。

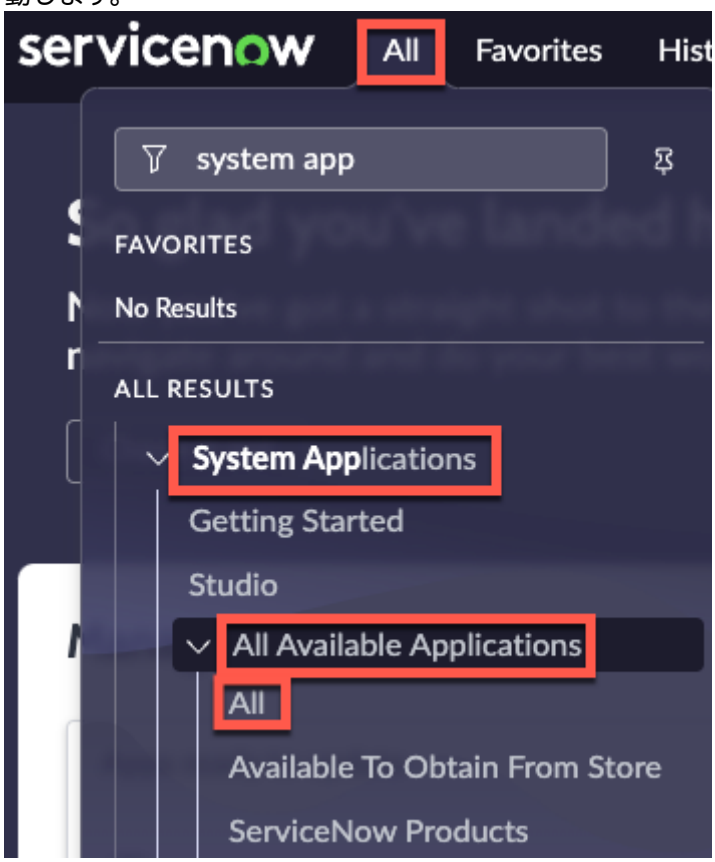
必要なロール：admin

#### このタスクについて

クラウドコンフィグレーションガバナンス は ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレート のサブスクリプションを利用します。このアプリケーションをインストールすると、いくつかのロールと ServiceNow® クラウドアクションライブラリ アプリケーション (sn.itom.cal) が自動的にインストールされます。

#### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. フィルター基準と検索バーを使用して、クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーション (com.sn.itom.ccg) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

3. アプリケーションのインストールダイアログボックスで、アプリケーションの依存関係を確認します。

   依存するプラグインとアプリケーションは、インストールされる予定である場合、現在インストールされている場合、またはインストールする必要がある場合、リストに表示されます。インストールする必要があるプラグインまたはアプリケーションがある場合は、クラウドコンフィグレーションガバナンス をインストールする前にインストールする必要があります。

4. [インストール] を選択します。

### 次のタスク
ポリシー、構成コレクター、修復などのベースシステムのコンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパック アプリケーションをインストールします。詳細については、「CCG コンテンツパックのインストール」を参照してください。

## CCG コンテンツパック をインストールする

admin ロールをお持ちであれば、CCG コンテンツパック アプリケーション (sn_itom_ccg_cp) をインストールできます。

### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の CCG コンテンツパック アプリケーションリストを確認してください。

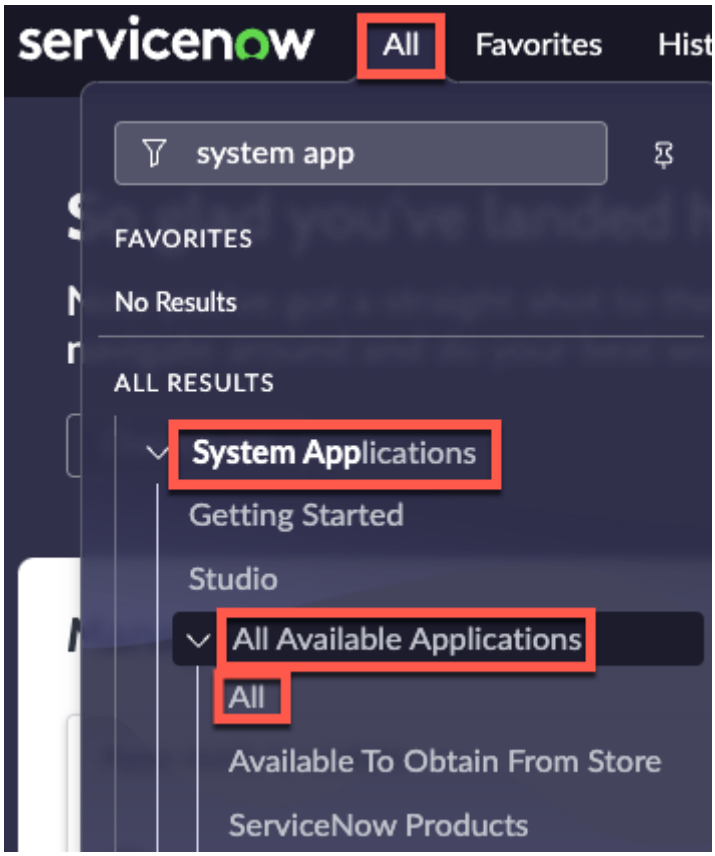
### 必要なロール：admin

### このタスクについて
CCG コンテンツパック には、ポリシー、リソースコレクター、構成コレクター、クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリの修復アクションなどのベースシステムのコンテンツが用意されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して CCG コンテンツパック アプリケーション (sn_itom_ccg_cp) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
4. [インストール] を選択します。

### AWS 向けに クラウドコンフィグレーションガバナンス をセットアップ

クラウドコンフィグレーションガバナンス で Amazon Web サービス (AWS) クラウドアカウントへのアクセスを設定し、アプリケーションとクラウドの間のインタラクションを有効にします。アプリケーションでは、クラウドアカウントにアクセスし、クラウドリソースをスキャンして非準拠の構成を探して修正する必要があります。

始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

このタスクについて
AWS アカウントのアクセスを構成する際に、次のような用語を使用します。

トラスティングアカウント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トラスティングアカウントには、永続的な AWS 認証情報がありません。これらのアカウントの IAM ロールが他のアカウントに依存してアクセスするための信頼関係を構成します。

トラステッドアカウント

トラステッドアカウントは、トラスティングアカウントによってアクセスに使用されます。ServiceNow UI では、トラステッドアカウントが「アクセサーアカウント」という名称になっています。

AWS アカウントへのアクセス権を設定するには、次のいずれかの方法を使用します。

- スタンドアロン AWS アカウント (ディスクリートアカウント) に接続するように Now Platform の永続的な認証情報を構成します。クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service-account] テーブルには、管理アカウントまたはメンバーアカウント、アクセス認証情報などのサービスアカウントのタイプに関する情報が含まれています。
- 管理アカウントに依存してアクセスするように、メンバーアカウントを構成します。この場合、管理アカウントの永続的な認証情報を Now Platformに設定します。
- トラステッドアカウントに依存してアクセスするように、アカウントを構成します (同じ AWS 組織内または異なる AWS 組織間のラテラルアクセス)。この場合は、トラステッドアカウントの永続的な認証情報を Now Platform に構成します。

**注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス は、トラスティングアカウントへのアクセスに MID サーバーベースの想定ロールのセットアップを使用しません。

手順

1. AWS サービスアカウントの認証情報を作成します。

   a. [接続と認証情報] > [認証情報]に移動します。

   b. [新規] を選択し、**[AWS** 認証情報] を選択します。

   c. フォームのフィールドに入力します。

   **AWS** 認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | AWS 認証情報の分かりやすい一意の名前。 |
| アクティブ | 認証情報を使用するオプション。 |
| アクセスキー ID | AWS マネジメントコンソールで生成されたアクセスキー ID を入力します。 |
| 秘密アクセスキー | AWS マネジメントコンソールで生成された秘密アクセスキーを入力します。 |

   d. [保存] を選択します。

2. **sn_itom_cal.Aws_Creds_Alias** 認証情報エイリアスを選択するか、新しい認証情報エイリアスを作成します。

   a. 認証情報エイリアスのロックを解除します。

   b. 認証情報エイリアスを検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [新規] を選択します。

d. フォームのフィールドに入力します。

[接続および資格情報エイリアス] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | エイリアスの一意の名前。 |
| タイプ | 認証情報エイリアスタイプ。<br>[タイプ] ドロップダウンリストから [認証情報] を選択します。 |

e. [送信] を選択します。

3. [認証アルゴリズム] フィールドを **[AWS Authenticator]** に設定します。
4. [送信] を選択します。
5. AWS サービスアカウントを設定します。

a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | サービスアカウントの一意の名前。 |
| アカウント ID | 12 桁のユーザーアカウント番号。番号を表示するには、AWS マネジメントコンソールのアカウント名の下のリストを展開します。<br>**重要:** [アカウント **ID]** フィールドで、数字からハイフン (-) を削除します。 |
| ディスカバリー認証情報 | ServiceNow アプリケーションがクラウドアカウントにアクセスするために必要な認証情報。ディスカバリー認証情報は、後で AWS アカウントへのアクセスを構成するときに構成できます。<br>▪ 独立したサービスアカウントまたは管理アカウントを設定する場合は、その AWS 認証情報を選択します。<br>▪ 他の AWS アカウントを使用してこのアカウントにアクセスする場合は、フィールドを空白のままにします。<br>たとえば、Identity and Access Management (IAM) ロールがあるアカウント、またはアクセスに管理アカウントを使用するメンバーアカウントの AWS 認証情報は指定する必要はありません。 |
| データセンター URL | データセンターの URL。<br>このフィールドは空のままにします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データセンタータイプ | アカウントがホストされているデータセンターのタイプ。<br><br>**[AWS** データセンター] を選択します。 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリーのステータスとタイムスタンプ |
| 親アカウント | このメンバーアカウントが属する AWS の組織を表す管理アカウントの名前を選択します。<br><br>このフィールドは、[AWS データセンター] を選択すると表示されます。アカウントがどの AWS 組織にも属していない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| マスターアカウントである | 管理アカウントのフラグ<br><br>このチェックボックスは、[データセンタータイプ] ドロップダウンから [AWS データセンター] を選択すると表示されます。チェックボックスをオンにして AWS サービスアカウントをマスターアカウントに関連付けます。このチェックボックスをオンにするアカウントは、以前に管理アカウントとして構成し、何名かのメンバーアカウントがそこに属している場合に限られます。AWS組織の詳細については、AWSドキュメント を参照してください。 |
| アクセサーアカウント | トラステッドアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

**d.** [送信] を選択します。

**6.** 次のいずれかのアクションを実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 管理アカウントの想定ロール構成を作成する (Create an assume role configuration for the management account) | 管理アカウントを使用して AWS 組織のメンバーアカウントをスキャンする場合は、管理アカウントの想定ロール構成を作成します。<br><br>**a.** OrganizationAccountAccessRole を使用してメンバーアカウントにアクセスしない場合は、クラウドコンフィグレーションガバナンス のトラスティングアカウントを構成します。<br><br>詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス と クラウドアクションラ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| | イブラリ にトラスティングアカウントを構成する」を参照してください。<br><br>**b.** すべてのメンバーアカウントに対してステップ 6.a を繰り返します。このステップでは、OrganizationAccountAccessRole を使用せずに、管理アカウントでスキャンする必要があります。<br><br>**c.** OrganizationAccountAccessRole を使用してメンバーアカウントにアクセスする場合は、管理アカウントの想定ロール構成を作成します。<br><br>詳細については、「想定ロール構成の作成」を参照してください。 |
| クラウドコンフィグレーションガバナンス にトラスティングアカウントを構成する (Configure the trusting account for ) | トラステッドアカウントを使用してトラスティングアカウントをスキャンする場合は、クラウドコンフィグレーションガバナンス にトラスティングアカウントを構成します。<br><br>**a.** クラウドコンフィグレーションガバナンス にトラスティングアカウントを構成します。<br><br>詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス と クラウドアクションライブラリ にトラスティングアカウントを構成する」を参照してください。<br><br>**b.** すべてのトラスティングアカウントに対してステップ 6.a を繰り返します。このステップでは、トラステッドアカウントでスキャンする必要があります。 |

7. MID サーバー をインストールして設定します。
   詳細については、「MID サーバーのインストールと構成」を参照してください。
8. データセンターディスカバリーを実行して、サービスアカウントに関連付けられているデータセンターを特定します。
   詳細については、「データセンターディスカバリーの実行」を参照してください。

## クラウドコンフィグレーションガバナンス と クラウドアクションライブラリ にトラスティングアカウントを構成する

アクセスが必要なリソースを持つトラスティングアカウントを、Identity and Access Management (IAM) ロールを使用してトラステッドアカウントに依存するように構成します。

### 始める前に

- IAM ユーザーに権限を委任するロールの作成 に関する Amazon ドキュメントで、しっかりと理解してください。
- トラステッドアカウントにする Amazon Web サービス (AWS) アカウントを決定します。 クラウドコンフィグレーションガバナンス IAM ロールを使用するための一時的な認証情報を設定するに

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

は、トラステッドアカウントを使用します。 IAM ロールを使用して他のアカウントにアクセスできるような信頼できるアカウントを、アクセサーアカウントといいます。

- 「AWS 向けに クラウドコンフィグレーションガバナンス をセットアップ」での説明に従って、トラステッドアカウントとトラスティングアカウントを設定します。

必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

手順

1. トラスティングアカウントの IAM ロールを作成し、このロールを担うユーザーとトラステッド (アクセサー) アカウントの間に信頼関係を設定します。

   a. AWS 管理コンソールで、トラスティングアカウントにログインします。

   b. [アカウント **ID]** フィールドで、トラステッド (アクセサー) アカウント ID を指定する IAM ロールを作成して構成します。
   AWS ロールの作成の詳細については、Amazonドキュメント を参照してください。

   c. IAM ロールの [サマリー] ページで、[信頼関係] タブを選択します。

   d. [信頼関係を編集 **(Edit trust relationship)]** を選択します。
   [信頼関係の編集 (Edit Trust Relationship)] ページが開き、ポリシードキュメントが表示されます。

   e. *AWS* パラメーターをトラステッド (アクセサー) アカウントのフルユーザー ARN に設定します。

   f. *Action* 値が *sts:AssumeRole* に設定されていることを確認します。

   g. [信頼ポリシーの更新] を選択します。

2. Now Platform でトラスティングアカウントのトラステッドサービスアカウントを構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。

b. トラスティングアカウントを開きます。

c. クラウドサービスアカウントのフォームで、[アクセサーアカウント] フィールドにトラステッドアカウントの名前を入力します。

d. [更新] を選択します。

3. トラスティングアカウントの想定ロール構成を作成します。
詳細については、「想定ロール構成の作成」を参照してください。

### 想定ロール構成の作成

管理アカウントからメンバーアカウントへ、またはトラステッドアカウントからトラスティングアカウントへのクロスアカウントアクセスを容易にするために、サービスアカウント想定ロール構成を作成します。

#### 始める前に
アクセサーアカウントの認証情報が Now Platform に構成されていることを確認します。

必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

#### このタスクについて
メンバーアカウントに永続的な認証情報が定義されていない場合、クラウドコンフィグレーションガバナンス はクラウドサービスアカウント想定ロール構成 [sn_itom_ccg_service_account_assume_role_config] テーブルをチェックして、管理アカウントに関連付けられた特別な構成を特定し、管理アカウントの認証情報を使用して、メンバーアカウントに一時的な認証情報を生成します。テーブルにその構成が存在する場合、クラウドコンフィグレーションガバナンス は Amazon Web サービス (AWS) Security Token Service API AssumeRole アクションでロールとその構成を指定して取得された一時的な認証情報を使用します。

#### 手順

1. [すべて] > [クラウドコンフィギュレーションガバナンス] > [想定ロール構成] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [サービスアカウント想定ロール構成] フォームに値を入力します。
フォームフィールドの説明については、クラウドコンフィグレーションガバナンス サービスアカウント想定ロール構成フォーム を参照してください。
4. [送信] を選択します。

### Microsoft Azure 向けに クラウドコンフィグレーションガバナンス をセットアップ

クラウドコンフィグレーションガバナンス で Microsoft Azure クラウドアカウントへのアクセスを設定し、アプリケーションとクラウドの間のインタラクションを有効にします。アプリケーションでは、組織のクラウドアカウントにアクセスし、クラウドリソースをスキャンして非準拠の構成を探して修正する必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

#### 手順

1. Microsoft Azure アカウントにアクセスできる Microsoft Azure 認証情報を作成します。
詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。
2. Microsoft Azure の 統合ハブ 接続を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [プロセス自動化] > [フローデザイナー]の順に移動し、[接続] タブを選択します。

b. **[Azure 接続 (Azure Connection)]** タイルで、[接続を追加] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

スケジュールフォームのスキャン

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 接続名 | 接続の名前。 |
| OAuth クライアント ID | Microsoft Azure のアプリケーション ID。 |
| OAuth クライアントシークレット | Microsoft Azure のアプリケーションキー。 |
| OAuth トークン URL | Microsoft Azure アカウントのテナント ID。<br>`{tenant}` を Microsoft Azure テナント ID に置き換えます。 |

d. **[OAuth** トークンを作成して取得] を選択します。

3. データセンター検出を実行して、サービスアカウントに関連付けられているデータセンターを特定します。
詳細については、「データセンターディスカバリーの実行」を参照してください。

### ドメインセパレーションとクラウドコンフィギュレーションガバナンス

ドメインセパレーションは クラウドコンフィグレーションガバナンス ではサポートされません。ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

### サポートレベル: サポートなし

- ドメインフィールドがデータテーブル に存在している可能性がありますが、データを管理するロジックがありません。
- このレベルでは、ドメイン分割は考慮されません。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

## クラウドコンフィグレーションガバナンス の使用

クラウドコンフィグレーションガバナンス は、すぐに使用できるポリシーのセットです。これらのポリシーを使用して、クラウド組織内にある非準拠のクラウドリソース構成を特定したり、カスタムポリシーを作成したりすることができます。非準拠のクラウドリソース構成を特定したら、アプリケーションの修正機能を使用して違反を修正できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス バージョン 1.3.7 以降、ベースシステムのコンテンツは CCG コンテンツパックに移動されます。ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。

### スキャン設定

スキャン設定では、クラウドコンフィグレーションガバナンス スキャンのさまざまな設定を定義します。

スキャン設定を実行すると、 クラウドコンフィグレーションガバナンス はスキャン設定に関連するポリシーセットからターゲットのクラウドリソースタイプを識別します。次に、それぞれのリソースコレクターと構成コレクターを呼び出して、ターゲットのリソースタイプの構成データをインポートします。構成データのインポートが完了すると、クラウドコンフィグレーションガバナンス はインポートされた構成データをポリシーで定義された非準拠の構成と比較します。一致を検出すると、クラウドコンフィグレーションガバナンス は監査違反レポートで違反を報告します。

スキャン設定に使用するサービスアカウントとデータセンターの組み合わせのセットを指定することで、システムにインポートされる構成データの量を減らすことができます。組み合わせを指定すると、クラウドコンフィグレーションガバナンス は指定したサービスアカウントとデータセンターの組み合わせのみからデータをインポートします。さらに、タグベースのクラウドリソースフィルターを使用して、スキャンの際に構成データをインポートする必要のあるクラウドリソースを特定することもできます。

スキャン設定の作成の詳細については、「スキャン設定の作成」を参照してください。

### スキャン設定の作成

クラウドコンフィグレーションガバナンス で、1 つ以上のポリシーセットに対してクラウドリソースをスキャンしてポリシー違反を特定するためのスキャン設定を作成します。

#### 始める前に

- スキャンに適したポリシーセットが利用可能であることを確認します。ポリシーセットでは、所定のセキュリティや組織の標準が強制されます。ポリシーセットの作成の詳細については、ポリシーセットの作成 を参照してください。
- 必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

#### このタスクについて

> **注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス バージョン 1.3.7 以降、ベースシステムのコンテンツは CCG コンテンツパックに移動されます。ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。

#### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [スキャン設定**(Scan Configurations)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [スキャン設定] フォームの値を入力します。
   フォームフィールドの説明については、クラウドコンフィグレーションガバナンス の [スキャン設定] フォーム を参照してください。
4. [送信] を選択します。
5. スキャン設定を実行するスケジュールを作成するには、[スケジュールのセットアップ **(Setup Schedule)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. オプション: 長時間実行されているスキャンの実行をキャンセルする基準を設定します。クラウドリソースの構成データをインポートするために、クラウドコンフィグレーションガバナンス リソースコレクターと構成コレクターは フローデザイナー サブフローを使用します。サブフローでエラーが発生し、エラーが報告されないことがあります。このような場合、スキャン実行は無期限に実行されます。キャンセル基準を設定すると、このようなスキャンをキャンセルするのに役立ちます。

次のタスク
スキャン設定を実行して、指定したポリシーセットに対して所定のクラウドのリソース構成を評価し、ポリシー違反を特定します。詳細については、「スキャン設定の実行」を参照してください。

### スキャン設定の実行

スキャン設定を実行して、指定したポリシーセットに対して所定のクラウドのリソース構成を評価し、ポリシー違反を特定します。クラウドコンフィグレーションガバナンス は特定されたポリシー違反を、監査結果として報告します。

始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin

手順

1. [クラウドコンフィギュレーションガバナンス] > [スキャン設定**(Scan Configurations)]**に移動します。
2. 実行するスキャン設定を開きます。
3. [実行] を選択します。

### スキャン実行

スキャン設定の実行それぞれをスキャン実行といいます。[スキャン実行 (Scan Runs)] モジュールに、すべてのスキャン実行のリストが表示されます。

クラウドコンフィグレーションガバナンス では、関連リスト内のスキャン実行ごとに次の情報が表示されます。

- スキャンステータス：このタブには、サービスアカウントレベルのデータ収集ステータスが表示されます。スキャン実行レコードを開くと、スキャンの対象となる各データセンターの構成データ収集ステータスが表示されます。ポリシーの実行のトラブルシューティングには、フロー実行コンテキストを使用します。
- ポリシー実行状況：このタブには、スキャン実行中に実行されたポリシーとその実行状況に関する情報が表示されます。ポリシーの実行のトラブルシューティングには、フロー実行コンテキストを使用します。
- リソース関連の実行 **(Run Resource Assocs)**：このタブには、スキャンの実行中にインポートされたリソースとその構成データに関する情報が表示されます。任意のリソースを選択して、次の情報を表示できます。
  - リソースの構成設定
  - リソース属性
  - リソースの監査結果

[スキャン実行ログ **(Scan Run Logs)]** タブ：スキャン実行のトレースが表示されます。

関連情報

スキャン設定

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシー

クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーは、所定のクラウドリソースタイプの非準拠構成を定義します。

各 クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーには、次の情報が含まれています。

- リソースがプロビジョニングされているクラウド。
- クラウドリソースのタイプ。
- 非準拠構成の定義。たとえば、暗号化されていない Amazon Web サービス (AWS) S3 バケットや、安全でない Identity and Access Management (IAM) アカウントなどです。
- 監査違反 (ポリシー違反) レポートの定義。

> **注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス バージョン 1.3.7 以降、ベースシステムのコンテンツは CCG コンテンツパックに移動されます。ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。

クラウドコンフィグレーションガバナンス では、いくつかの基本システムポリシーが提供されます。これらのポリシーを使用しても、組織のニーズに応じたカスタムポリシーを作成してもかまいません。必要性と Now Platform に関する知識の度合いに応じて、次のいずれかの方法を使用してポリシーを作成できます。

- 条件ビルダーを使用してポリシーを作成する
- データ連携ハブフローを使用してポリシーを作成する
- スクリプトを使用してポリシーを作成する

ポリシーを使用するには、ポリシーをポリシーセットに追加します。各ポリシーセットには 1 つ以上のポリシーを含めることができます。ポリシーセットの作成の詳細については、「ポリシーセットの作成 (Create policy set)」を参照してください。

### 基本システムポリシー

| 名前 | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| AWS IAM ユーザーアクティビティポリシー | 条件ビルダー | AWS IAM ユーザーに対してパスワードが有効かどうかを確認するポリシー。<br><br>このポリシーを使用するには、AWSIAM ユーザーアカウントに次の権限があることを確認してください。<br>• Iam:GetCredentialReport<br>• Iam:GenerateCredentialReport |
| AWS S3 の強制バケット暗号化 | 条件ビルダー | AWS S3 のバケットが暗号化されているかどうかを確認するポリシー。 |
| AWS サンプルフローポリシー | 統合ハブ フロー | 統合ハブ フローベースのポリシーを説明するポリシー。 |
| AWS VM のハードウェアタイプ | 条件ビルダー | 展開された EC2 VM が承認されたハードウェアタイプのみを使用しているかどうかを確認するポリシー。 |
| AWS VM IP アドレス | スクリプト | EC2 VM の IP アドレスが 構成管理データベース (CMDB) レコードと一致しているかどうかを確認するポリシー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

基本システムポリシー (続く)

| 名前 | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| AWS VM 監視状況 | 条件ビルダー | EC2 VM に対して詳細な監視が有効になっているかどうかを確認するポリシー。 |
| Azure VM のハードウェアタイプ | 条件ビルダー | 展開された Azure VM が承認されたハードウェアタイプのみを使用しているかどうかを確認するポリシー。 |
| Azure VM IP アドレス | スクリプト | Azure VM の IP アドレスが CMDB レコードと一致しているかどうかを確認するポリシー。 |
| Azure VM 監視状況 | 条件ビルダー | Azure VM に対して詳細な監視が有効になっているかどうかを確認するポリシー。 |

### 条件ビルダーを使用してポリシーを作成する

条件ビルダーを使用して、コードをまったく記述せずに クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーを作成します。このポリシーを使用して、非準拠のクラウドリソース構成を識別してレポートするための基準を指定します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

#### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [ポリシー] フォームの各フィールドに入力します。

   フォームフィールドの説明については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス の [ポリシー] フォーム」を参照してください。

   カスタムポリシーの作成例として、基本システムの条件ビルダーベースのポリシーのいずれかを参照してください。

4. [送信] を選択します。

#### 次のタスク
ポリシーをテストして、正しく機能していることを確認します。詳細については、「ポリシーのテスト」を参照してください。

### 統合ハブ サブフローを使用してポリシーを作成する

統合ハブ サブフローを使用して クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーを作成します。統合ハブ サブフローは、グラフィカルなコーディングメカニズムを使用してポリシー条件を指定します。条件ビルダーよりも柔軟に監査違反レポートを作成できます。すなわち、同じポリシーを使用してさまざまなタイプの問題を報告できます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

#### このタスクについて
統合ハブ サブフローでの新しいポリシーの作成例として、ベースシステムのサンプルフローポリシーを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ポリシーの 統合ハブ サブフローを作成します。

   a. **[CCG –** フローポリシーテンプレート **(CCG – Flow Policy Template)]** サブフローをコピーします。
   サブフローのコピーの詳細については、「データ連携ハブのサブフローテンプレートのコピー (Copy an Integration Hub subflow template)」を参照してください。

   b. 構成データを読み取るには、**[CCG –** 構成設定の読み取り **(CCG – Read Config Setting)]** アクションを追加します。
   **[CCG –** 構成設定の読み取り **(CCG – Read Config Setting)]** アクションの詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス のアクションのリファレンス」を参照してください。

   c. ポリシーで使用するすべての構成キーについて、ステップ 1.b を繰り返します。

   d. フローロジックを追加します。

   e. サブフロー出力を割り当てます。
   サブフロー出力の設定では、クラウドコンフィグレーションガバナンス が監査違反を報告する方法を定義します。サブフロー出力の割り当ての詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス のアクションのリファレンス」を参照してください。

   f. オプション: [サブフロー出力の割り当て] フォームで [問題を報告] オプションを選択していない場合は、[サブフロー出力の割り当て] アクションの下にアクションを追加してから、[レコードの作成] アクションを追加します。
   [レコードの作成] アクションの詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス のアクションのリファレンス」を参照してください。

   g. サブフローを保存します。

2. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ポリシー]に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. [ポリシー] フォームの各フィールドに入力します。
   フォームフィールドの説明については、クラウドコンフィグレーションガバナンス の [ポリシー] フォーム を参照してください。
5. [送信] を選択します。

次のタスク
ポリシーをテストして、正しく機能していることを確認します。詳細については、「ポリシーのテスト」を参照してください。

### スクリプトを使用してポリシーを作成する

ServiceNow プラットフォームのネイティブのスクリプティングメカニズムを使用して、ポリシー条件を定義します。意思決定をスクリプトインクルードに外面化し、異なるポリシー間でコードを再利用できます。

始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [ポリシー] フォームの各フィールドに入力します。

   フォームフィールドの説明については、クラウドコンフィグレーションガバナンス の [ポリシー] フォーム を参照してください。

   カスタムポリシーの作成例として、基本システムのスクリプトベースのポリシーのいずれかを参照してください。
4. [送信] を選択します。

### 次のタスク

ポリシーをテストして、正しく機能していることを確認します。詳細については、「ポリシーのテスト」を参照してください。

## ポリシーのテスト

前回のスキャン実行の際にインポートされた構成データに対して、クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーをテストします。ポリシーをテストして、正しく機能していることを確認します。

### 始める前に

- ポリシーで確認する構成データを含むスキャンが実行可能であることを確認します。
- 必要なロール：sn_itom_ccg.governor

### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ポリシー]に移動します。
2. ポリシーを開きます。
3. [ポリシーをテスト **(Test Policy)]** を選択します。
4. 適切なスキャン実行を選択します。
5. **[OK]** を選択します。

## 構成キーの作成

ポリシー内で構成キーを使用するには、クラウドコンフィグレーションガバナンス で構成キーを作成します。構成キーは、クラウドから構成データをインポートするために使用するリソースコレクターと構成コレクターを指定します。また、構成値のデータタイプも指定します。

### 始める前に

- 構成キーに記載されているリソースタイプに対してリソースコレクターが利用可能であることを確認します。リソースコレクターが利用できない場合は、作成できます。詳細については、「リソースコレクターを作成」を参照してください。
- 必要なロール：sn_itom_ccg.governor

### 手順

1. [クラウドコンフィギュレーションガバナンス] > [構成キー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [構成キー] フォームの各フィールドに記入します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フォームフィールドの説明については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス の [構成キー] フォーム」を参照してください。

4. [送信] を選択します。

### リソースコレクターを作成

リソースコレクターを作成して、指定されたタイプのすべてのリソースを クラウドコンフィグレーションガバナンス でインポートする方法を設定します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

#### このタスクについて
クラウドリソースは、サービスアカウントで、またはサービスアカウントとデータセンターの組み合わせで利用できます。リソースコレクターは、統合ハブ サブフローを使用してクラウドからリソースリストをインポートします。作成するリソースコレクターはリソースタイプごとに 1 つのみです。

#### 手順

1. 構成コレクターに対して 統合ハブ サブフローを作成します。

   a. **[CCG –**コレクターテンプレート**(CCG – Collector Template)]** サブフローをコピーします。
   サブフローテンプレートのコピーの詳細については、「統合ハブ のサブフローテンプレートのコピー」を参照してください。

   b. 適切な クラウドアクションライブラリ (CAL) アクションとフローロジックを追加して、リソースデータを読み込みます。

   利用可能な CAL アクションの詳細については、「クラウドアクションライブラリ のアクションのリファレンス」を参照してください。

   必要なアクションが CAL にない場合は、既存の CAL アクションを参照して 統合ハブ のデータストリームアクションを使用すると、カスタムアクションを実装できます。または、REST ステップも使用可能です。詳細については、「データストリームアクションおよびページネーション」および「REST ステップ」を参照してください。

   c. **[CCG –** リソースレコードの挿入 **(CCG – Insert Resource Record)]** アクションを追加し、適切な入力内容を選択して 構成管理データベース (CMDB) に構成データを挿入します。
   **[CCG –** リソースレコードの挿入 **(CCG – Insert Resource Record)]** アクションの詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス のアクションのリファレンス」を参照してください。

   d. 発行する を選択します。

2. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [リソースコレクター **(Resource Collector)]**に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールド値の説明については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス の [リソースコレクター] フォーム」を参照してください。
5. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク

- 必要な構成データがクラウドリソースレベルで利用できない場合は、「構成キーの作成」を参照してください。

- クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションで新しいリソースタイプを作成した場合は、必要に応じて、新しく作成されたリソースタイプの CI ファインダーマッピングを作成できます。詳細については、「CI ファインダーマッピングの作成」を参照してください。

### 構成コレクターの作成

構成コレクターを作成して、クラウドコンフィグレーションガバナンス がクラウドから構成データをインポートする方法を設定します。構成コレクターでは、統合ハブ サブフローを使用してクラウドから構成データをインポートします。

始める前に

- クラウドからインポートするすべての構成値に適した構成キーが クラウドコンフィグレーションガバナンス に含まれていることを確認してください。アプリケーションで使用できない構成キーがあれば、作成します。詳細については、「構成キーの作成」を参照してください。

必要なロール：sn_itom_ccg.governor

このタスクについて
一部のクラウドリソースでは、必要な構成データがクラウドリソースレベルで利用可能です。そのため、必要な構成データがクラウドリソースレベルで利用できない場合は、構成コレクターを作成してください。

たとえば、[仮想マシンインスタンス] リソースタイプの構成データのほとんどは、クラウドリソースレベルで利用できます。したがって、これらの構成をインポートするための構成コレクターは実装されていません。

構成コレクターの作成例として、基本システム構成コレクターを参照してください。

手順

1. 構成コレクターに対して 統合ハブ サブフローを作成します。

   a. **[CCG –**コレクターテンプレート**(CCG – Collector Template)]** サブフローをコピーします。テンプレートのコピーの詳細については、「統合ハブ のサブフローテンプレートのコピー」を参照してください。

   b. **[CCG -** リソースの取得 **(CCG - Get Resources)]** アクションを追加し、フィールドに入力します。

   c. 適切な クラウドアクションライブラリ (CAL) アクションとフローロジックを追加して、構成データを読み込みます。

      注:

      利用可能な CAL アクションの詳細については、「クラウドアクションライブラリ のアクションのリファレンス」を参照してください。

      必要なアクションが CAL にない場合は、既存の CAL アクションを参照して 統合ハブ の REST ステップを使用すると、カスタムアクションを実装できます。詳細については、「REST ステップ 」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. **[CCG – 構成設定の挿入 (CCG – Insert Configuration Settings)]** アクションを追加して、構成データを 構成管理データベース (CMDB) に挿入します。

e. [発行] を選択します。

2. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [構成コレクター]に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

[構成コレクター] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロバイダータイプ | ポリシーによってスキャンされるリソースをホストするクラウド。 |
| フロー | クラウドから構成データをインポートできる構成コレクター。 |
| リソース タイプ | 構成をインポートするクラウドリソースのタイプ |
| 名前 | 構成コレクターの名前。 |
| 説明 | 構成コレクターの簡単な説明。 |

5. [送信] を選択します。

## CI ファインダーマッピングの作成

CI ファインダーマッピングを使用して、ServiceNow クラウドコンフィグレーションガバナンススキャン実行によって取得したリソースを適切な構成管理データベース (CMDB)構成アイテム (CI) とリンクします (可能な場合)。マッピングを作成した後、報告された構成違反をそれらが属する CI に関連付けることができます。

### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.scheduling_admin or sn_itom_ccg.governor

### このタスクについて
クラウドコンフィグレーションガバナンス でリソースタイプを作成した後に、必要に応じて、新しいリソースタイプの CI ファインダーマッピングを作成できます。クラウドコンフィギュレーションガバナンスは、スキャン実行によってフェッチされたすべてのリソースに対して CI ファインダーマッピングスクリプトを呼び出します。

### 手順
1. [すべて] > [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > **[CI** ファインダーマッピング] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

**[CI** ファインダーマッピング] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロバイダー | リソースをホストするクラウドサービスプロバイダー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | |
| リソースタイプ | クラウドリソースのリソースタイプ |
| スクリプト | クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションによってフェッチされたリソースを既存の CI とリンクするスクリプト。<br><br>一例として、既存の CI ファインダーマッピングスクリプトを使用して、新しいリソースタイプのスクリプトを作成します。<br><br>クラウドコンフィグレーションガバナンス には、スクリプトで使用するいくつかのオブジェクトと変数が用意されています。詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス のスクリプティング参照」を参照してください。 |

### ポリシーセットの作成

クラウドコンフィグレーションガバナンス でポリシーセットを作成し、特定のセキュリティまたは組織の基準を強制するポリシーをグループ化します。スキャン構成でポリシーセットが実行されると、設定された基準に準拠していないクラウドリソースが特定されます。ポリシーセットには 1 つ以上のポリシーを含めることができます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

#### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ポリシーセット]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

[ポリシーセット] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | ポリシーセットの名前。 |
| プロバイダータイプ | ポリシーセットに添付されたポリシーによってスキャンされるリソースをホストするクラウド。 |
| 説明 | ポリシーセットの簡単な説明。 |
| ポリシー | 所定のセキュリティまたは組織の基準を強制するためのグループ化の対象となるポリシー。ポリシーセットには 2 つ以上のポリシーを含めることができます。 |

4. [送信] を選択します。

### 統合ハブ のサブフローテンプレートのコピー

統合ハブ のサブフローテンプレートをコピーして、クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションのサブフローを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

このタスクについて

手順

1. [プロセス自動化] > [フローデザイナー] の順に移動します。
2. [サブフロー] を選択します。
3. [名前] 列で、必要なサブフローテンプレートを検索して開きます。
4. [その他のアクション] アイコン ( ) を選択し、そのメニューで [サブフローのコピー] を選択します。
5. [新しいサブフロー名] フィールドに、コピーしたサブフローの一意のわかりやすい名前を入力します。
6. コピー を選択します。
   新しいサブフローが作成され、サブフローデザイナーでタブとして開かれます。

### 修正

クラウドコンフィグレーションガバナンス で修復アクションを実行して、スキャンの実行中に特定された非準拠のクラウドリソース構成を修正します。

修正モジュールには、一連の違反タイプ (違反定義) に対して利用可能なすべての修復アクションのリストが表示されます。クラウドコンフィグレーションガバナンス では、基本システム修復アクションがいくつか提供されています。必要な修復アクションがアプリケーションに入っていない場合は、カスタムのアクションを作成できます。詳細については、「 修正カタログアイテムの作成」および「 修復アクションの作成」を参照してください。

クラウドコンフィグレーションガバナンス はクラウドリソース上で修復アクションを実行するため、必要に応じてアクションに追加の承認要件を強制できます。sn_itom_ccg.ccg_operator が承認を必要とする修正要求を送信するたびに、アプリケーションは承認を追跡するために変更要求を作成します。修正要求モジュールですべての変更要求のリストを確認できます。

> **注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス バージョン 1.3.7 以降、ベースシステムのコンテンツは CCG コンテンツパックに移動されます。ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。

### 修正カタログアイテムの作成

実行するために追加の入力パラメーターが必要な修正用に、カスタム修正カタログアイテムをクラウドコンフィグレーションガバナンスに作成します。

始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.governor

このタスクについて
一部の修復アクションでは、実行するために、リソースハードウェアタイプなどの追加の運用情報が必要です。このような場合は、カスタム入力パラメーターまたは変数を使用して修正カタログアイテムを作成し、適切な修復アクションと違反タイプに関連付けます。修正カタログアイテムを作成すると、sn_itom_ccg.ccg_operator ロールを持つユーザーはそれを使用して修正要求を出すことができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [修正カタログ] に移動します。
2. CCG 修正のデフォルトカタログレコードを開きます。
3. [コピー] を選択して、カタログアイテムをコピーします。
4. フォームのフィールドに入力します。

レコードプロデューサーフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | クラウドコンフィグレーションガバナンス カタログアイテムの名前 |
| テーブル名 | レコードプロデューサーがレコードを作成するテーブル。<br><br>デフォルト値を保持します。 |
| 所有者 | カタログアイテムの編集アクセス権を持つ所有者。 |
| 簡単な説明 | 修正カタログアイテムのビジネス目的。<br><br>クラウドコンフィグレーションガバナンス は、オペレーターに簡単な説明を表示します。 |
| 有効化 | カタログアイテムのステータス。<br><br>コピーされたカタログアイテムはデフォルトでアクティブです。 |

5. [更新] を選択します。
   レコードプロデューサーは次のアイテムを作成します。
   - <カタログアイテム名>_Action の名前の フローデザイナー アクション
   - <カタログアイテム名>_Subflow の名前の フローデザイナー サブフロー
   - カタログアイテムの修正レコード。修復レコードはカタログアイテムと <カタログアイテム名>_Subflow に関連付けられます。
6. オプション: カタログアイテム変数を定義して、カタログアイテムフォームから追加情報を収集します。
   a. [変数] 関連リストで [新規] を選択します。
   b. フォームのフィールドに入力します。
      カタログ変数の詳細については「サービスカタログ変数」を参照してください。
   c. フォームを保存します。
7. 修正カタログアイテムを違反タイプに関連付けます。
   a. [修正] 関連リストで、[新規] を選択します。
   b. 違反セルをダブルクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. 違反タイプを選択します。

d. 保存アイコン ( ) を選択します。

8. クラウドリソースを操作できるように <カタログアイテム名>_Action を更新します。
クラウドコンフィグレーションガバナンス は 統合ハブ アクションを使用してクラウドリソースで修正を実行します。ビジネスニーズによって修正ロジックが決まるため、レコードプロデューサーは <カタログアイテム名>_Action の定型文のみを作成します。ビジネスニーズに従って <カタログアイテム名>_Action を実装する必要があります。

a. [すべて] > [フローデザイナー] に移動します

b. [アクション] タブを選択します。

c. <カタログアイテム名> _Action を開きます。

d. クラウドプロバイダーのドキュメントを参照し、組織のビジネスニーズに従って <カタログアイテム名> _Action を実装します。
統合ハブ アクションの作成に関する詳細については、「カスタムアクションのビルド」を参照してください。

e. 更新された <カタログアイテム名> _Action を保存します。

f. <カタログアイテム名> _Action をテストします。
詳細については、「アクションのテスト」を参照してください。

g. <カタログアイテム名> _Action を公開します。

9. <カタログアイテム名> _Action を <カタログアイテム名>_Subflow に関連付けます。
クラウドコンフィグレーションガバナンス は 統合ハブ サブフローを使用して 統合ハブ アクションをトリガーし、返されたデータを処理します。

a. フローデザイナーホームアイコン ( ) を選択して、フローデザイナー ホームページに移動します。

b. [サブフロー] タブを選択します。

c. <カタログアイテム名>_Subflow を開きます。

d. [アクション、フローロジック、またはサブフローを追加] を選択します。

e. [アクション] を選択します。

f. `<カタログアイテム名>_Action` を検索し、アクションを選択します。

g. 適切なフローロジックを追加します。

h. サブフローの出力を出力変数に割り当てます。

i. <カタログアイテム名前>_Subflow をテストします。

j. <カタログアイテム名前>_Subflow を公開してアクティブにします。

次のタスク
修復アクションを実行して、特定された違反を修正します。詳細については、「修復の実行」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 修復アクションの作成

追加の入力パラメーターが不要な修正の場合は、修復アクションを クラウドコンフィグレーション ガバナンス に作成します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_itom_ccg.ccg_governer

#### このタスクについて
クラウドコンフィグレーションガバナンス が 統合ハブ サブフローを使用して修復を実行します。

#### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [修正]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

[修正] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 最低限必要な権限 | 修復を実行するために最低限必要なクラウド権限。<br><br>クラウドコンフィグレーションガバナンス は、このフィールドから権限情報を読み取りません。このフィールドを使用して、後で参照できるように権限情報を保存します。 |
| アクション | 選択した違反を修正できる修正フロー。 |
| 違反 | 修正する違反。 |
| 承認が必要 | 修復アクションの承認を強制するオプション。承認の詳細については、「承認」を参照してください。 |
| 説明 | 修復アクションの簡単な説明。 |
| 修正カタログアイテム | 修正要求を出すために使用できる修正カタログアイテムの名前。<br><br>[CCG 修正のデフォルトカタログ] を選択します。 |

4. [送信] を選択します。

#### 次のタスク
修復アクションを実行して、特定された違反を修正します。詳細については、「修復の実行」を参照してください。

### 修復の実行

適切な修復アクションを実行して、クラウドコンフィグレーションガバナンス のスキャンの実行中に特定された非準拠のクラウド構成を修正します。

#### 始める前に

- スキャンの実行が完了しました
- 必要なロール：sn_itom_ccg.ccg_operator

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [スキャン実行]に移動します。
2. クラウドコンフィグレーションガバナンス で監査の問題が報告されたスキャン実行を開きます。
3. [監査結果を表示] を選択します。
4. 修正する違反タイプを選択します。
   クラウドコンフィグレーションガバナンス は、違反タイプごとに違反をグループ化します。修正の実行中は、同じタイプの 1 つ以上の違反のみを修正できます。
5. 1 つ以上の違反を選択します。
6. [修正] を選択します。

   注: [現時点では無視] を選択すると、問題を無視できます。問題を無視すると、クラウドコンフィグレーションガバナンス はその問題を違反として報告しないため、ダッシュボードレポートに問題が表示されません。

7. 修正対象として選択されたリソースのリストを確認します。
8. 修復アクションを選択します。
9. **[OK]** を選択します。

### タスクの結果

### 次のタスク

[修正実行] 関連リストから、変更要求を選択し、修正のステータスを確認します。修正要求モジュールですべての修正要求のリストを表示することもできます。

## クラウドコンフィグレーションガバナンス 参照

参照トピックには、クラウドコンフィグレーションガバナンス アプリケーションに関する追加情報が記載されています。

### クラウドコンフィグレーションガバナンス ダッシュボード

クラウドコンフィグレーションガバナンス は、組織の基準と確立済みのセキュリティ基準に従ってクラウドリソースの構成を管理するために使用するツールです。ダッシュボードを使用して、クラウドの健全性スコア、ポリシー違反の統計、ポリシー違反の傾向、修復の概要などを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンスダッシュボード

## 必要な **Now Platform** ロール

ダッシュボードとそのウィジェットを表示するには、sn_itom_ccg.ccg_operator または sn_itom_ccg.report_viewer のロールが必要です。

## クラウドコンフィグレーションガバナンス ダッシュボードにアクセスします。

ダッシュボードを開くには、[クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ダッシュボード]に移動します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_itom_ccg.ccg_operator または sn_itom_ccg.report_viewer | • クラウドの健全性スコアを確認します。<br>• 特定されたポリシー違反の修復に要した時間。<br>• ポリシー違反の傾向を把握します。 |

## レポート

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| クラウドの健全性スコア | スピードメーターグラフ | sn_itom_ccg_scan_summary | 監査の問題がないスキャン済みクラウドリソースの割合。 |
| 違反しているリソース | 積み重ね式の棒グラフ | sn_itom_ccg_scan_summary | クラウドリソースのタイプごとに検出された監査の問題の重大度。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 違反の数 | ドーナツグラフ | sn_itom_ccg_violation_stats | 監査の問題の重大度ごとの違反。 |
| スキャン済みリソース | ドーナツグラフ | sn_itom_ccg_scan_summary | クラウドリソースのタイプごとのスキャン済みクラウドリソースの数。<br><br>**[CCG ドリルダウンフィルター(CCG Drilldown Filters)]** を使用してデータをフィルターし、目的のデータを可視化します。 |
| 問題 | 水平棒グラフ | sn_itom_ccg_audit_stats | 違反の定義ごとに報告された違反の数。<br><br>グラフには、違反の定義のタイプごとに 1 本、最大で 10 本のバーを表示できます。データに含まれる違反の定義のタイプが 10 件を超える場合、11 件目以降の違反の定義のタイプはすべて [その他] バーに結合されます。<br><br>**[CCG ドリルダウンフィルター(CCG Drilldown Filters)]** を使用してデータをフィルターし、目的のデータを可視化します。 |
| 方針コンプライアンス | 埋め込みリスト | sn_itom_ccg_policy_compliance_stats | 所定のポリシーに関する次の情報を表示します。<br>• 準拠するリソースの数<br>• 準拠していないリソースの数 |
| ポリシーセットコンプライアンス | 埋め込みリスト | sn_itom_ccg_policy_set_compliance_stats | 所定のポリシーセットに関する次の情報を表示します。<br>• 準拠するリソースの数<br>• 準拠していないリソースの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 修復された問題の総数 | 半ドーナツグラフ | sn_itom_ccg_remediation_metric | 違反の定義のタイプごとに実行される修復の数。 |
| タイプごとの修復数 | 円グラフ | sn_itom_ccg_remediation_metric | クラウドリソースのタイプごとに実行される修復の数。 |
| 修正日 | 半ドーナツグラフ | sn_itom_ccg_remediation_metric | 違反の修復に要した時間。 |
| 傾向図 | 線グラフ | sn_itom_ccg_daily_trend | 違反のレポートの経時的な傾向。 |

## フィルター

| 名前 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| **CCI** ドリルダウンフィルター | 選択肢ベースのフィルター | このフィルターを使用して、クラウドプロバイダー、クラウドアカウント、およびスキャン済みリソースと問題のデータを可視化する際のリージョンを選択します。 |

### クラウドコンフィグレーションガバナンス ロールおよびシステムプロパティ

クラウドコンフィグレーションガバナンス のユーザーには、各種のアクティビティを実行するための適切なロールとシステムプロパティが必要です。これらのロールとシステムプロパティは、アプリケーションのアクティブ化と同時にインストールされます。

user_admin または admin ロールを持つユーザーのみが、次のロールを持つユーザーを作成できます。

#### クラウドコンフィグレーションガバナンス ロール

| 表示名とロール名 | 説明とタスク | ネストされているロール |
| --- | --- | --- |
| sn_itom_ccg.scheduling_admin | スケジューリング管理者は次のアクションを実行できます。<br>• スキャンスケジュールを作成する。<br>• CI ファインダーマッピングを作成する。 | discovery_admin |
| sn_itom_ccg.governor | ガバナーは次のアクションを実行できます。<br>• 条件ビルダー、統合ハブ フロー、またはスクリプトを使用してポリシーを作成する。<br>• ポリシーセットを作成する。<br>• リソースコレクターを作成する。<br>• 構成キーを作成する。 | • flow_designer<br>• action_designer<br>• catalog_admin |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス ロール (続く)

| 表示名とロール名 | 説明とタスク | ネストされているロール |
|---|---|---|
| | • 修復を作成する。<br>• CI ファインダーマッピングを作成する。 | |
| sn_itom_ccg.ccg_operator | オペレーターは次のアクションを実行できます。<br>• 監査の問題のレポートを表示する。<br>• 修復を実行する。<br>• スキャン設定を実行する。<br>• ダッシュボードを表示する。 | • flow_operator<br>• sn_change_write |
| sn_itom_ccg.report_viewer | レポートビューアーは次のアクションを実行できます。<br>• 監査の問題のレポートを表示する。<br>• ダッシュボードを表示する。 | |

クラウドコンフィグレーションガバナンス のシステム プロパティ

| プロパティ名 | 説明 |
|---|---|
| *snc_af.log_level* | このプロパティを有効にすると、クラウドコンフィグレーションガバナンス によってログが syslog に書き込まれます。<br>サポートされているログ記録レベルは次のとおりです。<br>• DEBUG<br>• INFO<br>• WARN<br>• ERROR<br>• OFF<br>このプロパティを設定またはクリアするときは、アプリケーションスコープが [グローバル]であることを確認してください。 |

関連情報

ユーザーへのロールのアサイン

## クラウドコンフィグレーションガバナンス の [スキャン設定] フォーム

クラウドコンフィグレーションガバナンス の [スキャン設定] フォームには、スキャン構成に関する詳細情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | スキャン設定を一意に識別する名前。 |
| 説明 | スキャン設定の簡単な説明。 |

## タブ

スキャンのクラウドプロバイダー、ポリシーセット、ターゲットのサービスアカウント、データセンターなどの構成設定を定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドプロバイダーのタイプ | スキャンされるリソースをホストするクラウド。 |
| ポリシーセット | スキャンに使用するポリシーセット。<br><br>スキャンに使用するポリシーセットを 1 つ以上選択し、フォームを保存します。 |
| データセンターフィルター | スキャンに使用するサービスアカウント、またはサービスアカウントとデータセンターの組み合わせ。<br>**1.** [データセンターフィルター] リストの空の行で、サービスアカウントのセルをダブルクリックし、サービスアカウントを選択します。<br><br>次の条件を満たす場合に、Amazon Web サービス (AWS) 管理アカウントを選択し、そのすべてのメンバーアカウントをスキャン構成に追加できます。<br>◦ 管理アカウントに想定ロール構成が存在する。<br>◦ クラウドディスカバリー がメンバーアカウントのデータセンターディスカバリーを完了した。<br>想定ロール構成の作成の詳細については、「AWS 認証情報を持つトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成」を参照してください。<br>**2.** フォームを保存します。<br>**3.** [データセンターフィルター] リストの空の行で、データセンターのセルをダブルクリックし、データセンターを選択します。<br><br>(Optional) データセンターを選択しない場合、クラウドコンフィグレーションガバナンス はサービスアカウントに関連付けられているすべてのデータセンターをスキャンします。 |

## [フィルター] タブ

(オプション) クラウドリソースをフィルターするための基準を指定し、クラウドから構成データをインポートします。基準を指定すると、クラウドコンフィグレーションガバナンス はそのフィルター基準に一致するリソースの構成のみをフェッチします。指定しない場合、すべてのクラウドリソースの構成をフェッチします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タグフィルター | クラウドリソースをフィルターするクラウドリソースタグ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • [名前] フィールドにタグ名を入力します。<br>• [値] フィールドにタグの値を入力します。 |
| フリーフォーム | クラウドリソースをフィルターするクラウド識別子のカンマ区切りリストを指定するオプション。 |
| リソース | クラウド識別子のカンマ区切りリスト。<br>このフィールドは、[フリーフォーム] オプションを選択した場合にのみ表示されます。 |

### クラウドコンフィグレーションガバナンス の [ポリシー] フォーム

クラウドコンフィグレーションガバナンス の [ポリシー] フォームには、クラウドプロバイダー、リソースタイプ、ポリシータイプ、ポリシー違反のレポート設定など、ポリシーに関する詳細情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ポリシー名 | ポリシーを一意に識別する名前。 |
| 説明 | ポリシーの簡単な説明。 |

## リソース タイプ

ポリシーの作成対象となるリソースタイプを定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドプロバイダ | スキャンされるリソースをホストするクラウド。 |
| リソースタイプ | ポリシーによってスキャンされるクラウドリソースタイプ。<br>必要なリソースタイプが利用できない場合は、リソースタイプを作成できます。詳細については、「リソースコレクターの作成」を参照してください。 |

## ポリシー条件

ポリシータイプと非準拠のリソース構成を定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | クラウドコンフィグレーションガバナンス では次のタイプがサポートされています。<br>• 条件ビルダー：コードを使用しないポリシー作成方式。<br>• データ連携ハブフロー **(Integration Hub Flow)**：ローコードでのポリシー作成方式。<br>• スクリプト：コードベースのポリシー作成方式。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 利用可能なキーを表示するアイコン ( ) を選択して、選択されたリソースタイプについて利用可能なすべての構成キーのリストを表示します。ポリシー内の任意のキーを使用できます。 |
| 条件 | 非準拠のクラウドリソース構成をレポートするための条件。キーと値は常にペアで指定します。**OR** 演算子と **AND** 演算子を使用して、ポリシー条件内の論理演算を実行します。<br>構文<br>`Key is <key_name>`<br>`<data_type> Value <condition> <value>`<br>例を次に示します。<br>`Key is AWS:IAM:User:PasswordEnabled`<br>`Boolean Value is true`<br>このフィールドは、[タイプ] フィールドで [条件ビルダー] が選択されたときにのみ表示されます。 |
| 構成キー | ポリシーの構成キー。<br>このフィールドは、[タイプ] フィールドで [データ連携ハブフロー**(Integration Hub Flow)**] を選択した場合にのみ表示されます。 |
| データ連携フロー | 適切な 統合ハブ フロー。<br>このフィールドは、[タイプ] フィールドで [データ連携ハブフロー**(Integration Hub Flow)**] を選択した場合にのみ表示されます。 |
| 条件スクリプト | ポリシー違反を特定して報告するためのポリシー条件を実装するスクリプト。クラウドコンフィグレーションガバナンス には、ポリシースクリプトで使用するためのスクリプト可能なオブジェクトと変数が数種類入っています。詳細については、「スクリプティングリファレンス (Scripting reference)」を参照してください。<br>意思決定を外面化するスクリプトインクルードを作成し、異なるスクリプト間でコードを再利用できます。スクリプトインクルードの詳細な作成方法については、「スクリプトインクルード」を参照してください。<br>**注:** スクリプトを使用してカスタムの監査結果レコードを作成した場合、ポリシーで定義された [監査違反レポート **(Audit Violation Reporting)**] 構成は有効になりません。<br>このフィールドは、[タイプ] フィールドで [スクリプト] が選択されている場合にのみ表示されます。 |

## 監査違反レポート

クラウドコンフィグレーションガバナンス がポリシー違反を報告する方法を定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 違反を報告 | 監査違反レポートに含まれる違反の定義。クラウドコンフィグレーションガバナンス は、この違反定義を使用してポリシーに対する非準拠を報告します。<br><br>適切な違反定義が利用できない場合は、次のように作成できます。<br><br>**1.** リストを使用してルックアップアイコン ( ) を選択します。<br>**2.** [新規] を選択します。<br>**3.** 違反定義を一意に識別する名前を入力します。<br><br>クラウドコンフィグレーションガバナンス は、監査の問題レポートに違反定義の名前を記載します。<br><br>**4.** 違反定義に関するデフォルトの重大度を選択します。<br>**5.** (オプション) 違反の簡単な説明を入力します。 |
| 重大度 | 違反の重大度レベル。<br><br>ポリシーで重大度レベルを選択しない場合、クラウドコンフィグレーションガバナンス は違反定義で定義されたデフォルトの重大度を使用します。 |

### クラウドコンフィグレーションガバナンス の [構成キー] フォーム

[構成キー] フォームには、構成キーに関する詳細情報が入ります。

#### [構成キー] フォーム

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 構成キーを一意に識別する名前。 |
| 説明 | 構成キーの簡単な説明。 |
| プロバイダータイプ | ポリシーによってスキャンされるリソースをホストするクラウド。 |
| リソースタイプ | クラウドリソースのタイプ。 |
| 値のタイプ | 構成キーに関連付けられている構成値のデータタイプ。 |
| リソースコレクター | 選択したリソースタイプの構成データを収集できるリソースコレクター。 |
| 構成コレクター | (オプション) 構成キーをインポートできる構成コレクター。<br><br>必要な構成データがクラウドリソースレベルで利用できない場合は、構成キーをインポートできる構成コレクターを選択してください。<br><br>適切な構成コレクターがない場合は、構成コレクターを作成してそれを選択してください。構成コレクターの作成の詳細については、「構成コレクターの作成」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラウドコンフィグレーションガバナンス の [リソースコレクター] フォーム

[リソースコレクター] フォームには、リソースコレクターに関する詳細情報が入っています。

#### [リソースコレクター] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 構成キーを一意に識別する名前。 |
| スキャンモード | リソースコレクターがクラウドからリソースをインポートする際のレベル。<br>サポートされている値は次のとおりです。<br>• **LDC** ごとに実行 **(Run per LDC)**：データセンターレベルでリソースをインポートします。すなわち、各データセンターから 1 回です。<br>• サービスアカウントごとに実行 **(Run per service account)**：サービスアカウントレベルでリソースをインポートします。 |
| プロバイダータイプ | インポートされるリソースをホストするクラウド。 |
| リソースタイプ | リソースコレクターを使用してインポートするクラウドリソースのタイプ。<br>クラウドコンフィグレーションガバナンス に必要なリソースタイプが入っていない場合は、次の方法で作成できます。<br>**1.** リストを使用してルックアップアイコン ( ) を選択します。<br>**2.** [新規] を選択します。<br>**3.** [名前] フィールドに、クラウドリソースのタイプを入力します。<br>**4.** [送信] を選択します。 |
| フロー | 所定のリソースタイプをインポートできるリソースコレクターフロー。 |

### クラウドコンフィグレーションガバナンス サービスアカウント想定ロール構成フォーム

クラウドコンフィグレーションガバナンス サービスアカウント想定ロール構成フォームには、トラスティングアカウントへのアクセスに使用される想定ロール構成に関する詳細情報が表示されます。

#### サービスアカウント想定ロール構成フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクセスロール名 | トラステッドアカウント (アクセサー) がトラスティングアカウントにアクセスできるように、トラスティングアカウントに作成された Identity and Access Management (IAM) ロールの名前です。<br>管理アカウントを使用してメンバーアカウントをスキャンするには、このフィールドに「 OrganizationAccountAccessRole」と入力します。OrganizationAccountAccessRole を使用してメンバーアカウントにアクセスしない場合は、メンバーアカウントに作成された IAM ロールの名前を入力します。<br>トラステッドアカウントを使用してトラスティングアカウントをスキャンするには、トラスティングアカウントに作成された IAM ロールの名前を入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスアカウント想定ロール構成フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サービスアカウント | 想定ロールが存在するサービスアカウントの名前。 |
| ロールセッション名 | 想定ロールセッションの識別子<br><br>デフォルト値は変更しないでください。 |
| 認証情報エイリアス | オプション：AWS 認証情報の認証情報エイリアスです。 |

### クラウドコンフィグレーションガバナンス のスクリプティング参照

クラウドコンフィグレーションガバナンス には、スクリプトベースのポリシーと CI ファインダーマッピングスクリプトの作成に使用できるオブジェクトと変数がいくつか用意されています。

## クラウドコンフィグレーションガバナンス ポリシーのスクリプティング参照

クラウドコンフィグレーションガバナンス のオブジェクト

| 名前 | 説明 | スキーマ |
| --- | --- | --- |
| `configSettings` | クラウドからインポートされた構成データを表します。 | `[ { "config_key":"configuration_key", "type":"data_type", "value":"configuration_value" }, ... ]` |
| `current` | 選択したリソースタイプの現在の glide レコードオブジェクトを表します。 | この中には次のフィールドがあります。<br>• 名前：リソースの名前<br>• タイプ：リソースタイプ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス のオブジェクト (続く)

| 名前 | 説明 | スキーマ |
| --- | --- | --- |
| | | • 識別子：クラウドリソースの一意の識別子<br>• 詳細：クラウドリソース固有の詳細情報 |
| `resourceInformation` | リソースレコードとその属性。 | `[ { "attribute": "Attribute name", "tableName" : "Referenced table", "documentId": "Referenced record", }, ... ]` |
| `auditResult` | 構成管理データベース (CMDB) に書き込む必要がある監査の詳細。 | `{ "details": "Violation definition "’ "severity": "severity of the violation", "auditViolationName": "Violation name" };` |

クラウドコンフィグレーションガバナンス の変数

| 名前 | データ タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| `answer` | ブーリアン | ポリシーが違反を報告するかどうかを指定する変数<br>• `true`：違反を報告します。CMDB にカスタムの監査結果レコードを作成するための auditResult オブジェクトを作成します。監査結果オブジェクトを作成しない場合、クラウドコンフィグレーションガバナンス はポリシーで指定された違反定義に従って違反を報告します。<br>• `false`：違反を報告しません。 |
| `violatingConfigSettings` | JSON | ポリシー違反の理由<br>構文 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス の変数 (続く)

| 名前 | データ タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| | | `{ "config_key": "value" };` |

## CI ファインダーマッピングスクリプトのスクリプティング参照

クラウドコンフィグレーションガバナンス のオブジェクト

| 名前 | 説明 | スキーマ |
|---|---|---|
| 属性 | 指定されたリソースのリソース属性テーブルのリソース属性キーと属性値を含むマップ。 | `{ "LogicalDatacenter": "Referenced record", "ServiceAccount": "Referenced record" }` |

クラウドコンフィグレーションガバナンス の変数

| 名前 | データ タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| 名前 | 文字列 | リソースの名前。 |
| 識別子 | リソースレコード | クラウドコンフィグレーション ガバナンス リソースレコードの識別子 |
| `type` | リソースレコード | クラウドコンフィグレーション ガバナンス リソースのリソースタイプ |
| `answer` | JSON | リソースをマッピングする必要がある CI クラス<br><br>`answer` には、次の情報が含まれています。<br>• CI クラスの `sysId`<br>• CI クラスの `tableName`<br><br>CI ファインダーマッピングで CI クラスを識別できない場合は、この変数を `null` に設定します。<br><br>構文<br><br>`{ sysId: "value", tableName: "value" }` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス のアクションのリファレンス

クラウドコンフィグレーションガバナンス (CCG) は、統合ハブ サブフローを使用してクラウドとやり取りし、構成管理データベース (CMDB) の構成データを更新します。

## CCG – 構成設定の読み取り (CCG – Read Config Setting)

このアクションを使用して、リソースの構成データを読み取ります。

このアクションを使用するには、アクションを挿入してから、[アクション] > [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ユーティリティ **(Utils)]** > **[CCG –** 構成設定の読み取り **(CCG – Read Config Setting)]**に移動します。

**[CCI –** 構成設定の読み取り **(CCG – Read Config Setting)]** アクション

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| リソース [リソース] | 構成データが入っているリソースレコード。 |
| 構成キー [構成キー] | 読み取る対象の構成キー。 |

### サブフロー出力を割り当て

[サブフロー出力] フォームの割り当て

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 問題を報告 | サブフローが監査違反を報告できるようにするオプション。<br>このフィールドを設定またはクリアするには、[データ] 列で[問題を報告] オプションを選択するか、このチェックボックスをオフにします。<br>• 選択した場合：ポリシーの [監査違反レポート **(Audit Violation Reporting)]** フィールドで選択された違反定義に従って問題を報告します。<br>• クリアした場合：クラウドコンフィグレーションガバナンス は違反を報告しません。監査違反のカスタムのレコードを作成します。監査違反レコードの作成を制御する条件を指定できます。 |
| 詳細 | 違反を報告する対象の違反定義。<br>[データ] 列の [詳細] フィールドに違反定義を入力します。[問題を報告] オプションを選択した場合、このフィールドは必須です。 |

### レコードを作成

このアクションを使用して、CMDB にレコードを作成します。

このアクションを使用するには、アクションを挿入してから、[アクション] > **[ServiceNow** コア] > [デフォルト] > [レコードの作成]に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

「レコードの作成」アクション

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| テーブル | 監査結果が保存される 構成管理データベース (CMDB) のテーブルの名前。<br><br>このフィールドを監査結果 [sn_itom_ccg_audit_result] に設定します。 |
| フィールド | 構成管理データベース (CMDB) に作成するレコードの詳細。<br><br>次のフィールドを追加し、そのフィールドの入力内容を構成します。<br><br>• スキャン実行：クラウドコンフィグレーションガバナンス が監査の問題を特定したときのスキャン実行。<br>• テスト実行である：クラウドコンフィグレーションガバナンス がテスト実行中に監査の問題を報告したかどうかを示します。<br>• 詳細：違反の詳細。<br>• 違反定義：監査の問題の違反定義。<br>• リソース：クラウドコンフィグレーションガバナンス が提出した監査の問題の対象となるクラウドリソース。<br>• 重大度：監査の問題の重大度。 |

## CCG – リソースレコードの挿入 (CCG - Insert Resource Record)

このアクションを使用して、リソースレコードを 構成管理データベース (CMDB) に挿入します。

このアクションを使用するには、アクションを挿入してから、[アクション] > [クラウドコンフィグレーションガバナンス] > [ユーティリティ **(Utils)]** > **[CCG –** リソースレコードの挿入 **(CCG - Insert Resource Record)]**に移動します。

**[CCG –** リソースレコードの挿入 **(CCG - Insert Resource Record)]** アクション

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| スキャン実行 | サブフローがリソースレコードを作成する必要があるスキャン実行。 |
| サービスアカウント | リソースが添付されているサービスアカウント。 |
| 論理データセンター | リソースが添付されている論理データセンター。 |
| 識別子 | リソースレコードの識別子。 |
| 名前 | リソースの名前。 |
| タイプ | リソースタイプ。 |
| プロバイダー | リソースをホストするクラウドプロバイダー。 |
| 詳細 | リソースレコードに格納するオブジェクトの詳細。 |
| 属性 | CMDB に追加でインポートするリソース属性。 |

### クラウドアクションライブラリ のアクションのリファレンス

クラウドアクションライブラリ (CAL) には、クラウドコンフィグレーションガバナンス に対する 統合ハブ サブフローをビルドするために使用できる各種のアクションが用意されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドアクションライブラリ では次のアクションを実行できます。

- CAL - AWS で認証情報レポートを生成
- CAL - AWS S3 で暗号化を取得
- CAL - Azure の VM 監視のメトリクスデータ
- AWS で EC2 インスタンスをオフにする
- CAL - AWS で VM をリストする
- CAL - AWS で S3 バケットをリストする
- AWS で S3 バケット暗号化を実施する
- AWS で EC2 インスタンスの監視を有効にする
- CAL - Azure VM の IP メトリクス
- Azure で仮想マシンをオフにする
- AWS で IAM のログインプロファイルを取得する
- AWS の IAM ユーザーを無効にする
- AWS でイメージをリストする
- CAL - Azure で VM をリストする

クラウドアクションライブラリ のアクションは、[デフォルト] および [外部] カテゴリで使用できます。

### ベースシステム クラウドコンフィグレーションガバナンス 構成キーを収集するために必要なクラウド権限

クラウドコンフィグレーションガバナンス では、クラウドからベースシステム 構成キーを収集するためには適切なクラウド権限が必要です。したがって、組織のニーズに合わせてクラウドで適切な権限を設定する必要があります。

> **注:** クラウドコンフィグレーションガバナンス バージョン 1.3.7 以降、ベースシステムのコンテンツは CCG コンテンツパックに移動されます。ベースシステムの クラウドコンフィグレーションガバナンス コンテンツにアクセスするには、CCG コンテンツパックをインストールします。

## Amazon Web サービス (AWS) データセンター

クラウドコンフィグレーションガバナンス は次のアイテムを使用して、 AWS データセンター構成キーの構成キーを収集します。

- リソースコレクター：クラウドサービスアカウント
- 使用するクラウド API：アクション：*DescribeRegions*
- クラウド権限：*ec2: DescribeRegions*

**AWS** データセンター構成キー

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:EC2:VM:DescribeRegions* | *String* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## AWS Identity and Access Management (IAM) ユーザー

クラウドコンフィグレーションガバナンス は次のアイテムを使用して、 AWS IAM ユーザー構成キーの構成キーを収集します。

- リソースコレクター：AWS IAM ユーザーデータコレクター
- 使用されるクラウド API：
  - アクション：*GetCredentialReport* および *GenerateCredentialReport*
  - サービス：*AWS IAM service*
- クラウド権限：*Iam:GetCredentialReport* および *Iam:GenerateCredentialReport*

### AWS IAM ユーザー構成キー

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:IAM:Policy:ARN* | *String* |
| *AWS:IAM:Policy:AttachmentCount* | *String* |
| *AWS:IAM:Policy:CreateDate* | *String* |
| *AWS:IAM:Policy:PolicyName* | *String* |
| *AWS:IAM:Policy:UpdateDate* | *String* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey1.active* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey1.lastRotated* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey1.lastUsedDate* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey1.lastUsedRegion* | *String* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey1.lastUsedService* | *String* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey2.active* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey2.lastRotated* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey2.lastUsedDate* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey2.lastUsedRegion* | *String* |
| *AWS:IAM:User:AccessKey2.lastUsedService* | *String* |
| *AWS:IAM:User:Certificate1.active* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:Certificate1.lastRotated* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:Certificate2.active* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:Certificate2.lastRotated* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:CreationTime* | *Date* |
| *AWS:IAM:User:LoginProfile.active* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:MfaEnabled* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:PasswordEnabled* | *Boolean* |
| *AWS:IAM:User:PasswordLastChanged* | *String* |
| *AWS:IAM:User:PasswordLastUsed* | *Date* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS IAM ユーザー構成キー (続く)**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:IAM:User:PasswordNextRotation* | *String* |

## AWS オブジェクトストレージ

クラウドコンフィグレーションガバナンス は次のアイテムを使用して、 AWS IAM ユーザー構成キーの構成キーを収集します。

- 構成コレクター：AWS S3 暗号化メトリクスコレクター
- リソースコレクター： AWS S3 リソースコレクター
- 使用するクラウド API：アクション：S3 サービスでの *ListBuckets* および *GetBucketEncryption*
- クラウド権限：*s3:ListBucket* および *s3:GetEncryptionConfiguration*

**AWS オブジェクトストレージ構成キー**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:S3:Encryption:BucketKeyEnabled* | *Boolean* |
| *AWS:S3:Encryption:KMSMasterKeyID* | *String* |
| *AWS:S3:Encryption:ServerSideEncryptionEnabled* | *Boolean* |
| *AWS:S3:Encryption:SSEAlgorithm* | *String* |

- 構成コレクター：AWS S3 ACL 権限メトリクスコレクター
- リソースコレクター： AWS S3 リソースコレクター
- 使用するクラウド API：Action: *GetBucketAcl*
- クラウド権限：*s3:GetBucketAcl*

**AWS オブジェクトストレージ構成キー**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:S3:ACL:AuthnUsersListing* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:AuthnUsersReadACL* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:AuthnUsersWrite* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:AuthnUsersWriteACL* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerFullControl* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerId* | *String* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerListing* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerName* | *String* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerReadACL* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:OwnerWrite* | *Boolean* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** オブジェクトストレージ構成キー (続く)

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:S3:ACL:OwnerWriteACL* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:PublicListing* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:PublicReadACL* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:PublicWrite* | *Boolean* |
| *AWS:S3:ACL:PublicWriteACL* | *Boolean* |

## AWS 仮想マシンインスタンス

クラウドコンフィグレーションガバナンス は次のアイテムを使用して、 AWS 仮想マシンインスタンス構成キーの構成キーを収集します。

- リソースコレクター：AWS VM ユーザーデータコレクター
- 使用するクラウド API：アクション： *DescribeInstances* および *AWS EC2* リソース
- クラウド権限：*ec2:DescribeInstances*

**AWS** 仮想マシンインスタンス構成キー

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:EC2:VM:CapacityReservationPreference* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:CpuOptionsCoreCount* | *Numeric* |
| *AWS:EC2:VM:CpuOptionsThreadsPerCore* | *Numeric* |
| *AWS:EC2:VM:EbsOptimized* | *Boolean* |
| *AWS:EC2:VM:HardwareType* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:ImageId* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:InstanceState* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:KeyName* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:LaunchTime* | *Date* |
| *AWS:EC2:VM:MonitoringState* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:Platform* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:PrivateDnsName* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:PrivateIpAddress* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:PublicDnsName* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:PublicIPAddress* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:SecurityGroups* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:SubnetId* | *String* |
| *AWS:EC2:VM:Tags* | *Map* |
| *AWS:EC2:VM:UsageOperation* | *String* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS 仮想マシンインスタンス構成キー (続く)**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *AWS:EC2:VM:VpcId* | *String* |

最小限の権限を持つ AWS プロファイル

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GenerateCredentialReport",
                "s3:GetEncryptionConfiguration",
                "ec2:DescribeInstances",
                "s3:ListBucketVersions",
                "ec2:DescribeRegions",
                "s3:ListBucket",
                "iam:GetCredentialReport"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

## Microsoft Azure 仮想マシンインスタンス

クラウドコンフィグレーションガバナンス は次のアイテムを使用して、 Azure 仮想マシンインスタンス構成キーを収集します。

- リソースコレクター：Azure VM ユーザーデータコレクター
- 使用するクラウド API：*Microsoft.ResourceGraph/resources*
- クラウド権限：*Microsoft.ResourceGraph/resources*

**Azure 仮想マシンインスタンス構成キー**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *Azure:VM:HardwareType* | *String* |
| *Azure:VM:NICID* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskCaching* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskCreateoption* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskDeleteoption* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskId* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskName* | *String* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure 仮想マシンインスタンス構成キー (続く)**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *Azure:VM:OSDiskOSType* | *String* |
| *Azure:VM:OSDiskSizeGB* | *String* |
| *Azure:VM:OSProfileAllowExtensionOperations* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSProfileComputerName* | *String* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationDisablePasswordAuthentication* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationPatchSettingsAssessmentMode* | *String* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationPatchSettingsPatchMode* | *String* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationProvisionVmAgent* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationSSHKeyData* | *Map* |
| *Azure:VM:OSProfileLinuxConfigurationSSHPath* | *Map* |
| *Azure:VM:OSProfileRequireGuestProvisionSignal* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSWindowsConfigurationEnableAutomaticUpdates* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSWindowsConfigurationPatchSettingsAssessmentMode* | *String* |
| *Azure:VM:OSWindowsConfigurationPatchSettingsEnableHotpatching* | *Boolean* |
| *Azure:VM:OSWindowsConfigurationPatchSettingsPatchMode* | *String* |
| *Azure:VM:OSWindowsConfigurationProvisionVMAgent* | *Boolean* |
| *Azure:VM:PowerState* | *String* |
| *Azure:VM:ProvisioningState* | *String* |
| *Azure:VM:ResourceGroup* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksCaching* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksCreateOption* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksDeleteOption* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksDetachOption* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksDiskIopsReadWrite* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksDiskMBpsReadWrite* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksDiskSizeGb* | *Numeric* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksImage* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksLun* | *Numeric* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksManagedDiskDiskEncryptionSet* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksManagedDiskId* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksManagedDiskResourceGroup* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksManagedDiskStorageAccountType* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksManagedStorageAccountType* | *String* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure 仮想マシンインスタンス構成キー (続く)**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksName* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksToBeDetached* | *Boolean* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksVhd* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileDataDisksWriteAcceleratorEnabled* | *Boolean* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceExactVersion* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceId* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceOffer* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferencePublisher* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceSharedGalleryImageId* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceSku* | *String* |
| *Azure:VM:StorageProfileImageReferenceVersion* | *String* |
| *Azure:VM:Tags* | *Map* |
| *Azure:VM:VMId* | *String* |

- リソースコレクター：Azure VM ユーザーデータコレクター
- 構成コレクター：Azure VM メトリクスコレクター
- 使用するクラウド API：*Microsoft.ResourceGraph/resources*
- クラウド権限：*Microsoft.ResourceGraph/resources*

**Azure 仮想マシンインスタンス構成キー**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *Azure:VM:PublicIPAddress* | *String* |
| *Azure:VM:PublicIPId* | *String* |

- リソースコレクター：Azure VM ユーザーデータコレクター
- 構成コレクター：Azure VM 監視メトリクスコレクター
- 使用するクラウド API：*Microsoft.Compute/virtualMachines/{vmName}/instanceView*
- クラウド権限：*Microsoft.Compute/virtualMachines/{vmName}/instanceView*

**Azure 仮想マシンインスタンス構成キー**

| 構成キー | データタイプ |
|---|---|
| *Azure:VM:MonitoringState* | *String* |

**注:** *scope=https://graph.microsoft.com/.default* と *scope=https://management.azure.com/.default* を使用して、Azure リソースの oAuth トークンをフェッチします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

最小限の権限を持つ Azure プロファイル

```
{
    "properties": {
        "roleName": "CCGAzureMinimalPermission",
        "description": "Grants access to scan compute resources from azure subscription",
        "assignableScopes": [
            "/subscriptions/${subscription_id}"
        ],
        "permissions": [
            {
                "actions": [
                    "Microsoft.ResourceGraph/resources/read",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/instanceView/read"
                ],
                "notActions": [],
                "dataActions": [],
                "notDataActions": []
            }
        ]
    }
}
```

## クラウドアクションライブラリ

ServiceNow® クラウドアクションライブラリ アプリケーションのすぐに使用できるアクションとサブフローを使用して、組織のクラウドリソースを操作します。 ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレートクラウドコンフィグレーションガバナンスなどの機能は、次のアクションを使用して操作します。

| 探索 | 設定 | 開発 |
| --- | --- | --- |
| 探索クラウドアクションライブラリ | • のインストールクラウドアクションライブラリ<br>• Amazon Web サービス (AWS) に対する クラウドアクションライブラリ のセットアップ<br>• に対するクラウドアクションライブラリのセットアップMicrosoft Azure | • 開発者トレーニング<br>• 開発者ドキュメント<br>• クラウドアクションライブラリ参照 |

トラブルシューティングとヘルプ

- ServiceNow コミュニティ の クラウドアクションライブラリ フォーラムで質問や回答をする

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## クラウドアクションライブラリ の詳細

一般的な クラウドアクションライブラリ ワークフローと高レベルのタスクを理解します。

クラウドアクションライブラリ アクションとワークフローを使用してクラウドリソースを操作するには、次のタスクを実行します。

1. クラウドアクションライブラリをインストールします。詳細については、「のインストールクラウドアクションライブラリ」を参照してください。
2. Amazon Web サービス (AWS) リソースとのインタラクションに クラウドアクションライブラリを使用するには、「 の クラウドアクションライブラリ の設定AWS」を参照してください。
3. Microsoft Azure リソースとのインタラクションに クラウドアクションライブラリ を使用するには、「 の クラウドアクションライブラリ の設定Microsoft Azure」を参照してください。

### クラウドアクションライブラリ のインストール

admin ロールをお持ちであれば、クラウドアクションライブラリ アプリケーション (sn.itom.cal) をインストールできます。このアプリケーションは、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインをインストールします (まだインストールされていない場合)。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の クラウドアクションライブラリ アプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

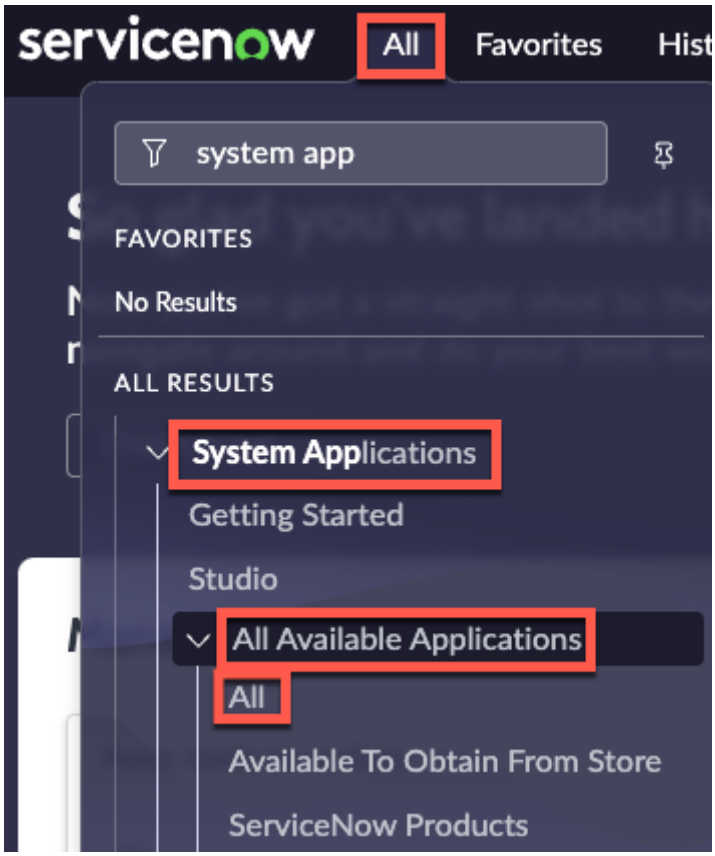
#### このタスクについて

いくつかのプラグインが クラウドアクションライブラリ アプリケーションとともにインストールされます。詳細については、「クラウドアクションライブラリ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、クラウドアクションライブラリ アプリケーション (sn.itom.cal) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### AWS 向けに クラウドアクションライブラリ をセットアップ

クラウドアクションライブラリ で Amazon Web サービス (AWS) クラウドアカウントへのアクセスを設定し、アプリケーションとクラウドの間のインタラクションを有効にします。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
AWS アカウントのアクセスを構成する際に、次のような用語を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トラスティングアカウント

トラスティングアカウントには、永続的な AWS 認証情報がありません。これらのアカウントの IAM ロールが他のアカウントに依存してアクセスするための信頼関係を構成します。

トラステッドアカウント

トラステッドアカウントは、トラスティングアカウントによってアクセスに使用されます。ServiceNow UI では、トラステッドアカウントが「アクセサーアカウント」という名称になっています。

AWS アカウントへのアクセス権を設定するには、次のいずれかの方法を使用します。

- スタンドアロン AWS アカウント (ディスクリートアカウント) に接続するように Now Platform の永続的な認証情報を構成します。クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service-account] テーブルには、管理アカウントまたはメンバーアカウント、アクセス認証情報などのサービスアカウントのタイプに関する情報が含まれています。
- 管理アカウントに依存してアクセスするように、メンバーアカウントを構成します。この場合、管理アカウントの永続的な認証情報を Now Platformに設定します。
- トラステッドアカウントに依存してアクセスするように、アカウントを構成します (同じ AWS 組織内または異なる AWS 組織間のラテラルアクセス)。この場合は、トラステッドアカウントの永続的な認証情報を Now Platform に構成します。

**注:** クラウドアクションライブラリ は、トラスティングアカウントへのアクセスに MID サーバーベースの想定ロールのセットアップを使用しません。

手順

1. AWS サービスアカウントの認証情報を作成します。

   a. [接続と認証情報] > [認証情報]に移動します。

   b. [新規] を選択し、**[AWS** 認証情報] を選択します。

   c. フォームのフィールドに入力します。

   **AWS** 認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | AWS 認証情報の分かりやすい一意の名前。 |
| アクティブ | 認証情報を使用するオプション。 |
| アクセスキー ID | AWS マネジメントコンソールで生成されたアクセスキー ID を入力します。 |
| 秘密アクセスキー | AWS マネジメントコンソールで生成された秘密アクセスキーを入力します。 |

   d. [保存] を選択します。

2. **sn_itom_cal.Aws_Creds_Alias** 認証情報エイリアスを選択するか、新しい認証情報エイリアスを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 認証情報エイリアスのロックを解除します。

b. 認証情報エイリアスを検索します。

c. [新規] を選択します。

d. フォームのフィールドに入力します。

[接続および資格情報エイリアス] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | エイリアスの一意の名前。 |
| タイプ | 認証情報エイリアスタイプ。<br>[タイプ] ドロップダウンリストから [認証情報] を選択します。 |

e. [送信] を選択します。

3. [認証アルゴリズム] フィールドを **[AWS Authenticator]** に設定します。
4. [送信] を選択します。
5. AWS サービスアカウントを設定します。

a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | サービスアカウントの一意の名前。 |
| アカウント ID | 12 桁のユーザーアカウント番号。番号を表示するには、AWS マネジメントコンソールのアカウント名の下のリストを展開します。<br>**重要:** [アカウント **ID**] フィールドで、数字からハイフン (-) を削除します。 |
| ディスカバリー認証情報 | ServiceNow アプリケーションがクラウドアカウントにアクセスするために必要な認証情報。ディスカバリー認証情報は、後で AWS アカウントへのアクセスを構成するときに構成できます。<br>▪ 独立したサービスアカウントまたは管理アカウントを設定する場合は、その AWS 認証情報を選択します。<br>▪ 他の AWS アカウントを使用してこのアカウントにアクセスする場合は、フィールドを空白のままにします。<br>たとえば、Identity and Access Management (IAM) ロールがあるアカウント、またはアクセスに管理アカウントを使用するメンバーアカウントの AWS 認証情報は指定する必要はありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データセンター URL | データセンターの URL。<br><br>このフィールドは空のままにします。 |
| データセンタータイプ | アカウントがホストされているデータセンターのタイプ。<br><br>**[AWS** データセンター] を選択します。 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリーのステータスとタイムスタンプ |
| 親アカウント | このメンバーアカウントが属する AWS の組織を表す管理アカウントの名前を選択します。<br><br>このフィールドは、[AWS データセンター] を選択すると表示されます。アカウントがどの AWS 組織にも属していない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| マスターアカウントである | 管理アカウントのフラグ<br><br>このチェックボックスは、[データセンタータイプ] ドロップダウンから [AWS データセンター] を選択すると表示されます。チェックボックスをオンにして AWS サービスアカウントをマスターアカウントに関連付けます。このチェックボックスをオンにするアカウントは、以前に管理アカウントとして構成し、何名かのメンバーアカウントがそこに属している場合に限られます。AWS組織の詳細については、AWSドキュメント を参照してください。 |
| アクセサーアカウント | トラステッドアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

**d.** [送信] を選択します。

**6.** オプション: 管理アカウントを使用して AWS 組織のメンバーアカウントをスキャンするには、メンバーアカウントの想定ロール構成を作成します。

**a.** オプション: OrganizationAccountAccessRole を使用してメンバーアカウントにアクセスしない場合は、クラウドアクションライブラリ のトラスティングアカウントを構成します。詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス と クラウドアクションライブラリ にトラスティングアカウントを構成する」を参照してください。

**b.** オプション: メンバーアカウントごとに手順 6.a を繰り返します。この手順では、OrganizationAccountAccessRole を使用せずに、管理アカウントでスキャンする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. オプション: OrganizationAccountAccessRole を使用してメンバーアカウントにアクセスする場合は、管理アカウントの想定ロール構成を作成します。
詳細については、「想定ロール構成の作成」を参照してください。

7. オプション: トラステッドアカウントを使用してトラスティングアカウントをスキャンするには、クラウドアクションライブラリ にトラスティングアカウントを構成します。
トラステッドアカウントとトラスティングアカウントは、異なる AWS 組織にあることも、同じ AWS 組織にあることもあります。

a. クラウドコンフィグレーションガバナンス にトラスティングアカウントを構成します。
詳細については、「クラウドコンフィグレーションガバナンス と クラウドアクションライブラリ にトラスティングアカウントを構成する」を参照してください。

b. トラスティングアカウントごとに手順 7.a を繰り返します。この手順は、トラステッドアカウントでスキャンする必要があります。

### Microsoft Azure 向けに クラウドアクションライブラリ をセットアップ

クラウドアクションライブラリ で Microsoft Azure クラウドアカウントへのアクセスを設定し、アプリケーションとクラウドの間のインタラクションを有効にします。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. Microsoft Azure アカウントにアクセスできる Microsoft Azure 認証情報を作成します。
詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。
2. Microsoft Azure の 統合ハブ 接続を作成します。

a. [プロセス自動化] > [フローデザイナー]の順に移動し、[接続] タブを選択します。

b. **[Azure** 接続 **(Azure Connection)]** タイルで、[接続を追加] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

スケジュールフォームのスキャン

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 接続名 | 接続の名前。 |
| OAuth クライアント ID | Microsoft Azure のアプリケーション ID。 |
| OAuth クライアントシークレット | Microsoft Azure のアプリケーションキー。 |
| OAuth トークン URL | Microsoft Azure アカウントのテナント ID。<br><br>`{tenant}` を Microsoft Azure テナント ID に置き換えます。 |

d. **[OAuth** トークンを作成して取得] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ドメインセパレーションとクラウドアクションライブラリ

ドメインセパレーションは クラウドアクションライブラリ ではサポートされません。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル: サポートなし

- ドメインフィールドがデータテーブル に存在している可能性がありますが、データを管理するロジックがありません。
- このレベルでは、ドメイン分割は考慮されません。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

## クラウドアクションライブラリ 参照

参照トピックには、クラウドアクションライブラリ アプリケーションに関する追加情報が記載されています。

### AWSEC2 インスタンスモニタリングの有効化アクション

選択した Amazon Web サービス (AWS) 仮想マシン (VM) インスタンスの監視をオンにするアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *ec2:MonitorInstances* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

インスタンス

データタイプ：*String*

AWS インスタンス ID。AWS インスタンス ID のカンマ区切りリストを入力します。

例：i-1234567890abcdef0、i-1234567761abcdek1

認証情報エイリアス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False*

サポート対象外

### 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

データタイプ：*True/False*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

エラーメッセージ

データタイプ：*String*

失敗したコールに対して返されたエラーメッセージ

結果

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

- *True*：成功
- *False*：失敗

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

## AWSIAM ログインプロファイルの取得アクション

指定された Amazon Web サービス (AWS) Identity Access Management (IAM) ユーザーのユーザー名を取得するアクション

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *iam:GetLoginProfile* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False*

サポート対象外

IAM アカウント

データタイプ：*String*

AWS IAM ユーザー名

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- *True*：成功
- *False*：失敗

### AWSイメージのリストアクション

利用可能な指定された画像 (AMI、AKI、および ARI) または利用可能なすべての画像を説明するアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *ec2:DescribeImages* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

バージョン

データタイプ：*String*

AWS API のバージョン

制限

データタイプ：*Integer*

コールごとに返されるページ数

次のトークン

データタイプ：*String*

開始ページトークン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

フィルター

データタイプ：*Object*

説明操作の結果の特定のリストを返すために使用されるフィルター名と値のペア。フィルターを使用すると、タグ、属性、ID などの基準に基づいて一連のリソースを照合できます。

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*Object*

イメージに関する情報を含む複合オブジェクト

### AWSS3 バケット暗号化の実施アクション

既存のバケットのデフォルトの暗号化と Amazon Web サービス (AWS) の S3 バケットキーを設定するアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *s3:PutEncryptionConfiguration* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

バケット名

データタイプ：*String*

AWS S3 バケットの名前

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False*

サポート対象外

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

データタイプ：*String*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

バケットリージョン

データタイプ：*String*

指定された AWS S3 バケットがホストされているデータセンター

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

結果

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

- *True*：成功
- *False*：失敗

リダイレクト

データタイプ：*String*

指定されたデータセンターで AWS S3 バケットが利用できない場合、*Bucket Region* 変数は AWS S3 バケットのデータセンターを指定します。

エラーメッセージ

データタイプ：*String*

失敗したコールに対して返されたエラーメッセージ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWSEC2** インスタンスをオフにするアクション

指定された Amazon Web サービス (AWS) 仮想マシン (VM) を停止するアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *ec2:StopInstances* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

インスタンス

データタイプ：*String*

AWS インスタンス ID。AWS インスタンス ID のカンマ区切りリストを入力します。

例：i-1234567890abcdef0、i-1234567761abcdek1

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False* サポート対象外

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*True/False*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

エラーメッセージ

データタイプ：*String*

失敗したコールに対して返されたエラーメッセージ

結果

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

- *True*：成功
- *False*：失敗

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

**Azure**仮想マシンをオフにするアクション

指定された Microsoft Azure 仮想マシン (VM) を停止するアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *Microsoft.Compute/virtualMachines/*/powerOff* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

データタイプ：*String*

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False*

サポート対象外

VM 識別子

データタイプ：*String*

VM リソースの URI

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

データタイプ：*True/False*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

エラーメッセージ

データタイプ：*String*

失敗したコールに対して返されたエラーメッセージ

結果

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

- *True*：成功
- *False*：失敗

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

### CAL - AWS S3 バケットをリストするアクション

要求の認証された送信者が所有するすべての Amazon Web サービス (AWS) バケットのリストを返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *s3:ListBucket* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

次のトークン

データタイプ：*String*

開始ページトークン

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

制限

データタイプ：*Integer*

コールごとに返されるページ数

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*Object*

要求の認証された送信者が所有するイメージに関する情報を含む複合オブジェクト。

### CAL - AWS VM をリストするアクション

指定された論理データセンターに属するすべての Amazon Web サービス (AWS) 仮想マシン (VM) のリストを返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *ec2:DescribeInstances* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

バージョン

データタイプ：*String*

AWS API のバージョン

制限

データタイプ：*Integer*

コールごとに返されるページ数

次のトークン

データタイプ：*String*

開始ページトークン

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

フィルター

データタイプ：*Object*

説明操作の結果の特定のリストを返すために使用されるフィルター名と値のペア。フィルターを使用すると、タグ、属性、ID などの基準に基づいて一連のリソースを照合できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*Object*

指定された論理データセンターでホストされている VM に関する情報を含む複合オブジェクト。

**CAL - Azure VM** をリストするアクション

指定された論理データセンターに属するすべての Microsoft Azure 仮想マシン (VM) のリストを返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *Microsoft.ResourceGraph/resources* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

バージョン

データタイプ：*String*

Microsoft Azure API のバージョン

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

Microsoft Azure 認証情報の認証情報エイリアス

制限

データタイプ：*Integer*

コールごとに返されるページ数

次のトークン

データタイプ：*String*

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

開始ページトークン

フィルター

データタイプ：*Object*

説明操作の結果の特定のリストを返すために使用されるフィルター名と値のペア。フィルターを使用すると、タグ、属性、ID などの基準に基づいて一連のリソースを照合できます。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

アカウント ID

データタイプ：*String*

Microsoft Azure アカウント ID

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*Object*

指定された論理データセンターでホストされている VM に関する情報を含む複合オブジェクト。

### CAL - Azure VM の IP メトリクスアクション

指定された Microsoft Azure 仮想マシン (VM) の IP 詳細を返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *Microsoft.ResourceGraph/resources* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

Microsoft Azure 認証情報の認証情報エイリアス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

バージョン

データタイプ：*String*

Microsoft Azure API のバージョン

VM

データタイプ：*Array.Object*

VM リソースの URI

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*Object*

指定された Microsoft Azure VM の IP の詳細を含む複合オブジェクト

### CAL - Azure VM 監視のメトリクスデータアクション

指定された Microsoft Azure 仮想マシン (VM) の監視情報を返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *Microsoft.Compute/virtualMachines/{vmName}/instanceView* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

Microsoft Azure 認証情報の認証情報エイリアス

バージョン

データタイプ：*String*

Microsoft Azure API のバージョン

VM

データタイプ：*Object.Array*

VM リソースの URI

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

結果

データタイプ：*String*

結果変数には、指定された Microsoft Azure VM の監視情報が含まれています。

**CAL -** 整数ストリームアクション

指定された範囲の整数の配列を返すアクション

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するためのクラウド権限は必要ありません。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

開始

データタイプ：*Integer*

開始位置を指定する整数

終了

データタイプ：*Integer*

停止位置を指定する整数。返される整数ストリームには終了整数は含まれません。

ステップ

データタイプ：*Integer*

整数ストリームの増分間隔を指定する整数

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

整数ストリーム

データタイプ：*Array.Integer*

整数の配列

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### AWS IAM ユーザーを無効にするアクション

指定された IAM ユーザーのパスワードを削除するアクション。ユーザーは AWS マネジメントコンソールから Amazon Web サービス (AWS) サービスにアクセスできなくなります。

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのアクションを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このアクションには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するには、発信者に *iam:DeleteLoginProfile* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

場所

データタイプ：*String*

データセンターの名前。

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

Gov クラウド

データタイプ：*True/False*

サポート対象外

IAM アカウント

データタイプ：*String*

AWS IAM ユーザー名

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*String*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

error_code

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

result

データタイプ：*True/False*

アクションのステータス

- *True*：成功
- *False*：失敗

error_message

データタイプ：*String*

失敗したコールに対して返されたエラーメッセージ

### CAL - AWS 認証情報レポートの生成サブフロー

アカウント内のすべてのユーザーと、パスワード、アクセスキー、MFA デバイスなどのさまざまな認証情報のステータスをリストするサブフロー

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのサブフローを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このサブフローには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このサブフローを実行するには、発信者に *Iam:GetCredentialReport* および *Iam:GenerateCredentialReport* クラウド権限が必要です。

## 入力

サブフローに必要な値を入力ごとに指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

MID を使用

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

API バージョン

データタイプ：*String*

AWS API のバージョン

## 出力

これらの出力は、他のサブフローの入力として使用できます。

エラー

データタイプ：*String*

AWS エンドポイントによって返されたエラーの説明

credential_report_list

データタイプ：*Array.Object*

認証情報レポートのすべてのフィールドを含む複合オブジェクト

### CAL - AWS S3 で暗号化を取得するサブフロー

Amazon Web サービス (AWS) S3 バケットのデフォルトの暗号化設定を返すサブフロー

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのサブフローを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このサブフローには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このサブフローを実行するには、発信者に *s3:GetEncryptionConfiguration* クラウド権限が必要です。

## 入力

サブフローに必要な値を入力ごとに指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

バケット名

データタイプ：*String*

AWS S3 バケットの名前

認証情報エイリアス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*String*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

MID を使用

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

## 出力

これらの出力は、他のサブフローの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

データタイプ：*True/False*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

暗号化

データタイプ：*True/False*

AWS リソースの暗号化ステータス

バケットリージョン

データタイプ：*String*

AWS S3 バケットのデータセンター

KMS マスターキー ID

データタイプ：*String*

デフォルトの暗号化に使用される顧客 AWS キー管理サービス (KMS) キー ID

暗号化アルゴリズム

データタイプ：*String*

デフォルトの暗号化に使用されるサーバー側の暗号化アルゴリズム

バケットキーが有効

データタイプ：*String*

Amazon S3 で、バケット内の新しいオブジェクトに KMS (SSE-KMS) を使用したサーバー側の暗号化とともに S3 バケットキーを使用するかどうかを指定します。

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

### CAL - 認証情報エイリアスの解決サブフロー

指定された認証情報の認証情報エイリアスを返すサブフロー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのサブフローを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このサブフローには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このアクションを実行するためのクラウド権限は必要ありません。

## 入力

サブフローに必要な値を入力ごとに指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

サービスアカウント

データタイプ：*Record*

適切な認証情報エイリアスが求められるサービスアカウント

## 出力

これらの出力は、他のサブフローの入力として使用できます。

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

エラー

データタイプ：*String*

基礎となる クラウドアクションライブラリ (CAL) アクションが認証情報エイリアスを返さない場合は、失敗の理由を説明するエラーメッセージが返されます。Error 変数には、基礎となる CAL アクションによって返されたエラーメッセージが含まれています。

### CAL - MID の解決サブフロー

指定された MID サーバー 選択基準に基づいて適切な MID サーバー を返すサブフロー

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのサブフローを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このサブフローには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウド権限

このアクションを実行するためのクラウド権限は必要ありません。

## 入力

サブフローに必要な値を入力ごとに指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

サービスアカウント

データタイプ：*Record*

適切な MID サーバー が求められるサービスアカウント

## 出力

これらの出力は、他のサブフローの入力として使用できます。

MID サーバー

データタイプ：*Record*

MID サーバー を解決済み

エラー

データタイプ：*String*

MID サーバー の識別中にエラーが発生しました。

### CAL - AWS S3 ACL の取得サブフロー

指定された Amazon Web サービス (AWS) S3 バケットのアクセス制御リスト (ACL) の詳細を取得するサブフロー

## ロールと可用性

サブスクリプション要件

カスタムフローでこのサブフローを使用するには、統合ハブ エンタープライズサブスクリプションまたは App Engine サブスクリプションを取得する必要があります。詳細については、「Request Integration Hub (統合ハブの要求)」を参照してください。

ロール要件

このサブフローには、委託開発によって付与されたロール、またはユーザーにアサインされたロールが必要です。詳細については、「User access to Flow Designer (フローデザイナーへのユーザーアクセス)」を参照してください。

## クラウド権限

このサブフローを実行するには、発信者に *s3:GetBucketAcl* クラウド権限が必要です。

## 入力

アクションに必要な各入力の値を指定します。動的な値を追加するには、ピルピッカーを使用してデータピルを選択することもできます。

バケット名

データタイプ：*String*

AWS S3 バケットの名前

MID を使用

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*True/False*

MID サーバー を使用して発信コールを行うかどうかを示す選択

MID サーバー

データタイプ：*Record*

発信コールのための MID サーバー

認証情報エイリアス

データタイプ：*Record*

AWS 認証情報の認証情報エイリアス

## 出力

これらの出力は、他のアクションの入力として使用できます。

アクセスが拒否されました

データタイプ：*True/False*

コールのサーバー認証ステータス

- *True*：サーバーがコールを認証しました
- *False*：サーバーがコールを認証しませんでした

バケットリージョン

データタイプ：*String*

指定された AWS S3 バケットがホストされているデータセンター

エラーコード

データタイプ：*String*

失敗したコールで返されるクライアントエラーコード

オーナー書き込み

データタイプ：*True/False*

バケット所有者はバケットに書き込むことができます。

オーナーのフルコントロール

データタイプ：*True/False*

所有者にはバケットのすべての権限があります。

オーナーリスト

データタイプ：*True/False*

バケット所有者は、バケットの内容を一覧表示できます。

公開書き込み

データタイプ：*True/False*

誰でも (パブリックアクセス) バケットに書き込むことができます。

公開リスト

データタイプ：*True/False*

誰でも (パブリックアクセス) バケットの内容をリストできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

公開フルコントロール

データタイプ：*True/False*

全員 (パブリックアクセス) にすべての権限があります。

認証ユーザー書き込み

データタイプ：*True/False*

認証されたユーザーグループ (AWS アカウントを持つユーザー) は、バケットに書き込むことができます。

認証ユーザーのフルコントロール

データタイプ：*True/False*

認証されたユーザーグループ (AWS アカウントを持つユーザー) には、バケットのすべての権限があります。

オーナー読み取り ACL

データタイプ：*True/False*

バケットの所有者はバケット ACL を読み込むことができます。

オーナー書き込み ACL

データタイプ：*True/False*

バケットの所有者はバケット ACL を書き込みまたは更新できます。

公開読み取り ACL

データタイプ：*True/False*

誰でも (パブリックアクセス) バケット ACL を読み取ることができます。

公開書き込み ACL

データタイプ：*True/False*

誰でも (パブリックアクセス) バケット ACL を書き込みまたは更新できます。

認証ユーザー読み取り ACL

データタイプ：*True/False*

認証されたユーザーグループ (AWS アカウントを持つユーザー) は、バケット ACL を読み取ることができます。

認証ユーザー書き込み ACL

データタイプ：*True/False*

認証されたユーザーグループ (AWS アカウントを持つユーザー) は、バケット ACL を書き込みまたは更新できます。

認証ユーザーリスト

データタイプ：*True/False*

認証されたユーザーグループ (AWS アカウントを持つユーザー) は、バケットの内容をリストできます。

所有者 ID

データタイプ：*String*

AWS アカウントの正規ユーザー ID

オーナー表示名

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データタイプ：*String*

リソースオーナーの表示名

フェデレーションログインの場合、サブフローはオーナー表示名を返しません。

### クラウドアクションライブラリ アクションとサブフローの最小限の権限を持つクラウドプロファイル

クラウドアクションライブラリ アクションとサブフローを実行するには、適切なクラウド権限が必要です。組織のニーズに合わせてクラウド権限プロファイルの JSON を編集します。

#### 最小限の権限を持つ **Amazon Web** サービス **(AWS)** プロファイル

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [{
  "Sid": "VisualEditor0",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
   "iam:GenerateCredentialReport",
   "s3:GetEncryptionConfiguration",
   "ec2:DescribeInstances",
   "s3:ListBucketVersions",
   "ec2:DescribeRegions",
   "s3:ListBucket",
   "iam:GetCredentialReport",
   "iam:DeleteLoginProfile",
   "ec2:MonitorInstances",
   "iam:GetLoginProfile",
   "ec2:DescribeImages",
   "s3:PutEncryptionConfiguration",
   "ec2:StopInstances",
   "s3:GetBucketAcl"
  ],
  "Resource": "*"
 }]
}
```

#### 最小限の権限を持つ **Microsoft Azure** プロファイル

```
{
 "properties": {
  "roleName": "CCGAzureMinimalPermission",
  "description": "Grants access to scan compute resources from the Azure subscription",
  "assignableScopes": [
   "/subscriptions/${subscription_id}"
  ],
  "permissions": [{
   "actions": [
    "Microsoft.ResourceGraph/resources/read",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/instanceView/read",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      "Microsoft.Compute/virtualMachines/*/powerOff"
    ],
    "notActions": [],
    "dataActions": [],
    "notDataActions": []
   }]
  }
}
```

# ITOM クラウドアクセラレート参照

参照トピックには、ITOM クラウドアクセラレート の構成と使用に関する追加情報が記載されています。

## ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

次のテーブルは、ITOM クラウドアクセラレートアプリケーションとともにインストールされるプラグインまたはアプリケーションを一覧しています。アプリケーションを更新すると、新しく必要になったアプリケーションの依存関係がインストールされます。

### クラウドサービスカタログ

CSC コンテンツパックプラグイン (sn_itom_csc_cp) は、クラウドサービスカタログアプリケーションに必要な事前定義されたコンテンツを提供します。このコンテンツには、エンドツーエンドで管理された展開ワークフローを実現するためのガバナンスポリシーとアクションが含まれています。

クラウドサービスカタログ **(sn_itom_csc)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector (sn_cmp_terraform) | Terraform Open Source、Terraform Enterprise、Terraform Cloud を ITOM クラウドプロビジョニングとガバナンス (CPG) と統合し、AWS、Azure、GCP、VMware などの複数のクラウドでサービスをプロビジョニングおよび管理できるようにします。Terraform テンプレートは、クラウドリソースのプロビジョニングに使用できるクラウドテンプレートカタログとして体系化されています。 |
| クラウドオペレーションワークスペース (sn_cloud_ops_ws) | 組織のクラウドオペレーションを管理するための包括的なソリューションを提供します。 |
| クラウドプロビジョニングとガバナンス (com.snc.cloud.mgmt) | 単一のインターフェイスでクラウドリソースにアクセスして、クラウド製品をカタログに公開し、それらのリソースの使用を管理します。 |
| ガイド付きセットアップ (sn_ads_setup) | ガイド付きセットアップモジュールを提供する任意の製品またはアプリケーションの初期構成を順を追って実行できます。ガイド付きセットアップは、製品のロールアウトを計画し、本番稼働に必要な基本構成を実行するのに役立ちます。 |
| ITOM/OT SU ライセンス (sn_itom_licensing) | 組織が購入および消費している ITOM アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CSC** コンテンツパック **(sn_itom_csc_cp)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| クラウドサービスカタログ (sn_itom_csc) | クラウド管理を自動化し、クラウドリソースにアクセスするための簡素化されたインターフェイスを提供します。このアプリケーションを使用すると、クラウド製品をカタログに公開し、それらのリソースの使用状況とライフサイクルを管理できます。 |
| ServiceNow 統合ハブアクションステップ - SSH (com.glide.hub.action_step.ssh) | SSH ステップでは、ServiceNow® MID サーバー を通じて SSH コマンドを外部 *nix システムで実行します。また、このステップでは、*nix システムのスクリプトとコマンドも保存されます。 |
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| CCG コンテンツパック (sn_itom_ccg_cp) | クラウドコンフィグレーションガバナンスアプリケーションの事前定義されたオプションのコンテンツ (ポリシー、リソースコレクター、構成コレクター、修復アクションなど) を提供します。 |
| フローデザイナーアクションステップ - メール (com.glide.hub.action_step.email) | フロー内のアクションとして指定したユーザーまたはグループにメールを送信する、メール送信ステップを提供します。 |

## クラウド移行アセスメント

クラウド移行アセスメント **(sn_cloud_migration)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ITOM/OT SU ライセンス (sn_itom_licensing) | 組織が購入および消費している ITOM アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示します。 |
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |
| Cloud Migration Base (com.sn_cloud_mig_base) | クラウド移行アセスメントアプリケーションをサポートするベースプラグイン。 |

## クラウドコンフィグレーションガバナンス

CCG コンテンツパックプラグイン (sn_itom_ccg_cp) は、クラウドコンフィグレーションガバナンスアプリケーションの事前定義されたオプションのコンテンツ (ポリシー、リソースコレクター、構成コレクター、修復アクションなど) を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドコンフィグレーションガバナンス **(sn_itom_ccg)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| クラウドアクションライブラリ (sn_itom_cal) | 事前定義されたアクションとサブフローを提供して、組織のクラウドリソースとのやり取りを可能にします。クラウドコンフィグレーションガバナンスなどの ServiceNow® ITOM クラウドアクセラレートの機能は、これらのアクションを使用して動作します。 |

**CCG** コンテンツパック **(sn_itom_ccg_cp)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| クラウドコンフィグレーションガバナンス (sn_itom_ccg) | 組織内のクラウドリソースの構成設定を一連のポリシーと照合し、違反を特定します。違反が特定されたら、修正ワークフローを使用して違反を緩和できます。 |

## クラウドアクションライブラリ

クラウドアクションライブラリ **(sn_itom_cal)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ITOM/OT SU ライセンス (sn_itom_licensing) | 組織が購入および消費している ITOM アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示します。 |
| フローデザイナーアクションステップ - ペイロードビルダー (com.glide.hub.action_step.payload) | アクションデザイナーが JSON および XML ペイロードで動的データを使用して名前/値ペアを簡単に作成できるようにします。 |
| ServiceNow 統合ハブアクションステップ - 接続情報の取得 (com.glide.hub.action_step.get_connection_info) | REpresentational State Transfer (REST) ステップなど、別のステップからの接続および認証情報の詳細をアクションの他のステップに入力します。 |
| ServiceNow 統合ハブアクションステップ - XML パーサー (com.glide.hub.action_step.xmlparser) | フローデザイナーで XML パーサーアクションステップを有効にします。 |
| ServiceNow 統合ハブランタイム (com.glide.hub.integration.runtime) | 統合ハブ アクションとフローの実行を有効にします。 |
| クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) | 応答マッピングまたはコールパターンのいずれかによって処理されたクラウド API ベースの検出およびイベントに関連するリソースブロックおよびクラウドアプリケーションプログラミングインターフェイス (クラウド API) マッピングが含まれています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドアクションライブラリ **(sn_itom_cal)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション (続く)

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
| --- | --- |
| フローデザイナーアクションステップ - MID のスクリプト (com.glide.hub.action_step.script_mid) | MID サーバー上の再利用可能なアクション内でカスタム JavaScript を実行するアクションステップを提供します。 |
| ServiceNow 統合ハブアクションステップ - REST (com.glide.hub.action_step.rest) | フローデザイナーで REST アクションステップを有効にします。 |
| ServiceNow統合ハブアクション テンプレート - データストリーム (com.glide.hub.action_type.datastream) | REST、SOAP、または JDBC 要求を フローデザイナー から API に送信します。この API は、10 MB を超える応答データのストリーム、またはページネーションされた結果を返します。ストリームデータを一連の複合オブジェクト出力に解析して、データピルをフローにある他のアクションで使用します。 |

関連情報

- ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション
- ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション
- ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン
- ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション

# ITOM ヴィジビリティ

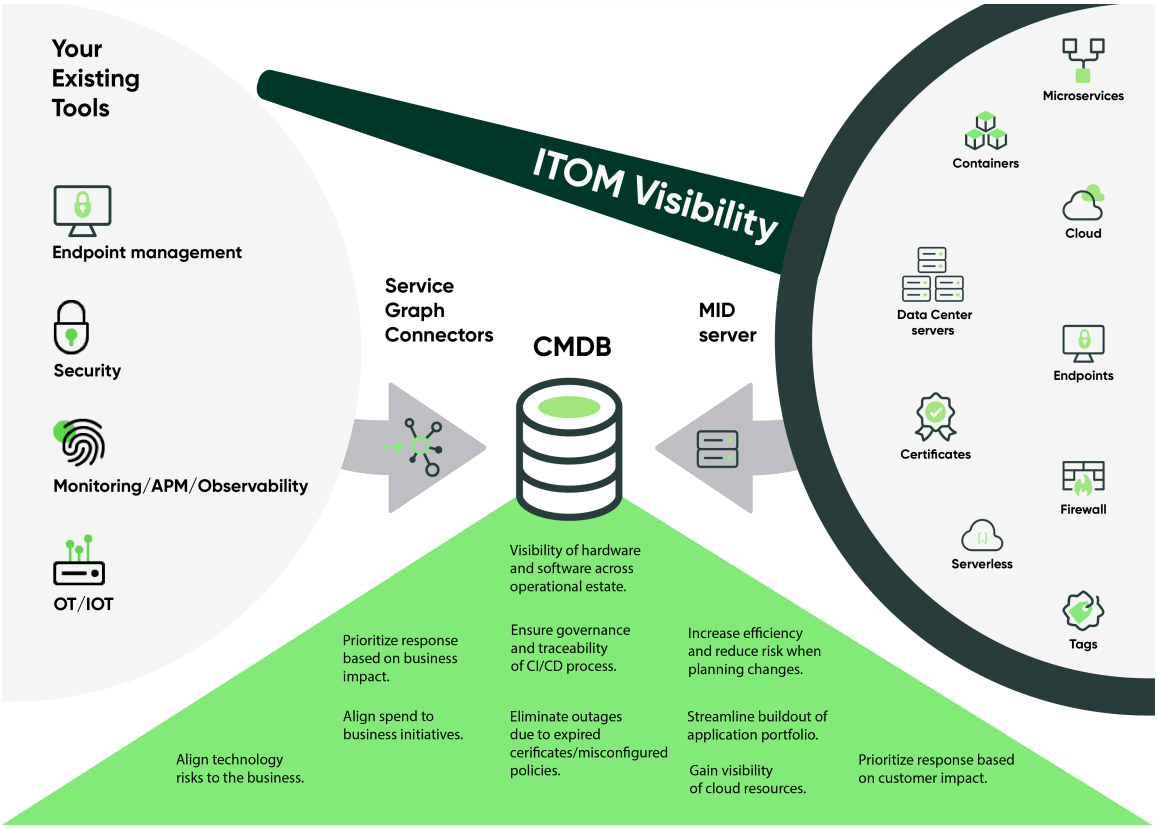
ServiceNow® ITOM ヴィジビリティ 製品は、ServiceNow® ディスカバリー、ServiceNow® サービスマッピング、証明書インベントリと管理、サービスグラフ コネクタ、マルチソース CMDB、ファイアウォール監査とレポート で構成されています。ディスカバリー および サービスマッピング では、IT ットワーク全体と IT ネットワークでサポートされているサービスの統合接続ビューが得られます。

## ITOM ヴィジビリティ のユーザー

ITOM ヴィジビリティ を利用すると、サービスとしてプラットフォームを提供する企業およびクラウド企業の IT 部門は、IT リソースを検出できるようになります。

ServiceNow® 構成管理データベース (CMDB) は単なる運用ツールに留まらず、今日の IT ランドスケープにおける戦略的な必需品です。CMDB の正確性と完全性を維持することにより、重要なサービスを維持するための基盤を提供し、IT 部門にとって重要な複数の成果を推進します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




ITOM ヴィジビリティ により収集されたデータは、次の事業部門と Now Platform の製品の運用基盤となります。

### ITOM ヘルス

ITOM ヘルス を使用して組織内のサービスの健全性を追跡および維持します。ITOM ヘルス は、サードパーティの監視ツールによって取得されたインフラストラクチャイベントからアラートを収集します。次に、ディスカバリー によって収集された IT 関連情報を使用して、アラートを構成アイテム (CI) にマッピングします。収集された情報に基づいて、ITOM ヘルス はすべてのサービス影響度イベントの統合ビューを表示するダッシュボードを提供します。ITOM ヘルス を使用して IT インフラストラクチャを積極的に分析し、問題を発見してサービス停止を防ぐこともできます。高度な機械学習を使用して IT インフラストラクチャに関する情報を分析し、動的なしきい値を自動的に決定して、潜在的なサービス停止を示す可能性のある異常を特定します。

### ITOM 最適化

ITOM 最適化 により、プライベートとパブリックのクラウドインフラストラクチャおよびサービスをプロビジョニングし、一貫した管理とコストの可視化を実現するツールが提供されます。 クラウドインサイト アプリケーションは ServiceNow Store で利用可能であり、コストを削減し運用を最適化する機会を特定してアクションを実行できるように、クラウド資産に関連するすべてのコストを分析するのに役立ちます。

### ソフトウェア資産管理

IT 環境で実行しているソフトウェアを把握できます。ソフトウェア資産管理 は、ITOM ヴィジビリティ による CMDB と連動します。ソフトウェア資産管理 を使用して、IT 環境とデータセンター全体のソフトウェアライセンス消費に影響する構成を追跡します。

### カスタマーサービス管理 (CSM)

ITOM ヴィジビリティ によるほぼリアルタイムのデータを使用して、IT インフラストラクチャに関連する問題を効率的に診断して解決します。

### IT Service Management

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM ヴィジビリティ によって検出された IT インフラストラクチャを利用して、サービスを管理してユーザーへ提供できます。ITOM ヴィジビリティ サービスマップで、IT Service Management アプリケーションによって管理され作成された変更とインシデントを確認できます。

戦略的ポートフォリオ管理 (SPM)

ITOM ヴィジビリティ により収集されたデータを使用して、組織で使用されているアプリケーションを包括的に把握できます。

セキュリティオペレーション

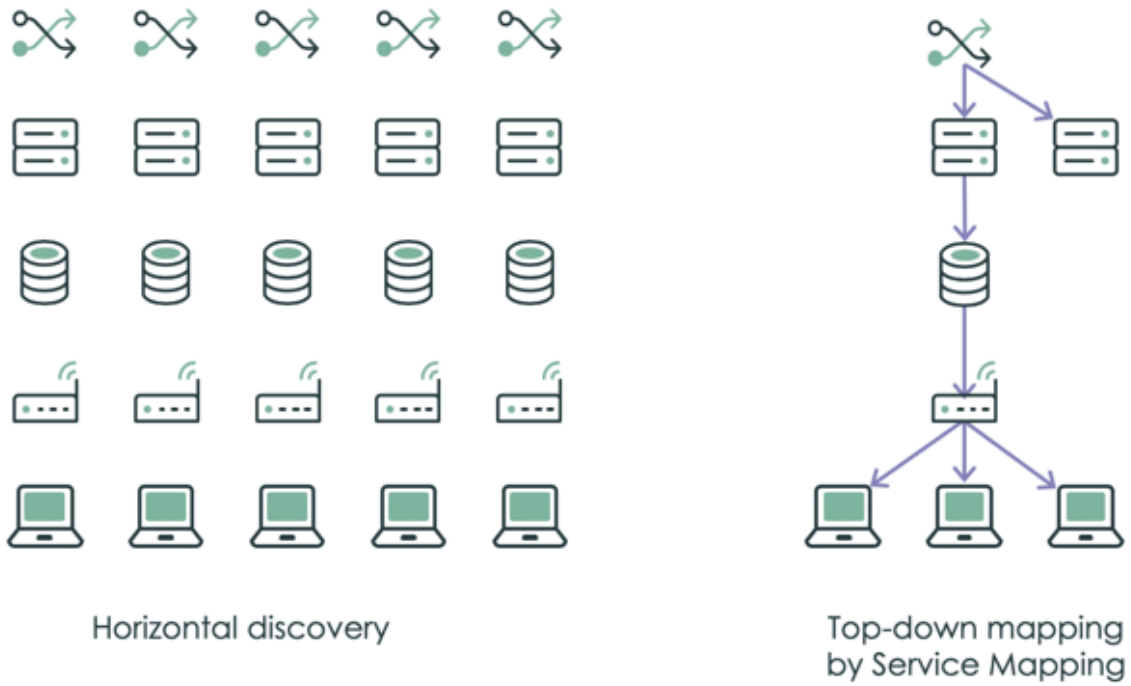
セキュリティインシデントを ITOM ヴィジビリティ のコンテキストで表示すると、リスクのあるアプリケーションサービスを特定できます。この情報を使用して、組織に及ぼす影響度に基づいて脅威の優先順位を付けた上で解決します。

## ITOM ヴィジビリティ の使用方法

ディスカバリー 機能では、企業の IT インフラストラクチャを識別するためのレプリケート可能で信頼できる方法を提供します。ディスカバリー は、コンピューター、サーバー、ソフトウェア、プリンター、ルーター、スイッチを検出できます。また、これらで実行されている IP 対応デバイスとアプリケーション、さまざまなクラウドプロバイダーのリソース、および TLS 証明書も検出できます。このディスカバリー方法は、水平ディスカバリーと呼ばれます。デバイスとアプリケーション間の接続は水平ディスカバリーには含まれません。

サービスマッピング 機能は、デバイスとアプリケーション間の接続に基づいて、依存関係をマッピングします。この方法は、トップダウンマッピングと呼ばれます。トップダウンマッピングは、アプリケーションサービスオペレーションの残りの部分での問題のあるオブジェクトの影響をすぐに確認するのに役立ちます。アプリケーションサービスマップには、インフラストラクチャオブジェクトとそれらの間の接続が表示されます。サービスマッピング はアプリケーションサービスマップを定期的に再生成して、その更新と関連を維持します。不具合のあるオブジェクトは影響を及ぼしているデバイスとアプリケーションとともに表示されて、アプリケーションサービスの状態の視覚的な手掛かりが提供されます。

水平ディスカバリーとトップダウンマッピング結果の比較




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ITOM ヴィジビリティ の仕組み

ディスカバリー では、スクリプトを使用してホスト上のデータを収集して処理してから、CMDB を更新できます。ネットワーク上の CI を検索または調査するスクリプトを、プローブといいます。センサーは、プローブから返されたデータを解析するスクリプトです。また、ディスカバリー ではディスカバリーパターンを使用します。パターンは、デバイスとアプリケーションの属性、および サービスマッピング に使用された際の送信接続を検出するための一連の操作です。

サービスマッピング は、アプリケーションサービスを作成するためのさまざまな方法を展開できます。ディスカバリーパターンは、サービスマッピング で使用される主な方法です。ただし、タグやデバイスとアプリケーション間のトラフィック接続を使用して、アプリケーションサービスをマッピングできます。詳細については、「アプリケーションサービスをマッピングするための適切な方法を選択する」を参照してください。

### ITOM ヴィジビリティライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ITOM ヴィジビリティアプリケーション。ITOM ヴィジビリティとディスカバリーは、個別のライセンスで利用可能になります。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

### 使用前の注意事項

ITOM ヴィジビリティ は、ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインとサービスマッピング (com.snc.service-mapping) プラグインのアクティベーションで利用可能ですが、ITOM ヴィジビリティ のサブスクリプションが必要です。詳細については、「ディスカバリーの要求」と「サービスマッピングの要求」を参照してください。ITOM ヴィジビリティ のすべての機能を使用するには、ServiceNow Store から最新の ITOM ヴィジビリティ 帯域外アプリケーションをインストールしてください。リリースされたすべてのアプリの累積リリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

ITOM ヴィジビリティ に対して組織ネットワーク内のアプリケーションとデバイスへのアクセスを許可するには、ユーザーを定義して資格情報を設定します。詳細については、「サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件」を参照してください。

## ITOM ヴィジビリティおよび CSDM の参照情報

ITOM ヴィジビリティは、ディスカバリーとサービスマッピングという 2 つの ServiceNow 製品で構成されています。これらの製品は、CMDB で構成アイテム (CI) を作成し、それらを関連付ける役割を果たします。この製品ビューの目的は、ITOM ヴィジビリティ がコア CSDM フレームワークでどのように機能するかを理解できるようにすることです。

### ITOM ヴィジビリティ の側面

ディスカバリー

ディスカバリー コンピューター、サーバー、プリンター、さまざまな IP 対応デバイス、およびそれらで実行されるアプリケーションを検出します。次に、収集したデータを使用して、CMDB 内の CI を更新できます。

サービスマッピング

サービスマッピング は、組織内のすべてのアプリケーションサービスを検出し、関連するビジネスサービスをサポートするすべてのデバイス、アプリケーション、および構成プロファイルの包括的なマップをビルドします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング は、デバイスとアプリケーションの接続に基づいて、依存関係をマップします。トップダウンマッピングと呼ばれるこの手法は、アプリケーションサービスの残りの部分での問題のあるオブジェクトの影響をすぐに確認するのに役立ちます。

## CMDB データの実装

CSDM フレームワークに準拠する CMDB データの実装の詳細については、「ステージに CSDM フレームワークを実装する」を参照してください。

## その他の情報について

CSDM フレームワークの探索.

ステージに CSDM フレームワークを実装する。

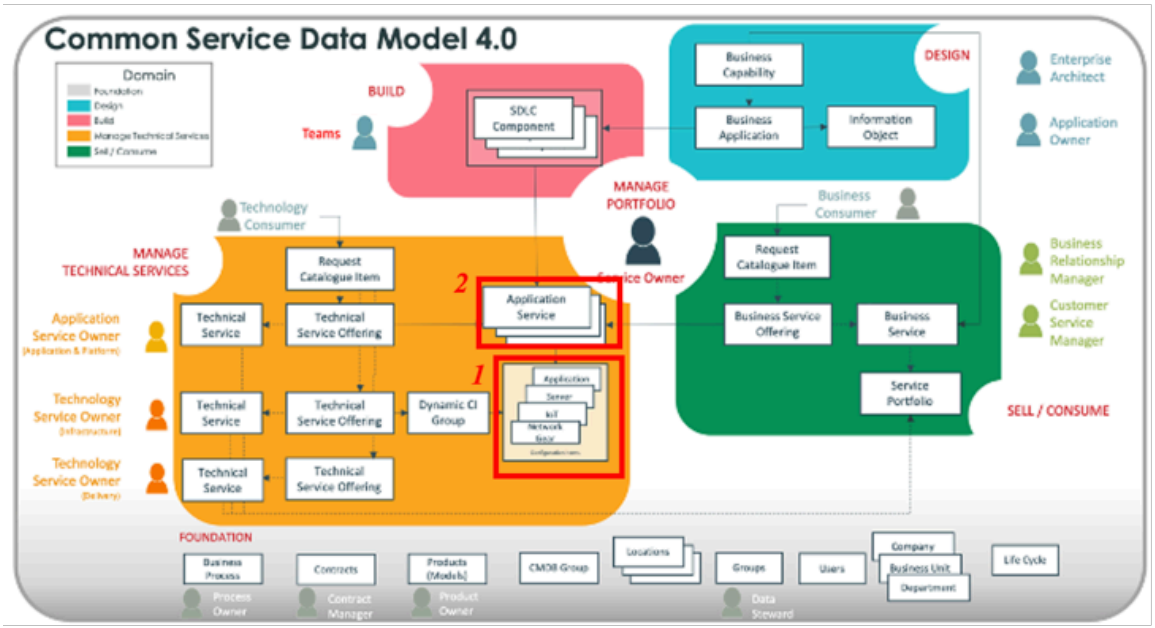
ディスカバリーの基本。

サービスマッピング。

## ITOM ヴィジビリティ と CMDB テーブル

ITOM ヴィジビリティ は CMDB テーブルを管理および使用します。いくつかの ServiceNow 製品は、ITOM ヴィジビリティ のメリットを活用し、それに対して価値を付加します。

## ITOM ヴィジビリティ が管理するテーブル




マッピングされたアプリケーションサービステーブル

ITOM ヴィジビリティ が管理するテーブルは、アプリケーションサービスのマッピングに使用する手法によって異なります。アプリケーションサービスは、アプリケーションサービスウィザードを使用して入力できます。

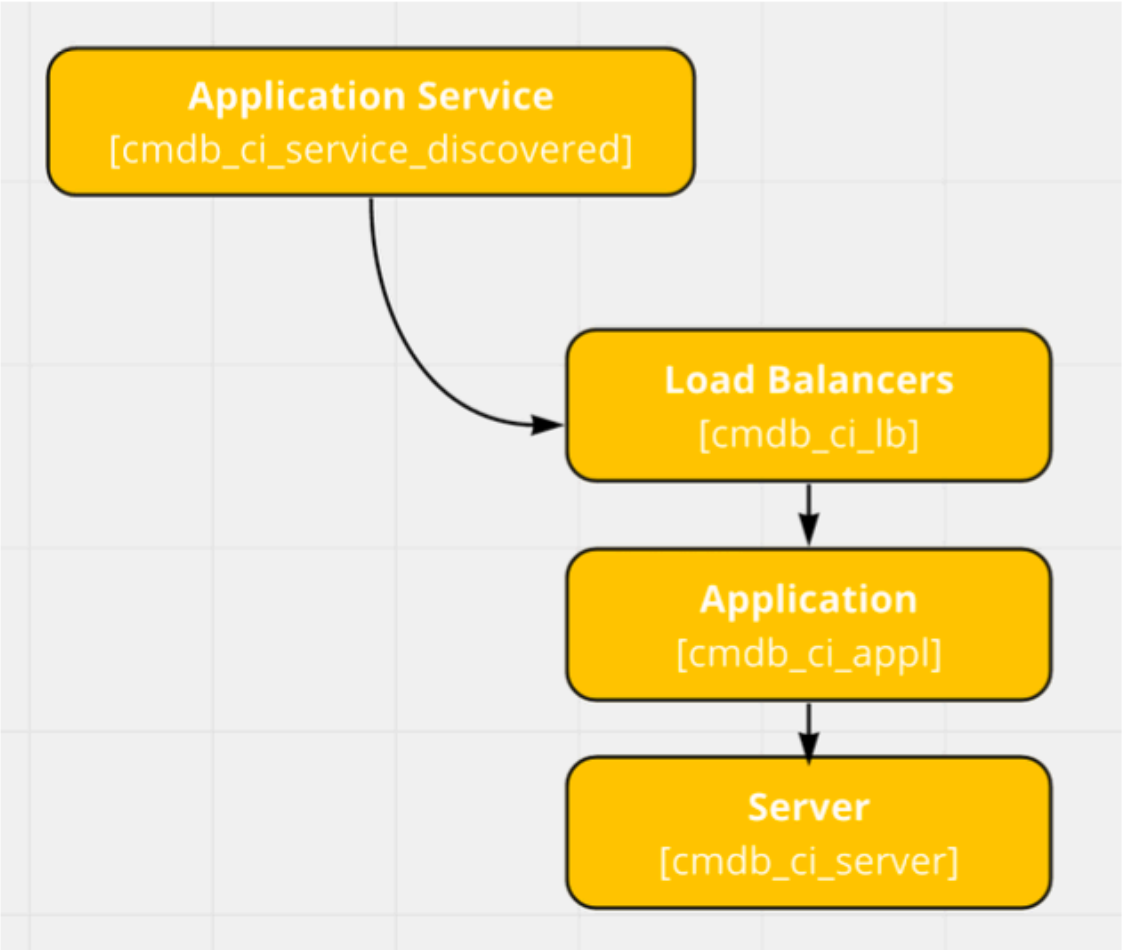
- CI 接続のトップダウンディスカバリーを使用してアプリケーションサービスをマッピングします。この手法には サービスマッピング と sm_admin ロールが必要で、現在のドメインがリーフドメインである必要があります。正確性と完全なマッピングのためにはこれが最適なオプションです。ITOM ヴィジビリティ は、マップ済みアプリケーションサービステーブル [cmdb_ci_service_discovered] を管理します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- タグリストまたはタグファミリを使用して、アプリケーションサービスをマッピングします。この手法には サービスマッピング が必要で、タグが一般的に使用されるパブリッククラウドやプライベートクラウドには子のメソッドが適しています。ITOM ヴィジビリティ は、タグベースのマップテーブル [cmdb_ci_service_by_tags] を管理します。
- アプリケーションサービスを手動でマッピングします。この手法では、特定の CI を選択する必要があります。自動化は使用されません。ITOM ヴィジビリティ は、サービスマップテーブル [cmdb_ci_service_manual] を管理します。
- 動的サービスを使用して、手動で作成された CI 関係を [サービスマップ] ビューに同期します。

構成アイテム (CI) テーブル [cmdb_ci_*]

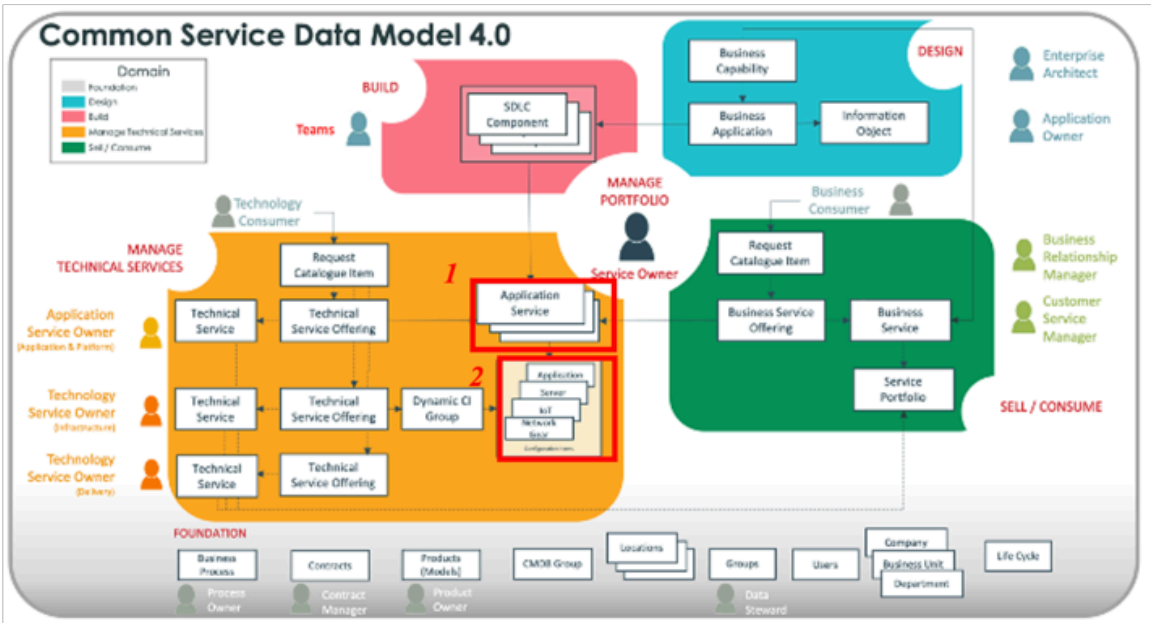
- アプリケーションテーブル [cmdb_ci_appl]
- サーバーテーブル [cmdb_ci_server]
- 仮想マシンテーブル [cmdb_ci_vm_instance]
- ロードバランサーテーブル [cmdb_ci_lb]
- ネットワーク機器テーブル [cmdb_ci_netgear]




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ITOM ヴィジビリティ が使用するテーブル

1. ダイナミック CI グループテーブル [cmdb_ci_query_based_service]
2. テクノロジーポートフォリオ管理 (TPM) の製品モデルテーブルのソフトウェアおよびハードウェアモデル




## ITOM ヴィジビリティからメリットを得る製品

- IT Service Management
- カスタマーサービス管理 (CSM) (CSM)
- イベント管理
- クラウド管理
- 資産管理 (ハードウェア資産管理 および ソフトウェア資産管理)
- 戦略的ポートフォリオ管理 (SPM) (ファイナンシャルマネジメント — ショーバックステートメント、アプリケーションポートフォリオ管理 [APM])
- セキュリティオペレーション (インシデントレスポンス、ソフトウェア脆弱性管理)

## CMDB データの実装

CSDM フレームワークに準拠する CMDB データの実装の詳細については、「ステージに CSDM フレームワークを実装する」を参照してください。

## ITOM ヴィジビリティのユースケース

このセクションでは、ITOM ヴィジビリティ のユースケースについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ディスカバリーのユースケース

- オンプレミスリソースとクラウドリソースの可視化を向上させます。
- オンプレミス、クラウド、およびサーバーレスインフラストラクチャの変更を 構成管理データベース (CMDB) で追跡します。
- 変更管理、ソフトウェア資産管理、カスタマーサービス管理 (CSM)、セキュリティオペレーション を含む ServiceNow 製品の正確なデータと関係ビューを使用して、強力な基盤を設定します。

## ディスカバリー ユースケースの主な機能

- ディスカバリー ジョブを設定および管理します。
- IT リソースと依存関係を一目で確認できます。
- 検出された IT リソースを検証するクエリを作成します。
- 公開鍵インフラストラクチャ (PKI) 証明書を 1 つのダッシュボードで管理します。

## ディスカバリー ユースケースの結果

CSDM フレームワークは、インフラストラクチャおよびソフトウェア CI がアプリケーションサービス、ビジネスアプリケーション、資産などの他の領域にどのように関連しているかについての規定されたのモデルを ディスカバリー に提供します。

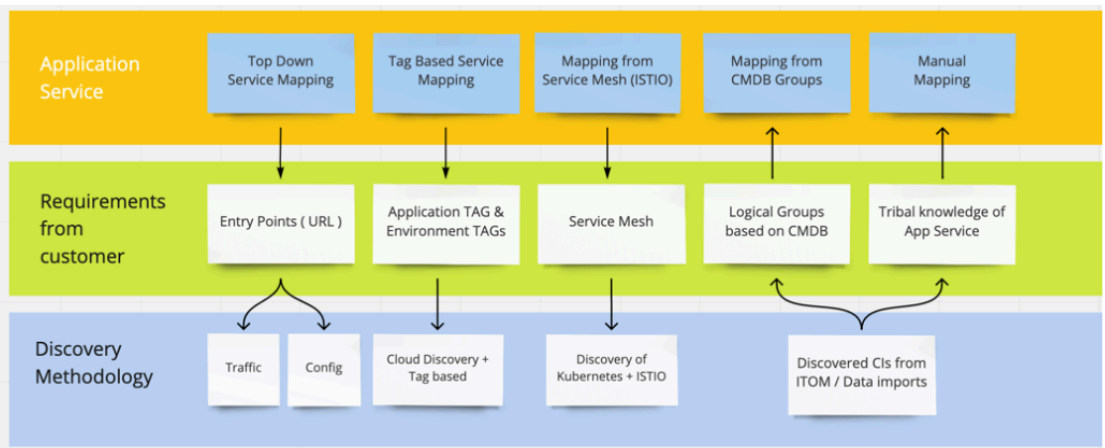
## サービスマッピングのユースケース

アプリケーションサービスは、手動で、API を使用して、または サービスマッピング に検出させることによって作成できます。作成方法に関係なく、すべてのアプリケーションサービスはマップ済みアプリケーションサービステーブル [cmdb_ci_service_discovered] に格納されます。

## サービスマッピング ユースケースの結果

サービスマッピング は、一貫性のある自動化されたアプローチで CSDM の重要な側面を自動化し、CSDM モデルの論理レイヤーを CMDB の物理モデル CI に接続します。このアプローチにより、ビジネスアプリケーションをより効果的に管理できます。このアプローチでは、影響度評価と分析のためのビジネスアプリケーションのモデル作成を自動化することもできます。影響度のアセスメントと分析のために、変更管理、インシデント管理、または CMDB クエリビルダーを含む多数の ServiceNow 製品を使用できます。

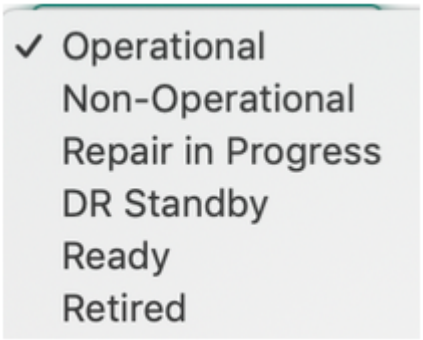
### アプリケーションサービスフロー




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

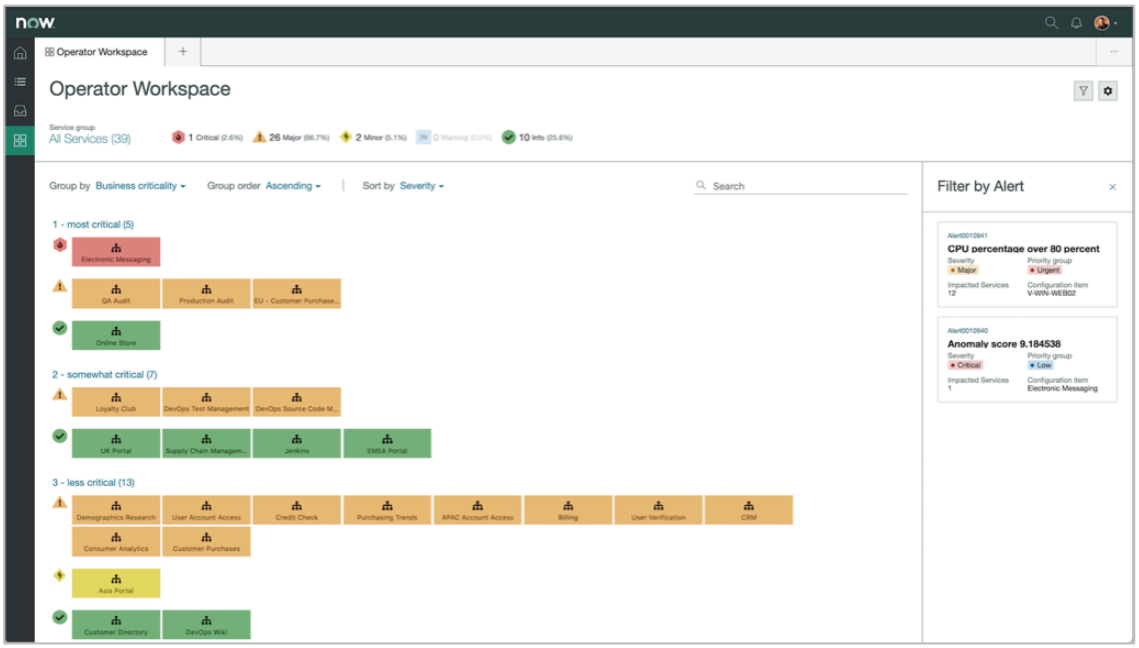
## オペレータワークスペースのアプリケーションサービスビュー

アプリケーションサービスのライフサイクル状況を指定できます。運用ライフサイクル状況を持つアプリケーションサービスは、IT 運用のための人工知能 (AIOps) ワークフローなど、関連するワークフローのサービスマップで使用できます。




重要度などのサービスに関する情報を オペレータワークスペース で表示できます。

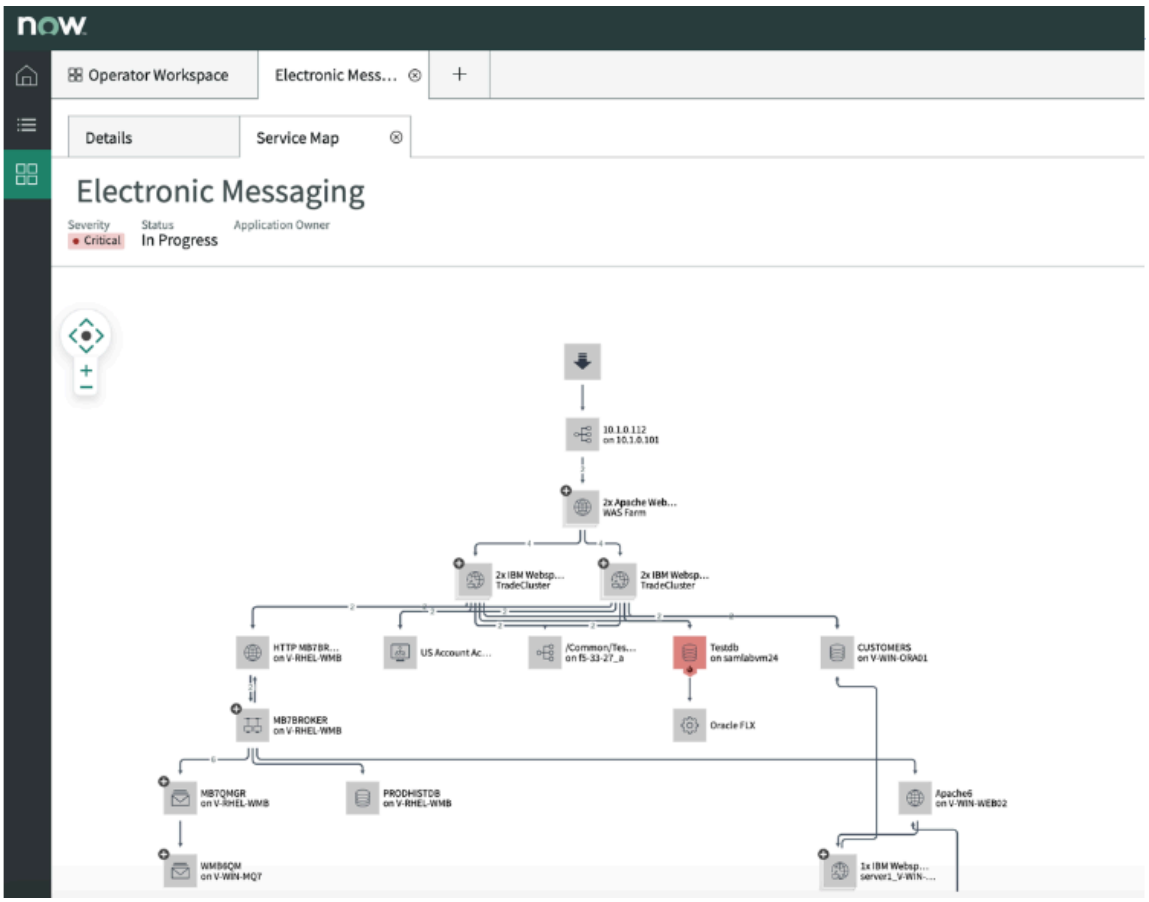
### オペレータワークスペース




[サービスマップ] タブには、サービスが視覚的に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマップ図




関連情報

- ドキュメントライフサイクル
- ハードウェアライフサイクル
- 場所ライフサイクル
- 論理的ライフサイクル
- 製品ライフサイクル

## CSDM フレームワークでの ITOM ヴィジビリティに関する考慮事項

CSDM フレームワークを実装する際は、次の点を考慮してください。

サービスマッピング を使用してアプリケーションサービスを定義できます。

アプリケーションサービスを定義する別の方法は次のとおりです。

- 手動で定義します。
- クエリを基にしてダイナミック CI グループを使用します。
- タグベースのアプローチを使用します (一般的にクラウド統合に使用されます)。

アプリケーションサービスの作成の詳細については、「アプリケーションサービスの作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# ITOM ヴィジビリティ によって収集されたデータ

ITOM ヴィジビリティ はデバイスのタイプごとに一意のデータを収集し、専用のテーブル、フィールド、および関係に格納します。

## オペレーティングシステム

### オペレーティングシステム

マシンのオペレーティングシステムに基づいて、サーバーとコンピューターを検索します。

- Windows
- Solaris
- Linux
- OS/X (Mac) 検出
- HPUX
- AIX

## 仮想化

### 仮想化

仮想化を含む展開に関する情報を収集します。

- Hyper-V ディスカバリー
- IBM Virtualization
- Red Hat Virtualization
- Nutanix Acropolis
- VMware vCenter
- OpenStack Virtualization

## クラウド

### クラウド

- Amazon Web サービス (AWS)
- Microsoft Azure
- Google クラウドプラットフォーム (GCP)
- IBM Cloud
- VMware Cloud

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## コンテナ

コンテナー

- Kubernetes と OpenShift
- Amazon ECS リソースディスカバリー
- Pivotal Cloud Foundry 検出

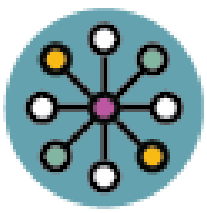
## ソフトウェア

ソフトウェア

以下を含むさまざまなソフトウェアを検索します。

- Apigee Edge
- ColdFusion
- HP Operations Manager
- IBM WebSphere DataPower
- Windows および Linux の JBOSS
- Microsoft IIS、Apache、Tomcat、Exchange メールボックスなどの Web サーバーおよびメールサーバー
- パペット自動化ソフトウェア
- Red Hat JBoss Fuse
- SAP アプリケーション
- WebLogic および WebSphere サーバー
- 一般的なソフトウェア

## クラスター化されたアプリケーション



クラスター化されたアプリケーション

- IBM PowerHA クラスター (HACMP)
- Linux Red Hat クラスター
- Veritas クラスターサーバーディスカバリー
- Windows サーバークラスター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## データベース

### データベース

以下を含むデータベースを検出します。

- Oracle
- MySQL
- Microsoft SQL
- MongoDB
- SAP HANA
- PostgreSQL
- Sybase
- Amazon DynamoDB
- Oracle Database 12c

## ネットワークデバイス

### ネットワークデバイス

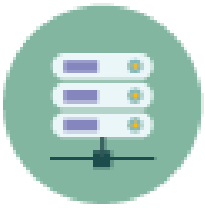
- ルーターとスイッチ
- ロードバランサー：
  - A10
  - F5 BIG-IP
  - Cisco GSS
  - Cisco CSS
  - Citrix NetScaler
  - HAProxy
  - NGINX
  - Alteon
  - ACE
  - Radware-appDirector
  - Amazon AWS アプリケーション ELB サービスディスカバリー
- ファイアウォール
  - Cisco ファイアウォール
  - Fortinet ファイアウォール
  - Juniper ファイアウォール
  - Palo Alto ファイアウォール
- IP ネットワークと特定の IP アドレス
- Cisco UCS デバイス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Cisco スイッチ無線アクセスポイント (WAP)
- プリンターと電源装置
- IP サービスとデーモン

TCP 接続およびレイヤー 2、SNMP レベルのディスカバリーに基づいてデバイスを検索することもできます。

## ストレージ



### ストレージ

以下のタイプのストレージデバイスを検出します。

- Pure Storage FlashBlade
- NetApp サーバー
- ストレージネットエリアワーク (SAN) のディスカバリー
- ダイレクトアタッチトストレージ (DAS)
- ネットワークアタッチトストレージ (NAS)
- ホストバスアダプター (HBA)
- EMC Isilon

## ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

ディスカバリー と サービスマッピング は広範なオペレーティングシステムとアプリケーションを検出できます。

ディスカバリー ではコンピューター、サーバー、プリンター、さまざまな IP 対応デバイス、およびそれらで実行されるアプリケーションを検出します。次に、収集したデータを使用して、CMDB 内の CI を更新できます。 このディスカバリー方法は、水平ディスカバリーと呼ばれます。 サービスマッピング は、デバイスとアプリケーションの接続に基づいて、依存関係をマップします。この方法は、トップダウンマッピングと呼ばれます。トップダウンマッピングは、サービスインスタンスオペレーションの残りの部分での問題のあるオブジェクトの影響をすぐに確認するのに役立ちます。

デフォルトでサポートされているホストとアプリケーションに加えて、ストアで利用可能なパターンを展開することで追加のホストとアプリケーションを検出できます。 ストアリリース済みパターンの参照情報については、「使用可能なディスカバリーパターン」を参照してください。

組織で使用しているデバイスやアプリケーションがデフォルトではサポートされていない場合、またはServiceNow Storeで利用可能なパターンを使用している場合は、「ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン」で説明されているように ディスカバリー や サービスマッピング を構成してそれらを検出することができます。

クラウドディスカバリーパターンは、AWS、Azure、Google Cloud Platform (GCP)、IBM、Oracle のクラウドリソースを検出します。

検出を実行する前に必要なパターンコマンドを検証する場合は、コマンド検証ツールを使用します。詳細については、「パターンベースディスカバリーで使用されるコマンドの検証」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM コンテンツサービス は、実行中のアプリケーションプロセスをクラスター化して分類する AI 機能を使用して、アプリケーションを可視化します。詳細については、「ITOM コンテンツサービス」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| .Net Framework | Windows | 1.x.x、2.x.x、3.x.x、4.x.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | .NET アプリケーション |
| A10 ロードバランサー | A10 | 該当なし | REST | 水平 | A10 ロードバランサー |
| Adobe JRun | Windows<br>UNIX | 4.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | JRun |
| Radware Alteon RadWare ADC | Alteon | v31, v 29.5 | SNMP | 水平およびトップダウン | Alteon ロードバランサー |
| Amazon AWS 自動スケーリンググループの検出 | AWS | 該当なし | REST | 水平 | AWS Auto Scaling groups (LP) (パターン) |
| Amazon Relational Database Service | AWS | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Amazon AWS Relational Database Service |
| Amazon Route53 サービス | AWS | 該当なし | REST | 水平 | Amazon AWS Route53 HD |
| Amazon ECS on AWS Fargate | AWS | 該当なし | REST | 水平 | AWS ECS/ Fargate |
| Amazon アプリケーションロードバランサーサービス | AWS | 該当なし | REST | トップダウン | Amazon AWS アプリケーション ELB サービス - TD |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Amazon Simple Storage Service (AWS S3) | AWS | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | AWS S3 |
| Amazon DynamoDB | AWS | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Amazon AWS DynamoDB (パターン) |
| AWS Lambda ディスカバリー | AWS | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Amazon AWS Lambda |
| AWS MemoryDB for Redis | AWS | 該当なし | REST | 水平 | AWS MemoryDB (パターン) |
| Amazon Web サービス (AWS) リソースインベントリ | AWS | 該当なし | REST | 水平 | AWS リソースインベントリ |
| AWS DB クラスターディスカバリー | AWS | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Amazon AWS DB クラスター |
| Amazon 可変ロードバランサーサービス | AWS | 該当なし | REST | トップダウン | Amazon AWS クラシック ELB サービス - TD |
| Amazon Kinesis ディスカバリー | AWS | 該当なし | REST | 水平 | • Amazon AWS - Kinesis Video Stream Services (LP)<br>• Amazon AWS - Kinesis Data Stream Services (LP)<br>• Amazon AWS - Kinesis Firehose Stream Services (LP) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | • Amazon AWS - Kinesis Data Analytics Stream Services (LP) |
| Apache Cassandra データベースと DataStax | UNIX | 該当なし | SSH | 水平およびトップダウン | Cassandra |
| Apache HBase | UNIX | 該当なし | SSH | 水平 | プローブ：<br>• HBase - バージョン<br>• HBase - メインクラス<br>• HBase - 構成 |
| Apache HTTP Server | Windows<br>UNIX | 2.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Apache |
| Apache Kafka と ZooKeeper | Apache Kafka | 該当なし | SSH | 水平 | Kafka と ZooKeeper |
| Apache Tomcat サーブレットコンテナー HTTP Web サーバー | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x、8.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Tomcat |
| Apigee Edge Enterprise エディション | Linux | 4.x.x | SSH<br>HTTP | 水平およびトップダウン | APIGee |
| Avi Vantage ロードバランサー (Avi Controller と GSLB を含む) | VMware<br>AWS<br>Avi ネットワーク | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | AVI LB - Avi Vantage ロードバランサー<br>AVI LB - AVI トップダウン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | AVI Session - Avi Controller<br><br>AVI GSLB のサポート |
| BMC Control-M | UNIX<br><br>Windows | 6.x | WMI<br><br>WinRM<br><br>SSH | 水平 | Cntl-M Enterprise Manager |
| 自分のライセンスを使用する (BYOL) | Amazon AWS クラウド<br><br>Microsoft Azure クラウド<br><br>Google Cloud Platform (GCP) | 適用外 | REST<br><br>Azure リソースグラフ | 水平 | 「Image License」共有ライブラリは、以下のパターンの拡張です。<br>• Amazon AWS - 実行テンプレート (LP)<br>• Amazon AWS - 所有テンプレート (LP)<br><br>「Azure Virtual Machine License」共有ライブラリは、「Azure - 仮想マシン (LP)」パターンの拡張です。<br><br>「Google Cloud Platform (GCP) – VM license」共有ライブラリは、「Google Cloud Platform (GCP) - 仮想サーバー」パターンの拡張です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA eTrust Directory Server | Windows | 7.x、8.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | CA eTrust Directory Server |
| CA Identity Manager Provisioning Server | Windows | 11.x、12.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | CA Identity Manager Provisioning Server for Windows |
| CA Introscope Enterprise Manager | Windows<br>Unix | 8.x、9.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | CA Introscope Enterprise Manager |
| CA Policy Server | Windows<br>Unix | 11.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | CA Policy Server |
| CA Site Minder Agent | Windows<br>Unix | 11.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | CA Site Minder Agent |
| Cisco Content Services Switch ロードバランサー | ACE | 6.x | SNMP<br>SSH | 水平およびトップダウン | Cisco CSS SNMP |
| Cisco ACE アプリケーションコントロールエンジン | ACE | 2.x | SSH | 水平およびトップダウン | ACE ロードバランサー |
| Cisco Call Manager | Cisco | 3.x、4.x | SNMP<br>SSH | トップダウン | Cisco CallManager |
| Cisco Fiber コネクト | Cisco | データなし | SNMP<br>SSH | トップダウン | Cisco Fibre コネクト |
| Cisco Global Site Selector ロードバランサー | ACE | 3.x | SNMP<br>SSH | 水平およびトップダウン | Cisco GSS |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Cisco Unified Computing System | UCS | 3.x | REST | 水平 | UCS - HD |
| Citrix Delivery Controller | Windows | 7.x>7.5、8.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | Delivery Controller |
| Citrix Netscaler Global Server Load Balancing (GSLB) | Netscaler | 10.x | SNMP<br>SSH<br>NS.conf | 水平およびトップダウン | Netscaler GLB |
| Citrix Netscaler ロードバランサー | Netscaler | 9.x、10.x | SNMP<br>SSH<br>NS.conf | 水平およびトップダウン | Citrix NetScaler |
| Citrix Netscaler SDX | Citrix NetScaler SDX | 13 | SSH | 水平 | Citrix NetScaler SDX |
| Citrix ライセンスサーバー | Windows | 7.x | WMI | 水平 | ライセンスサーバー |
| Citrix Xen Hyper-V | Xen サーバー | 7.6 | SSH | 水平 | Citrix Xen Hyper-V |
| Cloudian ストレージ | Linux | 7.x | SSH | 水平 | Cloudian ストレージの検出 |
| Connect APK | Windows | 1.xx | WMI<br>WinRM | トップダウン | Connect-It サービス |
| ソフトウェア分解のためのコンテナイメージスキャン | Linux | | REST<br>HTTP | 水平 | コンテナイメージのスキャン |
| ソフトウェア部品表 (SBOM) | Linux | 適用外 | REST<br>HTTP | 水平 | SBOM は、コンテナイメージスキャンパターンの拡張セクションです |
| Docker の仮想化 | Linux | 該当なし | 該当なし | 水平 | Docker (パターン) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| エピックシステムズ株式会社 | UNIX | 2014.xx、2015.xx | SSH | トップダウン | エピックキャッシュ |
| データベースアドミニストレーター (DBA) レポートのディスカバリー | 適用外 | 適用外 | 該当なし | 水平 | DBA は、以下のパターンの拡張セクションです。<br>• Cassandra DB<br>• MSSQL DB<br>• MySQL DB<br>• Oracle DB |
| パターンを使用した Dell EMC PowerMax ストレージディスカバリー | Dell EMC | 9 と 10 | 適用外 | 水平 | EMC PMAX phase1 (パターン)<br>EMC PMAX phase2 (パターン) |
| パターンを使用した Dell EMC Data Domain ストレージディスカバリー | DD OS | DD OS 7.3 以降 | REST | 水平 | DELL EMC Data Domain (パターン) |
| Dell EMC XtremIO ストレージアレイ ディスカバリー | Linux | 6.3.0 および 6.3.1 | REST | 水平 | EMC XtremIO (パターン) |
| EMC Isilon | OneFS | 8.0 | SNMP<br>REST | 水平 | EMC Isilon |
| F5 BIG-IP Device Service Clustering | F5 | 11.x、12.x | SNMP<br>SSH<br>REST | 水平 | F5 クラスター |
| F5 BIG-IP | F5 | 11.x、12.x | REST | 水平およびトップダウン | F5 ロードバランサー、F5 ロードバランサー SSH |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Fortinet ファイアウォール | Fortinet ファイアウォールデバイス | FortiOS 5.2.x、FortiOS 5.4.x、FortiOS 5.6.x、FortiOS 6.2.x、FortiOS 6.4.x、FortiOS 7.2.x | SNMP | 水平 | 次世代の Fortinet Network ファイアウォール |
| Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM | Fortinet ファイアウォールデバイス | FortiOS 6.2.x、FortiOS 6.4.x、FortiOS 7.x | REST | 水平 | 次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST |
| Google Cloud Apigee API Platform | Linux | 4.x.x | SSH | 水平およびトップダウン | APIGee サービス |
| Google Cloud Firebase | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Firebase Realtime DB |
| Google Cloud FireStore | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Firestore DB |
| Google Cloud Memorystore | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Memorystore DB |
| Google Cloud SQL | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Cloud SQL DB |
| Google Cloud BigQuery | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - BigQuery DB |
| Google Cloud Bigtable | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Bigtable DB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Google Cloud Platform | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) Resource |
| Google Cloud Platform (GCP) 資産インベントリ | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) リソースインベントリ |
| Google Cloud Platform (GCP) 組織 | GCP | 該当なし | REST | 水平 | GCP 組織 |
| Google Cloud Spanner | GCP | 該当なし | REST | 水平 | Google Cloud Platform (GCP) - Spanner DB |
| HAProxy Community エディションロードバランサー | UNIX | 1.5,1.6,1.7 | SSH | 水平およびトップダウン | HA プロキシ |
| HP Operations Manager | Windows<br>Unix | 9.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | HP Operations Manager |
| HP Quality Center | Windows | 10.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | HP Quality Center on Windows |
| HP サービスマネージャー | Windows<br>Unix | 9.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | HP Service Manager Application Server |
| HP UCMDB | Windows | 該当なし | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | Windows 上の HP uCMDB |
| HP UX UNIX サーバー | HPUX | 11i | SSH | 水平 | HP-UX サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| IBMAIX | UNIX | 6.x、7.x | SSH | トップダウン | AIX サーバー |
| IBM CICS Transaction Gateway | Windows<br>UNIX | 5.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | CTG |
| IBM Cloud Platform | IBM Cloud Platform | 該当なし | REST | 水平 | IBM Cloud Load Balancer、IBM Cloud Location Groups、IBM Cloud Network、IBM Cloud Organizations and Spaces、IBM Cloud Resource Groups、IBM Cloud SSH Key、IBM Cloud Storage、IBM Cloud Virtual Server |
| IBM Customer Information Control System | Windows<br>UNIX | 4.x、5.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | CICS |
| IBMUnix 上の DB2 | UNIX | 8.x、9.x、10.x、11.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平 | DB2 |
| IBMWindows 上の DB2 | Windows | 8.x、9.x、10.x、11.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平 | DB2 |
| IBM Virtualization and Hardware Management | UNIX | 該当なし | SSH | 水平 | IBM HMC サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Console (HMC) コンポーネント | | | | | |
| IBM PowerHA クラスター (HACMP) | IBM | 適用外 | REST | 水平 | IBM PowerHA クラスター (HACMP) |
| IBM Security Access Manager | ISAM | 8.0.1 | SNMP<br>REST | 水平およびトップダウン | ISAM サーバー |
| IBM WebSEAL 検出 | ISAM | 9.*、10.*。 | REST | 水平およびトップダウン | IBM WebSEAL |
| IBM Tivoli Access Manager | Windows<br>UNIX | 6.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | ITAM - Asset Center |
| IBM Tivoli WebSEAL | Windows<br>UNIX | 5.x、6.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | WebSeal (パターン) |
| IBM WebSphere Application Server | Windows<br>UNIX | 5.x、6.x、7.x、8.x、9.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Websphere |
| IBM WebSphere DataPower SOA アプライアンス | DataPower | I40、I50 | SNMP<br>REST | 水平およびトップダウン | DataPower |
| IBM WebSphere Message Queue | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x、8.x、9.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | 次のパターン:<br>• WMQ On Unix<br>• WMQ On Windows<br>• WMQ Queue Unix<br>• WMQ Queue Windows |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| IBM WebSphere Message Broker (WMB) および WMB HTTP リスナーのディスカバリー | UNIX | 6、7、8、9、10 (適用外、12。 | | 水平およびトップダウン | WMB on UNIX (パターン) |
| IBM WebSphere Portal | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x、8.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Websphere Portal On Windows |
| IBM Z メインフレーム | Z/OS | OS / 390 | SSH | 水平 | IBM zOS サーバー |
| Infini-Box | | 5.0.x | REST<br>HTTP | 水平 | InfiniBox |
| Interconnect Web Service | Windows | 2014 | WMI<br>WinRM | トップダウン | Inter Connect |
| Istio Service Mesh | Kubernetes | 1.15 以降 | HTTP | 水平 | ISTIO Service Mesh |
| Kubernetes | Kubernetes | 1.21 ～ 1.30 | REST<br>HTTP | 水平 | Kubernetes |
| Linux サーバー | UNIX | Ubuntu 16、RHEL 5.x、CentOS 7.x | SSH | 水平 | Linux サーバー |
| Linux Pacemaker クラスター | Linux | 該当なし | SSH | 水平 | Pacemaker Linux クラスター |
| Microsoft Azure Web サイトサービスおよびデータベースの Microsoft Azure クラウドコンポーネント | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平 | パターン：<br>Azure Web サイト<br>Azure Web サイト (LP)<br>Azure データベースタグと |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Web サイトタグを収集する |
| Microsoft Azure データベースサービス | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Azure DataBase (パターン) |
| Azure DNS Zones のディスカバリー | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平 | パターン：<br>Azure DNS ゾーン HD<br>または<br>Azure DNS ゾーン (LP)<br>Azure DNS ゾーンレコードセット (LP) |
| Microsoft Azure Functions | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | パターン：<br>Azure Functions TD<br>または<br>Azure Functions (LP) |
| Microsoft Azure インベントリリソース | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平 | Azure インベントリとタグ |
| Azure Virtual Machine Scale Sets (VMSS) インスタンスディスカバリー | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平 | Azure VM スケールセットインスタンス |
| Microsoft Azure LoadBalancer サービス | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | Azure LoadBalancer TD |
| Microsoft Azure SQL Database | Microsoft Azure | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | クラウドデータベースインスタンス |
| Microsoft BizTalk オーケストレーションサーバー | Windows | 2004 年、2006 年、2007 | WMI<br>WinRM | トップダウン | BizTalk サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 年、2009 年、2010 年 | | | |
| Microsoft 認証局 | Microsoft | 該当なし | WMI | 水平 | Microsoft 認証局 |
| Microsoft Dynamics CRM | Windows | 2003 年、2005 年、2007 年、2010 年 | WMI<br>WinRM | トップダウン | Dynamic CRM コンポーネント |
| Microsoft 高速検索 | Windows | 2005 年 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | 高速検索 |
| Microsoft Hyper-V サーバー | Windows | 2008、2012、2016 | WMI<br>WinRM | 水平 | Hyper-V サーバー |
| Microsoft Identity Integration Server | Windows | 2003 | WMI<br>WinRM | トップダウン | Windows パターンの IIFP |
| Microsoft Internet Information Services | Windows | 6.0、7.x、8.x | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | IIS |
| Microsoft Message Queuing | Windows | 3.x、4.x、5.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | MSMQ (パターン) |
| Microsoft SharePoint | Windows | 2003 年、2007 年、2010 年、2013 年 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | Microsoft SharePoint |
| Microsoft SQL Server とクラスターディスカバリー | Windows | 2014、2016、2017、2019、2022 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | MSSQL DB On Windows (パターン) |
| Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) | Windows | 2014、2016、2017、2019、2022 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | SSAS (パターン) |
| Microsoft SQL Server Integration Services (SSIS) ディスカバリー | Windows | 2014、2016、2017、2019、2022 | WMI<br>WinRM | トップダウン | SSIS (パターン) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Microsoft SQL Server Reporting Services | Windows | 2014、2016、2017、2019、2022 | WMI<br>WinRM | トップダウン | SSRS (パターン) |
| Microsoft Windows デスクトップ | Windows | 2003 年、2008 年、2012 年、 | WMI<br>WinRM | 水平 | Windows OS - デスクトップ |
| Microsoft Windows Server | Windows | 2003、2008、2012、2016、2022 | WMI<br>WinRM | 水平 | Windows OS - サーバー |
| MongoDB | Windows<br>UNIX | 3.x.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Mongos サーバー |
| NetApp サーバーとクラスターのディスカバリー | NetApp | 7.x、8.x | SNMP | 水平 | パターン：<br>NetApp ストレージ 7-Mode<br>NetApp クラスター SNMP |
| NetApp サーバーとクラスターのディスカバリー | NetApp | 7.x、8.x、9.x | HTTP | 水平 | NetApp クラスター HTTP (パターン) |
| NetApp SolidFire ストレージシステム | NetApp SolidFire | 該当なし | HTTP | 水平 | NetApp SolidFire ストレージシステム |
| NGINX Web Server | Windows<br>UNIX | 1.10,1.10.1 | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Nginx パターン |
| Nutanix Acropolis (AOS) | UNIX | 該当なし | REST | 水平 | Nutanix Components |
| Nutanix Prism Central | UNIX | 該当なし | REST | 水平 | Nutanix Components |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| OpenText Documentum | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | ライセンスサーバーのパターン |
| OpenStack リソース | OpenStack | 該当なし | REST | 水平 | OpenStack (パターン) |
| Oracle アプリケーションサーバー | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Oracle iAS |
| Oracle Concurrent Server | Windows<br>UNIX | 10.x、11.x、12.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Concurrent Server |
| Oracle Cloud Infrastructure | Oracle | 該当なし | REST | 水平 | Oracle Cloud Infrastructure |
| Oracle Clusterware | Linux | 10.x、11.x、12.x | SSH | 水平 | Oracle CRS |
| Oracle データベース | Windows<br>UNIX | 8.xx、9.xx、10.xx、11.xx、12.xx | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Oracle DB |
| Oracle Database Advanced Queuing | Windows<br>UNIX | 9.xx、10.xx、11.xx、12.xx | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Advanced Queue キュー |
| Oracle Database 12c | Windows<br>UNIX | 該当なし | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平 | PDB/CDB |
| Oracle Discover サーバー | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Discoverer エンジン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Oracle E-Business Suite | Windows<br>UNIX | 10.x、11.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | E-Business Suite |
| Oracle Forms | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Forms エンジン |
| Oracle Fulfillment サーバー | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Fulfillment サーバー |
| OracleGoldenGate | Windows<br>UNIX | 該当なし | WMI<br>SSH | 水平およびトップダウン | Oracle GG |
| Oracle Global License Advisory Services (GLAS) | 適用外 | 適用外 | SSH | 水平 | Oracle GLAS Data Collection (パターン) |
| Oracle Java プロセス | JDK | すべて | 適用外 | 水平 | Java インストールパターン<br>ACC ベースのディスカバリー |
| Oracle Solaris LDOM | Solaris | 10、11 | SSH | 水平 | Solaris Logical Domain (LDOM) インフラストラクチャ |
| Oracle HTTP Server | Windows<br>UNIX | 該当なし | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | HTTP サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Oracle iPlanet Web サーバー | Solaris | 4.x、6.x、7.x | SSH | 水平およびトップダウン | Sun iPlanet Web サーバー |
| Oracle Java Enterprise System (JES) | Solaris | 7.x | SSH | トップダウン | サン JES パターン |
| Oracle リスナー | Linux | 12.2.xx | SSH | 水平 | Oracle リスナー HD |
| Oracle メトリクスサーバー | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | メトリクスサーバー |
| Oracle MySQL サーバー | Windows<br>UNIX | 4.x、5.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Windows および Linux 上 MySQL サーバー (パターン) |
| Oracle Notification サーバー | Windows<br>UNIX | 9.x、10.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Oracle Notification Server |
| Oracle Peoplesoft | Windows<br>/Unix | 8.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | PeopleSoft アプリケーションサーバー |
| Oracle Process Manager | Windows<br>/Unix | 9.x.x、10.x.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | Process Manager |
| Oracle RAC | Windows<br>UNIX | 9.xx、10.xx、11.xx、12.xx | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | App TNS Service |
| Oracle レポートサーバー | Windows<br>UNIX | 9.x.x、10.x.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | レポートサーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | SSH | | |
| Oracle Solaris サーバー | Solaris | 9、10、11、SPARC | SSH | 水平 | Solaris サーバー |
| Oracle SolarisLogical Domains インフラストラクチャ | Solaris | 該当なし | SSH | 水平 | Solaris LDOM |
| Oracle Weblogic アプリケーションサーバー | Windows<br>UNIX | 8.x、9.x、10.x、11.x、12.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | WebLogic |
| ピボット Cloud Foundry | PCF | 該当なし | REST | 水平およびトップダウン | パターン：<br>ピボット Cloud Foundry<br>ボッシュ |
| ピボットの RabbitMQ | Windows<br>UNIX | 3.x.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | トップダウン | RabbitMQ クラスター Unix パターン |
| PostgreSQL DB | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x、8.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | PostgreSQL DB |
| Puppet | UNIX | 該当なし | SSH | 水平 | プローブ：<br>• Puppet – マスター情報<br>• Puppet – 証明書要求<br>• Puppet – マニフェスト<br>• Puppet – モジュール |
| Pure Storage FlashArray | ピュアストレージ | 適用外 | REST | 水平 | ピュア Flash Array スト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| ディスカバリー | | | | | レージ (パターン) |
| ピュアストレージ FlashBlade | ピュアストレージ | 4.10.7 | REST<br>SSH | 水平 | ピュアストレージ |
| RadWare AppDirector ロードバランサー | Radware | 該当なし | SNMP | 水平およびトップダウン | AppDirector ロードバランサー |
| Red Hat Cluster Suite | Linux | RH 5.x、6.x、7.x | SSH | 水平 | RH クラスター |
| Red Hat JBoss アプリケーションサーバー | Windows<br>UNIX | 6.x、7.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Jboss (パターン) |
| Red Hat JBoss Fuse ディスカバリー | Windows<br>UNIX | 該当なし | SSH | 水平およびトップダウン | Jboss Fuse (パターン) |
| Kubernetes の Red Hat OpenShift コンポーネント | RHEL | API 1. x | REST | 水平 | Kubernetes パターンの拡張セクションとして使用される OpenShift 情報ライブラリーを収集 |
| Red Hat 仮想化 | RHV | 該当なし | REST | 水平 | RHV |
| Rubrik クラスター | | 該当なし | HTTP<br>HTTPS | 水平 | 複数のパターン |
| SAP Business Object XI Scheduler | Windows | 2004 年、2005 年、2008 年 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | SAP BO BOXISchedulеRouter on Windows Pat |
| SAP Crystal Management Server | Windows | 2004 年、2005 年、2008 年 | WinRM | 水平およびトップダウン | Windows で SAP ビジネスオブジェクト CMS サーバー |
| SAP HANA | Windows<br>UNIX | 2015 年、2016 年、2017 年 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | SAP HANA DB (パターン) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | SSH | | |
| SAP HANA カタログ | UNIX | 適用外 | 該当なし | 水平 | SAP Hana 2.0 DB カタログ (パターン) |
| SAP Sybase ASE の検出 | Windows<br>UNIX | 16 | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Sybase (パターン) |
| SAP Sybase ASE の検出 カタログ | UNIX | 16 | SSH | 水平 | Sybase (パターン拡張) |
| Ciscoスイッチ無線アクセスポイント (WAP) | Cisco ネットワークスイッチ | 該当なし | SNMP | 水平 | WAP |
| Sun Directory Proxy Server | Solaris | 4.0.8 | SSH | トップダウン | Sun Directory Proxy Server |
| Sun Java System Directory Server | Solaris | 6.3 | SSH | トップダウン | Sun Directory Server |
| サンダー ADC | A10 | 2.x、4.x | SNMP/SSH | 水平およびトップダウン | A10 ロードバランサー |
| Tibco ActiveMatrix Adapter | UNIX | 7.1.0 | SSH | トップダウン | TIBCO アダプタ |
| Tibco BusinessWorks | Windows<br>UNIX | 5.7.2 | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平 | ActiveMatrix Business Works |
| Tibco Enterprise Message Service (EMS) | Windows<br>UNIX | 5.x、6.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Enterprise Message Service |
| Tibco Enterprise Message Service (EMS) キュー | Windows<br>UNIX | 5.x、6.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Enterprise Message Service |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Tibco Hawk | UNIX | 5.2.0 | SSH | トップダウン | TibcoHawk |
| Veritas Enterprise Vault | Windows | 14.1 | WMI<br>WinRM | トップダウン | Enterprise Vault |
| Veritas クラスターサーバー | UNIX | 6.xx | SSH | 水平およびトップダウン | Veritas Cluster |
| VMware NSX Advanced Load Balancer | VMware | 1 | REST API | 水平およびトップダウン | NSX |

## オペレーティングシステムのディスカバリー

ディスカバリーは次のコンピューター、クラスター、仮想マシンを識別します。

### AIX サーバーディスカバリー

ディスカバリー は AIX サーバーに関する情報を識別して分類します。

### 認証情報

SSH 認証情報を構成します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

OpenSSH の古いバージョンが ディスカバリー で発生する検出されたデバイスに影響を与える可能性があるため、AIX マシンの OpenSSH バージョン 7.5.102 以降を使用してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| AIX (UNIX 分類) | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• AIX - インストール済みソフトウェア^<br>• AIX - ADM^<br>• AIX - アイデンティティ*<br>• AIX - CPU*<br>• AIX - ハードウェアモデル* | AIX サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| | • AIX - メモリー*<br>• AIX - OS パッチ*<br>• AIX - OS リリース*<br>• AIX - OS リビジョン*<br>• UNIX - FQDN の検索<br>• UNIX - OS ファイルシステム<br>• UNIX - OS アップタイム | |

*ディスカバリーはこれらの検出にデフォルトでパターンを使用するため、これらのプローブは分類子ではアクティブになりません。

^ ディスカバリー がパターン検出を使用する場合でも、これらのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_computer | os | uname |
| OS バージョン | cmdb_ci_computer | os_version | oslevel |
| OS サービスパック | cmdb_ci_computer | os_service_pack | oslevel |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_aix_server | short_description | uname |
| 名前 | cmdb_ci_aix_server | name | DNS、NBT |
| ホスト名 | cmdb_ci_aix_server | host_name | DNS、NBT |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_aix_server | dns_domain | DNS |
| 開始日 | cmdb_ci_aix_server | start_date | uptime |
| CPU タイプ | cmdb_ci_computer | cpu_type | lsdev、lsattr |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_computer | cpu_speed | lsdev、lsattr |
| CPU カウント | cmdb_ci_computer | cpu_count | lsdev、lsattr |
| メーカー | cmdb_ci_aix_server | manufacturer | lsattr |
| モデル ID | cmdb_ci_aix_server | model_id | lsattr |
| RAM (MB) | cmdb_ci_computer | ram | lsdev、lsattr |
| 名前 | cmdb_ci_file_system | name | df |
| 容量 (MB) | cmdb_ci_file_system | capacity | df |
| 利用可能スペース (MB) | cmdb_ci_file_system | available_space | df |
| マウントポイント | cmdb_ci_file_system | mount_point | df |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_patches | name | instfix |
| 名前 | cmdb_running_process | name | ps |
| コマンド | cmdb_running_process | command | ps |
| 接続先 | cmdb_running_process | connects_to | lsof |
| リッスンポート | cmdb_running_process | listening_on | lsof |
| タイプ | cmdb_running_process | type | ps |
| PID | cmdb_running_process | pid | ps |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | ps |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | ifconfig、netstat |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | ifconfig、netstat |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | ifconfig、netstat |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | ifconfig、netstat |

## MISSING_DEPENDENCY エラーによる AIX サーバーパターン拡張 LPAR ディスカバリーの失敗の解決

AIX サーバーのロケールが ja_JP.UTF-8 の場合、AIX サーバーパターン拡張 LPAR ディスカバリーは MISSING_DEPENDENCY エラーのために失敗し、日本語で検索を返します。この問題を解決するには、Now Support ナレッジベースの記事「LPAR discovery in AIX Server pattern fails with MISSING_DEPENDENCY In payload no relations defined for dependent class [cmdb_ci_lpar_instance] that matches any containment/hosting rules: [cmdb_ci_lpar_instance >> Virtualized by >> cmdb_ci_ibm_frame] (AIX サーバーパターンの LPAR ディスカバリーが MISSING_DEPENDENCY で失敗します。ペイロードに、格納/ホスティングルール [cmdb_ci_lpar_instance >> Virtualized by >> cmdb_ci_ibm_frame] に一致する依存クラス [cmdb_ci_lpar_instance] に対する関係性が定義されていません) [KB0963418]」の手順に従ってください。

### Azure Virtual Machine Scale Sets (VMSS) インスタンスディスカバリー

Azure Virtual Machine Scale Sets (VMSS) では、負荷分散された VM のグループを作成および管理できます。VM インスタンスの数は、デマンドまたは定義されたスケジュールに応じて自動的に増減できます。オーケストレーションモードには、[柔軟 (Flexible)] と [統一 (Uniform)]の 2 つがあります。

- VMSS を柔軟なオーケストレーションで使用すると、同一または複数の仮想マシンタイプで大規模な高可用性を実現できます。Azure は柔軟なオーケストレーションにより、Azure VM エコシステム全体で統一されたエクスペリエンスを提供します。
- VMSS を統一オーケストレーションで使用すると、同一のインスタンスを使用する大規模なステートレスワークロード用に最適化されます。VMSS を統一オーケストレーションで使用することで、仮想マシンプロファイルまたはテンプレートを使用して、目的のキャパシティにスケールアップできます。個々の仮想マシンインスタンスを管理またはカスタマイズする機能はありますが、統一モードでは同一の VM インスタンスを使用します。

## 既存の VM パターンの関係 (LP)

| 親 | 関係タイプ | 子 |
|---|---|---|

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Managed By: Manages | cmdb_ci_instance_scale_set |

### Azure VM インスタンス統一スケールセットパターンは、既存の cmdb_ci_vm_instance テーブルを設定します

設定される属性：**Name**、**object_id**、**state**、**disks**、**disk_size**、**location**、**nics**、**vm_inst_id**、**image_id**

関係

| 親 | 関係タイプ | 子 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_instance_scale_set | Hosted On:Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Managed By:Manage | cmdb_ci_instance_scale_set |
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted On:Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To:Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_vnic |
| cmdb_ci_endpoint_block | Implemented End Point To:Imlemented End Point From | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To:Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_block |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From:Provisioned | cmdb_ci_compute_template |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From:Provisioned | cmdb_ci_cloud_hardware_type |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From:Provisioned | cmdb_ci_os_template |
| cmdb_ci_os_template | Hosted On:Host | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted On:Host | cmdb_ci_azure_datacenter |

### Apache HBase インスタンス検出

ディスカバリー は UNIX サーバーで HBase の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

次のテーブルでは、`HBase Instance@`*`hostname`* ソースには、インスタンスがプライマリまたはセカンダリインスタンスのどちらであるかに関する情報が含まれている場合があります。そのインスタンスがプライマリインスタンスである場合は、名前に *`Hmaster`* が含まれます。名前がセカンダリインスタンスである場合、名前に *`HRegionServer`* が含まれています。

収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_db_hbase_instance | name | HBase Instance@*hostname* |
| ルートディレクトリ | cmdb_ci_db_hbase_instance | root_dir | hbase-site.xml |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| TCP ポート | cmdb_ci_db_hbase_instance | tcp_port | 実行中のプロセス |
| サイト XML | cmdb_ci_db_hbase_instance | site_xml | hbase-site.xml |
| バージョン | cmdb_ci_db_hbase_instance | version | HBase シェル |
| HBase ホーム | cmdb_ci_db_hbase_instance | hbase_home | 実行中のプロセス |
| ZooKeeper Quorum | cmdb_ci_db_hbase_instance | zookeeper | hbase-site.xml |

**HPUX** 検出

ディスカバリー は HPUX コンピューターに関する情報を識別して分類します。

## 認証情報

SSH 認証情報 を構成します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| HP-UX<br><br>(Unix 分類子) | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• HP-UX - インストール済みソフトウェア^<br>• HP-UX - ADM^<br>• HP-UX - OS パッチ*<br>• HP-UX - CPU 速度*<br>• HP-UX - 合計メモリ*<br>• HP-UX - ハードウェアモデル*<br>• HP-UX - CPU 情報*<br>• HP-UX - アイデンティティ*<br>• UNIX - FQDN の検索*<br>• UNIX - OS ファイルシステム*<br>• UNIX - OS アップタイム* | HP-UX サーバー |

*ディスカバリーはこれらの検出にデフォルトでパターンを使用するため、これらのプローブは分類子ではアクティブになりません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

^ ディスカバリー がパターン検出を使用する場合でも、これらのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_hpux_server | os | uname |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_hpux_server | short_description | uname |
| 名前 | cmdb_ci_hpux_server | name | DNS、NBT |
| ホスト名 | cmdb_ci_hpux_server | host_name | DNS、NBT |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_hpux_server | dns_domain | DNS |
| 開始日 | cmdb_ci_hpux_server | start_date | uptime |
| メーカー | cmdb_ci_computer | manufacturer | dmidecode |
| シリアル番号 | cmdb_ci_hpux_server | serial_number | uname |
| CPU タイプ | cmdb_ci_hpux_server | cpu_type | cpuinfo |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_hpux_server | cpu_speed | adb |
| CPU カウント | cmdb_ci_hpux_server | cpu_count | cpuinfo |
| モデル ID | cmdb_ci_hpux_server | model_id | モデル |
| RAM (MB) | cmdb_ci_hpux_server | ram | adb |
| 名前 | cmdb_ci_file_system | name | df |
| 容量 (MB) | cmdb_ci_file_system | capacity | df |
| 利用可能スペース (MB) | cmdb_ci_file_system | available_space | df |
| マウントポイント | cmdb_ci_file_system | mount_point | df |
| 名前 | cmdb_ci_patches | name | swlist |
| 名前 | cmdb_running_process | name | ps |
| コマンド | cmdb_running_process | command | ps |
| タイプ | cmdb_running_process | type | ps |
| PID | cmdb_running_process | pid | ps |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | ps |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | hifconfig |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | hifconfig |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | hifconfig |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | hifconfig |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Hyper-V ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、お使いの環境内の Microsoft Hyper-V ハイパーバイザーを検出します。

Hyper-V は、Microsoft によって開発されたハイパーバイザーで、物理サーバーやコンピューター上で仮想マシン (VM) を作成および管理できるようになります。ハードウェアの仮想化を可能にし、CPU、メモリ、ストレージ、ネットワークなどの基盤となるハードウェアリソースを共有しながら、複数の仮想マシンを 1 台の物理マシン上で実行できます。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

Hyper-V では次の機能がサポートされています。

- フェイルオーバークラスタリング：フェイルオーバークラスターマネージャーでフェイルオーバーを管理します。
- ライブ移行：仮想マシンを停止することなく、フェイルオーバークラスターノード間で仮想マシンを移動できます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## サポートされているバージョン

ディスカバリーは次のバージョンの Hyper-V サーバーでサポートされています。

- 2008
- 2012
- 2012 R2
- 2016
- 2019 年

**重要:** Windows 2016 で実行されている Hyper-V のディスカバリーは、パターンで「のみ」サポートされています。アップグレードした後もプローブとセンサーをディスカバリーに使用し続けている場合、Hyper-V プローブの構成手順については KB0694773 を参照してください。

## 認証情報

ドメインアドミニストレーター権限を持つ Windows 資格情報を構成します。また、Hyper- V サーバーとインスタンスの検出に使用する MID サーバーに対して PowerShell を有効にする必要もあります。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Hyper-V サーバー<br><br>この分類は、スタンドアロンの Hyper-V サーバー (Windows 2008 上で稼働していないサーバー) のみ適用されます。 | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Windows - ADM^<br>• Windows - インストール済みソフトウェア^<br>• Hyper-V - クラスター* | Hyper-V サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| | • Hyper-V - リソースプール*<br>• Hyper-V - 仮想マシン*<br>• Hyper-V - 仮想ネットワーク*<br>• Windows - アイデンティティや Windows - ソフトウェアなど、その他のいくつかの Windows プローブも実行されます。* | |

*ディスカバリーはこれらの検出にデフォルトでパターンを使用するため、これらのプローブは分類子ではアクティブになりません。

^ ディスカバリー がパターン検出を使用する場合でも、これらのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

### 仮想インスタンス

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル |
| --- | --- | --- | --- |
| オブジェクト ID^ | object_id | ID | cmdb_ci_hyper_v_instance |
| 名前^ | name | name | cmdb_ci_hyper_v_instance |
| 状態 | 状況 | • オン<br>• オフ | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| CPU | cpu | カウント | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| メモリ | memory | MB 単位の量 | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| ネットワークアダプタ | nics | カウント | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| ディスク | disks | カウント + | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| ディスクサイズ | disks_size | GB 単位の容量 + | cmdb_ci_hyper_v_instance * |
| 仮想ベースボードのシリアル番号 | baseboard_serial | 仮想シリアル番号 | cmdb_ci_hyper_v_instance |
| BIOS のシリアル番号 | bios_serial | 仮想シリアル番号 | cmdb_ci_hyper_v_instance |
| シャーシのシリアル番号 | chassis_serial | 仮想シリアル番号 | cmdb_ci_hyper_v_instance |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想インスタンス (続く)

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル |
|---|---|---|---|
| BIOS GUID | bios_guid | グローバル一意識別子 (GUID) | cmdb_ci_hyper_v_instance |

* Hyper-V サーバーパターンを使用するときに、cmdb_ci_hyper_v_instance テーブルに格納される属性。アップグレードの場合、プローブおよびセンサーは引き続きこれらの属性を cmdb_ci_vm_instance テーブルに格納します。

^ Hyper-V サーバーパターンを使用するときに、新しく検出された属性

+ 仮想マシンが実行されている場合にのみ、ディスカバリーはこの情報を返すことができます。

仮想サーバー

| ラベル | フィールド | 保存されるテーブル |
|---|---|---|
| 名前 | name | cmdb_ci_hyper_v_server |
| シャーシタイプ | chassis_type | cmdb_ci_hyper_v_server |
| 説明 | short_description | cmdb_ci_hyper_v_server |
| OS アドレス幅 (ビット) | os_address_width | cmdb_ci_hyper_v_server |
| オペレーティングシステム | OS | cmdb_ci_hyper_v_server |
| ホスト名 | hostname | cmdb_ci_hyper_v_server |
| IP アドレス | ip_address | cmdb_ci_hyper_v_server |
| OS バージョン | os_version | cmdb_ci_hyper_v_server |
| OS サービスパック | os_service_pack | cmdb_ci_hyper_v_server |
| 仮想 | virtual | cmdb_ci_hyper_v_server |

仮想ネットワーク

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル |
|---|---|---|---|
| 名前 | name | 仮想ネットワークの名前 | cmdb_ci_hyper_v_network * |
| ID | object_id | グローバル一意識別子 (GUID) | cmdb_ci_hyper_v_network * |

* Hyper-V サーバーパターンを使用するときに、cmdb_ci_hyper_v_network テーブルに格納される属性。アップグレードの場合、プローブおよびセンサーは引き続きこれらの属性を cmdb_ci テーブル (name) および cmdb_ci_vm_object テーブル (object_id) に格納します。

リソースプール

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル |
|---|---|---|---|
| 名前^ | name | リソースプールの名前 | cmdb_ci_hyper_v_resource_pool |
| ID | object_id | グローバル一意識別子 (GUID) | cmdb_ci_hyper_v_rpool_comp |
| キャパシティ | capacity | 適切な割り当てユニットの最大量 | cmdb_ci_hyper_v_rpool_comp |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースプール (続く)

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル |
|---|---|---|---|
| 割り当てユニット | allocation_units | 使用される測定単位 (MB や GB など) | cmdb_ci_hyper_v_rpool_comp |
| リソース タイプ | resource_type | 検出されたリソースのタイプ (メモリーやハードドライブ容量など) | cmdb_ci_hyper_v_rpool_comp |

クラスター

| ラベル | フィールド名 | データ記述 | 保存されるテーブル | 参照テーブル |
|---|---|---|---|---|
| Windows クラスタ | name | Hyper-V クラスターが存在する Windows クラスターを表示する参照フィールド | cmdb_ci_hyper_v_cluster | cmdb_ci_win_cluster |

## リレーションシップ

ディスカバリーは、ホストマシン、Windows サーバー2008 を実行している親パーティション、および Hyper-V サーバー上で実行されているすべての仮想マシンについて CMDB 内にレコードを作成します。ディスカバリーは、保存されているテンプレートを検索し、コンポーネント間のすべての関係をマッピングします。

インスタンスは、複数の仮想化製品で使用するためにこれらのテーブルを変更します。

| テーブル | 目的 |
|---|---|
| 仮想化サーバー [cmdb_ci_virtualization_server] | 検出されたすべての仮想化サーバーに関するデータが含まれます。 |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | 検出されたすべての仮想マシンインスタンスに関するデータが含まれます。 |
| 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] | パーティションやネットワーク、リソースプール、クラスターなど、Hyper-V サーバーに関連付けられたさまざまなオブジェクトに関するデータが含まれます。 |

| 親テーブル | 関係 | 子テーブル |
|---|---|---|
| Hyper-V 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_hyper_v_instance] | Registered on::Has registered | Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親テーブル | 関係 | 子テーブル |
| --- | --- | --- |
| Hyper-V 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_hyper_v_instance] | Connected by ::Connects | Hyper-V Network [cmdb_ci_hyper_v_network] |
| Hyper-V ネットワーク [cmdb_ci_hyper_v_network] | Provided::Provides | Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] |
| Hyper-V リソースプール [cmdb_ci_hyper_v_resource_pool] | Defines resources for:Gets resources from | Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] |
| Hyper-V リソースプールコンポーネント [cmdb_ci_hyper_v_rpool_comp] | Contained by::Contains | Hyper-V リソースプール [cmdb_ci_hyper_v_resource_pool] |
| Hyper-V クラスター [cmdb_ci_hyper_v_cluster] | Members::Member of | Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] |
| Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] | Runs on::Runs | Windows サーバー [cmdb_ci_win_server] |
| Windows サーバー [cmdb_ci_win_server] | Instantiates::Instantiated by | Hyper-V 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_hyper_v_instance] |
| Windows サーバー [cmdb_ci_win_server] | Virtualized by::Virtualizes | Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server] |

### クローン **Hyper-V** 仮想マシン

Hyper-V 仮想マシンをインポート (クローン作成) する場合は、各仮想マシンに一意の ID があることを確認してください。ディスカバリーは、重複する ID を持つ仮想マシンを同じマシンと認識します。

1. Hyper-V サーバーから仮想マシンをエクスポートします。
2. 仮想マシンを別のサーバーにインポートし、次のいずれかを選択します。
   - 仮想マシンの移動または復元：これを選択すると、同じ ID を使用してイメージがクローン作成され、別のサーバーに移されます。元のイメージは Hyper-V サーバーに残ります。
   - 仮想マシンのコピー：これを選択すると、別の ID を使用して仮想マシンがコピーされ、Hyper-V サーバーから移動されます。これは最適な選択肢であり、他のアクションを行わずにディスカバリーを実行できます。
3. [移動] または [復元] を選択して Hyper-V クローンをインポートする場合は、必ず Hyper-V サーバーから元のイメージを削除してください。

   ディスカバリーは、同一のシリアル番号を持つ 2 つの仮想マシンを検出すると、構成アイテム (CI) を 1 つだけ作成します。

### **Red Hat JBoss** サーバーディスカバリー

ディスカバリー は Linux および Windows システムで実行されている JBoss アプリケーションサーバーを検出できます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 要件

Linux システムで実行されている JBoss アプリケーションサーバーの場合、以下の操作を実行します。

- *find*、*cat*、および *dirname* の Bourne シェルコマンドを使用するようにプローブ権限を設定します。
- JBoss アプリケーションサーバーで SSH を有効にします。SSH 認証情報には `web.xml` および `jboss-service.xml` ファイルに対する読み取り権限も必要です。

Windows システムで実行されている JBoss アプリケーションサーバーの場合、MID サーバーで PowerShell を有効にします。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

## 認証情報

- 適用可能な認証情報
- Windows 資格情報
- SSH 認証情報

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| JBoss サーバー | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• Windows - JBoss Find web.xml リスト*<br>• Windows - JBoss Get jboss-service.xml*<br>• JBoss - Find web.xml リスト*<br>• JBoss - Get jboss-service.xml* | JBoss パターン |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーはディスカバリー用のパターンを使用します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

ディスカバリーは JBoss [cmdb_ci_app_server_jboss] テーブルの次のフィールドを入力します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| カテゴリ | category |
| バージョン | version |
| TCP ポート | tcp_port |

ディスカバリーは Web サービス [cmdb_ci_web_service] および Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] サーバーテーブルの次のフィールドを入力します。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_web_service | name | jboss-service.xml |
| アプリケーションサーバー | cmdb_ci_web_service | app_server | 内部参照 |
| 説明 | cmdb_ci_web_application | short_description | web.xml |
| 名前 | cmdb_ci_web_application | name | web.xml |
| ドキュメントベース | cmdb_ci_web_application | document_base | web.xml |
| アプリケーションサーバー | cmdb_ci_web_application | app_server | web.xml |
| サーブレット名* | cmdb_ci_web_application | servlet_name | web.xml |
| サーブレットクラス* | cmdb_ci_web_application | servlet_class | web.xml |

* Windows サーバーのみ

## リレーションシップ

### 作成される関係

| 親クラス | 関係 | 子クラス |
|---|---|---|
| cmdb_ci_web_service | Runs on::Runs | cmdb_ci_windows_server |
| cmdb_ci_app_server_jboss | Contains::Contained by | cmdb_ci_web_application |
| cmdb_ci_app_server_jboss | Runs:Runs on | cmdb_ci_web_application |
| cmdb_ci_app_server_jboss | Runs:Runs on | cmdb_ci_web_service |

### 従来：**JBoss** のプローブとセンサー

ディスカバリー はプローブとセンサーを使用して Linux JBoss アプリケーションサーバーを識別します。

### Linux

このプロセスでは、アップグレードするとインスタンスでアクティブになるプローブの使用について説明します。新規インスタンスの場合、ディスカバリーは JBoss パターンを使用します。

1. UNIX - 有効なプロセスプローブは、*org.jboss.main* エントリーポイントパラメーターに一致する実行中のプロセスを検出します。
2. 一致がある場合、JBoss アプリケーションサーバー [cmdb_ci_app_server_jboss] テーブルにレコードが作成されます。次のプローブもトリガーされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- JBoss - web.xml リストの検索：該当する場合、このプローブのセンサーは Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] テーブルに情報を入力します。
- JBoss - jboss-service.xml の取得：このプローブのセンサーは、Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに情報を入力します。

3. [JBoss - web.xml リストの検索] プローブは、JBoss アプリケーションサーバーの `web.xml` ファイルを検索します。このプローブは、実行中のプロセスの *`classpath`* パラメーターを使用し、JBoss インストール用に関連する `server\default\deploy` ディレクトリー内を検索します。
4. 関連する Web アプリケーションが `server\default\deploy` ディレクトリ内にある場合、アプリケーションごとに [JBoss - web.xml の取得] プローブがトリガーされます。このプローブは各 Web アプリケーションの `web.xml` を読み取り、センサーは Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに追加情報を入力します。
5. [JBoss - jboss-service.xml の取得] プローブは、実行中のプロセスの *`classpath`* パラメーターを使用し、JBoss インストール用に関連する `server\default\conf\` ディレクトリー内で `jboss-service.xml` ファイルを検索します。
6. プローブが `server\default\conf\` ディレクトリ内で `jboss-service.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーは XML ファイルの内容を読み取ります。必要に応じて、Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに追加のレコードを作成します。

### Windows

このプロセスでは、アップグレードするとインスタンスでアクティブになるプローブの使用について説明します。新規インスタンスの場合、ディスカバリーは JBoss パターンを使用します。

1. Windows - 有効なプロセスプローブは、*`org.jboss.main`* エントリーポイントパラメーターに一致する実行中のプロセスを検出します。
2. 一致がある場合、JBoss アプリケーションサーバー [cmdb_ci_app_server_jboss] テーブルにレコードが作成されます。次のプローブもトリガーされます。
   - JBoss - web.xml リストの検索：該当する場合、このプローブのセンサーは Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] テーブルに情報を入力します。
   - JBoss - jboss-service.xml の取得：このプローブのセンサーは、Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに情報を入力します。
3. [JBoss - web.xml リストの検索] プローブは、JBoss アプリケーションサーバーの `web.xml` ファイルを検索します。このプローブは、実行中のプロセスの *`classpath`* パラメーターを使用し、JBoss インストール用に関連する `server\default\deploy` ディレクトリー内を検索します。
4. 関連する Web アプリケーションが `server\default\deploy` ディレクトリ内にある場合、アプリケーションごとに [JBoss - web.xml の取得] プローブがトリガーされます。このプローブは各 Web アプリケーションの `web.xml` を読み取り、センサーは Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに追加情報を入力します。
5. [JBoss - jboss-service.xml の取得] プローブは、実行中のプロセスの *`classpath`* パラメーターを使用し、JBoss インストール用に関連する `server\default\conf\` ディレクトリー内で `jboss-service.xml` ファイルを検索します。
6. プローブが `server\default\conf\` ディレクトリ内で `jboss-service.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーは XML ファイルの内容を読み取ります。必要に応じて、Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルに追加のレコードを作成します。

#### Linux ディスカバリー

ディスカバリー は、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、またはその両方を使用する Linux コンピューターに関する情報を識別して分類します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store か

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

らディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

注: Linux サーバーパターンでは、英語ベースの Linux のみを検出できます。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

## サポートされている Linux オペレーティング システム

IPv4 ディスカバリーの場合：

- Red Hat
- Fedora
- Debian
- SUSE
- CentOS
- Ubuntu

IPv6 検出の場合：

- CentOS 7
- Ubuntu 20

## IPv6 サポート性の制限

次のオペレーティングシステムまたはデバイスは、IPv6 ディスカバリーで検証されていません。

- Red Hat クラスター
- Oracle Clusterware
- Linux Pacemaker クラスター
- ネットワークストレージ

## 必要な認証情報

SSH 認証情報を構成します。詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## ネットワークアダプタに関連付けられた複数の IP アドレス

お使いの環境に、ネットワークアダプタに関連付けられた複数の IP アドレスがある場合は、*network_adapter_exclusion_list* プロパティを使用して、Linux ディスカバリーを特定のネットワークアダプタとそのプライマリ IP アドレスに制限することができます。これにより、指定されたネットワークアダプタとそのプライマリ IP アドレスのみが Linux ディスカバリー中に使用されるようになります。ディスカバリーでは、リストにないセカンダリ IP アドレスに関連する関係は検索または作成されません。詳細については、「Linux ディスカバリーでネットワークアダプタのセカンダリ IP アドレスを省略する」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| Linux<br><br>(UNIX 分類) | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Linux - インストール済みソフトウェア^<br>• Unix - ADM^<br>• Linux - アイデンティティ*<br>• Linux - CPU*<br>• Linux - ディストリビューション*<br>• Linux - FQDN の検索*<br>• Linux - メモリー*<br>• Linux - メモリーモジュール*<br>• Linux - ネットワーク ARP テーブル*<br>• Linux - ストレージ*<br>• Linux - Amazon EC2*<br>• Unix - OS アップタイム*<br>• UNIX - OS ファイルシステム*<br>• UNIX - FQDN の検索*<br>• Unix - ADM 拡張機能* | Linux サーバー |

*ディスカバリーはこれらの検出にデフォルトでパターンを使用するため、これらのプローブは分類子ではアクティブになりません。

^ ディスカバリー がパターン検出を使用する場合でも、これらのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

### 収集されるデータ

**Linux** 分類子は、ディスカバリーを実行するプローブをトリガーします。ディスカバリー中に複数のプローブが起動されます。トリガープローブのリストについては、分類子を参照してください。

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_linux_server | os | uname -a |
| OS バージョン | cmdb_ci_computer | os_version | uname -a または cat /etc/*release |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 簡単な説明 | cmdb_ci_linux_server | short_description | uname -a |
| 名前 | cmdb_ci_linux_server | name | DNS、NBT |
| ホスト名 | cmdb_ci_linux_server | host_name | DNS、NBT |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_linux_server | dns_domain | DNS |
| 開始日 | cmdb_ci_linux_server | start_date | uptime |
| メーカー | cmdb_ci_computer | manufacturer | dmidecode |
| シリアル番号 | cmdb_ci_computer | serial_number | dmidecode |
| CPU タイプ | cmdb_ci_linux_server | cpu_type | /proc/cpuinfo |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_linux_server | cpu_speed | /proc/cpuinfo |
| CPU カウント | cmdb_ci_linux_server | cpu_count | /proc/cpuinfo |
| CPU コア数 | cmdb_ci_computer | cpu_core_count | /proc/cpuinfo |
| CPU コアスレッド | cmdb_ci_computer | cpu_core_thread | /proc/cpuinfo |
| CPU メーカー | cmdb_ci_linux_server | cpu_manufacturer | /proc/cpuinfo |
| モデル番号 | cmdb_ci_computer | model_number | dmidecode |
| モデル ID | cmdb_ci_computer | model_id | dmidecode |
| RAM (MB) | cmdb_ci_linux_server | ram | meminfo |
| ディスクスペース (GB)* | cmdb_ci_linux_server | disk_space | /proc/ide、/proc/scsi、/var/log/dmesg |
| タイプ | cmdb_ci_disk | type | /proc/ide、/proc/scsi、/var/log/dmesg |
| モデル ID | cmdb_ci_disk | model_id | /proc/ide、/proc/scsi、/var/log/dmesg |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_disk | disk_space | /proc/ide、/proc/scsi、/var/log/dmesg |
| 名前 | cmdb_ci_disk | name | /proc/ide、/proc/scsi、/var/log/dmesg |
| 名前 | cmdb_ci_file_system | name | df |
| 容量 (MB) | cmdb_ci_file_system | capacity | df |
| 空きスペースバイト (MB) | cmdb_ci_file_system | free_space_bytes | df |
| マウントポイント | cmdb_ci_file_system | mount_point | df |
| 名前 | cmdb_running_process | name | ps |
| コマンド | cmdb_running_process | command | ps |
| タイプ | cmdb_running_process | type | ps |
| PID | cmdb_running_process | pid | ps |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | ps |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | ifconfig または ip address show |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | ifconfig または ip address show |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | ifconfig または ip address show |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | ifconfig または ip address show |
| デフォルトゲートウェイ | cmdb_ci_hardware | default_gateway | route |

* **[disk_space]** フィールドの値は、すべての非リムーバブルディスク (直接接続されたストレージと SAN ストレージの両方を含む) のトータルキャパシティ (使用中のスペースを含む) をアグリゲートしたものです。

**注:** Linux サーバーの RAM に一意のシリアル番号を定義してください。

ディスカバリー は Linux KVM に関する情報も識別して分類します。 ディスカバリー

プロセス分類子が Linux サーバー上で実行されている *libvirtd* を検出したときに、Linux カーネルベース仮想マシン (KVM) を識別します。分類により cmdb_ci_kvm レコードの作成がトリガーされ、SSH コマンドプローブが起動され、*virsh*、*lbvert* ユーティリティ、および仮想マシン構成データを持つ Linux サーバーを探索します。

ディスカバリー はサーバー上の各仮想マシンに対して [cmdb_ci_kvm_instance] レコードを作成し、インストールされているネットワークアダプタの MAC アドレスを使用して、[cmdb_ci_kvm_instance] レコードを対応する [cmdb_ci_computer] レコードに一致させます。

**Linux KVM** で ディスカバリー によって使用されるテーブル

| テーブル名 | 拡張 | 説明 | ソース |
|---|---|---|---|
| cmdb_ci_kvm | cmdb_ci_vm | カーネルベース仮想マシン (KVM) を管理するハイパーバイザー | プロセス分類子は Linux サーバーで実行されている libvirtd を検出します。 |
| cmdb_ci_kvm_vm_instance | cmdb_ci_vm_instance | このハイパーバイザー上の仮想マシンインスタンス | virsh list-all および dumpxml コマンド |
| cmdb_ci_kvm_object | cmdb_ci_vm_object | 仮想マシンインスタンスに接続されたオブジェクト | dumpxml コマンドの <network>、<storage pool>、および <storage volume> 要素 |
| cmdb_kvm_device | 適用外 | 仮想マシンインスタンスに接続されたデバイス | dumpxml コマンドの <devices> 要素 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux KVM** で ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| Linux ホスト | cmdb_ci_kvm | linux_host | この仮想マシンを実行している cmdb_ci_linux_server への参照 |
| 詳細 | cmdb_ci_kvm | details_xml | dumpxml |
| オブジェクト ID | cmdb_ci_kvm_vm_instance | object_id | virsh dumpxml |
| 状態 | cmdb_ci_kvm_vm_instance | state | virsh list-all |
| CPU | cmdb_ci_kvm_vm_instance | cpu | virsh dumpxml |
| メモリー | cmdb_ci_kvm_vm_instance | memory | virsh dumpxml |
| ディスク | cmdb_ci_kvm_vm_instance | disks | virsh dumpxml |
| ディスクサイズ | cmdb_ci_kvm_vm_instance | disks_size | virsh domblkinfo |
| ネットワークアダプタ | cmdb_ci_kvm_vm_instance | nics | virsh dumpxml |
| 名前 | cmdb_ci_kvm_vm_instance | name | virsh dumpxml |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_kvm_vm_instance | short_description | virsh desc |
| 詳細 | cmdb_ci_kvm_object | details_xml | dumpxml の XML 要素 |
| KVM インスタンス | cmdb_kvm_device | kvm_instance | cmdb_ci_kvm_instance への参照 |
| デバイス | cmdb_kvm_device | device | disk、controller、interface など |
| タイプ | cmdb_kvm_device | type | デバイスに依存 |
| 詳細 | cmdb_kvm_device | details_xml | dumpxml の XML 要素 |

**KVM** の関係で ディスカバリー によって収集されるデータ

| 関係 | 親テーブル | 子テーブル |
|---|---|---|
| Registered On::Has Registered | KVM [cmdb_ci_kvm] | KVM 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_kvm_vm_instance] |
| Provided By::Provides | KVM [cmdb_ci_kvm] | ネットワーク [cmdb_ci_kvm_network] |
| Defines resource for::Gets resources from | KVM [cmdb_ci_kvm] | ストレージプール [cmdb_ci_kvm_storage_pool] |
| Connected By::Connects | KVM 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_kvm_vm_instance] | ネットワーク [cmdb_ci_kvm_network] |
| Instantiated By::Instantiates | KVM 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_kvm_vm_instance] | コンピューター [cmdb_ci_computer] |
| Virtualized By::Virtualizes | コンピューター [cmdb_ci_computer] | KVM [cmdb_ci_kvm] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**KVM** の関係で ディスカバリー によって収集されるデータ (続く)

| 関係 | 親テーブル | 子テーブル |
|---|---|---|
| Provides storage for::Stored on | ストレージプール [cmdb_ci_kvm_storage_pool] | KVM 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_kvm_vm_instance] |

関連情報

Linux Red Hat クラスターディスカバリー

Linux ディスカバリーでネットワークアダプタのセカンダリ IP アドレスを省略する

**Linux Red Hat** クラスターディスカバリー

ディスカバリーは、高可用性と負荷分散を提供する Linux Red Hat クラスターを見つけることができます。

## 必要な認証情報

SSH 認証情報 を構成します。

## その他の要件

ホスト名を IP アドレスに関連付ける `/etc/hosts/` および `/etc/cluster/cluster.conf` ファイルを読み込む権限も必要です。

Oracle Clusterware では次のコマンドが実行されます。

| コマンド |
|---|
| `ps -ef \| grep corosync \| grep -v grep` |
| `clustat -x` |
| `ifconfig \| grep 'inet addr:' \|awk '{print $1, $2 }'` |
| `hostname -s` |
| `hostname -s` |

`sudo /u01/app/12.1.0.2/grid/bin/ocrcheck | egrep -v 'error|return code'` を実行する Sudo 権限

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| Linux<br><br>(UNIX 分類) | 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。 | これらのパターンは Linux サーバーパターンの拡張機能です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| | | • UNIX クラスター - Linux Red hat クラスター<br>• Linux - Red Hat クラスター<br><br>パターンは `clustat -x` コマンドを使用して、このクラスター構成ファイル `/etc/cluster/cluster.conf` を調べます。 |

## 収集されるデータ

| テーブル | ラベルとフィールド名 |
| --- | --- |
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | 名前 [name]<br>クラスターステータス [cluster_status]<br>クラスタータイプ [cluster_type]<br>IP アドレス [ip_address]<br>クラスター ID [cluster_id]<br>クラスターバージョン [cluster_version] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | 名前 [name]<br>ノードステータス [node_state]<br>IP アドレス [ip_address]<br>ノードステータス [node_status] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | 名前 [name]<br>リソースタイプ [resource_type]<br>リソースステータス [resource_status]<br>プロパティ [properties] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | 名前 [name]<br>IP アドレス [ip_address]<br>クラスター ID [cluster_id] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## リレーションシップ

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Virtualizes::Virtualized by | クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | Uses::Used by | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Cluster of::Cluster | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosted on:Hosts | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Hosts::Hosted on | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosted on::Hosts | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |

### Linux ディスカバリーでネットワークアダプタのセカンダリ IP アドレスを省略する

Linux ディスカバリーを特定のネットワークアダプタとそのプライマリ IP アドレスに制限し、セカンダリ IP アドレスを無視してパフォーマンスを向上させます。

#### このタスクについて

*network_adapter_exclusion_list* システムプロパティを構成すると、Linux ディスカバリー中は、指定されたネットワークアダプタとそのプライマリ IP アドレスのみが使用されるようになります。指定されていないセカンダリ IP アドレスは自動的に省略されます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. ナビゲーションフィルターで、「`sys_properties.list`」と入力します。
2. [名前] フィールドで、`network_adapter_exclusion_list` を検索します。
3. *network_adapter_exclusion_list* プロパティを選択します。
4. [値] フィールドに、削除から除外する NIC IP アドレスに関連付けられているネットワークアダプタを入力します。

   ネットワークアダプタは、以下のテーブルに示されているいずれかの形式で入力する必要があります。

| フォーマット | 説明 |
|---|---|
| 単一名 | 単一のアダプタ名。例：`bond0`。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フォーマット | 説明 |
| --- | --- |
| 複数のアダプタ名に一致する正規表現 | 1 桁以上の数字で終わる複数のアダプタ名に一致する正規表現。例：`bond\d+`。 |
| 複数のアダプタ名 | 正規表現を含む、カンマで区切られた複数のアダプタ名。例：`nic1,bond\d+`。 |

5. [更新] を選択します。

### タスクの結果

事前定義されたスケジュールが Linux サーバーディスカバリーをトリガーする場合、またはスケジュール済みの水平ディスカバリーが実行される場合、特定のネットワークアダプタとそのプライマリ IP アドレスのみがディスカバリープロセスに含まれます。

詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

### 関連情報

Linux ディスカバリー

## Netware ディスカバリー

ディスカバリー は Netware に関する情報を識別して分類します。

### 収集されるデータ

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| 名前 | cmdb_ci_netware_server | name | snmp |
| シリアル番号 | cmdb_ci_netware_server | serial_number | snmp |
| OS バージョン | cmdb_ci_netware_server | os_version | snmp |
| RAM | cmdb_ci_netware_server | ram | snmp |
| CPU カウント | cmdb_ci_netware_server | cpu_count | snmp |

## OS/X (Mac) 検出

ディスカバリー は Mac (OS/X) コンピューターに関する情報を識別して分類します。

### 認証情報

SSH 認証情報 を構成します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 収集されるデータ

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_computer | os | uname |
| OS バージョン | cmdb_ci_computer | os_version | system_profiler |
| OS サービスパック | cmdb_ci_computer | os_service_pack | system_profiler |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_computer | short_description | uname |
| 名前 | cmdb_ci_computer | name | DNS、NBT |
| ホスト名 | cmdb_ci_computer | host_name | DNS、NBT |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_computer | dns_domain | DNS |
| 開始日 | cmdb_ci_computer | start_date | uptime |
| メーカー | cmdb_ci_computer | manufacturer | Apple であると見なされます。 |
| シリアル番号 | cmdb_ci_computer | serial_number | system_profiler |
| CPU タイプ | cmdb_ci_computer | cpu_type | system_profiler |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_computer | cpu_speed | system_profiler |
| CPU カウント | cmdb_ci_computer | cpu_count | system_profiler |
| モデル ID | cmdb_ci_computer | model_id | system_profiler |
| RAM (MB) | cmdb_ci_computer | ram | system_profiler |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_computer | disk_space | system_profiler |
| ボリューム名 | cmdb_ci_disk | volume_name | system_profiler |
| ボリュームシリアル番号 | cmdb_ci_disk | volume_serial_number | system_profiler |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_disk | disk_space | system_profiler |
| 名前 | cmdb_ci_disk | name | system_profiler |
| デバイス ID | cmdb_ci_disk | device_id | system_profiler |
| 空きスペース (GB) | cmdb_ci_disk | free_space | system_profiler |
| ファイル システム | cmdb_ci_disk | file_system | system_profiler |
| 名前 | cmdb_running_process | name | ps |
| コマンド | cmdb_running_process | command | ps |
| 接続先 | cmdb_running_process | connects_to | lsof |
| リッスンポート | cmdb_running_process | listening_on | lsof |
| PID | cmdb_running_process | pid | ps |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | ps |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | system_profiler |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | system_profiler |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | system_profiler |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | system_profiler |
| MAC メーカー | cmdb_ci_network_adapter | mac_mfr | Apple であると見なされます。 |
| DHCP 有効 | cmdb_ci_network_adapter | dhcp_enabled | system_profiler |

**Solaris** ディスカバリー

ディスカバリーは Solaris コンピューターに関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## サポートされているオペレーティング システム

- Oracle Solaris 10
- Oracle Solaris 11

## 必須条件

ディスカバリーは、最大 80 文字までの短縮されたコマンドラインパラメーターを用いて [cmdb_running_process] テーブルにデータを格納します。これにより、複数のアプリケーションが 1 つの CI に結合されてしまうことがあります。すべてのコマンドラインを取得してこの問題を回避するには、`pargs -a` を実行し、結果を解析します。

ディスカバリーでパターンを使用して Solaris コンピューターを検索するには、SNEEP をインストールする必要があります。そうしなければ、ディスカバリーはシリアル番号を見つけることができません。

Solaris ゾーンを使用する場合は、各ゾーンがシリアル番号の一意の値を返すように構成する必要があります。そうしなければ、各ゾーンは同じ番号を返すので CI の識別の問題が発生します。

**注:** Solaris ディスカバリーは、グローバルゾーンと同じホストにインストールされているローカルゾーンのみをサポートします。ローカルゾーンがグローバルゾーンとは別のホストにインストールされている場合、`zoneadm list -cip` コマンドではローカルゾーンの UUID を取得できません。

Solaris - ADM プローブでは、LSOF コマンドをインストールする必要があります。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

## 認証情報

検出するシステムの SSH 認証情報 を構成します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Solaris<br><br>(UNIX 分類) | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Solaris - インストール済みソフトウェア^<br>• Solaris - アイデンティティ*<br>• Solaris - CPU*<br>• Solaris - ハードウェアモデル*<br>• Solaris - メモリー*<br>• Solaris - ネットワーク ARP テーブル*<br>• Solaris - OS パッチ*<br>• Solaris - ストレージ*<br>• Solaris - ゾーン*<br>• Solaris - ディスク*<br>• DNS* | Solaris サーバー |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーはディスカバリー用のパターンを使用します。

^ ディスカバリーがパターン検出を使用する場合でも、このプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_computer | os | uname |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_solaris_server | short_description | uname |
| 名前 | cmdb_ci_solaris_server | name | DNS、NBT |
| ホスト名 | cmdb_ci_solaris_server | host_name | DNS、NBT |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_solaris_server | dns_domain | DNS |
| 開始日 | cmdb_ci_solaris_server | start_date | uptime |
| CPU タイプ | cmdb_ci_computer | cpu_type | kstat |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_computer | cpu_speed | kstat |
| CPU カウント | cmdb_ci_computer | cpu_count | kstat |
| CPU コア数 | cmdb_ci_computer | cpu_core_count | kstat |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| CPU コアスレッド | cmdb_ci_computer | cpu_core_thread | kstat |
| モデル番号 | cmdb_ci_solaris_server | model_number | suntype |
| モデル ID | cmdb_ci_solaris_server | model_id | suntype |
| RAM (MB) | cmdb_ci_computer | ram | prtconf |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_solaris_server | disk_space | iostat |
| シリアル番号 | cmdb_ci_solaris_server | serial_number | sneep * |
| メーカー | cmdb_ci_disk | manufacturer | iostat |
| モデル ID | cmdb_ci_disk | model_id | iostat |
| ボリュームシリアル番号 | cmdb_ci_disk | volume_serial_number | iostat |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_disk | disk_space | iostat |
| 名前 | cmdb_ci_disk | name | iostat |
| 名前 | cmdb_ci_file_system | name | df |
| 容量 (MB) | cmdb_ci_file_system | capacity | df |
| 利用可能スペース (MB) | cmdb_ci_file_system | available_space | df |
| マウントポイント | cmdb_ci_file_system | mount_point | df |
| 名前 | cmdb_ci_patches | name | showrev |
| 名前 | cmdb_running_process | name | ps |
| コマンド | cmdb_running_process | command | ps |
| 接続先 | cmdb_running_process | connects_to | lsof |
| リッスンポート | cmdb_running_process | listening_on | lsof |
| タイプ | cmdb_running_process | type | ps |
| PID | cmdb_running_process | pid | ps |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | ps |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | ifconfig |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | ifconfig |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | ifconfig |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | ifconfig |
| デフォルトゲートウェイ | cmdb_ci_hardware | default_gateway | netstat |

* Fujitsu の PRIMEPOWER デバイスを検出するには、Oracle SNEEP をインストールし、ルート認証情報を使用して Solaris ディスカバリーを実行する必要があります。

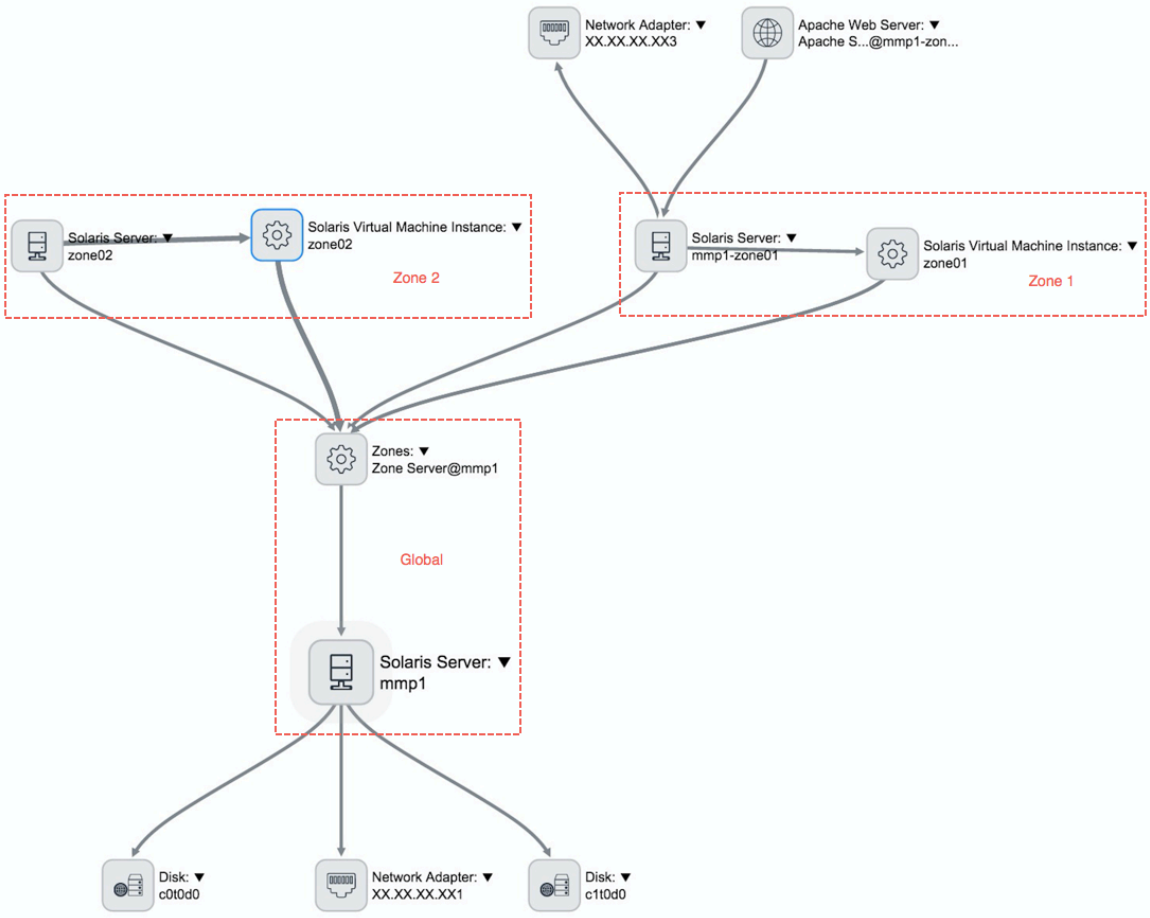
## Solaris ゾーンディスカバリー

ディスカバリー は検出時にグローバルとローカルの Solaris ゾーン間の関係をマッピングします。

次の例では、Solaris グローバルゾーンに zone01 と zone02 の 2 つのローカルゾーンが含まれています。各ローカルゾーンは、物理 Solaris CI レコードと仮想マシンインスタンスレコードによって表されます。各ローカルゾーンはゾーンサーバーに関連付けられており、仮想化がグローバルゾーン (mmp1) にどのように関連するかを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Solaris ゾーンの関係マップ




ローカルゾーンサーバーの TCP 接続とプロセス情報は、その親グローバルゾーンでコマンドを実行して収集する必要があります。ローカルゾーンとグローバルゾーンの物理マシン間の関係パスは、TCP 接続とローカルゾーンサーバーのプロセス情報を収集する前に確立する必要があります。

ケース 1：グローバルゾーンが最初に検出される。

- システムによって、グローバルゾーン用の Solaris サーバー CI が作成されます。
- ディスカバリー がローカルゾーンを検出し、ハイパーバイザーゾーンサーバーレコードを作成し、ローカルゾーン内の各 Solaris デバイスについて仮想マシンインスタンスレコードを作成します。
- ディスカバリー がハイパーバイザーレコードと VM インスタンスレコードの間の関係を作成します。

ケース 2：ローカルゾーンが最初に検出される。

- システムによって、ローカルゾーン用の Solaris サーバー CI が作成されます。
- ディスカバリー が、後からグローバルゾーン検出で調整できるように相関 ID を設定します。

ケース 3：ローカルゾーン Solaris サーバーの CI の作成後にグローバルゾーンが検出される。

- グローバルゾーンディスカバリーでローカルゾーンが検出されます。
- ディスカバリー がハイパーバイザーゾーンサーバーレコードを作成し、ローカルゾーン内の各 Solaris デバイスについて仮想マシンインスタンスレコードを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

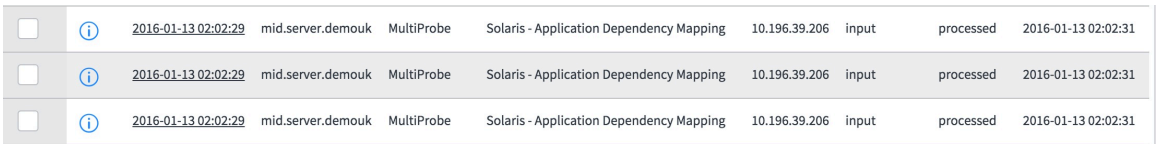
- ディスカバリー がハイパーバイザーレコードと VM インスタンスレコードの間の関係を作成します。さらに、物理ローカルゾーン VM とその仮想マシンインスタンスレコードの間の関係を作成します。
- グローバルゾーンはローカルゾーンによるフィルタリングを行いながら自動で Solaris - ADM プローブを実行し、そのデータを使用して物理ローカルゾーン VM を更新します。

ケース 4：物理ローカルゾーンマシンとグローバルゾーンマシン間のリレーションシップパスが確立される。

グローバルゾーンの後続の検出では、TCP 接続がリフレッシュされ、含まれているローカルゾーンの情報が処理されます。

システムがグローバルゾーンを検出すると、Solaris ゾーン & ADM ランチャープローブによって Solaris - ADM プローブがトリガーされ、検出されたグローバルゾーンと各ローカルゾーンが探索されます。Solaris - ADM プローブをグローバルゾーンで実行して TCP 接続を検出し、ローカルゾーンからの情報を処理する必要があるため、同一に見える複数の ECC キューレコードが表示される場合があります。

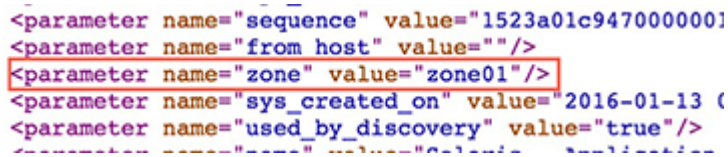
ゾーンディスカバリーの **ECC** キューエントリー



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2016-01-13 02:02:29 | mid.server.demouk | MultiProbe | Solaris - Application Dependency Mapping | 10.196.39.206 | input | processed | 2016-01-13 02:02:31 |
| 2016-01-13 02:02:29 | mid.server.demouk | MultiProbe | Solaris - Application Dependency Mapping | 10.196.39.206 | input | processed | 2016-01-13 02:02:31 |
| 2016-01-13 02:02:29 | mid.server.demouk | MultiProbe | Solaris - Application Dependency Mapping | 10.196.39.206 | input | processed | 2016-01-13 02:02:31 |

しかし、ペイロードを確認すると、各プローブが実際に異なるゾーン CI をターゲットにしており、フィルタリングと更新が行われていることがわかります。

ローカルゾーンペイロード



```
<parameter name="sequence" value="1523a01c947000000
<parameter name="from_host" value=""/>
<parameter name="zone" value="zone01"/>
<parameter name="sys_created_on" value="2016-01-13 (
<parameter name="used_by_discovery" value="true"/>
```

**Solaris** ゾーンで収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| バージョン | cmdb_ci_vm_zones | バージョン | zoneadm、zonename |
| 相関 ID | cmdb_ci_vm_zones | correlation_id | zoneadm、zonename |
| 名前 | cmdb_ci_solaris_instance | [name] | zoneadm、zonename |
| 親 | cmdb_ci_solaris_instance | 親 | 内部 |
| CMDB の CI | cmdb_ci_solaris_instance | cmdb_ci | 内部 |
| 相関 ID | cmdb_ci_solaris_instance | correlation_id | zoneadm、zonename |

**注:** cmdb_ci_solaris_instance extends cmdb_ci_vm_instance

### 仮想マシン **(vm)** の検出

ディスカバリーとサービスマッピングパターンは仮想マシンに関する情報を識別して分類します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) にアップグレードした後、[ワークスペース **(Workspaces)**] > [ディスカバリーアドミンワークスペース **(Discovery Admin Workspace)**] > [インサイト **(Insights)**]に移動して、拡張ダッシュボードを使用できます。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 |
|---|---|---|
| CPU | cmdb_ci_vm_instance | cpu |
| ディスク | cmdb_ci_vm_instance | disks |
| ディスクサイズ | cmdb_ci_vm_instance | disks_size |
| イメージのパス | cmdb_ci_vmware_instance | image_path |
| メモリー | cmdb_ci_vm_instance | memory |
| ネットワークアダプタ | cmdb_ci_vm_instance | nics |
| 状態 | cmdb_ci_vm_instance | state |
| テンプレート | cmdb_ci_vmware_instance | template |
| vCenter 参照 | cmdb_ci_vmware_instance | vcenter_ref |
| vCenter 参照 UUID | cmdb_ci_vmware_instance | vcenter_uuid |

### VMware 検出

ディスカバリースケジュールは、VMware vCenter と ESX ホスト、および VM と関連コンポーネントを管理する個々の ESXi ホストを、vCenter なしで検出できます。

VMware vCenter データを取得するには、次のオプションを使用できます。

- ディスカバリー は、Windows マシン上で VMware vCenter プロセスが実行されていることを確認したり、vmapp ポートプローブでアクティビティを検出したりすると、VMware - vCenter データセンタープローブを実行します。
- クラシックオーケストレーション はワークフローからどの vCenter プローブでも実行できます。

vCenter なしで VMware データを検出するには、スタンドアロンの ESXi ディスカバリーを使用します。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

### VMware vCenter のディスカバリー

ディスカバリーは、Windows または Linux ホストで実行されている VMware vCenter プロセスを探索できます。IPv6 は VCenter でサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:**

Windows または Linux サーバーが vCenter アプリケーションを実行している場合は、vCenter CI の作成後に Windows または Linux サーバーホストへの「Runs on」関係が作成されます。

VCenter アプリケーションが専用 VCenter アプライアンスで実行されている場合は、VCenter CI への「Runs on」関係は作成されません。

## テスト済みの vCenter バージョン

ServiceNow® プラットフォームでは、vCenter API バージョン 4.0 以降がサポートされています。Yokohama リリースでは、次のバージョンがテストされました。

- vCenter バージョン 7.0 以前
- vCenter アプライアンスバージョン 6.7 以前

vCenter アプライアンスに基づくインストールの場合、vCenter アプライアンスでサーバー CI が作成され、次のフィールドに入力されます。

- NameIP
- AddressMAC
- AddressDiscovery
- ソース

**注:** VCenter アプライアンスのバージョン 6.0 以前で SUSE Linux ホストを検出している場合は、これらの SSH の制限 を守ってください。

VMware アーキテクチャとコンポーネントの関係の説明については、「VMware vCenter Server 用に収集されるデータ」を参照してください。

## vCenter ディスカバリープロセス

VCenter を分類した後、ディスカバリー は VMware - vCenter データセンタープローブを起動します。これにより、ESX マシン、仮想マシン、およびその他の vCenter オブジェクトに関する情報を返す特定のプローブが起動されます。vmapp ポートプローブも、VMware - vCenter データセンタープローブを起動するように構成されています。

## VMWare 認証情報

vCenter へのアクセスにドメインアカウントを使用する場合は、サポートされているいずれかの形式 (**Domain\UserName** など) を使用して、認証情報レコードのユーザー名とともにドメインを指定します。VMware 認証情報は、vCenter で読み取り専用ロールとライセンスアドミン権限を有している必要があります。

**重要:** 有効な VMware 認証情報 を使用している場合、vCenter ディスカバリーに Windows 資格情報は不要です。

## vCenter イベントコレクターでの CMDB の更新

ディスカバリーは、標準的なディスカバリープロセスを通じて vCenter データを検索するだけでなく、vCenter イベントコレクター と呼ばれる MID サーバー拡張機能を通じて vCenter イベントを検出することで CMDB を更新することもできます。

イベントコレクタを使用すると、ディスカバリーによって検出された更新に加えて、仮想マシン (VM) の変更で CMDB を更新できます。VM の変更は、イベントとして vCenter サーバーから vCenter イベントコレクターに送信されます。イベントが受信されると、それに応じて CMDB が更

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

新されます。vCenter 完全ディスカバリーは再実行する必要はありません。電源オンイベントや電源オフイベントなど一部のイベントでは、ディスカバリーをまったく再実行する必要はありません。ほとんどのイベントでは、ディスカバリーは必要な vCenter リソースに対してのみ実行されます。

vCenter イベントの構成手順については、「vCenter イベントコレクター拡張を設定して実行する」を参照してください。

## vCenter から削除された VM

VM が vCenter から削除された場合は、cmdb_ci_vm_instance ステータスが「終了」に、[ステータス] フィールドが「廃止」にそれぞれ変更されます。

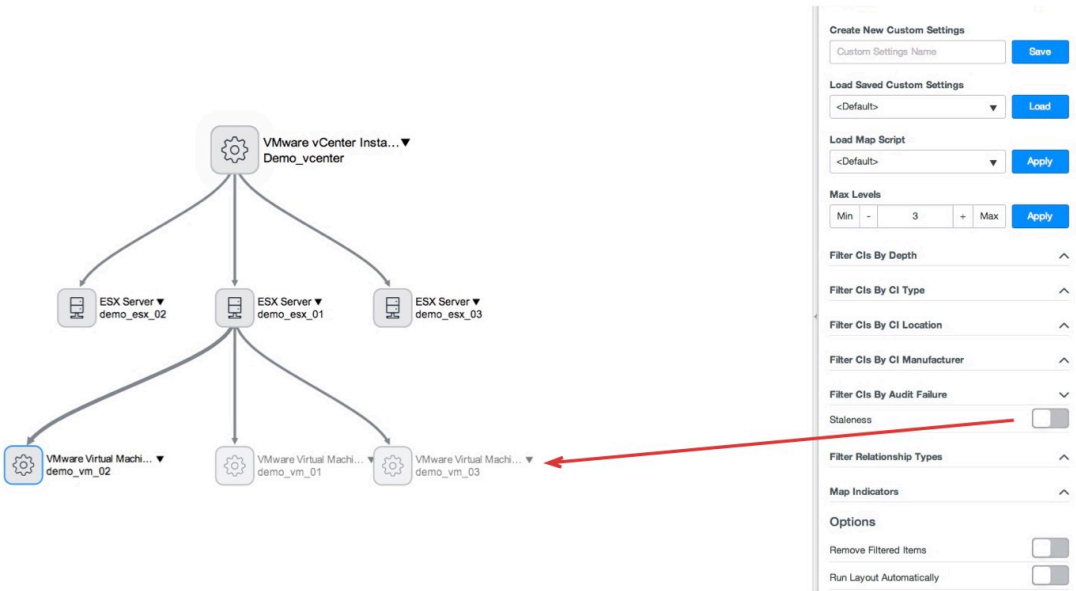
## vCenter から削除された CI

仮想マシンなどの vCenter CI が削除されると、ServiceNow インスタンスは次のいずれかの手順を使用して、CMDB 内でそれを「古い」とマークします。

- ディスカバリー が実行されると、欠落している CI の [CMDB ヘルスとともにインストールされるコンポーネント] テーブルに監査レコードが作成され、CI が「古い」とマークされます。
- インスタンスが vCenter イベントを収集するように構成されている場合、システムは ディスカバリー を実行することなく、VmRemovedEvent イベントから CMDB ヘルス結果 [cmdb_health_result] テーブルの CI の「古い」監査レコードを作成することもできます。

**注:** [未更新] 設定が構成されている場合、依存関係ビュー (BSM マップ) は、それらが vCenter から削除されたことを示すために、関係図内の古い CI をグレー表示にします。

「古い」とマークされた **vCenter CI**




CMDB 修正ルール を作成して、古い CI の削除など、修復ワークフローを自動的に実行することができます。古い CI の詳細については、「CMDB ヘルスのメトリクス」を参照してください。

## Windows ホストの vCenter ディスカバリー

有効な VMware 認証情報を使用している場合、vCenter ディスカバリーに Windows 資格情報は不要です。

### vCenter の代替ポートの構成

VMWare - vCenter データセンタープローブの代替ポートを指定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
デフォルトでは、VMWare - vCenter データセンタープローブは https プロトコルの標準ポートであるポート 443 で実行されます。vCenter のポートプローブは次のポートで実行されます。

- **vmapp6_https**：9443
- **vmapp_https**：5480

手順

1. ポート情報をハードコードします。
   a. [すべて] > [構成] > **[VMware]** > **[vCenter]**に移動します。
   b. インスタンスのリストから特定のインスタンスを選択します。
   c. [**URL**] フィールドを編集してポートを含めます。
   たとえば、「`https://10.0.0.1:444`」とします。
   d. [送信] をクリックします。
2. VMWare - vCenter データセンタープローブの vCenter の代替ポート番号を指定します。
   a. [すべて] > [ディスカバリー] > [プローブ]に移動します。
   b. [**VMWare vCenter** データセンター] プローブレコードを開きます。
   c. [プローブパラメーター] 関連リストで [新規] をクリックします。
   d. プローブパラメーターレコードの [名前] フィールドに「`vcenter_port`」と入力します。
   e. 代替ポート番号を [値] フィールドに入力します。
   f. [送信] をクリックします。

### VMware vCenter Server 用に収集されるデータ

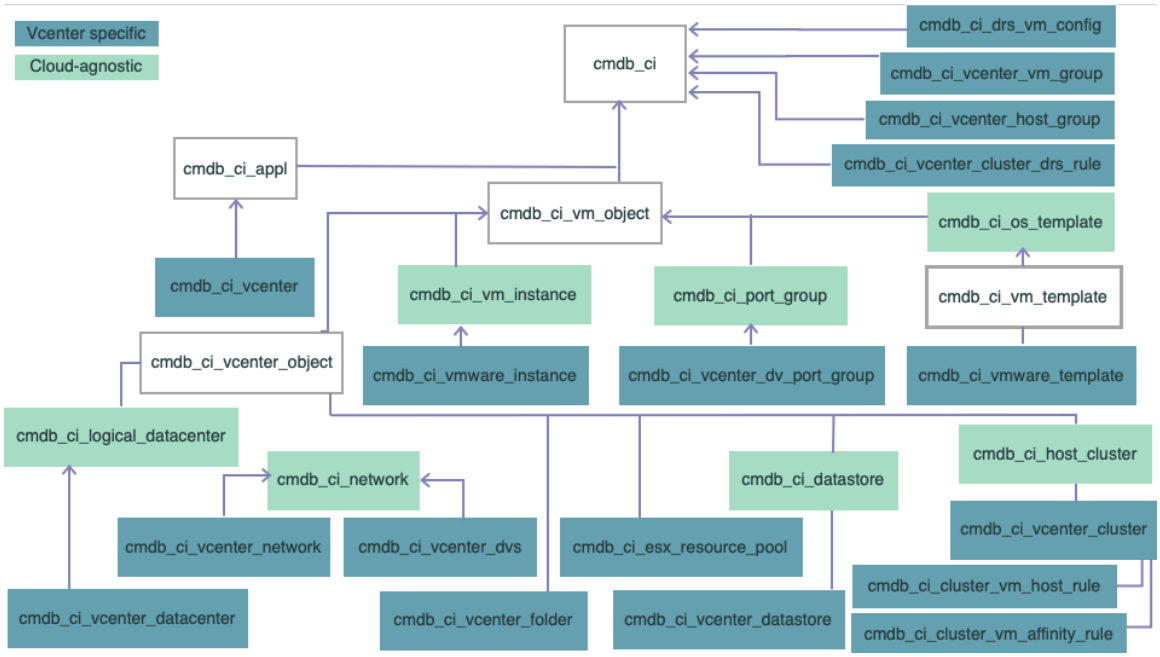
ディスカバリー は VMware vCenter サーバーに関する情報を識別して分類します。

## vCenter テーブルスキーマ

vCenter テーブルスキーマを次の図に示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### vCenter テーブルスキーマ




いくつかのテーブルはクラウドに依存しないテーブルで、vCenter リソースだけでなく、任意のクラウドリソースに対して設定することができます。検出された CI を見つけるために、クラウドに依存しないテーブルを拡張するサブテーブルを確認します。

| クラウドに依存しないテーブル | 確認する **vCenter** 固有のテーブル |
|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] |
| オペレーティングシステムテンプレート [cmdb_ci_os_template] | VMware 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] | VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] |
| データストア [cmdb_ci_datastore] | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] |
| ホストクラスター [cmdb_ci_host_cluster] | VMware vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] |

## vCenter データ

ディスカバリー は複数の vCenter プローブを使用して、vCenter からこのデータを収集します。テーブルは、構成アイテム [cmdb_ci] テーブルから拡張されたテーブルに保存されます。

### VMware vCenter インスタンス [cmdb_ci_vcenter]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| フルネーム | fullname |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware vCenter インスタンス [cmdb_ci_vcenter]** (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| インスタンス UUID | instance_uuid |
| URL | URL |
| 有効 CPU | effectivecpu |

cmdb_ci_vcenter テーブルの vCenter インスタンスと cmdb_ci_vm_object テーブルのオブジェクト ID の組み合わせによって特定の vCenter が識別されます。

テーブルは仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] テーブルから拡張されます。このテーブルには、仮想化サーバーを除くすべてのクラウドベースのリソースのオブジェクト ID が保持されます。

**DRS VM 設定 [cmdb_ci_drs_vm_config]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| クラスタ | cluster |
| DRS 動作 | drs_behavior |
| DRS を有効にする | drs_enabled |
| 仮想マシン | virtual_machine |

このテーブルには、クラスター動作を上書きする VM の DRS 動作が格納されます。DRS の詳細については、 分散リソーススケジューラー に関する VMware のドキュメントを参照してください。

**VMware vCenter VM グループ [cmdb_ci_vcenter_vm_group]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| クラスタ | cluster |

VMware vCenter VM グループ [cmdb_ci_vcenter_vm_group] テーブルには、cmdb_ci_vmware_instance との関係別に Contains::Contained が含まれています。このグループには VM のセットがあります。

**VMware vCenter ホストグループ [cmdb_ci_vcenter_host_group]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| クラスタ | cluster |

VMware vCenter ホストグループ [cmdb_ci_vcenter_host_group] テーブルには、cmdb_ci_vmware_instance との関係別に Contains::Contained が含まれています。このグループにはホストのセットがあります。

**VMware vCenter クラスター DRS ルール [cmdb_ci_vcenter_cluster_drs_rule]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| ルール UUID | rule_uuid |
| アクティブ | active |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### VMware vCenter クラスター DRS ルール [cmdb_ci_vcenter_cluster_drs_rule] (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| クラスタ | cluster |

### VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| テンプレート | template |
| CPU | cpu |
| ディスク | disks |
| ディスクサイズ (GB) | disks_size |
| メモリー (MB) | memory |
| ネットワークアダプタ | nics |
| イメージのパス | image_path |
| 状態 | 状況 |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| ベース名 | base_name |
| BIOS UUID | bios_uuid |
| VM インスタンス UUID | vm_instance_uuid |
| IP アドレス | ip_address |

### VMware 分散仮想ポートグループ [cmdb_ci_vcenter_dv_port_group]

| フィールドラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| 分散仮想スイッチ参照 | dvs_ref |

### VMware 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | VMWare からのテンプレート名 |
| CPU | cpu |
| ディスクサイズ (GB) | disks_size |
| ゲスト ID | guest_id |
| メモリー (MB) | memory |
| イメージのパス | image_path |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware** 仮想マシンテンプレート **[cmdb_ci_vmware_template]** (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| ネットワークアダプタ | nics |
| ベース名 | base_name |
| VM 命名者 | vm_namer |
| BIOS UUID | bios_uuid |
| VM インスタンス UUID | vm_instance_uuid |

**VMware vCenter** オブジェクト **[cmdb_ci_vcenter_object]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |

**VMware vCenter** データセンター **[cmdb_ci_vcenter_datacenter]***

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 地域 | region |
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| VM のトップレベルフォルダ | folder_moreid |
| ホスト のトップレベルフォルダ | host_morid |

* VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] テーブルは [cmdb_ci_logical_datacenter] テーブルから拡張されます。

**VMware vCenter** ネットワーク **[cmdb_ci_vcenter_network]***

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| ホストまたは仮想マシンによってアクセス可能なネットワーク | accessible |

* VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] テーブルは [cmdb_ci_network] テーブルから拡張されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### VMware 分散仮想スイッチ [cmdb_ci_vcenter_dvs]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| VMCount | vm_count |
| ホスト数 | host_count |

### VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| 完全パス | fullpath |

### ESX リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| 所有者 | 所有者 |
| 所有者管理オブジェクト参照 ID | owner_morid |
| CPU 拡張可能 | cpu_expandable |
| CPU 限度 (MHz) | cpu_limit_mhz |
| CPU 予約 (MHz) | cpu_reserved_mhz |
| CPU 共有 | cpu_shares |
| 完全パス | fullpath |
| 拡張可能メモリー | mem_expandable |
| メモリー限度 (MB) | mem_limit_mb |
| 予約メモリー (MB) | mem_reserved_mb |
| メモリー共有 | mem_shares |

### VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| アクセス可能 | accessible |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| タイプ | type |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware vCenter** データストア **[cmdb_ci_vcenter_datastore]** (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 容量 (GB) | capacity |
| 空きスペース (GB) | freespace |
| URL | URL |
| クラスタ化 | clustered |

VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datastore] テーブルは [cmdb_ci_datastore] テーブルから拡張されます。

**VMware vCenter** クラスター **[cmdb_ci_vcenter_cluster]***

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| 有効ホスト | effectivehosts |
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| 有効 CPU | effectivecpu |
| 有効メモリー | effectivememory |
| 有効ホスト数 | effectivehosts |
| ホスト数 | numhosts |
| 合計 CPU | totalcpu |
| 合計メモリ | totalmemory |
| CPU コア数 | numcpucores |
| CPU スレッド数 | numcputhreads |
| DRS 動作 | drs_behavior |
| DRS を有効にする | drs_enabled |
| DRS VMotion レート | drs_vmotion_rate |

* VMware vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] テーブルは [cmdb_ci_host_cluster] テーブルから拡張されます。

クラスター **VM** ホストルール情報 **[cmdb_ci_cluster_vm_host_rule]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| VM グループ | vm_group |
| ホストグループ | host_group |
| 必須 | 必須 |
| 親和性 | affinity |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラスター **VM** 親和性ルール情報 **[cmdb_ci_cluster_vm_affinity_rule]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 親和性 | affinity |

クラスター VM 親和性ルール情報 [cmdb_ci_cluster_vm_affinity_rule] テーブルには、cmdb_ci_vmware_instance との関係別に Contains::Contained が含まれています。このグループには、この親和性が適用される VM のセットがあります。

**VMWare** 分散仮想スイッチ **[cmdb_ci_vcenter_dvs]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| VMCount | vm_count |
| ホスト数 | host_count |

ディスカバリーは VM と分散仮想ポートグループとの関係もマッピングします。

**VMware** 分散仮想ポートグループ **[cmdb_ci_vcenter_dv_port_group]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| vCenter インスタンス UUID | vcenter_uuid |
| 分散仮想スイッチ参照 | dvs_ref |

ディスカバリーは分散仮想スイッチとの関係もマッピングします。

次の関連リストを追加して、検出された他のデータを表示できます。

- ストレージボリューム

  この仮想マシンの仮想ディスク。このデータは、ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] テーブルに `type=v Disk` の値とともに保存されます。

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| サイズ | size |

- ネットワークアダプタ

  仮想ディスクの仮想ネットワークアダプター。このデータはネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] テーブルに保存されます。

ネットワークアダプター **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| IP アドレス | ip_address |
| MAC アドレス | mac_address |
| ネットマスク | netmask |

## ソフトウェア資産管理 による **vCenter** のディスカバリー

ソフトウェア資産管理 がアクティブな場合、ディスカバリーは VMWare - vCenter ESX ホストライセンスプローブを使用して次の vCenter テーブルを設定します。

**VMWare** ライセンスキー **[samp_vmware_license_key]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| vCenter 参照 | vcenter_ref |
| 原価単位 | cost_unit |
| エディション | edition |
| 特徴 | features |
| ライセンス キー | license_key |
| 製品名 | product_name |
| 製品バージョン | product_version |
| 所有している権利 | rights_owned |
| 使用されている権利 | rights_used |

**VMWare** ライセンスキー使用 **[samp_vmware_license_key_usage]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 使用されている権利 | rights_used |
| 有効期限 | expiration_date |
| 使用機能 | used_features |
| ライセンス キー | license_key |
| ソフトウェアのインストール | software_install |
| 使用者： | used_by |

## **vCenter** の関係

ディスカバリー はキークラスのデータを使用して、vCenter コンポーネントの関係を自動的に作成します。後続の検出では同じキークラスを使用して、有効でなくなった関係が自動的に検証されて削除されます。

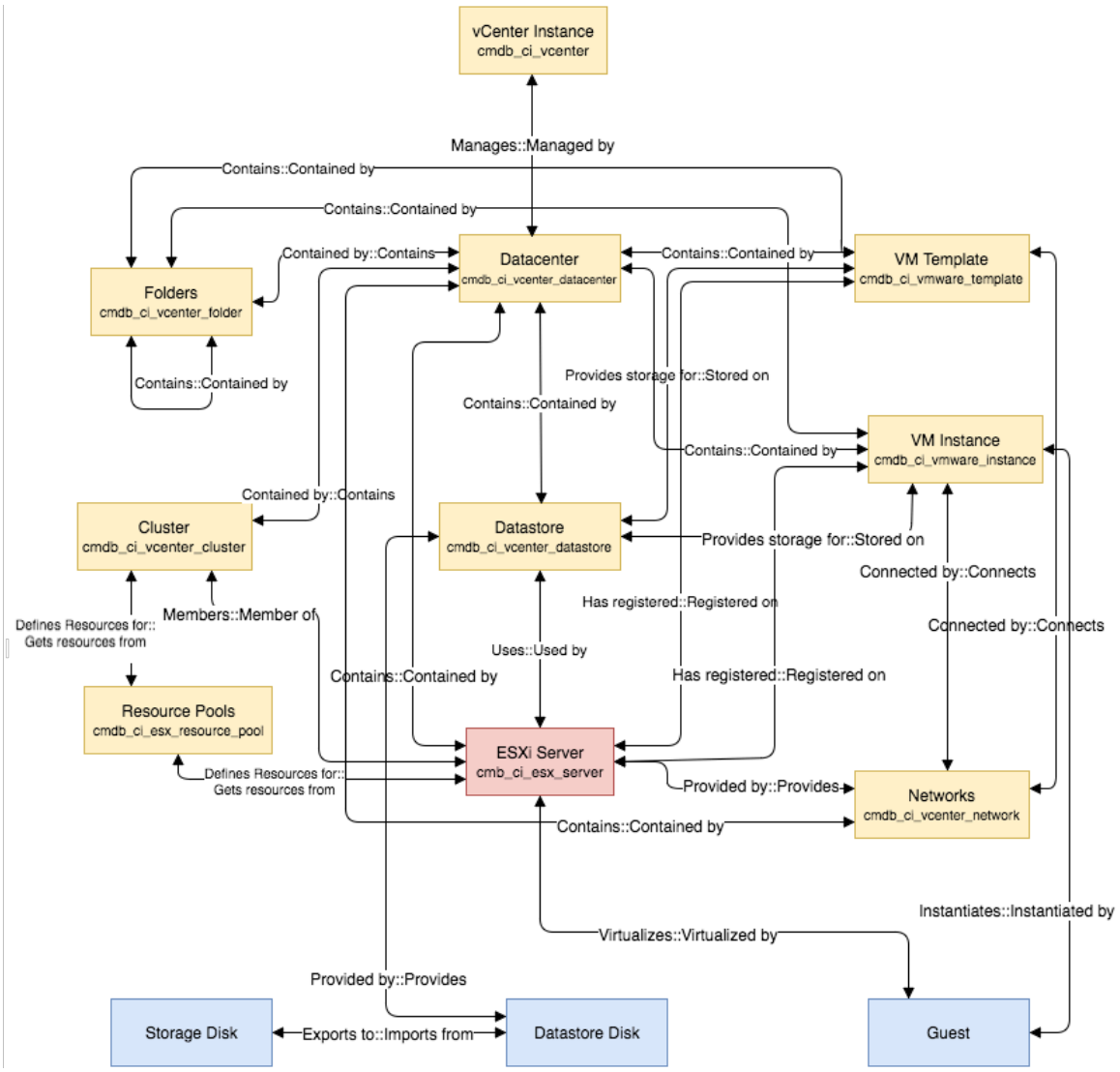
vCenter の CI はフォルダーまたはクラスターのメンバーになることがあり、ディスカバリー が関係を作成する方法に影響します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- フォルダー内に CI がある場合、ディスカバリー はその CI とフォルダー間の関係を作成します。フォルダー内にその CI がない場合、ディスカバリー はその CI とデータセンター間の関係を作成します。フォルダー内には次の vCenter CI が含まれることがあります。
  - VM インスタンス
  - VM テンプレート
  - vCenter ネットワーク
  - データストア
  - vCenter フォルダー
  - vCenter クラスター
- ESX サーバーがクラスター内にある場合、ディスカバリー は ESX サーバーとクラスターの間の関係を作成します。ESX サーバーがクラスターのメンバーでない場合、ディスカバリー はデータセンターとの関係を作成します。
- リソースプールがクラスター内にある場合、ディスカバリー はリソースプールとクラスターの間の関係を作成します。リソースプールがクラスターのメンバーでない場合、ディスカバリー はリソースプールとの関係を作成します。

この図は vCenter の関係を示しています。

**vCenter の関係**




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
| --- | --- | --- |
| コンピューター [cmdb_ci_computer] | Virtualized by::Virtualizes | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server]<br><br>**注:** ESX サーバーおよび VM インスタンスからゲストに対して作成された関係は、ビジネスルール「仮想コンピューターチェック (Virtual Computer Check)」によって作成されます。ビジネスルールをトリガーしてそのような関係を作成するには、VCenter が検出された後にゲストマシンを検出する必要があります。 |
| コンピューター [cmdb_ci_computer] | Instantiates::Instantiated by | VM インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance]<br><br>**注:** ESX サーバーおよび VM インスタンスからゲストに対して作成された関係は、ビジネスルール「仮想コンピューターチェック (Virtual Computer Check)」によって作成されます。ビジネスルールをトリガーしてそのような関係を作成するには、VCenter が検出された後にゲストマシンを検出する必要があります。 |
| VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Registered on::Has registered | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Connected by::Connects | VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] |
| 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template] | Connected by::Connects | VMware vCenter Network [cmdb_ci_vcenter_network] |
| VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] | Provided by::Provides | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | Provides storage for::Stored on | VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] |
| VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | Used by::Uses | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | Provides storage for::Stored on | 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template] |

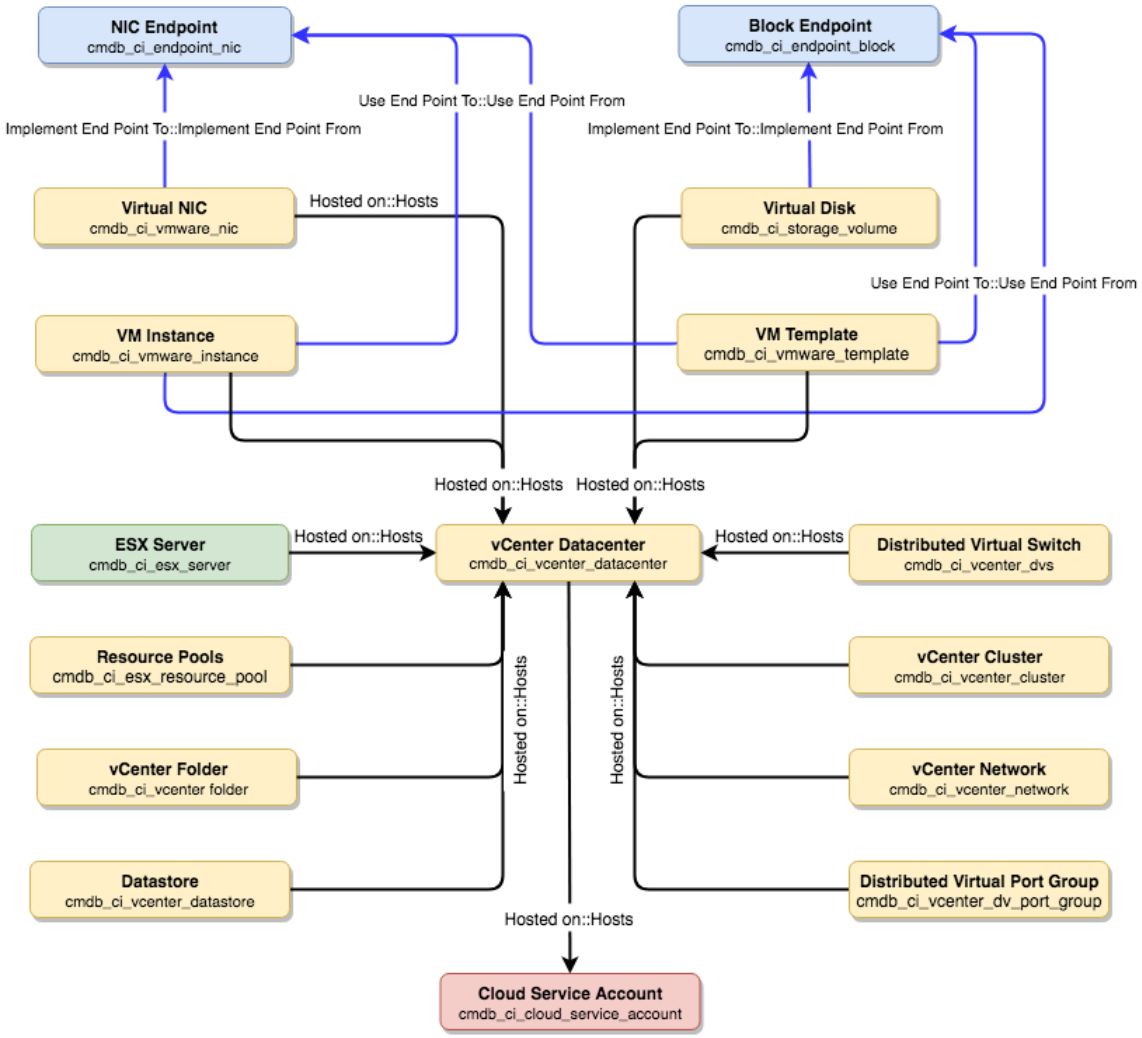
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
| --- | --- | --- |
| VMware vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] | Members::Member of | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| ESX リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | Defines resources for::Get resources from | VMware vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] |
| ESX リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | Defines resources for::Get resources from | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] | Contains::Contained by | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] |
| VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] | Contains::Contained by | VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] |
| VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] | Contains::Contained by | 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template] |
| VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] | Contains::Contained by | VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | VMware 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | VMware vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter_folder] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | VMware vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] |
| VMware vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Contains::Contained by | 仮想マシンテンプレート [cmdb_ci_vmware_template] |

## クラウド管理の関係

次の追加の関係は、Cloud Management (CMP) がアクティブな場合に作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
|---|---|---|
| ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| vCenter フォルダー [cmdb_ci_vcenter folder] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| vCenter クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| VM インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| VM テンプレート [cmdb_ci_vmware_template] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
|---|---|---|
| 分散仮想スイッチ [cmdb_ci_vcenter_dvs] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| 分散仮想ポートグループ [cmdb_ci_vcenter_dv_port_group] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| 仮想ディスク [cmdb_ci_storage_volume] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| 仮想 NIC [cmdb_ci_vmware_nic] | Hosted on::Hosts | vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |
| VM テンプレート [cmdb_ci_vmware_template] | Use End Point To::Use End Point From | ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] |
| VM インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Use End Point To::Use End Point From | ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] |
| 仮想ディスク [cmdb_ci_storage_volume] | Implement End Point To::Implement End Point From | ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] |
| 仮想 NIC [cmdb_ci_vmware_nic] | Implement End Point To::Implement End Point From | NIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_nic] |
| VM テンプレート [cmdb_ci_vmware_template] | Use End Point To::Use End Point From | NIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_nic] |
| VM インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Use End Point To::Use End Point From | NIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_nic] |

## VMware タグ

vSphere インターフェイスを介して仮想マシンなどの vSphere オブジェクトにタグを添付できます。その後、タグをカテゴリにグループ化できます。タグ付きオブジェクトは、タグとカテゴリを指定したパラメーターに基づいてソートと検索が可能です。VMWare — vCenter VM タグプローブがこれらのタグを検出します。検出されたタグを表示するには、**cmdb_ci_vmware_instance** で仮想マシンレコードを開きます。次に、[キー値] タブに移動します。

### キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールドラベルと名前 | 説明 |
|---|---|
| 構成アイテム [configuration_item] | vCenter で付けられたタグで参照される VM |
| キー [key] | vCenter のリソースに適用されるタグのカテゴリ名 |
| タグ [tag] | タグのフェッチ元である vCenter のソース。この場合、値は常に [タグ] になります。 |
| 値 [value] | vCenter のリソースに適用されるタグ名 |

### ディスカバリーにより収集されるデータストアのデータ

ディスカバリーはシステム内の各データストアを識別し、これらのデータストアを使用する仮想マシンと ESX サーバーとの関係を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## データストア

ディスカバリーは VMWare - vCenter データストアプローブを使用して、このデータをデータストアから収集します。

| フィールドラベル | テーブル名 | 列名 | 説明 |
|---|---|---|---|
| アクセス可能 | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | accessible | データストアが収集されるかどうか。 |
| 容量 (GB) | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | capacity | データストアによって提供されている容量 |
| クラスタ化 | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | clustered | データストアがクラスター化されている (ストレージポッドに属している) かどうか。 |
| 空きスペース (GB) | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | freespace | データストアでまだ利用可能なスペースの量 |
| タイプ | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | type | ファイルシステム容量のタイプ (WFS または NFS など) |
| URL | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | URL | データストアに対する一意の URL ロケーター |

### HostMounts

ディスカバリーは VMWare - vCenter ESX ホストプローブと VMWare - vCenter データストアプローブの両方を使用して、データストアホストのマウントデータを収集します。

| フィールド ラベル | テーブル | 列 |
|---|---|---|
| アクセス可能 | VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount] | accessible |
| アクセスモード | VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount] | access_mode |
| VMWare vCenter データストア | VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount] | datastore |
| ESX サーバー | VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount] | esx_server |
| vCenter 参照 | VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount] | vcenter_ref |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ESXi サーバーディスカバリー

ディスカバリー は、ESXi サーバーの直接検出からではなく、vCenter の検出を介して ESXi サーバーと ESXi リソースプールに関する情報を識別して分類します。

**重要:** ESXi サーバーのディスカバリーは vCenter を介して実行されます。ディスカバリースケジュールには、ESXi サーバーの IP アドレスを指定しないでください。代わりに、ディスカバリースケジュールを使用して vCenter を検出します。

VMware アーキテクチャとコンポーネントの関係の説明については、「VMware vCenter Server 用に収集されるデータ」を参照してください。

ディスカバリーがデータストアに関する情報を収集し、ESXi ホストとデータストアにアタッチされているストレージディスクの間の関係を確立する方法については、「データストアディスカバリー」を参照してください。

### 必要なロール

*itil* ロールと *asset* ロールを持つユーザーは、ESXii および ESXi 構成アイテム (CI) レコードにアクセスできます。vCenter サーバーでディスカバリーを実行するには、ユーザーに *discovery_admin* ロールが必要です。

### 認証情報

vCenter/ESXi サーバーの完全なディスカバリーを実行するには、vCenter 認証情報が必要です。vmapp ポートプローブが無効になっている場合は、Windows 資格情報を使用して、vCenter サーバーが実行されている Windows ホストにアクセスする必要があります。

**注:** 必ず *VMware* の認証情報タイプを選択してください。

### ESXi サーバーのディスカバリーコンポーネント

ハードウェアメーカーが認定包含リストに記載されている場合、ディスカバリーは相関 ID (BIOS UUID) に基づいて ESXi サーバーを識別します。したがって、メーカーが互換メーカーリストにある場合、相関 ID は一意である必要があります。メーカーが認定包含リストに記載されていない場合は、管理オブジェクト参照 ID (MORID) とシリアル番号も同様に確認します。ディスカバリーは、vCenter 分類子を実行した後で、VMware - vCenter データセンタープローブを起動します。これによって、ESXi サーバーを探索するプローブが起動されます。vCenter プローブの完全なリストについては、「ディスカバリープローブのリスト」を参照してください。

| コンポーネント | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| 分類子 | vCenter | スタンドアロンの vCenter サーバーを分類します。 |
| プローブ | VMWare - vCenter ESX ホスト | ESXi サーバーとホストマウントのレコードを作成します。ESXi サーバーと vCenter コンポーネントの間の関係を作成します。ストレージディスカバリーのプローブをトリガーします。 |
| プローブ | VMWare - vCenter ESX ホストストレージ | ESXi ホストハードウェア (ネットワークアダプター、ディスク、HBA、FC ポート、iSCSI、FC ディスク) のレコードを作成します。DAS/iSCSI/FC ディスクとデータストアディスクの間の関係を作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 収集されるデータ

ESXi ホストからの基本的なサーバーデータは、VMware - vCenter ESX ホストプローブによって収集されます。

**ESXi** ホストでディスカバリーにより収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 |
|---|---|---|
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_esx_server | os |
| OS バージョン | cmdb_ci_computer | os_version |
| 名前 | cmdb_ci_esx_server | name |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_esx_server | dns_domain |
| メーカー | cmdb_ci_computer | manufacturer |
| シリアル番号 | cmdb_ci_computer | serial_number |
| CPU タイプ | cmdb_ci_esx_server | cpu_type |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_esx_server | cpu_speed |
| CPU カウント | cmdb_ci_esx_server | cpu_count |
| CPU コア数 | cmdb_ci_computer | cpu_core_count |
| CPU メーカー | cmdb_ci_esx_server | cpu_manufacturer |
| モデル ID | cmdb_ci_computer | model_id |
| RAM (MB) | cmdb_ci_esx_server | ram |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_esx_server | disk_space |
| タイプ | cmdb_ci_disk | type |
| モデル ID | cmdb_ci_disk | model_id |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_disk | disk_space |
| 名前 | cmdb_ci_disk | name |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask |
| 管理オブジェクト参照 ID | 仮想化サーバー [cmdb_ci_virtualization_server] | morid |
| シリアル番号 | シリアル番号 [cmdb_serial_number] | serial_number |

## リレーションシップ

ディスカバリー は ESXi サーバーの次の関係データを収集します。

| 基底クラス | 関係 | 依存クラス |
|---|---|---|
| ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | Defines resources for:Gets resources from | ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 基底クラス | 関係 | 依存クラス |
|---|---|---|
| VM インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | Registered on:Has registered | ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] |
| ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] | Provides storage for:Stored on | VM テンプレート [cmdb_ci_vmware_template] |
| ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] | Provided by:Provides | ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] |
| ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] | Members of:Members | クラスター [cmdb_ci_vcenter_cluster] |
| ESXi サーバー [cmdb_ci_esx_server] | Contains:Contained by | データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter] |

## ESXi リソースプール

リソースプールは vCenter で構成され、そのプールを使用する仮想マシンが消費できるリソースの最大数を定義します。ESXi サーバープロパティを使用すると、ESXi サーバーがスペアとして追加のリソースを持っている場合に、必要に応じてリソースプールを拡張できます。ESXi サーバー上の各リソースプールの [名前] と [所有者] の各フィールドは、Now Platform 内の

ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] テーブルで構成する必要があります。VMware 用オーケストレーションが手動プロビジョニングタスクを実行する場合、プロビジョニング担当者は要求された仮想サーバーに対して適切なリソースプールを選択する必要があります。ディスカバリーは、ESXi マシンのリソースプールを検索し、ESXi リソースプールフォームのフィールドに自動的に入力します。詳細については、「ESXi リソースプールの構成」を参照してください。

ESXi リソースプールにはオーケストレーション - VMware サポートプラグインが必要です。

**注:** テンプレートとリソースプールの作成を含め、vCenter と ESXi サーバーが完全に構成されていることを確認してください。

### 収集されるデータ

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| CPU 拡張可能 | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | cpu_expendable | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| CPU 限度 (MHz) | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | cpu_limit_mhz | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| CPU 予約 (MHz) | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | cpu_reserved_mhz | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| CPU 共有 | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | cpu_shares | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| 完全パス | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | fullpath | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| 拡張可能メモリー | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | mem_expandable | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| メモリー限度 (MB) | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | mem_limit_mb | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| 予約メモリー (MB) | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | mem_reserved_mb | VMWare - vCenter クラスタープローブ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| メモリー共有 | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | mem_shares | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| 所有者 | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | 所有者 | VMWare - vCenter クラスタープローブ |
| 所有者管理オブジェクト参照 ID | ESXi リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool] | owner_morid | VMWare - vCenter クラスタープローブ |

### ESXi リソースプールの構成

ESXi サーバーには、仮想マシンの通常リソースを定義する「リソース」と呼ばれるデフォルトのリソースプールがあります。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

リソースレベルは、ESXi サーバー上の仮想マシンに割り当てられたリソース全体の割り当て分から動的に生成されます。これらのリソースの計算方法の詳細については、VMware のナレッジベース https://www.vmware.com/ を確認してください。ServiceNow ディスカバリーは、このデフォルトのリソースプールを見つけ、ESXi リソースプールモジュールに自動的にレコードを追加します。ServiceNow インスタンスでディスカバリーが実行されていない場合は、[リソース] プールのレコードを作成します。[所有者] フィールドが正しいことを確認し、[リソース] フィールドを空欄のままにします。仮想サーバーをプロビジョニングするときにプロビジョニング担当者が [リソース] プールを選択すると、ESXi サーバーは、通常の負荷下で使用する仮想マシンを作成します。

#### 手順

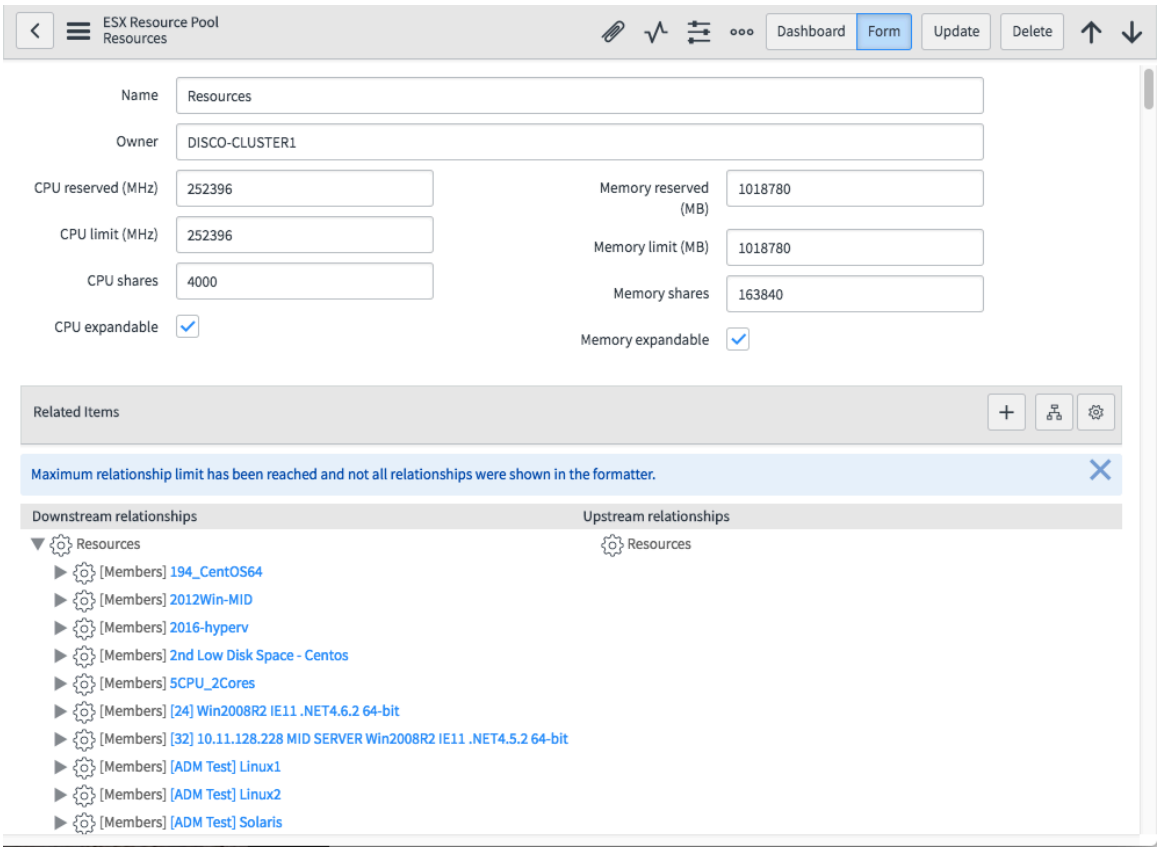
1. [すべて] > **VMware** クラウド > [構成] > **[ESX** リソースプール]に移動します。
2. リストで [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドと [所有者] フィールドが正しいことを確認し、ESXi サーバー内の各リソースプールに対して新しいレコードを作成します。
4. これらのリソースが ESXi サーバーで利用可能な場合に、必要に応じて CPU とメモリー制限を拡張できるようにするには、**[CPU** 拡張可能] と [メモリー拡張可能] チェックボックスをオンにします。

   許可されている場合、他の仮想マシンをプロビジョニングするために必要であれば、これらの追加リソースを取り消すことができます。フォームの追加フィールドは表示目的でのみ使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [送信] をクリックします。

**ESX** リソースプールフォーム




## スタンドアロン **ESXi** ディスカバリー

スタンドアロン ESXi ディスカバリーは、仮想マシン (VM) および関連コンポーネントをホストする個別の ESXi サーバーの vCenter なしでの検出をサポートします。さまざまな CI と関係が、ディスカバリースケジュールの一部として検出されます。

## 必要なロール

*itil* ロールと *asset* ロールを持つユーザーは、ESXi 構成アイテム (CI) レコードにアクセスできます。スタンドアロン ESXi ディスカバリーを実行するには、ユーザーに *discovery_admin* ロールが必要です。

## **VMware** 認証情報

スタンドアロン ESXi ディスカバリーを実行するには、VMware 認証情報が必要です。[ディスカバリー] > [認証情報] > **[VMware** 認証情報] に移動して、認証情報を作成します。

ESXi ホストへのアクセスにドメインアカウントを使用する場合は、サポートされているいずれかの形式 (**Domain\UserName** など) を使用して、認証情報レコードのユーザー名とともにドメインを指定します。

**注:** VMware 認証情報は、ESXi ホストで読み取り専用ロールを持っている必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 要件

- ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインがインストールされて有効化されていること、および Yokohama 以降にアップグレードされていることを確認してください。
- ESXi トリガープローブを有効化します。トリガープローブ [trigger_probe_m2m] テーブルに移動します。デフォルトでは、esxi レコードは非アクティブです。スタンドアロン ESXi ディスカバリーを有効にするには、[アクティブ] を true とマークします。
- ESXi ホストの適切な IP アドレスを使用して、ホストの新しい ディスカバリー スケジュールを作成します。

**注:** SSH と ESXi の両方がトリガーされると、SSH が最初に起動され、「ESX ディスカバリーがサポートされるのは、vCenter の使用時のみです」というメッセージが表示されてディスカバリーが完了することがあります。この場合、Unix - 分類プローブを開き、ESX - OS を非アクティブに設定します。

## ESXi サーバーのディスカバリーコンポーネント

ハードウェアメーカーが認定包含リストに記載されている場合、ディスカバリーは相関 ID (BIOS UUID) に基づいて ESXi サーバーを識別します。メーカーがこのリストにある場合、相関 ID は一意になっている必要があります。メーカーが認定包含リストに記載されていない場合は、管理オブジェクト参照 ID (MORID) とシリアル番号も同様に確認します。

Shazzam の実行後、ポートプローブ esxi がチェックされます。その後、ディスカバリーは VMware - スタンドアロン ESXi サーバープローブを起動し、ESXi サーバーを探索するプローブを起動します。その他の既存のディスカバリープローブも起動されます。プローブの完全なリストについては、「ディスカバリープローブのリスト」を参照してください。

**ESXi サーバーのディスカバリーコンポーネント**

| コンポーネント | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| IP サービス | ESXi | IP サービス ESXi - ポート 902 に対して VMware VM コンソールが定義されています。 |
| ポートプローブ | esxi | ESXi サーバーアプライアンス Web ユーザーインターフェイス。これは IP サービス ESXi によってトリガーされ、プローブ VMware - スタンドアロン ESXi サーバーをトリガーします。 |
| プローブ | VMware - スタンドアロン ESXi サーバー | ESXi サーバーに関する情報を取得するためのプローブ。 |
| プローブ | VMWare - vCenter ESX ホスト | ESXi サーバーとホストマウントのレコードを作成します。ほかのプローブをトリガーします。<br>• VMware - vCenter ESX ホストストレージ<br>• VMware - vCenter データストア |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ESXi** サーバーのディスカバリーコンポーネント (続く)

| コンポーネント | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| | | • VMware - vCenter ネットワーク<br>• VMware - vCenter VM |
| プローブ | VMWare - vCenter ESX ホストストレージ | ESXi ホストハードウェア (ネットワークアダプター、ディスク、HBA、FC ポート、iSCSI、FC ディスク) のレコードを作成します。DAS/iSCSI/FC ディスクとデータストアディスクの間の関係を作成します。 |

ESXi ホストからの基本的なサーバーデータは、VMware - vCenter ESX ホストプローブによって収集されます。

## ESXi スタンドアロンサーバーデータ

ディスカバリーは複数の既存のプローブを使用して、ESXi からこのデータを収集します。データはさまざまなテーブルに保存されます。"server" フィールドを持つ一部の CI には、ESXi ホストへの参照があります (cmdb_ci_esx_server など)。

**VMware** 仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vmware_instance]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| メモリー (MB) | memory |
| CPU | cpu |
| ディスク | disks |
| ネットワークアダプタ | nics |
| オブジェクト ID | object_id |
| サーバー | server |
| 状態 | 状況 |
| 相関 ID | correlation_id |
| VM インスタンス UUID | vm_instance_uuid |
| ステータス | install_status |

**VMware vCenter** データストア **[cmdb_ci_vcenter_datastore]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| 容量 (GB) | capacity |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore]** (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 空きスペース (GB) | freespace |
| アクセス可能 | accessible |
| タイプ | type |
| オブジェクト ID | object_id |
| サーバー | server |
| URL | URL |
| ステータス | install_status |

**VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| サーバー | server |
| ステータス | install_status |

**VMware ネットワークアダプター [cmdb_ci_vmware_nic]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| MAC アドレス | mac_address |
| IP アドレス | ip_address |
| ネットマスク | netmask |
| 構成アイテム | cmdb_ci |
| オブジェクト ID | object_id |
| MAC メーカー | mac_manufacturer |
| DHCP 有効 | dhcp_enabled |
| ステータス | install_status |

**VMware データストア HostMounts [vcenter_datastore_hostmount]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| VMWare vCenter データストア | datastore |
| ESX サーバー | esx_server |
| アクセス可能 | accessible |
| アクセスモード | access_mode |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### データストアディスク [cmdb_ci_vcenter_datastore_disk]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| メーカー | manufacturer |
| ロケーション | location |
| 説明 | short_description |
| クラス | sys_class_name |
| 更新日時 | sys_updated_on |
| メンテナンススケジュール | maintenance_schedule |
| 相関 ID | correlation_id |
| データストア | datastore |
| ステータス | install_status |

### ESX リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| CPU 予約 (MHz) | cpu_reserved_mhz |
| CPU 限度 (MHz) | cpu_limit_mhz |
| CPU 共有 | cpu_shares |
| 予約メモリー (MB) | mem_reserved_mb |
| メモリー限度 (MB) | mem_limit_mb |
| メモリー共有 | mem_shares |
| オブジェクト ID | object_id |
| サーバー | server |
| 管理オブジェクト参照 ID | morid |
| ステータス | install_status |

### ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| メーカー | manufacturer |
| モデル ID | model_id |
| オペレーティングシステム | os |
| OS バージョン | os_version |
| 説明 | short_description |
| クラス | sys_class_name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server] (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| ステータス | install_status |

### ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| MAC アドレス | mac_address |
| ネットマスク | netmask |
| 構成アイテム | cmdb_ci |
| MAC メーカー | mac_manufacturer |
| DHCP 有効 | dhcp_enabled |
| ステータス | install_status |

### ディスク [cmdb_ci_disk]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| コンピューター | コンピュータ |
| サイズ | size |
| メーカー | manufacturer |
| モデル ID | model_id |
| ステータス | install_status |

### ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| モデル ID | model_id |
| コンピュータ | コンピュータ |
| WWNN | wwnn |
| ステータス | install_status |

### ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port]

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| WWNN | wwnn |
| WWPN | wwpn |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーチャネルポート **[cmdb_ci_fc_port]** (続く)

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 速度 | speed |
| コントローラ | controller |
| コンピュータ | コンピュータ |
| ステータス | install_status |

**iSCSI** ディスク **[cmdb_ci_iscsi_disk]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| コンピューター | コンピュータ |
| サイズ | size |
| 提供者 | provided_by |
| IQN | iqn |
| デバイス LUN | device_lun |
| ストレージタイプ | storage_type |
| ステータス | install_status |

ファイバーチャネルディスク **[cmdb_ci_fc_disk]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| コンピューター | コンピュータ |
| サイズ | size |
| 提供者 | provided_by |
| デバイス LUN | device_lun |
| WWN | wwn |
| ステータス | install_status |

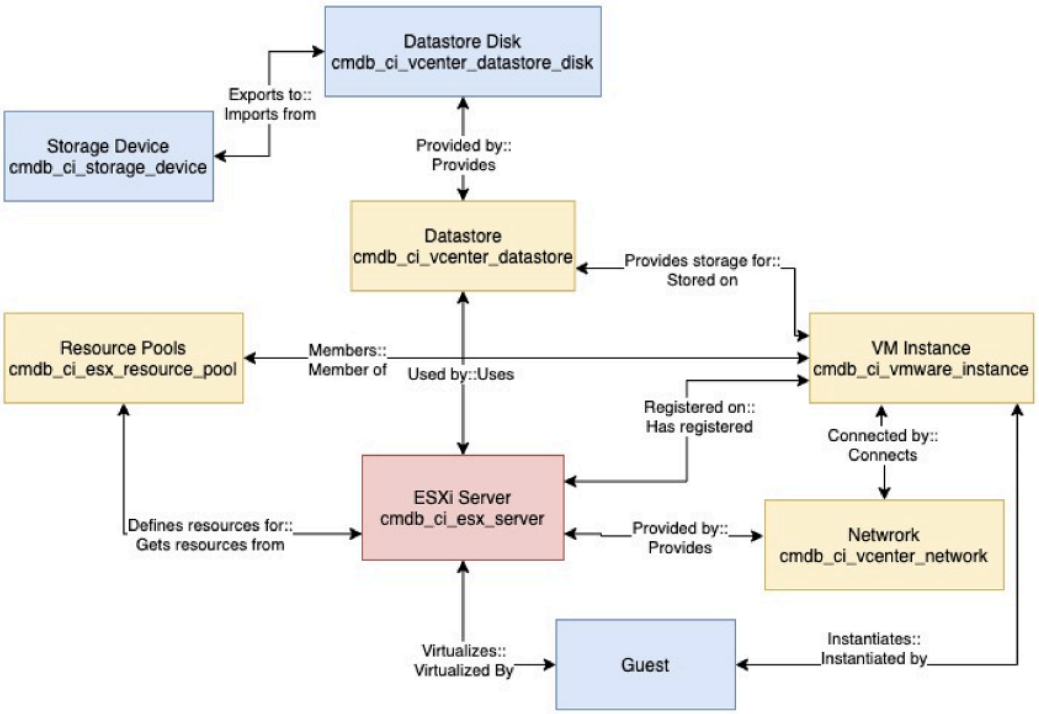
**IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| IP アドレス | ip_address |
| IP バージョン | ip_version |
| ネットマスク | netmask |
| NIC | nic |
| ステータス | install_status |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## リレーションシップ

### スタンドアロン **ESXi** ディスカバリー関係




## リソースプール

スタンドアロン ESXi ディスカバリーでは、ルートリソースプールを含むホスト上のリソースプールもフェッチされます。このルートリソースプールは、すべての ESXi ホストで常に非表示になっています。ルートリソースプールは、ESXi ホストの vSphere Web Client に表示されない場合がありますが、MOB ブラウザーを使用すれば表示できます。

次の URL に移動します：**<domain name/or ip_address>/mob/?moid=ha-root-pool**

ルートリソースプールは、そのホストのリソースをグループ化します。ほかの子リソースプールも、ルートリソースプールから作成できます。ルートは、管理対象オブジェクト ID (ha-root-pool) により、ESXi ホストで識別されます。

## 前方移行

スタンドアロン ESXi ディスカバリーを使用していて、同じ ESXi が vCenter の一部となっている場合は、代わりに vCenter ディスカバリーを使用できます。vCenter ディスカバリースケジュールを作成してトリガーします。ESXi がスタンドアロンまたは vCenter の一部となっている場合は、CI の識別子が異なるので、vCenter ディスカバリーをトリガーすると、次のテーブルに重複 CI が作成されます。

- VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network]
- ESX リソースプール [cmdb_ci_esx_resource_pool]
- VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore]
- データストアディスク [cmdb_ci_vcenter_datastore_disk]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

重複を避けるには、上記の 4 つのテーブルで、スタンドアロン ESXi ディスカバリーによって作成された CI を廃止としてマークする必要があります。vCenter ディスカバリーがトリガーされると、vCenterESXHostsSensor スクリプトは、以前にスタンドアロン ESXi サーバーとして検出されたかどうかをすべての ESXi サーバーに対してチェックします。検出されていた場合、ESXMigrationUtil スクリプトが自動的にトリガーされ、以前に検出されたすべての重複 CI が廃止としてマークされます。

**注:** 手動で移行をトリガーする場合は、バックグラウンドスクリプトから次のスクリプトを実行します：// @params esx_sys_ids - 移行する必要があるすべての ESXi サーバーの sys id アレイ。

```
ESXMigrationUtil. retireCIsForESXForwardMigration(esx_sys_ids)
```

ESXi サーバーが vCenter に移行された場合、同じ ESXi ホストでスタンドアロン ESXi ディスカバリースケジュールをトリガーすると、エラーが発生します。検出が中断され、エラーメッセージ「この ESXi は vCenter <Vcenter の IP アドレス> のディスカバリースケジュールの一部です。ディスカバリーを中断します (This ESXi is part of vCenter <IP_address of Vcenter> discovery schedule. Aborting discovery.)」が表示されます。

### VMware 仮想マシン

ディスカバリー は、vCenter によって管理されている仮想マシンに関する情報を収集します。

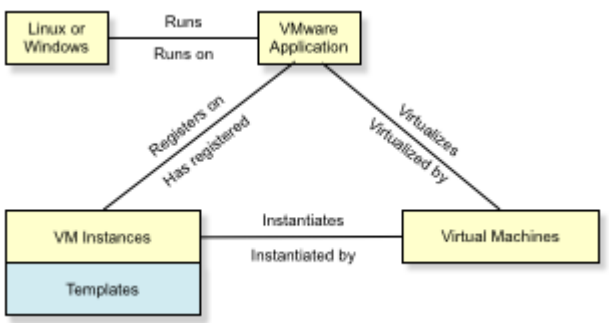
ディスカバリー製品は VMware 構成アイテム (CI) から、その関係などの情報を抽出できます。ディスカバリーは、vCenter によって管理される ESX サーバーで仮想マシンを自動的にクローン作成できるようにするオーケストレーション VMware サポートプラグインと連動するように構成されています。vCenter でディスカバリーによって収集されるデータの詳細については、「VMware vCenter Server 用に収集されるデータ」を参照してください。

### VMware ワークステーション - 従来

基本的な VMware システムでは、VMware ワークステーションは Windows または Linux ホストマシン上で実行されます。

このシステムは、テンプレートからインスタンスをクローン作成することはできますが、自動化することはできません。このタイプのインストールの VMware コンポーネント間の関係を次の図に示します。

**VMware ワークステーションの関係**




**VMware ワークステーションコンポーネントの関係**

| コンポーネント | リレーションシップ |
|---|---|
| Windows または Linux サーバー | VMware アプリケーションを実行します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware** ワークステーションコンポーネントの関係 (続く)

| コンポーネント | リレーションシップ |
|---|---|
| VMware アプリケーション | • Windows または Linux ホストマシンで実行されます。<br>• VM インスタンスが登録されています。<br>• 仮想マシンを仮想化します。 |
| VM インスタンス (イメージとテンプレートを含む) | • VMware アプリケーションで登録します。<br>• 個々の仮想マシンによってインスタンス化されます。 |
| 仮想マシン | • VM インスタンスをインスタンス化します。<br>• VMware アプリケーションによって仮想化されます。 |

### **VM** インスタンスのステータスのフィールド

これらのテーブルは、vCenter ディスカバリー や vCenter イベント、トリガーされるビジネスルールなどのさまざまなフローにおける cmdb_ci_vm_instance のステータスを表します。

仮想マシンインスタンスに関連するさまざまな状況のフィールドを変更する **vCenter** ディスカバリー

| ソース | スクリプトまたはイベントの名前 | フィールド名 | **VM** の旧ステータス | **VM** の新ステータス |
|---|---|---|---|---|
| vCenter ディスカバリー | VCenterVMsSensor | インストールステータス | 廃止 | インストール済み |
| vCenter ディスカバリー | VCenterDatacentersSensor | インストールステータス<br>状況<br>運用ステータス | インストール済み | 廃止<br>終了<br>非稼働 |

仮想マシンインスタンスに関連するさまざまな状況のフィールドを変更する **vCenter** イベント

| ソース | スクリプトまたはイベントの名前 | フィールド名 | **VM** の旧ステータス | **VM** の新ステータス |
|---|---|---|---|---|
| vCenter イベント | VCenterVmStateUpdater<br>powerOnEvtsToUse = [ 'VmPoweredOffEvent', 'VmPowerOffOnIsolationEvent', | インストールステータス<br>状況 | インストール済み<br>任意 | インストール済み<br>オン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想マシンインスタンスに関連するさまざまな状況のフィールドを変更する **vCenter** イベント (続く)

| ソース | スクリプトまたはイベントの名前 | フィールド名 | **VM** の旧ステータス | **VM** の新ステータス |
|---|---|---|---|---|
| | 'VmShutdownOnIsolationEvent', 'VmSuspendedEvent' ], | | | |
| vCenter イベント | powerOffEvtsToUse = [ 'VmPoweredOnEvent', 'DrsVmPoweredOnEvent', 'VmRestartedOnAlternateHostEvent', 'VmSuspendedEvent' ], | インストール済みステータス<br>状況 | インストール済み<br>任意 | インストール済み<br>OFF |
| vCenter イベント | suspendEvtsToUse = [ 'VmPoweredOnEvent', 'DrsVmPoweredOnEvent', 'VmRestartedOnAlternateHostEvent', 'VmPoweredOffEvent', 'VmPowerOffOnIsolationEvent' ] | インストール済みステータス<br>状況 | インストール済み<br>任意 | インストール済み<br>一時停止 |
| vCenter イベント | VmRemovedEvent | インストール済みステータス<br>状況 | インストール済み<br>任意 | 廃止<br>終了 |

仮想マシンインスタンスと関連するサーバーに関するさまざまな状況のフィールドを変更するビジネスルール

| ビジネスルール | フィールド名 | プラグイン名 |
|---|---|---|
| 運用ステータスをサーバーにカスケード | 運用ステータス | パターンデザイナー |
| 運用ステータスを VM インスタンスにカスケード | 運用ステータス | パターンデザイナー |
| CMDB CI の運用ステータスを同期 | 運用ステータス<br>ハードウェアステータス<br>インストールステータス | CMDB |

### データストアディスカバリー

データストアは、ESXi サーバー上でホストされている仮想マシンのストレージオブジェクトです。

データストアは、iSCSI ディスクなどの 1 つ以上の物理ディスクの集合体で、複数の ESXi ホストで使用できます。ただし、物理ディスクは 1 つのデータストアにのみ接続できます。ESXi ホストはデータストアを共有できるので、共通のデータストアを持つホスト間で仮想マシンを簡単に移動できます。

**注:** データストアに接続されている仮想マシンの観点から、ストレージは単一のディスクによって提供されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

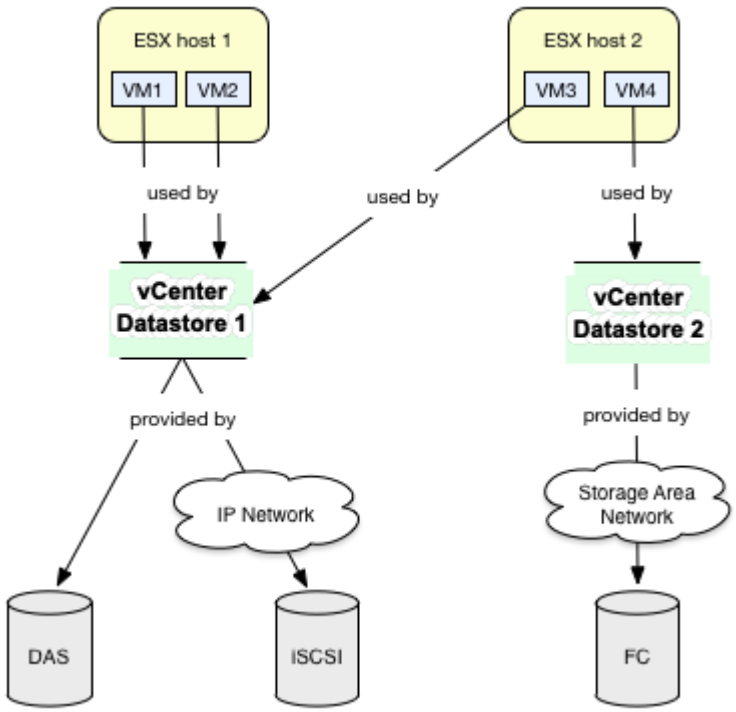
データストアを複数のディスクに接続する利点は次のとおりです。

- フェイルオーバー保護のためにディスクをミラーリングできます。
- ストレージをデータストアに簡単に追加できます。

物理ディスクのデータを保存するためにディスカバリーが使用するテーブル、およびそれらのデータストアと ESXi ホストとの関係については、「ESXi サーバーディスカバリー」を参照してください。

この構成例では、異なるタイプのストレージを使用する共通データストアを 2 つの ESXi ホストが共有しています。

異なるストレージタイプのデータストアディスカバリー




## リレーションシップ

ServiceNow では、ESXi ホストおよびそのデータストアと、データストアが接続されている特定のディスクとの間の関係を含むテーブルが提供されています。

ServiceNow ディスカバリーは、データストア、そのデータストアにアタッチされているディスク、およびそのデータストアを使用して仮想マシンをホストする ESXi サーバーの間の関係を確立します。ESXi ホストの観点では、データストアに接続されている iSCSI およびファイバーチャネルディスクは物理ディスクとして扱われます。ディスカバリーでは、ストレージディスクと ESXi ホストとの直接関係は表示されません。

**注:** ディスカバリーによって検出されていないコンピューター上でストレージをホストできます。ESXi ホストは vCenter を介して検出され、ストレージは CIM を介して別途検出されます。ストレージが ESXi より先に検出された場合にのみ、システムがこれら 2 つの間の関係を確立できます。

データストアテーブル

| テーブル | 説明 |
|---|---|
| cmdb_ci_vcenter_datastore_disk | 物理ディスクとデータストアの関係を格納します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データストアテーブル (続く)

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| vcenter_datastore_hostmount | データストアとそれが接続されている ESXi サーバーの間の関係を格納します。 |
| cmdb_ci_disk | データストアに直接接続されている物理ディスクが含まれています。このテーブルには ESXi ホストへの参照も含まれています。 |
| cmdb_ci_fc_disk | データストアに接続されているストレージエリアネットワーク (SAN) 内のファイバーチャネルディスクが含まれています。このテーブルには ESXi ホストへの参照も含まれています。 |
| cmdb_ci_iscsi_disk | データストアに接続されている IP ネットワーク内の iSCSI ディスクが含まれています。このテーブルには ESXi ホストへの参照も含まれています。 |

### Windows ディスカバリー

ディスカバリーでは、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、またはその両方を使用する Windows コンピューターに関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

**注:** Madrid P3 以降の Windows ディスカバリーには、admin$ 共有アクセス権が必要です。

## サポートされている Windows のバージョン

IPv4 ディスカバリーの場合：

- Windows ワークステーション 7、8、10
- Windows Server バージョン：
  - 2008 年
  - 2008R2
  - 2012R2
  - 2016
  - 2019 年
  - 2022 年

IPv6 ディスカバリーの場合：

- Windows 2019 (10.0.17763)
- Windows Server 2016
- Windows デスクトップ 10
- Windows 2019 Datacenter

**注:** Windows 2008 ホストでファイバーチャネルを検出するには、そのマシンに Microsoft Fibre Channel Information Tool (`fcinfo.exe`) をインストールする必要があります。`fcinfo` 実行可能ファイルは環境パスで使用できる必要があります。Microsoft ファイバーチャネル情報ツールは http://www.microsoft.com でダウンロードできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## IPv6 サポート性の制限

次のデバイスタイプは IPv6 ディスカバリーで検証されていません。

- プリンター
- ネットワークストレージ (NFS、CIFS、NAS、FC、ISCSI)
- Azure 仮想マシン (Microsoft では IPv6 ネイティブモードはサポートされていません)

## PowerShell 要件

ServiceNow で、PowerShell 3.0 から 5.1 までサポートされるようになりました。

## 認証情報

Windows 資格情報 を構成します。認証情報で構成されたユーザーには、Windows マシンへのローカルアドミンアクセス権が必要です。

構成する認証情報には、次のものが必要です。

- 現在の名前空間とサブ名前空間への WMI サービスへのアクセス権
- Powershell サービスへのアクセス権
- Distributed COM ユーザーのローカルセキュリティグループのメンバーシップ

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| • Windows<br>• Windows Server 2008<br>• Windows Server 2012<br>• Windows Server 2016 | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• WMIRunner-Windows - インストール済みソフトウェア^<br>• MultiProbe-Windows - ADM^<br>• Windows - ID*<br>• Windows - ネットワーク ARP テーブル*<br>• Windows - ネットワーク NDP テーブル*<br>• Windows - OS 情報*<br>• Windows - クラスター*<br>• Windows - CPU / メモリー*<br>• Windows - インストール済みソフトウェア*<br>• Windows - プリンター*<br>• Windows - ストレージ 2008*<br>• Windows - ストレージ 2012*<br>• Windows - Amazon EC2*<br>• Windows - Azure* | • Windows OS - サーバー<br>• Windows OS - デスクトップ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | プローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| | • DNS*<br>• SNMP - ルーティング* | |
| Windows Server 2019 | 適用外 | Windows OS - サーバー |

*ディスカバリーはこれらの検出にデフォルトでパターンを使用するため、これらのプローブは分類子ではアクティブになりません。

^ ディスカバリー がパターン検出を使用する場合でも、これらのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

注: モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| アサイン先 | cmdb_ci_win_server | assigned_to | wmi |
| シャーシタイプ | cmdb_ci_win_server | chassis_type | wmi |
| コマンド | cmdb_running_process | command | wmi |
| 接続先 | cmdb_running_process | connects_to | wmi |
| CPU コア数* | cmdb_ci_computer | cpu_core_count | wmi |
| CPU コアスレッド* | cmdb_ci_computer | cpu_core_thread | wmi |
| CPU カウント* | cmdb_ci_computer | cpu_count | wmi |
| CPU メーカー | cmdb_ci_computer | cpu_manufacturer | wmi |
| CPU 名 | cmdb_ci_computer | cpu_name | wmi |
| CPU 速度 (MHz) | cmdb_ci_computer | cpu_speed | wmi |
| デフォルトゲートウェイ | cmdb_ci_win_server | default_gateway | wmi |
| 説明 | cmdb_ci_disk | short_description | wmi |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_computer | disk_space | wmi |
| ディスク スペース (GB) | cmdb_ci_disk | disk_space | wmi |
| DHCP 有効 | cmdb_ci_network_adapter | dhcp_enabled | wmi |
| DNS ドメイン | cmdb_ci_win_server | dns_domain | DNS |
| 空きスペース (GB) | cmdb_ci_file_system | free_space | wmi |
| ホスト名 | cmdb_ci_win_server | host_name | DNS、NBT |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | wmi |
| リッスンポート | cmdb_running_process | listening_on | wmi |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | wmi |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| メーカー | cmdb_ci_win_server | manufacturer | wmi |
| モデル ID | cmdb_ci | model_id | wmi |
| 名前 | cmdb_ci_win_server | name | DNS、NBT |
| 名前 | cmdb_ci_disk | name | wmi |
| 名前 | cmdb_running_process | name | wmi |
| 名前 | cmdb_ci_network_adapter | name | wmi |
| ネットマスク | cmdb_ci_network_adapter | netmask | wmi |
| オペレーティングシステム | cmdb_ci_computer | os | wmi |
| OS ドメイン | cmdb_ci_computer | os_domain | NBT |
| OS サービスパック | cmdb_ci_computer | os_service_pack | wmi |
| OS バージョン | cmdb_ci_computer | os_version | wmi |
| パラメーター | cmdb_running_process | parameters | wmi |
| PID | cmdb_running_process | pid | wmi |
| RAM (MB) | cmdb_ci_computer | ram | wmi |
| シリアル番号 | cmdb_ci_win_server | serial_number | wmi |
| 簡単な説明 | cmdb_ci_win_server | short_description | wmi |
| タイプ | cmdb_ci_disk | type | wmi |

* Microsoft のレポートの問題により、コア数とコアあたりのスレッドが正確でない場合があります。

**[disk_space] フィールドの値は、すべての非リムーバブルディスク (直接接続されたストレージと SAN ストレージの両方を含む) のトータルキャパシティ (使用中のスペースを含む) をアグリゲートしたものです。

## Windows レジストリー

ディスカバリーは、Windows レジストリーを調べることで、Windows マシンにインストールされているソフトウェアを確認できます。また、ディスカバリーは、検出されたソフトウェアの以下の属性を確認できます。

- [製品名]：Windows Imaging Component 3.0 など、名前とバージョンの組み合わせ
- [名前]：バージョンを伴わない、製品の名前のみ
- [バージョン]：製品のバージョン
- [アンインストール文字列]：`C:\Program Files\Notepad++\uninstall.exe` など、アンインストーラーへのパス
- [次の一部]：Windows Internet Explorer 8 - ソフトウェア U など、これがその一部として含まれる更新
- [インストール日]：ソフトウェアがインストールされた日付 Windows にインストールされたソフトウェアセンサーは、レジストリーから取得された install_date に 00:00:00 のタイムスタンプを追加します。すべての Windows ソフトウェアのインストール時間は、タイムゾーンに依存せず、インストールされた日の午前 0 時に設定されます。たとえば、Windows レジストリーでインストール日が **2.19.2017** の場合、CMDB
- [インストール先]：ソフトウェアがインストールされている資産の名前

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

Windows のプローブと権限

**Windows** サーバーのクラスターディスカバリー

ディスカバリー は Windows サーバークラスターとそのノードの間の関係を確立します。

Windows サーバーが検出され、それがクラスターの一部であることを ディスカバリー が検出すると、システムは Windows - クラスタープローブを起動します。[ディスカバリー定義] > [プローブ] に移動し、Windows - クラスタープローブのレコードを開いて、ディスカバリーが収集する個別のデータを確認します。

**注:** ディスカバリー は MSCluster_ResourceType WMI クラスに基づいてクラスターリソースを収集します。デフォルトのクラスターリソースのリストを表示するには、「リソースタイプ」を参照してください。クラスターリソースがプロセス分類子にどのように関連しているかを理解するには、「Windows クラスターリソースへのプロセス分類子の関連付け」を参照してください。

## クラスターデータテーブル

ディスカバリー は次のテーブルにクラスターの CI を作成します。

- Windows クラスター [cmdb_ci_win_cluster]
- Windows クラスターリソース [cmdb_ci_win_cluster_resource]
- Windows クラスターノード [cmdb_ci_win_cluster_node]
- クラスターノードリソース [cmdb_ci_cluster_node_resource]
- クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip]

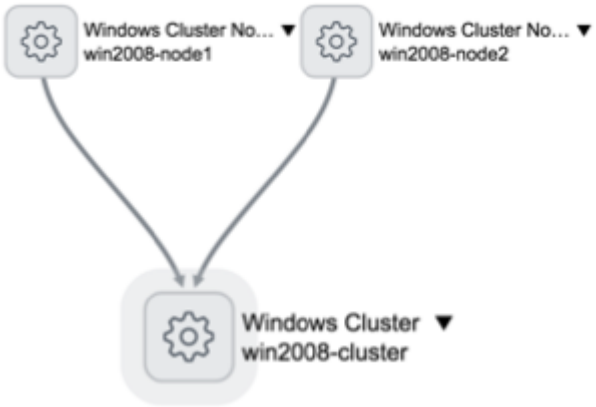
## クラスターの関係

ディスカバリーは次の関係を使用して、各ノードの CI 関係 [cmdb_rel_ci] レコードを作成します。

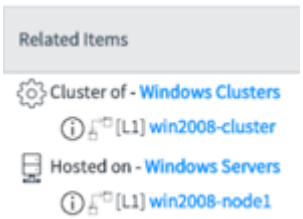
- **Cluster of::Cluster**：クラスターノードとクラスターの間の関係。サービスマッピング では、この関係を使用して Windows クラスターとそのノードをマップします。
- **Members::Member of**：クラスターとクラスターノードの間の関係
- **Hosted on::Hosts**：クラスターノードと Windows サーバーの間の関係
- **Uses::Used by**：クラスター VirtualIP および Windows クラスターノード。
- **Defines resources for::Gets resources from**：Windows クラスターリソースと Windows クラスター。
- **Defines resources for::Gets resources from**：Windows クラスターリソースと Windows クラスターノード。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** クラスターマップ




**Windows** クラスターノードの関係




## クラスター参照

ディスカバリーは次のクラスター参照を作成します。

- Windows クラスターノードから関連する Windows クラスターへ
- Windows クラスターリソースから関連する Windows クラスターへ
- クラスター仮想 IP から関連する Windows クラスターへ
- クラスターノードリソースから関連する Windows クラスターノードへ
- クラスター仮想 IP から関連する Windows クラスターノードへ

**注:** 参照は、それらを使用するシステムの逆互換性のために、ディスカバリー 内で維持されます。

### **z/OS** 検出

ディスカバリー は、z/OS オペレーティングシステムを実行しているコンピューターを検索します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 要件

USS サービスは z/OS のポート 22 で実行する必要があります。

次のコマンドをホストマシンで実行できます。

- uname
- hostname
- sysvar SYSNAME
- netstat
- df

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ls
- cat
- grep
- ps
- cut

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

### 認証情報

SSH 認証情報を作成します。ユーザーは、`/tmp` への書き込み権限、およびすべてのユーザープロセスに対する読み取りアクセス権を有し、REXX スクリプトを実行できる必要があります。

### 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| IBM z/OS | 水平パターン：パターンを起動します。 | IBM zOS サーバー |

### 収集されるデータ

ディスカバリー は次の情報を使用して、IBM zOS サーバー [cmdb_ci_ibm_zos_server] テーブルに入力します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| OS バージョン | os_version |
| オペレーティングシステム | os |
| メーカー | manufacturer |
| シリアル番号 | serial_number |

## オペレーティングシステムレベル仮想化 (OSLV) のディスカバリー

ディスカバリー は OSLV エンジンからイメージとコンテナー情報を収集できます。

ディスカバリー はコンテナーのステータスとサイズを特定し、オペレーティングシステムレベル仮想化によって提供されるイメージとそのタグを識別できます。

**注:** 現在、ServiceNow® プラットフォームでは Docker 仮想化コンテナーのディスカバリーのみがサポートされています。

### テーブルスキーマ

| テーブル | 説明 |
|---|---|
| cmdb_ci_oslv_engine | すべての OSLV エンジンのベーステーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| cmdb_ci_oslv_image | グローバルに一意の OSLV イメージのベーステーブル |
| cmdb_ci_oslv_local_image | OSLV イメージのローカルインスタンス用のベーステーブル |
| cmdb_ci_oslv_image_tag | OSLV イメージのタグのベーステーブル |
| cmdb_ci_oslv_container | ホストで見つかったコンテナを格納するベーステーブル |

## 収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| オペレーティングシステムレベル仮想化エンジン [cmdb_ci_oslv_engine] | サーバー [server] |
| オペレーティングシステムレベル仮想化イメージ [cmdb_ci_oslv_image] | • Image ID [image_id]<br>• イメージダイジェスト [image_digest]<br>• 作成されるイメージ [image_created_at]<br>• サイズ (バイト) [size_bytes] |
| オペレーティングシステムレベル仮想化ローカルイメージ [cmdb_ci_oslv_local_image] | Image ID [image_id] |
| オペレーティングシステムレベル仮想化イメージタグ [cmdb_ci_oslv_image_tag] | • Image ID [image_id]<br>• リポジトリ [repository]<br>• タグ [tag] |
| オペレーティングシステムレベル仮想化コンテナー [cmdb_ci_oslv_container] | • コンテナー ID [container_id]<br>• ステータス [status]<br>• サイズ (バイト) [size_bytes]<br>• Image ID [image_id] |

### Docker の仮想化

ディスカバリー は *Docker Pattern* を使用して、Linux ホスト上で実行されている Docker エンジン内の特定のオブジェクトに関するデータを収集します。

ServiceNow® プラットフォームでは Docker リリース 1.11.0 以降のディスカバリーがサポートされています。

ディスカバリー はネットワーク内で Docker エンジンプロセス分類子を実行します。分類子が **dockerd** プロセスまたは **docker daemon** プロセスを識別する場合、分類子は水平パターン (HorizontalDiscoveryProbe) プローブをトリガーし、それによって Docker パターンが起動され、Docker コンポーネントからデータの収集が開始されます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 必須条件

ユーザー特権

Docker ディスカバリー を実行するために使用される認証情報を持つユーザーには、次のいずれかの方法で定義された特権が必要です。

- Docker デーモンは root ユーザーとして実行されるため、実行中のコマンドの昇格された権限をユーザーに提供します。Docker パターンは、*sudo* や *pbrun* など、root ユーザーとして実行される特権コマンドの使用をサポートしています。
- Docker コマンドを実行するための特別な権限を持つ **docker** という名前のグループにアサインされます。グループの設定方法については、Docker のドキュメントを参照してください。

最新のパターン

ServiceNow Store から最新のディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションを展開します。

## Docker の制限事項と考慮事項

Docker の仮想化を使用する場合は、次のことを検討してください。

- 最初の ディスカバリー プロセススキャンでは、コンテナー内のアプリケーションを識別し、正しく分類することができます。ただし、そのアプリケーションを探索するために起動された後続のプローブはコンテナーの内部を確認できず、アプリケーションの詳細を返すことができません。
- ディスカバリー は、アクティブでないコンテナーを含む、検出したすべてのコンテナーをスキャンするので、ディスカバリー の速度が低下する場合があります。これを避けるには、実行されていないコンテナーを削除する必要があります。
- *sn_itom_pattern.manifest_digest_image_id* プロパティを **true** に設定してディスカバリーを実行する前に、すべての Docker 画像レコードを削除して、重複する Docker レコードが作成されないようにします。
- コンピューター 1 台につき (物理マシン上と仮想マシン上のいずれであっても) 1 つの Docker エンジンのみが許可されています。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

これらの属性は、親 OSLV テーブルから派生した属性に加えて検出されます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Docker エンジン [cmdb_ci_docker_engine] | |
| 名前 [name] | Docker エンジンのインスタンスに関する情報を格納します。 |
| OS アーキテクチャ [os_arch] | |
| GIT コミット [git_commit] | |
| ビルド日 [build_date] | |
| バージョン [version] | |
| API バージョン [api_version] | |
| Go バージョン [go_version] | |
| クラスター化 [is_clustered] | |
| 実行中のプロセス [running_process] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 実行中のプロセスのコマンド [running_process_command] | |
| 実行中のプロセスのキーパラメーター [running_process_key_parameters] | |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | |
| 名前 [name] | Docker イメージのグローバルに一意の表現に関する情報を格納します。 |
| イメージ ID [image_id] | |
| イメージダイジェスト [image_digest] | |
| サイズ (バイト) [size_byte] | |
| 作成されるイメージ [image_created_at] | |
| Docker ローカルイメージ [cmdb_ci_docker_local_image] | |
| 名前 [name] | Docker イメージのローカルインスタンスを格納します。 |
| イメージ ID [image_id] | |
| Docker イメージタグ [cmdb_ci_docker_image_tag] | |
| 名前 [name] | ローカル Docker イメージのタグを格納します。 |
| イメージ ID [image_id] | |
| リポジトリ [repository] | |
| タグ [tag] | |
| Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] | |
| 名前 [name] | ホストで見つかった Docker コンテナーを格納します。<br><br>重複レコードが作成された場合は、ディスカバリーが実行されると重複排除タスクが表示されます。これらのタスクを解決する方法については、ServiceNow® ナレッジベースの記事「Making docker container identifier independent (Docker コンテナ識別子を独立させる) [KB1443042]」を参照してください。 |
| イメージ ID [image_id] | |
| コンテナー ID [container_id] | |
| サイズ (バイト) [size_bytes] | |
| コマンド [command] | |
| コンテナー作成日時 [container_created] | |
| ステータス [status] | |

*Collect Container Repository* の拡張セクションはこの情報を検出します。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] | |
| 名前 [name] | コンテナーリポジトリの名前。 |
| コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] | |
| 名前 [name] | コンテナーリポジトリエントリーの名前 |
| カテゴリ [category] | コンテナーリポジトリエントリーのカテゴリ |

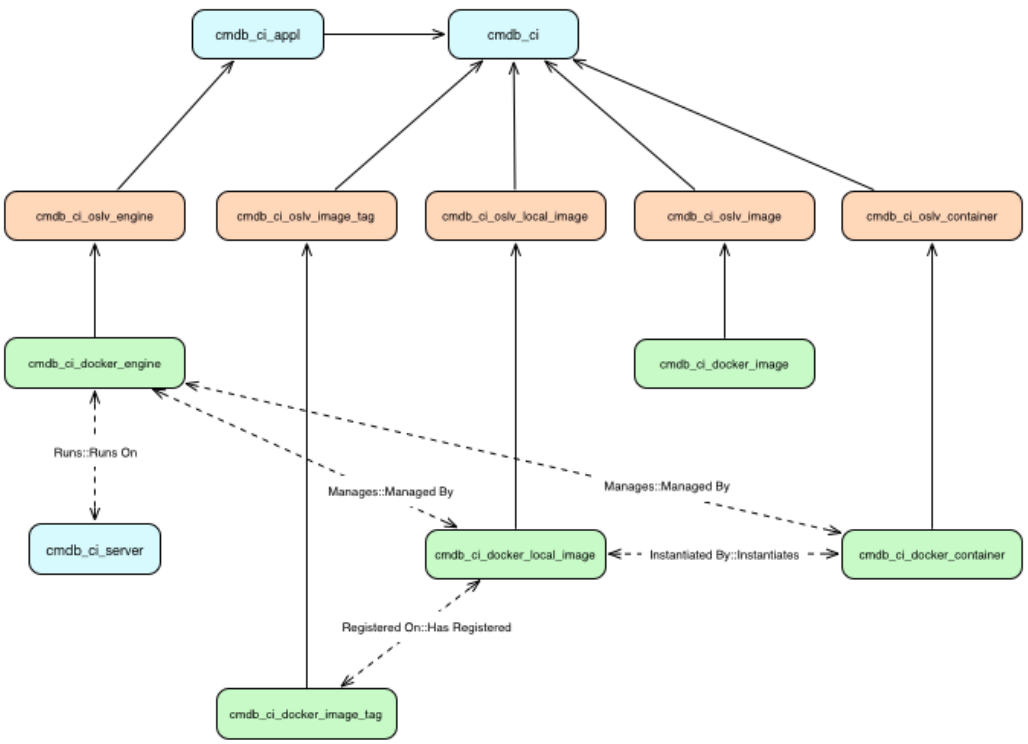
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

Docker パターンで、検出された CI 間の次の関係を識別します。

| CI | 関連 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_server | Runs::Runs On | cmdb_ci_docker_engine |
| cmdb_ci_docker_engine | Manages::Managed By | cmdb_ci_docker_container |
| cmdb_ci_docker_engine | Manages::Managed By | cmdb_ci_docker_local_image |
| cmdb_ci_docker_image | Instantiates::Instantiated By | cmdb_ci_docker_container |
| cmdb_ci_docker_local_image<br>**注:** この関係の方向は、1.0.99 (2023 年 2 月) より前のすべてのストアバージョンでは逆になります。 | Instantiates::Instantiated By | cmdb_ci_docker_container |
| cmdb_ci_docker_image_tag | Registered On::Has Registered | cmdb_ci_docker_local_image |
| cmdb_ci_docker_local_image | Instantiates::Instantiated By | cmdb_ci_docker_image |

**OSLV および Docker 依存テーブルの親と子の関係**




[Docker パターン] の *Collect Container Repository* 拡張セクションで、これらの関係を識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Provisioned From::Provisioned | コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] |
| コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] | Hosted on::Hosts | コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] |

## 識別、格納、およびホスティングのルール

ディスカバリーはアプリケーションルール識別子を使用して Docker エンジンを検索し、その他のルールを適用して特定の Docker オブジェクトを識別します。

### アプリケーションルール識別子

プロセスの分類中に cmdb_ci_docker_engine 構成アイテム (CI) が作成されます。これに基づいて、ディスカバリーはアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルのアプリケーションルール識別子を使用して、検出された特定の Docker エンジンを識別します。この ID を確立した後、ディスカバリーは格納ルールとホスティングルールで定義された関係を使用して、そのエンジンに関連する個別の Docker コンポーネント CI を正確に作成および更新します。

### 識別子

| 名前 | テーブル | 属性 |
|---|---|---|
| Docker コンテナ | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] | container_id |
| Docker グローバルイメージ | Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | image_id |
| Docker ローカルイメージ | Docker ローカルイメージ [cmdb_ci_docker_local_image] | image_id |
| Docker イメージタグ | Docker イメージタグ [cmdb_ci_docker_image_tag] | リポジトリ、タグ |

### 格納およびホスティングのルール

Docker ディスカバリーは、これらの格納規則のコレクションを作成または編集する ルールとホスティングルールのコレクションを作成または編集する ルールを使用して、Docker パターンによって返されるデータから構成アイテム (CI) を作成します。 ディスカバリーは、アプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルとの関係によって Docker エンジンを識別した後、これらのルールを使用して、そのエンジンに接続されている特定の CI を互いの関係から識別します。ディスカバリー はこのようにアプリケーションから下流へ、エンジンから開始してコンポーネントを互いに接続することで、同じ名前または image_id を使用する他の Docker エンジンのコンポーネントに対して重複する CI が作成されないようにしています。

#### 格納のルール

| 親 | 子 | 関係 |
|---|---|---|
| Docker ローカルイメージ | Docker イメージタグ | 登録済み |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホスティング ルール

| 親 | 子 | 関係 |
|---|---|---|
| Docker コンテナ | Docker エンジン | 管理担当者 |
| Docker ローカルイメージ | Docker エンジン | 管理担当者 |

## ソフトウェアディスカバリー

ディスカバリーは複数のタイプのソフトウェアを識別します。

### Active Directory ドメインコントローラーディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Windows サーバー上で稼働している Active Directory ドメインコントローラーを検索するために、Windows 上の Active Directory ドメインコントローラーのパターンを使用します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Windows 上の Active Directory ドメインコントローラーのパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**Active Directory ドメインコントローラ [cmdb_ci_ad_controller]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ドメイン名 | domain_name |
| ドメインコントローラ名 | domain_controller_name |
| フォレスト名 | forest_name |
| クラス | sys_class_name |
| TCP ポート | tcp_port |

### Adobe JRun 検出

ディスカバリー は Adobe JRun の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは *Jrun* パターンを使用して ディスカバリー を実行します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 特権コマンド

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Adobe JRun 用に収集されるデータ

次のデータが Jrun `[cmdb_ci_app_server_jrun]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| 構成ディレクトリ | config_directory |
| 構成ファイル | config_file |

### Apache Web サーバーディスカバリー

ディスカバリー は Windows と Linux の両方のコンピューター上で Apache Web サーバーに関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 認証情報

- 適用可能な認証情報
- Windows 資格情報
- SSH 認証情報

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

### 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| Apache サーバー | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Apache - バージョン*<br>• Apache - 構成を取得*<br>• Apache - JK ModuleApache を取得 - プロキシーモジュールを取得* | • Windows 上 Apache のパターン<br>• Unix 上 Apache のパターン |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーは検出用のパターンを使用します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プローブを使用して収集されたデータ

ディスカバリーは Unix と Windows の両方について、Apache [cmdb_ci_apache_web_server] テーブルで次のデータを収集します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| 説明 | description |
| TCP ポート | tcp_port |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング では、ディスカバリーパターンを使用して次の接続を検出します。

- Java を使用するすべてのアプリケーション
- LDAP ポートを使用するすべてのアプリケーション
- Oracle WebLogic Module Oracle、WebLogic サーバー (バージョン 10.3)
- (Windows 上のみ) Jiva アプリケーション
- (Windows 上のみ) Tomcat サーバー
- (UNIX 上のみ) mod_jk プロセスを使用して検出されたアプリケーション
- (UNIX 上のみ) Apache Web サーバーが負荷分散モードで接続しているホスト
- (UNIX 上のみ) エピックアプリケーション

### Apache mod_jk および mod_proxy の検出

ディスカバリーは SSH を使用して Apache のコネクタ mod_jk および mod_proxy を検索します。

ディスカバリー は [**Unix - アクティブプロセス (Unix - Active Processes)**] プローブを使用して、プロセスの [名前] が次の基準に一致する Apache Web サーバープロセスを識別します。

- *`httpd`*、または
- *`apache`*、または
- *`httpd2`*、または
- *`httpd2-prefork`*
- *`httpd.worker`*

これらのいずれかの基準に一致する場合、その実行中のプロセスのレコードがまだ存在しなければ、Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルにレコードが作成されます。

分類の後に、次のプローブがトリガーされます。

### Apache Web サーバープローブ

| プローブ | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| Apache - バージョン | このプローブのセンサーは Web サーバーレコードの Apache バージョン情報を入力します。 | httpd |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Apache Web** サーバープローブ (続く)

| プローブ | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- |
| Apache - 構成を取得 | このプローブには Bourne シェルスクリプトと、Apache 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。このプローブのセンサーは Web サーバーレコードの一部の追加情報を入力します。 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

[**Apache -** 構成を取得 **(Apache - Get Configuration)**] プローブのセンサー処理は、mod_jk または mod_proxy モジュールのいずれかが存在しているかどうかを識別し、適切なプローブをトリガーします。

**Apache** モジュールのプローブ

| プローブ | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- |
| Apache - JK モジュールを取得 | mod_jk モジュールがサーバー上のロードバランサーとして実行されている場合、このプローブのセンサーはロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]、ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]、ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] テーブルに情報を入力します。 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |
| Apache - プロキシーモジュールを取得 | mod_proxy モジュールがサーバー上のロードバランサーとして実行されている場合、このプローブのセンサーはロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]、ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]、ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] テーブルに情報を入力します。 | grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

データの入力だけでなく、次の関係が CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

- cmdb_ci_lb_appl テーブル内のレコードは cmdb_ci_web_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_lb_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。
- cmdb_ci_lb_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool_member テーブルのメンバーです。
- cmdb_ci_lb_pool_member テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルのメンバーです。

従来：**Unix -** アクティブプロセスプローブの **sudo** アクセスの追加

Apache Web サーバーの場合、Unix - アクティブプロセスプローブには sudo 権限が必要です。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
Unix - アクティブプロセスプローブを構成して、権限を昇格させることができます。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [プローブ]に移動します。
2. [検索] フィールドで Unix - アクティブプロセスを検索します。
3. フィールドをクリックし、Unix - アクティブプロセスを検索します。
4. [プローブパラメーター] 関連リストで [新規] をクリックします。
5. [新規] をクリックします。
6. フォームに記入するには、次の情報を使用します。

| プローブ | コマンド |
| --- | --- |
| 名前 | must_sudo |
| 値 | true |

7. [送信] をクリックします。

### mod_jk モジュールによって収集されるデータ

Apache mod_jk モジュールは、Apache Web サーバーから Tomcat などのサーブレットコンテナーに要求を転送します。

追加の mod_jk ディレクティブを使用して負荷分散を管理することもできます。ディスカバリーは Apache サーバーを検出すると CMDB に入力します。Apache Web サーバープロセスが検出されると、mod_jk モジュールがロードバランサーとして Web サーバー上で実行されている場合、関連情報が CMDB に入力されます。

- ターゲットサーバーを探索する MID Server ユーザーアカウントには、 /etc/httpd/conf/ フォルダー内の httpd.conf 構成ファイルへのアクセス権が必要です。
- Discovery はセキュアシェル (SSH) コマンドを使用して、次の関連要素を識別します。
  - Apache 構成を取得
  - Apache バージョン
  - Apache JK モジュールを取得
- 次のプローブには、コマンドを実行するための実行権限が必要です。

実行権限が必要なプローブ

| プローブ | コマンド |
| --- | --- |
| Apache - 構成を取得 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |
| Apache - バージョン | httpd |
| Apache - JK モジュールを取得 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プローブとセンサー

ディスカバリーは Unix - アクティブプロセスプローブを使用して、mod_jk モジュールを含む Apache サーバーを識別します。

1. Unix - アクティブプロセスプローブは、次のいずれかの基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - プロセスの名前は httpd です。
   - プロセスの名前は apache です。
2. これらのいずれかの基準に一致する場合、その実行中のプロセスのレコードがまだ存在しないと、Web サーバーテーブル [cmdb_ci_web_server] にレコードが作成されます。次のプローブもトリガーされます。
   - Apache - バージョン：このプローブのセンサーは Web サーバーレコードの Apache バージョン情報を入力します。
   - Apache - 構成を取得：このプローブには Bourne シェルスクリプトと、Apache 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。このプローブのセンサーは Web サーバーレコードの一部の追加情報を入力します。
3. Apache - 構成を取得プローブの結果のセンサー処理は、mod_jk モジュールが Web サーバー上で実行されている場合、次のプローブをトリガーします。

   Apache - JK モジュール：mod_jk モジュールがサーバー上のロードバランサーとして実行されている場合、このプローブのセンサーはロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]、ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]、ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] テーブルに情報を入力します。

## 収集されるデータ

ロードバランサーを持たない mod_jk モジュールの場合、デフォルトでは次のデータが収集されます。

ディスカバリーによってデフォルトで収集されるデータ

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_web_server | 名前 [name] | Apache - 構成を取得 |
| cmdb_ci_web_server | バージョン [version] | Apache - バージョン |
| cmdb_ci_web_server | 説明 [short_description] | Apache - バージョン |

mod_jk モジュールが負荷分散に対して有効になっている場合、ディスカバリーは次のデータを接続します。

**mod_jk** モジュールがロードバランサーとして識別されたときに、ディスカバリーによって収集されるデータ

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_appl | 名前 [name] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_appl | IP アドレス [ip_address] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_appl | 前回検出 [last_discovered] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**mod_jk** モジュールがロードバランサーとして識別されたときに、ディスカバリーによって収集されるデータ (続く)

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_pool_member | 名前 [name] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | 前回検出 [last_discovered] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | IP アドレス [ip_address] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | ポート [port] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | 入力 URL [Input_url] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | 前回検出 [last_discovered] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | IP アドレス [ip_address] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | 名前 [name] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | ポート [port] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 前回検出 [last_discovered] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 負荷分散方法 [load_balancing_method] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 名前 [name] | Apache - Apache - JK モジュールを取得 |

## リレーションシップ

データの入力だけでなく、次の関係が CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

- cmdb_ci_lb_appl テーブル内のレコードは cmdb_ci_web_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_lb_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- cmdb_ci_lb_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool_member テーブルのメンバーです。
- cmdb_ci_lb_pool_member テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_ pool テーブルのメンバーです。

### mod_proxy モジュールによって収集されるデータ

Apache mod_proxy モジュールは Apache Web サーバーのプロキシー、ゲートウェイ、またはキャッシュを実装します。

追加の mod_proxy_balancer を使用して負荷分散を管理することもできます。ディスカバリーは Apache サーバーを検出すると CMDB に入力します。Apache Web サーバープロセスが検出されると、mod_proxy モジュールがロードバランサーとして Web サーバー上で実行されている場合、関連情報が CMDB に入力されます。

mod_proxy モジュールを含む Apache サーバーを検出するには、次の要件を考慮してください。

- ターゲットサーバーを探索する MID サーバーユーザーアカウントには、 /etc/httpd/conf/ フォルダー内の [httpd.conf] 構成ファイルへのアクセス権が必要です。
- ディスカバリーはセキュアシェル (SSH) コマンドを使用して、次の関連要素を識別します。
  - Apache 構成を取得
  - Apache バージョン
  - Apache プロキシーモジュールを取得
- 次のプローブには、コマンドを実行するための実行権限が必要です。

### mod_jk モジュールから収集されるデータ

| プローブ | コマンド |
|---|---|
| Apache - 構成を取得 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |
| Apache - プロキシーモジュールを取得 | grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |
| Apache - バージョン | httpd |

## プローブとセンサー

ディスカバリーは Unix - アクティブプロセスプローブを使用して、mod_proxy モジュールを含む Apache サーバーを識別します。プローブとセンサーは次のように動作します。

1. Unix - アクティブプロセスプローブは、次のいずれかの基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - プロセスの名前は httpd です。
   - プロセスの名前は apache2 です。
2. これらのいずれかの基準に一致する場合、その実行中のプロセスのレコードがまだ存在しないと、Web サーバーテーブル [cmdb_ci_web_server] にレコードが作成されます。次のプローブもトリガーされます。
   - Apache - バージョン：このプローブのセンサーは Web サーバー [cmdb_ci_web_server] レコードの Apache バージョン情報を入力します。
   - Apache - 構成を取得：このプローブには Bourne シェルスクリプトと、Apache 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。このプローブのセンサーは Web サーバー [cmdb_ci_web_server] レコードの一部の追加情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. Apache - 構成を取得プローブの結果のセンサー処理は、mod_proxy モジュールが Web サーバー上で実行されている場合、次のプローブをトリガーします。

   Apache - プロキシーモジュールを取得：mod_proxy モジュールがサーバー上のロードバランサーとして実行されている場合、このプローブのセンサーはロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]、ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]、ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] テーブルに情報を入力します。

## 収集されるデータ

ロードバランサーを持たない mod_proxy モジュールの場合、デフォルトでは次のデータが収集されます。

ディスカバリーによってデフォルトで収集されるデータ

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_web_server | 名前 [name] | Apache - 構成を取得 |
| cmdb_ci_web_server | バージョン [version] | Apache - バージョン |
| cmdb_ci_web_server | 説明 [short_description] | Apache - バージョン |

mod_proxy モジュールが負荷分散に対して有効になっている場合、ディスカバリーは次のデータを接続します。

**mod_proxy** モジュールがロードバランサーとして識別された場合に、ディスカバリーによって収集されるデータ

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_appl | IP アドレス [ip_address] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_appl | 前回検出 [last_discovered] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | 名前 [name] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | 前回検出 [last_discovered] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | IP アドレス [ip_address] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool_member | ポート [port] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | 入力 URL [Input_url] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | 前回検出 [last_discovered] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | IP アドレス [ip_address] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**mod_proxy** モジュールがロードバランサーとして識別された場合に、ディスカバリーによって収集されるデータ (続く)

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_service | 名前 [name] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_service | ポート [port] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 前回検出 [last_discovered] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 負荷分散方法 [load_balancing_method] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | ロードバランサー [load_balancer] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |
| cmdb_ci_lb_pool | 名前 [name] | Apache - プロキシーモジュールを取得 |

## リレーションシップ

データの入力だけでなく、次の関係が CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

- cmdb_ci_lb_appl テーブル内のレコードは cmdb_ci_web_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_lb_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。
- cmdb_ci_lb_pool 内のレコードは cmdb_ci_lb_pool_member テーブルレコードのメンバーです。
- cmdb_ci_lb_pool_member 内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードのメンバーです。

### UNIX ディスカバリーのアプリケーションのマッピング

アプリケーションの関係を確立するマッピングを実行するには、ディスカバリー が TCP 接続を検出できる必要があります。

これを実現する最善の方法は、ターゲットマシンで lsof コマンドを実行することです。AIX マシンでは、ディスカバリー は AIX ターゲットのアクティブな接続プローブを使用するように構成されています。ただし、AIX マシン上でシェルスクリプトを実行するユーザーには、スクリプトで使用されている kdb などのコマンドを実行する追加の権限が必要になる場合があります。

Linux マシンでは、ディスカバリー は (Linux にデフォルトでインストールされている) `lsof` コマンドを使用して TCP 接続を検出します。Linux 分類プローブは Linux - アクティブ接続プローブをトリガーします。このプローブは `lsof` を使用してアプリケーション関係を検出し、一時停止を発生させません。`lsof` コマンドは、アクティブな TCP 接続を返す場合に推奨される方法で、シェルスクリプトによって生成された問題を排除するために、Solaris および AIX ターゲットマシンにインストールできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: HP-UX 上のアクティブな接続のディスカバリーはサポートされていません。

### lsof コマンドの使用

lsof コマンドを使用してアクティブな TCP 接続を返し、Solaris および AIX ターゲットマシンにインストールできます。

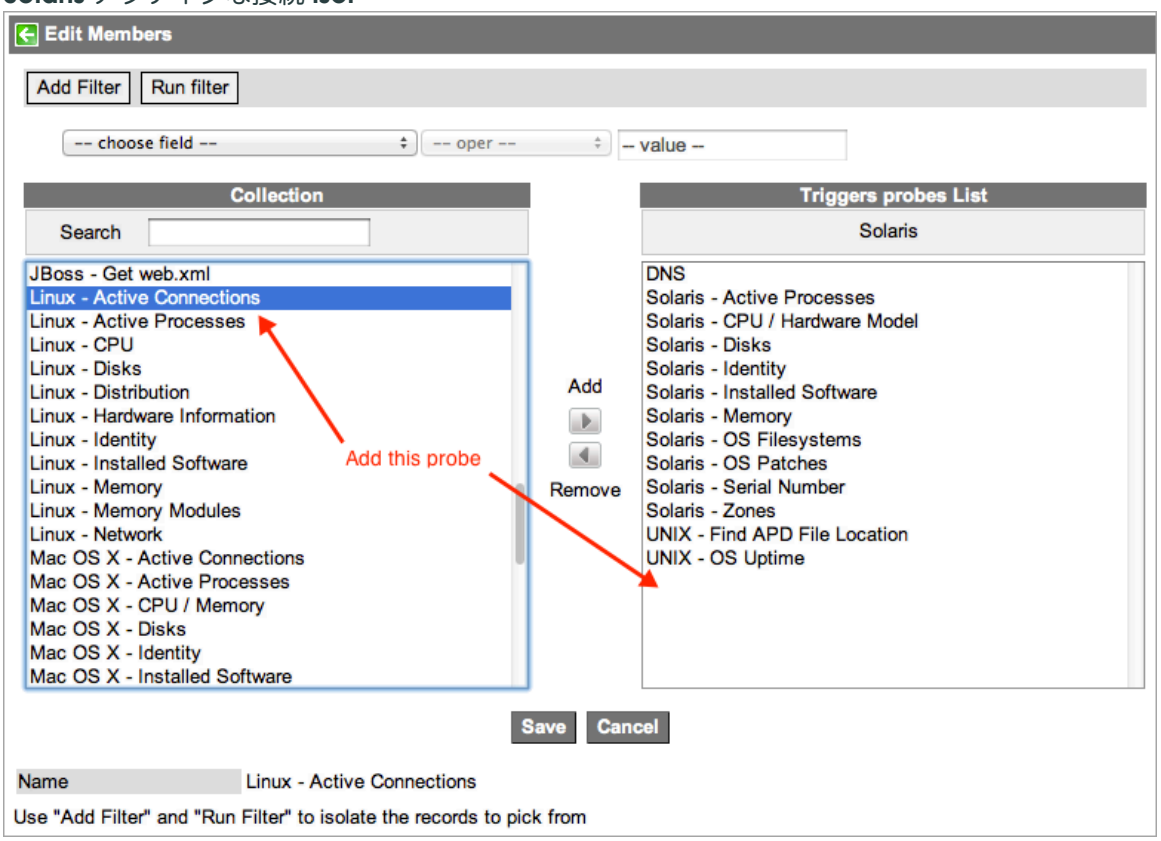
始める前に
必要なロール：admin

手順

1. アプリケーション関係データを収集する Solaris および AIX マシンに `lsof` をインストールします。
2. インスタンスで、[ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > **[UNIX]** に移動します。
3. リストから [**Solaris**] を選択します。
4. Solaris の UNIX 分類フォームで、[プローブのトリガー] 関連リストを選択してから、[編集] をクリックします。
5. [**Linux - Active Connections (Solaris** アクティブな接続)] を [コレクション] リストから [プローブのトリガー] リストに移動します。
   このプローブは `lsof` を使用するように構成されています。

   **Example**

   **Solaris** アクティブな接続 **lsof**




6. [保存] をクリックします。
7. AIX 分類プローブに対してこの手順を繰り返します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Citrix ライセンスサーバーとデリバリーコントローラのディスカバリー

ディスカバリーは、Windows マシンで実行される Citrix ライセンスサーバーのインスタンスとデリバリーコントローラのコンポーネントを検索できます。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 要件

- ホストマシンにアクセスするための Windows 管理認証情報 を構成します。
- 検出用 PowerShell が MID サーバーにインストールされていることを確認します。Citrix ディスカバリーに使用されるパターンは、PowerShell コマンドの実行を必要とします。
- OS ユーザーの場合は、「Get-XDSite」を実行できることを確認してください。Citrix Studio アドミニストレーターが権限を提供する必要があります。
- (オプション) Citrix Delivery Controller で サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーを行うには、Citrix.Broker モジュールをインストールします。
- (オプション) サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーの場合は、PowerShell コマンドを実行する権限を持つユーザーにします。
- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。

### パターン

ディスカバリーはこれらのパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

| パターン | 検出されるプロセス |
|---|---|
| Citrix ライセンスサーバー | lmadmin.exe |
| Delivery Controller | BrokerService |

### 収集されるデータと関係

| テーブル | フィールド |
|---|---|
| Citrix ライセンスサーバー [cmdb_ci_appl_license_server] | 名前 [name]<br>TCP ポート [tcp_port]<br>運用ステータス [operational_status] |
| Citrix デリバリーコントローラ [cmdb_ci_appl_delivery_controler] | 名前 [name]<br>バージョン [version]<br>TCP ポート [tcp_port]<br>運用ステータス [operational_status] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Citrix ライセンスサーバー [cmdb_ci_appl_license_server] | Runs on::Runs | Windows サーバー [cmdb_ci_win_server] |
| Citrix デリバリーコントローラ [cmdb_ci_appl_delivery_controler] | Runs on::Runs | Windows サーバー [cmdb_ci_win_server] |

### Windows 上のクラスター化されたアプリケーションディスカバリー

プロセスとその対応するリソース情報は、プロセスがクラスター化されたプロセスであるかどうかを判断するために使用できます。

インスタンスとともに用意されている **Microsoft SQL Server** プロセス分類子は、クラスター化された SQL Server を識別します。同じ方法を使用して、ディスカバリーを使用して Windows 上の他のクラスター化されたアプリケーションを検出できます。

ディスカバリーを含むクラスター化された Windows アプリケーションを検出するために、プロセスがクラスタ化ーされたプロセスであるかどうかを検出するプロセス分類子を作成します。次の手順を実行します。

#### クラスター化されたプロセスの分類子の作成

クラスター化された Windows アプリケーションを検出するには、その CI タイプのプロセス分類子を作成します。

##### 始める前に

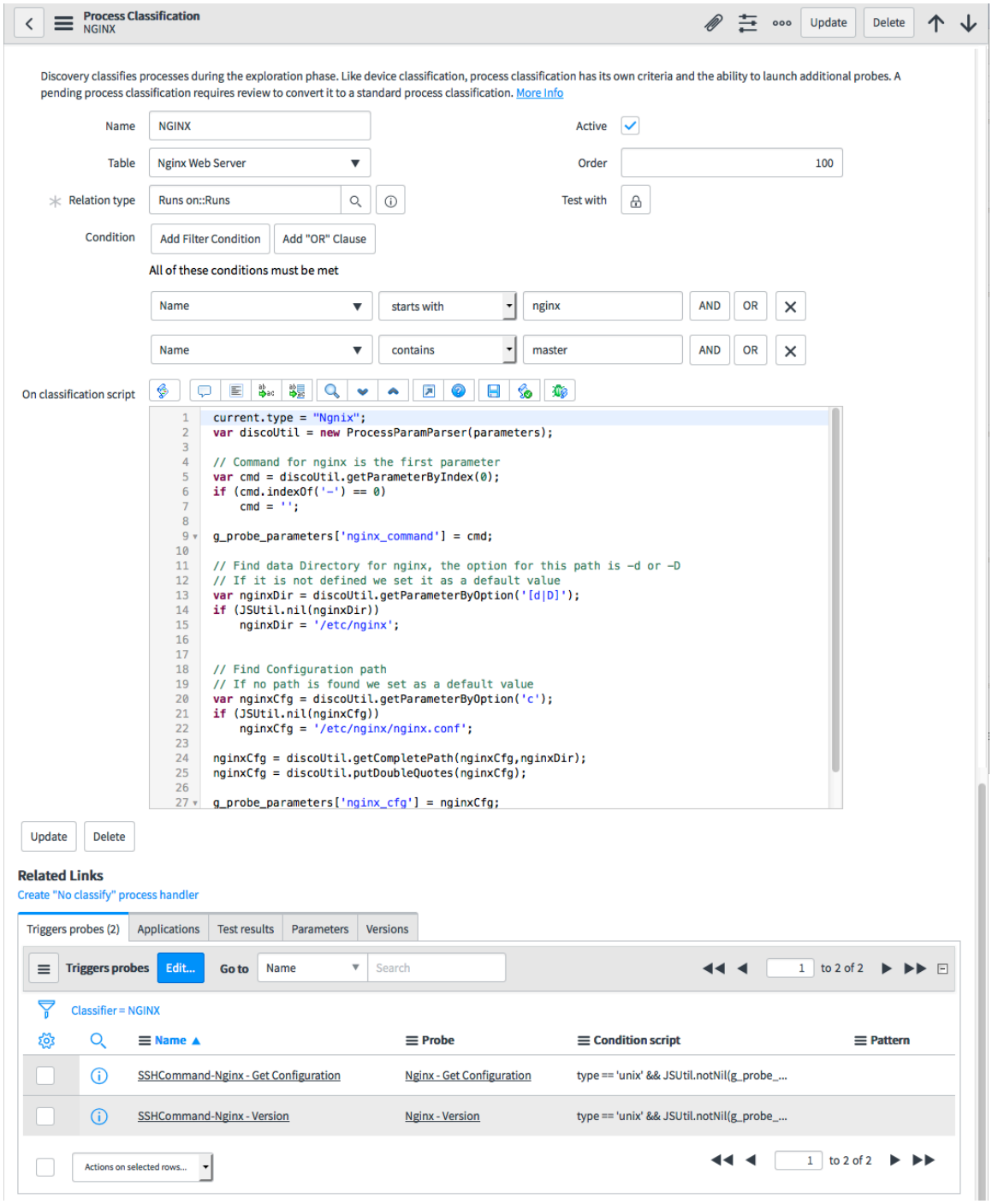
必要なロール：discovery_admin

##### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > [プロセス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. テーブルのフィールドを使用して、フォームに入力します。
4. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プロセス分類フォーム




プロセス分類フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | プロセス分類子の一意の名前 |
| テーブル | [アプリケーション] を選択します。 |
| 関係タイプ | この分類の CI 関係タイプを選択します。この関係性フィールドは、プロセスおよびスキャンアプリケーションの分類に対してのみ使用できます。通常、ディスカバリーのプロセスの分類では次のいずれかの関係タイプを使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ **Runs on::Runs**：アプリケーションと、実行するホストとの関係を定義します。この関係性は、ホストとアプリケーションの視点から表されます。例：「server001::server001」の場合、自分のデータベースアプリケーションは server001 で実行され (runs on)、server001 が自分のアプリケーションを実行します (runs)。<br>◦ **Depends on::Used by**：別のアプリケーションと通信するアプリケーションの関係性を定義します。この関係性は、各アプリケーションの視点から表されます。例：「MySQL database:: The MySQL」の場合、Tomcat アプリケーションは MySQL データベースに依存し (depends on)、The MySQL データベースは Tomcat に使用されています(used by)。<br>◦ **Virtualized by::Virtualizes**：仮想マシンとホストの関係性を定義します。この関係性は、仮想マシンとホストの視点から表されます。例：「ServerESX::Server ESX」の場合、server001 は Server ESX によって仮想化され (virtualized by)、Server ESX は server001 を仮想化しています (virtualizes)。<br>◦ **Cluster of::Cluster**：クラスターノードとそれが属するクラスターとの関係を定義します。この関係はクラスターノードとクラスターの視点から表されます。<br>◦ **Hosted on::Hosts**：クラスターノードと Windows ホストの関係を定義します。この関係はクラスターノードと Windows ホストの視点から表されます。 |
| アクティブ | プロセス分類を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。非アクティブ化するにはオフにします。 |
| 順序 | テーブルで複数の分類が利用可能な場合に、ディスカバリーでこのプロセスの分類を実行する順序を入力します。ディスカバリーは最小から最大の順番でプロセス分類を実行します。 |
| テスト | 自動生成されたプロセスの分類条件が満たされたホスト CI を一覧表示します。このフィールドを使用してプロセスの分類の変更をテストし、更新された分類が想定どおりに動作することを確認します。 |
| 条件 | 適切な条件を構成します。このスクリーンショットの例は、プロセスコマンドに `MSFT SQL Server 2000` という文字列が含まれている場合に、このプロセス分類をトリガーします。 |

### Windows クラスターリソースへのプロセス分類子の関連付け

2 番目のステップでは、プロセス分類子を Windows クラスターリソーステーブルの情報に関連付けます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

Windows クラスターリソーステーブルは cmdb_ci_win_cluster_resource です。この関係は JavaScript を使用してビルドされます。

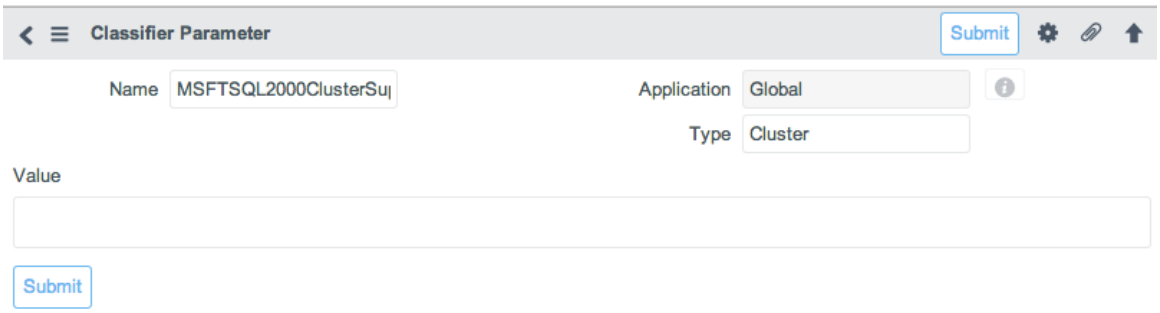
#### 手順

1. 作成したプロセス分類に戻ります。
2. [パラメーター] タブをクリックします。
3. [新規] をクリックします。
4. フォームのフィールドに適宜入力します (テーブルを参照)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [送信] をクリックします。

分類子パラメーターフォーム




分類子パラメーターフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 一意の名前を選択します。 |
| アプリケーション | [グローバル] を選択します。 |
| タイプ | [クラスター] を入力します。 |
| 値 | このフィールドでは *resourceType* と *isMatch* という 2 つの JavaScript オブジェクトを定義します。詳細については、「分類子パラメーターフォームの [値] フィールドへの入力」を参照してください。 |

## 分類子パラメーターフォームの [値] フィールドへの入力

この値フィールドでは *resourceType* と *isMatch* という 2 つの JavaScript オブジェクトを定義します。

### 始める前に
必要なロール：admin

### このタスクについて
*resourceType* の値は Windows クラスターリソーステーブル [cmdb_ci_win_cluster_resource] の [リソースタイプ] 列を参照します。*resourceType* の値を空または null にすることはできません。

### 手順

1. Windows クラスターページに移動して、Windows クラスターリソーステーブルにアクセスします。
2. [**Windows** クラスターリソース] タブをクリックします。

**Example:**
**isMatch** の値は、プロセスがクラスター化されたプロセスであるかどうかを評価します。

- **true** を返す評価は、プロセスがクラスター化されたアプリケーションであり、そのプロセスがクラスター内のクラスター化されたアプリケーションとして分類されていることを示します。
- **false** を返す評価は、クラスターノードで実行されている正規のアプリケーションとしてプロセスを分類します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**isMatch** の値は 2 つの入力変数、プロセス、およびリソースを含む関数です。

- process：プロセスはプロセスアプリケーションの GlideRecord です。これは分類子内の [テーブル] フィールドによって決まります。この例では、分類されているプロセスのアプリケーションテーブル (cmdb_ci_app) の GlideRecord エントリーです。名前やバージョンなどの CI タイプのフィールド値にアクセスできます。
- resource：リソースは resourceType 条件が適用された後の Windows クラスターリソーステーブルの GlideRecord エントリーです。この例では 6 行目の GlideRecord エントリーです。

[値] フィールドの JavaScript の例。

次の例の「resourceType: "SQL Server"」のコードでは、SQL Server と等しい値を持つ [リソースタイプ] フィールドの Windows クラスターリソーステーブルエントリーがクエリーによってフィルタリングされます。次の例のテーブルでは 6 番目のレコードが返されます。

次のスクリプトは、タイプが SQL Server のリソースがある場合に、そのプロセスがクラスターアプリケーションとして分類されることを示しています。

```
resourceType: "SQL Server"
isMatch: function(process, resource) {
    return true;
}
```

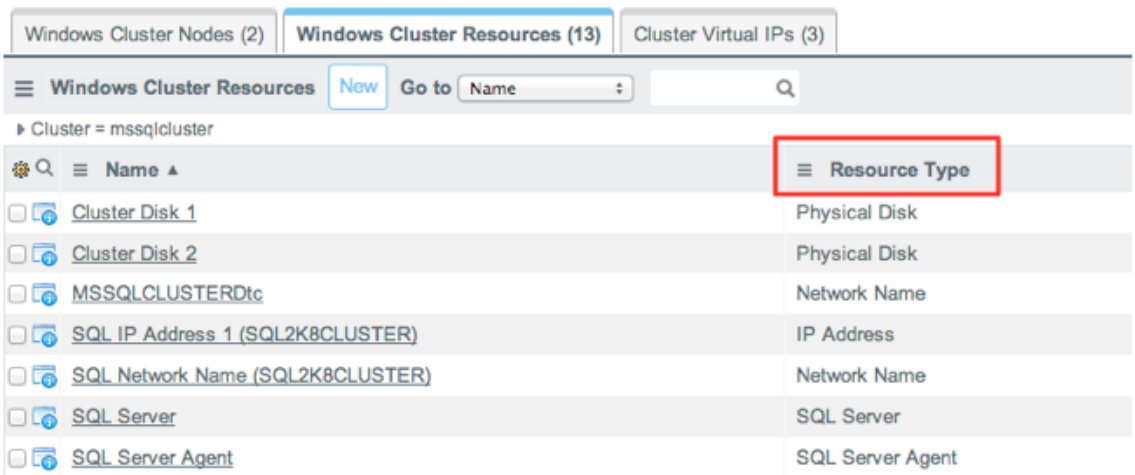
次のスクリプトは、タイプが SQL Server のリソースがあり、アプリケーション名がリソース名に等しい場合に、そのプロセスがクラスターアプリケーションとして分類されることを示しています。

```
resourceType: "SQL Server"
isMatch: function(process, resource) {
    if (process.name == resource.name)
        return true;
}
```

resourceType 条件に複数の一致がある場合、一致する関数は複数回呼び出されます。次の resourceType の例では、サンプルの [Windows クラスターリソース] テーブルの [リソースタイプ] 列に [物理ディスク] を含む 2 つのエントリーがあるため、一致する関数が 2 回呼び出されます。

```
resourceType: "Physical Disk"
```

**[Windows クラスターリソース] タブ**




### ソフトウェア資産管理による検出

ソフトウェア資産管理 (SAM) アプリケーションが有効にされているとき、ソフトウェアのインストールを管理するためのテーブル構造は異なる動作をします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このアプリケーションの存在は、ディスカバリー がスキャンから返すソフトウェアインストールデータの格納方法に影響し、構成アイテム (CI) レコード内に追加の構成が必要になります。

ソフトウェア資産管理プラグインを有効にすると、次のテーブルが作成されます。

- ソフトウェアディスカバリーモデル [cmdb_sam_sw_discovery_model]
- ソフトウェア モデル [cmdb_software_product_model]
- ソフトウェア インストール [cmdb_sam_sw_install]

> **注:** ソフトウェア資産管理プラグインが有効になっていない場合、以前のバージョンで使用されていた元のスキーマは影響を受けません。

ディスカバリーが実行されると、ソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルに入力されます。該当する構成アイテム (CI) がソフトウェアデータを参照します。このテーブルのビジネスルールが実行され、ソフトウェアディスカバリーモデル [cmdb_sam_sw_discovery_model] テーブルで一致するレコードが検索されます。ソフトウェアディスカバリーモデルテーブルにレコードが存在する場合は、ソフトウェアインストールテーブルによってレコードが更新されます。ソフトウェアディスカバリーモデルテーブルにレコードが存在しない場合は、レコードが作成されます。

ディスカバリーは次のテーブルをソフトウェア資産管理には使用しません。

- ソフトウェア [cmdb_ci_spkg]
- ソフトウェア モデル [cmdb_software_product_model]

> **重要:** SAM がインストールされている場合、現在のすべてのソフトウェアデータに対してソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルが該当ソースとなります。つまり、CI レコードに追加した関連リストまたはカスタマイズされた参照フィールドを更新する必要があります。

Kingston のリリース以降、ディスカバリーは VMWare ライセンスキー [samp_vmware_license_key] および VMWare ライセンスキーの使用率 [samp_vmware_license_key_usage] テーブルに入力します。ディスカバリーが vCenter データを保存する場所の詳細については、「VMware vCenter Server 用に収集されるデータ」を参照してください。

### ソフトウェア資産管理データを表示するための CI の構成

ソフトウェア資産管理プラグインを有効にした後、検出するコンピューター CI のフォームを構成して、ソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルのデータを表示します。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. 任意のコンピューター CI レコードを開きます。
2. [ソフトウェアインストール] 関連リストを追加して、[インストールされているソフトウェア] 関連リストを削除するようにフォームを構成します。

### Exchange Client Access Server (CAS) の検出

ディスカバリーは Exchange Client Access Server の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは Exchange Client Access Server を検出するために *CAS On Windows* パターンを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## Exchange Client Access Server でディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが Exchange Client Access Server `[cmdb_ci_exchange_cas]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| IP アドレス | ip_address |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| タイプ | type |

### Exchange Hub Transport Server の検出

ディスカバリーは、Exchange Hub の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは Hub Transport Server On Windows のパターンを使用して、Exchange Hub Transport Server を検出します。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Hub Transport Server On Windows のパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**Exchange Hub [cmdb_ci_exchange_hub]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| IP アドレス | ip_address |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| タイプ | type |

## CI 関係

Hub Transport Server On Windows のパターンでは、関係は検出されません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Exchange メールボックスの検出

ディスカバリーは Exchange メールボックスの実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 必須条件

検出するサーバーに `Microsoft.Exchange.Management.PowerShell` モジュールがインストールされている必要があります。

ホストマシン上でサービス `winRM` が実行されている必要があります。確認するには、Powershell ウィンドウで `New-PSSession -ConfigurationName Microsoft.Exchange -ConnectionUri "http://$hostname/PowerShell/" -Authentication Kerberos` のコマンドを実行します。

## パターン

デフォルトでは、ディスカバリーは Exchange メールボックスを検出するために *`MailBox On Windows`* パターンを使用します。

## 認証情報

次の認証情報を設定します。

| 認証情報タイプ | その他の注意事項 |
| --- | --- |
| 適用可能な認証情報 | ユーザーは、Exchange ホストに対して Powershell コマンドを実行できる必要があります。<br><br>適用可能な認証情報の CI タイプとして [**Exchange** メールボックス] を使用します。<br><br>**重要:** [**Exchange** メールボックスサーバー] の CI タイプは使用しないでください。 |
| Windows 資格情報 | OS ユーザーはサーバーのローカルユーザーではなく、ドメインユーザーである必要があります。 |

## 収集されるデータ

次のデータが Exchange メールボックス [cmdb_ci_exchange_mailbox] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| IP アドレス | ip_address |
| インストールディレクトリ | install_directory |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| タイプ | type |

### 一般的なソフトウェアパッケージの検出

ディスカバリー は一般的なソフトウェアパッケージに関する情報を識別して分類します。

#### 一般的なソフトウェアパッケージで ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| 名前 | cmdb_ci_spkg | name | 多様 |
| バージョン | cmdb_ci_spkg | version | 多様 |
| インストール数 | cmdb_ci_spkg | install_count | 多様 |
| ライセンス数 | cmdb_ci_spkg | license_count | 多様 |
| Microsoft SMS ID | cmdb_ci_spkg | msft_sms_id | 多様 |
| インストール先 | cmdb_software_instance | installed_on | 多様 |
| ソフトウェア | cmdb_software_instance | ソフトウェア | 多様 |

### GlassFish サーバーのディスカバリー

ディスカバリー は GlassFish サーバーの実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは *GlassFish Server*パターンと *GlassFish WAR*パターンを使用してディスカバリーを実行します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## GlassFish についてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが GlassFish [cmdb_ci_appl_glassfish] テーブルおよび GlassFish War [cmdb_ci_appl_glassfish_war] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| IP アドレス | ip_address |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| TCP ポート | tcp_port |
| 構成ディレクトリ | config_directory |
| 構成ファイル | config_file |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HP Operations Manager の検出

ディスカバリー は HP Operations Manager の実行中のインスタンスを検出したときにに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは HP Operations Manager を検出するために *HP Operations Manager for Windows* パターンを使用します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## HP Operations Manager についてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが HP Operations Manager `[cmdb_ci_appl_hp_operations]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |

### HP Service Manager のディスカバリー

ディスカバリー は HP Service Manager の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは HP Service Manager を検出するために *HP Service Manager Application Server* パターンを使用します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## HP Service Manager についてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが HP Service Manager `[cmdb_ci_appl_hp_service]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ベンダー | ベンダー |

### IBM WebSphere Message Broker (WMB) および WMB HTTP リスナーのディスカバリー

Linux と Windows の両方において、ディスカバリーおよびサービスマッピングは IBM WMB と WMB HTTP リスナーの実行中のインスタンスを検出すると、CMDB レコードを作成または更新します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

デフォルトでは、ディスカバリーは次のパターンを使用して検出を実行します。

- UNIX 上 WMB
- Windows 上 WMB

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- UNIX 上 WMB HTTP リスナー
- Windows 上 WMB HTTP リスナー

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

検出可能な IBM WebSphere Message Broker (WMB) および WMB HTTP リスナーのコンポーネントとバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

### 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

## IBM Web Sphere Message Broker および IBM WMB Http リスナーについてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが IBM Web Sphere Message Broker `[cmdb_ci_appl_ibm_wmb]` テーブルと IBM WMB Http リスナー `[cmdb_ci_appl_ibm_wmb_listener]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| クラス | sys_class_name |
| IP アドレス | ip_address |
| バージョン | version |
| インストールディレクトリ | install_directory |

### IBM MQ ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、WMQ On Unix パターンと WMQ On Windows パターンを使用して、IBM MQ (旧称 IBM WebSphere MQ) リソースを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

### ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

ディスカバリーは、以下のパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

- *WMQ On Unix*
- *WMQ On Windows*

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## IBM MQ についてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、WMQ パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**IBM MQ Manager (旧称 IBM WebSphere MQ) [cmdb_ci_appl_ibm_wmq]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| クラス | sys_class_name |

## Microsoft IIS サーバーのディスカバリー

ディスカバリー は Microsoft IIS サーバーに関する情報を識別して分類します。

### 必須条件

IIS 管理スクリプトとツールを Microsoft IIS サーバーにインストールします。

### 認証情報

次の認証情報を設定します。

- 適用可能な認証情報
- Windows 資格情報

### 分類子、パターン、プローブ

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

ディスカバリーは IIS のディスカバリーに次の分類子、プローブ、およびパターンを使用します。

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| Microsoft IIS サーバー | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Windows - IIS 情報の取得* | IIS |

* 新しいインスタンスで非アクティブなプローブ

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## IIS Web サーバーについてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが IIS Web サーバー [cmdb_ci_microsoft_iis_web_server] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| タイプ* | type |
| 実行中のプロセスのコマンド | running_process_command |
| 実行中のプロセスのキーパラメーター | running_process_key_parameters |

* タイプは常に IIS です。

次のデータが Web サイト [cmdb_ci_web_site] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| 名前 | name | wmi |
| TCP ポート | tcp_port | wmi |

### Microsoft SharePoint の検出

ディスカバリー は Microsoft SharePoint の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは *SharePoint* パターンを使用して Microsoft SharePoint を検出します。サポートされている Microsoft SharePoint バージョンについては、「ITOM ヴィジビリティにより検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## Microsoft SharePoint についてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが SharePoint `[cmdb_ci_appl_sharepoint]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| IP アドレス | ip_address |
| バージョン | version |

### NGINX Web サーバーディスカバリー

NGINX はロードバランサーを備えたオープンソース Web サーバーです。ディスカバリー は、Web サーバーとロードバランサーに関連する情報を識別します。

ディスカバリー は次のプロセスを使用して NGINX サーバーソフトウェアを識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. Linux サーバーの探索中、NGINX プロセス分類子は以下の基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - nginx で始まる名前
   - master が含まれる名前
2. 一致するものがある場合、次の処理が行われます。
   - NGINX Web サーバー [cmdb_ci_nginx_web_server] テーブルにレコードが作成されます。
   - Linux サーバー (Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server]) と NGINX Web サーバー (NGINX Web サーバー [cmdb_ci_nginx_web_server]) について、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに実行場所の関係が作成されます。

     次の 2 つのプローブがトリガーされます。
     - NGINX - バージョン：このプローブには Bourne シェルスクリプトが含まれています。これによって NGINX のバージョンを決定され、NGINX Web サーバー [cmdb_ci_nginx_web_server] テーブルが入力されます。
     - NGINX - 構成を取得：このプローブには Bourne シェルスクリプトと、NGINX 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。プローブは構成ファイル内のキーワードに基づいて設定パラメーターを識別し、それらを単一のペイロード結果として返します。

     ServiceNow インスタンスのセンサーによってペイロード結果が解析され、CMDB に入力されます。

NGINX Web サーバーを検出するには、次の要件が必要です。

- NGINX がサーバーにインストールされ、そこで実行されている。
- MID サーバーに NGINX 構成ファイル (デフォルトでは `etc/nginx/nginx.conf`) へのアクセス権がある。

## 要件

NGINIX サーバーの場合

- NGINX ソフトウェアがサーバーにインストールされ、そこで実行されている。
- MID サーバーに NGINX 構成ファイル (デフォルトでは `etc/nginx/nginx.conf`) へのアクセス権を付与する。
- セキュアシェル (SSH) コマンドを有効にして、次の関連要素を識別します。
  - NGINX バージョン
  - NGINX 構成を取得

次のプローブには、コマンドを実行するための実行権限が必要です。

コマンド

| プローブ | コマンド |
|---|---|
| Nginx – バージョン | nginx |
| Nginx - 構成を取得 | echo、sed、httpd、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

**注:** Nginx パターンは、Windows サーバーと Linux サーバーの両方でトップダウンディスカバリーを実行します。NGINX Web サーバーのトップダウンディスカバリーの前提条件については、「サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プローブとセンサー

ディスカバリー は次のプロセスを使用して NGINX サーバーソフトウェアを識別します。

1. UNIX サーバーの探索中、Nginx プロセス分類子は次の基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - プロセスの名前は `nginx` で始まります。
   - プロセスの名前には `master` が含まれています。
2. 一致するものがある場合、次の処理が行われます。
   - レコードは、Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルに作成されます。
   - 実行場所 の関係が、Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] テーブルと Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルの、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成される。
3. 次の 2 つのプローブがトリガーされます。
   - **Nginx -** バージョン：このプローブには Bourne シェルスクリプトが含まれています。これによって NGINX のバージョンを決定され、Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルが入力されます。
   - **Nginx -** 構成を取得： このプローブには Bourne シェルスクリプトと、NGINX 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。プローブは構成ファイル内のキーワードに基づいて設定パラメーターを識別し、それらを単一のペイロード結果として返します。
4. ServiceNow インスタンスのセンサーによってペイロードが処理され、CMDB に入力されます。

## 収集されるデータ

ディスカバリーは実行中の NGINX プロセスを検出すると、CMDB レコードを作成または更新します。次のデータが収集されます。

**NGINX** についてディスカバリーによって収集されるデータ

| テーブル名 | フィールドとラベル名 | プローブ |
|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_lb_appl [name] | Nginx - 構成を取得 |
| IP アドレス | cmdb_ci_lb_appl [ip_address] | Nginx - 構成を取得 |
| 最後に検出 | cmdb_ci_lb_appl [last_discovered] | Nginx - 構成を取得 |
| バージョン | cmdb_ci_lb_appl [version] | Nginx - バージョン |
| 名前 | cmdb_ci_lb_pool_member [name] | Nginx - 構成を取得 |
| 最後に検出 | cmdb_ci_lb_pool_member [last_discovered] | Nginx - 構成を取得 |
| IP アドレス | cmdb_ci_lb_pool_member [ip_address] | Nginx - 構成を取得 |
| ロードバランサ | cmdb_ci_lb_pool_member [load_balancer] | Nginx - 構成を取得 |
| 完全修飾ドメイン名 | cmdb_ci_lb_pool_member [fqdn] | Nginx - 構成を取得 |
| ポート | cmdb_ci_lb_pool_member [port] | Nginx - 構成を取得 |
| 最後に検出 | cmdb_ci_lb_service [last_discovered] | Nginx - 構成を取得 |
| IP アドレス | cmdb_ci_lb_service [ip_address] | Nginx - 構成を取得 |
| 名前 | cmdb_ci_lb_service [name] | Nginx - 構成を取得 |
| ロードバランサ | cmdb_ci_lb_service [load_balancer] | Nginx - 構成を取得 |
| 入力 URL | cmdb_ci_lb_service [input_url] | NGINX - 構成を取得 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## リレーションシップ

テーブル [cmdb_rel_ci] には次の関係が入力されます。

- cmdb_ci_lb_appl テーブル内のレコードは cmdb_ci_web_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool_member テーブルのメンバーです。
- cmdb_ci_pool_member テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool テーブルのメンバーです。

### Oracle Tuxedo ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、Tuxedo パターンを使用して Oracle Tuxedo リソースを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

ディスカバリーは、**Tuxedo** パターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## Oracle Tuxedo についてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Tuxedo パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**Tuxedo [cmdb_ci_appl_tuxedo]**

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| ポート [port] | Oracle Tuxedo サービスとプロセスがネットワーク通信に使用するネットワーク通信ポート。 |
| ドメイン [domain] | 定義された環境内で動作する Oracle Tuxedo のコンポーネントとサービスの論理グループ。 |
| インストールディレクトリ [install_directory] | Oracle Tuxedo の実行に必要なすべてのバイナリと構成ファイルが格納されている場所。 |
| ログディレクトリ [log_dir] | 監視およびトラブルシューティングのために Oracle Tuxedo が生成するすべてのログファイルが格納されるディレクトリ。 |
| バージョン [version] | インストールされ現在使用されている Oracle Tuxedo の特定のリリース。 |
| モード [mode] | 運用構成に基づく、Oracle Tuxedoと各種クライアントまたは他のドメイン (Jolt、Workstation、Domain Gateway など) との間の対話プロトコルの定義。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Puppet 自動化ソフトウェアディスカバリー

ディスカバリー は UNIX サーバー上で実行されている Puppet マスターを識別します。

ディスカバリーはセキュアシェル (SSH) コマンドを使用して情報を収集します。

Puppet マスターのレコードにアクセスするには、[すべて] > [構成] > [自動化サーバー] > **[Puppet マスター]**に移動します。Puppet マスターレコードの関連リスト内のリソースを表示できます。

## Puppet マスタープローブの仕組み

ディスカバリーは次のプロセスを使用して Puppet マスターを識別します。

1. **UNIX -** アクティブプロセスプローブは、次のいずれかの基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - プロセスの名前は `pe-httpd` です。
   - プロセスの名前は `ruby` で、プロセスのパラメーターには *`puppet master`*が含まれています。
2. 上記のいずれかの条件に一致する場合、次の処理が行われます。
   - 実行中のプロセスのレコードがまだ存在しない場合は、Puppet マスターテーブル [cmdb_ci_puppet_master] にレコードが作成されます。
   - [**Puppet -** マスター情報] プローブがトリガーされます。このプローブのセンサーは Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] レコードの追加情報を入力します。

## Puppet マスターを検出するための要件

デフォルトでは、ディスカバリーは UNIX サーバー上で実行されている Puppet マスターを識別します。ディスカバリーはセキュアシェル (SSH) コマンドを使用して情報を収集します。

UNIX サーバーのディスカバリーに使用される認証情報には、次のコマンドを実行するための権限が必要です。sudo の使用はサポートされていますが、プローブに *`must_sudo`* パラメーターを追加する必要があります。

| プローブ | コマンド |
|---|---|
| Puppet – マスター情報 | puppet、echo、hostname (Bourne シェルスクリプト内) |
| Puppet – 証明書要求 | puppet |
| Puppet – マニフェスト | echo、sed、find (Bourne シェルスクリプト内) |
| Puppet – モジュール | puppet |

## 収集されるデータ

**Puppet** 自動化ソフトウェアについてディスカバリーによってデフォルトで収集されるデータ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名前 | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | name | Puppet - マスター情報 |
| 構成ディレクトリ | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | config_directory | Puppet - マスター情報 |
| マニフェストディレクトリ | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | manifestdir | Puppet - マスター情報 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Puppet** 自動化ソフトウェアについてディスカバリーによってデフォルトで収集されるデータ (続く)

| | | | |
|---|---|---|---|
| モジュールパス | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | modulepath | Puppet - マスター情報 |
| 完全修飾ドメイン名 | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | fqdn | Puppet - マスター情報 |
| IP アドレス | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | ip_address | Puppet - マスター情報 |
| バージョン | Puppet マスター [cmdb_ci_puppet_master] | version | Puppet - マスター情報 |

### **Puppet** プローブへの **must_sudo** パラメーターの追加

sudo と一緒に Puppet プローブを使用するには、それを必要とする各プローブに *must_sudo* パラメーターを追加する必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
Puppet プローブごとに must_sudo パラメーターを追加します。

#### 手順
1. [すべて] > [ディスカバリー] > [プローブ]に移動します。
2. [検索] フィールドで名前「**Puppet**」を検索します。
3. プローブの名前をクリックします。
   たとえば、[**Puppet -** マスター情報] などです。
4. [関連リンク] ペインで [プローブパラメーター] タブを選択します。
5. [新規] をクリックします。
6. [名前] フィールドに「`must_sudo`」と入力します。
7. [値] フィールドに「`true`」と入力します。
8. [送信] をクリックします。

### **SAP** による製品の検出

ITOM ヴィジビリティ は、SAP アプリケーション、SAP HANA データベース、および SAP HANA DB カタログを検出できます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## **ServiceNow® Store** での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

検出可能な SAP コンポーネントとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

### 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

ヴィジビリティコンテンツ

CMDB CI クラスモデル

認証情報の構成の確認

- (UNIX サーバーでホストされている場合) Now Platform で、適用可能な認証情報 と SSH 認証情報 を構成します。SSH　認証情報は、SAP Central Instance から他のアプリケーションおよびデバイスへの接続を作成するために使用されます。さらに、特権ユーザーを必要とするコマンドを実行できるように権限を次のように昇格します。特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド
- (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成して、SAP Central Instance から他のアプリケーションおよびデバイスへの接続を作成します。
- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。
- (サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのオプション) RFC 読み取りテーブル機能で SOAP を実行するための権限をユーザーに提供します。
- (サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのオプション) 組織が Web サービスを使用して SAP Digital Business Services を展開し、接続されているすべてのサービスをマップする場合は、以下のアクションを実行します。
  - ユーザーに対して適用可能な認証情報を構成して、コマンド CVERS、DBCONS、および RFCONS を実行する権限を与えます。
  - Web サービスの URL があることを確認してください。Web サービスの作成方法については、https://blogs.sap.com/2012/10/24/how-to-create-web-services-abap-based/ を参照してください。

UNIX の SAP HANA 2.0 DB カタログ

**SAP HANA DB** アプリ認証情報の適用可能な認証情報が、CI タイプとして **SAP HANA DB [cmdb_ci_appl_sap_hana_db]** を使用して構成されていることを確認します。

サービスマッピング コマンドを実行する権限を確認する

特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド

ユーザーにパターンクエリを実行する権限があることを確認する

SAP HANA DB および SAP HANA DB カタログパターンを実行すると、次のコマンドが実行されます。

- `select * from schemas;`
- `select * from M_HOST_INFORMATION where upper(KEY) like '%TIMEZONE%';`
- `select SCHEMA_NAME, round(sum(TABLE_SIZE) /1024/1024) from M_TABLES GROUP BY SCHEMA_NAME`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| クエリタイプ | 順番に実行されるフォールバックコマンド |
| --- | --- |
| スキーマ情報 | 1. `$hdbsql_path + " -n " + $entry_point.ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from schemas;\""`<br>2. `$hdbsql_path + " -n " + $ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from schemas;\""`<br>3. `$hdbsql_path + " -n " + $server_name + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from schemas;\""`<br>4. `$hdbsql_path + " -n localhost -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from schemas;\""` |
| タイムゾーン | 1. `$hdbsql_path + " -n " + $entry_point.ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from M_HOST_INFORMATION where upper(KEY) like '%TIMEZONE%';\""`<br>2. `$hdbsql_path + " -n " + $ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from M_HOST_INFORMATION where upper(KEY) like '%TIMEZONE%';\""`<br>3. `$hdbsql_path + " -n " + $server_name + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username$$' -p '$$password$$' \"select * from M_HOST_INFORMATION where upper(KEY) like '%TIMEZONE%';\""`<br>4. `$hdbsql_path + " -n localhost -i " + $digits + " -u` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| クエリタイプ | 順番に実行されるフォールバックコマンド |
| --- | --- |
| | `'$$username$$' -p '$ $password$$' \"select * from M_HOST_INFORMATION where upper(KEY) like '%TIMEZONE%'; \""` |
| ディスクサイズ | 1. `$hdbsql_path + " -n " + $entry_point.ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$ $username$$' -p '$$password $$' \"select SCHEMA_NAME, round(sum(TABLE_SIZE) /1024/ 1024) from M_TABLES GROUP BY SCHEMA_NAME;\""`<br>2. `$hdbsql_path + " -n " + $ip_address + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username $$' -p '$$password$$' \"select SCHEMA_NAME, round(sum(TABLE_SIZE) /1024/ 1024) from M_TABLES GROUP BY SCHEMA_NAME;\""`<br>3. `$hdbsql_path + " -n " + $server_name + ":" + $query_port + " -i " + $digits + " -u '$$username $$' -p '$$password$$' \"select SCHEMA_NAME, round(sum(TABLE_SIZE) /1024/ 1024) from M_TABLES GROUP BY SCHEMA_NAME;\""`<br>4. `$hdbsql_path + " -n localhost -i " + $digits + " -u '$ $username$$' -p '$$password $$' \"select SCHEMA_NAME, round(sum(TABLE_SIZE) /1024/ 1024) from M_TABLES GROUP BY SCHEMA_NAME;\""` |

ディスカバリー スケジュールの構成を確認する

詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| SAP ASCS [cmdb_ci_appl_sap_ascs] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | SAP の Advanced Business Application Programming (ABAP) SAP Central Services (ASCS) について収集されたデータ |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [confi_file] | |
| インスタンス名 [instance_name] | |
| インスタンス番号 [instance_number] | |
| システム ID [sid] | |
| システムディレクトリ [system_directory] | |
| システムタイプ [system_type] | |
| トランスポートドメイン [transport_domain] | |
| SAP Business Objects CMS サーバー [cmdb_ci_appl_sap_bo] | |
| 名前 [name] | SAP 事業オブジェクト CMS サーバーについて収集されるデータ |
| サーバー名 [server_name] | |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| SAP SCS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_scs] | |
| 名前 [name] | SAP Central Services (SCS) について収集されたデータ |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インスタンス名 [instance_name] | |
| インスタンス番号 [instance_number] | |
| システム ID [sid] | |
| システムディレクトリ [system_directory] | |
| システムタイプ [system_type] | |
| トランスポートドメイン [transport_domain] | |
| SAP CI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ci] | |
| 名前 [name] | SAP Convergent Invoicing (CI) について収集されるデータ |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インスタンス名 [instance_name] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| インスタンス番号 [instance_number] | |
| システム ID [sid] | |
| システムディレクトリ [system_directory] | |
| システムタイプ [system_type] | |
| トランスポートドメイン [transport_domain] | |
| SAP DI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_di] | |
| 名前 [name] | SAP NetWeaver Development Infrastructure (DI) について収集されたデータ |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インスタンス名 [instance_name] | |
| インスタンス番号 [instance_number] | |
| システム ID [sid] | |
| システムディレクトリ [system_directory] | |
| システムタイプ [system_type] | |
| トランスポートドメイン [transport_domain] | |
| SAP ERS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ers] | |
| 名前 [name] | SAP Evaluated Receipt Settlement (ERS) について収集されたデータ |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インスタンス名 [instance_name] | |
| インスタンス番号 [instance_number] | |
| システム ID [sid] | |
| システムディレクトリ [system_directory] | |
| システムタイプ [system_type] | |
| トランスポートドメイン [transport_domain] | |
| HANA Database [cmdb_ci_appl_sap_hana_db] | |
| 名前 [name] | SAP HANA Database について収集されたデータ |
| IP アドレス [id_address] | |
| クラス [sys_class_name] | |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | |
| バージョン [version] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] | |
| 名前 [name] | SAP システム識別 (SID) コードについて収集されたデータは、インストールした SAP R/3 の一意の識別コードです。SID は、D10、PRD、または E56 のような 3 文字のコードです。R/3 のインストール内容は、データベースサーバーといくつかのアプリケーションサーバーで構成されています。ITOM ヴィジビリティは SAP SID 共有ライブラリパターンを使用して SAP アプリケーションの SID を検出します。 |
| バージョン [version] | |
| パッチレベル情報 [sap_patch_info] | |

## 水平ディスカバリー中に **UNIX** で **SAP HANA DB Catalog** によって収集されるデータ

**SAP HANA** カタログ **[cmdb_ci_db_hana_catalog]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| カタログ所有者 [catalog_owner] | スキーマ所有者のユーザー ID。 |
| カタログ作成時間 [catalog_create_time] | カタログの作成時刻。 |
| ディスク割り当てサイズ (MB) [disk_allocated_size_mb] | 割り当てられたディスクサイズ (MB)。 |
| データベース参照 [database_instance] | SAP HANA DB への参照。 |

## CI リレーションシップ

SAP SID 共有ライブラリパターンによって、すべての主要な CI アプリケーションと SAP システム ID の間に CI の関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| SAP ERS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ers] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |
| SAP DI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_di] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |
| SAP ASCS [cmdb_ci_appl_sap_ascs] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |
| SAP CI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ci] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |
| SAP SCS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_scs] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |
| SAP JC アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_jc] | Uses::Used by | SAP SID CI [cmdb_ci_sap_sid] |

UNIX CI 関係の SAP HANA DB カタログ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| SAP Hana DB [cmdb_ci_appl_sap_hana_db] | Contains::Contained by | SAP HANA DB カタログ [cmdb_ci_db_hana_catalog] |

### 制限事項

サービスマッピング は展開ごとに 1 つの ASCS インスタンスのみをマップできます。

SAP HANA DB カタログパターンは、UNIX でのみ実行できます。

### SAP アプリケーションを含むアプリケーションサービスのマッピング

SAP アプリケーションを含むサービスインスタンスをマップし、サービスマッピング がすべての SAP コンポーネントを検出したことを確認します。

#### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

#### 手順

1. サービスインスタンスを作成します。
   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. [新規] をクリックします。
      [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。
   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。
2. このアプリケーションサービスのエントリーポイントを定義します。
   a. [SAP アプリケーション] タイルを選択します。
      [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。
   b. エントリーポイントを次のように定義します。
      - SAP モジュールへの URL
      - 任意の SAP モジュールへの TCP 接続
      - 接続されているサービスのある環境を検出するには、次の形式で web サービスの URL を指定します：

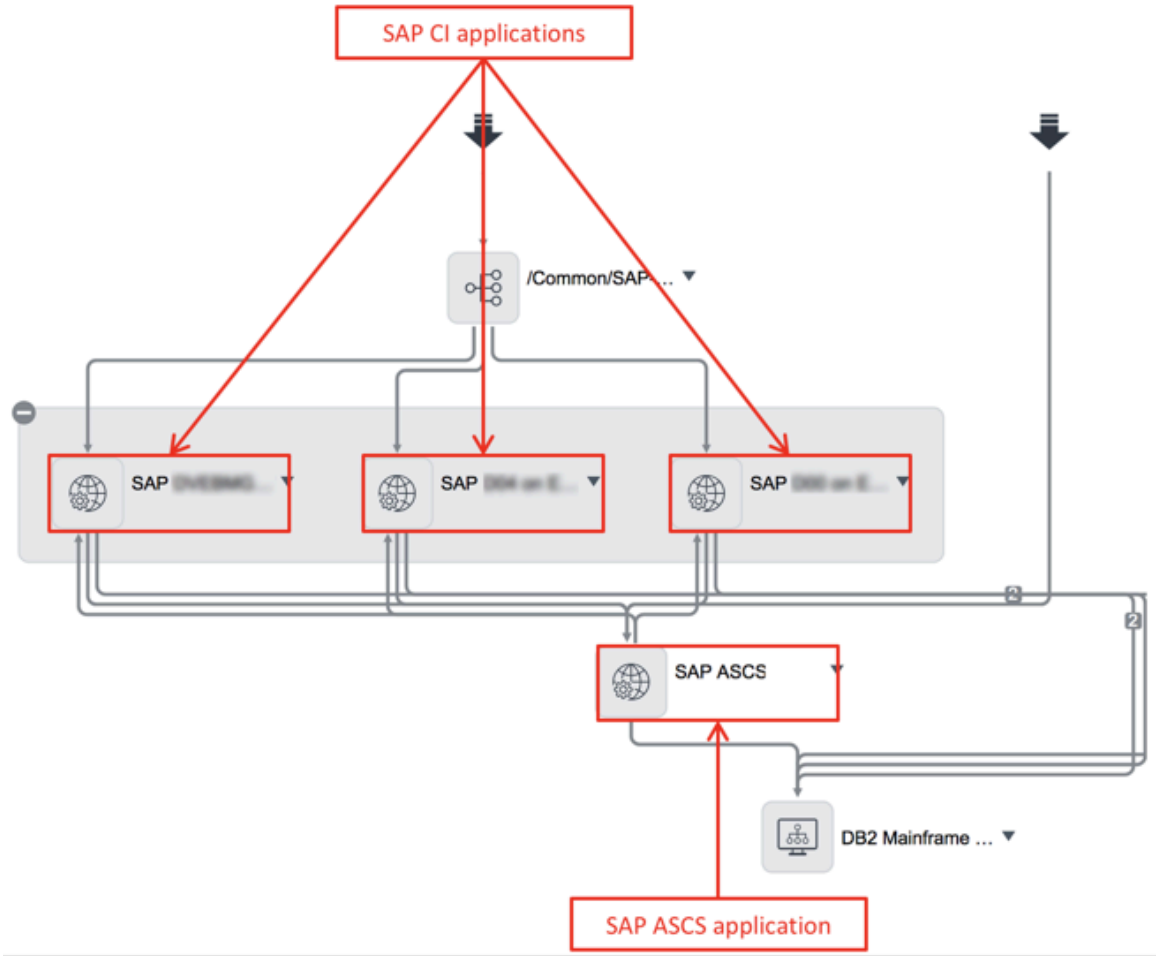
        ```
        http://<hostname>:<port>/sap/bc/srt/scs/sap/z_servicenow_read?sap-client=003
        ```

   c. 追加 をクリックします。
   d. [保存] をクリックします。
3. 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。
4. [更新] をクリックします。
5. マッピング結果が良好であることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

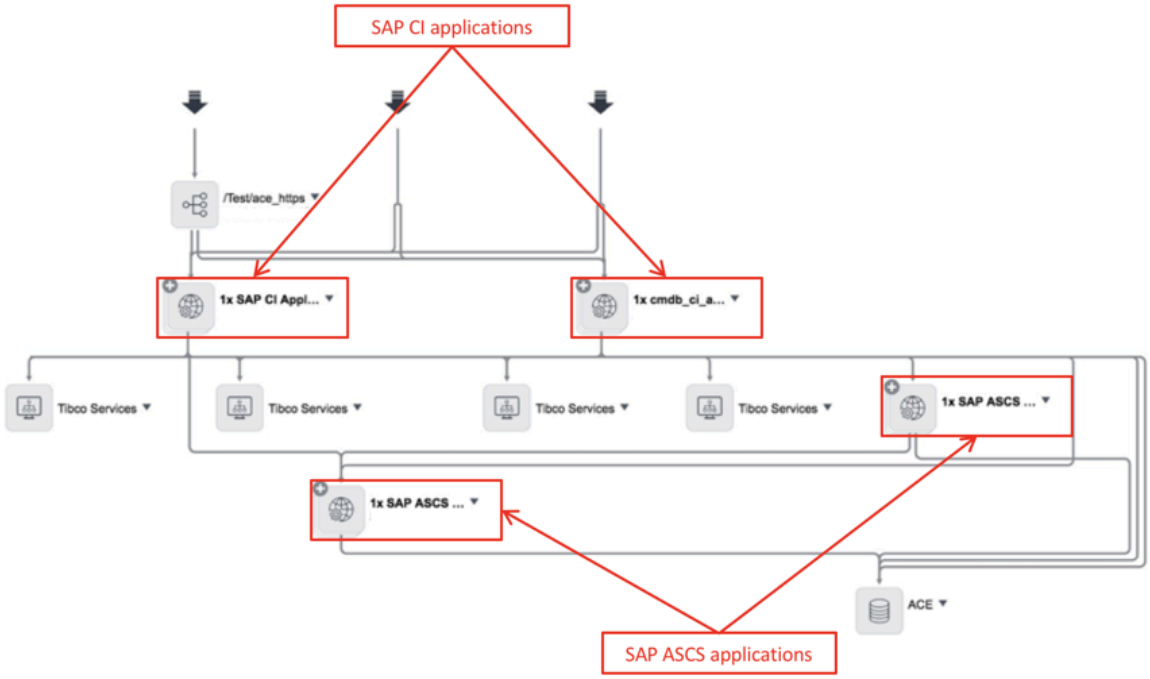
a. [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
数分かかる場合があります。

b. アプリケーションサービスのマップを確認し、サービスのレイアウトが次の例に類似していることを確認してください。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

SAP 環境で SAP コンポーネントが Tibco サービスと統合されている場合、次のマッピング結果が予想できます。




**SAP** アプリケーションを含むアプリケーションサービスのトラブルシューティング

症状とディスカバリーメッセージに基づいて、基本的なディスカバリーの問題を解決します。

## 症状

サービスマッピング のアプリケーションサービスマップに、「`<SAP コンポーネント名> を検出できませんでした`」というメッセージが表示されます。

## 原因

CI が識別できず、プロセス検出でプロセス属性が取得されます。

## ソリューション

次の手順を実行します。

1. 失敗したパターンステップをデバッグモードで開きます。
   a. ビジネスサービスまたはサービスインスタンスのマップ上で、エラーメッセージを右クリックして [ディスカバリーログを表示] を選択します。

      [ディスカバリーログ] ウィンドウが開きます。

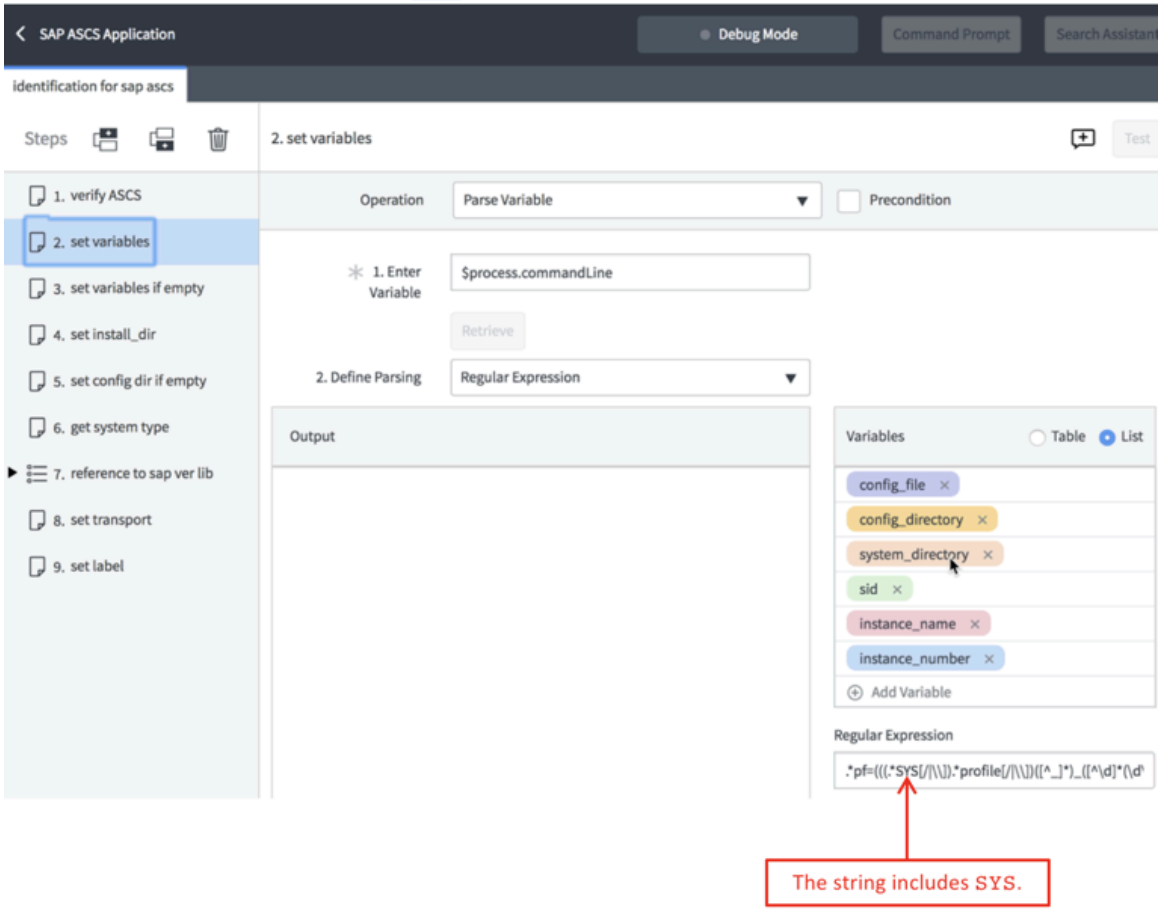
   b. 右側のペインで、失敗した識別セクションとこのセクション内の失敗したステップを見つけます。
   c. 失敗した識別のセクションを選択して、[デバッグ] をクリックします。

      [デバッグ識別セクション] ウィンドウが開きます。

   d. 必要に応じて必要な詳細情報を入力して、[接続] をクリックします。
2. [ステップ] の [変数の設定] ステップをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

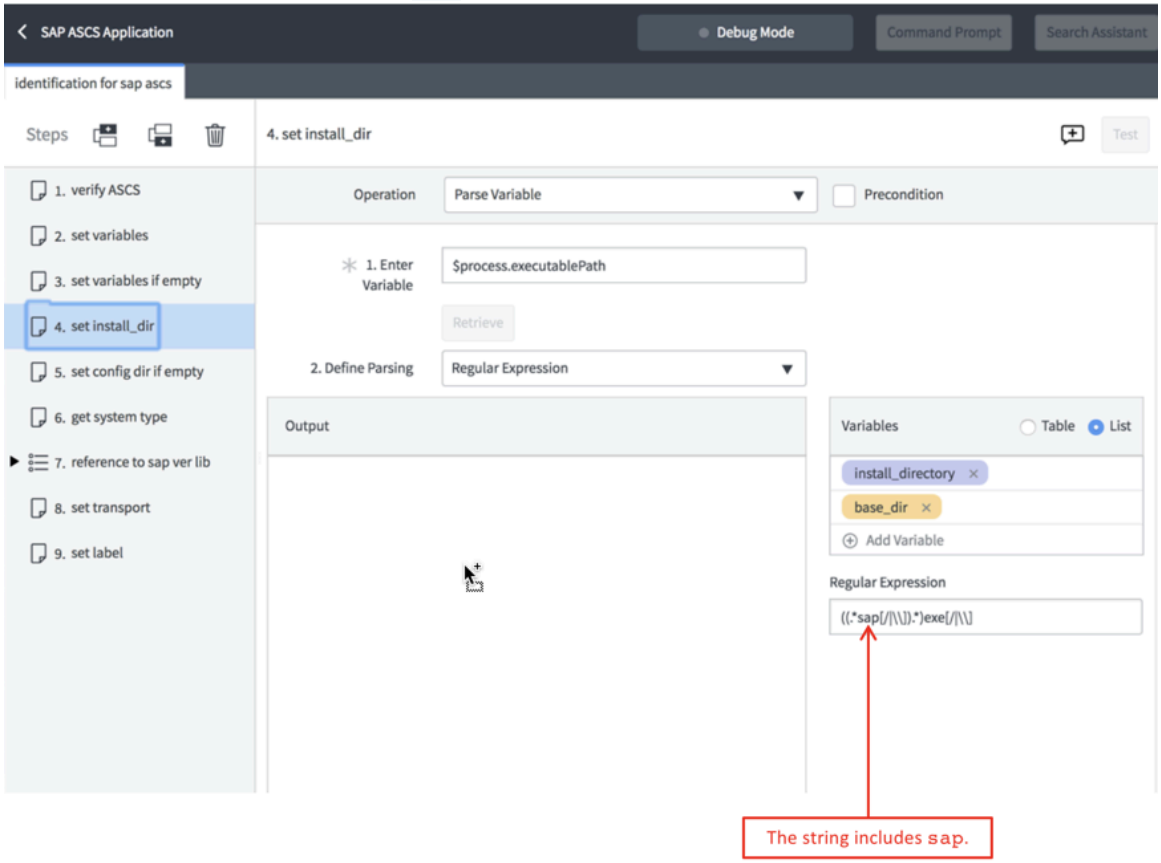
3. 次の図に示すように、正規表現に `SYS` が含まれていることを確認してください。




4. [ステップ] の [**set install_dir**] ステップをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 次の図に示すように、正規表現に `sap` が含まれていることを確認してください。




## 症状

組織が SAP デジタルビジネスサービスの展開に使用する Web サービスのディスカバリーに、サービスマッピング が失敗しました。

## 原因 1

EVAL 関数では、Web サービスを特定するパターンが失敗します。

## ソリューション

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. マッピング手順に記載されているとおり、必要なユーザー認証情報を設定したことを確認します。
3. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：
   GROOVE_CODE_FAILURE: そのようなプロパティがありません：com for class: Script1
4. 失敗したパターンステップをデバッグモードで開きます。
   a. ビジネスサービスまたはサービスインスタンスのマップ上で、エラーメッセージを右クリックして [ディスカバリーログを表示] を選択します。

      [ディスカバリーログ] ウィンドウが開きます。

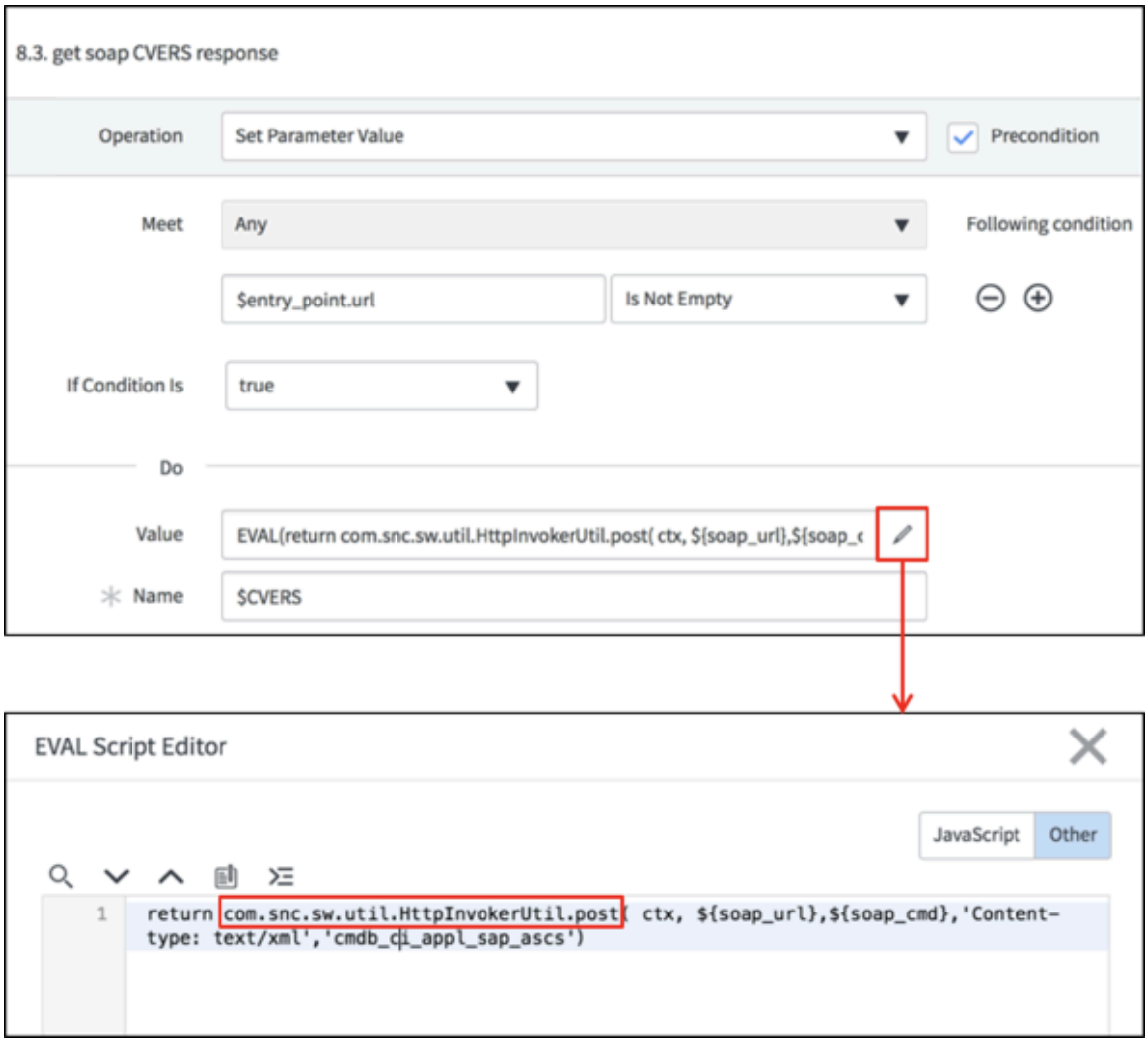
   b. 右側のペインで、失敗した識別セクションとこのセクション内の失敗したステップを見つけます。
   c. 失敗した識別のセクションを選択して、[デバッグ] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[デバッグ識別セクション] ウィンドウが開きます。

d. 必要に応じて必要な詳細情報を入力して、[接続] をクリックします。

5. 選択した識別セクションを表示するパターンデザイナーが開きます。
6. 失敗したステップを右側で選択します。
7. EVAL で実行されている関数が `com.snc.sw.util.HttpInvokerUtil.post` であることを確認します。




8. アプリケーションサービスをマップし直して、結果を確認してください。

## 原因 2

Web サービスの設定が間違っているために、EVAL 関数で、Web サービスを特定するパターンが失敗します。

## ソリューション 2

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. マッピング手順に記載されているとおり、必要なユーザー認証情報を設定したことを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：「デバッグ実行に失敗しました：テストステップが失敗しました。GROOVE_CODE_FAILURE: すべてのコマンド実装 (HTTP) がホスト 10.x.x.x で失敗しました。ホストがダウンしているか、到達不可能です」
4. 「https://blogs.sap.com/2012/10/24/how-to-create-web-services-abap-based/」の説明に従って、Web サービスを再作成します。
5. アプリケーションサービスをマップし直して、結果を確認してください。

### 原因 3

エントリーポイントに設定された URL が間違っているか、または MID サーバー がこの URL にアクセスできないため、Web サービスを特定するための EVAL 関数でパターンが失敗します。

### 解決 3

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. マッピング手順に記載されているとおり、必要なユーザー認証情報を設定したことを確認します。
3. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：「デバッグ実行に失敗しました：テストステップが失敗しました。GROOVE_CODE_FAILURE: すべてのコマンド実装 (HTTP) がホスト 10.x.x.x で失敗しました。ホストがダウンしているか、到達不可能です」
4. サービスエントリーポイントに対して正しい URL を使用したことを確認します。
   a. TCode SOAMANAGER で、[簡素化された **Web** サービス設定] に移動します。
   b. [簡素化されたサービス設定] ウィンドウの [設定] タブで、サービスインスタンスに含まれる Web サービスを検索します。
   c. この Web サービスの [ユーザー名/パスワード (基本)] の下にあるチェックボックスをクリックします。
   d. [詳細を表示] をクリックします。
   e. [サービス定義] ウィンドウの詳細で、WSDL URL の下にある web サービスの実際の URL を確認します。
   f. 必要に応じて、エントリーポイントに設定した URL を修正し、サービスインスタンスを再度マップします。

### 原因 4

MID サーバー が、サービスインスタンスのエントリーポイントに設定されているこの URL にアクセスできません。

### 解決 4

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. マッピング手順に記載されているとおり、必要なユーザー認証情報を設定したことを確認します。
3. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：「デバッグ実行に失敗しました：テストステップが失敗しました。GROOVE_CODE_FAILURE: すべてのコマンド実装 (HTTP) がホスト 10.x.x.x で失敗しました。ホストがダウンしているか、到達不可能です」
4. サービスエントリーポイントで設定した URL にアクセスできる MID サーバー を使用したことを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. リモートで MID サーバー ホストにログインします。
b. ブラウザを開きます。
c. ブラウザのアドレスバーに URL を貼り付けて、Enter キーを押します。
d. ページが表示されない場合は、たとえば、ファイアウォールがあるために MID サーバー がこの URL にアクセスできないようなネットワークの問題が発生していることを意味します。

5. ネットワークの問題を解決し、MID サーバー がステップ 4 で説明されているように URL にアクセスできることを確認します。

### 原因 5

MID サーバー が、サービスインスタンスのエントリーポイントに設定されているこの URL にアクセスできません。

### 解決 5

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. マッピング手順に記載されているとおり、必要なユーザー認証情報を設定したことを確認します。
3. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：「デバッグ実行に失敗しました：テストステップが失敗しました。GROOVE_CODE_FAILURE: すべてのコマンド実装 (HTTP) がホスト 10.x.x.x で失敗しました。ホストがダウンしているか、到達不可能です」
4. Web サービス Now Platform で設定したアプリケーションの認証情報が有効であることを確認します。
   a. リモートで MID サーバー ホストにログインします。
   b. ブラウザを開きます。
   c. ブラウザのアドレスバーに URL を貼り付けて、Enter キーを押します。
   d. ブラウザページには、認証情報のポップアップウィンドウが表示されます。
   e. 認証情報を入力し、ページが開いていることを確認します。

      ページが開けません。これは、設定された適用可能な認証情報が間違っていることを意味します。

5. 適切な認証情報を確認します。
6. ステップ 4 で説明されているように、新しい認証情報を確認します。
7. 新しい認証情報を使用した後にページが開いた場合は、これらの認証情報を Now Platform の適用対象の認証情報として設定します。

### 原因 6

MID サーバー が、サービスインスタンスのエントリーポイントに設定されているこの URL にアクセスできません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 解決 6

1. マッピング手順に記載されているとおり、エントリーポイントの形式が Web サービスの URL であることを確認します。
2. ディスカバリーログに次のメッセージが含まれていることを確認してください：「デバッグ実行に失敗しました：テストステップが失敗しました。GROOVE_CODE_FAILURE: CI タイプ <CI タイプの名前> の適用可能な認証情報がありません」
3. 「SAP アプリケーションを含むアプリケーションサービスのマッピング」で説明されているように、関連する CI の適用可能な認証情報を定義していることを確認します。

#### SQL Server Analysis Services (SSAS) のディスカバリー

ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションは、SSAS パターンを使用して、インフラストラクチャ上の SQL Server Analysis Services を検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新であることを確認します。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

CMDB CI クラスモデル

ヴィジビリティコンテンツ

認証情報の構成の確認

Now Platform® で、Windows の認証情報の構成を確認します。詳細については、「Windows 資格情報」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

SSAS パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

| SQL Server Analysis Services [cmdb_ci_db_mssql_analysis] | | |
|---|---|---|
| ラベル | フィールド | 説明 |
| 名前 | name | Windows サーバー名の SSAS |
| IP アドレス | ip_address | SSAS の IP アドレス |
| バージョン | version | SSAS バージョン |
| エディション | edition | SSAS エディション |
| インストールディレクトリ | install_directory | SSAS インストールディレクトリ |
| インスタンス名 | instance | SSAS インスタンス名 |
| TCP ポート | tcp_port | SSAS TCP ポート |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft SQL Server Integration Services (SSIS) ディスカバリー

ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションは、SSIS パターンを使用して、インフラストラクチャ上の SQL Server Integration Services (SSIS) を検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

## 必須条件

プラグインのセットアップの確認

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

CMDBCI Class Model

ヴィジビリティコンテンツ

認証情報の構成の確認

Now Platform® で、Windows の認証情報の構成を確認します。詳細については、「Windows 資格情報」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

SSIS パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

| SQL Server Integration Services [cmdb_ci_db_mssql_integration_list] | | |
|---|---|---|
| ラベル | フィールド | 説明 |
| 名前 | name | Windows サーバー名の SSIS |
| IP アドレス | ip_address | SSIS の IP アドレス |
| バージョン | version | SSIS バージョン |
| エディション | edition | SSIS エディション |
| インストールディレクトリ | install_directory | SSIS インストールディレクトリ |
| インスタンス名 | instance | SSIS インスタンス名 |

### Sun Java Enterprise System (JES) の検出

ディスカバリー は Sun JES の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

デフォルトでは、ディスカバリーは Sun Java Enterprise System を検出するために *Sun JES pattern*パターンを使用します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## Sun Java Enterprise System についてディスカバリーによって収集されるデータ

次のデータが JES `[cmdb_ci_email_server_jes]` テーブルで収集されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| クラス | sys_class_name |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |

**Tomcat** サーバーディスカバリー

ディスカバリー は、Unix マシン上で実行されている Tomcat サーバーおよび Web アプリケーションに関する情報を識別して分類します。

ディスカバリー は、`CATALINA_BASE` ディレクトリーまたは `CATALINA_HOME` ディレクトリーのいずれかにある Web アプリケーションを特定して分類できます。

Tomcat サーバープロセスを検索する分類子は、[パラメーター] [は次の値を含む] [org.apache.catalina.startup.Bootstrap] の条件を使用します。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 認証情報

次の認証情報を設定します。

- 適用可能な認証情報
- SSH 認証情報

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Tomcat | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• SSHCommand-Tomcat - web.xml リストを検索*<br>• SSHCommand-Tomcat - server.xml を取得*<br>• SSHCommand-Tomcat - バージョンを取得* | Tomcat |

* 新しいインスタンスで非アクティブなプローブ

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 収集されるデータ

ディスカバリーは Unix と Windows の両方について、Tomcat [cmdb_ci_app_server_tomcat] テーブルで次のデータを収集します。

| ラベル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| 名前 | name | server.info |
| インストールディレクトリ | install_directory | server.xml |
| バージョン | version | server.info |
| サーバーポート | server_port | server.xml |
| 属性 | 属性 | server.xml |

Unix と Windows の両方について、次のデータを Tomcat コネクター [cmdb_ci_tomcat_connector] テーブルで収集します。

| ラベル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| Tomcat | tomcat | server.xml |
| ポート | port | server.xml |

Unix と Windows の両方について、次のデータを Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] テーブルで収集します。

| ラベル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| 説明 | description | web.xml |
| ドキュメントベース | document_base | web.xml |
| アプリケーション サーバー | app_server | web.xml |

## リレーションシップ

| 親クラス | 関係 | 子クラス |
|---|---|---|
| cmdb_ci_app_server_tomcat | Contains::Contained by | cmdb_ci_web_application |

### WebLogic アプリケーションサーバーのディスカバリー

ディスカバリー は、Windows または Linux システム上で実行されている Oracle または BEA Weblogic アプリケーションサーバーのインスタンスを検出すると、CMDB レコードを作成または更新します。

## 要件

Windows の場合

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバーで PowerShell を有効にする必要があります。
- WebLogic NodeManager を介して開始する WebLogic 管理サーバーのインスタンスには、サーバー起動時に *-Dweblogic.RootDirectory=<path>* パラメーターが定義されている必要があります。また、Windows 資格情報に `config.xml` ファイルの読み込み権限も必要です。

Linux の場合

- ディスカバリーでは次の Bourne シェルコマンドを使用する必要があります。
  - `find`
  - `cat`
  - `Dirname`
- NodeManager を介して開始された WebLogic 管理サーバーのインスタンスには、CMDB に入力される残りの Linux WebLogic アプリケーションサーバーと Web アプリケーションの情報について、*-Dweblogic.RootDirectory=<path>* パラメーターが定義され、Linux *ps process stat* コマンドで表示される必要があります (AdminServer ごとに)。
- sudorers ファイルには次を構成する必要があります。

  ```
  User ALL=(root) NOPASSWD: /bin/sh *
  ```

  `User` は、このディスカバリー用に作成する SSH 認証情報のユーザー名です。
- 次のコマンドを実行できるようにする必要があります。

  ```
  /bin/sh /tmp/snc-*-findcat.sh * *"
  ```

  `findcat.sh` は変更しないでください。
- Weblogic のディスカバリーでパターンではなくプローブを使用している場合、*Linux - Weblogic - Find config.xml* プローブは *must_sudo= true* のパラメーターと値を指定する必要があります。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 認証情報

- 適用可能な認証情報
- Windows 資格情報
- SSH 認証情報

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Weblogic サーバー | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• Windows - Weblogic - web.xml を取得* | WebLogic |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| | • Windows - Weblogic - config.xml を検索*<br>• Linux - Weblogic - config.xml を検索* | |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーはディスカバリー用のパターンを使用します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## Windows で収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| 名前 | cmdb_ci_app_server_weblogic | name | 実行中のプロセス |
| バージョン | cmdb_ci_app_server_weblogic | version | config.xml |
| Weblogic ドメイン | cmdb_ci_app_server_weblogic | weblogic_domain | config.xml |
| TCP ポート | cmdb_ci_app_server_weblogic | tcp_port | web.xml および実行中のプロセス |
| 名前 | cmdb_ci_web_application | name | config.xml |
| ドキュメントベース | cmdb_ci_web_application | document_base | config.xml |
| 説明 | cmdb_ci_web_application | description | web.xml |
| サーブレットクラス | cmdb_ci_web_application | servlet_class | web.xml |
| サーブレット名 | cmdb_ci_web_application | servlet_name | web.xml |
| アプリケーションサーバー | cmdb_ci_web_application | app_server | config.xml |
| TCP ポート | cmdb_ci_web_application | tcp_port | web.xml |

## Linux で収集されるデータ

| テーブル | フィールド | ソース |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | 名前 (name) | 実行中のプロセス |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | TCP ポート (tcp_port) | 実行中のプロセス |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | バージョン (version) | config.xml |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | Weblogic ドメイン (weblogic_domain) | config.xml |
| cmdb_ci_web_application | 名前 (name) | config.xml |

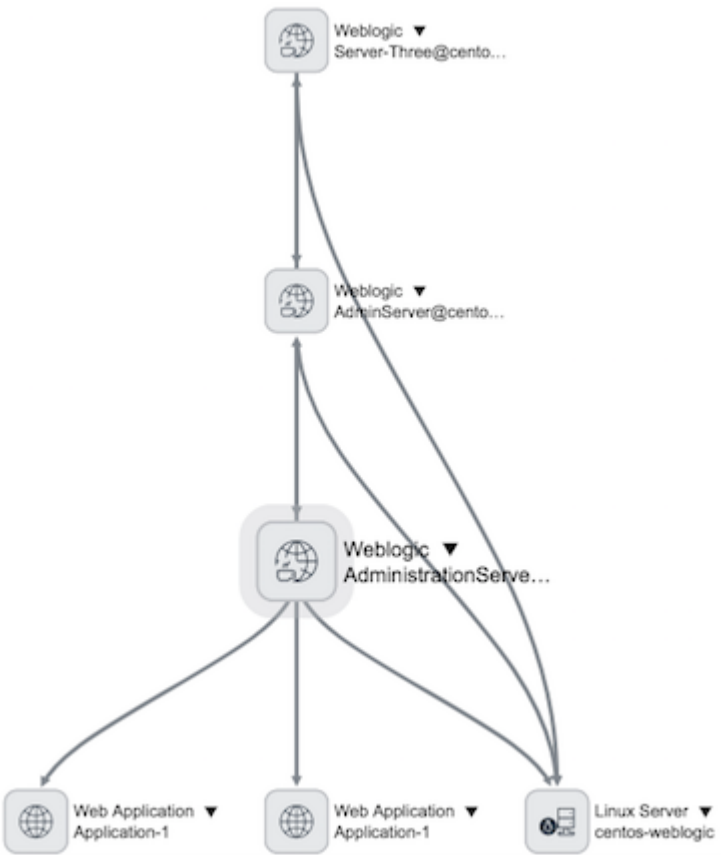
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド | ソース |
|---|---|---|
| cmdb_ci_web_application | コンテキストパス (context_path) | config.xml |
| cmdb_ci_web_application | アプリケーションサーバー (app_server) | config.xml |

## 関係

| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
|---|---|---|
| cmdb_ci_app_server_weblogic | Runs on::Runs | cmdb_ci_windows_server または cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | Contains::Contained by | cmdb_ci_web_application |
| cmdb_ci_app_server_weblogic | Depends on::Used by | cmdb_ci_app_server_weblogic<br><br>この関係は、AdminServer とそれがカプセル化する管理サーバーとの間で作成されます。 |

**Weblogic** の関係の例




### [Weblogic - config.xml を検索] プローブに sudo アクセスを追加

Weblogic パターンを使用していない場合は、Linux、[Weblogic - config.xml を検索] プローブに sudo 権限を追加できます。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. [**Linux - Weblogic - config.xml を検索 (Linux - Weblogic - Find config.xml)**] プローブを検索して選択します。
3. [プローブパラメーター] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. フォームに次の情報を入力します。

| プローブ | コマンド |
|---|---|
| 名前 | must_sudo |
| 値 | true |

5. [送信] をクリックします。

### Windows WebLogic アプリケーションサーバーの識別

Weblogic パターンを使用していない場合、ディスカバリーは [Windows - アクティブプロセス] プローブまたは Linux - アクティブプロセスプローブを使用するときにこのプロセスに従います。

このプロセスでは、アップグレードするとインスタンスでアクティブになるプローブの使用について説明します。新規インスタンスの場合、ディスカバリーは Weblogic パターンを使用します。

1. [Windows - アクティブプロセス] プローブまたは Linux - アクティブプロセスは、次のいずれかの基準に一致する実行中のプロセスを検出します。
   - プロセスのパラメータに *`weblogic.Server`* が含まれている。
   - プロセスのパラメーターに *`-Dweblogic.name`* が含まれている。
2. 上記のいずれかの条件に一致する場合、次の処理が行われます。
   - BEA Weblogic [cmdb_ci_app_server_weblogic] テーブルにレコードが作成されます。レコードには、実行中のプロセスから収集されたサーバー名と TCP ポートが入力されます。
   - [Windows - Weblogic - config.xml を検索] プローブ、または [Linux - Weblogic - config.xml を検索] プローブがトリガーされます。このプローブのセンサーは、BEA Weblogic [cmdb_ci_app_server_weblogic] レコードおよび Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] レコード (該当する場合) に追加情報を入力します。
3. [Windows - Weblogic - config.xml を検索] プローブまたは [Linux - Weblogic - config.xml を検索] プローブは、次のようにして、サーバーについて関連する `config.xml` ファイルの検索を試みます。
   - 実行中のプロセスで定義された *`-Dweblogic.RootDirectory=<path>`* パラメータを使用します。
   - [Windows の場合] 実行中のプロセスで定義された *`-Dplatform.home=<path>`* パラメーターの下にある `config.xml` ファイルを検索します (プロセスのパラメーターを使用する場合ほど効率的ではありません)。
   - [Linux の場合] WebLogic サーバーを開始した親プロセスを検索します (weblogic jvm が *`startWeblogic.sh`* または関連するカスタムスクリプトを介して起動され、かつ init プロセスではない場合にのみ実行可能です)。
4. WebLogic `config.xml` ファイルに関連する Web アプリケーションが見つかった場合、各アプリケーションに対して [Windows – WebLogic web.xml を検索] プローブがトリガーされます。このプローブは各 Web アプリケーションとセンサーの WebLogic `web.xml` ファイルを読み取ってから、追加情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プローブを使用した **IBM WebSphere** サーバーディスカバリー

IBM WebSphere アプリケーションサーバーは、Java ベースの Web アプリケーションをホストするミドルウェアを備えたソフトウェアフレームワークです。ディスカバリー は、Windows または Linux システム上で実行されている WebSphere アプリケーションサーバーのインスタンスを検出すると、CMDB レコードを作成または更新します。

**注:** ヴィジビリティコンテンツのバージョン 6.1.0 以降では、パターンベースディスカバリーが IBM WebSphere アプリケーションサーバーを検出するためのデフォルトの方法です。WebSphere プローブはデフォルトで無効になっています。 詳細については、「パターンを使用した IBM WebSphere アプリケーションサーバーディスカバリー」を参照してください。

## Windows 上の Websphere の検出

ディスカバリーの要件：

Windows システムで実行されている WebSphere アプリケーションサーバーの場合、MID サーバーで PowerShell を有効にします。

## Linux 上の Websphere の検出

ディスカバリーの要件：

- WebSphere アプリケーションサーバーで SSH を有効にします。
- 次のプローブがコマンドを実行できるように、実行権限を設定します。
  - WebSphere - serverindex.xml を取得：`serverindex.xml` ファイルの cat/読み込み権限
  - WebSphere - cell.xml を取得：`cell.xml` ファイルの cat/読み込み権限
  - WebSphere - server.xml を取得：`server.xml` ファイルの cat/読み込み権限

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## プローブとセンサー

ディスカバリー は次のプロセスを使用して、Linux WebSphere アプリケーションサーバーを識別します。

1. [Unix - アクティブプロセス] プローブは、*com.ibm.ws.runtime.WsServer* に一致する実行中のプロセスを検出します。たとえば、*...com.ibm.ws.bootstrap.WSLauncher com.ibm.ws.runtime.WsServer* プロセスの出力には */opt/IBM/WPS/profiles/ccmdb/config localhostNode01Cell ccmdb01 server1* のパラメーターがあります。値は次のとおりです。
   - 最後のパラメーター = server_name = server1
   - 最後のパラメーター - 1 = node_name = ccmdb01
   - 最後のパラメーター - 2 = cell_name = localhostNode01Cell
   - 最後のパラメーター - 3 = config_path ='/opt/IBM/WPS/profiles/ccmdb/config'
2. 一致があると、IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] テーブルにレコードが作成されます。次のプローブがトリガーされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- WebSphere - セル
- WebSphere - Web アプリケーション
- WebSphere –Web サービス

3. [WebSphere - セル] プローブは、実行中のプロセスのパラメーターを使用してインスタンスの `cell.xml` ファイルを検索し、次に、関連する `<config_path>\cells\<cell_name>\` ディレクトリ内を検索します。
4. プローブが `cell.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Websphere セル [cmdb_ci_websphere_cell] テーブルレコードを入力します。
5. プローブが `serverindex.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] テーブルレコードを入力します。
6. プローブが `server.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルレコードを入力します。

ディスカバリー は次のプロセスを使用して、Windows WebSphere アプリケーションサーバーを識別します。

1. [Windows - アクティブプロセス] プローブは、*com.ibm.ws.runtime.WsServer* に一致する実行中のプロセスを検出します。たとえば、*...com.ibm.ws.bootstrap.WSLauncher com.ibm.ws.runtime.WsServer* プロセスの出力には */opt/IBM/WPS/profiles/ccmdb/config localhostNode01Cell ccmdb01 server1* のパラメーターがあります。値は次のとおりです。
   - 最後のパラメーター = server_name = server1
   - 最後のパラメーター - 1 = node_name = ccmdb01
   - 最後のパラメーター - 2 = cell_name = localhostNode01Cell
   - 最後のパラメーター - 3 = config_path ='/opt/IBM/WPS/profiles/ccmdb/config'
2. 一致があると、IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] テーブルにレコードが作成されます。次のプローブがトリガーされます。
   - Windows - WebSphere - セル
   - Windows - WebSphere - Web アプリケーション
   - Windows - WebSphere –Web サービス
3. [Windows - WebSphere - セル] プローブは、実行中のプロセスのパラメーターを使用してインスタンスの `cell.xml` ファイルを検索し、次に、関連する `<config_path>\cells\<cell_name>\` ディレクトリー内を検索します。
4. プローブが `cell.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Websphere セル [cmdb_ci_websphere_cell] テーブルレコードを入力します。
5. [Windows - WebSphere - Web アプリケーション] プローブは、実行中のプロセスのパラメーターを使用してインスタンスの `serverindex.xml` ファイルを検索し、次に、関連する `<config_path>\cells\<cell_name>\nodes\<node_name>` ディレクトリー内を検索します。
6. プローブが `serverindex.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Web アプリケーション [cmdb_ci_web_application] テーブルレコードを入力します。
7. [Windows - WebSphere - Web サービス] プローブは、実行中のプロセスのパラメーターを使用してインスタンスの `server.xml` ファイルを検索し、次に、関連する `<config_path>\cells`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

`\<cell_name>\nodes\<node_name>\servers\<server_name>` ディレクトリー内を検索します。

8. プローブが `server.xml` ファイルを正常に見つけた場合、センサーはその内容を読み取り、必要に応じて追加の Web サービス [cmdb_ci_web_service] テーブルレコードを入力します。

## 収集されるデータ

**Windows Websphere** サーバーで収集されるデータ

| テーブル | フィールド | ソース |
|---|---|---|
| cmdb_ci_app_server_websphere | 名前 (name) | 実行中のプロセス |
| cmdb_ci_websphere_cell | 名前 (name) | cell.xml |
| cmdb_ci_websphere_cell | セル ID (cell_id) | cell.xml |
| cmdb_ci_websphere_cell | セルタイプ (cell_type) | cell.xml |
| cmdb_ci_websphere_cell | セルディスカバリープロトコル (cell_discovery_protocol) | cell.xml |
| cmdb_ci_web_service | 名前 (name) | server.xml |
| cmdb_ci_web_service | サービス ID (service_id) | server.xml |
| cmdb_ci_web_application | 名前 (name) | serverindex.xml |

**Linux Websphere** サーバーで収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_websphere_cell | name | server.xml |
| アプリケーション サーバー | cmdb_ci_web_service | app_server | 内部参照 |
| 名前 | cmdb_ci_web_service | name | server.xml |
| 名前 | cmdb_ci_web_application | name | serverindex.xml |
| アプリケーション サーバー | cmdb_ci_web_application | app_server | serverindex.xml |

## リレーションシップ

次の関係が CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

| 親クラス | 関係性タイプ | 子クラス |
|---|---|---|
| cmdb_ci_app_server_websphere | Runs on::Runs | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_win_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_win_server |
| cmdb_ci_app_server_websphere | Contains::Contained by | cmdb_ci_web_application |
| cmdb_ci_web_service | Runs on::Runs | cmdb_ci_app_server_websphere |
| cmdb_ci_websphere_cell | Contains::Contained by | cmdb_ci_app_server_websphere |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## データベースディスカバリー

ディスカバリーは MySQL、Oracle、MongoDB などのデータベースアプリケーションを検索できます。また、ディスカバリーは MSSQL サーバーなどのデータベース管理システムソフトウェアも検出できます。

### データベースカタログのディスカバリー

データベースカタログには、データベースのインスタンスに対して検出されたすべてのカタログオブジェクトまたはデータベースがリストされています。

## データベースとカタログの比較

ほとんどのデータベースメーカーでは、データベースの意味で「カタログ」という用語を使用していますが、Microsoft MSSQL では「データベース」という用語を使用しています。データベースカタログは、サードパーティーのディスカバリーツールからインスタンスにインポートしたり、プラットフォームに手動で入力したり、ディスカバリー を使って検出したりすることができます。

**重要:** ディスカバリーでは、ベースシステム内の MySQL データベースカタログのディスカバリーはサポートされていません。UNIX 上の Oracle DB パターンと Windows 上の Oracle DB パターンでは、[カタログ情報の取得 (Get Catalog info)] パターン拡張を使用して Oracle カタログオブジェクトを検出します。MSSQL ディスカバリーの場合、MSSQL カタログディスカバリーのデフォルトは [Windows - MSSQL] プローブですが、Windows 上の MSSQL DB パターンは MSSQL データベースを検出します。パターンとプローブは同じ情報を入力しないことに注意してください。

データベースカタログを表示するには、[すべて] > [構成] > [データベースカタログ] に移動し、データベースを選択します。

## MSSQL のカタログの使用

MSSQL データベースカタログは、プローブのみで使用される MSFT SQL カタログ [cmdb_ci_db_mssql_catalog] テーブル内に MSSQL データベースに関するメタデータを格納します。ベースシステムでは、MSFT SQL カタログフォームに [名前] と [データベースインスタンス] の 2 つのフィールドが含まれています。フォームレイアウトをカスタマイズして追加のフィールドを表示できます。

MSFT SQL カタログレコードにアクセスするには、次のように操作します。

1. [すべて] > [構成] > [データベースインスタンス] > **[MSSQL]** に移動し、レコードを選択します。
2. インスタンスレコードで [**MSFT SQL** カタログ] 関連リストを選択します。
3. リストから既存のレコードを開くか、[新規] をクリックして新しいカタログレコードを作成します。

### データベースアドミニストレーター **(DBA)** レポートのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングでは、パターン拡張セクションを使用して、Apache Cassandra、Microsoft SQL、MySQL、MongoDB、および Oracle データベースのデータベースアドミニストレーターレポート (DBA レポート) を提供します。各 DB パターンの拡張セクションには、関連するエントリテーブルが入力されます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 必須条件

### プラグインのセットアップの確認

- CMDB CI クラスモデル 1.49.0 (2023 年 9 月)
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン 1.8.0 (2023 年 9 月)

### システムプロパティが有効になっていることの確認

デフォルトでは、DBA レポートのシステムプロパティは **false** に設定されています。レポートコレクションを有効にするには、各パターンのシステムプロパティ値が **true** に設定されていることを確認します。

| パターン | システムプロパティ |
|---|---|
| Cassandra | cassandra_dba_report_enabled |
| MongoDB | mongo_dba_report_enabled |
| Windows 上の MSSQL DB | mssql_dba_report_enabled |
| Windows および Linux 上の My SQL サーバー | mysql_dba_report_enabled |
| Oracle DB | oracle_dba_report_enabled |

### 認証情報の構成の確認

詳細については、「適用可能な認証情報」を参照してください。

| | |
|---|---|
| MongoDB 実行コマンド | 適用可能な認証情報には、`"getSiblingDB (databaseName)"` を実行するための読み取りアクセス権が必要です。 |
| Apache Cassandra 実行コマンド | ディスカバリー認証情報には `"nodetool"` に対する読み取りアクセス権が必要です。 |
| MySQL テーブルと実行コマンド | ディスカバリー認証情報には、次に対する読み取りアクセス権が必要です。<br>• `"information_schema.tables"` テーブル<br>• `"show databases"` コマンドの実行 |
| Microsoft SQL テーブル | ディスカバリー認証情報には、次のテーブルに対する読み取りアクセス権が必要です。<br>• *master.sys.databases*<br>• *sys.sysprocesses*<br>• *sys.dm_os_sys_info*<br>• *sys.dm_os_ring_buffers*<br>• *msdb.dbo.backupset*<br>• *master.dbo.sysdatabases* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| | • *master..sysprocesses*<br>• *msdb..sysjobactivity*<br>• *sys.master_files*<br>• *sys.dm_tran_session_transactions*<br>• *sys.dm_os_sys_memory*<br>• *sys.database_files* |
| Oracle DB テーブルと実行コマンド | ディスカバリー 認証情報には、次に対する読み取りアクセス権が必要です。<br>• "lsnrctl services" および "sqlplus" コマンドの実行<br>• *dba_data_files* テーブル<br>• *dba_segments* テーブル<br>• *v$database* テーブル<br>• *gv$instance* テーブル<br>• *dba_hist_osstat* テーブル<br>• *dba_hist_snapshot* テーブル<br>• *v$asm_disk* テーブル<br>• *v$asm_diskgroup* テーブル<br>• *dba_audit_session* テーブル<br>• *gv$session_longops* テーブル<br>• *gv$session* テーブル<br>• *gv$sqlarea* テーブル<br>• *gv$process* テーブル |

ディスカバリー スケジュールが構成されていることの確認

詳細については、「ディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

## Apache Cassandra パターンの拡張セクションによって収集されるデータ

Apache Cassandra パターンを実行すると、ディスカバリーにより以下のデータが入力されます。

**注:** システムプロパティを有効にするための重要な情報については、「前提条件」セクションを参照してください。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
|---|---|---|
| cassandra_health_report | Cassandra ヘルスレポート | • database_host<br>• local_write_latency<br>• read_latency<br>• snapshot_used_space<br>• space_used |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| | | • table<br>• keyspace<br>• ci |

## MongoDB パターンの拡張セクションによって収集されるデータ

MongoDB パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

注: システムプロパティを有効にするための重要な情報については、「前提条件」セクションを参照してください。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| mongo_db_statistics | Mongo DB 統計情報 | • database_host<br>• database_name<br>• fs_total_size<br>• fs_used_size<br>• scale_factor<br>• index_size<br>• index_count<br>• extents_count<br>• storage_size<br>• data_size<br>• average_object_size<br>• objects_count<br>• collection_count<br>• view_count<br>• ci |

## MSSQL パターンの拡張セクションによって収集されるデータ

MSSQL パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

注: システムプロパティを有効にするための重要な情報については、「前提条件」セクションを参照してください。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| ms_sql_db_blocking_info | MSSQL DB ブロック情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• definition |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| | | • object_name<br>• blocking_spid<br>• spid<br>• ci |
| ms_sql_db_cpu_util | MSSQL DB CPU ユーティリティ | • database_host<br>• database_instance<br>• load_date<br>• other_process_cpu_util<br>• other_process<br>• system_idle_process<br>• sql_server_cpu_util<br>• event_time<br>• server_name<br>• ci |
| ms_sql_db_not_backup | MSSQL DB をバックアップしない | • database_host<br>• database_instance<br>• last_backup_date<br>• database_name<br>• ci |
| ms_sql_db_running_job | MSSQL DB 実行中のジョブ | • database_host<br>• database_instance<br>• login_name<br>• nt_domain<br>• cmd<br>• hostname<br>• name<br>• status<br>• open_tran<br>• Spid<br>• last_wait_type<br>• login_time<br>• ci |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| ms_sql_disk_info | MSSQL DB ディスク情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• percentage_free_space<br>• volume_free_space<br>• volume_capacity<br>• volume_label<br>• volume_name<br>• ci |
| ms_sql_files_space | MSSQL DB ファイル領域 | • database_host<br>• database_instance<br>• database_name<br>• free_space_mb<br>• file_size_mb<br>• file_type<br>• file_logic_name<br>• ci |
| ms_sql_fregment_info | MSSQL DB フラグメンテーション情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• index_status<br>• page_count<br>• avg_frag<br>• index_name<br>• object_name<br>• schema_name<br>• ci |
| ms_sql_last_restart | MSSQL DB の前回の再起動 | • database_host<br>• database_instance<br>• uptime_in_days<br>• current_date<br>• last_recycle<br>• ci |
| ms_sql_long_trans | MSSQL DB の長いトランザクション | • database_host<br>• database_instance |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| | | • blocked<br>• sql<br>• cmd<br>• program_name<br>• hostname<br>• login_name<br>• status<br>• last_batch<br>• duration<br>• login_time<br>• database_name<br>• user_tran<br>• trans_id<br>• spid<br>• ci |
| ms_sql_memory_info | MSSQL DB メモリ情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• system_memory_state_desc<br>• percentage_used<br>• available_page_file_mb<br>• total_page_file_mb<br>• available_physical_memory_mb<br>• total_physical_memory_mb<br>• ci |
| ms_sql_temp_files_space | MSSQL DB 一時ファイル領域 | • database_host<br>• database_instance<br>• percent_full<br>• available_space_mb<br>• file_physical_name<br>• file_logic_name<br>• database_name<br>• ci |

## MySQL パターンの拡張セクションによって収集されるデータ

MySQL パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: システムプロパティを有効にするための重要な情報については、「前提条件」セクションを参照してください。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| mysql_table_schemas | MySQL テーブルスキーマ | • database_host<br>• database_instance<br>• data_index_lengh<br>• table_schema<br>• ci |

## Oracle DB パターンの拡張セクションによって収集されるデータ

Oracle DB パターンを実行すると、ディスカバリー により次のデータが入力されます。

注: システムプロパティを有効にするための重要な情報については、「前提条件」セクションを参照してください。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| oracle_active_session | Oracle アクティブセッション | • database_host<br>• database_instance<br>• キー<br>• sql_id<br>• program<br>• module<br>• action<br>• status<br>• last_call_et_hrs<br>• sid<br>• spid<br>• inst<br>• ci |
| oracle_asm_info | Oracle、ASM ディスク情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• used_gb<br>• free_gb<br>• total_gb<br>• state<br>• block_size |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| | | • asm<br>• ci |
| oracle_asm_nodes_info | Oracle ASM ノードのディスク情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• redundancy<br>• free_gb<br>• total_gb<br>• state<br>• asm_node<br>• ci |
| oracle_cpu_usage | Oracle の CPU 使用率 | • database_host<br>• database_instance<br>• idle<br>• io<br>• sys<br>• nice<br>• user<br>• snapid<br>• Inst<br>• end_time<br>• begin_time<br>• ci |
| oracle_inactive_sessions | Oracle の非アクティブなセッション | • database_host<br>• database_instance<br>• key<br>• status<br>• spid<br>• sid<br>• program<br>• モジュール<br>• last_call_et_hrs<br>• inst<br>• ci |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| oracle_instance_info | Oracle インスタンス情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• platform_name<br>• current_scn<br>• dbid<br>• db_unique_name<br>• log_mode<br>• db_name<br>• open_mode<br>• ci |
| oracle_nodes_info | Oracle ノード情報 | • database_host<br>• database_instance<br>• instance_mode<br>• instance_state<br>• instance_role<br>• instance_status<br>• instance_version<br>• hostname<br>• instance_name<br>• ci |
| oracle_table_space | Oracle の表領域 | • database_host<br>• database_instance<br>• used_mb<br>• free_percent<br>• free_mb<br>• tablespace<br>• total_mb<br>• ci |
| oracle_top_10_queries | Oracle の上位 10 のクエリ | • database_host<br>• database_instance<br>• unique<br>• status<br>• sql_id<br>• spid |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | テーブルラベル | フィールド |
| --- | --- | --- |
| | | • sid<br>• program<br>• モジュール<br>• last_call_et_hrs<br>• ci |

### Microsoft SQL Server とクラスターディスカバリー

ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションは、Windows パターンの MSSQL DB を使用して、インフラストラクチャ上の Microsoft SQL DB サーバーとクラスターを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store から ディスカバリーとサービスマッピングパターン 機能セットを更新する必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることの確認

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.7.0 以降 (2023 年 8 月)
- ヴィジビリティコンテンツ バージョン 6.12.1 以降 (2023 年 8 月)

SQL Server でサポートされているバージョンの詳細については、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

Windows 認証情報の構成の確認

MID サーバー がターゲット Windows サーバーに接続されていることを確認します。詳細については、「Windows 資格情報」を参照してください。

SQL 認証を使用する場合は、適用可能な認証情報の構成を確認します。

MID サーバー の構成を確認する

MID サーバー に、リモートモードで Windows レジストリを読み取るために必要なアクセス許可があることを確認します。Windows の MSSQL DB は、レジストリ値を使用して SQL クラスターの詳細を検出します。

WMI クエリを実行する権限を確認する

次の WMI 名前空間へのリモート読み取り専用アクセスを確認します。

- `Root\CIMv2`
- `Root\Microsoft\SqlServer\ComputerManagement*`

SQL Server テーブルの権限を確認する

MSSQL DB on Windows パターンでは、次のテーブルを読み取るための読み取り専用権限が必要です。

- `@@version`
- `sys.configurations`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

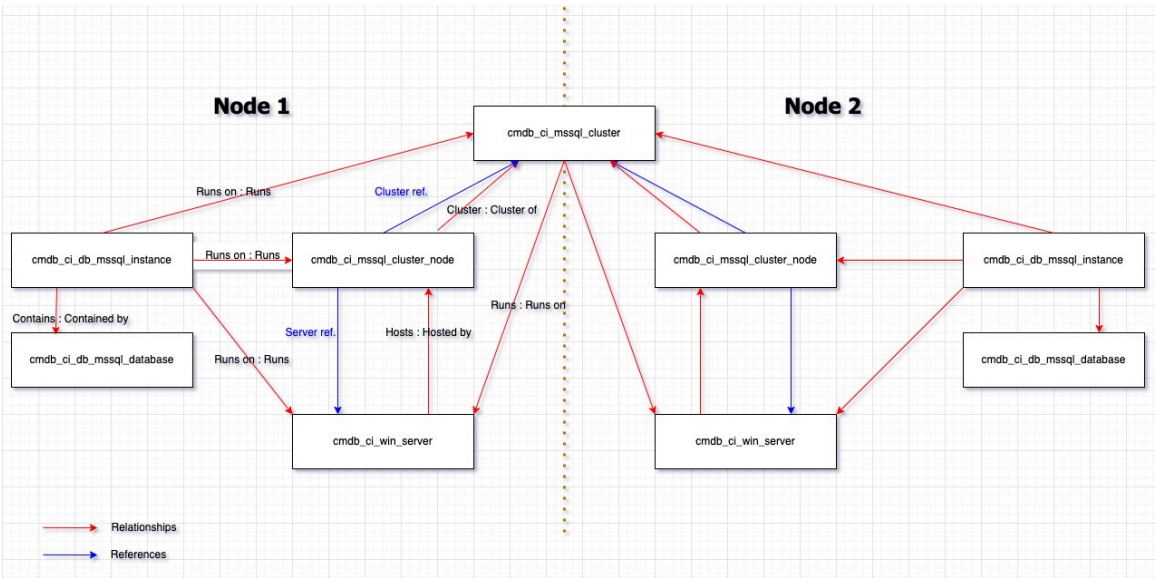
- `sys.dm_exec_sessions`
- `sys.dm_os_schedulers`
- `SERVERPROPERTY`

MSSQL セットアップディスカバリーレポートの構成を確認する

パターンでは、MSSQL セットアップディスカバリーレポートを使用してディスカバリーを実行します。

## SQL フェイルオーバークラスターインスタンス (FCI)

2023 年 8 月以降に ServiceNow® Store から入手可能なパターンのバージョン 1.6.1 セットを更新すると、Always On 可用性グループの詳細と SQL フェイルオーバークラスターを適切に検出できるようになります。フェイルオーバーシナリオが発生すると、Windows パターン上の MSSQL DB がフェイルオーバークラスター (ノード 2) を検出します。次に、新しい MSFT SQL インスタンスとデータベースが作成されます。




次の手順により、SQL クラスターの適切な可視化が可能になります。

1. *`sn_itom_pattern.discover_mssql_cluster.load_cluster_name_from_registry=true`* MID サーバー プロパティを **true** に設定して、**[MSSQL クラスター情報を収集 - MSSQL クラスター (Collect MSSQL Cluster info- MSSQL Cluster)]** 拡張セクションを有効にします。
2. Windows パターンで MSSQL DB をトリガーするための `sqlservr.exe` プロセスがサーバーで実行されていることを確認します。
3. CI ディスカバリーを実行します。

   詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。
4. 重複するインスタンスとデータベースを保持するか、削除してください。
   - 重複したインスタンスとデータベースを保持するには、デフォルト構成を保持します。
     - パッシブクラスターのノードのインストールステータスが [不在] に変更されます。
     - アクティブクラスターのノードのインストールステータスが [インストール済み] に変更されます。
   - パッシブインスタンスとデータベースを削除するには、*`discovery.mssql.cluster.instance.postsensor.delete`* システムプロパティを **True** に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

### MSFT SQL インスタンス [cmdb_ci_db_mssql_instance]

データベース (実際の SQL Server) の実行中のプロセスについて収集されたデータを「データベースインスタンス」といいます。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | フィールド名<br>例：MSSQLSERVER@windows_server_name |
| インスタンス名 [instance_name] | MSSQL インスタンスの名前。<br>例：MSSQLSERVER |
| クラスター化 [is_clustered] | 次のいずれかのインストールのタイプを示します。<br>• この値が **True** の場合、SQL Server はクラスターの一部であり、フェイルオーバーメカニズムが有効です。<br>• この値が **False** の場合、SQL Serer はスタンドアロン展開であり、フェールオーバーメカニズムは無効です。 |
| コメント [comments] | インスタンスのタイプ：<br>• standalone_instance<br>• failover_cluster<br>• always_on |
| バージョン [version] | SQL サーバーのバージョン番号。例：16.0.1000.6 |
| バージョン名 [version_name] | リリース日別の SQL サーバーのバージョン。たとえば、値 **2022** はバージョン **16.0.1000.6** を表します。 |
| サービスパック [service_pack] | サービスパックのバージョン。例：SP2。 |
| エディション [edition] | エディションのタイプ。例：Enterprise Edition。 |
| TCP ポート [tcp_port] | MSSQL インスタンスが接続を受け入れるために使用する TCP ポート。 |
| インストールステータス [install_status] | インスタンスのインストールステータス：<br>インストール済み - このインスタンスは現在実行中です。<br>不在 - インスタンスは実行されていません。フェイルオーバーシナリオ用のバックアップインスタンスです。 |

### MSSQL データベース [cmdb_ci_db_mssql_database]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | データベースの名前。例：msdb。 |
| インストールステータス [install_status] | データベースのインストールステータス。 |
| インスタンス名 [instance_name] | インスタンス名。 |

MSSQL クラスターノード [cmdb_ci_mssql_cluster_node]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | サーバーのホスト名 |
| IP アドレス [ip_address] | ホスティング Windows サーバーの IP アドレス |
| クラスター [cluster] | SQL クラスターレコードへの参照。 |
| サーバー [server] | ホスティング Windows サーバーレコードへの参照。 |

MSSQL クラスター [cmdb_ci_mssql_cluster]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | SQL クラスターネットワーク名 |
| IP アドレス [ip_address] | SQL クラスターの仮想 IP アドレス。 |

MSSQL サービス情報 [mssql_sqlservice_info]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 説明 [description] | MSSQL サービスについて説明します。例：「データのストレージ、処理と制御されたアクセス、および迅速なトランザクション処理を提供します。」 |
| サービス名 [service_name] | サーバーに表示される MSSQL サービス名。例：MSSQL $NAMEDMSSQL2016 |
| バイナリパス [binary_path] | サービスのファイルパス。例：`C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.NAMEDMSSQL2016\MSSQL\Binn \sqlservr.exe` |
| CI [ci] | MSFT SQL インスタンスレコード [cmdb_ci_db_mssql_instance] への参照 |
| インストール先 [installed_on] | Windows サーバーレコード [cmdb_ci_win_server] への参照<br>**注:** このフィールドは、スタンドアロン展開では入力されません。 |

MSSQL コンポーネント情報 [mssql_components_info]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| インストールパス [install path] | コンポーネントサービスのインストールパス。例：`C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLEXPRESS\MSSQL` |
| サービス名 [service_name] | サーバーのコンポーネントサービスタイプ。例：「データベースエンジンサービス」 |
| SKU 名 [sku_name] | コンポーネントサービスの MSSQL バージョン。例：**Express Edition (64** ビット**)** |
| バージョン [version] | コンポーネントサービスの MSSQL バージョン番号。 |
| CI [ci] | MSFT SQL インスタンスレコードへの参照。 |
| インストール先 [installed_on] | Windows サーバーレコード [cmdb_ci_win_server] への参照。<br>**注:** このフィールドは、SQL クラスターに対してのみ入力され、スタンドアロン展開では入力されません。 |

## CI 関係

Windows 上の MSSQL DB パターンは、次の表に示す **[MSSQL** コンポーネント情報の収集 **(Collect MSSQL Components Info)]** 拡張セクションを使用して CI 関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Windows サーバー<br>[cmdb_ci_win_server] | Runs::Runs on | MSSQL クラスター<br>[cmdb_ci_mssql_cluster] |
| MSFT SQL インスタンス<br>[cmdb_ci_db_mssql_instance] | Runs::Runs on | MSSQL クラスター<br>[cmdb_ci_mssql_cluster] |
| MSSQL クラスターノード<br>[cmdb_ci_mssql_cluster_node] | Cluster::Cluster of<br>参照 [cluster] | MSSQL クラスター<br>[cmdb_ci_mssql_cluster] |
| Windows サーバー☒<br>[cmdb_ci_win_server] | Hosts::Hosted by<br>参照 [server] | MSSQL クラスターノード<br>[cmdb_ci_mssql_cluster_node] |
| MSFT SQL インスタンス<br>[cmdb_ci_db_mssql_instance] | Runs on::Runs | Windows サーバー☒<br>[cmdb_ci_win_server] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| MSFT SQL インスタンス<br>[cmdb_ci_db_mssql_instance] | Contains::Contained by | MS SQL データベース<br>[cmdb_ci_db_mssql_database] |
| [mssql_sqlservice_info]<br>注: この関係は、パターンが WMI クエリを使用する場合にのみ作成されます。 | 参照 | [cmdb_ci_mssql_instance] |

関連情報

分類子への水平パターンプローブの追加

水平パターンプローブ

データベースアドミニストレーター (DBA) レポートのディスカバリー

**MySQL** のディスカバリー

ディスカバリーは、UNIX または Windows オペレーティングシステム上で実行されている MySQL のインスタンスを識別できます。

## 要件

ディスカバリーは MySQL 構成ファイルの場所を次の領域から検索します。

- UNIX：ディスカバリーは mysqld プロセス、またはポート 3306 から MySQL 構成ファイルの場所を検索します。
- Windows：ディスカバリーは mysqld.exe プロセス、またはポート 3306 から MySQL 構成ファイルの場所を検索します。

プロセスごとに、以下のプロセスパラメーターが次の順序で実行されます。

*`--defaults-extra-file`*

*`--defaults-file`*

MYSQL 構成ファイルの場所が検索から見つからない場合、次のようになります。

- UNIX：構成ファイルの場所はデフォルトの `/etc/my.cnf` になります。
- Windows：デフォルトの構成ファイルの場所は存在せず、構成ファイルの場所を読み込むプローブがスキップされます。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 認証情報

次の認証情報を設定します。

- Windows 資格情報
- SSH 認証情報
- [オプション] 適用可能な認証情報

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## 分類子、プローブ、パターン

ディスカバリーは MySQL の検出に次の分類子、プローブ、およびパターンを使用します。

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| MySQL サーバー | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• Windows - MySQL 構成*<br>• Windows - MySQL バージョン*<br>• MySQL - 構成*<br>• MySQL - バージョン* | Windows および Linux パターンで My SQL サーバー |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーはディスカバリー用のパターンを使用します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

ディスカバリーは MySQL インスタンス [cmdb_ci_db_mysql_instance] テーブルの次のフィールドに入力します。

| ラベル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| MySQL 構成 | myconf | my.cnf |
| TCP ポート | tcp_port | running_process |
| バージョン | version | mysqld |

関連情報

データベースアドミニストレーター (DBA) レポートのディスカバリー

### MongoDB ディスカバリー

ディスカバリー は MongoDB の実行中のインスタンスを検出したときに、CMDB レコードを作成または更新します。

## 認証情報

SSH 認証情報 を構成します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のデータが収集されます。

**MongoDB** インスタンスでディスカバリーによって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| バージョン | cmdb_ci_db_mongodb_instance | version | mongod (UNIX) または mongod.exe (Windows) |
| Mongo 構成 | cmdb_ci_db_mongodb_instance | mongodb_conf | mongod.conf |
| TCP ポート | cmdb_ci_db_mongodb_instance | tcp_port | プロセス分類または mongod.conf |

**PostgreSQL** の検出

ディスカバリーは Windows および Linux システム上で PostgreSQL の実行インスタンスを検索できます。

## 認証情報とその他の前提条件

次の認証情報は必須です。

- SSH 認証情報

- [オプション] 適用可能な認証情報

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

`postgresql.conf` ファイルにアクセスするためには、ユーザーはデータベースへのルートレベルのアクセス権を有している必要があります。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 分類子、プローブ、パターン

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| PostgreSQL インスタンス | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• PostgreSQL - 構成* (このプローブに *must_sudo* パラメーターを追加します)<br>• PostgreSQL - バージョン* | PostgreSQL DB |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーはディスカバリー用のパターンを使用します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 収集されるデータ

次では、指定された情報をターゲットから収集します。ソースが設定されていない場合は、デフォルトの情報が返されます。たとえば、PostgreSQL Instance@hostname (デフォルト名) の場合、ソースを変更する必要があります。そうしないと、すべての "PostgreSQL Instance@hostname" が [cmdb_ci_db_postgresql_instance] テーブルのソースに追加されます。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ci_db_postgresql_instance | name | PostgreSQL Instance@*hostname* |
| データディレクトリ | cmdb_ci_db_postgresql_instance | data_dir | 実行中のプロセス |
| TCP ポート | cmdb_ci_db_postgresql_instance | tcp_port | 実行中のプロセス |
| SQL 構成 | cmdb_ci_db_postgresql_instance | postgres_conf | *data_directory*/postgresql.conf |
| バージョン | cmdb_ci_db_postgresql_instance | version | ポストマスター/postgres |

## リレーションシップ

| 親クラス | 関係 | 子クラス |
|---|---|---|
| cmdb_ci_db_postgresql_instance | Runs on:Runs | cmdb_ci_windows_server または cmdb_ci_linux_server |

### Oracle データベースの検出

ディスカバリーは、UNIX または Windows オペレーティングシステム上で実行されている Oracle データベースインスタンスを識別できます。また、Real Application Cluster (RAC) を実行する Oracle Clusterware を検索することもできます。

パターンが Oracle インストールの検出を実行します。そのようなパターンは新しいインスタンスのプローブを複数置き換えます。プローブを引き続き使用する場合は、水平ディスカバリープローブを非アクティブ化することで、パターンを起動し、必要なプローブを有効にすることができます。

**注:** UNIX 上の Oracle DB および Windows 上の Oracle DB では、RAC 単一ノード検出をサポートしていません。

UNIX 上の Oracle DB パターンと Windows 上の Oracle DB パターンは、[カタログ情報の取得 (Get Catalog info)] パターン拡張を使用して Oracle カタログオブジェクトを検出します。詳細については、「Oracle カタログのディスカバリー」を参照してください。データベースカタログ検出の一般的な情報については、データベースカタログを参照してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 認証情報

次の認証情報を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 認証情報タイプ | 追加情報 |
| --- | --- |
| 適用可能な認証情報 | 適用可能な認証情報は、次の 2 つのユースケースで必須です。<br>• リモートの Oracle DB インスタンスに対する SQL クエリの実行<br>• データベースリンクへの接続を作成する場合<br>• ソフトウェア資産管理が有効になっている場合<br><br>Oracle データベースのインストール時に構成したデータベースユーザーを追加する必要があります。`Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance]` を CI タイプに指定します。<br><br>ユーザーには *`tnsnames.ora`* パラメーターファイルへのアクセス権も必要です。tnsnames.ora が正しく構成され、ターゲットの Windows ホストの Oracle パスに存在することを確認します。また、使用するディスカバリー認証情報が tnsnames.ora ファイルを読み込むことができることを確認します。<br><br>ユーザーには、SQL*Plus コマンドラインツールの権限と、以下のテーブルに対して SELECT クエリを実行する権限が必要です。<br>• PRODUCT_COMPONENT_VERSION<br>• V$VERSION<br>• V$DATABASE<br>• V$PARAMETER |
| Windows 認証情報<br>SSH 認証情報 | また、適用可能な認証情報に加えて、Windows と SSH の認証情報を使用することもできます。Windows の認証情報の場合、ユーザーは `tnsnames.ora` ファイルの読み込み権限を有している必要があります。SSH の認証情報では、`oratab` ファイルの読み込み権限とシステムパラメーターファイルの読み込み権限を許可する必要があります。<br><br>ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。 |

## その他の要件

ディスカバリーは、`ora_pmon_` で始まるプロセスから UNIX 上の Oracle データベースの実行中のインスタンスを識別します。このプロセスがディスカバリーに対して指定した IP 範囲で実行されていることを確認してください。ディスカバリーは、`oracle.exe` プロセスから Windows 上の Oracle データベースの実行中のインスタンスを識別します。このプロセスが指定した IP 範囲で実行されていることを確認してください。

Oracle Clusterware の場合、ホスト名を IP アドレスに関連付ける `/etc/hosts/` ファイルを読み込む権限も必要です。

Oracle Clusterware では次のコマンドが実行されます。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| `ps -ef \| grep 'crsd.bin' \|grep -v grep` | Oracle CRS プロセスが実行されているかどうかを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| `ps -ef \|grep LISTENER \| grep -v $$ \| head -1 \| awk '{print $8}'` | Oracle ホームを取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/olsnodes -c \| egrep -v 'error\|return code'` | Oracle CRS クラスター名を取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/crsctl query crs softwareversion\| egrep -v 'error\|return code'` | Oracle CRS クラスター ID を取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/crsctl query crs softwareversion\| egrep -v 'error\|return code'` | Oracle CRS バージョンを取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/olsnodes \| egrep -v 'error\|return code'` | Oracle CRS ノードを取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/crsctl status server \| egrep -v 'error\|return code'` | Oracle CRS ノードステータスを取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/crsctl stat res -f \| tr '\n' '#'` | Oracle CRS リソースを取得します。 |
| `/u01/app/12.1.0.2/grid/bin/crsctl stat res -p \| grep -v CHECK_R \|grep -v error \|grep -v failed` | Oracle CRS VIP リソースを取得します。 |
| /u01/app/12.1.0.2/grid/bin/srvctl config scan \| tr '\n' ' ' | Oracle RAC SCAN VIP の構成を取得します。 |
| /u01/app/12.1.0.2/grid/bin/srvctl config vip -node ol7-121-rac1\| egrep ' Name' \| awk '{print $3}' | Oracle CRS VIP の名前を取得します。 |
| /u01/app/12.1.0.2/grid/bin/srvctl config vip -node ol7-121-rac1\| grep ' IPv4 Address:' \| awk '{print $4}' | Oracle CRS VIP の IP アドレスを取得します。 |

`sudo /u01/app/12.1.0.2/grid/bin/ocrcheck | egrep -v 'error|return code'` を実行する Sudo 権限

## 分類子、プローブ、パターン

ディスカバリー は Oracle データベースの検出に次の分類子、プローブ、およびパターンを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Oracle インスタンス | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。<br>• Powershell-Oracle - インスタンス PFile (Windows 用)*<br>• Powershell-Oracle - インスタンスバージョン (Windows 用)*<br>• SSHCommand-Oracle - インスタンスの詳細 (Linux 用)* | アプリケーションパターン：<br>• Windows 上 Oracle DB パターン<br>• UNIX 上 Oracle DB のパターン<br><br>Linux サーバーパターンで使用される、この共有ライブラリーパターン：<br><br>UNIX クラスター - ORACLE Clusterware<br><br>注: この共有ライブラリパターンは、`crsd.bin` プロセスが Oracle データベースサーバー上で実行されている場合にトリガーされます。 |
| Oracle リスナー | SSHCommand-Oracle - リスナーの詳細 | なし |

* 新しいインスタンスで非アクティブなプローブ

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## 収集されるデータ

UNIX と Windows の両方について、以下のデータが Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance] テーブルで収集されます。

### UNIX マシンで収集されるデータ

| ラベル | フィールド名 | 追加情報 |
| --- | --- | --- |
| SID | sid | `ora_pmon_` で始まるプロセスの名前から取得されます。 |
| インストールディレクトリー | install_directory | `ORA_HOME` のパスから取得されます。 |
| バージョン | version | 次の順序で取得されます。<br>• `ORA_HOME/bin/sqlplus /NOLOG` コマンドの出力から<br>• `ORA_HOME/bin/lsnrctl` ステータスコマンドの出力から<br>• `ORA_HOME` のパスから |
| パラメーターファイル | pfile | システムパラメーターファイルの場所について、次の場所が探索されます。探索した場所のいずれかにこのファイルが存在しない場合、ディスカバリーはファイルを見つけることができず、エラーを報告します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**UNIX** マシンで収集されるデータ (続く)

| ラベル | フィールド名 | 追加情報 |
|---|---|---|
| | | • *oracle_home*/dbs/spfile*SID*.ora<br>• *oracle_home*/dbs/spfile.ora<br>• *oracle_home*/dbs/init*SID* |
| Oracle ホーム | oracle_home | *ORATAB* ファイルから取得されます。 |
| エディション | edition | `context.xml` ファイルから取得されます。 |
| 名前 | name | 「*SID@*ホスト名」形式の SID 名とホスト名の組み合わせ。 |
| TCP ポート | tcp_port | `tnsnames.ora` ファイルまたは *lsnrctl* status コマンドから取得されます。有効な情報が取得されない場合は、デフォルトのポート 1521 が割り当てられます。 |

注: パターン拡張と収集されたその他の情報については、「Oracle オプション」を参照してください。

**Windows** マシンで収集されるデータ

| ラベル | フィールド名 | 追加情報 |
|---|---|---|
| SID | sid | *oracle.exe* プロセスに渡されるプロセスパラメーターから取得されます。 |
| インストールディレクトリー | install_directory | |
| バージョン | version | *ORA_HOME/bin/sqlplus.exe -V* コマンドの出力から取得されます。 |
| パラメーターファイル | pfile | システムパラメーターファイルの場所について、次の場所が探索されます。探索した場所のいずれかにこのファイルが存在しない場合、ディスカバリーはファイルを見つけることができず、エラーを報告します。<br>• *oracle_home*\database\spfile*SID*.ora<br>• *oracle_home*\database\spfile.ora<br>• *oracle_home*\database\init*SID* |
| Oracle ホーム | oracle_home | *oracle.exe* のパスから解析されます。 |
| エディション | edition | |

注: パターン拡張と収集されたその他の情報については、「Oracle オプション」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Oracle オプション

Oracle のオプションに関する一般情報については、「https://docs.oracle.com/en/ 」を参照してください。

ディスカバリーでは、従来のパターン拡張である Windows/Unix 用 Oracle オプション拡張を使用して、インスタンス上で有効にした Oracle オプションを見つけることもできます。Oracle オプションの検出には、Oracle 向けソフトウェア資産管理プロ (com.snc.samp.oracle) プラグインが必要です。

### Oracle オプション [samp_oracle_options]

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| インスタンス | インスタンス |
| オプション | option |
| ライセンス可能 | ライセンス可能 |
| 現在使用されている | currently_used |
| 最初の使用日 | first_usage |
| 前回の使用日 | last_usage |
| 最後のサンプル日付 | last_sample |
| 検出された使用率 | detected_usage |
| サンプル間隔 | sample_interval |

| 必要なテーブル権限 | 追加情報 |
|---|---|
| 次のテーブルには、UNIX と Windows の Oracle オプションの拡張機能の一部としてアクセスされます。<br>• DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS<br>• CDB_FEATURE_USAGE_STATISTICS<br>• V$DATABASE<br>• V$VERSION<br>• GV$PARAMETER<br>• V$CONTAINERS<br>• V$INSTANCE | 次のパターン拡張では、Oracle の options_packs_usage_statistics.sql スクリプトを使用しています。この sql スクリプトは、DB サーバーバージョン 11.2 以降を対象としています。スクリプトを実行するには、**Select Any Dictionary** 権限が必要です。スクリプトの使用方法に関する詳細については、https://support.oracle.com/portal/ にあるサポートドキュメント ID 13172651.1 を参照してください。<br>• UNIX の Oracle オプション拡張<br>• Windows の Oracle オプション拡張 |

### Clusterware で収集されるデータ

| テーブル | ラベルとフィールド名 |
|---|---|
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | 名前 [name]<br>クラスターステータス [cluster_status]<br>クラスタータイプ [cluster_type] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Clusterware** で収集されるデータ (続く)

| テーブル | ラベルとフィールド名 |
|---|---|
| | IP アドレス [ip_address]<br>簡単な説明 [short_description]<br>クラスター ID [cluster_id]<br>クラスターバージョン [cluster_version] |
| cmdb_ci_unix_cluster_node | 名前 [name]<br>ノードステータス [node_state]<br>IP アドレス [ip_address]<br>ノードステータス [node_status] |
| cmdb_ci_unix_cluster_resource | 名前 [name]<br>リソースタイプ [resource_type]<br>リソースステータス [resource_status]<br>プロパティ [properties] |
| cmdb_ci_cluster_vip | 名前 [name]<br>IP アドレス [ip_address]<br>クラスター名 [cluster_name]<br>クラスター ID [cluster_id] |

依存関係ビューで、Oracle データベースサーバーの **+1** は、それがクラスターの一部であることを示しています。

## Extend Oracle Instance 拡張

**注:** ディスカバリーでは、Extend Oracle Instance 拡張を使用してインスタンスの追加属性を検索することもできます。オプションの詳細については、Oracle の Web サイト (https://docs.oracle.com/en/) を参照してください。ディスカバリーは、これらの属性を Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance] テーブルに保存します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| インスタンス | インスタンス |
| ホスト名 | host_name |
| IS_CDB | cdb_yn |
| DB の一意の名前 | db_unique_name |
| DB 名 | database_name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 有効化されたレプリケーション | replication_enabled |

| 必要なテーブル権限 | 追加情報 |
| --- | --- |
| 次のテーブルは、UNIX と Windows の Extend Oracle Instance 拡張の一部としてアクセスされます。<br>• V$DATABASE<br>• V$INSTANCE | Extend Oracle Instance 拡張をインストールする必要があります。この拡張は、Discovery and Service Mapping Patterns アプリケーションのバージョン 1.0.72 以降に含まれています。これらのアプリケーションは ServiceNow Store からダウンロードできます。 |

## 仮想マシン上の Oracle インスタンス

Oracle インスタンスが仮想マシンでホストされている場合、システムによって CI 間に関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| Oracle インスタンス | サービスオファリング元 | コンピューター [cmdb_ci_computer] または サーバー [cmdb_ci_server]<br>注: これは仮想マシンです。[仮想] フィールドは [**true**] です。 |
| コンピューター [cmdb_ci_computer] または サーバー [cmdb_ci_server]<br>注: これは仮想マシンです。[仮想] フィールドは [**true**] です。 | 仮想化担当： | コンピューター [cmdb_ci_computer] または サーバー [cmdb_ci_server]<br>注: これは仮想マシンではありません。 |

## AWS または Azure クラウドでホストされている仮想マシン上の Oracle インスタンス

| 基底クラス | 関係 | 依存クラス |
| --- | --- | --- |
| Oracle インスタンス | サービスオファリング元 | コンピューター [cmdb_ci_computer]<br>注: これは仮想マシンです。[仮想] フィールドは [**true**] です。 |
| コンピューター [cmdb_ci_computer]<br>注: これは仮想マシンです。[仮想] フィールドは [**true**] です。 | 仮想化担当： | コンピューター [cmdb_ci_computer]<br>注: これは仮想マシンではありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 基底クラス | 関係 | 依存クラス |
| --- | --- | --- |
| コンピューター [cmdb_ci_computer]<br>注: これは仮想マシンです。[仮想] フィールドは [**true**] です。 | 仮想化担当： | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance]<br>注: vCPU カウントはこのテーブルに入力されます。 |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | サービスオファリング元 | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] または Azure データセンター [cmdb_ci_azure_datacenter] |

### Clusterware の関係

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Virtualizes::Virtualized by | クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | Uses::Used by | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Cluster of::Cluster | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosted on:Hosts | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Hosts::Hosted on | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosted on::Hosts | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |

関連情報

- 分類子への水平パターンプローブの追加
- 水平パターンプローブ
- データベースアドミニストレーター (DBA) レポートのディスカバリー

### SAP Sybase ASE の検出

ディスカバリー と サービスマッピング は Sybase パターンを使用して、インフラストラクチャ内の SAP Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE) データベースとカタログを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

### 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

CMDB CI クラスモデル

ヴィジビリティコンテンツ

検出された製品の詳細については、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

> **注:** ディスカバリー は、Linux でのみ実行される Sybase カタログを検出します。

OS サーバー認証情報の構成を確認します。

適用可能な認証情報の構成を確認します。

適用可能な認証情報を構成するときは、CI タイプとして `Sybase インスタンス [cmdb_ci_db_syb_instance]` を指定してください。

適用可能な認証情報の詳細については、「Applicative credentials (適用可能な認証情報)」を参照してください。

ユーザーに次のコマンドを実行する権限があることを確認します。

*isql* コマンドを実行します。

Sybase 環境で次のいずれかのコマンドを実行します。

- `"echo -ne 'set nocount on select name from sysdatabases \ngo\n' | " + $isql_path + " -U $$username$$ -P '$ $password$$' -S " + $instance + " -w 999 -b -y " + $process.environmentVariables.SYBASE.value`
- `"export SYBASE=" + $process.environmentVariables.SYBASE.value + " && . " + $process.environmentVariables.SYBASE.value + "/SYBASE.sh && echo -ne 'set nocount on select name from sysdatabases\ngo\n' | " + $isql_path + " -U $$username$ $ -P '$$password$$' -S " + $instance + " -w 999 -b -y " + $process.environmentVariables.SYBASE.value`

ディスカバリー スケジュールの構成を確認します。

詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。

### 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

Sybase パターンを実行すると、ディスカバリー により CMDB に次のデータが入力されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| Sybase インスタンス [cmdb_ci_db_syb_instance] | |
|---|---|
| ラベル | フィールド名 |
| 名前 | name |
| バージョン | version |
| インストールディレクトリ | install_directory |
| インスタンス名 | インスタンス |
| 構成ファイル | config_file |

| Sybase カタログ [cmdb_ci_db_syb_catalog] | |
|---|---|
| ラベル | フィールド名 |
| 名前 | name |

## CI 関係

これらの関係は、Sybase ASE の検出をサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_db_syb_instance] | Contains::Contained by | [cmdb_ci_db_syb_catalog] |

## ネットワークデバイス検出

ディスカバリーは、ロードバランサーやルーター、TCP 接続、IP ネットワークなど、複数のネットワークデバイスを識別します。従来のポートプローブを介してデバイスを検索し、次に識別と探索プローブ、またはパターンを介してデバイスを検索できます。また、HTTP および TCP 接続を識別することで検出もサポートします。

**注:** モデル ID とメーカーについては、ナレッジ記事 KB0687582 を参照してください。

### ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリーはネットワークルーター、スイッチ、およびアプリケーションに関するデータを収集できます。

ディスカバリー は次のアプリケーションおよびハードウェアからのデータ収集をサポートしています。

- A10
- Apache mod_jk および Apache mod_proxy
- Big-IP F5 Traffic Manager
- Cisco
- Citrix NetScaler
- HAProxy
- NGINX
- Alteon
- ACE
- Radware

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** ディスカバリー は、ロードバランサーを許可可能なエンティティとして扱い、主に SNMP を使用して検出しようとします。Linux ホスト上で実行されているシステム内のロードバランサーで SNMP および SSH ポートが開いている場合、ディスカバリー は SSH ポートに基づいてロードバランサーを分類する可能性があります。この分類は SNMP より優先されます。ディスカバリー がハードウェアロードバランサーを適切に分類するため、SSH ではなく SNMP が含まれるロードバランサーに対する ディスカバリー の動作を作成します。ソフトウェアロードバランサーはアプリケーションとして扱われます。

## ロードバランサーパターン

Jakarta リリース以降、ディスカバリーはすぐに利用可能なパターンを使用して、新しいインスタンスの複数タイプのロードバランサーを検索します (表を参照)。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

| ロードバランサ | パターンの名前と説明 | 入力されるメイン CI テーブル |
|---|---|---|
| A10 | A10 LoadBalancer | A10 ロードバランサー [cmdb_ci_lb_a10] |
| ACE | SSH による ACE ロードバランサー (以前の ACE ロードバランサー) | ACE [cmdb_ci_lb_ace] |
| Alteon | Alteon ロードバランサー | Alteon [cmdb_ci_lb_alteon] |
| F5 BIG-IP | F5 - HD、F5 ロードバランサー | F5 BIG-IP [cmdb_ci_lb_bigip] |
| NetScaler | Netscaler ロードバランサー | Citrix NetScaler [cmdb_ci_lb_netscaler] |
| Radware - AppDirector | AppDirector ロードバランサー | Radware ロードバランサー [cmdb_ci_lb_radware] |
| パターンを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリー | HA プロキシ | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] |

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## ロードバランサーサービスディスカバリー、サービスマッピング、およびカスタマイズされた CI フィールド

ディスカバリーはロードバランサーのインストールステータスと運用ステータスに関する情報を収集します。サービスマッピングでディスカバリーを使用している場合は、[operational_status] または [install_status] フィールドをカスタマイズしないでください。デフォルトでは、サービスマッピングは、*[operational_status]* フィールドの値が *1* (稼働中) ではない、またはステータス *[install_status]* フィールドの値が *100* (不在) であるすべてのホスト CI を無視します。詳細な情報については、HI ナレッジベースの「サービスマッピングと連携させるためにカスタマイズされた ServiceNow デプロイメントを準備する」 [KB0647574] を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### A10 ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリー と サービスマッピング は、パターンを使用して、A10 ロードバランサーに関する情報を収集します。

**注:** New York リリース以降では、プローブからパターンへの移行がサポートされています。詳細については、ナレッジ記事「KB0694477」を参照してください。

次のパターンは、A10 ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートしています。

- A10 ロードバランサー
- A10 ロードバランサー SSH
- A10

A10 IP ソース NAT (ネットワークアドレス変換) は、A10 ロードバランサーパターンの拡張です。IP ソース NAT パターン拡張は、IP ソース NAT プールを検出します。この拡張は、2023 年 2 月リリースのストアバージョン 1.0.98 からストアで入手できます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

認証情報

SNMP 認証情報 または (オプションで) SSH 認証情報 を構成してください。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーション

A10 ロードバランサーパーティションを検出するには、ServiceNow Store から、ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーション 1.0.98 リリースを展開します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| A10 ロードバランサー [cmdb_ci_lb_a10] | |
| シリアル番号 [serial_number] | ロードバランサーのシリアル番号 (##Object_ID=<LB_ARN> の形式)。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサーの運用ステータス。 |
| ロードバランサーインターフェイス [cmdb_ci_lb_interface] | |
| 名前 [name] | ロードバランサーインターフェイスの名前。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ロードバランサーインターフェイスの MAC アドレス (次の形式: 55:0d:f9:98:3i:ae)。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサーインターフェイスの運用ステータス。 |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| 名前 [name] | ロードバランサープールの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

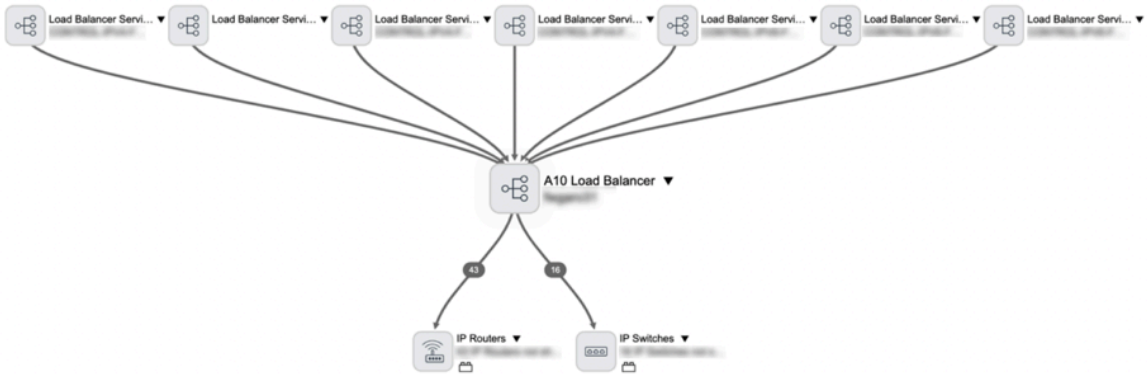
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | ロードバランサーによって使用される方法。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサープールの運用ステータス。 |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | |
| 名前 [name] | プールメンバーの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | プールメンバーホストの IP アドレス。 |
| サービスポート [service_port] | プールメンバーによって使用されるポート。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサープールメンバーの運用ステータス。 |
| プール [pool] | プールメンバー。 |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前 (<LB 名>:<LB ポート> の形式)。 |
| IP アドレス [ip_address] | FQDN の IP アドレス。 |
| ポート [port] | ロードバランサーのポート。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサーサービスの運用ステータス。 |
| インストールステータス [install_status] | ロードバランサーサービスのインストールステータス。 |
| プール [pool] | ロードバランサーサービスのプールメンバー。 |
| DNS [cmdb_ci_dns_name] | |
| 名前 [name] | DNS 名。 |
| IP アドレス [ip_address] | DNS IP アドレス。 |
| A10 ロードバランサーパーティション [cmdb_ci_lb_a10_partition] | |
| 名前 [name] | パーティションの名前。 |
| インデックス [index] | パーティション ID。管理者は、この ID をパーティション作成プロセスでアサインします。 |
| 最大 Aflex [Max_aflex] | パーティションに属せる aFleX スクリプトの最大数。 |
| 管理者数 [admin_count] | パーティションに割り当てられたアドミンの数。 |
| L3V [lev] | パーティションでレイヤー 2/3 仮想化が有効になっているかどうかを示す値。 |
| ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] | |
| 運用ステータス [operational_status] | ネットワークアダプターの運用ステータス。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| エイリアス [alias] | ネットワークアダプターのエイリアス。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークアダプターの IP アドレス。 |
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ネットマスク [netmask] | ネットワークアダプターのネットマスク。 |
| プライマリ IP [primaryIP] | ネットワークアダプターのプライマリ IP アドレス。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | IP アドレスが属するネットマスク。 |
| バージョン [version] | IP バージョン。 |
| 運用ステータス [operational_status] | IP アドレスの運用ステータス。 |
| シリアル番号 [cmdb_serial_number] | |
| シリアル番号 [serial_number] | ロードバランサーのシリアル番号の属性。 |
| シリアル番号タイプ [serial_number_type] | |
| 有効 [valid] | |
| ソース NAT IP プール [cmdb_ci_snat_ip_pool] | |
| NAT プール失敗 [nat_pool_failed] | プール内の合計ミス数 |
| HA グループ [ha_group] | |
| ネットマスク [net_mask] | |
| NAT プールの空き合計 [nat_pool_total_free] | プール内の空きアドレスの合計。 |
| NAT プールの使用合計 [nat_pool_total_usage] | プール内の使用済みアドレスの合計。 |
| NAT プールポート使用率 [nat_pool_port_usage] | プール内の合計ポート使用率。 |
| NAT プール終了アドレス [nat_pool_end_address] | IP NAT プールの終了アドレス (IPv4 または IPv6)。 |
| NAT プールの開始アドレス [nat_pool_start_address] | IP NAT プールの開始アドレス (IPv4 または IPv6)。 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**A10** ロードバランサーと接続されたコンポーネントとアプリケーションを表示する 依存関係ビュー




## CI 関係

A10 ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートするために、次の関係が作成されます。

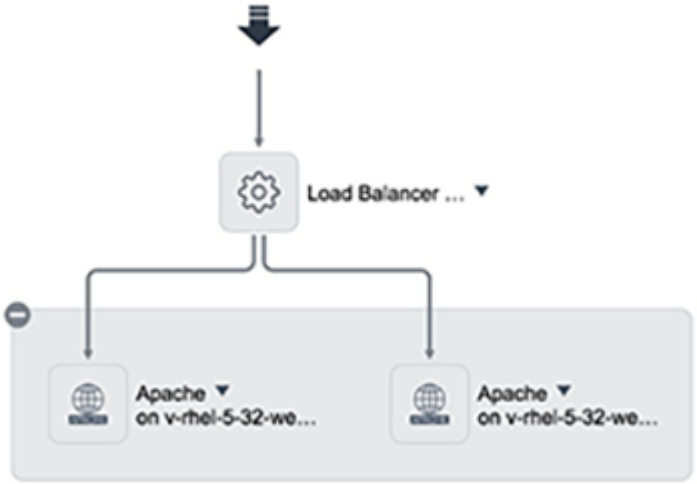
| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] | Users::Userd by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] |
| ロードバランサーインターフェイス [cmdb_ci_lb_interface] | Owns::Owned by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | Owns::Owned by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Used by::Uses | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Runs on::Runs | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Owns::Owned by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] |
| DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] | Used by::Uses | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_a10] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| ロードバランサー A10 [cmdb_ci_lb_a10] | Owns:Owned by | ソース NAT IP プール [cmdb_ci_snat_ip_pool] |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

サービスマッピング により、展開にある A10 ロードバランサーとアプリケーション間の接続が検出されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**A10** ロードバランサーアプリケーションサービスマップ




**Cisco ACE** ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリーは ACE ロードバランサーに関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 認証情報

SNMP 認証情報 および SSH 認証情報 を構成します。

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| ACE ロードバランサー | 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。 | SSH による ACE ロードバランサー (以前の ACE ロードバランサー) |

## 収集されるデータ

次のデータが Ace ロードバランサー `[cmdb_ci_lb_ace]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| シリアル番号 | serial_number |
| 運用ステータス | operational_status |

次のデータがロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| ポート | port |
| 運用ステータス | operational_status |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| インストールステータス | install_status |
| 簡単な説明 | short_description |

次のデータが DNS [cmdb_ci_dns_name] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |

次のデータがロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| コンテキスト | コンテキスト |
| 負荷分散の方法 | load_balancing_method |

次のデータがロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| サービスポート | service_port |
| プール | プール |
| コンテキスト | コンテキスト |

次のデータがシリアル番号 [cmdb_serial_number] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| シリアル番号 | serial_number |
| シリアル番号タイプ | serial_number_type |
| 有効 | valid |

次のデータがロードバランサーインターフェイステーブル [cmdb_ci_lb_interface] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| MAC アドレス | mac_address |
| 運用ステータス | operational_status |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Cisco GSS ロードバランサーサービスディスカバリー

Cisco GSS ロードバランサーのディスカバリーは SNMP と SSH の両方で実行されます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

#### 分類子

ディスカバリー は、`sysdescr contains Global Site Selector` の条件を含む Cisco GSS ロードバランサー分類子を使用してデバイスを分類します。

#### プローブ

ディスカバリー は SNMP プローブを含む複数のプローブを使用して特定の GSS デバイスを検出するとともに、シリアル番号プローブを使用してデバイスのシリアル番号を識別します。関連するプローブのリストについては、以下のテーブルを参照してください。

**警告:** ネットワーク上の GSS ロードバランサーに対して SNMP および SSH 認証情報 が正しく構成されている必要があります。

分類の後に、次のプローブがトリガーされます。

| プローブ | 説明 | タイプ |
|---|---|---|
| Cisco GSS - ID | GSS デバイスとシリアル番号を識別するマルチプローブ | マルチプローブ |
| Cisco GSS - ネットワーク | これは Cisco GSS - ID プローブに含まれています。 | Java - SNMP |
| Cisco GSS - シリアル番号 | これは Cisco GSS - ID プローブに含まれています。 | JavaScript |
| Cisco GSS - ドメインを取得 | デバイスに対応するグローバルドメイン名を検出するプローブ | JavaScript |

#### テーブル

ディスカバリーは Cisco GSS [cmdb_ci_lb_cisco_gss] テーブル内の各 GSS デバイスについてレコードを作成します。ドメインは DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] テーブルに入力されます。ホスト名と IP アドレスは IP アドレスから DNS 名へ [cmdb_ip_address_dns_name] テーブルに格納されます。サービスマッピングはこの情報を使用します。ロードバランサーフォームの [**CI** の **DNS** 名] 関連リストで DNS 名情報を確認できます。

**注:** Cisco GSS パターンはデフォルトで、パターンデザイナーで使用できます。

### Cisco CSS ロードバランサー

Cisco CSS ロードバランサーのディスカバリーは SNMP で実行されます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

#### 分類子

ディスカバリー は Cisco CSS ロードバランサー分類子を使用し、それには OID 分類 1.3.6.141.9.9.368.4.5 が含まれます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プローブ

次のプローブがトリガーされます。

| プローブ | 説明 | タイプ |
| --- | --- | --- |
| SNMP - ロードバランサー - ID | ロードバランサーを識別するマルチプローブ | Java-SNMP |
| Cisco CSS - サービスを取得 | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] テーブルのロードバランサーで定義されているサービスを識別するための Cisco CSS センサーを含む Java プローブ。ディスカバリーはすべてのサービスで [名前]、**[ip_address]**、および [ポート] を入力します。 | Java-SNMP |

## テーブル

ディスカバリーは、デバイスの名前、モデル、シリアル番号、メーカー、および **NIC** (ip_address) を含む、Cisco CSS [cmdb_ci_lb_cisco_css] テーブルの各 CSS デバイスについてレコードを作成します。また、ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] テーブル内の各サービスのレコードを作成します。

。

### Citrix NetScaler ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリー と サービスマッピング は、サーバー負荷分散 (GSLB) を含む Citrix NetScaler ロードバランサーを検索します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 要件とサポート

**重要:** ディスカバリー は、ロードバランサーを許可可能なエンティティとして扱い、主に SNMP を使用して検出しようとします。Linux ホスト上で実行されているシステム内のロードバランサーで SNMP および SSH ポートが開いている場合、ディスカバリー は SSH ポートに基づいてロードバランサーを分類する可能性があります。この分類は SNMP より優先されます。ディスカバリー がハードウェアロードバランサーを適切に分類するため、SSH ではなく SNMP が含まれるロードバランサーに対する ディスカバリー の動作を作成します。ソフトウェアロードバランサーはアプリケーションとして扱われます。

仮想 NetScaler ロードバランサーは完全にはサポートされていません。ディスカバリーはローカルサーバーロードバランサーと GSLB をサポートしています。

## 認証情報

- SNMP 認証情報 を構成します。

**注:** SSH 認証情報 を使用することもできます。ただし、インスタンスに返されるデータのペイロードサイズが大きい場合は、ディスカバリープロセスが失敗する可能性があります。この場合は、代わりに SNMP 認証情報を使用してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- (オプション) SNMP または SSH 認証情報を提供しない場合は、*NS.conf*構成ファイルへの読み取りアクセス権をユーザーに付与します。
- REST を介した検出には、ベーシック認証 の認証情報を使用します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| NetScaler ロードバランサー | • 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します (パターン列を参照)。<br>• NetScaler - Network パス情報 (マルチプローブ)<br>◦ NetScaler - ARP 情報<br>◦ NetScaler - ルート情報<br>• SNMP - NetScaler - ID<br>• SNMP - NetScaler - ID - シリアル<br>• SNMP - NetScaler - ID 情報<br>• SNMP - NetScaler - システム | • NetScaler ロードバランサー<br>• NetScaler ロードバランサー NS.CONF<br>• NetScaler ロードバランサー SSH<br>• Netscaler Loadbalancer NITRO |

水平ディスカバリーにプローブを使用するには、*NetScaler Load Balancer*分類子の [プローブのトリガー] 関連リストで *NetScaler - Network Path Information*マルチプローブが有効になっていることを確認します。次に、[プローブのトリガー] 関連リストの*Horizontal discovery*プローブを非アクティブ化するか、または削除します。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

**注:** プローブとセンサーを使用していて、システムプロパティの *glide.discovery.hostname.snmp_trusted*や *glide.discovery.hostname.dns_nbt_trusted*が false に設定されている場合、システムは *dns_name* をロードバランサー名として使用します。Netscaler ロードバランサーパターンを使用していて、システムプロパティが false に設定されている場合は、システムはこれらのシステムプロパティを認識しません。

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング はアプリケーションサービスのコンテキストで NetScaler Global Server Load Balancer のトップダウンディスカバリーを実行します。これによって、NetScaler Global Server Load Balancer の構成済み URL が検出されます。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | NetScaler Global Server Load Balancing (GSLB) の名前または DNS 名エイリアス |
| IP アドレス [ip_addresses] | NetScaler Global Server Load Balancing (GSLB) の管理 IP アドレス |
| ポート [port] | Global Server Load Balancer がリッスンする DNS ポート |
| Citrix NetScaler `[cmdb_ci_lb_netscaler]` | |
| シリアル番号 [serial_number] | NetScaler デバイスのシリアル番号とその現在の運用ステータス |
| 運用ステータス [operational_status] | |
| ロードバランサープール `[cmdb_ci_lb_pool]` | |
| 名前 [name] | プールの名前と、これによって可能になる負荷分散の方法 |
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | |
| ロードバランサープールメンバー `[cmdb_ci_lb_pool_member]` | |
| 名前 [name] | 各プールメンバーが使用する名前、IP アドレス、およびサービスポート |
| IP アドレス [ip_address] | |
| サービスポート [service_port] | |
| ロードバランサー VLAN `[cmdb_ci_lb_vlan]` | |
| 名前 [name] | VLAN の名前と、それを識別するためにこの VLAN に関連付けられているタグ |
| タグ [tag] | |
| ロードバランサーサービス `[cmdb_ci_lb_service]` | |
| 名前 [name] | 次を含む、ロードバランサーで実行されているサービスの詳細 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| ポート [port] | |
| 運用ステータス [operational_status] | |
| インストールステータス [install_status] | |
| ヒットカウント [hit_count] | |
| 終了インターフェイスルーティングルール `[dscy_route_interface]` | |
| ルーターインターフェイス [router_interface] | 次のようなルーターのインターフェイスを含む、終了インターフェイスのルーティングルールについての詳細 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | |
| 宛先 IP ネットワーク [dest_ip_network] | |
| ネクストホップルーティングルール `[dscy_route_next_hop]` | |
| ネクストホップ IP アドレス [router_interface] | ネットワーク上のネクストホップルーターの IP アドレスを含む、ロードバランサーのルーティングルールに関する詳細[構成アイテム] フィールドはネクストホップデバイスであるルーターです。 |
| ルーターインターフェイス [router_interface] | |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | |
| 宛先 IP ネットワーク [dest_ip_network] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### cmdb_ci_lb_netscaler

| 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|
| ip_address | IP アドレス (検証済み IPV4、IPV6) | |
| name | 文字列 | |
| operational_status | 整数 | |
| serial_number | 文字列 | |

Netscaler Loadbalancer NITRO の実行中に収集されるデータ。

### cmdb_serial_number

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| 構成アイテム | cmdb_ci | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| シリアル番号 | serial_number | 文字列 | |
| シリアル番号タイプ | serial_number_type | 文字列 | |
| 有効 | 有効 | True/False | |

### cmdb_ci_lb_vlan

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| ロードバランサー | load_balancer | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| 名前 | name | 文字列 | |
| タグ | タグ | 整数 | |

### cmdb_ci_lb_interface

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| ロードバランサー | load_balancer | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| 名前 | name | 文字列 | |
| 運用ステータス | operational_status | 整数 | |
| MAC アドレス | mac_address | 文字列 | |

### cmdb_ci_lb_service

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| IP アドレス | ip_address | IP アドレス (検証済み IPV4、IPV6) | |
| ロードバランサー | load_balancer | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| 名前 | name | 文字列 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**cmdb_ci_lb_service** (続く)

| | | |
|---|---|---|
| ポート | ポート | 整数 |

**cmdb_ci_lb_pool**

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| ロードバランサー | load_balancer | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| 名前 | name | 文字列 | |

**cmdb_ci_lb_pool_member**

| 列ラベル | 列名 | タイプ | 参照 |
|---|---|---|---|
| IP アドレス | ip_address | IP アドレス (検証済み IPV4、IPV6) | |
| ロードバランサー | load_balancer | 参照 | 構成アイテム (ロードバランサー) |
| 名前 | name | 文字列 | |
| プール | プール | 参照 | ロードバランサープール |
| サービスポート | service_port | 整数 | |

NetScaler ロードバランサーの DNS 名とエイリアスを表示するには、フォームを構成し、[**CI** の **DNS** 名] 関連リストを追加する必要があります。DNS 名にはエイリアスも含まれます。

**注:** ディスカバリーにより、サービスマッピング のネットワークパスをマッピングするために必要なロードバランサーインターフェイス情報が入力されます。

## 構成アイテム (CI) 関係

NetScaler Global Server ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートするために、次の関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| DNS 名<br>[cmdb_ci_dns_name] | Uses:Used by | IP アドレス<br>[cmdb_ci_ip_addresses] |

NetScaler Loadbalancer NITRO をサポートするために、次の関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Netscaler<br>[cmdb_ci_lb_netscaler] | Owns::Owned by | インターフェイス<br>[cmdb_ci_lb_interface] |
| Netscaler | Owns::Owned by | vlan |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_lb_netscaler] | | [cmdb_ci_lb_vlan] |
| Netscaler<br>[cmdb_ci_lb_netscaler] | Owns::Owned by | サービスグループ<br>[cmdb_ci_lb_pool] |
| サービスグループ<br>[cmdb_ci_lb_pool] | Owns::Owned by | lbvservers<br>[cmdb_ci_lb_pool_member] |
| のサービス<br>[cmdb_ci_lb_service] | Runs on::Runs | Netscaler<br>[cmdb_ci_lb_netscaler] |

### NetScaler デバイスの sysName

NetScaler デバイスの sysName を確認するには、snmp mib を確認し、コマンド *show snmp mib* を実行して sysName 値を確認します。

sysName の値を変更するには、コマンド *set mib -name <DNS_NAME or NAME_OF_THE_NETSCALER_LB>* を実行して、SNMP MIB の名前を設定します。

#### F5 BIG-IP ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリー と サービスマッピング は、SNMP、SSH、および REST API を介して F5 BIG-IP ロードバランサーを検索できます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

#### 必須条件および重要情報

**重要:** ディスカバリー は、ロードバランサーを許可可能なエンティティとして扱い、主に SNMP を使用して検出しようとします。Linux ホスト上で実行されているシステム内のロードバランサーで SNMP および SSH ポートが開いている場合、ディスカバリー は SSH ポートに基づいてロードバランサーを分類する可能性があります。この分類は SNMP より優先されます。ディスカバリー がハードウェアロードバランサーを適切に分類するため、SSH ではなく SNMP が含まれるロードバランサーに対する ディスカバリー の動作を作成します。ソフトウェアロードバランサーはアプリケーションとして扱われます。

90 日の無料トライアルが付属する BIG-IP の VMware イメージは、https://www.f5.com/trial からダウンロードできます。

F5 Global Traffic Manager (GTM) BIG-IP のロードバランサーでは、ディスカバリー は、F5 GTM ハードウェアの DNS 名のほかに、分散トラフィックを受信するロードバランサーに関連付けられているすべてのサーバーの DNS 名も解決できます。このデータを表示するには、 [すべて] > [構成] > [ロードバランサー] > **[LB** ハードウェア] に移動し、F5 ロードバランサーレコードを開き、**[CI** の **DNS** 名] 関連リストを選択します。サービスマッピング はこの情報を使用して F5 の関係をマッピングします。

**注:** F5 BIG-IP デバイスがフェイルオーバークラスターに属している場合、2 つのクラスターノードに関連付けることができます。この場合、1 つのノードは [運用ステータス] フィールドに [稼働中 (Operational)] と表示され、もう 1 つは [非稼働] と表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 認証情報

- SNMP 認証情報 を構成します。

  注: SSH 認証情報を使用しない場合は、REST API を使用して F5 BIG-IP デバイスへの接続を作成できます。

- (オプション) iRule または SNMP コミュニティ認証情報が発信接続を検出するのに十分でない場合は、Now Platform で SSH 認証情報 を構成します。

  サービスマッピング は、CMDB 以外からの接続を取得するために SSH 認証情報を使用します。SSH プロトコルを使用して接続を検出することは、SNMP ベースのディスカバリーのフェイルオーバーメカニズムです。

- ロードバランサープールメンバーを正常に検出するには、システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動し、 *sys_db_bigpipe.displayservicenames* システムプロパティを **false** に設定します。
- REST を介した検出には、ベーシック認証 の認証情報を使用します。
- ディスカバリー を使用した水平ディスカバリーのために、次の API を実行する権限を提供します。
  - `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/global-settings`
  - `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/hardware`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/failover`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cloud/net/self`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/interface`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/self`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/vlan`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/pool`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/gtm/wideip`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cm/traffic-group/`
  - `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cm/device`

  サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーのために、次の API を実行する権限を提供します。
  - `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/"get_attr {"irule"}`
  - `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/virtual/~Common~"get_attr {"vip_name"}`
  - `https://" get_attr {"computer_system.managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/pool/"get_attr {"pool_name"}"/members?`
- (オプション) サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーの場合は、適用可能な認証情報 を設定します。
- (オプション) サービスマッピングを使用したトップダウンディスカバリーの場合は、次のコマンドを実行する権限を持つユーザーを指定します。
  - bigpipe コマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 9 の場合)
  - bigpipe コマンドと Traffic Management Shell (TMSH) コマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 10 の場合)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Traffic Management Shell (TMSH) コマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 11 の場合)
- Traffic Management Shell (TMSH) の高度なコマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 10、11、12 の場合)
- F5 BIG-IP のデバイスサービスクラスタリングを検出するための *show cm traffic-group - get command*

- (オプション) サービスマッピングを使用したトップダウンディスカバリーの場合は、特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンドを実行できるように昇格された権限をユーザーに付与します。

## F5 クラスターディスカバリー

水平ディスカバリープロセスでは F5 クラスターを検索できます。クラスターを検出するには、認証情報にトラフィックグループの読み込み権限が必要です。SNMP の場合、これは通常の読み込み権限です。SSH の場合、**Traffic Management Shell (TMSH** シェル) を有効にし、アクセスできるようにする必要があります。

**注:** F5 クラスターはすべてのデバイスに対して同じ仮想 IP およびアドレスを共有するため、水平ディスカバリープロセスでは各デバイスの特定の IP アドレスを検索することはできません。

## 分類子、パターン、プローブ

ディスカバリー は F5 のディスカバリーに次の分類子、プローブ、およびパターンを使用します。

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| F5 BIG-IP ロードバランサー | 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。 | クラスターの識別を含む標準的な水平ディスカバリーには、次のパターンが使用されます。<br>• F5 ロードバランサー<br>• F5 ロードバランサー SSH<br>• F5REST<br>• F5 REST OAuth 2.0 認証<br>**注:** F5 ロードバランサーおよび F5 ロードバランサー SSH パターンには、 F5 証明書を検出する拡張セクションが含まれています。 |
| F5 HTTP | F5 HTTP 分類子はトリガープローブを使用しません。これは F5 ロードバランサー REST パターンをトリガーして、REST を介してデータ収集を実行します。 | 次のパターンは iRule を使用して、REST を介して情報を取得します。サービスマッピング は次のパターンをトップダウンディスカバリーに使用します。<br>• F5 ロードバランサー REST<br>• F5 BigIP GTM<br>• F5 BigIP LTM |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング はアプリケーションサービスのコンテキストで GTM BIG-IP ロードバランサーのトップダウンディスカバリーを実行します。これは、GTM BIG-IP ロードバランサーの構成済み URL を検出します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

次のデータが F5 Big-IP `[cmdb_ci_lb_bigip]` テーブルで収集されます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| F5 Big-IP [cmdb_ci_lb_bigip] | |
| 名前 [name] | ロードバランサーに関する詳細。このテーブル内のレコードを表示して、ロードバランサーとの上流と下流の関係を確認します。 |
| シリアル番号 [serial_number] | |
| 運用ステータス [operational_status] | |
| ロードバランサーインターフェイス [cmdb_ci_lb_interface] | |
| 名前 [name] | ロードバランサーの各インターフェイスに関する詳細 |
| MAC アドレス [mac_address] | |
| 運用ステータス [operational_status] | |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| 名前 [name] | プールの名前と、これによって可能になる負荷分散の方法 |
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | |
| 名前 [name] | 各プールメンバーが使用する名前、IP アドレス、およびサービスポート |
| IP アドレス [ip_address] | |
| サービスポート [service_port] | |
| プール [pool] | |
| ロードバランサー VLAN [cmdb_ci_lb_vlan] | |
| 名前 [name] | VLAN の名前と、それを識別するためにこの VLAN に関連付けられているタグ |
| タグ [tag] | |
| MAC アドレス [mac_address] | |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | Web サーバーなどの他のサーバーに作業負荷を分散するロードバランサーサービスに関する詳細 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| ポート [port] | |
| 運用ステータス [operational_status] | |
| ヒットカウント [hit_count] | |
| DNS [cmdb_ci_dns_name] | |
| 名前 [name] | ネットワークアダプタのドメインネームサーバーの名前と IP アドレス |
| IP アドレス [ip_address] | |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | |
| 名前 [name] | ロードバランサーのネットワークアダプタに関する詳細 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| ネットマスク [netmask] | |
| MAC アドレス [mac_address] | |
| クラスター [cmdb_ci_cluster] | |
| 名前 [name] | ロードバランサークラスターに関する詳細 |
| クラスターステータス [cluster_status] | |
| クラスター ID [cluster_id] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| クラスターノード [cmdb_ci_cluster_node] | |
| 名前 [name] | クラスター内の各ノードの詳細 |
| クラスター ID [cluster_id] | |
| クラスターステータス [cluster_status] | |

## クラスターの構成アイテム (CI) の関係

クラスターに対して次の関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_cluster | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_lb_bigip |
| cmdb_ci_cluster_node | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_lb_bigip |
| cmdb_ci_cluster_node | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_cluster |

## プローブを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリー

HAProxy Community エディションのディスカバリーは SSH によって実行されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: ディスカバリーとサービスマッピングパターンのバージョン 1.15.0 以降では、パターンベースディスカバリーが HAProxyロードバランサーを検出するためのデフォルトの方法です。

- プローブベースのディスカバリーを有効にする方法については、「プローブを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリーの有効化」を参照してください。
- HA プロキシパターンについては、「パターンを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリー」を参照してください。
- プローブからパターンへの移行については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

HAProxy は、任意の TCP サービスを管理できるオープンソースロードバランサーです。このロードバランサーは、セッションの永続化とレイヤー 7 処理をサポートしているため、HTTP 負荷分散に特に適しています。ディスカバリーは HTTP 負荷分散のために HAProxy をサポートしています。TCP 負荷分散はサポートされていません。

HAProxy を検出するには、以下の要件を考慮してください。

- HAProxy ソフトウェアが Linux サーバーにインストールされ、そこで実行されている。
- サーバーの探索用に MID サーバーが展開されており、MID サーバーからサーバーの HAProxy 構成ファイルにアクセスできる。
- 構成プローブが、次のいずれかの方法を使用して `haproxy.cfg` ファイルをチェックする。
  - HAProxy プロセス出力に *`-f`* パラメーターを使用する方法
  - デフォルトの `/etc/haproxy/haproxy.cfg` パスを使用する方法
- HAProxy プローブには、コマンドを実行するための認証情報と実行権限が必要である。

プロセスの名前が *`haproxy`* の場合、ディスカバリーは、**[Unix - アクティブプロセス]** プローブを使用して HAProxy ロードバランサーを識別します。この基準に一致すると、その実行中のプロセスのレコードがまだ存在しない場合、HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルにレコードが作成されます。

分類の後に、次のプローブがトリガーされます。

**HAProxy プローブ**

| プローブ | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| HAProxy - バージョン | このプローブのセンサーは、HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルに HAProxy のバージョンを入力します。 | haproxy |
| HAProxy - 構成を取得 | このプローブのセンサーは HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルに追加の情報を入力します。このプローブはロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]、ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]、ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member]、ロードバランサーインターフェイス [cmdb_ci_lb_interface]、ロードバランサーアプリケーション [cmdb_ci_lb_appl] テーブルの情報も入力します。 | echo、sed、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

データを入力するだけでなく、次の関係レコードが CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- cmdb_ci_lb_appl テーブル内のレコードは cmdb_ci_web_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool_member テーブルレコードのメンバーです。
- cmdb_ci_pool_member テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool テーブルレコードのメンバーです。

### プローブを使用した **HAProxy** ロードバランサーサービスディスカバリーの有効化

デフォルトの HAProxy パターンベースディスカバリーの使用を開始しない場合は、代わりにプローブベースの HAProxy ディスカバリーを有効にして続行します。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > [プロセス]に移動します。
2. [名前] フィールドで、`HAProxy` を検索します。
3. HAProxy 分類子を選択します。
4. [プローブのトリガー] 関連リストで、[編集] を選択します。
5. [プローブのトリガー] リストから [水平パターン **(Horizontal Pattern)]** を削除します。
6. [コレクション (Collection)] リストから、**[HAProxy -** 構成を取得] と **[HAProxy -** バージョン **(HAProxy - Version)]** を [プローブのトリガー] リストに追加します。
7. [保存] を選択します。

#### 次のタスク
水平ディスカバリーをスケジュール設定し、プローブを使用して HAProxy ロードバランサーを検出します。詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

#### 関連情報

プローブを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリー

### **NGINX** ロードバランサーサービスディスカバリー

NGINX ロードバランサーのディスカバリーは SSH によって実行されます。

NGINX はロードバランサーを備えたオープンソース Web サーバーです。ディスカバリー は、Web サーバーとロードバランサーに関連する情報を識別します。

NGINIX サーバーを検出するには、次の要件を考慮してください。

- NGINX ソフトウェアがサーバーにインストールされ、そこで実行されている。
- MID サーバーに NGINX 構成ファイル (デフォルトでは `/etc/nginx/nginx.conf`) へのアクセス権を付与する。
- セキュアシェル (SSH) コマンドを有効にする。
- NGINX プローブが、コマンドを実行するための認証情報と実行権限を要求する。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

UNIX サーバーの探索中、Nginx プロセス分類子は次の基準に一致する実行中のプロセスを検出します。

- プロセスの名前は *nginx* で始まります。
- プロセスの名前には *master* が含まれています。

次の条件が両方とも一致する必要があります。

- レコードは、Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルに作成されます。
- 実行場所 の関係が、Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] テーブルと Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルの、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成される。

分類の後に、次のプローブがトリガーされます。

**NGINX プローブ**

| プローブ | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| Nginx – バージョン | このプローブには Bourne シェルスクリプトが含まれています。これによって NGINX のバージョンを決定され、Web サーバー [cmdb_ci_web_server] テーブルが入力されます。 | nginx |
| Nginx - 構成を取得 | このプローブには Bourne シェルスクリプトと、NGINX 構成ファイルのパスを決定する引数が含まれています。プローブは構成ファイル内のキーワードに基づいて設定パラメーターを識別し、それらを単一のペイロード結果として返します。 | echo、sed、cut、grep、egrep (Bourne シェルスクリプト内) |

データを入力するだけでなく、次の関係レコードが CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに作成されます。

- cmdb_ci_web_server テーブル内のレコードは cmdb_ci_linux_server テーブルレコードで実行されます。
- cmdb_ci_lb_service テーブル内のレコードは cmdb_ci_lb_pool テーブルレコードを使用します。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_service テーブルレコードによって使用されます。
- cmdb_ci_pool テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool_member テーブルレコードのメンバーです。
- cmdb_ci_pool_member テーブル内のレコードは cmdb_ci_pool テーブルレコードのメンバーです。

### Radware Alteon ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリーは Alteon ロードバランサーに関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 認証情報

SNMP 認証情報 を構成します。

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
| --- | --- | --- |
| Alteon ロードバランサー | 水平パターン | SNMP による Alteon ロードバランサー (以前の Alteon ロードバランサー) |

## 収集されるデータ

次のデータが Alteon `[cmdb_ci_lb_alteon]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| シリアル番号 | serial_number |
| 運用ステータス | operational_status |

次のデータがロードバランサーインターフェイステーブル [cmdb_ci_lb_interface] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | nam |
| MAC アドレス | mac_address |
| 運用ステータス | operational_status |
| インデックス | インデックス |

次のデータがロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| インデックス | インデックス |
| 負荷分散の方法 | load_balancing_method |

次のデータがロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_pool_member] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| IP アドレス | ip_address |
| サービスポート | service_port |

次のデータがロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] テーブルで収集されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| ポート | port |
| 運用ステータス | operational_status |
| インストールステータス | install_status |
| ヒットカウント | hit_count |

次のデータが DNS [cmdb_ci_dns_name] テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |

**Radware-appDirector** ロードバランサーサービスディスカバリー

Radware ロードバランサーのディスカバリーは SNMP で実行されます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 要件

**重要:** ディスカバリー は、ロードバランサーを許可可能なエンティティとして扱い、主に SNMP を使用して検出しようとします。Linux ホスト上で実行されているシステム内のロードバランサーで SNMP および SSH ポートが開いている場合、ディスカバリー は SSH ポートに基づいてロードバランサーを分類する可能性があります。この分類は SNMP より優先されます。ディスカバリー がハードウェアロードバランサーを適切に分類するため、SSH ではなく SNMP が含まれるロードバランサーに対する ディスカバリー の動作を作成します。ソフトウェアロードバランサーはアプリケーションとして扱われます。

### 認証情報

SNMP 認証情報 を構成します。

### 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| Radware - AppDirector ロードバランサー | 水平ディスカバリープローブ：パターンを起動します。 | AppDirector ロードバランサー |

### データディスカバリー

次のデータが Radware ロードバランサー `[cmdb_ci_lb_radware]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| シリアル番号 | serial_number |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のデータが DNS 名 `[cmdb_ci_dns_name]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |

次のデータがロードバランサーサービス `[cmdb_ci_lb_service]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| ポート | port |
| 運用ステータス | operational_status |
| インストールステータス | install_status |

### ロードバランサーのフィールドとプローブ

ディスカバリー はロードバランサー情報を複数のテーブルに格納します。

このトピックの情報は、プローブとセンサーのみを使用したディスカバリーに関連しています。F5 Big-IP ロードバランサーを検出するためなどにパターンを使用している場合は、そのロードバランサーのタイプに関連するトピックを参照してください。

> **注:** デフォルトでは、CI レコードについて検出されたロードバランサーの IP アドレスが使用されます。これは、ディスカバリースケジュールで使用されるデバイス用に作成された管理 IP にすることができます。管理 IP の IP アドレスではなく、ロードバランサーの NIC の IP アドレスをディスカバリーに強制的に使用させる方法については、「IP アドレス選択プロパティ」を参照してください。

#### **Citrix Netscalers [cmdb_ci_lb_netscaler]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | SNMP - Netscaler - ID - シリアル |
| 資産タグ [asset_tag] | SNMP - Netscaler - ID |
| モデル ID [model_id] | SNMP - Netscaler - ID |

#### **Cisco GSS [cmdb_ci_lb_cisco_gss]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | Cisco GSS - シリアル番号 |
| モデル ID [model_id] | Cisco GSS - ID |
| IP アドレス [ip_address] | Cisco GSS - ネットワーク |
| メーカー [manufacturer] | Cisco GSS - ID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Cisco CSS [cmdb_ci_lb_cisco_css]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | SNMP - ロードバランサー - ID |
| モデル ID [model_id] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| メーカー [manufacturer] | |

**F5 BIG-IP [cmdb_ci_lb_bigip]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| アクティブモジュール [active_modules]* | SNMP - F5 BIG-IP - システム |
| 資産タグ [asset_tag] | |
| モデル ID [model_id] | |
| フェイルオーバーモード [failover_mode]* | |
| フェイルオーバーピア [failover_peer]* | |
| シリアル番号 [serial_number] | Cisco GSS - シリアル番号 |

* デフォルトではフォームに表示されません。このフィールドを追加するには、フォームをカスタマイズします。

ロードバランサー **[cmdb_ci_lb]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| 運用ステータス [operational_status] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム<br>• SNMP - ロードバランサー - ID |
| 名前 [name] | |

ロードバランサーアプリケーション **[cmdb_ci_lb_appl]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| 構成ファイル [config_file]* | Nginx - 構成を取得 |
| 名前 [name] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得 |
| IP アドレス [ip_address]* | |
| 最新のディスカバリー [last_discovered]* | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサーアプリケーション **[cmdb_ci_lb_appl]** テーブルのフィールド (続く)

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| バージョン [version] | • Apache - バージョン<br>• HAProxy - バージョン<br>• Nginx - バージョン |

ロードバランサーインターフェイス **[cmdb_ci_lb_interface]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| ステータス [install_status]* | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| ロードバランサー [load_balancer] | |
| 名前 [name] | |

* デフォルトではフォームに表示されません。このフィールドを追加するには、フォームをカスタマイズします。

ロードバランサープール **[cmdb_ci_lb_pool]** テーブルのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| 負荷分散方法 [load_balance_method] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| ロードバランサー [load_balancer] | |
| 最新のディスカバリー [last_discovered]* | |
| 名前 [name] | |

* デフォルトではフォームに表示されません。このフィールドを追加するには、フォームをカスタマイズします。

ロードバランサープールメンバー **[cmdb_ci_lb_pool_member]** データのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn]* | • HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサープールメンバー **[cmdb_ci_lb_pool_member]** データのフィールド (続く)

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| ロードバランサー [load_balancer] | |
| 最新のディスカバリー [last_discovery]* | |
| 名前 [name] | |
| プール [pool]* | |
| サービスポート [service_port] | |

* デフォルトではフォームに表示されません。このフィールドを追加するには、フォームをカスタマイズします。

ロードバランサーサービス **[cmdb_ci_lb_service]** データのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| 入力 URL [input_url] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• Nginx - 構成を取得 |
| IP アドレス [ip_address] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• Cisco GSS - ID<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| 最後のポート [last_port]* | HAProxy - 構成を取得 |
| ロードバランサー [load_balancer] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• Cisco GSS - ID<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| 最新のディスカバリー [last_discovery]* | |
| サービスポート [service_port]* | |

* デフォルトではフォームに表示されません。このフィールドを追加するには、フォームをカスタマイズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサー **VLAN [cmdb_ci_lb_vlan]** データのフィールド

| フィールドラベルと名前 | データを収集するプローブ |
|---|---|
| ロードバランサー [load_balancer]<br>名前 [name] | • Apache - JK モジュールを取得<br>• Apache - プロキシーモジュールを取得<br>• HAProxy - 構成を取得<br>• Nginx - 構成を取得<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |
| タグ [tag] | • SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム |

## Apache Web サーバーデータ

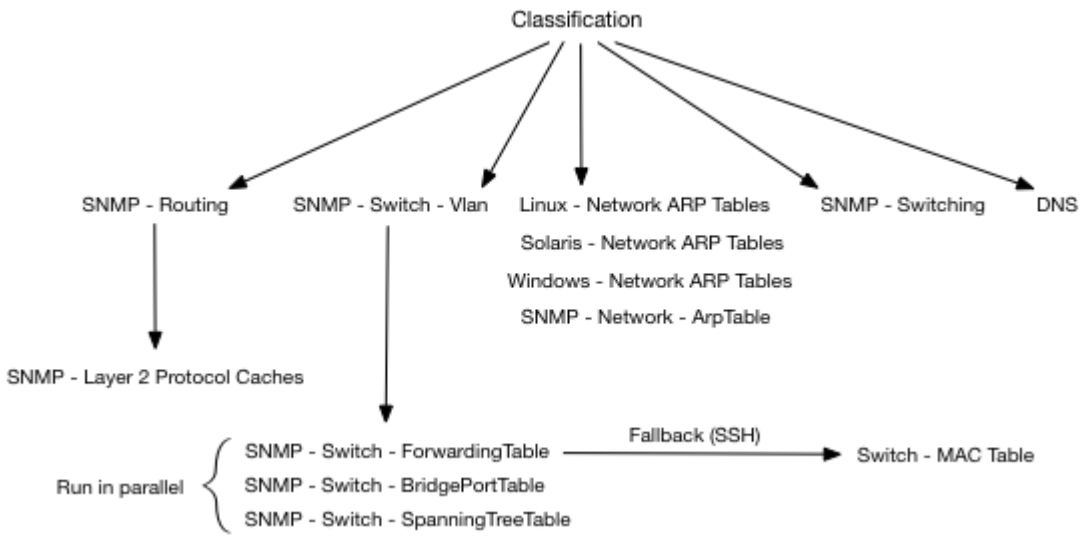
ディスカバリーは SSH を使用して Apache Web サーバーの負荷分散モジュールのデータも収集します。Apache Web サーバーデータのプローブに関する詳細については、「Apache mod_jk および mod_proxy の検出」を参照してください。Apache Web サーバーにディスカバリーが入力するテーブル、フィールド、およびデータソースについては、「Apache Web サーバーディスカバリー」を参照してください。

### レイヤー 2 ディスカバリー

ディスカバリー は、レイヤー 2 として知られる、ネットワークデバイス間の物理接続を検出できます。

## レイヤー 2 ディスカバリープロセス

ディスカバリー は複数のプローブを使用して、ネットワークアダプターとそのレイヤー 2 接続に関する情報を収集します。次の図は、ネットワークディスカバリーのためにディスカバリーが起動するプローブ (レイヤー 2 ディスカバリーに使用されているものを含む) を示しています。




たとえば、ディスカバリー がネットワーク内でスイッチを検出すると、*SNMP - Switch - Vlan* プローブと *SNMP - Network - ARPTable* プローブがトリガーされます。ディスカバリー が検

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

出したすべての Vlan について、さまざまなスイッチプローブがトリガーされます。スイッチにルーティング機能がある場合、ディスカバリー は *SNMP - Routing*プローブをトリガーし、ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] テーブルのネットワークアダプター情報を収集します。ディスカバリー がサーバーを検出した場合は、そのオペレーティングシステムに対して適切なアドレス解決プロトコル (ARP) プローブがトリガーされます。ディスカバリー はまた、ディスカバリー でデフォルトで使用可能な*Network Switch*および*Network Router*パターンなど、パターンの使用もサポートしています。詳細については、「ルーターとスイッチの検出」を参照してください。

ネットワークデバイスのディスカバリーの間、ディスカバリー はルーターインターフェイス [dscy_router_interface] テーブルとスイッチポート [dscy_switchport] テーブルにレコードを作成します。この情報には、そのデバイスのネットワークアダプター情報が含まれています。SNMP 対応デバイスの場合、ディスカバリー は探索フェーズ中にルーティングプローブから情報を収集します。次にレイヤー 2 プロトコルキャッシュプローブが実行され、デバイスから近接データを収集します。

## 近接データの取得

ディスカバリー がデバイス上のプローブからネットワーク情報を収集する際、SNMP レイヤー 2 プロトコルキャッシュは CDP と LLDP を介して近接デバイスを特定します。このプローブは、スイッチ間のレイヤー 2 接続を含む、デバイス近接 [discovery_device_neighbors] テーブルを更新します。このデバイスの近接部分は、インスタンスに対してまだ認識されていない場合があります。近接部分のインターフェイスは、ディスカバリー が最終的に関係の近接側を検出するまで、レコードに解決されません。ディスカバリー が近接デバイス上で実行されている場合、ディスカバリー は元のレポートデバイスの近接部分のインターフェイスの情報を完成させます。

ディスカバリー は、ネットワークデバイス上の次のキャッシュから近接データを取得できます。

- Cisco ディスカバリープロトコル (CDP)：プロトコル固有の近接 ID の形式でデバイスの近接情報を含む、Cisco デバイス上のキャッシュ。Cisco ディスカバリープロトコル (CDP)
- リンクレイヤーディスカバリープロトコル (LLDP)：プロトコル固有の近接 ID の形式でデバイスの近接情報を含む汎用キャッシュ
- アドレス解決プロトコル (ARP)：接続しているすべてのデバイスとサーバーの IP アドレスと MAC アドレスを含むキャッシュ

## レイヤー 2 ディスカバリーの仕組み

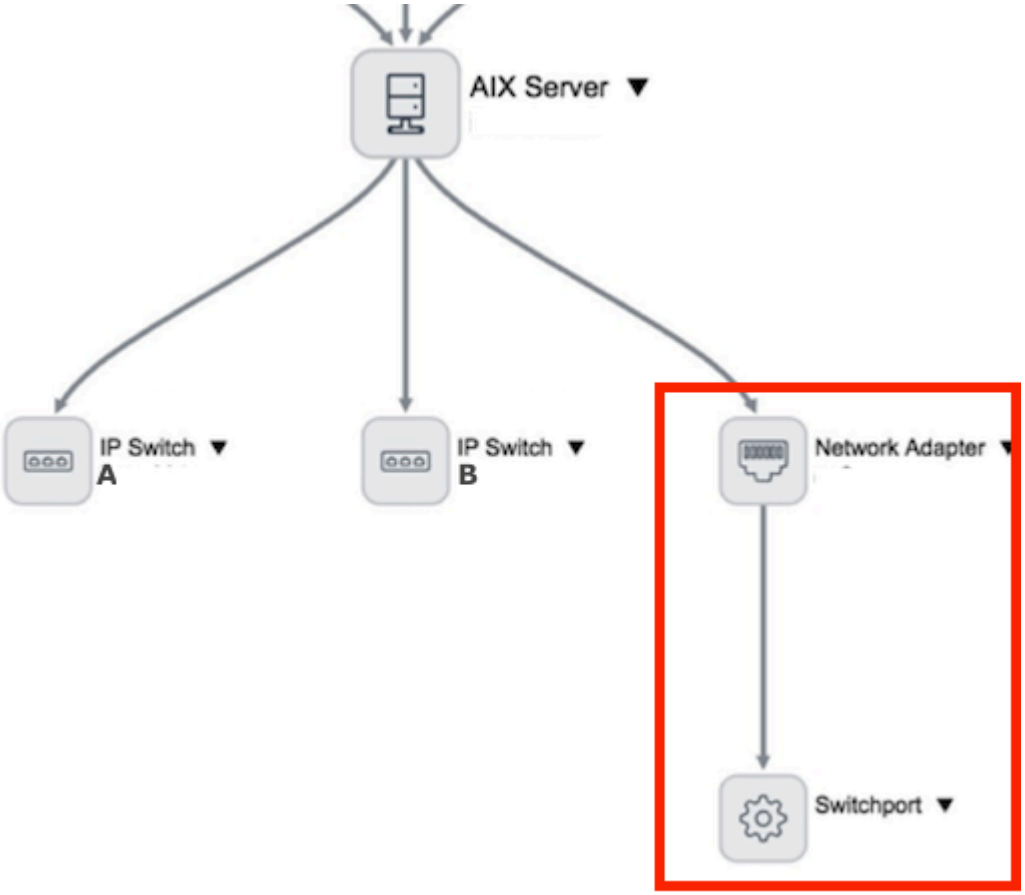
デバイスのディスカバリーが完了すると、デバイス [discovery_device_history] テーブルでサービスディスカバリー - デバイスの完了ビジネスルールが実行されます。このビジネスルールはさまざまなテーブルからの情報とともに複数の戦略を使用して、CMDB 内の *Connects to:Connected by* の関係を作成します。次のものの間に関係を作成できます。

- サーバーとスイッチ
- 2 つのスイッチ
- デバイスと別のデバイスのポート
- 2 つのデバイスのポート

次の例では、ディスカバリー は AIX を実行しているサーバーを検出し、ネットワーク上で 2 つの IP スイッチを見つけることができました。次の関係が作成されました。

- AIX サーバーと 2 つの IP スイッチ A および B の間の *Connects to* の関係
- AIX サーバーとその独自ネットワークアダプターの間の参照
- 2 つの IP スイッチ上のアダプターの間の*Connects to*の関係 (下図には示されていません)
- AIX サーバーのネットワークアダプターと IP スイッチ A のスイッチポートの間 (赤色でハイライト表示した箇所) の*Connects to*の関係。この種の関係はデフォルトで作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




これらの関係を表示するには、サーバーの依存関係ビューを開きます。2 つの IP スイッチ間の関係を表示するには、いずれかのスイッチから依存関係ビューを開き、マップ設定で [依存関係タイプ] に [物理的ネットワーク接続] オプションを選択します。

## レイヤー 2 の接続戦略

レイヤー 2 ディスカバリーでは次の戦略を使用して、ネットワーク内のデバイス間の関係を作成します。

PhysicalHostConnectionStrategy

この戦略では、検出されたネットワークデバイス以外のサーバーとネットワークデバイスの間の接続が作成されます。この戦略では、スイッチの転送テーブル内のポートに単一の MAC アドレスがある場合にのみ、レイヤー 2 接続を作成できます。ポートに複数の MAC アドレスがある場合、ディスカバリーはサーバーとスイッチの間の接続を作成しません。

スイッチのポートが特定された場合、ディスカバリーはサーバーアダプターとスイッチポートの間に **[Connects to::Connected by]** の関係を作成します。そうでない場合、ディスカバリーはサーバーアダプターとスイッチ自体の間に **[Connects to::Connected by]** の関係を作成します。

VMLayer2ConnectionStrategy

この戦略では、VM とネットワークデバイスの間の接続が作成されます。例外的な MAC アドレスの数が非常に少ない (3 未満で、ESX サーバーおよびその VM のすべての MAC アドレスの 15% 未満である) 場合、ディスカバリーはレイヤー 2 接続を作成します。

NetworkDeviceLayer2ConnnectionStrategy

この戦略では、ネットワークデバイスとその近接物の間の接続が作成されます。近接アドレス、近接インターフェイス、またはその両方を持つ単一の近接物が存在する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

場合、ディスカバリーはレイヤー 2 の接続を作成します。近接インターフェイスが存在する場合、ディスカバリーは、元のインターフェイスと近接インターフェイスの間に **Connects to::Connected by**の関係を作成します。そうでない場合、ディスカバリーは、元のインターフェイスと近接アドレスを持つスイッチの間に **Connects to::Connected by** の関係を作成します。

SpanningTreeLayer2ConnectionStrategy

この戦略では、ネットワークデバイスと、スパニングツリー内にあるネットワークデバイスの親との間に接続が作成されます。

JavaScriptLayer2ConnectionStrategy

この戦略では、実装が空の Javascript 関数が呼び出されます。これにより、追加の戦略の作成が可能になります。

## レイヤー 2 ディスカバリーのアドレス解決プロトコル (ARP)

アドレス解決プロトコル (ARP) のプローブは、コンピューターまたはネットワークデバイスの IP アドレスを MAC アドレスにマップします。これらのプローブはネットワークインフラストラクチャアイテム [dscy_net_base] テーブルから CI の IP アドレスと MAC アドレスを取得します。Linux コンピューターやネットワークデバイスなどの SNMP をサポートするデバイスは、次の 2 種類のアドレス情報をキャッシュします。

- 静的：手動で追加されたアドレス解決
- 動的：以前の成功した ARP 解決によってキャッシュに追加されたハードウェア名と IP アドレスのペア

ARP テーブル ディスカバリー が完了すると、すべての静的および動的なテーブルエントリーが SNMP を介してデバイスから収集されます。新しい ARP エントリーが利用可能な場合は、ネットワーク ARP テーブル [discovery_net_arp_table] に追加されます。以前に検出された ARP エントリーがデバイス ARP テーブルにキャッシュされなくなると、調整プロセスを使用して、対応するレコードが CMDB から削除されます。

**注:** ディスカバリー の実行後に新しい ARP エントリーが作成された場合、それらは次の ディスカバリー スケジュールまで検出されません。ディスカバリー の実行後に ARP エントリーがデバイスから削除された場合、再度 ディスカバリー が実行されるまで CMDB ARP テーブルは更新されません。

ディスカバリー には、IP および MAC アドレスの解決情報を抽出するための次のプローブがあります。

| プローブ | **ECC** キュートピック | コマンド | 説明 |
|---|---|---|---|
| Linux - ネットワーク ARP テーブル | SSHCommand | sh ${file:linux_arp.sh}<br><br>これはスクリプトファイルを実行し、net-tools コマンド (arp -n) を最初に試行します。これに失敗すると、iproute2 コマンド (ip 近接物) が試行されます。 | Linux サーバー上の ARP テーブルからネットワーク情報を取得する SSH コマンドプローブ |
| Solaris - ネットワーク ARP テーブル | SSHCommand | arp -an | Solaris サーバー上の ARP テーブルからネットワーク情報を取得する SSH コマンドプローブ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブ | ECC キュートピック | コマンド | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Windows - ネットワーク ARP テーブル | PowerShell | arp-a | Windows サーバー上の ARP テーブルからネットワーク情報を取得する Powershell プローブ |
| SNMP - ネットワーク - ArpTable | SNMP | テーブル<br><br>SNMP プローブは最初に OID `iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.ip.ipNetToMediaTa` `ipNetToMediaPhysAddress,ipNetToMediaNetAddress` を使用します。<br><br>プローブが結果を返すことに失敗すると、OID `iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.ip.ipNetToPhysica` `ipNetToPhysicalNetAddress,ipNetToPhysicalPhysAddr` が使用されます。 | スイッチまたはルーター上の ARP テーブルから情報を収集する SNMP プローブ |

## SNMP スイッチプローブ

これらのプローブは、ポートの選択、転送テーブル、スパニングツリープロトコルの使用など、ネットワークスイッチを介して接続されている VLAN からのブリッジ情報を返します。

### SNMP - スイッチ - BridgePortTable

このプローブは、ネットワークセグメント間のブリッジを作成するために使用されるスイッチからすべてのポートを返します。

#### 返されるブリッジデータ

| | |
| --- | --- |
| テーブル | スイッチブリッジポートテーブル [discovery_switch_bridge_port_table]。このテーブルは、discovery_switch_fwd_table のポート番号とインターフェイスインデックスのマッピングに使用されます。 |
| OID | iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.dot1dBridge.dot1dBase.dot1dBasePortTable dot1dBasePort,dot1dBasePortIfIndex |
| 入力されるフィールド | • cmdb_ci<br>• port<br>• interface_index |

### SNMP - スイッチ - SpanningTreeTable

このプローブは、スイッチによってブリッジされる任意の 2 つのネットワークノード間のアクティブパスを返します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

返されるスパニングツリーデータ

| | |
|---|---|
| テーブル | スイッチスパニングツリーテーブル [discovery_switch_spanning_tree_table]。このテーブルはスイッチ間のレイヤー 2 接続の検索に使用されます。 |
| OID | iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.dot1dBridge.dot1dStp.dot1dStpPortTable dot1dStpPort,dot1dStpPortState,dot1dStpPortEnable,dot1dStpPortDesignatedRoo |
| 入力されるフィールド | • cmdb_ci<br>• port<br>• port_state<br>• port_enable<br>• designated_root<br>• designated_bridge_mac |

SNMP - スイッチ - ForwardingTable

このプローブはスイッチの転送テーブルから情報を返します。

返される転送テーブルデータ

| | |
|---|---|
| テーブル | スイッチ転送テーブル [discovery_switch_fwd_table]。これはスイッチの転送テーブルです。 |
| OID | 次の OID が *DiscoveryVlanSwitchProcessor* スクリプトインクルードによって、必要に応じて作成されます。<br>• **Cisco** 以外：<br>◦ **Q-BRIDGE MIB**：`oid_spec_list = 'table iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.dot1dBridge.qBridgeMIB.qBridge dot1qTpFdbAddress.' + vlanIndex + ',dot1qTpFdbPort.' + vlanIndex + ',dot1qTpFdbStatus.' + vlanIndex;`<br>◦ **BRIDGE MIB**：oid_spec_list = 'table iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.dot1dBridge.dot1dTp.dot1dTpFdbTable dot1dTpFdbAddress,dot1dTpFdbPort,dot1dTpFdbStatus';<br>• **Cisco BRIDGE MIB**：`oid_spec_list = 'table iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.dot1dBridge.dot1dTp.dot1dTpFdbTa dot1dTpFdbAddress,dot1dTpFdbPort,dot1dTpFdbStatus';` |
| 呼び出される追加のプローブ | SSH プローブ `Switch - MAC Table` は、追加のレイヤー 2 データの入力のために *DiscoveryVlanSwitchProcessor* スクリプトインクルードによってトリガーされることがあります。複数の VLAN でディスカバリーを実行した後、レイヤー 2 データが見つからない場合は、`Switch - MAC Table` プローブのトリガーを有効にして、ディスカバリーを再度実行する必要があります。<br><br>これを行うには、`glide.discovery.sensors.forwardingtable.ssh` のプロパティをシステムプロパティ [sys_properties] テーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

返される転送テーブルデータ (続く)

| | |
|---|---|
| | に追加します。プロパティの値を **[true]** に設定します。デフォルトでは、このプロパティは false です。 |
| コマンド | show mac address-table |
| 入力されるフィールド | • cmdb_ci<br>• vlan_id<br>• port<br>• status<br>• mac_address (ネットワークインフラストラクチャアイテム [discovery_net_base] テーブルの **cmdb_ci** フィールドから) |

SNMP - スイッチ - Vlan

このプローブはネットワークスイッチとその OID から VLAN ID を返します。

```
iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.ciscoMgmt.ciscoV
tpMIB.vtpMIBObjects.vlanInfo.vtpVlanTable vtpVlanState

iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.ciscoMgmt.ciscoV
lanMembershipMIB.ciscoVlanMembershipMIBObjects.vmMembership.vmM
embershipSummaryTable vmMembershipSummaryVlanIndex,vmMembership
SummaryMemberPorts,vmMembershipSummaryMember2kPorts

iso.org.dod.internet.private.enterprises.juniperMIB.jnxMibs.jnx
ExMibRoot.jnxExSwitching.jnxExVlan.jnxVlanMIBObjects.jnxExVlanT
able jnxExVlanTag

iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.system.sysDescr
```

その他のスイッチタイプはサポートされていません。

## ポートテーブル

次のポートテーブルはデバイスの水平ディスカバリー中に入力されます。

- ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter]
- スイッチポート [dscy_switchport]
- ルーターインターフェイス [dscy_router_interface]
- ロードバランサーインターフェイス [cmdb_ci_lb_interface]

### TCP 接続ディスカバリー

ディスカバリー は ADM および ADME プローブを使用して、TCP 接続に関する情報を識別して分類します。

ディスカバリーはこのデータを TCP 接続 [cmdb_tcp] テーブルに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|---|
| 不在 | cmdb_tcp | absent | プロセスがこのデバイスで実行されなくなった場合。プロセスが最初に検出されたとき、値は選択されません (つまり、存在しないことを意味します)。ServiceNow ディスカバリー再度実行されてプロセスが検出されない場合は、選択されます。 |
| コンピュータ | cmdb_tcp | コンピュータ | TCP ポートに接続されている、またはリッスンしているデバイス |
| IP | cmdb_tcp | ip | このデバイスまたはプロセスがリッスンしているか接続されている IP アドレス。IP アドレスが 127.0.0.1 の場合、これはホストコンピューター自体です。 |
| PID | cmdb_tcp | pid | このデバイスに接続しているかリッスンしているプロセスの ID (IP アドレス) |
| ポート | cmdb_tcp | port | TCP トラフィックが検出されたポート番号 |
| プロセス | cmdb_tcp | process | このデバイスに接続しているかリッスンしているプロセス |
| タイプ | cmdb_tcp | type | • リッスンポート：プロセスは TCP 経由でデバイスをリッスンしています。<br>• 接続ポート：プロセスが TCP 経由でこのデバイスに接続されている場合 |
| カウント | cmdb_tcp | カウント | ディスカバリーが特定の TCP 接続を検出する回数。このフィールドは ADM 拡張プローブによって使用されます。 |

ディスカバリーは実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブルにこのデータを入力します。

| ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| 名前 | name | 実行中のプロセスの名前 |
| コンピュータ | コンピュータ | プロセスが実行されているデバイス |
| 親 | 親 | このプロセスの親プロセス (存在する場合) |
| リッスンポート | listening_on | プロセスがリッスンしているポート |
| 接続先 | connected_to | プロセスが接続されているポート |
| コマンド | command | パスを含む、このプロセスのコマンド |
| PID | pid | プロセスの ID |
| 親 PID | ppid | 親プロセスの ID |
| 不在 | absent | プロセスがこのデバイスで実行されなくなった場合。プロセスが最初に検出されたとき、値は選択されません (つまり、存在しないことを意味 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| | | します)。ディスカバリーが再度実行されてプロセスが検出されない場合は、選択されます。 |
| 分類 | classify | この実行プロセスを分類する必要がある場合 |
| キーパラメーター | key_parameters | コマンドのキーパラメーター |
| パラメーター | parameters | コマンドのパラメーター |
| カウント | カウント | ディスカバリーが特定の TCP 接続を検出する回数。このフィールドは ADM 拡張プローブによって使用されます。 |

## 標準の ADM プローブ

ディスカバリーは標準の ADM ディスカバリーで次のプローブを起動します。

| 名前 | 説明 | 含まれるサブプローブ |
|---|---|---|
| AIX - ADM | アクティブな (実行中の) AIX プロセスとアクティブな接続に関する情報、すなわちアプリケーション依存関係のマッピングを実行するために必要な情報をクエリーします。 | • AIX - アクティブな接続<br>• AIX - アクティブプロセス |
| HP-UX - ADM | アクティブな (実行中の) HP-UX プロセスとアクティブな接続に関する情報、すなわちアプリケーション依存関係のマッピングを実行するために必要な情報をクエリーします。<br><br>このプローブのためには、lsof をインストールし、UNIX - アクティブな接続プローブを有効にする必要があります。これはデフォルトで無効になっています。 | • UNIX - アクティブな接続<br>• HP-UX - アクティブプロセス |
| Solaris - ADM | アクティブな (実行中の) Solaris プロセスとアクティブな接続に関する情報、すなわちアプリケーション依存関係のマッピングを実行するために必要な情報をクエリーします。このプローブは Solaris ゾーンプローブによってトリガーされます。システムは、グローバルゾーンに含まれる各ローカルゾーンに対して ADM プローブをトリガーします。<br><br>このプローブでは、lsof がグローバルゾーンにインストールされている必要があります。 | • Solaris - アクティブプロセス<br>• Solaris - アクティブな接続 |
| UNIX - ADM | アクティブな (実行中の) UNIX プロセスとアクティブな接続に関する情報、すなわちアプリケーション依存関係のマッピングを実行するために必要な情報をクエリーします。 | • UNIX - アクティブな接続<br>• UNIX - アクティブプロセス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | 含まれるサブプローブ |
|---|---|---|
| Windows - ADM | アクティブな (実行中の) Windows プロセスとアクティブな接続に関する情報、すなわちアプリケーション依存関係のマッピングを実行するために必要な情報をクエリーします。 | • Windows - アクティブな接続<br>• Windows - アクティブプロセス |
| UNIX - ADM netstat | 連続的な TCP ベースのディスカバリーをサポートするために、netstat に依存している UNIX ADM プローブと同じ機能を実行します。サービスマッピングはトラフィックベースのディスカバリーにこのプローブを使用します。 | • UNIX - Netstat を使用するアクティブな接続。このプローブは TCP 接続を取得して、cmdb_tcp および cmdb_tcp_connection テーブルを入力します。<br>• UNIX - アクティブプロセス。このプローブは TCP プロセスを取得し、cmdb_running_process テーブルを入力します。 |

## 拡張 ADM プローブ

拡張 ADM が有効になると、ディスカバリーは次のプローブを起動します。

| プローブ | 説明 |
|---|---|
| Windows - ADM 拡張機能 | 連続的な TCP ベースのディスカバリーを制御するために、追加パラメーターを使用して Windows ADM プローブと同じ機能を実行します。このプローブは WinRM および非 WinRM のサポート対象 MID サーバーと互換性があります。`mid.windows.management_protocol` パラメーターを使用して MID サーバーを構成します。このパラメーターに使用できる値については、「MID サーバーパラメーター」を参照してください。 |
| UNIX - ADM 拡張機能 | 連続的な TCP ベースのディスカバリーを制御するために、追加パラメーターを使用して UNIX ADM プローブと同じ機能を実行します。 |

次のプローブパラメーターを拡張 ADM プローブとともに使用します。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| mid.adme.max_result_size | TCP トラッキングファイルのサイズを制御します。 |
| max.adme_result_payload_size | ペイロードを含む、結果のサイズを制御します。<br>**注:** これが MID サーバープロパティ の mid.discovery.max_payload_size より大きい場合、構成エラーが発生する可能性があります。 |

関連情報

ディスカバリー のアプリケーション依存関係マッピング (ADM)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IP アドレス検出

ディスカバリー は IP アドレスに関する情報を識別して分類します。

#### IP アドレスについて ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| IP アドレス | cmdb_ci_ip_address | ip_address | さまざまな内部 |
| IP バージョン | cmdb_ci_ip_address | ip_version | さまざまな内部 |
| ネットマスク | cmdb_ci_ip_address | netmask | さまざまな内部 |
| NIC | cmdb_ci_ip_address | nic | さまざまな内部 |

### IP ネットワークディスカバリー

ディスカバリー は IP ネットワークに関する情報を識別して分類します。

#### IP ネットワークについて ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 検出 | cmdb_ci_ip_network | discover | さまざまな内部 |
| サブネット | cmdb_ci_ip_network | subnet | さまざまな内部 |
| ネットワークディスカバリー | cmdb_ci_ip_network | network_discovery | さまざまな内部 |
| Last discovered (最後に検出) | cmdb_ci_ip_network | last_discovered | さまざまな内部 |
| MID サーバー | cmdb_ci_ip_network | mid_server | さまざまな内部 |
| ルーター | cmdb_ci_ip_network | ルーター | さまざまな内部 |
| 状態 | cmdb_ci_ip_network | state | さまざまな内部 |

### ネットワークプリンターディスカバリー

ディスカバリー はネットワークプリンターに関する情報を識別して分類します。

ディスカバリー はネットワークプリンターを識別して分類できます。

#### ネットワークプリンターについて ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| シリアル番号 | cmdb_ci | serial_number | SNMP、さまざまな MIB |
| 開始日 | cmdb_ci | start_date | SNMP、RFC1213 MIB |
| メーカー | cmdb_ci | manufacturer | SNMP、RFC1213 MIB |
| モデル ID | cmdb_ci | model_id | SNMP、RFC1213 MIB |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | SNMP、IP MIB |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | SNMP、IF MIB |
| プリンタータイプ | cmdb_ci_printer | print_type | SNMP、PRINT MIB |
| 使用回数 | cmdb_ci_printer | use_count | SNMP、PRINT MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ネットワークプリンターについて ディスカバリー によって収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 使用回数単位 | cmdb_ci_printer | use_units | SNMP、PRINT MIB |
| 色 | cmdb_ci_printer | colors | SNMP、PRINT MIB |
| 水平解像度 | cmdb_ci_printer | horizontal_resolution | SNMP、PRINT MIB |
| 垂直解像度 | cmdb_ci_printer | vertical_resolution | SNMP、PRINT MIB |
| 解像度単位 | cmdb_ci_printer | resolution_units | SNMP、PRINT MIB |
| 説明 | discovery_printer_supplies | description | SNMP、PRINT MIB |
| 供給タイプ | discovery_printer_supplies | supply_type | SNMP、PRINT MIB |
| 供給クラス | discovery_printer_supplies | supply_class | SNMP、PRINT MIB |
| 現在のレベル | discovery_printer_supplies | current_level | SNMP、PRINT MIB |
| 最大容量 | discovery_printer_supplies | max_capacity | SNMP、PRINT MIB |
| 名前 | cmdb_ci | name | Shazzam、SNMP、さまざまな MIB |

### ルーターとスイッチの検出

ディスカバリー はネットワークルーターとスイッチに関する情報を識別して分類します。

多くの場合、ネットワークルーターとスイッチの機能はよく似ています。一般に、レイヤー 3 と呼ばれるスイッチには IP ルーティング機能があります。オプションのモジュールを使用する大規模なルーターでは、モジュールの切り替えが可能な場合があります。このような重複と、その結果生じる特定のデバイスの分類の曖昧さが原因となり、ディスカバリー はどのデバイスに対しても、ルーターとスイッチがあれば両方について同じデータを収集します。ディスカバリーがネットワークデバイスと他のコンポーネント間の接続に関するデータを収集する方法の詳細については、「レイヤー 2 ディスカバリー」を参照してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

### 必須条件

- ルーターまたはスイッチには IP アドレス情報が必要です。
- システムプロパティの glide.discovery.L3_mapping は、ルーターとスイッチを検出するために true に設定されています。
- IP アドレスを提供するルーターまたはレイヤー 3 スイッチは、設定された終了インターフェイスルーティングルールを使って正常に検出されている必要があります。
- BGP 対応デバイスの水平レイヤー 2 ディスカバリー中に [discovery_device_neighbors] テーブルに入力する必要がある場合は、**BGP** ルーター探索の無効化プロパティを [いいえ] に設定します。このプロパティを有効にすると、MID サーバーでメモリ不足などのパフォーマンスの問題が発生する可能性があることに注意してください。

### システムプロパティ

ディスカバリー の機能の多くの側面は、個人の好みに従って構成できます。次のプロパティはネットワークルーターとスイッチに適用されます。プロパティを表示するには、特に指定がない限り [ディスカバリー定義] > [プロパティ] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.L3_mapping | これにより、サーバーとネットワークデバイス間に IP Connecton::IP Connection の関係が作成されます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値： true<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| glide.discovery.max_concurrent_invocations_per_schedule | 同じディスカバリースケジュールのスケジュールされた発動の最大数を設定します。次の発動の実行がスケジュールされる前にディスカバリーが完了しなかった場合に、スケジュールされた実行のバックログを防止します。値は整数で、一度に進行可能な 1 つのスケジュールの自動化された最大発動回数を表します。最大数に達した場合、その後にスケジュールされている発動はキャンセルされます。0 または負数の値を指定すると、このプロパティが無効になります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3<br>• 場所： [ディスカバリー定義] > [プロパティ]<br>**注:** このプロパティは、[次の項目の後に実行：] 構成が [キャンセルの場合も] に設定されているスケジュールには適用されません。 |

## 認証情報

ディスカバリーは SNMP プロトコルを使用して、多くの種類のデバイス (スイッチ、ルーター、プリンターなど) を探索します。SNMP コミュニティの認証情報にはユーザー名が含まれておらず、コミュニティ文字列であるパスワードのみが含まれています。多くの SNMP デバイス向けのデフォルトの読み取り専用コミュニティ文字列はパブリックであり、ディスカバリーは自動的にその文字列を試行します。SNMPv3 認証情報には、選択したプロトコルに応じてユーザー名とキーが必要です。パブリックのコミュニティ文字列ではない場合は、適切な SNMP 認証情報 を入力してください。

**注:** SSH は、ルーターおよびスイッチではサポートされていませんが、ロードバランサーではサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 分類子、パターン、プローブ

| 分類子 | トリガープローブ | パターン |
|---|---|---|
| 標準ネットワークルーター<br>標準ネットワークスイッチ | • 水平パターン：パターンを起動します。<br>• SNMP-ルーティング^<br>• DNS*<br>• SNMP-ID*<br>• SNMP-スイッチ-Vlan*<br>• SNMP-スイッチング*<br>• SNMP - ネットワーク - ArpTable* (標準 Network スイッチのみ) | ネットワークルーター<br>ネットワークスイッチ |

* 新規インスタンスの場合、これらのプローブは分類子で非アクティブになります。ディスカバリーではディスカバリー用のパターンを使用します。

^ ディスカバリーがパターンディスカバリーを使用する場合でも、標準ネットワークルーター分類子に対してこのプローブはデフォルトでアクティブなままとなります。

パターンを使用するには、分類子の水平パターンプローブに正しいパターンが指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

### 積み重ねスイッチの検出

ネットワークスイッチの共有ライブラリは Cisco 積み重ねスイッチをサポートしています。これの CI テーブルは IP スイッチ [cmdb_ci_ip_switch] です。スタック内の複数のスイッチは、プライマリ IP アドレスで識別されます。スタックの各メンバーは、プライマリ IP アドレス、スイッチに関連付けられた名前、スタックモードなどの要素の組み合わせによって識別されます。プライマリとすべてのセカンダリの間に関係が作成されます。プライマリスイッチには、以下のテーブルに記載されているすべてのフィールドがあります。セカンダリスイッチには、name、ip_address、serial_number、model_id、manufacturer、stack、stack_mode があります。

**注:** スイッチのすべてのポートがポート 161 に対してオープンな場合、そのスイッチには複数の IP (ポートごとに 1 つ) がありますが、すべてのポートのシリアル番号は同じです。CI 識別はシリアル番号に基づいて実行されるため、新しいレコードを作成するのではなく毎回同じレコードが更新されます。

### ルーターとスイッチのデータ

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| cmdb_ci | シリアル番号<br>serial_number | SNMP、さまざまな MIB |
| cmdb_ci | 開始日 (ターゲットがホストの場合のみ) | SNMP、RFC1213 MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | start_date | |
| cmdb_ci | メーカー<br>manufacturer | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci | モデル ID<br>model id | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci_ip_router | 名前<br>name | |
| cmdb_ci_ip_router | モデル ID<br>model ID | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci_ip_router | メーカー<br>manufacturer | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci_ip_router | シリアル番号<br>serial_number | SNMP、さまざまな MIB |
| cmdb_ci_ip_router | IP アドレス<br>ip_address | SNMP、IP MIB |
| cmdb_ci_ip_router | 説明<br>short_description | |
| cmdb_ci_ip_router | IP ルーティング可能<br>can_route | SNMP、IP MIB、BGP MIB |
| cmdb_ci_ip_router | IP 切り替え可能<br>can_switch | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_ip_router | ポート<br>port | |
| cmdb_ci_ip_switch | 名前 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | name | |
| cmdb_ci_ip_switch | モデル ID<br>model ID | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | メーカー<br>manufacturer | SNMP、RFC1213 MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | シリアル番号<br>serial_number | SNMP、さまざまな MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | IP アドレス<br>ip_address | SNMP、IP MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | 説明<br>short_description | |
| cmdb_ci_ip_switch | IP ルーティング可能<br>can_route | SNMP、IP MIB、BGP MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | ポート<br>ports | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | IP 切り替え可能<br>can_switch | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | VLAN パーティション可能<br>can_partitionvlans | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_ip_switch | スタック<br>stack | SNMP、entPhysicalTable |
| cmdb_ci_ip_switch | スタックモード<br>stack_mode | SNMP、entPhysicalTable |
| cmdb_ci_netgear | IP ルーティング可能 | SNMP、IP MIB、BGP MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | can_route | |
| cmdb_ci_netgear | IP 切り替え可能<br>can_switch | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_netgear | VLAN パーティション可能<br>cdscy_router_interface | SNMP、dot1dBridge MIB |
| cmdb_ci_netgear | CAN ハブ<br>can_hub | SNMP、IP MIB |
| cmdb_ci_network_adapter | IP アドレス<br>ip_address | SNMP、IP MIB |
| cmdb_ci_network_adapter | MAC アドレス<br>mac_address | SNMP、IF MIB |
| discovery_device_neighbors | 近接アドレス<br>neighbor_address | ciscoCdpMIB |
| discovery_device_neighbors | 隣接 ID<br>neighbor_ID | ciscoCdpMIB、lldpMIB |
| discovery_device_neighbors | 近接インターフェイス<br>neighbor_interface | ciscoCdpMIB、lldpMIB |
| discovery_device_neighbors | 近接ソース<br>neighbor_source | ciscoCdpMIB、lldpMIB |
| discovery_device_neighbors | 作成元インターフェイス<br>origin_interface | ciscoCdpMIB、lldpMIB |
| discovery_net_arp_table | IP アドレス<br>IP_address | SNMP、IP MIB |
| discovery_net_arp_table | MAC アドレス | SNMP、IP MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | mac_address | |
| discovery_switch_bridge_port_table | インターフェイスインデックス<br>interface_index | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_bridge_port_table | ポート<br>port | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_fwd_table | MAC アドレス<br>mac_address | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_fwd_table | ポート<br>port | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_fwd_table | ステータス<br>status | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_fwd_table | VLAN ID<br>vlan_id | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_spanning_tree_table | 指定ブリッジ MAC<br>designated_bridge_mac | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_spanning_tree_table | 指定ルート<br>designated_root | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_spanning_tree_table | ポート<br>port | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_spanning_tree_table | ポート有効化<br>port_enable | SNMP、dot1dBridge MIB |
| discovery_switch_spanning_tree_table | ポートステータス<br>port_state | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_router_interface | 名前 | SNMP、IP MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | name | |
| dscy_router_interface | タイプ<br>type | SNMP、IP MIB |
| dscy_router_interface | 番号<br>番号 | SNMP、IP MIB |
| dscy_router_interface | IP アドレス<br>ip_address | SNMP、IP MIB |
| dscy_router_interface | MAC アドレス<br>mac_address | SNMP、IP MIB |
| dscy_route_interface | 宛先ネットワーク<br>dest_ip_network | SNMP、IP MIB |
| dscy_route_interface | タイプ<br>type | SNMP、IP MIB |
| dscy_route_next_hop | 宛先ネットワーク<br>dest_ip_network | SNMP、IP MIB |
| dscy_route_next_hop | タイプ<br>type | SNMP、IP MIB |
| dscy_route_next_hop | 次のホップ<br>next_hop_ip_address | SNMP、IP MIB |
| dscy_switchport | タイプ<br>type | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_switchport | ステータス<br>status | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_switchport | MAC アドレス | SNMP、dot1dBridge MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- |
| | mac_address | |
| dscy_switchport | ポート番号<br>port_number | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_switchport | インターフェイス名<br>interface_name | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_switchport | インターフェイス番号<br>interface_number | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_fwd_rule | MAC アドレス<br>mac_address | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_fwd_rule | MAC メーカー<br>mac_mfr | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_fwd_rule | ステータス<br>status | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_fwd_rule | IP アドレス<br>ip_address | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_fwd_rule | ネットマスク<br>netmask | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | ベース IP アドレス<br>base_ip_address | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | ベース MAC アドレス<br>base_mac_address | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | ベースネットマスク<br>base_netmask | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | タイプ | SNMP、dot1dBridge MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル名 | ラベル / フィールド名 | ソース |
|---|---|---|
| | type | |
| dscy_swtch_partition | 透過<br>transparent | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | ソースルート<br>sourceroute | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | 名前<br>name | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | ステータス<br>status | SNMP、dot1dBridge MIB |
| dscy_swtch_partition | インターフェイス番号<br>interface_number | SNMP、dot1dBridge MIB |

### SNMP ネットワークデバイスのポートデータの収集の無効化

環境によっては、SNMP ネットワークデバイスのポートデータを収集しなくてよいことがあります。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
ネットワークデバイスに非常に多くのポートがあり、個々のポートの情報がデバイスの全体的な管理にとって重要ではない場合、SNMP ネットワークデバイスのポートデータを収集しなくてよいことがあります。これにより、スイッチポートテーブル (dscy_switchport) でレコードが作成されなくなります。このプロセスはプローブ検出にのみ影響します。

#### 手順

1. [ディスカバリー定義] > [プローブ **(Probes)]**に移動します。
2. [**SNMP -** スイッチ] プローブに移動します。
3. **[SNMP** フィールド] タブで、[ポート] という名前のフィールドを見つけ、[アクティブ] 列の値をダブルクリックして、値を **false** に変更します。
   これで、スイッチのポート情報の収集と処理は無効になります。関連リスト [スイッチポート] が空である場合も、スイッチ CI の [ポート] フィールドには正しいポート数を含める必要があります。
4. チェックマークをクリックして変更を保存します。

### IP サービスとデーモン検出

ディスカバリー はサービスとデーモンに関する情報を識別して分類します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスとデーモンについてディスカバリーによって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | cmdb_ip_service | name | 多様 |
| ポート | cmdb_ip_service | port | 多様 |
| 説明 | cmdb_ip_service_ci | description | 多様 |
| CI | cmdb_ip_service_ci | ci | 内部参照 |
| サービス | cmdb_ip_service_ci | service | 内部参照 |

### 無停電電源装置 (UPS) 検出

ディスカバリー は、無停電電源装置 (UPS) に関する情報を識別して分類します。

ディスカバリー は無停電電源装置を識別して分類できます。

無停電電源装置について ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| シリアル番号 | cmdb_ci | serial_number | SNMP、さまざまな MIB |
| 開始日 | cmdb_ci | start_date | SNMP、RFC1213 MIB |
| メーカー | cmdb_ci | manufacturer | SNMP、RFC1213 MIB |
| モデル ID | cmdb_ci | model_id | SNMP、RFC1213 MIB |
| IP アドレス | cmdb_ci_network_adapter | ip_address | SNMP、IP MIB |
| MAC アドレス | cmdb_ci_network_adapter | mac_address | SNMP、IF MIB |
| UPS ソフトウェアバージョン | cmdb_ci_ups | ups_software_version | SNMP, UPS MIB |
| エージェントソフトウェアバージョン | cmdb_ci_ups | agent_software_version | SNMP, UPS MIB |
| 接続デバイス | cmdb_ci_ups | attached_devices | SNMP, UPS MIB |
| バッテリーステータス | cmdb_ci_ups | battery_status | SNMP, UPS MIB |
| バッテリー残り秒数 | cmdb_ci_ups | seconds_on_battery | SNMP, UPS MIB |
| バッテリー推定残り分数 | cmdb_ci_ups | est_mins_remaining | SNMP, UPS MIB |
| 推定残り充電率 (%) | cmdb_ci_ups | est_charge_remaining | SNMP, UPS MIB |
| バッテリー電圧 | cmdb_ci_ups | battery_voltage | SNMP, UPS MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

無停電電源装置について ディスカバリー によって収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| バッテリー電流 | cmdb_ci_ups | battery_current | SNMP, UPS MIB |
| バッテリー温度 (℃) | cmdb_ci_ups | battery_temperature | SNMP, UPS MIB |
| 入力ライン不良 | cmdb_ci_ups | input_line_bads | SNMP, UPS MIB |
| 出力ソース | cmdb_ci_ups | output_source | SNMP, UPS MIB |
| 出力周波数 | cmdb_ci_ups | output_freq | SNMP, UPS MIB |
| バイパス周波数 | cmdb_ci_ups | bypass_freq | SNMP, UPS MIB |
| 公称入力電圧 | cmdb_ci_ups | nom_input_volt | SNMP, UPS MIB |
| 公称入力周波数 | cmdb_ci_ups | nom_input_freq | SNMP, UPS MIB |
| 公称出力電圧 | cmdb_ci_ups | nom_output_volt | SNMP, UPS MIB |
| 公称出力周波数 | cmdb_ci_ups | nom_output_freq | SNMP, UPS MIB |
| 定格出力 VA | cmdb_ci_ups | rated_output_va | SNMP, UPS MIB |
| 定格出力 | cmdb_ci_ups | rated_output_power | SNMP, UPS MIB |
| 低バッテリーしきい値 (分) | cmdb_ci_ups | low_battery_threshold_mins | SNMP, UPS MIB |
| 警報アラームステータス | cmdb_ci_ups | audible_alarm_status | SNMP, UPS MIB |
| 低電圧転送ポイント | cmdb_ci_ups | low_voltage_transfer_point | SNMP, UPS MIB |
| 高電圧転送ポイント | cmdb_ci_ups | high_voltage_transfer_point | SNMP, UPS MIB |
| 入力インデックス | cmdb_ci_ups_input | input_index | SNMP, UPS MIB |
| 入力周波数 (Hz) | cmdb_ci_ups_input | input_freq | SNMP, UPS MIB |
| 入力電圧 (RMS VAC) | cmdb_ci_ups_input | input_volt | SNMP, UPS MIB |
| 入力電流 (RMS AAC) | cmdb_ci_ups_input | input_current | SNMP, UPS MIB |
| 入力電力 (W) | cmdb_ci_ups_input | input_power | SNMP, UPS MIB |
| 出力インデックス | cmdb_ci_ups_output | output_index | SNMP, UPS MIB |
| 出力負荷 (%) | cmdb_ci_ups_output | output_load | SNMP, UPS MIB |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

無停電電源装置について ディスカバリー によって収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 出力電圧 (RMS VAC) | cmdb_ci_ups_output | output_volt | SNMP, UPS MIB |
| 出力電流 (RMS AAC) | cmdb_ci_ups_output | output_current | SNMP, UPS MIB |
| 出力電力 (W) | cmdb_ci_ups_output | output_power | SNMP, UPS MIB |
| バイパスインデックス | cmdb_ci_ups_bypass | bypass_index | SNMP, UPS MIB |
| バイパス電圧 (RMS VAC) | cmdb_ci_ups_bypass | bypass_volt | SNMP, UPS MIB |
| バイパス電流 (RMS AAC) | cmdb_ci_ups_bypass | bypass_current | SNMP, UPS MIB |
| バイパス電力 (W) | cmdb_ci_ups_bypass | bypass_power | SNMP, UPS MIB |
| アラームインデックス | cmdb_ci_ups_alarm | alarm_index | SNMP, UPS MIB |
| アラームタイプ | cmdb_ci_ups_alarm | alarm_type | SNMP, UPS MIB |
| アラーム時刻 | cmdb_ci_ups_alarm | alarm_time | SNMP, UPS MIB |

### IBM WebSphere DataPower の検出

ITOM ヴィジビリティ では、IBM WebSphere DataPower を検出します。ディスカバリー 機能では、DataPower サーバーパターンを水平ディスカバリーに使用します。サービスマッピング 機能では、DataPower パターンをトップダウンディスカバリーに使用します。

## 必須条件

次の認証情報を設定してから、IBM WebSphere DataPower デバイスを検出します。

#### SNMP 認証情報

次の SNMP クエリを使用するには、SNMP 認証情報が必要です。

- Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] の水平ディスカバリーの場合：
  - 1.3.6.1.2.1.1.1
  - 1.3.6.1.2.1.1.5
  - 1.3.6.1.2.1.4.20.1
  - 1.3.6.1.2.1.2.2.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.196.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.112.1
- Data Power [cmdb_ci_datapower_server] のトップダウンディスカバリーの場合：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 1.3.6.1.2.1.1.1
- 1.3.6.1.2.1.1.5
- 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1

適用可能な認証情報

DataPower アプリケーションドメイン (論理 CI とも呼ばれます) を検出するには、SNMP 認証情報とともに適用可能な認証情報が必要です。

また、適用可能な関係 (対応するアプリケーション DataPower ドメイン) のトップダウンディスカバリーには、SNMP および適用可能な認証情報が使用されます。

SOAP を実行する権限を持つユーザー

SOAP クエリを実行する権限は、DataPower Web サービスと MQ 接続のトップダウンディスカバリーに必要です。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

デフォルトでは、ディスカバリーは DataPower サーバーパターンを使用してディスカバリーを実行します。

注: プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] | |
| モデル番号 [model_number] | WebSphere DataPower をホストするサーバーのモデル。 |
| ホスト名 [host_name] | WebSphere DataPower をホストするサーバーのホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | WebSphere DataPower をホストするサーバーのシリアル番号。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| IP アドレス [ip_address] | WebSphere DataPower をホストするサーバーの IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | WebSphere DataPower をホストするサーバーのネットマスク。 |
| ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] | |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの名前。 |

## CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] |

### トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Data Power [cmdb_ci_app_server_datapower] | |
| ホスト名 [host_name] | DataPower アプリケーションの属性。 |
| SOAP URL [soap_url] | |
| バージョン [version] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| 名前 [name] | |
| ドメイン [domain] | |

#### Cisco Unified Computing System (UCS)-HD デバイスディスカバリー

ディスカバリーは、シャーシやブレードなどの Cisco UCS 装置に関する情報を識別して分類します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

認証情報

SNMP 認証情報と適用可能な認証情報の両方を構成します。

分類子、パターン、OID

UCS 分類子は HorzontalDiscoveryProbe を使用して UCS - HD パターンを起動します。また、この分類子は Cisco UCS 装置 `[cmdb_ci_ucs_equipment]` テーブルを指定する次の SNMP OID も使用します。

| OID | メーカー | モデル | テーブル |
|---|---|---|---|
| 1.3.6.1.4.1.9.12.3.1.3.847 | Unified Computing Cisco UCS 6120XP 20 ポートファブリック相互接続 | 1.4(3u)(NX-OS) 5.0アグリゲーションスイッチ | Cisco UCS 装置 |
| 1.3.6.1.4.1.9.12.3.1.3.899 | Unified Computing Cisco UCS 6140XP 40 ポートファブリック相互接続 | 1.4(3u)(NX-OS) 5.0 集計スイッチ | Cisco UCS 装置 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| OID | メーカー | モデル | テーブル |
|---|---|---|---|
| 1.3.6.1.4.1.9.12.3.1.3.1062 | Unified Computing Cisco UCS 6248UP 48 ポートファブリック相互接続 | 2.0(1t)(NX-OS) 5.0.2 アグリゲーションスイッチ | Cisco UCS 装置 |
| 1.3.6.1.4.1.9.12.3.1.3.1063 | Unified Computing Cisco UCS 6296UP 96 ポートファブリック相互接続 | 2.0(1t)(NX-OS) 5.0.2 アグリゲーションスイッチ | Cisco UCS 装置 |

## 収集されるデータ

B シリーズのデバイスのみが検出されます。UCS - HD パターンでは C、S、または E シリーズのデバイスは検出されません。次のデータが Cisco UCS 装置 `[cmdb_ci_ucs_equipment]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |
| モデル | model_id |
| 識別名 | dn |
| UCS Manager バージョン | version |

次のデータが Cisco UCS シャーシ `[cmdb_ci_ucs_chassis]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| モデル番号 | model_number |
| シリアル番号 | serial_number |
| シャーシ ID | chassis_id |
| 運用ステータス | operational_status |
| 識別名 | dn |

次のデータが Cisco UCS ブレード `[cmdb_ci_ucs_blade]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| モデル番号 | model_number |
| シリアル番号 | serial_number |
| CPU カウント | cpu_count |
| CPU コア数 | cpu_core_count |
| Ram | ram |
| アダプタ数 | number_of_adapters |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| シャーシ ID | chassis_id |
| スロット ID | slot_id |
| 説明 | short_description |
| 識別名 | dn |
| ブレードシリアル番号 | blade_serial_number |
| 運用ステータス | operational_status |

次のデータが Cisco UCS ラックマウントユニット `[cmdb_ci_ucs_rack_unit]` テーブルで収集されます。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ベンダー | ベンダー |
| サーバー ID | server_id |
| 可用性 | availability |
| UUID | uuid |
| ラックシリアル | rack_serial |
| CPU 数 | num_of_cpus |
| コア数 | num_of_cores |
| モデル ID | model_id |
| 合計メモリ | total_memory |
| 識別名 | dn |
| 状態 | state |

## 関係性

以下の関係は、UCS - HD ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_ucs_chassis | Contains::Contained by | cmdb_ci_ucs_blade |
| cmdb_ci_ucs_equipment | Contains::Contained by | cmdb_ci_ucs_rack_unit |
| cmdb_ci_ucs_equipment | Contains::Contained by | cmdb_ci_ucs_chassis |
| cmdb_ci_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_ucs_blade |

### Dell Remote Assistant Card ディスカバリー

Dell™ Remote Assistant Card (DRAC) と Integrated Remote Assistance Card (iDRAC) には、サーバーを監視、トラブルシューティング、修理するためのツールと機能があります。セキュリティによって IP アドレスからのアクセスが防止されるときに、帯域外デバイスにアクセスできるように、DNS URL を生成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

DRAC を特定するために、ディスカバリー は **SNMP - DRAC** プローブを使用します。このプローブは SNMPv1 と SMNPv2c を使用します。帯域外デバイスにはデバイスメンテナンス専用の管理チャネルがあります。システムアドミニストレーターは専用の管理チャネルを使用して、ハードウェアセンサーのモニタリング、ローカルメディアドライブへのアクセス、BIOS 設定の調整など、デバイスの監視および管理をリモートで実施できます。SSL 証明書によって IP アドレスの検索が禁止されている場合は、帯域外デバイスに対して DNS URL を生成して帯域外デバイスページにアクセスできます。

## 収集されるデータ

**Dell DRAC** 用に ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル | 名前 | コマンド |
|---|---|---|---|
| ファームウェアバージョン | cmdb_ci_outofband_device | firmware_version | SNMP ウォーク：drsFirmwareVersion (iDRAC7 の場合は racFirmwareVersion) |
| ホスト* | cmdb_ci_outofband_device | host | SNMP ウォーク：drsSystemServiceTag (iDRAC7 の場合は systemServiceTag) |
| IP アドレス | cmdb_ci_outofband_device | ip_address | DNS プローブ |
| 名前 | cmdb_ci_outofband_device | name | SNMP ID プローブ |
| 製品バージョン | cmdb_ci_outofband_device | product_version | SNMP ウォーク：drsProductVersion (iDRAC7 の場合は racVersion) |
| タイプ | cmdb_ci_outofband_device | type | SNMP ウォーク：drsProductType (iDRAC7 の場合は racType) |
| URL | cmdb_ci_outofband_device | URL | SNMP ウォーク：drsProductURL (iDRAC7 の場合は racURL) |

* ホストはシリアル番号を介した cmdb_ci_computer テーブルへの参照です。cmdb_ci_outofband_device.host フィールドが正しく入力されるには、適切なシリアル番号を使用してホストマシンを検出できるか、CMDB 内にホストマシンが存在する必要があります。

## 帯域外デバイス

構成アイテムに名前と**DNS** ドメインがある場合、[帯域外デバイス] リスト内の構成アイテムに対して **DNS URL** が生成されます。SSL 証明書によって **IP URL** への移動が禁止されている場合は、**DNS URL** を使って帯域外デバイスページにアクセスできます。**DNS URL** の形式は `https://Name.DNS_Domain` です。[名前] または [**DNS** ドメイン] フィールドのいずれかが空の場合、**DNS URL** には [**URL**] フィールドの値が含まれます。

### HTTP デバイスディスカバリー

ディスカバリーは、HTTP プロトコルを使用するデバイスを検索できます。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 分類子、プローブ、パターン

HTTP ディスカバリーは、ディスカバリーが SSH および SNMP ポートプローブの実行を試行した後に実行する *HTTP*ポートプローブに依存しています。このポートプローブは、HTTP 分類テーブル内のすべてのエントリーに対して HTTP GET 要求を実行する *HTTP - Classify*プローブを起動します。*HTTP - Classify*プローブがアクセスできる独自の分類を構成する必要があります。

HTTP ポートプローブは、IP サービス [cmdb_ip_service] テーブルのプロトコルとポート番号の間のマッピングを使用します。このテーブルにポートとプロトコル間の定義を追加したり、特定の HTTP 分類子に使用されるプロトコルを上書きしたりすることができます。

| 分類子 | プローブ | パターン |
|---|---|---|
| | HTTP (ポートプローブ)：このプローブは、HTTP 分類テーブル内のすべてのエントリーに対して HTTP GET 要求を実行する HTTP - 分類プローブを起動します。 | |

### HTTP または HTTPS REST コールによるディスカバリーの実行

ディスカバリーは HTTP(S) プロトコルを使用してデバイスを分類できます。SNMP または SSH 認証情報を使用する代わりに、独自の HTTP 分類子を作成してデバイスを検索し、基本認証情報を使用してそのデバイスにアクセスできます。

#### 始める前に

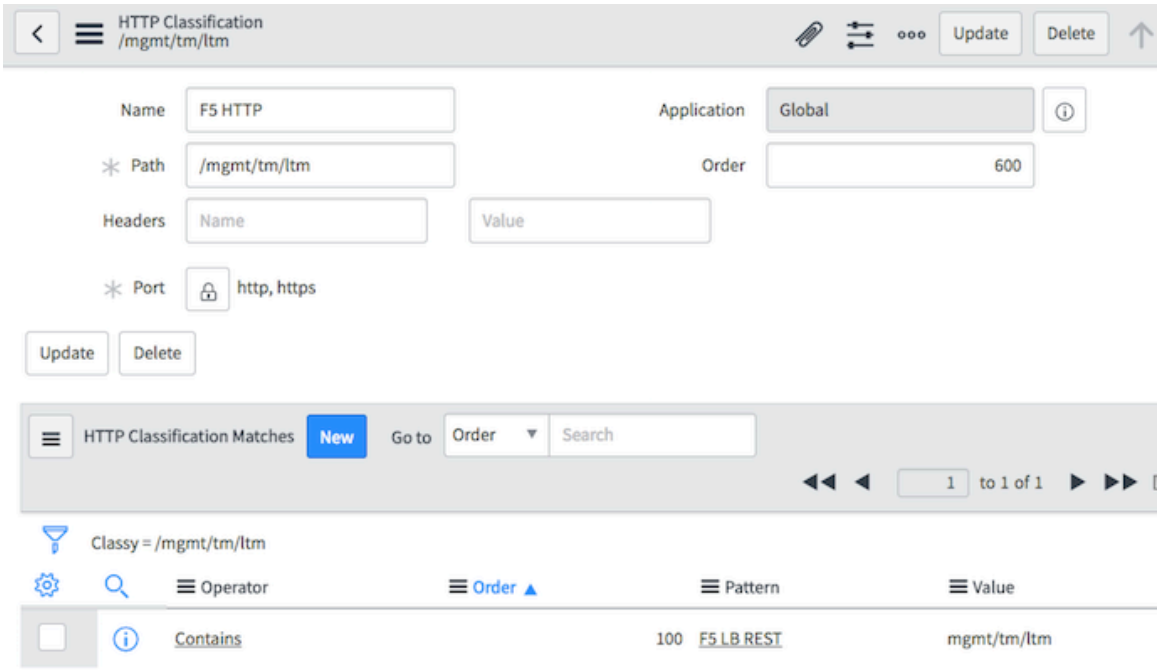
必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] を選択します。
   ほとんどの場合、基本認証情報を使用して、HTTP または HTTPS REST コールでデバイスにアクセスできます。
4. デバイスにアクセスするために必要なユーザー名とパスワードを追加します。
5. [送信] をクリックします。
6. [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > **[HTTP]**に移動して、HTTP 分類子をセットアップします。
7. [新規] をクリックします。
8. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**F5 HTTP 分類**




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 分類子の名前を入力します。 |
| パス | HTTP GET 要求のパスを入力します。 |
| ヘッダー | 値が指定されたオプションのヘッダーを追加します。静的値の代わりに、`${variable}` という形式の変数を使用できます。<br><br>サポートされているヘッダーは、接続先の REST Web サービスプロバイダーによって異なります。有効または必須のヘッダーを識別するには、Web サービスプロバイダーのドキュメントを参照してください。 |
| ポート (IP サービス) | IP サービス [cmdb_ip_service] テーブルでデフォルト値ではないカスタムポートをこの分類子で使用する場合は、次の手順を実行します。<br><br>**a.** ルックアップアイコンを選択すると、IP サービスのリストが表示されます。<br>**b.** [新規] を選択して、ポート - プロトコル間マッピングを作成します。<br>**c.** この [ポート] フィールドのポート - プロトコル間マッピングを選択します。<br><br>一般的に使用される多くのプロトコルは、デフォルトでは既にポートにマップされています (`http` とポート 80 間や `https` とポート 443 間など)。<br><br>これらのデフォルトのポート - プロトコル間マッピングを使用する場合は、[ポート] フィールドに何も値を入力しないでくだ |

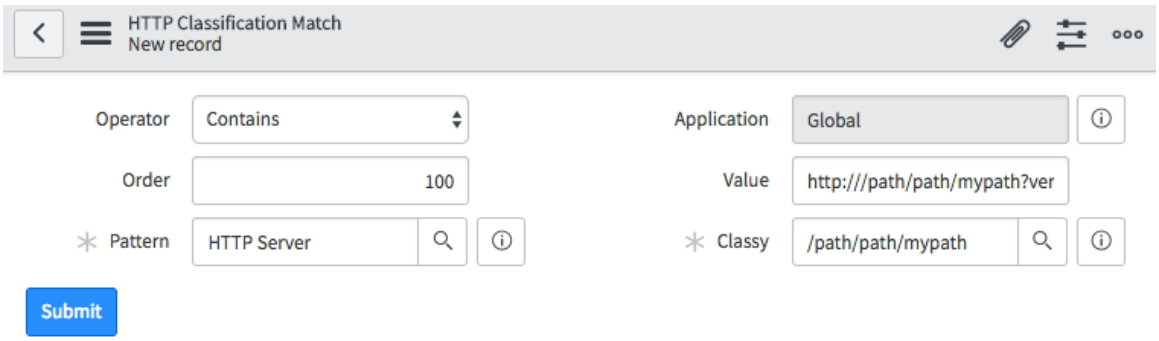
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | さい。HTTP ポートプローブは、デフォルトで正しいポートプローブを使用します。 |
| 順序 | この分類子の優先度を表す数値を入力します。ディスカバリーで適用される複数の分類子が見つかると、順序の数値が低い分類子が使用されます。 |
| プロトコル<br><br>(オプション)<br><br>このフィールドはデフォルトで表示されません。追加するにはフォームを設定する必要があります。 | [ポート] フィールドに固有のポート - プロトコル間マッピングを設定する場合、ディスカバリーでこの分類子とともに使用されるオプションのプロトコルの上書きを入力します。<br>たとえば、ポート 5000 と HTTP プロトコルを使用する場合、5000/HTTP ポート - プロトコル間マッピングを [ポート] フィールドを追加して、**http** を [プロトコル] フィールドで選択します。 |

9. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
[HTTP の分類の照合] 関連リストが表示されます。この関連リストには、ServiceNow ディスカバリー送信する GET 要求への応答の本文と照合するために構成できる基準が表示されます。
10. [HTTP の分類の照合] 関連リストで一致基準を定義し、この分類子に対して起動するパターンを指定します。

    a. [新規] をクリックします。

    b. [HTTP の分類の照合] フォームで、フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 演算子 | 条件を評価するためにシステムが使用する演算子を選択します。<br>▪ 包含<br>▪ 次の値と等しい<br>▪ 正規表現 |
| 順序 | この条件の優先度を表す数値を入力します。ディスカバリーで適用される複数の条件が見つかると、順序の数値が低い条件が使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| パターン | 正しい一致のときに起動するパターンを指定します。このパターンでは、HTTP を使用してデバイスを検出する必要があります。 |
| 値 | 返される REST メソッドの本体に必要な値を入力します。 |

c. [送信] をクリックします。

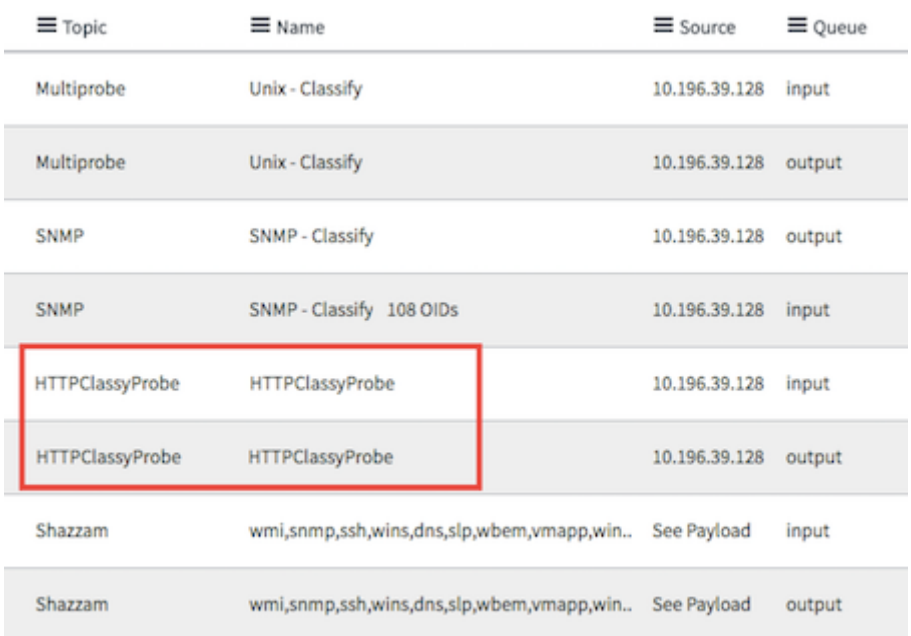
d. 必要な数の HTTP 分類一致を定義します。
これは、検出しようとしているデバイスのバージョンごとに異なるパターンが存在する場合に行うことができます。

**Example:**
この例では、HTTP 分類は f5 ロードバランサー API を使用するように構成されています。

次のタスク
Linux 認証情報や SNMP 認証情報など、デバイスを検索できる他のタイプの認証情報がない場合は、ディスカバリーアプリケーションで HTTP ディスカバリーがどのように処理されるかを確認できます。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動し、検出を実行します。
2. ディスカバリープロセスが完了したら、ECC キューを確認して、HTTP ディスカバリーの結果を確認します。

   Shazzam プローブが起動された後に、Unix および SNMP 分類プローブが失敗したことを確認します。HTTP - 分類プローブと、HTTP 分類レコードで指定したパターンの両方を起動する必要があります。



| Topic | Name | Source | Queue |
| --- | --- | --- | --- |
| Multiprobe | Unix - Classify | 10.196.39.128 | input |
| Multiprobe | Unix - Classify | 10.196.39.128 | output |
| SNMP | SNMP - Classify | 10.196.39.128 | output |
| SNMP | SNMP - Classify 108 OIDs | 10.196.39.128 | input |
| HTTPClassyProbe | HTTPClassyProbe | 10.196.39.128 | input |
| HTTPClassyProbe | HTTPClassyProbe | 10.196.39.128 | output |
| Shazzam | wmi,snmp,ssh,wins,dns,slp,wbem,vmapp,win.. | See Payload | input |
| Shazzam | wmi,snmp,ssh,wins,dns,slp,wbem,vmapp,win.. | See Payload | output |

## ストレージのディスカバリー

ディスカバリーは、ダイレクトアタッチトストレージ (DAS)、ストレージエリアネットワーク (SAN)、ネットワークアタッチトストレージ (NAS) に関する情報を収集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージは、ストレージアレイ、ファイバーチャネルスイッチ、iSCSI ディスクなどの専用デバイスに、または Windows、Linux、Solaris などのホストオペレーティングシステムに配置できます。

ディスカバリーは次のタイプのストレージの依存関係を検索してマッピングします。

- ダイレクトアタッチトストレージ (DAS)、ネットワークアタッチトストレージ (NAS)、またはストレージエリアネットワーク (SAN)
- ストレージ管理イニシアチブ仕様 (SMI-S) および共通情報モデル (CIM) によって検出される NAS または SAN ストレージ
- VMware ESX サーバーと Linux カーネルベース仮想マシン (KVM) 用の仮想ストレージ。ディスカバリーは、基礎となる物理ストレージにこのストレージをマップします。

ホストを介したストレージのディスカバリーは、データを調整し、ホストのファイルシステムと関連するローカルストレージデバイスの間の関係を作成します。ローカルストレージデバイスとは、ファイバーチャネルまたは iSCSI によって直接接続されているか、提供されているかにかかわらず、ホストが利用できるストレージを指します。この調整は、ストレージサーバーが最初に検出されたことを前提としています。

**注:** テープストレージドライバーは検出されません。

ディスカバリーは、以下の情報を収集して CMDB に CI を作成します。

- ファイルシステム (ローカルおよび NAS)
- ディスク (SAN ディスクと DAS ドライブの両方)
- ファイバーチャネル (FC) HBA およびポート
- Linux Volume Manager (LVM) ボリュームLVM ボリュームデータはストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] テーブルに存在します。
- Veritas Volume Manager ディスク、サブディスク、ディスクグループ、プレックス、およびボリューム

**注:** Linux ホストでプロビジョニングされた直接接続またはマルチパスブロックストレージのディスカバリーの詳細については、KB0622583 を参照してください。

## プローブ、センサー、およびパターン

- KVM - ストレージプール：KVM 仮想マシンに接続されているストレージを識別します。
- Linux - ストレージ：Linux オペレーティングシステムを実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
- Solaris - ストレージ：Solaris オペレーティングシステムを実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
- Windows - ストレージ 2008：Windows 2008 を実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
  - Windows - ストレージ 2008 - PS：PowerShell を使用して、Windows 2008 を実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
  - Windows - ストレージ 2008 - WMI：WMI Runner を使用して、Windows 2008 を実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
- Windows - ストレージ 2012：Windows 2012 以降を実行しているシステムに接続されているストレージを識別します。
  - Windows - ストレージ 2012 - PS：PowerShell を使用して、Windows システムに接続されているストレージを識別します。
  - Windows - ストレージ 2012 - WMI：WMI Runner を使用して、Windows システムに接続されているストレージを識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- VMWare - vCenter ESX ホストストレージ：ESX サーバーに関する情報を収集し、データストアから基盤となるディスクへの関係を作成します。
- NetApp ストレージディスカバリーのパターン
  - NetApp 7 - モード：2 つのノードを持つ REST を介して NetApp サーバーを検索します。
  - NetApp クラスターモード：クラスターインターコネクトスイッチを介して 3 つ以上のノードが接続されている場合、REST を介して NetApp サーバーを検索します。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 要件

### Windows

- 次の構成をサポートします。
  - ファイバーチャネル (FC) またはインターネットスモールコンピューターシステムインターフェイス (iSCSI) を搭載した Windows Server 2012、DAS または NAS
  - FC または iSCSI を搭載した Windows Server 2008、DAS または NAS
- FC を介してストレージに接続する Windows Server 2008 および 2012 に `fcinfo.exe` ツールをインストールします。
- Windows Management Instrumentation (WMI) をインストールします。
- MID サーバーホストサーバーで Powershell を有効にします。
- 必要な認証情報を持つインスタンスをホストサーバーに提供します。
- MID サーバーとターゲットマシンを同じドメインに配置するか、MID サーバーマシン上の信頼できるホストリストにターゲットマシンを追加します。
- オプションで、ホストサーバーに Windows Remote Management (WinRM) をインストールして、ファイバーチャネル情報を検出します。WinRM は Windows Server 2012 および Windows Server 2016 マシンではデフォルトでオンになっていますが、Windows Server 2008 ではオンになっていません。

### Linux

- 次の構成をサポートします。
  - iSCSI を搭載した Solaris、DAS、NAS または SAN
  - FC または iSCSI を搭載した CentOS、DAS、NAS または SAN
  - iSCSI を搭載した Ubuntu サーバー、DAS、NAS または SAN
- root または sudo へのアクセス権を持つ SSH 認証情報をデバイスに提供します。
- 必要な認証情報を持つ MID サーバーをホストサーバーに設定します。

## 関係性

ディスカバリー はストレージ CI に次の関係を作成します。

| 親コンポーネント | 関係 | 子コンポーネント |
|---|---|---|
| ストレージエクスポート [cmdb_ci_storage_export] | Exports to::Imports from | ストレージデバイス [cmdb_ci_storage_device] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親コンポーネント | 関係 | 子コンポーネント |
|---|---|---|
| ファイバーチャネルディスク [cmdb_ci_fc_disk] | Provides::Provided by | ファイルシステム [cmdb_ci_file_system] |
| iSCSI ディスク [cmdb_ci_iscsi_disk] | Provides::Provided by | ファイルシステム [cmdb_ci_file_system] |

### ストレージが接続されているホスト用のディスカバリーの構成

ディスカバリーは、ストレージが接続されている UNIX、Linux、および Windows ホストに関する情報を検索できます。

### ストレージが接続されている **UNIX** または **Linux** ホスト用のディスカバリーの構成

ディスカバリーは、ストレージが接続されている UNIX または Linux ホストに関する情報を検索できます。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. オプション: ホストで、ディスカバリー が使用するアカウントに昇格された権限を割り当てます。
2. ServiceNow インスタンスで、ディスカバリー 認証情報テーブルに 認証情報を追加 します。
3. 各ホスト IP アドレスに対して ディスカバリー スケジュールを作成します。
4. オプション: wbem ポートプローブの機能定義を使用する動作を作成して、初期ポートスキャンフェーズ (Shazzam) をより効率的にします。
5. ネットワークディスカバリーを実行します。

> **注:** ホストが NAS または SAN ストレージアレイにも接続する場合は、SMI-S プロバイダーと CIM 認証情報 をセットアップします。

### ストレージが接続されている **Windows** ホスト用のディスカバリーの構成

ディスカバリーは、ストレージが接続されている Windows ホストに関する情報を検索できます。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. ストレージに接続されている Windows 2008 サーバーを使用している場合は、次の手順に従います。
   a. http://www.microsoft.com から Microsoft ファイバーチャネル情報ツールをダウンロードしてインストールし、Web サイトで Microsoft ファイバーチャネル情報ツールを検索します。
   b. fcinfo 実行可能ファイルの環境パスを設定し、`fcinfo.exe` ファイルを実行します。

   > **注:** およびそれよりも新しいオペレーティングシステムを使用しているサーバーでは、同様の機能がオペレーティングシステムに存在するため、この手順は必須ではありません。

2. Windows 2008 を含むすべての Windows ホストに対して、ディスカバリー 認証情報テーブルに Windows 資格情報を追加 します。
3. ServiceNow インスタンスで、各ホスト IP アドレスに対して ディスカバリー スケジュールを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. オプション: wbem ポートプローブの機能定義を使用する動作を作成して、初期ポートスキャンフェーズ (Shazzam) をより効率的にします。
5. ネットワークディスカバリーを実行します。

> **注:** ホストが NAS または SAN ストレージアレイにも接続する場合は、SMI-S プロバイダーと CIM 認証情報 をセットアップします。

### ホストを介してストレージで収集される **Discovery** データ

ディスカバリーは、ローカルの I/O ポートまたはホストバスアダプター (HBA) 経由で Linux、Solaris、および Windows ホストに接続するストレージユニットに関する情報を収集します。

## ホストからストレージを検出するために使用されるプローブ

| テーブル | プローブ |
| --- | --- |
| ディスク [cmdb_ci_disk] | • KVM<br>• Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| ディスクパーティション [cmdb_ci_disk_partition] | • KVM<br>• Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| ファイバーチャネルディスク [cmdb_ci_fc_disk] | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008 |
| ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008 |
| ファイルシステム [cmdb_ci_file_system] | • KVM<br>• Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | プローブ |
| --- | --- |
| iSCSI ディスク [cmdb_ci_iscsi_disk] | • KVM<br>• Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| NAS ファイルシステム [cmdb_ci_nas_file_system] | • KVM<br>• Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008 |
| ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] | Linux - ストレージ |
| ストレージプールメンバー [cmdb_ci_storage_pool_member] | Linux - ストレージ |
| VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | VMware - vCenter データストア |

## 検出されるストレージ参照

ディスカバリーは、ローカルの I/O ポートまたはホストバスアダプター (HBA) 経由でホストに接続するストレージユニットについて、次の参照をマップします。

| テーブルと列 | 参照 | ターゲットデータ要素 |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_storage_device.computer | は右記を参照する | cmdb_ci_computer |
| cmdb_ci_storage_device.provided_by | は右記を参照する | cmdb_ci_fc_port (FC の場合のみ) |
| cmdb_ci_disk_partition.disk | は右記のパーティションである | cmdb_ci_disk |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルと列 | 参照 | ターゲットデータ要素 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_hba.computer | は右記である | cmdb_ci_computer |
| cmdb_ci_fc_port.controller | は右記を含む | cmdb_ci_storage_hba |
| cmdb_ci_fc_port.computer | は右記と同じである | cmdb_ci_computer as cmdb_ci_storage_hba.computer |
| cmdb_ci_storage_volume.computer | は右記である | cmdb_ci_computer |
| cmdb_ci_storage_volume.provided_by | は右記である | cmdb_ci_storage_pool または cmdb_ci_storage_pool または cmdb_ci_storage_device (提供側ストレージ) |
| cmdb_ci_storage_pool.hosted_by | は右記である | cmdb_ci_computer |
| cmdb_ci_computer | プールが右記上にある | cmdb_ci_storage_pool.container |
| cmdb_ci_storage_pool.container | は右記である | プールを含む cmdb_ci_storage_pool または cmdb_ci_storage_pool_member (プールが存在する場合) |
| cmdb_ci_storage_pool_member.pool | は右記である | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_storge_pool_member.storage | は右記である | cmdb_ci_storage_pool、cmdb_ci_disk_partition または cmdb_ci_storage_device 提供側ストレージ |

## Linux および ESX サーバー上の HBA について収集されるデータ

ディスカバリーは、Linux および ESX サーバーに接続されているファイバーチャネル対応デバイスのホストバスアダプター (HBA) に関する情報を収集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HBA のテーブルとフィールド

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | name | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| WWNN | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | wwnn | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| モデル ID | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | model_id | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| コンピュータ | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | コンピュータ | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |

### ファイバーチャネルポート

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| WWPN | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | wwpn | VMWare - vCenter ESX ホストストレージ<br>• プローブ<br>• Linux - ストレージ |
| WWNN | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | wwnn | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| ポートタイプ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | port_type | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| 速度 | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | speed | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーチャネルポート (続く)

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| コントローラ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | controller | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |
| コンピュータ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | コンピュータ | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Linux - ストレージ |

ファイバーチャネルターゲット

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| FC ディスク | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | fc_disk | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 作成者 | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_created_by | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 作成日時 | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_created_on | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| SysID | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_id | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーチャネルターゲット (続く)

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| | | | • Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 更新 | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_mod_count | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 更新者 | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_updated_by | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 更新日時 | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | sys_updated_on | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| WWNN | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | wwnn | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| WWPN | ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] | wwpn | • Linux - ストレージ<br>• Solaris - ストレージ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーチャネルターゲット (続く)

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| | | | • Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |

## Solaris サーバー上の HBA について収集されるデータ

Solaris のディスカバリーでは次のメーカーの HBA がサポートされています。

- Emulex
- QLogic

ディスカバリーは、Solaris - ストレージプローブとセンサーを使用して、ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] テーブルの次のフィールドに値を入力します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| コンピューター | コンピューター |
| デバイス ID | device_id |
| メーカー | manufacturer |
| モデル ID | model_id |
| シリアル番号 | serial_number |

ディスカバリーはファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] テーブルの次のフィールドに入力します。

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| コンピューター | コンピュータ |
| コントローラ | controller |
| WWPN | wwpn |
| WWNN | wwnn |
| ポートタイプ | port_type |
| 速度 | speed |
| 運用ステータス | operational_status |

ディスカバリーはファイバーチャネルディスク [cmdb_ci_fc_disk] テーブルの次のフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ラベル | 名前 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ストレージタイプ | storage_type |
| デバイスインターフェイス | device_interface |
| デバイス LUN | device_lun |

ディスカバリーはファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target] テーブルの次のフィールドに入力します。

| ラベル | 名前 |
|---|---|
| FC ディスク | fc_disk |
| WWNN | wwnn |
| WWPN | wwpn |

## Windows サーバー上の HBA について収集されるデータ

Windows のディスカバリーでは任意のオペレーティングシステムの HBA がサポートされています。

**HBA** のテーブルとフィールド

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| 名前 | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | name | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| WWNN | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | wwnn | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| モデル ID | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | model_id | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| コンピュータ | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | コンピュータ | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーチャネルポート

| ラベル | テーブル | フィールド名 | ソース |
| --- | --- | --- | --- |
| WWPN | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | wwpn | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| WWNN | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | wwnn | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| ポートタイプ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | port_type | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| 速度 | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | speed | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| コントローラ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | controller | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |
| コンピュータ | ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | コンピュータ | • VMWare - vCenter ESX ホストストレージプローブ<br>• Windows - ストレージ 2008<br>• Windows - ストレージ 2012 |

### **SMI-S** および **CIM** を介したストレージ **Discovery**

ディスカバリー は、専用の共通情報モデル (CIM) サーバーであるストレージ管理イニシアチブ仕様 (SMI-S) プロバイダーを含むストレージデバイスを探索できます。

SNIA によって試験された SMI-S に準拠するベンダーおよび製品の最新のリストを確認するには、SNIA の Web サイト を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホストを介して接続されるストレージや、VMware ESX サーバーで利用可能な VM ストレージ、カーネル VM (KVM) 用のストレージなど、その他のタイプのストレージでは、プローブとセンサーの個別のセットが使用されます。

ディスカバリーは、ストレージアレイやファイバーチャネル (FC) スイッチなどの専用デバイスから、ストレージエリアネットワーク (SAN) およびネットワーク接続ストレージ (NAS) に関する情報を収集します。ディスカバリーは次の情報アイテムについて CMDB 内の CI を収集して作成します。

- アレイディスク、プール、およびボリューム
- ファイバーチャネル HBA、ポート、およびコントローラー
- FC エクスポート
- エンドポイント、ゾーニング、およびスイッチを含むファブリック
- ストレージサブコンポーネント間の依存関係

**注:** ストレージディスカバリーの詳細と CIM クエリーツールを使用したトラブルシューティングについては、ナレッジ記事 KB0782305 を参照してください。

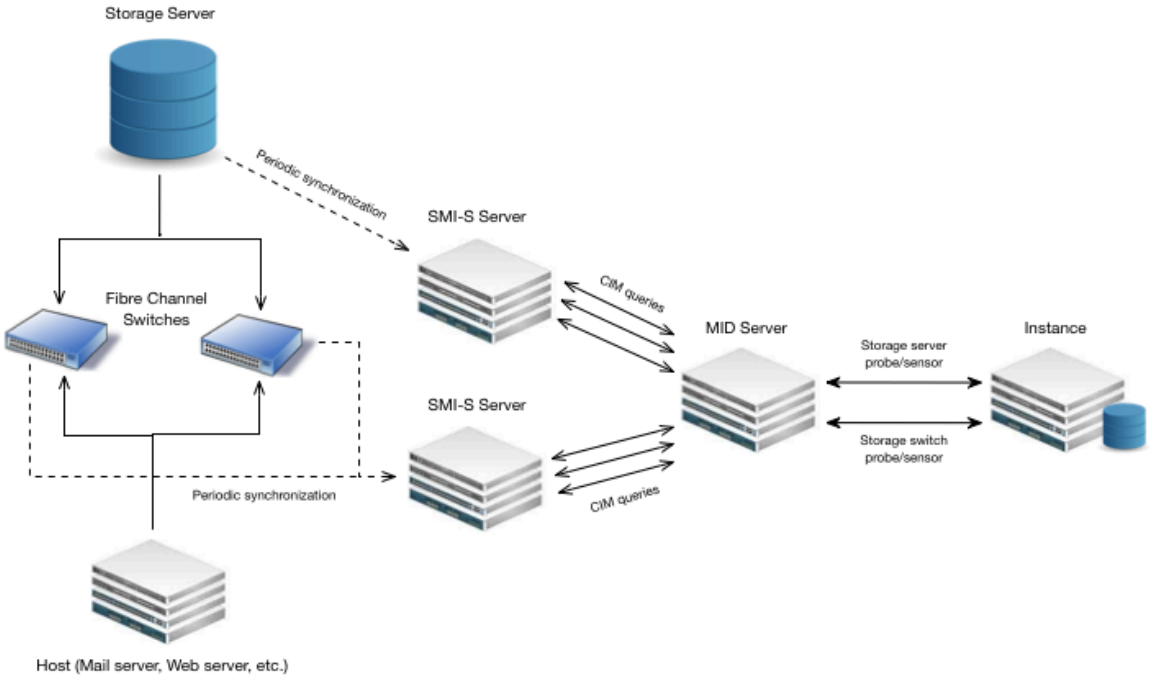
## 要件

- SMI-S 1.4 以降を使用している CIM サーバー
- ストレージベンダーごとに 1 つ以上の CIM サーバー
- EMC、Hitachi、HP、NetApp などの主要ベンダーの NAS および SAN システム。SAN ストレージデバイスでは FC を使用する必要があります。
- Brocade や Cisco などの主要ベンダーの FC スイッチ
- CIM の認証情報 が SMI-S 構成に使用できる必要があります。CIM の認証情報は、CIM サーバーをホストしているシステムの認証情報とは異なる場合があります。
- ストレージ製品に対して SMI-S が有効になっていることを確認してください。
- MID サーバーと CIM サーバー間の接続を確認してください。
- 新しい CIM の認証情報をインスタンスで構成する必要があります。CIM サーバーの認証情報は、必須 CIM サーバーをホストしているシステムとは異なる場合があります。

**注:** SMI-S プロバイダーはストレージデバイス情報をキャッシュするため、プロバイダーへのディスカバリークエリーはストレージデバイスのパフォーマンスに影響を与えません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SMI-S ディスカバリーアーキテクチャ




## CIM アーキテクチャ

CIM プローブは CIM サーバーをクエリーすることにより、共通情報モデル (CIM) に基づいてあらゆるデバイスを探索できます。これは CIMOM (共通情報モデルオブジェクトマネージャー) とも呼ばれます。デフォルトでは、ディスカバリー は CIM プローブを使用してストレージシステムを探索するとともに、ESX サーバーのシリアル番号を取得します。

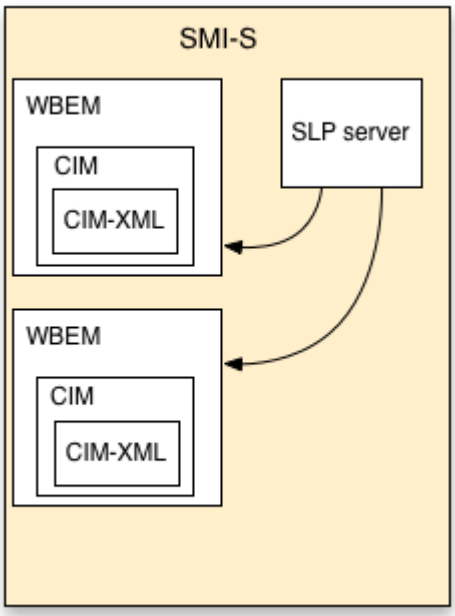
ディスカバリーは CIMIQL クエリーを使用して SMI-S 準拠ストレージデバイスをクエリーします。

次のコンポーネントは CIM の一部です。

- 共通情報モデル (CIM)：CIM があるため、複数の当事者が管理要素に関する情報を交換できます。CIM は、そのような管理要素と管理情報であると同時に、要素をアクティブに制御および管理するためのメカニズムを提供します。
- ストレージ管理イニシアチブ仕様 (SMI-S)：SMI-S は、ベンダー側のストレージディスカバリー方法を説明する使用標準です。ServiceNow は SMI-S を使用して CIM のディスカバリー方法を決定します。SMI-S は共通情報モデル (CIM) 標準と、HTTP を介した管理機能を定義する Web ベースエンタープライズ管理 (WBEM) 標準に基づいています。SMI-S の主な目的は、異なるストレージ製品の管理を可能にすることです。ServiceNow は SMI-S バージョン 1.4 以降をサポートしています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CIM SMI-S** 標準の図




- Web-Based Enterprise Management (WBEM) ：WBEM は CIM の特定の実装を定義するもので、これには各 CIM 実装の検出およびアクセスのためのプロトコルが含まれます。
- サービスロケーションプロトコル (SLP)：SLP は、デフォルトパス、機能、正確な Interop 名前空間など、CIM サーバーに関する構成情報を取得して関連付けるためのアドホックプロトコルです。ディスカバリー は SLP を介して CIM サーバーの Interop 名前空間を取得し、その情報を CIM 分類プローブに渡します。ここで SLP サーバーと呼ぶ SLP は、サービスエージェント (SA) を使用してサブネット上の CIM サーバーに関する情報を収集し、伝播します。サブネットには複数のサービスエージェントを含めることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

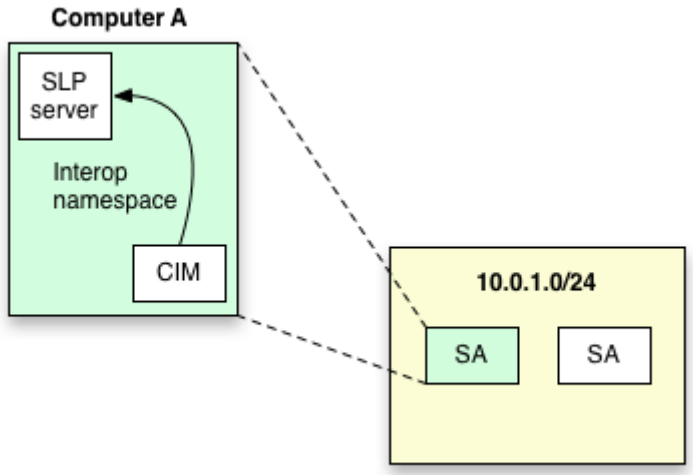
注:

*mid.cim.interop.namespace* システムプロパティは、4 つのデフォルトストレージ名前空間を定義します。

- interop
- root/interop
- root/pg_interop
- pg_interop

複数のストレージベンダーを、デフォルトの 1 つとして指定されていないカスタム名前空間とともに使用している場合、このプロパティで新しい名前空間をカンマ区切りリストに追加します。デフォルトの名前空間のいずれかを引き続き使用する場合は、それらをプロパティに必ず含めてください。

**CIM** エージェントの図




## SLP および WBEM サポート

SLP はストレージ管理イニシアチブ仕様 (SMI-S) スタックの一部であるため、CIM ディスカバリーに必要です。一部のストレージデバイスは WBEM プロトコルをサポートしていますが、SLP をサポートしていない場合があります。

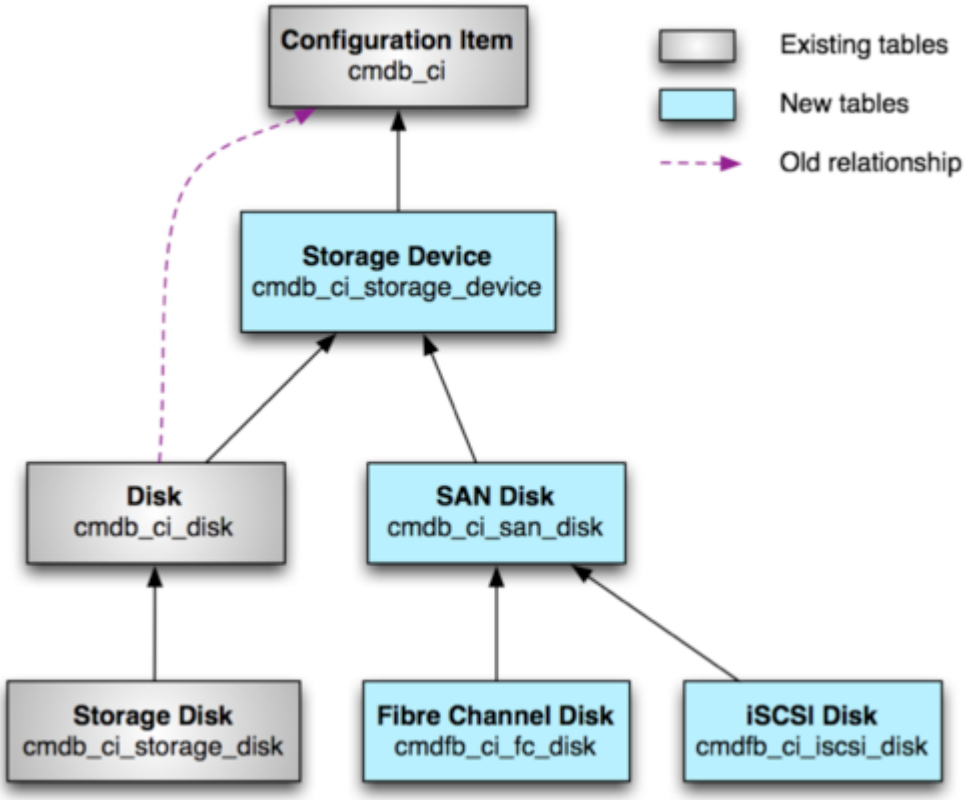
*slptool* のような一般的な Linux ツールを使用して、手動で WBEM サービスを SLP に登録できます。このツールには、SLPv2 ユーザーエージェント (UA) 要求の作成に使用できるコマンドラインインターフェイスがあります。これには通常 、SLP デーモンパッケージが付属しています。サービスを登録するには、URL と属性のリストを用意します。同じツールを使用して、動作中の SLP サーバーから例を抽出できます。

## ストレージディスカバリーのテーブルスキーマ

この図はストレージディスカバリーのディスク階層スキーマを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク階層スキーマ




## ストレージディスカバリーのテーブルとプローブ

ディスカバリーは次のテーブルとプローブを使用して、SMI-S プロバイダーによって管理されているストレージデバイスに関する情報を収集します。

収集されるデータ

| テーブル | プローブ |
|---|---|
| ディスク [cmdb_ci_disk] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ファイバーチャネルエクスポート [cmdb_ci_fc_export] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | SMI 1.5 - Storage Server |
| SAN エクスポート [cmdb_ci_san_export] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージコントローラー [cmdb_ci_storage_controller] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージエクスポート [cmdb_ci_storage_export] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] | SMI - アレイ - ファイル共有 |
| ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | CIM - ID |
| ストレージスイッチ [cmdb_ci_storage_switch] | CIM - ID |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージデバイス [cmdb_ci_storage_device] | SMI 1.5 - Storage Server |
| ストレージエリアネットワーク [cmdb_ci_san] | SMI - ファブリック |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集されるデータ (続く)

| テーブル | プローブ |
| --- | --- |
| SAN 接続 [cmdb_ci_san_connection] | SMI - ファブリック |
| SAN エンドポイント [cmdb_ci_san_endpoint] | SMI - ファブリック |
| SAN ファブリック [cmdb_ci_san_fabric] | SMI - ファブリック |
| SAN ゾーン [cmdb_ci_san_zone] | SMI - ファブリック |
| SAN ゾーンエイリアス [cmdb_ci_san_zone_alias] | SMI - ファブリック |
| SAN ゾーンエイリアスメンバー [cmdb_ci_san_zone_alias_member] | SMI - ファブリック |
| SAN ゾーンメンバー [cmdb_ci_san_zone_member] | SMI - ファブリック |
| SAN ゾーンセット [cmdb_ci_san_zone_set] | SMI - ファブリック |

次のプローブは利用可能ですが、現在は使用されていません。

- SMI - ストレージサーバー
- SMI - アレイ - コントローラー
- SMI - アレイ - ディスク
- SMI - アレイ - プール
- SMI - アレイ - ポート
- SMI - アレイ - ボリューム

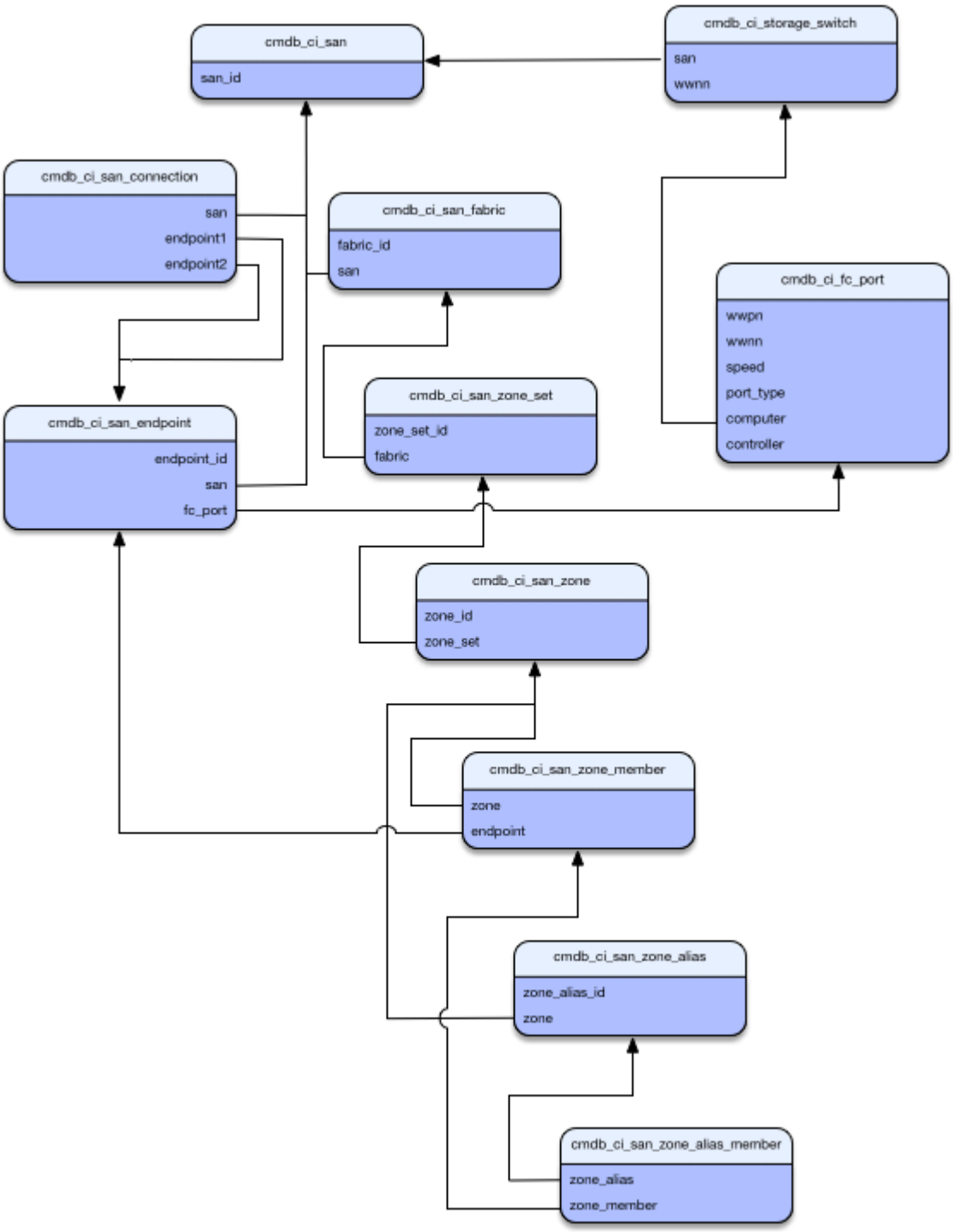
### ストレージネットエリアワーク **(SAN)** のディスカバリー

ディスカバリーは、ストレージアレイやファイバーチャネル (FC) スイッチなどの専用デバイスからストレージエリアネットワークに関する情報を収集し、SAN スキーマ内のテーブル間の特定の参照を作成します。

## ServiceNow の SAN スキーマ

この図は SAN スキーマ内のテーブルと、それらの間に定義されたデフォルトの参照を示しています。

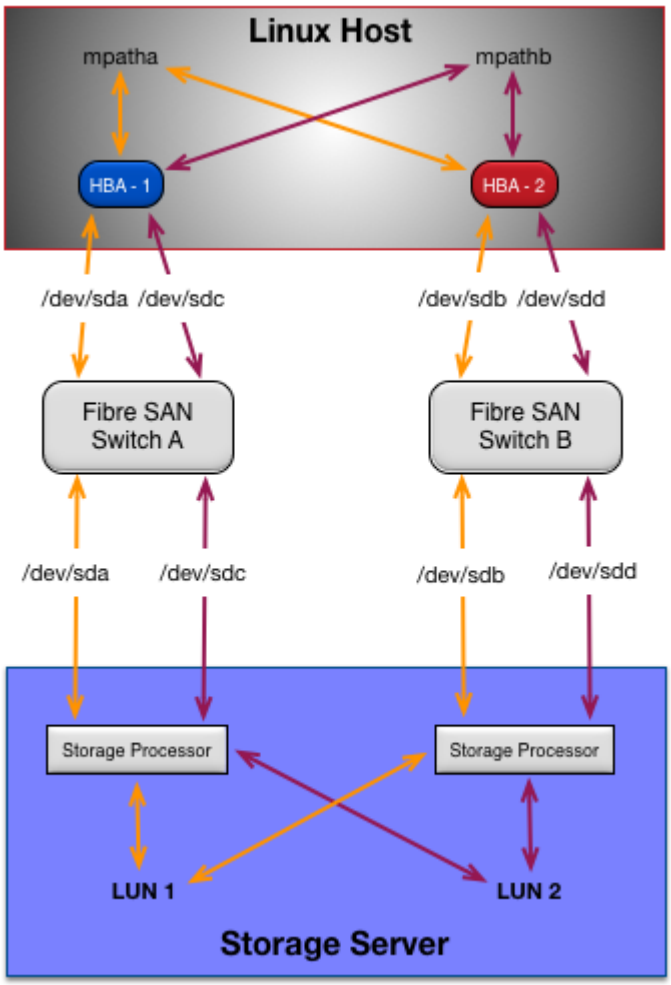
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## マルチパス **SAN** ストレージの例

この図は SAN ストレージボリュームとホストコンピューターの関係を示しています。Linux ホストにアクセス可能なストレージは、マルチパス FC SAN を介してホストに接続された、2 つの物理ファイバーチャネル (FC) ディスクである mpatha と mpathb で構成されています。ホストインターフェイス上の 2 つの HBA はフェイルオーバー機能のために、2 本のファイバーケーブルによってそれぞれ別々の FC スイッチに接続されています。FC ファブリックスイッチは、ストレージサーバー上の 2 つの FC ストレージプロセッサーに接続されています。この例では、各ストレージプロセッサーがストレージボリュームの **LUN 1** と **LUN 2** に接続されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




### CIM ディスカバリーの仕組み

これは、共通情報モデル (CIM) のストレージシステムを分類するための処理フローです。

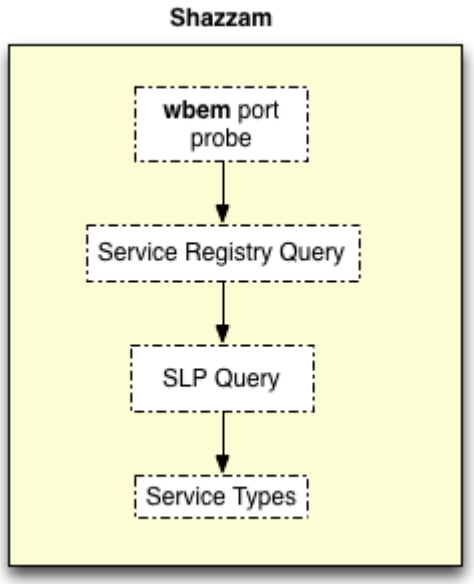
## 処理フロー

1. Shazzam プローブはネットワークディスカバリーの一環として wbem ポートプローブを起動します。
2. wbem ポートプローブはターゲットポート SLP 427、CIM 5989 および 5988 のアクティビティを検出し、[ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]で SLP クエリーの [サービスレジストリークエリー] 関連リストをチェックします。ベースシステムは、SLP サーバーの存在を示す service:wbem サービスタイプを検出するために、このクエリーを提供します。
3. Shazzam プローブは WBEM サービスタイプのスキャナーを起動します。スキャナーは次のものを取得します。
   - SLP サーバーからのサービスの属性
   - ネットワーク内の CIM サーバーの相互運用名前空間
4. スキャナーは、検出された名前空間の値をポートプローブの結果に追加します。
5. wbem ポートプローブは、それ自体が持つ SLP データを CIM 分類プローブに追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. CIM 分類プローブはその情報を使用して、CIM サーバーを探索します。

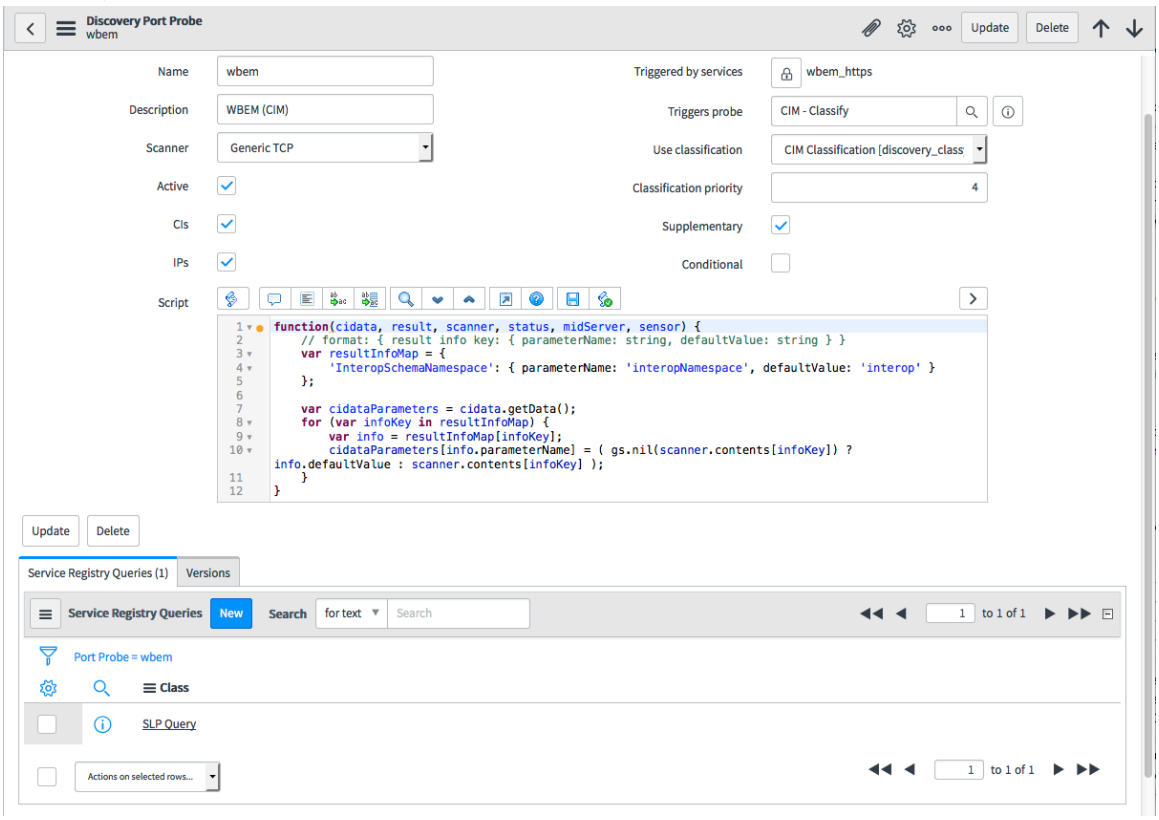
### CIM Shazzam の処理図




## wbem ポートプローブ

**wbem** プローブは、取得したデータを CIM 分類 `[discovery_classy_cim]` テーブルに格納します。wbem ポートプローブを表示するには、[ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]に移動します。

### wbem ポートプローブレコード

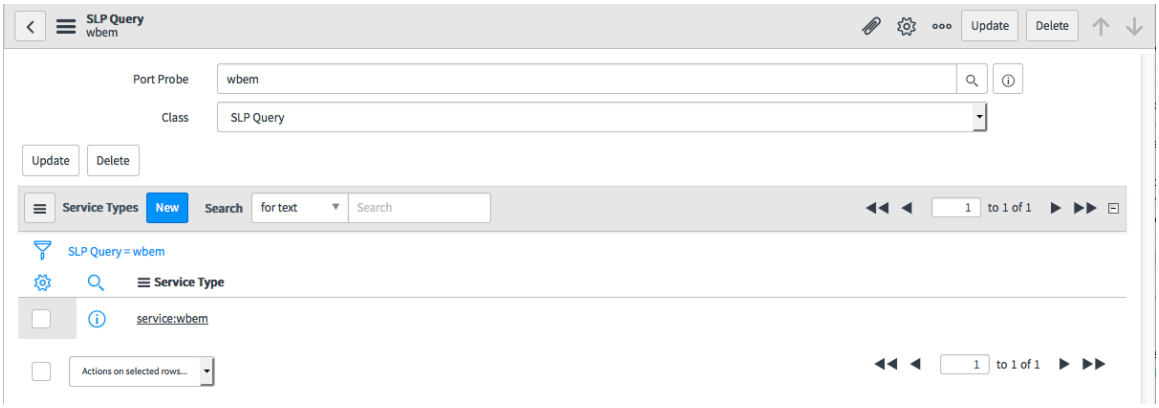



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SLP クエリー

SLP クエリーは、SLP サーバー上の wbem サービス (service:wbem) を検出し、サービスの属性を収集します。SLP クエリーレコードを表示するには、wbem ポートプローブレコードを開き、[サービスレジストリークエリー] 関連リストから [**SLP** クエリー] を選択します。

### SLP クエリーレコード




## CIM - 分類プローブ

wbem ポートプローブは、名前空間を含めてそれ自体が持つ SLP データを、CIM 分類プローブに追加してから起動します。CIM 分類プローブはネットワーク内の CIM サーバーから VMware ESX シリアル番号と、SAN および NAS コンポーネント間のコネクターの関係を抽出します。

CIM 分類プローブにアクセスするには、[ディスカバリー定義] > [プローブ] に移動し、プローブのリストから [**CIM - 分類 (CIM - Classify)**] を選択します。

**注:**

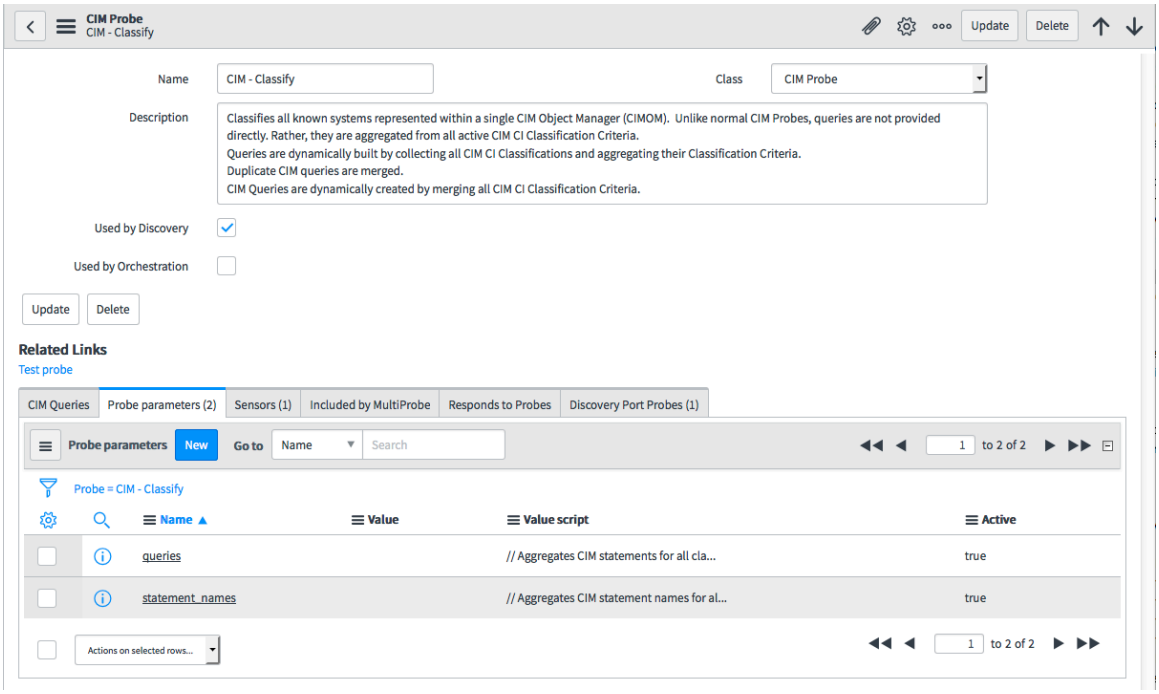
*mid.cim.interop.namespace* システムプロパティは、4 つのデフォルトストレージ名前空間を定義します。

- interop
- root/interop
- root/pg_interop
- pg_interop

複数のストレージベンダーを、デフォルトの 1 つとして指定されていないカスタム名前空間とともに使用している場合、このプロパティで新しい名前空間をカンマ区切りリストに追加します。デフォルトの名前空間のいずれかを引き続き使用する場合は、それらをプロパティに必ず含めてください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### CIM - 分類プローブレコード




## SMI-S および CIM のプローブとセンサー

### SMI-S および CIM のプローブとセンサー

| プローブ/センサー | 説明 |
|---|---|
| CIM - ID | SMI-S ごとに CIM を介してシステムを識別します。 |
| SMI - アレイ - コントローラー | コントローラー情報を取得します。 |
| SMI - アレイ - ディスク | ストレージディスク情報を取得します。 |
| SMI - アレイ - ファイル共有 | ストレージサーバーから NAS ファイル共有を列挙します。 |
| SMI - アレイ - プール | ストレージプールを取得します。 |
| SMI - アレイ - ポート | ストレージポートを取得します。 |
| SMI - アレイ - ボリューム | ストレージボリュームを取得します。 |
| SMI - ファブリック | SAN、ファブリック、ゾーンセット、ゾーン、ゾーンエイリアス、エンドポイント、および接続を取得します。 |
| SMI - ファイバーチャネルスイッチ | FC スイッチを取得します。 |
| SMI - NAS ヘッド - コンポーネントシステム | NAS ヘッドプロファイル内のすべての仮想ファイルサーバーを取得します。 |
| SMI - NAS ヘッド - ファイルサーバー IP | 各 NAS ファイルサーバーの IP アドレスを取得します。 |
| SMI - NAS ヘッド - ファイルサーバー | Common Internet File System (CIFS) や Network File System (NFS) などの NAS ファイルサーバーを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SMI-S** および **CIM** のプローブとセンサー (続く)

| プローブ/センサー | 説明 |
|---|---|
| SMI - NAS ヘッド - ファイル共有 | 各 NAS ファイルサーバーのファイル共有を取得します。 |
| SMI - ストレージサーバー | SAN および NAS アレイおよびサーバーを取得します。 |
| SMI - WBEM サービス | プロファイルや SMI-S バージョンなどの WBEM サービス情報を取得します。 |

## ストレージディスカバリーの **SMI-S** プロバイダーの構成

ディスカバリーのために必要な SMI-S プロバイダーを使用してスタンドアロンのストレージデバイスを構成するには、この手順を使用します。

### 始める前に

必要なロール：admin

### 手順

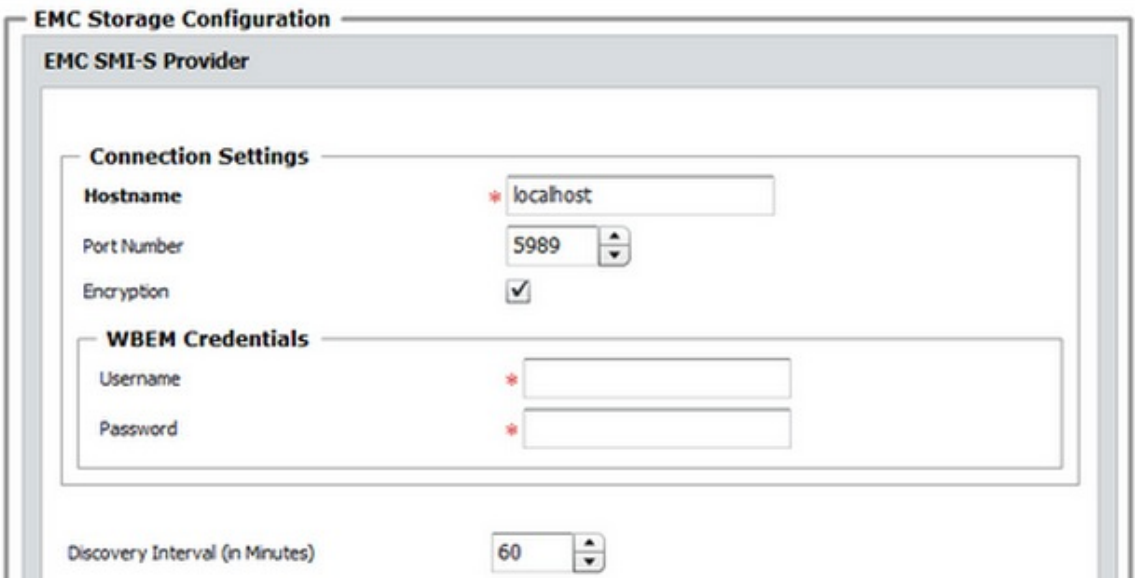
1. ストレージデバイスで、SMI-S プロバイダーが存在しない場合は、SMI-S プロバイダーソフトウェアをインストールします。
   多くの場合、SMI-S プロバイダーソフトウェアはデバイス管理ソフトウェアに含まれています。詳細については、ストレージプロバイダーメーカーが提供している SMI-S プロバイダーの説明書をダウンロードしてください。
2. NetApp ストレージデバイスの場合は、ストレージデバイスホストに SMI-S エージェントをインストール します。

   **注:** また、ディスカバリーは SMI-S サーバーにアクセスせずに NetApp サーバーのネイティブディスカバリーを実行することもできます。詳細については、「NetApp サーバーとクラスターのディスカバリー」を参照してください。

3. SMI-S プロバイダーサービスを開始します。
4. SMI-S プロバイダーまたはエージェントで、wbem プローブがディスカバリー中に最新の情報を受信できるようにする同期レートを使用して、[ディスカバリー間隔 **(Discovery Interval)**] を構成します。
   たとえば、EMC ストレージの場合は、[ディスカバリー間隔 **(Discovery Interval)**] を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

EMC プロバイダーの例




5. ServiceNow インスタンスで、 CIM 認証情報 をセットアップします。
6. 各 SMI-S プロバイダーの IP アドレスを使用して、ディスカバリースケジュールを作成します。
7. オプション: *wbem* ポートプローブの機能定義を使用する ディスカバリー動作を作成して、初期ポートスキャンフェーズ (Shazzam) をより効率的にします。
8. 基本的な IP アドレスディスカバリーを実行します。

## ストレージデバイスでディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリー はストレージデバイスに関する情報を識別して分類します。

### ストレージデバイスで ディスカバリー によって収集されるデータ

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| Sys ID | ストレージディスク [cmdb_ci_storage_disk] | sys_id | 適用外 |
| ファイル共有 ID | ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] | fileshare_id | CIM プローブ |
| パス | ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] | path | CIM プローブ |
| ディスク スペース (GB) | ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] | disk_space | CIM プローブ |
| プール ID | ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] | pool_id | CIM プローブ |
| 速度 (GFC) | ストレージポート [cmdb_ci_storage_port] | speed | CIM プローブ |
| WWPN | ストレージポート [cmdb_ci_storage_port] | wwpn | CIM プローブ |
| デバイス ID | ストレージ HBA [cmdb_ci_storage_hba] | device_id | CIM プローブ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージデバイスで ディスカバリー によって収集されるデータ (続く)

| ラベル | テーブル名 | フィールド名 | ソース |
|---|---|---|---|
| ファームウェアバージョン | ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | firmware_version | CIM プローブ |
| ディスクスペース (GB) | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | disk_space | CIM プローブ |
| LUN | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | lun | CIM プローブ |
| サイズ (vdisk) | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | size | CIM プローブ |
| 名前 (vdisk) | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | name | CIM プローブ |
| オブジェクト ID (vdisk) | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | object_id | CIM プローブ |

## ストレージの関係

ディスカバリーは、ネットワークアタッチトストレージ (NAS) ストレージデバイスと、そのストレージを消費する、リモートマウントされたクライアントサーバーの間の適切な関係を確立します。ディスカバリーは NAS ファイル共有をマップします。これは、クライアントコンピューターにリモートマウントされたディスクの IP またはホスト名を取得することによってマップされます。次にその情報を、エクスポートされたファイルシステムを提供するストレージサーバーの IP またはホスト名と照合します。

ディスカバリーは、ストレージエリアネットワーク上で実行されているストレージ CI について次の関係を作成します。

**SAN CI** の関係

| 親コンポーネント | 関係 | 子コンポーネント |
|---|---|---|
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Exports to::Imports from | ファイバーチャネルディスク [cmdb_ci_fc_disk] |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Exports to::Imports from | iSCSI [cmdb_ci_iscsi_disk] |

ディスカバリーは NAS ファイル共有をマップします。これは、クライアントコンピューターにリモートマウントされたディスクのホスト名を IP アドレスに解決することによってマップされます。次にその情報を、エクスポートされたファイルシステムを提供するストレージサーバーの IP アドレスと照合します。ディスカバリーはストレージサーバーの ID を決定するために、NAS パスからホスト名または IP アドレスを抽出します。ホスト名が実際のホスト名である場合、システムはすぐにその値を IP アドレスに解決します。また、その値を NAS ファイルシステム [cmdb_ci_nas_file_system] テーブルの [**nas_ip_address**] フィールドに格納します。

ディスカバリーは、ネットワークアタッチトストレージ (NAS) 上で実行されているストレージ CI について次の関係を作成します。これらの関係は Linux と Windows のオペレーティングシステムホストで同じです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

#### NAS CI の関係

| 親コンポーネント | 関係 | 子コンポーネント |
|---|---|---|
| NAS ファイルシステム [cmdb_ci_nas_file_system] | Allocated from::Allocated to | ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] |

### Linux 上の Veritas Volume Manager について収集されるデータ

ディスカバリーは、Linux ホスト上の Veritas Volume Manager (VxVM) のディスクとボリュームの情報を収集し、Veritas ボリュームにマウントされているファイルシステムを上流のストレージプロバイダーにマップします。

**注:** VxVM のインストールと構成が正しく行われていることを確認してください。サードパーティのドライバーを使用している場合は、*vxdmpadm* に対して sudo 権限を構成する必要があります。

## テーブルスキーマ

#### VxVM テーブル

| テーブル | 拡張テーブル |
|---|---|
| Veritas ディスク [cmdb_ci_veritas_disk] | ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] |
| Veritas ディスクグループ [cmdb_ci_veritas_disk_group] | 構成アイテム [cmdb_ci] |
| Veritas プレックス [cmdb_ci_veritas_plex] | ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] |
| Veritas サブディスク [cmdb_ci_veritas_subdisk] | ストレージプールメンバー [cmdb_ci_storage_pool_member] |
| Veritas ボリューム [cmdb_ci_veritas_volume] | ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] |

## 収集されるデータ

#### 収集される VxVM データ

| テーブル | フィールド | 関係 |
|---|---|---|
| Veritas ディスク [cmdb_ci_veritas_disk] | • name<br>• size_bytes<br>• disk_group | 物理ディスクとの Provided By::Provides 関係 |
| Veritas ディスクグループ [cmdb_ci_veritas_disk_group] | name | グループ内の Veritas ディスクとの Contains::Contained by 関係 |
| Veritas プレックス [cmdb_ci_veritas_plex] | • name<br>• size_bytes<br>• レイアウト (CONCAT、STRIPE、RAID) | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集される **VxVM** データ (続く)

| テーブル | フィールド | 関係 |
| --- | --- | --- |
| Veritas サブディスク [cmdb_ci_veritas_subdisk] | • partition_number<br>• source_start_offset：このサブディスクがパーティション分割されるディスク内のオフセット<br>• source_end_offset：このサブディスクがパーティション分割されるディスク内のオフセット<br>• start_offset：このサブディスクを使用しているプレックス内の、このサブディスクのオフセット<br>• end_offset：このサブディスクを使用しているプレックス内の、このサブディスクのオフセット<br>• size_bytes | |
| Veritas ボリューム [cmdb_ci_veritas_volume] | name | ボリュームが格納されている Veritas ディスクとの Stored on::Provides storage for 関係 |

## データの表示

VxVM のディスカバリーでは、ストレージを供給するディスクにファイルシステムがマップされます。デフォルトでは、これは UI に表示される唯一の情報です。ファイルシステムとディスクの関係は、ファイルシステムフォームの上流 [保存先] の関係として表示されます。VxVM についてディスカバリーが検出した情報の残りを確認するには、適切な関連リストを Linux サーバーフォームに追加する必要があります。利用可能なリストは次のとおりです。

- Veritas ディスクグループ
- Veritas ディスク
- Veritas プレックス
- Veritas サブディスク (コンピューター)
- Veritas サブディスク (ストレージ)
- Veritas ボリューム

### **NetApp** サーバーとクラスターのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングは CIM プローブまたはパターンのいずれかを使用して、NetApp サーバーとクラスターを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

検出可能な NetApp サーバーとクラスターのコンポーネントおよびバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## NetApp サーバーとクラスターのディスカバリー方法

| メソッド | サポートされているモード | アップグレード |
|---|---|---|
| ONTAP API を使用したパターンによる検出。<br><br>パターンは SMI-S サーバーを検出する必要がなく、NetApp サーバーのネイティブディスカバリーをサポートしています。 | • NetApp 7-Mode<br>• NetApp クラスターモード | デフォルトでアクティブ。 |
| HTTP REST API を使用したパターンによるディスカバリー。 | NetApp クラスターモード | 2023 年 8 月以降、ディスカバリーとサービスマッピングパターン store アプリケーションで利用可能になります。 |
| SMI-S を使用したプローブとセンサーによるディスカバリー。 | • NetApp 7-Mode<br>• NetApp クラスターモード | 従来 |

## NetApp ディスカバリーのプロパティ

パターンを使ったディスカバリーを使用するには、[ディスカバリー定義] > [プロパティ] に移動し、次のプロパティを有効にします。

| プロパティのラベル | 名前 |
|---|---|
| 7 モードの NetApp ストレージ サーバーの場合、SMI-S ではなくネイティブ検出を使用します。 | glide.discovery.sensors.netapp_native_7mode |
| クラスター モードの NetApp ストレージ サーバーの場合、SMI-S ではなくネイティブディスカバリーを使用します。 | glide.discovery.sensors.netapp_native_cluster_mode |

**注:** 既にプローブを使用して NetApp ディスカバリーを実行しており、これらのプロパティを有効にする場合は、次回の NetApp ディスカバリー実行時に移行スクリプトが実行されます。このスクリプトによって、プローブが検出するがパターンは検出しない、ストレージプールなどのアイテムの CI が削除されることがあります。また、関係が作成されます。

### 必須条件

一般的な前提条件

アプリケーションが最新であることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

MID サーバーで使用される Java ランタイムはデフォルトで SSLv3 を有効にしていないため、ターゲットの NetApp サーバーでは SSLv3 を無効にし、TLS を有効にしてください。証明書を暗号化するためのキーは 1024 ビット以上必要です。

SNMP ベースのディスカバリーの前提条件

SNMP コミュニティ認証情報を構成して、NetApp サーバーを分類します。詳細については、「SNMP コミュニティ認証情報」を参照してください。

NetApp サーバー上の ONTAP API への [読み取り専用] アクセスを有効にします。

- クラスターモード：ユーザーはデフォルトのアクセス権を持つ読み取り専用ロールを持つことができます。
- 7-mode：ユーザーは次の機能を持つカスタムロールを持っている必要があります。
  - login_snmp、login-ndmp、login-sp、および `login-http-admin`
  - `Api-*`

読み取り専用ユーザーのベーシック認証情報を構成します。詳細については、「ベーシック認証情報」を参照してください。

REST ベースのディスカバリーの前提条件

SNMP ベースのディスカバリーを無効にしてください。詳細については、「SNMP ベースの NetApp ストレージクラスターディスカバリーを無効にする」を参照してください。

アプリケーションユーザーが読み取り専用ロールを持っていることを確認します。

読み取り専用ユーザーのベーシック認証情報を構成します。詳細については、「ベーシック認証情報」を参照してください。

## 実行中 ディスカバリー

パターンを使用してディスカバリーを実行するには、NetApp サーバーの管理 IP アドレスをターゲットとするディスカバリースケジュールを作成します。

**注:** NetApp は、異なるプロトコルでの実行時に異なるストレージボリューム識別子を作成します。SNMP でディスカバリーを実行した後に HTTP でディスカバリーを実行すると、同じストレージボリュームに対して重複する CI が作成されます。NetApp ONTAP API が提供する一意の識別子 (UUID) に対して 1 つの CI が作成され、NetApp HTTP REST API が提供する一意の識別子 (UUID) に対して 1 つの CI が作成されます。

## NetApp クラスター SNMP パターンによって収集されるデータ

次の表は、NetApp ディスカバリーパターンを実行したときに ディスカバリー が検索できるデータを示しています。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| cmdb_ci_storage_server | name<br>firmware_version |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | serial_number<br>manufacturermode<br>model_id<br>cim_object_path<br>short_description<br>ip_address |
| cmdb_ci_storage_cluster | short_description<br>ip_address<br>manufacturer |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | name<br>operational_status |
| cmdb_ci_storage_node_element | cluster<br>short_description<br>manufacturer<br>serial_number<br>model_id<br>ram<br>cpu_type<br>cpu_manufaturer<br>cpu_core_count |
| cmdb_ci_network_adapter | name<br>ip_address<br>netmask<br>cmdb_ci |
| cmdb_serial_number | serial_number<br>serial_number_type |
| cmdb_ci_ip_address | ip_address<br>netmask |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | nic<br>ip_version (ストレージ - 7-Mode)<br>name |
| cmdb_ci_disk | name<br>device_id<br>serial_number<br>manufacturer<br>model_id<br>storage_type<br>device_interface<br>size_bytes<br>コンピュータ |
| cmdb_ci_storage_fileshare | path<br>name |
| cmdb_ci_storage_pool | name<br>short_description<br>free_space_bytes<br>pool_id<br>size_bytes |
| cmdb_ci_storage_volume | name<br>lun<br>volume_id |
| cmdb_ci_iscsi_export | name<br>lun<br>initiator_iqn<br>iqn<br>export_id |
| cmdb_ci_storage_controller | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | device_id |
| cmdb_ci_fc_export | initiator_wwpn<br>export_id<br>name<br>lun |
| cmdb_ci_fc_port | speed<br>name<br>wwnn<br>wwpn |

**注:** CIM を使った NetApp ディスカバリーの詳細については、「SMI-S および CIM を介したストレージ Discovery」を参照してください。

## NetApp クラスター HTTP パターンによって収集されるデータ

**NetApp クラスター SNMP** パターンを無効にすると、次のデータが検出されます。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| cmdb_ci_storage_server | ip_address<br>cluster_version<br>serial_number |
| cmdb_ci_storage_node_element | cluster<br>ip_address_range |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | name<br>operational_status<br>cluster |
| cmdb_ci_storage_server | firmware_version<br>description<br>ip_address_range |
| cmdb_serial_number | serial_number |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | serial_number_type |
| cmdb_ci_ip_address | name<br>netmask<br>nic |
| cmdb_ci_disk | コンピューター<br>インターフェイス<br>size_bytes |
| cmdb_ci_storage_pool | name<br>size_bytes<br>free_space_bytes |
| cmdb_ci_fc_port | speed |
| cmdb_ci_storage_fileshare | path |
| cmdb_ci_storage_volume | name<br>volume_id<br>size_bytes<br>free_space_bytes |
| cmdb_ci_iscsi_export | name<br>lun<br>export_id<br>initiator_iqn<br>iqn |
| cmdb_ci_storage_controller | name<br>device_id |
| cmdb_ci_fc_export | name<br>lun<br>export_id |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | initiator_wwpn |

## CI 関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_storage_node_element | Managed By::Manages | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | Hosted On::Hosts | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | Cluster Of:Clusters | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_server | Runs On:Runs | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_server | Allocated To:Allocated From | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_node_element | Owns:Owned By | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_storage_server | Owns:Owned By | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_storage_node_element | Owns:Owned By | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_storage_server | Owns:Owned By | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_storage_node_element | Contains:Contained By | cmdb_ci_disk |
| cmdb_ci_storage_node_element | Contains:Contained By | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_storage_server | Contains:Contained By | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_storage_server | Owns:Owned By | cmdb_ci_fc_port |
| cmdb_ci_storage_fileshare | Provided By: Provides | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_server | Contains:Contained By | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_controller | Controller For:Controlled By | cmdb_ci_fc_port |
| cmdb_ci_iscsi_export | Hosted On:Hosts | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_fc_export | Hosted On:Hosts | cmdb_ci_storage_server |

### SNMP ベースの NetApp ストレージクラスターディスカバリーを無効にする

デフォルトの SNMP ベースの NetApp ストレージクラスターディスカバリーを無効にし、代わりに REST ベースのディスカバリーを使用してセキュリティを強化します。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > **[SNMP]**に移動します。
2. [名前] フィールドで、「`NetApp Storage Server Cluster-Mode`」を検索します。
3. NetApp ストレージサーバークラスターモードレコードを選択します。
4. [アクティブ] チェックボックスをオフにします。
5. [更新] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 次のタスク
読み取り専用ロールを持つユーザーのベーシック認証情報を構成します。詳細については、「ベーシック認証情報」を参照してください。

### 関連情報
NetApp サーバーとクラスターのディスカバリー

## Linux および Solaris の大きなストレージペイロードの管理
ペイロードの処理をシリアル化するように構成されていない場合、Linux と Solaris のダイレクトアタッチトストレージ用の大きなペイロードが原因でメモリー不足エラーが発生する可能性があります。

### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

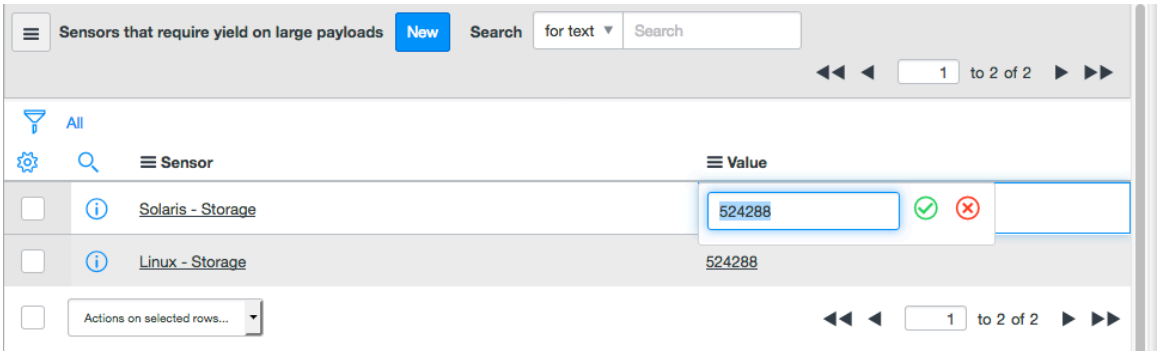
### このタスクについて
Linux または Solaris ストレージセンサーが大きなディスクアレイからペイロードを処理すると、ワーカースレッドが同時に実行され、メモリーを消費せずにインスタンスノードを実行することがあるため、再起動が必要になります。これを防ぐために [discovery_sensor_yield] テーブルは、大きなペイロードの処理に使用されるワーカースレッドの動作を制御します。ディスカバリーはセンサーを処理するときに、そのセンサーの [discovery_sensor_yield] テーブルをチェックします。センサーがテーブルにリストされており、ペイロードサイズがテーブル内で構成された限度を超えている場合、ワーカーはペイロードを処理する前にロックを保護しようとします。別のワーカーが既に大きなペイロードを処理しているためにロックが使用できない場合、待機中のワーカーは次のジョブを 30 秒後に再スケジュールし、他のタスクに移ります。その後、ジョブはスケジュールアイテム [sys_trigger] テーブルでアイドルワーカーのピックアップを待機します。このシリアル化はノードごとに発生するため、複数のノードが大きなペイロードを同時に処理できます。30 秒の処理間隔は構成できません。

**重要:** これらのしきい値は、Linux および Solaris ストレージセンサーのみに対して作成されたもので、ほとんどの場合は変更できません。インスタンスが複数の大きなストレージペイロードを同時に処理するときにメモリー不足になっている場合は、これらのシステムのディスカバリーをアクティビティの低い時間にスケジュールすることを検討してください。それが不可能な場合は、ECC キューを調べて、問題の原因であるストレージセンサーを特定し、ペイロードサイズを確認します。ペイロードサイズが [discovery_sensor_yield] テーブルのしきい値よりも小さい場合は、そのペイロードをシリアル化できるようにしきい値を減らします。Linux または Solaris ストレージセンサー以外のセンサーが原因である場合は、そのセンサーを [discovery_sensor_yield] テーブルに追加できます。ペイロードサイズに対してしきい値が正しく設定されていることを確認してください。センサー処理をシリアル化すると、ディスカバリーの速度が低下する可能性があります。

### 手順
1. アプリケーションナビゲーターフィルターに「**discovery_sensor_yield.list**」と入力します。
   ベースのディスカバリーシステムは、ペイロードが 512 KB を超えるとセンサーをシリアル化します。
   - **Solaris -** ストレージ
   - **Linux -** ストレージ
2. しきい値を変更するには、リストの [値] 列をダブルクリックして、サイズを編集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

センサー生成しきい値の編集




3. 別のセンサーを追加してペイロードをシリアル化するために構成するには、[新規] をクリックし、フォーム内のフィールドに入力します。
   - [センサー]：構成するストレージセンサー
   - [値]：センサーのしきい値のサイズ
4. [送信] をクリックします。

### ストレージの検出の例

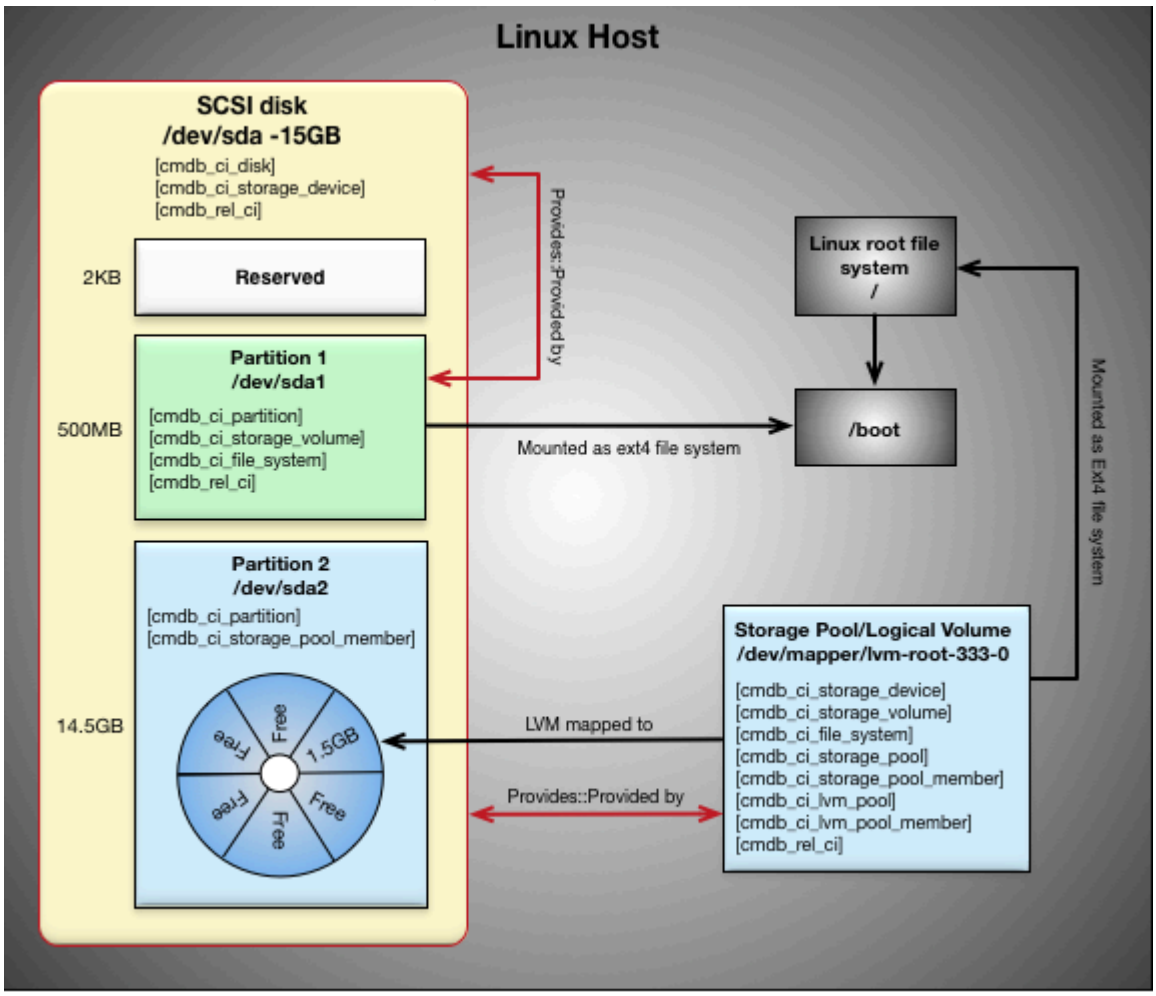
ディスカバリーはマルチパス構成において、アプリケーションおよびデータベースサーバーに直接接続された、またはファイバーチャネルスイッチファブリックによって接続された物理および論理ストレージコンポーネントの構成アイテム (CI) と CI 関係を作成します。

## ダイレクトアタッチトストレージ

このダイレクトアタッチトストレージ (DAS) の例では、`/dev/sda1` と `/dev/sda2` の 2 つのパーティションを備えた SCSI ドライブが Linux ホストに接続されています。`/dev/sda1` パーティションは起動可能で、システムソフトウェアをサポートしています。`/dev/sda2` パーティションには、ストレージプールとして構成され、論理ボリューム管理 (LVM) によって Linux ルートファイルシステムにマウントされた論理ボリュームが含まれています。ストレージプールは 1.5 GB のパーティションのみを使用するので、追加の論理ボリュームで使用可能な 13 GB のストレージが残ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダイレクトアタッチトストレージの例




ダイレクトアタッチトストレージ **(DAS)** 用に作成される **CI** と関係

| 構成アイテム | 説明 | テーブル | キー参照と関係 |
|---|---|---|---|
| /dev/sda | SCSI 物理ストレージデバイス | • [cmdb_ci_disk]<br>• [cmdb_ci_storage_device]<br>• [cmdb_rel_ci] | [cmdb_rel_ci]<br>• **Provides**：/dev/sda<br>• **Provided by**：/dev/sda1 |
| | | | [cmdb_rel_ci]<br>• **Provides**：/dev/sda<br>• **Provided by:**/dev/mapper/lvm-root-333-0 |
| /dev/sda1 | SCSI ストレージデバイスのパーティション 1 | • [cmdb_ci_partition]<br>• [cmdb_ci_storage_volume]<br>• [cmdb_ci_file_system]<br>• [cmdb_rel_ci] | [cmdb_ci_file_system]<br>• マウントポイント：/boot<br>• **File system**: Ext4 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダイレクトアタッチトストレージ **(DAS)** 用に作成される **CI** と関係 (続く)

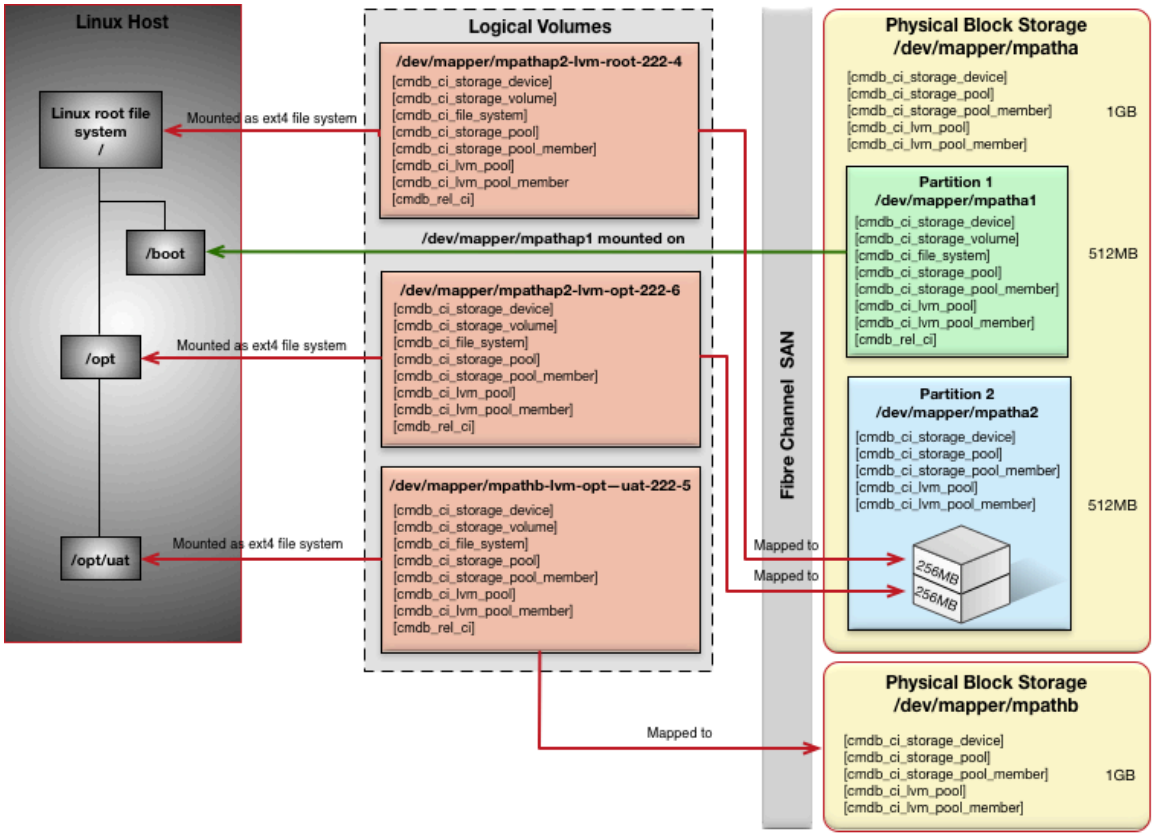
| 構成アイテム | 説明 | テーブル | キー参照と関係 |
|---|---|---|---|
| | | | [cmdb_rel_ci]<br>• **Provides**：/dev/sda<br>• **Provided by**：/dev/sda1 |
| /dev/sda2 | SCSI ストレージデバイスのパーティション 2 | • [cmdb_ci_partition]<br>• [cmdb_ci_storage_pool_member] | [cmdb_ci_storage_pool_member]<br>• プール：/dev/mapper/lvm-root-333-0<br>• ストレージ：/dev/sda2 |
| /dev/mapper/lvm-root-333-0 | LVM によって物理ディスクストレージパーティションにマップされた Linux 論理ボリューム | • [cmdb_ci_storage_device]<br>• [cmdb_ci_storage_volume]<br>• [cmdb_ci_file_system]<br>• [cmdb_ci_storage_pool]<br>• [cmdb_ci_storage_pool_member]<br>• [cmdb_ci_lvm_pool]<br>• [cmdb_ci_lvm_pool_member]<br>[cmdb_rel_ci] | [cmdb_ci_file_system]<br>• マウントポイント：/<br>• **File system**: Ext4 |
| | | | [cmdb_rel_ci]<br>• **Provides**：/dev/sda<br>• **Provided by:**/dev/mapper/lvm-root-333-0 |
| | | | [cmdb_ci_storage_pool_member]<br>• プール：/dev/mapper/lvm-root-333-0<br>• ストレージ：/dev/sda2 |

## マルチパスファイバーチャネルストレージ

このファイバーチャネルストレージエリアネットワーク (SAN) の例では、`mpatha` と `mpatha` の 2 つの物理ストレージデバイスが、ファイバースイッチを介して Linux ホストに接続され、これによりフェイルオーバー機能が提供されます。`mpatha` ドライブには `mpatha1` と `mpatha2` の 2 つのパーティションが含まれています。最初のパーティションは Linux ホストの `/boot` に直接マウントされています。`mpatha2` パーティションと物理デバイス `mpathb` には 3 つの論理ボリュームがマッピングされています。論理ボリュームは、Linux ルート構造のフォルダー内で Ext4 ファイルシステムとしてマウントされています。この例は、ディスカバリーが Linux ホスト上の論理ボリュームの各コンポーネントとマウントポイントを管理する CI を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マルチパスファイバーチャネルストレージの例

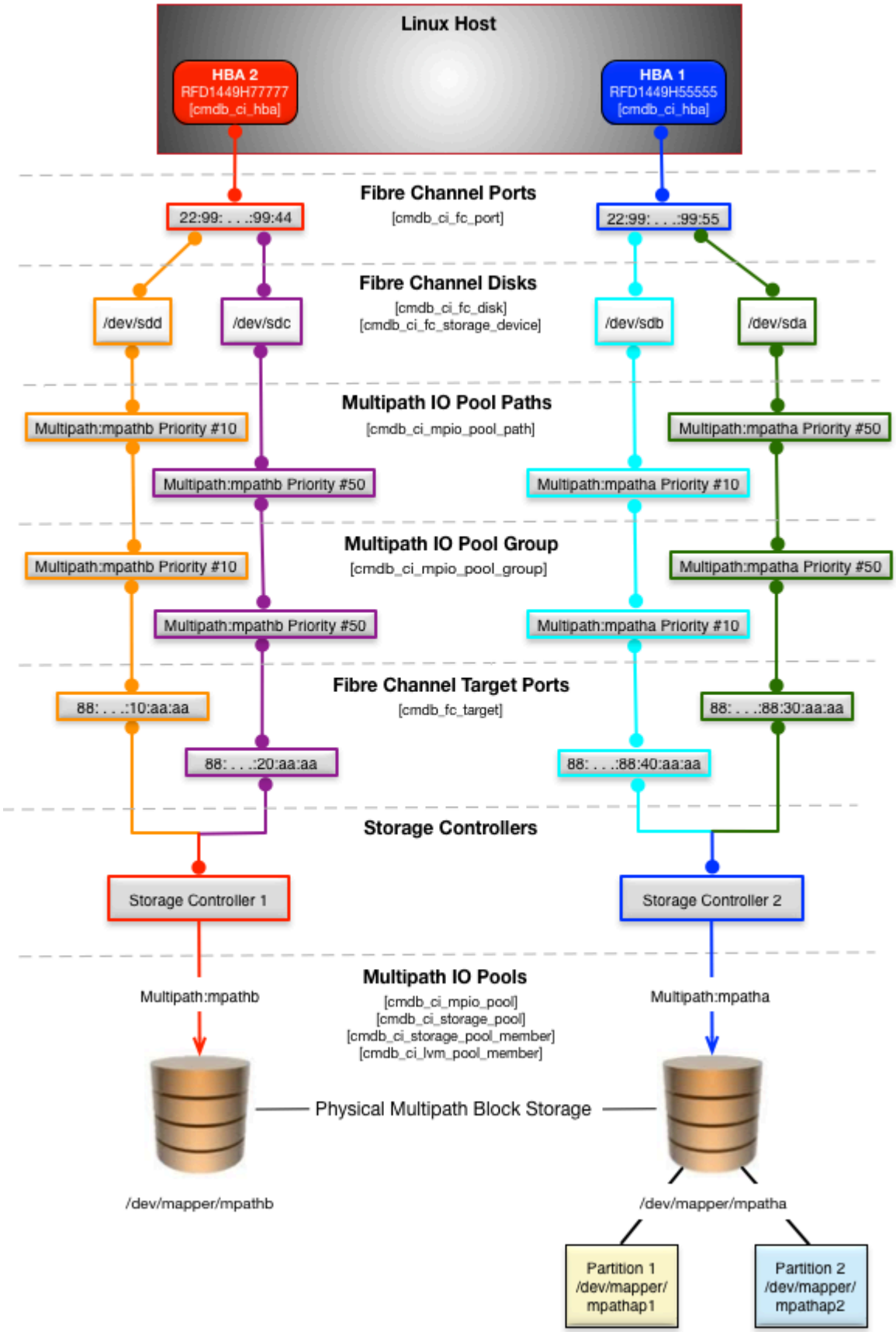



## スイッチファイバーファブリックの詳細

ディスカバリーは、ファイバーチャネルディスクやプールコンポーネントなど、NAS および SAN 環境の論理サブコンポーネントの CI のほかに、ホストバスアダプター (HBA) および物理ブロックストレージの CI も作成します。マルチパス環境では、ディスカバリーは Linux ホストを物理ストレージデバイスに接続するスイッチファイバーファブリック内で CI 関係を作成します。この図では、ファイバーファブリックには、接続に失敗した場合に SAN 環境がフェイルオーバーに使用できる冗長パスがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイバーファブリックの冗長パス




## クラウドリソース検出

ITOM ヴィジビリティ はクラウドプラットフォーム上のリソースを検出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

### Amazon AWS クラウドディスカバリー のデータ収集

ディスカバリー は、AWS データセンターのクラウドリソースに関する情報を収集します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン。
- CMDB CI クラスモデル。
- ヴィジビリティコンテンツ。

ディスカバリースケジュールの設定

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## AWS クラウドディスカバリーで収集されたデータ

**AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| 地域 | region |
| オブジェクト ID | object_id |

**アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス | state |
| オブジェクト ID | object_id |
| CPU | cpu |
| ディスク | disks |
| メモリ | memory |
| ネットワークアダプタ | nics |
| VM インスタンス ID | vm_inst_id |

**CPU** セキュリティグループ **[cmdb_ci_compute_security_group]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| ゲスト OS | guest_os |
| ルートデバイスタイプ | root_device_type |
| イメージソース | image_source |
| 画像のタイプ | image_type |

ハードウェアタイプ **[cmdb_ci_compute_template]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| vCPU | vcpus |
| メモリー MB | memory_mb |
| ローカルストレージ GB | local_storage_gb |

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]** (続く)

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| ステータス | state |
| オブジェクト ID | object_id |
| ストレージタイプ | storage_type |
| サイズ | size |

クラウドネットワーク **[cmdb_ci_network]** と **VMware vCenter** ネットワーク **[cmdb_ci_vcenter_network]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス* | state |
| CIDR* | cidr |

*VMware vCenter ネットワークでは見つかりません。

クラウドサブネット **[cmdb_ci_cloud_subnet]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス | status |
| CIDR | cidr |

**Cloud Management** ネットワークインターフェイス **[cmdb_ci_nic]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ネットマスク | netmask |
| MAC メーカー | mac_manufacturer |
| ステータス | install_status |

クラウドロードバランサー **[cmdb_ci_cloud_load_balancer]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースグループ **[cmdb_ci_resource_group]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |

パブリック **IP** アドレス **[cmdb_ci_cloud_public_ipaddress]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| パブリック IP アドレス | public_ip_address |
| パブリック DNS | public_dns |

ストレージアカウント **[cmdb_ci_cloud_storage_account]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| SKU 名 | sku_name |
| 状況 | state |

**DNS** エイリアス **[cmdb_ci_dns_alias]** と **DNS** 名 **[cmdb_ci_dns_name]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| DNS エイリアス [cmdb_ci_dns_alias] | |
| 名前 | name |
| カテゴリ | category |
| ステータス | status |
| DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] | |
| 名前 | name |
| IP アドレス | ip_address |

クラウドデータベース **[cmdb_ci_cloud_database]**

| ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| 名前 | name | AWS で作成したデータベースの名前です。 |
| オブジェクト ID | object_id | これはデータベースの名前でもあります。 |
| タイプ | Type | 作成したデータベースのタイプです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドデータベース **[cmdb_ci_cloud_database]** (続く)

| ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn | AWS がデータベースに割り当てた FQDN です。AWS のフォーマットの例は次のとおりです。<br><br>`database-name.{random-number}.{datacenter}.rds.amazonaws.com` |
| 状態 | state | データベースのステータス：「利用可能」または「終了」のいずれかです。 |
| TCP ポート | tcp_port | データベースが通信する TCP ポートです。 |
| カテゴリ | category | データベースのインスタンスクラスです (例：db.t2.micro)。 |

**Cloud WebServer [cmdb_ci_cloud_webserver]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| インストールステータス | install_status |
| ベンダー | ベンダー |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| 運用ステータス | operational_status |
| 状況 | state |

**Kubernetes** クラスター **[cmdb_ci_kubernetes_cluster]**

| ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| 名前 | name | kube-controller-manager リーダーの名前。 |
| ポート | port | Kubernetes API サーバーポートの識別子。 |
| Kubernetes UID | k8s_uid | Kubernetes クラスターの一意の識別子 |
| ベンダー | ベンダー | Kubernetes クラスターのベンダー |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn | Kubernetes apiserver の完全修飾ドメイン名 |

### **Microsoft Azure** クラウドディスカバリー で収集されるデータ

ディスカバリー は、Microsoft Azure データセンターのクラウドリソースに関する情報を収集します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル
- ヴィジビリティコンテンツ

Azure クラウド認証情報の作成

Microsoft Azure アカウントにアクセスできる Microsoft Azure 認証情報を作成します。詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。

ディスカバリースケジュールの設定

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## ディスカバリー が Microsoft Azure 件のリソースを検索する方法

ディスカバリー は クラウドプロビジョニングとガバナンス の API と ディスカバリーとサービスマッピングパターン を使用してクラウドリソースを検索します。

### デフォルトパターン

| パターン | 説明 |
| --- | --- |
| Azure DataBase (LP) | 次のデータベースタイプを検出します。<br>• Microsoft.sql/servers<br>• microsoft.sql/managedInstances<br>• microsoft.dbformysql<br>• microsoft.documentdb/databaseaccounts<br>• microsoft.cache/redis<br>• microsoft.dbforpostgresql/servers<br>• microsoft.dbformysql/servers<br>• microsoft.dbformysql/flexibleservers<br>• microsoft.dbforpostgresql/flexibleservers<br><br>[cmdb_ci_cloud_database] テーブルに入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトパターン (続く)

| パターン | 説明 |
| --- | --- |
| Azure LoadBalancer TD | Microsoft Azure ロードバランサーを取得し、cmdb_ci_lb_service テーブルに入力します。このパターンは、水平ディスカバリー用の ディスカバリー アプリケーションではなく、トップダウンディスカバリー用のサービスマッピング でのみ使用されます。 |
| Azure WebSite (LP) | Microsoft Azure Web サーバーを取得し、クラウド Web サーバー [cmdb_ci_cloud_webserver] テーブルと IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] テーブルに入力します。 |

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

**Azure** データセンター **[cmdb_ci_azure_datacenter]**

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| 地域 | region |
| オブジェクト ID | object_id |

アベイラビリティゾーン **[cmdb_ci_availability_zone]**

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]**

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |
| ステータス | state |
| オブジェクト ID | object_id |
| CPU | cpu |
| ディスク | disks |
| ディスクサイズ (GB) | disks_size |
| メモリー | memory |
| ネットワークアダプタ | nics |
| VM インスタンス ID | vm_inst_id |

**CPU** セキュリティグループ **[cmdb_ci_compute_security_group]**

| ラベル | フィールド名 |
| --- | --- |
| 名前 | name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CPU セキュリティグループ **[cmdb_ci_compute_security_group]** (続く)

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| ゲスト OS | guest_os |
| イメージソース | image_source |

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス | state |
| オブジェクト ID | object_id |
| ストレージタイプ | storage_type |
| サイズ | size |

クラウドネットワーク **[cmdb_ci_network]** と **VMware vCenter** ネットワーク **[cmdb_ci_vcenter_network]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス* | state |
| CIDR* | cidr |

*VMware vCenter ネットワークでは見つかりません。

クラウドサブネット **[cmdb_ci_cloud_subnet]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ステータス | status |
| CIDR | cidr |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス ネットワークインターフェイス **[cmdb_ci_nic]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| ネットマスク | netmask |
| MAC アドレス | mac_address |
| MAC メーカー | mac_manufacturer |
| ステータス | install_status |

クラウドロードバランサー **[cmdb_ci_cloud_load_balancer]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |

**Azure** の展開 **[cmdb_ci_azure_deployment]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| プロビジョニングステータス | provisioning_state |

**注:** このテーブルは、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグインが有効になっているときの ディスカバリー でのみ利用可能です。

リソースグループ **[cmdb_ci_resource_group]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 状況 | state |
| 運用ステータス | operational_status |
| インストールステータス | install_status |

**注:**

- リソースグループが初めて検出されると、応答マッピングに基づき、[ステータス] フィールドは [利用可能]、**[operational_status]** は [稼働]、[インストールステータス] は [インストール済み] に設定されます。
- Microsoft Azure でリソースグループが終了すると、CMPReconciler スクリプトによって [ステータス **(State)]** フィールドが [終了 **(Terminated)]**、**[operational_status]** が [非稼働 **(Non-Operational)]**、[インストールステータス **(Status)]** が [なし **(Absent)]** に設定されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### パブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress]

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| パブリック IP アドレス | public_ip_address |
| パブリック DNS | public_dns |

### ストレージアカウント [cmdb_ci_cloud_storage_account]

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| SKU 名 | sku_name |
| 状況 | state |

### クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database]

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| 運用ステータス | operational_status |
| タイプ | type |
| 状況 | 状況 |
| ベンダー | ベンダー |
| バージョン | version |
| カテゴリ | category |

### Cloud WebServer [cmdb_ci_cloud_webserver]

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| インストールステータス | install_status |
| ベンダー | ベンダー |
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| 運用ステータス | operational_status |
| 状況 | 状況 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 完全修飾ドメイン名 | fqdn |
| インストールステータス | install_status |
| IP アドレス | ip_address |
| 名前 | name |
| ネットマスク | netmask |
| 運用ステータス | operational_status |
| ベンダー | ベンダー |

データベース **[cmdb_ci_database]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| ライフサイクルステージのステータス | life_cycle_stage_status |
| 名前 | name |
| ステータス | status |
| シリアル番号 | serial_number |
| タイプ | type |

**CPU テンプレート [cmdb_ci_compute_template]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| VCPUS | vcpus |

ハードウェアタイプ **[cmdb_ci_hardware_type]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 | name |
| オブジェクト ID | object_id |
| プロバイダー | provider |
| vCPUs | vcpus |

関連情報

パターンを使用した Microsoft Azure コンポーネントの検出

**GCP** クラウドディスカバリー で収集されるデータ

ディスカバリー は、Google Cloud Platform (GCP) のクラウドリソースに関する情報を収集します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン。
- CMDB CI クラスモデル。
- ヴィジビリティコンテンツ。

ディスカバリースケジュールの設定

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 収集される GCP データ

| テーブル | ServiceNow フィールド | GCP フィールド |
|---|---|---|
| リージョン [cmdb_ci_google_datacenter] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | short_description | description |
| | status | status |
| | region | items.name |
| 仮想サーバー [cmdb_ci_vm_instance] | object_id | ID |
| | name | name |
| | 状況 | status |
| | cpu | マップされない |
| | memory | マップされない |
| | disks | disks (アレイサイズ) |
| | disks_size | マップされない |
| | nics | networkInterfaces (アレイサイズ) |
| | termination_protection | deletionProtection |
| | マップされない | canIpForward |
| | マップされない | selfLink |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | ServiceNow フィールド | GCP フィールド |
|---|---|---|
| | sys_created_on | creationTimestamp |
| ストレージボリューム (cmdb_ci_storage_volume) | object_id | items.id |
| | name | name |
| | short_description | description |
| | state | status |
| | ステータス | status |
| | size | sizeGb |
| | storage_type | storage_type |
| クラウドパブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | public_ip_address | address |
| | state | status |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | short_description | description |
| | state | status |
| | ステータス | status |
| ハードウェアテンプレート [cmdb_ci_compute_template] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | short_description | description |
| | vcpus | guestCpus |
| | memory_mb | memoryMb |
| | local_storage_gb | imageSpaceGb |
| インスタンステンプレート [cmdb_ci_instance_template] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | short_description | description |
| ストレージボリュームスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | 状況 | status |
| | volume_name | sourceDisk |
| | capacity | storageBytes |
| | マッピングなし | storageBytesStatus |
| | マッピングなし | selfLink |
| | マッピングなし | labelFingerprint |
| | マッピングなし | diskSizeGb |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | ServiceNow フィールド | GCP フィールド |
|---|---|---|
| ディスクタイプ [cmdb_ci_disk_type] | object_id | zone:name |
| | name | name@zone |
| | short_description | description |
| | valid_disk_size | validDiskSize |
| | default_disk_size_gb | defaultDiskSizeGb |
| サブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | object_id | ID |
| | name | name |
| | cidr | ipCidrRange |
| | gateway | gatewayAddress |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | object_id | items.id |
| | name | name |
| | image_type | sourceType |
| | マッピングなし | status |
| | マッピングなし | archiveSizeBytes |
| | マッピングなし | diskSizeGb |
| | image_source | • sourceDisk<br>• sourceDiskId |
| ロードバランサー (cmdb_ci_cloud_load_balancer) | object_id | ID |
| | name | name |
| | マッピングなし | defaultService |
| ロードバランサーサービス (cmdb_ci_lb_service) | object_id | ID |
| | name | name |
| | プール | backends |
| | port | port |
| | listener_protocol | protocol |
| | マッピングなし | portName |
| | マッピングなし | loadBalancingScheme |
| | マッピングなし | sessionAffinity |
| | マッピングなし | enableCDN |
| | service_type | Backend/Frontend |
| ロードバランサー 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | object_id | ID |
| | name | name |
| | monitor_type | type (tcp/http/https) |
| | request_path | requestPath |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | ServiceNow フィールド | GCP フィールド |
|---|---|---|
| | port | port |
| | unhealthy_threshold | unhealthyThreshold |
| | healthy_threshold | healthyThreshold |
| | timeout_sec | timeoutSec |
| | check_interval_sec | checkIntervalSec |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | object_id | GCP からのインスタンス ID |
| | name | 最後の「/」の後の instance.substring |
| | 運用ステータス | status |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | object_id | ID |
| | name | name |
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | state | マッピングなし |
| | cidr | IPv4Range |
| | is_external | マッピングなし |
| | name | name |
| | object_id | items_id |
| | description | description |
| ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] | object_id | ID |
| | name | name |
| | short_description | description |
| ネットワーク ACL ルール [cmdb_ci_network_acl_rule] | is_outbound (True/False) | ac |
| | dest_from_port | マッピングなし |
| | dest_to_port | マッピングなし |
| | src_from_port | マッピングなし |
| | src_to_port | マッピングなし |
| | source_ranges | sourceRanges |
| | destination_ranges | destinationRanges |
| | target_tags | targetTags |
| | allowed_traffic | allowed |
| Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] | IP アドレス | ip_address |
| | 名前 | name |
| | ポート | port |
| | Kubernetes UID | k8s_uid |
| | ベンダー | ベンダー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM クラウドディスカバリー で収集されるデータ

ディスカバリー は、IBM Cloud Platform 内のクラウドリソースに関する情報を収集し、検出された CI 間の関係を作成します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン。
- CMDB CI クラスモデル。
- ヴィジビリティコンテンツ。

ディスカバリースケジュールの設定

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## ロードバランサー

### ロードバランサー用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド名 / 説明 |
|---|---|
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | [**object_id**]：ロードバランサーの一意の識別子 |
| | [**name**]：ロードバランサーの名前 |
| | [**fqdn**]：ロードバランサーのアドレス (ホスト名)。これはロードバランサーの完全修飾ドメイン名です。 |
| | [**dns_name**]：ロードバランサーのアドレス (ホスト名) |
| | [**short_description**]：ロードバランサーの説明 |
| | [**operational_status**]：ロードバランサーの運用ステータスで、[**ONLINE**] または [**ONLINE**] のいずれか。 |
| | [**location**]：ロードバランサーの場所をタイプで参照します。 |
| | [**state**]： ロードバランサーのプロビジョニングステータスで、[利用可能] または [終了] のいずれか。 |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | [**object_id**]：ロードバランサーサービスの一意の識別子 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサー用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド名 / 説明 |
| --- | --- |
| | [**name**]：次のものを含むパターンによって作成された名前<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコル<br>• ポート<br>• リソースタイプ：[**-listener**] |
| | [**port**]：リスナーのプロトコルポート番号 |
| | [**front_end_port**]：リスナーのプロトコルポート番号 |
| | [**listener_protocol**]：リスナーのプロトコルで、[**TCP**]、[**HTTP**]、または [**HTTPS**] のいずれか。 |
| | [**operational_status**]：リスナーのプロビジョニングステータス |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | [**object_id**]：ロードバランサープールの一意の識別子 |
| | [**name**]：次のものを含むパターンによって作成された名前<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコル<br>• ポート<br>• リソースタイプ：[**-pool**] |
| | [**port**]：バックエンドのプロトコルポート |
| | [**pool_status**]：ロードバランサープールのプロビジョニングステータス |
| | [**load_balancing_method**]：プールの負荷分散に使用する方法 |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | [**object-id**]：メンバーの ID とリスナー ID から作成された、プールメンバーの一意の識別子 |
| | [**name**]：次のものを含むパターンによって作成された名前<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコル<br>• ポート<br>• リソースタイプ：[**-member**]<br>• プールメンバーの IP アドレス |
| | [**ip_address**]：ロードバランサーメンバーの IP アドレス |
| | [**server_id**]：IBM クラウドのメンバーの ID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサー用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド名 / 説明 |
|---|---|
| | [**load_balancer**]：関連するロードバランサーの名前 |
| ロードバランサー健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | [**object_id**]：健全性サービスチェックの一意の識別子 |
| | [**name**]：次のものを含むパターンによって作成された名前<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコル<br>• リソースタイプ：[健全性チェック]<br>• リソース ID |
| | [**monitor_type**]：健全性チェックのタイプ。有効な値は [**TCP**]、[**HTTP**]、または [**HTTPS**] です。 |
| | [**timeout_sec**]：健全性チェック応答を待機する場合のタイムアウト (秒単位) |
| | [**check_interval_sec**]：健全性チェックを実行する間隔 (秒単位) |

ロードバランサー用に作成される関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_health_service |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_service | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_service |
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_service | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_pool |
| cmdb_ci_lb_pool | Owns::Owned by | cmdb_ci_lb_pool_member |

## 組織およびスペース

組織およびスペース用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
|---|---|
| IBM クラウド組織 [cmdb_ci_cloud_org] | • [**guid**]：組織の一意の識別子<br>• [**url**]：組織の一意の URL<br>• [**billing_enabled**]：組織の請求方法が有効または無効になっているかを示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

組織およびスペース用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | • [**name**]：クラウド組織の一意の名前<br>• [**quota_definition_url**]：組織で利用可能なリソース<br>• [**spaces_url**]：組織に割り当てられたスペースの一意の URL<br>• [**operational_status**]：組織の運用ステータス |
| IBM クラウドスペース [cmdb_ci_cloud_space] | • [**object_id**]：スペースの一意の識別子 (GUID)<br>• [**name**]：スペースの一意の名前<br>• [**url**]：スペースの一意の URL<br>• [**allow_ssh**]：ストレージリソースの IP アドレス |

組織およびスペース用に作成される関係性

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_org | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_space | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_org |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_space |

## SSH キー

### SSH キー用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| クラウドキーペア [cmdb_ci_cloud_key_pair] | • [**object_id**]：SSH キーレコードの ID<br>• [**name**]：SSH キーを識別するために使用される記述名<br>• [**key**]：SSH キー<br>• [**finger_print**]：長い SSH キーの認証またはルックアップに使用される短いバイトシーケンス。これは、SSH キーの追加または変更時に自動的に生成されます。このプロパティは読み取り専用です。行われた変更は無視されます。<br>• [**created_date**]：SSH キーが追加された日付。このプロパティは読み取り専用です。行われた変更は無視されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SSH** キー用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | • [**modify_date**]：SSH キーが最後に変更された日付。このプロパティは読み取り専用です。行われた変更は無視されます。<br>• [**short_description**]：SSH キーに関する簡単な説明 |

**SSH** キー用に作成される関係性

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contained by::Contains | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |

## IBM Cloud ストレージ

**IBM Cloud** ストレージ用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | • [**object_id**]：ストレージアカウントの一意の識別子<br>• [**size**]：ストレージアカウントの容量 (ギガバイト単位)<br>• [**size_bytes**]：ストレージアカウントの容量 (バイト単位)<br>• [**name**]：EVault でないストレージボリュームにアクセスするために使用されるユーザー名。このユーザー名は、EVault サーバーエージェントをボールトバックアップシステムに登録するために使用されます。<br>• [**label**]：ストレージ用のネットワークリソースの名前<br>• [**storage_type**]：ストレージオブジェクトの説明<br>• **fqdn**: IP address of the storage resource.<br>• [**device**]：ストレージボリュームに関連付けられたゲストの一意の識別番号 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM Cloud** ストレージ用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| ストレージボリュームスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot] | • [**object_id**]：ストレージアカウントの一意の識別子<br>• [**name**]：ストレージネットワークリソースの名前<br>• [**capacity**]：ボリュームの構成されたスナップショットスペースサイズ<br>• **fqdn**: IP address of the storage resource.<br>• [**location**]：ストレージボリュームが配置されている一意のアベイラビリティゾーン |

**IBM Cloud** ストレージ用に作成される関係

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_storage_volume | Provisioned::Provisioned From | cmdb_ci_storage_vol_snapshot |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Located in Zone::Zone contains | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |

## IBM Cloud 仮想サーバー

**IBM Cloud** 仮想サーバー用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | • [**name**]：仮想マシンの名前<br>• [**object_id**]：仮想マシンの ID<br>• [**dns_domain**]：仮想マシンのドメイン<br>• [**fqdn**]：仮想マシンの IP アドレス<br>• [**short_description**]：IBM コンソール上の仮想マシンに追加されているメモ<br>• [**cpus**]：仮想マシンの CPU 数<br>• [**memory**]：仮想マシンのメモリー量<br>• [**disks**]：仮想マシンによって使用されるディスクの数<br>• [**state**]：仮想マシンの実行中のステータス。以下から選択可能です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM Cloud** 仮想サーバー用に収集されるデータ (続く)

| テーブル | フィールド |
| --- | --- |
| | ◦ 実行中<br>◦ 停止<br>• [**placement_group_id**]：仮想マシンを含む IBM 配置グループの名前<br>• [**nics**]：仮想マシン上のネットワークインターフェイスの数 |
| Cloud Mgmt ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | • [**name**]：NIC の名前とポート (<名前><ポート> の形式)<br>• [**ip_address**]：NIC に設定された IP アドレス<br>• [**mac_address**]：NIC の MAC アドレス<br>• [**netmask**]：NIC のネットマスク<br>• [**object_id**]：NIC の ID<br>• [**status**]：NIC のステータス - AVAILABLE |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | • [**name**]：テンプレートの詳しい説明。たとえば、「**CentOS 7.0-64 Minimal for VSI**」です。<br>• [**version**]：オペレーティングシステムバージョン。たとえば、「**7.0-64 Minimal for VSI**」です。<br>• [**object_id**]：イメージの ID<br>• [**guest_os**]：Windows、Ubuntu、CentOS などの仮想マシンのオペレーティングシステム |
| クラウドキーペア [cmdb_ci_cloud_key_pair] | • [**name**]：キーラベル<br>• [**object_id**]：キーの ID |
| CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] | • **[name]**：セキュリティグループ名<br>• [**object_id**]：セキュリティグループの ID<br>• **[short_description]**：セキュリティグループのメモ |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | [**object_id**]：ストレージボリュームの ID |

**IBM Cloud** 仮想サーバー用に作成される関係

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Located in::Houses | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_nic | Contained by::Contains | cmdb_ci_vm_instance |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM Cloud** 仮想サーバー用に作成される関係 (続く)

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_os_template | Provisioned by::Provisions | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Used by::Uses | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_compute_security_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_compute_security_group | Implement End Point From::Implement End Point To | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_volume | Implement End Point From::Implement End Point To | cmdb_ci_vm_instance |

## IBM Cloud サービスアカウント

**IBM Cloud** サービスアカウント用に収集されるデータ

| テーブル | フィールド |
|---|---|
| クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | • [**name**]：クラウドサービスアカウントの表示名<br>• [**account_id**]：サービスアカウント ID<br>• [**object_id**]：サービスアカウントのクラウド ID。これは account_id と同じです。<br>• [**datacenter_type**]：これは **cmdb_ci_ibm_datacenter** です。<br>• [**discovery_credentials**]：認証情報の sys_id |
| IBM データセンター [cmdb_ci_ibm_datacenter] | • [**name**]：クラウドサービスアカウントの表示名<br>• [**account_id**]：サービスアカウント ID<br>• [**object_id**]：サービスアカウントのクラウド ID。これは account_id と同じです。<br>• [**datacenter_type**]：これは **cmdb_ci_ibm_datacenter** です。 |

**IBM Cloud** サービスアカウント用に作成される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_service_account | Contained by::Contains | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_cloud_service_account | Contained by::Contains | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_service_account | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_cloud_key_pair |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM Cloud** サービスアカウント用に作成される関係 (続く)

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_service_account | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_cloud_service_account | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_lb_service |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contained by::Contains | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_network |

### **Oracle** クラウドディスカバリー で収集されるデータ

ServiceNow ディスカバリー では、Oracle Cloud Infrastructure (OCI) ディスカバリーパターンを使用して、Oracle の自律型サービス、統合セキュリティ、クラウドコンピューティングを組み合わせることで、エンタープライズアプリケーションにリアルタイムの弾力性を提供します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

ヴィジビリティコンテンツ ストアアプリ

ヴィジビリティコンテンツ アプリの最新バージョンがインストールされていることを確認します。

CMDB CI クラスモデルストアアプリ

「CMDB CI クラスモデル」ストアアプリの最新バージョンがインストールされていることを確認します

ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリ

ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリの最新バージョンがインストールされていることを確認します。

OCI 認証情報

OCI 認証情報が構成され、秘密鍵と公開鍵が RSA 形式に変換されていることを確認します。詳細については、「Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 認証情報の生成」を参照してください。

クラウドディスカバリースケジュールの作成

クラウドディスカバリーを大規模に実行する方法については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

LDC を実行するディスカバリースケジュールを作成します。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール]に移動します。
2. [クラウドディスカバリー] ボタンをクリックします。
3. [プロバイダー] フィールドで、**[OCI]** を選択します。フォームに入力して新しいアカウントを作成するか、既存のアカウントを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[アカウントの追加] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | OCI サービスアカウントの一意の名前を入力します。 |
| アカウント ID | OCI のコンパートメント **ID** を入力します。 |
| ディスカバリー認証情報 | **OCI** 認証情報を選択します。 |
| データセンター URL | `https://$service.ap-mumbai-1.oraclecloud.com` などのデータセンター値を入力します。 |
| データセンタータイプ | OCI データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] を選択します。 |

4. [データセンターを選択] ページで、ディスカバリーを実行する LDC をフィルタリングします。
5. [仮想マシンを検出 (オプション)] ページで、VM OS ディスカバリーを実行するかどうかを選択します。
6. 完了したら、[スケジュールの作成] ページに移動し、[終了して実行] ボタンを選択します。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出される Oracle 構成データには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドデータベース (cmdb_ci_cloud_database) | |
| name | データベースの名前。 |
| object_id | データベースの一意の識別子。 |
| operational_status | データベースの運用ステータス。 |
| ベンダー | ベンダー：**Oracle**。 |
| type | Oracle データベースタイプ。 |
| version | データベースのバージョン。 |
| state | データベースのステータス。 |
| コメント | 削除戦略に対して属性が発行されます。 |
| install_status | インストールステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| イメージ (cmdb_ci_os_template) | |
| name | イメージ名。 |
| object_id | イメージの一意の識別子。 |
| version | ゲスト OS のバージョン。 |
| memory_mb | ゲスト OS の名前。 |
| サービスアカウント (cmdb_ci_cloud_service_account) | |
| name | アカウント名。 |
| datacenter_type | データセンタータイプ。 |
| account_id | アカウントの一意の識別子。 |
| object_id | アカウントの一意の識別子 (アカウント ID と同じ値)。 |
| discovery_credentials | サービスアカウントに関連する認証情報。 |
| is_master_account | ルートコンパートメントの場合は **true**。ルートコンパートメントでない場合は **false**。 |
| ネットワーク (cmdb_ci_network) | |
| name | ネットワーク名。 |
| object_id | ネットワークの一意の識別子。 |
| cidr | ネットワークの CIDR。 |
| domain_name | ドメイン名。 |
| state | ネットワークのステータス。 |
| NIC (cmdb_ci_nic) | |
| name | NIC 名。 |
| object_id | NIC の一意の識別子。 |
| public_ip | パブリック IP アドレス。 |
| mac_address | MAC アドレス。 |
| primary | セットアップに応じて **true**/**false** を設定します。 |
| private_ip | プライベート IP アドレス。 |
| state | NIC のステータス。 |
| ストレージボリューム (cmdb_ci_storage_volume) | |
| name | ストレージボリュームの名前。 |
| object_id | ストレージボリュームの一意の識別子。 |
| state | ストレージボリュームのステータス。 |
| volume_id | ストレージボリュームの一意の識別子 (アカウント ID と同じ値)。 |
| size | ストレージボリュームサイズ。 |
| size_bytes | ストレージボリュームサイズ (バイト)。 |
| サブネット (cmdb_ci_cloud_subnet) | |
| name | サブネットの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | サブネットの一意の識別子。 |
| cidr | サブネットの CIDR。 |
| domain_name | ドメイン名。 |
| state | サブネットのステータス。 |
| 仮想マシン (cmdb_ci_vm_instance) | |
| name | VM 名。 |
| object_id | VM の一意の識別子。 |
| state | VM のステータス。 |
| memory | メモリサイズ。 |
| cpu | CPU 数。 |

タグは **cmdb_key_value** テーブルに入力され、関連する cmdb ci リソースに関連付けられます。これをサポートするために、次のリソースの拡張セクションが作成されました。

- Autonomous DB
- Exadata DB
- 画像
- ネットワーク
- NIC
- ストレージボリューム
- アカウント
- サブネット
- 仮想マシン

## CI 関係

**Oracle OCI -** 可用性ドメイン **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_oci_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availablity_zone |

**Oracle OCI -** ブロック **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_block |
| cmdb_ci_endpoint_block | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_storage_volume |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Oracle OCI -** 障害ドメイン **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_oci_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |

**注:** LDC の一部に対してクラウドディスカバリースケジューラーを設定すると、Oracle OCI - 障害ドメイン (LP) パターンがトリガーされなくなります。

**Oracle OCI -** イメージ **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_oci_datacenter |

**Oracle OCI - LDC (LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_oci_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |

**Oracle OCI -** ネットワーク **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_network | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_oci_datacenter |

**Oracle OCI - NIC** アタッチメント **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_subnet |
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_vnic |
| cmdb_ci_endpoint_vnic | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_nic |
| cmdb_ci_cloud_subnet | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_endpoint_subnet |

**Oracle OCI - NIC (LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_nic | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_oci_datacenter |

**Oracle OCI -** ストレージボリューム **(LP)** パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_availablity_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_oci_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Oracle OCI - サブネット (LP) パターンを使用して検出される関係**

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_network | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_subnet |

**Oracle OCI - 仮想マシン (LP) パターンを使用して検出される関係**

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_oci_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From::Provisioned | cmdb_ci_os_template |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From:Provisioned | cmdb_ci_compute_template |
| cmdb_ci_vm_instance | DR provided by::Provides DR for | cmdb_ci_avaliability_zone |
| cmdb_ci_avaliability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_vm_instance |

### VMware クラウド ディスカバリー 用に収集されるデータ

ディスカバリーはクラウドサービスアカウントの VMware リソースに関する情報を収集します。

## 分散リソーススケジューラー (DRS) 検出

VMware ディスカバリー は、以下の DRS 設定を収集して DRS VM Config [cmdb_ci_drs_vm_config] テーブルに保存します。

- vCenter クラスターの DRS 設定
- クラスター動作を上書きするように設定された VM の DRS 設定

**DRS VM 設定 [cmdb_ci_drs_vm_config]**

| フィールド ラベル | 列名 |
|---|---|
| クラスタ | cluster |
| DRS 動作 | drs_behavior |
| DRS を有効にする | drs_enabled |
| 仮想マシン | virtual_machine |

## VMware タグ

VMware クラウドディスカバリーは vCenter から VMware タグを検出してキー値 [cmdb_key_value] テーブルに保存します。

**キー値 [cmdb_key_value]**

| フィールドラベルと名前 | 説明 |
|---|---|
| 構成アイテム [configuration_item] | vCenter で付けられたタグで参照される VM |
| キー [key] | vCenter のリソースに適用されるタグのカテゴリ名 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

キー値 **[cmdb_key_value]** (続く)

| フィールドラベルと名前 | 説明 |
|---|---|
| タグ [tag] | タグのフェッチ元である vCenter のソース。この場合、値は常に [タグ] になります。 |
| 値 [value] | vCenter のリソースに適用されるタグ名 |

## ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーは、IT インフラストラクチャ内のすべてのコンポーネントを継続的にスキャンして識別する自動化されたプロセスです。検出した情報で正確かつ最新の マルチソース CMDB を維持する上で重要な役割を果たします。

ディスカバリーは、他の Now Platform とは別のサブスクリプションとして利用できます。詳細については、「ディスカバリーの要求」を参照してください。

ディスカバリー は、データベース暗号化と全ディスク暗号化をサポートしています。詳細については、「データベース暗号化」を参照してください。

### 開始するには

#### イントロダクション

- Yokohama
- ディスカバリーの詳細
- ITOM ヴィジビリティ によって収集されたデータ

#### 設定

- ディスカバリーの要求
- ディスカバリーのセットアップ
- MID サーバーのインストール
- 認証情報の作成およびテスト
- CAPI からパターンに移行する

#### 構成

- ディスカバリー の構成
- ディスカバリーのプロパティ
- ディスカバリー動作の作成
- ディスカバリー CI の分類の作成
- ディスカバリープロセスの分類の作成

#### 使用

- 水平ディスカバリーのスケジュール
- クイックディスカバリーの実行
- ディスカバリーステータス
- 検出結果の検証
- クラウドディスカバリーの詳細
- 証明書インベントリと管理

#### 統合と開発

- SCCM 資産インテリジェンスのスケジュール済みインポートを有効にする
- ディスカバリー API ServiceNow® 開発者サイト

#### トラブルシューティングとヘルプ

- ディスカバリーのモニタリングと問題解決
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- ITOM フォーラムで質問または回答する
- 連絡先カスタマーサービス & サポート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ディスカバリーライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ディスカバリーは、ITOM ヴィジビリティとは別のライセンスとして利用できます。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

## ディスカバリーの詳細

ディスカバリー ではコンピューター、サーバー、プリンター、さまざまな IP 対応デバイス、およびそれらで実行されるアプリケーションを検出します。次に、収集したデータを使用して、CMDB 内の CI を更新できます。

## 水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリー

ディスカバリーには、次の 2 つのタイプがあります。

水平ディスカバリー

水平ディスカバリーは、ディスカバリー がネットワークをスキャンし、コンピューターやデバイスを検索して、検出された CI で CMDB にデータを入力するために使用する手法です。水平ディスカバリーでは、アプリケーション CI とそれが実行されている実際のコンピューター CI との `runs on` 関係性など、CI 間の直接的な関係性が作成されます。水平ディスカバリーはビジネスサービスを認識しておらず、CI が含まれているビジネスサービスに基づいて CI 間の関係性を作成するものではありません。

トップダウンディスカバリー

トップダウンディスカバリーは、サービスマッピングがメールサービスなどのビジネスサービスの一部である CI を検索してマッピングするために使用する手法です。たとえば、トップダウンディスカバリーでは、Apache Tomcat Web サーバーサービス、Windows サーバー、およびビジネスサービスのデータを格納する MSSQL データベースの間の関係性を示すことで、Web サイトのビジネスサービスをマッピングできます。

一般的に サービスマッピング と ディスカバリー は連携して水平ディスカバリーを最初に実行して CI を検索し、次にトップダウンディスカバリーを実行して、知る必要があるビジネスサービス間の関係性を確立します。

## プローブ、センサー、およびパターン

ディスカバリー は、次のコンポーネントを使用して CI を検索します。

### プローブとセンサー

プローブとセンサーは、ホスト上のデータを収集および処理してから、CMDB を更新するスクリプトです。具体的には、プローブはネットワーク上の CI を探索または調査するのに対し、センサーはプローブから返されたデータを解析します。いくつかのプローブとセンサーがデフォルトで用意されていますが、それらをカスタマイズして別の情報を探すことも、プローブやセンサーを作成することもできます。また、複数のパラメーターを設定することによって、トリガーされるたびに特定のプローブの動作を制御することもできます。

### パターン

プローブやセンサーのようなパターンは、ホスト上でデータを収集して処理し、CMDB を更新する一連の工程です。パターンはプローブやセンサーとは異なり、JavaScript ではなく Neebula ディスカバリー言語 (NDL) で記述され、水平ディスカバリープロセスの後のステージのアクションに呼び出されます。デフォルトのパ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ターンが用意されていますが、パターンデザイナーを使用してパターンをカスタマイズまたは作成することもできます。

## 水平ディスカバリーのフェーズ

水平ディスカバリーのフェーズは次のとおりです。

ディスカバリー は次のフェーズに従います。

スキャン

ディスカバリー では、Shazzam と呼ばれるプローブをネットワークに送信して、一般的に使用されているポートが開いているかどうか、およびそれらのポートがクエリに応答できるかどうかを確認します。たとえば、Shazzam がポート 135 で応答するデバイスを検出した場合、ディスカバリー はそれが Windows サーバーであることを認識します。

分類

ディスカバリー でデバイスまたはコンピューターが検出された場合、追加のプローブを送信して、デバイスのタイプまたはデバイス上のオペレーティングシステムを確認します。たとえば、ディスカバリー は WMI プローブを Windows マシンに送信して、Windows 2012 オペレーティングシステムを検出します。次に、ディスカバリー では、分類子と呼ばれるレコードを使用します。これは、次の 2 つのフェーズで実行されるトリガープローブ (複数可) を指定します。パターンを使用している場合、分類子はトリガープローブを指定してから、パターンを起動します。

識別

ディスカバリー はデバイスに関する詳細情報を収集し、デバイスの CI が CMDB に存在するかどうかを判断しようとします。ディスカバリー は、追加のプローブ、センサー、識別子を使用して、CMDB 内の既存の CI を更新するか、新しい CI を作成します。識別子 (識別ルールとも呼ばれる) は、データを CMDB 内の CI と照合する際に、プローブが参照する属性を指定します。パターンを使用している場合、ディスカバリー ではパターンで指定された CI タイプに適した識別ルールが使用されます。

探索

識別子は、分類子で設定された追加のプローブを起動します。これらのプローブは、デバイスを実行しているアプリケーションなどのデバイスに関する追加情報や、メモリー、ネットワーク カード、ドライバーなどの追加属性を収集するための探索プローブとして特別に設計されています。ディスカバリー では、アプリケーションとデバイス間およびアプリケーション間の関係が作成されます。パターンを使用している場合、パターンの操作で CI の探索が実行されます。

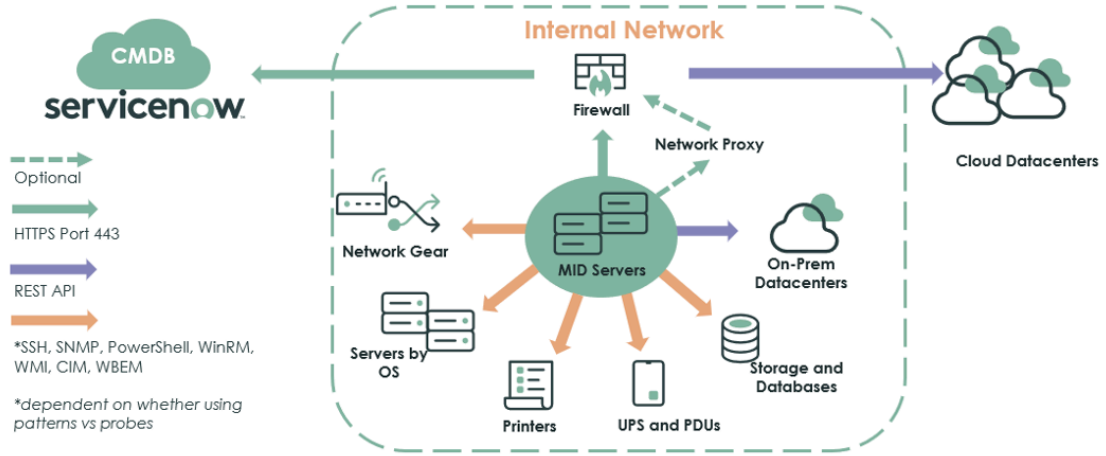
## MID サーバーを介した検出通信

実行すべきプローブのインスタンスを常にクエリーする MID サーバー は、プローブ内の指示、またはプローブが指定するパターンの指示を実行します。その後 MID サーバーはインスタンスに結果を返し、それをセンサーが処理します。MID サーバーに検出情報は保持されません。

MID サーバーは HTTPS で SOAP を使用してすべての通信を開始します。これは、すべての通信が安全であり、すべての通信が企業のファイアウォール内で開始されることを意味します。特別なファイアウォールルールや VPN は必要ありません。

Discovery はエージェントレスなので、検出する必要があるコンピューターやデバイスに永続的なソフトウェアをインストールする必要はありません。MID サーバーは複数の手法を使って、エージェントを使用せずにデバイスをプローブします。たとえば、MID サーバーは SSH を使用して Unix または Linux コンピューターに接続してから、プローブに指定されているように標準のコマンドを実行して情報を収集できます。同様に、簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を使用してネットワークスイッチまたはプリンターから情報を収集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## ディスカバリーのタイプ

ディスカバリー アプリケーションが実行できる水平ディスカバリーのタイプについて、次の表で説明します。

| タイプ | 説明 |
|---|---|
| ネットワークディスカバリー | このタイプのディスカバリーを実行して、組織内の内部 IP ネットワークを検索します。ネットワーク内の IP アドレス範囲を既に把握している場合は、ネットワークディスカバリーを実行する必要はありません。 |
| CI ディスカバリー | このタイプのディスカバリーを実行して、ネットワーク上のデバイス、コンピューター、およびアプリケーションを検索します。これは実質的に、最も頻繁に実行される標準的なタイプのディスカバリーです。 |
| クラウドディスカバリー | このタイプのディスカバリーを実行して、組織のクラウド内の AWS および Azure リソースを検索します。 |
| サーバーレスディスカバリー | このタイプのディスカバリーを実行して、ホストを最初にディスカバリーする必要なくホストマシン上のアプリケーションを検索します。サーバーレスディスカバリーは、ホスト上の CI を探索するパターンに依存しています。 |

## IP サービスの親和性

IP サービスの親和性は、デバイスを正常に検索して当該デバイスの IP アドレスに関連付けるために使用される IP サービス情報を保存します。ディスカバリー はこの情報を使用して、正確なプロトコルを用いて後続の実行でデバイスをターゲットにすることができます。ディスカバリー は IP アドレスとともに IP サービスを記録します。ディスカバリー は、成功した IP サービス情報を IP サービスの親和性テーブル [ip_service_affinity] に保存できます。

たとえば、ネットワークデバイスで SSH ポートと SNMP ポートの両方が開いているとします。エージェントレス設計の ディスカバリー はまず、SSH を試行します。ただし、SNMP を介してネットワークデバイスを検出する必要があります。ディスカバリー は SSH プローブを試行して失敗します。これにより SNMP プローブがトリガーされ、成功します。IP アドレスと IP サービスの関係に基づいて、この IP アドレスをターゲットとする後続のディスカバリー実行では、成功したプローブである SNMP を最初に使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ディスカバリーのセットアップ

ディスカバリーのモニタリングと問題解決

### プローブとセンサーを使用した水平ディスカバリープロセスフロー

水平ディスカバリープロセスには 4 つのディスカバリーフェーズがあり、ターゲットマシンに関する情報を収集するプローブと、ディスカバリーがその情報をどのように処理するかの判断に役立つセンサーを使用します。

### ディスカバリーの開始

ユーザーは、ディスカバリースケジュールを設定するか、[今すぐディスカバリー] または [クイックディスカバリー] を使用してオンデマンドディスカバリーを起動して、水平ディスカバリーをトリガーします。スケジュールでは、1 つまたは複数の IP アドレス、または IP アドレスの範囲を指定します。

### スキャンフェーズ

1. ディスカバリー は、最初に Shazzam プローブ (次にポートプローブ) を選択し、外部コミュニケーションチャネル (ECC) キュー内の要求に入れます。
2. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、ホストに対してプローブを実行し、オープンポートを検出します。
3. ポートプローブは、WMI、HTTP、SSH、SNMP などの複数のプロトコルを使用して共通ポートをスキャンします。
4. 1 つまたは複数のポートが応答すると、Shazzam プローブはポートに関する情報を MID サーバーを介して ECC キューに返します。
5. ディスカバリーは ECC キューをチェックして、どのポートが応答したかを検出し、マシンのタイプを識別します。たとえば、マシンがポート 22 でリッスンしていることを Shazzam が検出した場合、ディスカバリーはそのマシンを UNIX マシンまたは Linux マシンとして扱います。

### 分類フェーズ

1. ディスカバリーアプリケーションは、正常に応答したポートプローブのレコードの情報を使用して、新しく検出されたデバイスに送信する分類プローブを決定します。
2. ディスカバリーは分類プローブを ECC キューに入れます。
3. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、分類プローブを実行します。
4. 分類プローブは、オペレーティング システムのどのバージョンがマシン上で実行されているかなどの追加情報を取得します。この情報は、ディスカバリーで検出された CI のクラスを決定します。検出されたデバイスごとに 1 つの分類プローブしかありません。
5. 分類プローブは、MID サーバーを介してインスタンス ECC キューに情報を戻します。

### 識別フェーズ

1. ディスカバリーは、CI のクラスとすべての CI 分類子レコードに指定された基準に基づいて、使用する分類子を決定します。分類子は、次の 2 つのフェーズに使用するプローブを指定します。
2. ディスカバリーは CI 分類子の識別トリガープローブを ECC キューに入れます。たとえば、HP-UX を実行している Unix マシンには HP-UX 分類子が必要で、それによってマルチプローブ HP-UX アイデンティティ識別トリガープローブが指定されます。これらのプローブは識別ルールを使用して、CMDB 内の CI を挿入または更新するかどうかを決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** また、トリガープローブは、追加のプローブを送信するのではなく、指定されたパターンの操作に従うようにディスカバリーに指示する水平パターンプローブにすることもできます。パターン内の操作は識別と探索の両方のフェーズをカバーします。ディスカバリーは CI タイプに基づいてどの識別ルールを使用するかを把握し、これらのルールに基づいて CMDB に挿入または更新を行います。プローブとセンサーは使用されません。

3. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、識別トリガープローブを実行します。
4. 識別プローブは各デバイスの識別データを集積し、MID サーバーを介してそのデータをインスタンスに送り返します。
5. ディスカバリーは識別子プローブにセンサーを使用して、その情報を処理します。
6. ディスカバリーは CI ID を使用して CMDB の分析を実行します。ディスカバリーは CMDB 内の既存の CI を更新したり、新しい CI を作成したりできます。

## 探索フェーズ

1. ディスカバリーは分類子内のトリガープローブ関連リストを検索して、実行する探索プローブを検索します。
2. ディスカバリーは探索トリガープローブを ECC キューに入れます。
3. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、探索トリガープローブを実行します。
4. 識別フェーズの場合と同様に、プローブは MID サーバーを介してデータをインスタンスに送り返し、センサーは CMDB を更新します。

### 関連情報

パターンディスカバリーと水平ディスカバリー

### パターンを使用した水平ディスカバリープロセスフロー

パターンを使用した水平ディスカバリーにも、プローブを使用した水平ディスカバリーと同様に 4 つのフェーズがあります。ただし、最後の 2 つのフェーズでは、ディスカバリーはプローブの追加セットではなくパターンからの操作をトリガーします。

## スキャンフェーズ

1. ディスカバリー は、最初に Shazzam プローブ (次にポートプローブ) を選択し、外部コミュニケーションチャネル (ECC) キュー内の要求に入れます。
2. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、ホストに対してプローブを実行し、オープンポートを検出します。
3. ポートプローブは、WMI、HTTP、SSH、SNMP などの複数のプロトコルを使用して共通ポートをスキャンします。
4. 1 つまたは複数のポートが応答すると、Shazzam プローブはポートに関する情報を MID サーバーを介して ECC キューに返します。
5. ディスカバリーは ECC キューをチェックして、どのポートが応答したかを検出し、マシンのタイプを識別します。たとえば、マシンがポート 22 でリッスンしていることを Shazzam が検出した場合、ディスカバリーはそのマシンを UNIX マシンまたは Linux マシンとして扱います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 分類フェーズ

1. ディスカバリーアプリケーションは、正常に応答したポートプローブのレコードの情報を使用して、新しく検出されたデバイスに送信する分類プローブを決定します。
2. ディスカバリーは分類プローブを ECC キューに入れます。
3. MID サーバーは ECC キューをチェックし、ディスカバリー要求を取得し、分類プローブを実行します。
4. 分類プローブは、オペレーティング システムのどのバージョンがマシン上で実行されているかなどの追加情報を取得します。この情報は、ディスカバリーで検出された CI のクラスを決定します。検出されたデバイスごとに 1 つの分類プローブしかありません。
5. 分類プローブは、MID サーバーを介してインスタンス ECC キューに情報を戻します。

## 識別および探査フェーズ

パターンはディスカバリーの識別および探索フェーズを統一します。

1. ディスカバリーは、CI のクラスとすべての CI 分類子レコードに指定された基準に基づいて、使用する分類子を決定します。分類子は水平パターンプローブを指定し、これにより起動するパターンを指定します。水平パターンプローブには、CMDB を更新する実際の作業を行うセンサーも含まれています。

   **注:** パターンには、ホストマシン上で実行されているアプリケーションを検索するための適用可能な認証情報が必要です。ホストマシン自体にアクセスするために必要な認証情報とともに設定された、適用可能な認証情報があるか確認してください。

2. パターン内の操作は、ディスカバリーが識別と探索の両方のフェーズで行うアクションを指定します。ディスカバリーはパターン内の CI タイプに基づいてどの識別ルールを使用するかを把握し、これらのルールに基づいて CMDB に挿入または更新を行います。水平ディスカバリーセンサーのみが使用されます。他のプローブとセンサーは使用されません。

### ディスカバリーアドミンワークスペース

ディスカバリーアドミンワークスペースは、ディスカバリー関連のタスクを監視、追跡、および完了するための中心的な場所として機能します。この 1 つのワークスペースにスケジュール、診断、チューニングなどを統合することで、ディスカバリープロセスが簡素化され、効率が向上します。

## ディスカバリーアドミンワークスペースホームページ

ディスカバリーアドミンワークスペースホームページには、最も重要なディスカバリータスクを特定して対処するのに役立つツールが用意されています。重要な情報とアプリケーションにアクセスして、ディスカバリーを評価し、ディスカバリープロセスを管理して、関連するエラーを解決します。

ディスカバリーアドミンワークスペースにアクセスするには、[ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] に移動します。

## 簡単な概要

データの数と可視化でディスカバリーのステータスを表示し、ディスカバリーに影響を与える可能性のある不規則性を特定します。表示される数は過去 24 時間のデータを表し、トレンドラインは過去 7 日間以上のアクティビティパターンを示します。詳細については、適切なタイルを選択してください。

[その他のオプション] アイコン (⋮)、[リフレッシュ] の順に選択して、このセクションの各チャートのデータをリフレッシュします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 更新は、日次 パフォーマンスアナリティクス ジョブが完了した後に一度のみ表示されます。詳細については、「のデータを収集 プラットフォームアナリティクスとレポートソリューションプラットフォームアナリティクスソリューション」を参照してください。

キャンセルされた検出

表示されたデータを使用して、キャンセルされたディスカバリーをドリルダウンして分析します。トレンドラインのフラットなセクションはキャンセルがないことを示し、スパイクがあるセクションはキャンセルされたディスカバリーを示します。このチャートを選択すると、[ディスカバリースケジュール] ページのいずれかのタブにリダイレクトされます。関連するキャンセルされたディスカバリーステータスを表示するには、[ディスカバリーステータス] タブを選択します。

ECC キューの負荷

現在、外部通信チャネル (ECC) キューにある MID サーバーのタスクのデータを可視化することで、潜在的なディスカバリーの問題をトラブルシューティングします。トレンドラインに異常なスパイクがあると、ディスカバリープロセスを中断させる可能性のあるアクティビティがあることを示している場合があります。この可視化を選択すると、ECC キューログにリダイレクトされます。詳細については、「ディスカバリーの ECC キュー」を参照してください。

エラータスク

表示数は、過去 24 時間にオープンされたディスカバリーエラータスクを表し、可視化には過去 7 日間以上オープンされたエラータスクが表示されます。この可視化を選択すると、すべてのディスカバリーエラータスクを表示できる [ケース管理] ページにリダイレクトされます。

## ディスカバリーのアドミンタスク

ディスカバリーエラーの最も重要な 3 つのタスクを確認します。[タスクの編集 **(Edit Task)]** ボタンを選択して詳細ページにアクセスし、そこでエラータスクをアサインまたは更新したり、作業メモを追加したりできます。すべてのディスカバリーエラータスクを表示および管理するには、[すべて表示 **(View all)]** を選択して [ケース管理] ページにアクセスします。

注: このセクションでは、すべてのディスカバリーエラーではなく、タスクが関連付けられているディスカバリーエラーのみに焦点を当てています。

## ディスカバリーの調整のアドバイス

インスタンスのスキャンから派生した自動提案に基づいて、ディスカバリーと MID サーバーの設定を微調整します。これらの結果により、潜在的な問題が重要度の高い順に特定されます。結果を選択すると、その詳細を示す [調整チェック **(Tuning Check)]** ページが表示されます。

## クイックディスカバリー

スケジュール済みディスカバリー以外のディスカバリーをネットワークで検出します。次の例に示すように、1 つの IP アドレス、カンマ区切りの複数の IP アドレス、または IP ネットワークを入力します。

- IP ネットワークアドレス - 10.0.1.0/24
- IP アドレス範囲 - 10.0.2.1〜10.0.2.15
- IP アドレスリスト - 10.0.3.176,10.0.3.222,2001::100,2600:1bdc::fffe

MID サーバーまたは MID クラスターを選択するか、ディスカバリーを有効にして MID サーバーを自動的に選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ITOM ヴィジビリティ アプリ

追加の ITOM ヴィジビリティアプリケーションを統合することで、ディスカバリーアドミンワークスペースの機能を拡張します。[すべて表示 **(View all)**] を選択すると、インスタンスにインストールされているアプリケーションと、インストール可能なその他のアプリケーションの両方を表示できます。詳細については、「ディスカバリーアドミンワークスペースを使用した ITOM ヴィジビリティアプリの表示とフィルター」を参照してください。

## 学習

ITOM ヴィジビリティ ナレッジベースで、ディスカバリープロセスの管理とディスカバリーエラーの解決に関するガイダンスを受けます。詳細は、ServiceNow ナレッジベースから関連記事にアクセスしたり、ブログ投稿を調べたり、説明ビデオチュートリアルを視聴したりすることで確認できます。

**注:** このセクションのリソースを表示するには、ITOM コンテンツサービス バージョン 1.2.8 がインストールされていることを確認してください 。

## 前提条件

プラグインと ServiceNow Store アプリケーション：

- ディスカバリー
- ヴィジビリティコンテンツ
- CMDB ワークスペース
- ディスカバリーアドミンワークスペース

## ロール

ディスカバリーアドミンワークスペースにアクセスできるロールは次のとおりです。

admin または discovery_admin

## 依存関係

ディスカバリーアドミンワークスペースアプリケーションの依存関係のリストについては、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

### ディスカバリーアドミンワークスペースのスケジュール

[ディスカバリーアドミンワークスペースのスケジュール (Discovery Admin Workspace Schedules)] ページには、すべてのディスカバリーのパフォーマンスに関するインサイトを得るための統一されたワークスペースが用意されています。このワークスペースを使用すると、ディスカバリースケジュールとディスカバリーステータスの管理にすばやくアクセスできます。

[ディスカバリーアドミンワークスペースのスケジュール (Discovery Admin Workspace Schedules)] ページで、ディスカバリーアドミニストレーターはすべての日常的なディスカバリーアクティビティにすぐにアクセスできます。

[ディスカバリーアドミンワークスペースのスケジュール (Discovery Admin Workspace Schedules)] ページにアクセスするには、[ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [スケジュール] に移動します。

## 主な機能

概要

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ディスカバリーアドミンワークスペースの概要 (Discovery Admin Workspace Overview)] ページでは、高度に可視化されたデータに基づいて、意思決定を行うことができます。

データの可視化

| レポートタイトル | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| 場所別のスケジュール | マップ | このレポートには、ディスカバリースケジュールが場所別に表示されます。<br><br>マップのエリアを選択すると、選択したリージョンのディスカバリースケジュールが表示されます。 |
| 合計スケジュール数 | 線グラフ | このレポートには、過去 24 時間に実行されたディスカバリースケジュールの合計数が表示されます。<br><br>チャートを選択すると、ディスカバリースケジュールが表示されます。 |
| カテゴリ別のエラー | ドーナツグラフ | このレポートには、すべてのディスカバリーのエラー数がカテゴリ別に表示されます。<br><br>カテゴリを選択して、グラフに追加するか、グラフから削除します。 |
| 合計ディスカバリー試行回数 | 線グラフと面グラフ | このレポートには、完了およびキャンセルされたすべてのディスカバリー試行回数が表示されます。 |

ディスカバリースケジュール

[ディスカバリーアドミンワークスペース ディスカバリーのスケジュール (Discovery Admin Workspace Schedules)] タブでは、すべてのディスカバリースケジュールにすばやくアクセスできます。ディスカバリースケジュールを選択すると、詳細を表示して、スケジュールフィールドのパラメーターを更新できます。詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

ディスカバリーステータス

[ディスカバリーアドミンワークスペース ディスカバリーステータス (Discovery Admin Workspace status)] ページには、スケジュール済みディスカバリーの現在のステータスが表示されます。ディスカバリーステータス番号を選択すると、詳細情報を表示できます。詳細については、「ディスカバリーステータス」を参照してください。

## 前提条件

CMDB ワークスペース の最新バージョンがインストールされていることを確認します。

## ロール

ディスカバリーアドミンワークスペースにアクセスできるロールは次のとおりです。

- admin
- discovery_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 新しい IP ベースのディスカバリースケジュールの作成

ディスカバリーアドミンワークスペースダッシュボードを使用して、[スケジュール] テーブルから IP ベースのディスカバリースケジュールを作成します。

前提条件： ストアアプリバージョン 1.5.0

[ディスカバリースケジュール] タブで、[ディスカバリースケジュール] テーブルの [新規 ] を選択して新しいスケジュールを作成します。このスケジュールは IP ベースのディスカバリー専用です。その他のオプションについては、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

### ディスカバリーの詳細

名前：ディスカバリースケジュールの名前を入力します。

場所 **(Location)**： 利用可能なディスカバリーの場所から選択します。このフィールドは必須ではありません。

**IP** 範囲を選択 **(Select IP ranges)**：

- 既存の **IP** 範囲セットを使用 **(Use existing IP range set)**： 既存の IP 範囲セットから選択します。IP 範囲セットの詳細については、「ディスカバリーの IP アドレスの構成」を参照してください。

- 新しい **IP** 範囲を入力 **(Enter new IP ranges)**：追加する範囲を表す IPv4 アドレス範囲、IPv4 ネットワーク、または個々の IP をカンマ区切り形式で入力します。名前を入力して、IP 範囲セットを保存できます。

### MID サーバーの選択

**MID** サーバーの自動選択：利用可能な MID サーバーは、ディスカバリースケジュールの実行時に自動的に選択されます。詳細については、「MID サーバー の自動選択」を参照してください。

**MID** サーバーのクラスター **(Cluster of MID servers)**：既存の MID サーバークラスターを選択するか、新しいクラスターを作成します。クラスターにより、MID サーバー間のフェイルオーバー保護や負荷分散を行えます。詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。

**MID** サーバー **(MID server)**：ディスカバリースケジュールを実行する MID サーバーを選択します。すべての MID サーバーが表示されますが、ディスカバリースケジュールを正常に実行できるのは稼働中で検証済みの MID サーバーのみです。

### スケジュールの詳細

スケジュールされた時刻に実行 **(Run at a scheduled time)**：このフィールドを使用して、スケジュールをいつ実行するかを定義します。

系列の後に実行 **(Run after series)**：既存の別のディスカバリースケジュールの後にスケジュールを実行するようにします。既存のスケジュールを選択すると、関連する他のすべてのスケジュールの関係マップが表示されます。

オンデマンドで実行：スケジュールは、手動でトリガーされた場合にのみ実行されます。スケジュールは、このセットアップの最後で [終了して実行] を選択するか、[スケジュール] テーブルでスケジュールに移動して [今すぐ検出] を選択することでトリガーできます。

最大実行時間 **(Maximum run time)**：スケジュールを実行できる制限時間を設定します。この時間を超えるとスケジュールはキャンセルされます。制限を設けることで、MID サーバーのパフォーマンスを向上させ、問題を防ぐことができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

終了：選択すると、指定したすべての情報が検証されます。ディスカバリースケジュールが作成され、[スケジュール] テーブル内のエントリにリダイレクトされます。スケジュールの情報を編集するか、[今すぐ検出] を選択してスケジュールを実行できます。

終了して実行：選択すると、指定したすべての情報が検証されます。その後、ディスカバリースケジュールがバックグラウンドで作成され、ディスカバリーステータスが作成され、スケジュールが実行されます。

### ディスカバリーアドミンワークスペースの診断

診断することで、ディスカバリースケジュールのエラーに優先順位を付けて対処できます。エラータスクを作成および管理して、エラー解決の進捗状況を追跡します。

## 診断

[診断] ページには、すべてのディスカバリーからのすべてのエラーが表示されます。[ディスカバリーエラー **(Discovery errors)]** テーブルの各エントリーで、新しいエラータスクを作成するか、[タスクの作成 **(Create task)]** ボタンと [無視] ボタンを使用してエラーを無視できます。すでにエラータスクが関連付けられているエントリーには、代わりに [タスクの編集 **(Edit task)]** ボタンが表示され、タスクの名前と優先度が表示されます。

フィルターオプションを使用して、エラーに優先順位を付けて対処します。[スケジュール] ドロップダウンメニューを使用してディスカバリースケジュールでフィルタリングするか、検索バーを使用してエラーの名前を検索できます。結果は、[順番 **(Order by)]** ドロップダウンメニューで、[コード]、[優先度 (Priority)]、および [合計エラー数 (Total Errors)] のオプションを使用して、昇順または降順に整理することができます。

エラーレコードは、[フィルター] および [タスクあり **(Has task)]** ドロップダウンメニューでフィルタリングすることもできます。[フィルター] メニューでは、CMDB、構成、認証情報、内部、またはネットワークに関連するエラーのみを表示するように選択できます。複数のカテゴリを同時に選択できます。[タスクあり **(Has task)]** メニューには、すべてのエラーレコード、タスクのあるエラーレコード、タスクのないエラーレコードが表示されます。

[ディスカバリーエラー **(Discovery errors)]** テーブルの各エントリーで、[合計エラー数 **(Total Errors)]** の数を選択して、[エラー統計 **(Error Stats)]** ページに移動できます。このページには、エラーに関する情報、手順の提案、および関連するナレッジベース記事が表示されます。エラーにエラータスクが関連付けられている場合は、そのタスク番号が表示され、ボタンからアクセスできます。

[アクション] ドロップダウンメニューには、エラーのタイプに基づいて提案されるアクションが表示され、[エラータスク] ページと共有されます。[エラー] テーブルの [選択したアクション **(Action on selected)]** ドロップダウンメニューで、個々の IP アドレスのエラーを無視したり、ディスカバリーを再試行したり、グローバル除外リストに追加したり、Shazzam ポートのステータスを確認したりできます。

## ケース管理

[ケース管理] ページには、エラータスクのステータスの概要が表示されます。各エラータスクを選択して、エラータスクレコードに移動できます。[タスクの作成 **(Create Task)]** ボタンを使用して、新しいタスクを作成し、既存のエラーに関連付けることができます。表示スタイルは、[カンバンボードビュー] ボタンと [リストビュー] ボタンで変更できます。

## サポートツール

[サポートツール] ページには、インスタンスを調査およびトラブルシューティングするためのツールが用意されています。「**CAPI** をパターンへ移行 **(CAPI to patterns)**」ツールは、クラウド API REST コールではなくパターンを使用するようにクラウドディスカバリーを移行させるのに役立ちます。「プローブをパターンへ移行 **(Probes to pattern migration)**」ツールは、より柔軟で効率的な新しいパターンを使用するように古いプローブから移行させます。「頻繁に検出された **CI** を検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**(Detect frequently discovered CIs)**」ツールを使用すると、どの CI が他の CI よりも頻繁に検出されているかを特定できます。

## ログ

[ログ] ページでは、**ECC** キュー、ディスカバリーログ、およびディスカバリーパターンログのログにアクセスできます。これらのログをフィルタリングし、各エントリーを選択して詳細を表示できます。ログの確認は、エラーの診断と対処に役立ちます。

## 無視されたエラー

[無視されたエラー] ページには、過去 30 日間に無視されたすべてのエラーの記録が保持されます。30 日より古いエラーは削除されます。[無視を解除 **(Undo ignore)]** ボタンを使用して、[ディスカバリーエラー **(Discovery errors)]** テーブルにエラーを追加し直すことができます。

## ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360

ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360 を使用すると、アプリケーションを検出し、機械学習またはクラウドソーシングされたリソースに基づいてアプリケーションの提案を評価できます。その後は、1 回クリックするだけで構成アイテムを作成できます。

ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360 は、データの可視化を使用して、インフラストラクチャのアプリケーションと、アプリケーション構成アイテム (CI) の作成に利用できるリソースを広範囲に可視化します。ディスカバリーに追加する分類子のリストにアクセスできます。

ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360 ページにアクセスするには、[ワークスペース] > ディスカバリーアドミンワークスペース > [コンテンツ **360]** に移動します。

### 主な機能

AI が提案するアプリケーションフィンガープリント

AI が提案するアプリケーションフィンガープリント機能を使用して検出プロセスに追加できる、フィンガープリント付きの推奨アプリケーションのリストを表示します。その後、グループ名を選択して、アプリケーションに関する詳細な情報を表示できます。

- ディスカバリーパターン名や提案された CMDB クラスなど、特定の詳細を変更します。
- プロセスサンプルと関連サーバーに関する追加情報を表示します。
- 次回のディスカバリー実行時に、表示された提案を無視するよう選択します。
- 次回のディスカバリー実行時に、構成管理データベース (CMDB) に提案を追加します。

アプリケーションの指紋認証に基づくディスカバリーの詳細については、「アプリケーションを指紋に基づいて検出」を参照してください。

検出されたアプリケーション CI

ディスカバリーアドミンワークスペースでアプリケーションの指紋認証や ITOM コンテンツサービスの提案に基づいて検出されたアプリケーション CI に関する情報を監視します。円グラフレポートには、検出されたユーザー定義アプリケーション CI の合計数が表示されます。棒グラフレポートには、過去 2 日以内に検出され、作成され、クラス別にグループ化された上位 5 つのアプリケーション CI が表示されます。

ITOM コンテンツサービス

ITOM コンテンツサービス は、さまざまな環境から認識されないアプリケーションのフィンガープリントを収集します。AI ライブラリアンは、これらの指紋を分析し、毎週更新され、提供される専用の分類子を作成します。新しい IT 製品が目まぐるしい速

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

さで市場にリリースされるなか、この機能を使用することで、可視性をすばやく更新でき、次のようなメリットを得られます。

- 毎週、現在使用している製品をレビューし、新しいアプリケーションの指紋認証を提供します。
- CI に適さない候補である無関係なプロセスを特定します。
- AI に基づいて、実行中のプロセスの指紋と簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) のオブジェクト識別子を識別し、インフラストラクチャの監視に必要な CI を作成するのに役立ちます。
- 実行中のアプリケーションプロセスをクラスター化して分類する AI 機能を使用して、より多くの製品を検出します。

ITOM コンテンツサービス の詳細については、「ITOM コンテンツサービス」を参照してください。

データの共有：*ITOM* コンテンツサービス

継続的デリバリシステム (CDS) は、プロセスと SNMP OIDS データのみを使用して、データを格納および配布するデータサービスインスタンスとカスタマーインスタンスの間でデータを同期する ServiceNow® テクノロジーです。CDS を介して ITOM コンテンツサービス機能を使用すると、アプリケーションの指紋プロセスデータの共有をオプトインできます。AI ライブラリアンがこのデータをタグ付けして分類できるため、ITOM コンテンツサービスは毎週新しい CI を提供できます。データは安全な環境で ServiceNow® インスタンスと共有されます。個人情報を公開せず、すべての情報を匿名に保つことを保証できます。参加は任意であり、いつでもオプトアウトできます。詳細については、「ITOM コンテンツサービス でのデータ共有」を参照してください。

## 前提条件

ITOM コンテンツサービスに必要なプラグイン：

- ディスカバリー
- 正規化データサービス

## ロール

次のロールは、ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360 にアクセスできます。

- admin
- discovery_admin

### アプリケーションの指紋認証または **ITOM** コンテンツサービス を使用したアプリケーションの検出

ServiceNow 予測インテリジェンス または ServiceNow ITOM コンテンツサービス に基づく提案を使用してアプリケーションを検出し、構成アイテムを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

#### このタスクについて
アプリケーションの指紋認証または ITOM コンテンツサービス に基づくアプリケーションの提案をレビューし、それらをディスカバリーに追加します。

- 指紋ベースのディスカバリーでは、アルゴリズムを使用して実行中のプロセスを識別し、グループに体系化します。これらのプロセスグループは、提案されたアプリケーションまたは候補になります。提案されたアプリケーションをレビューして、検出するアプリケーションを選択します。推

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

奨されたアプリケーションのリストは、1 時間ごとに更新されます。。詳細については、「アプリケーションを指紋に基づいて検出」を参照してください。

- ITOM コンテンツサービス は現在使用している製品を特定し、新しい製品の提案を毎週提供します。詳細については、「ITOM コンテンツサービス」を参照してください。

手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [コンテンツ **360]** に移動します。
2. アプリケーションの指紋認証または ITOM コンテンツサービス に基づいてディスカバリーに追加するアプリケーションの提案を選択します。

| 提案元 | アクション |
| --- | --- |
| アプリケーションの指紋認証 | **a.** **[AI** の提案によるアプリケーションの指紋認証 **(AI suggested application fingerprints)]** ウィジェットを選択します。<br>**b.** [提案されたグループ名] から提案を選択します。<br>**c.** 表示される [アプリケーションの指紋認証による提案 (Application fingerprints suggestion)] フォームで、情報を確認します。<br>フォームフィールドの詳細については、「アプリケーションの指紋認証による提案フォーム」を参照してください。<br>**d.** ディスカバリーに提案を追加するかどうかを決定します。<br>▪ 提案が関連性がなく、追加しない場合は、[無視] を選択します。<br>▪ 追加する場合は、[ディスカバリーに追加 **(Add to discovery)]** を選択します。 |
| **ITOM** コンテンツサービス | **a.** ITOM コンテンツサービス にオプトインしていることを確認します。<br>**注:** [オプトイン] オプションが表示された場合は、まだオプトインしていません。詳細については、「ITOM コンテンツサービス でのデータ共有」を参照してください。<br>**b.** [コンテンツサービスの提案 **(Content service suggestions)]** ウィジェットを選択します。<br>**c.** リストをレビューし、関連する提案の名前を選択して、より詳細な情報を表示します。<br>**注:** 複数の提案を選択して、同時にディスカバリーに追加できます。各提案の横にあるチェックボックスをオンにし、[有効化] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 提案元 | アクション |
| --- | --- |
| | **d.** ディスカバリーに提案を追加するかどうかを決定します。<br>▪ 提案に関連性がなく、追加しない場合は、提案されたアプリケーションのリストに戻ります。<br>▪ 提案を変更したが、ディスカバリーに追加しない場合は、[保存] を選択します。<br>▪ その提案をディスカバリーに追加するには、[有効化] を選択します。 |

### ディスカバリーアドミンワークスペースのインサイト

ディスカバリーアドミンワークスペースの [インサイト] タブでは、専用のウィジェット、ダッシュボード、およびレポートにアクセスして、組織の IT 運用管理とインフラストラクチャモニタリングを活用し、ディスカバリーの機能を利用して運用の可視性とインフラストラクチャの健全性を向上させます。

## 前提条件

[インサイト] タブにアクセスするには、ディスカバリープラグインがインストールされ、アクティブになっていることを確認します。

次のアプリケーションの最新の ServiceNow® Store バージョンも必要です。

- ヴィジビリティコンテンツ
- CMDB ワークスペース
- ディスカバリーアドミンワークスペース
- (オプション) ディスカバリーとサービスマッピングパターン

ディスカバリーアドミンワークスペースにアクセスするには、admin または discover_admin ロールが必要です。

## [インサイト] タブからアクセスする情報

[インサイト] タブから次の情報にアクセスできます。

- Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データコレクション
- Kubernetes エクスプローラー
- Nutanix ダッシュボード
- MID サーバーダッシュボード
- [エージェントの健全性 (Agent Health)] ダッシュボード
- 不足している計算リソースの検出
- Shazzam インサイト
- 仮想マシン エクスプローラー

### 不足している計算リソースの検出

ディスカバリーアドミンワークスペースを使用して、最近検出されなかった計算リソースを特定します。クイックディスカバリーを実行して、リソースのデータを更新します。リソースを検出できない

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

場合は、そのリソースを無視してレポートから除外します。この手順は、リソースを最大限に活用するのに役立ちます。

### このタスクについて
デフォルトでは、レポートには以下の情報が含まれます。

- ServiceNow® プラットフォームおよび ServiceWatch Suite によって検出されたリソース。
- 14 日前に実行された前回の検出以降検出されていないリソース、または [最新検出日] フィールドに検出日がないリソース。
- [レポートから無視 **(ignore from report)]** タグがないリソース。

### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

### 手順
1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [インサイト] > [ディスカバリーに不足している計算リソース **(Missing compute resources from Discovery)]**に移動します。
2. リソースのクイックディスカバリーを実行します。
   a. リストで、リソースを選択します。
   b. [クイックディスカバリー] を選択します。
   c. 検出を実行する MID サーバーを選択します。
   **[IP** リストを入力 **(Enter IP List)]** が自動的に入力されます。
   d. **[MID** 選択方法 **(MID Selection Method)]** フィールドと **[MID** サーバー] フィールドで、希望するオプションを選択します。
   詳細については、「MID サーバーの選択」を参照してください。
   e. [ディスカバリーの実行] を選択します。
3. リソースの検出に失敗した場合は、そのリソースを無視してレポートから除外します。

   リソースを無視すると、そのリソースがレポートから無視されたことを示す緑色のバナーが表示されます。リソースが無視されると、[不足している計算リソース **(Missing compute resources)]** レポートから削除されます。
   a. リストで、リソースを選択します。
   b. [レポートから無視 **(Ignore from report)]** を選択します。
4. オプション: 以前に無視されたリソースの検出を有効にする場合は、[レポートから無視 **(ignore from the report)]** タグを削除します。
   a. [すべて] に移動し、フィルター「`cmdb_ci_server.list`」を入力します。
   b. 設定ボタンを使用して、[タグ] 列を含むようにリストをカスタマイズします。
   c. リソース名を検索します。
   d. [タグ] フィールドで、削除オプションを選択します。

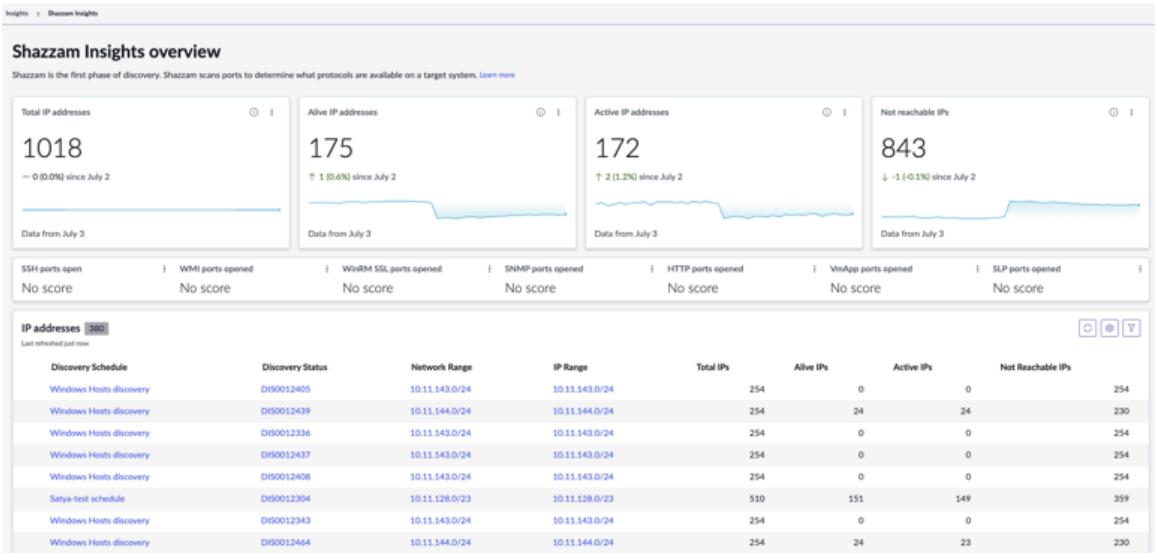
### タスクの結果
クイックディスカバリーが成功した場合、インスタンスは [ディスカバリーステータス] ダッシュボードにリダイレクトされます。リソースが検出されると、[不足している計算リソース **(Missing**

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**compute resources)]** レポートから削除され、サーバー [cmdb_ci_server] テーブルにリストされます。

### Shazzam インサイトダッシュボード

ディスカバリーアドミンワークスペース には、ポートスキャン情報、IP アドレスの使用率、およびディスカバリースケジュールが表示されます。




## 必要な Now Platform ロール

- discovery_admin
- admin

## 前提条件

必要なセットアップがあることを確認する

- ディスカバリー。
- ディスカバリーアドミンワークスペース 1.3.1. (2024 年 8 月のストアリリース)。
- CMDB ワークスペース
- ヴィジビリティコンテンツ

データ収集を有効にする

必要なロール：system_administrator。

*glide.discovery.shazzaminsights* プロパティを **True** に設定します。

ディスカバリースケジュールを実行します。詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。

## Shazzam インサイトダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [インサイト] > **[Shazzam** インサイト]の順に移動します。

## インジケーター

IP アドレスの総数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

特定の日付以降に Shazzam がスキャンした IP アドレスデータの総数と傾向。データは Shazzam サマリー [shazzam_summary] テーブルから抽出されます。

アライブな IP アドレス

特定の日付以降に Shazzam がスキャンしたレスポンシブで ping 可能な IP アドレスの数と傾向。データは Shazzam ステータス [shazzam_status] テーブルから抽出されます。

アクティブな IP アドレス

特定の日付以降に Shazzam がスキャンした接続済み IP アドレスの数と傾向。データは Shazzam ステータス [shazzam_status] テーブルから抽出されます。

到達不能 IP

特定の日付以降に Shazzam がスキャンした応答不能な IP アドレスの数と傾向。データは Shazzam サマリー [shazzam_summary] テーブルから抽出されます。

オープンポート

- SSH オープンポートのスコア
- WMI オープンポートのスコア
- WinRM SSL オープンポートのスコア
- SNMP オープンポートのスコア
- HTTP オープンポートのスコア
- VmApp SSL オープンポートのスコア
- SLP オープンポートのスコア

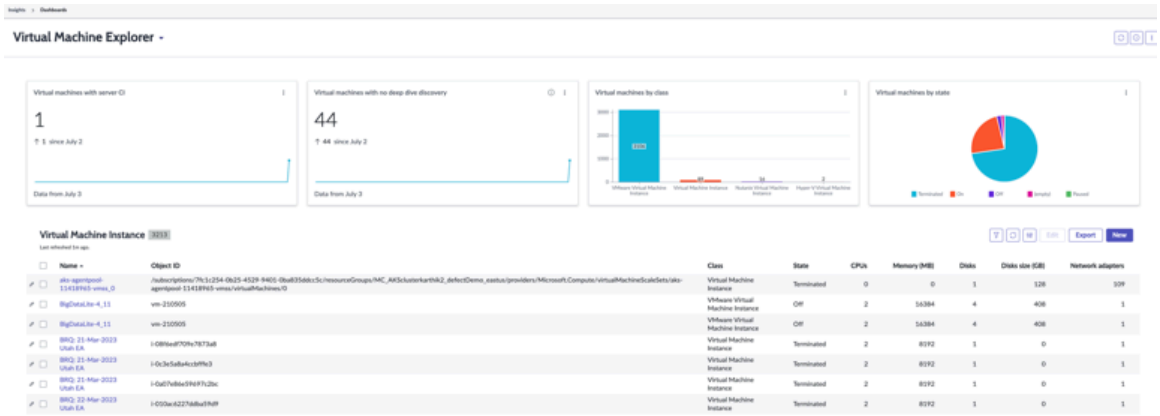
## フィルター

| 名前 | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| IP アドレス | ブーリアン | フィルターを使用すると、レビューするすべてのディスカバリースケジュールをカテゴリ別に選択できます。利用可能なカテゴリ は次のとおりです。<br>• IP 範囲<br>• アライブ<br>• アクティブ |

### 仮想マシン **(VM)** エクスプローラー **(Virtual Machine (VM) Explorer)** ダッシュボード

ディスカバリーアドミンワークスペース には、ディスカバリーによって明らかになった仮想マシンインスタンスのアクティビティとキャパシティに関する情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## 必要な **Now Platform** ロール

- discovery_admin
- admin

## [仮想マシン **(VM)** エクスプローラー **(Virtual Machine (VM) Explorer)**] ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [インサイト] > [仮想マシンエクスプローラー **(Virtual Machine Explorer)**] に移動します。

## インジケーター

サーバー CI を持つ仮想マシン

特定の日付以降に検出されたサーバー CI を持つ仮想マシンの合計数と傾向。

詳細検出のない仮想マシン

検出された仮想マシンのうち、CI 関係が作成されていない仮想マシンの合計数と傾向。

## レポート

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
|---|---|---|---|
| クラス別の仮想マシン | | [cmdb_ci_vm_instance] | インフラストラクチャ内のクラス別にソートされた VM の数。 |
| 状況別の仮想マシン | | [cmdb_ci_vm_instance] | ステータス (オン、オフ、またはその他) 別にグループ化された VM の割合。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## フィルター

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| 仮想マシンインスタンス | フィルターを使用すると、エクスポートするすべてのインスタンスを [ステータス] や [ディスクサイズ] などのカテゴリ別に選択できます。 |

### ディスカバリーアドミンワークスペース 調整

調整では、既存の構成を検証することで、構成の問題の解決をサポートします。

## ディスカバリーアドミンワークスペース調整ホームページ

ディスカバリーアドミンワークスペース調整ホームページには、設定済みのチェックを通じてインスタンスの健全性を評価するツールが用意されており、失敗したチェックを優先度、カテゴリ、スイート別に表示します。

## 調整チェック結果

調整ツールを使用すると、インスタンスに健全性の問題を示す構成がないか調べ、ベストプラクティスに取り組む機会を特定することができます。調整では、既存の構成をチェックすることで、問題の解決をサポートします。チェックの実行方法の詳細については、「調整チェックの実行」を参照してください。

## ロール

次のロールは、ディスカバリーアドミンワークスペース調整にアクセスできます。

- admin
- discovery_admin

### 調整チェックの実行

調整チェックは、構成の最適化を目的としたスキャンであり、以下で詳しく説明する特定の各チェックを含むスイートにグループ化されます。

## 始める前に

必要なロール：admin または discovery_admin

## このタスクについて

構成されたチェックは、次のタブに一覧表示されます。

- ディスカバリースイート
- MID スイート
- セルフモニタリングスイート (Self Monitoring suite)

## 手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [調整 **(Tuning)]**に移動します。
2. [**Checks**] を選択します。
3. ディスカバリースイート、MID スイート、またはセルフモニタリングスイートのチェックを手動で実行するには、[今すぐ実行] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

インスタンススキャンは一度に 1 つしか実行できないため、進行中のスキャンが終了するのを待ってからスイートを再実行してください。

4. 問題に関する詳細情報にアクセスするには、チェック名を選択します。

注:

- 問題を理解するには、[チェックの説明を表示 (Show check description)] リンクを選択します。
- 問題の詳細を確認するには、チェックリンクで [ドキュメント] を選択します。
- 定義ページを表示するには、[チェック定義] ページリンクを選択します。チェックを編集するには、「既存のチェックの編集」を参照してください。

### 既存のチェックの編集

定義チェックを編集することで、説明とスクリプトを変更できます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### 手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [調整 **(Tuning)]** に移動します。
2. [チェック **(Check)]** を選択します。
3. [チェック定義 (Check definition)] ページのリンクを選択します。
4. チェックを編集するには、[スコープの切り替え **(Switch scope)]** を選択します。
5. 必要な詳細をすべて更新し、[保存] を選択します。

注: [アクティブ (Active)] オプションが有効になっている場合：

- ディスカバリースイートは、週に一度、日曜日の午前 8 時に実行されます。
- MID スイートは、週に 1 回、日曜日の午前 10 時に実行されます。
- 自己監視スイートは、15 分ごとに実行されます。

### ディスカバリーアドミンワークスペースを使用した **ITOM** ヴィジビリティアプリの表示とフィルター

ディスカバリーアドミンワークスペース内の 1 つの場所からすべての *ITOM* ヴィジビリティアプリにアクセスします。インスタンスに既にインストールされているアプリケーションと、インストール可能なアプリケーションの両方を表示およびフィルターします。この機能を使用してアプリケーションを統合し、ディスカバリーエクスペリエンスを向上させます。

#### このタスクについて
インスタンスにインストールされているアプリの詳細にアクセスできますが、価格とパッケージに関する情報は各契約に応じて異なるため提供されません。ライセンスとサブスクリプションの詳細の一般的な概要については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

#### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

このページでは、新しいアプリケーションをインストールしたり、既存のアプリケーションを更新したりできます。アプリケーションを更新するには、admin ロールが必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリー管理者ワークスペース] に移動します。
2. ITOM ヴィジビリティアプリセクションで [すべて表示] を選択します。
   [ヴィジビリティアプリケーション **(Visibility applications)]** ページが開き、すべてのアプリケーションが [インストール済みアプリケーション **(Installed applications)]** と [未インストールアプリケーション **(Not installed applications)]** の 2 つのカテゴリに分かれて表示されます。
3. フィルタードロップダウンリストを使用して、表示するサブスクリプションを選択します。

## ディスカバリーの要求

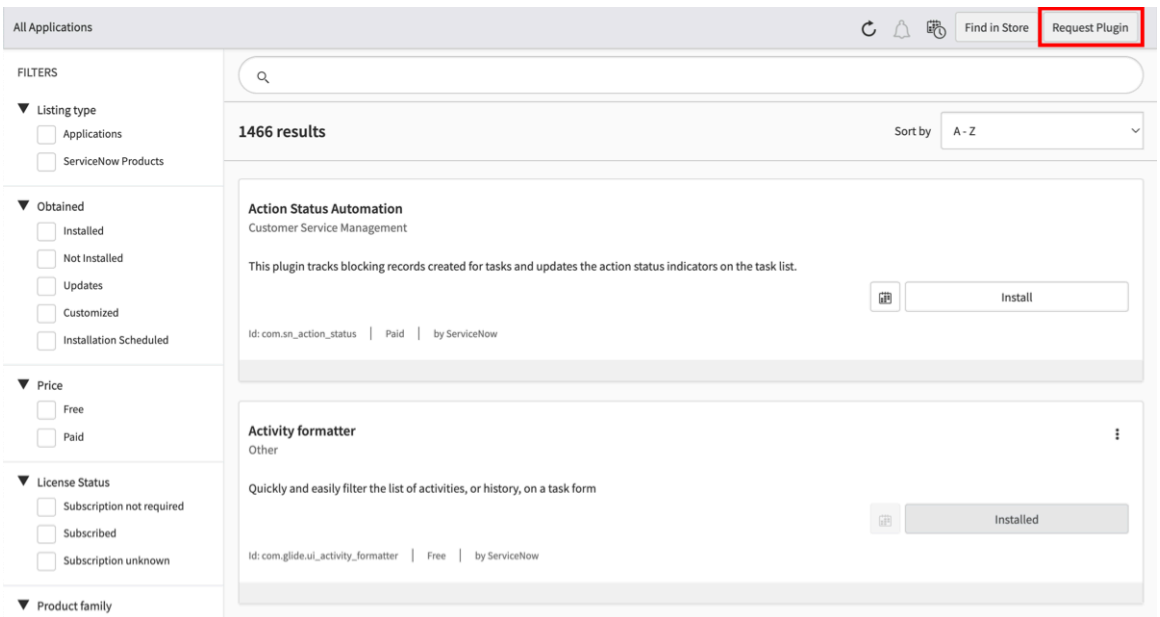
ディスカバリーは、Now Platform の残りの部分とは別のサブスクリプションで利用可能となっており、ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインを必要とします。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
ディスカバリーサブスクリプションを購入するには、ServiceNow アカウントマネージャーまたは営業担当者にお問い合わせください。ディスカバリープラグインをアクティブ化すると、いくつかのプラグインとアプリケーションもインストールされます。詳細については、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

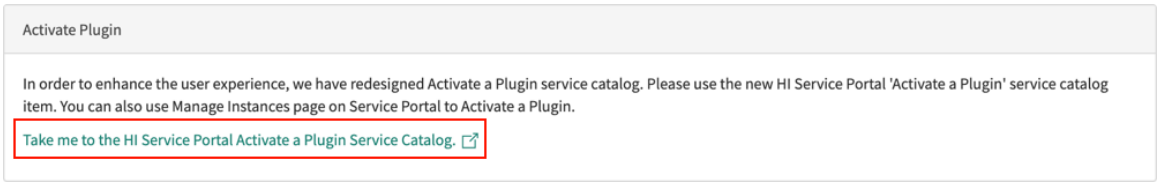
手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
2. [すべてのアプリケーション] ページで [プラグインの要求] をクリックして、Now Support で [プラグインをアクティブ化] フォームを開きます。




3. Now Support で、Now Support サービスポータル サービスカタログ にアクセスするリンクを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. インスタンスを選択します。
5. [アクション] > [プラグインのアクティブ化] を選択します。
6. [プラグインのアクティブ化] フォームで、次の情報を入力します。

[プラグインのアクティブ化] フォーム

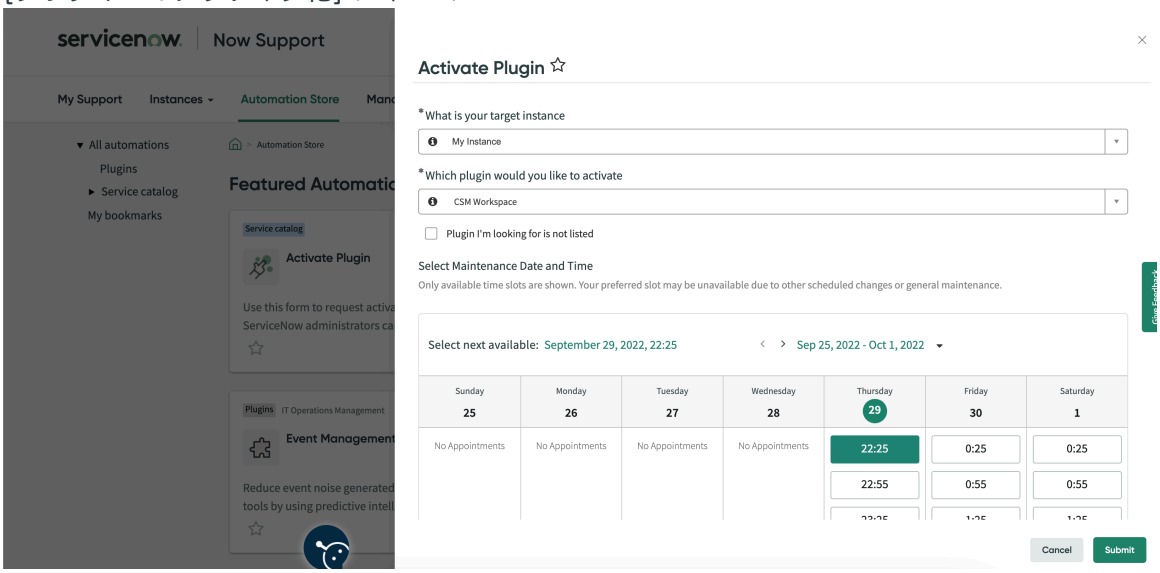
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ターゲットインスタンスは何ですか | プラグインをアクティブ化するインスタンス。 |
| どのプラグインをアクティブ化しますか | アクティブ化するプラグインの名前です。<br>**注:** 必要なプラグインが表示されない場合、または OEM またはオンプレミスのインスタンスでプラグインをアクティブ化している場合は、[探しているプラグインが表示されていません **(Plugin I'm looking for is not listed)]** チェックボックスをオンにして、プラグインの名前を入力します。 |
| メンテナンスの日時を選択 (Select Maintenance Date and Time) | プラグインをアクティブ化する日時。<br>**注:** プラグインは、米国太平洋標準時で、毎営業日の朝と夕方の 2 回のバッチでアクティブ化されます。特定の時刻にプラグインをアクティブ化する必要がある場合は、[理由/コメント **(Reason/Comments)]** フィールドに要求を入力します。 |

**Example**

たとえば、 [自分のインスタンス (My Instance)] という名前のインスタンスで CSM Workspace プラグインをアクティブ化するには、次のフォームを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プラグインのアクティブ化] フォーム




7. [送信] を選択します。
   プラグインの要求に関するその他の詳細については、Now Support ナレッジベース の記事「サービスカタログからのプラグインの要求 (Requesting a Plugin from the サービスカタログ) (KB0751715)」を参照してください。

関連情報

- ディスカバリーのセットアップ
- ディスカバリーのモニタリングと問題解決

## ディスカバリーのセットアップ

Discovery アプリケーションを有効にした後は、いくつかの方法で開始できます。

> **注:** インスタンスで ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインが有効化されていて、言語プラグイン (スペイン語など) も有効になっている場合は、ユーザーレコードで MID サーバー 言語も [英語/なし (English/None)] に設定されていることを確認してください。

セットアップ方法を選択してください。

| セットアップ方法 | 説明 |
|---|---|
| ガイド付きセットアップ | MID サーバーを含めて、ディスカバリー を使用するために必要なすべてをセットアップするには、この方法を使用します。<br><br>ディスカバリーガイド付きセットアップでは、ServiceNow インスタンスに ディスカバリー を設定するのに役立つ一連のタスクを提供しています。ディスカバリーのガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM ガイド付きセットアップ]** に移動します。<br><br>ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「ガイド付きセットアップの使用」を参照してください。 |
| ガイド付きセット | セットアップの各コンポーネントを個別にセットアップする場合は、この方法を使用します。MID サーバー、認証情報、ロールを個別に設定してから、"ディスカバリースケジュールからいずれかの"ディスカバリータイプを設定できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| セットアップ方法 | 説明 |
| --- | --- |
| アップなし | |
| ディスカバリー クイックスタート | このウィザードを使用して、環境内でサブネットおよび CI のディスカバリーを実行するために必要なものをすべて設定します。クイックスタートを使用する前に、まず MID サーバーをインストールして検証し、必要な認証情報を作成する必要があります。 |

関連情報

ディスカバリーのセットアップ

ディスカバリーのモニタリングと問題解決

## ガイド付きセットアップなしでのディスカバリーのセットアップ

ガイド付きセットアップを使用していない場合は、いくつかの設定ステップを手動で実行してアプリケーションを有効にし、MID サーバーをセットアップしてから、ディスカバリーをセットアップする必要があります。

### 始める前に

- ディスカバリー ロールを付与します。ネットワーク内で ディスカバリー を設定および実行することが想定されるユーザーが ディスカバリー_admin ロールを有していることを確認します。このロールによって ディスカバリー アプリケーション内のテーブルへのアクセス権が付与されます。
- MID サーバーをホストするコンピューターを指定します。
- 検出することが想定されているデバイスへのアクセスに MID サーバーが使用する必要があるログイン認証情報を収集します。
- ディスカバリー がスキャンする必要がある IP アドレスを決定します。非常に複雑なネットワークではグループ IP が範囲セットになり、さまざまなスケジュールで再利用できます。ディスカバリー はこれらの範囲外では何もスキャンしません。

必要なロール：ディスカバリー_admin

### このタスクについて

### 手順

1. MID サーバーシステム要件 を満たす物理サーバーまたは仮想サーバーに 1 つまたは複数の MID サーバーをインストールし、適切な ServiceNow インスタンスと通信するように設定します。最初に少なくとも 2 つの MID サーバーをインストールし、別のスケジュールと IP 範囲に割り当てることで、検出の完了時間の短縮につながります。Istanbul リリース以降は、MID サーバーにディスカバリーアプリケーションまたは [すべて] のアプリケーションが割り当てられていることを確認する必要があります。
2. [ディスカバリー] > **[MID サーバー]** に移動して、MID サーバーの接続性を確認します。適切に構成されている MID サーバーは MID サーバーのリストに表示されます。
3. MID サーバーがインスタンスの選択肢として表示されない場合は、次のチェックを実行します。
   - 指定された設定パラメーター関連リストの URL が正しいことを確認します。
   - MID サーバーが Windows にインストールされている場合は、ServiceNow MID サーバーサービスが正しいログオン認証情報で適切に設定され、実行されていることを確認します。
   - MID サーバーログでエラーを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- インスタンスで、[ディスカバリー] > **[MID** サーバー] > **[MID** サーバー] > [ログ]に移動します。
- MID サーバーホストで `agent\logs\agent0.log0` ディレクトリーに移動します。

◦ ベーシック認証が有効になっている場合は、ユーザー名とパスワードを指定する必要があります。

◦ MID サーバーがポート 443 (SSL) の送信アクセス権を持っていないか、プロキシーサーバーがインスタンスへの TCP 通信を妨げている可能性があります。

◦ MID サーバーとインスタンスとの間の通信をブロックしているファイアウォールがないことを確認してください。

4. 環境内のすべてのコンピューター、プリンター、およびネットワーク機器のインスタンスの認証情報を設定します 。
Windows デバイス (WMI プロトコルを使用する) の認証情報は、Windows サーバーホスト上の MID サーバーサービス用に構成されたログオンによって提供されます。UNIX の認証情報、vCenter、および SNMP をインスタンスに設定する必要があります。特定のコンピューターまたはデバイスに対して有効な認証情報は、ディスカバリー が自動的に決定します。

5. ディスカバリースケジュールを定義して実行します。

ディスカバリー スケジュールは、検出を実行するためのコントロールポイントです。スケジュールは、ディスカバリー を実行するタイミングを制御し、使用する MID サーバー、実行する ディスカバリー のタイプ、およびクエリーする IP アドレスを定義します。さまざまなタイプの検出を使用して、必要に応じた数のスケジュールを作成し、いつでも実行できるように設定します。設定されたスケジュールで ディスカバリー を実行することも、実行したいときに手動で ディスカバリー を実行することもできます。ネットワーク全体に対して単一のスケジュールをセットアップすることも、場所または VLAN ごとにスケジュールを分けることもできます。ネットワークでスキャンする IP アドレスがわからない場合は、まずネットワーク ディスカバリー を実行して IP ネットワークを検出します。検出が完了したら、これらのネットワークを ディスカバリー スケジュール内で使用する IP アドレス範囲セットに変換できます。

> **注:** 負荷分散や複数のドメインにわたるスキャンを必要とする場合など、高度な検出では、ディスカバリー 動作を使用します。

6. ディスカバリー結果を検証します。
ECC キューを開いて XML ペイロードを分析し、ディスカバリーログを確認します。詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」の「検出結果の検証」を参照してください。

### ディスカバリー クイックスタート

ディスカバリー クイックスタートは、迅速に ディスカバリー を起動して実行するためのウィザードです。ディスカバリー クイックスタートタスクを使用して、環境内の IP 範囲またはサブネットを検出し、それらのサブネット内の構成アイテム (CI) を識別します。

ディスカバリー クイックスタートを使用する前に、MID サーバーをインストールして検証します。詳細については、「MID サーバーのインストール 」を参照してください。

### サブネットディスカバリーの設定とスケジュール

サブネットディスカバリーでは、環境内のすべてのサブネットを検索して利用可能な IP 範囲を特定し、これらの範囲にアクセスするために使用できる MID サーバーがあることを確認します。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### このタスクについて
このフェーズの目標は、ネットワーク内のすべてのサブネットを検出することです。そのためには、検出したルーターを識別するための正しい SNMP 認証情報が ディスカバリー に必要です。指定し

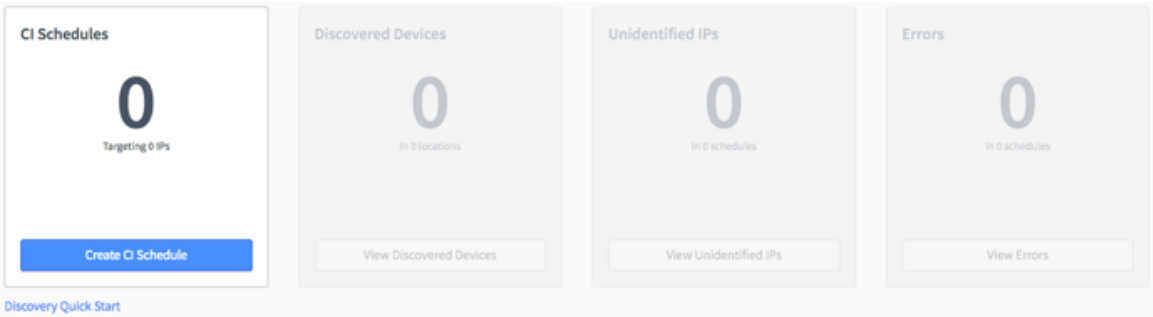
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

た認証情報を使用して、ディスカバリー はまず MID サーバーに接続されているルーターのルーターテーブルを読み取って、接続されているルーターを特定します。次に ディスカバリー は、すべてのローカルサブネットを検出するまで、ルーターからルーターへとネットワークを外側に進みます。

ディスカバリー はサブネットを識別すると、CI ディスカバリーフェーズの準備として、これらのサブネットの IP 範囲を認定済みの MID サーバーに自動的に割り当てます。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム] に進みます。
   初めて ディスカバリー のホームにアクセスしたときは、ようこそ画面が表示されます。サブネットディスカバリーを設定してスケジュールを実行すると、クイックスタートにサブネット結果情報が表示されます。
2. [ディスカバリークイックスタート] をクリックして設定を開始します。

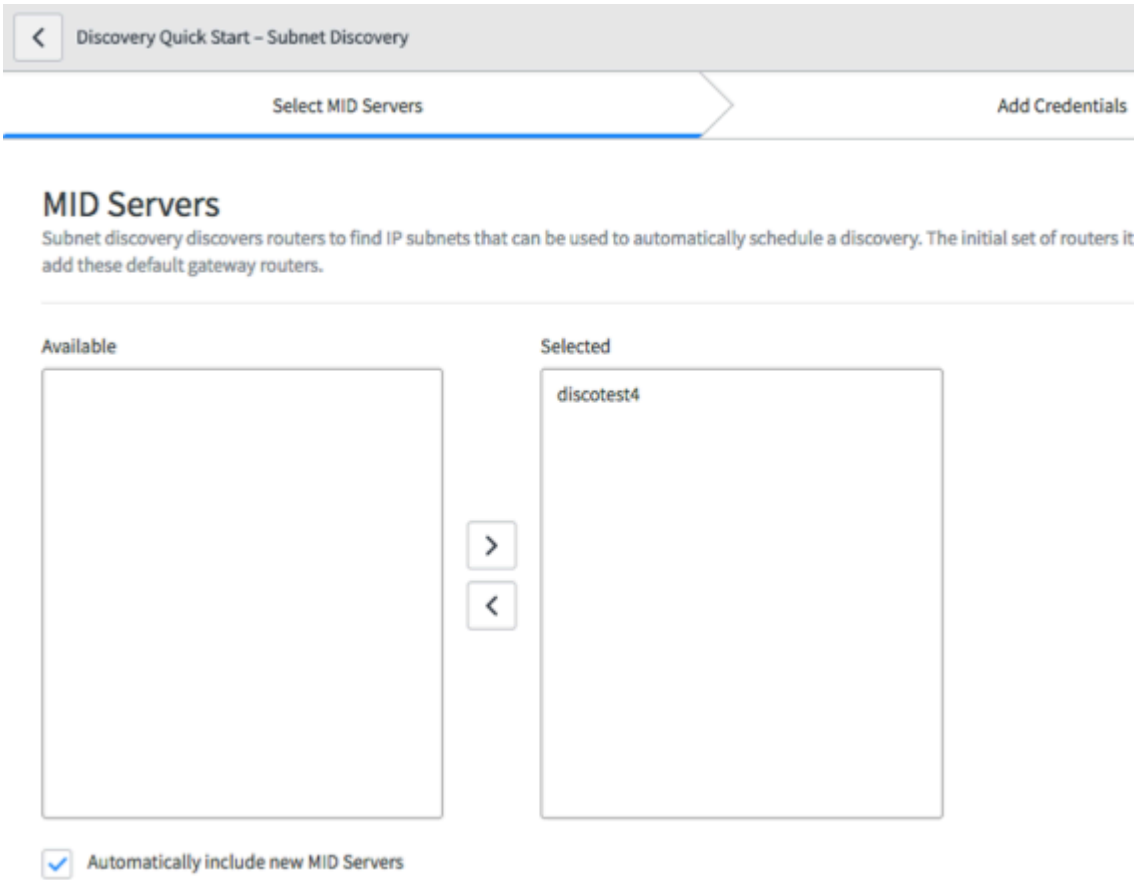



> **注:** MID サーバーをまだセットアップしていない場合は、MID サーバーユーザーの作成を求められたときに [**MID** サーバーのガイド付きセットアップ] をクリックし、MID サーバーをダウンロードおよびインストールして検証します。ガイド付きセットアップのリンクからディスカバリー クイックスタートに戻り、サブネットディスカバリーの設定を続けます。 ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「ガイド付きセットアップの使用」を参照してください。

3. [**MID** サーバーを選択] タブで、サブネットディスカバリーに対して認定済みの MID サーバーを選択します。

   a. サブネットディスカバリーに使用する MID サーバーを [利用可能] 列から [選択済み] 列に移動します。
      利用可能な MID サーバーは、次の要件を満たす必要があります。
      - 設定済みで、[稼働中] の状態である。
      - 検証済みである。
      - ディスカバリー アプリケーションが添付されているか、[すべて] のアプリケーションが設定されている。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



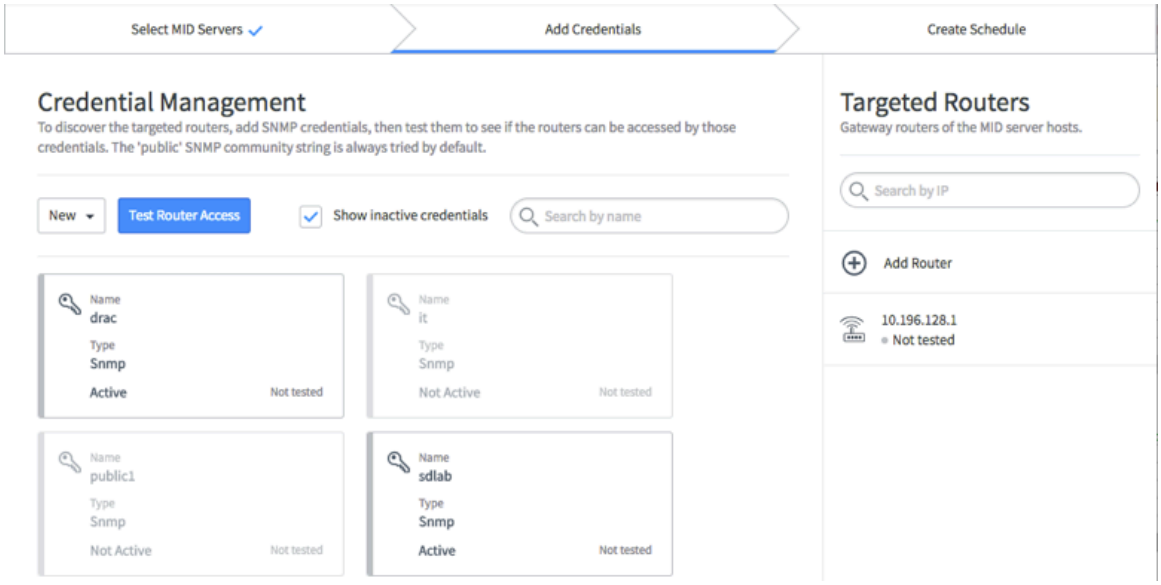

b. セットアップ基準を満たすすべての新規 MID サーバーを ディスカバリー で使用する場合は、[新しい **MID** サーバーが自動的に含まれます] オプションを選択します。

c. [次へ] をクリックします。

4. [認証情報を追加] タブで、検出しようとするルーターの認証情報を追加します。
このタブには、既に設定されている SNMP 認証情報が表示されます。[ターゲットルーター ] リストに表示されるルーターは、MID サーバーホストが接続されているデフォルトゲートウェイルーターです。

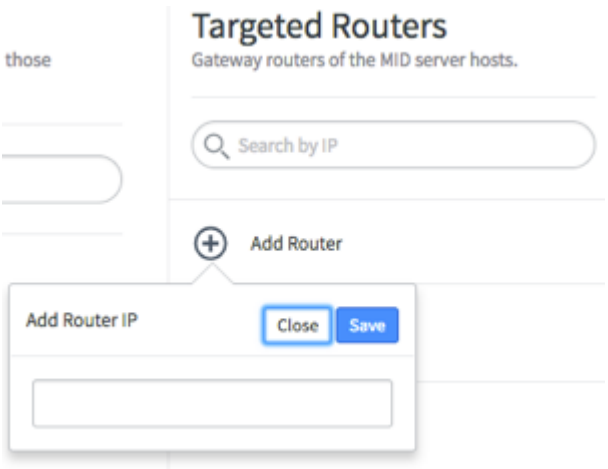
   注: 認証情報を追加するスケジュールを作成した後、このフェーズに戻ることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. 必要に応じて、[新規] をクリックして、SNMP コミュニティまたは SNMP V3 認証情報を追加します。

b. 使用する予定のルーターがターゲットルーターのリストにすべて含まれていない場合は、プラスアイコンをクリックし、IP アドレスでルーターを追加します。




c. 必要な認証情報をすべて設定したら、[ルーターアクセスをテスト] をクリックして、ディスカバリー が認証情報を使用してルーターにアクセスできるか検証します。
認証情報がルーターにアクセスできるかどうかに関係なく、ゲートウェイルーターは [ルーター] 列に表示されます。認証情報が正常にアクセスできるルーターには [成功] インジケーターが表示されます。到達できないルーターには [失敗] インジケーターが表示されます。

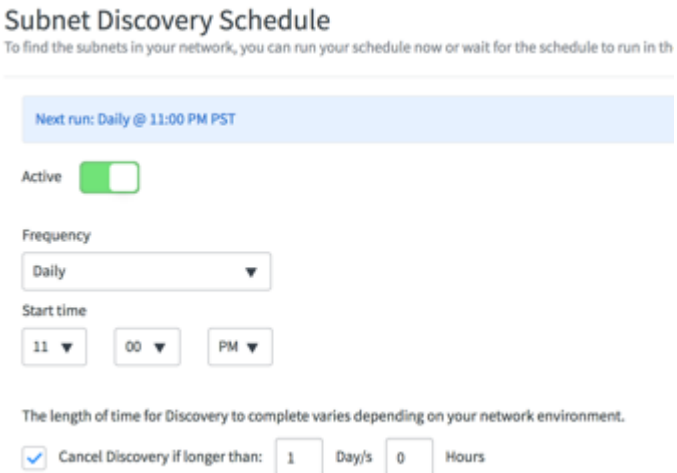
[**IP** で検索] フィールドを使用するか、[表示] 選択肢リストから [到達済みのルーター] または [未到達のルーター] オプションを使用すると、リストをフィルタリングできます。

d. [次へ] をクリックします。

5. [スケジュールの作成] タブで、サブネットディスカバリーを定期的に実行するスケジュールを作成します。
このスケジュールを実行するとサブネットディスカバリーが実行され、IP サブネットの自動割り当てがトリガーされて、検出されたサブネットが認定済みの MID サーバーに割り当てられます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. リストのフィールドを使用して、スケジュールを完成させます。




- アクティブ：このスケジュールを有効または無効にします。
- 周期：スケジュールの実行頻度を選択します。
  - 日次：毎日、指定された時間にディスカバリーを実行します。
  - 週次：毎週 1 つの指定された曜日にディスカバリーを実行します。
  - 月次：指定された 1 つの日付にディスカバリーを実行します。指定された日がその月に発生しない場合、その月はスケジュールが実行されません。たとえば、30 日を指定すると、2 月にはスケジュールが実行されません。
  - **1** 回：指定された日時に 1 回、ディスカバリーを実行します。
  - 定期的：指定された時間ごとに ディスカバリー を実行します。[繰り返し間隔] フィールドを使用して、時間 (日、時間、分、秒) を定義します。最初のディスカバリーは、[開始] フィールドで定義された時点で実行されます。それ以降の検出は、それぞれの [繰り返し間隔] 期間が経過した後に実行されます。
- 次の時間を超える場合はディスカバリーをキャンセルします：指定された期間を超えた場合に、ディスカバリープロセスを終了します。ディスカバリーでは、ネットワークのサイズなど、複数の要因に基づいて、実行が長時間に及ぶ可能性があります。

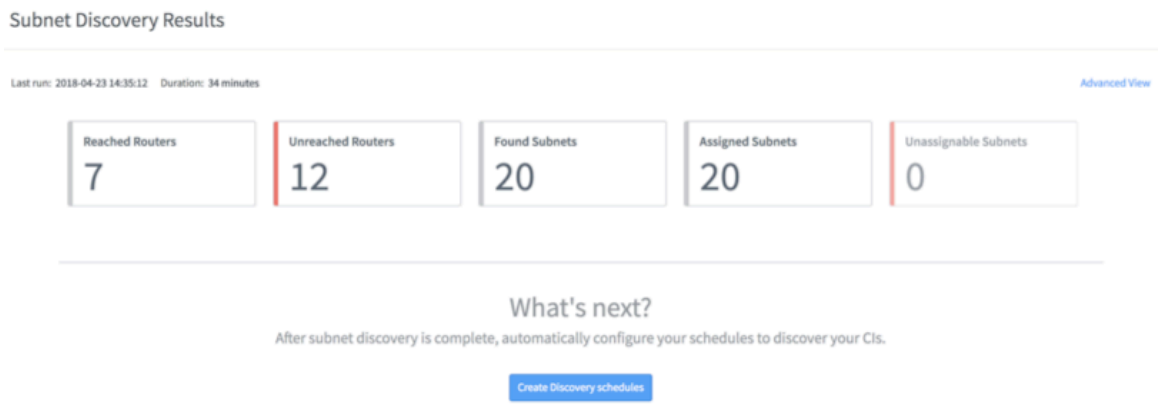
  **注:** ディスカバリーがキャンセルされたときに実行中の MID サーバーの処理は完了できます。ただし、MID サーバーが取得していないすべての出力レコードはキャンセルされます。

b. 次のいずれかをクリックします。

- [終了して実行] をクリックすると、スケジュールが保存され、ディスカバリーがすぐに実行されます。
- [完了] をクリックすると、スケジュールが保存されます。その後、スケジュールで指定された間隔で ディスカバリー が実行されます。

6. サブネットディスカバリー結果を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. 各タイルをクリックして詳細を確認します。
サブネットディスカバリーがまだ実行されていない場合、これらの各タイルには [**0**] が表示されます。
   - [到達済みのルーター]：ディスカバリー がアクセスおよび検出できたルーターの数
   - [未到達のルーター]：ディスカバリー がアクセスできなかったルーターの数
   - [サブネットが見つかりました]：ディスカバリー が見つけたサブネット数
   - [アサインされたサブネット]：少なくとも 1 つの MID サーバーに割り当てられた IP サブネット
   - [アサイン解除可能なサブネット]：MID サーバーに割り当てられなかった IP サブネット

b. [スケジュールの編集] をクリックして、[**MID** サーバーを選択] タブに戻ります。
サブネットディスカバリーに関する問題があれば、ルーターアクセスページに戻り、各認証情報が正しく設定されていることを確認して解決します。また、各認証情報についてルーターアクセスをテストします。

c. [詳細ビュー] をクリックして、[自動化ステータスセット] フォームを表示します。
このフォームには、サブネットディスカバリーと IP 範囲の自動割り当ての両方の詳細結果が表示されます。

### CI ディスカバリーの設定とスケジュール

指定した認証情報を使用して、クイックスタートウィザードは、サブネットディスカバリー時に指定された IP 範囲のすべての構成アイテム (CI) を検索します。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

この手順は、ディスカバリークイックスタートでサブネットディスカバリーの設定とスケジュールを完了した後に実行する必要があります。

#### このタスクについて
このフェーズの目標は、各サブネット上の CI を検出するために必要なスケジュールを作成することです。ディスカバリー クイックスタートでは、指定した認証情報に基づいてこれらのスケジュールが自動的に作成され、実行されます。認証情報はいつでも追加できます。オプションで、ディスカバリー が場所ごとに個別のスケジュールを作成するように、各サブネットルーターの場所を定義できます。

ネットワーク内の CI に必要な認証情報のタイプについて熟知している必要があります。CI タイプごとに異なる認証情報が必要です。たとえば、ディスカバリー がプローブではなくパターンを使用している場合、パターンに適用可能な認証情報が必要になる場合があります。

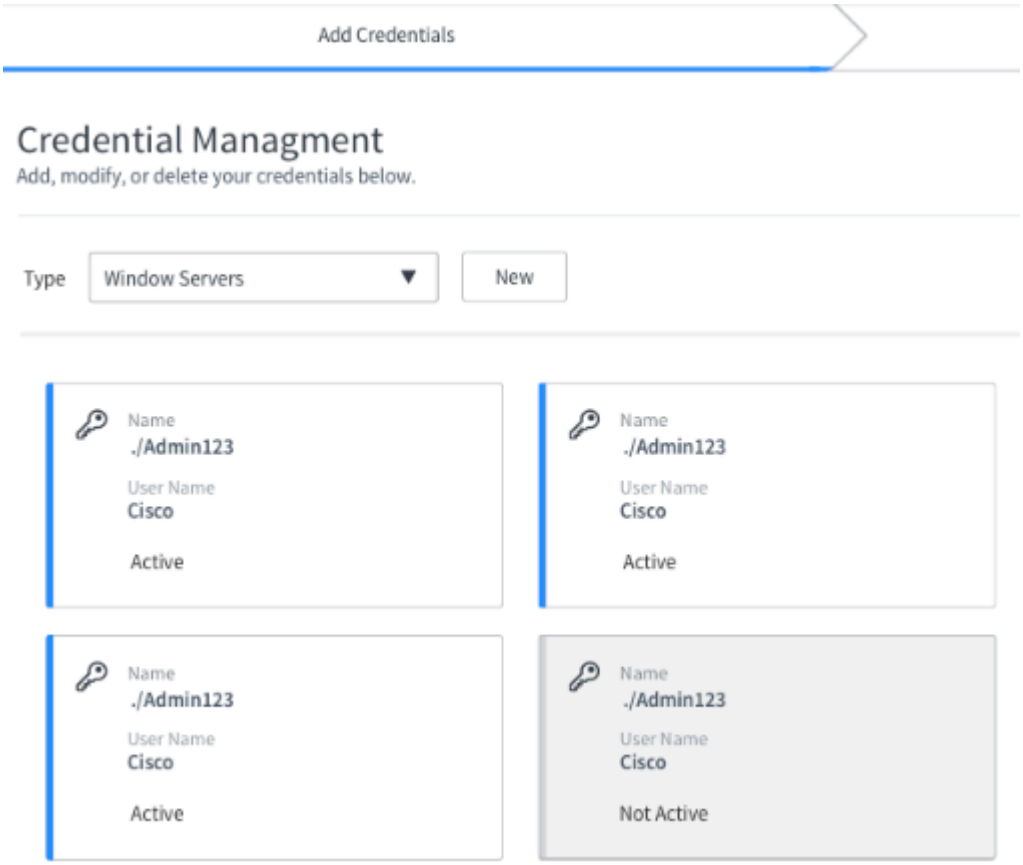
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

検出する予定の CI タイプの要件を確認します。「ITOM ヴィジビリティ によって収集されたデータ」を確認してから、特定のデバイスタイプ、コンピューター、またはアプリケーションを見つけます。

手順

1. ディスカバリークイックスタートの [認証情報を追加] タブで、ネットワーク内の CI を検出するために必要な認証情報を作成します。

   a. 管理する認証情報のタイプを [タイプ] フィールドから選択します。
   その CI タイプに対して現在設定されているすべての認証情報が、タイルの行に表示されます。




   b. 認証情報を追加するには、[新規] をクリックします。
   [認証情報を追加] フォームが表示され、新しい認証情報を指定できます。

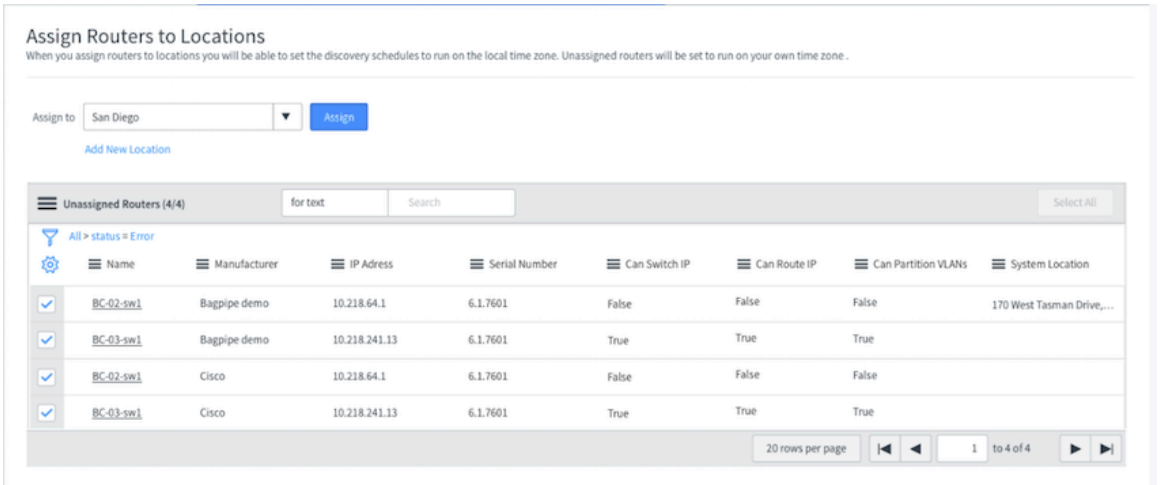
   c. [次へ] をクリックして、[ルーターの場所] フェーズに移動します。

2. オプション：[ルーターの場所をアサイン] タブで、サブネットディスカバリーで見つかった各ルーターに場所を割り当てます。
   ルーターの場所を設定する際に、オプションで場所ごとにスケジュールを作成できます。場所を割り当てない場合、すべてのサブネットに対して単一の ディスカバリー スケジュールが作成されます。場所にタイムゾーンを割り当てると、ディスカバリー はその場所のタイムゾーンで実行するスケジュールを作成します。場所にタイムゾーンを割り当てないと、その場所のスケジュールはユーザーの場所のタイムゾーンで実行されます。

   **注:** サブネットは複数のルーターに属することができます。スケジュールを場所ごとに作成すると、ディスカバリー は複数のスケジュールを使用して、複数のルーターによって管理されているサブネットを検索します。

   ゲートウェイルーターのリストには、現在場所に割り当てられていないデバイスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. 場所を割り当てるルーターのチェックボックスをオンにします。
場所をルーターに割り当てるときは、テーブルの [システムの場所 **(System Location)**] 列を使用すると便利です。

b. [アサイン先] 選択肢リストで場所を選択します。

c. 目的の場所がリストに存在しない場合は、[新しい場所を追加] をクリックし、場所を追加します。

d. 場所にタイムゾーンが定義されていることを確認します。
タイムゾーンを使用すると、タイムゾーンに基づいて各場所のスケジュールを作成できます。

e. [アサイン] をクリックします。

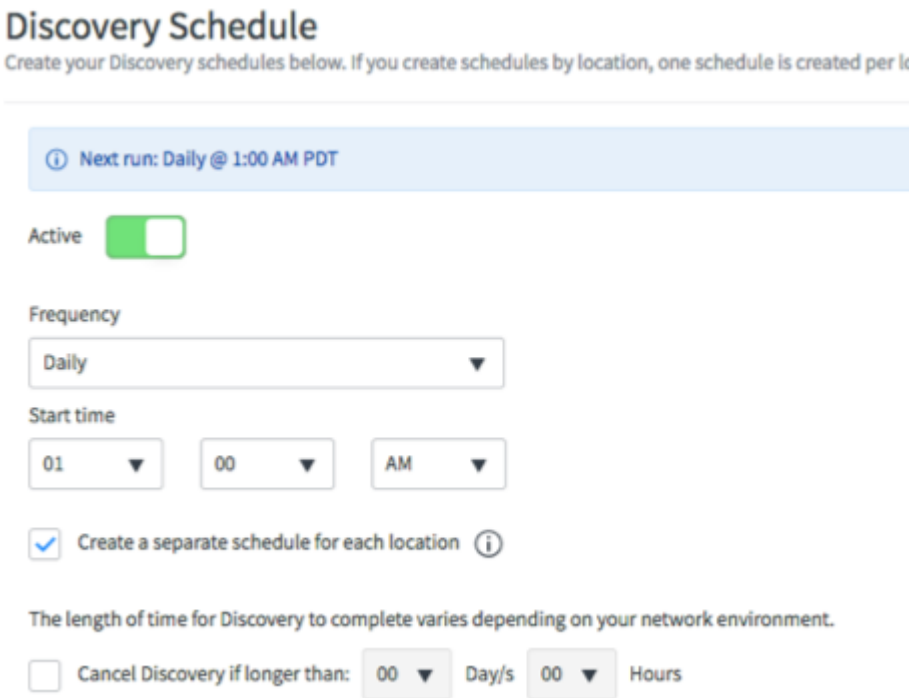
> **注:** 割り当てられていないルーターは、場所に基づくスケジュールには追加できません。

f. [次へ] をクリックします。

3. CI の ディスカバリー スケジュールを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. リストのフィールドを使用して、スケジュールを完成させます。




- アクティブ：このスケジュールを有効または無効にします。
- 周期：スケジュールの実行頻度を選択します。
  - 日次：毎日、指定された時間にディスカバリーを実行します。
  - 週次：毎週 1 つの指定された曜日にディスカバリーを実行します。
  - 月次：指定された 1 つの日付にディスカバリーを実行します。指定された日がその月に発生しない場合、その月はスケジュールが実行されません。たとえば、30 日を指定すると、2 月にはスケジュールが実行されません。
  - **1** 回：指定された日時に 1 回、ディスカバリーを実行します。
  - 定期的：指定された時間ごとに ディスカバリー を実行します。[繰り返し間隔] フィールドを使用して、時間 (日、時間、分、秒) を定義します。最初のディスカバリーは、[開始] フィールドで定義された時点で実行されます。それ以降の検出は、それぞれの [繰り返し間隔] 期間が経過した後に実行されます。
- 場所ごとに別のスケジュールを作成します：設定したルーターの場所についてスケジュールを自動的に作成します。これらのスケジュールは指定した日時に実行されますが、それぞれのローカルタイムゾーンが使用されます。このチェックボックスをオフにすると、ユーザーのローカルタイムゾーンで実行されるすべての場所について 1 つのスケジュールが作成されます。このオプションは、ルーターの場所を設定した場合にのみ使用できます。
- 次の時間を超える場合はディスカバリーをキャンセルします：指定された期間を超えた場合に、ディスカバリープロセスを終了します。ディスカバリーでは、ネットワークのサイズなど、複数の要因に基づいて、実行が長時間に及ぶ可能性があります。

  **注:** ディスカバリーがキャンセルされたときに実行中の MID サーバーの処理は完了できます。ただし、MID サーバーが取得していないすべての出力レコードはキャンセルされます。

b. クイックスタートを終了するには、次のいずれかのオプションをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [終了して実行] をクリックすると、スケジュールが保存され、検出がすぐに実行されます。
- [完了] をクリックすると、スケジュールが保存されます。スケジュールで指定した間隔で ディスカバリー が実行されます。

### CAPI からパターンに移行する

クラウド API (CAPI) ベースの クラウドディスカバリー からパターンベースの クラウドディスカバリー に移行します。タスクには、サポートされているインスタンスといくつかのプラグインが必要です。移行は Amazon Web Services (AWS) と Microsoft Azure に有効です。アドミニストレーターは、初期インスタンスが設定された後にこのタスクを実行できます。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

Now Platform に次のものが含まれていることを確認します。

- Paris 以降のリリースバージョン。
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern) プラグイン。

#### このタスクについて

移行がトリガーされると、スクリプトはクラウド環境の適切な CAPI ディスカバリーステップを無効にして、クラウドディスカバリー中にトリガーされないようにします。また、スクリプトは、今後のクラウドディスカバリーを実行するために使用される環境に適したクラウドパターンを有効にします。移行後は、ディスカバリーに従来のディスカバリー方法である CAPI の代わりに最新のパターンが使用されます。

**注:**

CAPI ベースのディスカバリー方法は将来廃止される予定です。

#### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > **[CPG をパターンに移行]**に移動します。
2. [CAPI to Pattern Migration (CAPI からパターンへの移行)] ページで手順を読み、**[Run Prerequisites Check** (前提条件チェックを実行)] を選択します。
3. 前提条件スキャンに合格したら、次のいずれかを選択できます。
   - すべて移行 — AWS と Azure の両方を一緒に移行します。
   - [AWS を移行] または [Azure を移行] — 各インスタンスを 1 つずつ移行します。
4. [移行] を選択し、移行を続行することを確認します。

**注:**

移行中に発生した問題については、Now Support ナレッジベースの記事「CAPI からパターンへの移行：CAPI ベースのクラウドディスカバリーからパターンベースクラウドディスカバリーへの切り替え手順 [KB0827153]」に記載されているトラブルシューティング手順を参照してください。

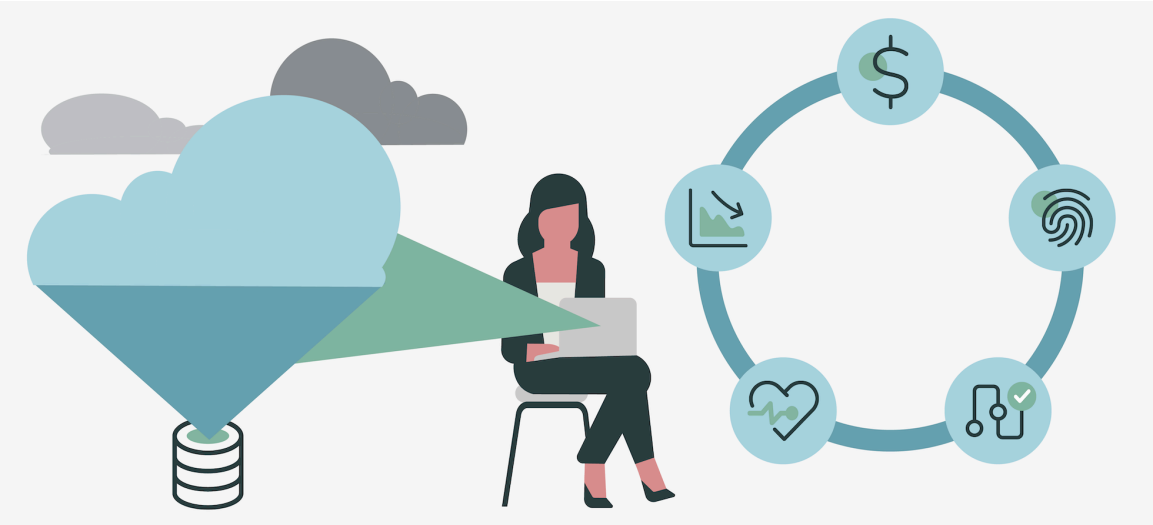
## クラウドディスカバリーの詳細

企業の IT 部門は、クラウドディスカバリー を使用してクラウドベースのインフラストラクチャに関する詳細情報を収集できます。クラウドディスカバリー は、主要なクラウドサービスプロバイダーのリソースを検索します。

紹介ビデオ - クラウドディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドディスカバリーは、クラウドプロバイダー：Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、Google Cloud Platform (GCP)、IBM Cloud Platform、Oracle Cloud Infrastructure (OCI) のリソースを検索します。クラウドディスカバリーは、アカウントに関連付けられた論理データセンターとサブアカウントを収集します。クラウド上のリソースに関する情報の収集は、Platform-as-a-Service ソリューションを提供する会社、組織、およびクラウド会社にとって重要な機能です。



## サービスアカウントベースのディスカバリー

サービスアカウントベースのディスカバリーでは、サービスアカウントにあるすべてのリソースが検出されます。この種のディスカバリーでは、クラウドプロバイダーの API を使用してメタデータを収集し、マシンインスタンス CMDB テーブルに基本属性を入力します。サービスアカウントディスカバリーではタグが可視化されるため、データのレポート作成やワークフローの自動化に役立ちます。たとえば、クラウドイベントを使用して、ターゲットサービスでディスカバリーをオンデマンドでトリガーできます。このメカニズムにより、クラウドディスカバリー は変更を識別して CMDB を自動更新できるようになります。

## IP ベースのディスカバリー

もう一つの クラウドディスカバリー タイプである IP ベースのディスカバリーでは、サービスアカウントベースのディスカバリーで収集されたメタデータを使用して、より詳細な情報を収集します。この方法では、インストールされているソフトウェア、プロセス情報、TCP/IP 接続などに関するデータが提供されます。

## クラウドディスカバリー方法

クラウドディスカバリーはディスカバリーパターンを使用してデバイスとアプリケーションを照会し、それらに関する情報を収集します。パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。クラウドディスカバリーで利用できる事前構成済みのパターンは多数あります 。また、新しいパターンが ServiceNow Store で定期的に利用可能になります。

インスタンスでは、クラウド環境からの通知やアラートも検出できます。これらのイベントは、REST 接続を介してインスタンスに送信されます。インスタンスは、これらのイベントを処理し、それに応じて CMDB の CI を更新できます。

**注:** Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、Google Cloud Platform のイベントベースのディスカバリーに クラウドプロビジョニングとガバナンス は不要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドリソースの管理

インスタンスには、ディスカバリーホームページのクラウドディスカバリーの結果がすべて表示されます。特定のスケジュール、検出されたデバイス、クラウドリソース、およびエラーにドリルダウンできます。これらの結果をソートして、検出したデバイスのディスカバリー傾向をより詳細に確認できます。エラー結果には、遭遇した問題を解決するための具体的な提案が記載されています。

## Now Platform 上の クラウドディスカバリー

クラウドディスカバリーは MID サーバー を使用して、企業のローカルネットワーク上の外部デバイスとアプリケーションにアクセスします。クラウドディスカバリーに関する MID サーバーの機能の詳細については、「MID サーバー」を参照してください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス は クラウドディスカバリー が検出した情報に依存します。クラウドプロビジョニングとガバナンス が提供する単一のインターフェイスを使用してクラウドリソースにアクセスし、クラウド製品をカタログに公開し、それらのリソースの使用状況を管理できます。

また、Now Platform のビジネス部門および製品の IT Service Management、セキュリティインシデントレスポンス、ハードウェア資産管理、ソフトウェア資産管理、ガバナンス、リスク、コンプライアンス、アプリケーションポートフォリオ管理 は、クラウドディスカバリーが提供する情報を使用します。

### クラシック クラウドディスカバリー を使用した クラウドディスカバリー のセットアップ

クラウドディスカバリー を使用するには、認証情報、サービスアカウント、スケジュール、および MID サーバーの設定から開始します。

クラウドディスカバリーを実行し、検出されたクラウドリソースを クラウドプロビジョニングとガバナンス で管理する場合、その最初の段階は クラウドディスカバリー の設定です。

クラウドディスカバリー は Now Platform の一部であり、プラットフォーム全体のメカニズムと機能を一部展開します。同時に、クラウドディスカバリー にのみ固有の設定がいくつかあります。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

以下に記載されている順番で、次のタスクを実行します。

1. クラウド展開を評価し、それをどのように検出するかを計画します。
2. ディスカバリーの要求。
3. MID サーバーをインストールして設定します。
4. サービスアカウントを設定し、それらへのアクセスを構成します。
   - AWS サービスアカウントの設定
   - Azure サービスアカウントの作成
   - GCP サービスアカウントの作成
   - VMware サービスアカウントの作成
5. Amazon AWS クラウド および Microsoft Azure クラウド の場合、Amazon AWS クラウド および Microsoft Azure クラウド からの通知とアラートを設定し、追加スキャンなしで CMDB に必要な更新を行えるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- イベント通知を ServiceNow インスタンスに送信するための AWS Config サービスの構成
- CMDB を自動更新するように Microsoft Azure アラートサービスを設定する
- CMDB を自動更新するように Google Stackdriver Logging サービスを設定する
- CMDB を自動更新するように VMware サービスを設定する

**注:** イベントベースのディスカバリーに クラウドプロビジョニングとガバナンス は不要です。

6. ServiceNow インスタンスに、クラウドリソースに関連するパターンと CI クラス (タイプ) があることを確認します。次のアプリケーションの最新バージョンを ServiceNow Store から展開することが必要になる場合があります。
   - ディスカバリーとサービスマッピングパターン
   - CMDB CI クラスモデル
7. クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成。

### クラウドオペレーションワークスペース を使用した クラウドディスカバリー のセットアップ

クラウド上のリソース CI の検出の準備に必要な手順を実行します。

クラウドディスカバリーを実行し、検出されたクラウドリソースを クラウドプロビジョニングとガバナンス で管理する場合、その最初の段階は クラウドディスカバリー の設定です。

クラウドディスカバリー は Now Platform の一部であり、プラットフォーム全体のメカニズムと機能を一部展開します。同時に、クラウドディスカバリー にのみ固有の設定がいくつかあります。

クラウドオペレーションワークスペース では、ディスカバリースケジュールを作成する方法が強化されています。認証情報やサービスアカウントなど、クラウドリソースの検出に必要な前提条件を確認することもできます。

### REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

以下に記載されている順番で、次のタスクを実行します。

1. クラウド展開を評価し、それをどのように検出するかを計画します。
2. ディスカバリーの要求。
3. クラウドディスカバリーワークスペースをインストールします。
4. MID サーバーをインストールして設定します。
5. (Amazon AWS クラウド および Microsoft Azure クラウド の場合) Amazon AWS クラウド および Microsoft Azure クラウド からの通知とアラートを設定し、追加スキャンなしで CMDB に必要な更新を行えるようにします。
   - イベント通知を ServiceNow インスタンスに送信するための AWS Config サービスの構成
   - CMDB を自動更新するように Microsoft Azure アラートサービスを設定する
   - CMDB を自動更新するように Google Stackdriver Logging サービスを設定する
   - CMDB を自動更新するように VMware サービスを設定する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: イベントベースのディスカバリーに クラウドプロビジョニングとガバナンス は不要です。

6. ServiceNow インスタンスに、クラウドリソースに関連するパターンと CI クラス (タイプ) があることを確認します。次のアプリケーションの最新バージョンを ServiceNow Store から展開することが必要になる場合があります。
   - ディスカバリーとサービスマッピングパターン
   - CMDB CI クラスモデル
7. クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成。

関連情報

クラウドオペレーションワークスペース

クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成

選択したクラウドディスカバリー方法 (サービスアカウントまたは IP 範囲) に基づいて、クラウドリソースを検出するためのスケジュールを作成します。

## ディスカバリーマネージャーのインターフェイス

クラウドディスカバリー スケジュールの構成インターフェイスを使用して、サービスアカウントとサブアカウントへのアクセスに必要な情報を入力します。選択したアカウントを検証するための認証情報を指定できます。アカウントへの接続をテストしてから、選択したデータセンターのクラウドリソースを検出するスケジュールを作成します。

進捗状況インジケーター

各構成フェーズを完了すると、ディスカバリーマネージャーの上部にあるタブで進捗状況が追跡されます。チェックマークは完了したフェーズを示しています。暗い下線は現在のフェーズを示しています。このタブはインタラクティブです。そのタブをクリックすることでフェーズに移動できます。

## ディスカバリーマネージャーのラベルのカスタマイズ

サービスアカウントフィールドオプション [service_account_field_options] テーブルには、ディスカバリーマネージャーのラベルを変更するためのフィールドが含まれています。これらのフィールドにより、ディスカバリーマネージャーをカスタマイズして新しいサービスプロバイダーを処理したり、既存のラベルを変更して内部ポリシーを満たしたりすることができます。たとえば、Microsoft Azure アカウント ID ラベルはデフォルトでは Microsoft Azure サブスクリプション GUID です。必要に応じて、これをサブスクリプション ID、アカウント ID、またはその他の任意のものに変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスアカウントを選択し、認証情報をテストします。

クラウドプロバイダーを指定し、検出するサービスアカウントを選択します。1 つまたはすべての利用可能なサブアカウントをスケジュールに含めることができます。クラウドサービスアカウントの認証情報を入力し、接続をテストします。

## 始める前に

クラウドディスカバリー の設定を試みる前に、ステータスが [稼働中] で検証済みの MID サーバーが少なくとも 1 つ必要です。MID サーバー は、検出対象の IP 範囲に到達する必要があります。MID サーバー のインストールは、[MID サーバーガイド付きセットアップを使用する (Use MID Server guided setup)] を使用するか、インストーラーを手動でダウンロードして実行できます。詳細については、 Linux および Windows の MID サーバー のインストール手順を参照してください。 クラウドディスカバリー に使用する MID サーバー を構成する際には、必ずクラウド管理の機能を使用してください。

必要なロール：discovery_admin または admin

## このタスクについて

ServiceNow® クラウドディスカバリーウィザードはアカウントの選択とテストフェーズから始まります。長い待機時間や予期せぬタイムアウトを防止するには、*cdu.record.watcher.timeout* システムプロパティを使用して、これらの クラウドディスカバリー 構成プロセスの最大待機期間を定義します。

- サービスアカウントの検証
- メンバーアカウントのディスカバリー
- 論理データセンターのディスカバリー

デフォルトのタイムアウト値は 300,000 ミリ秒 (5 分) です。

## 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム]に移動し、ようこそ画面で [クラウドリソースを検出] をクリックします。

   注: ようこそ画面にはディスカバリー クイックスタートへのリンクが含まれています。このウィザードは、基本的な ディスカバリー のセットアップをすばやく実行できるように設計されています。[クイックスタート (Quick Start)] は、ディスカバリー の評価や、新しいネットワークデバイスの探索に使用できますが、クラウドリソースの検出を目的としたガイドではありません。

   システムが MID サーバー を適切に検出できない場合は、「MID サーバーガイド付きセットアップ」を使用して MID サーバー のインストールと構成を行うよう求められます。この通知は、アップグレードによって既存の MID サーバー が利用できなくなっている場合にも表示されます。

2. ディスカバリーマネージャーの [基本情報] ペインの [プロバイダー] フィールドで、**[AWS]** や **[Azure]** などのクラウドプロバイダーの名前を選択します。
   ウィザードにより、検証済みで利用可能な MID サーバー の数が [MID サーバー] ペインに表示されます。
3. AWS、Azure、または GCP を使用する場合は、**[MID** 選択タイプ] フィールドで MID サーバー 選択タイプを指定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: AWS と Azure の選択は、パターンベースの ディスカバリー に移行した後にのみ使用できます。詳細については、「CAPI からパターンに移行する」を参照してください。

次のオプションが使用可能です。

- **MID** サーバーの自動選択：ウィザードでは、適切な MID サーバー が自動的に使用されます。
- 特定の **MID** サーバー：ウィザードでは、**[MID** サーバー] フィールドで指定された MID サーバー が使用されます。クラウドリソースを検出する IAM ロールを担うために構成されている MID サーバー をフィルターして表示するには、 [認証情報なしディスカバリー] オプションを選択し、

4. いずれの MID サーバー にもクラウド管理機能がない場合は、**[MID** サーバーを構成] をクリックして適切に 1 つ設定します。

   a. **[MID** サーバー] > [機能] に移動します。

   b. MID サーバー の機能リストから、[クラウド管理] を選択します。
   デフォルトでクラウド管理が含まれている [すべて] を選択することもできます。

   c. MID サーバー の関連リストで [編集] をクリックし、MID サーバー を機能に追加します。

   d. [保存] をクリックします。
   これで MID サーバー はクラウドサービスアカウントと通信できるようになりました。

5. スケジュールのわかりやすい一意の名前を [スケジュール名] フィールドに入力します。
6. [サービスアカウント] ペインで、新たに指定したスケジュール用に既存のアカウントを選択します。
   既存のアカウントを選択した場合、利用可能な情報に基づいてフォームが自動入力されます。アカウントを追加する場合は、アカウント ID、認証情報、および URL を適宜指定する必要があります。VMware には、URL を指定する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- AWS アカウント ID はアカウント ID です。
- Azure アカウント ID は Azure サブスクリプション GUID です。
- GCP アカウント ID はプロジェクト ID です。
- VMware アカウント ID は仮想マシンのインスタンス UUID です。

**注:** VMware のディスカバリーは、サービスアカウントなしで実行できます。VMware リソースを検出するには、vCenter サーバーの IP アドレス で動作するスケジュールを構成します。

7. このクラウドサービスアカウントの認証情報を選択するか、新しい認証情報を追加します。

   a. 認証情報を追加するには、プラスアイコン (**[+]**) をクリックします。

   b. 適切なクラウド認証情報のタイプをリストから選択します。

   c. フォームに記入し、[保存] をクリックします。

   **注:** サービスアカウントの一時認証情報を生成するように AWS を設定できます。この機能により、インスタンスで一部の認証情報を定義する必要がなくなります。また、メンバーアカウント (サブアカウント) のセキュリティ強化にもつながります。詳細については、「AWS サービスアカウントのアクセスセットアップ」を参照してください。

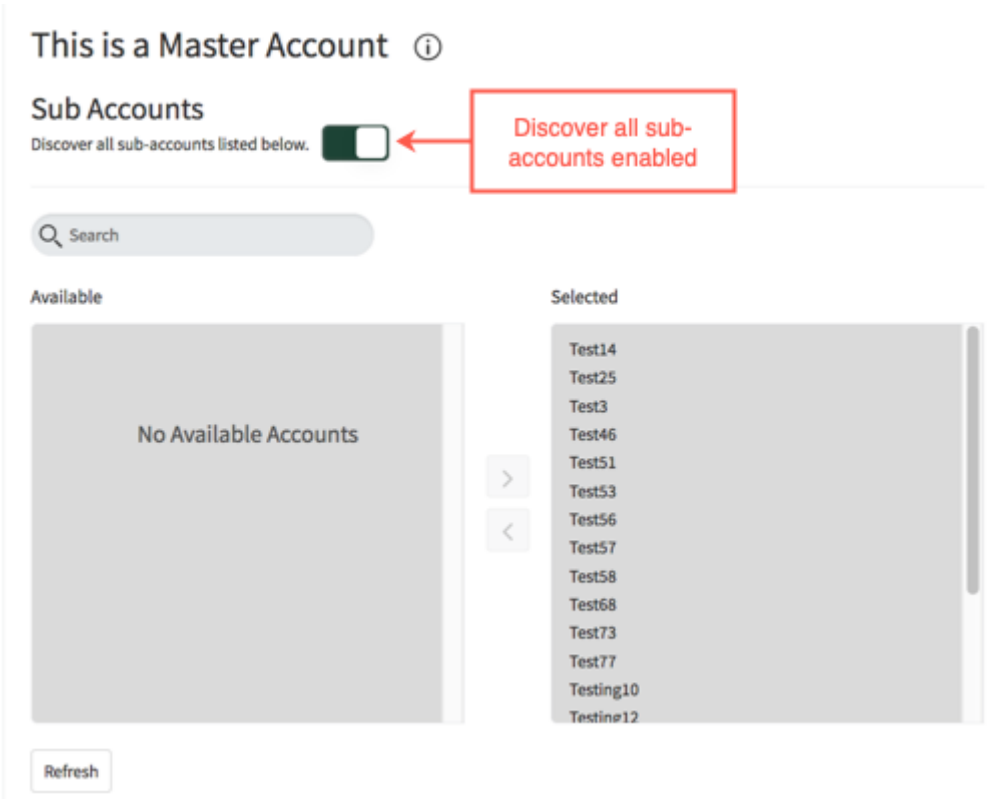
8. 指定された詳細でアカウントを検証するには、[テストアカウント] をクリックします。

   ヘッダーバーにメッセージが表示され、検証結果が通知されます。管理アカウントを指定し、接続テストに成功した場合、管理アカウントに関連付けられているメンバーアカウント (サブアカウント) の選択画面がウィザードに表示されます。デフォルトでは、現在のすべてのメンバーアカウントがスケジュールに対して選択されています。[利用可能] リストに移動することはできません。

   **注:**

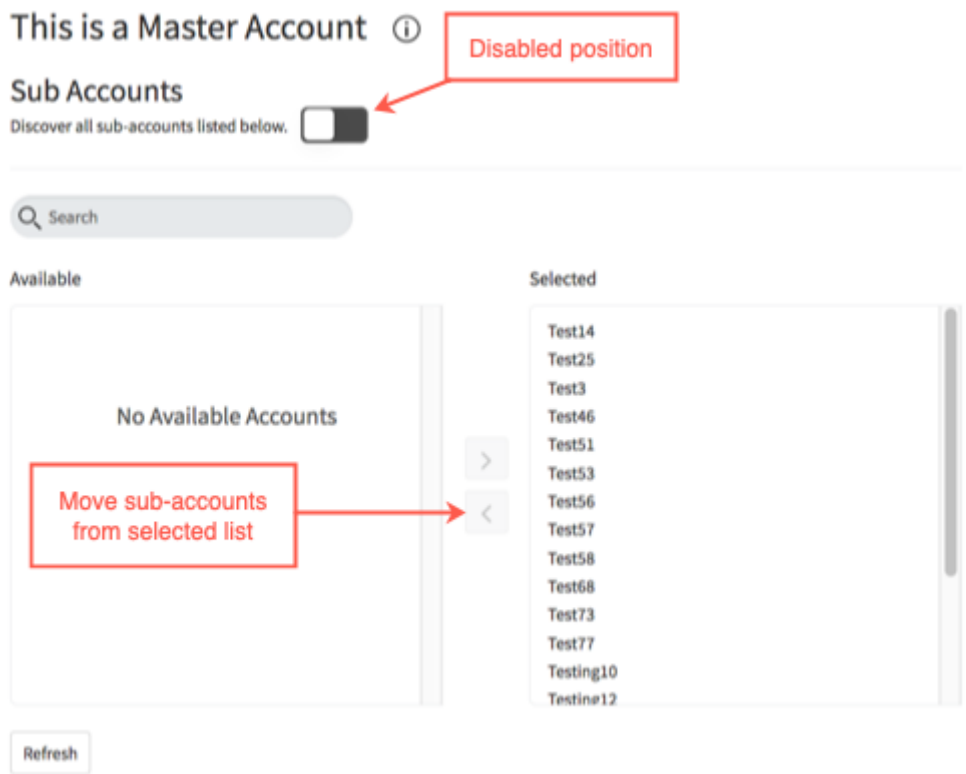
   検証プロセスで一切のサブアカウントが返されない場合や、最近追加したサブアカウントが返されない場合は、[メンバーをリフレッシュ **(Refresh Members)]** をクリックするか、検証プロセスを再実行します。検証が繰り返しタイムアウトする場合は、*cdu.record.watcher.timeout* の MID サーバープロパティのタイムアウト間隔を長くします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




9. スケジュールに特定のサブアカウントを選択するには、自動選択機能を非アクティブ化します。

   デフォルトでは、すべてのサブアカウントが選択されています。機能を無効にし、検出する特定のデータセンターを選択できるようにするには、切り替えスイッチを左にスライドします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

10. サブアカウントを除外するには、サブアカウントを [選択済み] リストから [利用可能] リストにドラッグします。
11. [次へ] を選択します。

### 検出するクラウドプロバイダーデータセンターの選択

サービスアカウントを検証するとき、クラウドディスカバリー は利用可能なデータセンターのリストを表示します。スケジュールを使用してどのデータセンターを検出するかを指定します。

始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

手順

1. 検出するデータセンターを選択するには、[ディスカバリーマネージャー] タブバーの [データセンターを選択] フェーズをクリックします。
   デフォルトでは、サービスアカウントに関連付けられたすべてのデータセンターがクラウドディスカバリー スケジュールに対して選択されています。

   **注:**
   - データセンターが表示されない場合は、[データセンターをリフレッシュ] をクリックするか、またはアカウントの検証を再実行します。検証が繰り返しタイムアウトする場合は、*cdu.record.watcher.timeout* MID サーバー プロパティのタイムアウト間隔を長くします。
   - 各スケジュール済みディスカバリーの前にサブアカウントとデータセンターのリストを自動更新するように クラウドディスカバリー を設定できます。詳細については、「サブアカウントとデータセンターの自動リフレッシュを有効にする」を参照してください。

2. スケジュールに対して特定のデータセンターを選択するには、 [以下にリストされているすべてのデータセンターを検出します] 切り替えスイッチを左に移動して自動選択機能を非アクティブ化します。
3. 検出するデータセンターを [利用可能] リストから [選択済み] リストに移動します。
4. タブバーの次のフェーズを選択します。
   必要に応じて、IP 範囲を設定して仮想マシン (VM) を検出したり、スケジュールフェーズに移動してクラウドディスカバリーのセットアップを完了したりすることができます。

### 仮想マシンのディスカバリーの有効化

クラウドリソースのディスカバリー中に仮想マシン (VM) を検出できます。クラウドディスカバリーは、VM の IP アドレスを使用して、クラウドスケジュールによって識別される仮想マシンの詳細検出を実行します。

始める前に
クラウドディスカバリーのために使用する MID サーバー はすべて検証済みであり、ステータスが [稼働中] で、クラウドプロバイダーアカウントの IP 範囲にアクセスできなくてはなりません。

**重要:** Madrid から New York へのアップグレードプロセスでは、既存のクラウドディスカバリー スケジュールが非アクティブ化されます。Madrid からのアップグレード中にディスカバリーマネージャーのスケジュールが無効化された可能性がある場合は、再アクティブ化してください。これらのスケジュールは、ディスカバリースケジュール [discovery_schedule] テーブルで [実行] ステータスが [未定義] になっています。

必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

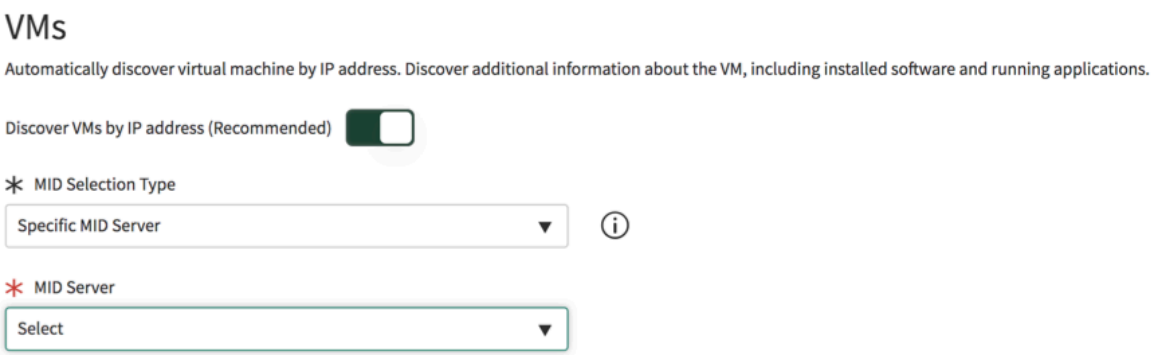
### このタスクについて
クラウドディスカバリー で使用される MID サーバー の IP 範囲を設定する必要はありません。クラウドディスカバリー により、ウィザードで選択したデータセンター内の仮想マシンの IP アドレスが自動的に選択されます。

### 手順
1. 現在のスケジュールの一部である VM を検出するには、[ディスカバリーマネージャー] タブバーの [仮想マシンを検出 (オプション)] フェーズをクリックします。

   VM 検出はデフォルトでアクティブです。

   > **注:** クラウドディスカバリーでの 仮想マシンの検出 (オプション) の動作の詳細については、KB 記事「クラウドディスカバリーでの「仮想マシンの検出」(オプション) の仕組み)」を参照してください。

2. 使用する MID サーバー を選択します。
   次のオプションが使用可能です。
   - [自動選択]：適切な MID サーバー がディスカバリーで自動的に選択されます。
   - [特定の **MID** クラスター]：指定された MID サーバー クラスターがディスカバリーで使用されます。
   - [特定の **MID** サーバー]：指定された MID サーバー がディスカバリーで使用されます。




3. VM 検出を無効にするには 、**[IP** アドレスで **VM** を検出] トグルスイッチを左に動かします。
   [**MID** 選択タイプ] フィールドが表示されなくなります。
4. タブバーで [スケジュールを作成] フェーズを選択します。

## クラウドディスカバリー のスケジュール実行時間の設定
ディスカバリーマネージャーウィザードの最終フェーズでは、クラウドリソースのディスカバリーをトリガーするスケジュールが作成されます。

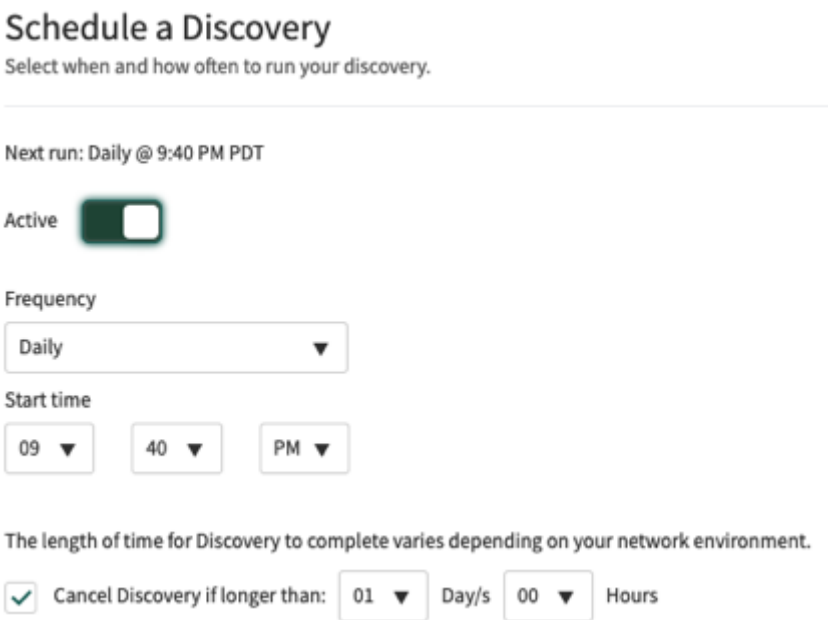
### 始める前に
必要なロール：admin、discovery_admin

### このタスクについて
[ディスカバリースケジュール] フォームからディスカバリーマネージャーのスケジュールフェーズにアクセスすることもできます。[ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動し、スケジュールリストの [クラウドディスカバリー] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドディスカバリースケジュールを設定するには、[ディスカバリーマネージャー] タブバーの [スケジュールを作成] を選択します。
   デフォルトでは、スケジュールはアクティブです。
2. クラウドディスカバリー を特定の期間に制限する場合は、スケジュールを実行するタイミングと頻度を設定し、タイムアウトのしきい値を定義します。




3. スケジュールを非アクティブ化するには、アクティブスイッチを左に切り替えます。
4. 次のいずれかのオプションを選択して、クラウドディスカバリー スケジュールプロセスを完了します。
   - [終了して実行]：現在の構成を使用して直ちに ディスカバリー を実行します。以降のすべてのクラウドディスカバリーは、指定したスケジュールで実行されます。
   - [完了]：ウィザードを終了し、指定したスケジュールに基づいてクラウドディスカバリーが実行されます。

次のタスク
ディスカバリーのホームページを開き、ディスカバリー の結果を表示します。

## サブアカウントとデータセンターの自動リフレッシュを有効にする

各スケジュール済みディスカバリーの前にサブアカウントとデータセンターのリストを自動更新するようにクラウドディスカバリーを設定します。クラウドディスカバリーで新しいサブアカウントまたはデータセンターが識別されると、それらが 構成管理データベース (CMDB) に追加され、ディスカバリースケジュールに含まれます。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
クラウドディスカバリー は、次の基準を満たすことを条件として、ディスカバリースケジュールの対象となるサブアカウントとデータセンターのリストを自動的に更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- クラウドプロバイダーは、Amazon Web サービス (AWS)、Microsoft Azure、または Google Cloud Platform (GCP) です。
- *glide.discovery.cdu.auto_refresh_sub_accounts_and_ldcs* プロパティを `[true]` に設定します。
- 管理アカウントに対してクラウドディスカバリーのスケジュールが作成されます。
- クラウドディスカバリーのスケジュールは、管理アカウントのすべてのサブアカウントとデータセンターのリソースを検出するように構成されます。

手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. 次のシステムプロパティレコードを検索し、レコードを開きます。

   *glide.discovery.cdu.auto_refresh_sub_accounts_and_ldcs*

3. フォームで、[値] フィールドを `[true]` に変更します。
4. [更新] を選択します。

### クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

選択したディスカバリー方法 (サービスアカウントまたは IP 範囲) に基づいて、クラウドリソースを検出するためのスケジュールを作成します。ディスカバリースケジュールは、クラウドディスカバリーのためのさまざまな設定を定義します。

始める前に

- Now Platform に クラウドオペレーションワークスペース アプリケーションがインストールされていることを確認します。詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース のインストール」を参照してください。
- クラウドディスカバリー の設定を試みる前に、ステータスが [稼働中] で検証済みの MID サーバー が少なくとも 1 つ必要です。MID サーバー は、検出対象の IP 範囲に到達する必要があります。MID サーバー のインストールは、[MID サーバーガイド付きセットアップを使用する (Use MID Server guided setup)] を使用するか、インストーラーを手動でダウンロードして実行できます。詳細については、 Linux および Windows の MID サーバー のインストール手順を参照してください。クラウドディスカバリー に使用する MID サーバー を構成する際には、必ずクラウド管理の機能を使用してください。
- ディスカバリーを実行するサービスアカウントに接続するための適切な認証情報が Now Platform で利用可能であることを確認します。
- パターンベースのディスカバリーはデフォルトで実行されます。最新のパターンアプリケーションがインストールされていない場合は、ディスカバリーが失敗し、CAPI ベースのディスカバリーをインストールするか、CAPI ベースのディスカバリーから移行するように求められます。詳細については、「CAPI からパターンに移行する」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

このタスクについて

ServiceNow® クラウドディスカバリーウィザードはアカウントの選択とテストフェーズから始まります。長い待機時間や予期せぬタイムアウトを防止するには、*cdu.record.watcher.timeout* システムプロパティを使用して、これらの クラウドディスカバリー 構成プロセスの最大待機期間を定義します。

- サービスアカウントの検証
- メンバーアカウントのディスカバリー
- 論理データセンターのディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトのタイムアウト値は 300,000 ミリ秒 (5 分) です。

各スケジュール済みディスカバリーの前にサブアカウントとデータセンターのリストを自動更新するように、クラウドディスカバリーを構成できます。詳細については、「クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成」を参照してください。

手順

1. クラウドオペレーションワークスペース > クラウドディスカバリー > [ダッシュボード] に移動します。
2. [新しいディスカバリースケジュール] を選択します。
3. クラウドプロバイダーを選択します。

   a. [プロバイダーを選択] フォームに値を入力します。
   フォームフィールドの説明については、「新しいディスカバリースケジュールフォーム参照の作成」を参照してください。

   b. [次へ] を選択します。

4. クラウドディスカバリー スケジュールのサービスアカウントを選択するか、サービスアカウントを作成します。

   サービスアカウントフォームの各フィールドの説明については、「クラウドディスカバリー サービスアカウントフォームの参照」を参照してください。既存のアカウントを選択した場合、利用可能な情報に基づいてフォームが自動入力されます。

   注: VMware ディスカバリーは、サービスアカウントなしで実行できます。VMware リソースを検出するには、vCenter サーバーの IP アドレスで動作するスケジュールを構成します。

   a. オプション: サービスアカウントとの接続を確認するには、[テストアカウント] を選択します。

   b. オプション: 管理アカウントのディスカバリースケジュールを作成している場合は、すべてのメンバーアカウントを検出するか、特定のメンバーアカウントのみを検出するかを指定します。
   デフォルトでは、既存のすべてのメンバーアカウントがディスカバリースケジュールに対して選択されます。

   c. オプション: 管理アカウントのディスカバリースケジュールを作成していて、検証プロセスがサブアカウントを返さない場合は、[リフレッシュ] を選択するか、アカウントの検証を再実行します。

   d. [次へ] を選択します。

5. ディスカバリースケジュールに対してデータセンターを選択します。
   サービスアカウントに関連付けられているすべてのデータセンターを選択するか、または特定のデータセンターを選択することができます。
   a. オプション: 特定のデータセンターを検出する場合は、 [データセンターを選択] ドロップダウンリストからデータセンターを選択します。
   b. オプション: データセンターが表示されない場合は、[データセンターをリフレッシュ] をクリックするか、またはアカウントの検証を再実行します。
   c. [次へ] を選択します。
6. オプション: 仮想マシン (VM) とその属性を検出するかどうかを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. VM を検出できる MID サーバー または MID クラスターを選択します。
MID の選択が不明の場合は、[自動選択]*MID* サーバー を選択します。

b. [次へ] を選択します。

7. クラウドディスカバリー を実行するスケジュールを作成します。
   a. クラウドディスカバリー スケジュールの実行頻度を選択します。
   b. ディスカバリーを実行する開始時間を指定します。
   c. オプション: ディスカバリーをキャンセルする基準を指定します。
   d. ディスカバリースケジュールをアクティブ化します。
8. 次のいずれかのアクションを実行します。

| オプション | 説明 |
|---|---|
| 終了して実行 | クラウドディスカバリー は、スケジュールを保存して実行します。 |
| フィンランド語 | クラウドディスカバリー は、スケジュールを保存し、定義された頻度に従ってスケジュールを実行します。 |

### Amazon AWS クラウド ディスカバリー

クラウドディスカバリー を使用して、AWS 組織の仮想リソース (管理アカウントとメンバーアカウント) を検出します。

クラウドディスカバリー を設定し、AWS のリソースを検出するために必要なすべての権限と認証情報を指定していることを確認してください。詳細については、「AWS サービスアカウントの設定」を参照してください。

## 仮想マシン、データセンター、およびその他の CI 間の検出された関係性

| クラス | 関係 | クラス |
|---|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | サービスオファリング元 | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter]<br><br>vCenter データセンター [cmdb_ci_vcenter_datacenter]<br><br>**注:** これらのテーブルは論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] を拡張します。VM と特定のタイプのデータセンター間の関係性は、論理データセンターテーブルを介しています。 |
| | 仮想化 | コンピューター [cmdb_ci_computer]<br><br>**注:** これは仮想マシンです。[仮想] フィールド値は **true** です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| クラス | 関係 | クラス |
|---|---|---|
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | 包含 | リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] |
| | ホスト | パブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ip_address] |
| | サービスオファリング元 | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| | ホスト | ストレージアカウント [cmdb_ci_cloud_storage_account] |
| | 包含 | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| | 包含 | ホストクラスター [cmdb_ci_host_cluster] |
| | ホスト | OS テンプレート [cmdb_ci_os_template] |
| | ホスト | CPU テンプレート [cmdb_ci_compute_template] |
| | サービスオファリング元 | クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | 所有 | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| | サービスオファリング元 | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| | サービスオファリング元 | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

### トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

### AWS Config サービス

configure AWS Config サービスを設定した場合、インスタンスは、クラウドリソースの変更が発生したときに通知を受け取ることができます。これにより ディスカバリー はアクションを実行して更新することができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インスタンスは、次のリソースタイプのメッセージタイプ
`ConfigurationItemChangeNotification`を持つ AWS Config 通知を検出できます。

- AWS::DynamoDB::Table
- AWS::EC2::Instance
- AWS::EC2::SecurityGroup
- AWS::EC2::Subnet
- AWS::EC2::Volume
- AWS::EC2::VPC
- AWS::ElasticLoadBalancing::LoadBalancer
- AWS::ElasticLoadBalancingV2::LoadBalancer
- AWS::RDS::DBInstance
- AWS::S3::Bucket

これにより ディスカバリー は、[データソース] フィールドにクラウドイベントがある応答マッピング [sn_cmp_response_mapping] テーブルのレコードを更新できます。

## Amazon Connect ディスカバリー API リスト

**AWS** データセンター **(cmdb_ci_aws_datacenter)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| object_id | DescribeRegionsResponse.regionInfo.item.regionName |
| name | DescribeRegionsResponse.regionInfo.item.regionName |
| region | DescribeRegionsResponse.regionInfo.item.regionName |
| status | Installed/Retired |

アベイラビリティゾーン **(cmdb_ci_availability_zone)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| object_id | DescribeAvailabilityZonesResponse.availabilityZoneInfo.item.zoneName |
| name | DescribeAvailabilityZonesResponse.availabilityZoneInfo.item.zoneName |
| state | DescribeAvailabilityZonesResponse.availabilityZoneInfo.item.zoneState |
| status | Installed/Retired |

パブリック **IP** アドレス **(cmdb_ci_cloud_public_ipaddress)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| object_id | DescribeAddressesResponse.addressesSet.item.allocationid |
| name | DescribeAddressesResponse.addressesSet.item.elastic_name |
| public_ip_address | DescribeAddressesResponse.addressesSet.item.eip |
| region | DescribeAddressesResponse.addressesSet.item.region |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パブリック IP アドレス **(cmdb_ci_cloud_public_ipaddress)** (続く)

| | |
|---|---|
| domain | DescribeAddressesResponse.addressesSet.item.domain |
| status | Installed/Retired |

仮想サーバー **(cmdb_ci_vm_instance)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| memory | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceType - ハードウェアタイプの呼び出し |
| state | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceState.name |
| object_id | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceId |
| cpu | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceType - ハードウェアタイプの呼び出し |
| disks | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping[].size |
| nics | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.networkInterfaceSet[].size |
| vm_inst_id | DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceId |
| name | "DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.tagSet.item.value==Name OR DescribeInstancesResponse.reservationSet.item.instancesSet.item.instanceId" |
| status | Installed/Retired |

ストレージボリューム **(cmdb_ci_storage_volume)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| state | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.status |
| storage_type | block |
| volume_id | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.volumeId |
| name | "DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.volumeId OR DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.tagSet.value==Name" |
| size_bytes | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.size * 1024 * 1024 * 1024 |
| object_id | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.volumeId |
| size | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.size + "GB" |
| status | Installed/Retired |

イメージ **(cmdb_ci_os_template)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| name | DescribeImagesResponseimagesSet.item.name |
| object_id | DescribeImagesResponseimagesSet.item.imageId |
| memory_mb | DescribeImagesResponseimagesSet.item.platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イメージ **(cmdb_ci_os_template)** (続く)

| | |
|---|---|
| image_type | DescribeImagesResponseimagesSet.item.imageType |
| root_device_type | DescribeImagesResponseimagesSet.item.rootDeviceType |
| image_source | DescribeImagesResponseimagesSet.item.imageLocation |
| status | Installed/Retired |

ネットワーク **(cmdb_ci_network)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| is_shared | FALSE |
| object_id | DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.vpcId |
| state | DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.state |
| netmask | 適用外 |
| name | "DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.tagSet.item.value <key=""name""> OR DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.cidrBlock+ ""["+DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.tagSet.item.vpcId+"]""" |
| is_external | FALSE |
| cidr | DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.cidrBlock + DescribeVpcsResponse.vpcSet.item.cidrBlockAssociationSet.item.ipv6CidrBlock |
| default_gateway | DescribeInternetGatewayResponse.internetGatewaySet.item.internetGatewayId |
| status | Installed/Retired |

クラウドキーペア **(cmdb_ci_cloud_key_pair)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| name | aws-service_account_name + region_name + DescribeKeyPairsResponse.keySet.item.keyName |
| finger_print | DescribeKeyPairsResponse.keySet.item.keyFingerprint |
| object_id | DescribeKeyPairsResponse.keySet.item.keyName |
| status | Installed/Retired |

クラウドロードバランサー **(cmdb_ci_cloud_load_balancer)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| object_id | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |
| name | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |
| state | Available/Terminated |
| dns_name | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |
| fqdn | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドロードバランサー **(cmdb_ci_cloud_load_balancer)** (続く)

| | |
|---|---|
| canonical_hosted_zone_name | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |
| canonical_hosted_zone_id | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalanc |
| status | Installed/Retired |

**AWS RDS (cmdb_ci_cloud_database)**

| **CI** 属性 | **AWS** 属性 |
|---|---|
| category – DB クラス (CPU とメモリの 'templates') | https://rds.us-east-1.amazonaws.com/?Action=Describe |
| object_id – DB 名 (LDC ごとに一意) | https://rds.us-east-1.amazonaws.com/?Action=Describe |
| fqdn – DB エンドポイントアドレス (DNS 名) | https://tagging.us-east-1.amazonaws.com/ (タグディスカ |
| tcp_port – DB エンドポイントポート☒ | DescribeDBInstancesResponse.DescribeDBInstancesResu<br>または<br>DescribeDBClustersResponse.DescribeDBClustersResult.D |
| name – DB 名 | DescribeDBInstancesResponse.DescribeDBInstancesResu<br>または<br>DescribeDBClustersResponse.DescribeDBClustersResult.D |
| version – DB バージョン☒ | DescribeDBInstancesResponse.DescribeDBInstancesResu<br>または<br>DescribeDBClustersResponse.DescribeDBClustersResult.D |
| type – データベースタイプ (Amazon Aurora、PostgreSQL、MySQL、MariaDB、Oracle Database、および SQL Server) | DescribeDBInstancesResponse.DescribeDBInstancesResu<br>または<br>DescribeDBClustersResponse.DescribeDBClustersResult.D |
| operational_status – データベースのステータス☒ | 運用/非稼働/廃止 |
| ip_address – FQDN の IP アドレス | com.snc.sw.util.DNSUtils.resolveHostName( DescribeDBIn |
| vendor – "Amazon" | Amazon |
| fqdn – DB エンドポイントアドレス (DNS 名) | DescribeDBInstancesResponse.DescribeDBInstancesResu<br>または<br>DescribeDBClustersResponse.DescribeDBClustersResult.D |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラウドサブネット **(cmdb_ci_cloud_subnet)**

| **CI 属性** | **AWS 属性** |
|---|---|
| name | ''DescribeSubnetsResponse.subnetSet.item.cidrBlock OR DescribeSubnetsResponse.subnetSet.item.tagSet.item.value <key=""name"">'' |
| object_id | DescribeSubnetsResponse.subnetSet.item.subnetId |
| cidr | DescribeSubnetsResponse/subnetSet/item/cidrBlock + /DescribeSubnetsResponse/subnetSet/item/ ipv6CidrBlockAssociationSet/item/ipv6CidrBlock/ |
| status | Installed/Retired |
| state | DescribeSubnetsResponse.subnetSet.item.state |
| available_ip_count | DescribeSubnetsResponse.subnetSet.item.availableIpAddressCount |

### クラウドネットワーク **(Interfaces cmdb_ci_nic)**

| **CI 属性** | **AWS 属性** |
|---|---|
| name | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.networkInterfaceId |
| private_ip | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.privateIpAddress |
| object_id | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.networkInterfaceId |
| public_ip | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.asscoiation.publicIp |
| gateway | 適用外 |
| private_dns | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.privateDnsName |
| state | In Use/Terminated |
| owner | 適用外 |
| netmask | 255.255.255.0 |
| is_source_dest_check | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.sourceDestCheck |
| public_dns | DescribeNetworkInterfacesResponse.networkInterfaceSet.item.asscoiation.publicDns |
| status | Installed/Retired |

### ストレージマッピング **(cmdb_ci_storage_mapping)**

| **CI 属性** | **AWS 属性** |
|---|---|
| name | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping.ebs.v |
| object_id | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping.ebs.v |
| mapping_type | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping.rootD |
| host | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping.publi |
| mount_point | DescribeVolumesResponse.volumeSet.item.attachmentSet.item.blockDeviceMapping.rootD |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### セキュリティグループ (cmdb_ci_compute_security_group)

| CI 属性 | AWS 属性 |
|---|---|
| object_id | DescribeSecurityGroupsResponse.securityGroupInfo.item.groupId |
| name | DescribeSecurityGroupsResponse.securityGroupInfo.item.groupName |
| state | Available/Terminated |
| status | Installed/Retired |

### ハードウェアタイプ (cmdb_ci_compute_template)

| CI 属性 | AWS 属性 |
|---|---|
| object_id | AWS 応答なし |
| name | DescribeInstanceTypesResponse.instanceTypeSet.item.instanceType |
| vcpus | DescribeInstanceTypesResponse.instanceTypeSet.item.vCpuInfo.defaultVCpus |
| memory_mb | DescribeInstanceTypesResponse.instanceTypeSet.item.memoryInfo.sizeInMiB |
| local_storage_gb | DescribeInstanceTypesResponse.instanceTypeSet.item.instanceStorageInfo.totalSizeInGB |
| cores | DescribeInstanceTypesResponse.instanceTypeSet.item.vCpuInfo.defaultCores |
| status | Installed/Retired |

### クラウドパブリック IP アドレス (cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress)

| CI 属性 | AWS 属性 |
|---|---|
| object_id | <解決された DNS 名> |
| name | <解決された DNS 名> |
| ipaddress_type | <CMP では入力されない> |
| status | Installed/Retired |

### クラウドロードバランサーサービス (cmdb_ci_lb_service)

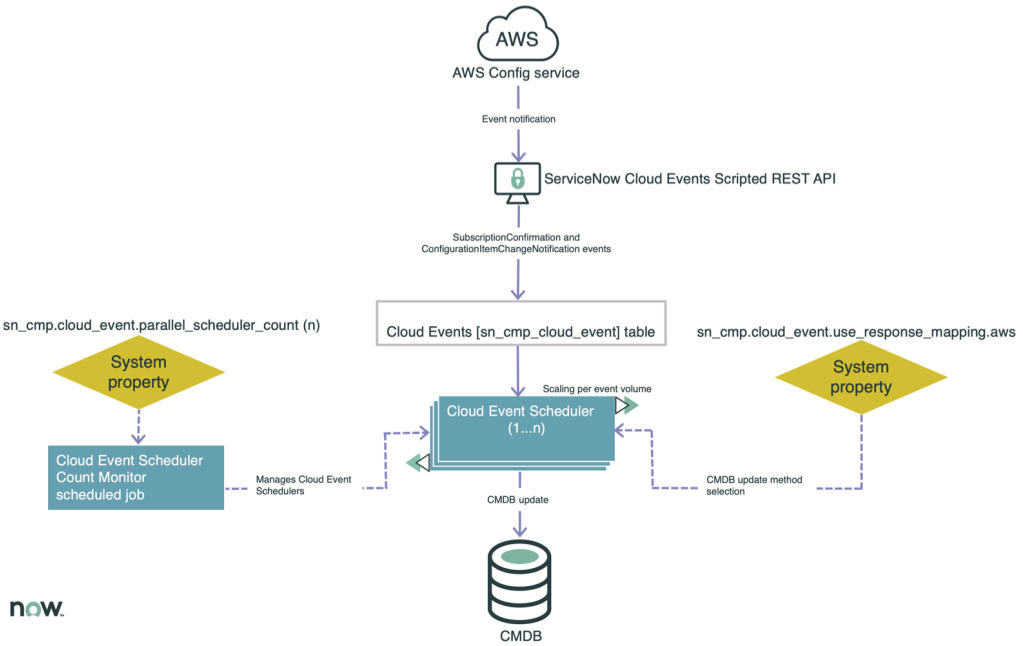
| CI 属性 | AWS 属性 |
|---|---|
| name | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalancers.DNSName |
| object_id | DescribeLoadBalancersResponse.DescribeLoadBalancersResult.LoadBalancers.DNSName |
| port | DescribeListenersResponse.DescribeListenersResult.Listeners.Port |
| server_port | DescribeListenersResponse.DescribeListenersResult.Listeners.Port |
| server_protocol | DescribeListenersResponse.DescribeListenersResult.Listeners.Protocol |
| listener_protocol | DescribeListenersResponse.DescribeListenersResult.Listeners.Protocol |
| status | Installed/Retired |
| ssl_certificate_id | 適用外 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## AWS イベント駆動型ディスカバリー

Amazon Web サービス (AWS) Config のサービスは、クラウドリソースのライフサイクルのステータスや構成のあらゆる変更に対してアラートを出すことができます。ServiceNow® イベント駆動型ディスカバリーでは、イベントを使用して 構成管理データベース (CMDB) の最新のリソース情報を自動更新します。

### AWS イベント駆動型ディスカバリーの概要




Simple Notification Service (SNS) 通知を ServiceNow インスタンスに送信するように、AWS Config サービスを構成します。詳細については、「イベント通知を ServiceNow インスタンスに送信するための AWS Config サービスの構成」を参照してください。このサービスを構成すると、ServiceNow クラウドイベント REST API へのイベント通知の送信が開始されます。イベントが次のいずれかの基準を満たすと、API はそれをクラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルに書き込みます。

- イベントの *Type* は *SubscriptionConfirmation* です。
- イベントの *Type* は *Notification* で、*messageType* は *ConfigurationItemChangeNotification* です。
- Amazon CloudWatch が、構成アイテム (CI) に関連付けられたタグの変更に対するイベントを発生させました。

Cloud Event Scheduler は、次にバッチ処理の対象として [準備完了] ステータスのイベントを選択します。イベント処理中、イベント駆動型ディスカバリーでは応答マッピングまたはパターンを使用して、CMDB 内の影響を受けるリソースの詳細を更新します。*sn_cmp.cloud_event.use_response_mapping_aws* プロパティによって、CMDB の更新方法が決定されます。イベントの状況を知るには、クラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルでそのステータスを確認します。

Yokohama リリース以降、*sn_cmp.cloud_event.use_response_mapping_aws* プロパティはデフォルトで True に設定されています。このプロパティが True に設定されていて、適切な応答マッピングが利用可能な場合、イベント駆動型ディスカバリーはその応答マッピングを使用して CMDB 内で CI を作成または更新します。それ以外の場合は、イベント駆動型の検出によって適切なパターンがトリガーされて影響を受けるリソースが検出され、CMDB 内で CI が作成または更新されます。

Yokohama リリース以降、*sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* プロパティを使用して、イベントのインフローレートごとに Cloud Event Scheduler をスケーリングします。複数の Cloud Event Scheduler を並行して実行すると、インスタンスのイベント処理レートを向上

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

させることができます。Cloud Event Scheduler のスケーリングの詳細については、「AWS Cloud Event Scheduler のスケーリング」を参照してください。

イベント処理中、Cloud Event Scheduler はサービスアカウントのドメインを識別し、イベントにアサインします。処理前にドメインの識別中にエラーが発生した場合、イベントは未アサインのままになり、すべてのドメインに表示される可能性があります。失敗したイベントをすべてのドメインで表示しないようにするには、*sn_cmp.error_events.default_domain* プロパティをサービスプロバイダードメインの sys_id に設定して、失敗したイベントがサービスプロバイダードメインアドミニストレーターにのみ表示されるようにします。

## イベント通知を **ServiceNow** インスタンスに送信するための **AWS Config** サービスの構成

リソースのライフサイクルのステータスのあらゆる変更に対して、イベント通知を ServiceNow インスタンスに送信するように Amazon Web サービス (AWS) Config サービスを構成します。

### 始める前に

- ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインがインスタンスにインストールされ、アクティブ化されていることを確認します。
- 有効な AWS サブスクリプション (サービスアカウント) を取得済みで、それに関連付けられた論理データセンターが検出されていることを確認します。
- インスタンスを Simple Notification Service (SNS) に登録するために使用するユーザーアカウントのパスワードに、「@」や「#」文字が含まれていないことを確認します。

### 必要なロール：

- 次のサービスおよびリソースにアクセスできる AWS ロールが使用可能であることを確認します。
  - SNS
  - AWS Config サービス
  - 構成の変更を追跡するリソースタイプ
- ServiceNow ロール：
  - discovery_admin
  - sn_cmp.cloud_event_integration：インスタンスを SNS 通知に登録するには、sn_cmp.cloud_event_integration ロールを持つユーザーのアクセス認証情報が必要です。詳細については、「ユーザーの作成」および「ユーザーへのロールのアサイン」を参照してください。

### このタスクについて

ServiceNow® イベント駆動型ディスカバリーでは、イベントを使用し 構成管理データベース (CMDB) の最新のリソース情報を更新します。詳細については、「AWS イベント駆動型ディスカバリー」を参照してください。

このトピックの手順の多くは、AWS ポータルで実行されます。詳細については、次の AWS ドキュメントを参照してください。

- Amazon SNS 通知の設定
- AWS Config ダッシュボードの表示

**注:**

クラウドディスカバリー に対してドメインセパレーションを使用している場合、イベントもドメインセパレーションされます。したがって、処理されたイベントの詳細は、そのイベントが自分のドメインに属している場合のみ表示できます。イベントがどのサービスアカウントにも関連付けられていない場合は、グローバルドメインに関連付けられます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント処理中、Cloud Event Scheduler はサービスアカウントのドメインを識別し、イベントにアサインします。処理前にドメインの識別中にエラーが発生した場合、イベントは未アサインのままになり、すべてのドメインに表示される可能性があります。失敗したイベントをすべてのドメインで表示しないようにするには、*sn_cmp.error_events.default_domain* プロパティをサービスプロバイダードメインの sys_id に設定して、失敗したイベントがサービスプロバイダードメインアドミニストレーターにのみ表示されるようにします。

手順

1. AWS アカウントにログインします。
2. [サービス] ページで、**[AWS** サービス] > **[Find Services** (検索サービス)] > **[Simple Notification Service]**に移動します。
3. Amazon SNS トピックを作成します。
   AWS Config サービスは、SNS トピックを使用してイベント通知を公開します。

   a. SNS ダッシュボードで、[トピック] > [トピックを作成 **(Create topic)]**に移動します。

   b. フォームのフィールドに入力します。

   [トピックを作成 **(Create topic)]** フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| タイプ | 通知トピックのタイプ。<br>[標準] トピックタイプを選択します。 |
| 名前 | SNS トピックの名前。 |
| Display name - optional (表示名 - オプション) | SNS トピックの表示名。 |

   c. [トピックを作成 **(Create topic)]** を選択します。

4. インスタンスを SNS トピックに登録します。
   SNS トピックに登録すると、そのインスタンスは AWS クラウドからイベント通知を受信できるようになります。

   a. [トピック詳細] ページで、[サブスクリプションを作成 **(Create subscription)]** を選択します。

   b. フォームのフィールドに入力します。

   [サブスクリプションを作成 **(Create subscription)]** フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロトコル | 使用する通信プロトコル。<br>CMDB を自動更新するサブスクリプションの場合は、[HTTPS] を指定します。<br>**注:** HTTPS サブスクリプションを作成したら、指定したユーザーにメールを送信する別のサブスクリプションを作成できます。 |
| エンドポイント | ServiceNow クラウドイベント REST API の URL。<br>URL が次の構文に従っていることを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | `https://<username>:<user_password>@<instance_URL>/api/now/cloud_event` |

c. [サブスクリプションを作成 **(Create subscription)]** を選択します。

5. **[AWS]** イベント記録を有効にします。

a. [構成] > [設定]に移動します。

b. [設定] ページで、[編集] を選択します。

c. [オンにする] チェックボックスをオンにします。

d. [記録を開始 (Start recording)] ダイアログボックスで、[確定] を選択します。

e. [設定を編集] フォームで値を入力します。

フォームフィールドの説明については、[設定を編集] フォームの参照 を参照してください。

f. [保存] を選択します。

次のタスク
いくつかのイベントが生成されたら、「クラウドユーザーポータル」に移動してイベントを表示します。

### AWS Cloud Event Scheduler のスケーリング

Cloud Event Scheduler をスケーリングすると、ServiceNow インスタンスの Amazon Web サービス (AWS) イベント処理レートを向上させることができます。

始める前に
必要なロール：cloud_admin

このタスクについて
インスタンスが大量のイベントを受信し、妥当な時間内にそれらを処理しない場合は、追加の Cloud Event Scheduler を作成します。複数の Cloud Event Scheduler を並行して実行すると、インスタンスのイベント処理レートを向上させることができます。イベントのインフローレートが低下した場合は、一部の Cloud Event Scheduler を無効にすることができます。詳細については、「AWS イベント駆動型ディスカバリー」を参照してください。

手順

1. 使用する Cloud Event Scheduler の数を構成します。

a. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。

b. [名前] 列で、*sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* を検索します。

c. *sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* プロパティフォームで、[値] フィールドを適切な値に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **重要:**
>
> - *sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* プロパティの値が利用可能なワーカーノードの数を超えていないことを確認してください。
> - クラウドイベントが構成されているドメインが複数ある場合は、各クラウドイベントスケジューラーにはクラウドイベントがアクティブなドメインごとに複数の反復があるため、*sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* プロパティを注意して使用してください。

**d.** [更新] を選択します。

**2.** Cloud Event Scheduler Count Monitor スケジュール済みジョブを実行します。
Cloud Event Scheduler Count Monitor スケジュール済みジョブは、*sn_cmp.cloud_event.parallel_scheduler_count* プロパティで指定された値ごとに Cloud Event Scheduler の数を管理します。

**a.** [すべて] > [システム定義] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。

**b.** Cloud Event Scheduler Count Monitor スケジュール済みジョブを開きます。

**c.** [今すぐ実行] を選択します。

### クラウドイベントテーブルのデータベースインデックスの作成

クラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルの指定された列からデータベースインデックスを作成し、AWS クラウドイベント処理のパフォーマンスを向上させます。

#### 始める前に

スコープが クラウドプロビジョニングとガバナンス に設定されていることを確認します。

必要なロール：admin

#### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス を Utah リリースにアップグレードした後、クラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルの指定された列からデータベースインデックスを作成します。データベースインデックスは、Amazon Web サービス (AWS) のインスタンスのイベント処理パフォーマンスを向上するのに役立ちます。Utah リリースで クラウドプロビジョニングとガバナンス の使用を開始している場合、アプリケーションのインストール時にデータベースインデックスが自動的に作成されます。

データベースインデックスを手動で作成する代わりに、スケジュール済みジョブを使用して作成できます。詳細については、「ServiceNow® イベント駆動型のディスカバリー：クラウドイベントテーブルのデータベースインデックスの作成 (KB1207069)」を参照してください。

Cloud Event Scheduler をスケーリングした場合も、ServiceNow インスタンスの Amazon Web サービス (AWS) イベント処理レートを向上させることができます。詳細については、「AWS Cloud Event Scheduler のスケーリング」を参照してください。

#### 手順

**1.** `https://<instance name>.service-now.com/sn_cmp_cloud_event_list.do` に移動します。

**2.** [列のオプション] > [構成 **(Configuration)]** > [テーブル]を選択します。

**3.** [データベースインデックス] 関連リストを選択します。

**4.** [新規] を選択します。

**5.** 利用可能な列のリストから、次の列を指定された順序で選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 状況

b. プロセス **ID**

c. リソース **ID**

6. [インデックスの作成] を選択します。
7. オプション: インデックス作成時に通知を受信するかどうかを指定するオプションを選択します。
8. **[OK]** を選択します。
9. 簡単に識別できるように新しいインデックスの名前を変更します。

### Azure クラウドディスカバリー

クラウドリソースが Azure クラウドにある場合は、選択したリソースにアクセスする権限を MID サーバー に付与するサービスプリンシパルと呼ばれるユーザー ID を作成する必要があります。

## Azure 管理グループとサブスクリプション

Azure 管理グループには、他の管理グループとサブスクリプションが含まれます。Azure クラウド環境の管理グループは階層を形成しますが、ボリュームまたは仮想マシンは含まれません。サブスクリプションには、仮想マシンなどのクラウドリソースが含まれます。管理グループに属するサブスクリプションは、サブアカウントと呼ばれます。

管理グループを使用する利点は次のとおりです。

容易なサブアカウントの作成

管理グループを設定して必要な認証情報を入力した後、アカウントをテストできます。テストが成功した場合は、ディスカバリーによりその管理グループにあるサブスクリプションのリストが返されます。このリストから、管理グループを使用してディスカバリースケジュールに含める 1 つ以上のサブスクリプションサブアカウントを選択できます。管理グループとサブスクリプションの階層の詳細については、「Organize your resources with Azure management groups (Azure 管理グループを使用してリソースを整理する)」を参照してください。

動的に取得した認証情報を使用したサブアカウントリソースのディスカバリー

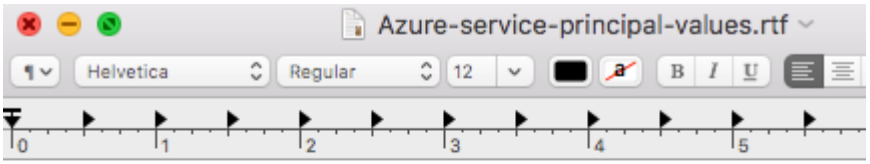
サブスクリプションでディスカバリーを実行する際に、各サブアカウントに個別の認証情報は不要です。ディスカバリーにより管理グループの認証情報が検出され、すべてのサブスクリプションサブアカウントにマッピングされます。クラウドディスカバリープロセスは、Azure API を介して各サブアカウントの一時的な認証情報を取得することで、認証情報を自動で処理します。デフォルト設定を使用することも、コントロールやセキュリティを高めるために他のロールを引き受けるように MID サーバーをカスタマイズすることもできます。 さらに、ディスカバリーでは、ディスカバリースケジュールの対象となるサブアカウントとデータセンターのリストを自動的に更新できます。詳細については、KB 記事「クラウドディスカバリーを介して新しいアカウント/サブアカウントを自動的に取得する」を参照してください。

Azure クラウドサービスのサービスプリンシパルは、Windows プロセスが Active Directory ドメイン内で相互に通信できるようにする Microsoft Windows サービスアカウントに似ています。

ServiceNow インスタンスで Azure サービスプリンシパルを作成するには、Azure ポータルのサービスプリンシパル認証情報をテキストエディターにコピーしてから、それらの値をインスタンスに転送します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この手順で生成したテキストファイル




Directory ID: 8bcdd120-9979-491e-8683-d9a4550bdd

Application ID: e6821ea9-e5c5-428a-b50c-7ea62993b2d

Application key: d348050-f893ccb7-hg84yg8-rg200hd

Subscription ID: 4803be48c3ee89-96d2-4fed-bedb-22e49013ee89

このテーブルは、Azure サービスプリンシパルの値と、認証情報に必要な値を見つけることができる Azure 内の場所を示しています。

| クラウドプロビジョニングとガバナンス の設定 | **Azure** サービスプリンシパルの値 | **Azure** 値の場所 |
|---|---|---|
| テナント ID | テキストファイルにある Azure **Directory ID** の値 | **[Azure Active Directory]** > [プロパティ] > [ディレクトリー **ID (Directory ID)]** |
| クライアント ID | テキストファイルにある Azure **Application ID** の値 | **[Azure Active Directory]** > [アプリ登録 **(App registrations)]** > [登録アプリ / アプリケーション **ID (Registered App.Application ID)]** |
| 秘密キー | テキストファイルにある Azure **Application key** の値 | **[Azure Active Directory]** > [アプリ登録 **(App registrations)]** > [登録アプリ **(Registered App)]** > [設定] > [キー (非表示) **(Keys (hidden))]** |
| アカウント ID | テナント ID に関連付けられた Azure サブスクリプション **ID**。 | **[Azure Active Directory]** > [サブスクリプション] > [サブスクリプション **ID]** |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

## Azure クラウドディスカバリー API リスト

### 論理データセンター (cmdb_ci_logical_datacenter)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| object_id | response.name |
| name | response.name |
| region | response.displayName |
| status | インストール日 |

### アベイラビリティゾーン (cmdb_ci_availability_zone)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| object_id | response.id |
| name | response.name |
| status | Installed/Retired |
| state | |

### リソースグループ (cmdb_ci_resource_group)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| object_id | ID |
| name | name |
| state | 利用可能 |
| status | Installed/Retired |

### ネットワーク (cmdb_ci_network)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| object_id | ID |
| state | |
| name | name |
| cidr | properties.addressSpace.addressPrefixes |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### サブネット (cmdb_ci_cloud_subnet)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| subnetName | response.name |
| subnetId | response.id |
| resourceGroup | response.properties.resourceGuid |
| networkId | response.id.split('/subnets/') |
| networkName | getNetwork(networkId) |
| cidrBlock | response.properties.addressSpace.addressPrefixes |

### ストレージボリューム (cmdb_ci_storage_volume)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| state | properties.provisioningState |
| storage_type | properties.BlobType |
| volume_id | ID |
| name | 名前 |
| size_bytes | properties.diskSizeGB * 1024 * 1024 * 1024 |
| object_id | ID |
| size | response.properties.diskSizeGB |
| "volume_container" | containerName |
| status | Installed/Retired |

### セキュリティグループ (cmdb_ci_compute_security_group)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| object_id | ID |
| name | name |
| state | properties.provisioningState |

### 仮想サーバー (cmdb_ci_vm_instance)

| CI 属性 | Azure 属性 |
|---|---|
| memory | properties.hardwareProfile.vmSize |
| state | インスタンスのステータスは次のとおりです。<br>• succeeded: on<br>• running: succeeded/stopping<br>• deallocating: stopping/stopped |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想サーバー **(cmdb_ci_vm_instance)** (続く)

- deallocated: off
- terminated: error

| | |
|---|---|
| object_id | ID |
| cpu | properties.hardwareProfile.vmSize |
| disks | properties.storageProfile.dataDisks |
| nics | properties.networkProfile.networkInterfaces[].size |
| vm_inst_id | properties.vmId |
| name | name |
| status | Installed/Retired |

ハードウェアテンプレート **(cmdb_ci_compute_template)**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| name | name |
| object_id | name |
| vcpus | numberOfCores |
| memory_mb | memoryInMB |
| local_storage_gb | resourceDiskSizeInMB |
| cores | numberOfCores |

クラウドパブリック **IP** アドレス **(cmdb_ci_cloud_public_ipaddress)**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| object_id | response.id |
| name | response.name |
| public_dns | properties.dnsSettings.fqdn |
| public_ip_address | properties.ipAddress |

クラウド **LB IP** アドレス **(cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress)**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| object_id | "properties.frontendIPConfigurations.properties.privateIPAddress OR properties.frontendIPConfigurations.properties.publicIPAddress、その後、パブリック IP アドレス API を呼び出す" |
| name | "properties.frontendIPConfigurations.properties.privateIPAddress OR properties.frontendIPConfigurations.properties.publicIPAddress、その後、パブリック IP アドレス API を呼び出す" |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド **LB IP** アドレス **(cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress)** (続く)

| | |
|---|---|
| ipaddress_type | "properties.frontendIPConfigurations.properties.privateIPAddress ==> プライベート IP アドレスまたは properties.frontendIPConfigurations.properties.publicIPAddress ==> パブリック IP アドレス" |
| status | インストール日 |

"クラウドネットワークインターフェイス **cmdb_ci_nic**"

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| object_id | ID |
| name | name |
| private_ip | properties.ipConfigurations |
| public_dns | パブリック IP アドレス API を呼び出す - properties.dnsSettings.fqdn |
| state | properties.provisioningState |
| is_static | properties.ipConfigurations |
| mac_address | properties.macAddress |
| public_ip | パブリック IP アドレス API を呼び出す - |

イメージ **(cmdb_ci_os_template)**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| name | response.id |
| object_id | response.name |
| memory_mb | properties.storageProfile.osDisk.osType |
| image_source | ID |
| status | Installed/Retired |

クラウドストレージアカウント **cmdb_ci_cloud_storage_account**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|
| name | name |
| object_id | ID |
| sku_name | sku.name |
| state | properties.provisioningState |

ロードバランサー **(cmdb_ci_cloud_load_balancer)**

| **CI** 属性 | **Azure** 属性 |
|---|---|

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサー **(cmdb_ci_cloud_load_balancer)** (続く)

| | |
|---|---|
| object_id | response.id |
| name | response.name |
| state | |
| dns_name | を構成します。 |
| fqdn | |
| canonical_hosted_zone_name | |

### Azure クラウド認証情報の作成

クラウドリソースが Azure クラウドにある場合は、Azure アカウントにアクセスできる認証情報を作成します。この手順では Azure アカウントでの設定が必要です。

#### 始める前に

必要なロール：

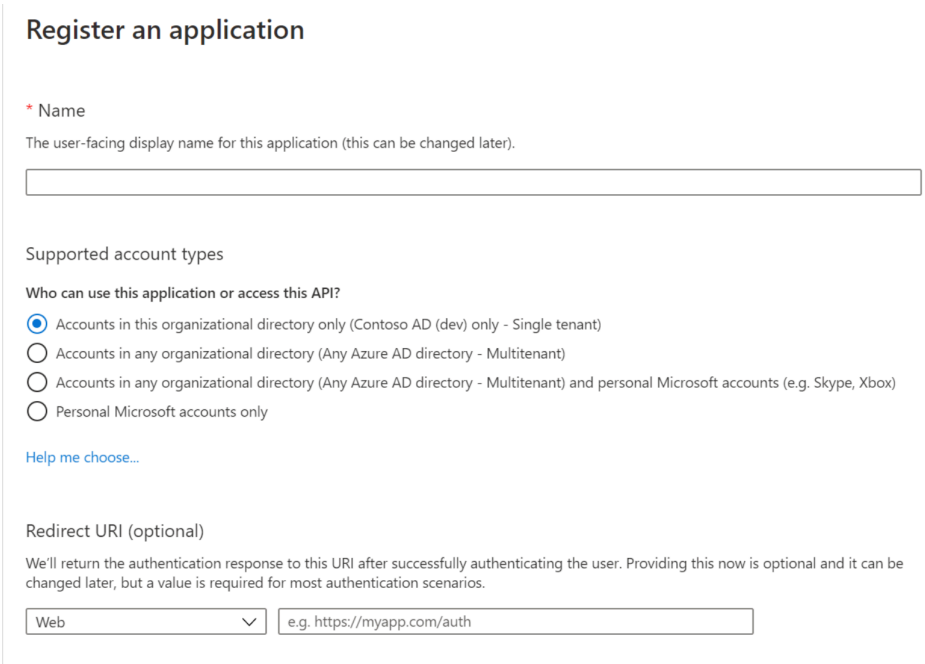
- クラウドプロビジョニングとガバナンスの discovery_admin、service_mapping_admin、sn_cmp.cloud_admin ロール、またはクラウドオペレーションワークスペースの sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin ロール。
- Microsoft Azure ポータルでの操作には、次のいずれかのロールが必要です。
  - Azure または Azure AD (Active Directory) アドミン
  - アプリケーションアドミニストレーター
  - アプリケーション開発者
  - クラウドアプリケーションアドミニストレーター

  、リソースポリシーを作成または変更するには、リソースポリシー貢献者ロールを使用します。
- MID サーバーと Azure クラウド API エンドポイント (*management.azure.com*) 間の内部ネットワーク接続を有効にする

#### 手順

1. Azure ポータルにログインし、[**Azure Active Directory**] に移動します。
2. [アプリ登録 **(App registrations)]** セクションに移動し、[新規アプリケーション登録 **(New application registration)]** をクリックします。
   アプリケーションに関する以下の情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | アプリケーションとそのデータ連携の認証情報の一意の名前。たとえば、`ServiceNow Integration` とします。 |
| サポートされているアカウントの種類 | アプリケーションを使用できるユーザーを指定します。 |
| リダイレクト URI (オプション) | Azure にアクセスする URL。通常は ServiceNow インスタンスの URL です。 |

3. [登録] を選択してアプリの登録を完了します。
4. 登録が完了したら、[アプリケーション (クライアント) ID] と [ディレクトリ (テナント) ID] の値をコピーして、テキストエディターに貼り付けます。
5. 値にそれぞれ「アプリケーション **ID**」と「ディレクトリ **ID**」とラベル付けします。
6. Azure ポータルで [証明書とシークレット **(Certificates & secrets)]** セクションおよび [新しいクライアントシークレット] に移動し、次の値を指定します。

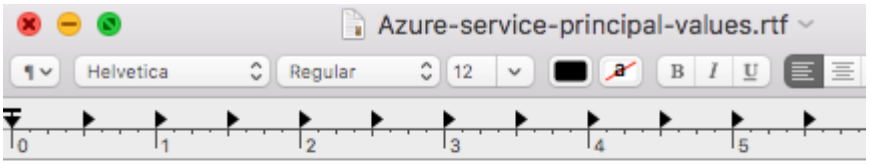
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キーの説明 | キーの説明 |
| 期間 | キーの有効期限。<br>**注:** 組織はポリシーを適用してキーの永続性を制限できます。適切な期間を選択します。 |

7. [追加] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. キー値をコピーしてテキストエディターに貼り付け、その値に「**Application key**」とラベル付けします。
9. サービスプリンシパルがさまざまな Azure サブスクリプションで機能するようにするには、[サブスクリプション] に移動します。
   複数のサブスクリプションを管理するには、各サブスクリプションに対して次の手順を実行する必要があります。

   a. サブスクリプション ID をテキストエディターに貼り付け、[サブスクリプション **ID**] とラベル付けします。
   この手順で生成するテキストファイルは、次のようになりま




Directory ID: 8bcdd120-9979-491e-8683-d9a4550bdd

Application ID: e6821ea9-e5c5-428a-b50c-7ea62993b2d

Application key: d348050-f893ccb7-hg84yg8-rg200hd

Subscription ID: 4803be48c3ee89-96d2-4fed-bedb-22e49013ee89

   す。

   b. サブスクリプションに移動し、メニューから [アクセス制御 **(IAM)]** を選択します。

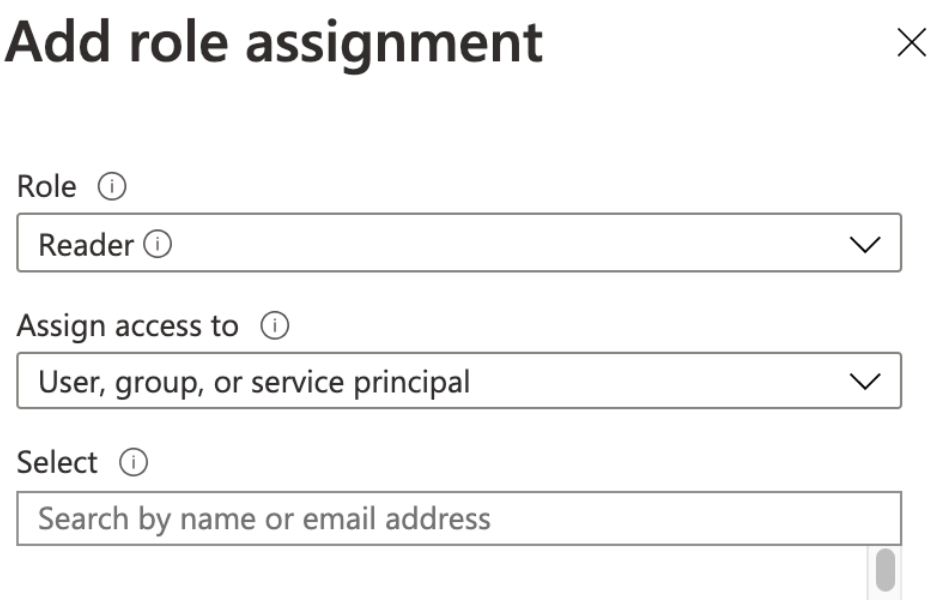
   c. 画面上部にある **[+** 追加 **(+ Add)]**、続いて [ロールアサインの追加 **(Add role assignment)]** をクリックします。

   d. [ロール] フィールドから値 [読者] を選択します。
   [アクセス権のアサイン **(Assign access to)]** フィールドのデフォルト値 [ユーザー、グループ、またはサービスプリンシパル **(User, group, or service principal)]** はそのままにします。

      注: リソースポリシー 共同作成者 ロールは、プロビジョニングにのみ必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. [選択] フィールドで、ステップ 2 で作成した名前を選択し、[保存] をクリックします。




10. 適切なアクションを実行します。
    - クラウドディスカバリー ～ クラウドオペレーションワークスペース を使用していない場合は、次の手順を実行します。

      ディスカバリーマネージャーで、プラスアイコン (**[+]**) をクリックし、リストから **[Azure** サービスプリンシパル] を選択します。

    - クラウドディスカバリー ～ クラウドオペレーションワークスペース を使用している場合は、次の手順を実行します。

      a. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。

      b. [新規] を選択します。

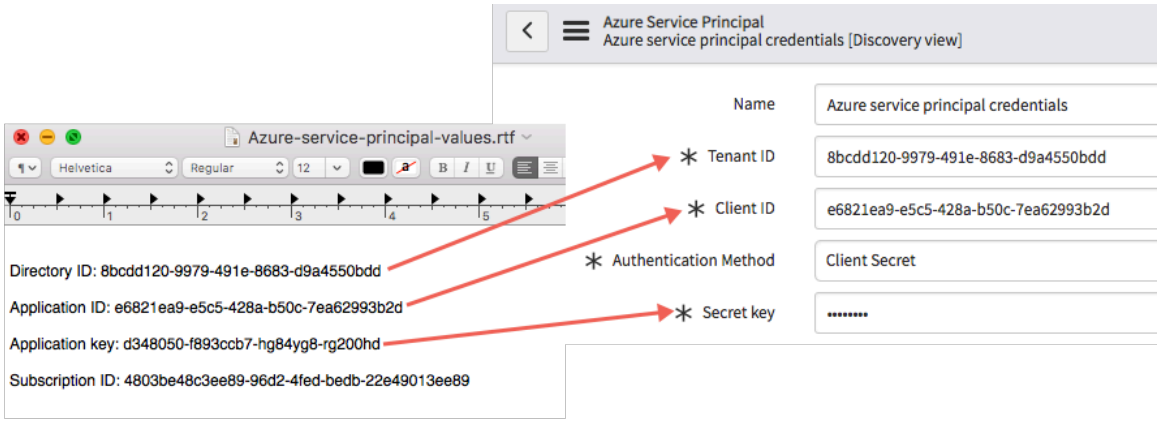
      c. **[Azure** サービスプリンシパル] を選択します。

11. Azure サービスプリンシパルフォームで次の値を指定します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | インスタンスに登録するサービスプリンシパルの名前。たとえば、`Azure サービスプリンシパル認証情報` とします。 |
| 認証方法 | [クライアントシークレット] を選択します。<br>[クライアントシークレット] を選択すると、[秘密キー] フィールドが表示されます。<br>注: [クライアントアサーション] はサポートされていません。 |

12. 一時テキストファイルから値をコピーして、残りのフィールドに貼り付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| 認証情報フォームフィールド | **Azure** サービスプリンシパルの値 |
|---|---|
| テナント ID | テキストファイルにある Azure **Directory ID** の値 |
| クライアント ID | テキストファイルにある Azure **Application ID** の値 |
| 秘密キー | テキストファイルにある Azure **Application key** の値 |

13. [保存] をクリックして、Azure サービスプリンシパルを作成します。
14. [サブスクリプションを検出] 関連リンクをクリックして、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションを検索します。
    インスタンスは、検出されたサブスクリプションごとにサービスアカウントを作成します。[**Azure** サブスクリプション] 関連リンクをクリックすると、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションが表示されます。
15. サブスクリプションをクリックして、そのサブスクリプションに対して作成されたサービスアカウントを表示します。
16. [認証情報ディスカバリーステータス] リストの ディスカバリー ステータスエントリーをクリックして、ディスカバリー ログを表示します。
    [サブスクリプションを検出] をクリックするたびに、インスタンスは新しい ディスカバリー ステータスを生成し、それを [認証情報ディスカバリーステータス] リストに表示します。

### SSH 証明書でサービスプリンシパルを使用した **Azure** クラウドディスカバリー

有効期間が短い SSH 証明書でサービスプリンシパル (SP) を使用して、Azure 上の Linux 仮想マシンを検出します。これらの証明書を使用すると、パスワードまたは公開キーと秘密キーのペアが必要なくなります。

#### 始める前に

必要なロール：admin

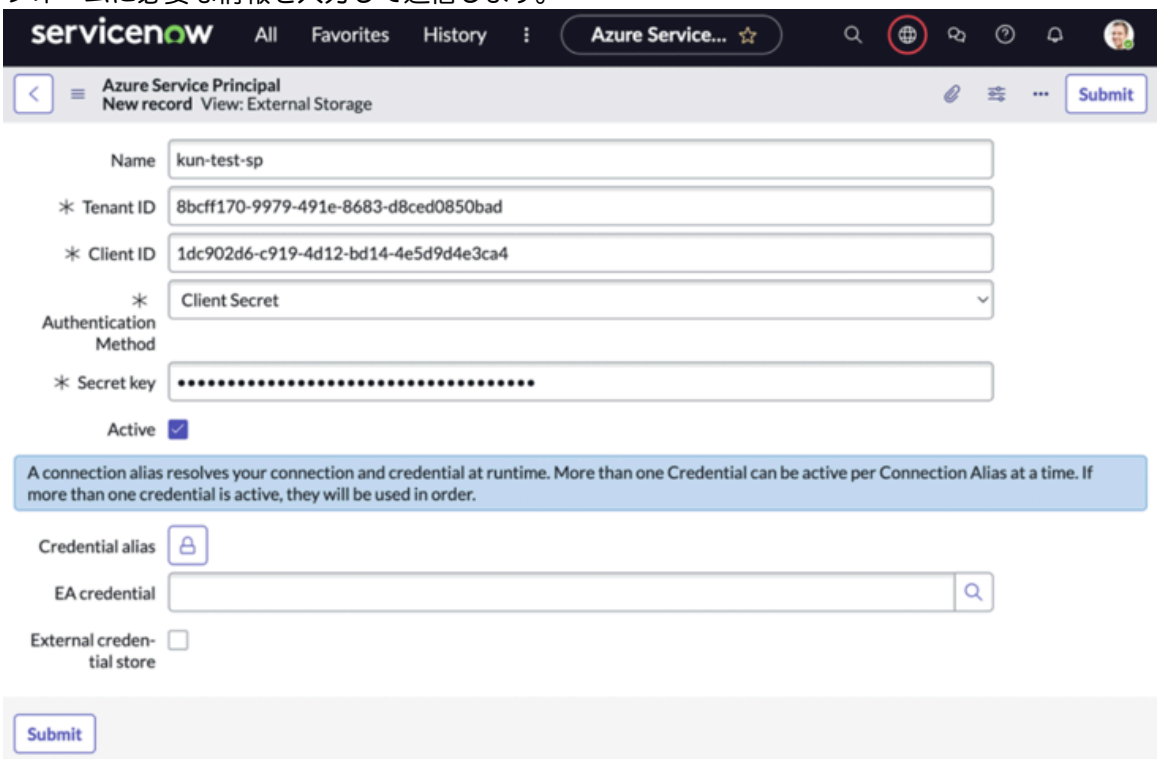
クラウドディスカバリーの認証情報を作成する前に、Azure ポータルでサービスプリンシパルを設定する必要があります。詳細については、Microsoft Azura のドキュメントを参照してください。Azure AD ログインを有効にして Linux VM を作成したら、Linux VM の OpenSSH 証明書ベースの認証を使用して Azure AD にログインするための要件を必ず確認してください。サービスプリンシパルとリソースグループに適切なロールの割り当てを構成します。

認証情報を作成する前に、OpenSSH 証明書を使用して Azure VM に接続するには外部認証情報ストレージプラグインが必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

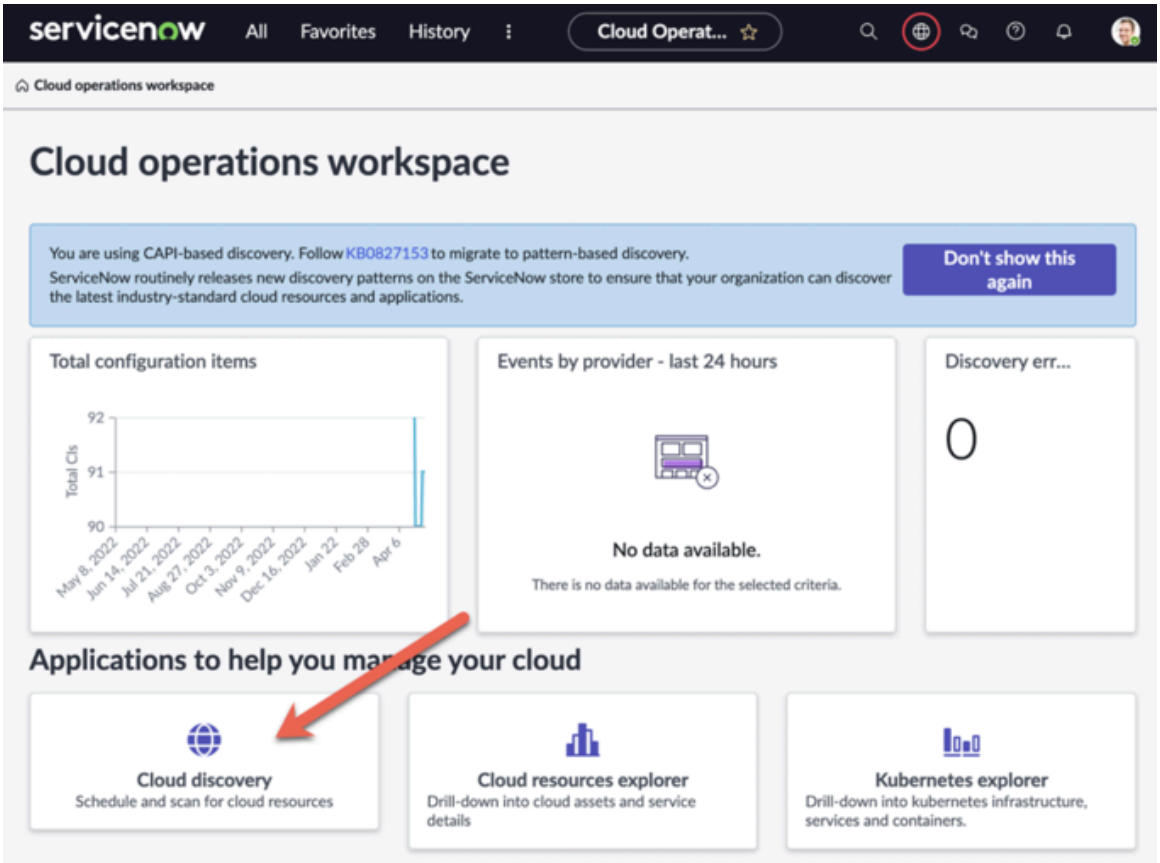
手順

1. インスタンスで、[ディスカバリー] > [認証情報]に移動し、[新規] を選択します。
2. 認証情報のタイプとして、**[Azure** サービスプリンシパル] を選択します。
3. フォームに必要な情報を入力して送信します。




4. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動し、[新規] を選択します。
5. このタイプの認証情報の場合は、**[Azure SSH** 証明書認証情報] を選択します。
6. 手順 3 で作成したサービスプリンシパル認証情報のリンクなど、必要な情報をフォームに入力します。
   Azure サービスプロバイダーと SSH 証明書認証情報が作成され、リンクされました。クラウドディスカバリーのスケジュールを作成する手順を続行します。
7. [クラウドディスカバリーワークスペース] ホームページに移動して、[クラウドディスカバリー] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




8. [新しいディスカバリースケジュール] を選択します。
9. スケジュールの名前を指定し、クラウドプロバイダーとして **[Azure]** を選択します。
10. 手順 3 で作成した **Azure** サービスプリンシパル認証情報を使用して、新しいサブスクリプションを作成します。
11. データセンターを選択します。
12. 仮想マシンを検出するオプションを有効にします。
13. [終了して実行] を選択して、スケジュールの作成を完了します。

### タスクの結果

ディスカバリースケジュールが開始され、[クラウドオペレーション] ホームページに新しく作成されたスケジュールの実行状況が表示されます。しばらくすると、スケジュール済みディスカバリーが完了し、VM ディスカバリーの新しいスケジュールが作成されて実行されます。新しい VM ディスカバリーのスケジュールでは、SSH 証明書の生成用に作成した SP を使用して VM を認証します。これは、認証情報の [ディスカバリー IP の親和性] セクションで確認できます。

## Microsoft Azure のアラート駆動型ディスカバリー

Microsoft Azure のアラートサービスは、クラウドリソースのライフサイクルのステータスや構成の変更に対してアラートを出すことができます。次のスケジュール設定済みの クラウドディスカバリー の実行を待たずに 構成管理データベース (CMDB) 内の最新のリソース情報を自動更新するようにサービスを設定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** Azure 変更処理は、従来の認証形式を使用し、現在は使用されなくなっている Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーと比較して最適なパフォーマンスを提供します。ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリバージョン 1.1.0 以降、Azure 変更処理が Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーに置き換えられました。新しいセキュアな Webhook を使用するか、Azure 変更処理 に移行してパフォーマンスを向上させます。詳細については、セキュアな Webhook のナレッジベース記事「Azure Alert service to auto-update the CMDB has webhook url without credentials in the azure portal (CMDB を自動更新する Azure アラートサービスに、Azure Portal の認証情報なしの Webhook URL が含まれている)」を参照してください。

イベント処理中、Cloud Event Scheduler はサービスアカウントのドメインを識別し、イベントにアサインします。処理前にドメインの識別中にエラーが発生した場合、イベントは未アサインのままになり、すべてのドメインに表示される可能性があります。失敗したイベントをすべてのドメインで表示しないようにするには、*sn_cmp.error_events.default_domain* プロパティをサービスプロバイダードメインの sys_id に設定して、失敗したイベントがサービスプロバイダードメインアドミニストレーターにのみ表示されるようにします。

Microsoft Azure のアラートサービスからアラートを受信するように、クラウドイベントのスクリプト済み REST API を設定できます。アラート (イベントともいう) ごとに、API がクラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルにレコードを作成します。Cloud Event Scheduler は [sn_cmp_cloud_event] テーブルからそのイベントを読み取ってバッチ処理を行います。スケジューラーによってパターンが呼び出され、準備完了ステータスのイベントが処理されます。影響を受けるリソースがパターンによって検出され、その詳細が CMDB に追加または更新されます。この方法は、CMDB の構成アイテム (CI) データを更新し、最新のデータをクラウドユーザーポータルに表示する際に便利です。

**重要:** クラウドディスカバリー に対してドメインセパレーションを使用している場合、イベントもドメインセパレーションされます。したがって、処理されたイベントの詳細は、そのイベントが自分のドメインに属している場合のみ表示できます。イベントがどのサービスアカウントにも関連付けられていない場合は、グローバルドメインに関連付けられます。

イベントごとに、クラウドイベントのスクリプト済み REST API に次の情報 [sn_cmp_cloud_event] テーブルが格納されます。

- ソース：このフィールドは常に `[Azure アクティビティログ (azure activity log)]` に設定されます
- イベント名：Microsoft Azure コンソールから受信したイベントの名前。
- リソース **ID**：影響を受けるリソースの ID。VM イベントがある場合、クラウドディスカバリー はこの情報を使用して VM を識別します。
- リソースタイプ：影響を受けるリソースのリソースタイプ。

### CMDB を自動更新するように Microsoft Azure アラートサービスを設定する

次のスケジュール設定済みの クラウドディスカバリー の実行を待たずに 構成管理データベース (CMDB) を自動更新するように、Microsoft Azure のアラートサービスを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- インスタンスで ディスカバリー または クラウドプロビジョニングとガバナンス のいずれかが有効になっていることを確認します。
- ◦Microsoft Azure ディスカバリー機能を備えたアクティブな MID サーバー が利用可能です。

  **注:** アラートコンフィグレーションは、MID サーバー がダウンしている場合でもアラートの ping を続けます。これにより、ECC キューで多数のエラーが発生します。MID サーバー が利用できない場合は、Microsoft Azure アラートルールを手動で非アクティブ化する必要があります。Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルには、すべての Microsoft Azure アラートルールが含まれています。

必要なロール：

- ServiceNow ロール：sn_cmp.cloud_event_integration
- Microsoft Azure ロール：
  - リーダーロールを持つ Microsoft Azure の認証情報
  - 次の権限を持つ Microsoft Azure のカスタムロール：

```
"permissions": [
            {
                "actions": [
                    "Microsoft.Insights/ActionGroups/Write",
                    "Microsoft.Insights/ActionGroups/Delete",
                    "Microsoft.Insights/ActionGroups/Read",
                    "Microsoft.Insights/ActivityLogAlerts/Write",
                    "Microsoft.Insights/ActivityLogAlerts/Delete",
                    "Microsoft.Insights/ActivityLogAlerts/Read",

 "Microsoft.Insights/ActivityLogAlerts/Activated/Action",
                    "Microsoft.Insights/AlertRules/Write",
                    "Microsoft.Insights/AlertRules/Delete",
                    "Microsoft.Insights/AlertRules/Read",
                    "Microsoft.Resources/deployments/write",
                    "Microsoft.Resources/deployments/delete",
                    "Microsoft.Resources/deployments/read"
                ],
```

**注:** アラート駆動型のディスカバリーを設定するには、リーダーロールを持つ Microsoft Azure サービスプリンシパルのみを使用できます。詳細については、コミュニティ記事「リーダー権限を使用した Azure アラート駆動型ディスカバリー」を参照してください。

このタスクについて

アラートサービスを設定すると、Microsoft Azure のクラウドリソースのライフサイクル状況と設定を追跡できるようになります。

**重要:** セキュアな Webhook を使用して、Microsoft Azure アラートを Now Platform に転送できます。詳細については、「セキュアな Webhook を使用して Microsoft Azure アラートを Now Platform に転送する [KB1208357]」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Microsoft Azure アラートがベーシック認証をサポートしていないため、クラウドイベントのスクリプト済み REST API の認証を無効にします。

   a. アドミニストレーターとして、[スクリプト **Web** サービス] > [スクリプト **REST API]** に移動します。

   b. [クラウドイベント] レコードを開きます。

   c. [リソース] タブから、[クラウド設定イベントの投稿 (Cloud Config Event Post)] レコードを開きます。

   d. アプリケーションスコープを [グローバル] に設定します。

   e. [セキュリティ] タブで、[認証が必要] チェックボックスをオフにします。

   > **重要:** ServiceNow インスタンスは、アラート駆動型のディスカバリーに Webhook URL を使用します。ただし、ServiceNow インスタンスの Microsoft Azure アラートコンフィグレーションは、Webhook を作成するための認証をサポートしていません。Webhook の URL にユーザー名とパスワードを入力することで、認証を有効にできます。詳細については、「KB0963526」を参照してください。

2. [ディスカバリー] > [クラウドアラート] > **[Azure** アラート構成]に移動します。

   > **注:** インスタンスでディスカバリーをアクティブ化している場合は、インスタンス URL を使用して [アラートコンフィグレーション] に直接移動できます。例を次に示します。
   >
   > ```
   > https://{instancename}.service-now.com/sn_cmp_azure_alert_configuration_list.do
   > ```

3. **[Azure]** タブで、[新規] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

**Azure** アラートコンフィグレーションフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | Azure アラートコンフィグレーションを作成 する Microsoft Azure サービスアカウント<br><br>クラウドアカウントに関連付けられたすべての論理データセンター (LDC) を クラウドディスカバリー が検出したことを確認します。 |
| リソースグループ | アラートルールが入っているリソースグループ。<br><br>Microsoft Azure のサービスアカウントを選択します。Microsoft Azure のサービスアカウントの追加方法の詳細については、「追加：Azure サービスアカウント」を参照してください。<br><br>インスタンスにより、サービスアカウント内で利用可能なすべてのリソースに対してアラートルールが作成されます。 |
| 有効化 | アラートコンフィグレーションのステータスを含むためのオプション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このオプションがデフォルトで選択されています。 |
| ユーザー | sn_cmp.cloud_event_integration ロールを持つ ServiceNow ユーザーのユーザー名 |
| パスワード | ServiceNow ユーザーアカウントのパスワード。 |

5. [送信] を選択します。
   Microsoft Azure のアラートサービスが正常に設定されると、アラートコンフィグレーションのステータスが [なし] から [有効] に変更されます。

### Microsoft Azure アラートルールの追加

Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルに追加して、新しい Microsoft Azure アラートタイプのアラート駆動型ディスカバリーを有効にします。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルには、すべてのサポート対象アラートタイプが含まれます。詳細については、「サポートされる Microsoft Azure アラートタイプ」を参照してください。Microsoft Azure のアラートサービスは、Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルに保存されている情報を使用してアラートを出します。クラウドディスカバリーは、Microsoft Azure のアラートコンフィグレーションで指定されたリソースグループのメンバーに対して生成されたすべてのアラートもサポートします。

#### 手順
1. ブラウザーのナビゲーションバーに次の URL を入力して、Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルに移動します。
   `https://<インスタンス名>.service-now.com/azure_alert_rule_list.do`
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

**Azure アラートルールフォーム**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルール名 | Microsoft Azure アラートタイプの名前 |
| アクション | Microsoft Azure リソース操作 API パス<br><br>アラートを生成できる Microsoft Azure リソースの詳細については、Microsoft Azure ドキュメントにアクセスして「Azure リソースプロバイダーの操作」を参照してください。 |
| 有効 | Microsoft Azure アラートタイプのステータスを示すオプション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このオプションがデフォルトで選択されています。 |

4. [送信] を選択します。

### サポートされる Microsoft Azure アラートタイプ

ベースシステム クラウドディスカバリー は、いくつかの Microsoft Azure アラートタイプのアラート駆動型ディスカバリーをサポートしています。Azure アラートルール [azure_alert_rule] テーブルには、サポート対象アラートタイプが含まれます。

ベースシステム クラウドディスカバリー では、次の Microsoft Azure アラートタイプをサポートしています。

```
Microsoft.Compute/virtualMachines/deallocate/action
Microsoft.Network/privateDnsZones/delete
Microsoft.Compute/availabilitySets/write
Microsoft.Network/loadBalancers/write
Microsoft.Network/connections/delete
Microsoft.Network/publicIPAddresses/delete
Microsoft.Storage/storageAccounts/write
Microsoft.Network/virtualNetworks/delete
Microsoft.Sql/servers/databases/delete
Microsoft.Network/expressRouteCircuits/write
Microsoft.Network/localnetworkgateways/delete
Microsoft.Network/networkInterfaces/delete
Microsoft.Compute/virtualmachines/write
Microsoft.Network/expressRouteCircuits/delete
Microsoft.Network/natGateways/write
Microsoft.Network/loadBalancers/delete
Microsoft.Compute/virtualMachineScaleSets/delete
Microsoft.Network/virtualNetworks/virtualNetworkPeerings/delete
Microsoft.Storage/storageAccounts/delete
Microsoft.Compute/availabilitySets/delete
Microsoft.Network/connections/write
Microsoft.Compute/virtualMachines/start/action
Microsoft.Compute/virtualMachines/restart/action
Microsoft.Sql/servers/databases/write
Microsoft.Compute/virtualMachines/delete
Microsoft.Network/networkInterfaces/write
Microsoft.Network/privateDnsZones/write
Microsoft.Network/localnetworkgateways/write
Microsoft.Network/natGateways/delete
Microsoft.Compute/virtualMachines/stop/action
Microsoft.Network/publicIPAddresses/write
Microsoft.Compute/virtualMachineScaleSets/write
Microsoft.Network/virtualNetworks/virtualNetworkPeerings/write
Microsoft.Network/virtualNetworks/write
Microsoft.Sql/servers/delete
Microsoft.Sql/servers/write
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure 変更処理

Azure 変更処理機能は、ライフサイクルステータスの変更または構成の変更が行われた Microsoft Azure リソースに関する情報をほぼリアルタイムで収集します。次に、収集された情報を使用して構成管理データベース (CMDB) を更新します。

Azure 変更処理のスケジュール済みジョブは、Azure API を照会し、リソース変更情報を収集します。各実行サイクル中、スケジュール済みジョブは、前回の Azure 変更処理サイクルの後に変更されたすべてのリソースに関する情報を収集します。 変更情報を収集した後、Azure 変更処理は応答マッピングを使用して CMDB 内の変更情報を更新します。次回のディスカバリー中に、クラウドディスカバリー は適切なパターンをトリガーし (利用可能な場合)、CMDB に詳細なリソース情報を入力します。

デフォルトでは、Azure 変更処理のスケジュール済みジョブは 5 分ごとに実行されます。必要に応じて、スケジュールの実行頻度を更新します。実行頻度は最小値の 1 分以内に設定してください。

Azure 変更処理を初めて実行するときは、過去 4 時間以内に発生したリソース変更の処理により、数時間かかる場合があります。 デフォルトのスケジュール実行期間を長くする場合は、スケジュールを実行するのに十分なワーカーノードが利用可能であることを確認してください。

イベント処理中、Cloud Event Scheduler はサービスアカウントのドメインを識別し、イベントにアサインします。処理前にドメインの識別中にエラーが発生した場合、イベントは未アサインのままになり、すべてのドメインに表示される可能性があります。失敗したイベントをすべてのドメインで表示しないようにするには、*sn_cmp.error_events.default_domain* プロパティをサービスプロバイダードメインの sys_id に設定して、失敗したイベントがサービスプロバイダードメインアドミニストレーターにのみ表示されるようにします。

**注:**

Azure 変更処理は、discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin によって作成されたサービスアカウントからのみリソース変更情報をフェッチできます。

ServiceNow Store のディスカバリーとサービスマッピングパターン プラグインを Azure 変更処理のバージョン 1.21.0 以上に更新します。KB1705862 のアップグレードシナリオを参照してください。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンの 1.21.0 バージョン以降、スケジュール済みジョブは強化され、名前が変更されました。

- *Azure Process Changes* のスケジュール済みジョブは、*ACP Pull Changes* に名称変更されました。
- *CPG Build Azure Changes IRE Payload* のスケジュール済みジョブは、*ACP Process Changes* に名称変更されました。

### ACP テーブル

ディスカバリーとサービスマッピングパターンの 1.21.0 バージョン以降、Azure 変更処理の機能強化により 4 つのテーブルが導入されました。

ACP リソースタイプ [sn_itom_pattern_acp_supported_resource_types]

このテーブルを使用して、サポートされているすべてのリソースタイプを確認し、変更処理用のリソースタイプを追加し、特定のリソースの処理を無効化/有効化できます。

Azure リソースタイプのサポートを追加する方法の詳細については、「Azure リソースタイプの変更処理サポートの追加」を参照してください。

キーフィールド：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- リソースタイプ。
- クエリ：Azure から変更を取得するリソースグラフクエリ。
- アクティブ：リソースタイプがアクティブにクエリされているかどうかを示します。

ACP 注文ステータス [sn_itom_pattern_acp_order_status]

このテーブルは、Azure のクエリに使用される関連認証情報に基づいて、各リソースタイプの Azure リソースグラフクエリのステータスを追跡します。このテーブルを使用して、処理ステータスを確認できます。クエリの詳細については、「KB1705862」を参照してください。

キーフィールド：

- リソースタイプ。
- 認証情報：変更をプルするために使用される特定の認証情報。
- 前回の処理時間。
- ステータス：イベントプルプロセスの成功または失敗を追跡します。次のスケジュール済みジョブの後、このステータスは CMP 注文ステータスに基づいて更新されます。
- CMP 注文：CMP 注文 [sn_cmp_order] フィールドへの参照。現在の注文の進捗状況と結果に関する詳細を提供します。

ACP リソース変更 [sn_itom_pattern_acp_resource_change]

このテーブルには、Azure リソースで検出された変更が記録されます。1.21.0 バージョン以前、この情報の保存に使用していた [sn_cmp_resource_changes_payload_info] テーブルは使用できなくなりました。

キーフィールド：

- リソース ID：Azure で変更されたリソースの一意の識別子。
- 変更ペイロード：リソースに関係する属性のスナップショット。
- 注文：変更をプルした CMP 注文 [sn_cmp_order] フィールドへの参照。
- リソースステータス： 変更の処理状態を追跡するための ACP リソースステータステーブルへの参照。
- ステータス：変更の現在の処理ステータス。ステータスが「エラー」とマークされている場合は、関連するリソースステータスレコードの詳細を確認してください。

ACP リソースステータス [sn_itom_pattern_acp_resource_status]

このテーブルは、リソース処理の全体的なステータスを追跡します。

キーフィールド：

- リソース ID：処理中のリソースの識別子。
- ステータス：処理ステータス。ステータスは、[準備完了 (Ready)]、[進行中 (In Progress)]、[失敗 (Failure)]、および [成功 (Success)] です。
- エラーメッセージ：処理が失敗した場合、このフィールドにはエラーの詳細が含まれます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サポートされる Azure リソースタイプと変更

Azure 変更処理は、サポートされている各リソースタイプの一連のリソースプロパティを追跡します。これらのプロパティのいずれかで変更が検出されると、Azure 変更処理はリソースの更新されたスナップショットを Azure から取得し、CMDB 内で処理して変更を反映します。

| リソースタイプ | リソースプロパティ |
| --- | --- |
| Microsoft.Compute/ virtualMachine | • *CreateOrDeleteVm : properties.changeType in ('Create','Delete')*<br>• *ChangeStatus: (properties.extended.instanceView.powerState.code) in ('PowerState/running', 'PowerState/stopped', 'PowerState/deallocated'))*<br>• *ChangeDisk: properties.storageProfile*<br>• *ChangeTag: tags.**<br>• *ChangeNetworkInterface : properties.networkProfile.networkInterfaces* |
| Microsoft.Compute/ disks | • *CreateOrDeleteDisk : properties.changeType in ('Create','Delete')*<br>• *ChangeState : properties.diskState*<br>• *ChangeSize : properties.storageProfile*<br>• *ChangeTag : tags.** |
| Microsoft.Network/ networkSecurityGroups | • *CreateOrDeleteNsg : properties.changeType in ('Create','Delete')*<br>• *ChangeTag : tags.** |
| Microsoft.Network/ networkinterfaces | • *CreateOrDeleteNic : properties.changeType in ('Create','Delete'),*<br>• *changePrimary : properties. properties.primary*<br>• *ChangeIp : properties.ipConfigurations[0]'*<br>• *ChangeTag : tags.** |
| Microsoft.Network/ publicIPAddresses | • *CreateOrDeleteIp : properties.changeType in ('Create','Delete'),*<br>• *ChangeIpAddress : 'properties.ipaddress',*<br>• *ChangeFqdn : properties.dnsSettings.fqdn*<br>• *ChangeIpConfig : properties.ipConfiguration*<br>• *ChangeTag : tags.** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Azure 変更処理の利点

Azure 変更処理には、Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーと比較して次の利点があります。

- パフォーマンスが向上し、Azure API スロットリングの可能性が低下
- セットアップが簡単

パフォーマンスが向上し、Azure API スロットリングの可能性が低下

Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーは、影響を受ける各リソースのターゲットディスカバリーをトリガーします。したがって、Now Platform が大量のアラートを受信すると、ターゲットディスカバリーによって Azure API が抑制される可能性があります。その結果、Now Platform のアラート処理パフォーマンスが低下する可能性があります。対照的に、Azure 変更処理では、影響を受ける各リソースのターゲットディスカバリーはトリガーされません。代わりに、応答マッピングを使用して、利用可能な変更情報に従って CMDB を更新します。次回のディスカバリー中に、クラウドディスカバリー は適切なパターンをトリガーし (利用可能な場合)、CMDB に詳細なリソース情報を入力します。したがって、Azure 変更処理は Now Platform の変更処理パフォーマンスを向上させ、Azure API スロットリングの可能性を減らします。

セットアップが簡単

Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーでは、Webhook を使用してアラートを Now Platform に送信します。Azure クラウドはサブスクリプションレベルでアラートを生成するため、Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーでは、監視するサブスクリプションごとに Webhook が必要です。対照的に、Azure 変更処理は CAPI と MID サーバー を使用して Azure リソース変更 API とやり取りします。API は、管理グループレベルで変更情報を提供できます。したがって、Azure 変更処理では Webhook が不要になり、セットアップが簡単になります。

Microsoft Azure クラウドからリソース変更情報を取得し、それを使用して CMDB を更新するように Azure 変更処理を構成できます。

Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーを使用している場合、Azure 変更処理に移行すると、Now Platform の変更処理パフォーマンスが向上し、簡素化されたセットアップを利用できます。

関連情報

https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB1705862

パターンを使用した Microsoft Azure コンポーネントの検出

### Azure 変更処理の構成

Microsoft Azure クラウドからリソース変更情報を取得し、それを使用して 構成管理データベース (CMDB)を更新するように Azure 変更処理を構成します。

#### 始める前に

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリの最新バージョンが Now Platform にインストールされていることを確認します。
- Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーが Now Platform で構成されていないことを確認します。

必要なロール：discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて

Azure 変更処理の詳細については、「Azure 変更処理」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > **[*Azure* 変更処理の構成 (Configure Azure Change Processing)]** に移動します。
2. Azure 変更処理を構成するアカウントを選択します。

   a. [「プルベース」の変更処理のないサービスアカウント **(Service Accounts without 'pull-based' change processing)]** リストから、Azure 変更処理を構成するアカウントを選択します。

   b. 選択したアカウントを [「プルベース」の変更処理のあるサービスアカウント **(Service Accounts with 'pull-based' change processing)]** リストに追加します。

      注: Azure 管理グループで Azure 変更処理を有効にすると、管理グループ内のすべてのサブスクリプションに対しても有効になります。

3. **[OK]** を選択します。

関連情報

https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB1705862

### Azure 変更処理への移行

Azure 変更処理に移行すると、Now Platform の変更処理パフォーマンスが向上し、簡素化されたセットアップを利用できます。

始める前に

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリの最新バージョンが Now Platform にインストールされていることを確認します。
- Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーが Now Platform で構成されていることを確認します。
- クラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] テーブルに準備完了ステータスのイベントが含まれていないことを確認します。
- アプリケーションが [グローバル] に設定されていることを確認します。
- 少なくとも 1 つのアクティブな MID サーバー が利用可能であることを確認します。

必要なロール：discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin

このタスクについて

Microsoft Azure アラート駆動型ディスカバリーを使用していて、Now Platform が Azure クラウドから大量のアラートを受信した場合、アラートの処理と 構成管理データベース (CMDB) の更新にかなりの時間がかかる場合があります。Azure 変更処理に移行して、パフォーマンスの問題を解決します。Azure 変更処理の詳細については、「Azure 変更処理」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > **[*Azure* 変更処理の構成 (Configure Azure Change Processing)]** に移動します。
2. すべてのアクティブな Azure アラート構成のリストを取得するには、[Azure アラート構成を取得 (Retrieve Azure alert configurations)] を選択します。
3. **[*Azure* アラートコンフィグレーションの無効化 (Disable Azure alert configurations)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Platform は Azure アラート構成を非アクティブ化し、Azure ポータルから Webhook を削除します。

4. Azure 変更処理を構成するアカウントを選択します。

   a. [「プルベース」の変更処理のないサービスアカウント **(Service Accounts without 'pull-based' change processing)]** リストから、Azure 変更処理を構成するアカウントを選択します。

   b. 選択したアカウントを [「プルベース」の変更処理のあるサービスアカウント **(Service Accounts with 'pull-based' change processing)]** リストに追加します。

      注: Azure 管理グループで Azure 変更処理を有効にすると、管理グループ内のすべてのサブスクリプションに対しても有効になります。

5. **[OK]** を選択します。

### タスクの結果
移行スクリプトは、Azure 構成モジュールを廃止としてマークします。 クラウドディスカバリー内。Azure アラート構成ページは クラウドオペレーションワークスペース では非表示になっています。

### 関連情報

https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB1705862

## Azure リソースタイプの変更処理サポートの追加

組織のニーズに応じて、Azure リソースタイプの Azure 変更処理サポートを追加します。

### 始める前に
必要なロール：discovery_admin または cloud_root_admin

### このタスクについて
この手順は、1.21.0 バージョン以前のディスカバリーとサービスマッピングパターンストアバージョンにのみ適用されます。1.21.0 バージョン以降、サポートされているすべてのリソースタイプが [sn_itom_pattern_acp_supported_resource_types] テーブルにリストされます。すべてのリソースタイプは、デフォルトでアクティブ化されています。MID サーバープロパティ *mid.cmp.azure.event.supported_resource_types* は使用できなくなりました。[sn_itom_pattern_acp_supported_resource_types] テーブルを使用して、リソースタイプのエントリを追加し、クエリを追加できます。クエリの追加の詳細については、KB1705862 の「VM クエリの例」を参照してください。

従来のバージョンで Azure リソースタイプに変更処理サポートを追加するには、リソースタイプを *mid.cmp.azure.event.supported_resource_types* プロパティに追加します。カンマ区切り値にします。次に、変更フィールドと構成アイテム (CI) フィールド間の応答マッピングを作成します。応答マッピングは、ソースデータフィールドと CI フィールド間の 1 対 1 のマッピングを定義します。Azure 変更処理では、マッピング情報を使用して、適切な CI クラスフィールドのリソース変更データを更新します。

### 手順

1. [すべて] > *MID* サーバー > [プロパティ] に移動します。
2. *mid.cmp.azure.event.supported_resource_types* プロパティを開きます。
3. [値] フィールドに、*Azure* リソースタイプをカンマ区切り値として追加します。
4. [更新] を選択します。
5. 構成管理データベース (CMDB) で更新する変更フィールドの応答マッピングを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 応答マッピング [sn_cmp_response_mapping] テーブルに移動します。
`https://<instance name>.service-now.com/sn_cmp_response_mapping_list.do`

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

応答マッピングフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CI クラス | CMDB 内の Azure リソースを表す CI クラスの名前。 |
| データソース | 入力データソースの名前。<br><br>[データソース] フィールドを [Azure リソース変更 (Azure Resource Changes)] に設定します。 |
| CI クラス フィールド | ソースフィールドと論理的に同等の CI クラスフィールドの名前。 |
| ソースフィールド | 指定された CI クラスフィールドで更新するソースフィールドの名前。 |

応答マッピングの詳細については、ServiceNow コミュニティ の「Using response mapping (応答マッピングの使用)」トピックを参照してください。

d. [送信] を選択します。

e. CMDB で更新するすべての変更フィールドに対して、ステップ 5.b ～ 5.d を繰り返します。

### Google Cloud Platform ディスカバリー

ディスカバリー は Google Cloud Platform とそのコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

Google Cloud Platform コンポーネントに対して検出されたデータは、クラウドプロビジョニングとガバナンス を含む複数の ServiceNow 製品の可視化を提供します。

ディスカバリー は複数のパターンを使用して GCP のコンポーネントを検索します。

グローバルおよび地域のリソースを検出できます。

検出可能なグローバルおよび地域の **GCP** リソース

| グローバル | 地域 |
|---|---|
| グローバル静的外部 IP アドレス | 地域の静的外部 IP アドレス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

検出可能なグローバルおよび地域の **GCP** リソース (続く)

| グローバル | 地域 |
| --- | --- |
| グローバルロードバランサー (グローバル HTTP ロードバランサー) | 地域ロードバランサー (地域 HTTP ロードバランサー、TCP/UDP ロードバランサー) |
| イメージ | サブネット |
| スナップショット | 地域管理インスタンスグループ |
| インスタンステンプレート | 地域固定ディスク |
| VPC ネットワーク | |
| ファイアウォール | |

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.8.0 以降 (2023 年 9 月)
- CMDB CI クラスモデル バージョン 1.49.0 以降 (2023 年 9 月)
- ヴィジビリティコンテンツ バージョン 6.13.0 以降 (2023 年 9 月)

MID サーバー の要件

- クラウドディスカバリー専用 MID サーバー を使用します。MID サーバー には、16 コア、8 GB が搭載され、4 GB の Java Memory Model (JVM) メモリが割り当てられている必要があります。
- インターネットアクセスで専用の MID サーバー を展開して接続します。
- MID サーバーの構成の詳細については、「クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成」を参照してください。

Google Cloud BigQuery と Google Cloud Bigtable

Google Cloud BigQuery と Google Cloud Bigtable を検出するには、*sn_itom_pattern.google_dbservice_table_collection* プロパティが **true** に設定されていることを確認します。

ユーザーロールの設定

Google Cloud Platform メンバーのユーザー権限を「ビューアー」に設定します。

1. Google Cloud Platform コンソールで、**[IAM]** に移動します。
2. リストから関連するメンバーを選択し、編集アイコンをクリックします。
3. [権限を編集 (Edit permissions)] ウィンドウで、[役割 **(Role)**] リストから `[ビューアー (Viewer)]` を選択します。
4. [保存] をクリックします。

Google API 認証情報の設定を確認する

詳細については、「クラウドディスカバリー の Google API 認証情報の設定」を参照してください。

(オプション) Google Cloud Platform サービスアカウントを作成する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP サービスアカウントを作成し、クラウドプロビジョニングとガバナンス でこの結果を使用します。以前に「認証情報」の手順で定義した認証情報を、サービスアカウントに使用します。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント] の順に移動します。
2. [新規] をクリックしてフォームに入力し、[送信] をクリックします。詳細については、「クラウド認証情報」を参照してください。

サービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサービスアカウントの名前。<br>例：`gcp-snow` |
| アカウント ID | GCP プロジェクト名。 |
| ディスカバリー 認証情報 | 以前に定義した ディスカバリー 認証情報。 |
| データセンタータイプ | データセンタータイプ。`[Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter]]` を選択します。 |

クラウドログ記録イベントの収集を有効にする

Google Cloud Platform パターンでは、ネイティブの Google Cloud API によって生成されたクラウドログ記録イベントを収集できます。CMDB を自動更新するように Google Stackdriver Logging サービスを設定する。

クラウド関連 CI 関係の有効化

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

ディスカバリー スケジュールが構成されていることの確認

詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

GCP 製品を検出するように設計されたすべてのパターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI：クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| account_id | ディスカバリーに使用されるプロジェクトの名前。 |
| object_id | account_id と同じ値を持つフィールド。IRE 識別ルールで使用されます。 |
| datacenter_type | Google Cloud Platform cmdb_ci_google_datacenter のデータセンターを保持する CI の名前。 |
| 関連 CI：Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | |
| name | データセンターまたはリージョンの名前。 |
| region | name フィールドと同じ値を持つフィールド。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力したデータセンターまたはリージョンの説明。 |
| status | データセンターまたはリージョンのステータス。次のいずれかになります。<br>• 稼働中<br>• ダウン |
| state | status フィールドと同じ値を持つフィールド。 |
| 関連 CI：アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | |
| name | アベイラビリティゾーン (AZ) の名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 入力したアベイラビリティゾーンの説明。 |

Google Cloud Platform ディスカバリー Compute Pillar で検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 関連 CI：仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance] | |
| name | 仮想マシン (VM) の名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| state | VM のステータス。次のいずれかになります。<br>• オン<br>• 実行中<br>• オフ<br>• 終了<br>• 一時停止 |
| ディスクと NIC | この VM に割り当てられたディスクとネットワークインターフェイスコントローラー (NIC) の数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CPU とメモリ | この VM に割り当てられた CPU コア数とメモリサイズ。 |
| 関連 CI：インスタンステンプレート [cmdb_ci_instance_template] | |
| name | インスタンステンプレートの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | インスタンステンプレートの説明。 |
| source_image | インスタンステンプレートのソースイメージ。 |
| 関連 CI：NIC [cmdb_ci_nic] | |
| name | NIC の名前。 |
| object_id | 一意の識別子。vm_id + ":" + nic_name が連結したものです。 |
| ip_address | NIC プライマリ内部 IP アドレス。 |
| state | GCP state フィールドと同じ値を持つフィールド。 |
| 関連 CI：ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |
| name | ディスクの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| size | ディスクサイズ (GB)。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力した説明。 |
| state | ディスクのステータス。ディスカバリー時に返されたため、ステータスは常に「利用可能」です。 |
| status | インストール済み。 |
| storage_type | ディスクタイプ。例：pd-standard または local SSD。 |
| 関連 CI：イメージ [cmdb_ci_os_template] | |
| name | イメージの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| image_type | イメージのタイプ。 |
| image_source | ソースディスク/スナップショット + "/" + ソースディスク/スナップショット ID など、イメージのソース。 |
| 関連 CI：ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] | |
| name | イメージの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| vCPU | このテンプレートに割り当てられた CPU コア数。 |
| memory_mb | このテンプレートに割り当てられたメモリサイズ。 |
| local_storage_gb | このテンプレートに割り当てられたストレージ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 特定の状況下では、ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに異常に多数のレコードが存在する場合があります。このような場合、検出されたハードウェアタイプをクラウドハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルに保存できます。詳細については、「[クラウドのハードウェアタイプ] クラス拡張を有効にする」を参照してください。

注: イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

Google Cloud Platform ディスカバリー External IP Pillar で検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 関連 CI：パブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | |
| name | 外部 IP の名前。 |
| public_ip_address | パブリック IP のアドレス。 |
| state | 外部 IP アドレスのステータス。次のいずれかになります。<br>• 使用中<br>• 利用可能<br><br>外部 IP が使用されている場合は「使用中」、後で使用するために予約されている場合は「利用可能」を使用します。 |

Google Cloud Platform ディスカバリー ロードバランサーによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 関連 CI：クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | |
| name | load_balancer の名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| 関連 CI：ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| name | ロードバランサーサービスの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| service_type | サービスタイプ。次のいずれかになります。<br>• ユーザーインターフェイス (HTTP/TCP/UDP LB)<br>• バックエンド (HTTP LB のみ)。 |
| port | リスナープロトコルのポート番号 (バックエンド)。 |
| front_end_port | リスナープロトコルのポート番号 (フロントエンド)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| listener_protocol | リスナープロトコル。次のいずれかになります。<br>• TCP<br>• HTTP<br>• HTTPS |
| プール | LB サービスによって使用されるプール。 |
| 関連 CI：ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| name | プール名。プールのない TCP/UDP LB の場合、LB 名**-Pool** を含んだ名前になります。 |
| object_id | LB プールの一意の識別子。プールのない TCP/UDP LB の場合、LB 名**-Pool** を含んだ名前になります。 |
| 関連 CI：ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | |
| name | プールメンバーの名前。 |
| object_id | object_id インスタンスの ID から作成された、プールメンバーの一意の識別子。 |
| 関連 CI：ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_health_service] | |
| name | 健全性サービスの名前。 |
| object_id | 健全性サービスチェックの一意の識別子。 |
| monitor_type | 健全性チェックのタイプ。次のいずれかになります。<br>• TCP<br>• HTTP<br>• HTTPS |
| timeout_sec | 健全性チェック応答を待機する場合のタイムアウト (秒)。 |
| check_interval_sec | 健全性チェックを実行する間隔 (秒)。 |
| healthy_threshold | VM インスタンスが正常であると見なされる、一連の成功したプローブ結果の数。 |
| unhealthy_threshold | VM インスタンスが異常であると見なされる、一連の失敗したプローブ結果の数。 |
| request_path | GCP から健全性チェックプローブ要求を送信するための URL パス。省略した場合、GCP からプローブ要求をルートパスに送信します。 |
| port | GCP 健全性チェックシステムと VM との接続方法を決定するプロトコルとポート。 |

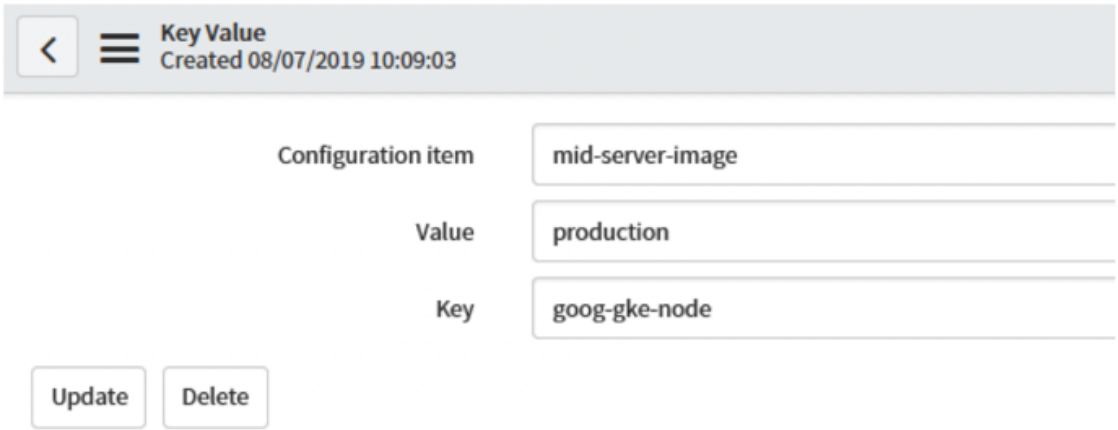
ラベルを使用して Google Cloud Platform ディスカバリー で検出されるリソース

ディスカバリー中に Google Cloud Platform ディスカバリー がラベルを使用する場合、キー値フォームから次のデータが収集されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- キー
- 値
- 構成アイテム

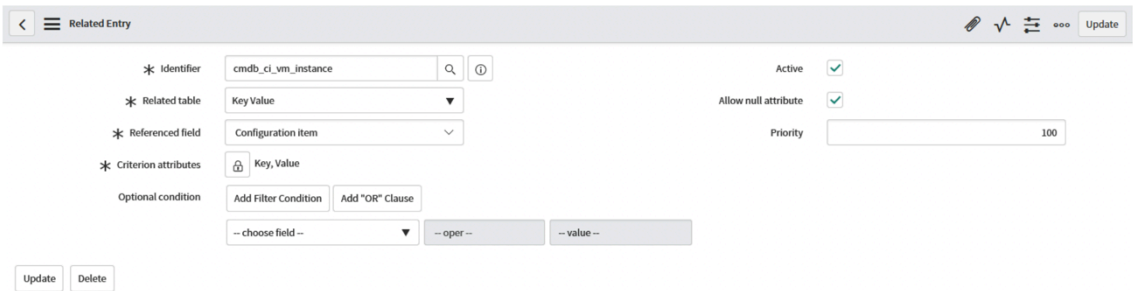
キー値フォーム




このデータは、次の CMDB テーブルの関連エントリフォームで識別されます。

- 仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance]
- イメージ [cmdb_ci_os_template]
- ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume]
- 親から継承されたストレージスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot]

関連エントリフォーム




Google Cloud Platform ディスカバリー Network Pillar で検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | |
| name | 仮想プライベートクラウド (VPC) ネットワークの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| default_gateway | ネットワークからのデフォルトルーティング用のゲートウェイアドレス。 |
| state | ネットワークのステータス。検出時に返されたため、ステータスは常に「利用可能」です。 |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | インスタンステンプレートの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| cidr | サブネット CIDR、セカンダリ CIDR、および IPV6 CIDR の組み合わせ。<br>例：10.0.0.0/16,10.2.0.0/16,fd20:957:65cb:bc00:0:0:0:0/64,10.1.0.0/16,fd20:957:65cb:bc00:0:0:0:0/64 |
| subnet_mask | サブネットマスクのドット表現。例：255.255.255.0 |
| gateway | ネットワークからのデフォルトルーティング用のゲートウェイアドレス。 |
| broadcast_address | サブネットのブロードキャストアドレス。 |
| available_ip_count | サブネットで利用可能な IP の数。この数には、ネットワークとブロードキャストのアドレスは含まれません。 |
| ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] | |
| name | アクセス制御リスト (ACL) の名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 入力した ACL の説明。 |
| ネットワーク ACL ルール [cmdb_ci_network_acl_rule] | |
| name | ACL ルール名。この名前は、cmdb_ci_network_acl の名前と同じです。 |
| allow_deny | ACL ルール動作。次のいずれかになります。<br>• 許可<br>• 拒否 |
| is_outbound | 送信トラフィックのルール。次のいずれかを使用します。<br>• ルールが送信トラフィック用である場合は、True。<br>• ルールが着信トラフィック用である場合は、False。 |
| source_ranges | ルールでサービスからのトラフィックを許可またはブロックする、クラスレスドメイン間ルーティング (CIDR) 表記のソースを含んだ JSON BLOB サービス。 |
| destination_ranges | ルールでサービスからのトラフィックを許可またはブロックする、CIDR 表記の宛先を含んだ JSON BLOB サービス。 |
| target_tags | ファイアウォールルールが適用されるインスタンスを制御するタグのリストを表す JSON BLOB サービス。 |
| allowed_deny_traffic | この ACL ルールによって許可または拒否されるルールを含む JSON BLOB サービス。 |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | イメージの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| image_type | イメージのタイプ。 |
| image_source | ソースディスク/スナップショット + "/" + ソースディスク/スナップショット ID など、イメージのソース。 |
| ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] | |
| name | イメージの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| vCPU | このテンプレートに割り当てられた CPU コア数。 |
| memory_mb | このテンプレートに割り当てられたメモリサイズ。 |
| local_storage_gb | このテンプレートに割り当てられたストレージ。 |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

Google Cloud Platform ディスカバリー Storage Pillar で検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |
| name | ストレージディスクの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| size | ディスクサイズ (GB)。 |
| state | ネットワークのステータス。ディスカバリー時に返されたため、ステータスは常に「利用可能」です。 |
| status | ディスクステータス：インストール済み |
| storage_type | ディスクタイプ。例：pd-standard または local-ssd。 |
| ディスクタイプ [cmdb_ci_disk_type] | |
| name | ディスクの名前。形式：<ディスクタイプ名>@<ゾーン名> |
| object_id | ディスクタイプはゾーンごとに一意です。使用されている形式：<ゾーン>:<ディスクタイプ名> |
| short_description | ディスクタイプの説明。例：Local-SSD。 |
| valid_disk_size | このディスクタイプに有効なディスクサイズ。 |
| default_disk_size_gb | このディスクタイプのデフォルトのディスクサイズ (GB)。 |
| ストレージボリュームスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | スナップショットの名前。 |
| object_id | Google Cloud によって割り当てられた、このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 入力した ACL の説明。 |
| state | GCP state と同じ値を持つフィールド。 |
| volume_name | ソースディスクの名前：<br>ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] |
| capacity | スナップショットに格納されているバイト数。 |

Google Cloud Memorystore、Google Cloud BigQuery、Google Cloud Bigtable、Google Cloud Spanner、Google Cloud SQL で検出されたリソース。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | |
| name | クラウドデータベースのプロパティ。 |
| object_id | |
| install_status | |
| operational_status | |
| state | |
| type | |
| processing_units (Cloud Spanner のみ) | |
| データベース [cmdb_ci_database] | |
| name | データベースのプロパティ。 |
| type | |
| install_status | |

Google Cloud Firebase で検出されたリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | |
| name | クラウドデータベースのプロパティ。 |
| object_id | |
| install_status | |
| operational_status | |
| state | |
| type | |

Google Cloud Firestore および Datastore で検出されたリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データベース [cmdb_ci_database] | |
| name | データベースのプロパティ。 |
| type | |
| install_status | |

「仮想 Google Cloud Platform (GCP) - VM ライセンスおよび Google Cloud Platform (GCP) - 仮想サーバー」のパターンによって検出されるリソース

これらのパターン拡張セクションでは、自分のライセンスを使用する (BYOL)、または含まれている Windows VM と RHEL VM のライセンスを検出します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー [key] | キーは、次のオプションのいずれかです。<br>• Windows_OS_License_Type_automatic<br>• RHEL_OS_License_Type_automatic<br>• SQL_Server_License_Type_automatic |
| 値 [value] | 値は、次のオプションのいずれかです。<br>• BYOL<br>• ライセンスが含まれる |
| CI [ci] | 仮想マシンインスタンスレコードへの参照。 |
| クラス | クラスは *Virtual Machine Instance* です。 |

## CI 関係

以下の関係は、Google Cloud Platform ディスカバリーをサポートするために作成されています。

Google Cloud Platform Compute Pillar が検出するリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | | |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted On::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | | |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained By | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| 仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance] | | |
| 仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance] | Hosted On::Host | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| | Contains::Contained By | cmdb_ci_availability_zone |
| インスタンステンプレート [cmdb_ci_instance_template] | | |
| インスタンステンプレート [cmdb_ci_instance_template] | Host::Hosted On | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| | Uses::Used by | ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] |
| | | イメージ [cmdb_ci_os_template] |
| NIC [cmdb_ci_nic] | | |
| NIC [cmdb_ci_nic] | Hosted On::Host | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| | エンドポイント を に実装する | cmdb_ci_endpoint_vnic |
| | エンドポイントの実装元 | 仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance] |
| 関連 CI：ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | | |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| | エンドポイントの実装先： | cmdb_ci_endpoint_block |
| | エンドポイントの実装元： | 仮想マシン [cmdb_ci_vm_instance] |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | | |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | Hosted On::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| 関連 CI：クラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] | | |
| | | |
| ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] | | |
| ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] | Hosted On::Host | cmdb_ci_ google_datacenter |
| | プロビジョニング元： | ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

Google Cloud Platform IP Pillar が検出するリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted On::Host | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | | |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained By | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| パブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | | |
| パブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | Hosted On::Host | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter]<br>クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

Google Cloud Platform ロードバランサーが検出するリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | | |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted On::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| | Contains::Contained By | cmdb_ci_availability_zone |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | | |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Hosted On::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter]<br>クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | | |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Hosted On::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| | Owns::Owned by | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | | |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Hosted On::Host | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] (HTTP LB 用) | | |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Uses::Used by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |
| 関連 CI：クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] TCP/UDP LB 用 | | |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Uses::Used by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] (HTTP LB 用) | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | Uses::Used by | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] |
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] (HTTP LB 用) | | |
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter]<br>クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] (TCP/UDP LB 用) | | |
| 健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | Uses::Used by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |

Google Cloud Platform Network Pillar が検出するリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | | |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted On::Host | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | | |
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | | |
| cmdb_ci_network | Hosted On::Host | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | | |
| cmdb_ci_cloud_subnet | Contains::Contained | cmdb_ci_network |
| | | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] | | |
| cmdb_ci_network_acl | Contains::Contained | cmdb_ci_network |
| ネットワーク ACL ルール [cmdb_ci_network_acl_rule] | | |
| cmdb_ci_network_acl_rule | Contains::Contained | cmdb_ci_network_acl |

Google Cloud Platform Storage Pillar が検出するリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | | |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted On::Host | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| cmdb_ci_availability_zone | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | | |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Contains::Contained | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| ディスクタイプ [cmdb_ci_disk_type] | | |
| ディスクタイプ [cmdb_ci_disk_type] | Host::Hosted On | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| | | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| ストレージボリュームスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot] | | |
| ストレージボリュームスナップショット [cmdb_ci_storage_vol_snapshot] | Hosted On::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| | Provisioned From::Provisioned with | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume]<br><br>この関係性は、このディスクがこのスナップショットによって作成されたことを意味します。 |
| | Replicates to::Replicated by | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume]<br><br>この関係性は、このスナップショットがこのディスクから作成されたことを意味します。 |

仮想マシン (VM) インスタンスに対して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| サーバー [cmdb_ci_server] | Virtualized by:: Virtualizes | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_instance] |

Google Cloud BigQuery、Google Cloud SQL、Google Cloud Spanner、GoogleCloud Bigtable に検出された関係。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Contains::Contained by | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Replicates to::Replicated by | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Contains::Contained by | データベース [cmdb_ci_database] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照のみ | クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] |

Google Cloud Platform Firebase に検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Contains::Contained by | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Replicates to::Replicated by | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |

Google Cloud Platform Firestore の関係

| CI | 関係 | Ci |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted on::Hosts | CloService アカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Contains::Contained by | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Replicates to::Replicated by | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

Google Cloud Platform メモリーストアの関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] | Contains::Contained by | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Hosted on::Hosts | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Replicates to::Replicated by | アベイラビリティゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照のみ | クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] |

## タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング に収集されるデータ

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

### CMDB を自動更新するように Google Stackdriver Logging サービスを設定する

Google Stackdriver Logging サービスを有効にすると、Google Cloud Connector または Google アカウントで Google Cloud プラットフォーム リソースのライフサイクル状況または構成の変更が行われるたびに、CMDB CI データを自動的に更新できます。その結果、ディスカバリー の実行を待たずに CMDB の CI データが更新されます。

#### 始める前に

- ディスカバリーとサービスマッピングパターンを有効化します。詳細については、「Google Cloud Platform ディスカバリー」を参照してください。
- ディスカバリーは、Google プロジェクトの論理データセンターを正常に検出しました。詳細については、「クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：Google Cloud プラットフォーム」を参照してください。

> **注:** データセンターディスカバリーを実行する前に、[Google サービスアカウント] ページの [イベントをプル] チェックボックスをオンにしていることを確認します。

必要なロール：

- クラウドディスカバリー の discovery_admin および `sn_cmp.cloud_event_integration`: クラウドイベントエンドポイントへの認証が必要な場合。このロールは、インスタンスでアラートルールをセットアップするために必要です。
- GCP コンソールの構成手順には、Google Cloud プラットフォーム アドミニストレーター。
- 次の OAuth スコープを許可する Google Cloud Platform (GCP) データ連携ユーザーのログ記録ロール
  - `https://www.googleapis.com/auth/logging.admin`
  - `https://www.googleapis.com/auth/cloud-platform.read-only`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `https://www.googleapis.com/auth/cloud-platform`
- `https://www.googleapis.com/auth/logging.read`

### このタスクについて

ディスカバリーは、Google Cloud Platform の特定のプロジェクトからの Google Cloud のオペレーションスイートの Monitoring API アラートをサポートします。プロジェクト内のリソースに対してアラートまたはイベントが生成されると、ディスカバリー がアラートデータをキャプチャします。

Google Cloud のオペレーションスイートの Monitoring コンソール、Google Cloud のオペレーションスイートの Monitoring API、および Cloud SDK を使用して、アラートポリシーを作成および管理します。各ポリシーは、次の項目を指定します。

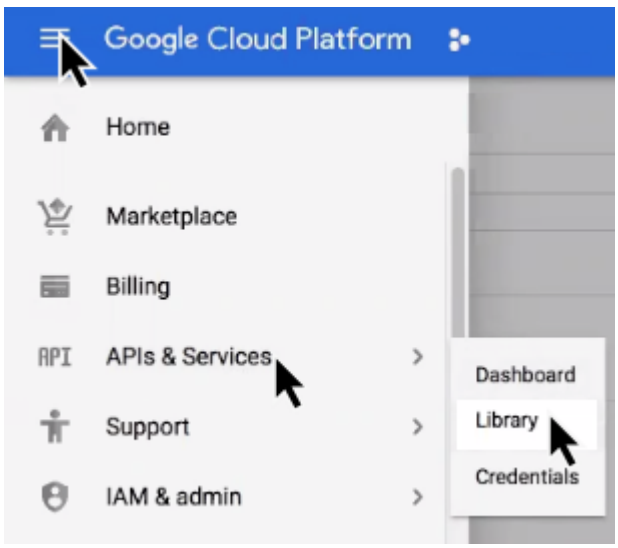
- リソースまたはリソースのグループが異常なステータスであることを識別する条件。
- リソースのステータスが異常であることを知らせるために、メール、SMS、またはその他のチャネルを介して送信される通知。
- サポートチームの問題解決を支援するために、一部の種類の通知に含めることができるドキュメントまたは情報。

アラートポリシーのいずれかでイベントが条件をトリガーすると、Google Cloud のオペレーションスイートの Monitoring は、Google Cloud のオペレーションスイートの Monitoring コンソールでインシデントを作成および表示します。

**注:** ドメインセパレーションされたインスタンスを使用している場合、CMDB に更新され、そのドメインに属するイベントのみが表示されます。iイベントは、マッピング先のクラウドサービスアカウントと同じドメインに構成アイテム (CI) を作成します。サービスアカウントに関連付けられていないイベントは、すべてのドメインに表示されます。

### 手順

1. Google Cloud プラットフォーム アカウントにログインします。
   プロジェクトの **[APIs & Services (API とサービス)]** > **[Library (ライブラリー)]** に移動します。



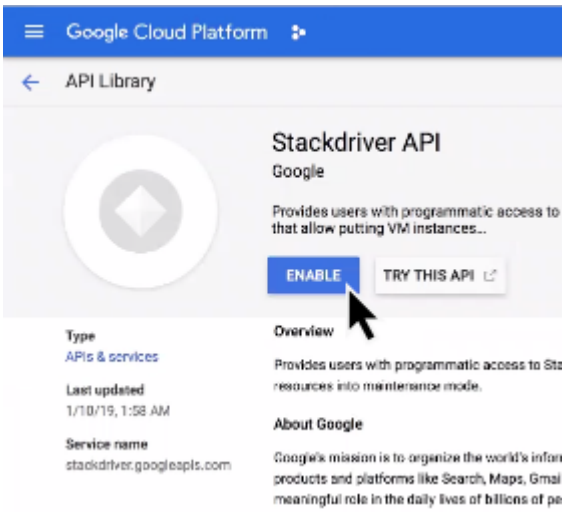

2. [**Stackdriver API**] と [クラウドログ記録 **API (Cloud Logging API)**] の両方を有効にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. ライブラリーで、「`Stackdriver`」を検索します。

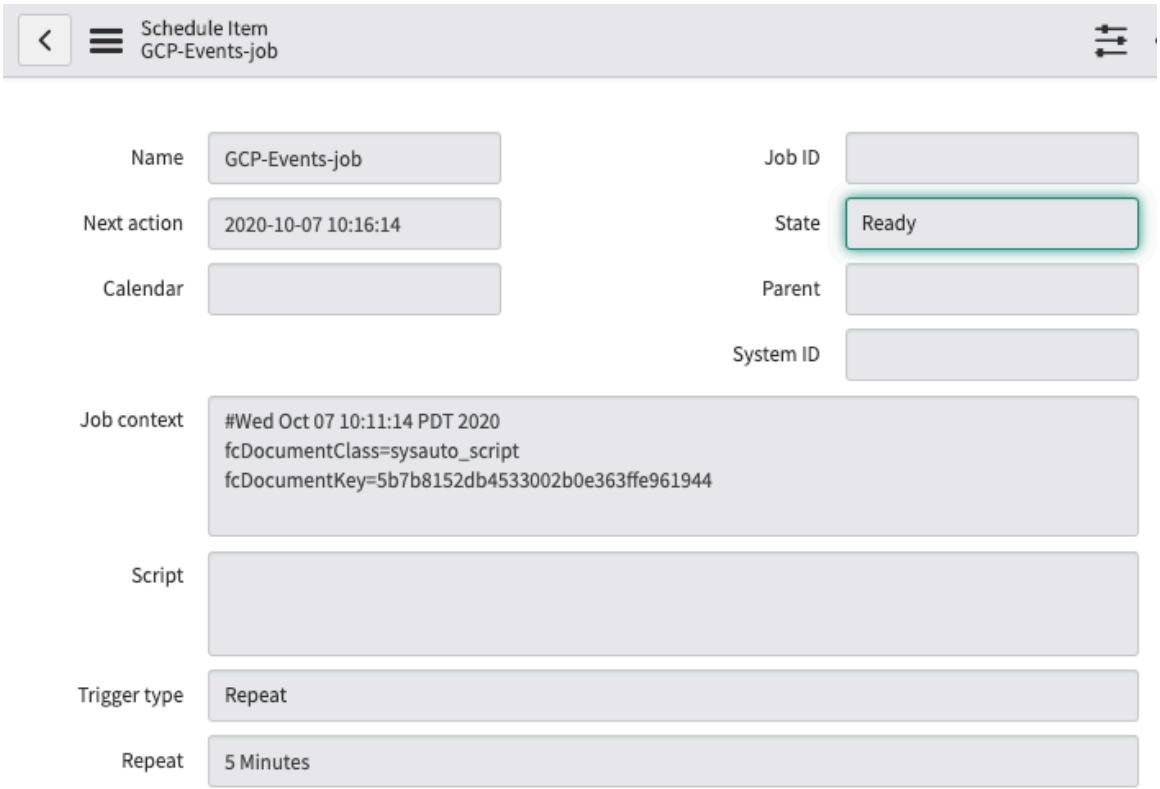
b. **[Stackdriver API]** カードをクリックします。

c. [Stackdriver API] ページで、**[Enable** (有効)] をクリックします。




3. [クラウドログ記録 **API (Cloud Logging API)**] について前の手順を繰り返します。
デフォルトでは、インスタンス上のスケジュール済みジョブ (GCP-Events-job) は、Google Stackdriver Logging サービスに対して 5 分ごとに更新をポーリングします。
4. スケジュールを変更するには、[システムスケジューラー] > [スケジュール済みジョブ]に移動し、**[GCP-Events-job]** をクリックして、必要に応じて [繰り返し] 設定を更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [更新] をクリックします。

### タスクの結果

- Google Cloud Platform がイベントを生成し、ディスカバリー がそのイベント情報を受け取ると、「GCP-Events-job」というスケジュール済みジョブがバックグラウンドで実行されます。

- スケジュール済みジョブは、イベントペイロードを識別および調整エンジン (IRE) に渡します。次に、IRE は、イベントに基づいてリソースのステータスを変更するために必要なアクションを実行します。

## IBM クラウドディスカバリー

クラウドリソースが IBM クラウドにある場合は、IBM アカウントにアクセスできる認証情報を作成します。

### IBM 認証情報フォーム

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | インスタンスとともに登録する IBM 認証情報の一意の名前 |
| 順序 | ディスカバリー がデバイスにログオンしようとするときに、この認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM** 認証情報フォーム (続く)

| フィールド | 値 |
|---|---|
| Softlayer API ユーザー | Softlayer クラウドユーザー名 |
| Softlayer API キー | Softlayer API キー |
| Bluemix API キー | Bluemix API キー |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

## **IBM** クラウドディスカバリー **API** リスト

地域

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | name |
| dns_domain | domain |
| name | エイリアス |
| short_description | display_name |
| region | name |

**cmdb_ci_availability_zone**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | ID |
| short_description | longName |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### cmdb_ci_availability_zone (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| name | name |
| install_status | statusId |

### ロケーショングループ (cmdb_ci_cloud_location_group)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | ID |
| short_description | description |
| location_group_type_id | locationGroupTypeId |
| name | name |
| location_group_type | locationGroupType.name |

### 仮想サーバー (cmdb_ci_vm_instance)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | ID |
| cpu | maxCpu/startCpus |
| memory | maxMemory |
| disks | <マップされない> |
| disks_size | <マップされない> |
| nics | <マップされない> |
| terminated_on | <マップされない> |
| state | statusId |
| termination_protection | <マップされない> |
| short_description | notes |
| name | hostname |
| dns_domain | domain |
| fqdn | fullyQualifiedDomainName |

### イメージ (cmdb_ci_os_template)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| cmdb_ci_os_template | |
| image_type | |
| memory_mb | |
| version | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### イメージ (cmdb_ci_os_template) (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| offer | |
| OS Status | |
| root_device_type | |
| image_source | |
| credentials | |
| infuse_key | |
| update_host_name | |
| name | name |
| object_id | ID |
| short_description | description |

### 公開鍵の追加 (cmdb_ci_cloud_key_pair)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | ID |
| finger_print | fingerprint |
| created_date | createDate |
| key | key |
| name | label |
| modify_date | modifyDate |
| short_description | notes |

### ストレージボリューム (cmdb_ci_storage_volume)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| volume_id | ID |
| size | capacityGb |
| size_bytes | capacityGb |
| free_space | <マップされない> |
| free_space_bytes | <マップされない> |
| media_type | <マップされない> |
| file_system | <マップされない> |
| label | serviceResourceName |
| lun (論理ユニット番号) | <マップされない> |
| volume_container | <マップされない> |
| state | ? |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージボリューム **(cmdb_ci_storage_volume)** (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| storage_type | storageTypeId |
| protected_by | <マップされない> |
| share_count | <マップされない> |
| sharable | FALSE |
| device | guestId |
| delete_on_termination | <マップされない> |
| mapping_type | <マップされない> |
| object_id | ID |
| vdisk_id | <マップされない> |
| storage_type | nasType |
| name | serviceResourceName |

ストレージボリュームスナップショット **(cmdb_ci_storage_vol_snapshot)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| object_id | ID |
| capacity | capacityGb |
| is_encrypted | |
| volume_name | serviceResourceName |
| storage_server | |
| start_time | |
| state | |
| snapshotSizeBytes | snapshotSizeBytes |

ネットワーク **(cmdb_ci_network)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| state | |
| cidr | <マップされない> |
| is_external | True/False |
| netmask | <マップされない> |
| broadcast_address | <マップされない> |
| default_gateway | <マップされない> |
| is_shared | <マップされない> |
| is_dhcp_enabled | <マップされない> |
| scope | <マップされない> |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ネットワーク **(cmdb_ci_network)** (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| max_ports | <マップされない> |
| terminated_on | <マップされない> |
| provided_contracts | <マップされない> |
| object_id | ID |
| access_port_vlan | vlanNumber |
| <マップされない> | primarySubnetId |
| name | vlanNumber |
| <マップされない> | accountId |

サブネット **(cmdb_ci_cloud_subnet)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| subnet_mask | netmask |
| cidr | networkIdentifier +'/' + cidr |
| available_ip_count | usableIpAddressCount |
| broadcast_address | broadcastAddress |
| primary_dns | <マップされない> |
| secondary_dns | <マップされない> |
| tertiary_dns | <マップされない> |
| is_dhcp_enabled | <マップされない> |
| ipam_provider | <マップされない> |
| domain_name | <マップされない> |
| parent_domain_name | <マップされない> |
| gateway | gateway |
| route_table_association_id | <マップされない> |
| state | <マップされない> |
| <マップされない> | modifyDate |
| <マップされない> | version |
| <マップされない> | networkVlanId |
| <マップされない> | isCustomerRoutable |
| object_id | ID |
| <マップされない> | broadcastAddress |
| <マップされない> | isCustomerOwned |
| <マップされない> | sortOrder |
| <マップされない> | networkIdentifier |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サブネット **(cmdb_ci_cloud_subnet)** (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| <マップされない> | totalIpAddresses |
| <マップされない> | addressSpace |
| category | subnetType |
| name | networkIdentifier +'/' + cidr |

**CPU** セキュリティグループ **(cmdb_ci_compute_security_group)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| region | <マップされない> |
| object_id | ID |
| intId | <マップされない> |
| tenant_name | <マップされない> |
| state | <マップされない> |
| <マップされない> | port |
| <マップされない> | description |
| <マップされない> | createDate |
| <マップされない> | modifyDate |
| name | name |
| short_description | description |

新規 **CI (cmdb_ci_compute_security_group_rule)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| created | createDate |
| direction | direction |
| ethertype | ethertype |
| object_id | ID |
| updated | modifyDate |
| portRangeMax | portRangeMax |
| portRangeMin | portRangeMin |
| protocol | protocol |
| remoteGroupId | remoteGroupId |
| securityGroupId | securityGroupId |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ロードバランサー (cmdb_ci_cloud_load_balancer)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| state | "operatingStatus" |
| canonical_hosted_zone_id | |
| canonical_hosted_zone_name | |
| dns_name | address |
| snat_ip_address | |
| vlan | |
| app_code | |
| component_code | |
| env_code | |
| ip_address_pool | |
| | "accountId" |
| | "address" |
| | "createDate" |
| | "description" |
| object_id | "id" |
| | isPublic |
| | "locationId" |
| | "modifyDate" |
| name | "name" |
| | "provisioningStatus" |
| | "useSystemPublicIpPool" |
| | "uuid" |

### ロードバランサーサービス (cmdb_ci_lb_service)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| cmdb_ci_lb_service | |
| プール | |
| port | protocolPort |
| last_port | |
| input_url | |
| host_name | |
| back_end_port | |
| front_end_port | protocolPort |
| listener_protocol | protocol |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサーサービス **(cmdb_ci_lb_service)** (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| server_port | |
| server_protocol | |
| traffic_domain | |
| ssl_certificate_id | |
| object_id | ID |
| hit_count | |

**LB 健全性サービス (cmdb_ci_lb_health_service exntends cmdb_ci_vm_object)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| check_interval_sec | interval |
| max_retries | maxRetries |
| monitor_type | monitorType |
| provisioning_status | provisioningStatus |
| timeout_sec | timeout |
| object_id | ID |

**LB プール (cmdb_ci_lb_pool)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| | createDate |
| load_balancing_method | loadBalancingAlgorithm |
| | modifyDate |
| | protocol |
| | protocolPort |
| pool_status | provisioningStatus |
| object_id | uuid |

**LB プールメンバー (cmdb_ci_lb_pool_member)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| server_id | address |
| object_id | ID |
| | createDate |
| | modifyDate |
| | provisioningStatus |
| | uuid |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**LB プールメンバー (cmdb_ci_lb_pool_member)** (続く)

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| | weight |

リソースグループ **(cmdb_ci_resource_group)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| name | name |
| need to see what is this? | quota_id |
| | タグ |
| object_id | ID |

組織 **(cmdb_ci_cloud_org)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| name | name |
| URL | URL |
| billing_enabled | billing_enabled |
| quota_definition_url | quota_definition_url |
| spaces_url | spaces_url |
| guid | guid |
| status | status |
| object_id | metadata.guid |

組織 **(cmdb_ci_cloud_space)**

| CI 属性 | IBM の制約 |
|---|---|
| name | name |
| URL | URL |
| object_id | metadata.guid |
| allow_ssh | allow_ssh |
| guid | metadata.guid |

**VMware** クラウドディスカバリー

VMware クラウドリソースにアクセスするアプリケーションは、VMware 認証情報にアクセスする必要があります。.

たとえば、ディスカバリーでは、VMware 認証情報タイプを使用すると、Windows マシン上で実行されている VMware の vCenter を検索して、ESX マシン、仮想マシン、およびリソースプールを検出できます。VMware ディスカバリー および自動化 API (vCenter API) により、コンピューター CI に対してグローバルに一意なシリアル番号が提供されます。各 VMware ホストへのアクセスを有効にするために、CIM 認証情報は必要ありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** 有効な VMware 認証情報を使用している場合、vCenter ディスカバリー に Windows 認証情報は不要です。

**[VMWare 認証情報] フォーム**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | VMware 認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。 |
| アクティブ | これらの認証情報の使用を有効または無効にします。 |
| ユーザー名 | VMware アカウントに使用するユーザー名を入力します。ユーザー名の先頭または末尾にはスペースを使用しないでください。プラットフォームでユーザー名の先頭または末尾のスペースが検出されると、警告が表示されます。<br><br>VMware 認証情報は、vCenter で読み取り専用ロールを持っている必要があります。 |
| パスワード | VMware アカウントのパスワードを入力します。 |
| 適用先 | 使用可能な MID サーバーのリストから 1 つ以上 MID サーバーを選択します。このレコードで設定された認証情報は、このリストの MID サーバーで使用できます。このフィールドは、[適用先] フィールドで [特定の **MID** サーバー] を選択した場合のみ使用できます。 |
| 順序 | ディスカバリー がデバイスにログオンしようとするときに、この認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。 |

### CMDB を自動更新するように VMware サービスを設定する

クラウド環境からイベントを設定して、スキャンを追加することなく CMDB に必要な更新を行うことができます。VMware サービスは、クラウドプロビジョニングとガバナンス で VMware リソースのライフサイクル状況または構成が変更されるたびに、CMDB の CI データを自動的に更新することができます。その結果、ディスカバリー の実行を待たずに CMDB の CI データが更新されます。

#### 始める前に

**重要:** クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグインに登録して有効化していない場合でも、イベントベースのディスカバリーまたは構成の変更について CMDB を自動更新するように VMware イベントサービスを設定できます。

- VMware、サービスアカウント、関連する論理データセンターを含むクラウドアカウントが必要です。
- 次の クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグインを有効化する必要があります (クラウドディスカバリーには必須ではありません)。
  - クラウドプロビジョニングとガバナンス (com.snc.cloud.mgmt)
  - クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- クラウド API (com.snc.cloud.api)
- Cloud Config Management (com.snc.config.mgmt)

- MID サーバー では、すべての機能または **VMware** の機能を使用できる必要があります。
- vCenter データセンターが正常にディスカバリーされ、関連するデータが設定されている必要があります。

必要なロール：sn_cmp.cloud_event_integration

このタスクについて
VMware が更新を送信すると、インスタンスはそのイベントを処理し、CMDB の CI エントリと クラウドユーザーポータル の CI 情報を作成または更新します。各イベントは、インスタンスの Events テーブルにレコードとして保存されます。vCenter からすべてのイベントまたはアラートのルールを構成します。

別の MID サーバー または vCenter にコネクトするには、設定を更新して [開始] 関連リンクをクリックします。[ステータス] の値が **[Updating** (更新中)]に変わり、次に **[Started** (開始)] に変わります。

**重要:**

ドメインセパレーションされたインスタンスを使用している場合、更新によって CMDB になり、そのドメインに属するイベントのみが表示されます。Events は、マッピング先のクラウドサービスアカウントと同じドメインに構成アイテム (CI) を作成します。サービスアカウントに関連付けられていないイベントは、すべてのドメインに表示されます。

イベント処理中、Cloud Event Scheduler はサービスアカウントのドメインを識別し、イベントにアサインします。処理前にドメインの識別中にエラーが発生した場合、イベントは未アサインのままになり、すべてのドメインに表示される可能性があります。失敗したイベントをすべてのドメインで表示しないようにするには、*sn_cmp.error_events.default_domain* プロパティをサービスプロバイダードメインの sys_id に設定して、失敗したイベントがサービスプロバイダードメインアドミニストレーターにのみ表示されるようにします。

手順

1. 次のいずれかの方法で、[VMware アラートコンフィグレーション (Alert Configuration)] フォームに移動します。
   - `https://baseURL/ecc_agent_ext_context_vcenter` の URL を使用して、直接移動します。
   - [クラウドアドミンポータル] で、[管理] > [アラートコンフィグレーション]に移動します。
2. **[VMware]** タブで、[新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

**vCenter** イベントコレクターコンテキスト

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | イベントコレクターレコードの一意の名前。 |
| 簡単な説明 | レコードの簡単な説明。 |
| 実行日 | [特定の **MID** サーバー] を選択します。 |
| MID サーバー | [MID サーバー] を選択します。 |
| vCenter | 監視する vCenter を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 拡張 [読み込み専用] | このコンテキストの MID サーバー の拡張。データ収集開始時に更新されます。 |
| ステータス [読み込み専用] | データ収集プロセスのステータス (Starting (開始中)、Started (開始) など)。 |
| 実行マシン [読み込み専用] | イベントコレクターを実行している MID サーバー |

4. ヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。
5. vCenter と MID サーバー の間の接続をテストします。[テストパラメーター] をクリックします。ポップアップには、成功した **[Parameters verified** (検証済みパラメーター)] が表示されます。[ステータス] フィールドは変更されません。パラメーターを更新するには (たとえば MID サーバー や vCenter を変更する場合など)、設定を変更して [パラメーターの更新] をクリックします。
6. [開始] 関連リンクをクリックして、vCenter のイベント収集を開始します。
   - インスタンスがイベントを受信していることを確認するには、[ステータス] フィールドに **[Started** (開始)] と表示されていることを確認します。
   - 特定の vCenter のイベントの収集を停止するには、[停止] をクリックします。
   - [再起動] をクリックしてイベントの収集を再開します。

   vCenter イベントは *sn_cmp_cloud_event* テーブルに取り込まれます。

### タスクの結果

- vCenter でイベントがイベントマネージャーに含まれ、その同じイベントが構成されている場合は、クラウドプロビジョニングとガバナンス はイベントを収集し、それに応じて CI でアクションを実行します。
- 識別および調整 ID と調整エンジン (IRE) は、受信したイベントペイロードに基づいて CI ステータスを変更しますが、IRE をカスタマイズすることはできません。

## クラウドディスカバリーレポート

クラウドディスカバリーレポートには、クラウドリソースインベントリを操作および分析するのに使いやすいインターフェイスが備わっています。ドリルダウンビューやスライスアンドダイスビューなどのオプションが用意されており、ディスカバリーから取得した詳細とともに、クラウドリソースインベントリに関する詳細なインサイトが得られます。クラウドリソースのステータスと場所をすばやく簡単に特定できるため、管理タスクが簡素化されます。

クラウドディスカバリーレポートについて説明します。

- クラウドリソースのアナリティクスおよびレポート作成
- クラウドリソースダッシュボード
- クラウドリソースインベントリ

> **注:** より良い結果を得るには、クラウドリソースダッシュボードに搭載されているプラットフォームアナリティクスソリューションの代わりに、クラウドリソースエクスプローラーを使用してください。

### クラウドリソースのアナリティクスおよびレポート作成

プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション には、他の Now Platform 製品とともに使用するために、パッケージ化された パフォーマンスアナリティクス と レポート のコンテンツが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパックの概要

クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパックでは、すべてのクラウドリソースの集計ビューが表示されます。特定の情報でフィルターして、詳細を確認できます。また、独自のカスタムダッシュボードとレポートを構築できるように、タグをリソースに関連付けるアナリティクステーブルとビューもあります。

クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパックは ディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス と連携し、次のクラウドプロバイダーをサポートします。

- Amazon Web サービス
- Microsoft Azure パブリッククラウド
- VMware vCenter
- Google Cloud Platform (GCP) (パフォーマンスアナリティクス クラウドリソース向けコンテンツパックバージョン 1.2.1 以降でサポート)

各クラウドリソースのアグリゲート数と最新の クラウドディスカバリー エラーログがダッシュボードに表示されます。特定のプロバイダーの下で、サービスアカウント、データセンター、またはリソースグループ (Microsoft Azure の場合のみ) でクラウドリソースをフィルターし、リソース数とリソースを表示できます。

ベースシステムの [クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパック] ダッシュボードには、GCP リソースのウィジェットが含まれていません。該当のテーブルからデータを使用して、レポートとウィジェットを作成できます。GCP リソースデータを含むテーブルの詳細については、「クラウドリソースダッシュボード」を参照してください。または、クラウドオペレーションワークスペース アプリケーションをインストールして GCP レポートとウィジェットを表示することもできます。詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース」を参照してください。

クラウドプロバイダーごとに、個別のスケジュール済みジョブが 30 分ごとにトリガーされます。クラウドアナリティクス分析テーブルで最新の CI データが更新されます。これにより、ダッシュボードでより現実的な更新数を把握できます。スケジュール設定済みの各ジョブに関する情報は、クラウドダッシュボードジョブステータス [sn_disco_cd_cloud_dashboard_job_status] テーブルで確認できます。プロバイダータイプ、ステータス、開始時間、終了時間、および期間を含むジョブの詳細は、このテーブルに格納されます。

クラウドダッシュボードウィジェットのレポートは、クラウドアナリティクス分析テーブルから生成されます。分析テーブルは、スケジュール済みジョブを介して入力されます。スケジュール済みジョブは、新しいデータベースビューを照会し、レコードを分析テーブルに挿入して更新します。

スケジュール済みジョブは、最大 360 分間実行できます。最大ジョブタイムアウト値は、システムプロパティ (sn_disco_cd.scheduled_job_time_out_in_mins) を使用して設定されます。スケジュール済みジョブが 360 分を超えた場合、またはこのプロパティに設定された時間が経過した場合、ジョブはキャンセルされます。

## 必要なロール

このソリューションには、次のロールとタスクが関連付けられています。

- Now Platform アドミニストレーター (admin)：このアナリティクスおよびレポートのソリューションをインストールして有効化し、システムのプロパティに必要な変更を加えることができます。
- パフォーマンスアナリティクス アドミニストレーター (pa_admin)：インジケーター、ブレークダウン、ウィジェット、およびダッシュボードを確認します。データ収集を設定して開始し、適切なステークホルダーとダッシュボードを共有します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- クラウドダッシュボードユーザー (sn_disco_cd.user)：クラウドダッシュボードのクラウドリソースウィジェットのメンバーです。クラウドアナリティクス分析テーブルとダッシュボードレポートに対する読み取り専用アクセス権を持ちます。
- クラウドダッシュボードアドミニストレーター (sn_disco_cd.admin)：ダッシュボードウィジェットとレポートを表示、追加、または編集します。また、クラウドリソースアナリティクステーブルに対する読み取り専用アクセス権を持ちます。デフォルトでは、(sn_disco_cd.admin) には (sn_disco_cd.user) ロールが含まれ、(discovery_admin) には (sn_disco_cd.admin) ロールが含まれます。

関連情報

アナリティクスおよびレポートのソリューション

## クラウドリソースの分析およびレポートの有効化

クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパック ServiceNow Store ストアアプリケーションを、分析およびレポートソリューションに対して有効化します。

始める前に
クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) プラグインがインストールされて有効化されていること、および Orlando 以降のリリースにアップグレードされていることを確認してください。 クラウドプロビジョニングとガバナンス コアは、 ディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス コアプラグインとともに利用できます。

必要なロール：Admin

このタスクについて

手順

1. [システムアプリケーション] > [すべてのアプリケーション **(All Applications)]** > **[ServiceNow** ストア] に移動します。
2. クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパックを参照し、必要とする有効な資格が付与されていることを確認します。

   検討中のインスタンスのアプリケーションを要求するには、HI アカウントと権限が必要です。HI アカウントとインスタンスは同じ会社のものである必要があります。詳細については、ServiceNow Store の「ServiceNow 製品のインストール」参照してください。

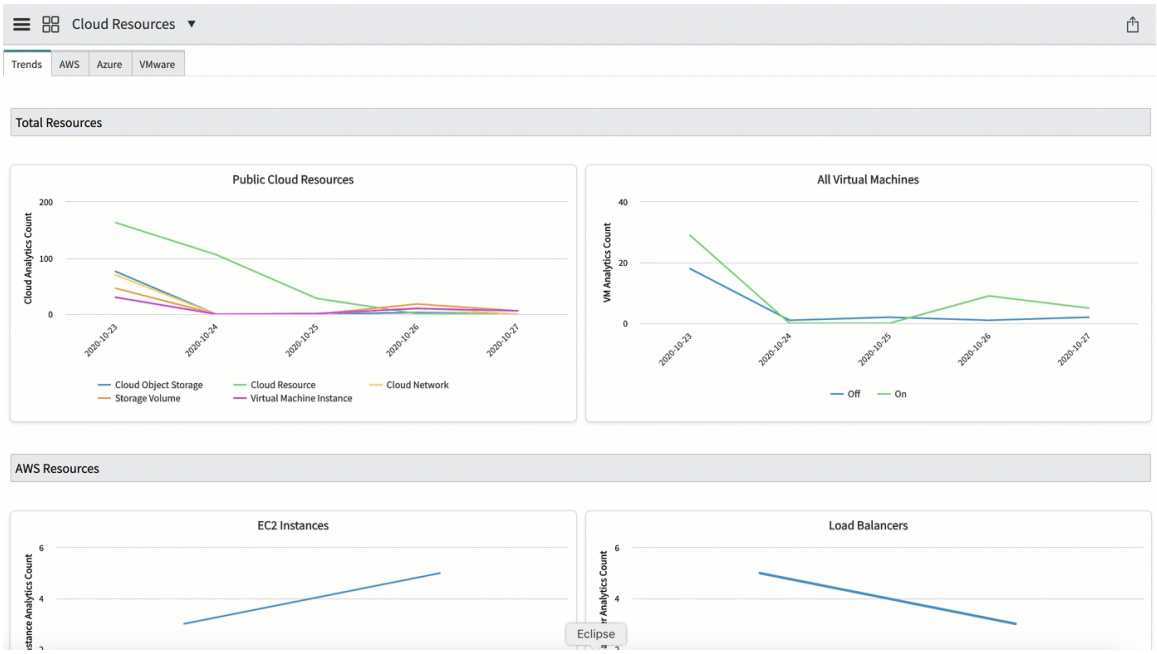
3. クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパックアプリケーションをインストールします。

## クラウドリソースダッシュボード

クラウドリソースダッシュボードには、すべてのクラウドリソースの集計ビュー、それらを組み合わせた分析ビュー、およびすべてのクラウドリソースの視覚的サマリと詳細が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドリソースダッシュボードのタブ




## ユースケース

組織内のユーザーによるこのダッシュボードの使用例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
|---|---|
| クラウドユーザー | ディスカバリー の顧客は、非常に多くの CI をクラウドディスカバリー から取得して、それらを 1 つの場所で表示できます。 |
| sn_disco_cd.admin ロールを持つクラウドユーザー | カスタムダッシュボードのビルドに利用できるアナリティクステーブルを使用します。これらのテーブルは、リソースタグ付きの固有のベースラインデータベースビューです。詳細については、「クラウドリソースダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。 |

## データの可視化

| タイトル | タイプ | ソース テーブル |
|---|---|---|
| クラウドネットワーク | 線グラフ | VMware ネットワーク アナリティクス [sn_disco_cd_vmware_network_analytics] |
| クラウドネットワーク | 単一スコア | VMware ネットワーク アナリティクス [sn_disco_cd_vmware_network_analytics] |
| パブリッククラウドリソース | 線グラフ | クラウドアナリティクス [sn_disco_cd_analytics] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソース テーブル |
| --- | --- | --- |
| クラスター | 単一スコア | VMware クラスターアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_cluster_analytics] |
| クラスター | 線グラフ | VMware クラスターアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_cluster_analytics] |
| CPU セキュリティグループ | 単一スコア | AWS セキュリティグループアナリティクス [sn_disco_cd_aws_sec_group_analytics] |
| データベース | 単一スコア | Azure データベースアナリティクス [sn_disco_cd_azure_database_analytics] |
| データベース | 線グラフ | Azure データベースアナリティクス [sn_disco_cd_azure_database_analytics] |
| データストアディスク | 単一スコア | VMware データストアディスクアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_ds_disk_analytics] |
| データストア | 単一スコア | VMware データストアアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_datastore_analytics] |
| ディスク | 線グラフ | Azure ディスクアナリティクス [sn_disco_cd_azure_disk_analytics] |
| ディスク | 単一スコア | Azure ディスクアナリティクス [sn_disco_cd_azure_disk_analytics] |
| 分散仮想ポートグループ | 単一スコア | VMware 分散仮想ポートグループアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_dv_port_grp_analytics] |
| 分散仮想スイッチ | 単一スコア | VMware 分散仮想スイッチアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_dvs_analytics] |
| EC2 インスタンス | 単一スコア | AWS EC2 インスタンスアナリティクス [sn_disco_cd_aws_ec2_instance_analytics] |
| EC2 インスタンス | 線グラフ | AWS EC2 インスタンスアナリティクス [sn_disco_cd_aws_ec2_instance_analytics] |
| EC2 インスタンス | 円グラフ | AWS EC2 インスタンスアナリティクス [sn_disco_cd_aws_ec2_instance_analytics] |
| ESX サーバー | 単一スコア | ESX サーバーアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_esx_analytics] |
| ESX サーバー | 線グラフ | ESX サーバーアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_esx_analytics] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソース テーブル |
| --- | --- | --- |
| フォルダー | 単一スコア | vCenter フォルダーアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_folder_analytics] |
| 機能 | 単一スコア | Azure 関数アナリティクス [sn_disco_cd_azure_function_analytics] |
| 汎用クラウドリソース | 単一スコア | AWS 汎用クラウドアナリティクス分析 [sn_disco_cd_aws_gen_resource_analytics] |
| 汎用クラウドリソース | 線グラフ | AWS 汎用クラウドアナリティクス分析 [sn_disco_cd_aws_gen_resource_analytics] |
| 汎用クラウドリソース | 単一スコア | Azure 汎用クラウドアナリティクス分析 [sn_disco_cd_azure_gen_resource_analytics] |
| イメージ | 単一スコア | AWS イメージアナリティクス [sn_disco_cd_aws_image_analytics] |
| イメージ | 単一スコア | Azure イメージアナリティクス [sn_disco_cd_azure_image_analytics] |
| Lambda | 単一スコア | AWS Lambda アナリティクス [sn_disco_cd_aws_lambda_analytics] |
| ロードバランサー | 線グラフ | AWS ロードバランサーアナリティクス [sn_disco_cd_aws_loadbalancer_analytics] |
| ロードバランサー | 単一スコア | AWS ロードバランサーアナリティクス [sn_disco_cd_aws_loadbalancer_analytics] |
| ロードバランサー | 単一スコア | Azure ロードバランサーアナリティクス [sn_disco_cd_azure_loadbalancer_analytics] |
| ロードバランサー | 線グラフ | Azure ロードバランサーアナリティクス [sn_disco_cd_azure_loadbalancer_analytics] |
| ネットワークインターフェイス | 単一スコア | AWS ネットワークインターフェイスアナリティクス [sn_disco_cd_aws_nw_interface_analytics] |
| ネットワークインターフェイス | 単一スコア | Azure ネットワークインターフェイスアナリティクス [sn_disco_cd_azure_nw_interface_analytics] |
| ネットワークセキュリティグループ | 単一スコア | Azure ネットワークセキュリティグループアナリティクス [sn_disco_cd_azure_nw_sec_group_analytics] |
| リレーショナルデータベースサービス (RDS) | 線グラフ | AWS RDS アナリティクス [sn_disco_cd_aws_rds_analytics] |
| リレーショナルデータベースサービス (RDS) | 単一スコア | AWS RDS アナリティクス [sn_disco_cd_aws_rds_analytics] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソース テーブル |
| --- | --- | --- |
| S3 バケット | 単一スコア | AWS S3 バケット アナリティクス [sn_disco_cd_aws_s3_bucket_analytics] |
| ストレージボリューム | 単一スコア | AWS ストレージボリュームアナリティクス [sn_disco_cd_aws_storage_volume_analytics] |
| ストレージボリューム | 線グラフ | AWS ストレージボリュームアナリティクス [sn_disco_cd_aws_storage_volume_analytics] |
| 仮想マシン | 線グラフ | Azure VM アナリティクス [sn_disco_cd_azure_vm_analytics] |
| 仮想マシン | 単一スコア | Azure VM アナリティクス [sn_disco_cd_azure_vm_analytics] |
| 仮想マシン | 円グラフ | Azure VM アナリティクス [sn_disco_cd_azure_vm_analytics] |
| 仮想マシン | 線グラフ | VMware VM アナリティクス [sn_disco_cd_vmware_vm_analytics] |
| 仮想マシン | 円グラフ | VMware VM アナリティクス [sn_disco_cd_vmware_vm_analytics] |
| 仮想マシン | 単一スコア | VMware VM アナリティクス [sn_disco_cd_vmware_vm_analytics] |
| すべての仮想マシン | 線グラフ | VM アナリティクス [sn_disco_cd_vm_analytics] |
| 仮想ネットワーク | 単一スコア | Azure 仮想ネットワークアナリティクス [sn_disco_cd_azure_virtual_nw_analytics] |
| 仮想プライベートクラウド (VPC) | 線グラフ | AWS VPC アナリティクス [sn_disco_cd_aws_vpc_analytics] |
| 仮想プライベートクラウド (VPC) | 単一スコア | AWS VPC アナリティクス [sn_disco_cd_aws_vpc_analytics] |
| VM テンプレート | 単一スコア | VMware VM テンプレートアナリティクス [sn_disco_cd_vmware_vm_template_analytic |

## クラウドリソースダッシュボードへのアクセス

クラウドリソースダッシュボードにアクセスするには、 [ディスカバリー **(Discovery)]** > [クラウドリソースダッシュボード **(Cloud Resource Dashboard)]**または[クラウドプロビジョニングとガバナンス] > [クラウドリソースダッシュボード **(Cloud Resource Dashboard)]** に移動します。

## クラウドリソースダッシュボードのカスタマイズ

次の属性をフィルタリングして、各クラウドプロバイダータブでダッシュボードをカスタマイズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスアカウント：選択したクラウドプロバイダータブに固有のすべてのサービスアカウントがリストされます。
- データセンター：データセンターは、クラウドプロバイダーに基づいて入力されます。
- リソースグループ：このフィルターは Microsoft Azure にのみ適用され、オブジェクトとリソースを、選択したリソースグループに制限します。

リソースタグ付きのこれらのデータベースビューを使用して、独自のダッシュボードを作成します。

リソースタグ付きの **AWS** データベースビュー

| データベースビューテーブル名 | ラベル |
|---|---|
| sn_disco_cd_aws_api_gateway_analytics_tags_db_view | AWS API Gateway アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_ec2_instance_analytics_tags_db_view | AWS EC2 インスタンスアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_gen_resource_analytics_tags_db_view | AWS クラウドアナリティクス分析 (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_image_analytics_tags_db_view | AWS イメージアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_lambda_analytics_tags_db_view | AWS Lambda アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_loadbalancer_analytics_tags_db_view | AWS ロードバランサーアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_nw_interface_analytics_tags_db_view | AWS NW インターフェイスアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_rds_analytics_tags_db_view | AWS RDS アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_ aws_s3_bucket_analytics_tags_db_view | AWS S3 バケットアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_sec_group_analytics_tags_db_view | AWS セキュリティグループアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_storage_volume_analytics_tags_db_view | AWS ストレージボリュームアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_vpc_analytics_tags_db_view | AWS VPC アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_aws_zone_analytics_tags_db_view | AWS ゾーンアナリティクス (タグ付き) |

リソースタグ付きの **Microsoft Azure** データベースビュー

| データベースビューテーブル名 | ラベル |
|---|---|
| sn_disco_cd_azure_database_analytics_tags_db_view | Azure データベースアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_disk_analytics_tags_db_view | Azure ディスクアナリティクス (タグ付き) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースタグ付きの **Microsoft Azure** データベースビュー (続く)

| データベースビューテーブル名 | ラベル |
|---|---|
| sn_disco_cd_azure_function_analytics_tags_db_view | Azure 関数アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_gen_resource_analytics_tags_db_view | Azure クラウドアナリティクス分析 (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_image_analytics_tags_db_view | Azure イメージアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_loadbalancer_analytics_tags_db_view | Azure ロードバランサーアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_nw_interface_analytics_tags_db_view | Azure NW インターフェイスアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_nw_sec_group_analytics_tags_db_view | Azure セキュリティグループアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_virtual_nw_analytics_tags_db_view | Azure 仮想 NW アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_vm_analytics_tags_db_view | Azure VM アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_azure_zone_analytics_tags_db_view | Azure ゾーンアナリティクス (タグ付き) |

リソースタグ付きの **VMware** データベースビュー

| データベースビューテーブル名 | ラベル |
|---|---|
| sn_disco_cd_vmware_cluster_analytics_tags_db_view | VMware クラスターアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_datastore_analytics_tags_db_view | VMware データストアアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_ds_disk_analytics_tags_db_view | VMware データストアディスクアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_dvs_analytics_tags_db_view | VMware DVS アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_dv_port_grp_analytics_tags_db_view | VMware DV ポートグループアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_esx_analytics_tags_db_view | VMware ESX アナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_folder_analytics_tags_db_view | VMware フォルダーアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_network_analytics_tags_db_view | VMware ネットワークアナリティクス (タグ付き) |
| sn_disco_cd_vmware_vm_analytics_tags_db_view | VMware VM アナリティクス (タグ付き) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースタグ付きの **VMware** データベースビュー (続く)

| データベースビューテーブル名 | ラベル |
|---|---|
| sn_disco_cd_vmware_vm_template_analytics_tags_db_view | VMware VM テンプレートアナリティクス (タグ付き) |

GCP でサポートされている以下のリソースは、GCPResourcePopulateScheduledJob によって入力されます。

**Google Cloud Platform (GCP)** アナリティクステーブルとそれに対応する 構成管理データベース **(CMDB)** 構成アイテム **(CI)** リソーステーブル

| 分析テーブル | **CMDB CI** リソース |
|---|---|
| GCP VM アナリティクス [sn_disco_cd_gcp_database_analytics] | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |
| GCP ストレージボリュームアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_storage_volume_analytics] | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] |
| GCP データベースアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_database_analytics] | クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] |
| GCP 仮想ネットワークアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_virtual_nw_analytics] | クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] |
| GCP ロードバランサーアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_loadbalancer_analytics] | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| GCP イメージアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_image_analytics] | クラウド OS イメージ [cmdb_ci_cloud_os_images] |
| GCP 汎用クラウドアナリティクス分析 [sn_disco_cd_gcp_gen_resource_analytics] | クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] |
| GCP ネットワークインターフェイスアナリティクス [sn_disco_cd_gcp_nw_interface_analytics] | Cloud Mgmt ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] |

## スケジュール済みジョブ

インストールされたスケジュール済みジョブ

| ジョブ | 説明 |
|---|---|
| GCPResourcePopulateScheduledJob | アナリティクステーブルの GCP CI データをフェッチして入力するスケジュール済みジョブ |
| AWSResourcePopulateScheduledJob | アナリティクステーブルの AWS CI データをフェッチして入力するスケジュール済みジョブ |
| AzureResourcePopulateScheduledJob | アナリティクステーブルの Microsoft Azure CI データをフェッチして入力するスケジュール済みジョブ |
| VMwareResourcePopulateScheduledJob | アナリティクステーブルの VMware CI データをフェッチして入力するスケジュール済みジョブ |

クラウドプロバイダーごとに個別のスケジュール済みジョブが 30 分ごとにトリガーされるので、最後のジョブが成功したかどうかを確認できます。スケジュール済みジョブが成功しなかった場合は、[システム定義] > [スケジュール済みジョブ **(Scheduled Jobs)]** に移動して、そのジョブを手動で

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トリガーできます。影響を受けるクラウドプロバイダーのジョブを選択し、[今すぐ実行 **(Execute Now)]** をクリックします。

リフレッシュジョブが 30 分ごとに実行され、アナリティクステーブルの日付が入力されて更新されます。この頻度を増やすと、より多くの更新データを取得できます。

次の場合は同期が必要です。

- リソースステータスが [インストール済み] から別のステータス (廃止やキャンセルなど) に更新された場合。
- 何らかの新しいリソースが最近検出された場合。

次の場合、同期は不要です。

- リソースが更新されていない場合。
- 最近検出されていない新しいリソースがある場合。

重要な留意点：

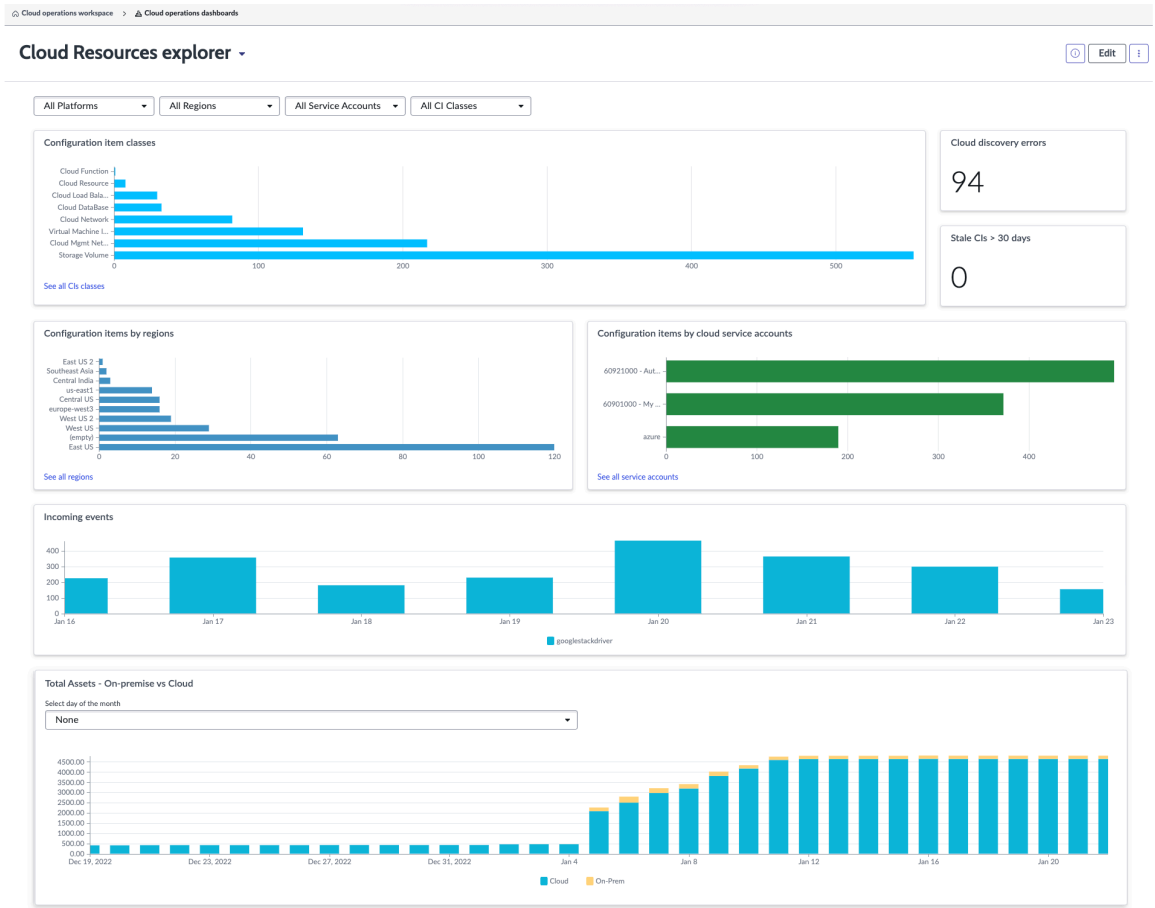
- 一度に実行できるのは、ジョブ 1 つのみです。たとえば、AWS ジョブが既に実行されている場合、別の AWS ジョブをトリガーすることはできません。
- CI リソースの LDC フィールドとサービスアカウントフィールドが空の場合、そのリソースは、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルのどの LDC にも関連付けられていない可能性があるか、IAM タイプが汎用クラウドリソースで、フィールドが空です。
- インストール済みステータスがインストール済みに設定されているリソースのみがカウントされ、クラウドリソースダッシュボードウィジェットに表示されます。
- スケジュール済みジョブの実行後に新しいリソースが検出された場合、次のスケジュール済みジョブによって分析テーブルにリソースの詳細が追加されます。
- クラウドダッシュボードジョブステータス [sn_disco_cd_cloud_dashboard_job_status] テーブルでジョブが失敗としてマークされている場合、失敗の理由がシステムログに記録されます。エラーメッセージをフェッチするには、ジョブの sys_id でシステムログテーブルをフィルターします。
- IP ベースのディスカバリーを使用して vCenter を検出する場合、VMware リソースのサービスアカウントフィールドは空白のままになります。
- アナリティクステーブルから削除されたレコードはスケジュール済みジョブによって再入力されることがありません。そのため、システム管理者は、アナリティクステーブルからレコードを削除しないようにしてください。レコードを削除すると、アナリティクステーブルのデータに不整合が生じます。
- VMware リソースディスカバリーメカニズムを変更した後に VMware レコード (サービスアカウントを含む) を完全に更新するには、クラウドダッシュボードジョブステータス [sn_disco_cd_cloud_dashboard_job_status] テーブルから VMware レコードを削除し、スケジュールジョブを実行します。クラウドダッシュボードのジョブステータステーブルで、すべての VMware リソースの [プロバイダー] フィールドが *vmware* に設定されます。vCenter IP ディスカバリーまたはサービスアカウント検出を使用して、VMware リソースを検出できます。

### クラウドリソースインベントリ

ServiceNow® クラウドリソースインベントリ を使用して、マルチクラウド資産全体のリソースの分布をフィルタリングして可視化します。古いリソースやクラウドイベントのインフローレートなどの運用情報を把握します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドリソースインベントリ




クラウドリソースインベントリ は、次のクラウドプロバイダーをサポートしています。

- Amazon Web サービス。
- Microsoft Azure パブリッククラウド
- VMware vCenter
- Google Cloud Platform (GCP) (パフォーマンスアナリティクス クラウドリソース向けコンテンツパックバージョン 1.2.1 以降でサポート)

## 必要な **Now Platform** ロール

クラウドリソースインベントリを表示するには、sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin ロールが必要です。

## クラウドリソースインベントリ へのアクセス

クラウドリソースインベントリを開くには、[すべて] > [クラウドディスカバリーワークスペース] > [クラウドリソースエクスプローラー] に移動します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin | • クラウドリソースのインベントリの数、構成管理データベース (CMDB) の現在のサイズ、および範囲内にあるオブジェクトの数を把握します。<br>• クラウドディスカバリー エラーなどの障害関連情報を把握します。<br>• イベントのインフローや処理レートなどの運用情報を把握します。<br>• CMDB の健全性を把握します。<br>• オンプレミスクラウドとパブリッククラウド全体のリソースの分布を把握します。 |

## インジケーター

クラウドディスカバリー エラー

経時的に発生した クラウドディスカバリー エラーの合計

30 日を超える古い CI

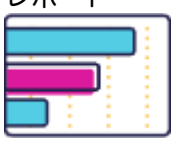
CI が過去 30 日間更新されていない場合は、古い CI と見なされます。

古い CI は、その CI が 構成管理データベース (CMDB) に存在することを示しますが、データセンターに存在する場合と存在しない場合があります。古い CI を特定することは、CMDB の健全性を維持するために重要です。

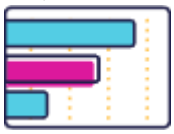
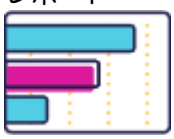
古い CI の作成につながるシナリオの一部を次に示します。

- クラウドリソースは存在しないが、その削除が CMDB で更新されていない。
- デバイスがまだネットワーク上にある可能性があるが、自動ディスカバリープロセスでそのデバイスに接続して再検出できない。
- デバイスがネットワーク上に存在し、アクセス可能であるが、識別プロセスでそれを一意に認識していない。このため、クラウドディスカバリー は CMDB に重複 CI を作成した。

## データの可視化

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 構成アイテムクラス | 水平棒グラフレポート  | クラウドアナリティクス [sn_disco_cd_analytics] | このレポートには、検出された CI の上位 10 件が経時的に表示されます。<br><br>構成アイテムクラスレポートからレポートエントリを選択して、レポートエントリの基になっているアナリティクステーブルを表示できます。特定のクラウドプロバイダーを選択した場合は、その特定の CI のアナリ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | ティクステーブルが表示されます。それ以外の場合は、その CI タイプの親アナリティクステーブルが表示されます。<br><br>たとえば、クラウドリソースのフィルターから Google を選択し、レポートから [ストレージボリューム] バーを選択すると、 Google ストレージボリューム CI の専用アナリティクステーブルが表示されます。たとえば、クラウドリソースフィルターからすべてのプラットフォームを選択し、レポートから [ストレージボリューム] バーを選択すると、ストレージボリューム CI の親アナリティクステーブルが表示されます。 |
| リージョン別の構成アイテム | 水平棒グラフレポート<br>  | クラウドアナリティクス [sn_disco_cd_analytics] | このレポートには、リージョン (データセンター) ごとの CI の分布が表示されます。 |
| クラウドサービスアカウント別の構成アイテム | 水平棒グラフレポート<br>  | クラウドアナリティクス [sn_disco_cd_analytics] | このレポートには、検出された CI の最大数が含まれる上位 10 個のサービスアカウントが表示されます。 |
| 受信イベント | 棒グラフレポート<br> | クラウドイベント [sn_cmp_cloud_event] | このレポートには、受信したクラウドリソースイベントの傾向が経時的に表示されます。<br><br>特定の日に受信したすべてのクラウドイベントのリストを表示するには、対応するレポートエントリを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| オンプレミスとパブリッククラウドの合計クラウドリソース | 積み上げ棒グラフレポート | プロバイダー別の日次リソース数 [sn_disco_cd_daily_resource_cnt_by_provider] | このレポートには、オンプレミスのクラウドとパブリッククラウドに分散している組織のリソースの日次カウントが表示されます。<br><br>このレポートを使用して、時間の経過に伴うパブリッククラウドの採用と仮想マシン (VM) の数を把握します。<br><br>このレポートでは、VMware クラウド はオンプレミスと見なされます。 |

クラウド分析 [sn_disco_cd_analytics] テーブルに入力するために、クラウドリソースインベントリはクラウドリソース向け パフォーマンスアナリティクス コンテンツパックと同じスケジュール済みジョブのセットを使用します。スケジュール済みジョブの詳細については、「クラウドリソースダッシュボード」を参照してください。

AWS、Microsoft Azure、および GCP クラウドで検出された OS イメージの詳細を表示するには、ディスカバリー and サービスマッピング Patterns ストアアプリバージョン 1.0.87 以降をインスタンスにインストールする必要があります。また、*sn_cmdb_ci_class.use_single_cloud_os_image* プロパティを `true` に設定する必要があります。

## フィルター

| 名前 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| クラウドリソースのフィルター | 選択肢ベースのフィルター | クラウドリソースのフィルターを使用して、対象のクラウドリソースデータを選択して可視化します。<br><br>デフォルトでは、クラウドリソースインベントリ には、組織のクラウドプロバイダー全体のすべてのクラウドリソースのデータが表示されます。クラウドオペレーションワークスペース アプリのクラウドプロバイダーの選択ページで選択したクラウドプロバイダーのみが、クラウドリソースフィルターに表示されます。<br><br>次のカスケードフィルターを選択できます。<br>• プラットフォーム：可視化するリソースデータがあるクラウドプロバイダーを選択します。<br>• リージョン：可視化するリソースデータがあるリージョンまたはデータセンターを選択します。<br>• サービスアカウント：可視化するリソースデータがあるサービスアカウントを選択します。<br>• CI クラス： 可視化するリソースデータがある CI クラスを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | • リソースグループ：可視化するリソースデータがあるリソースグループを選択します。<br><br>このフィールドは、[プラットフォーム] ドロップダウンリストから `[Azure]` が選択されている場合にのみ使用できます。<br><br>プラットフォームフィルターのみに基づいて受信イベントレポートをフィルタリングできます。クラウドディスカバリー エラーインジケーターに表示されるデータは、クラウドリソースフィルターで選択された基準の影響を受けません。 |
| 日ナビゲーター | 選択肢ベースのフィルター | 日ナビゲーターを使用して、オンプレミスとパブリッククラウドのクラウドリソースの合計レポートを次のディメンションの切り口で確認します。<br>• なし：レポートには、過去 1 年間に収集されたデータが表示されます (利用可能な場合)。<br>• 月の最初の日：レポートには、過去 1 年間の月の最初の日に収集された履歴データが表示されます (利用可能な場合)。<br>• 月の半ば：レポートには、過去 1 年間の月の半ばに収集された履歴データが表示されます (利用可能な場合)。<br>• 月の最後の日：レポートには、過去 1 年間の月の最後の日に収集された履歴データが表示されます (利用可能な場合)。<br>• 日付を選択：レポートには、過去 1 年間の月の選択した日に収集された履歴データが表示されます (利用可能な場合)。 |

## コンテナディスカバリー

企業の IT 部門は、コンテナ検出を使用してインフラストラクチャ内のコンテナ管理ツールに関する詳細情報を収集できます。ディスカバリー は、主要なコンテナ管理サービスプロバイダーのリソースを検索します。

Kubernetes 検出

Amazon ECS リソースディスカバリー

Pivotal Cloud Foundry 検出

### **Kubernetes** 検出

ServiceNow ITOM ヴィジビリティ は Kubernetes および OpenShift のコンポーネントを検索し、それらを含むアプリケーションサービスを作成します。また、ディスカバリー は Kubernetes イベントも検索し、CMDB を頻繁に更新して Kubernetes 環境を動的に反映します。

ディスカバリー は Kubernetes パターンとその拡張セクションを使用して、Kubernetes バージョン 1.21 の Kubernetes コンポーネントを検出します。

- Kubernetes パターンの *`Collect OpenShift info`* 拡張セクションでは、Kubernetes 展開における OpenShift コンポーネントを検出します。OpenShift ビルド構成拡張セクションは、ストアバージョン 1.0.53 から使用できます。
- *`Service Mesh`* 拡張では、サービスメッシュの詳細を検出します。この情報により、「Connects to::Connected」として表示されるサービス対サービス関係を作成するパターンが有効になります。サービスメッシュのディスカバリーには、Istio を K8 (Kubernetes) クラスターに展開する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要があります。サービスメッシュ拡張セクションは、Kubernetes 拡張クラス で利用可能です。Madrid リリース以降を使用する Now Platform でサポートされています。

- *Collect Container Repository* と拡張のセクションでは、これらのレジストリー内のコンテナーレジストリーとイメージを検索します。

さらに、ディスカバリー は Kubernetes イベントパターンを使用して、Kubernetes バージョン 1.21 の Kubernetes コンポーネントのイベントを検出します。

ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから、サービスマッピング は CI 関係を使用して、タグベースのディスカバリー中にアプリケーションサービスに Kubernetes コンポーネントを追加できるようになりました。

ディスカバリー は、GCP、AWS、および Azure に展開された Kubernetes インフラストラクチャ全体を検出するために次のパターンを使用します。

- Google Cloud Platform (GCP) - Kubernetes クラスターを取得。
- Amazon Web Services (AWS) - Kubernetes クラスターを取得。
- Microsoft Azure クラウドコンピューティングサービス - Kubernetes クラスターを取得。

これらのパターンはクラウドにクエリを実行し、すべての Kubernetes クラスターのデータを収集して、クラスターごとにサーバーなしスケジュールを作成します。クラスターが削除されると、スケジュールは非アクティブとしてマークされます。この機能により、クラスターごとに複数の認証情報とサーバーなしディスカバリースケジュールを作成および管理するオーバーヘッドがなくなります。クラウドインフラストラクチャパターンは、標準的なクラウドディスカバリーによってトリガーされます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

**注:** Kubernetes クラウドインフラストラクチャディスカバリーの前提条件については、次を参照してください。

**注:** 自動サーバーなし Kubernetes スケジュールを実行すると、ベアラートークンがフェッチされます。認証情報の追加は不要です。

次の手順を実行して、ディスカバリー が パターンを使用して Kubernetes を正常に検出できることを確認します。

1. ServiceNow Store から最新の「ディスカバリーとサービスマッピングパターン」アプリケーションを展開します。
2. Kubernetes プラットフォームで、Kubernetes ディスカバリーを設定するパラメーターを検索します。

   ◦ kubeapi サーバーの URL を見つけます。

   a. Kubernetes プラットフォームで、次のコマンドを実行します。

   ```
   kubectl cluster-info
   ```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. 出力で、kubeapi サーバーの URL を示す行を見つけます。たとえば、Kubernetes コントロールプレーンは次のサイトで実行されます。

```
https://10.154.144.146:443
```

◦ kubeapi サーバーの名前空間を見つけます。

a. Kubernetes プラットフォームで、次のコマンドを実行します。

```
kubectl get namespaces
```

b. 出力で、名前空間を示す行を見つけます。例：`kube-system`。

◦ Kubernetes のユーザー名とパスワードを見つけます。

a. Kubernetes プラットフォームで、次のコマンドを実行します。

```
kubectl config view
```

b. 出力で、ユーザー名とパスワードを見つけます。

> **注:** 特定の環境で `kubectl config view` コマンドが予想される詳細を表示しない場合は、Kubernetes admin からサポートされているコマンドを使用してユーザー名とパスワードの詳細を取得します。

◦ 適切な権限を持つ有効なベアラートークンを見つけます。

a. デフォルトのトークン名がない場合は、コマンド `kubectl describe secret` を使用します。

b. 出力にはすべてのアカウントとすべてのトークンが表示されます。有効なトークンを見つけます。

`kubectl` は汎用 Kubernetes アカウントで、`describe` は汎用 kubectl メソッドです。

`secret` パラメーターは、Kubernetes クラスターにおいて、デフォルトトークンをタイプ secret のオブジェクトに含めて保護することを表しています。

`kubectl describe secret` コマンドの出力は BASE64 エンコード形式です。

c. デフォルトのトークン名がわかっている場合は、`kubectl describe secret default-token-g6pwc` コマンドを使用します。

`default-token-g6pwc` は、g6pwc のデフォルトトークンのパラメーター値を反映します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**d.** 出力には、この Kubernetes アカウントの既存のトークンがすべて表示されます。

ServiceNow プラットフォームで、Kubernetes 認証情報を構成するために使用するトークンを 1 つ選択します。

**3.** Kubernetes 検出を成功させるために、API サーバーが MID サーバーから到達可能であることを確認します。

**4.** Kubernetes プラットフォームで構成されたユーザーに、次の /api/v1 要素を実行する権限があることを確認します。

- https://<url>/api/v1/namespaces/
- https://<url>/api/v1/namespaces/<namespace>
- https://<url>/api/v1/namespaces/kube-system/endpoints/kube-controller-manager
- https://<url>/api/v1/services
- https://<url>/api/v1/pods
- https://<url>/api/v1/nodes
- https://<url> /api/v1/replicationcontrollers
- https://<url> /apis/networking.k8s.io/v1/ingresses
- https://<url> /apis/apps/v1/deployments
- https://<url> /apis/apps/v1/statefulsets
- https://<url> /apis/apps/v1/daemonsets
- https://<url> /apis/apps/v1/replicasets
- https://<url> /apis/batch/v1/cronjobs
- https://<url> /apis/batch/v1/jobs

**5.** Kubernetes 展開の OpenShift コンポーネントを検出するには、Kubernetes プラットフォームで構成されたユーザーに、次の /api/v1 要素を実行する権限があることを確認します。

- /apis/apps.openshift.io/v1/deploymentconfigs
- /apis/build.openshift.io/v1/buildconfigs
- /apis/route.openshift.io/v1/routes
- /apis/user.openshift.io/v1/groups
- /apis/user.openshift.io/v1/users
- /apis/project.openshift.io/v1/projects
- /apis/image.openshift.io/v1/images
- /apis/image.openshift.io/v1/imagestreams

サービスメッシュ情報を検出するには、次を実行します。

- Istio を K8 クラスターに展開します。
- Prometheus URL を入力します。
- Prometheus を、Istio のメトリクスを取り除くように設定します。

**6. [Kubernetes 構成ファイルを取得 (Get Kubernetes Config Files)]** 拡張をアクティブ化して、以下を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 構成ファイルを検出する。
- 記録対象構成ファイルを作成する。
- その構成ファイルを、関係を含む作業負荷とサービスにマッピングする。

**注:** 記録対象ファイルのコンテンツは、バージョン 1.0.92 以降は JSON 形式です。記録対象ファイルのコンテンツは、バージョン 1.0.91 以前では YAML 形式です。

**7.** ServiceNow プラットフォームに Kubernetes 認証情報を作成します。

**a.** ServiceNow プラットフォームで、[すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報] の順に移動します。

**b.** [新規] を選択します。

**c. [Kubernetes** 認証情報] を選択します。

**d.** フォームフィールドを設定します (表を参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。 |
| ユーザー名 | [認証情報] テーブルに、作成するユーザー名を入力します。ユーザー名の先頭または末尾にはスペースを使用しないでください。プラットフォームでユーザー名の先頭または末尾のスペースが検出されると、警告が表示されます。 |
| パスワード | この認証情報のパスワードを入力します。 |
| ベアラートークン | ベアラートークンを使用する高度な認証の場合は、Kubernetes へのアクセス時にディスカバリーが認証に使用するベアラートークンを入力します。31ada4fd-adec-460c-809a-9e56ceb75269 などの文字シーケンスをトークンとして使用します。<br>**注:** ベアラートークンは BASE64 エンコード形式である必要があります。 |
| ベアラートークン認証 | ベアラートークンを使用する高度な認証の場合は、このチェックボックスをオンにします。 |
| 認証情報エイリアス | エイリアスを構成すると、Kubernetes 以外のデバイスやアプリケーションに Kubernetes 認証情報を使用できます。またこのエイリアスを使用して、Kubernetes 展開を検出するためのサーバーレスディスカバリースケジュールを定義できます。<br>**i.** 南京錠アイコンを選択し、検索アイコンを選択します。<br>**ii.** [接続および資格情報エイリアス] フォームで、[新規] をクリックします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | iii. 認証情報エイリアスレコードの名前を指定します。<br>iv. エイリアスの属性を定義します。[*Type*] を [認証情報] に設定します。<br>v. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択してから [更新] を選択します。<br>vi. 接続および資格情報エイリアスフォームで、新たに追加したエイリアスを選択します。<br>[認証情報エイリアス] フィールドにエイリアスが表示されます。 |

e. Kubernetes 認証情報フォームで、[更新] を選択します。

8. Kubernetes パターンに対するサーバーレスディスカバリースケジュールを作成します。

製品ドキュメントに記載されているとおりにサーバーなし実行パターンを作成して定義します。Kubernetes パターンで必要となるパラメーターを次のように設定します。

実行パターン属性の構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| url | ホスト名、IP または FQDN、および Kubernetes API サーバーのポートの識別子。example_hostname:example_port または example_ip:example_port の形式を使用します。正しいプロトコル (HTTP または HTTPS) を URL に入力します。 |
| namespace | Kubernetes ディスカバリーの構成でシステムから渡された名前空間。次のいずれかの値を入力します。<br>◦個別の名前空間：名前空間を入力してから「kube-system」を入力します。例：`dev,kube-system`<br>◦デフォルト値：「`default, kube-system`」と入力します。<br>◦マルチパイル名前空間：名前空間を入力し、カンマ (,) を使用して値を区切り、「kube-system」と入力します。例：`automation,application,test,kube-system`<br>◦すべての名前空間：すべての名前空間を入力するには、アスタリスク (*) を使用します。 |
| 認証情報エイリアス | 以前に作成した Kubernetes 認証情報に関連付けられたエイリアス。 |
| クラスター名 | <serviceaccountid><space><clustername> 形式での Kubernetes クラスターの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| provider | クラウドプロバイダー：GCP または AWS または Azure。 |
| cluster_resource_id | クラスターリソース ID の例：<br>◦ Azure Kubernetes クラスター - リソース ID。<br>◦ AWS - クラスター ARN。<br>◦ GCP - クラスターのグローバル名。 |

9. Kubernetes イベントパターンに対するサーバーレスディスカバリースケジュールを作成します。5 分または 10 分おきに実行するようにスケジュールを設定します。

   注: パターンが初めて実行されると、event_timestamp が保存されます。後で、タイムスタンプに基づいてデルタイベントのみを収集します。パターンが頻繁に実行されると、必要な CMDB IRE の更新が少なくなります。

   ディスカバリースケジュールに対してサーバーなし実行パターンを作成し、それを Kubernetes イベントのパターンに割り当てます。「実行パターン属性の構成」で述べたように、Kubernetes パターンで必要となるパラメーターを構成します。

10. 検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

## Kubernetes クラウドインフラストラクチャディスカバリーの前提条件

Google Cloud Platform (GCP) - Kubernetes クラスターを取得のパターンの場合は、次を実行します。

1. ServiceNow インスタンスで、有効な認証情報と権限で Google Cloud Platform (GCP) サービスアカウントを設定します。
2. GCP インフラストラクチャで、MID サーバー にすべてのクラウド API へのフルアクセスを設定します。[クラウド API アクセススコープ (Cloud API access scopes)] を [すべてのクラウド API へのフルアクセスを許可 (Allow full access to all Cloud APIs)] に設定します。MID サーバーインスタンスは、プロジェクト固有のクラスターにのみアクセスできます。
3. `sys_properties.list` に移動し、次のプロパティを設定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_midserver*：有効な MID サーバー 名を指定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled*：値を **true** に設定します。

     注: *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled* プロパティを有効にすると、クラウドクラスターのサーバーレススケジュールが自動的に作成されるため、手動スケジュールの必要がなくなります。既存の手動スケジュールがあり、それを自動スケジュールに変換する場合は、このプロパティを有効にします。手動スケジュールが更新されます。追加のスケジュールは作成されません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. Google Cloud ディスカバリー を作成して実行します。

   注:

   ベアラートークンをフェッチするには、GKE Kubernetes スケジュールの実行中に gcloud コマンドを使用します。

   ```
   gcloud config config-format="value(credential.access_token)"
   ```

   MID サーバーインスタンスで gcloud を構成すると、GKE クラスターにトークンをフェッチするためのアクセス権が付与されます。

Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターディスカバリーでは、次を実行します。

1. ServiceNow インスタンスで、有効な管理アカウントの認証情報と権限で AWS サービスアカウントを設定します。

   a. Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターに、すべてのリソースへの読み取り専用アクセス権を持つクラスターロールがあることを確認します。
   b. クラスターロールと Kubernetes ユーザー間のクラスターロールバインディングを作成します。たとえば、読み取り専用ユーザーです。
   c. ポリシー EKSReadOnly で AWS IAM ロールを作成します。
   d. 次のいずれかの方法で、IAM ロールを Kubernetes ユーザーに関連付けます。

      - クラスターで、aws-auth ConfigMap を編集します。
      - 次のコマンドを実行します。

      ```
      eksctl create iamidentitymapping --cluster yourClusterName --
      arnarn:aws:iam::yourAccountID:role/yourIAMRoleName --username read-
      only-user
      ```

2. Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターディスカバリーを次の 2 つのうちどちらかの方法で実行します。AWS コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用する方法と、AWS CLI を使用しない方法です。まず、システムプロパティ *sn_itom_pattern.k8s_aws_cli_to_generate_token* を設定して、選択したモデルを使用します。このシステムプロパティはデフォルトで **true** に設定されています。

   ◦ AWS CLI を使用してトークンを生成するには、このシステムプロパティを **true** に設定します。

   ◦ 想定ロールを使用してトークンを生成するには、このシステムプロパティを **false** に設定します。

   a. AWS CLI を使用して Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターディスカバリーを実行します。

      i. AWS CLI を構成して MID サーバー をセットアップします。AWS CLI 認証情報を構成すると、Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターへのアクセス権が付与されます。

         注: システムにログインしているユーザーは、MID サーバー ユーザーと同じである必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ii. ベアラートークンを生成するには、Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) スケジュールの実行中に AWS CLI コマンド `aws eks get-token --cluster-name<cluster_name>` を使用します。

MID サーバー インスタンスで AWS CLI ユーザー/ロールを構成すると、トークンを生成するための Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターへのアクセス権が付与されます。

b. AWS CLI を使用しないで Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) クラスターディスカバリーを実行します。

**注:**

この機能は、2022 年 12 月の ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.0.96 からサポートされています。

詳細な手順については、次の KB を参照してください：「KB1182188：EKS cluster discovery using STS AssumeRoles (Without AWS CLI) (STS AssumeRoles を使用した EKS クラスターディスカバリー (AWS CLI なし))」。

3. `sys_properties.list` に移動し、次のプロパティを設定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_midserver*：有効な MID サーバー 名を指定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled*：値を **true** に設定します。

**注:** *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled* プロパティを有効にすると、クラウドクラスターのサーバーレススケジュールが自動的に作成されるため、手動スケジュールの必要がなくなります。既存の手動スケジュールがあり、それを自動スケジュールに変換する場合は、このプロパティを有効にします。手動スケジュールが更新されます。追加のスケジュールは作成されません。

4. AWS Cloud ディスカバリースケジュールを作成して実行します。

Microsoft Azure Kubernetes Services (AKS) - Kubernetes クラスターディスカバリーでは、次を実行します。

**注:** Kubernetes パターンは、バージョン 1.30 以前の AKS クラスターバージョンのディスカバリーをサポートしています。

1. 最新の ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョンに更新します。
2. ServiceNow インスタンスで、有効な Azure 認証情報と権限を持つ Azure サービスアカウントを構成します。
3. `sys_properties.list` に移動し、次のプロパティを設定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_midserver*：有効な MID サーバー 名を指定します。
   - *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled*：値を **true** に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> 注: *sn_itom_pattern.k8s_create_schedule_enabled* プロパティを有効にすると、クラウドクラスターのサーバーレススケジュールが自動的に作成されるため、手動スケジュールの必要がなくなります。既存の手動スケジュールがあり、それを自動スケジュールに変換する場合は、このプロパティを有効にします。手動スケジュールが更新されます。追加のスケジュールは作成されません。

。

4. Kubernetes RBAC のローカルアカウントがなく、パターン効率を向上させたい場合は、**[MID サーバー] > [プロパティ]**に移動し、*sn_itom_pattern.aks_fetch_local_ad_token* プロパティを **false** に設定します。
5. Azure クラウドディスカバリースケジュールを実行します。
6. クラスターアカウントタイプに応じて、ディスカバリーのスケジュールの MID サーバーを構成します。RBAC を使用するローカルアカウントがない場合は、この手順を無視できます。

| クラスターアカウントタイプ | ディスカバリー スケジュールの **MID** サーバー |
|---|---|
| Kubernetes RBAC を使用した MS Entra ID 認証。 | 任意の MID サーバー。 |
| Azure RBAC を使用した MS Entra ID 認証。 | 任意の MID サーバー。 |
| Kubernetes RBAC を使用するローカルアカウント。 | Azure コマンドラインインターフェイス (CLI) が構成された MID サーバーを選択します。Azure CLI 認証情報を構成すると、AKS クラスターへのアクセス権が付与されます。<br><br>AKS Kubernetes スケジュールの実行中にベアラートークンを取得するには、次の Azure CLI コマンドを使用します：`az aks get-credentials --name <cluster_name> --overwrite-existing --resource-group <resourceGroup_name> --file -`。 |

> 注:
> - システムにログインしているユーザーは、MID サーバー ユーザーと同じである必要があります。
> - AKS クラスターディスカバリー構成の詳細については、Now Support ナレッジベース の「AKS Cluster Discovery Configuration Details (AKS クラスターディスカバリー構成の詳細) [KB1220553]」の記事を参照してください。

その他のサポートされているシステム構成

| | プロパティ名 | プロパティの説明 | タイプ | デフォルト値 |
|---|---|---|---|---|
| | sn_itom_pattern.manifest_digest_image_id | | ブーリアン | false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

その他のサポートされているシステム構成 (続く)

| | プロパティ名 | プロパティの説明 | タイプ | デフォルト値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 注: このプロパティを **true** に設定してディスカバリーを実行する前に、すべての Docker 画像レコードを削除して、重複するレコードが作成されないようにします。 |
| | sn_itom_pattern.k8s_discovery_schedule_enabled | パターンの実行を制御するシステムプロパティで有効/無効にできる機能フラグ。有効にすると、新しいプロパティ値に関係なくディスカバリースケジュールが作成されます。 | ブーリアン | false |
| | sn_itom_k8s_run_cloud_discovery | このプロパティを有効にすると、クラウドの k8s パターンが実行され、自動スケジュールを作成せずに k8s クラスターが検出されます。 | ブーリアン | false |
| MID サーバー | sn_itom_pattern.k8s_midserver | [デフォルト]<br><br>例 - 有効な MID サーバー名 | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_service_account_midserver | [<service_account_id> サービスアカウントレベルに基づく]<br><br>例 - 有効な MID サーバー名 | 文字列 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

その他のサポートされているシステム構成 (続く)

| | プロパティ名 | プロパティの説明 | タイプ | デフォルト値 |
|---|---|---|---|---|
| | sn_itom_pattern.k8s_<service_account_id>_<clustername>_midserver | [クラスター名に基づく]<br><br>例 - 有効な MID サーバー名 | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.kubernetes_collect_volume | プロパティが **True** に設定されている場合、Kubernetes ボリューム [cmdb_ci_kubernetes_volume] にデータが入力されます。 | 文字列 | false |
| 認証情報エイリアス | sn_itom_pattern.k8s_cred_alias | [デフォルト]<br><br>例 - 認証情報エイリアス名 | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_<service_account_id>_alias | [サービスアカウントレベルに基づく]<br><br>例：有効な認証情報エイリアス名 | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_<service_account_id>_<clustername>_alias | [クラスター名に基づく]<br><br>例：有効な認証情報エイリアス名 | 文字列 | |
| Prometheus Url | sn_itom_pattern.k8s_prometheusUrl | [デフォルト]<br><br>例 - 有効な Prometheus URL | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_<service_account_id>_prometheusUrl | [サービスアカウントレベルに基づく]<br><br>例 - 有効な Prometheus URL | 文字列 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

その他のサポートされているシステム構成 (続く)

| | プロパティ名 | プロパティの説明 | タイプ | デフォルト値 |
|---|---|---|---|---|
| | sn_itom_pattern.k8s_<service_account_id>_<clustername>_prometheusUrl | [クラスター名に基づく]<br><br>例 - 有効な Prometheus URL | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_run | [サポートされているディスカバリースケジュールの実行 - 毎日、オンデマンド、平日、週末、月末、暦四半期末]<br><br>例 - 日次 | 文字列 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_batch_size | [バッチで実行するスケジュールの数 - デフォルトは 5 に設定]<br><br>例 - 5 (バッチで実行するスケジュールの数) | 整数 | 5 |
| | sn_itom_pattern.k8s_schedule_batch_delay | [このバッチ値間の時間差を秒単位で追跡]<br><br>例 - 300 (秒) | 整数 | |
| | sn_itom_pattern.k8s_run_now | [バッチの現在時刻を追跡]<br><br>このプロパティが設定されている場合は、同じものを使用するか、システムの現在時刻から 5 分遅れの動的なタイミングを使用できます。HH:MM:SS 形式の値<br><br>例：10:11:12 (HH:MM:SS) | 文字列 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: `<service_account_id>`は [クラウドサービスアカウント (Cloud Service Accounts)] の下のアカウント ID 名です。詳細については、クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成 を参照してください。

## Kubernetes 認証情報なしのディスカバリーまたは mid-in-cluster ディスカバリー

Kubernetes認証情報なしディスカバリーの前提条件

コンテナ化された MID サーバーを Kubernetes クラスターに展開します。Kubernetes クラスター内の MID サーバーが自動的に API サーバーを検出して認証するため、Kubernetes 認証情報の構成は不要です。

認証情報なしディスカバリーの実行パターン属性の構成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| URL | [URL] フィールドに次のいずれかの値を入力します。<br><br>https://cluster<br><br>または<br><br>https://kubernetes.default.svc |
| namespace | Kubernetes ディスカバリーの構成でシステムから渡された名前空間。次のいずれかの値を入力します。<br><br>• 個別の名前空間：名前空間を入力してから「kube-system」を入力します。例：`dev,kube-system`<br>• デフォルト値。「`default,kube-system`」のように入力します。<br>• マルチパイル名前空間：名前空間を入力し、カンマ (,) を使用して値を区切り、「kube-system」と入力します。例：`automation,application,test,kube-system`<br>• すべての名前空間：すべての名前空間を入力するには、アスタリスク (*) を使用します。 |
| cluster_name | 一意の名前を入力してください。 |

### 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] | |
| 名前 | kube-controller-manager リーダーの名前。 |
| K8s_uid | kube-system 名前空間 UID [サポートされているバージョン：1.0.92 以降] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ip_address | Kubernetes API サーバーの host_ip の識別子。 |
| port | Kubernetes API サーバーポートの識別子。 |
| namespace | この値は、Kubernetes ディスカバリーの構成でシステムから渡された名前空間を示します。 |
| event_timestamp | ディスカバリー時にこの Kubernetes クラスターで作成された最新のイベントのタイムスタンプ。 |
| Kubernetes ノード [cmdb_ci_kubernetes_node] | Kubernetes ノードの仮想的側面。Kubernetesノードの物理的側面に関するデータは、Linux サーバーに格納されています。 |
| name | Kubernetes ノードの名前。形式は、マシン名だけにすることも、名前とホスト名から成る完全な名前 (`<name>.<hostname>`) にすることもできます。 |
| k8s_uid | Kubernetes ノード UUID の識別子。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| operational_status | Kubernetes ノードの運用ステータス。 |
| Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] | |
| name | Kubernetes サービスの名前。 |
| selector | ターゲットポッドの選択に使用され、Kubernetes 構成で指定されたラベルセレクターのカンマ区切りリスト。 |
| namespace | この Kubernetes サービスが属する Kubernetes 名前空間。 |
| k8s_uid | Kubernetes サービスの UUID。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | |
| name | Kubernetes ポッドの名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ポッド UUID。 |
| resourceVersion | Kubernetes ポッドのリソースバージョン。 |
| namespace | この Kubernetes ポッドが属する Kubernetes 名前空間。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| state | Kubernetes ポッドステータス：[処理待ち]、[実行中]、[成功]、[失敗]、[不明]。 |
| Kubernetes クローンジョブ [cmdb_ci_kubernetes_cronjob] | |
| name | Kubernetes クローンジョブの名前。 |
| namespace | この Kubernetes ポッドが属する Kubernetes 名前空間。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| k8s_uid | Kubernetes クローンジョブの UUID。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| Kubernetes ジョブ [cmdb_ci_kubernetes_job] | |
| name | Kubernetes ジョブの名前。 |
| namespace | この Kubernetes ジョブが属する Kubernetes 名前空間。 |
| k8s_uid | Kubernetes ジョブの UUID。 |
| cluster | Kubernetes ジョブが含まれるクラスターの名前。 |
| Kubernetes Daemonset [cmdb_ci_kubernetes_daemonset] | |
| name | Kubernetes Daemonset の名前。 |
| namespace | この Kubernetes Daemonset が属する Kubernetes 名前空間。 |
| k8s_uid | Kubernetes Daemonset の UUID。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| pods_avail | 利用可能なポッドの数。 |
| pods_failed | [失敗 (Failed)] フェーズのポッド数。 |
| pods_running | [実行中 (Running)] フェーズのポッドの数。 |
| pods_succeeded | [成功 (Suceeded)] フェーズのポッドの数。 |
| pods_waiting | [待機中 (Waiting)] フェーズのポッドの数。 |
| Kubernetes イングレス [cmdb_ci_kubernetes_ingress] | |
| name | Kubernetes イングレスの名前。 |
| namespace | この Kubernetes イングレスが属する Kubernetes 名前空間。 |
| k8s_uid | Kubernetes イングレスの UID。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| Kubernetes 展開 [cmdb_ci_kubernetes_deployment]<br>Kubernetes レプリカセット [cmdb_ci_kubernetes_replicaset]<br>Kubernetes レプリケーションコントローラー [cmdb_ci_kubernetes_replicationcontroller]<br>Kubernetes Statefulset [cmdb_ci_kubernetes_statefulset] | |
| name | このリソースの名前。 |
| namespace | このリソースが属する Kubernetes 名前空間。 |
| K8s_uid | このリソースの Kubernetes UID。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| total_replicas | このリソースのレプリカの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| required_replicas | 目的のフェーズにあるレプリカの数。 |
| available_replica | 利用可能なレプリカの数。 |
| available_replicas | 利用不可フェーズのレプリカの数。 |
| updated_replicas | 更新されたレプリカの数。 |
| Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] | Docker イメージを実行するコンポーネント。 |
| container_id | Kubernetes Docker コンテナの一意の識別子。<br><br>重複レコードが作成された場合は、ディスカバリーが実行されると重複排除タスクが表示されます。これらのタスクを解決する方法については、ServiceNow® ナレッジベースの記事「Making docker container identifier independent (Docker コンテナ識別子を独立させる) [KB1443042]」を参照してください。 |
| namespace | この Kubernetes Docker コンテナが属する Kubernetes 名前空間。 |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Docker コンテナでインスタンス化できるアプリケーションとその関連ソフトウェアの実行可能パッケージ。 |
| image_id | Kubernetes Docker イメージの識別子。 |
| name | Kubernetes Docker イメージの名前。 |
| image_url | Docker イメージをダウンロードするための URL。 |
| namespace | この Kubernetes Docker イメージが属する Kubernetes 名前空間。 |
| Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] | Kubernetes ノードをホストするサーバー。 |
| name | Kubernetes ノードに電力供給する Linux サーバーの名前。 |
| hostname | Linux サーバーのホスト名。 |
| os | この Linux サーバーに導入されているオペレーティングシステム。 |
| kernel_release | この Linux サーバーに導入されている Linux カーネルオペレーティングシステムのバージョン。 |
| ram | この Linux サーバーに搭載されている RAM のサイズ。 |
| ip_address | Linux サーバーの IP アドレス。 |
| キー値 [cmdb_key_value] | この構成アイテム (CI) は、Kubernetes ラベルを含んでいます。ラベルは、ポッドなどのオブジェクトに添付されているキーと値のペアです。 |
| key | Kubernetes ポッドまたは Kubernetes サービスの *Key Value* パラメーターのキー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| value | Kubernetes ポッドまたは Kubernetes サービスの *Key Value* パラメーターの値。 |
| Kubernetes ボリューム [cmdb_ci_kubernetes_volume] | |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| mount_path | この Kubernetes ボリュームにアクセスするためのパス。 |
| name | Kubernetes ボリュームの名前。 |
| namespace | この Kubernetes ボリュームが属する Kubernetes 名前空間。 |
| cluster | このリソースを含むクラスターの名前。 |
| volume_id | Kubernetes ボリュームの ID。 |
| OpenShift 展開済み構成 [cmdb_ci_openshift_dep_conf] | |
| name | OpenShift 展開構成の名前。 |
| namespace | 展開構成が含まれる名前空間の名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift 展開済み構成の URL。 |
| OpenShift ビルド構成 [cmdb_ci_openshift_build_conf] | |
| name | OpenShift ビルド構成の名前。 |
| namespace | ビルド構成が含まれる OpenShift 名前空間の名前。 |
| k8s | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift ビルド構成の URL。 |
| OpenShift Source2Image [cmdb_ci_openshift_source_2_image] | |
| name | OpenShift ソースイメージの名前。 |
| to | 関連するイメージ。 |
| parent_id | OpenShift ソースイメージの ID。 |
| OpenShift ルーティング [cmdb_ci_openshift_route] | |
| name | OpenShift ルーティングの名前。 |
| namespace | OpenShift ルーティングが含まれる名前空間の名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift ルーティングの URL |
| host | OpenShift ルーティングのターゲットホスト。 |
| port | OpenShift ルーティングのターゲットポート。 |
| OpenShift グループ [cmdb_ci_openshift_group] | |
| name | OpenShift グループの名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| url | OpenShift グループの URL。 |
| OpenShift ユーザー [cmdb_ci_openshift_user] | |
| name | OpenShift ユーザーの名前 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift ユーザーの URL。 |
| full_name | OpenShift ユーザーのフルネーム。 |
| OpenShift プロジェクト [cmdb_ci_openshift_project] | |
| name | OpenShift プロジェクトの名前 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift プロジェクトの URL。 |
| OpenShift イメージ [cmdb_ci_openshift_images] | |
| name | OpenShift イメージの名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift イメージの URL。 |
| docker_image_metadata_id | Docker イメージの ID。 |
| docker_image_metadata_parent_id | イメージ親の ID。 |
| arch | イメージのアーキテクチャ。 |
| size | イメージサイズ。 |
| hostname | イメージに関連するホスト名。 |
| OpenShift イメージストリーム [cmdb_ci_openshift_images_stream] | |
| name | OpenShift イメージストリームの名前。 |
| k8s_uid | Kubernetes ボリュームの UUID。 |
| url | OpenShift イメージストリームの URL。 |
| namespace | OpenShift イメージストリームが含まれる名前空間の名前。 |
| OpenShift Docker イメージリポジトリ [cmdb_ci_openshift_docker_images_repository] | |
| name | OpenShift Docker イメージリポジトリの名前。 |
| parent_ID | 親システムの ID。 |
| 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | |
| name | Kubernetes 名前空間の名前。 |
| state | Kubernetes 名前空間のフェーズ：[アクティブ] または [終了]。 |

このデータは、*Collect Container Repository* の拡張セクションによって収集されます。

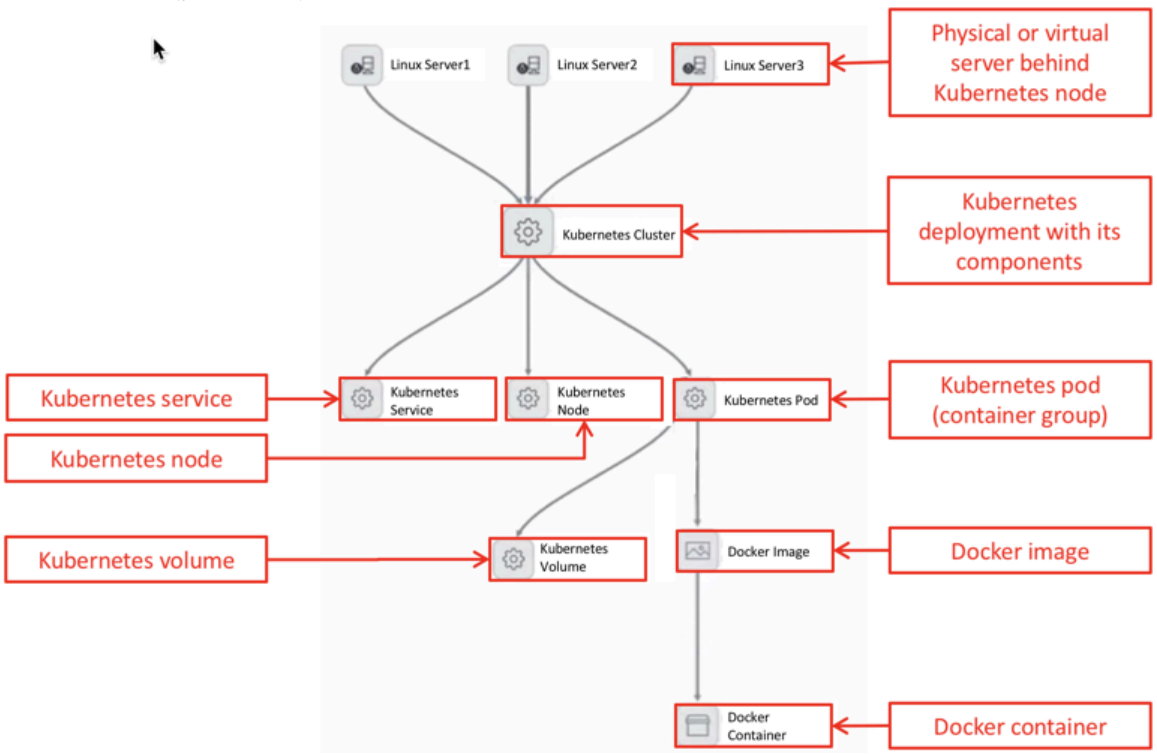
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] | |
| 名前 [name] | コンテナーリポジトリの名前。 |
| コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] | |
| 名前 [name] | コンテナーリポジトリエントリーの名前 |
| カテゴリ [category] | コンテナーリポジトリエントリーのカテゴリ |

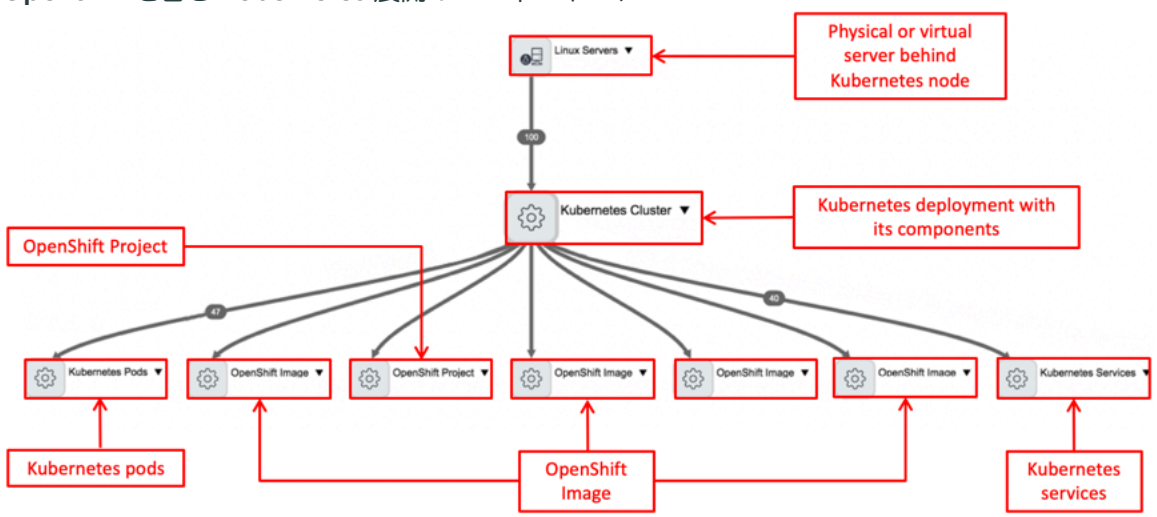
次の図は、Kubernetes ディスカバリーに含まれている CI を示しています。

**注:** この依存関係ビューマップは、わかりやすくするために簡略化されています。Kubernetes 展開には、非常に多くの CI を含めることができます。

**Kubernetes** 展開のコンポーネント




**OpenShift** を含む **Kubernetes** 展開のコンポーネント




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Kubernetes パターンによって収集される CI 関係

これらの関係は Kubernetes パターンによって作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] | Contains::Contained By | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes イングレス [cmdb_ci_kubernetes_ingress] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] |
| | Contains::Contained By | [cmdb_ci_openshift_source_2_image] |
| | Contains::Contained By | OpenShift グループ [cmdb_ci_openshift_group] |
| | Contains::Contained By | OpenShift ユーザー [cmdb_ci_openshift_user] |
| | Contains::Contained By | OpenShift プロジェクト [cmdb_ci_openshift_project] |
| | Contains::Contained By | OpenShift イメージ [cmdb_ci_openshift_images] |
| | Contains::Contained By | OpenShift Docker イメージリポジトリ [cmdb_ci_openshift_docker_images_reposito |
| | Cluster of::Cluster | Kubernetes ノード [cmdb_ci_kubernetes_node] |
| | Manages::Managed by | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| | Contained by::Contains | リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Contains::Contained By | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| | Contains::Contained By | Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes ボリューム [cmdb_ci_kubernetes_volume] |
| Kubernetes 作業負荷 [cmdb_ci_kubernetes_workload] | Hosted on::Hosts | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] | Provides::Provided By | Kubernetes 作業負荷 [cmdb_ci_kubernetes_workload] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Kubernetes 展開 [cmdb_ci_kubernetes_deployment] | Owns::Owned By | Kubernetes レプリカセット [cmdb_ci_kubernetes_replicaset] |
| Kubernetes レプリカセット [cmdb_ci_kubernetes_replicaset] | iInstantiates:: Instantiated By | Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] |
| Kubernetes 作業負荷 [cmdb_ci_kubernetes_workload] | Provided By::Provides To | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |
| Kubernetes 展開 [cmdb_ci_kubernetes_deployment] | Hosted on::Hosts | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes Daemonset [cmdb_ci_kubernetes_daemonset] | Hosted on::Hosts | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes Statefulset [cmdb_ci_kubernetes_statefulset] | Hosted on::Hosts | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift 展開済み構成 [cmdb_ci_openshift_dep_conf ] |
| | Contains::Contained By | OpenShift ビルド構成 [cmdb_ci_openshift_build_conf] |
| | Contains::Contained By | OpenShift ルーティング [cmdb_ci_openshift_route] |
| | Contains::Contained By | OpenShift イメージストリーム [cmdb_ci_openshift_images_stream] |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Instantiates::Instantiated by | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] | Contains::Contained By | Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] |
| | Runs::Runs on | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| | Hosts::Hosted on | Kubernetes ノード [cmdb_ci_kubernetes_node] |
| OpenShift 展開構成 [cmdb_ci_openshift_dep_conf ] | Contains::Contained By | [cmdb_ci_config_file_tracked] |

Kubernetes パターンの *Collect Container Repository* 拡張セクションで、これらの関係を識別します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Provisioned From::Provisioned | コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] |
| コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] | Hosted on::Hosts | コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Istio サービスメッシュ拡張によって収集される CI 関係

Istio サービスメッシュ拡張の前提条件：

- Istio サービスメッシュと Prometheus コンポーネントが Kubernetes クラスターに構成されていることを確認します。
- Prometheus が `queryistio_requests_total` コマンドを使用してサービス接続情報を検出できるようにします。
- アプリケーションサービスが接続されていることを確認し、Kiali グラフでサービス間のトラフィックフローを確認します。

Bookinfo アプリケーションの詳細については、https://istio.io/latest/docs/examples/bookinfo/ を参照してください。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] | Connects to::Connected by | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |

## Kubernetes イベントパターンによって収集される CI 関係

以下の関係は、Kubernetes イベント検出をサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] | Contains::Contained By | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] |
| | Cluster of::Cluster | Kubernetes ノード [cmdb_ci_kubernetes_node] |
| | Manages::Managed by | [cmdb_ci_linux_server] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Contains::Contained By | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| | Contains::Contained By | Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] |
| | Contains::Contained By | Kubernetes ボリューム [cmdb_ci_kubernetes_volume] |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Instantiates::Instantiated by | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] | Contains::Contained By | Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] |
| | Runs::Runs on | Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] |
| | Hosts::Hosted on | Kubernetes ノード [cmdb_ci_kubernetes_node] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング に収集されるデータ

サービスマッピング では、タグベースのディスカバリーを使用して、Kubernetes コンポーネントを含むアプリケーションサービスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次のような事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] | Contained By::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| OpenShift プロジェクト [cmdb_ci_openshift_project] | Contained by::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Contained by::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Cluster::Cluster of | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift 展開済み構成 [cmdb_ci_openshift_dep_conf] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift ビルド構成 [cmdb_ci_openshift_build_conf] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift ルーティング [cmdb_ci_openshift_route] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift イメージストリーム [cmdb_ci_openshift_images_stream] |

## **Kubernetes**ダッシュボード

ディスカバリーによる Kubernetes 展開のコンポーネント検出が完了した後、[ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [インサイト]に移動し、Kubernetes エクスプローラー ダッシュボードを使用して組織の Kubernetes 環境とリソースを表示できます。強化された Kubernetes ダッシュボードを使用するには、 ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) 以降を使用していることを確認します。Kubernetes エクスプローラー の詳細については、「Kubernetes エクスプローラー」を参照してください。

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

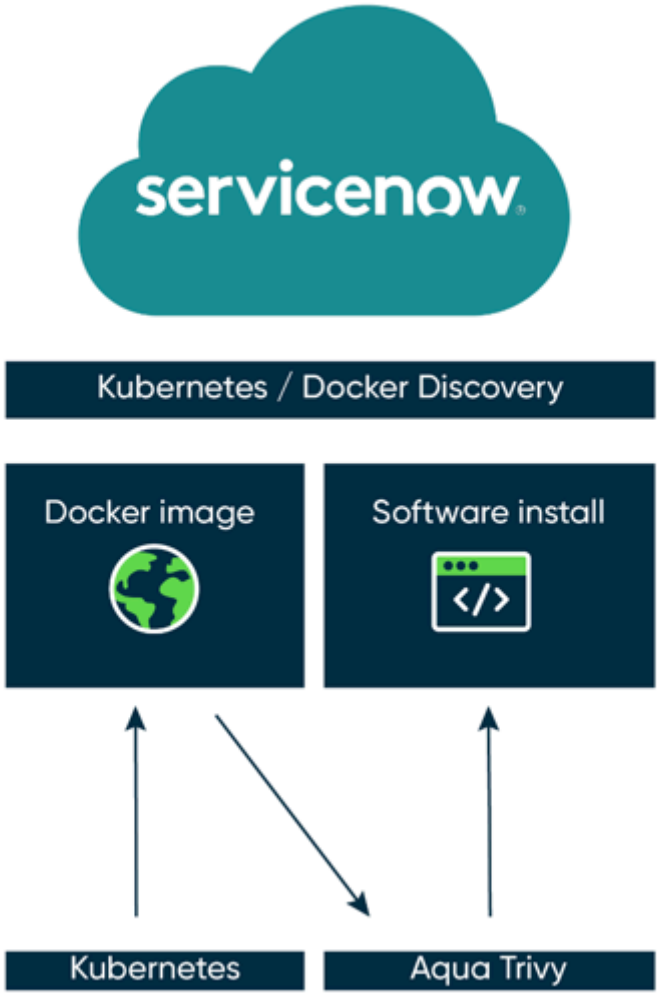
| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| | | 注: 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

Kubernetes パターンをデバッグモードで実行する場合、操作に関する情報については「KB0832567」を参照してください。

### ソフトウェア分解のためのコンテナイメージスキャン

ITOM ヴィジビリティアプリ、ディスカバリーとサービスマッピングパターン、Kubernetes ヴィジビリティエージェントは Aqua Trivy と統合し、コンテナイメージと OS パッケージのデータを収集します。コンテナコンポーネントを可視化することで、コンテナ展開の制御を強化できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## イメージスキャンのメリット

コンテナをスキャンすると、Kubernetes または Docker コンテナまたは OS パッケージの内容を可視化できます。イメージのスキャンは、さまざまな方法で役立ちます。

- 規制やコンプライアンスのユースケースにおいて、コンテナにインストールされているソフトウェアを識別するのに役立ちます。
- これは、ゴールデンイメージ、古いソフトウェア、必須ラベル、構成ポリシーの使用など、会社のポリシーを遵守するのに役立ちます。
- また、コンテナで実行されているライセンス済みソフトウェアの管理にも役立ちます。
- タグやサービスメッシュを使用してサービスコンテキストを取得し、組織への影響を把握することもできます。

## ITOM ヴィジビリティ によるイメージスキャンのユースケース

コンテナイメージのスキャンには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび Kubernetes ヴィジビリティエージェントの 2 つの ITOM ヴィジビリティアプリを使用できます。パターンは、ディスカバリー、クラウドディスカバリー、サービスマッピングで使用される機能セットです。Kubernetes ヴィジビリティエージェントはエージェントクライアントコレクターの機能です。Kubernetes ヴィジビリティエージェント (旧称 CNO-V) は、Kubernetes と動的なコンテナ化された作業負荷に適していますが、パターンベースディスカバリーは Kubernetes 以外の Docker コンテナにより適しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユースケース #1

アプリケーションがコンテナイメージにパッケージ化されると、セキュリティの専門家がベースイメージと最終イメージを脆弱性のためにスキャンし、OS パッケージ、ソフトウェアの依存関係、アプリケーションレコードを特定できます。これは、特にコンテナ化された MSSQL サーバー向けです。

### ユースケース #1 の可視化方法

| 可視化方法 | 方法の特性 | 検出内容 |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーとサービスマッピングパターン および Aqua Trivy：<br>• ベアラートークンと認証情報にアクセスできるセルフホストまたはクラウドの Kubernetes 展開に最適です。<br>• パブリックおよびセルフホストのリポジトリイメージのスキャンをサポートします。 | • クラウドディスカバリーを使用しないパターンベースディスカバリー：<br>◦ ベアラートークンを使用します。<br>◦ クラスターごとに手動で作成された Kubernetes ディスカバリースケジュール。<br>• クラウドディスカバリーを使用するパターンベースディスカバリー：<br>◦ ベアラートークンは必要ありません。<br>◦ クラウド認証情報を使用します。<br>◦ Kubernetes ディスカバリースケジュールの自動作成。<br>• Aqua Trivy を使用したイメージスキャンの詳細については、「コンテナイメージのスキャン」を参照してください。 | ディスカバリーとサービスマッピングパターンを使用して検出：<br>• Kubernetes クラスター<br>• Kubernetes サービス<br>• Kubernetes トポロジ<br>• Docker コンテナとイメージ<br>• OpenShift を含む Kubernetes 展開<br>• 名前空間<br>• ラベルとタグ<br>• コンテナ内のソフトウェア<br>• アカウントのリージョン情報は、クラウドディスカバリーによってのみ検出できます。<br>• Docker パターンは、Linux ホスト上で実行されている Docker エンジンの特定のオブジェクトに関するデータを収集します。<br>詳細については、以下を参照してください。<br>• コンテナイメージの検出<br>• Kubernetes 検出<br>• Docker の仮想化 |
| Kubernetes ヴィジビリティ エージェントおよび Aqua Trivy：<br>• クラウドネイティブアプリチームによる展開に最適です。<br>• AIOps で Kubernetes を監視するオプション機能。 | Kubernetes ヴィジビリティ エージェントベースのディスカバリーでは、認証情報のセットアップは不要で、MID サーバーも必要ありません。アクセスは ServiceAccount/ ClusterRole を介して行われます。インストールは、Helm Chart または Kubernetes YAML ファイルを介して行われ | Kubernetes ヴィジビリティ エージェントを使用して検出：<br>• Kubernetes 名前空間<br>• ノードとポッド<br>• 展開<br>• StatefulSet<br>• DaemonSet |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユースケース **#1** の可視化方法 (続く)

| 可視化方法 | 方法の特性 | 検出内容 |
| --- | --- | --- |
| • クラウド環境では、AWS ECR (パブリックおよびプライベート) のみがサポートされます。 | ます。ディスカバリーはほぼリアルタイムで実行されます。<br><br>Kubernetes Explorer を使用して SBOM をダウンロードします。 | • ReplicaSet<br>• ジョブ<br>• CronJob<br>• サービス<br>• Docker コンテナ<br>• Docker イメージ<br>• コンテナリポジトリ<br>• アカウントのリージョン情報は、クラウドディスカバリーによってのみ検出できます。 |

ユースケース #2

コンプライアンス責任者は、SBOM を生成して、コンテナイメージの依存関係の詳細なリストを取得し、ソフトウェアが業界の規制に準拠していることを確認できます。

ユースケース **#2** の可視化方法

| 可視化方法 | 方法の特性 |
| --- | --- |
| Kubernetes パターンまたは Docker パターン | SBOM の作成はコンテナスキャンの一部です。 |
| Kubernetes ヴィジビリティエージェント | SBOM の作成もコンテナスキャンの一部ですが、ACC の使用は、完全な検出と継続的な検出の両方を実行する柔軟性を必要とする組織に最適です。 |

ユースケース #3

エンジニアがカスタムビルドのイメージに欠陥を発見し、そのイメージを使用して実行中のすべての Kubernetes ポッドを特定する必要があります。

ユースケース **#3** の可視化方法

| 可視化方法 | 方法の特性 | 検出内容 |
| --- | --- | --- |
| Kubernetesのパータン | Aqua Trivy コンテナのスキャンは必要ありません。パターンを使用してポッドを識別できます。 | • Kubernetes クラスター<br>• Kubernetes コンテナ<br>• Kubernetes サービス<br>• ラベル<br>• ポッド<br>• 画像<br>• タグ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユースケース **#3** の可視化方法 (続く)

| 可視化方法 | 方法の特性 | 検出内容 |
| --- | --- | --- |
| クラウドディスカバリーを使用する Kubernetes パターン | Aqua Trivy コンテナのスキャンは必要ありません。パターンを使用してポッドを識別できます。 | 上記のすべてとアカウントまたはリージョンの詳細 |

ユースケース #4

エンジニアがカスタムビルドのイメージに欠陥を発見し、そのイメージを使用して実行中のすべての Docker コンテナ (非 Kubernetes) を特定する必要があります。

| 可視化方法 | 方法の特性 | 検出内容 |
| --- | --- | --- |
| Docker を実行中の VM の水平ディスカバリー (Docker パターン) | Aqua Trivy コンテナのスキャンは必要ありません。パターンを使用してポッドを識別できます。 | 参照：Docker の仮想化 |

## ディスカバリーとサービスマッピングパターンによるイメージスキャン

Kubernetes と Docker パターンは Aqua Trivy ツールと連携し、スケジュール済みジョブを実行して、1 分あたり 10 イメージの固定間隔でコンテナイメージと OS パッケージを検出します。スキャン中、パターンはスキャンステータスを示します。パターンは、イメージに関連する OS パッケージを検出します。次に、CI クラスなどのイメージコマンド属性を検索します。コマンド属性に基づいて、パターンはアプリケーションレコードを作成します。さらに、パターンは拡張スクリプトを使用してアプリケーションレコードに詳細を追加します。その後、パターンは OS パッケージとコンテナ間の関係をマッピングします。

データの一部は CMDB テーブルに入力され、一部は変換テーブル (非 CMDB 一時テーブル) に入力されます。変換テーブルは、パターンとともにインストールされます。たとえば、スキャンによって取得される情報には、元のレジストリ、ソフトウェア名、バージョンなどが含まれます。

関連情報

ヴィジビリティ対応クラウドネイティブオペレーション

### コンテナイメージのスキャン

Aqua Trivy ツールを使用して、コンテナイメージのスキャンを有効にします。

#### 始める前に

**注:** パターンは Linux オペレーティングシステムのみをサポートし、Linux MID サーバーで実行されます。

次のセットアップを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン、1.7.0 以降 (2023 年 8 月ストアリリース)
- CMDB CI クラスモデル、1.43.0 以降。
- ヴィジビリティコンテンツ、6.7.2 以降
- コンテナイメージのスキャンを正常に実行するには、環境内のすべての MID サーバーが、特定の機能用に構成されており、[すべて] に設定されていないことを確認します。機能の設定の詳細については、「MID サーバーの機能」を参照してください。
- MID サーバーの要件：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 8 GB RAM、4 GB JVM
- [コンテナイメージのスキャン **(Scan Container Images)**] に設定された MID サーバー 機能
- イメージリポジトリにアクセス可能

- Aqua Trivy 0.44.0 以降が MID サーバーにインストールされています。最後に検証されたバージョンは 0.51.0 です。Aqua Trivy のインストールの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Container Image scan feature overview (コンテナイメージのスキャン機能の概要) [KB1218504]」を参照してください。
- Docker または Kubernetes のコンテナイメージと環境レコードを収集する場合は、コンテナイメージのスキャン機能を有効にする前に、まず Docker ディスカバリーまたは Kubernetes ディスカバリーを実行する必要があります。詳細については、「Kubernetes 検出」と「Docker の仮想化」を参照してください。
- ディスカバリーとサービスマッピングパターンのバージョン 1.18.0 以降、コンテナイメージのスキャン機能は、以下もサポートしています。
  - プロキシ MID サーバーを使用して、パブリック、自己ホスト型プライベート、および Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) リポジトリのコンテナイメージをスキャンする。プロキシ MID サーバーを使用するには、MID サーバーのプロキシパラメーターが正しく設定されていることを確認してください。詳細については、「MID サーバーパラメーター」を参照してください。
  - 自己ホスト型プライベートリポジトリのコンテナイメージをスキャンする。このリポジトリをスキャンするには、コンテナイメージリポジトリの認証情報を作成する必要があります。詳細については、「認証情報の作成およびテスト」と「コンテナイメージリポジトリ認証情報」を参照してください。
  - パブリックリポジトリとプライベートリポジトリの両方で Amazon ECR からイメージレコードを収集する。この Amazon ECR イメージレコードを収集するには、コンテナイメージのスキャンを有効にする前に、まず Amazon ECS リソースディスカバリーを実行する必要があります。Amazon ECS リソースディスカバリー用に作成された AWS クラウドサービスアカウントは、コンテナイメージのスキャンにも使用されます。Amazon ECS リソースディスカバリーの詳細については、「Amazon ECS リソースディスカバリー」を参照してください。

必要なロール：admin

## 手順

1. システムプロパティを設定して、ディスカバリーとサービスマッピングパターンのコンテナイメージのスキャンを有効にします。
   a. ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力します。
   b. [名前] 検索フィールドに「`sn_itom_pattern.container_image_scan`」と入力します。
   c. [値] を **[true]** に設定します。
2. URL バーに「`<instance>.service-now.com/sn_itom_pattern_container_image_scan_status_list.do`」と入力して、イメージのスキャンステータスを確認します。
3. イメージレコードを選択して、[コンテナイメージ OS パッケージ] テーブルを確認します。

## タスクの結果

スキャンコンテナイメージパターンがイメージ OS パッケージを検索し、イメージ CI クラスに基づいてアプリケーションレコードを作成します。[コンテナイメージ OS パッケージ] テーブルは、イメージレコードにあります。パターンは、構成アイテム (CI) 間の関係も作成します。収集されるデータの詳細については、「コンテナイメージの検出」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SBOM 生成の構成

システムプロパティを設定して、ソフトウェア部品表 (SBOM) の作成を有効にし、重複する SBOM ファイルが生成されないようにします。

#### 始める前に

次のセットアップを確認します。

- Now Platform が Utah リリース以降であること。
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン が最新の状態であること。
- CMDB CI クラスモデル が最新の状態であること。
- ヴィジビリティコンテンツ が最新の状態であること。
- MID サーバーの要件：4 GB の JVM を搭載した 8 GB RAM およびコンテナイメージのスキャン機能。詳細については、「コンテナイメージのスキャン」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. SBOM 形式を選択します。
   a. ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力します。
   b. [システムプロパティ] リストで、「`sn_itom_pattern.sbom_format`」を検索してレコードを選択します。
   c. [値] フィールドを目的の形式に設定します。
   利用可能な形式は次のとおりです。
      - cyclonedx
      - spdx-json
      - spdx

      注: 値を [なし] に設定すると、SBOM の作成が無効になります。
2. 重複する SBOM ファイルが生成されないようにするには、次の *`sys_attachment`* システムプロパティを設定します。
   a. [すべて] > [システム定義] > [テーブル] に移動します。
   b. [テーブル] フォームの [ラベル] フィールドに「`*attach`」と入力します。
   c. [添付ファイル] レコードを選択します。
   d. [アプリケーションのアクセス] タブを選択します。
   e. [削除可能] チェックボックスをオンにします。
   f. [更新] をクリックします。

#### 次のタスク

ソフトウェア部品表 (SBOM) のダウンロード

### ソフトウェア部品表 (SBOM) のダウンロード

ソフトウェア部品表 (SBOM) をダウンロードして、コンテナーイメージのコンポーネント (インストールされているオペレーティングシステムパッケージなど) を可視化します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
SBOM が構成されている必要があります。詳細については、「SBOM 生成の構成」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

手順

1. ナビゲーションフィルターに `sn_itom_pattern_container_image_scan_status_list.do` と入力します。
2. [コンテナイメージスキャンステータス (Container Image Scan Status)] リストで、SBOM が必要なイメージを選択します。
   スキャンステータスが [スキャン済み] ではなく [なし] の場合は、ステータスが変わるのを待ってからイメージレコードを選択します。
3. [添付ファイルを管理] セクションで [ダウンロード] を選択して、SBOM をダウンロードします。

### コンテナイメージの検出

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、スキャンコンテナイメージパターンを使用して、Docker イメージと OS パッケージデータを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシートをダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

コンテナイメージスキャンの実行の詳細については、「コンテナイメージのスキャン」を参照してください。

コンテナイメージスキャンのパターンは、バージョン 0.44.0 以降の Aqua Trivy をサポートしています。最後に検証されたバージョンは 0.51.0 です。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンのバージョン 1.18.0 以降、コンテナイメージスキャンのパターンは、以下のリポジトリのコンテナイメージスキャンをサポートしています。

- パブリックリポジトリ
- 自己ホスト型プライベートリポジトリ
- Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) (パブリックリポジトリとプライベートリポジトリの両方)

## コンテナイメージスキャンについてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、コンテナイメージスキャンのパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブル | |
| 名前 [name] | コンテナアプリケーションの名前。<br><br>MSSQL アプリケーションレ<br>コードに必要な名前形式：<br>ApplicationTableName@containerName<br><br>例：MSFT SQL Instance@/sql1 |
| コンテナ環境変数 [cmdb_container_environment_variables] テーブル | |
| コンテナー [container] | コンテナの名前。 |
| キー [key] | コンテナ環境変数の名前。 |
| 値 [value] | コンテナ環境変数の値。 |

## コンテナイメージスキャンの一時テーブル

**注:** 1.0.98 バージョンを使用してデータを収集している場合、拡張スクリプトは MSSQL でのみサポートされています。

### 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| コンテナイメージスキャンのステータス [sn_itom_pattern_container_image_scan_status] | |
| イメージ [image] | コンテナーイメージの名前。 |
| メッセージ [message] | スキャンプロセスのエラーまたは問題。 |
| CI クラス [ci_class] | イメージコマンドの詳細に基づくイメージ CI クラス。 |
| ディスカバリーテータス [discovery_status] | イメージスキャンのディスカバリーステータスレコード。 |
| スキャンステータス [scan_status] | スキャンステータス。使用可能な値：<br>• なし：イメージはまだスキャンされていません。<br>• 処理中：イメージスキャンが進行中です。<br><br>**注:** 1 つ以上のイメージが処理中の場合、その次のスキャンはトリガーされません。<br><br>• スキャン済み：画像が正常にスキャンされました。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

水平ディスカバリー中に収集されるデータ (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | • エラー：画像スキャン中に問題が発生しました。詳細については、メッセージ列を確認してください。<br>• スキップ (Skipped)：イメージ URL の形式が適切でないか、到達できません。 |
| コンテナイメージ OS パッケージ [sn_itom_pattern_container_image_os_packages] テーブル | |
| イメージ [image] | コンテナーイメージの名前。 |
| パッケージ名 [package_name] | ソフトウェアパッケージの名前。 |
| パッケージバージョン [package_version] | ソフトウェアパッケージのバージョン。 |
| パッケージ保守担当者 [package_maintainer] | パッケージ保守担当者の名前。 |
| コンテナー拡張スクリプト [sn_itom_pattern_container_enrich_scripts] | |
| 有効 [active] | 拡張スクリプトのステータスがアクティブかどうか。 |
| CI タイプ [ci_type] | 拡張スクリプトが適用可能な CI タイプ。 |
| 順番 [order] | 特定のスクリプトの実行順序。 |
| スクリプト [script] | 拡張スクリプト名。 |

## 関係性

以下の関係は、コンテナイメージディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_appl | Runs on::Runs | cmdb_ci_oslv_container |
| cmdb_ci_docker_container | 拡張 | cmdb_ci_oslv_container |
| cmdb_ci_oslv_container | 拡張 | cmdb_ci |
| cmdb_ci_oslv_container | 参照のみ | cmdb_container_environment_variables |
| container_enrich_scripts | 拡張 | sys_metadata |
| cmdb_container_environment | 拡張 | cmdb_key_value |
| cmdb_ci_db_mssql_instance | Runs::Runs on | cmdb_ci_docker_container |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

Docker の仮想化

Kubernetes 検出

## ファイアウォール監査とレポート

ファイアウォール監査とレポートアプリケーションを使用して、ファイアウォールセキュリティポリシー、デバイス、デバイスグループ、およびマネージャー情報を調べて、インベントリの作成を行うことができます。さらに、サービスカタログアプリケーションを使用して新しいファイアウォールルールの要求を開始し、指定された期間内にファイアウォールセキュリティポリシーの監査を実施できます。

## 開始するには

| 詳細 - ファイアウォール監査とレポート | 管理 - ファイアウォール監査とレポート | ファイアウォール監査とレポート の参照情報 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| ファイアウォール監査とレポートを利用してインベントリを作成 | ファイアウォールインベントリの設定方法を学ぶ | ダッシュボードとレポートの調整について理解する |

## トラブルシューティングとヘルプ

- 「What is firewall audit? (ファイアウォール監査とは)」
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

### ファイアウォール監査とレポートの詳細

ファイアウォール監査とレポートを使用して、ファイアウォールセキュリティポリシー、デバイス、デバイスグループ、およびマネージャー情報を調べて、インベントリを実行することができます。さらに、これを利用して、新しいファイアウォールルールの要求を送信し、指定された期間内にセキュリティポリシーを監査できます。

## ファイアウォール監査とレポートの概要

ファイアウォールデバイスはネットワークセキュリティシステムとして機能し、特定のポリシーに基づいてトラフィックを監視して制御します。信頼できる内部ネットワークと信頼できない外部ネットワークの間に保護バリアを確立し、脅威から保護するための複数のセキュリティポリシーを組み込みます。潜在的な抜け穴を防ぐことができるように、セキュリティポリシーの進化に応じて継続的なメンテナンスと監査を行うことが重要です。ファイアウォール監査プロセスは、ルールの追跡と更新を簡素化し、会社のセキュリティポリシーとの整合性を確保します。Panorama を含むファイアウォールベンダーは、デバイスとポリシーを効率的に制御するための一元化されたマネージャーを提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ファイアウォール監査とレポートのワークフロー

ファイアウォール監査とレポートアプリケーションではServiceNow ディスカバリープロセスを有効にし、サーバーレスパターンを使用して、ファイアウォール (現 Palo Alto Networks ファイアウォール)、ファイアウォールデバイスの CMDB CI、ファイアウォールマネージャー、ファイアウォールデバイスグループ、ファイアウォールポリシーを検出できるようにします。ファイアウォールポリシー監査タスクは、ファイアウォールマネージャーまたはデバイスから生成されます。また、サービスカタログを使用して新しいファイアウォールセキュリティポリシーを要求し、古いファイアウォールルール要求、監査要求、および監査タスクのアーカイブを行なって、システムパフォーマンスを向上できます。詳細については、「ファイアウォールインベントリの可視化」を参照してください。

## ファイアウォール監査とレポートのメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| ファイアウォールマネージャーへの定期的なクエリを通じて CMDB にデータを永続的に保存することで、ファイアウォールセキュリティポリシー、デバイス、デバイスグループ、およびマネージャー情報のインベントリを最新の状態に維持します。 | ファイアウォールインベントリの可視化 | ファイアウォールアドミン [sn_disco_firewall.firewall_admin] |
| サービスカタログを使用して、新しいファイアウォールルールの要求をプロビジョニング。 | ファイアウォールルールの要求 | ファイアウォール要求者 [sn_disco_firewall.firewall_requester] |

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

### ファイアウォール監査とレポートのロールと責任

新しいファイアウォールルール要求の監視と追跡を最適化するための特定のユーザーとロール。

構成設定は、アサインされたロールに応じてアクティブ化または非アクティブ化されます。

| ロール | 責任 |
| --- | --- |
| ファイアウォールアドミン<br><br>[sn_disco_firewall.firewall_admin] | ディスカバリーによって入力されない構成アイテム (CI) 属性 (「assigned_to」など) の編集を担当します。ファイアウォールアドミニストレーターは、各マネージャーの特定の詳細を含むファイアウォールマネージャーリストを表示できます。また、ダッシュボードの表示と編集、ファイアウォールマネージャーの詳細ページからの監査の開始、ポリシーの作成、変更、表示、監査タスクの編集、およびポリシー変更の要求を行う権限があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロール | 責任 |
| --- | --- |
| | 注: ファイアウォール admin ロールには、ファイアウォールユーザーロールが含まれています。このロールは、discovery_admin ロールとともに自動的に付与されないため、ユーザーに明示的にアサインする必要があります。 |
| ファイアウォールユーザー<br><br>[sn_disco_firewall.firewall_user] | 読み取り専用キャパシティでのファイアウォールダッシュボードとポリシーの表示を担当します。<br><br>注: このロールには、ファイアウォール要求者ロールが含まれます。 |
| ファイアウォール要求者<br><br>[sn_disco_firewall.firewall_requester] | サービスカタログを介した新しいファイアウォールルールの要求を担当します。 |

ファイアウォール監査とレポートの構成

ファイアウォールセキュリティポリシー、デバイス、デバイスグループ、マネージャー情報の検出とインベントリの作成に関するインサイトを得るためのプロセスを設定します。

## 構成の概要

ファイアウォール監査とレポートを使用する前に、必要なプラグインを設定してアクティブ化し、インスタンスを最新バージョンにアップグレードして、ServiceNow Store からファイアウォール監査とレポートアプリケーションをダウンロードすることが重要です。その他の詳細については、「ファイアウォール監査とレポートを開始するには」を参照してください。

前提条件が満たされたら、次のタスクに進むことができます。

ファイアウォール監査とレポートのタスク

| タスク | 説明 |
| --- | --- |
| ファイアウォールポリシーの検出 | ファイアウォールポリシーを検出し (ファイアウォールデバイス、ポリシー、および所有者グループの検出を含む)、フットプリントの一元化されたビューを確保します。 |
| ファイアウォール監査とレポートのカスタマイズ | ディスカバリープロパティを変更してファイアウォール監査とレポートをカスタマイズし、特定の側面を調整します。 |
| ファイアウォールルール監査、ルール要求、監査タスクのアーカイブ | 指定された期間よりも古いファイアウォールルール要求、監査要求、監査タスクをアーカイブすることで、システムパフォーマンスを向上させます。 |
| 監査要求の開始 | 指定されたファイアウォールマネージャーまたはデバイスに対して監査を開始し、組織のセキュリティポリシーへの準拠を確実にします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ファイアウォール監査とレポートを開始するには

ファイアウォール監査とレポート機能に進む前に、プラグインをインストールしてアクティブ化し、インスタンスをアップグレードし、ServiceNow Store からアプリケーションを取得して、必要な要件を満たします。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

**注:** ServiceNow Store では、ServiceNow で作成されたアプリケーションに対して、新しいアプリケーションや更新が定期的にリリースされます。すでにアプリケーションをお持ちの場合は、最新バージョンをダウンロードし、当社の製品を使った既存の操作性を改善することができます。アプリケーションがストア内でリリースされるたびに各種機能が使用可能になったり拡張されたりするため、各リリースで利用可能になるコンテンツや機能はこのドキュメントではバージョン番号で示されます。

### 手順

1. 次のプラグインがインストールされ、アクティブ化されていることを確認します。
   - ITOM ヴィジビリティ [com.snc.itom.vis.license] プラグイン
   - ディスカバリー [com.snc.discovery] プラグイン
   - Configuration Management for Scoped Apps (CMDB) [com.snc.cmdb.scoped] プラグイン
2. システムが Yokohama 以降のバージョンにアップグレードされていることを確認します。
   ITOM ヴィジビリティ [com.snc.itom.vis.license] および ディスカバリー [com.snc.discovery] プラグインが既にインストールされている場合、アップグレードプロセス中に、ファイアウォール監査とレポート [com.sn_disco_firewall] プラグインが自動的にインストールされます。
3. ファイアウォール監査とレポートアプリケーションを ServiceNow Store からダウンロードします。

## ファイアウォールインベントリの可視化

ファイアウォール監査とレポート アプリケーションを使用して、ファイアウォールセキュリティポリシー、デバイス、デバイスグループ、マネージャー情報の検出とインベントリの作成が行なえます。

ServiceNow プラットフォームでは、組織が一元化された 構成管理データベース (CMDB) で IT 資産を可視化できるようにしながら、要求や変更の管理プロセスのワークフローも自動化します。ファイアウォール監査とレポート アプリケーションを使用すると、セキュリティチームは、ポリシー、ファームウェアバージョン、その他のハードウェア属性と併せて、すべてのファイアウォールを検出できます。ITSM の サービスポータル は、顧客が新しいファイアウォールルールを要求する際にワークフローをデジタル化できるようにします。ITSM インシデント管理と変更管理の各ワークフローを組み合わせることで、このソリューションにより履行プロセスにおける透明性を実現します。チームにとってより簡単にするために、ポリシーの所有権が ServiceNow プラットフォームのシステムユーザーとグループに関連付けられています。一元管理されたダッシュボードでは、ファイアウォール資産に可視化を提供し、またファイアウォールアドミンの履行キューに表示される要求レコードのインフローに包括的な可視化を実現します。

現在、 ServiceNow は Palo Alto Networks Panorama をサポートしています。今後のリリースでは、他のファイアウォールプロバイダーも追加されます。データ連携では REST API と SNMP を使用して、ファイアウォール監査とレポート アプリケーションをファイアウォールインベントリとファイアウォールポリシーに接続します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ファイアウォールポリシーの検出

セキュリティチームのメンバーとして、ファイアウォールデバイス、ポリシー、オーナーグループを検出して、フットプリントの一元表示を許可できます。このデータは ServiceNow CMDB で更新されます。ファイアウォールポリシーを検出するスケジュールを設定して、会社に役立つ情報を追跡できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：admin または discovery_admin

Panorama 統合には、スーパーユーザー (読み取り専用) ロールが必要です。

### このタスクについて

ディスカバリーを担当するアドミニストレーターは、Palo Alto Networks ファイアウォールポリシー検出の繰り返しスケジュールを設定できます。このスケジュールは、サーバーなしパターンを利用し、Palo Alto ファイアウォールマネージャーに接続して、CMDB 内の次の 4 つの構成アイテム (CI) の情報を検出して更新します。

- Panorama ファイアウォールマネージャー [cmdb_ci_firewall_manager_panorama]
- Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto]
- Panorama ファイアウォールデバイスグループ [cmdb_ci_firewall_device_group_panorama]
- Panorama ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_sec_policy_panorama]

### 手順

1. **[API** キー認証情報] タイプの新しい認証情報エイリアスを作成して、認証情報を [送信] します。
2. Panorama API キーを入力します。
   詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。
3. ディスカバリースケジュールを作成するには、次の手順を実行します。
   a. [ディスカバリー: サーバーなし] を選択します。
   b. 適切な **MID** サーバーを選択します。
   c. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
   ディスカバリースケジュールの詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。
4. 画面の下部にあるタブから、[サーバーなし実行パターン] を選択し、[新規] を選択します。
5. サーバーなし実行パターンで、次の手順を実行します。
   a. 名前を入力します。
   b. **[Palo Alto** ファイアウォールマネージャー **(PaloAlto - Firewall Manager)]** を選択します。
   c. [子パターンの実行] を選択します。
   d. [送信] を選択します。
6. [ディスカバリーパターンランチャパラメーター] に移動して、次の 3 つのパラメーターを設定します。
   - credentialAlias：ステップ 1 で作成された新しい認証情報エイリアス名を入力します。
   - trustInsecureHosts：**true** に設定して、ハンドシェイクをバイパスします。
   - url：Panorama デバイスのベース URL を入力します。

     たとえば、「https:// <PANORAMA_HOST>/api」などです。
7. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ファイアウォール監査とレポートのカスタマイズ

ディスカバリーのプロパティを変更して、ファイアウォール監査とレポートのいくつかの要素をカスタマイズします。

#### 始める前に

必要なロール：admin または discovery_admin

#### このタスクについて

ディスカバリーのプロパティは、水平ディスカバリープロセスのさまざまな側面を管理します。この手順では、デフォルトのポリシーオーナーグループと承認グループ名をアサインして、ファイアウォールルールタスクを承認する方法について説明します。

#### 手順

1. ディスカバリーのプロパティを編集するには、[すべて] > [ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動します。
   プロパティの詳細については、「ディスカバリープロパティ」を参照してください。
   - sn_disco_firewall.default.rule.task.policy.owner.group：デフォルトのタスクオーナーグループ名
   - sn_disco_firewall.default.rule.task.approval.group：デフォルトの承認グループ名
2. 必要に応じてプロパティを編集します。
   - sn_disco_firewall.default.rule.task.policy.owner.group：デフォルトのタスクオーナーグループ名
   - sn_disco_firewall.default.rule.task.approval.group：デフォルトの承認グループ名

   これらの機能は、要求にデフォルトのオーナーグループと承認グループを自動的に入力することで、手間を省きます。

### ファイアウォールルール監査、ルール要求、監査タスクのアーカイブ

特定の期間よりも古いファイアウォールルール要求、監査要求、監査タスクをアーカイブして、システムパフォーマンスを向上させます。後でアーカイブテーブルから一括削除して、そのテーブルのサイズを減らせます。

#### 始める前に

Data Archiver [com.glide.auxdb] プラグインがアクティブ化され、有効になっていることを確認します。

必要なロール：firewall_admin

#### 手順

1. 1 つ以上のファイアウォールアーカイブルールを有効にします。
   次のアーカイブルールは ファイアウォール監査とレポート アプリケーションに含まれますが、デフォルトではアクティブでありません。使用する場合は、すべてのルールをアクティブにする必要があります。
   - ファイアウォール監査要求のアーカイブ
   - ファイアウォール監査要求セキュリティポリシー M2M のアーカイブ
   - ファイアウォール監査タスクのアーカイブ
   - ファイアウォール監査タスクセキュリティポリシー M2M のアーカイブ
   - ファイアウォールルールタスクのアーカイブ
   - ファイアウォールルールタスク セキュリティポリシー M2M のアーカイブ

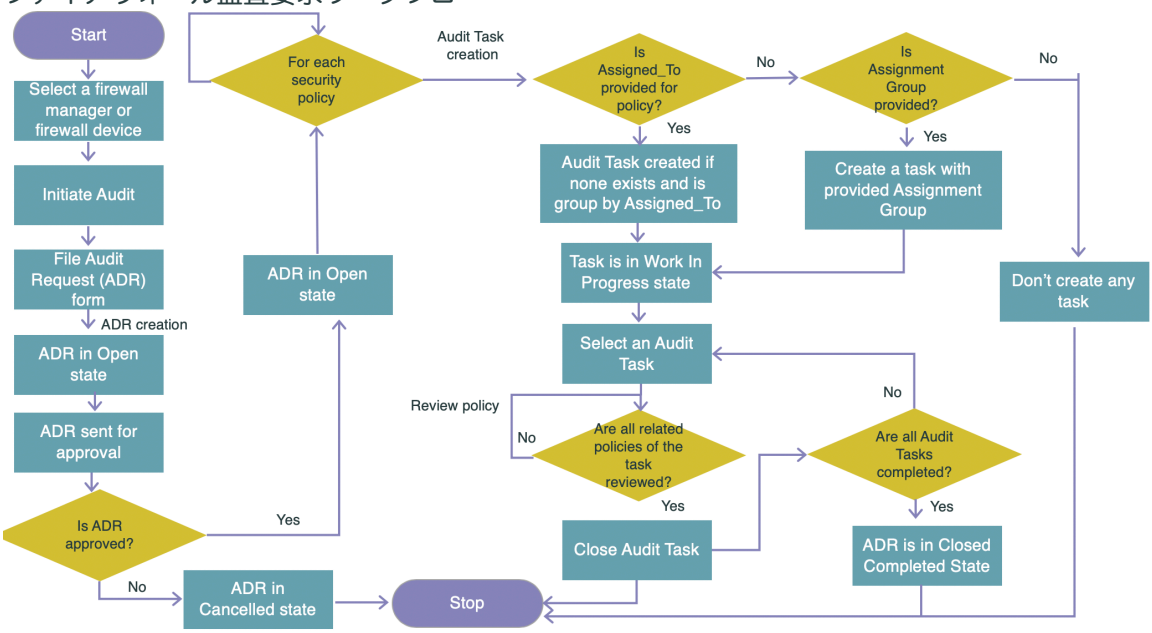
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. [ルールのアーカイブ] > [ファイアウォールアーカイブルールの選択] の順に移動します。
3. [有効] チェックボックスをオンにします。
   Data Archiver [com.glide.auxdb] プラグインは、不要になったデータをプライマリテーブルからアーカイブテーブルのセットに毎日移動します。アクティブ化および選択されたアーカイブルールに基づいて、要求とタスクを確認およびアーカイブします。ルールでは、次の 2 つの条件が満たされた場合にデータをプライマリテーブルからアーカイブします。
   - ステータスが完了してクローズ
   - 直近 12 か月前に更新

## ファイアウォールの監査

ファイアウォール監査とレポートでは柔軟な監査フレームワークを提供して、ファイアウォールポリシーの所有権とファイアウォールポリシーの必要性を追跡します。ランダム監査をトリガーして、ファイアウォールポリシーと所有権のセキュリティハイジーンを測定し、定期的に積極的な監査を実行します。

### ファイアウォール監査要求ワークフロー




## 監査要求の開始

指定されたファイアウォールマネージャーまたはデバイスに対して監査を開始し、組織のセキュリティポリシーに合わせて適切に構成できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：firewall_admin

### 手順

1. ネットワークにあるすべての検出されたファイアウォールマネージャーをリストするには、[すべて] > [ファイアウォール監査およびレポート] > [レコード] > [デバイスまたはマネージャー]の順に移動します。
2. ファイアウォールマネージャー CI レコードまたはデバイスレコードをリストから選択します。
3. [監査要求を開始] を選択します。
4. フォームの必須フィールドに入力します。
5. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク

この手順では、ファイアウォールマネージャーの監査を開始して検証し、監査タスクを送信します。ファイアウォール監査タスクは、ファイアウォールセキュリティポリシーにアサインされたユーザーに基づいて生成されます。ポリシーに指定されたユーザーがいない場合、そのセキュリティポリシーに対して監査タスクは作成されず、監査要求の *Excluded Policy List* に追加されます。

これにより、ファイアウォールマネージャーの監査が要求され、検証および送信されます。ファイアウォール監査タスクは、ファイアウォールセキュリティポリシーの割り当てられたユーザーに基づいて作成されます。ポリシーがユーザーに割り当てられていない場合、監査タスクはそのセキュリティポリシーに対して作成されず、監査要求の *Excluded Policy List* に追加されます。

- *Assigned To* が指定されている場合、監査タスクが作成され、アサインされたユーザーごとにグループ化されます。
- *Assigned To* が指定されておらず、*sn_disco_firewall.default.rule.task.policy.owner.group* ディスカバリープロパティが設定されていない場合、ポリシーは *Excluded Policies* リストに追加され、監査タスクは作成されません。
- *Assigned To* は指定されていないが *sn_disco_firewall.default.rule.task.policy.owner.group* ディスカバリープロパティが構成されている場合、監査タスクが作成され、[アサイン先グループ] ごとにグループ化されます。

監査タスクが要求されたかどうかを確認するには、[監査] > [監査要求]の順に移動します。タスクがリストに表示されます。監査タスクの作成は、サブフローを使用するバックグラウンドジョブです。ポリシーの数に応じて、監査タスクが作成されるまで待機する必要がある場合があります。

*Assigned To* ユーザーは、関連リストの各ポリシーを監査します。これらのユーザーは、各ポリシーのアクションを選択して、タスクを *Close Complete* としてマークします。

### ファイアウォール監査とレポートの使用

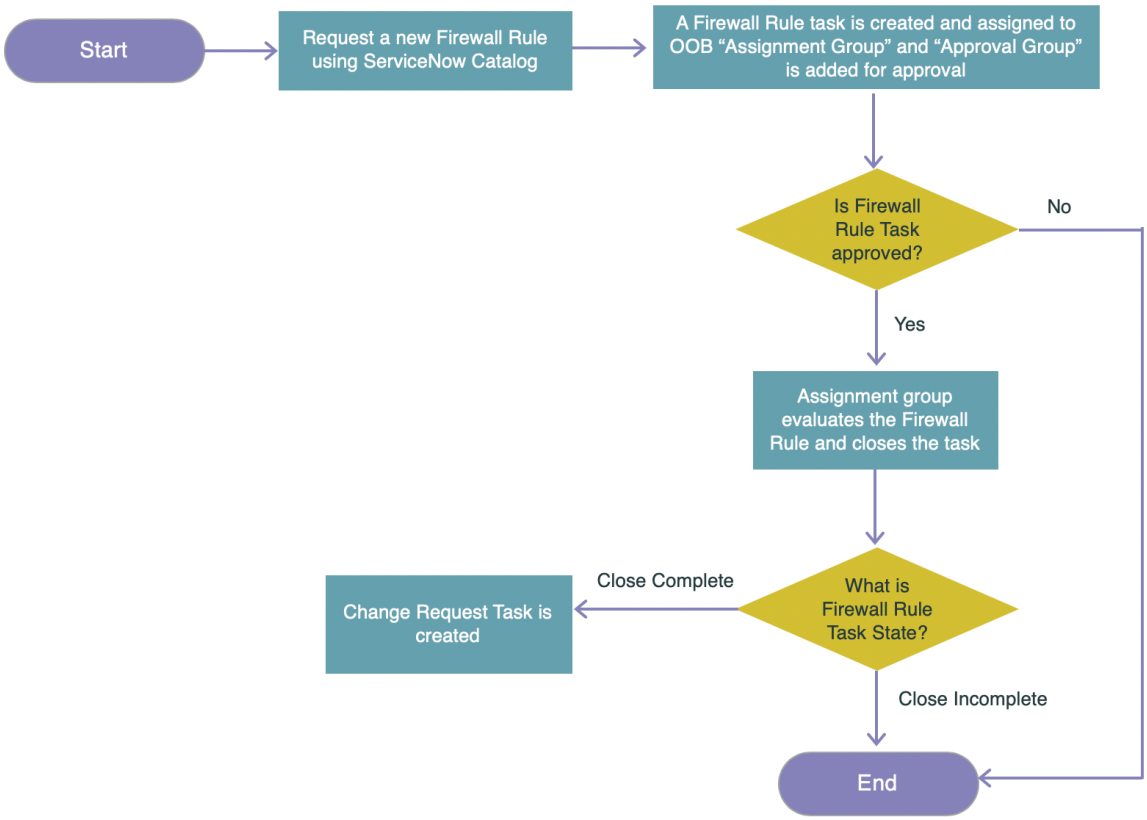
ファイアウォール監査とレポートは、新しいファイアウォールルールを要求し、IP アドレスの管理を簡素化するための強力なアプリケーションです。

### ファイアウォールルールの要求

サービスカタログを使用して、新しいファイアウォールポリシーとルールを要求します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイアウォールルール要求ワークフロー




## 新しいファイアウォールルールの要求

サービスカタログを使用して新しいファイアウォールルールを要求し、さまざまな IP アドレスを管理し、ネットワークセキュリティを強化し、進化するビジネス要件に対応します。

### 始める前に

ファイアウォール監査およびレポートカタログが有効になっていることを確認します。

必要なロール：firewall_admin

### このタスクについて

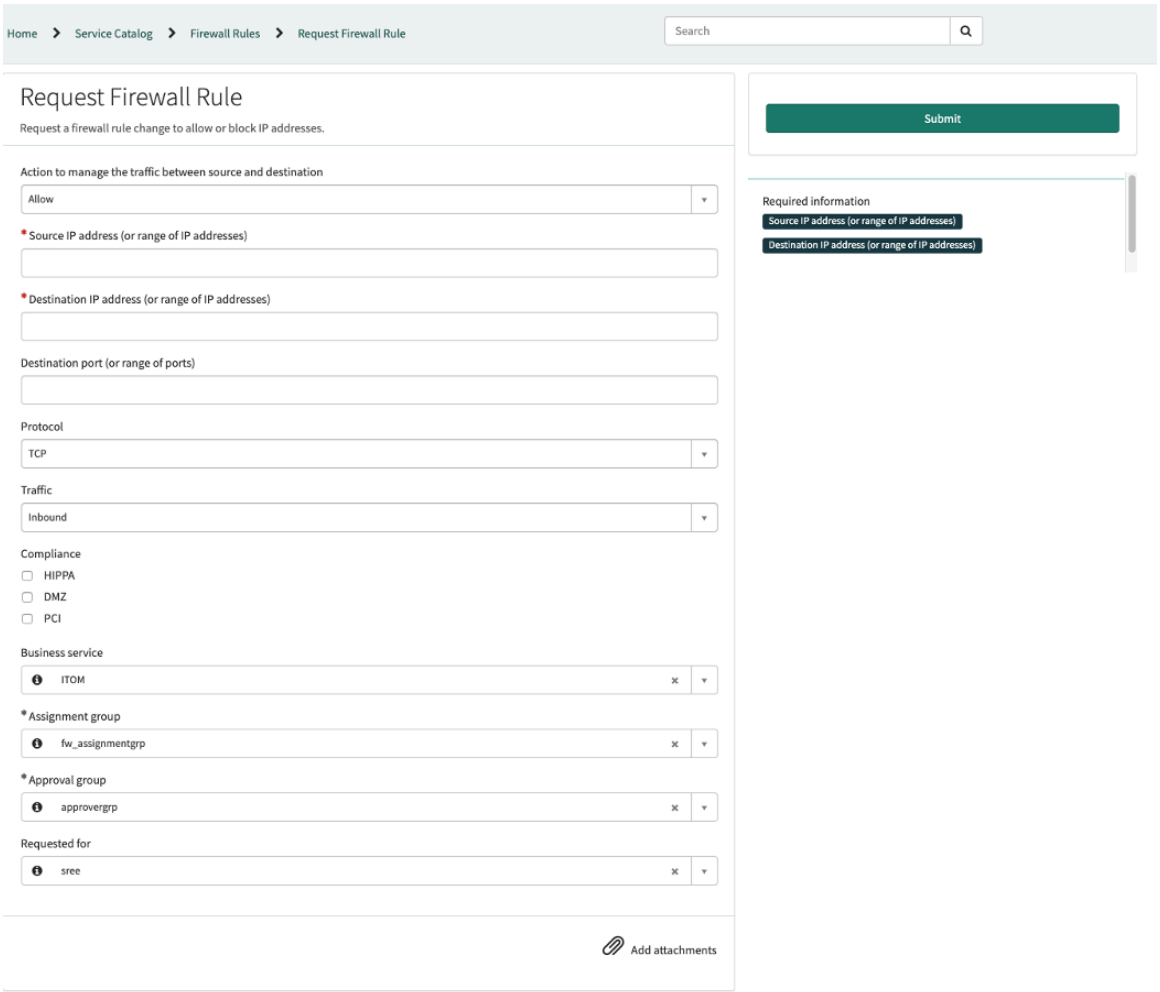
アドミニストレーターがタスクを開始すると、タスクはアセスメントと承認のためにリスクチームに自動的に送信されます。承認後、自動化されたワークフローによりすべてがオーケストレーションされて、ファイアウォールアドミニストレーターは変更をスムーズに実装します。

### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [ファイアウォールルール]に移動します。
2. [ファイアウォールルールの要求] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイアウォールルールの要求




3. 次の必須フィールドに適切な情報を入力します。

- ソース IP アドレス
- 宛先 IP アドレス
- アサイン先グループ

  *sn_disco_firewall.firewall_user* ロールが必要です。

- 承認グループ

  *approver_user* ロールが必要です。

4. 必要な詳細を入力または選択します。
5. [送信] を選択します。
   ファイアウォールルールタスクが作成されます。

次のタスク
新しいルールタスクを検証するには、[ルール要求] > [タスクの要求]の順に移動します。要求がリストに表示されているはずです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ファイアウォール要求の承認

ファイアウォール要求の承認により、制御されたアクセスとコンプライアンスが確保され、承認者グループのメンバーはファイアウォール監査と新しいファイアウォール要求をレビューおよび承認できます。

#### 始める前に

必要なロール：ルールタスクで指定されている承認者グループ **approval_group** のメンバー。

#### 手順

1. [すべて] > [セルフサービス] > [自分の承認]に移動します。
2. 緑色のチェックマークを選択して承認します。

#### タスクの結果

- その後、アサイン先グループは要求に対応し、*Close Complete* とマークします。
- assignment_group が要求を *Close Complete* とマークすると、変更要求プラグインがアクティブな場合に、バックグラウンドサブフローが実行されて変更要求が作成されます。

> **注:** 変更要求は、ルールタスクが *Approved* および *Close Complete* ステータスである場合にのみ作成されます。

ファイアウォールルールタスクセキュリティポリシー M2M は、*Rule task* の関連リスト *Security policies* に対応しています。ファイアウォールアドミニストレーターは、*description* または *tag* の各フィールドを Panorama デバイスのセキュリティポリシーに追加できます。また、セキュリティポリシーを Panorama で作成または変更する際に、ファイアウォールルールタスク番号または変更要求番号を追加できます。次回のディスカバリーが実行されると、M2M テーブルによって次の間のマッピングが入力されます。

- ファイアウォールルールタスクとファイヤーウォールセキュリティポリシー
- ビジネスサービスがファイアウォールルールタスクの要求中に提供された場合、ファイアウォールセキュリティポリシーとビジネスサービス

### ファイアウォール監査とレポートの参照情報

参照トピックには、ダッシュボードとレポートの調整を含む、ファイアウォール監査とレポートコンポーネントに関する追加情報が記載されています。

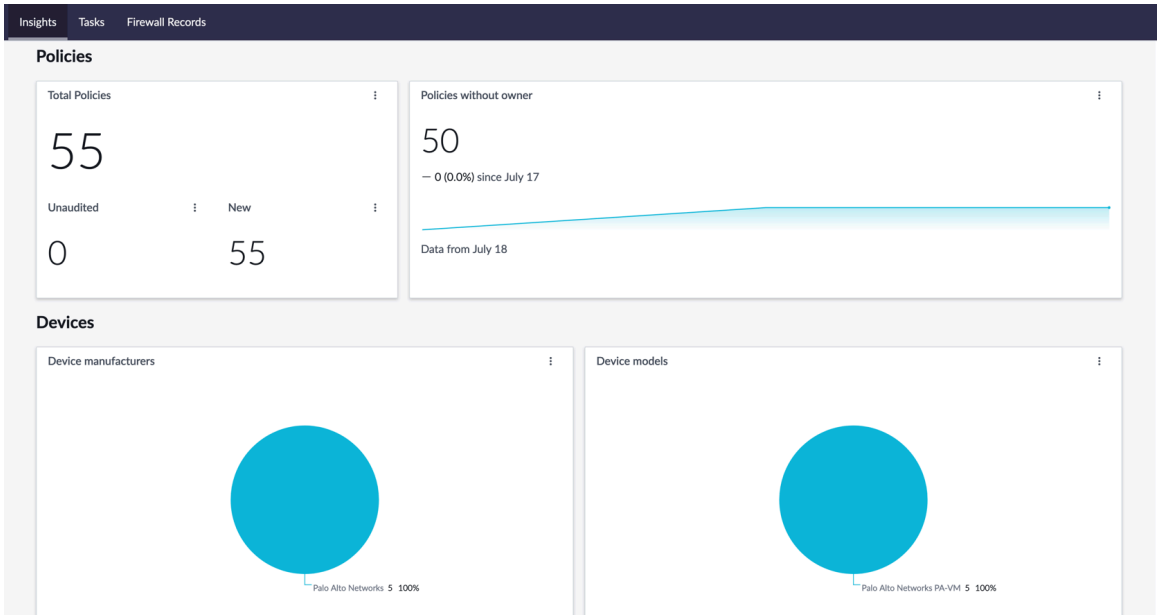
### ファイアウォールアドミンワークスペースダッシュボード

統合ダッシュボードを使用すると、セキュリティチームとリスクチームは、正確かつ最新の情報を毎日または手動で更新して、タスク、変更要求、およびファイアウォールインベントリのライフサイクル全体を監視できます。

## [ファイアウォールインサイト] タブ

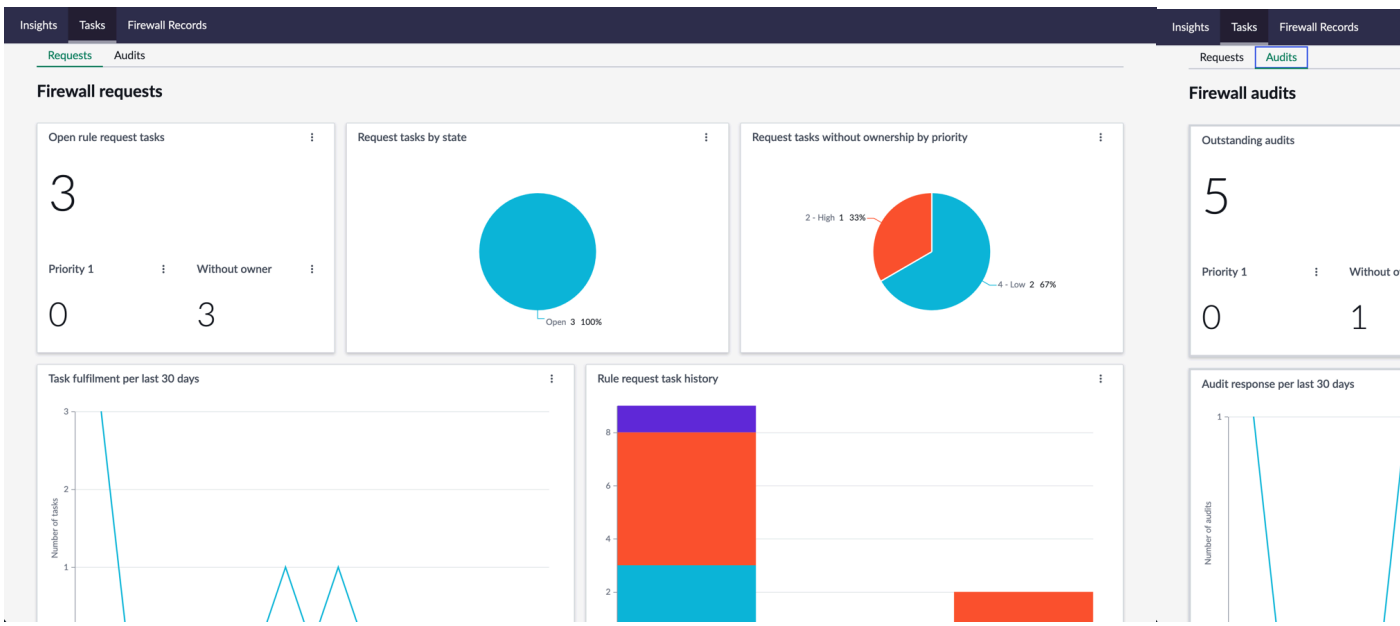
[インサイト] タブには、ファイアウォールポリシーと関連デバイスのスナップショットが表示され、所有者のいないポリシーの傾向が経時的に示されます。新規および未監査のポリシーを追跡し、ネットワーク内のデバイスメーカーとモデルの分布を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## [要求] および [監査] タブ

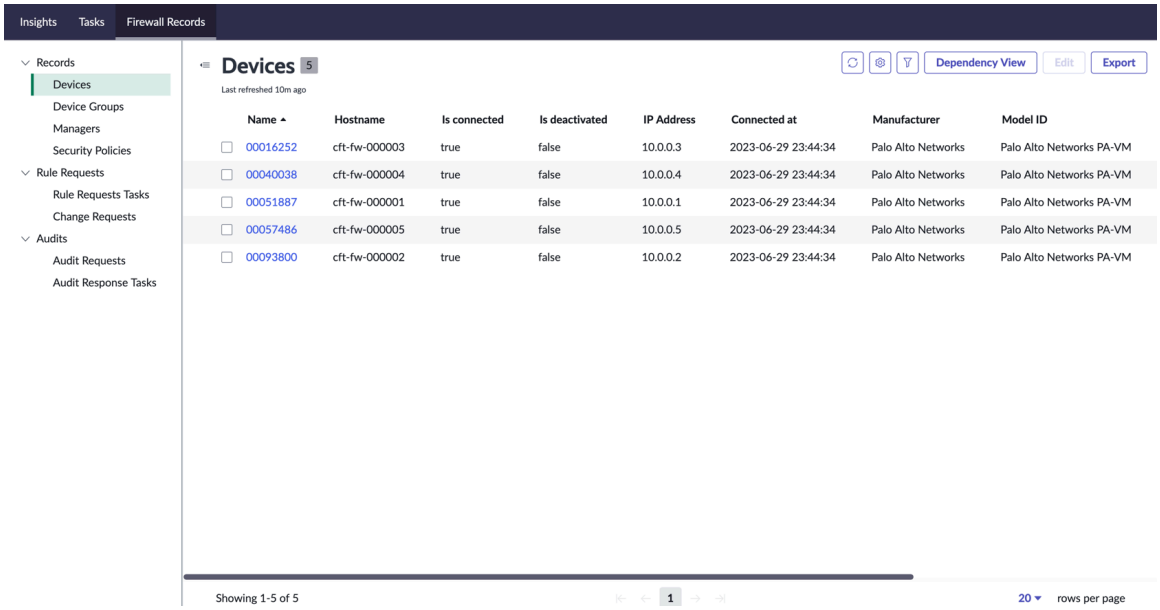
[タスク] タブ内の [要求] および [監査] サブタブについて説明します。[要求] タブには、ステータスと所有権別の要求タスクのブレークダウン、および経時的な履行傾向が表示されます。[監査] タブにも同様に、ステータスと所有権別の未処理の監査、および経時的な応答の傾向が表示されます。




## [ファイアウォールレコード] タブ

[ファイアウォールレコード] タブは、レコード、ルール要求、監査テーブルへの統合されたアクセスを提供します。ユーザーは個々のレコードまたはレコードのグループをフィルタリング、編集、エクスポートできます。[デバイス] および [セキュリティポリシー] サブタブは、選択したレコードの依存関係ビューアーを備えています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## エンドユーザーとロール

| エンドユーザーと目標 | 必要なロール |
|---|---|
| リスクチーム | firewall_admin または firewall_user |
| セキュリティ | firewall_admin または firewall_user |

## ユースケース

ダッシュボードを手動で更新するには、[パフォーマンスアナリティクス] > [データコレクター] > [ジョブ] の順に移動して、[ファイアウォールスケジュール済みジョブ **(Firewall Scheduled Job)]** を選択します。レコードを開いて [今すぐ実行] を選択し、ダッシュボード要素を最新情報で更新します。

### ファイアウォール監査とレポートの調整

提供された資料を確認して、ファイアウォール監査とレポートの調整に関する詳細を確認します。

## ファイアウォール監査とレポートのパータン

Palo Alto ファイアウォールマネージャー

このサーバーレスパターンは、セキュリティ方針を保持する大きなペイロード機能を活用します。ディスカバリーアドミニストレーターは、このパターンを使用してスケジュールを確立できます。[子パターンの実行] を有効にすると、次の子パターンが指定された順序で自動的に実行されます。

- Palo Alto ファイアウォールマネージャー
- Palo Alto ファイアウォールデバイス
- Palo Alto ファイヤーウォールデバイスグループ
- Palo Alto Panorama セキュリティ方針

## ネットワーク内でのディスカバリーの実行

スケジュールまたはスクリプトから検出を実行して、構成アイテムを作成したり、サブネットを定義したり、AWS および Azure クラウドでリソースを検索したりすることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## MID サーバーの構成の必須条件

ディスカバリー スケジュールを作成する前に、MID サーバーが適切に構成されていることを確認してください。

- [サポートされているアプリケーション]：MID サーバーの使用が許可されているアプリケーションを選択します。[すべて] のアプリケーションオプションを使用すると、どのアプリケーションでも MID サーバーを使用できるようなります。
- [**IP** 範囲]：MID サーバーがスキャンできる IP アドレスの範囲を定義します。一致する MID サーバーを見つけるには、ディスカバリースケジュールで設定する IP 範囲を 1 つ以上の MID サーバーがサポートできる範囲に収める必要があります。

  **注:** セキュリティを向上させるには、制御する IP アドレス範囲を制限して、不要な範囲を除外します。

- [機能]：MID サーバーがサポートする機能を作成します。[すべて] の機能オプションを使用すると、どのアプリケーションでも MID サーバーを使用できるようなります。

## ディスカバリーの構成の必須条件

MID サーバーが、構成アイテム (CI) を正しく検出し、分類しているデバイス上で認証できることを確認してください。

- [認証情報]：MID サーバーがネットワーク内のデバイスをクエリーするために必要なログイン認証情報を使用して MID サーバーを構成します。MID サーバーは、検出された各デバイスで利用可能なすべての認証情報を試行し、成功した認証情報に対して親和性を作成します。詳細については、「ディスカバリーとオーケストレーションの認証情報親和性」を参照してください。
- [分類]：通常、ベースプラットフォームで提供されているデバイスとプロセスの分類で十分です。デフォルトの分類子でカバーされないネットワーク内のデバイス、プロセス、およびアプリケーションのために、必要に応じて分類を作成します。

## ディスカバリーの実行開始

1. ディスカバリー構成コンソールを使用して、検出を開始します。コンソールには、ディスカバリー対象のデバイス、アプリケーション、ソフトウェアファイル、およびソフトウェア CI のタイプを選択できる構成オプションがあります。スキャンから除外する CI を選択すると、ディスカバリーが CI を識別するために使用する関連プローブまたは分類子がインスタンスによって無効になります。「ディスカバリー 構成コンソール」を参照して開始してください。
2. 実行するディスカバリーのタイプを決定します。
   - ネットワーク上のデバイス、コンピューター、およびアプリケーションを検索する場合は、構成アイテム (CI) ディスカバリーを実行します。これは最も一般的なディスカバリータイプです。ディスカバリースケジュールから CI ディスカバリーを実行し、定期的なスケジュールをセットアップしたり、オンデマンドでディスカバリーを実行したりします。また、ディスカバリースケジュールには MID サーバーや Shazzam ポートプローブの構成オプションもあります。
   - 組織内の内部 IP ネットワークを検出する場合は、ネットワークディスカバリーを実行します。ネットワーク内の IP アドレス範囲を既に把握している場合は、ネットワークディスカバリーを実行する必要はありません。これは、ネットワーク内でのディスカバリーに利用可能な IP アドレスについて完全に把握していない組織を対象としています。
   - ホストを最初に検出する必要なくホストマシン上のアプリケーションを検索する場合は、サーバーレスディスカバリーを実行します。サーバーレス ディスカバリーは、ホスト上の CI を探索するインフラストラクチャパターンに依存しています。このタイプのディスカバリーでは、ディスカバリーのスキャンフェーズと分類フェーズがスキップされます。このタイプのディスカバリーを使用するには、パターンに関する高度な知識が必要です。パターンを開始するには、「パターンディスカバリーと水平ディスカバリー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. ディスカバリーを実行した後、ディスカバリーの結果を監視し、エラーが発生した場合はエラーを解決します。
   - ディスカバリーの概要を確認し、ECC キューにアクセスするには、ディスカバリーステータスを使用します。プローブやセンサーのアクティビティのほかに、インスタンスとの間で送受信される実際の XML ペイロードが表示されます。
   - 進行中のディスカバリー運用を監視するには、ディスカバリーダッシュボードを使用します。
   - すべてのスケジュール、クラウドリソース (仮想マシン)、検出されたデバイス、および発生した可能性がある関連エラーの詳細にアクセスするには、ディスカバリーホームページを使用します。エラーの詳細には、考えられる修正ステップが含まれています。

関連情報

ディスカバリーによるリソース使用

## ディスカバリー 構成コンソール

ディスカバリー 構成コンソールを使用して、検出する CI および CI 情報の種類を管理します。

デフォルトでは、ディスカバリー はプローブとパターンで指定されているネットワーク上のすべての情報を検索します。このコンソールのコントロールを使用して、組織が必要とする CMDB に ディスカバリー が追加するデータを選択します。ディスカバリー の次の側面を制御できます。

- Windows サーバーなど、CI タイプ全体のディスカバリー。
- Windows サーバー上の OS 情報など、特定の CI の詳細のディスカバリー。
- ネットワーク、UNIX、および Windows デバイスの ARP データのディスカバリー。
- ホットフィックスやセキュリティ更新など、追加するキーワード用語を含むソフトウェアパッケージのディスカバリー。
- 特定の拡張子またはフォルダー (.cert や .ext など) による UNIX および Windows 上のソフトウェアのファイルベース ディスカバリー。

**注:** ディスカバリー はコンソール設定を適用する前に、ターゲットからインスタンスにすべてのデータを返します。インスタンスは CMDB を更新するときに、除外されたデータがあれば無視します。

### 要件とアクセシビリティ

Internet Explorer を使用する場合は、バージョン 8 以降を使用する必要があります。構成コンソールはキーボードナビゲーションとスクリーンリーダーをサポートしています。

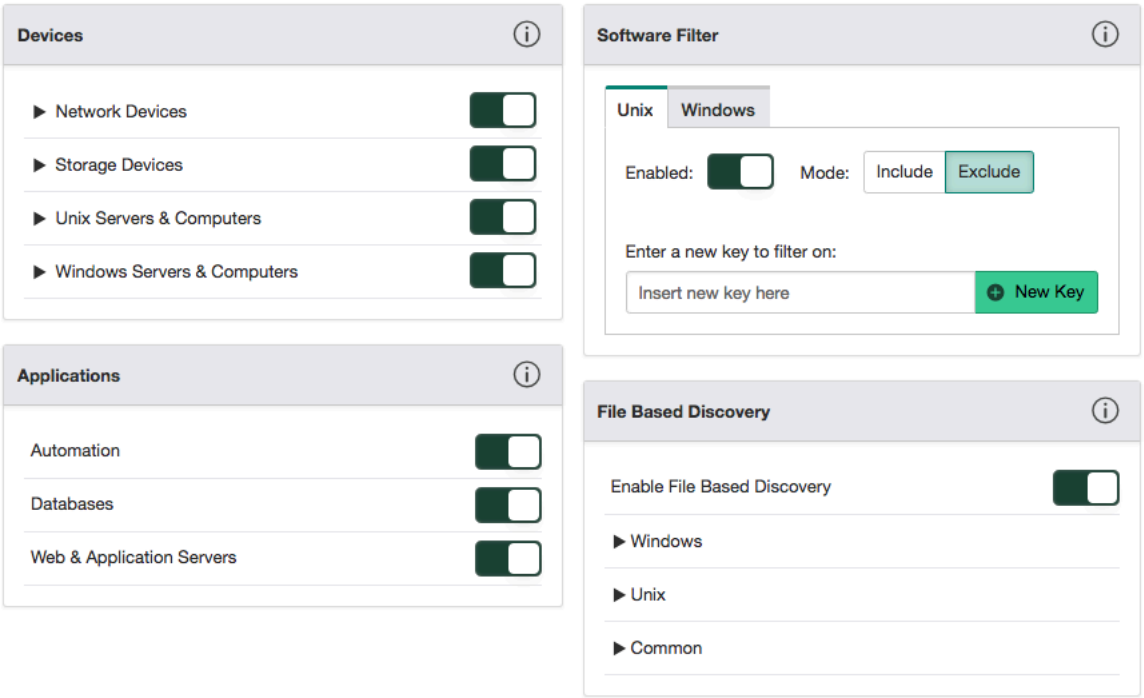
### コンソールの概要

構成コンソールを開くには、[ディスカバリー定義] > [構成コンソール] に移動します。

コンソールは次のセクションに分かれています。トグルボタンを使用して、さまざまなオプションを有効にします (右に動かすと有効、左に動かすと無効になります)。

- [デバイス]：プリンターなどのネットワークデバイス、ストレージスイッチなどのストレージデバイス、Unix および Windows コンピューター
- [アプリケーション]：Puppet などの自動化アプリケーション、MSSQL などのデータベース、Tomcat などの Web サーバー
- [ソフトウェアフィルター]：入力するキーワードを包含または除外する UNIX および Windows アプリケーション
- [ファイルベースのディスカバリー]：スキャンまたは無視するパス、フォルダー、および拡張子別のソフトウェアファイル

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## デバイス検出

トップレベルでデバイスデータの検出を無効にすると、関連するポートプローブとパターンライブラリが無効になります。たとえば、ネットワークデバイスをブロックすると SNMP ポートプローブが無効になります。階層の第 2 レベルにあるデバイスをブロックすると、次のような影響があります。

- デバイスクラスカテゴリが分類子を無効にします。
- デバイス情報カテゴリがプローブおよびパターンライブラリを無効にします。

ARP データの検出を有効または無効にすることができます。このオプションはデフォルトで無効になっています。アップグレード後、ディスカバリー構成コンソールで有効にしない限り、ARP データはディスカバリーされません。ARP データは、ネットワーク、UNIX、および Windows の 3 つのデバイスクラスで制御できます。

潜在的な影響は次のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- L2 または L3 ディスカバリー で サービスマッピング を使用している場合、ARP データがなければ、ネットワークパスが探索されない可能性があります。
- ディスカバリー をアップグレードして再実行した後に、既存顧客の ARP データが入力されることはありません。古いデータは、すぐに利用可能な (OOB) 動作の削除戦略に従って自動的にフラッシュされます。OOB 構成を変更しない限り、これは 1 回限りのアクティビティです。したがって、デバイスボリュームに基づいて ディスカバリー スケジュールを実行する必要があります。
- ネットワークデバイスに対するネットワークデバイス探索を無効にした場合は、アップグレード前の動作を維持するには、ARP を無効のままにしておく必要があります。

## アプリケーションディスカバリー

アプリケーションデータの検出を無効にすると、アプリケーションが実行されているすべてのホストデバイスに影響します。たとえば、データベースを無視するように ディスカバリー を設定した場合、Linux データベースまたは Windows データベースのいずれの情報も収集されません。逆に、Windows サーバーなどのデバイスタイプを無視するようにシステムを設定した場合、そのサーバーで実行されているデータベースは、たとえ検出されるように設定されていても一切探索されません。インスタンスは、最初にサーバーを検出するまで、そのサーバー上で実行されているアプリケーションを特定できません。

[アプリケーション] セクションからアイテムを除外すると、関連するプロセス分類子が無効になります。パターンを起動する水平パターンプローブを含む、この分類子に属するプローブは起動しません。

## ソフトウェアディスカバリー

ソフトウェアパッケージのディスカバリーは、Windows および UNIX コンピューター用に含まれているキーワードに基づいてフィルタリングできます。キーワードには、ソフトウェアパッケージ名に存在する任意の用語を使用できます。ソフトウェアをフィルタリングするためのキーワードは、ソフトウェアフィルターキー [discovery_spkg_keys] テーブルに格納されます。UNIX ソフトウェアに対するデフォルトのフィルタリングキーワードは用意されていません。

**重要:** キーワードによるソフトウェアのフィルタリングは、プローブがそのペイロードをインスタンスに返し、ターゲットホスト上になくなった後に行われます。

次のデフォルトのキーワードは Windows 用のもので、デフォルトでは除外されています。

- ホットフィックス
- 言語パック
- セキュリティ更新

## ファイルベースの ディスカバリー

ファイルベースのディスカバリーのパス、フォルダー、および拡張子をスキャンまたは無視するように ディスカバリー を構成できます。ディスカバリー は、これらの設定で Windows または UNIX ファイルシステムをスキャンして、ファイルのフィンガープリントを識別します。これらの属性を使用して検出されたインストール済みソフトウェア製品は、包括的なソフトウェア正規化ライブラリの製品と一致します。

## ディスカバリー テーブルへの影響

ディスカバリー構成コンソールを使用するときに ディスカバリー テーブルで無効になる内容を以下の表に示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 無効にするもの | 無効になるフィールド |
| --- | --- |
| 次のようなトップレベルのデバイスカテゴリー<br>• ネットワークデバイス<br>• Windows サーバーおよびコンピューター<br>• UNIX サーバーおよびコンピューター | ポートプローブ [discovery_port_probe] テーブルで [**CI**] フィールドが無効になります。<br>ポートプローブ [discovery_port_probe] テーブルはプロトコルカテゴリー [discovery_category_protocol] テーブルから参照されています。 |
| 次のようなデバイスクラス<br>• Windows 2008 サーバー<br>• Linux サーバー | 関連する分類子の分類子 [discovery_classy] テーブルで [有効] フィールドが無効になります。<br>分類子 [discovery_classy] テーブルはデバイス分類子カテゴリー [discovery_category_device_class] テーブルから参照されます。 |
| 次のようなデバイス情報<br>• ネットワークデバイス探索<br>• Windows ストレージ<br>• ARP データ | 分類子プローブ [discovery_classifier_probe] テーブルと、CI の識別と探索を実行する関連プローブまたはパターンのディスカバリーパターン [sa_pattern] テーブルの両方で、[アクティブ] フィールドが無効になります。<br>これらのテーブルはデバイス情報カテゴリー [discovery_category_device_info] テーブルから参照されます。 |
| アプリケーション | 関連するプロセス分類子のプロセス分類子 [discovery_classy_proc] テーブルで [有効] フィールドが無効になります。<br>プロセス分類子 [discovery_classy_proc] テーブルはアプリケーションカテゴリー [discovery_category_appl] テーブルから参照されます。 |

**注:** ディスカバリーにパターンを使用している場合にデバイスクラスまたはデバイス情報のディスカバリーを無効にすると、デバイス情報を収集するパターンライブラリが無効になります。たとえば、OS 情報を収集する共有ライブラリを作成する Windows パターンがある場合、OS データの収集を無効にすると、OS データを収集する共有ライブラリが無効になります。共有ライブラリ操作の詳細については、「KB1698521: Create or customize patterns (KB1698521：パターンの作成またはカスタマイズ)」を参照してください。

### ディスカバリーからの CI の除外

ディスカバリー構成コンソールを使用して、検出から除外するデバイスとアプリケーションを決定します。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin、admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [構成コンソール]に移動します。
2. 特定のデバイスとデバイス情報を除外する場合は、デバイスタイプのカテゴリーを展開します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 無効にできるアプリケーションを確認するには、アプリケーションタイプの上にカーソルを置きます。
4. トグルボタンをクリックして、検出しない CI をオフにします。
   コンソールに対して行った変更について、インスタンスが更新セットレコードを作成します。

### 検出するアプリケーションとデバイスのカスタマイズ

ディスカバリー構成コンソールを使用して、アプリケーションやデバイスのオン / オフを切り替えることができます。すぐに使用できるものもありますが、特定の要件に従って、検出する特定のアプリケーションとデバイスをカスタマイズすることもできます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### 手順
1. アプリケーションをカスタマイズします。
   a. [ディスカバリーの定義] > [アプリケーションカテゴリー]に移動します。
   b. [自動化]、[データベース]、または **[Web &** アプリケーションサーバー **(Web & Application Servers)]** をクリックします。
   c. プロセス分類子リストをロック解除します。
   d. リストから削除するには、アプリケーションを選択してから **X** をクリックして削除します。
   e. リストに追加するには、ボックスに入力して **Enter** をクリックします。
   f. [ロック] アイコンをクリックします。
   g. [更新] をクリックします。
      次回のディスカバリー実行時に、設定した特定のアプリケーションタイプが処理されます。
2. デバイスをカスタマイズします。
   a. [ディスカバリー定義] > [デバイス情報カテゴリ]に移動します。
   b. 新しいレコードを作成する場合は、[新規] をクリックします。
   c. 詳細を入力し、[送信] をクリックします。
   d. 既存のデバイスを更新するには、リストされているデバイスをクリックします。
   e. 変更を行い、[更新] または [削除] をクリックします。

### 検出するソフトウェアのフィルタリング

ディスカバリー構成コンソールを使用して、CMDB に追加するソフトウェアをフィルタリングします。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

#### このタスクについて
コンソールに対して行った変更について、インスタンスが更新セットレコードを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [構成コンソール]に移動します。
2. [ソフトウェアフィルター] パネルで、目的のオペレーティングシステム ([**Unix**] または [**Windows**]) のタブを選択します。
3. ソフトウェアパッケージをフィルタリングするためのキーワードを追加または削除します。
   a. キーワードを追加するには、所定のフィールドにキーワードを入力し、[新しいキー] をクリックします。
   b. キーワードを削除するには、キーワードの右にある赤い **x** アイコンをクリックします。
   ディスカバリーは、選択されたオペレーティングシステム内でこれらの用語を含むソフトウェアパッケージを検索し、それらを CMDB に含めるかまたは除外します。UNIX ソフトウェアパッケージをフィルタリングするためのデフォルトのキーワードは用意されていませんが、Windows 用には次のデフォルトのキーワードがあります。

   - ホットフィックス
   - 言語パック
   - セキュリティ更新
4. 名前にキーワードが含まれているソフトウェアパッケージをインクルードするか除外するかを選択します。
   - [インクルード]：キーワードと一致するソフトウェアパッケージのみを追加します。
   - [除外]：キーワードに一致するものを除き、すべてのソフトウェアパッケージを追加します。
5. [**UNIX**] または [**Windows**] のソフトウェアフィルタリングを無効にします。

   オペレーティングシステムでフィルターが無効になっている場合、そのオペレーティングシステムの検出されたすべてのソフトウェアパッケージが、フィルターが適用されることなく CMDB に追加されます。

   コンソールに対して行った変更について、インスタンスが更新セットレコードを作成します。

### ファイルベース ディスカバリー の構成

ディスカバリー構成コンソールを使用して、インストールされているすべてのソフトウェアを検索および管理するための複数の設定を構成します。

始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

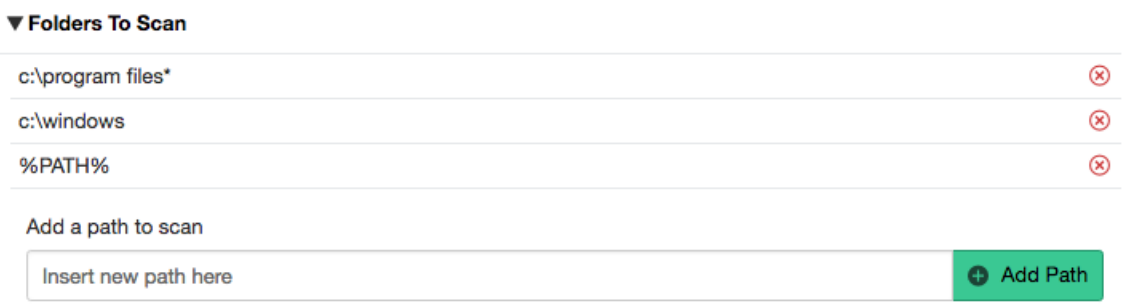
手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [構成コンソール]に移動します。
2. ファイルベースの ディスカバリーを有効にします。
   これはデフォルトでは無効になっています。
3. Windows および UNIX マシンに特化したカスタマイズ可能なオプションと、両方のタイプに共通のオプションを選択します。
   デフォルト値があるオプションもあれば、無視するフォルダーや拡張子など、値を追加するまで空白になっているオプションもあります。
4. Windows および / または UNIX の場合は、矢印をクリックしてターゲットパスオプションを展開します。
5. 基本的な選択を構成します。

   スキャンするフォルダー

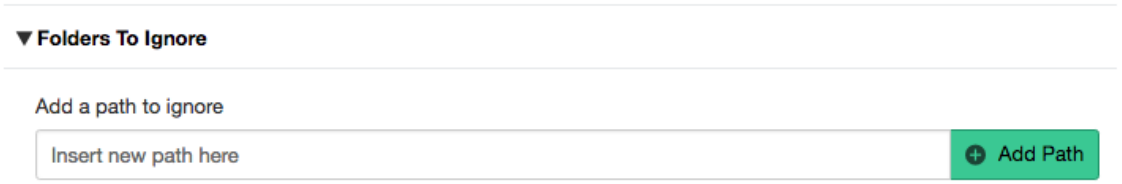
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Windows および / または UNIX のスキャン対象フォルダーが表示されます。デフォルト値がリストアップされています。スキャンするパスを追加することもできます。



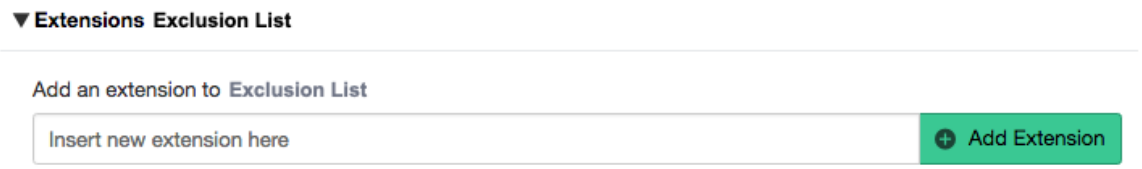

無視するフォルダー

スキャン対象の Windows または UNIX フォルダーのリスト内から無視するフォルダーと子フォルダー / ファイルが表示されます。たとえば、スキャン対象のフォルダーとして「C:\Program Files」を指定した場合は、「C:\Program Files \Temp」を無視フォルダーとして指定できます。ファイルベースのディスカバリーで Windows サーバーをスキャンすると、C:\Program Files にある C:\Program Files \Temp 以外のすべてのファイルとサブフォルダーがスキャンされます。



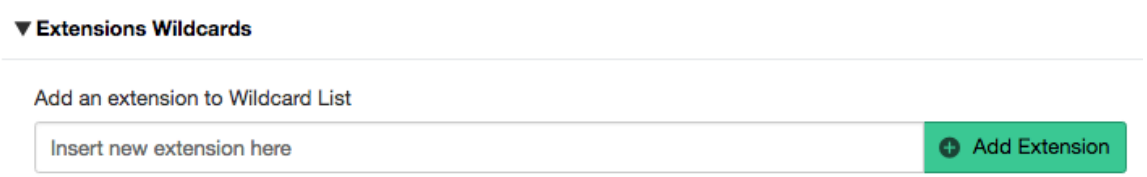

拡張子除外リスト

Windows で無視する拡張子 (.txt、.war、.exe など) が表示されます。



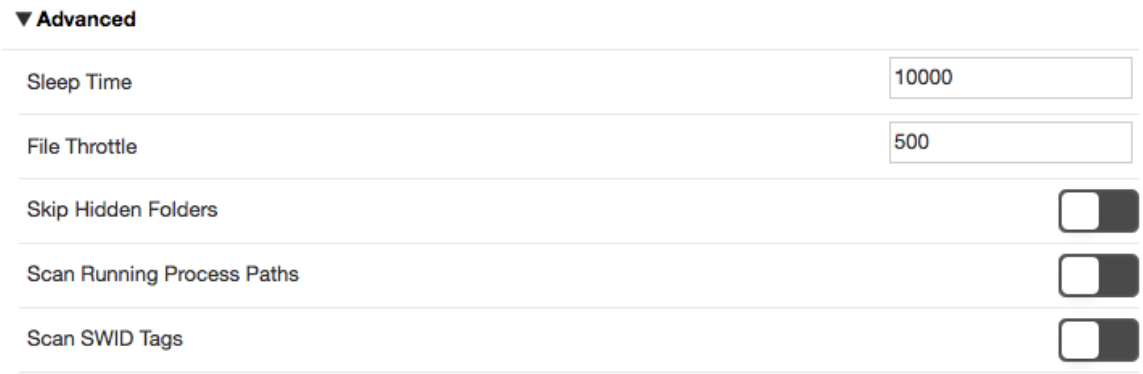

拡張ワイルドカード

Windows で常にスキャンする拡張子 (.cert、.crt など) が表示されます。ここに追加することで、ファイル名自体が事前に把握されていない可能性がある *.cert などの拡張子をスキャンできます。証明書 (.cert または .crt) や Java キーストアファイル (.jks) をこの方法で検索できます。




6. [**Windows** の詳細 **(Advanced Windows)**] の設定を構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




スリープ時間

Windows ファイルのスキャン中に、各調整間隔中にスリープする時間 (ミリ秒) を設定します。デフォルト値は 10000 です。上級ユーザー以外は、この値を変更しないでください。上級ユーザーで、変更する必要がある場合は、0 以外の値に設定してください。

ファイルスロットル

スリープする前に Windows でスキャンするファイルの数を設定します。デフォルト値は 500 です。上級ユーザー以外は、この値を変更しないでください。上級ユーザーで、変更する必要がある場合は、0 以外の値に設定してください。

隠しフォルダーをスキップ

ファイルの署名をスキャンするときに、ターゲットコンピューターの隠しフォルダーをスキップします。Windows デバイスのフォルダーの可視化は、各フォルダーに設定できる非表示属性に基づきます。

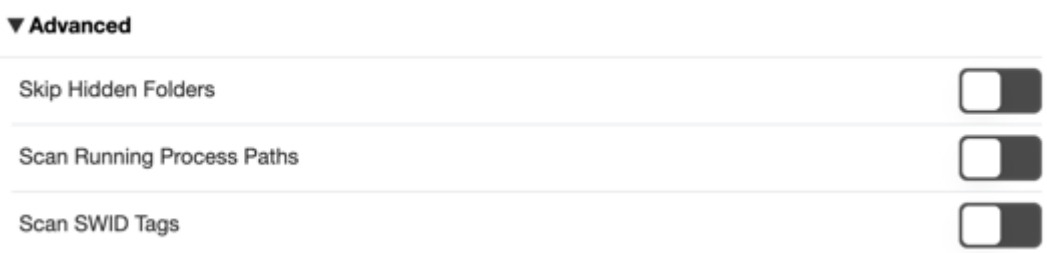
実行中のプロセスのパスをスキャン

スキャンするターゲットパスのリストで、実行中のプロセスのパスを使用できるようにします。これにより、実行中のプロセスが含まれることがわかっており、したがって、ほとんどの場合はソフトウェアインストールの決定に使用するためのファイルが含まれているパスが自動的に追加されます。

SWID タグをスキャン

ソフトウェア識別 (SWID) タグをスキャンして分析します。このオプションは、SAMP が有効になっている場合にのみ表示されます。[SWID タグをスキャン] が有効になっている場合、ソフトウェアー致 API をバイパスして、ソフトウェアインストールテーブルに直接挿入されるペイロード内のソフトウェア製品、公開者、およびバージョンが返されます。これはデフォルトでは無効になっています。

7. [**UNIX の詳細 (Advanced UNIX)**] の設定を構成します。




隠しフォルダーをスキップ

ファイルの署名をスキャンするときに、隠しフォルダーをスキップします。Unix ベースのデバイスでは、名前に「.」のプリフィックスが付いたフォルダーがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

実行中のプロセスのパスをスキャン

スキャンするターゲットパスのリストで、実行中のプロセスのパスを使用できるようにします。これにより、実行中のプロセスが含まれることがわかっており、したがって、ほとんどの場合はソフトウェアインストールの決定に使用するためのファイルが含まれているパスが自動的に追加されます。

SWID タグをスキャン

ソフトウェア識別 (SWID) タグをスキャンして分析します。このオプションは、SAMP が有効になっている場合にのみ表示されます。[SWID タグをスキャン] が有効になっている場合、ソフトウェアー致 API をバイパスして、ソフトウェアインストールテーブルに直接挿入されるペイロード内のソフトウェア製品、公開者、およびバージョンが返されます。これはデフォルトでは無効になっています。

**8.** Windows と UNIX 両方の [一般] 設定を構成します。

最大ファイル数

検出するファイルの最大数を設定します。これは CI/IP ごとにスキャンされるファイルの数です。

周期

CI でのファイルベース ディスカバリー の実行頻度を設定します。

### タスクの結果

これでファイルベース ディスカバリー が有効になり、構成され、実行する準備ができました。詳細については、「ファイルベース ディスカバリー の実行」を参照してください。

## ベーシック認証情報の作成

ServiceNow® インスタンスにアクセスするための認証情報を作成します。

### 始める前に

必要なロール：system_admin

### 手順

**1.** [すべて] > [接続および資格情報] > [認証情報]に移動します。

**2.** [新規] を選択します。

**3.** [基本認証情報] を選択します。

**4.** フォームのフィールドに入力します。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] を選択します。

### タスクの結果
サーバーインスタンスで使用するベーシック認証情報が作成されます。

## 水平ディスカバリーのスケジュール

ディスカバリースケジュールは、水平ディスカバリーの検索対象、実行される時期、および使用される MID サーバーを決定します。ローカル環境の ディスカバリー スケジュールまたはクラウドサービスアカウントのリソースのディスカバリースケジュールを作成します。

### 始める前に
ディスカバリー スケジュールがセキュリティのベストプラクティス (ディスカバリーターゲットの範囲の制限や最も安全な認証情報の使用など) に準拠していることを確認してください。

スケジュールを実行する前に、必ず認証情報のテスト を行ってください。ディスカバリーに失敗する主な原因は、認証情報の誤りです。

必要なロール：admin、discovery_admin

### このタスクについて
ディスカバリー スケジュールを使用して水平 ディスカバリー を起動し、プローブ、センサー、およびパターン操作を使用してネットワーク上の CI をスキャンできます。[ディスカバリー スケジュール] フォームから手動でスケジュールを作成するには、この手順を使用します。

サービスマッピング はトップダウン ディスカバリー の ディスカバリー スケジュールも提供します。詳細については、「サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

ディスカバリー アプリケーションの ディスカバリー スケジュールモジュールは、以下の目的で使用します。

- クラウドサービスアカウント内のリソースを検出するスケジュールを設定します。
- URL スキャンから証明書を検出するスケジュールを設定します。
- IP アドレスまたはその他の識別子でデバイス識別を設定する。
- 認証情報がデバイスプローブで使用されるかどうか判断する。
- ディスカバリー の特定のタイプに使用する MID サーバー に名前を付けます。
- ネットワーク内で ディスカバリー を実行する時期を制御するスケジュールを作成または無効にする。
- 負荷分散のため、複数の Shazzam プローブの使用を設定する。
- 負荷分散のため、複数の MID サーバーの使用を設定する。
- ディスカバリー スケジュールを手動で実行する。
- 単一の IP アドレスでディスカバリーを実行する。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

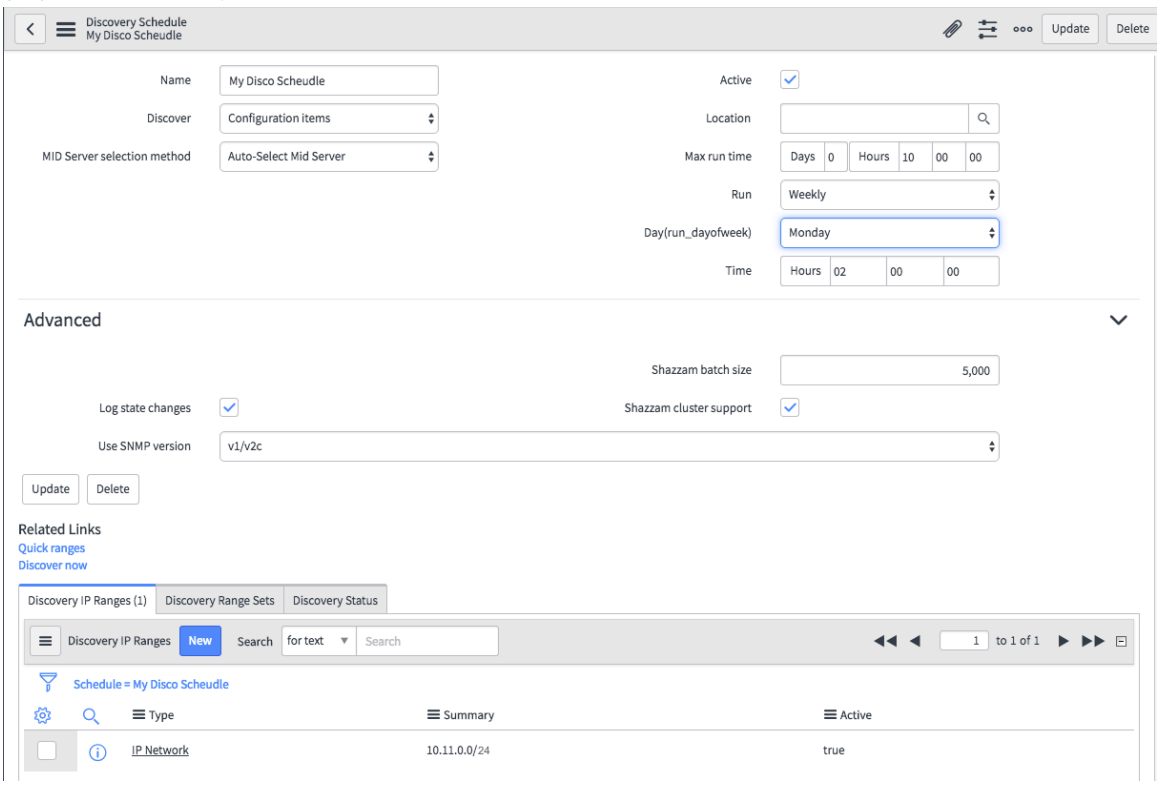
**注:** IP ベース検出と クラウドディスカバリー の両方のスケジュールの実行結果を表示するには、ディスカバリーのホームページ の概要を使用します。ホームページには、発生したエラーがあればその詳細が公開され、問題を修復するために実行可能なアクションが表示されます。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動して、新しいレコードを作成します。
2. スケジュールのタイプを選択します。
   - [新規]：ネットワーク内のコンポーネントを検出する新しい水平スケジュールを作成します。
   - [クイックディスカバリー]：スケジュールがなくても単一の IP アドレスで水平 ディスカバリーを実行します。
   - [クラウドディスカバリースケジュールの作成 **(Create a Cloud Discovery schedule)]**：[ディスカバリーマネージャー] ウィザードを使用して、クラウドサービスアカウントのリソースを検出するスケジュールを作成します。
3. テーブル内のフィールドを使用して、[ディスカバリー スケジュール] フォームに入力します。
4. レコード のヘッダーで右クリックし、コンテキストメニューから [保存] を選択します。
5. 検出する IP アドレスの範囲を作成するには、[関連リンク] にある [クイック範囲] をクリックします。

**注:** セキュリティを強化するために、検出ターゲットの範囲を制限して不要なネットワークとデバイスを除外します。

ディスカバリースケジュール




[ディスカバリースケジュール] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | スケジュールのわかりやすい一意の名前を入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 検出 | 次のいずれかのスキャンタイプを選択します。<br>◦ [構成アイテム]：ディスカバリー 識別子を使用して、CMDB 内の CI とデバイスを照合し、CMDB を適切に更新します。特定の MID サーバー を選択して簡単なディスカバリーを実行し、すべてのプロトコル (SSH、WMI、SNMP) をスキャンします。または、ディスカバリーの動作を使用して高度なディスカバリーを実行します。動作を選択した場合、[*MID* サーバー] フィールドは利用できません。<br>**注:** アドレスリストスキャンを介した IPv6 は、構成アイテムに対して ディスカバリー スケジュールで許可されています。<br>◦ [**IP** アドレス]：認証情報を使用せずにデバイスをスキャンします。このスキャンでは、指定された範囲内のすべてのアクティブな IP アドレスが検出され、デバイス履歴レコードが作成されますが、CMDB は更新されません。IP アドレススキャンでは、単一のデバイスで実行されている複数の IP アドレスも表示されます。デバイスをクラス別およびタイプ別 (Windows コンピューターや Cisco ネットワーク機器など) で識別します。[最大範囲サイズ] Shazzam プローブプロパティは IP アドレス Shazzam スキャンの最大数を決定します。詳細については、「Shazzam プローブの設定」を参照してください。<br>◦ [ネットワーク]：IP ネットワーク (ルーターとスイッチ) を検出します。この検索の結果は、IP アドレスとネットワークマスクのリストとともに、[ディスカバリー] > **[IP** ネットワーク] 内の IP ネットワーク [cmdb_ci_ip_network] テーブルを入力するために使用されます。ネットワークスキャンでは、CMDB 内のルーターとレイヤー 3 スイッチが更新されます。<br>◦ [サービス]：サービスマッピング アプリケーションのサービスを検出します。手順については、「サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのスケジュール」を参照してください。<br>◦ [サーバーなし]：ホスト上でディスカバリーを実行する必要なく CI を検索するか、既に CMDB に存在するプロキシーホストで CI を検出します。詳細については、「サーバーレスディスカバリー」を参照してください。<br>◦ [クラウドアプリケーション]：指定したパターンのクラウドリソースのみを検出します。手順については、「クラウドディスカバリーの詳細」を参照してください。<br>◦ [クラウドリソース]：サポートされているいずれかのクラウドプロバイダーのリソースを検出します。このオプションは、クラウドサービスアカウントで ディスカバリーを実行する場合にのみ表示されます。新しい ディスカバリー スケジュールから選択することはできません。<br>◦ [証明書]：URL に基づいて証明書を検出します。このオプションを選択すると、[証明書ディスカバリータイプ] フィールドに [URL 証明書ディスカバリー] が追加されます。詳細については、「個別の URL スキャンによる証明書ディスカバリーの実行」を参照してください。 |
| MID サーバー 選択方法 | ディスカバリー が MID サーバー を選択するために使用する方法を選択します。<br>◦ **[MID** サーバーの自動選択]：構成した ディスカバリー IP 範囲に基づいて、ディスカバリー が MID サーバー を自動選択できるようになります。一致する MID サーバー を見つけるには、次を使用するように MID サーバー を構成する必要があります。<br>▪ ディスカバリー アプリケーション、またはすべてのアプリケーション。この設定により、ディスカバリー からの MID サーバー アクセスが許可されます。<br>▪ ディスカバリー スケジュールで構成した範囲を含む IP 範囲 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: MID サーバー 自動選択は IPv6 ではサポートされていません。<br><br>◦ [特定の **MID** クラスター]：事前設定された MID サーバー のクラスターを使用します。クラスターを選択します。クラスターの 1 つのメンバーを指定する必要はありません。負荷分散をサポートしているものやフェイルオーバーをサポートしているものなど、複数のクラスターに MID サーバー を含めることはできません。MID サーバー が割り当てられているアプリケーションにかかわらず、任意のクラスターを追加できます。クラスターを選択すると、ディスカバリー アプリケーションがクラスター内の MID サーバー に存在していなければ自動的に追加されます。<br>◦ [特定の **MID** サーバー] ：1 つの MID サーバー のみを使用します。MID サーバー がクラスターに含まれる場合、その MID サーバー のみが使用されます。クラスターは使用されません。MID サーバーが割り当てられているアプリケーションにかかわらず、任意の MID サーバー を追加できます。選択した MID サーバー にディスカバリー アプリケーションがまだ割り当てられていない場合は自動的に追加されます。[サービス] を除くすべてのタイプの検出スキャンに対して、特定の MID サーバー を割り当てることができます。<br>◦ [動作の使用]：単一のスケジュールにおいて、複数の MID サーバー を使用して次のいずれかのアクティビティを実行する必要がある場合は、動作を使用します。<br>▪ 複数の Windows 認証情報が必要なスキャン<br>▪ 複数の MID サーバー を使用して複数の特定プロトコル (SNMP、SSH、または WMI) を実行する必要があるスケジュール<br>▪ 単一の MID サーバー では不十分な、大規模な検出のための負荷分散<br>▪ 複数ドメインのスキャン<br><br>注: ディスカバリー スケジュールはドメインセパレーションを強制します。選択可能な MID サーバー は、スケジュールを構成しているユーザーと同じドメインに制限されます。<br><br>詳細については、「ディスカバリースケジュールの MID サーバーの選択順序」を参照してください。 |
| MID サーバー | このスケジュールに使用する MID サーバー を選択します。このフィールドは、[*MID* サーバーの選択方法] が [特定の *MID* サーバー] に設定されている場合、または IP アドレス、ネットワーク、または Web サービスを検出する場合に利用できます。<br><br>選択した MID サーバー が稼働中で検証済みであることを確認するには、MID サーバーダッシュボード を確認します。 |
| MID サーバー クラスター | このスケジュールに使用する MID サーバー クラスターを選択します。このフィールドは、[*MID* サーバーの選択方法] が [特定の *MID* クラスター] に設定されている場合に利用できます。 |
| 動作 | ネットワーク内の MID サーバー に構成された動作を選択します。<br><br>このフィールドは、[*MID* サーバーの選択方法] が [動作の使用] に設定されている場合にのみ利用できます。 |
| アクティブ | このスケジュールを有効にするには、チェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオフにするとスケジュールは無効になりますが、構成された値を使用してこのフォームから手動で検出を実行できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 場所 | スケジュールで検出される CI に割り当てる場所を選択します。このフィールドが空白の場合、場所は割り当てられません。 |
| 最大実行時間 | このスケジュールを実行する時間制限を設定します。設定された時間が経過すると、スキャンが完了していない場合でも、 ディスカバリーの残りのタスクはキャンセルされます。システム負荷を望ましい期間に制限するには、このフィールドを使用します。このフィールドに値が入力されていない場合、このスケジュールは完了するまで実行されます。 |
| 実行および関連フィールド (Run and related fields) | ディスカバリーの実行スケジュールを決定します。[実行] フィールドと表示される他のフィールドで頻度を設定して、正確な時刻を指定します。<br><br>**注:** 実行時刻は常にシステムタイムゾーンを使用します。オプションの [実行時のタイムゾーン] フィールドを追加した場合、実際のランタイムには影響を与えません。 |
| ログステータスの変更 | このチェックボックスをオンにすると、アクティブから分類に移行するデバイスなど、ディスカバリー中にステータスが変わるたびにログエントリーが作成されます。ディスカバリーステータスフォームの ディスカバリー デバイス関連リストからディスカバリーの進捗状況を表示します。[完了したアクティビティ] および [現在のアクティビティ] フィールドに進捗状況が表示されます。 |
| Shazzam バッチサイズ | 各 Shazzam プローブがスキャンできる IP アドレスの数を入力します。IP アドレスをバッチに分割すると、すべての IP アドレスがスキャンされた後ではなく、バッチ完了後に各バッチの分類が開始されることにより、パフォーマンスが向上します。プローブは順番に実行されます。たとえば、値が 1000 に設定されており、ディスカバリーで単一の MID サーバー を使用して 10,000 件の IP アドレスをスキャンするとします。この場合、10 件の Shazzam プローブが作成され、各プローブで 1000 件の IP アドレスがスキャンされます。デフォルトでは、バッチサイズは 1000 です。256 件未満の IP アドレスではクラスタリングのメリットがないため、UI ポリシーによって強制的にバッチサイズは最小の 256 になります。ポリシーは 256 未満の値をゼロの値に変換します。<br><br>このフィールドの値は、Shazzam プローブの最大範囲サイズプロパティで定義された値よりも大きくすることはできません。 |
| Shazzam クラスターサポート | チェックボックスをオンにすると、クラスター内の複数の MID サーバー 間で Shazzam 処理が分配され、パフォーマンスが向上します。この設定は Shazzam バッチサイズと連動します。たとえば、100,000 件の IP アドレスをスキャンするスケジュールが作成され、その作業に 10 台の MID サーバー が割り当てられているとします。すなわち、1 台の MID サーバー で 10,000 件の IP アドレスをスキャンします。Shazzam バッチサイズが 1 プローブあたり 5,000 件の IP アドレスに設定されている場合、スケジュールは MID サーバー ごとに 2 つの Shazzam プローブを実行します (10,000 件の IP アドレス/バッチごとに 5,000 件)。これらのプローブは順番に実行され、同時には実行されません。 |
| 使用した SNMP バージョン | このフィールドを使用して、このディスカバリーに使用する SNMP バージョンを指定します。デフォルト値は [すべて] です。これは **v1**、**v2c**、または **v3** に変更できます。 |
| URL 証明書のバッチサイズ (URL Certificate Batch Size) | ディスカバリー中にバッチごとに検出する URL の数を定義します。変更することが推奨されていない限り、バッチサイズはそのままにしておきます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クイック範囲 | 複数の形式 (ネットワーク、範囲、またはリスト) の IP アドレスをカンマ区切りの単一の文字列にして入力することにより、スキャンする IP アドレスとアドレス範囲を定義します。詳細については、「ディスカバリースケジュールのためのクイック IP 範囲の作成」を参照してください。 |
| 今すぐ検出 | このリンクを使用して、この ディスカバリー をすぐに開始します。 |
| 関連リスト | |
| IP 範囲 | この関連リストは、このスケジュールでスキャンする IP アドレスの範囲を定義します。シンプルな CI スキャン (動作なし) を使用している場合は、この関連リストを使用して、検出する IP アドレスを定義します。<br>注: セキュリティを強化するために、ディスカバリーターゲットの範囲を制限して不要なネットワークとデバイスを除外します。 |
| ディスカバリー範囲セット | この関連リストは、1 つ以上の Shazzam プローブによってスキャンするようにスケジュール内に設定された各範囲を定義します。 |
| ディスカバリーステータス | この関連リストには、現在および過去のスケジュール実行の結果が表示されます。 |
| 証明書 URL | この関連リストには、このスケジュールを使用して検出された URL が表示されます。このリストの URL は追加または削除できます。 |

6. 「ディスカバリースケジュール実行オプション」の説明に従って、スケジュールの実行頻度を定義します。

### クイックディスカバリーの実行

クイック検出または DiscoverNow を使用すると、アドミニストレーターは、スケジュールを必要とせずに単一の IP アドレスで CI 構成ディスカバリーを実行できます。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### このタスクについて
プラットフォームは、選択した IP アドレスに MID サーバーが関連付けられている場合、ディスカバリーに使用する適切な MID サーバーを自動的に選択します。アドレスが表示されるネットワークに対して MID サーバーが構成されていない場合は、MID サーバーを選択できます。この機能を使用すると、定期的なスケジュール済みディスカバリーを待つことなく、ネットワーク上の新しいデバイスを、ネットワークへの接続直後に検出できます。

使用する MID サーバーを自動的に決定するようにシステムを構成するには、システム内の各 MID サーバーに対して IP 範囲機能をセットアップします。

DiscoverNow は ディスカバリー スケジュールフォームまたはスクリプトから実行できます。

注: IPv6 ターゲットアドレスを使用したクイックディスカバリーがサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 次のいずれかの場所からクイックディスカバリーを開きます。
   - [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動し、ヘッダーバーの [クイックディスカバリー] をクリックします。
   - [ディスカバリー] > [ホーム] に移動し、[スケジュール] タイルの下にある [ディスカバリークイックスタート] をクリックします。

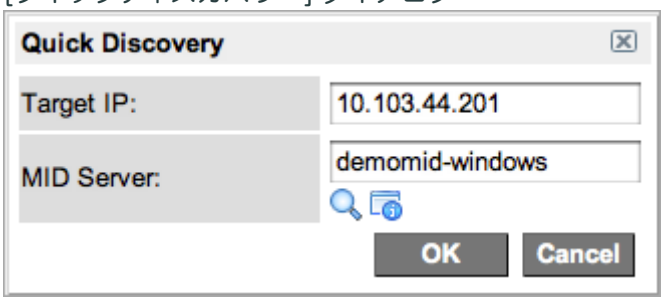
   使用する MID サーバーの IP アドレスと名前を求めるダイアログボックスが表示されます。起動中および検証済みの MID サーバーのみを利用できます。
2. ディスカバリーのターゲット IP アドレスを [ターゲット **IP**] フィールドに入力します。

   **注:** 現在、DiscoverNow は IP ネットワークディスカバリーをサポートしていません。10.105.37.0/24 のように、ネットワーク全体ではなく単一の IP アドレスのみを入力するようにしてください。

   ターゲット IP アドレスを含むサブネットに MID サーバーが割り当てられ、現在の運用ステータスが [稼働中] になっている場合、[**MID** サーバー] フィールドに名前が自動的に表示されます。複数の MID サーバーが見つかった場合、システムによってサーバーが 1 つ選択されます。別の MID サーバーを選択する場合は、[**MID** サーバー] フィールドの値を上書きできます。

   **重要:** 選択した MID サーバーが負荷分散クラスターの一部で、何らかの理由で利用できなくなった場合、インスタンスはそのクラスターの別の MID サーバーをクイックディスカバリーにアサインしません。適切な MID サーバーのリストから、別の MID サーバーを選択する必要があります。
3. そのネットワークに対して MID サーバーが定義されていない場合は、利用可能な MID サーバーのリストから 1 つを選択します。

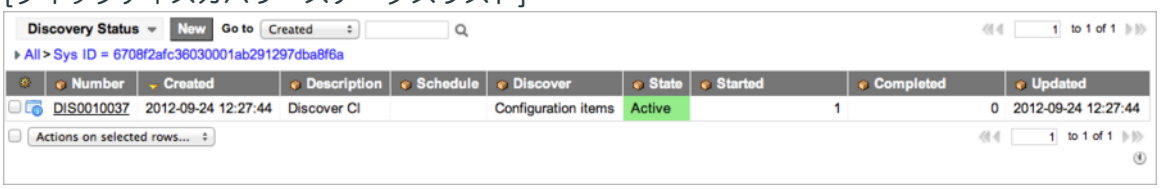
   [クイックディスカバリー] ダイアログ




4. [**OK**] をクリックして、ディスカバリーを実行します。

   そのディスカバリーのステータスレコードが表示されます。このディスカバリーにはスケジュールが関連付けられていないので、[スケジュール] 列は空です。

   [クイックディスカバリーステータスリスト]




## スクリプトからの **DiscoverNow** の実行

バックグラウンドジョブやビジネスルール、Web サービスなどのスクリプトから DiscoverNow を実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. 次のスクリプトを作成します。

```
var d = new Discovery();
var statusID = d.discoveryFromIP(TARGET_IP, TARGET_MIDSERVER);
```

*discoveryFromIP* メソッドは *IP* と *MID* サーバーの 2 つの引数を使用します。*IP* 引数は必須ですが、*MID* サーバー引数はオプションです。

2. MID サーバーを選択するには、MID サーバーの *sys_id* または名前のいずれかを引数として指定します。
MID サーバーに名前を指定しない場合、システムは有効なものを自動的に見つけようとします。有効な MID サーバーのステータスは [稼働中] で、指定された IP アドレスを検出できます。システムが有効な MID サーバーを検出し、ディスカバリー を実行した場合、*discoveryFromIP* メソッドは ディスカバリー ステータスレコードの *sys_id* を返します。この IP アドレスを検出できる MID サーバーがない場合、このメソッドは [未定義] の値を返します。

   TARGET_MIDSERVER を手動で指定した場合、指定した値がシステムによって検証され、MID サーバーテーブルに指定した MID サーバーレコードが含まれていることが確認されます。検証に合格すると、discoveryFromIP メソッドは ディスカバリーステータスレコードの sys_id を返します。検証に不合格になると、このメソッドは [未定義] の値を返します。

### 検出結果の検証

ECC キューにアクセスし、XML ペイロードを分析し、ディスカバリーログを確認することにより、ディスカバリーの結果を検証します。

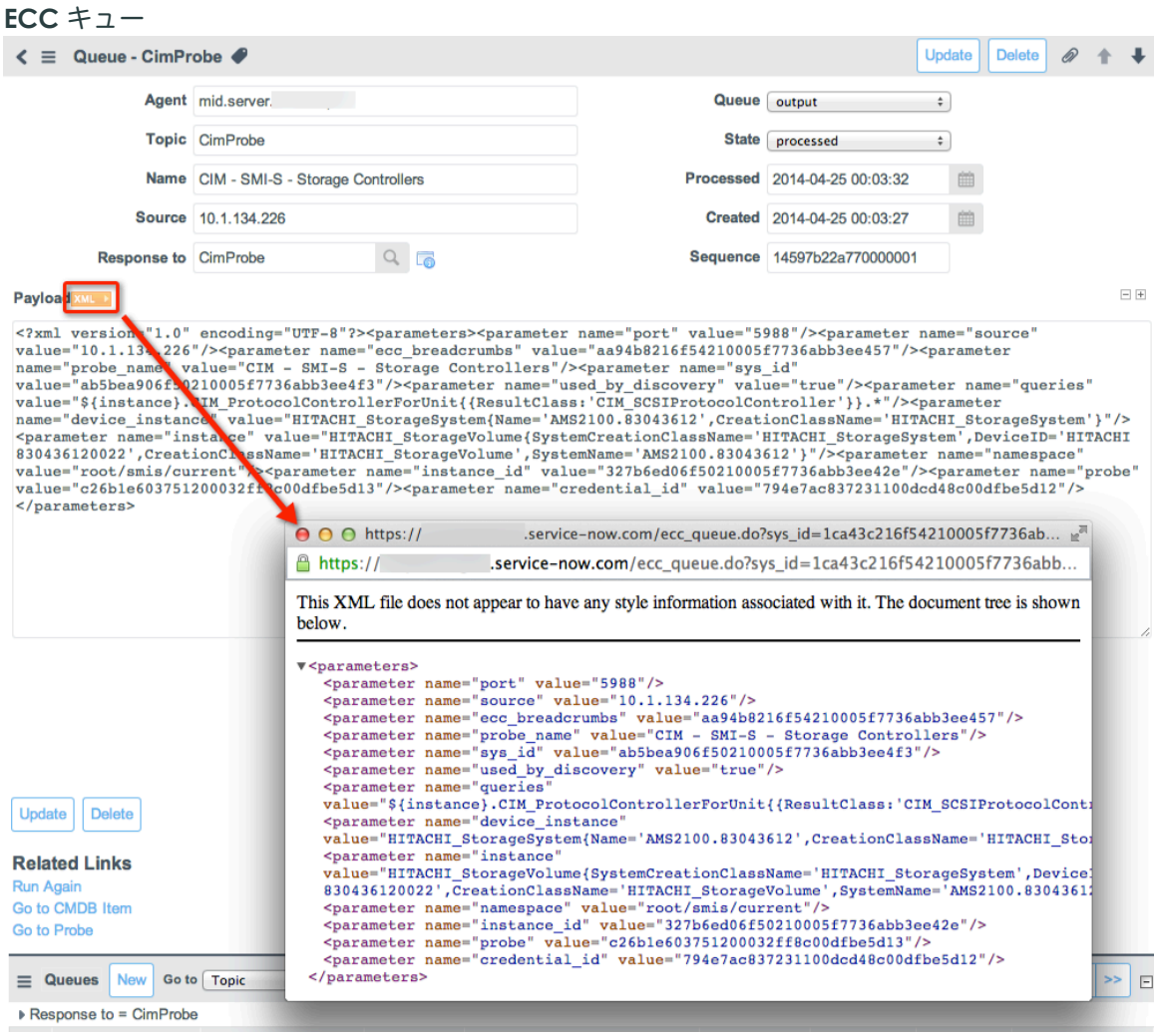
始める前に
必要なロール：discovery_admin

このタスクについて
初期検出では、以前は不明だったデバイスやプロセス、認証の失敗など、予期しない結果が明らかになることがよくあります。また、結果から既知のデバイスを正確に特定し、CMDB を適切に更新します。検出対象になっているネットワークや、さまざまなタイプの検出に対して返されるデータのタイプについてよく理解してください。プローブまたはパターン操作からデータが返されたときに、ディスカバリー ログと ECC キューを使用して ディスカバリー プロセスを監視します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

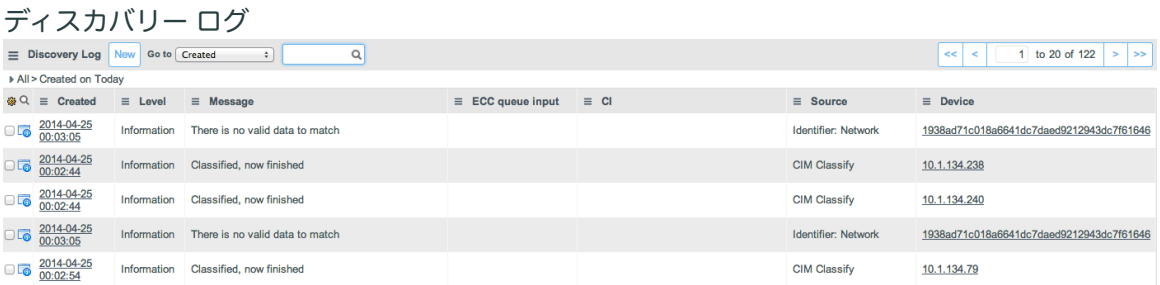
手順

1. プローブの実際のペイロードを表示するには、ECC キューのレコード内の [**XML**] アイコンをクリックします。




2. プローブの実際のペイロードを表示するには、ECC キューのレコード内の [**XML**] アイコンをクリックします。
3. プローブがどのように動作しているかをすぐに確認するには、ディスカバリー ログフォームを使用します。

   ディスカバリー ログを表示するには、[ディスカバリー] > [ディスカバリーログ] に移動します。




   ディスカバリー ログには、次の情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 情報 |
| --- | --- |
| 作成日時 | 起動されたプローブのタイムスタンプが表示されます。このリンクをクリックすると、このリストで起動されたプローブのレコードが表示されます。 |
| レベル | このプローブによって返されたデータのタイプが表示されます。次のレベルがあります。<br>◦ Debug<br>◦ エラー<br>◦ 情報<br>◦ Warning |
| メッセージ | プローブによって返された情報に対して実行されたアクションを説明するメッセージ |
| ECC キュー入力 | ログメッセージに関連付けられている ECC キュー名が表示されます。 |
| CI | 検出された CI。このリンクをクリックすると、この CI の CMDB からのレコードが表示されます。 |
| ソース | ログメッセージを生成したプローブ名が表示されます。 |
| デバイス | プローブによって探索された IP アドレスが表示されます。このリンクをクリックすると、この IP アドレスに対してこの ディスカバリー で実行されたアクションのすべてのログエントリーを確認できます。 |

**注:** アクティブディスカバリーをキャンセルする場合は、次の点に注意してください。

- 処理を開始した既存のセンサージョブはすぐに終了します。
- ステータスが [準備完了] であっても処理が開始されていない既存のセンサージョブは、システムから削除されます。

4. すべてのスケジュール、クラウドリソース (仮想マシン)、検出されたデバイス、および発生した可能性がある関連エラーに関する詳細を、ディスカバリーのホームページで確認します。エラーの詳細には、考えられる修正ステップが含まれています。

### ディスカバリースケジュールの **MID** サーバーの選択順序

ディスカバリー アプリケーションは、次の順序に従って MID サーバー を検索します。

## MID サーバーの自動選択

[ディスカバリー スケジュール] フォームで **[MID** サーバーの選択方法] に **[MID** サーバーの自動選択] を選択している場合、ディスカバリー は次の順序に従います。

**注:** MID サーバー 自動選択は IPv6 ではサポートされていません。

1. ディスカバリー は、適切な IP 範囲が設定されている MID サーバー を検索します。
2. これらの条件を満たす MID サーバーがない場合、適切な IP 範囲も設定された [すべて] のアプリケーションを含む MID サーバー が検索されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 複数の MID サーバー が基準を満たしている場合、ディスカバリー は、ステータスが [稼働中] になっている最初の MID サーバー を選択します。複数の MID サーバー が稼働している場合、その中の 1 つがランダムに選択されます。
4. 稼働中のものがない場合は、ディスカバリー アプリケーションに指定されたデフォルトの MID サーバー が稼働している前提で使用されます。
5. デフォルトの MID サーバーが指定されていない場合は、[すべて] のアプリケーションに指定されたデフォルトの MID サーバー が稼働している前提で使用されます。
6. デフォルトの MID サーバー が指定されていない場合、ディスカバリー は前のステップを順番に実行して、ステータスが [一時停止] または [アップグレード中] の MID サーバーを検索します。

> **注:** MID サーバー が一時停止しているか、またはアップグレード中の場合、ステータスが [稼働中] に戻るまで実際にはコマンドは処理されません。

## MID サーバークラスター

[**Discovery**] フォームで [**MID** サーバーの選択方法] に [特定の **MID** クラスター] を選択し、クラスターが負荷分散クラスターである場合、次のステップに従います。

1. ディスカバリー は、クラスターの中で最初に見つけた、ステータスが [稼働中] の MID サーバー を使用します。
2. 複数の MID サーバー が稼働している場合、その中の 1 つがランダムに選択されます。MID サーバー が見つからない場合、ステータスが [一時停止] または [アップグレード中] の MID サーバー がクラスター内で検索されます。

クラスターがフェイルオーバークラスターである場合は、次のステップに従います。

1. ディスカバリーは、ステータスが [稼働中] で、[順序] の値が一番小さい MID サーバー を使用します。
2. MID サーバー が見つからない場合は、ステータスが [一時停止] または [アップグレード中] の MID サーバー がクラスター内で検索され、[順序] の値が最も小さいものが選択されます。

> **注:** ディスカバリーは、クラスターから MID サーバー を選択するときに、それ自体のデフォルトの MID サーバー と [すべて] のアプリケーションを無視します。

## ポートスキャン **(Shazzam)** フェーズ

ポートスキャンフェーズでは、ディスカバリー はすべてのターゲット IP アドレスを収集します。収集されたターゲット IP アドレスは、基準 (MID サーバー にポートスキャンを実行する資格がある) に一致する MID サーバー 間で均等に分割されます。ディスカバリー スケジュールで構成した Shazzam バッチサイズに基づいて、各 Shazzam プローブがスキャンできる IP アドレスの数が決まります。このフェーズは、ポートスキャンフェーズ中に各 MID サーバー の作業量を決定するのに役立ちます。

たとえば、3 つの認定済みの MID サーバー 間でスキャンする IP アドレスが 16,000 件あり、デフォルトの Shazzam バッチサイズの 5000 を使用するとします。2 台の MID サーバー では 5000 件の IP アドレススキャン (それぞれ 1 つの Shazzam プローブ) が処理されます。残りの MID サーバー では、2 つの Shazzam プローブを起動することで、6000 件の IP アドレススキャンが処理されます。

> **注:** Shazzam は、リストに IPv6 アドレスが含まれている場合、合計で 5000 件の IP アドレス (IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方) を含む IP リストのみを処理できます。この制限を超える IPv6 の IP リストを含むスケジュールの場合、ディスカバリー はキャンセルされ、エラーメッセージが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

MID サーバーの一時停止

MID サーバークラスター構成

### ファイルベースの ディスカバリー

ファイルベース ディスカバリー は、利用可能な登録情報がない場合でも、Windows および UNIX サーバーとデバイスでどのソフトウェアが実行されているかを識別するのに役立ちます。これに基づいて、ソフトウェアライセンスのレコードを管理および保守したり、無認可のファイルがないか確認したり、禁止されているファイルや破損しているファイルを検出したり、望ましくないファイルからの脅威を評価したりすることができます。

## 必須のプラグイン

ファイル署名フィルタリングには、ファイルベース ディスカバリー [com.snc.discovery.file_based_discovery] プラグインが必要です。ディスカバリー のサブスクリプションにはこのプラグインが含まれていますが、アクティベーションを要求する必要があります。ファイルベースの ディスカバリー プラグインがアクティブになると、ソフトウェア資産管理 - ファイル署名の正規化 [com.snc.file_signature_normalization] プラグインも有効になります。ファイル署名の正規化 プラグインの詳細については、「ファイル署名の正規化」を参照してください。

## ファイルベース ディスカバリー の仕組み

ファイルベース ディスカバリー では、インストール済みソフトウェアの以前から存在するディスカバリーが強化されます。ファイル署名の既知のリストがないかターゲットサーバーがスキャンされ、一連の確立されたルールでそれらのファイルを処理します。結果として得られたデータから、インストール済みソフトウェアを詳しく識別することや、未登録のソフトウェア製品を識別することができます。

ファイルベース ディスカバリー は、通常の ディスカバリー の探索フェーズでトリガーされます。ファイルベース ディスカバリー のプローブは、構成したパスにある特定のファイル拡張子またはファイル名を検索してスキャンを実行します。結果として得られたファイル情報は、プローブペイロードに返されます。センサーは、プローブによって返されたファイル名、サイズ、およびバージョンを使用して、検出されたファイルとインストール済みソフトウェアの照合を試みます。ファイルベース ディスカバリー ではファイル署名を使用して、登録されていない可能性があるソフトウェアを検出します。この情報は、サーバーの CI への参照とともにファイル情報 [cmdb_file_information] テーブルに格納されます。このテーブルの関連リストで、各 CI から見つかったファイルを確認できます。詳細については、「CI コンポーネントの関連リスト」を参照してください。ソフトウェア資産管理 (SAM) がアクティブな場合にソフトウェア製品と一致するファイルがあると、ディスカバリー はそのファイルに対して製品と公開者の情報を入力します。この情報を使用して、サーバー上で実行されているソフトウェアを理解し、望まないファイルからの脅威の評価に役立てることができます。ディスカバリー は Windows と UNIX の既知のファイル署名のリストを使用して、検索のスコープを制限します。署名リストのサイズが大幅に異なるため、Windows と UNIX ホストのフィルタリングプロセスは異なる方法で実行されます。Unix ファイルディスカバリープローブには、はるかに小さな UNIX 署名リストが含まれており、ターゲットで直接処理されます。Windows の署名リストはこれよりもはるかに大きく、ターゲットでは処理できません。Windows ファイルディスカバリープローブは特定のファイル拡張子とパスについてターゲットをスキャンし、その結果を MID サーバー に返します。MID サーバー は Windows リスト全体を使用してファイル署名フィルタリングを実行します。次に MID サーバー は、正規化と照合のためにすべてのファイル情報をインスタンスに送信します。

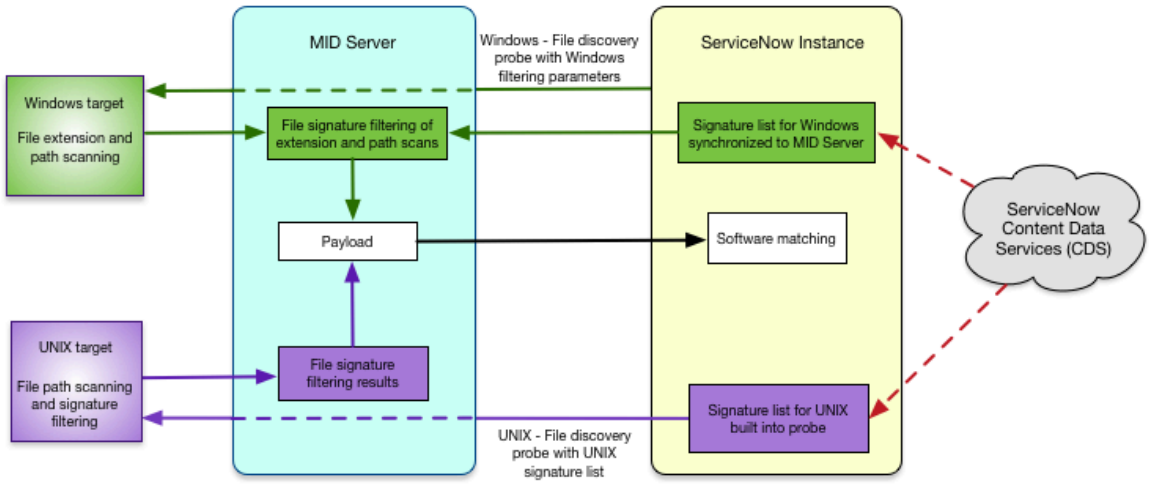
インスタンスで SAMP がアクティブである場合、ファイルベース ディスカバリー により、ソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルで識別されたソフトウェア製品が作成または更新され、一致するソフトウェアパッケージのライセンスが更新されます。SAMP がない場合、ソフトウェアレコードは作成されず、ファイル情報のみがファイル情報 [cmdb_file_information] テーブルに入ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー構成コンソールで SWID タグを有効化できます。SWID タグが有効になっている場合、ファイルベース ディスカバリー を実行すると、SWID タグ情報が [cmdb_swid_tag] テーブルに入力されます。特定のマシンにインストールされているソフトウェアに関する情報には、名前、ファイル情報、公開者、バージョン、インストール先、およびコンテンツが含まれます。[cmdb_swid_tag] の software_installation 列は、[cmdb_sam_sw_install] テーブルへの参照です。

**注:** Base64 パッケージは、UNIX または Linux サーバーがファイルベース ディスカバリー を使用して SWID タグファイルをスキャンするための前提条件です。

ファイルベース ディスカバリー のフィルタリングフロー

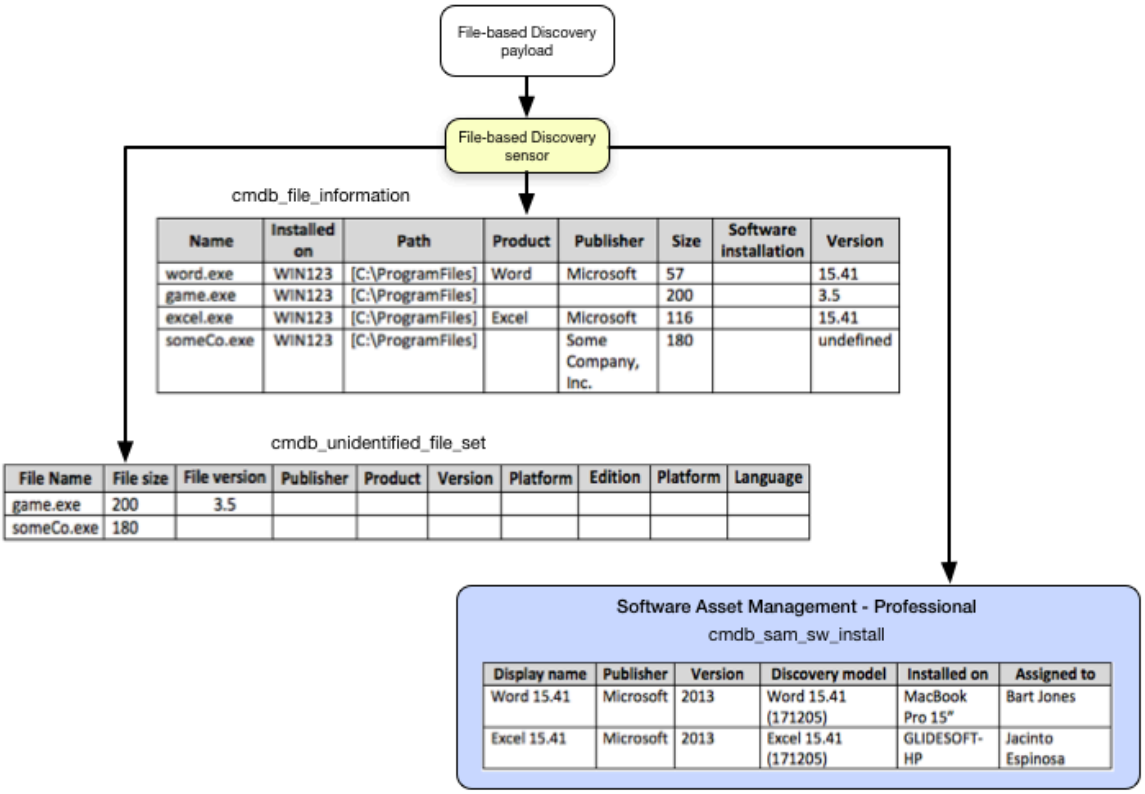



ファイルベースディスカバリーでは、正規化プロセスに適合しないファイルが不明なファイルセット [cmdb_unidentified_file_set] テーブルに挿入されます。このテーブルのレコードを更新し、以前は不明だったファイルの追加情報を入力できます。ファイルの [製品] フィールドと [公開者] フィールドの値を入力すると、SAMP の設定でファイルベース ディスカバリー を有効にして、今後の検出でのインストール済みソフトウェアの照合でそのファイルが使用できるようになります。

**注:** ディスカバリー構成コンソールで設定を変更することによって、いつでもファイルベース ディスカバリー を無効にすることができます。スキャン結果が返される前にファイルベース ディスカバリー を無効にすると、ファイルデータは無視されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイルベース ディスカバリー のテーブルスキーマ




**注:**

ファイルベース ディスカバリー は Windows と UNIX デバイスをサポートしています。UNIX プローブは POSIX 準拠であり、Linux/Solaris サーバーで実行する必要があります。Windows 2008、2008R2、2012R2、2016、2019、およびそれ以降のバージョンの PowerShell 3.0 ～ 5.1 がサポートされています。また、AIX バージョン 5.3、6.1、7.1 および HP/UX 8.11 もサポートされています。

Ubuntu バージョン 20 でファイルベースの ディスカバリー を実行している場合は、デフォルトの Bourne シェル (sh) を変更して Bourne Again シェル (bash) をポイントするようにします。

バージョン情報は、プローブから返されたバージョン情報を含むファイルに対してのみ入力されます。すべてのファイルにバージョンがあるわけではありません。拡張子が exe や jar などのファイルにはバージョンがあります。

## Reference

1. ファイルベースディスカバリーの参照情報

### ファイルベース ディスカバリー の実行

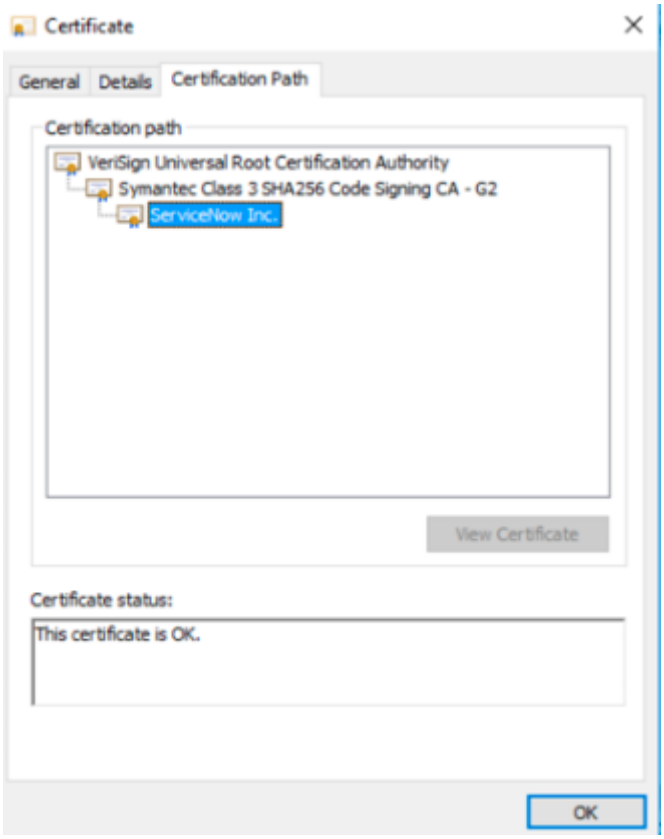
インストール済みのすべてのソフトウェアが登録されているかどうかを確認するために、ファイルベース ディスカバリー を実行します。ディスカバリー の構成コンソールを使用すると、いつでもファイルベース ディスカバリー の有効化と構成を行えます。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. PowerShell スクリプトをセットアップします。
   [**filebaseddiscovery.ps1**] スクリプトにはデフォルトで ServiceNow 署名があります。その証明書チェーンは、デフォルトで Windows によって信頼されている VeriSign ユニバーサルルート認証局まで遡れます。PowerShell スクリプトは ServiceNow 公開者によって署名されているため、信頼できる公開者リポジトリに ServiceNow 公開者を追加してください。




   実行ポリシーで独自の証明書を使用する必要がある場合、またはスクリプトを変更する必要がある場合は、スクリプトに再署名します。

   a. 「Windows - ファイルディスカバリー」プローブに移動します。
   b. **filebaseddiscovey.ps1** プローブパラメーターを開きます。
   c. [値] フィールドの内容をファイルにコピーします。
   d. ファイルに必要な変更を行い、ファイルの最後にある (古い) 署名ブロックを削除します。
   e. スクリプトに再署名します (https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/microsoft.powershell.security/set-authenticodesignature?view=powershell-6 を参照)。

      再署名後、ファイルの最後に新しい署名ブロックが追加されます。

   f. ファイル内容全体をコピーし、ステップ b の **filebaseddiscovery.ps1** プローブパラメーターの古い値を差し替えます。

      これで、Windows のファイルベース ディスカバリー は、更新された署名済みスクリプトを使用して実行されます。

   ウィルス対策ソフトウェアを使用している場合は、ウイルス対策ソフトウェアで脅威として認識されないように、必ずすべての ServiceNow Windows PowerShell スクリプトをリストに含めてください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. ファイルベースの ディスカバリー プラグインを アクティブ化します。
3. ファイルベース ディスカバリー を有効にして構成します。
   ディスカバリー構成コンソールを使用すると、ファイルベース ディスカバリー を有効にすることや、インストール済みのすべてのソフトウェアを検索および管理するための複数のコンポーネントを構成することができます。

   既存のお客様のパフォーマンスに影響を与えないように、ファイルベース ディスカバリー はデフォルトで無効になっています。

4. ファイルベース ディスカバリー のスキャンを構成します。
   ディスカバリー は、実行後に CI のファイル情報を返すと、実行間隔が経過するまで同じターゲットでは再度ファイルベース ディスカバリー を実行しません。ファイルベース ディスカバリー でスキャンを実行するときはパフォーマンスが犠牲になるので、スキャン頻度を決定することが重要です。ただし、パフォーマンス上の理由から、月次よりも頻繁な間隔を選択することはお勧めしません。

   a. ディスカバリー構成コンソールを使用して、[共通] を展開し、検出するファイルの最大数を入力します。

      注: この値を増やすとパフォーマンスに影響を与える可能性があります。

   b. CI についてファイルベース ディスカバリー を実行する [頻度] を選択します。
      デフォルトは [月次] に設定されています。

      注: ファイルベース ディスカバリー は、最初のコンテンツデータサービス (CDS) の同期が発生するまでトリガーされません。CDS から同期される最初のデータセットの場合、CDS の同期に約 24 時間かかることがあります。詳細については、「ファイル署名の正規化」を参照してください。

タスクの結果
ファイルベース ディスカバリー は構成セットに基づいて実行されます。その後、ディスカバリーダッシュボードを使用して結果を監視できます。

Reference

1. ファイルベースディスカバリーの参照情報

### ファイルベース ディスカバリー の問題解決

ファイルベース ディスカバリー のセットアップまたは実行中に問題が発生した場合は、ここにリストされているアクションを実行すると解決につながることがあります。

| 問題 | 原因 / アクション |
| --- | --- |
| エラーメッセージ：File Discovery data not yet synced (ファイルディスカバリーデータがまだ同期されていません)... | • CDS 時間で samp_file_* テーブルを同期できるようにしてください。<br>• cds_client_schedule テーブルを確認し、「samp_file_*」テーブルのタイムスタンプが更新されているかどうかを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 問題 | 原因 / アクション |
| --- | --- |
| ファイルベースディスカバリーがディスカバリー中にトリガーされない。 | • 機能が有効になっていません。ディスカバリー定義構成コンソールを確認し、ファイルベース ディスカバリー が有効になっていることを確認してください。<br>• スキャンの間隔が長すぎます。ディスカバリー定義構成コンソールで間隔設定を確認してください。 |
| ファイルベースディスカバリーがディスカバリー中にトリガーされない。 | 次のアイテムのディスカバリー [discovery_private_properties] テーブルで管理されている内部プロパティを確認してください。このテーブルを表示するには、ナビゲーションフィルターに「**discovery_private_properties.list**」と入力して **Enter** を押します。<br>• File_discovery.file_extensions_windows には、スキャンする Windows ファイル拡張子のリストが含まれている必要があります。<br>• File_discovery.unix_filename_timestamp は 1970 タイムスタンプ以外のものである必要があります。<br>• File_discovery_windows_filename.timestamp は 1970 タイムスタンプ以外のものである必要があります。 |
| FileDiscoveryFilter からの MID サーバーログにエラーがある、または MID サーバーの問題が作成された。 | • ファイルベースディスカバリーの包含リストが存在するかどうかを確認してください。包含リストは MID サーバーインストールフォルダーの `/agent/work` にあります。存在しない場合、同期は失敗しています。<br>• インスタンスの MID サーバーレコードを調べて、MID サーバーの問題が作成されたかどうかを確認してください。<br>• MID サーバーは GetMIDInfo スクリプト化 SOAP サービスを使用して包含リストを同期します。このスクリプトからエラーが生成されるかどうかを確認してください。<br>• MID サーバーレコードの [ファイル検出フィルターの更新] 関連リンクをクリックして、ファイル名をこの MID サーバーに同期させてください。 |
| PowerShell のエラー | • ウイルス対策ソフトウェアの除外リストにスクリプトを含めてください。<br>• 信頼できる公開者リポジトリに ServiceNow 公開者を追加してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Reference

1. ファイルベースディスカバリーの参照情報

ファイルベースディスカバリーの参考情報

ファイルベース ディスカバリー の詳細については、この参考資料を確認してください。

## ファイルベース ディスカバリー でパフォーマンスへの影響を最小限に抑える方法

大規模ネットワークをスキャンすると、特に Windows コンピューターの場合は、スキャン時間が大幅に長くなります。さらに、ファイルスキャンを使用すると、ターゲットマシンに高い CPU デマンドが生じてペイロードが大きくなり、処理時間が大幅に増加することがあります。パフォーマンスの問題を避けるために、ファイルベース ディスカバリー を使用すると、ディスカバリー構成コンソールを使用して構成された多くの設定で処理を最適化できます。

- [マルチフェーズスキャン **(Multi-phase scan)**]：プローブが複数のフェーズでトリガーされ、スキャン時間が短縮されます。最初のプローブでスキャンプロセスがターゲット上で作成され、バックグラウンドで実行されます。後続のプローブでは、ディスカバリー が実行されるたびにこのスキャンの進捗状況が確認され、スキャンが完了すると結果が返されます。たとえば、クイックディスカバリーでファイルスキャンを開始した場合、または ディスカバリー スケジュールからファイルスキャンを開始した場合、バックグラウンドスキャンがまだ実行されている場合は情報が返されません。次回サーバーが検出されたときにスキャンが終了していると、プローブはデータを返します。

  **重要:** ファイルベース ディスカバリー で使用されるマルチフェーズスキャンでは、結果がすぐには返されません。これらのターゲットで ディスカバリー が再度実行され、前のスキャンで検出されたファイルのリストをフェッチするまで、ファイルベーススキャンの結果は得られません。

- [フォルダーをスキャン **(Scan folders)**]：スキャンの範囲を特定のフォルダーに制限したり、非表示のフォルダーをスキャンしたりすることができます。
- [拡張子をスキャン **(Scan extensions)**]：特定の拡張子のリストに該当するすべてのファイルを取得したり、スキャン時に特定のファイル拡張子を無視したりすることができます。
- **[Unix** ファイル名をスキャン **(Scan UNIX file names)]**：UNIX 上にインストールされているソフトウェアの識別に使用される一意のファイル名の数は比較的少ないため、ファイル名の完全なリストが UNIX プローブに含まれています。これによりプローブは、ターゲット上で署名リストに対して検出されたファイルをフィルタリングできます。結果がインスタンスに返されるまで、他のフィルタリングは必要ありません。
- **[Windows** ファイル名をスキャン **(Scan Windows file names)]**：Windows のファイルベース ディスカバリー の場合、プローブは完全な署名リストのためにターゲットでスキャンを開始しません。代わりに ディスカバリー が、プローブがターゲットで照合を試行するファイル拡張子のリストを生成します。この縮小されたリストは、Windows 署名リスト全体に対して MID サーバー上でフィルタリングされます。
- [ペイロード削減 **(Reduced payloads)]**：結果がインスタンスに到達する前にファイル署名リストを使用してスキャン結果をフィルタリングすると、ディスカバリー はターゲットサーバーからのペイロードのサイズを減らします。このリストで指定されたファイルと一致するターゲットからのファイルのみがインスタンスに返されます。
- [スキャン調整 **(Scan throttling)]**：リモートターゲットの Windows CPU および I/O パフォーマンスへの影響を減らすために、Windows のファイルベース ディスカバリー はスキャン中に時々スリープするように構成されています。この動作は、ディスカバリー プロパティを使用して微調整できます。Windows スキャンを調整すると、スキャン時間が長くなることがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ファイルベース ディスカバリー のテーブル

ファイルベース ディスカバリー の [com.snc.discovery.file_based_discovery] プラグインによって提供されるデータ格納用のテーブルについて説明します。

ファイル情報 [cmdb_file_information]

このテーブルには、特定の CI で検出された、一致するまたは一致しないすべてのファイルが格納されます。ファイルは CI コンピューターレコードの関連リストで使用できます。デフォルトのビューには次の列があります。

- [パス]：ターゲット上でファイルが見つかったパス
- [製品]：ソフトウェアの製品名。このフィールドは、SAMP が有効で、一致が存在する場合に入力されます。
- [公開者]：Oracle や Microsoft など、ファイルの公開者の名前。これは会社 [core_company] テーブルへの参照です。このフィールドは、SAMP が有効で、一致が存在する場合に入力されます。
- [サイズ]：ファイルのサイズ
- [ソフトウェアインストール]：ソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルから、このファイルに関連付けられたインストール済みソフトウェアの名前。このフィールドは、SAMP が有効で、一致が存在する場合に入力されます。
- [バージョン]：ファイルのバージョン。現在のところ、Windows の場合のみ。

不明なファイルセット [cmdb_unidentified_file_set]

このテーブルには、ディスカバリー によって返され、SAMP の有無によらずソフトウェア製品に一致させることができないファイルがすべて格納されます。ディスカバリーは、レコード内の一致しない各ファイルの名前、サイズ、およびバージョンを入力します。次のオプションフィールドを使用すると、ファイルを詳細に識別し、今後のファイル一致で使用することができます。

- 公開者
- 製品
- バージョン
- エディション
- プラットフォーム
- 言語

**注:** ソフトウェア資産管理プロ (SAMP) の機能により、このテーブルの署名データをコンテンツデータサービス (CD) と共有できます。データ共有を有効にすると、不足している情報を入力したときに、不明なファイルセット [cmdb_unidentified_file_set] テーブルから CDS にレコードが自動的にアップロードされます。特定されたファイルをアップロードすることで、今後のファイル一致の改善で利用できるようになります。詳細については、「カスタムソフトウェア製品を追加する」を参照してください。

## ファイルベース ディスカバリー のトラブルシューティング

ファイルベース ディスカバリー のセットアップ中または実行中に問題が発生した場合は、「ファイルベース ディスカバリー の問題解決」を参照してください。

関連情報

ファイルベースの ディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションを指紋に基づいて検出

ServiceNow 予測インテリジェンス よる提案に基づいてアプリケーションを検出します。予測インテリジェンス は、検出された実行中のプロセスを、アプリケーションの指紋認証として自動的に分類してカテゴリ化し、提案を提供します。 ITOM ヴィジビリティ は 予測インテリジェンス を使用して、検出されたプロセスの初期分析を実行し、ユーザーが検出するアプリケーションを提案します。このメソッドを使用する場合、ITOM ヴィジビリティ により、新しいアプリケーション CI クラスの構成管理データベース (CMDB) 構成アイテム (CI)、分類子、またはパターンが自動的に作成されます。

## 始める前に

「IP ネットワークのディスカバリー範囲セットへの変換」に記載されているように、水平ディスカバリーを関連するすべての IP 範囲で実行します。ITOM ヴィジビリティ が検出するアプリケーションとデバイスにアクセスするための、関連するすべての認証情報を入力します。

必要なロール：discovery_admin

## このタスクについて

指紋を使用するアプリケーションの検出は、デフォルトまたは ServiceNow Store で利用可能なパターンを使用できない際に役立ちます。たとえば、標準的ではない自家製アプリケーションや新しいアプリケーションを検出する場合などです。

ITOM ヴィジビリティ の ディスカバリー 機能では、アプリケーション依存関係マッピング (ADM) を使用して TCP ポートで実行されているプロセスを検出し、これらのプロセスを実行するアプリケーションを見つけます。指紋に基づいてアプリケーションを検出する際は、もう一段階必要になります。指紋ベースのディスカバリー方法では、ADM がディスカバリーに使用していないプロセスを分析します。

指紋ベースのディスカバリーでは、アルゴリズムを使用して実行中のプロセスを識別し、グループに体系化します。これらのプロセスグループは、提案されたアプリケーションまたは候補になります。提案されたアプリケーションをレビューして、検出するアプリケーションを選択します。推奨されたアプリケーションのリストは、1 時間ごとに更新されます。

指紋ディスカバリー中に作成されたパターンは、水平ディスカバリーおよびトップダウンディスカバリーの両方に使用されます。サービスマッピング でこのようなパターンを適切に実行するには、いつこのパターンを実行するかを定義します。これは、どのパターンの前または後に サービスマッピング がこの新しいパターンを実行するかを定義することで行えます。

アプリケーションをアプリケーション提案に基づいて検出すると、指紋ベースのディスカバリーでは次のステップが実行されます。

1. 指紋ベースのディスカバリーでは、新しいアプリケーションの CMDB CI クラスが作成されます。新しい CI クラスは、アプリケーション [cmdb_ci_appl] CI クラスを拡張します。デフォルトでは、提案された CI クラス表示名のプロセスグループ名を使用します。
2. 指紋ベースのディスカバリーでは、検出に選択したアプリケーショングループのプロセス分類子が作成されます。ADM では、新しいプロセス分類子を使用して CI クラスに作成された新しいパターンをトリガーします。分類子の優先度は、システムが最初に ITOM ヴィジビリティ で利用可能なデフォルトパターンまたはカスタムパターンを使用するために低く設定されています。
3. 指紋ベースのディスカバリーでは、新しい CI クラスのアプリケーションタイプのディスカバリーパターンが作成されます。CI で特定されたプロセスがこのパターンの分類基準と一致する場合にのみ、MID サーバー がこのパターンを実行するようにするには、[プロセス分類を強制] が有効になっていることを確認します。

   注: サービスマッピング のユーザーインターフェイスでは、CI クラスを「CI タイプ」と表現しています。

4. ADM では、分類子を使用してアプリケーション CI の水平ディスカバリーをトリガーします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. ADM では、新しいパターンを使用してディスカバリーをトリガーします。
6. パターンがディスカバリーを完了すると、検出されたアプリケーション CI が関連 CMDB テーブルに書き込まれます。

デフォルトでは、指紋ベースのディスカバリーは有効になっています。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム] に進みます。
2. [アプリケーションの指紋認証] をクリックします。
   [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードが開きます。
3. 以下のいずれかの方法で、提案されたアプリケーションをレビューします。
   - [上位の提案] 円グラフでは、これらの提案を構成しているプロセスの数別に並べ替えられた上位の提案を表示します。プロセス数は、チャートセグメントのサイズが反映されます。セグメントをクリックすると、対応する提案がフィルター済みリストに表示されます。提案をチャートから削除するには、提案名をチャートの凡例でクリックします。
   - アプリケーションサーバーの提案のみを表示するには、[提案されたアプリケーションサーバー] タイルをクリックします。アプリケーションサーバーの提案のフィルター済みリストが表示されます。
   - または、[すべての提案] をクリックします。すべての提案の未フィルター済みリストが表示されます。
4. たとえば **python** など、関連する提案を [提案されたグループ名] でクリックします。
   提案の詳細が、[アプリケーション提案] フォームで開きます。
5. 次のパラメーターに注意しながら、提案の詳細をレビューします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 提案されたグループ名 | ITOM ヴィジビリティ が提案に対して生成する名前。このフィールドは事前に入力されていますが、必要に応じて変更できます。 |
| 拡張グループ名 | プロセスに関する詳細情報を提供するトップ 10 キーワード。予測インテリジェンス はこれらのキーワードをプロセスから抽出します。 |
| 提案された CMDB CI クラス | 提案されたアプリケーションの検出を選択した際に、ADM が作成する CMDB CI クラスの名前。 |
| プロセス数 | この提案の基となる検出されたプロセスの数。 |
| プロセスを表示 | クリックすると、この提案の基になっているサンプルプロセスが表示されます。プロセスの全体数は大きくなる場合があり、1000 から開始されます。デフォルトで表示できるサンプルプロセスの数は 100 です。 |
| 精度パーセンテージ | 検証アルゴリズムでは、予測の正確性がチェックされます。このアルゴリズムでは、この提案とその他の提案 (アプリケーショングループ) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | にあるプロセスの正規表現 (ReGex) パラメーターを分析します。ルールの精度が高い提案を選択してください。精度が低い場合は、「指紋ベースのディスカバリーに使用される正規表現の調整」に記載されているように、ReGex 定義のプロセスを手動で調節できます。<br><br>**注:** 精度の値を手動で変更しないでください。 |
| プロセス分類子 | 分類子で使用される推奨される正規表現。定義されている場合、ADM ではこの正規表現を水平ディスカバリー時に使用します。 |
| ルールを無視 | [無視] アクションを使用してディスカバリーから除外されたプロセスの名前。 |

6. オプション: この提案に関連性がなくディスカバリーに使用しない場合は、次のいずれかのアクションを実行してください。
   - プロセスを水平ディスカバリーから除外するには、[無視] をクリックします。

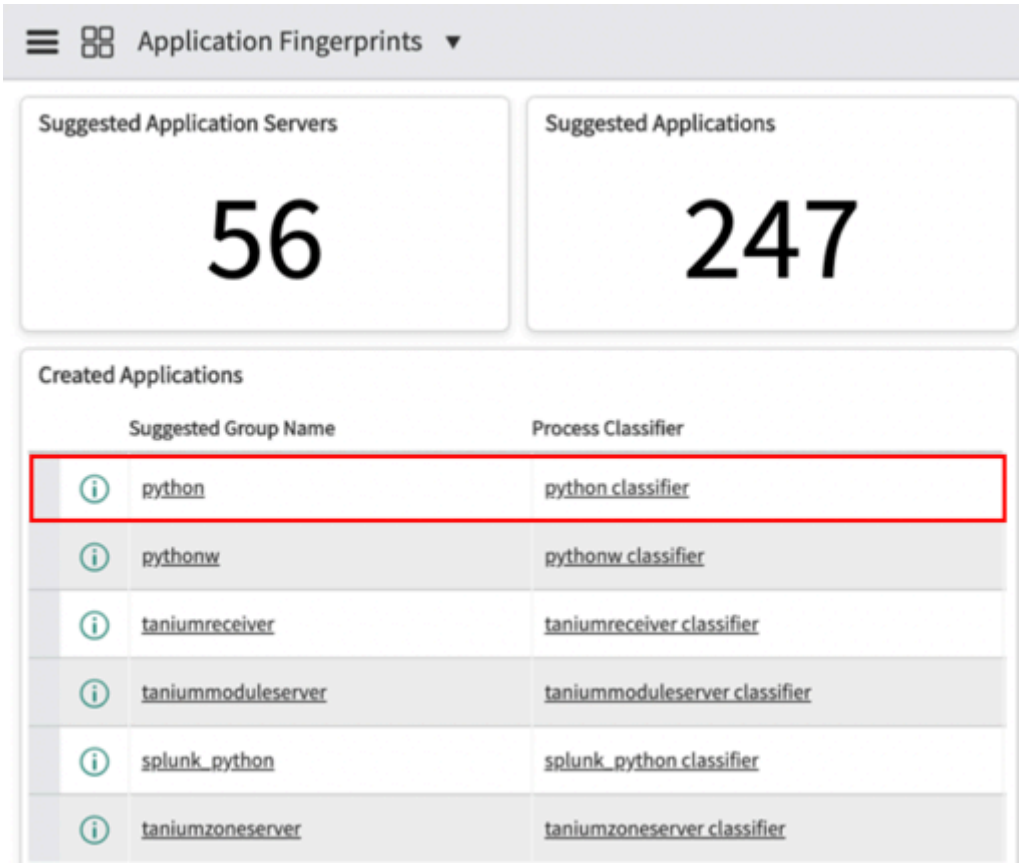
     このプロセスは、*Classify parameter* が false の状態でプロセスハンドラ [discovery_proc_handler] テーブルに追加されます。ディスカバリー では除外されたプロセスの分類子のチェックを停止して、これらのプロセスが実行されている CI を検出しません。

   - この提案を提案リストから削除するには、[削除] をクリックします。

     提案がリストから消えます。予測インテリジェンス により新しいプロセスが削除された提案に追加された場合は、このリストに再表示されます。

7. [アプリケーションの検出] をクリックします。
   指紋ベースのディスカバリーでは、選択した提案のアプリケーション CI が検出されます。
8. [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードで、検出されたアプリケーションが [作成済みアプリケーション **(Created Applications)**] に表示されることを確認します。

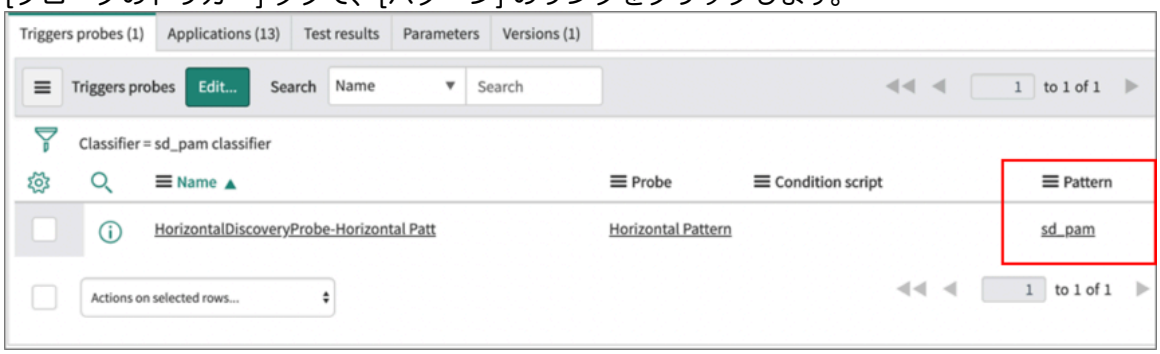
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




9. 自動作成されたパターンの実行順序を構成します。

   a. 新しいアプリケーションの横にあるプロセス分類子をクリックします。
   [プロセス分類] フォームが開きます。

   b. [プローブのトリガー] タブで、[パターン] のリンクをクリックします。




   [パターン] フォームが開きます。

   c. このパターンが常に実行される順番を選択します。
      - 前
      - 後

   d. 次に、他の該当するパターンを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** 適切な順序がわからない場合、またはこの自動生成されたパターンをトップダウンディスカバリーに使用しない場合は、実行順序を [後] に設定します。

e. [保存] をクリックします。

10. オプション: 新しいアプリケーションの横にあるプロセス分類子をクリックすると、指紋ベースのディスカバリーによりこのアプリケーション CI に対して作成された分類子とパターンが表示されます。
11. オプション: ディスカバリー結果が不十分な場合は、指紋ベースのディスカバリー機能を調整してください。

関連情報

予測インテリジェンス

[アプリケーションの指紋認証] ダッシュボード

## 指紋ベースのディスカバリーを調整する

ディスカバリー結果が不十分な場合は、アプリケーションの検出をプロセスに基づいて微調整します。

この機能で提案が生成されない場合は、指紋ベースのディスカバリーのデフォルト設定を調節します。また、生成された提案に関連性を持たせ、役立つように微調整できます。

## 指紋ベースのディスカバリーで提案が生成されていることを確認する

指紋ベースのディスカバリーでは、ディスカバリーの提案を生成する際に 予測インテリジェンス に依存します。[アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードに提案が表示されない場合は、予測インテリジェンス が適切に構成されていることを確認してください。

### 始める前に

デフォルトでは、指紋ベースのディスカバリー機能は有効になっています。指紋ベースのディスカバリーが無効になっていなかったことを確認してください。[すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ] に移動します。プロパティ「 *sys_property process.clustering.appfingerprint.enabled*」が、リストに表示されないことを確認します。

必要なロール：discovery_admin

### このタスクについて

[アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードに提案が表示されない場合は、次のステップを実行してください。すべてのアクションの後に、問題が解決したかどうかをチェックします。

### 手順

1. 予測インテリジェンス がインストールされていてアクティブであることを確認します。

   a. [システム定義] > [プラグイン] に移動します。

   b. 予測インテリジェンス を検索します。

   c. 予測インテリジェンス プラグインがインストールされていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

予測インテリジェンス がインストールされていない場合は、[インストール] ボタンをクリックします。

**d.** [予測インテリジェンス] タイルをクリックします。

**e.** [予測インテリジェンス] フォームで、[ステータス] が [アクティブ] であることを確認します。[ステータス] が [非アクティブ] である場合は、[関連リンク] リンクにある [アクティブ化/修復] をクリックします。

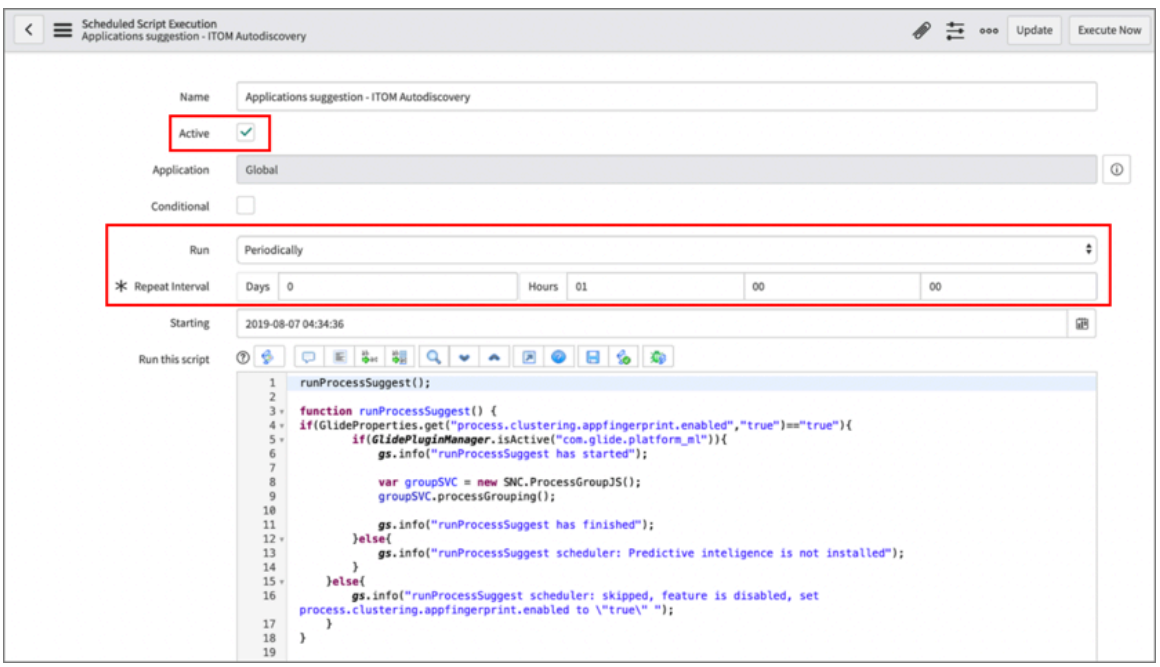
2. 指紋ベースのディスカバリーを制御するスケジュール済みジョブが有効になっていて、適切に設定されていることを確認します。

**a.** [システム定義] > [スケジュール済みジョブ] に移動します。

**b.** *Applications suggestion - ITOM Autodisco* のスケジュール済みジョブをリストから選択します。

**c.** [アクティブ] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

**d.** 次の例に示すようにディスカバリーの頻度が 1 時間に設定されていることを確認します。



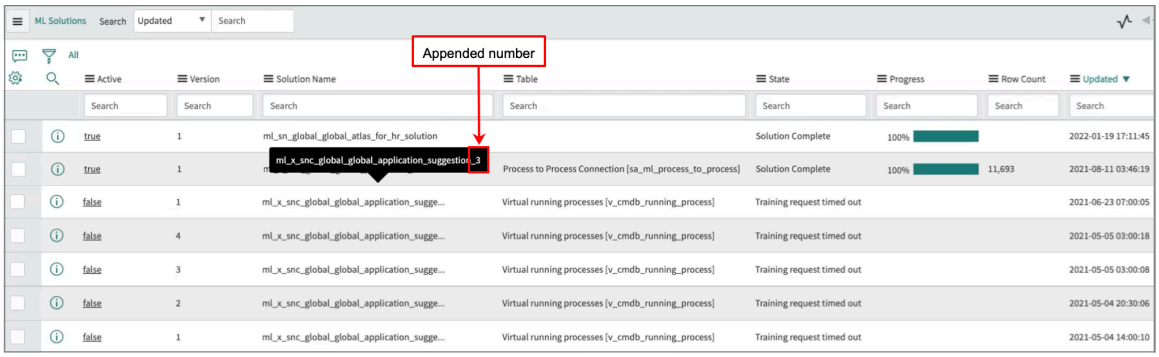

3. プロセスを提案にグループ化するためのクラスタリングソリューションがアクティブであることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [ナビゲーション] パネルの [フィルターナビゲーター] フィールドに「`ml_solution.list`」と入力します。
**[ML** ソリューション] タブには、クラスタリングソリューションを含むすべてのソリューションが表示されます。

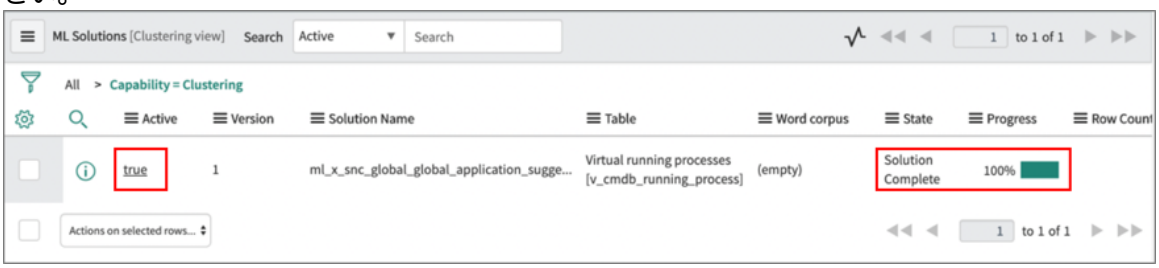
b. [テーブル] 列を確認して、クラスタリングソリューションを特定します。
クラスタリングソリューションは、仮想実行中のプロセス [v_cmdb_running_process] テーブルに保存されます。

c. 複数のクラスタリングソリューションがある場合は、[更新] 列のタイムスタンプで最新のソリューションを特定します。
または、ソリューション名に追加された番号を使用して、最新のソリューションを特定することもできま




す。

d. [ステータス] の値が [ソリューション完了] で、[進捗状況] が [**100%**] であることを確認してください。



e. [ステータス] の値が [ソリューション完了] でない場合は、「予測インテリジェンスの構成のヒント」に記載されているように　予測インテリジェンス　を設定してください。

4. クラスタリングソリューションが、提案になる充分なプロセスグループを作成したことを確認します。

a. [システム定義] > [テーブル]の順に移動して、仮想実行中のプロセス [v_cmdb_running_process] テーブルを見つけます。

b. 1000 を超えるレコードがこのテーブルにあることを確認してください。

c. プロセスが 1000 未満の場合は、水平ディスカバリーを追加の IP 範囲またはサブネットで実行して、より多くのプロセスを検出します。

d. 追加の IP 範囲またはサブネットを検出した後にまだプロセスが 1000 未満の場合は、指紋ベースのディスカバリーを無効にします。

5. 「アクティブなトランザクションの表示と強制終了」に記載されているように、[ アプリケーション提案 **- ITOM Autodisco**] のトランザクションのロードが遅くなっていないかを確認します。このトランザクションが長時間実行されている場合は、強制終了してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 指紋ベース検出の提案の微調整

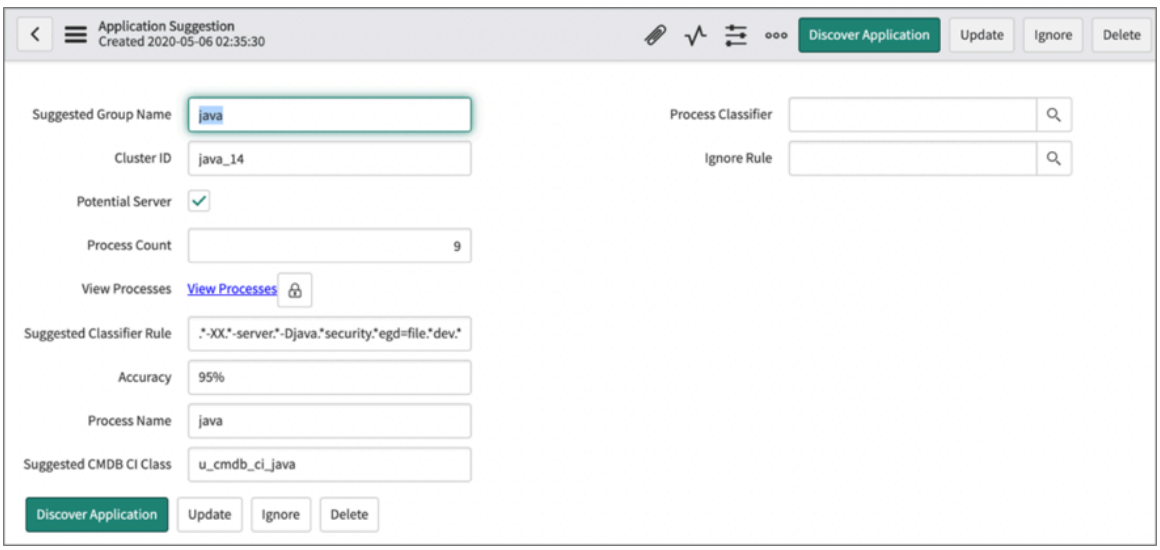
ディスカバリーを開始する前に、プロセスベースの提案の定義を調整します。通常、精度が 100% 未満の場合は、自動生成された提案を微調整する必要があります。予測インテリジェンス では、提案を作成し、各提案の精度予測も提供されます。精度が不充分だと、正しく検出されたアプリケーションに加えて、必要なアプリケーションのディスカバリーに失敗したり誤ったアプリケーションを検出したりする可能性があります。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム] に進みます。
2. [アプリケーションの指紋認証] をクリックします。
   [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードが開きます。
3. 次のいずれかの方法で提案のリストに移動します。
   - [上位の提案] 円グラフでは、これらの提案を構成しているプロセスの数別に並べ替えられた上位の提案を表示します。
   - アプリケーションサーバーの提案のみを表示するには、[提案されたアプリケーションサーバー] タイルをクリックします。アプリケーションサーバーの提案のフィルター済みリストが表示されます。また、このリストは、精度が 100% の提案のみを表示するようにフィルター済みです。
   - または、[すべての提案] をクリックします。すべての提案の未フィルター済みリストが表示されます。
4. [アプリケーション提案] リストの [提案されたグループ名] 列で、関連する提案をクリックします。
   [アプリケーション提案] フォームが開きます。




5. 指紋ベースのアプリケーションに使用する名前を変更するには、希望する名前を [名前] フィールドに入力します。
   たとえば、多くのアプリケーションが java プロセスを実行するため、これらのグループに提案されるグループ名は **java**です。`java_myweblogic` など、この提案を使用して検出するアプリケーションをより詳しく説明する名前を割り当てることをお勧めします。
6. CI クラスに使用する名前を変更するには、希望する CI クラス名を [提案された **CMDB CI** クラス] フィールドに入力します。
7. 分類子ルールを微調整するには、正規表現を [提案された分類子ルール] フィールドで変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、`.*tomcat.* -Dopss.*version=12.1.3.*` など、Tomcat アプリケーションを検出するためにバージョン情報を正規表現に追加します。

8. [更新] をクリックします。
9. 分類子ルールを変更する方法がわからない場合は、「指紋ベースのディスカバリーに使用される正規表現を調整する」に記載されているように、初回ディスカバリーを実行した後に微調整します。

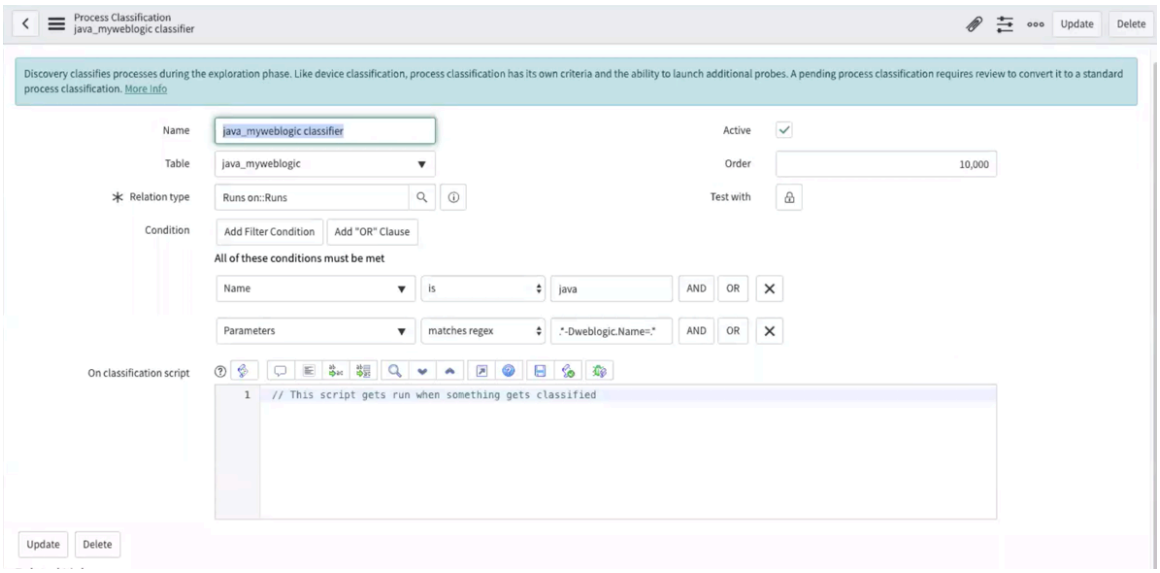
### 指紋ベースのディスカバリーに使用される正規表現を調整する

分類子ルールの正規表現を微調整して、ディスカバリー結果をより正確にします。予測インテリジェンス では正規表現をプロセスから抽出して、分類子ルールに提案の作成の一環として割り当てます。ディスカバリー結果が不充分である場合、または提案精度が 100% よりも低い場合は、正規表現を修正します。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### 手順

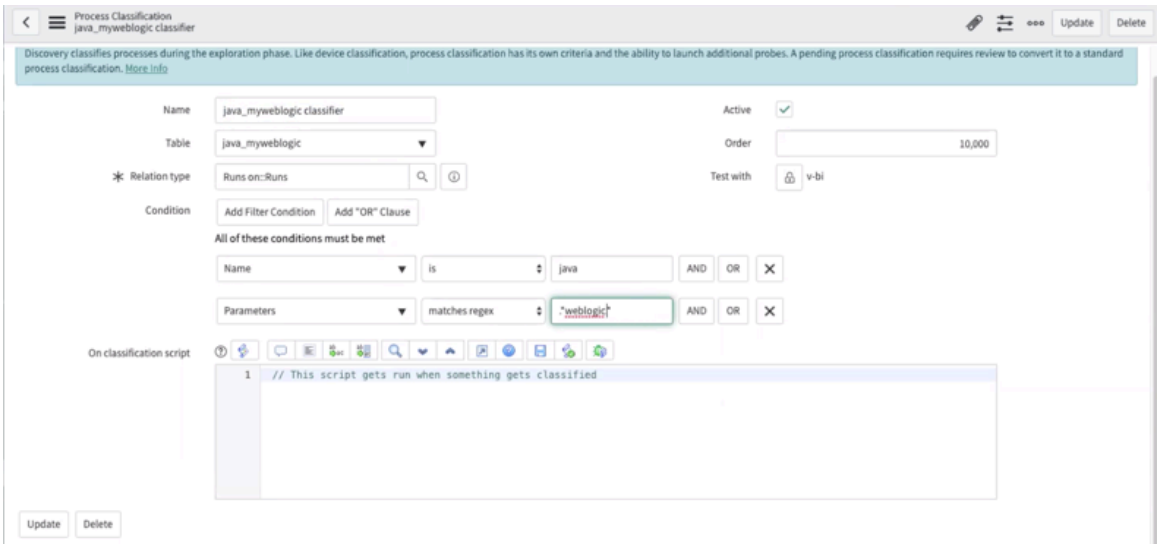
1. [すべて] > [アプリケーション] > [モジュール]に移動します。
2. [アプリケーションの検出] をクリックします。
   指紋ベースのディスカバリーでは、アプリケーションを検索して CI クラス、分類子、パターンを作成します。
3. [アプリケーション提案] リストで、新規作成されたプロセス分類子をクリックします。
   [プロセス分類] フォームが開きます。




4. [条件] の [パラメーター] 値フィールドで、予測インテリジェンス により自動で選択された正規表現を確認します。
   この例では、**.*-DweblogicName=.*** です。
5. [次でテスト **(Test with)**] の横にある南京錠アイコン をクリックします。
6. 検索アイコン をクリックして、追加の正規表現をテストするサーバーを選択します。
   すべての検出されたサーバーのリストが開きます。
7. カスタマイズされた分類子を使用して、検出するアプリケーションを実行するサーバーを選択します。
   選択したサーバーが、[次でテスト **(Test with)**] フィールドに表示されます。
8. [プロセス分類] フォームのヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

システムによりテストが実行されて、結果がページの下部にある [テスト結果] タブに表示されます。




9. [テスト結果] タブで、この分類子に対して構成されている正規表現を使用して検出されたプロセスを確認します。
10. 正規表現を、[条件] の [パラメーター] 値フィールドで調節します。
たとえば、「`weblogic`」のようにより一般的にします。
11. [プロセス分類] フォームのヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。
システムによりテストが再実行されて、結果がページの下部にある [テスト結果] タブに表示されます。
12. [テスト結果] タブで、想定どおりに指紋ベースのディスカバリーでアプリケーションが検出されたことを確認します。

## 指紋ベースのディスカバリーを無効にする

デフォルトでは、指紋ベースのディスカバリーは有効になっています。予測インテリジェンス で充分なプロセスが生成されない場合は、プロセスベースのアプリケーションディスカバリーを無効にします。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

### 手順

1. 「システムプロパティを追加する」に記載されているように、システムプロパティ *`sys_property process.clustering.appfingerprint.enabled`* を追加します。
2. 無効にするには、`false` と [値] フィールドに入力します。
3. 指紋ベースのディスカバリーを再度有効にするには、[値] フィールドを `true` に変更します。

### 関連情報

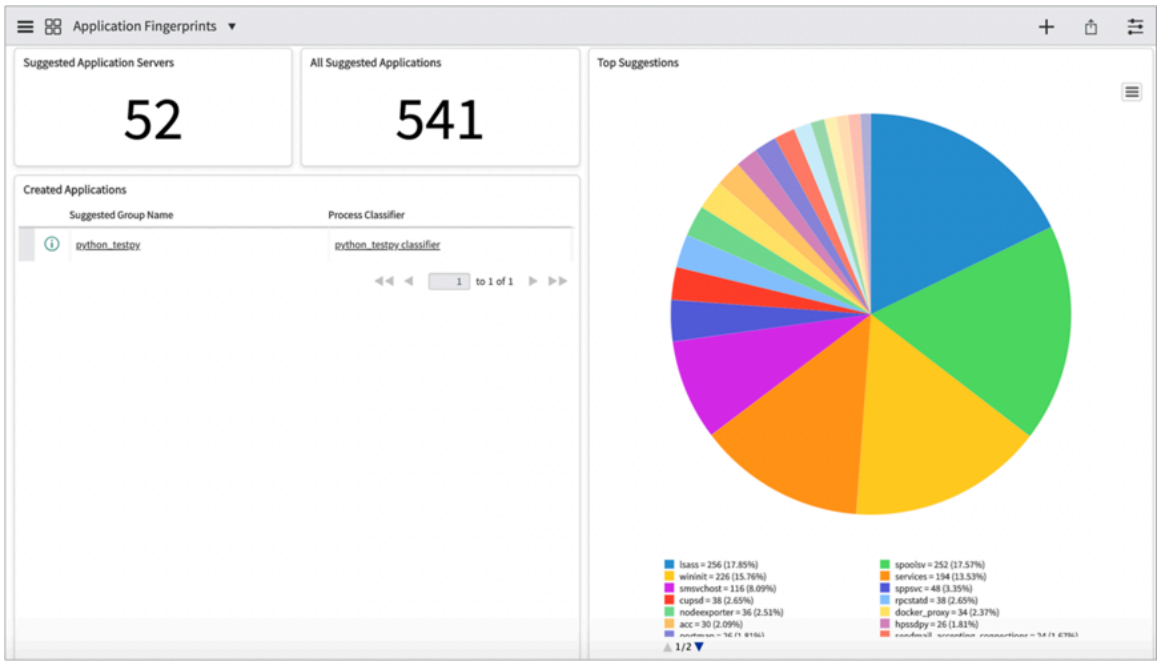
KB0826261：「Advanced configuration and troubleshooting of fingerprint-based ディスカバリー」

ML 接続提案のためのトラブルシューティングガイド

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボード

ITOM ヴィジビリティ は 予測インテリジェンス を使用して、検出されたプロセスの初期分析を実行し、ユーザーが検出するアプリケーションを提案します。このメソッドを使用する場合、ITOM ヴィジビリティ により、新しいアプリケーション CI クラスの 構成管理データベース (CMDB) 構成アイテム (CI)、分類子、またはパターンが自動的に作成されます。 [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードを使用して、提案されたアプリケーションをレビューします。




## 必要な Now Platform ロール

discovery_admin、ディスカバリー を使用して水平ディスカバリーを実行します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| 組織の IT ネットワークの水平ディスカバリーを実行するアドミニストレーター。 | アプリケーションの提案をレビューし、指紋に基づいて検出するアプリケーションを決定します。このアクションを実行すると、基本的な水平ディスカバリーの結果が拡張されます。 |

## インジケーター

提案されたアプリケーションサーバー
: アプリケーションサーバーの提案のフィルター済みリスト。

提案されたアプリケーション
: アプリケーションの提案の完全なリスト。

作成されたアプリケーション
: システムが指紋に基づいて検出したアプリケーションのリスト。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## データの可視化

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
|---|---|---|---|
| 上位の提案 | 円グラフ | アプリケーション提案 [cmdb_process_groups] | 提案を構成しているプロセスの数で並べ替えられた上位の提案を示す円グラフのレポート。プロセス数は、チャートセグメントのサイズが反映されます。セグメントをクリックすると、対応する提案がフィルター済みリストに表示されます。提案をチャートから削除するには、提案名をチャートの凡例でクリックします。 |

### ネットワークディスカバリー

ネットワーク ディスカバリー では、組織内の内部 IP ネットワークおよびサブネットが検出されます。

**注:** ネットワーク内の IP アドレス範囲を既に把握している場合は、ネットワーク ディスカバリー を実行する必要はありません。これは、ネットワーク内での ディスカバリー に利用可能な IP アドレスについて完全に把握していない組織を対象としています。

## ネットワークディスカバリーの仕組み

ディスカバリー は収集した情報を使用して、CMDB 内のルーターとレイヤー 3 スイッチを更新します。開始 (またはシード) ルーターの構成可能リストでスキャンを開始する単一の MID サーバーは、ネットワーク ディスカバリー を実行します。通常、開始ルーターはネットワーク内のすべての MID サーバーホストマシンで使用されるデフォルトルーターですが、任意のルーターを指定することもできます。MID サーバーは開始ルーターのルーターテーブルを使用して、ネットワーク内の他のルーターを検出します。MID サーバーは、検出したルーターテーブルを使用して他のルーターを検出し、ネットワークを介して広がります。これは、すべてのルーターとスイッチが探索されるまで続きます。

ネットワーク ディスカバリー を実行した後、検出した IP ネットワークをディスカバリースケジュールで使用する IP アドレス範囲セットに変換して、構成アイテム (CI) を検出します。

SNMP 認証情報 または (オプションで) SSH 認証情報 を構成してください。SNMP アクセス用にはポート 161 を開き、SSH アクセス用にはポート 22 を開く必要があります。

## ネットワークディスカバリーのプロパティ

デフォルト値はほとんどの検出に適しています。[ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動し、プロパティを編集します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| glide.discovery.bgp_router_disable | BGP ルーター探索の無効化：BGP プロトコルを実行しているルーターの検出時に、SNMP：ルーティングプローブまたはパターンの実行を |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 無効にします。通常、BGP ルーティングテーブルのサイズは巨大で、また一般的にそのようなルーターはさらなるネットワークディスカバリーが意味を持たない、大規模ネットワークのエッジでのみ稼働しているため、そのような探索は非アクティブになっています。組織が比較的小規模なネットワーク間のエッジルーターとして BGP ルーターのみを使用している場合に (1 つの敷地のビル間など)、この値に「false」を指定できます。<br><br>BGP 対応デバイスの水平レイヤー 2 ディスカバリー中に [discovery_device_neighbors] テーブルに入力する必要がある場合は、**BGP** ルーター探索の無効化プロパティを [いいえ] に設定します。このプロパティを有効にすると、MID サーバーでメモリ不足などのパフォーマンスの問題が発生する可能性があることに注意してください。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.debug.network_discovery | ネットワークディスカバリーデバッグ：インスタンスのすべての Network ディスカバリー アクティビティの拡張ロギングを有効にします。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 詳細を見る：ディスカバリーのモニタリングと問題解決 |
| glide.discovery.discoverable.network.max.netmask.bits | 検出可能ネットワークの最大ネットマスクサイズ (ビット)：ネットワーク ディスカバリー によって検出されるネットワークの正規ネットマスクにおける最大ビット数。「正規」ネットマスクとは、バイナリの後部が 0 で終わる文字列で表されるネットマスクのことです。たとえば、255.255.255.0 は正規で、255.255.255.64 は非正規です。通常のネットワークは、一般的に 10.0.0.0/24 のように表現されます。これは、ネットワークアドレスが 10.0.0.0 で、ネットマスクが 255.255.255.0 であるという意味です。ビット数が大きいほど、ネットワークに含まれるアドレスの数が少ないことを意味します。たとえば、ネットワーク 10.128.0.128/30 は 4 つのアドレスを有します。1 つはネットワークアドレス (10.128.0.128)、1 つはブロードキャストアドレス (10.128.0.131)、そして 2 つは使用可能アドレス (10.128.0.129 および 10.128.0.130) です。一般的に小さなネットワークでは、ネットワーク機器がループバックアドレスを提供す |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | るように設定されるか、またはネットワークが厳格にポイントツーポイント接続で使用されます。通常、ネットワーク ディスカバリー でこのようなネットワークを検出する必要はないため、そのようなネットワークをフィルタリングして除外するために役立ちます。このプロパティに 1～32 の値を設定することで、検出する正規ネットワークのサイズを制限することができます。その他の値を設定すると、すべてのネットワークが検出されます。非正規ネットワークは常に検出されます。デフォルト値は 28 です。この場合、8 個以下のアドレスを持つ正規ネットワークは検出されません。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：28 |
| glide.discovery.network_owner_method | ネットワークルーターの選択方法：このプロパティには、特定の IP ネットワークに関連付けるルーターの選択 (Network ディスカバリー 時) に利用する手段を指定します。可能な値は次のとおりです。<br><br>• 最初のルーター **(First router)**：ネットワークを検出した最初のルーターが関連付けられる<br>• 最後のルーター **(Last Router)**：ネットワークを検出した最後のルーターが関連付けられる<br>• 最大ネットワーク **(Most Networks)**：接続されたネットワークが最も多いルーターが関連付けられる<br>• 最小ネットワーク **(Least Networks)**：接続されたネットワークが最も少ないルーターが関連付けられる<br><br>• タイプ：選択リスト<br>• デフォルト値：Most Networks<br>• 追加オプション：First Router、Last Router、Least Networks |
| glide.discovery.physical_interface_types | 物理インターフェイスのタイプ：ネットワーク ディスカバリーの目的で、「物理」とみなすインターフェイスタイプのリスト (カンマ区切り形式)。ルーター (ルーティング可能なデバイス) にこのタイプのインターフェイスがある場合、そのインターフェイスに接続されているネットワークはそのデバイスにローカル接続されているとみなされます。デフォルトのインターフェイスタイプには、イーサネット、802.11、およびトークンリングが含まれています。インターフェイスタイプ番号は、SNMP MIB-2、特に OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 に定義されています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト値：6,117,9,71,209 |
| glide.discovery.switch_interface_types | スイッチインターフェイスタイプ：考慮されるインターフェイスタイプのリスト (カンマ区切り形式)。インターフェイスタイプ番号は、SNMP MIB-2、特に OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 に定義されています。このリストに表示されていないインターフェイスタイプを持つデバイスは、ルーターとして分類されます (ルーティングを有している場合)。インターフェイスタイプ番号の完全なリストを見るには、IANA Web サイト にアクセスし、「ifType definitions」のセクションをご覧ください。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：7,8,9,26,53,62,69,71,78,115,117,209 |

## 学習内容

ネットワークディスカバリーとは

### ネットワークディスカバリーの実行

ディスカバリー スケジュールからネットワーク ディスカバリー を構成します。

#### 始める前に

必要なロール：なし

SNMP 認証情報 または (オプションで) SSH 認証情報 を構成してください。SNMP アクセス用にはポート 161 を開き、SSH アクセス用にはポート 22 を開く必要があります。

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール]に移動します。
2. [新規] をクリックし、[検出] フィールドのリストから [ネットワーク] を選択します。
3. MID サーバーを選択します。

   このフィールドは必須です。

4. スケジュールフィールドなど、フォームに入力します。
5. ヘッダーバーで右クリックし、ポップアップメニューから [保存] を選択します。

   [関連リンク] と関連リストが表示されます。

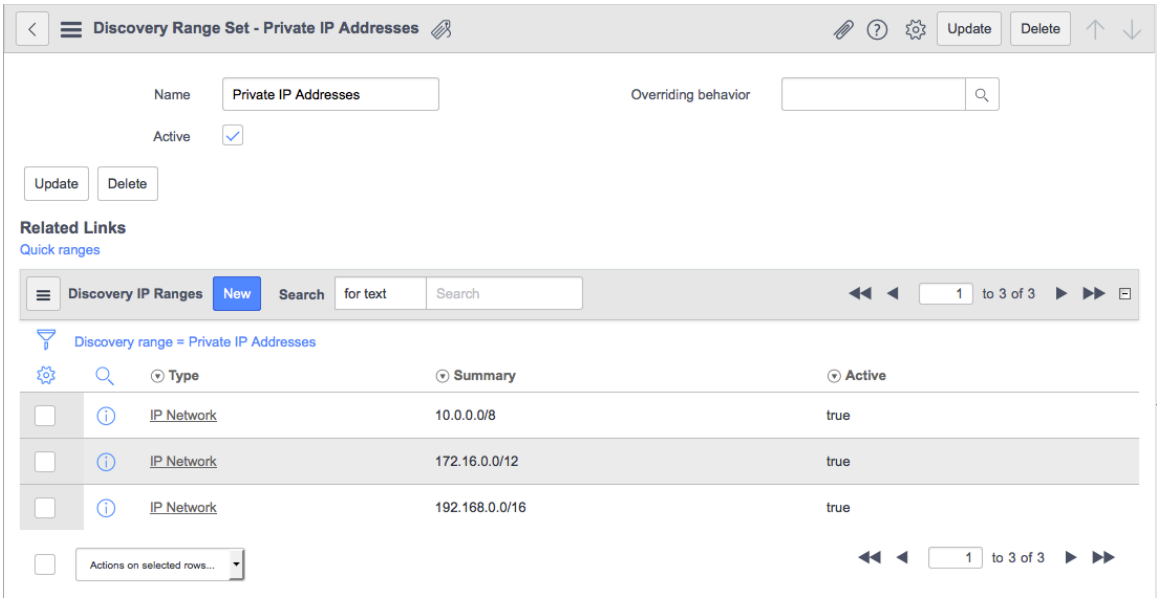
6. 関連リンクの [ネットワークディスカバリープライベート **IP]** をクリックして、[ディスカバリー *IP* 範囲] 関連リストにあるデフォルトのプライベート IP ネットワークのリストを表示します。

   このリストにあるデフォルトの IP ネットワークは、実行するすべてのネットワーク ディスカバリー で利用可能で、ほとんどの検出には十分です。

7. 組織に追加のプライベート IP アドレスがある場合は、[新規] をクリックして追加します。

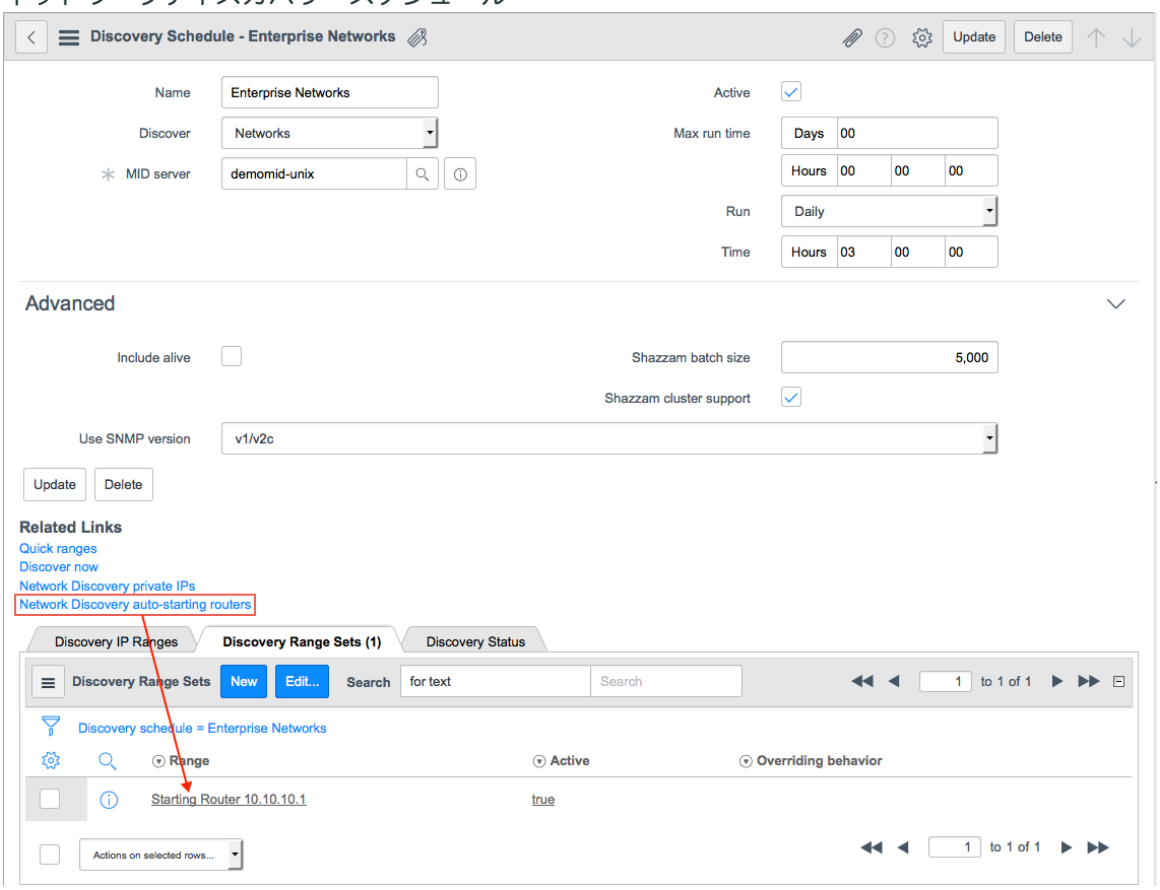
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プライベート IP アドレス




8. [ディスカバリー範囲セット] リストのスケジュールに開始ルーターを追加します。
   a. [ネットワークディスカバリー (自動開始ルーター)] リンクをクリックして、ネットワーク内の各 MID サーバーについて開始ルーターをリストに入力します。
   b. [編集] をクリックして、リストのルーターを追加または削除します。

ネットワークディスカバリースケジュール




9. 手動で、またはスケジューラーを使用して ディスカバリー を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## IP ネットワークのディスカバリー範囲セットへの変換

ネットワーク ディスカバリー を実行した後、他のデバイスの検出に使用するために、検出された IP ネットワークを範囲セットに変換する必要があります。

### 始める前に

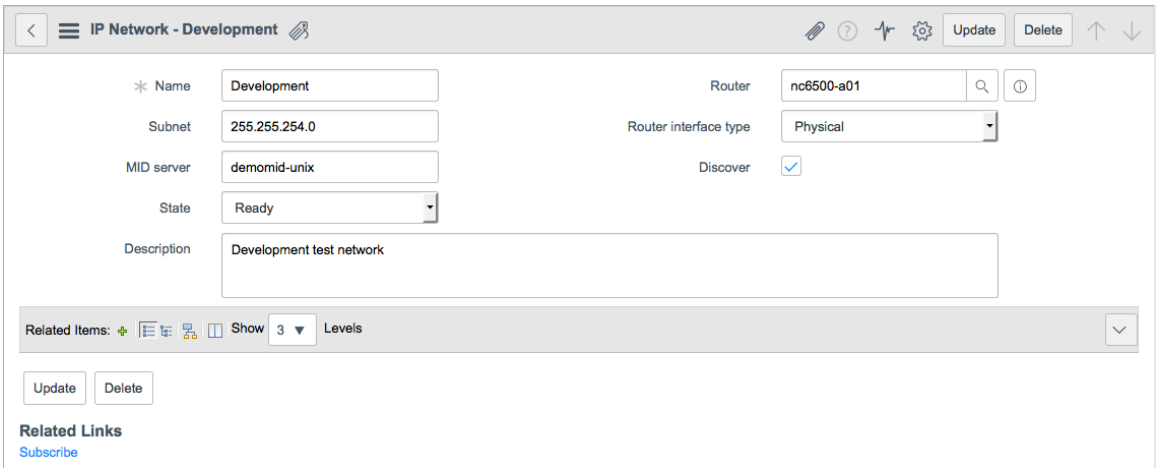
必要なロール：agent_admin または admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [出力とアーティファクト] > **[IP** ネットワーク]に移動します。
2. [新規] をクリックして、IP ネットワークを追加します。
3. 次のフィールド値が入力されていることを確認します。
   - [ステータス]：準備完了
   - [検出]：オン (true)
   - [ルーター]：リストからルーターを選択します。このフィールドは空にしないでください。

     ネットワーク ディスカバリー によって IP ネットワークが作成された場合、これらのフィールドは *[IP* ネットワーク] 関連リストに自動的に入力されます。ただし、IP ネットワークを手動で入力していて、IP ネットワークを範囲セットに手動で変換する場合は、これらのフィールドを適宜編集する必要があります。

**IP** ネットワークフォーム

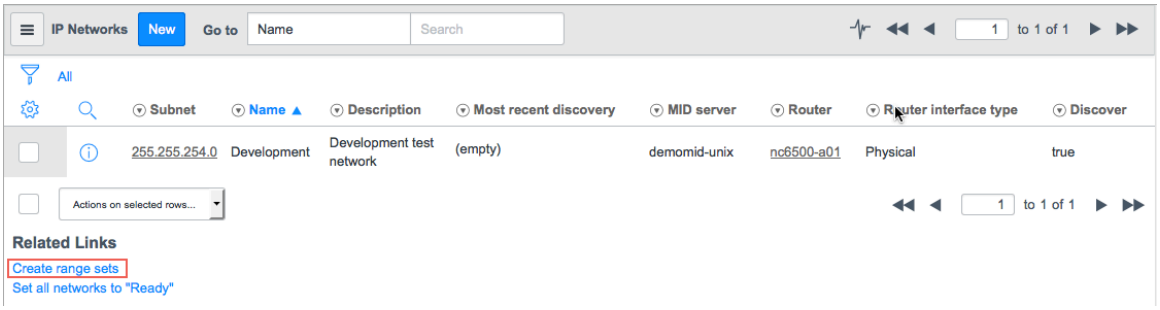



4. [更新] をクリックして、IP ネットワークのリストに戻ります。
5. [関連リンク] で [範囲セットの作成] をクリックします。

   この機能を使用して、リスト内のすべての IP ネットワークを範囲セットに変換します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IP ネットワークリスト




ディスカバリーステータスページが表示され、変換の進行状況が表示されます。すべてのネットワークが変換されるまで、システムは [開始] と [完了] の IP ネットワーク数をインクリメントします。

次のタスク
ディスカバリー範囲セットをディスカバリースケジュールに追加します。

### ディスカバリースケジュールへのディスカバリー範囲セットの追加

ネットワークディスカバリーからディスカバリー範囲セットを作成したら、そのセットをディスカバリースケジュールに追加します。このプロセスでは、Shazzam プローブがスキャンできる IP アドレスの範囲を絞り込みます。動作を追加することもできます。

始める前に
必要なロール：agent_admin または admin

手順

1. ディスカバリースケジュールを開きます。
2. [ディスカバリー範囲セット] 関連リストで、[編集] をクリックして既存の範囲セットを追加し、スラッシュバケットを使用して範囲セットを追加します。
3. [ディスカバリースケジュール] フォームで、[ディスカバリー範囲セット] 関連リストの [範囲] 列で範囲セットの名前をクリックします。
4. [ディスカバリー範囲セット] フォームで、必要に応じて ディスカバリー動作を追加します。このスケジュールの範囲セットを有効または無効にすることもできます。
5. ヘッダーを右クリックしてから、[保存] をクリックします。

### サーバーレスディスカバリー

ディスカバリーでは、ホストを最初に検出しなくてもホストマシン上のアプリケーションを検索できます。このタイプの ディスカバリーはサーバーレス ディスカバリー (サーバーなし) と呼ばれます。

サーバーレス ディスカバリーは、ホスト上の CI を探索するインフラストラクチャパターンに依存しています。このタイプのディスカバリーでは、ディスカバリーのスキャンフェーズと分類フェーズがスキップされます。サーバーレスディスカバリーには、標準とホストベースの 2 つのタイプがあります。両方のタイプにインフラストラクチャパターンが必要です。

### 標準のサーバーレス ディスカバリー

標準のサーバーレス ディスカバリーでは、不明なホスト上に存在するリモートアプリケーション CI を検索します。このタイプのサーバーレスディスカバリーでは REST や HTTP などのプロトコルを使用して CI を検索します。ホストマシンの IP アドレスは必要ありません。リモートリソースにコネクトするために、インフラストラクチャパターンで入力パラメーターを定義します。Web ベースのアプリケーションを検出する場合は、このタイプのディスカバリーを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ホストベースのサーバーレスディスカバリー

ホストベースのサーバーレスディスカバリーでは、既に検出されたホストマシン上に存在する CI を検索します。ホストは他の CI を検索するためのプロキシーとして機能します。実際にはホスト上でディスカバリーを実行しません。次の場合にこのタイプのディスカバリーを使用します。

- 検出する CI の IP アドレスがわからない場合や、CI に実際に IP アドレスがない場合
- 既に検出されたホスト CI に CI が存在する場合

このタイプのディスカバリーではインフラストラクチャパターンも必要ですが、標準のサーバーレスディスカバリーの場合のように入力パラメーターを定義する必要はありません。このパターンでは、ホスト上でクエリーを実行する操作 (WMI クエリーなど) を指定できます。ディスカバリーはホストに接続した後で、ホストの認証情報を使用し、パターン内で探索している CI のディスカバリーを実行します。追加の認証情報を指定する必要はありません。パターンでデバッグモードを実行すると、パターンの [一時変数] の下に詳細が表示されます。その後、パターン操作を作成して、ホストから検出しようとしている CI への呼び出しを API に行わせることができます。

## サーバーレスディスカバリースケジュール

サーバーレスディスカバリーで使用するインフラストラクチャパターンは、分類子からではなく、ディスカバリースケジュールからトリガーされます。サーバーレスディスカバリーでは分類子を無視します。両方のタイプのサーバーレスディスカバリーに対して、サーバーレスのスケジュールタイプを使用します。サーバーレスのスケジュールでは、次を指定できます。

- 標準のサーバーレス ディスカバリーを使用している場合は、パターン内の入力パラメーターの値手順については、「標準のサーバーレス ディスカバリーにおけるスケジュールの作成」を参照してください。
- プロキシホストベースのディスカバリーを使用している場合は、ホストの CI 詳細については、「ホストベースのサーバーレスディスカバリーにおけるスケジュールの作成」を参照してください。

### 標準のサーバーレスディスカバリーにおけるパターンとスケジュールの作成

不明なホストでアプリケーションの CI を探すには、標準のサーバーレスディスカバリーでインフラストラクチャパターンを作成します。パターンを作成した後、パターンをトリガーするディスカバリースケジュールを作成します。

#### 始める前に

必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin、または admin

#### このタスクについて

パターンでは、CI を探索するために入力パラメーターを指定する必要があります。

#### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 検出する CI に適用される、正しい CI タイプを持つ [インフラストラクチャ] タイプのパターンを指定します。
   すべてのフォームフィールドの説明については、「パターンの作成またはカスタマイズ」を参照してください。
4. 識別セクションを作成し、パターンを保存します。
5. [入力パラメーター] タブをクリックし、[新規] をクリックします。
6. サーバーレス CI に到達するために必要なパラメーターを入力します。

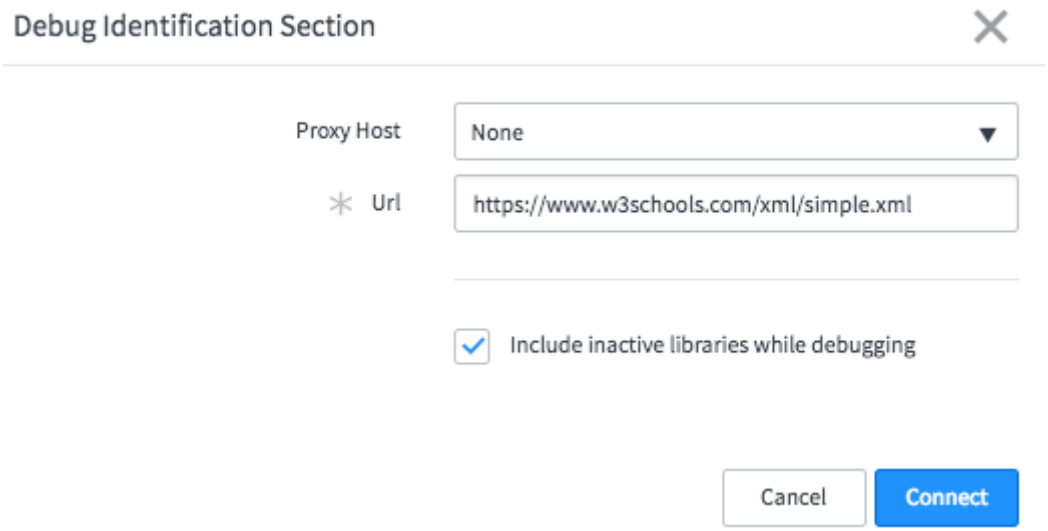
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、HTTP 要求を使用してリモートリソースに到達するための `url` を入力することができます。

注: サーバーレスディスカバリースケジュールで実際の URL を指定します。

7. パターンを保存します。
8. [基本] タブをクリックし、識別セクション名をクリックしてパターンデザイナーを開きます。
9. サーバーレス CI を探索するために必要な手順を作成します。
たとえば、**Http Get Call** の操作を作成して、URL を通じてリモートリソースに到達します。この場合は、`$url` パラメーターを [**URL**] フィールドで指定します。
10. パターンをテストするには [デバッグモード] をクリックし、入力パラメーターに値を入力します。[プロキシホスト] に値を入力する必要はありません。この例では、XML ファイルを提供するウェブサイトに接続しています。XML ファイルの解析方法は、Http Get Call 操作ですでに定義されています。パターン操作をテストするには [デバッグモード] をクリックし、URL を入力して [コネクト] をクリックします。

**HTTP Get Call** のデバッグ例




11. 接続して操作を実行すると、[出力] フィールドにコンテンツが表示されます。

## 標準のサーバーレス ディスカバリーにおけるスケジュールの作成

標準のサーバーレスディスカバリーでパターンを作成した後、ディスカバリースケジュールを作成し、パターンを指定します。ディスカバリーでは、分類子からではなく、スケジュールからパターンがトリガーされます。

### 始める前に

パターンの HTTP 呼び出しにベーシック認証の認証情報 があることを確認します。

必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin、または admin

### このタスクについて

このスケジュールを再利用して、異なるパラメーターを使用して同じパターンを実行できます。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [スケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [検出] フィールドで [サーバーなし] を選択します。
その他のフィールドの説明については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。
4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. [サーバーなし実行パターン] 関連リストで、[新規] をクリックします。
6. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| パターン | 標準のサーバーレスディスカバリーまたはプロキシホストベースの ディスカバリー用に作成したパターンを選択します。 |
| プロキシホスト | このフィールドは空のままにします。このフィールドは、ホストのプロキシベースのシナリオに適用されます。 |
| アクティブ | パターン実行の定義を使用するには、このチェックボックスを選択したままにします。 |

7. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
8. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] 関連リストで、パターンに必要なパラメーターを追加し、[値] 列で各パラメーターに値を設定します。
9. [送信] をクリックします。
10. 必要に応じて、サーバーレス実行パターンレコードをできるだけ多く定義します。
同じパターンを起動できますが、異なるパラメーターを指定する必要があります。
11. [今すぐ検出] をクリックしてディスカバリーを実行するか、スケジュールがディスカバリーをトリガーするまで待機します。

### タスクの結果
ディスカバリーステータスで、ディスカバリーログ、検出された CI を保持するデバイスリスト、および ECC キューレコードを確認します。Shazzam プローブは起動せず、ディスカバリーは分類プローブをトリガーしなかったことに注意してください。

### 関連情報
ディスカバリーステータス

## ホストベースのサーバーレスディスカバリーにおけるパターンとスケジュールの作成
CMDB の既知のホストでアプリケーションの CI を探すには、ホストベースのサーバーレスディスカバリーでインフラストラクチャパターンを作成します。パターンを作成した後、パターンをトリガーするディスカバリースケジュールを作成します。

### 始める前に
必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin、または admin

### 手順
1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 検出する CI に適用される、正しい CI タイプを持つ [インフラストラクチャ] タイプのパターンを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

すべてのフォームフィールドの説明については、「パターンの作成またはカスタマイズ」を参照してください。

4. 識別セクションを作成し、パターンを保存します。
5. 操作をパターンに追加して、ホストを介してアクセスできる CI を検出します。
6. パターンをテストするには、[デバッグモード] をクリックし、ホストの IP アドレスを入力します。

### ホストベースのサーバーレスディスカバリーにおけるスケジュールの作成

ディスカバリーでは、分類子からではなく、スケジュールからホストベース、サーバーレス ディスカバリーパターンがトリガーされます。

#### 始める前に

必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin、または admin

プロキシとして動作するホストデバイスの認証情報を持っていることを確認します。

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [スケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [ディスカバリー] フィールドで [サーバーなし] を選択します。
   その他のフィールドの説明については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。
4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. [サーバーなし実行パターン] 関連リストで、[新規] をクリックします。
6. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| パターン | ホストベースの ディスカバリー用に作成したパターンを選択します。 |
| プロキシー ホスト | ホストベースのディスカバリーを使用する場合は、既存の CMDB の CI を指定します。ディスカバリーでは、ホストの CI を探索する際にこの CI の認証情報を使用します。 |
| アクティブ | パターン実行の定義を使用するには、このチェックボックスを選択したままにします。 |

7. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

   必要に応じて、サーバーレス実行パターンレコードをできるだけ多く定義します。同じパターンを起動できますが、異なるパラメーターを指定する必要があります。

   注: [ディスカバリーパターンランチャパラメーター] 関連リストにエントリを作成する必要はありません。

8. [今すぐ検出] をクリックしてディスカバリーを実行するか、スケジュールがディスカバリーをトリガーするまで待機します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
ディスカバリーステータスで、ディスカバリーログ、検出された CI を保持するデバイスリスト、および ECC キューレコードを確認します。Shazzam プローブは起動せず、ディスカバリーは分類プローブをトリガーしなかったことに注意してください。

## ディスカバリー の構成

ディスカバリーでネットワークを調査するために必要な、認証情報、スケジュール、IP アドレスなどの要素を構成します。

### 構成の概要

ディスカバリーは、通常の構成可能なスケジュールで実行することも、手動で起動することもできます。提供する IP アドレスの範囲により、調査対象の特定のデバイスを検出するように指示します。有用な情報を取得するには、特定の範囲内のデバイスの認証情報が ディスカバリー に必要となり、ディスカバリー が検出されたデバイスに対してさまざまなプローブに接続して実行できるようにする必要があります。ディスカバリー がデバイスを CMDB 内の構成アイテム (CI) と比較し、一致するデバイスを更新します。ディスカバリー が CMDB に一致する CI を見つけられなかった場合は、CI を作成します。

### ディスカバリーの構成の手順

次のリンクを使用して、使用する環境のディスカバリーを構成します。ディスカバリーを実行するためにこれらのすべての手順を実行する必要はありません。プラットフォームには、ネットワークを探索するにあたってほとんどの検出に適した豊富なデフォルト機能が用意されています。ディスカバリーをすばやく開始するには、ガイド付きセットアップを使用します。これにより、基本的なディスカバリーのセットアップを迅速化できます。

構成の手順

| | | |
|---|---|---|
| ディスカバリーの IP アドレスの構成 | ディスカバリーの分類子 | ディスカバリーステータス |
| ドメインセパレーションと Discovery | ディスカバリーの分類パラメーター | ディスカバリー 構成コンソール |
| ディスカバリーにおける SNMP サポート | ディスカバリー識別子 | ディスカバリーダッシュボード |
| ディスカバリー と SCCM の連携 | ディスカバリーのプロパティ | ディスカバリーのホームページ |

### ディスカバリーのプロパティ

ディスカバリー のプロパティを使用すると、水平ディスカバリープロセスで複数の側面を制御できます。

[ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動し、プロパティを編集します。

**IP** プロパティ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| glide.discovery.exclude_ip_sync_classes | ディスカバリーによって返されたアドレスがデバイスの NIC のいずれかと一致しない場合に、IP アドレスを置き換えないようにする必要がある CI クラスを定義します。複数のクラスを定義するには、カンマ区切りリストを使用しま |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | す。デフォルトでは、ロードバランサーのいずれかの NIC の IP アドレスを代替するのではなく、CI レコード内のディスカバリーによって返されるロードバランサーの管理 IP が使用されます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：cmdb_ci_lb |
| glide.discovery.enforce_unique_ips | 一意 IP アドレスを強制：ディスカバリー によって同じ IP アドレスを使用する後続のデバイスが検出された後は、その IP アドレスを無視します。有効な IP アドレスを持つコンピューター、プリンター、またはネットワーク機器が検出された場合、IP アドレス フィールドに同じ IP アドレスを持つ他のデバイスが消去されます。アクティブでない場合は、各デバイスの IP アドレスが保存されます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |

ネットワークのプロパティ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.bgp_router_disable | BGP ルーター探索の無効化：BGP プロトコルを実行しているルーターの検出時に、SNMP：ルーティングプローブまたはパターンの実行を無効にします。通常、BGP ルーティングテーブルのサイズは巨大で、また一般的にそのようなルーターはさらなるネットワークディスカバリーが意味を持たない、大規模ネットワークのエッジでのみ稼働しているため、そのような探索は非アクティブになっています。組織が比較的小規模なネットワーク間のエッジルーターとして BGP ルーターのみを使用している場合に (1 つの敷地のビル間など)、この値に「false」を指定できます。<br>BGP 対応デバイスの水平レイヤー 2 ディスカバリー中に [discovery_device_neighbors] テーブルに入力する必要がある場合は、**BGP** ルーター探索の無効化プロパティを [いいえ] に設定します。このプロパティを有効にすると、MID サーバーでメモリ不足などのパフォーマンスの問題が発生する可能性があることに注意してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.debug.network_discovery | ネットワークディスカバリーデバッグ：インスタンスのすべての Network ディスカバリー アクティビティの拡張ロギングを有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 詳細を見る：ディスカバリーのモニタリングと問題解決 |
| glide.discovery.discoverable.network.max.netmask.bits | 検出可能ネットワークの最大ネットマスクサイズ (ビット)：ネットワーク ディスカバリー によって検出されるネットワークの正規ネットマスクにおける最大ビット数。「正規」ネットマスクとは、バイナリの後部が 0 で終わる文字列で表されるネットマスクのことです。たとえば、255.255.255.0 は正規で、255.255.255.64 は非正規です。通常のネットワークは、一般的に 10.0.0.0/24 のように表現されます。これは、ネットワークアドレスが 10.0.0.0 で、ネットマスクが 255.255.255.0 であるという意味です。ビット数が大きいほど、ネットワークに含まれるアドレスの数が少ないことを意味します。たとえば、ネットワーク 10.128.0.128/30 は 4 つのアドレスを有します。1 つはネットワークアドレス (10.128.0.128)、1 つはブロードキャストアドレス (10.128.0.131)、そして 2 つは使用可能アドレス (10.128.0.129 および 10.128.0.130) です。一般的に小さなネットワークでは、ネットワーク機器がループバックアドレスを提供するように設定されるか、またはネットワークが厳格にポイントツーポイント接続で使用されます。通常、ネットワーク ディスカバリー でこのようなネットワークを検出する必要はないため、そのようなネットワークをフィルタリングして除外するために役立ちます。このプロパティに 1～32 の値を設定することで、検出する正規ネットワークのサイズを制限することができます。その他の値を設定すると、すべてのネットワークが検出されます。非正規ネットワークは常に検出されます。デフォルト値は 28 です。この場合、8 個以下のアドレスを持つ正規ネットワークは検出されません。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：28 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.network_owner_method | ネットワークルーターの選択方法：このプロパティには、特定の IP ネットワークに関連付けるルーターの選択 (Network ディスカバリー 時) に利用する手段を指定します。可能な値は次のとおりです。<br><br>• 最初のルーター **(First router)**：ネットワークを検出した最初のルーターが関連付けられる<br>• 最後のルーター **(Last Router)**：ネットワークを検出した最後のルーターが関連付けられる<br>• 最大ネットワーク **(Most Networks)**：接続されたネットワークが最も多いルーターが関連付けられる<br>• 最小ネットワーク **(Least Networks)**：接続されたネットワークが最も少ないルーターが関連付けられる<br><br>• タイプ：選択リスト<br>• デフォルト値：Most Networks<br>• 追加オプション：First Router、Last Router、Least Networks |
| glide.discovery.physical_interface_types | 物理インターフェイスのタイプ：ネットワークディスカバリーの目的で、「物理」とみなすインターフェイスタイプのリスト (カンマ区切り形式)。ルーター (ルーティング可能なデバイス) にこのタイプのインターフェイスがある場合、そのインターフェイスに接続されているネットワークはそのデバイスにローカル接続されているとみなされます。デフォルトのインターフェイスタイプには、イーサネット、802.11、およびトークンリングが含まれています。インターフェイスタイプ番号は、SNMP MIB-2、特に OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 に定義されています。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：6,117,9,71,209 |
| glide.discovery.switch_interface_types | スイッチインターフェイスタイプ：考慮されるインターフェイスタイプのリスト (カンマ区切り形式)。インターフェイスタイプ番号は、SNMP MIB-2、特に OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 に定義されています。このリストに表示されていないインターフェイスタイプを持つデバイスは、ルーターとして分類されます (ルーティングを有している場合)。インターフェイスタイプ番号の完全なリストを見るには、IANA Web サイト にアクセスし、「ifType definitions」のセクションをご覧ください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト<br>値：7,8,9,26,53,62,69,71,78,115,117,209 |

ディスカバリーのその他のプロパティ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| com.snc.use_external_credentials | 認証情報の外部ストレージの使用を許可します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.active_processes_filter | アクティブなプロセスのフィルター：アプリケーションの依存関係をマッピングするための最適化。ディスカバリーによって返されたアクティブなプロセスをフィルタリングして、プロセス分類テーブル内のプロセスと一致するプロセスのみを保持します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.adme.aggregation_interval | ADME：アグリゲーション間隔 (秒)：瞬時データをチャンクにアグリゲートする頻度 (秒単位)。最小値は 60 秒で、ADME サンプル間隔の倍数でなければなりません。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3600 |
| glide.discovery.adme.base_dir_unix | ADME：Unix ベースディレクトリ：ワークスペースとして使用されるターゲット UNIX マシン上の既存のディレクトリ。ディレクトリへの絶対パスでなければなりません。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| mid.powershell.target_base_dir | Powershell - ターゲットベースのディレクトリ：ワークスペースとして使用されるターゲット Windows マシンのネットワーク共有。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：admin $ \ temp |
| glide.discovery.adme.max_total_samples | ADME：サンプルの最大合計数：スクリプトが採取するサンプル数の上限。この数のサンプルが採取された後、スクリプトは実行を停止します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：100 |
| glide.discovery.adme.rolling_window_size | ADME：ローリングウィンドウサイズ：最近集約されたチャンクを保持する数。アグリゲーションチャンクは、ADME アグリゲーション間隔を ADME サンプル間隔のサンプルで割ったもので構成されます。最新のチャンクのみが保持されます。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：24 |
| glide.discovery.adme.sampling_interval | ADME：サンプル (秒)：プロセスおよび接続データをサンプリングする頻度 (秒単位)。最低 5 秒でなければなりません。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：120 |
| glide.discovery.adm.update.applications | 実行中のプロセスのステータスに基づいてアプリケーション CI を更新するかどうかを制御します。<br>ディスカバリー がサーバーを再検出し、以前に実行されていたプロセスが cmdb_running_process レコードでアクティブでなくなったことを確認すると、[不在 (Absent)] が **true** に設定されます。さらに、関連アプリケーション CI で、install_status が [インストール済み] から [不在] に更新されます。後続のスキャンで、関連するアプリケーション CI で実行中のプロセスがオンラインに戻ると、install_status は [インストール済み] に戻ります。<br>**注:** この動作は、パターンを使用して検出されたアプリケーション CI に対してのみ有効です。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true (zboot または新しいアクティベーションの場合) |
| glide.discovery.allow_loopback_adapters | ループバックアダプターフィルター：ディスカバリー中にフィルタリングで除外するのではなく、SNMP デバイス上のネットワークループバックアダプターを検出できるようにします。このプロパティを [**true**] に設定すると、ネットワークループバックアドレスが検出され、CMDB に追加されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値: false |
| glide.discovery.application_mapping | アプリケーションのマッピング：ディスカバリーのアプリケーションのマッピング部分を有効にします<br><br>**重要:** このプロパティを無効にすると、アプリケーション間の関係の作成が無効になりますが、ADM プローブとセンサーを無効にしたり、プロセスの分類を妨げたりすることはありません。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 詳細を見る：ディスカバリー のアプリケーション依存関係マッピング (ADM) |
| glide.discovery.certs.cert_admin_user_id | 証明書インベントリと管理: スケジュール済みジョブによって作成された、証明書タスクおよびインシデントで参照されるユーザーのユーザー ID を保持します。<br><br>• タイプ：文字列 (最大 40 文字)<br>• デフォルト値：証明書アドミン |
| glide.discovery.certs.days_before_expiration_to_create_renewal_task | 証明書インベントリと管理：証明書の有効期限の何日前に更新タスクを作成するかを指定します。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：60 |
| glide.discovery.certs.enable_incident_creation_for_expired_certificates | 証明書インベントリと管理：スケジュール済みジョブで期限切れの証明書に対するインシデントを作成できるようにします (たとえば、有効期間が現在のシステムの日時を経過している証明書など)。このプロパティはデフォルトで有効になっています。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.certs.enable_renewal_task_creation_for_discovered_certificates | 証明書インベントリと管理：検出されたすべての証明書の更新タスクの作成を有効にします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このプロパティはデフォルトで有効になっています。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.certs.slack_channel_id | 証明書インベントリと管理: 証明書通知が送信される Slack チャネル ID を示します。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：空 |
| glide.discovery.count.use_optimized_counter | discovery_status.started カウントと discovery_status.completed カウントを更新するために最適化されたコードを実行します。**true** に設定すると、「started」または「completed」が変更されたときに discovery_status のビジネスルールは実行されません。ただし、次の 2 つの例外があります。<br>**1.** 開始カウントをインクリメントする要求がトリガーされ、discovery_status.state 値が「Starting」のままである場合。<br>**2.** discovery_status.completed が discovery_status.started と同じ値に変更された場合。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.debug.ci_identification | CI ID デバッグ：[**true**] に設定すると、CI ID のデバッグログ (CI ID ログ) を有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.discover_aws_ec2_host_metadata | 指定されたホストで IP ベースのディスカバリーを実行する場合、AWS EC2 メタデータを取得するプローブも実行してください。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.discover_azure_host_metadata | 指定されたホストで IP ベースのディスカバリーを実行する場合、Azure メタデータを取得するプローブも実行してください。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.discover_software | ソフトウェアパッケージの検出：ソフトウェアパッケージのディスカバリーを有効にします。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 詳細を見る：一般的なソフトウェアパッケージの検出 |
| glide.discovery.domain.name.nbt | OS ドメイン名を NBT または WMI で設定：[**true**] に設定すると、Windows ドメイン名は NBT により設定されます。それ以外の場合は、WMI により設定されます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.enable_adme | ADME：拡張された ADM プローブを有効にします。**true** に設定すると、ADM 拡張プローブがトリガーされ、必要に応じてのみ ADM プローブにフォールバックします。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.enable_file_tracking | パターンベースの水平 ディスカバリー の一部として、構成ファイルのトラッキングを有効化します。**true** に設定すると、パターンで検出されたアプリケーションの構成ファイルのパスを指定することができます。追跡された設定ファイルを追跡して、比較することができます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.enable_mac_address_verification | ディスカバリー中にデバイスが IP アドレスを変更したかどうかを判断するために、MAC アドレス検証を有効にします。このプロパティが [**true**] に設定されると、ディスカバリー は検出されているデバイスの MAC アドレスを MID サーバーに渡し、ディスカバリー の実行中に IP アドレスが変更されたかどうかをプローブが判断できるようにします。デバイスが IP アドレスを変更した場合、ディスカバリー はその IP アドレスの処理を停止し、ディスカバリー ログに警告メッセージを記録して更新します。ディスカバリー は他の IP アドレスの処理を停止しません。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | システムプロパティ [sys_properties] テーブルを開き、このプロパティを見つけます。 |
| glide.discovery.enable.software_filter | Windows ソフトウェア フィルター：Windows ソフトウェアのフィルタリングをディスカバリーに有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.enable.software_simplify | ソフトウェアの名前とバージョンのクリーンアップを有効にします。**true** に設定すると、追加されたバージョンまたはよく見られるフレーズが名前から削除され、バージョンの先頭の 0 が削除されます。**false** に設定すると、生データはテーブルに保持されます。**glide.discovery.enable.software_simplify_sccm** プロパティとともに使用して、ディスカバリーと SCCM 間のソフトウェアデータの不一致を回避します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>**注:** プロパティを **false** に設定すると、クリーンアップを無効にするために、指定されたソフトウェアに対して重複レコードが生成されます。名前とバージョンはプライマリ識別子です。 |
| glide.discovery.enable.software_simplify_sccm | SCCM ソフトウェアのクリーンアップを有効にします。**true** に設定すると、ディスカバリーによってソフトウェアの名前が SCCM と同じになるように変更されます。**false** に設定すると、ディスカバリーは名前をクリーンアップしません。**glide.discovery.enable.software_simplify** プロパティとともに使用して、ディスカバリーと SCCM 間のソフトウェアデータの不一致を回避します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.file_tracking.max_file_size | ファイルトラッキング：トラッキングされた構成ファイルコンテンツの最大ファイルサイズ。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：500000 |
| glide.discovery.file_tracking.max_files_per_ci | ファイルトラッキング：CI あたりのトラッキング対象の構成ファイルの最大数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：50 |
| glide.discovery.file_tracking.change_limit_count | ファイルのトラッキング：定義された期間内に、トラッキングされた構成ファイル上で許可された変更の数。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：4 |
| glide.discovery.file_tracking.change_limit_days | ファイルのトラッキング：トラッキングされた構成ファイル上の変更の数を制限する時間の長さ (日数)。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：7 |
| glide.discovery.fqdn.regex | DNS ホスト名とドメイン名の正規表現：FQDN (完全修飾ドメイン名) のデフォルトの解析では、ドットで区切られた名をホスト名として取得し、残りをドメイン名と判断します。たとえば、「machine1.testlab.service-now.com」のホスト名は「machine1」、ドメイン名は「testlab.service-now.com」です。このプロパティでは、2 つのグループを捕捉する正規表現を指定できます。最初のグループはホスト名を、2 番目のグループはドメイン名を表します。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：^([^.]+)\.((?:[^.]+\.)+[^.]+)$ |
| glide.discovery.hostname.always_update | 常にホスト名を更新：[**true**] に設定すると、ソースが信頼されていることを条件として、ディスカバリーでホスト名が常に最近検出された値で更新されます。この場合、手動入力された値が上書きされる可能性があることに注意してください。このプロパティは、プローブベースのディスカバリーにのみ適用されます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.hostname.case | ホスト名の文字種：[小文字] が選択されている場合、ホスト名は常に小文字に変換されます。[大文字] が選択されている場合、ホスト名は常に大文字に変換されます。[変更なし] が選択されている場合、ホスト名はそのまま維持されます。この設定は主に NETBIOS が検出するホスト名に影響しますが、一部の非標準 DNS |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | システムも一部またはすべての名前を大文字で返す場合があります。<br><br>• タイプ：選択リスト<br>• デフォルト値：小文字<br>• 追加オプション：大文字、変更なし |
| glide.discovery.hostname.dns_nbt_trusted | DNS または NetBIOS は信頼できるホスト名ソースです: [**true**] に設定すると、DNS または NetBIOS を介して検出されたデバイス名を信頼します。選択した場合、DNS または NBT 経由で見つかった CI のホスト名が使用されます。<br><br>**注:** Linux、AIX、Solaris のパターンでは、DNS 名をホスト名として使用しないでください。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.hostname.include_domain | ドメイン名をホスト名に含める：[**true**] に設定すると、ドメイン名をホスト名の一部として含めます。たとえば、「bosco」ではなく「bosco.service-now.com」となります。<br><br>**注:** AIX と Solaris のパターンでは、ホスト名として DNS 名を使用しないでください。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.hostname.snmp_trusted | SNMP は信頼できるホスト名ソースです: [**true**] に設定すると、SNMP を介して検出されたデバイス名を信頼します。選択した場合、リバース DNS ルックアップによって見つかった名前ではなく、SNMP を介して検出されたデバイス名が使用されます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false (Yokohama 以降の新しい ディスカバリー 顧客の場合、デフォルト値は true です)。 |
| glide.discovery.hostname.ssh_trusted | SSH は信頼できるホスト名ソースです: [**true**] に設定すると、SSH を介して検出されたデバイス名を信頼します。選択した場合、リバース DNS ルックアップによって見つかった名前ではなく、SSH を介して検出されたデバイス名が使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** Linux、AIX、Solaris のパターンでは、DNS 名をホスト名として使用しないでください。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false (Yokohama 以降の新しい ディスカバリー 顧客の場合、デフォルト値は true です)。 |
| glide.discovery.hostname.wmi_trusted | WMI は信頼できるホスト名ソースです：[**true**] に設定すると、WMI を介して検出されたデバイス名を信頼します。選択した場合、リバース DNS ルックアップによって見つかった名前ではなく、WMI を介して検出されたデバイス名が使用されます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：False (Yokohama 以降の新しい ディスカバリー 顧客の場合、デフォルト値は true です)。 |
| glide.discovery.ip_based.active | これにより、同じ ディスカバリー スケジュールの同じデバイスのすべての IP アドレスで、完全サイクルのスキャンを実行できます。これは、プローブからパターンに移行されたインスタンスに対して **true** に設定されます。ディスカバリー は追加の IP アドレス検出を試行しません。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true (プローブからパターンに移行されたインスタンスの場合) |
| glide.discovery.ip_service_affinity | IP サービスの親和性：[**true**] に設定すると、IP サービスの親和性が有効になります。IP サービスの親和性により、検出された IP アドレスの最後のポートをディスカバリーで記憶できます。<br>**注:** 複数の SSH ポートを使用している場合は、ip_service_affinity レコードを有効にする必要があります。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：False (Yokohama 以降の新しい ディスカバリー 顧客の場合、デフォルト値は true です)。<br>• 詳細を見る：ディスカバリー と オーケストレーション における IP サービスの親和性の確認 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.L3_mapping | サーバーおよびネットワーク デバイスをルーター/L3 スイッチにマッピングします。[L3 マッピング] プロパティが有効である場合、サーバーとネットワーク機器を関連するルーターおよび L3 スイッチにマッピングします。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 詳細を見る：ネットワークディスカバリー |
| glide.discovery.log_message_length | ログメッセージの長さ：ディスカバリー ログ テーブルに表示されるメッセージの最大の長さを制限します。0 または負数の値を指定すると、この制限が無効になります。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：200<br>• 詳細を見る：水平ディスカバリーのログ |
| glide.discovery.mark_esx_servers_as_absent | このプロパティを true に設定すると、ESX サーバーがペイロードに見つからない場合、ESX サーバーは [廃止] ではなく [不在] としてマークされます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.max_concurrent_invocations_per_schedule | スケジュールごとの最大同時発動：スケジュールタスクが発動の間隔よりも長くなる場合に、発動回数が無制限になってシステムに負荷がかかり過ぎるのを防ぎます。値は整数で、一度に進行可能な 1 つのスケジュールの自動化された最大発動回数を定義します。最大数に達した場合、その後にスケジュールされている発動はキャンセルされます。デフォルト値は 3 です。0 または負数の値を指定すると、この制限が無効になります。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3<br><br>**注:** このプロパティは、[次の項目の後に実行] 構成が [キャンセルの場合も] に設定されているスケジュールには適用されません。 |
| glide.discovery.network_discovery.functionality | ネットワークディスカバリー機能：ネットワークのディスカバリーに使用される機能。通常の場合、[**SNMP** のみ **(SNMP only)**] とします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト値：SNMP のみ (SNMP only) |
| glide.discovery.perf.metrics.enable_collection | ディスカバリーパフォーマンスメトリクスを収集するかどうか。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_build | 個々の ディスカバリーパフォーマンスメトリクスを、ディスカバリーのビルド毎にグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートするかどうか。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_status | 個々のディスカバリーパフォーマンスメトリクスを、ディスカバリーステータス毎にグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートするかどうか。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_target | 個々のディスカバリーパフォーマンスメトリクスを、ターゲット IP アドレス毎にグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートするかどうか。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.populate_software_instance_table | true に設定すると、ディスカバリー は ソフトウェアディスカバリーのために `cmdb_software_instance` および `cmdb_sam_sw_install` テーブルに値を入力します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false<br><br>このプロパティは、Jakarta より前のリリースでソフトウェア資産管理をディスカバリーとともに使用しており、`cmdb_software_instance` テーブルにデータを入力したままにする場合に使用します。<br><br>システムプロパティ [sys_properties] テーブルを開き、このプロパティを見つけます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.roundingInterval.cpu | CPU 速度丸め値：CPU 速度の丸める桁位置を入力します。単位は MHz です。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値1 |
| glide.discovery.roundingInterval.ram | メモリー丸め値：コンピューター RAM の丸める桁位置を入力します。単位は MB です。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値1 |
| glide.discovery.schedule_monitoring.dry_run | ジョブを「予行演習」モードで実行するかどうかを決定します。**true** に設定すると、ジョブはディスカバリーログに決定を記録するだけで、ステータスの状況は変更しません。設定しない場合、ジョブは必要に応じてステータスの状況を変更します。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.discovery.schedule_monitoring.schedule_type_to_monitor | 追跡するステータスのタイプを決定します。この値は、スケジュールの「検出」属性で確認できます。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値 CI |
| glide.discovery.schedule_monitoring.stale_check_seconds | ステータスが古いと見なされる秒数を決定します。古いステータスは、過去 X 秒間更新されなかったステータスです。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値 1200 (20 分)。何も設定されていない場合、デフォルトはジョブの間隔の 2 倍となります。 |
| glide.discovery.sensors.fire_ssh_probe | VIP (ロード バランサー仮想サービス) が SNMP プローブペイロードの一部として返されなかった場合、SSH プローブを送信します。SNMP を使用するのではなく、ロード バランサーで SSH ポートを使用するには、このオプションを選択します。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.sensors.netapp_native_7mode | 7 モードの NetApp ストレージサーバーの場合、SMI-S ではなくネイティブディスカバリーを使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.sensors.netapp_native_cluster_mode | クラスターモードの NetApp ストレージサーバーの場合、SMI-S ではなくネイティブディスカバリーを使用します。 |
| glide.discovery.sensors.save_attachments | ECC キュー添付ファイルを保存：ディスカバリーセンサーは通常、センサー処理が正常に完了すると、ECC キューエントリーの添付ファイルを削除します。このプロパティを true に設定すると、この動作に優先して添付ファイルが強制的に保持されます。これは、一般的にデバッグ目的の場合にのみ役立ちます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.shazzam_ranges_json | Shazzam の IP 範囲に JSON を使用：**true** に設定すると、ディスカバリー時に Shazzam の IP 範囲が JSON にエンコードされ、ペイロードサイズが大幅に縮小されます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.shazzam_simplify_ranges | **true** に設定すると、Shazzam は、ある IP が同じディスカバリースケジュールの複数の範囲に含まれているかどうかを検出し、1 つの範囲を除いたすべての重複 IP を削除します。重複排除は、単一動作のスケジュールに制限されます。複数の動作を持つスケジュールも機能しますが、重複する IP は削除されません。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.software_filter_keys | Windows ソフトウェアフィルター：Windows のソフトウェアフィルタリングが有効な場合に、検出されたソフトウェアの名前にカンマ区切りの値が含まれていると、そのソフトウェアは除外されます。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：言語パック、ホットフィックス セキュリティ更新プログラム |
| glide.discovery.software_sccm_managed | Windows ソフトウェアは SCCM 管理です：**true** に設定すると、コンピューター CI も SCCM で管理されるため、ディスカバリー によりソフトウェアが自動入力されることはありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false<br>• 詳細を見る：ディスカバリー と SCCM の連携 |
| glide.discovery.use_cmdb_identifiers | CMDB 識別子：[**true**] に設定すると、識別および調整は、古い ディスカバリー 実装を使用する代わりに CMDB API によって処理されます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| glide.discovery.use_probe_results_cache | プローブ結果のキャッシュを使用：**true** に設定すると、キャッシュをチェックして、プローブの結果をセンサーで処理する必要があるかどうかを確認します。最後のディスカバリーが実行された後に結果が変更された場合にのみ処理する必要があります。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false<br>• 詳細を見る：プローブの作成または変更<br>**注:** 以前のリリースでは、このプロパティはデフォルトでは **true** でした。このプロパティの値は、Kingston へのアップグレード時に変更されません。 |
| glide.discovery.virtual_interface_types | 仮想インターフェイスのタイプ：ネットワークディスカバリーの目的で、「仮想」とみなされるインターフェイスタイプのリスト (カンマ区切り形式)。言い換えれば、ルーター (ルーティング可能なデバイス) にこのタイプのインターフェイスがある場合、そのインターフェイスに接続されているネットワークはそのデバイスに仮想接続されているとみなされます。デフォルトのインターフェイスタイプには、propVirtual タイプが含まれます。インターフェイスタイプ番号は、SNMP MIB-2、特に OID 1.3.6.1.2.1.2.2.1.3 に定義されています。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：53 |
| glide.discovery.warn_minor_version | マイナーバージョンの不一致の警告：[**true**] に設定すると、ディスカバリー センサーの処理中に minor_version の不一致が検出された際に警告がログに記録されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| glide.ecc_agent.validated.override | ecc_agent 検証済みフィールドに対する上書き：true に設定すると、ecc_agent レコードが常に有効として扱われます。<br><br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false<br><br>[システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動して、このプロパティを見つけます。 |
| glide.eccprobe.awsrestprobe.max_retries | レート制限超過エラーが発生した場合に、AWS 要求が再試行される最大回数を設定します。最大値は 10 です。再試行では指数バックオフ (2^x) が使用されることに注意してください。負の値の設定は、最大値の設定と同じです。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：4 |
| glide.eccprobe.awsrestprobe.max_wait | AWS 要求が再試行を試みる最大合計時間 (秒) を設定します。最大値：2046 秒。負の値の設定は、最大値の設定と同じです。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：30 |
| glide.eccprobe.max_queued_probes_per_run | ノードが 1 回の実行で取得できるプローブの最大数を設定します。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：20 |
| glide.eccprobe.node_agent_id | 「mid.server.${VALUE}」を含む ECC キューエントリーは、ノードによって取得され、処理されます。これは一意である必要があり、また、MID サーバー名とは異なる必要があります。<br><br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：NODE_AGENT |
| sn_disco_firewall.default.rule.task.policy.owner.group | ファイアウォール監査とレポート：ファイアウォールルールタスクを所有しているか、アサインされているアサイン先グループの名前を示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列 (最大 40 文字)<br>• デフォルト値：タスクオーナーグループ名 |
| sn_disco_firewall.default.rule.task.approval.group | ファイアウォール監査とレポート：ファイアウォールルールタスクを承認するために使用する承認グループの名前を示します。<br>• タイプ：文字列 (最大 40 文字)<br>• デフォルト値：承認グループ名 |
| sn_disco_certmgmt.enable_csr_generation | 証明書インベントリと管理の [新しい証明書の要求 **(Request New Certificate)]** フォームと [新しいサービスの要求 (自動) **(Request New Ceriticate (Automated))]** フォームで、CSR の自動生成を有効にします。この機能は、セキュリティ上の理由からデフォルトでは無効になっています。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| sn_disco_certmgmt.private_key_size | CSR の自動生成の使用時に、証明書インベントリと管理の [新しい証明書の要求 **(Request New Certificate)]** フォームと [新しいサービスの要求 (自動) **(Request New Ceriticate (Automated))]** フォームで、秘密鍵のサイズを変更します。このプロパティに受け入れられる値：512 \| 1024 \| 2048 \| 4096<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：2048 |

### ディスカバリーの **IP** アドレスの構成

これらの 1 つ以上のメソッドを任意の組み合わせで使用して、ディスカバリー の対象となるネットワークまたはネットワークセグメントを定義します。クエリから特定の IP の範囲を含めるか除外することができます。

**注:** ネットワークの IP アドレスが不明な場合は、先に ネットワークディスカバリーを実行して IP のネットワークを特定します。次に、IP のネットワークを IP アドレスの範囲セットに変換します。

populate sys_metadata と sys_update_xml の各テーブルを入力する統合がある場合は、discovery_range_item または discovery_range_item_ip のインポートを実行した後に、更新とメタ情報の各更新をクリアしてください。

IPv6 アドレスは、IP アドレス範囲または IP ネットワークではサポートされていません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IP コレクションには次の 3 つのタイプがあります。

| IP コレクションタイプ | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレスのリスト | IP アドレスのリストを使用して、クエリーに個々のアドレスを追加します。これらのアドレスは、既存の IP 範囲または IP ネットワークには含まれません。デバイスの IP アドレスまたはホスト名 (DNS 名) を入力できます。ホスト名を入力する場合は、IP アドレスにマッピング する必要があります。 |
| IP アドレスの範囲 | IP アドレスの任意の範囲を定義してクエリーを実行することができます。このプロセスは、ネットワークまたはサブネットの選択されたセグメントを含める場合に適した方法です。ただし、ディスカバリー では IP の範囲にプライベートネットワークまたはブロードキャストアドレスが含まれているかどうかを知ることができないため、範囲内のすべてのアドレスがスキャンされます。ネットワークアドレスとブロードキャストアドレスが含まれている場合、結果が不正確になります。IP ネットワークを検出するように構成されたディスカバリーの方が、IP アドレスの範囲に対して構成された Discovery よりも正確です。パブリックネットワーク上の管理性デバイス用に確保されている範囲内の IP アドレスのみを含める必要があります。<br><br>**注:** パフォーマンスの問題を回避するには、ディスカバリースケジュールを最大範囲 / 16 または 65,000 IP 以下に制限します。また、ディスカバリースケジュールをさらに狭い範囲の IP アドレスに分割することもできます。 |
| IP ネットワーク | IP ネットワーク全体をスキャンすることもできます。1 つの IP ネットワークには、そのネットワーク内で利用可能な IP アドレスの範囲が含まれます。スキャンには、ネットワークアドレス (範囲内の最下位アドレス) やブロードキャストアドレス (範囲内の最上位アドレス) が含まれます。ネットワークディスカバリーを実行した後、他のデバイスの検出に使用するために、検出された IP ネットワークを範囲セットに変換する必要があります。<br><br>IP ネットワークは CIDR 表記で表されます。CIDR 表記の例は次のとおりです。<br>• 192.168.0.0/24<br>• 10.11.128.192/26<br><br>ディスカバリー はネットワークまたはネットワークのブロードキャストアドレスをスキャンしません。2 つのネットワークの同等の範囲は次のとおりです。<br>• 192.168.0.1 ～ 192.168.254<br>• 10.11.128.193 ～ 10.11.128.254<br><br>重大なエラーは回避され、ブロードキャストアドレスによって ディスカバリー データに導入されます。すべてのデバイスがネットワークに返され、ネットワークアドレスが任意の数の冗長デバイスを追加することができます。このようなビルトインのコントロール機能があるため、IP ネットワークは、クエリー対象の IP アドレスの範囲を定義する最良の方法となります。 |

### IP アドレス選択プロパティ

システムのプロパティを使用して、指定された CI クラスの IP アドレスの選択を制御できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これらのプロパティを使用して、デバイスの CI レコード内のディスカバリーによって返された IP アドレスがデバイスのネットワークインターフェイス (NIC) のアドレスと一致しない場合に、システムでその IP アドレスを置き換えるかどうかを決定します。デバイスのディスカバリーがデバイス上の 1 つまたは複数の NIC に関連付けられた IP アドレスとは異なる管理 IP アドレスを使用している場合は、これが重要となります。デバイスの管理 IP はそのデバイスのディスカバリースケジュールで使用されるため、これはディスカバリーが返すアドレスになります。これらのプロパティを使用して、任意のクラスの CI に使用する IP アドレスを決定します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.exclude_ip_sync_classes | ディスカバリーによって返されたアドレスがデバイスの NIC のいずれかと一致しない場合に、IP アドレスを置き換えないようにする必要がある CI クラスを定義します。複数のクラスを定義するには、カンマ区切りリストを使用します。デフォルトでは、ロードバランサーのいずれかの NIC の IP アドレスを代替するのではなく、CI レコード内のディスカバリーによって返されるロードバランサーの管理 IP が使用されます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：cmdb_ci_lb |
| glide.discovery.enforce_unique_ips | 一意 IP アドレスを強制：ディスカバリー によって同じ IP アドレスを使用する後続のデバイスが検出された後は、その IP アドレスを無視します。有効な IP アドレスを持つコンピューター、プリンター、またはネットワーク機器が検出された場合、IP アドレス フィールドに同じ IP アドレスを持つ他のデバイスが消去されます。アクティブでない場合は、各デバイスの IP アドレスが保存されます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |

## ディスカバリースケジュールのためのクイック IP 範囲の作成

クイック範囲を使用すると、アドミニストレーターは IP アドレスを定義して、別々のレコードを作成することなくカンマで区切った単一の文字列内をスキャンできます。

### 始める前に

必要なロール：ディスカバリー admin

動作中で検証済みの MID サーバーのみがクイック範囲で使用されます。ディスカバリースケジュールの自動選択機能を使用する場合は、MID サーバーでディスカバリーアプリケーション (またはすべてのアプリケーション) を指定し、IP 範囲を構成する必要があります。

### このタスクについて

IP アドレスは、次のいずれかの形式で入力できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サブネットワーク内のスラッシュとビット数で定義された IP 範囲。たとえば、文字列 10.10.10.0/24 は 24 ビットの IP アドレス 10.10.10.0 から 10.10.10.254 までをスキャンします。
- ダッシュで定義された IP 範囲。たとえば、文字列 10.10.11.0-10.10.11.165 は IP アドレス 10.10.11.0 から 10.10.11.165 までをスキャンします。
- 特定の IP アドレスをカンマで区切ったリスト。たとえば、文字列 10.0.2.1,10.0.2.15 は IP アドレス 10.0.2.1 と 110.0.2.15 をスキャンします。

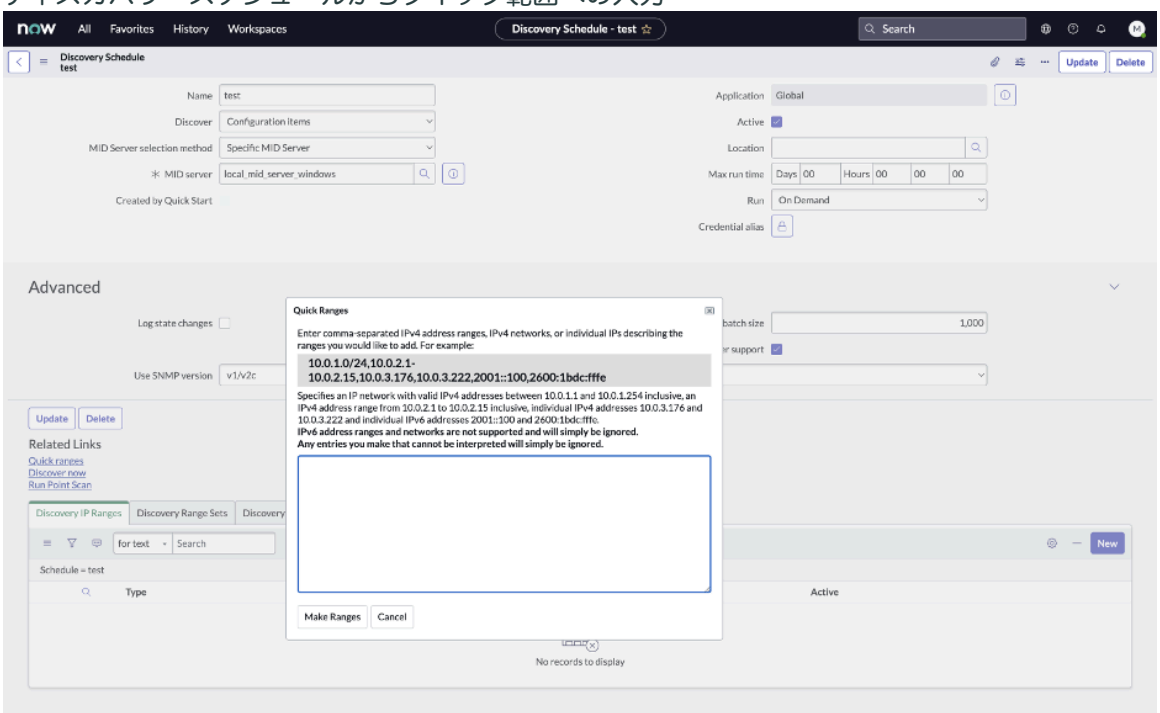
**注:** IPv6 アドレス範囲とネットワークはサポートされていないため、無視されます。解釈できないその他の入力はすべて無視されます。

手順

1. [ディスカバリースケジュール] フォームの [クイック範囲] 関連リンクをクリックします。
2. スキャンする IP 範囲および特定の IP アドレスを入力します。
3. [範囲を作成] をクリックします。

**注:** [クイック範囲] インターフェイスは IP アドレスを入力するためのものであり、すでに送信された IP アドレスを編集するために使用することはできません。

ディスカバリースケジュールからクイック範囲への入力




インスタンスで、適切な形式でエントリが自動的に表示されます。

4. IP アドレス範囲を変更するには、[ディスカバリー範囲セット] 関連リストの IP アドレスレコードを選択します。

## インポートセットを用いたディスカバリースケジュールへの IP 範囲のインポート

大量の IP ネットワークをディスカバリースケジュールに入力する 1 つの方法は、インポートセットを使用することです。

始める前に
必要なロール：Discovery_Admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
共通の IP アドレスのグループ (「範囲」と呼ばれます) を、詳細なディスカバリースケジュールで使用できます。

> **注:** IPAM 統合を使用して、多数の IP ネットワークをディスカバリースケジュールに入力することもできます。詳細については、「IPAM 統合」を参照してください。

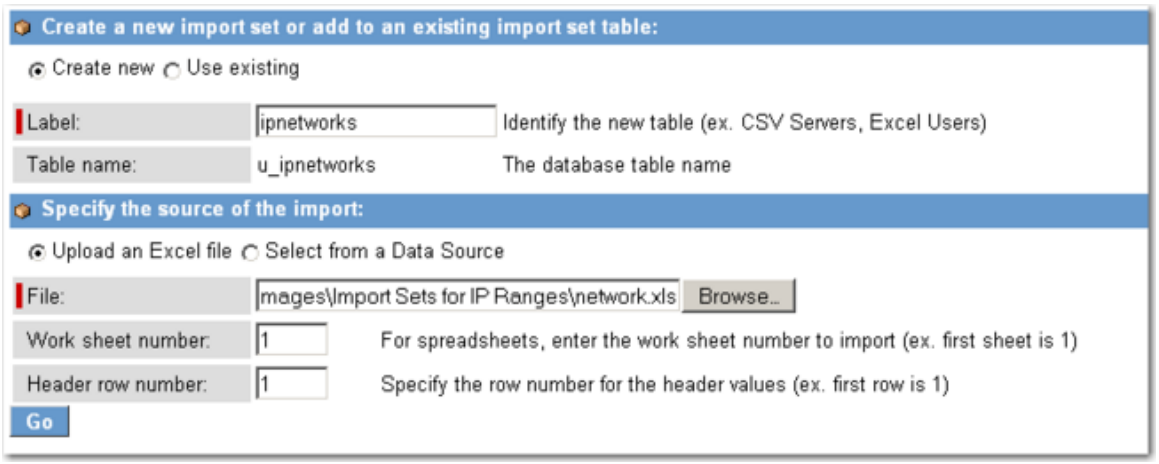
マッピング可能なデータソースを使用します。含まれるフィールド：

- 開始 IP：範囲内の最初の IP アドレス (この値を含む)。
- 終了 IP：範囲内の最後の IP アドレス (この値を含む)。

手順

1. [すべて] > [システムインポートセット] > [データのロード]に移動します。
2. 目的の情報が含まれているファイルまたはデータソースを特定します。
3. `ipnetworks` などのテーブル名を作成します。
4. [**Excel** ファイルをアップロード] を選択し、ソースファイルを参照します。
5. [移動] をクリックしてファイルをインポートします。

データソース




6. [システムインポートセット] > [変換マップを作成]に移動し、Excel スプレッドシートのアイテムをターゲットテーブルの IP 範囲 `[ip_address_range]` テーブルの CMDB のフィールドにマッピングします。
7. 変換マップに一意で内容がわかる名前を付けます。
8. フォームを送信し、[フィールドマップ] 関連リストで [新規] をクリックします。
9. Excel スプレッドシートのフィールドを IP 範囲 `[ip_address_range]` テーブルのフィールドにマッピングします。
   値を必要とするフィールドは、[開始 **IP**] と [終了 **IP**] のアドレスです。
10. [マッピング支援] 関連リンクをクリックし、表示されたリストを使用して、テーブルとデータソースの間のフィールド (この例では Excel スプレッドシート) を解決します。
11. [保存] をクリックします。

    テーブル変換マップフォームの表示に戻ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

12. 関連リンク内の [変換] をクリックして、データを IP 範囲 `[ip_address_range]` テーブルの適切なフィールドに移動します。

    これで、インポートされた IP 範囲が任意の詳細なディスカバリースケジュールで使用できるようになります。

### ディスカバリー範囲セットからの **IP** 範囲の除外

ディスカバリークエリから除外する IP アドレスの範囲を指定することができます。

#### 始める前に

必要なロール：除外リストへの追加または編集を行うための ディスカバリー admin または agent admin ロール。

ディスカバリースケジュールが実行される前に、除外された IP アドレスの数が合計されます。除外された IP アドレスが 50 万以上ある場合はディスカバリーがキャンセルされ、DiscoveryLogger を通じてそのエラーのステータスがログに記録されます。

**注:** IPv6 範囲またはサブネットでは、IP の除外はサポートされていません。

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー範囲セット]に移動します。
2. いずれかの範囲セットを選択します。
3. [ディスカバリー **IP** 範囲] 関連リストからいずれかのタイプを選択します。
4. [ディスカバリー範囲アイテム除外] 関連リストから [新規] をクリックします。
5. 開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを入力し、除外する範囲を作成します。
6. [送信] をクリックします。

### **IP** アドレスと範囲に対するグローバル除外リストの使用

アドミニストレーターは、グローバル除外リストを使用して、グローバル IP 除外リストを定義できます。これは構成アイテム、IP アドレス、またはネットワークを検出する ディスカバリー スケジュール全体に対して機能します。この除外リストにある IP は検出されなくなるので、機密 IP へのアクセス防止に役立ちます。この機能は、Yokohama から搭載される水平方向の ディスカバリー にのみ適用されます。

#### 始める前に

必要なロール：除外リストへの追加または編集を行うための ディスカバリー admin または agent admin ロール。

グローバル IP 除外範囲はデフォルトでアクティブです。非アクティブ化するには、[アクティブ] チェックボックスをオフにします。これにより、レコードは非アクティブになり、エントリーは ディスカバリー から除外されなくなります。単一の IP または IP 範囲をグローバル除外リストに追加できます。IP 除外リスト [ip_exclusion] テーブルは、既存の IP コレクションテーブルを参照します。IP アドレスリスト、IP アドレスサブネット、および IP アドレス範囲という 3 種類のコレクションをサポートしています。

**注:** IP アドレスと範囲のグローバル除外リストの使用は、IPv6 アドレスではサポートされていません。

#### 手順

1. [すべて] > [グローバルな **IP** 除外] > **[IP** 除外]に移動します。
2. [新規] をクリックして、新しい IP 除外レコードを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [除外された IP] ボックスで検索アイコンをクリックして、[IP コレクション] ウィンドウを表示します。
4. リストされている IP コレクションの 1 つを選択するか、[新規] をクリックして IP コレクションウィザードを起動します。
5. IP コレクションウィザードで、作成する 3 種類のコレクションのいずれかを選択し、必要な情報を入力します。
   各タイプに対して、特定の IP を除外する理由や、どの IP が除外されているかという説明を追加できます。
   - IP アドレス範囲

     詳細を入力して [送信] をクリックします。この新しい範囲が IP 除外リストに追加されます。
   - IP アドレスサブネット

     詳細を入力して [送信] をクリックします。この新しいサブネットが IP 除外リストに追加されます。
   - IP アドレスリスト

     名前を入力して [保存] します。その後、関連リストがページの下部に表示されます。コレクションリストから既存のアイテムを選択するか、[新規] をクリックして新しいリストを作成します。[更新] をクリックします。作成した名前を覚えておいてください。この新しい名前がコレクションリストに追加されます。リストからこの名前を選択し、[送信] をもう一度クリックします。この新しいアドレスリストが IP 除外リストに追加されます。
6. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動してスケジュールを選択します。
7. 構成アイテム、IP アドレス、またはネットワークを検出するためのスケジュールの場合は、ページの下部にある [グローバルな IP 除外] タブを表示できます。

### タスクの結果

スケジュールされた ディスカバリー が実行されると、アクティブなグローバル IP 除外レコードに含まれるすべての IP で、ディスカバリーがスキップされます。その他すべての IP は検出されます。

除外された IP が含まれている Quick ディスカバリー を実行しようとすると、エラーメッセージが表示され、ディスカバリー はトリガーされません。

### ドメインセパレーションと Discovery

ドメインセパレーションは ディスカバリー でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：標準

- ベーシックレベルサポートのすべての側面を含みます。
- アプリケーションプロパティは、必要に応じてドメイン対応です。
- ビジネスロジック：サービスプロバイダー (SP) によって顧客ごとにプロセスを作成または変更できます。ユースケースには、単一のインスタンスでの複数のサービスプロバイダー顧客によるアプリケーションの正しい使用が反映されています。
- インスタンスのオーナーは、特定のアプリケーションに期待される通りに、テナントごとに MVP ビジネスロジックとデータパラメーターを設定できる必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サンプルユースケース：アドミンは、レコードを他のテナントに対してはクローズしないが、1 つのテナントに対してクローズする場合、コメントを必須にすることができる必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート) 」を参照してください。

## ドメインセパレーションの概要

サービスプロバイダー (SP) はドメインセパレーションを使用して、各顧客のデータを分離します。指定されたドメイン内のユーザーは、自分のドメインまたは子ドメイン内のデータのみを可視化できます。通常、SP はトップレベルドメインを制御します。これにより、すべてのドメインに関連付けられたデータを可視化することができます。ディスカバリーのドメインセパレーションサポートが標準とみなされた場合、子ドメインに委任される管理権限は発生しません。SP は管理権限のコントロールを保持する必要があります。

## ディスカバリーにおけるドメインセパレーションの仕組み

単一の MID サーバーで複数のドメインをサポートできます。Kingston より前のリリースでは、各 MID サーバーは単一のドメインのみをサポートできます。新しいリリースでは、ドメインが大きい場合、またはドメインのリソースが SP ではなく顧客のデータセンターで保持されている場合に、MID サーバーでドメインを隔離すると便利です。単一ドメインをサポートする MID サーバーで実行するディスカバリーの場合、検出された CI は ServiceNow インスタンスに対する認証に使用された MID ユーザーのドメインに割り当てられます。マルチドメイン MID サーバーでは、検出された CI は、ディスカバリースケジュールを作成したユーザーのドメインに割り当てられます。

ディスカバリーは、センサー処理中に MID サーバーユーザーを代理操作することにより、MID サーバーを介してデータのドメインセパレーションを実装します。ディスカバリーは、MID サーバーユーザーが属するドメインを使用して、検出されたデータをどのドメインに配置するかを決定します。分類子、識別子、プローブ、センサーを含むディスカバリーの構成情報は、ドメインセパレーションされません。

サービスプロバイダーは、通常は IP ベースのディスカバリーを使用します。SP がネットワークアドレッシングをコントロールする場合は、各ドメインが別々の IP アドレススペースを持つように、顧客間でアドレススペースを分割します。SP は、1 つ以上のサブネットを顧客またはドメインに割り当て、それらのサブネットのディスカバリースケジュールを作成します。

SP が顧客のデータセンターをリモートで管理している場合は、多くの場合、顧客が使用するアドレススペースが重複します。この場合、SP は IP 範囲のネットワークアドレス変換 (NAT) を使用して、ディスカバリースケジュールを実行できます。

CI が適切なドメインに割り当てられると、ドメイン階層を通じてプラットフォームが可視化と読み取り/書き込みのアクセスコントロールを提供します。スケジュールは、それぞれのドメイン内のユーザーに表示されます。親ドメインをコントロールしてすべてのドメインを可視化している SP を除き、クロスドメインのスケジュールの表示はできません。

## MID サーバーのファイルに対するドメインセパレーション

同じドメインの MID サーバーのみが使用できる、特定の MID サーバーポリシーレコードのバージョンを作成できます。このプロセス分離は、MID サーバー 同期済みファイル [ecc_agent_sync_file] を拡張するテーブルのレコードでサポートされています。

- MID サーバー MIB ファイル [ecc_agent_mib]
- MID サーバー JAR ファイル [ecc_agent_jar]
- MID サーバースクリプトファイル [ecc_agent_script_files]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは、これらのテーブルのすべてのレコードがグローバルドメインのメンバーとなります。ユーザーは、デフォルトのグローバルドメインを上書きし、これらのポリシーのバージョンを作成して、ユーザーの自分のドメインで使用できます。

> **注:** MIB または JAR ファイルレコードの添付ファイルの表示は、ドメインで分離されていない環境とは異なります。[添付ファイル] [sys_attachment] テーブルはデータが分離されているため、添付ファイルは表示されません。ドメイン間でデータが分離されている場合、子ドメインのレコードは親ドメインのレコードにアクセスできません。

MID サーバーを使用してドメインセパレーションを設定する方法については、「MID サーバーのドメインセパレーション」を参照してください。

## ドメインセパレーションテーブル

ベース構成アイテム [cmdb] テーブルを拡張するテーブルのレコードはすべて、ドメインセパレーションできます。さらに、これらのテーブル内のレコードもドメインセパレーションすることができます。

- シリアル番号 [cmdb_serial_number]
- TCP 接続 [cmdb_tcp]
- ファイバーチャネルイニシエーター [cmdb_fc_initiator]
- ファイバーチャネルターゲット [cmdb_fc_target]
- IP アドレスから DNS 名 [cmdb_ip_address_dns_name]
- サービス [cmdb_ip_service_ci]
- KVM 仮想デバイス [cmdb_kvm_device]
- ロードバランサーサービス VLAN [cmdb_lb_service_vlan]
- ロードバランサー VLAN インターフェイス [cmdb_lb_vlan_interface]
- スイッチポート [cmdb_switch_port]

### 関連情報

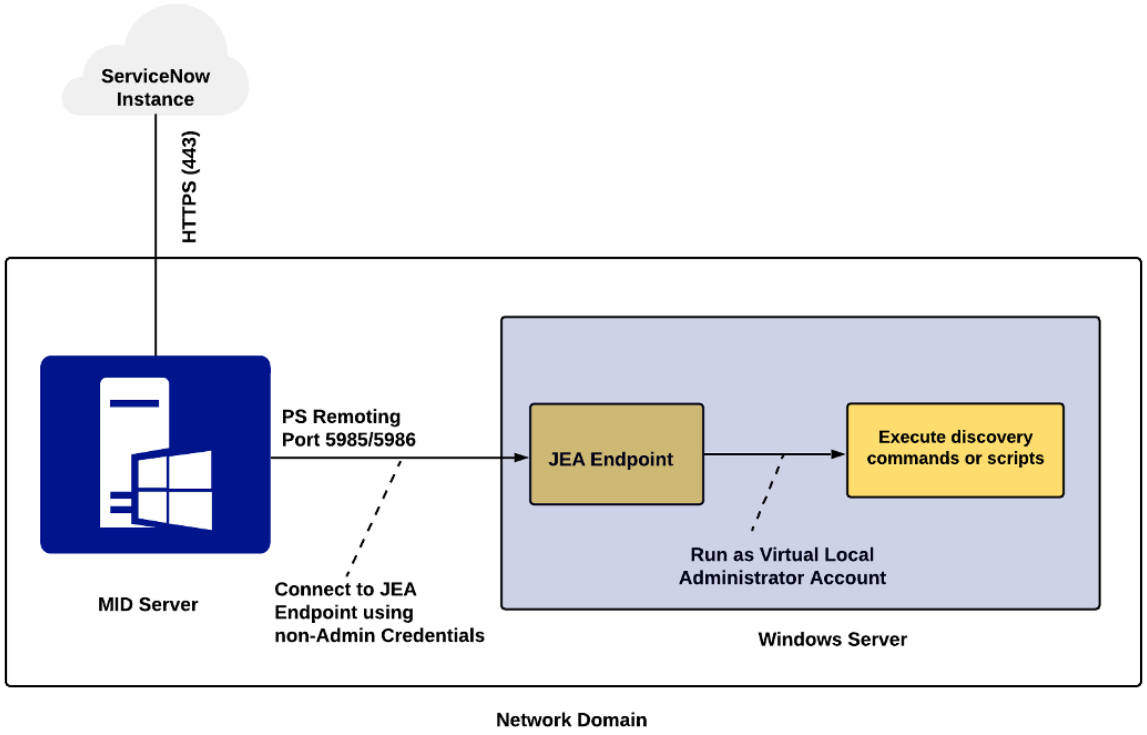
- サービスプロバイダーのドメインセパレーション
- サービスプロバイダー向けのドメインセパレーションの推奨プラクティス
- ディスカバリー動作
- ディスカバリーダッシュボード

### ディスカバリー用 **Microsoft Just Enough Administration (JEA)**

Microsoft JEA では、アドミニストレーター以外のユーザーが、ディスカバリー に必要な特定のコマンド、スクリプト、および実行可能ファイルの実行を制限されているため、セキュリティが向上します。これにより、MID サーバー はターゲットの完全なアドミニストレーター権限がなくても Windows マシンに関する情報を収集することができます。

Microsoft JEA では、PowerShell Remoting によりロールベースの管理が可能になり、Windows Remote Management (WinRM) を使用して通信と認証を管理します。このフレームワークは、HTTP プロトコルを使用するコンピューターを管理するための安全で信頼性の高い方法を提供します。PowerShell Remoting では、WMI 動的ポートマッピングで使用される複数ポートよりも簡単にセキュアにできる HTTP および HTTPS 用の 2 つのトータルポート (5985、5986) を使用します。Microsoft JEA の詳細については、「Just Enough Administration」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## JEA を使用したディスカバリーの要件

- Rome リリース以降を実行中の ServiceNow インスタンス。
- MID サーバーとターゲットサーバーは、Windows ドメインの一部である必要があります。
- アドミニストレーター以外の権限を持つ JEA 認証情報は、ドメインレベルの認証情報である必要があります。
- PowerShell 5.0 または Windows Management Framework 5.1 がターゲットの Windows マシンにインストールされている必要があります。
- ターゲットの Windows マシンで PowerShell リモート機能を有効にする必要があります。

**注:** セキュリティ強化のため、Rome 以降には JEA v2 と呼ばれる新しいプロファイルがあります。Microsoft は、JEA プロファイルで **NoLanguage** 以外の言語モードを指定することを推奨していません。JEA v2 では、セッションタイプは **RestrictedRemoteServer**、言語モードは **NoLanguage** に明示的に設定されます。これにより、ユーザーがエンドポイントで任意のスクリプトを実行してセキュリティ制限をバイパスすることを防止できます。ServiceNow は KB0782125 の既存のサンプルプロファイルをサポートしなくなりました。KB0965705 の指示に従って、JEA v2 プロファイルを設定して展開してください。

## JEA プロファイル

ディスカバリーで JEA を使用する場合は、PowerShell セッション構成と 1 つ以上の PowerShell ロール機能ファイルで構成されたプロファイルが必要です。複数の PowerShell ロール機能ファイルと複数のユーザーグループを作成し、必要に応じてさまざまなグループにロールを割り当てることができます。KB0965705 でリファレンス実装として提供されているサンプルプロファイルは、ひな型として利用できます。KB の構成ファイルは、作成時にすぐに利用可能なすべての水平 Windows パターンをサポートしています。ServiceNow は、リモートマシンでの JEA プロファイルの展開とセットアップに対して責任を負うものではありません。

Microsoft が、次のリンクで詳細なドキュメントを公開しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- JEA ロール機能
- JEA セッション構成

## サンプル JEA プロファイルを使用したベーシックディスカバリー

KB0965705 で提供されているサンプル JEA プロファイルは、多くの基本的な CI と属性を検出するように構成されています。プロファイルは変更可能であり、JEA を使用したディスカバリーのベースラインとしてのみ機能します。

ベーシックディスカバリーでは、Windows サーバー (cmdb_ci_win_server) または Windows デスクトップ (cmdb_ci_computer) の次のキー属性が検出されます。

- ホスト名
- DNS 名
- シリアル番号
- オペレーティングシステム
- OS バージョン
- OS サービスパック
- ディスクスペース
- RAM
- CPU コア数
- CPU カウント
- CPU メーカー
- CPU タイプ

次の CI が含まれます。

- ネットワークアダプター (cmdb_ci_network_adapter)
- ファイルシステム (cmdb_ci_file_system)
- ストレージデバイス (cmdb_ci_disk)
- インストール済みソフトウェア (cmdb_software_instance)
- 実行中のプロセス (cmdb_running_process)
- メモリモジュール (cmdb_ci_memory_module)
- シリアル番号 (cmdb_serial_numbers)
- TCP/IP 接続 (cmdb_tcp)
- CI の IP (cmdb_ci_ip_address)
- CI の DNS 名 (cmdb_ci_dns_name)
- Windows クラスター (cmdb_ci_win_cluster、cmdb_ci_win_cluster_node、cmdb_ci_win_cluster_resource)
- 記録対象構成ファイル (cmdb_ci_config_file_tracked)

次のアプリケーション CI も検出できます。

- Windows 上の MSSQL DB (cmdb_ci_db_mssql_instance)
- Windows 上の MySQL DB (cmdb_ci_db_mysql_instance)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Windows 上の Oracle DB (cmdb_ci_db_ora_instance)
- Windows 上の WebSphere (cmdb_ci_app_server_websphere)

サンプルプロファイルを使用したディスカバリーには、次のプローブとパターンが使用されます。

- Windows - 分類 (プローブ)
- Windows OS - サーバー (パターン)
- Windows OS - デスクトップ (パターン)
- Windows - インストール済みソフトウェア (プローブ)
- Windows - ADM (マルチプローブ)
- Windows 上の My SQL サーバー (パターン)
- Windows 上の MSSql DB (パターン)
- Windows 上の Oracle DB (パターン)
- Windows - WebSphere - セル (プローブ)
- Windows - WebSphere - Web アプリケーション (プローブ)
- Windows - WebSphere - Web サービス (プローブ)

### JEA を使用したディスカバリーのためのインスタンスの準備

Microsoft Just Enough Administration (JEA) を使用して ServiceNow® インスタンスを ディスカバリー に対して構成するには、ドメイン名を使用して Windows 資格情報を定義し、MID サーバー 設定パラメータ—を適切に設定します。

#### 始める前に

必要なロール：admin、discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]に移動し、[新規] をクリックします。
2. 使用可能な認証情報タイプのリストで [**Windows** 資格情報] を選択します。
3. この形式を使用して、[ユーザー名] に対してアドミニストレーター以外の認証情報を作成します：*domain**user name*。
4. レコードを送信します。
5. [すべて] > **[MID** サーバー] > [サーバー] に移動します。
6. MID サーバーのリストから、設定する **[MID** サーバー] を選択します。
7. [設定パラメーター] 関連リストを選択します。
8. 次のように MID サーバー構成パラメーター を設定します。

   a. mid.windows.management_protocol：このパラメータ—は、JEA を使用するディスカバリーで必要です。
   デフォルト値は WMI ですが、JEA を使用するディスカバリーを実行する MID サーバーでは WinRM に設定する必要があります。

   b. **mid.powershell.jea.endpoint**：このパラメーターは、JEA を使用するディスカバリーで必要です。
   このパラメーターで、MID サーバーがリモートホスト上で接続する JEA エンドポイント名を指定します。エンドポイント名は、構成ファイルの登録時に作成されます。構成ファイルの名前と混同しないでください。この設定は、そのエンドポイントに移動する MID サーバー上でディ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スカバリーによって作成された WinRM リモートセッションを含む MID Server 全体に影響します。

たとえば、PowerShell コマンド **Register-PSConfiguration -name JEA_DISCO_V2 -path <** セッションの構成ファイル**>** では、エンドポイント名が JEA_DISCO_V2 に設定されます。その場合は、**mid.powershell.jea.endpoint** を JEA_DISCO_V2 に更新する必要があります。

9. オプション: 問題のトラブルシューティングを行うには、次の MID サーバーのプロパティ と システムのプロパティ を使用します。

   a. **mid.probe.collect_debug_info**：これは、デバッグ情報を収集するためのオプションの MID サーバーのプロパティです。
   このプロパティが true に設定されている場合、MID サーバーは認証情報のデバッグ情報を収集し、ECC 入力メッセージのペイロードに格納します。JEA の動作には影響しません。

   b. **glide.discovery.log_debug_info**：これは、デバッグ情報を収集するためのオプションのシステムのプロパティです。
   このプロパティを true に設定すると、ディスカバリーセンサーは ECC 入力メッセージからデバッグ情報を抽出し、ディスカバリーログテーブルに書き込みます。これにより、ディスカバリーステータスの調査時にデバッグ情報が表示されます。

### ディスカバリーにおける **SNMP** サポート

ディスカバリーは SNMP バージョン 1、2c、および 3 をサポートしています。アクティブな SNMP v3 認証情報がある場合、SNMP バージョンの有効なオプションは [v3] または [すべて] です。アクティブな SNMP v1 または v2 認証情報 (コミュニティ文字列) がある場合、SNMP バージョンの有効なオプションは [v1]、[v2c]、または [すべて] です。デフォルトは [すべて] です。

MID サーバーは、デフォルトですべての SNMP プロトコルバージョンをサポートしています。特定のバージョンの SNMP のみをサポートするように MID サーバーを設定することができます。

SNMP 認証情報については、「SNMP 認証情報 」を参照してください。

SNMP プローブパラメーターは、SNMP デバイスの検出時に使用できます。詳細については、「SNMP プローブパラメーター」を参照してください。

### ディスカバリーにおける **SNMPv3** ユーザー認証情報の追加

ディスカバリーが SNMPv3 ターゲットにアクセスできるように認証情報を設定します。

#### 始める前に
必要なロール：admin

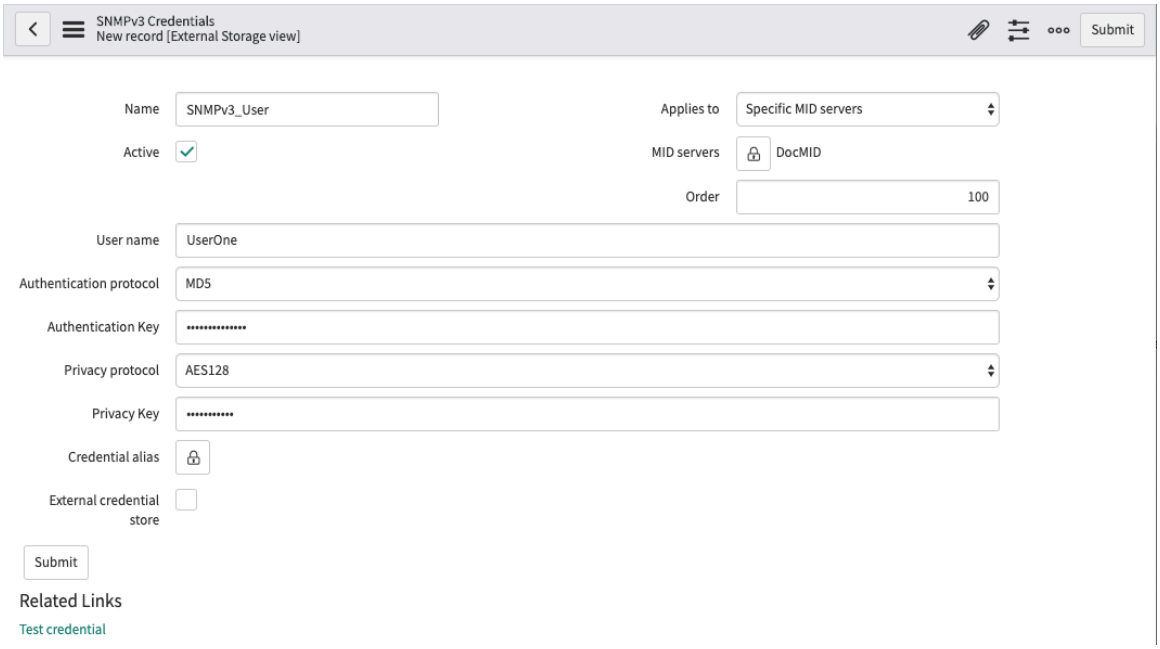
#### このタスクについて
また、MID サーバーパラメーターを使用して、SNMP バージョンをコントロールすることもできます。「MID サーバーパラメーター 」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [**SNMPv3** 認証情報] をクリックします。
4. テーブルのフィールドを使用して、フォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SNMPv3 認証情報フォーム




### SNMPv3 認証情報フィールド

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報にわかりやすい一意の名前。たとえば、**SNMP Community Atlanta** と入力します。 |
| 有効 | これらの認証情報の使用を有効または無効にします。 |
| 適用先 | これらの認証情報をネットワーク内の [すべての **MID** サーバー] または 1 つ以上の [特定の **MID** サーバー] に適用するかどうかを選択します。**[MID** サーバー] フィールドでこれらの認証情報を使用する MID サーバーを指定します。 |
| MID サーバーを使用 | 使用可能な MID サーバーのリストから 1 つ以上の MID サーバーを選択します。このレコードで設定された認証情報は、このリストの MID サーバーで使用できます。このフィールドは、[適用先] フィールドで [特定の **MID** サーバー] を選択した場合のみ使用できます。 |
| 順序 | ディスカバリー がデバイスにログオンしようとするときに、この認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。 |
| ユーザー名 | SNMP ユーザー名を入力します。ユーザー名の先頭または末尾にはスペースを使用しないでください。プラットフォームでユーザー名の先頭または末尾のスペースが検出されると、警告が表示されます。 |
| 認証プロトコル | この認証情報に使用する認証タイプを選択します。以下から選択可能です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| | ◦ MD5<br>◦ SHA-1<br>◦ SHA-224<br>◦ SHA-256<br>◦ SHA-384<br>◦ SHA-512 |
| 認証キー | この認証情報に使用する認証キーを入力します。 |
| プライバシー プロトコル | この認証情報の暗号化プロトコルを選択します。以下から選択可能です。<br>◦ 3DES<br>◦ AES128<br>◦ AES192<br>◦ AES256<br>◦ DES |
| プライバシー キー | 選択したプライバシー プロトコルに関連付けられたキーを入力します。 |
| 認証情報 ID | 外部認証情報プロバイダーに対して MID サーバーにアップロードされた JAR ファイルの外部認証情報用に設定された一意のキーを入力します。[認証情報 **ID]** フィールドには 40 文字の制限があります。<br><br>このフィールドは、[外部の認証情報ストア] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。 |
| プライバシー認証情報 ID (Privacy Credential ID) | CyberArk で SNMPv3 の認証情報用に設定されたプライバシーアカウントキーを入力します。CyberArk でプライバシープロトコルを使用している場合、このフィールドに CyberArk SNMPv3 プライバシーアカウントの [名前] フィールドと同じ値を指定する必要があります。このフィールドは、[認証情報ストアタイプ] フィールドから [**CyberArk**] を選択した場合に、SNMPv3 に対してのみ表示されます。CyberArk のプライバシーキーを使用していない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| 認証情報エイリアス | ワークフロー作成者は、個々の認証情報をオーケストレーション ワークフロー内の任意のアクティビティに割り当てたり、オーケストレーションワークフロー内で同じアクティビティタイプが発生するたびに異なる認証情報を割り当てたりすることができます。 |
| 外部の認証情報ストア | 外部認証情報ストレージシステムを使用するには、このチェックボックスをオンにします。外部ストレージが有効になっている場合は、[認証情報 **ID**] フィールドが表示されます。外部の認証情報ストレージは、 外部認証情報ストレージプラグイン をアクティブ化し、[外部ストレージ **(External Storage)**] ビューが選択されている場合にのみ使用できます。 |
| 認証情報ストアタイプ | 外部ストレージプロバイダーを選択します。CyberArk SNMPv3 プライバシーキーを使用している場合のみ、[**CyberArk**]を選択します。[プライバシー認証情報 **ID (Privacy Credential ID)**] フィールドが表示され、キーのエントリーが許可されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| コンテキストを使用 | この認証情報のコンテキスト値を追加するには、このチェックボックスをオンにします。このフィールドは [ディスカバリー] ビューに表示されます。現在、外部認証情報ストレージではコンテキストはサポートされていません。<br><br>**注:** コンテキストは、特定の OID を参照する SNMPv3 認証情報によってアクセスされる管理情報の集合です。通常の認証情報ではアクセスできないデバイスに関する情報を収集するために、コンテキストが参照されることがあります。コンテキストは、メーカーが提供することも、個別に設定することもできます。同じユーザー名とキーを持つ複数の SNMPv3 認証情報がある場合、一部のデバイスにコンテキストが必要であっても、その他のデバイスに必要なければ、デバイスごとに個別のレコードを作成する必要があります。 |
| コンテキスト名 | この認証情報のコンテキスト名の値を入力します。これは、フルアクセスでこの値が必要なデバイスがある場合のみ使用する必要があります。このフィールドは、[コンテキストを使用 **(Use Context)**] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。 |

**SNMPv3** セキュリティオプション

| オプション | 構成するフィールド |
| --- | --- |
| **noAuthNoPriv security** | ◦ [認証プロトコル]： なし<br>◦ [プライバシープロトコル]：なし<br>◦ [認証キー]：空のままにする<br>◦ [プライバシーキー]：空のままにする |
| **authNoPriv security** | ◦ [認証プロトコル]：設定<br>◦ [プライバシープロトコル]：空のままにする<br>◦ [認証キー]：設定<br>◦ [プライバシーキー]：空のままにする |
| **authPriv** | ◦ [認証プロトコル]：設定<br>◦ [プライバシープロトコル]：設定<br>◦ [認証キー]：設定<br>◦ [プライバシーキー]：設定 |

### ディスカバリースケジュールにおける **SNMP** バージョンの設定

適切な認証情報を選択した後、SNMP バージョンを設定する必要もあります。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

また、MID サーバーパラメーターを使用して、SNMP バージョンをコントロールすることもできます。「MID サーバーパラメーター」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール]から自分のディスカバリースケジュールに移動します。
2. [使用した **SNMP** バージョン] フィールドで、適切なバージョンを選択します。

   デフォルト値は [すべて] です。これは **[v1]**、**[v2c]**、または **[v3]** に変更できます。

### ディスカバリー と **SCCM** の連携

これらのガイドラインに基づいて、ディスカバリー および System Center Configuration Manager (SCCM) を連携して使用する場合の一般的な問題を回避します。

資産インテリジェンス (AI) または非 AI ソフトウェアデータソースを使用するかどうかを決定する必要があります。これらのデータソースに対してはソフトウェア相関データがそれぞれ異なる方法で追跡されるため、この 2 つを切り替えないようにしてください。データソースを切り替える必要がある場合は、切り替える前に SCCM によってインポートされたすべてのソフトウェアインストールレコードを削除します。

ソフトウェア資産管理 が有効になっていない場合、ソフトウェアインストールレコードはソフトウェアインスタンス [cmdb_software_instance] テーブルに保存されます。ソフトウェア資産管理 が有効になっている場合、ソフトウェアインストールレコードはソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルに保存されます。

**注:** 切り替えの前にレコードが削除されない場合は、重複するレコードが生じる可能性があります。AI データと非 AI データが混在している場合は、ソフトウェアインストールテーブルをクリアします。

## **Microsoft SCCM** のサービスグラフコネクタの概要

Microsoft SCCM のサービスグラフコネクタを使用して、SCCM から ServiceNow インスタンスにデータをプルします。詳細については、「Service Graph connector for Microsoft SCCM (Microsoft SCCM のサービスグラフコネクタ)」を参照してください。

**注:** 使用しているバージョンの SCCM をサポートしていない Now Platform のバージョンにインスタンスをアップグレードする場合は、そのバージョンを引き続き使用できます。ただし、サポートされている SCCM バージョンをすべての新しいインスタンスで使用する必要があります。

### 新バージョンへのアップグレード

ServiceNow SCCM 統合は自己完結型であり、個別に存在することができます。これらはそれぞれ、独自のインポートセットテーブル、データソース、および変換マップを使用します。ただし、すべての SCCM 統合で、ServiceNow CMDB 内の同じテーブルにデータが変換されます。データが他のソースによって上書きされないようにするには：

- 1 つの SCCM 統合を使用し、その他すべての SCCM のスケジュール済みインポートを無効にします。
- フルインポート を実行し、cmdb_software_instance table テーブル、cmdb_sam_sw_install テーブル、および古い SCCM データのその他のテーブルをクリアします。

### **SCCM** またはディスカバリーによるソフトウェアデータの収集

システム上でディスカバリーと SCCM が両方とも有効になっている場合は、両方のツールによって見つかったソフトウェアレコードが互いに上書きされる可能性があります。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ソフトウェアデータの収集方法を決定するには、*glide.discovery.software_sccm_managed* プロパティを構成します。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動します。
2. [**Windows** ソフトウェアは **SCCM** 管理です] プロパティ (*glide.discovery.software_sccm_managed*) を適切に設定します。
   このプロパティを [はい] に設定すると、SCCM によってコンピューター CI のソフトウェアが CMDB に入力されます。内部プロセスで、コンピューターは SCCM が管理していると判断され、ディスカバリー は Windows ソフトウェアデータのソフトウェアレコードを入力しません。次の情報レベルメッセージが ディスカバリー のログファイルに書き込まれます。

   `Skipping software population because the CI is managed by SCCM (CI が SCCM によって管理されているため、ソフトウェアの入力をスキップ)`

   このチェックボックスをオフにすると、このプロパティは [いいえ] に設定され、ソフトウェアデータは Windows で管理されます。
3. [保存] をクリックします。

> **重要:** ディスカバリー を有効にする前に SCCM データ連携を有効にしている場合、このプロパティが有効になっていると、ディスカバリー は SCCM を通じてインポートされたすべての CI のソフトウェアの入力を無視します。ディスカバリー が SCCM データ連携の前に有効にされた場合は、両方のソースからのソフトウェアインストールデータを混在させることができます。

次のタスク
ディスカバリーと SCCM の間のソフトウェアデータの不一致を回避するには、次のディスカバリープロパティを使用します。*glide.discovery.enable.software_simplify* および *glide.discovery.enable.software_simplify_sccm* です。詳細については、「ディスカバリーのプロパティ」を参照してください。

### ディスカバリーの分類子

分類子は、ディスカバリーの識別とディスカバリーのフェーズのためにトリガーするプローブを指定します。分類子は、識別および探索のための追加のプローブではなく、パターンを起動する横断的なパターンプローブをトリガーすることもできます。

分類子は、基本的に識別ステージを開始します。分類プローブがインスタンスに重要なパラメータ—を返した後、ディスカバリーが次に何を実行すべきかを指示するため、識別ステージを使用します。

ほとんどの場合、分類子を作成したり、分類子を変更したりする必要はありません。しかし、水平ディスカバリーに関する問題が発生する場合は、分類プローブがインスタンスに返すパラメーターに基づいて、分類子がいつ実行されるかという判断条件を確認する必要が生じることがあります。また、ディスカバリーがまだ検出していない新しいタイプの CI を検出する必要がある場合は、独自の分類子を作成することができます。

## デバイス、プロセス、および IP アドレスの分類

ディスカバリーの分類は、デバイスの分類、プロセスの分類、および IP アドレス (または IP スキャン) の分類の 3 つのタイプに分けることができます。

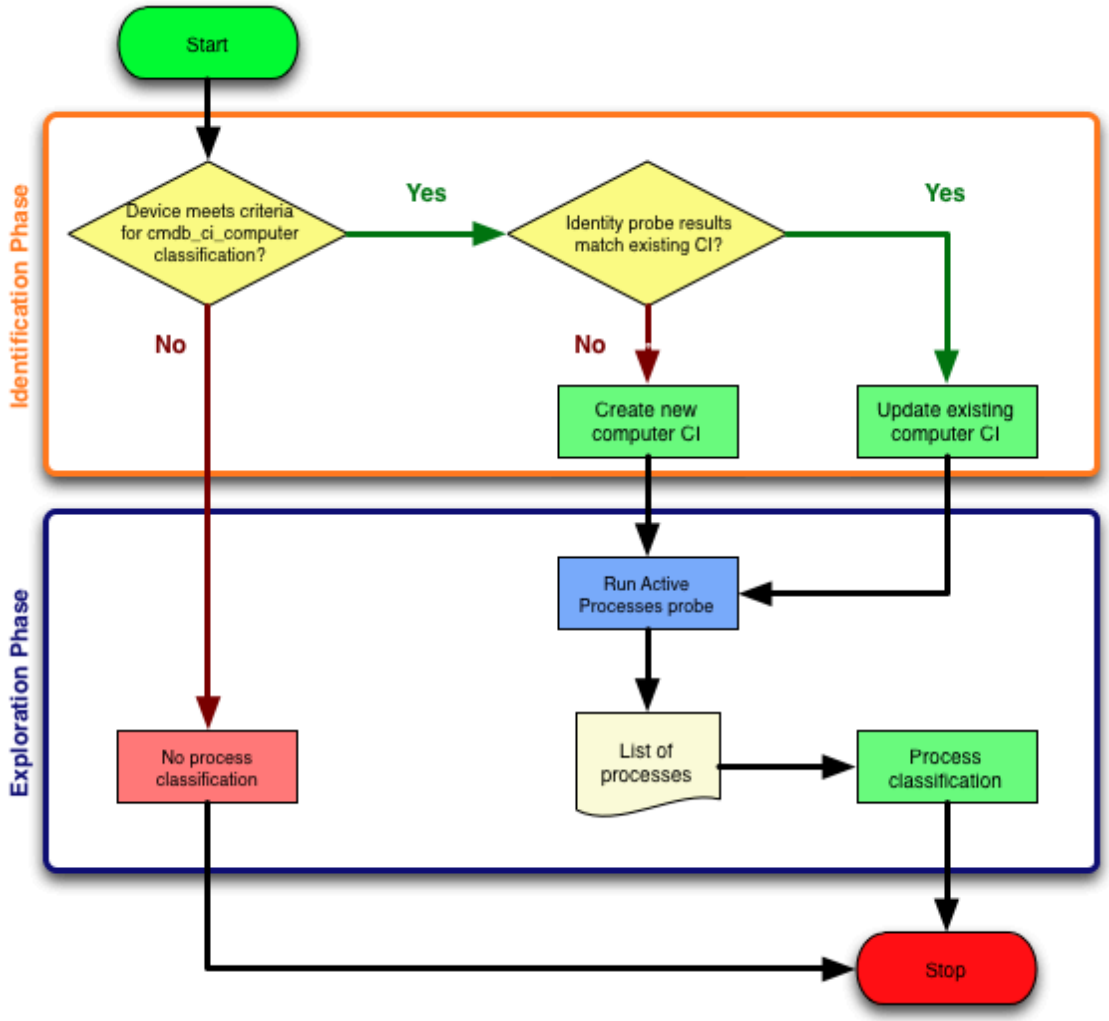
デバイスの分類

Windows を実行しているコンピューター、フレーバーや UNIX または LINUX を実行しているコンピューター、ルーター、スイッチ、ロードバランサーなどの実際のデバイスタイプの分類です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー がコンピューターの CI を識別すると、アクティブプロセスプローブをトリガーしてコンピューターの CI をさらに探索します。ディスカバリー は、アクティブプロセスプローブの結果をプロセスの分類条件と比較して、一致するかどうかを判定します。

コンピューターの **CI** の分類ワークフロー




Madrid リリースから、水平ディスカバリープロセスにより HTTP を使用してデバイスを分類することができます。

ディスカバリー が使用するすべてのプロトコルのうち (WMI、SSH、SNMP を含む)、HTTP はデフォルトで最低の優先度です。ディスカバリーでは、次の場合にのみ HTTP 分類が使用されます。

- Shazzam が HTTP (80) トラフィックと HTTPS (443) トラフィックのポートが開いていると判断した。
- これらのプロトコルのポートが開いていない場合、またはこれらのプロトコルのディスカバリーが失敗した場合に、優先度の高いポートプローブ (WMI、SSH、および SNMP) の水平ディスカバリープロセスが失敗した。たとえば、SSH および SNMP 認証情報が構成されていないか正しくない場合、水平ディスカバリープロセスは失敗する可能性があります。

> **注:** ポートスキャンの動作の詳細、およびさまざまなプロトコルの優先度を確認する方法については、「ポートプローブ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

HTTP 分類は、**[HTTP** 分類] プローブを起動してデバイスを分類します。**[HTTP -** 分類] プローブは、HTTP 分類ごとに各デバイスの GET 要求を実行します。要求の URL は `PROTOCOL://IP:PORT/PATH` のようにビルドされます。

詳細については、「ポートプローブ」を参照してください。HTTP 分類子の作成方法については、「HTTP の分類の作成」を参照してください。

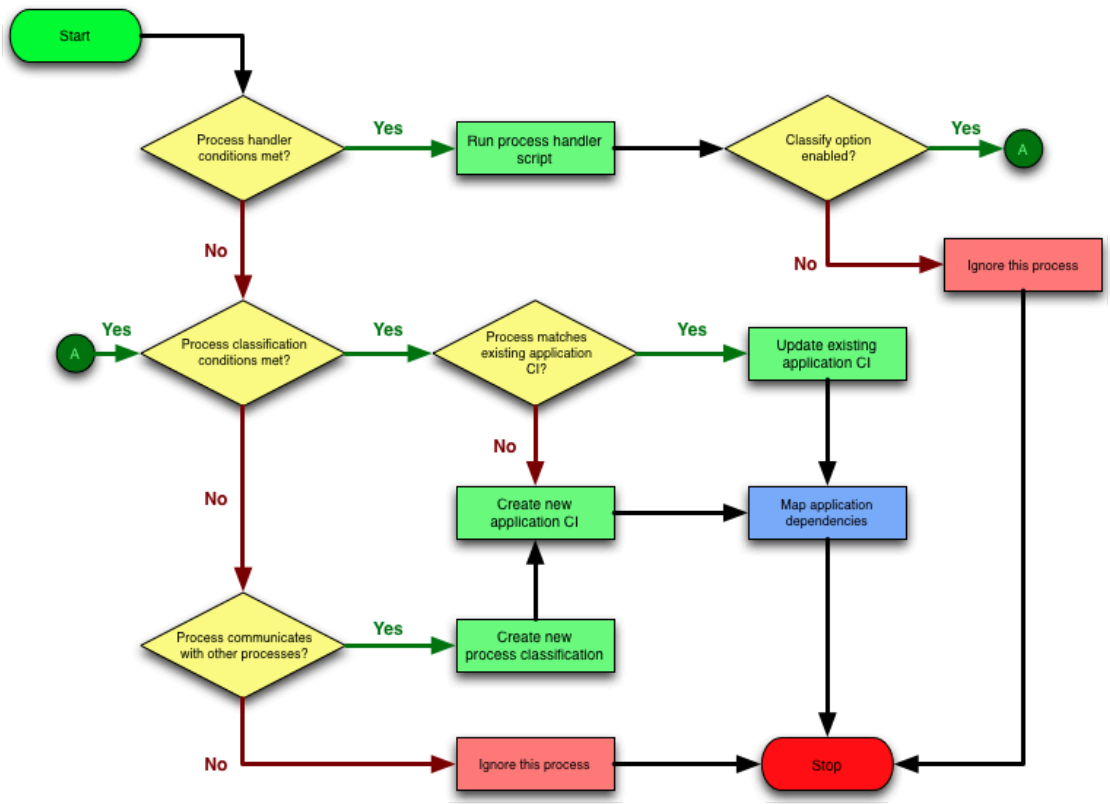
プロセスの分類

実行中のプロセスに基づくアプリケーションの分類です。

ディスカバリー は、コンピューター [cmdb_ci_computer] テーブル内のデバイスとその拡張機能を識別した後、ディスカバリーの最後のフェーズである探索フェーズ中にプロセスを分類します。デバイスの分類と同様に、プロセスの分類には独自の分類基準があり、プローブを起動する機能もあります。デバイスの分類と異なり、プロセスの分類では *[Runs on::Runs]* の関係で構成アイテム (CI) を作成します。デフォルトでは、ディスカバリー にほとんどの一般的なプロセスの分類が含まれています。

プロセスが分類基準に一致する場合、ディスカバリー はプロセスハンドラースクリプトを実行するかどうかを決定します。このプロセスハンドラースクリプトはパラメーターデータを変更して、ディスカバリー によりそのプロセスが既存のアプリケーション CI か新規のものかを識別できるようにします。ディスカバリー プロセスハンドラーは、プロセスの分類が発生する前に、一貫性がない値があると判明しているパラメーターを除外することによって、重複した CI の作成を回避します。ディスカバリー がアプリケーション CI を追加または更新するたびに、アプリケーション CI と CMDB 内の他の CI とのアプリケーション依存関係のマッピングも決定されます。

プロセスの分類ワークフロー




IP アドレス (IP スキャン) の分類

IP アドレスのディスカバリーは認証情報を伴いません。つまり、検出されたオープンポートとバナーのみに基づいてデバイスとソフトウェアを識別しようとするので、認証情報を作成する必要がありません。IP スキャンモードでデバイスの分類基準が満た

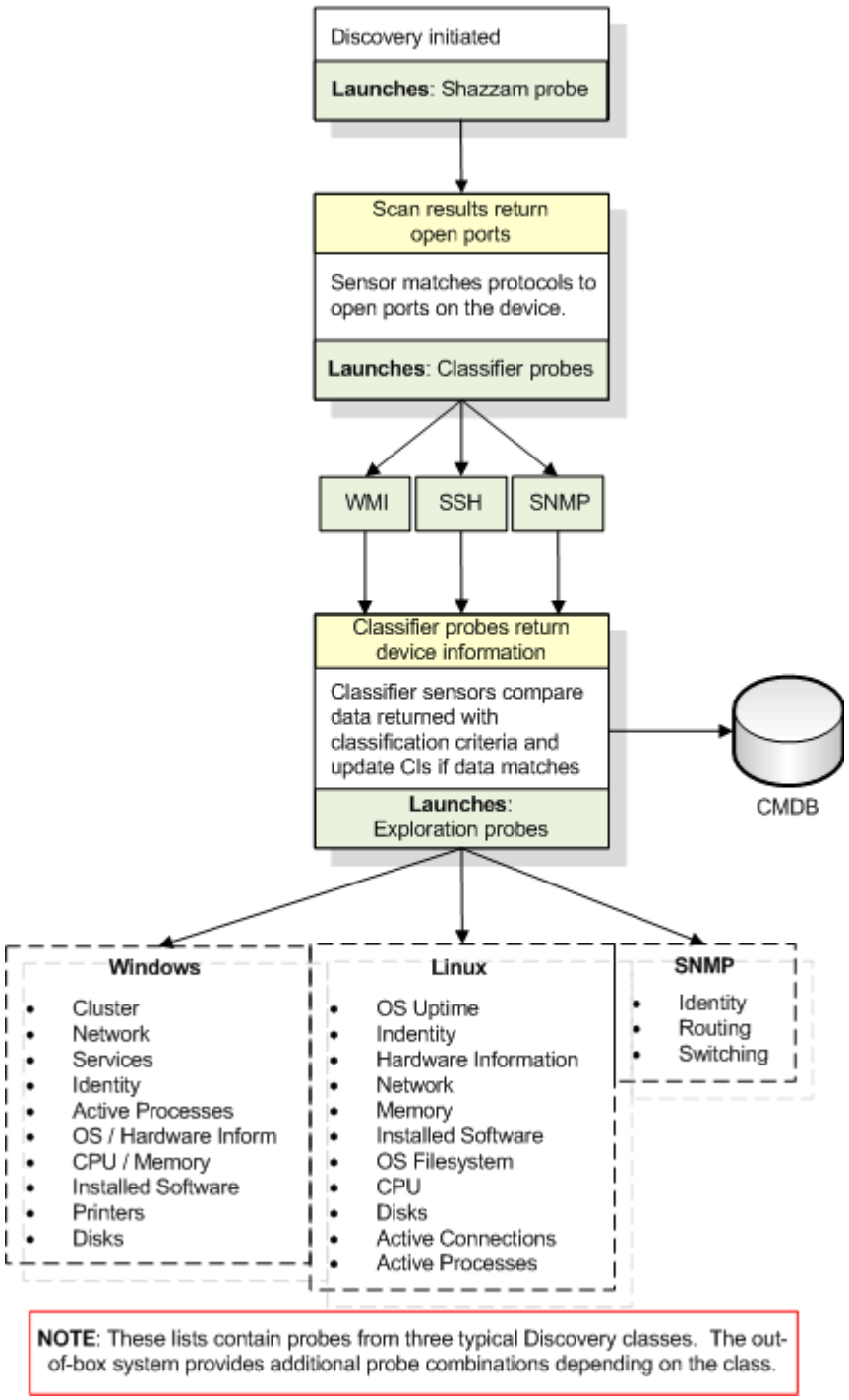
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

されると、ディスカバリー により CMDB 内の CI が自動的に更新されます。デバイスが適切に分類された後、ディスカバリー がそのデバイスクラス用に構成された探索プローブを起動し、CI に関する詳細情報の収集を開始します。

デフォルトの ディスカバリー システムでは、Linux 分類子がディスクサイズ、メモリー、現在の接続数などの情報を返す 11 の探索プローブをトリガーします。これらのプローブのデータは異なるタイミングで返され、処理が完了するまで ECC キューに保存されます。

この図は、IP スキャン (識別子なし) でデバイスを分類およびプローブするためのプロセスフローを示しています。

**IP** スキャンの分類




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタイプの ディスカバリーの分類子に利用可能なパラメーターの詳細については、「IP アドレス ディスカバリーの分類」を参照してください。

## 分類子の基準

分類子には、定義する条件に基づいてディスカバリーが分類子を使用するタイミングを指定するための基準を提供する役割もあります。その基準は、分類プローブがディスカバリーに返すパラメーターに基づいています。基準は、パラメーター、演算子、および値で構成されます。

**注:** プロセス分類子の条件フィルターは、大文字と小文字を区別します。

## 分類子とパターン

ディスカバリーでは、プローブではなくパターンを使用して、CI の識別と探索を行うことができます。ディスカバリーは、分類子に指定できる、水平ディスカバリープローブからのパターンをトリガーします。独自のパターンを作成し、水平ディスカバリープローブを使用して分類子に追加できます。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。ディスカバリーによって提供される、すぐに使えるパターンのいずれかを使用している可能性があります。これを確認するには、分類子を調べて水平パターンプローブが指定されているかどうかを確認します。

## 分類のデバッグ情報のログ記録

分類に関するデバッグ情報を記録するには、次のシステムプロパティを追加します。結果のログエントリーには、分類子の基準に使用できるすべての名前と値とともに、実行されている各分類子の名前が一覧表示されます。

| システム プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| `glide.discovery.debug.classification` | プロセス分類のデバッグ情報を有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値: false<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブルに追加 |

## ディスカバリーの分類でできること

- まだディスカバリーにより分類されていない CI を分類する場合、または分類子にまだ登録されていない他のプローブをトリガーする場合は、ディスカバリーの分類子を作成または変更します。ディスカバリーが標準の CI ディスカバリーで使用する分類子、アプリケーションのプロセス分類子、および IP アドレススキャンに基づく分類子を変更することができます。

  分類子を変更する前に、分類子のタイプごとに使用できるパラメーターを確認します。

- Windows マシンがネットワーク上にある場合は、WMI ではなく WinRM プロトコルを使用して、より効率的なデータ転送とリモートコマンドの実行を行うことができます。デフォルトでは、ディスカバリーでは WMI を使用します。WinRM を使用するために分類子の変更を行う方法については、「Windows Remote Management を使用した分類」を参照してください。
- サーバーとして動作している Windows コンピューターがオペレーティングシステムではなく機能別に分類されるようにする場合は、Windows 分類子の条件を変更します。手順については、「サーバーとしての Windows ワークステーションマシン再分類」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ディスカバリー CI の分類の作成

CI の分類により、ディスカバリーで一般的なオペレーティングシステム、ネットワークデバイス、およびプロセスを検出することができます。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

⚠ **警告:** 1.3.6.1.4.1.8072.3.2 で始まる Net-SNMP モジュールの OID または 1.3.6.1.4.1.311.1.1.3 で始まる Windows OS OID を使用して SNMP OID 分類を追加すると、デバイス分類やモデル名が正しくならない場合があるため、許可されません。これらは、メーカーが自社のモデルに固有の OID と置き換えることができない場合に、デバイス上に残すことができるテンプレートシステムの OID です。たとえば、Linux を OS として使用する Check Point Smart-1 3050 ファイアウォールは、Linux サーバーの OID 1.3.6.1.4.1.8072.3.2.10 を使用できます。これにより、ファイアウォールが正しく分類されなくなります。2 つ以上のデバイスで同じ OID が使用されている場合は、デバイスを互いに区別する分類基準を構成します。詳細については、KB0751287 を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]**に移動します。
2. 作成する基準のタイプを選択します。
3. 選択したタイプの分類のリストで [新規] をクリックします。
4. テーブル内のフィールド使用して、フォームに値を入力します。

#### 分類フォームのフィールド

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | 構成アイテム (CI) の名前です。 |
| OID | このデバイスを照合するための SNMP システムの OID です。OID 値が SNMP デバイスの値と一致すると、ディスカバリーはその情報を使用して、指定されたメーカー、モデル、および分類子を CMDB に入力します。 |
| 演算子 | 照合方法と SNMP の OID を決定するための演算子です。選択肢は [次と一致] と [次で始まる] です。このフィールドは、SNMP システムの OID 分類子にのみ利用できます。 |
| アクティブ | この分類子を有効または無効にします。分類子が無効になっている場合、システムはこのレベルで分類を停止し、低い順序の分類子を起動しません。たとえば、Windows 2008 Server の分類子が無効になっている場合、この時点でシステムはディスカバリーを停止し、Windows 2012 Server の分類子は起動しません。 |
| 順序 | プラットフォームがこの分類子を実行する順序 (シーケンス) です。 |
| テーブル | この分類のテーブルです。たとえば、このレコードが Linux サーバーを分類している場合は、Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] テーブルを選択します。 |
| 分類子 | [**A10** ロードバランサー] などの SNMP デバイスの分類です。このフィールドは、SNMP システムの OID 分類子にのみ利用できます。 |
| 関係性タイプ | [**Runs on::Runs**] など、この分類子に対する関係性のタイプです。このフィールドは、アプリケーションおよびプロセス分類子に対してのみ使用できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

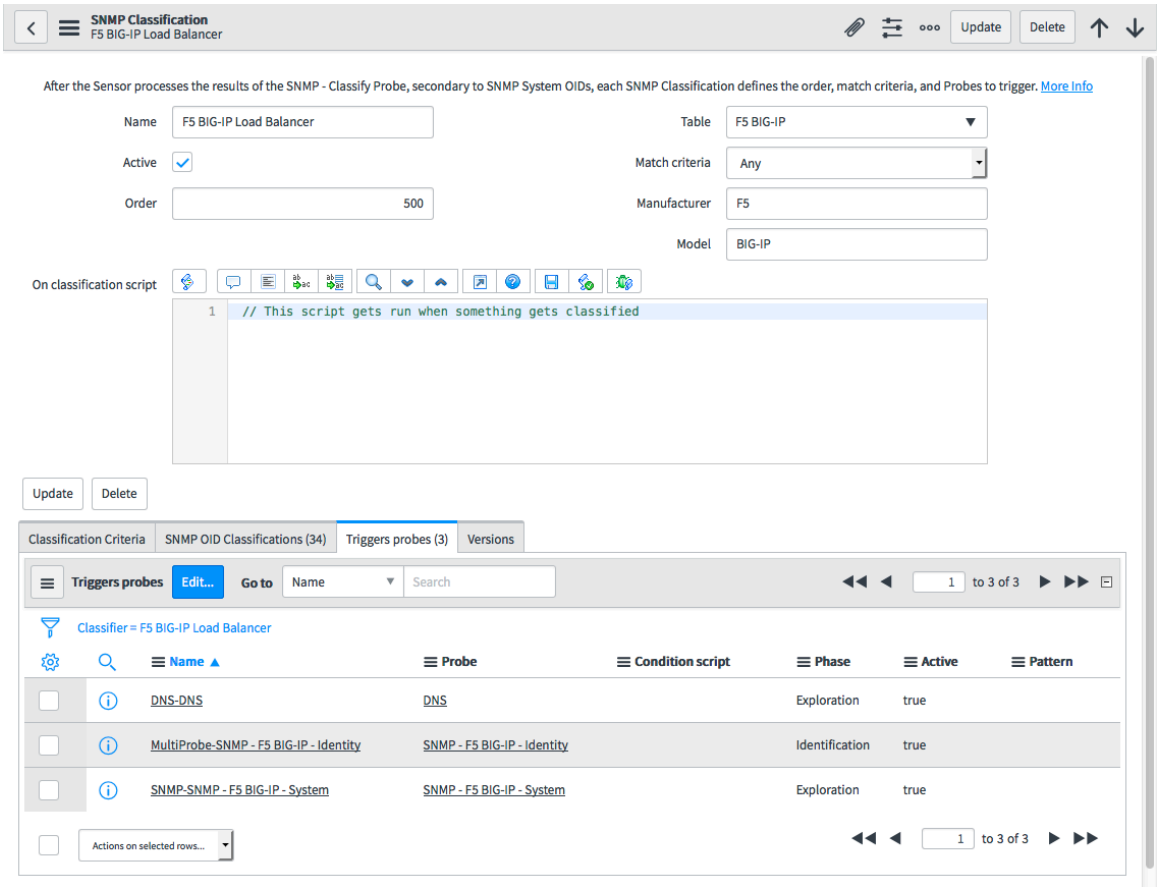
| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 一致基準 | このデバイスを分類するために一致する必要がある条件です。選択肢は、[任意] のパラメーターまたは [すべて] のパラメーターのいずれかです。 |
| メーカー | ネットワークデバイスのメーカーの名前です。このフィールドは、SNMP と SNMP システムの OID 分類子にのみ利用できます。 |
| モデル | ネットワークデバイスのモデル番号です。このフィールドは、SNMP と SNMP システムの OID 分類子にのみ利用できます。 |
| 分類スクリプト | 分類基準が満たされた場合に実行されるスクリプトです。デバイスが分類された後、このスクリプトを使用して特定のタスクを実行します。分類スクリプト内から `g_probe_parameters` ハッシュマップを使用して、構成済みのトリガーされたプローブのプローブパラメーターを設定することができます。たとえば、次のコードは、トリガーされたすべてのプローブの「*node_port*」パラメーターを 16001 に設定します。<br>`(JS), g_probe_parameters['node_port'] = 16001; //` |
| 関連リスト | |
| 分類基準 | CMDB 内の CI を使用してネットワーク内で ディスカバリー が検出したデバイスと一致させるために必要となる特定のパラメーターと値によって形成される条件です。これらのパラメーターの詳細については、「ディスカバリーの分類パラメーター」を参照してください。 |
| SNMP OID の分類 | 基本の ディスカバリー 製品に同梱されているすべての SNMP デバイスの一意の「指紋」です。ユーザーは、このリストにない SNMP デバイスの OID を追加できます。この関連リストは、SNMP デバイスに対してのみ使用できます。 |
| トリガープローブ | ネットワークで分類された CI に関する詳細情報を収集するために ディスカバリー が起動する探索プローブです。水平ディスカバリーのパターンを使用する場合は、水平パターンプローブを [プローブ] 列に追加し、[パターン] 列でパターンを指定します。<br>⚠ **警告:** [プローブ] 列でパターンを指定しないでください。指定されたパターンを起動する水平パターンプローブを選択します。 |
| バージョン | この分類子のバージョンをリスト表示します。分類子レコードを変更すると、常に新しいバージョンが作成されます。前のバージョンに戻すには、そのレコードを開き、[関連リンク] で [このバージョンに戻す] を選択します。 |

この例では、探索プローブの定義で CI 分類フォームが完成した状態を示しています。プローブの作成方法については、「ディスカバリープローブとセンサー」を参照してください。ここで定義し

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たプローブは、分類後に停止するよう ディスカバリー が構成されていない限り、デバイスが適切に分類されている場合に起動します。

ディスカバリー分類フォーム




## ディスカバリープロセスの分類の作成

プロセスの分類では、識別および探索フェーズ中に収集された情報から ディスカバリー により特定の CI タイプを作成できます。

### 始める前に

必要なロール：なし

### このタスクについて

プロセスが分類基準に一致すると、ディスカバリー でプロセス分類レコードを使用して CI が作成されます。また、ディスカバリー で既存の CI を更新したり、プロセスハンドラーを作成して特定のプロセスを無視したりすることもできます。

**注:** プロセスコマンドを実行している親は、ドット連結に対応していません。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > [プロセス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 分類フィールドを入力します (テーブルを参照)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

分類フィールド

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| テーブル | この分類で CI レコードを生成するテーブルを選択します。このテーブルは、アプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルの拡張である必要があります。 |
| 関係タイプ | この分類の CI 関係タイプを選択します。この関係性フィールドは、プロセスおよびスキャンアプリケーションの分類に対してのみ使用できます。<br><br>通常、ディスカバリー のプロセスの分類では次のいずれかの関係タイプを使用します。<br><br>◦ *Runs on::Runs*：アプリケーションと、実行するホストとの関係を定義します。この関係性は、ホストとアプリケーションの視点から表されます。例：「server001::server001」の場合、自分のデータベースアプリケーションは server001 で実行され (runs on)、server001 が自分のアプリケーションを実行します (runs)。<br><br>◦ *Depends on::Used by*：別のアプリケーションと通信するアプリケーションの関係性を定義します。この関係性は、各アプリケーションの視点から表されます。例：「MySQL database:: The MySQL」の場合、Tomcat アプリケーションは MySQL データベースに依存し (depends on)、The MySQL データベースは Tomcat に使用されています(used by)。<br><br>◦ *Virtualized by::Virtualizes*：仮想マシンとホストの関係性を定義します。この関係性は、仮想マシンとホストの視点から表されます。例：「ESX::Server ESX」の場合、server001 は Server ESX によって仮想化され (virtualized by)、Server ESX は server001 を仮想化しています (virtualizes)。 |
| アクティブ | プロセスの分類レコードを有効にするには、このオプションを選択します。有効なプロセスの分類のみがアプリケーション CI レコードを作成できます。 |
| 順序 | テーブルで複数の分類が利用可能な場合に、ディスカバリー でこのプロセスの分類を実行する順序を入力します。ディスカバリー はプロセスの分類を最小から最大の順に実行します。 |
| テスト | 自動生成されたプロセスの分類条件が満たされたホスト CI をリストします。このフィールドを使用してプロセスの分類の変更をテストし、更新された分類が想定どおりに動作することを確認します。 |
| 条件 | 条件ビルダーを使用して、プロセスの分類の一致条件と分類基準を作成します。このフィールドは、[一致基準] フィールドと [分類基準] 関連リストの両方を置き換えます。アップグレードプロセスは、既存のすべての分類基準を条件に変換します。<br><br>**注:** プロセス分類子の条件フィルターは、大文字と小文字を区別します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

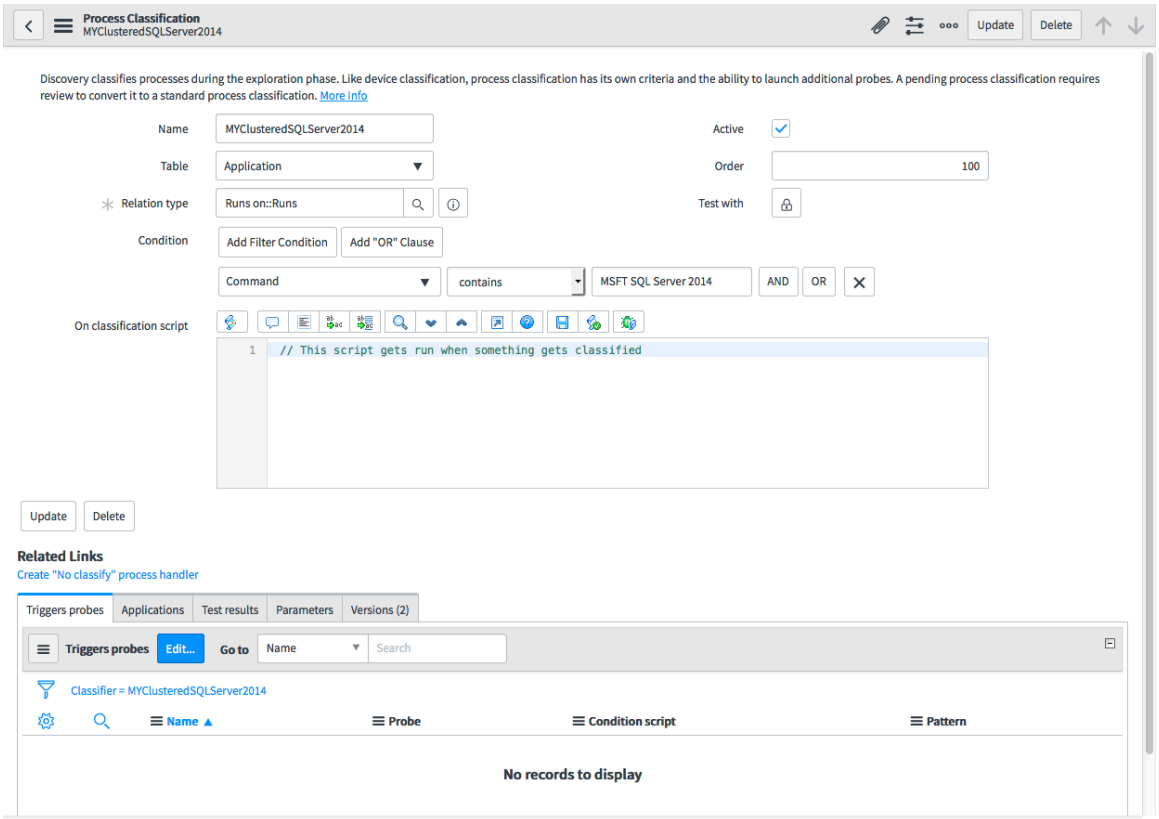
| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| | **注:** 次の条件のみが機能します。<br>◦ name<br>◦ PID<br>◦ 親 PID<br>◦ command<br>◦ parameters<br>◦ listening_on_ports<br>◦ connecting_to_ports<br>◦ connecting_to<br>◦ key_parameters<br>◦ classify |
| 分類スクリプト | 条件と分類基準が満たされたときに実行するスクリプトを入力します。デバイスが分類された後、このスクリプトを使用して特定のタスクを実行します。分類スクリプト内から `g_probe_parameters` ハッシュマップを使用して、構成済みのトリガーされたプローブのプローブパラメーターを設定することができます。たとえば、次のコードは、トリガーされたすべてのプローブの `'node_port'` パラメーターを 16001 に設定します。<br>`g_probe_parameters['node_port'] = 16001;`<br>この種のスクリプトで使用できるオブジェクトの例とリストについては、「ディスカバリーにおける分類スクリプトオブジェクト」を参照してください。 |
| トリガープローブ | ディスカバリーを起動する探索プローブを選択します。これらのプローブは、分類された CI に関する詳細情報を収集します。分類後に停止するように構成されている場合、ディスカバリー はこれらのプローブを起動しません。水平ディスカバリーのパターンを使用する場合は、水平パターンプローブを [プローブ] 列に追加し、[パターン] 列でパターンを指定します。<br>**警告:** [プローブ] 列でパターンを指定しないでください。指定されたパターンを起動する水平パターンプローブを選択する必要があります。 |
| アプリケーション | この関連リストを使用して、このプロセスの分類に一致するアプリケーション CI を表示します。 |
| テスト結果 | この関連リストを使用して、ディスカバリー で テスト対象ホスト上のプロセスを分類する方法を表示し、より適切な分類条件をビルドします。 |
| パラメーター | この関連リストを使用して、このプロセスと関連するパラメータ–を表示し、より適切な分類条件をビルドします。使用できるパラメーターのリストについては、「ディスカバリーの分類パラメーター」を参照してください。 |
| バージョン | この関連リストを使用して、プロセスの分類レコードの以前のバージョンを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. ヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
5. 関連リストからアイテムを入力します。
6. [更新] をクリックします。

**Example:**

例のプロセスの分類レコード




次のタスク
ディスカバリースケジュールからディスカバリーを実行し、アプリケーションを検索します。また、環境の問題である場合に、プロセス分類子に基づいた重複 CI の作成を防止するプロセスハンドラーを作成または変更することもできます。

### ディスカバリーにおける分類スクリプトオブジェクト

プロセス分類子の分類スクリプトを使用し、アプリケーションレコードをカスタマイズします。この種のスクリプトは、プロセス分類子で使用されます。

## デフォルトのアプリケーション名の変更

デフォルトのアプリケーション名の形式：`<プロセス分類子の名前>@<プロセスが存在するコンピューターの CI の名前>;`

たとえば、machineA という名前のコンピューター上で実行されている MySQL サーバーの場合、アプリケーションには `mysql@machineA` という名前が付けられます。

プロセス分類子レコードの [分類スクリプト] フィールドを使用して、ビジネスニーズに合わせてデフォルトのアプリケーション名を変更することができます。たとえば、次のスクリプトは、デフォルトのアプリケーション名を変更して、プロセス分類子の後にサフィックスを含めます。

```
var computerName = g_sensor.deviceGR.name;
var processClassiferName = g_classification.name;
current.name = processClassiferName + "999" + "@" + computerName;
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、アプリケーションレコードの名前が `mysql999@machineA` になります。

その他にも、名前、コマンド、およびパラメーター変数に基づいてアプリケーション名を設定する一般的なテクニックがあります。たとえば、Eclipse プロセスには、これらの変数に次の値が含まれることがあります。

| | |
|---|---|
| name | "eclipse" |
| command | "/glide/eclipse/Eclipse.app/Contents/MacOS/eclipse" |
| parameter | "-psn_0_1884620" |

Eclipse アプリケーションが machineA という名前のコンピューターで実行されている場合は、ServiceNow はアプリケーションに eclipse@machineA という名前を付けます。次のスクリプトは、アプリケーション名の一部としてパラメーター値を追加します。

```
var computerName = g_sensor.deviceGR.name;
var processClassiferName = g_classification.name;
current.name = processClassiferName + parameters + "@" + computerName;
```

この例では、アプリケーションレコードの名前が eclipse-psn_0_1884620@machineA になります。

プロセス分類内のトリガープローブに値を渡すと便利な場合があります。これを行うには、`g_probe_parameters` オブジェクトの名前 / 値のペアを定義するカスタムスクリプトを作成します。例：

```
g_probe_parameters['processCommand'] = command;
```

この例では、分類レコードがプローブをトリガーすると、スクリプトが `processCommand` というパラメーターを `command` 変数の値とともにプローブに渡します。

## スクリプトオブジェクト

スクリプトで次のオブジェクトを使用します。

| スクリプトオブジェクト | 説明 |
|---|---|
| current | JavaScript オブジェクトとその [property:value] のペアを指して、アプリケーションレコードを更新します(アプリケーションの実際の GlideRecord オブジェクトではありません)。 |
| g_sensor | 実行中のプロセスのセンサーのクラスを指します。このオブジェクトには、プロセスが存在するコンピューターの CI レコードを指す deviceGR オブジェクトが含まれています。 |
| g_classification | プロセス分類子レコードを指します。 |
| name | プロセス名を指します。 |
| command | プロセスのコマンドを指します。 |
| parameters | プロセスのパラメーターを指します。 |
| g_probe_parameters | トリガーされたプローブにパラメーターを渡すことを許可する JavaScript オブジェクトです。 |

関連情報

ディスカバリーのプロセスハンドラーの作成

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ディスカバリーのプロセスハンドラーの作成

プロセスハンドラーは、プロセスの分類が発生する前に、一貫性がない値を持つことが判明しているパラメーターを除外することによって、重複する CI の作成を回避します。新しい分類子を作成したり、既存の分類子を編集したりすることができます。

#### 始める前に
必要なロール：なし

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > [プロセスハンドラ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. プロセスハンドラーフォーム内のフィールドに入力します。

プロセスハンドラーフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | プロセスハンドラーレコードの一意の名前を入力します。 |
| アクティブ | プロセスハンドラーを実行するには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 分類 | ◦ このチェックボックスをオンにすると、このプロセスハンドラーの条件に一致するすべての実行中のプロセス [cmdb_running_process] レコードの分類が有効になります。<br>◦ このチェックボックスをオフにすると、このプロセスハンドラーの条件に一致するすべての実行中のプロセス [cmdb_running_process] レコードの分類が無効になります。 |
| 条件 | スクリプトを実行するプロセスハンドラーをトリガーする条件を選択します。ほとんどの場合、この条件には特定の実行可能ファイル名または特定のパラメーターの有無が含まれます。 |
| スクリプト | [条件] が満たされた場合に実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブルの現在のレコードに対して実行する JavaScript を入力します。`current` 変数は、実行中のプロセス GlideRecord への参照です。このスクリプトは、特定の値について `current.parameters` を確認し、これらの値を操作するために文字列の置換を実行し、結果を `current.key_parameters` に保存します。<br><br>ServiceNow はプロセス名とともに **key_parameters** フィールドを使用して、プロセスが特定のマシンで一意かどうかを判断します。<br><br>その他のオプションについては、「ディスカバリーにおける分類スクリプトオブジェクト」を参照してください。 |

4. [送信] をクリックします。

#### 次のタスク
ディスカバリースケジュールによりディスカバリーを実行し、アプリケーションを検索して、検出されたアプリケーションについて CMDB で結果を確認します。

### HTTP の分類の作成

HTTP 分類子は、水平ディスカバリープロセスが HTTP プロトコルを介してデバイスを検索できるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：discovery_admin

このタスクについて
他のプロトコルではなく HTTP/REST を介してデバイスを分類する場合は、追加の HTTP 分類を作成することができます。アプリケーションディスカバリーではなく、デバイスディスカバリーにのみ HTTP 分類を使用します。

> **注:** デフォルトでは、F5 ロードバランサーを REST で分類するために、F5 HTTP 分類子が提供されています。デバイスを探索するために、**F5 LB REST** パターンも用意されています。F5 ロードバランサー用の新しい HTTP 分類子を作成する必要はありません。

ディスカバリー が使用するすべてのプロトコルのうち (WMI、SSH、SNMP を含む)、HTTP はデフォルトで最低の優先度です。ディスカバリーでは、次の場合にのみ HTTP 分類が使用されます。

- Shazzam が HTTP (80) トラフィックと HTTPS (443) トラフィックのポートが開いていると判断した。
- これらのプロトコルのポートが開いていない場合、またはこれらのプロトコルのディスカバリーが失敗した場合に、優先度の高いポートプローブ (WMI、SSH、および SNMP) の水平ディスカバリープロセスが失敗した。たとえば、SSH および SNMP 認証情報が構成されていないか正しくない場合、水平ディスカバリープロセスは失敗する可能性があります。

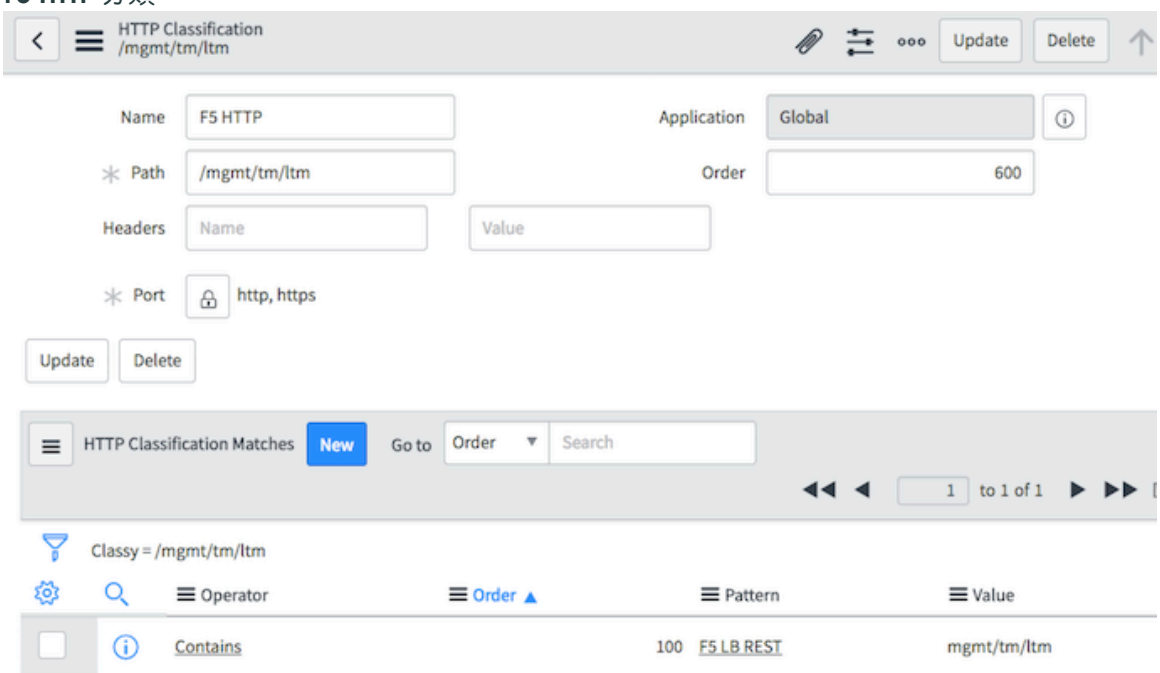
> **注:** ポートスキャンの動作の詳細、およびさまざまなプロトコルの優先度を確認する方法については、「ポートプローブ」を参照してください。

HTTP 分類は、**[HTTP** 分類] プローブを起動してデバイスを分類します。**[HTTP -** 分類] プローブは、HTTP 分類ごとに各デバイスの GET 要求を実行します。要求の URL は `PROTOCOL://IP:PORT/PATH` のようにビルドされます。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > **[HTTP]**に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

**F5 HTTP** 分類




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 分類子の名前を入力します。 |
| パス | HTTP GET 要求のパスを入力します。 |
| ヘッダー | 値が指定されたオプションのヘッダーを追加します。静的値の代わりに、`${variable}` という形式の変数を使用できます。<br><br>サポートされているヘッダーは、接続先の REST Web サービスプロバイダーによって異なります。有効または必須のヘッダーを識別するには、Web サービスプロバイダーのドキュメントを参照してください。 |
| ポート (IP サービス) | IP サービス [cmdb_ip_service] テーブルでデフォルト値ではないカスタムポートをこの分類子で使用する場合は、次の手順を実行します。<br><br>**a.** ルックアップアイコンを選択すると、IP サービスのリストが表示されます。<br>**b.** [新規] を選択して、ポート - プロトコル間マッピングを作成します。<br>**c.** この [ポート] フィールドのポート - プロトコル間マッピングを選択します。<br><br>一般的に使用される多くのプロトコルは、デフォルトでは既にポートにマップされています (`http` とポート 80 間や `https` とポート 443 間など)。<br><br>これらのデフォルトのポート - プロトコル間マッピングを使用する場合は、[ポート] フィールドに何も値を入力しないでください。HTTP ポートプローブは、デフォルトで正しいポートプローブを使用します。 |
| 順序 | この分類子の優先度を表す数値を入力します。ディスカバリーで適用される複数の分類子が見つかると、順序の数値が低い分類子が使用されます。 |
| プロトコル<br><br>(オプション)<br><br>このフィールドはデフォルトで表示されません。追加するにはフォームを設定する必要があります。 | [ポート] フィールドに固有のポート - プロトコル間マッピングを設定する場合、ディスカバリーでこの分類子とともに使用されるオプションのプロトコルの上書きを入力します。<br><br>たとえば、ポート 5000 と HTTP プロトコルを使用する場合、5000/HTTP ポート - プロトコル間マッピングを [ポート] フィールドを追加して、**http** を [プロトコル] フィールドで選択します。 |

4. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

   レコードは、HTTP の分類 [discovery_classy_http] テーブルに作成されます。

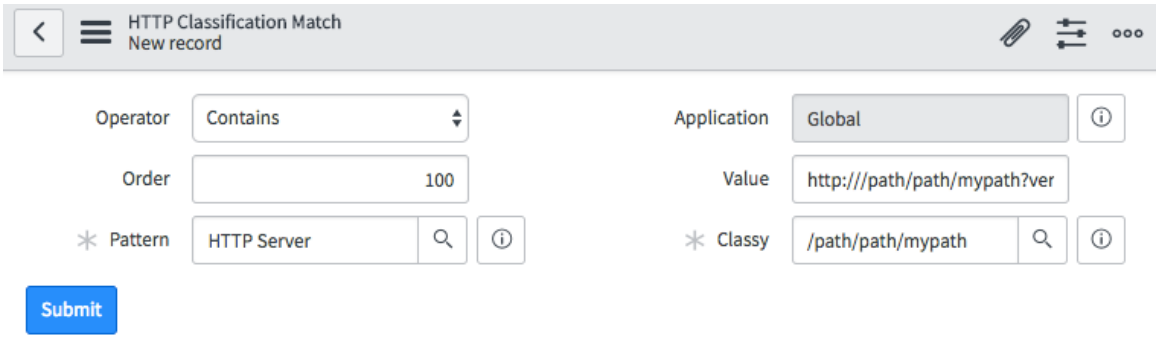
   [HTTP の分類の照合] 関連リストが表示されます。この関連リストには、ディスカバリー が送信する GET 要求への応答の本文と照合するために構成できる基準が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [HTTP の分類の照合] 関連リストで条件を定義し、この分類子に対して起動するパターンを指定します。
   この HTTP 分類子を使用するには、ディスカバリー の条件を満たす必要があります。

   a. [新規] をクリックします。

   b. [HTTP の分類の照合] フォームで、フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 演算子 | 条件を評価するためにシステムが使用する演算子を選択します。<br>▪ 包含<br>▪ 次の値と等しい<br>▪ 正規表現 |
| 順序 | この条件の優先度を表す数値を入力します。ディスカバリーで適用される複数の条件が見つかると、順序の数値が低い条件が使用されます。 |
| パターン | 正しい一致のときに起動するパターンを指定します。このパターンでは、HTTP を使用してデバイスを検出する必要があります。 |
| 値 | 返される REST メソッドの本体に必要な値を入力します。 |

   c. [送信] をクリックします。

   d. 検出しようとしているデバイスの異なるバージョンに異なるパターンがある場合は、必要に応じて HTTP の分類の照合をできるだけ多く定義します。

### IP アドレスディスカバリーの分類

ディスカバリー には、使用可能な認証情報がない場合でも、IP アドレス検出により検出したデバイスを分類する方法があります。

CI ディスカバリーではなく IP アドレスディスカバリーを実行すると、ディスカバリーアプリケーションは、検出されたポートからデバイスおよびデバイス上で実行されているアプリケーションに対して特定の仮定を行います。このタイプのディスカバリーの分類パラメーターは、認証情報が利用可能なスキャンとは異なる方法で生成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーターを作成する構文は、IP アドレスに対して ディスカバリー を実行するときに Shazzam プローブによって返されるフィールドから派生します。CI とアプリケーションのパラメーターは、同じ方法で形成されます。Shazzam プローブは、次のフィールドを含む XML ファイルを作成します。

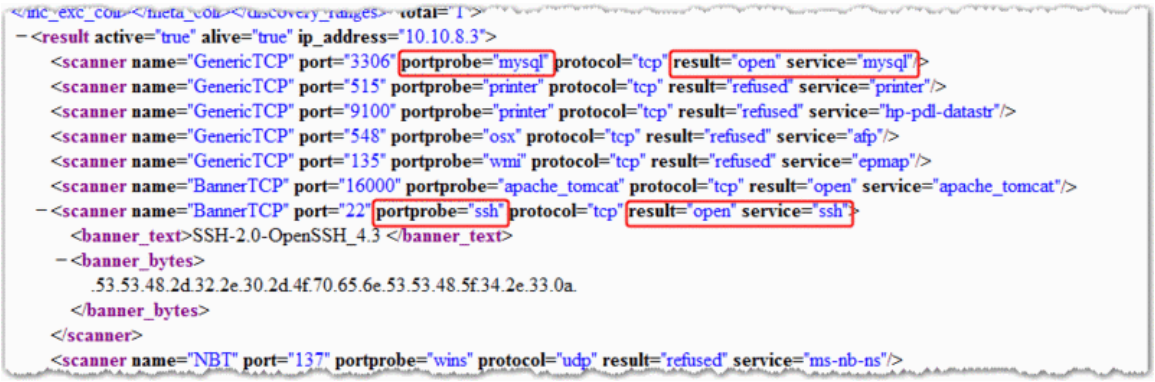
- **[name]**
- **[port]**
- **[portprobe]**
- **[protocol]**
- **[result]**
- **[service]**

**注:** パラメーターを形成するために使用できるオプションのフィールドは、デフォルトのフィールドの下に子タグとして表示されます。これらはたとえば、[**sysDescr**] フィールドや [**banner_text**] フィールドなどです。

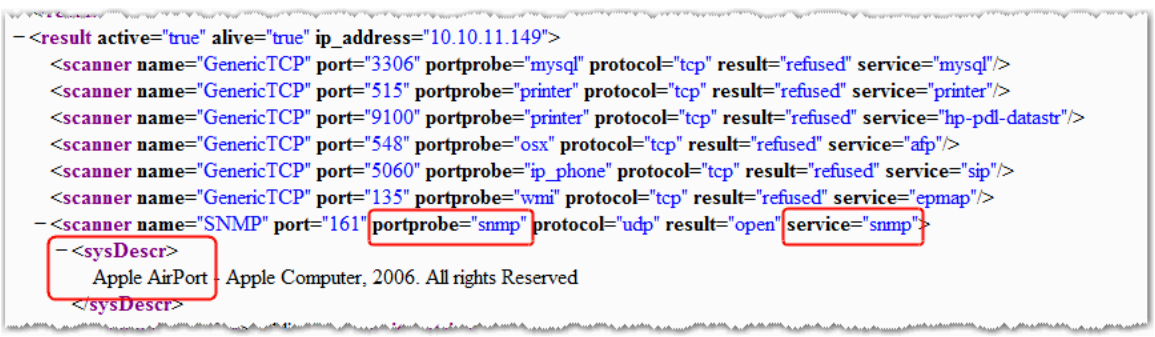
パラメーターは <ポートプローブ.サービス.フィールド> の形式で表されます。フィールドの値は、XML ファイル内の任意のフィールドまたは子タグから取得できます。たとえば、次のパラメーターはデバイスを UNIX サーバーとして分類し、MySQL のインストールを検出します。

- *ssh.ssh.result*
- *mysql.mysql.result*

これらのパラメーターは、IP スキャンを実行している Shazzam プローブによって生成された次の XML ファイルの値から派生しています。[*result*] フィールドが、ターゲットデバイスのポート 22 および 3306 のオープン値を返しました。[*service*] フィールドは、通常これらのポート上で通信するサービスを示します。




[*SysDescr*] フィールドは、メーカーに応じてデバイスに関する追加情報を提供することができます。Shazzam プローブからのこの XML ファイルは、IP 10.10.11.149 のデバイス上のポート 161 について、以下を明示します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

分類基準では、Apple AirPort のワイヤレスルーターを返す [**sysDescr**] を使用して、次のパラメーターをビルドできます。

```
snmp.snmp.sysDescr  contains  Apple AirPort
```

### IP アドレス検出の分類子の変更

IP アドレスタイプの検出を実行すると、ポートプローブは、認証情報を使用せずにデバイスをスキャンします。その後、ディスカバリーはどの分類子を使用するかを決定できます。IP アドレスディスカバリーのためのポートプローブと分類子を追加することができます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
Windows または UNIXのデバイスでこのタイプのスキャンを行うために必要な認証情報はありませんが、その場合でも SNMP デバイスにはの認証情報が必要です。スキャンするデバイスでオープンなポートを判断すると、IP アドレス分類により、デバイスのタイプ (コンピューター、UPS など)、オペレーティングシステム、実行中のアプリケーション、バージョン番号などを検出できます。

**注:** IP アドレス分類は、利用可能な認証情報がないときにデバイスの分類を試みます。ただし、IP アドレス分類が構成されている場合でも、ディスカバリー では認証情報が使用されます。

IP アドレス分類を使用するには、以下の手順を実行します。

#### 手順

1. 分類に使用するポートを決定し、特定の IP アドレスで *Nmap* などのスキャンプログラムを実行して、デバイスやアプリケーションについて必要な情報をどのポートが表示するかを決定します。

   スキャンでは、分類パラメーターの構成に役立ついくつかのデータが表示されます。Nmap スキャンでは、ポート番号、そのステータス (オープンまたはクローズ)、サービス名、および検出可能な任意のバージョン情報が表示されます。次の例で返されたポート情報から、UNIX サーバー (ポート 22)、MySQL (ポート 3306)、および Apache Tomcat (ポート 16000) を分類するための基準をビルドできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
Host is up (0.035s latency).
Not shown: 65521 closed ports
PORT      STATE    SERVICE     VERSION
22/tcp    open     ssh         OpenSSH 4.3 (protocol 2.0)
| ssh-hostkey: 1024 d9:77:8b:68:1a:3a:b3:80:c3:a4:60:ba:61:7c:6f:65 (DSA)
|_2048 12:ed:36:6c:aa:dc:51:a0:ce:59:45:c9:c8:42:9b:85 (RSA)
80/tcp    open     http        Apache httpd 2.2.3 ((Red Hat))
|_html-title: Test Page for the Apache HTTP Server on Red Hat Enterprise Linux
111/tcp   open     rpcbind     2 (rpc #100000)
| rpcinfo:
| 100000  2    111/udp  rpcbind
| 100024  1    655/udp  status
| 100000  2    111/tcp  rpcbind
|_100024  1    658/tcp  status
443/tcp   open     ssl/http    Apache httpd 2.2.3 ((Red Hat))
|_html-title: Test Page for the Apache HTTP Server on Red Hat Enterprise Linux
658/tcp   open     status      1 (rpc #100024)
1720/tcp  filtered H.323/Q.931
2000/tcp  filtered cisco-sccp
3306/tcp  open     mysql       MySQL (unauthorized)
5060/tcp  filtered sip
10000/tcp open     http        Webmin httpd
|_html-title: Site doesn't have a title (text/html).
|_http-favicon: Unknown favicon MD5: 5B9D90CA66BB985FA0D070E0E02D93F4
16000/tcp open     http        Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
16001/tcp open     http        Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
16003/tcp open     http        Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
| robots.txt: has 1 disallowed entry
|_/
|_html-title: DBSymphony
```

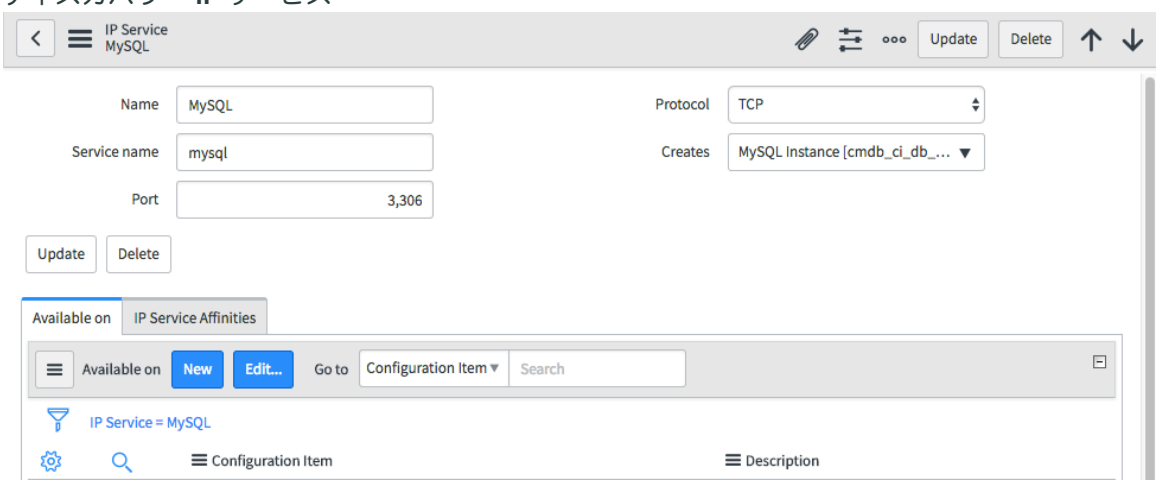
2. IP サービスとポートプローブを追加します。

   初期設定のシステムでは、最も一般的なポートのプローブが提供されますが、有効な IP アドレスのスキャンには他のポートプローブが必要になります。

   a. [ディスカバリー定義] > **[IP** サービス] に移動し、[新規] をクリックします。

   b. Nmap スキャンのポート番号とサービスを使用して、新しい IP サービスレコードを作成します。この例では、*mysql* サービスをポート 3306 に関連付け、サービスが実行される CI (*sanops02*) を [利用可能] 関連リストに追加します。

ディスカバリー **IP** サービス

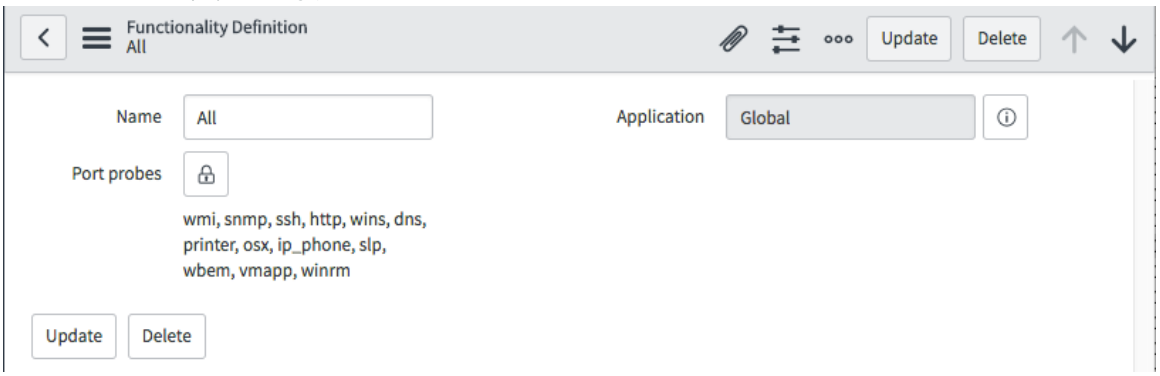



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. Basic ディスカバリー を使用するには、[ディスカバリー定義] > [機能の定義]に移動し、[すべて] のレコードを選択します。

d. 新しいポートプローブをリストに追加します。これにより、IP アドレススキャンに対してどのポートプローブを実行するかを ディスカバリー に示します。

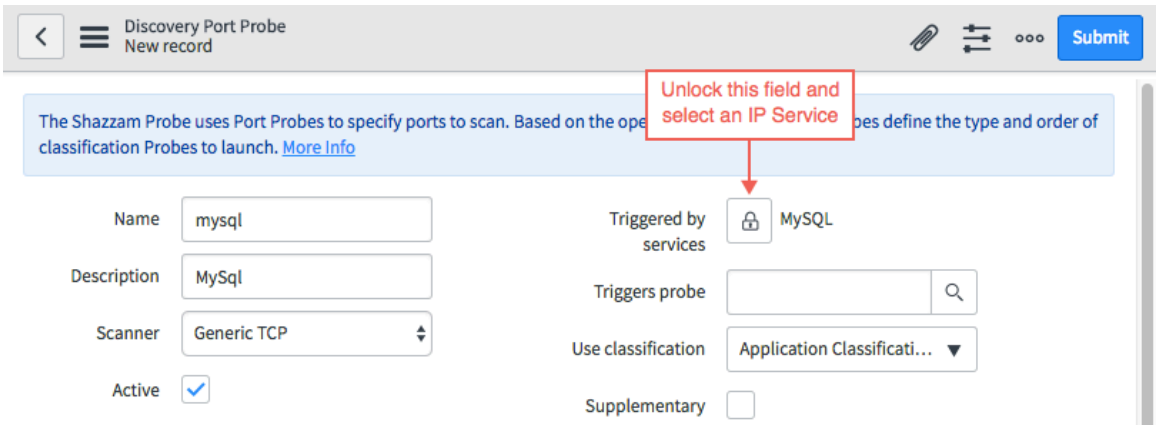
ディスカバリー機能の定義




e. レコードを保存し、[ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]に移動し、[新規] をクリックします。

f. 定義した新しい IP サービスを使用して、ポートプローブを作成します。

ディスカバリーのポートプローブ

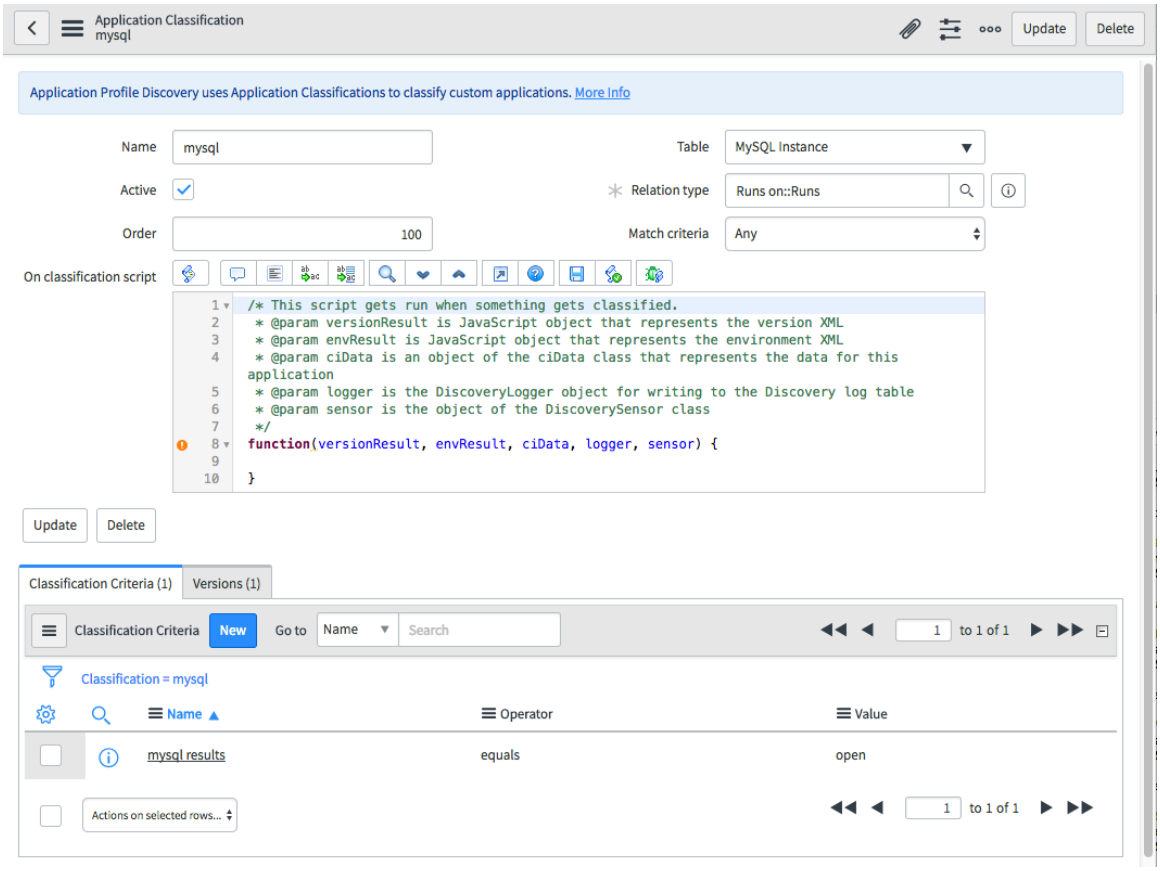



3. 新しい分類を作成し、IP アドレススキャンのパラメーターを追加します。

この例では、Nmap スキャンから受け取ったポート情報に基づいて、Apache Tomcat を検出するアプリケーション分類子が作成されました。IP アドレススキャンのためのパラメーター形成の詳細については、次のセクションを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーのアプリケーション分類子




4. オプション: [分類基準] 関連リストで、この分類子がディスカバリーデバイスにいつ適用されるかを決定する基準フィルターを作成します。
   使用できるパラメーターのリストについては、「IP アドレス分類パラメーター」を参照してください。

次のタスク
[ディスカバリースケジュール] から IP アドレス検出を実行し、デバイスを検索します。

## Windows Remote Management を使用した分類

Windows Remote Management (WinRM) プロトコルを使用して、Windows ホストのディスカバリーを構成することができます。

### 始める前に

- ローカルネットワーク上に Windows MID サーバーをインストールして構成します。
- すべての検出可能な Windows ホストで WinRM サービスを有効にする必要があります。

必要なロール：discovery_admin、agent_admin、admin

### このタスクについて

デフォルトでは、システムは Windows ホストのデバイスの分類に WMI プロトコルを使用します。アドミニストレーターは、代わりに WinRM プロトコルを使用して、より効率的な軽量データ転送およびリモートコマンド実行を行うことができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 検出するすべての Windows ホストで WinRM サービスを有効にします。
2. [ディスカバリー] > **[MID サーバー]** に移動します。
3. Windows ホストのディスカバリーに使用する MID サーバーを選択します。
   MID サーバーレコードが表示されます。
4. [設定パラメータ–] 関連リストから、[新規] をクリックします。
   MID サーバー構成パラメーターのレコードが表示されます。
5. [パラメータ名] フィールドで、選択リストから [**mid management_protocol**] パラメーターを選択します。
6. [**WinRM**] という値を入力します。

**MID サーバー構成パラメーター**

7. [送信] をクリックします。
   MID サーバーレコードが表示されます。
8. オプション: 必要に応じて、他の Windows リモート管理プロトコルパラメーターを追加します。

**追加の WinRM パラメーター**

| パラメーター | 説明 | デフォルト | MID サーバーの再起動が必要か |
|---|---|---|---|
| mid.powershell_api.winrm.remote_port | MID サーバーが WinRM プロトコルと通信するために使用する通信ポートを指定します。 | 5985 | いいえ |
| mid.powershell_api.session_pool.max_size | ターゲットホストごとにプールで許可されるセッションの最大数を指定します。 | 2 | はい |
| mid.powershell_api.session_pool.max_size | ホストごとにプールで許可されるセッションの最大数を指定します。 | 25 | はい |
| mid.powershell_api.idle_session_timeout | アイドル状態の Powershell セッションのタイムアウト値を秒単位で指定します。 | 60 | はい |

次のタスク
[ディスカバリースケジュール] からディスカバリーを実行し、ネットワーク上の Windows マシンを検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サーバーとしての Windows ワークステーションマシン再分類

デフォルトでは、ディスカバリー は特定の Windows オペレーティングシステムを使用するコンピューターを、ワークステーションとして自動的に分類します。ただし、ネットワーク内でサーバーとして動作している特定のコンピューターを、そのオペレーティングシステムではなく機能により分類したい場合もあります。

### 始める前に
必要なロール：なし

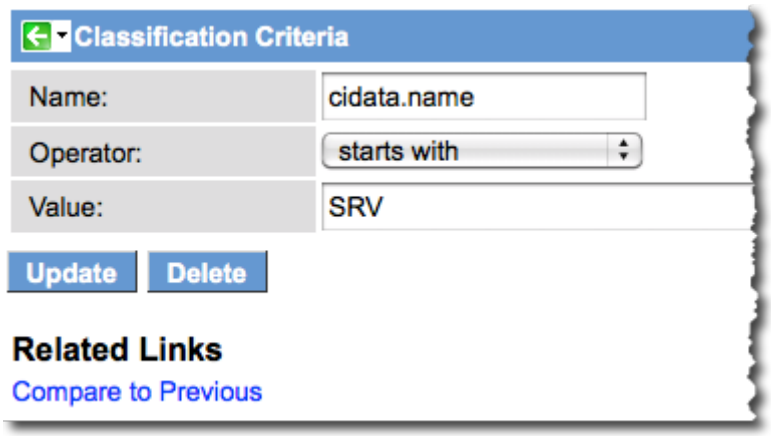
### このタスクについて
最初に **cidata** が付く次の変数を使用して、再分類条件をビルドします。たとえば、マシンの IP アドレスに基づいて再分類するには、*cidata.ip_address* を使用します。

- name
- dsn_domain
- os_domain
- ip_address
- serial_number

次の手順では、サーバーとして機能している任意の Windows ワークステーションのオペレーティングシステム (Windows Vista、XP、または Windows 7) を再分類しています。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > **[Windows]**に移動します。
2. 新しい分類レコード (Windows XP Server など) を作成します。
3. Windows サーバー `[cmdb_ci_win_server]` をテーブルとして選択します。
4. ヘッダーバーで右クリックし、コンテキストメニューから [保存] を選択します。
   [分類基準] および [プローブのトリガー] 関連のリストが表示されます。
5. 次の [分類基準] を構成します。




| | |
|---|---|
| 名前 | 上のリストから分類基準として使用する変数を選択します。たとえば、マシンを名前で再分類するには、「`cidata.name`」と入力します。これは、オペレーティングシステムにかかわらず、SRV001、SRV002 などのような一貫した命名規則を持つサーバーに対して機能します。 |

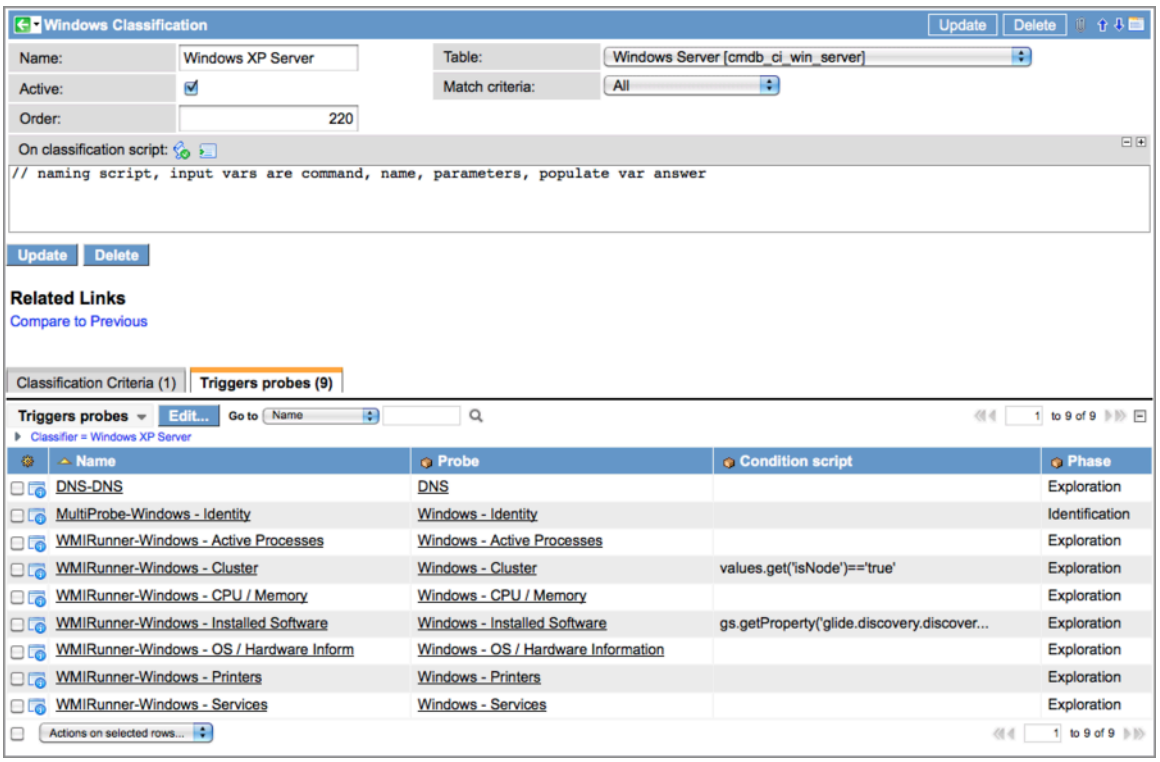
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| [演算子] | 分類条件の演算子を選択します。特定の規則が指定された名前を持つサーバーを含むネットワークでは、[次で始まる] または [含む] を選択することができます。 |
| [値] | 条件の値を入力します。サーバーの命名規則が設定されたこのネットワークの例では、この値は **SRV** などのその規則のルートであり、マシン名が「SRVXXX」である場合、この条件はすべてのコンピューターをサーバーとして分類します。 |

6. [トリガーのプローブ] 関連リストを選択し、適切なプローブを追加します。

   a. 別の Windows のサーバー分類からプローブのリストをコピーします (条件スクリプトを含む) 。

   b. **Windows - Identity** プローブのフェーズが [識別] であること (デフォルトは [探索]) を確認します。
   完成したフォームは次のようになります。




次のタスク
ディスカバリースケジュールからディスカバリーを実行し、ネットワーク上の Windows マシンを検索してから、cmdb_ci_win_server テーブルと関連テーブルをチェックして、CMDB でのデータの入力方法を確認します。

## ディスカバリーの分類パラメーター

これらのパラメーターは、ディスカバリーの分類子に使用できます。

**注:** プロセス分類子の条件フィルターは、大文字と小文字を区別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Unix パラメーター

UNIX のパラメーターは、Linux、Solaris、HP-UX などの複数のタイプのコンピューターの特性を定義し、SSH プロトコル、バージョン 2 と通信します。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| output | 分類子プローブの生の出力 (uname -a) です。 |
| type | 分類「UNIX」を返します。 |
| IP アドレス | 検出されるデバイスの IP アドレスを返します。 |
| name | この UNIX CI のオペレーティングシステムの名前です。たとえば、Linux または HP-UX などです。 |

### Windows パラメーター

Windows パラメーターは、WMI プロトコルと通信する Windows コンピューターを識別します。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| isNode | このインスタンスがノードであるかどうかを示します。 |
| type | 分類「*windows*」を返します。 |
| isVIP | この CI が仮想 IP アドレスを持つ仮想マシンであるかどうかを示します。 |
| ip_address | 検出されるデバイスの IP アドレスを返します。 |
| name | Windows のバージョン名です。 |
| cidata.name | Windows OS のホスト名 |

### SNMP パラメーター

SNMP パラメーターは、ルーター、スイッチ、プリンターなど、いくつかのタイプのデバイスの特性を定義できます。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| powering | 値が *true* の場合は、このデバイスが無停電電源装置 (UPS) であることを示します。 |
| hosting | 値が *true* の場合は、このデバイスがプログラムをホストできることを示します。ホストは、サーバーなど汎用目的のコンピューターです。 |
| netware | 値が *true* の場合は、このデバイスが Netware オペレーティングシステムを実行していることを示します。 |
| routing | 値が *true* の場合は、このデバイスにネットワークルーティング機能があることを示します。 |
| ip_address | 検出されるデバイスの IP アドレスを返します。デバイスは複数の IP アドレスを持つ場合があります。 |
| sysdescr | オペレーティングシステムやそのバージョンなどの有用な分類データを含む、任意の SNMP デバイス上の必須の説明フィールドです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| vlans | 値が *true* の場合は、このデバイスが仮想ローカルエリアネットワークをホストできることを示します。 |
| hint_router | 値が *true* の場合は、ディスカバリー によりこのデバイスがルーターであると判断されたことを示します。このフィールドは、ルーターとスイッチの両方として使用できるデバイスにのみ適用されます。 |
| block_router_exploration | このパラメーターが *true* の場合は、ディスカバリー は検出したルーターの探索プローブを起動しません。このパラメーターは、ネットワーク ディスカバリー にのみ使用されます。 |
| switching | 値が *true* の場合は、このデバイスにネットワークスイッチング機能があることを示します。 |
| mfr_apc | 値が *true* の場合は、このデバイスが APC (American Power Conversion) で製造された無停電電源装置 (UPS) であることを示します。 |
| printing | 値が *true* の場合は、このデバイスに印刷機能があることを示します。 |
| block_switch_exploration | このパラメーターが *true* の場合は、ディスカバリー は検出したスイッチの探索プローブを起動しません。このパラメーターは、ネットワーク ディスカバリー にのみ使用されます。 |

## プロセスパラメーター

プロセスパラメーターは、LDAP、Apache サーバー、JBoss サーバーによって使用されるプロセスを識別します。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| parameter | プロセスの実行に使用されるパラメーターです。 |
| command | プロセスの実行に使用されるコマンドです。 |
| output | プロセスプローブの現在の行の完全出力です。 |
| type | プロセスタイプ (*unix*、*windows* など) を示します。 |
| PID | 実行中のプロセスを識別するために、デバイスのオペレーティングシステムによって生成されたプロセス *ID* です。通常、このパラメーターは実用的な分類基準ではありません。再起動されることのないアプライアンス上で実行されているプロセスの場合を除き、値が静的でないためです。 |
| name | 検出されるプロセスの名前です。複数のプロセスに同じ名前が付けられる可能性があるため、このパラメーターの信頼性が低い場合もあります。Windows では、たとえば、複数のプロセスがこのパラメーターに対して *scvhost.exe* を返します。 |

### ディスカバリー と オーケストレーション における **IP** サービスの親和性の確認

IP サービステーブルで、プロトコルに関連付けられている IP アドレスのリストを確認できます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
IP サービステーブルは、ポートをプロトコルにマッピングします。HTTP の場合はポート 80、SSH の場合はポート 22、SNMP の場合はポート 161 など、一般的に使用されるポートとプロトコルの組み合わせに対して、デフォルトでいくつかのマッピングが提供されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

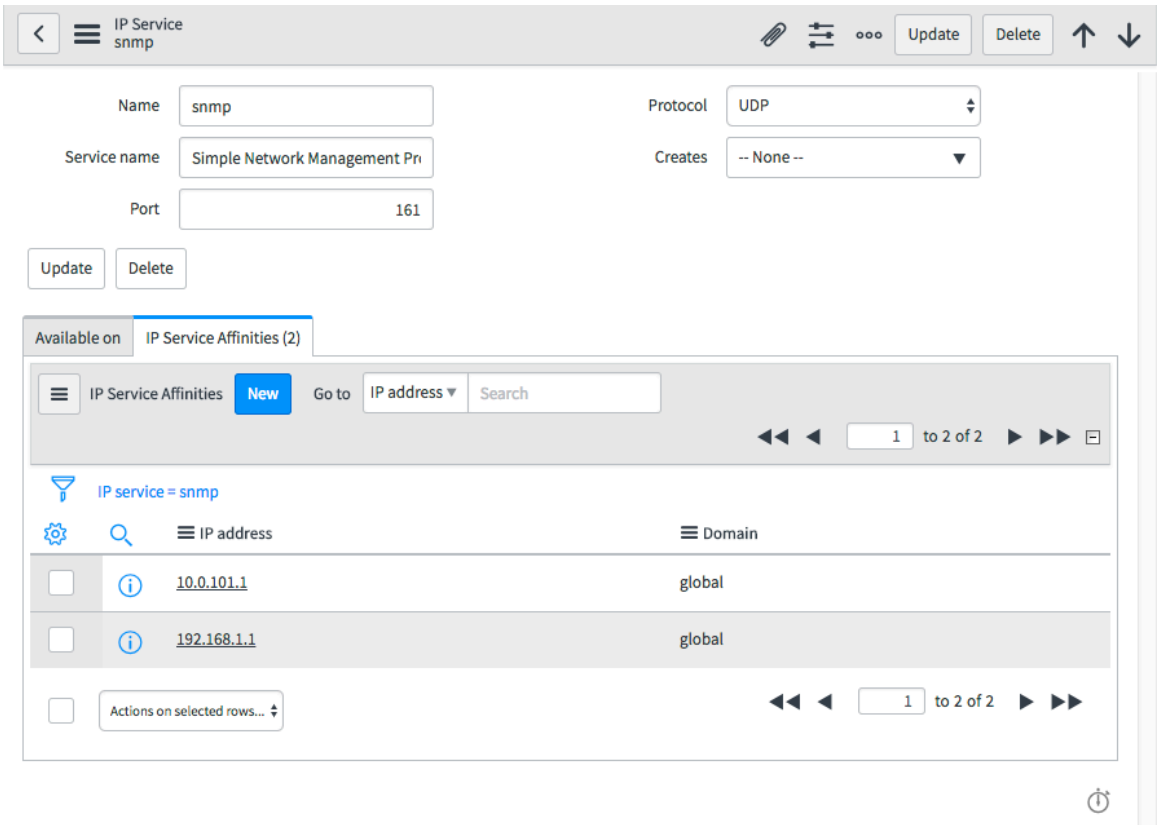
*glide.discovery.ip_service_affinity* と呼ばれるシステムプロパティにより、検出された IP アドレスの最後のポートを ディスカバリー で記憶できます。デフォルトでは、このプロパティは **false** に設定されています。

**重要:** 組織でカスタムポートを使用しない限り、IP サービスを変更しないでください。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリーの定義] > **[IP** サービス]に移動します。
2. リストをフィルタリングして、適切な IP サービスを探します。
3. そのサービスの名前をクリックしてその IP サービスページに移動します。
4. そのサービスに関連付けられている IP アドレスのリストの **[IP** サービスの親和性] タブをクリックします。

**IP** サービスの親和性




## ディスカバリー識別子

ディスカバリーは CI を分類した後、識別子を使用して、デバイスがすでに CMDB に存在するかどうかを判断します。

ディスカバリー は、各デバイスの識別データを蓄積し、そのデータを識別子にフィードする特別な ID プローブを起動します。これにより、ディスカバリーが各デバイスで実行する必要があるアクションが決定されます。重複 CI の作成を防止するために、識別子がデバイスの ID を正確に決定します。この識別ステップは、他のタイプのディスカバリーではなく、ディスカバリーの構成アイテムタイプにのみ適用されます。

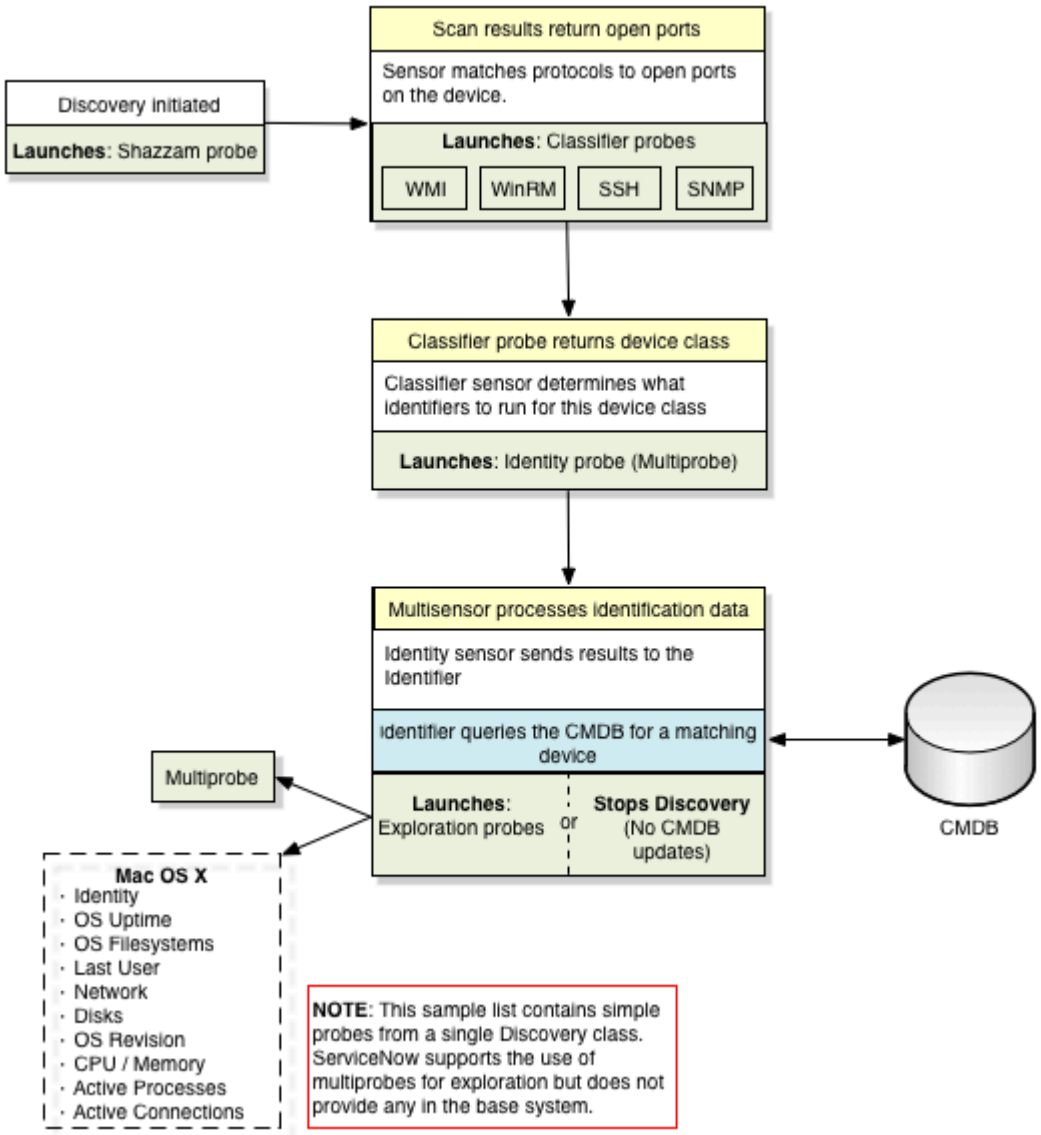
ベースディスカバリーシステム内の ID プローブを構成して、シリアル番号、名前、ネットワーク ID などの情報をデバイスに要求することができます。このスキャンの結果は、ID センサーによって処理され、結果が識別子に渡されます。次に識別子は、CMDB 内で一致するデバイスを探します。識別子が一致する CI を見つけた場合、識別子はその CI を更新するか、何も実行しません。識別子が一致する CI を見つけられない場合は、新しい CI を作成するか、何も実行しません。ディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

が続行するように設定されている場合、識別子は、デバイスに関する追加情報を収集するために分類レコードに設定された探索プローブを起動します。探索プローブは、複数プローブにも簡単なプローブにもなります。

**重要:** 正確な資産を追跡するには、シリアル番号が必要です。ベースラインプローブ、センサー、またはパターンを変更した場合は、シリアル番号がまだ検出されることを確認します。また、カスタムプリフィックスの追加など、シリアル番号の構文が変更されるようなセンサーまたはパターンを設定しないでください。標準でないシリアル番号は、資産の追跡が正確に行われなくなる可能性があります。

この図は、識別子を構成したデバイスを分類およびプローブするためのプロセスフローを示しています。




## CMDB 識別子テーブル

| テーブル | 説明 |
|---|---|
| 識別子 [cmdb_identifier] | すべての識別子ルールを保存します。 |
| 識別子エントリー [cmdb_identifier_entry] | すべての識別子属性を保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 識別子ルール

デフォルトの ディスカバリー システムには、これらの識別子ルールが含まれており、それぞれが特定の CI タイプ (CI レコードの [**sys_class_name**] フィールド) または [適用先] フィールドのテーブルに関連付けられ、指定されたテーブルから CI を検出するための適切な属性が含まれています。属性のすべてを検出する必要がある場合は、関連リストのテーブル ([検索対象] テーブル) がルールに含まれます。詳細については、「CI 識別ルールの作成または編集」を参照してください。

**CMDB** 識別子ルール

| ルール | テーブル / 属性に適用 | テーブル / 属性で検索 |
|---|---|---|
| ESX サーバー ルール | ESX サーバー [cmdb_ci_esx_server]：<br>correlation_id | なし |
| ハードウェア ルール | ハードウェア [cmdb_ci_hardware]<br>• serial_number<br>• serial_number_type<br>• name<br>• ip_address<br>• mac_address | • シリアル番号 [cmdb_serial_number]<br>◦ serial_number<br>◦ serial_number_type<br>• ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter]<br>◦ ip_address<br>◦ mac_address |
| ストレージサーバールール | ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server]<br>• cim_object_path<br>• name<br>• serial_number<br>• serial_number_type<br>• mac_address<br>• ip_address | • シリアル番号 [cmdb_serial_number]<br>◦ serial_number<br>◦ serial_number_type<br>• ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter]<br>◦ ip_address<br>◦ mac_address |
| WBEM サービス ルール | WBEM サービス [cmdb_ci_wbem_service]：<br>cim_object_path | なし |

## ハードウェアルールの照合方法

cmdb_ci_hardware など、独立したルールの属性を [**sys_class_name**] にすることはできません。ディスカバリーの識別方法が CI を特定のクラスと照合することに依存する場合は、照合に使用するクラスごとに新しいルールを作成し、識別子フォームの [適用先] フィールドでそのクラスを指定する必要があります。

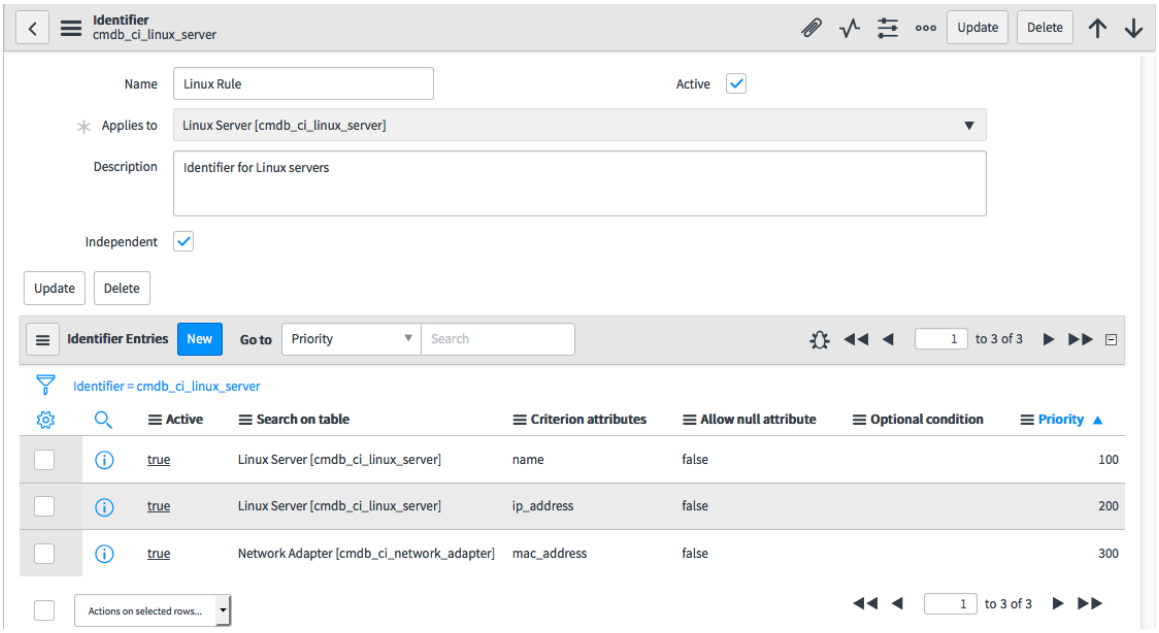
たとえば、ハードウェアルールとは異なる属性を持つ Linux サーバーの識別子を作成することができます。識別のために、マシン名、IP アドレス、MAC アドレスを使用することもできます。これは、NIC 結合または チーミングを使用して利用可能な帯域幅を増やすネットワーク向けのソリューションです。結合されたインターフェイスは同じ物理デバイスとして表され、同じ IP アドレスと MAC アドレスを共有しています。[名前] 属性を使用することにより、ディスカバリーは結合チャネル内の個々のインターフェイスを区別することができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** [名前] 属性を使用して識別子を作成する場合は、アダプター名を変更しないでください。ディスカバリーは、名前を変更したアダプターの既存の CI を解決することはできません。ディスカバリーでは、その CI のインストールステータスが「なし」としてラベル付けされ、別の CI が作成されます。

新しいルールは次のようになります。

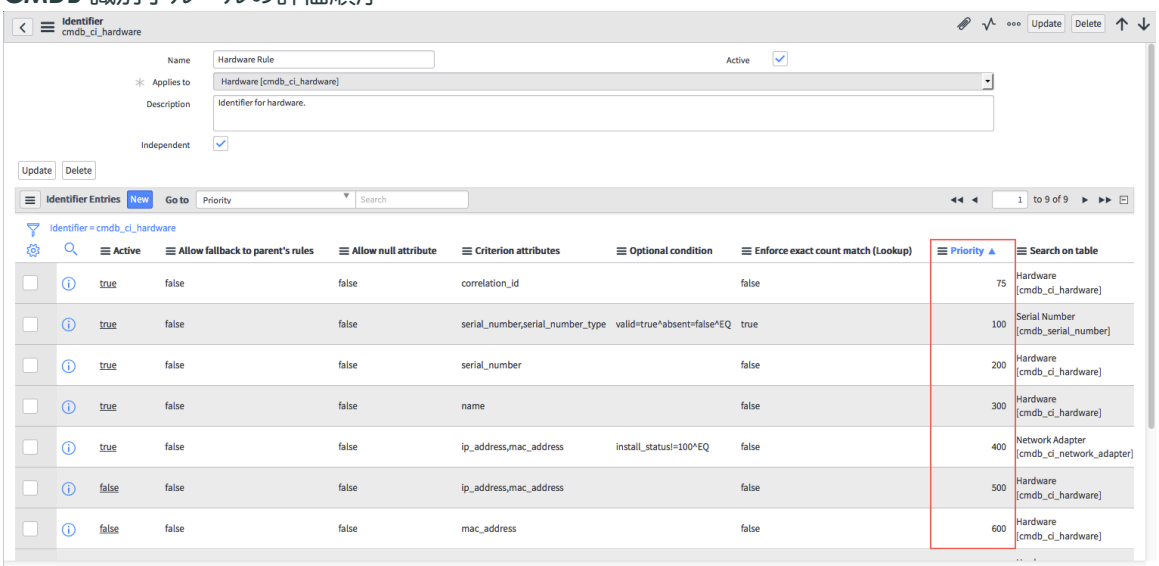
**Linux** 識別子ルール




## ディスカバリー識別子の評価順序

カスタム識別子は、デフォルトの識別子とは異なる順序の値を持つ必要があります。ディスカバリーでは、順番にある識別子と属性を、低い番号から高い番号の順序に解析します。デフォルトの識別子の前または後に実行する識別子を作成するか、ベースシステムの識別子と混在させることができます。識別子またはルールが実行されないようにするには、[アクティブ] チェックボックスをオフにして無効にします。CMDB 識別子の評価順序は各ルール内で確立され、そのルール内の属性の解析順序のみを制御します。

**CMDB** 識別子ルールの評価順序




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 重複 CI を処理するためのプロパティ

ディスカバリーが識別および調整とともにインストールされたプロパティを使用して、重複 CI をどのように処理するかを制御できます。`glide.identification_engine.skip_duplicates` と `glide.identification_engine.skip_duplicates.threshold` のプロパティを使用します。詳細については、「識別および調整のプロパティ」を参照してください。

## 識別子バージョンを制御するプロパティ

すべてのインスタンスは、CMDB 識別および調整フレームワークの識別子を使用します。Geneva 以前のバージョンからのアップグレードでも、従来の識別子は保持されますが、プロパティ `glide.discovery.use_cmdb_identifiers` を使用して新しい識別子に切り替えることができます。Geneva 以前のバージョンからアップグレードした場合は、このプロパティを手動で追加して `true` に設定することで、新しい識別子を使用する必要があります。Geneva 以降のリリースからアップグレードした場合、このプロパティは システムプロパティ [sys_properties] テーブルで使用できます。従来のカスタム識別子の機能を保持するには、このプロパティを有効にする前に、新しい CMDB 識別子のルール形式に変換します。カスタム識別子は新しいフレームワークへと自動的に再構成されません。

**注:** サービスマッピングが有効な場合、CMDB 識別および調整フレームワークからの新しい識別子は、プロパティ値に関係なく常に使用されます。

### ディスカバリー識別子の仕組み

ディスカバリーによってデバイスのクラスが決定されると、単一の認証で 1 つまたは複数のコマンドを実行するように設定された ID プローブが起動します。

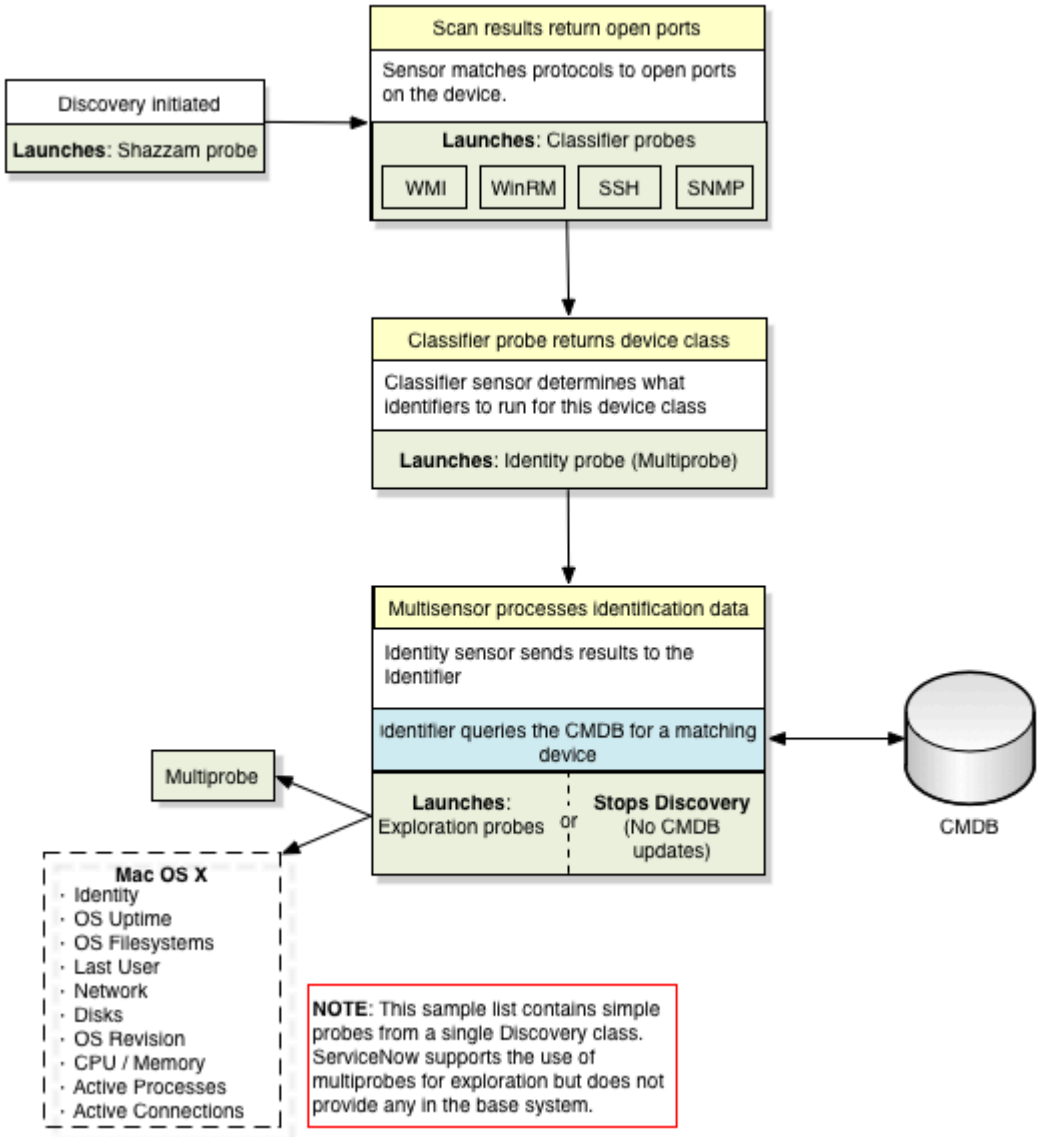
ベース Discovery システム内の ID プローブを構成して、シリアル番号、名前、ネットワーク ID などの情報をデバイスに要求することができます。このスキャンの結果は、ID センサーによって処理され、結果が識別子に渡されます。次に識別子は、CMDB 内で一致するデバイスを探します。識別子が一致する CI を見つけた場合、識別子はその CI を更新するか、何も実行しません。識別子が一致する CI を見つけられない場合は、新しい CI を作成するか、何も実行しません。ディスカバリーが続行するように設定されている場合、識別子は、デバイスに関する追加情報を収集するために分類レコードに設定された探索プローブを起動します。探索プローブは、複数プローブにも簡単なプローブにもなります。

**注:** ディスカバリーのパターンを使用する場合、ID プローブは使用されません。ディスカバリーは、パターン操作での指定に従って検出しようとしている CI タイプに基づいて、適切な ID ルールを使用します。パターンでの操作とこれらの識別子ルールにより、ディスカバリーの識別および探索フェーズが実行されます。

この図は、識別子を構成したデバイスを分類およびプローブするためのプロセスフローを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー識別子




## ディスカバリー **ID** プローブの構成

ID プローブはマルチプローブで、管理性デバイスから特定の情報を抽出するために設定された 1 つ以上の簡易プローブを含んでいます。独自の ID マルチプローブを作成して、ディスカバリーでまだ識別されていない CI を識別することができます。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin、admin

### このタスクについて

ID プローブは、デバイスのシリアル番号 (デバイス 1 台に複数存在する場合があります)、コンピューター名、およびネットワーク ID (MAC アドレス) などの情報を返します。たとえば、システムで提供される *Linux - Identity* マルチプローブには、デバイスに関するハードウェアとネットワークの情報を返すために構成された 2 つの簡単な SSH プローブが含まれています。プローブがこの情報を検出すると、ID 情報を処理するように設定されたマルチセンサーにデータを渡します。

**注:** マルチプローブは、他のマルチプローブを含むことはできません。

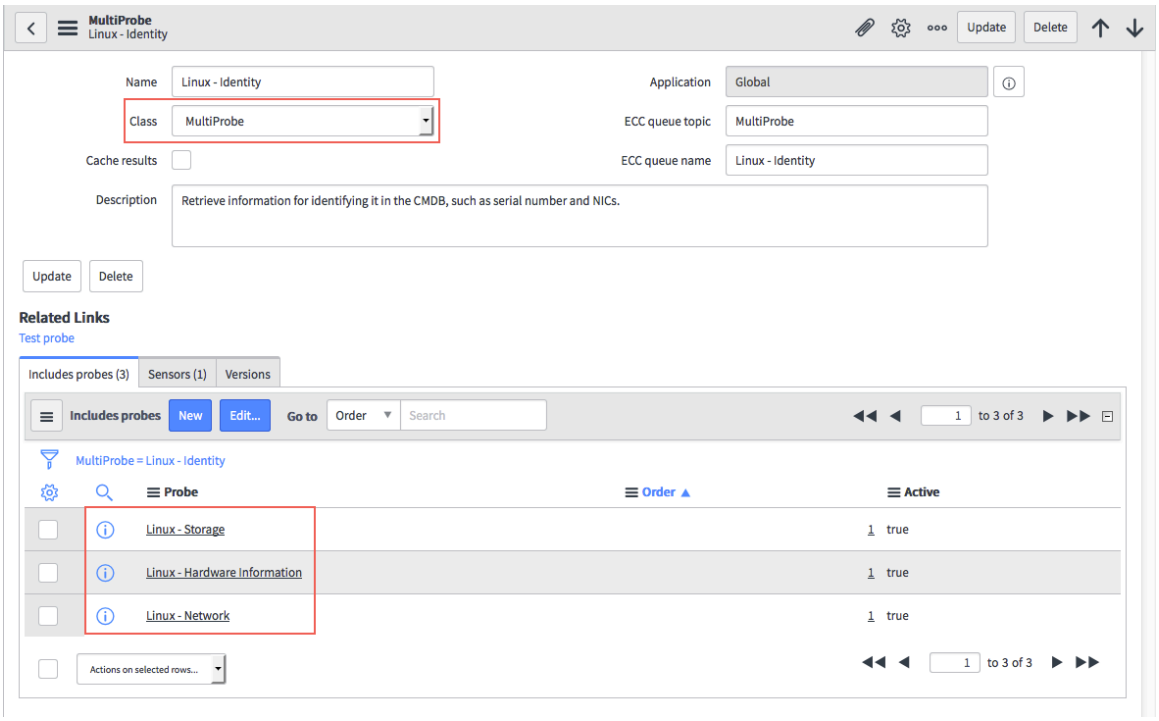
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. [クラス] がマルチプローブであるプローブをリストから選択します。
3. スコープが [グローバル] に設定されていることを確認してください。
4. [プローブを含む] 関連リストで [編集] をクリックし、このマルチプローブに含める簡単なプローブを選択します。
5. [新規] をクリックして、新しいシンプルなプローブを作成します。

**Example:**

ディスカバリー ID プローブ




次のタスク
ID プローブの一部である ディスカバリー ID センサーの構成。

ディスカバリー ID センサーの構成

ID マルチプローブをカスタマイズする場合は、そのマルチセンサーも設定できます。

始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

このタスクについて
これらのマルチセンサーは、ID プローブによって返されたデータを ディスカバリー 識別子に渡します。次に、識別子により、CMDB で一致する CI が検索されます。デバイスの ID が解決されると、識別子はデバイスの結果ステータスをマルチセンサーに渡します。マルチセンサーはそれに対応して探索プローブを起動するか、そのデバイスについて ディスカバリー を停止させます。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [センサー]に移動します。
2. リストから既存の ID マルチセンサーを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

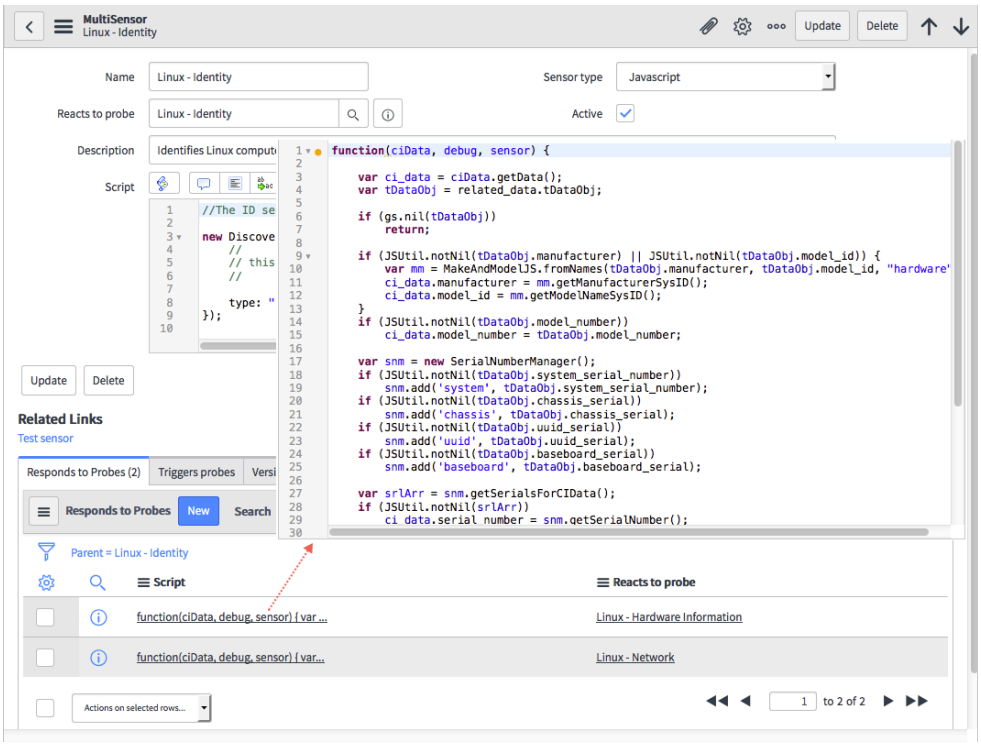
**注:** 混乱を避けるために、インスタンスで提供されるマルチセンサーは、一致するマルチプローブと同じ名前にする必要があります。

[プローブに応答] 関連リストには、データをこのマルチセンサーに渡すシンプルなプローブが表示されます。これは、一致するマルチプローブレコードの [プローブを含む] リストに表示されるのと同じ簡易プローブです。

3. リスト内の各プローブの [スクリプト] リンクをクリックすると、プローブからのデータを処理するためにマルチセンサーが動作するスクリプトが表示されます。

**Example:**

ディスカバリー ID センサー




次のタスク
ディスカバリースケジュールからディスカバリーを実行し、CI を検索して、CMDB 内で正常に識別されていることを確認します。

識別用のシリアル番号タイプ

ディスカバリーが CI を検出すると、それらのシリアル番号はシリアル番号 [cmdb_serial_number] テーブルに一覧表示されるため、識別しやすくなります。シリアル番号タイプは、次の例で説明されているように、CI によって異なります。

**重要:** 正確な資産を追跡するには、シリアル番号が必要です。ベースラインプローブ、センサー、またはパターンを変更した場合は、シリアル番号がまだ検出されることを確認します。また、カスタムプリフィックスの追加など、シリアル番号の構文が変更されるようなセンサーまたはパターンを設定しないでください。標準でないシリアル番号は、資産の追跡が正確に行われなくなる可能性があります。

### Linux

dmidecode | cat の結果では、左側の値が ディスカバリー の検索対象となります。右側の値は、シリアル番号 [cmdb_serial_number] テーブルにどのように格納されているかを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
Serial Number : system_serial_number

UUID : uuid_serial

Serial Number : baseboard_serial

Serial Number : chassis_serial
```

### Windows

Win32 WMI クラスの場合、左側の値は、シリアル番号 [cmdb_serial_number] テーブルに格納される名前です。右側の値は WMI 値です。

```
('system' : Win32_ComputerSystemProduct.IdentifyingNumber);

('uuid' : Win32_ComputerSystemProduct.UUID);

('chassis' : Win32_SystemEnclosure.SerialNumber);

('bios' : Win32_BIOS.SerialNumber);

('baseboard' : Win32_BaseBoard.SerialNumber);
```

### SNMP

SNMP の場合、以下のマッピングはコードに基づきます。シリアル番号の物理的なタイプは、iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.entityMIB のすべてのインスタンスに由来しています。

```
'cisco_stack' :
 'iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.workgroup.ciscoStackMIB.
chassisGrp.chassisSerialNumberString'

'cisco_chassis' :
 'iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.temporary.chassis.chassi
sId'

'foundry' :
 'iso.org.dod.internet.private.enterprises.foundry.products.switch.snChas
sis.snChasGen.snChasSerNum'

'apc_pdu' :
 'iso.org.dod.internet.private.enterprises.apc.products.hardware.masterswi
tch.sPDUIdent.sPDUIdentSerialNumber'

'printer' :
 'iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.printmib.prtGeneral.prtGeneralEntry'

'standard' :
 'iso.org.dod.internet.private.enterprises.apc.products.hardware.ups.upsI
dent.upsAdvIdent.upsAdvIdentSerialNumber'
```

#### ディスカバリーステータス

ディスカバリーステータスは、スケジュールから開始されたディスカバリーの概要を示します。ステータスフォームから進行中のディスカバリーをキャンセルすることもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 定義された分数を超えてステータスが更新されていないディスカバリースケジュールは、ディスカバリーステータスモニタージョブによって自動的に分析されます。デフォルトでは、このジョブは構成アイテムを検出するディスカバリースケジュールに適用されます。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Discovery Status Monitoring Job (ディスカバリーステータスモニタリングジョブ )」を参照してください。

ディスカバリーステータスのフォームにアクセスするには、[ディスカバリー] > [ステータス]に移動し、ディスカバリーのステータスレコードを開きます。

ステータスリストの各レコードは、スケジュールによるディスカバリーの実行を表し、検出日、モード、デバイスに送信されたプローブメッセージの数、および処理されたセンサーレコードの数などの高レベルの情報を表示します。ステータスレコードには、ディスカバリーの失敗のトラブルシューティングに役立つデータが含まれています。このデータを使用して、個々のプローブやセンサーの動作をトラブルシューティングしたり、これらの要素を個別に実行したりすることができます。ステータスコントロールを使用して、特定のディスカバリーの任意の時点でプローブ / センサースレッドを入力し、いずれかの方向でプロセスに従います。また、デバイスリストの分類プローブ列を表示することで、実行されて特定のデバイスを検出した分類プローブをわかりやすく確認することもできます。

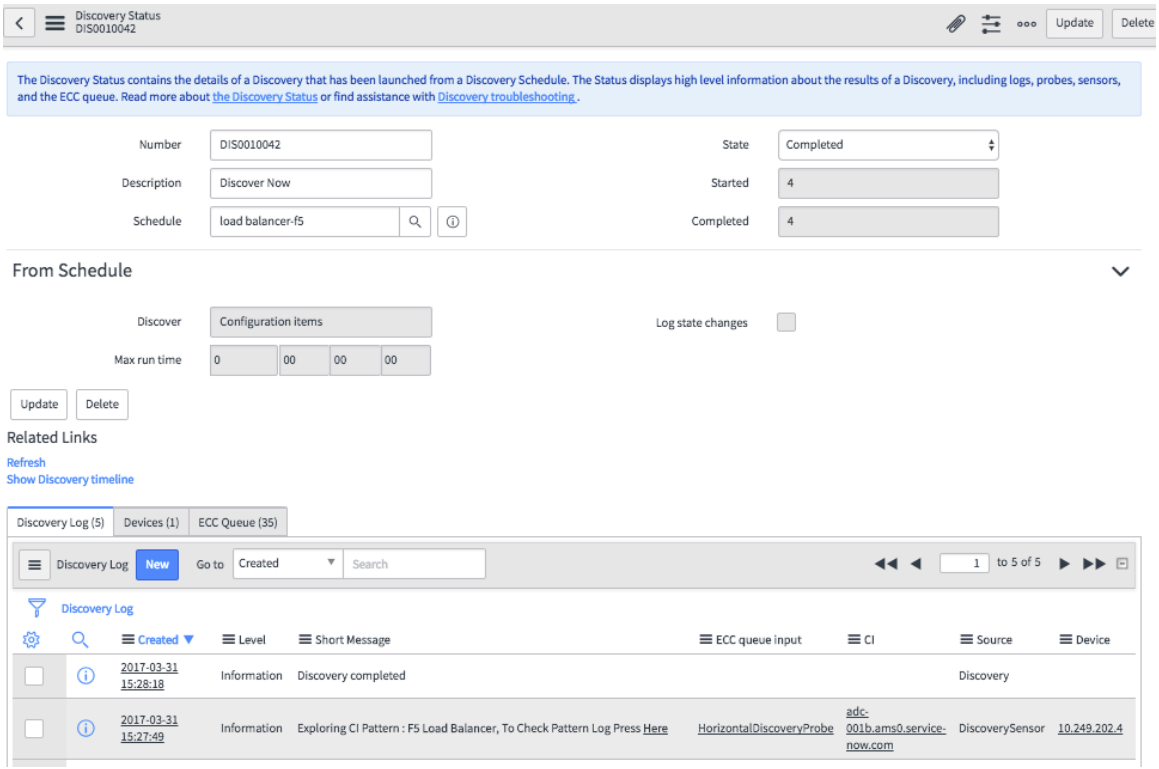
- リフレッシュ：進行中のディスカバリーの [ディスカバリーログ] および [**ECC** キュー] など、関連するタブを更新します。
- ディスカバリータイムライン：ディスカバリータイムラインは、使用された各プローブやセンサーに関する情報を含めてディスカバリーをグラフィカルに表示します。
- ディスカバリーログエントリー：ディスカバリーログには、分類の失敗、CMDB の更新、認証の失敗などの情報が表示されます。ディスカバリーログは、ディスカバリーステータスに関連する各アクションに対して作成されます。
- **ECC** キューエントリー：ECC キュー内のエントリーは、プローブとセンサーアクティビティの接続フロー、およびインスタンスとの間で送受信される実際の XML ペイロードを提供します。
- デバイス履歴：デバイス履歴は、ディスカバリー中にスキャンされたすべてのデバイスの概要と、CMDB に使用されたアクションセンサーを提供します。

注: デフォルトでは、30 日間の ディスカバリー レコードのみがステータスリストに一度に表示されます。

次のディスカバリーステータスレコードには、パターンを使用したロードバランサーのディスカバリーが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーステータスレコードの例




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 番号 | レコードに対して自動生成された番号です。 |
| 説明 | この ディスカバリー が実行された方法です。通常、この説明は「スケジュール済み」ですが、ディスカバリー をスケジュールから手動で実行した場合は、レコードの [説明] フィールドに「今すぐ検出」が表示されます。 |
| スケジュール | ディスカバリースケジュールの名前です。 |
| 状態 | ディスカバリーのステータス：<br>• 開始中<br>• アクティブ<br>• 完了<br>• キャンセル |
| 開始および完了 | ディスカバリー中に開始および完了したプローブの数です。 |
| ソース | ディスカバリーのソース ([ディスカバリースケジュール]、[クイックディスカバリー] など) を表示するオプションの読み取り専用フィールドです。ディスカバリーのソースが API 呼び出しからのものである場合、ソースは **DiscoveryAPI** になります。 |
| 元スケジュール (読み取り専用スケジュールデータ) | |
| 検出 | ディスカバリー のタイプを表します。使用可能なタイプは、構成アイテム、**IP** アドレス、ネットワーク、または プロセス/接続 (ADM) です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 最大実行時間 | このスケジュールで ディスカバリー の実行が許可された最大時間を表示します。 |
| ログステータスの変更 | この ディスカバリー の実行中に状態の変更が記録されたことを示します。これらの状況は、このフォームの [ディスカバリーデバイス] リストの [最後] および [現在] フィールドで確認できます。 |

関連情報

水平ディスカバリーのスケジュール

### ディスカバリーのステータスからのディスカバリーのキャンセル

ディスカバリーのステータスレコードから処理中の検出を手動でキャンセルすることができます。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### このタスクについて

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ステータス]に移動します。
2. [番号] をクリックすると、ステータスレコードが開きます。
3. [関連リンク] で [ディスカバリーのキャンセル] をクリックします。
   [ディスカバリーのキャンセル] は動作中のディスカバリーでのみ利用できます。

#### タスクの結果
ディスカバリーのステータスがキャンセルされると、関連するすべてのセンサーのトランザクションが直ちに終了し、スケジュール設定済みのセンサージョブがシステムから削除されます。キャンセル後、クリーンアップステータスには [完了数] が表示され、キャンセルはディスカバリーログに記録されます。キュー [ecc_queue] テーブルで、トランザクションクォータのルールを超えるセンサーに属するすべてのレコードが [エラー] ステータスに設定されます。

### ディスカバリータイムライン

ディスカバリー タイムラインは ディスカバリー のステータスレコードのグラフィック表示を生成し、ディスカバリーで使用したプローブやセンサーに関する情報を表示します。

ディスカバリータイムラインを使用して、次のものを表示します。

- ディスカバリーでパターンに使用されるものを含む、プローブおよびセンサーのフロー
- ディスカバリー中に実行されたプローブおよびセンサーの期間と、キューおよび処理に要した時間の割合
- プローブとセンサーに関する追加データを含むツールヒント
- ECC キューからのレコード

## タイムライン内の検出のサイズ

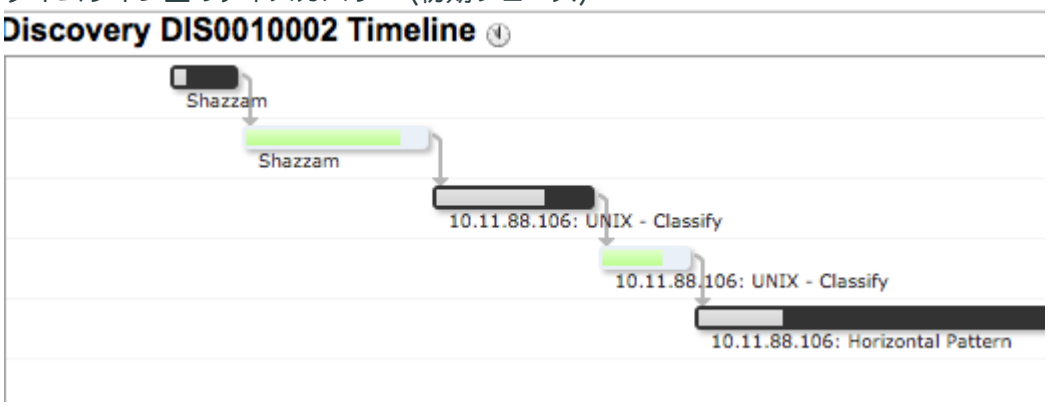
ディスカバリーの全体または個々のデバイスのタイムラインを表示します。初期設定のシステムでは、タイムラインに表示できるディスカバリーの最大サイズは、ECC キュー内では 300 エントリー (150 プローブと 150 センサー) です。より大きなディスカバリーを表示するには、*glide.discovery.timeline.max.entries* プロパティのデフォルト設定を変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ディスカバリータイムラインの例

この例は、ディスカバリー (ポートスキャンと分類) の最初の 2 つのフェーズの ディスカバリータイムラインを示しています。

タイムライン上のディスカバリー (初期フェーズ)




この例では、Shazzam プローブとセンサーが実行され、その後に Unix 分類子プローブとセンサーが続きます。分類子は、特定のパターンを実行する水平パターンプローブを呼び出します。

### ディスカバリータイムラインの表示

ディスカバリー タイムラインは、実行するプローブ、センサー、パターンの情報を含むディスカバリーのステータスレコードのグラフィック表示を生成します。

#### 始める前に

必要なロール：admin、discovery_admin

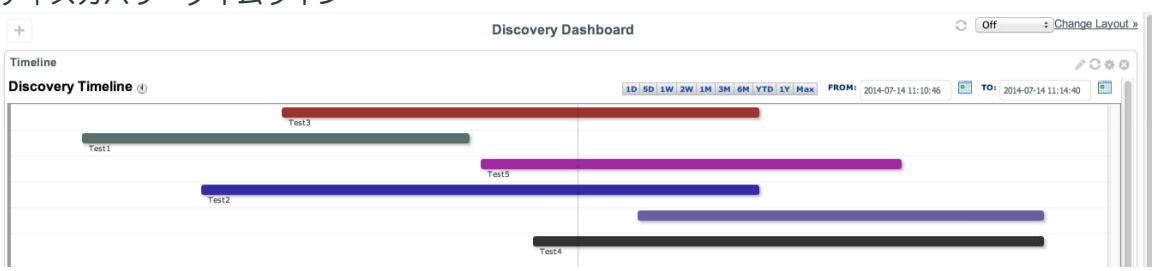
#### このタスクについて

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ステータス]に移動します。
2. レコードリストから ディスカバリー を選択します。
3. [ディスカバリータイムラインの表示] 関連リンクをクリックします。
4. 警告を消去し、[デバイス] 関連リストを選択します。
5. デバイスの IP アドレスをクリックします。
6. デバイスレコードで、[ディスカバリータイムラインの表示] 関連リンクをクリックします。

   そのデバイスの ディスカバリー タイムラインが表示されます。

ディスカバリータイムライン




7. 表示セットを変更するには、タイムラインの下部にあるピンクのスライダーを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 長いタイムラインにすべてのタスクを表示するには、スライダーを右から左に移動します。

b. スライダーの端の点を調整して倍率を変更します。
スライダーを狭くするとスパンがズームインされ、複雑なタイムラインの詳細が表示されます。
スライダーを広げるとビューが引き延ばされ、タイムラインのより多くの部分が画面に表示されます。

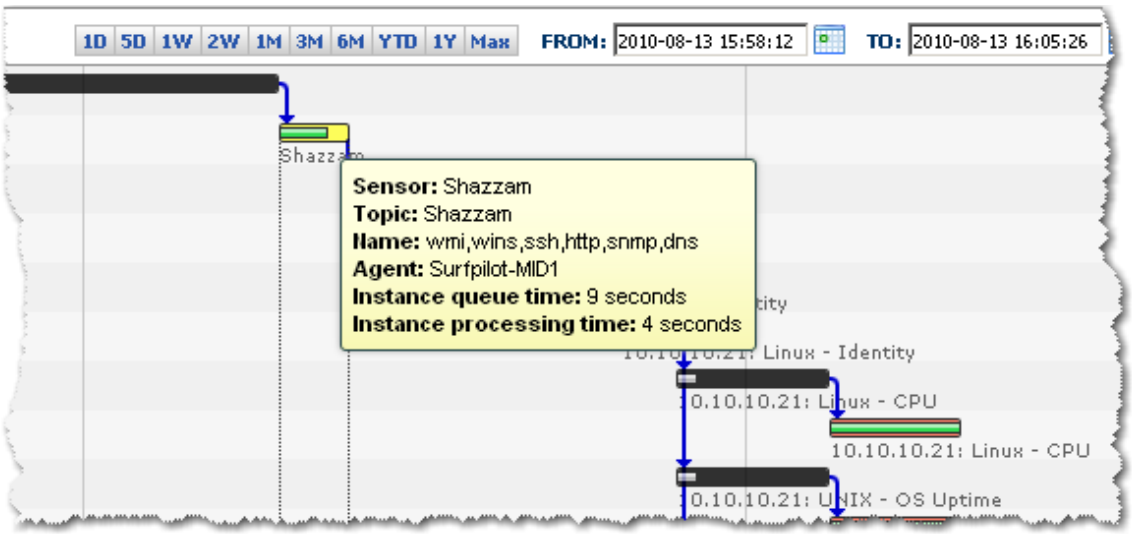
8. 画面の上部にあるセレクタ範囲を使用して、表示されるタイムフレームを調整します。
9. タイムラインを ディスカバリー の長さに制限するには、[最大] をクリックします。

タイムスケールは、ディスカバリー の長さに合わせて自動的に調整されます。使用可能なタイムスケールの範囲は、1 日から 1 年までです。

ツールヒント

ディスカバリー タイムラインは、プローブとセンサーのパフォーマンスデータと CI 情報をツールヒントに表示します。スパンの上にカーソルを置くと、このデータが表示されます。プローブは黒色のスパンで表示されます。プローブのキュー時間は、スパン内に銀色のバーで表示され、残りのスペースで処理時間が表示されます。センサースパンは赤で、キュー時間は緑のバーで表示されます。選択した任意のタイプのスパンは黄色で表示されます。

ディスカバリータイムライン **Shazzam** センサー

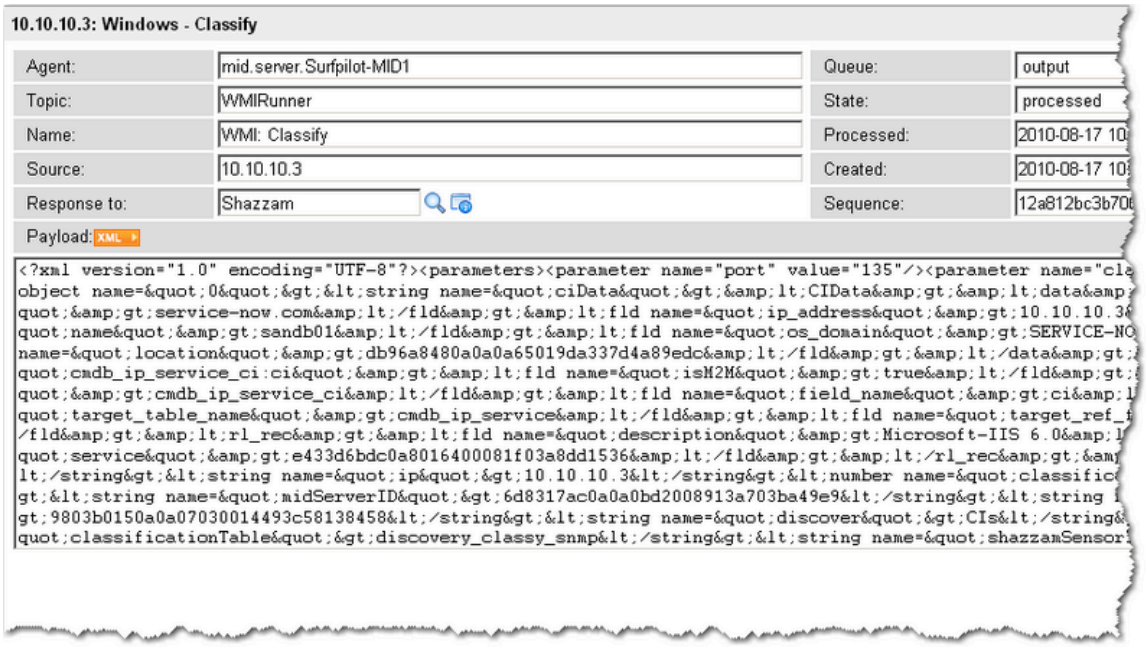



ECC キュー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スパンをダブルクリックすると、そのプローブまたはセンサーの ECC キューレコードが開きます。

ディスカバリータイムラインの **ECC** キュー




ディスカバリーの **ECC** キュー

外部通信チャネル (ECC) キューは、インスタンスと、連携する他のシステム (通常は MID サーバー) との間の接続ポイントです。

## ECC キューのコンテンツ

ECC キューには、ディスカバリーのすべてのステージで作成されるレコードが含まれています。各レコードは、本質的にはインスタンスと別のシステムからのメッセージとして出力に分類されるか、または外部システムからインスタンスへのメッセージとして入力に分類されます。ECC キューレコードは、プローブとセンサーアクティビティの接続フロー、およびインスタンスとの間で送受信される実際の XML ペイロードを提供します。

## ECC キューレコードの自動削除

ディスカバリー がインスタンスで実行されている場合、このテーブルのサイズは数ギガバイトになる場合があります。累積されたデータのほとんどは不要ですが、ディスカバリー に関する問題のトラブルシューティングでは一部のエントリーが重要になる場合があります。たとえば、特定の Wwindows サーバー上のディスクドライブが ディスカバリー で適切にキャプチャされていない場合は、Windows - システム情報プローブによって返されたデータの ECC キューを確認します。少なくとも 1 か月以上、ディスカバリー からの ECC キューデータを保持する必要があります。

デフォルトでは、7 日以上経過した ECC キュー内のレコードが自動的に削除されます。ECC キューのテーブルローテーションスケジュールを更新することで、削除スケジュールを設定できます。テーブルローテーション名は次のとおりです。

- *ecc_queue_event*
- *ecc_queue*

## ECC キューへのアクセス

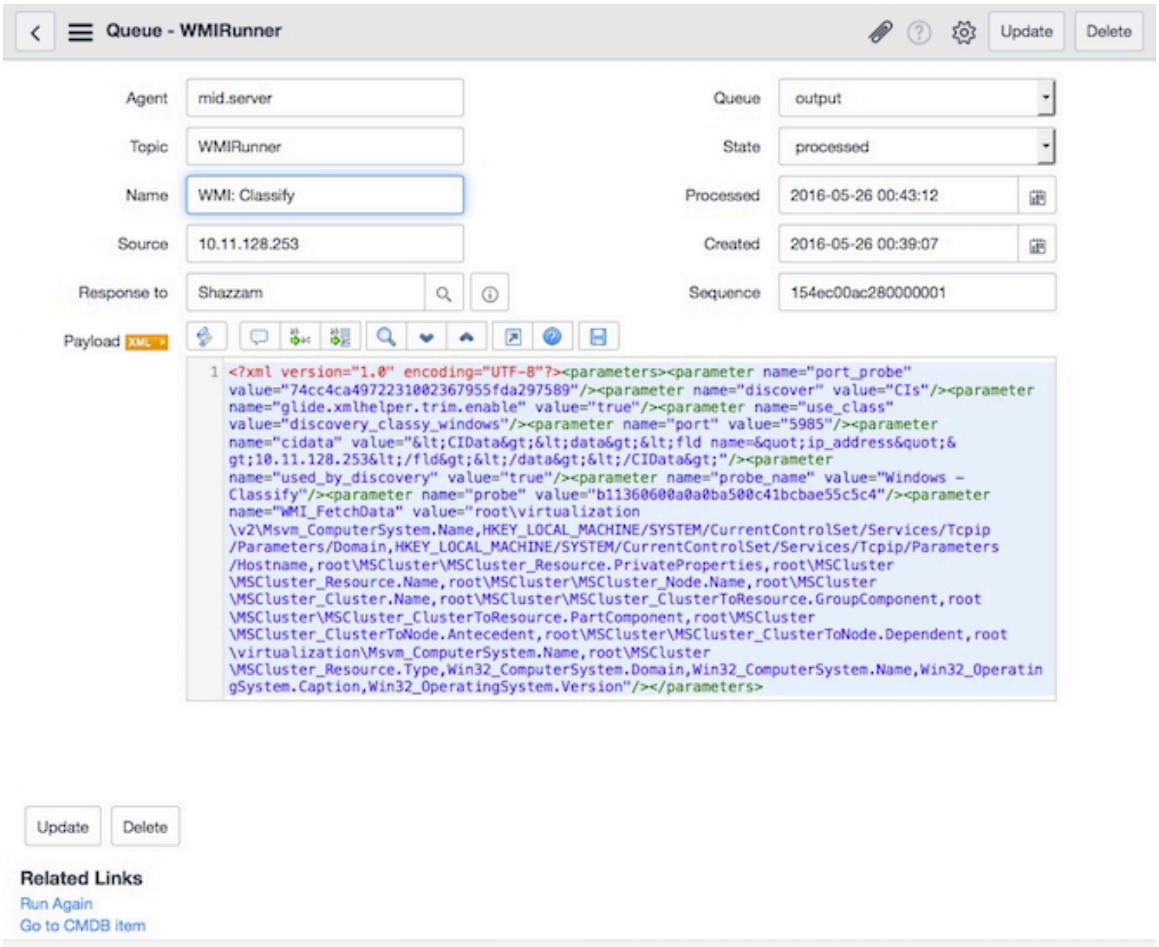
ECC キューには、次のいずれかの場所からアクセスできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [ディスカバリー] > [出力とアーティファクト] > **[ECC キュー]**
- **[ECC]** > [キュー]

次の画像は、ECC キュー内のレコードの例です。このレコードは、WMI 分類子プローブが実行されるように指示され、処理されたことを示しています。各フィールドの説明については、「MID サーバーの ECC キュー」を参照してください。

ECC キューレコードの例




## ECC キューの進捗状況

入力および出力メッセージは、ディスカバリーが終了するか中止するまで、処理を順番に続行します。ディスカバリー中に ECC キューを監視してレコードの内容を確認し、各レコードの変更の進捗状況を確認することができます。ECC キュー入力レコードは、ビジネスルール (BR) によって処理されます。ECC キュー入力を処理するすべてのビジネスルールによって、入力が処理済みに設定されるわけではありません。したがって、一部の ECC キュー入力が準備完了ステータスのままになる場合があります。このプロセスは次のようになります。

1. 新しいプローブ指示が MID サーバーで利用可能な場合、システムは [出力] レコードを [準備完了] のステータスで作成します。
2. その後、MID サーバーはプローブ指示の処理を開始し、ステータスは [処理中] になり、最後に [処理完了] に変わります。
3. 結果が MID サーバーに返され、インスタンスに送信する準備が整うと、システムは [入力] レコードを [準備完了] のステータスで作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. システムでペイロードが処理されている間、ステータスは [処理中] になり、最後に [処理済み] に変わります。

   エラーが発生した場合、ステータスは [エラー] に変わります。エラーを検索して、失敗したディスカバリーのトラブルシューティングを行うことができます。

## ECC キューレコード処理のデバッグ

スクリプトデバッガーを使用できるようにするには、デバッガーと同じセッションでペイロードを処理します。特定の ECC キューレコードを処理するビジネスルールと、ペイロードを処理する実際のコードを確認します。

## ECC キューに影響するプロパティとパラメーター

これらのプロパティを使用して、ECC キューのコントロールを行うことができます。

| プロパティ | 説明 |
|---|---|
| ECC キューの添付ファイルの保存 | ディスカバリーセンサーは通常、センサー処理が正常に完了すると、ECC キューエントリーの添付ファイルを削除します。この動作をこのプロパティで無効にすると、添付ファイルが強制的に保存されます。これは、一般的にデバッグ目的の場合にのみ役立ちます。<br><br>場所：[ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動し、プロパティを有効にします。 |

関連情報

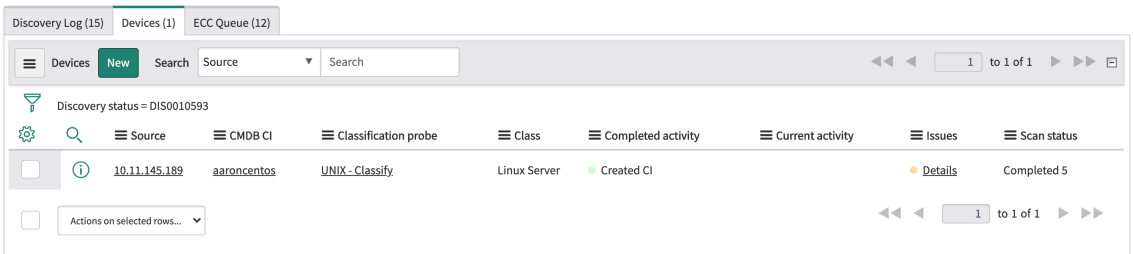
MID サーバーの ECC キュー コンテンツを管理する

### ディスカバリーデバイスの履歴

ディスカバリーステータスフォームの [デバイス] 関連リストには、スキャンされたすべてのデバイスのサマリーリストが表示されます。

ディスカバリー の実行中、リストは現在のアクティビティと完了したアクティビティを追跡し、インクリメンタルスキャンカウンタを表示します。デバイスに対して ディスカバリー が終了すると、最終的な廃棄が [完了したアクティビティ] 列に表示されます。更新された CI または作成された CI になる正常な ディスカバリーは、緑色でハイライト表示されます。デバイス履歴または重複 IP レコードが作成されると、classification_probe も入力されます。特定のデバイス上のエラー (接続障害など) のログエントリーを表示するには、[問題] 列で [詳細] リンクをクリックします。

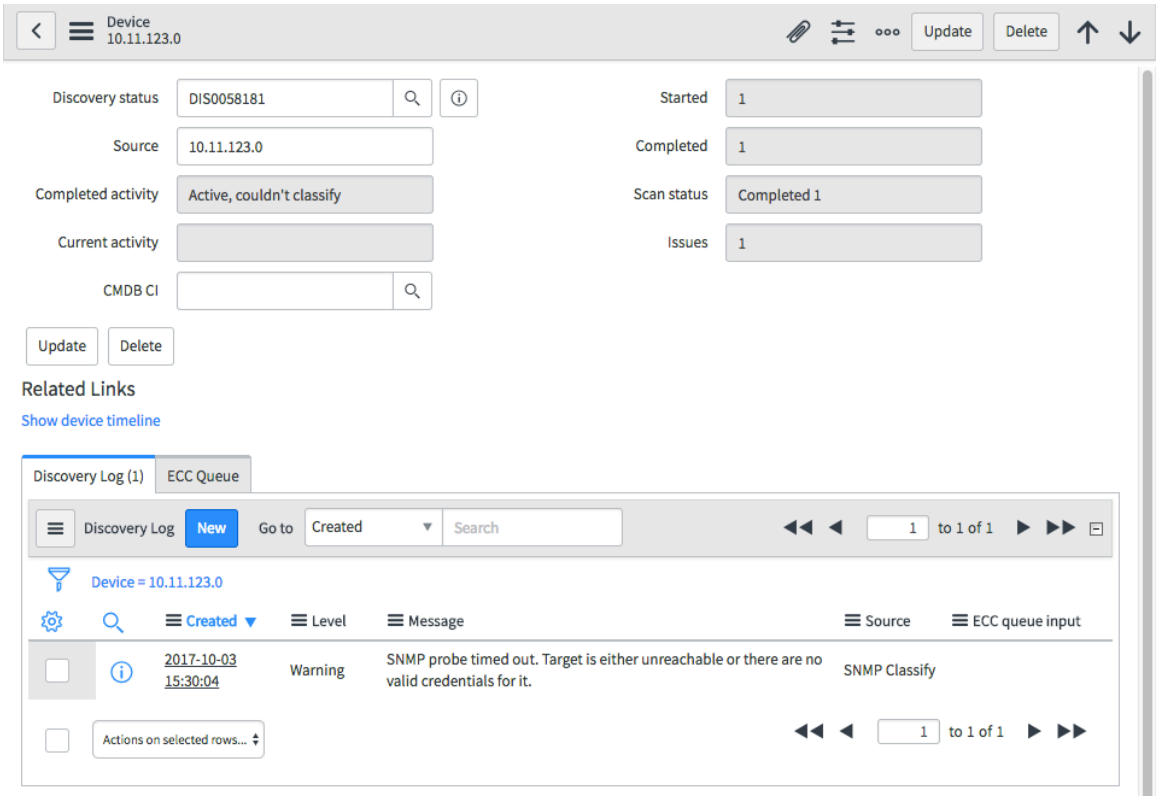
ディスカバリーデバイスのリスト




このリストでデバイスの IP アドレスをクリックして、そのデバイスの詳細を表示します。そのデバイスのログの結果は、フォームの下部にあるリストに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーデバイス




このフォームでは、次のフィールドを使用できます。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| ソース | 検出されたデバイスの IP アドレスです。 |
| 完了したアクティビティ | このデバイスに対する ディスカバリー の結果や識別された *CI* など、進行中の ディスカバリー において最後に完了したアクティビティを示します。成功した結果は緑色で示されます。 |
| 現在のアクティビティ | このデバイスに対して ディスカバリー が現在実行しているスキャンアクティビティ (*CI* の更新など) です。 |
| CMDB の CI | CMDB に表示されるこのデバイスの名前です。 |
| 開始 | 実行しているデバイス固有のプローブの数です。この数には、最初に実行される Shazzam、Ping などの汎用プローブは含まれません。 |
| 完了 | 実行されたデバイス固有のプローブから作成されたセンサーレコードの数です。 |
| スキャンステータス | 完了した ディスカバリー の最終的なスキャン数、または実行中の ディスカバリー でインクリメントしているスキャンカウンターの数値。19 のスキャンのうち 17 などです。 |
| 問題 | このデバイスの ディスカバリー で発生した問題の数を表示します。これらの問題を表示するには、[ディスカバリーログ] 関連リストを選択します。 |
| フォームを構成することによって追加できるフィールドは次のとおりです。 | |
| DNS 名 | 検出された各デバイスの DNS 名を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー のさまざまなフェーズで、discovery_device_history レコードの [完了したアクティビティ **(Completed Activity)**] フィールドに異なる値が表示される場合があります。

**discovery_device_history** で完了したアクティビティの候補値

| 値 | この値が表示される可能性がある場合 | 意味 |
|---|---|---|
| 一般的な例 | | |
| アライブ、非アクティブ、未分類 (Alive, not active, not classified) | Shazzam の後 | デバイスは応答していますが、分類を実行できるオープン (アクティブ) ポートがありません。 |
| アクティブ | Shazzam の後 | デバイスに、分類を実行できる可能性のあるオープン (アクティブ) ポートがあります。 |
| 分類済み (Classified) | 分類プローブの後 | デバイスタイプを分類できたので、識別ステージに進みます。 |
| アクティブ、分類できませんでした (Active, couldn't classify) | 分類プローブの後 | デバイスタイプを分類できませんでした。場合によっては、この値には分類できなかった理由も含まれます。たとえば、「アクティブ、分類できませんでした：WMI 接続がありません (Active, couldn't classify: No WMI connection)」などです。 |
| 作成済み CI (Created CI) | 識別プローブ/パターンの後、または「ディスカバリー - デバイスの完了」ビジネスルールの実行後 (新規 CI の場合) | 識別結果に基づいて新しい CI が作成されました。 |
| 識別された CI | 識別プローブ/パターンの後 | 識別結果に基づいて既存の CI が検出されました。 |
| 識別済み、余分な IP を無視します (Identified, ignored extra IP) | 識別プローブ/パターンの後 | デバイスは、同じ ディスカバリー ステータスの別の IP を介して既に検出されています。 |
| 更新された CI (Updated CI) | 特定の探索プローブ/パターンの後、または「ディスカバリー - デバイスの完了」ビジネスルールの実行後 (既存の CI の場合) | CI が追加情報で更新されました。 |
| あまり一般的でない例 | | |
| 未分類 | Shazzam の後 (認証情報なしの ディスカバリー、および ディスカバリー スケジュールの検出値が IP アドレスに設定されている場合のみ) | ターゲット IP の認証情報なしの ディスカバリー の場合、インスタンスの既存の CI と照合できませんでした。 |
| 分類済み (Classified) | Shazzam の後 (認証情報なしの ディスカバリー、および ディスカバリー スケジュールの検出値 | ターゲット IP の認証情報なしの ディスカバリー の場合、インスタンスの既存の CI と照合できました。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**discovery_device_history** で完了したアクティビティの候補値 (続く)

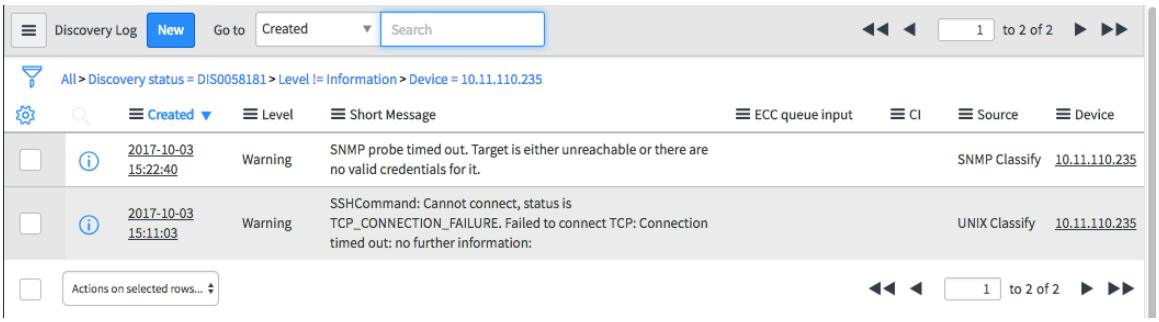
| 値 | この値が表示される可能性がある場合 | 意味 |
|---|---|---|
| | が IP アドレスに設定されている場合のみ) | |
| アクティブ、Windows クラスター VIP (Active, Windows Cluster VIP) | 「Windows - 分類」の後 | デバイスは Windows クラスター VIP であり、そのように更新されます。 |
| 分類済みだが、無効になっていない (Classified, but not disabled) | 分類プローブの後 | 分類子タイプに照合しましたが、分類子自体が無効です。 |
| 分類済み、識別できませんでした (Classified, couldn't identify) | 識別プローブ/パターンの後 | CI レコードを作成できなかったか、または既存の CI レコードと照合できませんでした。 |
| 識別済み、CI は更新されない (Identified, not updating CI) | 識別プローブ/パターンの後 | CI レコードを適切に識別できましたが、CI を更新しないことを選択しています。 |

次のクラスまたはその子クラスの 1 つを含むデバイスは、ディスカバリー デバイス履歴テーブルに表示されます。

- コンピューター [cmdb_ci_computer]
- ネットワーク機器 [cmdb_ci_netgear]
- PDU [cmdb_ci_pdu]
- プリンター [cmdb_ci_printer]
- UPS [cmdb_ci_ups]

問題が発生した場合や、ディスカバリー を完了できなかった場合は、[詳細] リンクをクリックして問題のログレコードを表示します。デバイスが CMDB 内で適切に分類され更新されている場合でも、プローブの障害はすべて問題とみなされます。

デバイスに関するディスカバリーの詳細




## アドレススキャンデータ

ディスカバリー で IP アドレスのみをスキャンする場合 (認証情報や識別子なし) は、CMDB に対する更新は行われません。検出された IP アドレスはすべて、同じデバイス上の複数の IP アドレスを含め、このリストに表示されます。IP アドレススキャンの結果には、CI スキャンの結果とはわずかに異なる情報が含まれます。IP アドレススキャンに関連付けられた CMDB アクティビティが存在しないため、[完了したアクティビティ] 列には分類ステータスのみが表示されます。

可能なステータスは次のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 分類済み *(Classified)*
- 未分類 *(Unclassified)*
- アライブ未分類 *(Alive, not classified)*

分類されたデバイスの場合は、ディスカバリー で [現在のアクティビティ] 列のデバイスのタイプを識別することができます。たとえば、ネットワーク機器が Cisco のネットワーク機器として分類され、コンピューターが Windows コンピューターとして分類されることがあります。

### 水平ディスカバリーのログ

システムは、パターンとプローブの両方に基づいて、水平ディスカバリー中に発生したアクティビティを反映するログを収集します。このログを使用して、ディスカバリープロセスを微調整またはトラブルシューティングします。

水平ディスカバリーでは、次のタイプのログが生成されます。

プローブベース

プローブベースの水平ディスカバリーのログには、分類の失敗、CMDB の更新、および認証の失敗が含まれます。ディスカバリーログは、ディスカバリーステータスに関連する各アクションに対して作成されます。

> **注:** ディスカバリー のログには、識別エンジンログからログエントリを取得することにより、識別中に発生したエラーも表示されます。識別エンジンと考えられるエラーの詳細については、「実行ログの確認」を参照してください。

パターンベース

パターンベースの水平ディスカバリーのログには、パターンを使用して実行された検出に関する情報が含まれます。水平ディスカバリーログのレコードは、パターンに指定されたすべての操作の結果を含む、水平ディスカバリーの実行全体に対して作成されます。

### 水平ディスカバリーのログの確認

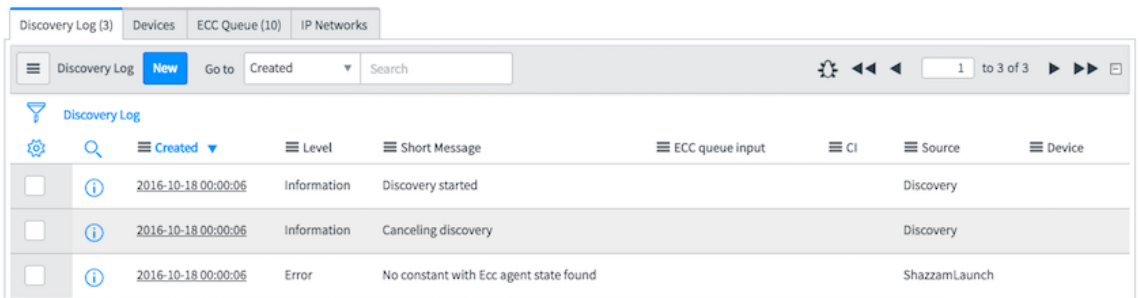
ログにアクセスしてディスカバリープロセスを把握し、ディスカバリープロセスを微調整します。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ステータス]に移動します。
2. [ディスカバリーステータス] レコードを開きます。
   [ディスカバリーログ] 関連リストに、プローブベースのディスカバリーのログが表示されます。
   「ディスカバリーログの詳細」を参照してください。

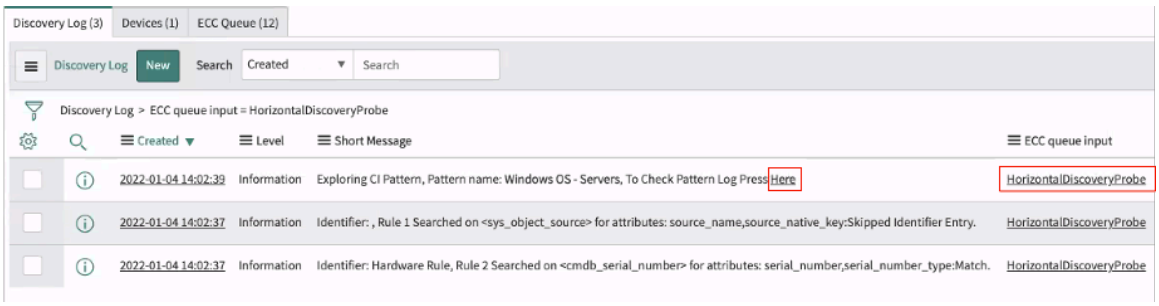



3. オプション: 関連があるログエントリに関連する情報を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

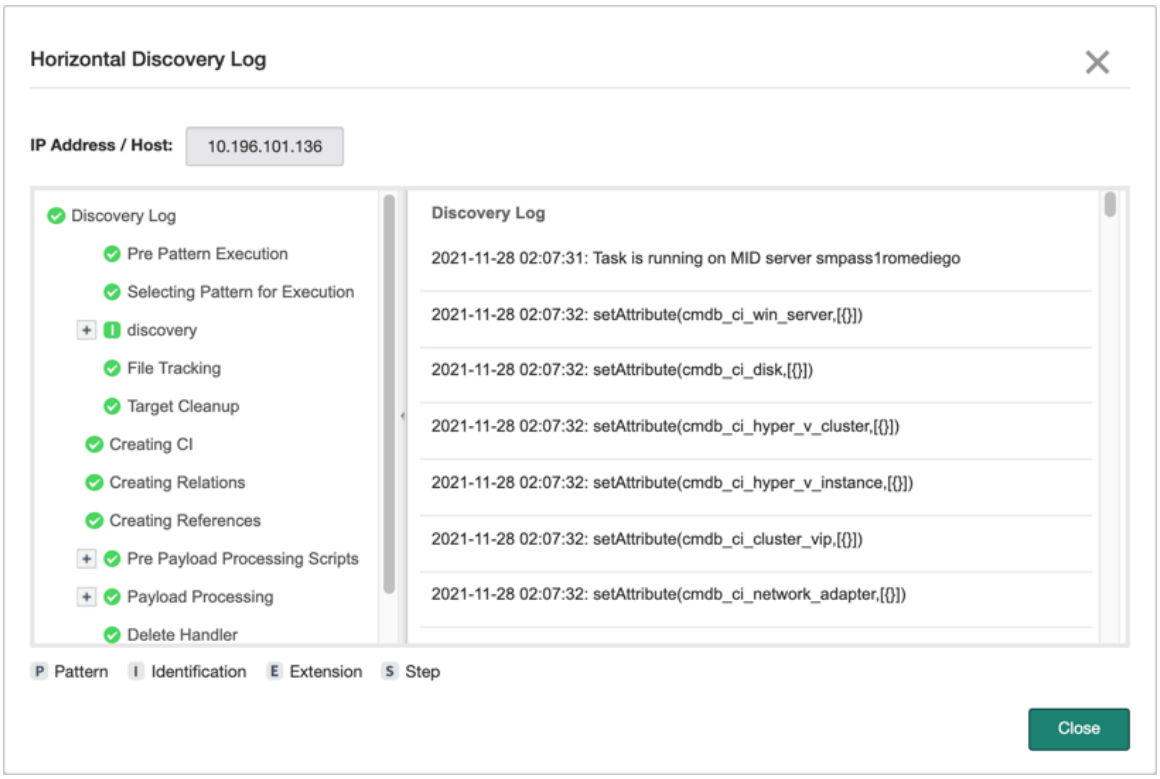
- **[CI]** 列のリンクを選択して、その CI のレコードを開きます。
- [作成済み] 列のリンクを選択して、ログレコードを表示します。
- [デバイス] 列の IP アドレスのリンクを選択して、特定のデバイスのログレコードを表示します。

4. パターンベースディスカバリーのログを表示するには、**[ECC** キュー入力] に **[HorizontalDiscoveryProbe]** があるログエントリの [ここ] のリンクを選択します。




[水平ディスカバリーログ] ウィンドウが開き、パターンベースのログエントリのリストが表示されます。ログに記録されたディスカバリーフェーズの詳細については、「ディスカバリーログの詳細」を参照してください。

水平ディスカバリーログ

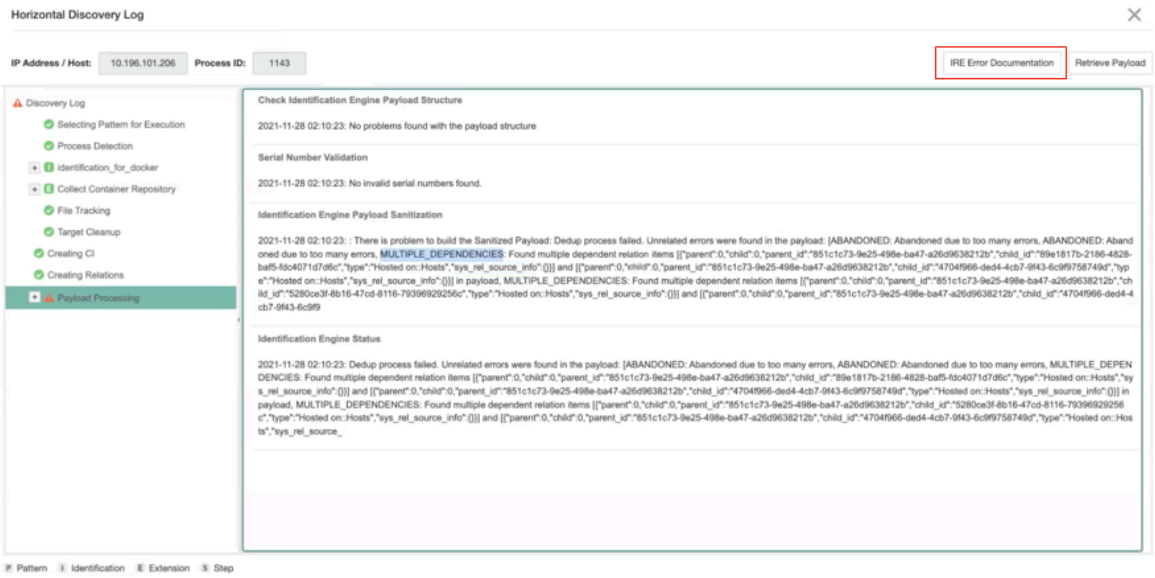



5. 左側の列の項目を選択すると、右側の列にその項目に関する詳細情報が表示されます。
6. オプション: パターンをデバッグするには、[識別セクション] の名前を選択し、[デバッグ] ボタンを選択します。
7. ログレコードに戻るには、[クローズ] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク

- パターンベースディスカバリーを微調整またはトラブルシューティングするには、ペイロードを取得します。「KB0998923: Retrieve Payload Feature (ペイロードの取得機能)」に記載されています。
- パターンベースディスカバリーで使用されるコマンドの検証。次のいずれかのエラーが発生した場合：
  - 認証の問題
  - 認証/権限の問題
  - 有効な認証情報がありません
  - MID から IP に到達できません
  - 構文が間違っているコマンド
- ペイロード処理でエラーが発生した場合は、**[IRE** エラードキュメント] ボタンを選択し、発生した識別および調整エンジン (IRE) のエラーとその解決方法を確認してください。




関連情報

識別および調整エンジン (IRE)

KB0854603：Pattern Debugger Session Timed Out (パターンデバッガセッションのタイムアウト)

プローブベースのディスカバリーログの変更の保持時間

ディスカバリー がプローブベースの水平ディスカバリーのログエントリを保持する期間の長さを設定できます。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
デフォルトでは、プローブベースのディスカバリーログの情報は 30 日間 (2,592,000 秒間) 保持されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ナビゲーションフィルターで「`sys_auto_flush.list`」と入力し、自動フラッシュテーブルを開きます。
2. [**discovery_status**] レコードを開きます。
3. [経過時間 (秒)] フィールドの値を変更します。
4. 変更を直ちに有効にするには、スケジュール [sys_trigger] テーブルでテーブルクリーナージョブを実行します。
5. [更新] をクリックします。

### パターンベースディスカバリーで使用されるコマンドの検証

パターンコマンドを検証して、MID サーバー が正常に実行できることを確認します。通常、ServiceNow インスタンスでこれらのコマンドを実行するために必要な認証情報を構成していないと、コマンドが失敗する可能性があります。コマンドが失敗するもう 1 つの一般的な理由は、ディスカバリーに使用される IP アドレスに到達できないことです。

始める前に
次のアプリケーションがあることを確認します。

- パターンデザイナーの拡張機能 (sn_itom_pde)
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)

水平ディスカバリーのログの確認 の説明に従って、パターンに基づく水平ディスカバリーのログを確認します。

初めてコマンドを検証する前、またはパターンをカスタマイズした後、検証に使用できるコマンドのリストを更新します。

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [コマンド検証ツール] > [コマンドリスト] に移動します。
2. [コマンドリストを更新] を選択します。

IP 範囲または IP ネットワークで認証情報をテストできるようにするには、KB 記事「KB1123625：コマンド検証ツール」に添付されている ParseIPRanges スクリプトインクルードをインストールします。

必要なロール：discovery_admin

このタスクについて
パターンまたはプローブのどちらを使用してディスカバリーを実行する場合も、MID サーバー はコマンドを実行して構成アイテム (CI) にアクセスします。ほとんどのコマンドには、実行するための認証情報が必要です。さらに、これらのコマンドの一部を実行するには、昇格された権限を持つユーザーのロールを想定する必要があります。必要な認証情報がない場合、ディスカバリーは失敗します。

パターンベースディスカバリーでは、特定のパターンで使用されるすべてのコマンドを同時に検証できます。

ディスカバリーのコマンドを検証して、ディスカバリーで使用している IP アドレスが到達可能であることを確認することもできます。IP アドレスが間違っている場合や、これらの IP アドレスを使用しているサーバーが停止している場合があります。

適用可能な認証情報を含むコマンドを検証する場合、コマンド検証ツールは 接続情報と認証情報 モジュールをチェックし、そこで設定された関連する適用可能な認証情報を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

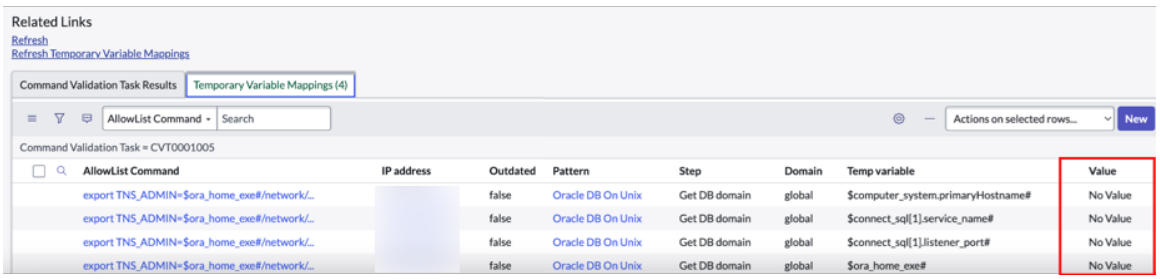
手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [コマンド検証ツール] > [新規作成] に移動します。
2. オプション: パターンで使用されるすべてのコマンドを検証するには、[すべてのパターンコマンドを検証] を選択します。
3. パターンベースディスカバリー用のコマンド検証タスクフォーム の説明に従ってフィールドに入力します。
4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. オプション: 選択したコマンドに一時変数が含まれている場合は、そのようなコマンドを検証する前にこれらの変数の値を追加します。

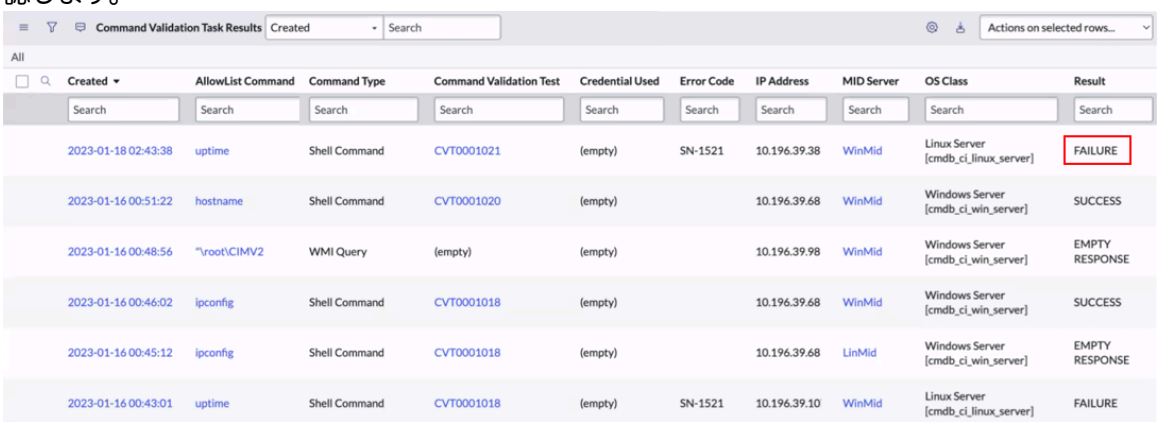
   a. [関連リンク] で [一時変数マッピングを更新 **(Refresh Temporary Variable Mappings)]** を選択します。
   このツールは、選択したコマンドと IP のすべての一時変数のリストを作成します。

   b. [一時変数マッピング **(Temporary Variable Mappings)]** タブを選択し、一時変数の値を入力します。

一時変数マッピングタブ




6. [コマンド検証を実行] を選択します。
7. [コマンド検証タスクの結果] セクションの [結果] 列に **[FAILURE]** が表示されているかどうかを確認します。

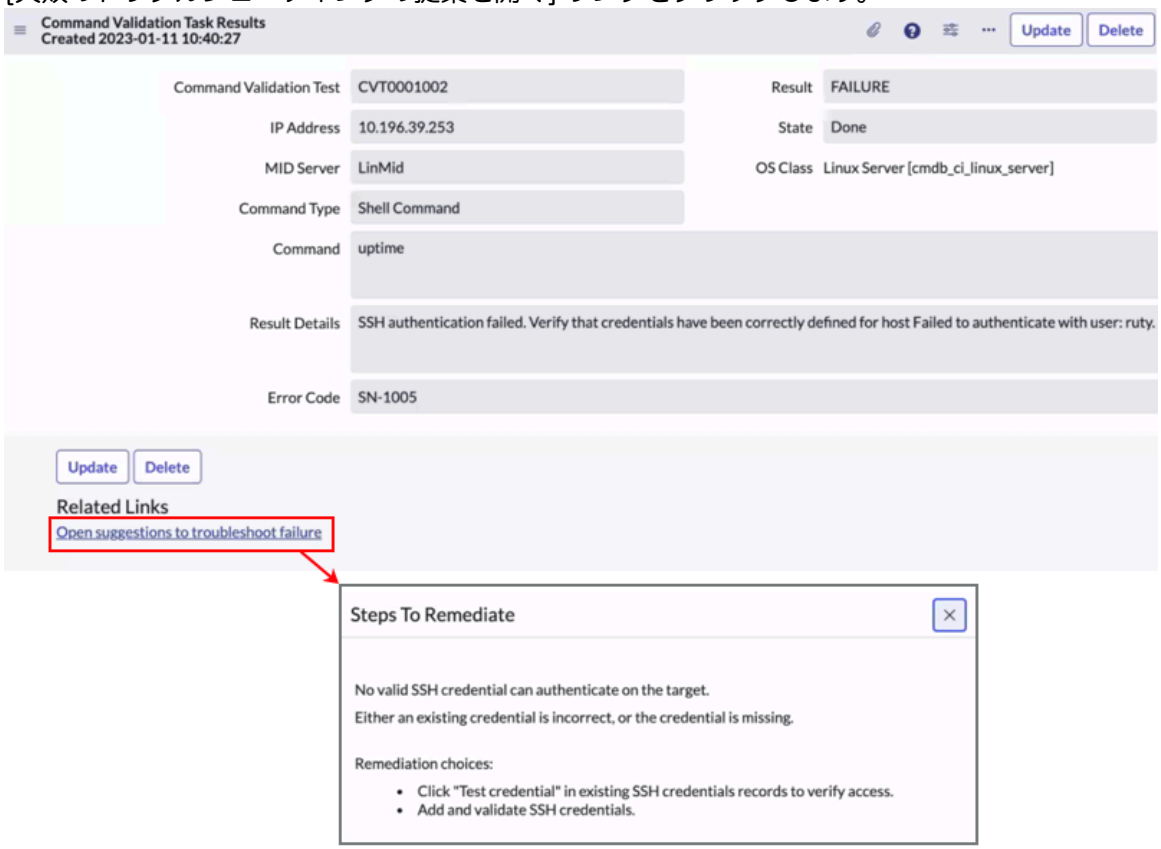



8. [コマンド検証テスト] 列のリンクを選択します。
9. [結果の詳細] フィールドの説明を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク

1. [失敗のトラブルシューティングの提案を開く] リンクをクリックします。




2. [修正の手順 **(Steps to Remediate)**] ウィンドウの指示に従います。

関連情報

認証情報の開始

パターンベースディスカバリーに使用されるコマンドのリスト

ディスカバリー向け CLI コマンド

## パターンディスカバリーと水平ディスカバリー

パターンとは、ネットワーク上でどの CI を検出するか、どの認証情報を使用するか、CMDB でどのテーブルに入力するかをディスカバリーに指示する一連の操作です。

このトピックでは、水平ディスカバリーのフェーズについて理解していることを前提としています。プローブおよびパターンの水平ディスカバリープロセスについて確認する必要がある場合は、以下を参照してください。

- プローブとセンサーを使用した水平ディスカバリープロセスフロー
- パターンを使用した水平ディスカバリープロセスフロー

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## ディスカバリーでパターンを使用する方法

パターンはプローブと同じ機能を持ち、ターゲット CI を識別して探索します。ディスカバリーではディスカバリーの最後の 2 つのフェーズ (識別と探索) においてのみパターンを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターンを使用して水平ディスカバリーを開始すると、パターンを使用していない場合と同じようにスキャンフェーズと分類フェーズが実行されます (プローブとセンサーを使用する場合のみ)。分類ステージが完了すると、ディスカバリーは分類子のトリガープローブを調べて、起動するプローブを確認します。*Horizontal Pattern* プローブがトリガープローブとして指定されている場合、ディスカバリーは *Horizontal Pattern* プローブと指定されたパターンの両方を起動します。

## プローブとパターンの違い

水平ディスカバリーでパターンを使用する場合と、水平ディスカバリーでプローブのみを使用する場合の主な違いは、この表に示すとおりです。

| トピック | プローブを使用する水平ディスカバリー | パターンを使用する水平ディスカバリー |
|---|---|---|
| ディスカバリーのフェーズ | プローブは 4 つのディスカバリーフェーズすべてで実行されます。 | パターンは識別フェーズと探索フェーズにおいてのみ実行されます。ディスカバリーでは引き続き、Shazzam プローブとポートプローブを使用してディスカバリーを開始します。 |
| 新しい CI の検索 | ディスカバリーには、いくつかの初期設定のプローブとセンサーがあります。<br><br>ただし、新しい CI を探したり、ディスカバリーが CMDB で入力したデータを変更したりするには、ニュースプローブとセンサーを作成するか、既存のものをカスタマイズする必要があります。これを行うには、Java と JavaScript の知識が必要です。また、プローブが他のプローブやセンサーとどのようにして連携動作するか理解する必要があります。 | ディスカバリーは、すべてのメジャーリリースと ServiceNow アプリストア により多くのパターンを提供しています。<br><br>新しいパターンを作成したり、既存のパターンをカスタマイズしたりする場合は、分かりやすいインターフェイスであるパターンデザイナーを使用してステップをビルドし、値を入力することができます。 |
| 機能サポート | すべての標準ネットワークと CI ディスカバリーをサポートします。パターンを使用しないと、特定のアプリケーションはサポートされません。完全なリストについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。 | すべての標準的なディスカバリーのサポートに加えて、パターンは次のものをサポートしています。<br>• クラウドディスカバリー<br>• 構成ファイルの追跡<br>• CI 削除のストラテジー |
| ECC キューとトラブルシューティング | ディスカバリーでは、起動するプローブの数に応じて複数の ECC キューレコードが作成されます。<br><br>水平ディスカバリーに関する問題のトラブルシューティングを行うには、いくつかの ECC キューレコードを分析して、ディスカバリーが取得したデータを確認する必要があります。 | ディスカバリーでは、そのパターンの追加の ECC キューレコードが 1 件のみ作成されます。<br><br>識別および探索中に水平ディスカバリーを使用して問題をトラブルシューティングするには、パターンの ECC キューレコードを 1 つ分析する必要があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| トピック | プローブを使用する水平ディスカバリー | パターンを使用する水平ディスカバリー |
| --- | --- | --- |
| パフォーマンス | 識別および探索しようとしているターゲット CI のタイプに応じて、ディスカバリーは識別フェーズ中に複数のプローブをトリガーし、ディスカバリーフェーズ中に追加のプローブをトリガーします。多くのプローブをトリガーして処理するとオーバーヘッドが増加するため、プローブを使用した水平ディスカバリーに長く時間がかかる可能性があります。 | ディスカバリーは、識別フェーズと探索フェーズで 1 つのパターンをトリガーします。ディスカバリーで実行される必要があるすべての操作はパターン内にあり、ディスカバリーはパターンが終了するまで順番に実行できます。したがって、パターンディスカバリーによってパフォーマンスが向上する可能性があります。 |

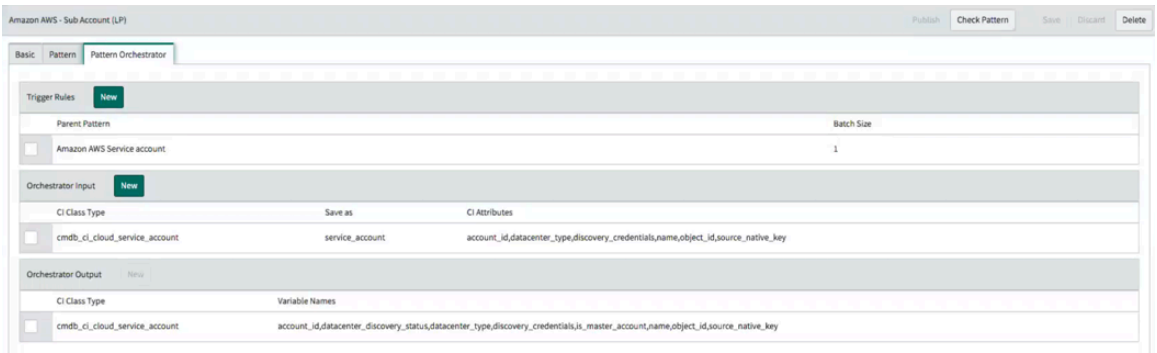
## 垂直および水平ディスカバリーのパターン

ディスカバリーとサービスマッピングはともに、水平および垂直ディスカバリーに同じパターンを使用できます。ただし、これらは異なる方法で編集されます。すべての手順については、「パターンの作成またはカスタマイズ」を参照してください。垂直ディスカバリーでのみ使用されていたパターンを水平ディスカバリーに使用する場合は、いくつかの変更を加える必要があります。手順については、「水平ディスカバリーにおけるパターンの使用」を参照してください。

### パターンオーケストレーター

パターンオーケストレーターは、検出でデータ収集に関連する複数のパターンを階層でトリガーできるようにするプロセスです。このプロセスは、MID サーバーで検出が遅くなって OOM (メモリー不足) の問題が発生する可能性がある大きなデータセット (または大きなペイロード) の問題の解決に役立ちます。

パターンオーケストレーターは、[パターンデザイナー] の [パターンオーケストレーター] タブでアクセスできます。このタブには、[トリガールール]、[オーケストレーター入力]、[オーケストレーター出力] の 3 つの新しいテーブルが含まれます。




[トリガールール] テーブルでは、親パターンを [親パターン] フィールドで指定します。[バッチサイズ] フィールドでは、親パターンから子パターンにトリガーする必要があるアイテムの数を指定します。[バッチサイズ] には、[カウント]、[すべて]、[親コンテキストのみを使用] の各オプションがあります。

- [カウント] では、バッチサイズカウントの数を指定する必要があります。子パターンは、親パターンが指定された数の CI を送信するたびにトリガーされます。
- [すべて] では、親パターンから送信されたすべての CI を使用して子パターンを 1 回トリガーします。
- [親コンテキストのみを使用] では、親パターンの出力設定に依存するため、トリガーする必要がある子パターンを指定できます。2 つのパターンの親が同じであるがどちらかを先にトリガーする必要がある際に便利です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[オーケストレーター入力] で [**CI** タイプ] フィールドを使用して、CI タイプを親パターンまたは親の親パターンから受け入れます。[名前を付けて保存] フィールドでは、パターンで使用する CI タイプの名前を保存します。サービスアカウントは特殊なケースであり、service_account という名前にする必要があります。[**CI** 属性] フィールドでは、親パターンの出力を使用して使用する属性を選択します。

[オーケストレーター出力] では、後続のパターンに送信されるデータを制御します。これには、検出される CI のタイプを指定する [**CI** クラスタイプ] フィールドと、子パターンへの入力として渡される変数を指定する [変数名] フィールドが含まれます。[変数名] で指定されていない変数は、子パターンには送信されません。変数 **source_native_key** は、[変数名] フィールドで検索することによって手動で追加できます。

## ソースネイティブキー

状況によっては、1 つのパターンでは CI に関する部分的な情報が、別のパターンでは同じ CI に関する部分的な情報がそれぞれ取得される場合があります。冗長なレコードを作成したり部分的な情報を破棄したりする代わりに、情報は CMDB IRE 部分のペイロード [cmdb_ire_partial_payloads_list] テーブルに保存されます。充分なパターンが部分的な情報を収集した後、そのデータを関連付けて CI の詳細情報を提供できます。

## ページネーション

MID サーバーのメモリー負荷を軽減するもう 1 つの方法は、ページネーションです。ページネーションでは、大きいペイロードをページと呼ばれる小さい順序付けられたスライスに分割します。ページネーションでは、受信したアイテムの最大サイズを制限してトークンを生成します。そのページが処理されると、すべてのページが完了するまでトークンが次のページに渡されて処理されます。

ページネーションは、カスタム運用テーブル [sa_custom_operation] から制御されます。フォームでは、[ページネーションに対応] フィールドはデフォルトで非表示ですが、フォームのカスタマイズコントロールでフォームに追加できます。true に設定すると、パターンデザイナーの関連するパターンに [ページネーション] フィールドが含まれます。[ページネーション] フィールドを true に設定すると、そのステップがページネーションを含むパターンで実行されます。

### 分類子への水平パターンプローブの追加

水平ディスカバリーの識別および探索フェーズにパターンを使用するには、検出しようとしている CI の分類子に水平パターンプローブを追加する必要があります。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### このタスクについて

> ⚠ **警告:** この手順は、カスタム分類子レコードまたはデフォルトでパターンが含まれていない場合のみを対象としています。ただし、この分類子からプローブを使用して CMDB にデータを既に設定している場合にパターンの使用に切り替えると、ディスカバリーで重複する CI が作成される可能性があります。このため、この手順に従うのは、この分類子タイプのプローブで ディスカバリーを実行したことがない場合のみです。

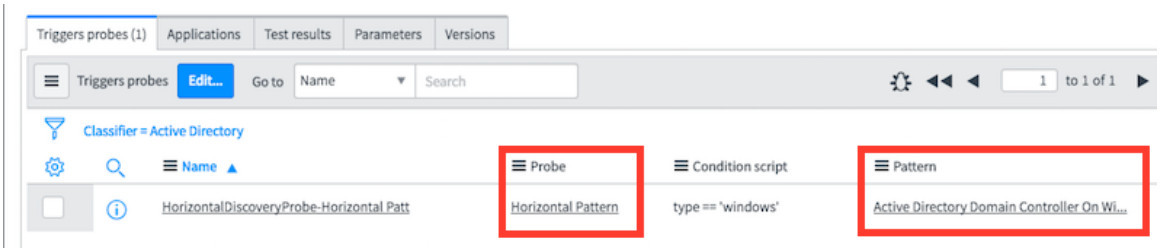
#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > [{分類子の種類}]に移動します。
2. 分類子のレコードを開きます。
3. [プローブのトリガー] 関連リストをクリックします。
4. 既存の識別および探索プローブを非アクティブ化します。
5. [編集] をクリックし、[水平パターン] プローブを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プローブが関連リストに表示されます。

6. 関連リストビューから、[パターン] 列の下のフィールドをダブルクリックし、分類に関連付けるパターンを追加します。




7. [プローブのトリガー] 関連リストから他のプローブを削除するか、非アクティブ化します。

> **注:** パターンを削除しても、水平パターンプローブは分類子から自動的に削除されません。水平プローブに対して別のパターンを選択する必要があります。また、分類子に固有の識別および探索プローブの使用に切り替えることもできます。パターンを指定せずに水平プローブを使用すると、ディスカバリーは分類ステージの後に停止します。

## 水平ディスカバリーにおけるパターンの使用

新しいパターンを使用する場合、または垂直ディスカバリーに使用していたパターンがすでにある場合は、関連する分類子にいくつかの変更を加えて、水平ディスカバリー用のパターンを使用することができます。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

### このタスクについて

> **警告:** この手順は、カスタム分類子レコードまたはデフォルトでパターンが含まれていない場合のみを対象としています。ただし、この分類子からプローブを使用して CMDB にデータを既に設定している場合にパターンの使用に切り替えると、ディスカバリーで重複する CI が作成される可能性があります。このため、この手順に従うのは、この分類子タイプのプローブで ディスカバリーを実行したことがない場合のみです。

### 手順

1. ディスカバリーでパターンを使用できることを確認します。

   a. [パターン デザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。

   b. パターンを開きます。
   サービスマッピングで使用されるアプリケーションパターンは、タイプ **1-**アプリケーションとして示されます。

   c. [基本] タブの [識別セクション] で、[**TCP**] または [すべて] のエントリーポイントタイプを許可するセクションが少なくとも 1 つあることを確認します。
   ない場合は 1 つ作成します。新しいパターンを作成するための識別手順を参照してください。

   d. パターンを保存します。

2. インスタンスで、検出する CI タイプの分類を作成または変更します。
   分類子を次のように設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > [{分類タイプ}]に移動します。

b. 関連する分類子を開きます。

c. 分類子を次のように設定します。

- [関係性タイプ]：[**Runs on::Runs**] を選択します (プロセス分類子のみ)。
- [条件]：パターンの定義と同じ条件を設定します。
- [プローブのトリガー] 関連リスト：水平パターンプローブを追加し、使用しているパターンを [パターン] 列に追加します。

分類子の他のフィールドの説明については、「ディスカバリー CI の分類の作成」を参照してください。

次のタスク
パターンをデバッグモードで実行し、テストします。パターンが正常に機能することを確認したら、ディスカバリースケジュールを設定したり、オンデマンドディスカバリーを実行したりして、ディスカバリーを実行できます。詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

## ディスカバリープローブとセンサー

ディスカバリー プローブとセンサーによりデータ収集を実行し、CMDB を更新します。

各リリースでは、ディスカバリー用に多くのプローブとセンサーがパターンに置き換えられています。ディスカバリーで検出できる内容をカスタマイズする場合は、新しいパターンの作成や既存のパターンの編集を検討してください。プローブとセンサーに関する情報は、まだパターンを使用していない顧客や、カスタマイズされたプローブをアップグレード時にすでに使用していた顧客を対象にしています。パターンの詳細については、「パターンディスカバリーと水平ディスカバリー」を参照してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

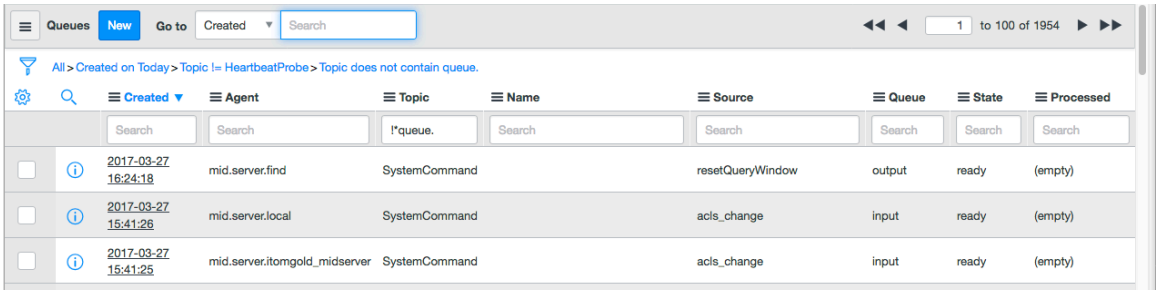
## ディスカバリーのフェーズ

ディスカバリーは、ディスカバリーの最初の 2 つのフェーズ (スキャンと分類) において常にプローブとセンサーを使用します。最後の 2 つのフェーズ (識別と探索) では、ディスカバリーでプローブ、センサー、またはパターンを使用できます。このトピックでは、プローブとセンサーのみを扱います。これらのフェーズの説明については、「ディスカバリーの詳細」を参照してください。パターンの詳細については、「パターンディスカバリーと水平ディスカバリー」を参照してください。

## プローブ、センサー、および ECC キュー

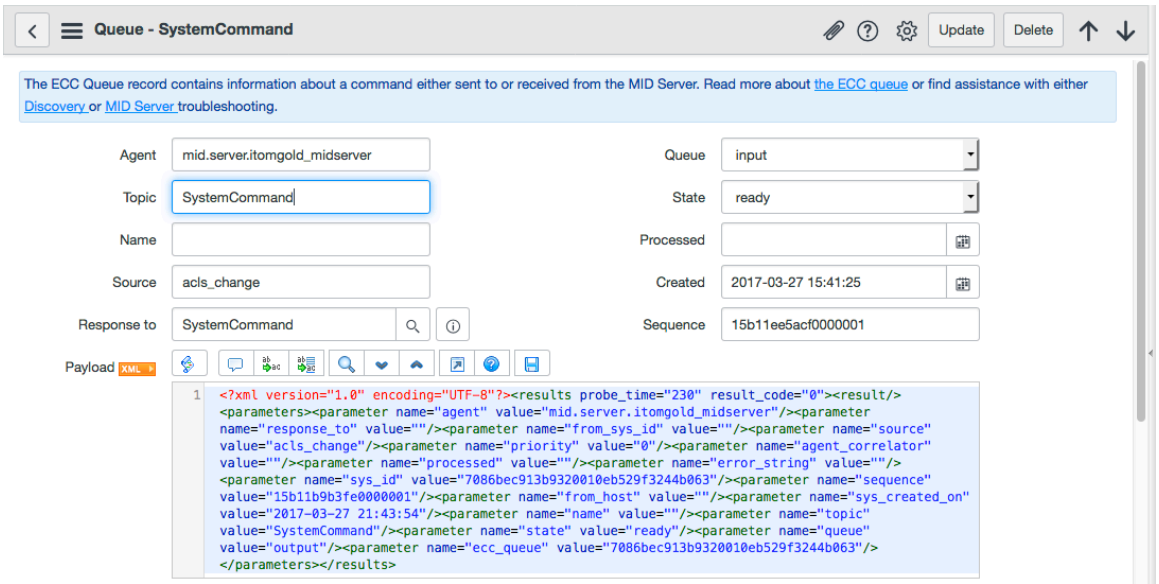
プローブは情報を収集し、センサーがそれを処理します。どちらも、ECC キューから指示を取得します。MID サーバーには、作業のキューを監視するワーカージョブがあります。モニターは、キューが出力され、ステータスが準備完了であるエントリーを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




MID サーバーはすべての出力 ECC メッセージを処理し、必要なプローブを実行して、プローブの結果を ECC キューに返します。これらの結果は、ECC キューに入力エントリとして格納されます。

**ECC キュー入力**



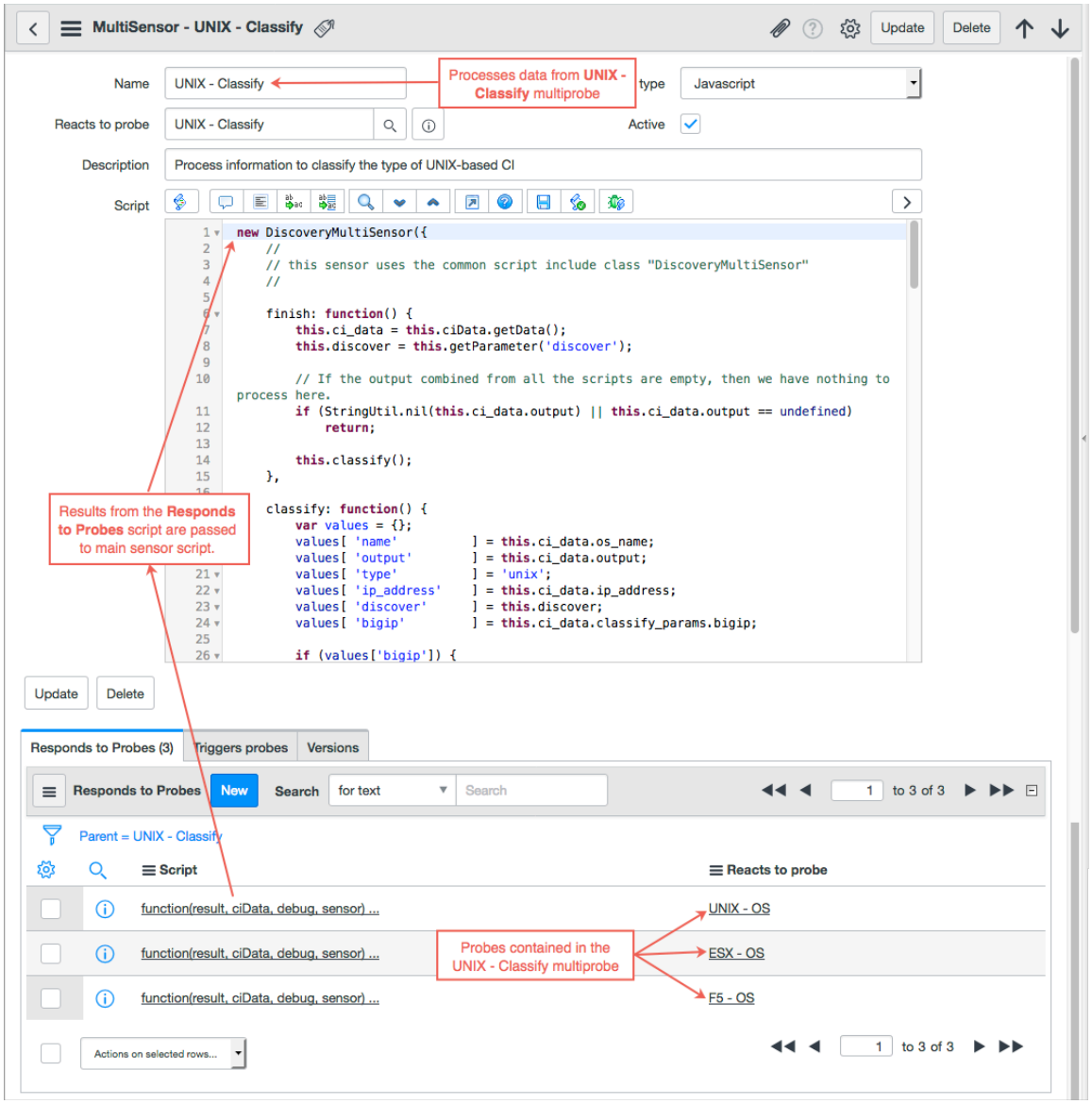

エントリが ECC キューテーブルに挿入されると、その情報を受け取り、センサープロセッサを介してそれを実行するビジネスルールが実行されます (挿入時)。センサープロセッサのジョブでは、入力データを受け取り、そのデータに関連するセンサーを見つけて、処理対象として渡します。これらのセンサーは、最終的に CMDB を更新します。

## プローブとセンサーの連携方法

MID サーバーはプローブを起動し、デバイスに関する情報を収集します。プローブは、処理対象のセンサーに情報を送り返します。プローブに後処理スクリプトが定義されている場合、後処理スクリプトは、データが ServiceNow インスタンスのセンサーに送信される前に、MID サーバーで一部のデータ処理を行います。そうでない場合、プローブは収集されたすべてのデータを返信し、センサーがこのデータ処理を実行します。どちらの場合も、センサーは CMDB を更新します。

マルチプローブは、プローブを含むプローブです。マルチセンサーは、マルチプローブからのデータを処理します。マルチプローブからのデータを処理するには、マルチセンサーに個別のスクリプトを含めて、マルチプローブに含まれる各プローブによって返されたデータとメインのマルチセンサースクリプトを処理します。個々のスクリプトは、処理されたデータをメインのマルチセンサースクリプトに渡します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## プローブタイプ

| デバイス | プローブタイプ |
|---|---|
| Windows コンピューターとサーバー | リモート WMI クエリー、シェルコマンド |
| UNIX および Linux サーバー | シェルコマンド (SSH プロトコル、バージョン 2 を使用)。ディスカバリー は Bourne 互換シェルをサポートしています。 |
| ストレージ | CIM/WBEM クエリー |
| プリンター | SNMP クエリー |
| ネットワーク機器 (スイッチ、ルーターなど) | SNMP クエリー |
| Web サーバー | HTTP ヘッダーの検査 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| デバイス | プローブタイプ |
| --- | --- |
| 無停電電源装置 (UPS) | SNMP クエリー |

### ディスカバリープローブのリスト

Discovery アプリケーションには、ネットワーク上の要素を検出するためのさまざまなプローブが存在します。

これらのプローブは、Discovery アプリケーションに含まれています。

テーブル内の PPP スクリプト指定は、プローブに MID サーバーで実行されるプローブ後処理 (PPP) スクリプトが含まれているかどうかを示します。PPP スクリプトは、プローブ結果を JSON 文字列に変換し、文字列をセンサー処理用の ServiceNow インスタンスに返します。

プローブとその説明を表示するには、[ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。

### CIM プローブ

CIM プローブは、WBEM プロトコルを使用して、一連のデータオブジェクトとプロパティについて、特定の CIM サーバー、CIM オブジェクトマネージャーをクエリーします。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

CIM プローブには、次のパラメーターを渡すことができます。

**CIM プローブ**

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| ソース | [必要] 接続する最初のホストです。 | なし |
| port | 接続するポートです。空の場合、値は「schema」パラメーター：http = 5988, https = 5989 によって決定されます。 | 5988 または 5989 |
| schema | [必要] 使用するスキーマ：「http」または「https」です。 | http |
| namespace | [必要] CIM のネームスペースです。クエリーによって上書きされる場合があります。 | なし |
| クエリー | [必要] 結果を処理して結果を返すための、CIM プローブクエリーをセミコロンで区切って列挙します。 | なし |
| retries | ネットワーク接続の問題により失敗した場合にクエリーを再試行する回数です。 | 2 |
| connection_timeout | プローブがサーバーにコネクトする際に経過するミリ秒数です。 | 5000 |
| socket_timeout | プローブがデータを読み取る際に経過するミリ秒数です。 | 5000 |

CIM 中間クエリー言語 (CimIQL) は、キー、フィルター、ドット連結を使用して CIM スキーマをスキャンします。

## パラメーター展開

CIM クエリー言語は、標準 SNC の前処理されたプローブパラメーター展開をサポートしています。次のように名前をカプセル化してクエリーに変数を配置します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
${foobar}.CIM_RunningOS[0].Name
CIM_ComputerSystem.${barfoo}
```

テキスト ${foobar} は、CIM プローブに渡された foobar プローブパラメーターのコンテンツに置き換えられます。barfoo に対しても同様です。

## CIMIQL

CIM 中間クエリー言語 (CimIQL) は、CIM プロバイダをクエリーするプロセスを簡素化するために設計された中間言語です。

CimIQL は現在、標準的な Web ベースのエンタープライズ管理 (WBEM) プロトコルスタックをサポートしていますが、その他 (Web Service Management (WS-MAN) など) も将来追加される可能性があります。クエリー言語の構文は、Microsoft の WMI クエリー言語および UNIX の wbemcli コマンドの要素から取り入れられます。CimIQL ライブラリーは、Pure Java の実装です。

**注:** CimIQL は「シミクル」と発音されます。

### CimIQL の構文

CimIQL の構文は、クエリーやさまざまなトークンを含む複数の要素で構成されます。

**CimIQL の構文要素の説明**

| 要素 | 説明 |
|---|---|
| ステートメント | CimIQL の最も基本的な要素は、有効なです。ステートメントには、ピリオドで区切られた複数のクエリーが含まれています。 |
| クエリー | は、プロトコルに依存しない単一の高レベル要求を表します。各クエリーは、「トークン」と呼ばれる、ネストされた言語コンポーネントとサブコンポーネントで構成されています。 |
| トークン | は、CimIQL 構文の特定の字句的側面を記述します。 |
| 運用トークン | 各クエリーの最初のトークンは、実行される全体的な論理操作を表すである必要があります。 |
| コンポーネントトークン | は、運用トークンのサブコンポーネントです。 |
| 結果 | 各クエリーは結果とペアになり、ステートメント内の次のクエリーへの入力として提供されます。は、一連のオブジェクトとそのプロパティで構成されます。 |

### CimIQL 運用トークン

CimIQL プローブには、運用トークンが必要です。

次のそれぞれのコア運用は、HTTP による CIM 運用 と対応しています。

**CimIQL 運用トークンの概要**

| リターン値 | 詳細 | HTTP による同等の CIM 運用 |
|---|---|---|
| class object | オブジェクトの取得 | GetInstance |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CimIQL** 運用トークンの概要 (続く)

| リターン値 | 詳細 | **HTTP** による同等の **CIM** 運用 |
|---|---|---|
| | 固有のキー (キートークンとして) をすべて指定し、オプションのパラメータートークンをカンマで区切って指定することによって、特定のクラスの単一のオブジェクトを取得します。 | |
| class object | オブジェクトの列挙<br><br>一連の条件トークンとパラメータートークンに一致するオブジェクトを取得します。 | EnumerateInstances |
| class object | 関連オブジェクトの列挙<br><br>前のクエリーの各結果に関連付けられたオブジェクトを取得します。 | アソシエーター |
| statement results | 代入<br><br>前の名前付きステートメントの結果を、その独自のステートメントの次のクエリーに入力としてフィードする、非運用トークンです。 | 名前付きステートメントの結果の参照 |

## オブジェクトトークンの取得

<クラス名>{<キートークン>,<パラメータートークン>,...}

- 固有のキーすべてを (キートークンキートークンとして) 指定し、オプションのパラメータートークンをカンマで区切って指定することによって、特定のクラスの単一のオブジェクトを取得します。このトークンは、とも呼ばれます。
- <クラス名> は、目的のオブジェクトの大文字と小文字を区別する CIM クラス名です。デフォルトでは、指定されたクラスとそのすべての拡張クラスのオブジェクトが取得されます。
- キーおよびパラメータートークンは、一組の波かっこ ({...}) で囲まれています。
- このトークンは、かならずステートメント内の最初のクエリーとして使用する必要があります。
- リターン：クラスオブジェクト
- 例：

```
CIM_ComputerSystem{CreationClassName='Linux_ComputerSystem',Name='runtime'}.*
```

## オブジェクトトークンの列挙

<クラス名>{{<条件トークン>,<パラメータートークン>,...}}<アレイインデックストークン> または <クラス名><アレイインデックストークン>

- 一連の条件トークンとパラメータートークンに一致するオブジェクトを取得します。このトークンは、とも呼ばれます。
- 条件トークンおよびパラメータートークンは、二組の波かっこ ({{...}}) で囲まれています。条件またはパラメーターが必要ない場合、波かっこはオプションになります。
- <クラス名> は、目的のオブジェクトの大文字と小文字を区別する CIM クラス名です。デフォルトでは、指定されたクラスとそのすべての拡張クラスのオブジェクトが取得されます。
- インデックストークンはオプションです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- このトークンは、かならずステートメント内の最初のクエリーとして使用する必要があります。
- リターン：クラスオブジェクト
- 例：

```
CIM_ComputerSystem{{Name!='runtime'}}.*
```

### 関連オブジェクトトークンの列挙

<関連クラス名>{{<プロパティフィルタートークン>,<パラメータートークン>,...}}<アレイインデックストークン> または <関連クラス名><アレイインデックストークン>

- 前のクエリーの各結果に関連付けられたオブジェクトを取得します。
- 条件トークンおよびパラメータートークンは、二組の波かっこ ({{...}}) で囲まれています。プロパティフィルターまたはパラメーターが必要ない場合、波かっこはオプションになります。
- <関連クラス名> は、2 つのオブジェクトを関連付ける多対多または 1 対多のクラスの名前です。デフォルトでは、指定されたクラスとそのすべての拡張クラスのオブジェクトが取得されます。
- 結果のオブジェクトのクラス名に基づいて結果をフィルタリングするために、<パラメータートークン>, ResultClass を指定することができます。
- インデックストークンはオプションです。
- このトークンは、ステートメント内の最初のクエリとして使用することができません。
- リターン：クラスオブジェクト
- 例：

```
CIM_ComputerSystem{{Name='runtime'}}[2].*
```

### 代入トークン

${<ステートメント名>}

- 前の名前付きステートメントの結果を、その独自のステートメントの次のクエリーに入力としてフィードする、非運用トークンです。
- リターン：void
- 例：

```
$(lastComputer).ElementName
```

#### CimIQL コンポーネントトークン

CimIQL プローブには、運用トークンのサブコンポーネントであるコンポーネントトークンが必要です。

次のトークンは、運用トークンのサブコンポーネントです。

**CimIQL コンポーネントトークンの概要**

| トークン | 詳細 |
| --- | --- |
| プロパティトークン | * または <プロパティ名>,<プロパティ名>,...<br><br>最終結果セットの各オブジェクトに対してどのプロパティを返すかを指定します。 |
| クエリ区切り文字トークン | . (ピリオド) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CimIQL** コンポーネントトークンの概要 (続く)

| トークン | 詳細 |
| --- | --- |
| | クエリーを分割します。 |
| インデックストークン | [インデックス]<br><br>先行するクエリーの結果を、指定された整数インデックスの単一のオブジェクトに削減します。 |
| キートークン | <キー名>='<値>'<br><br>正確な値でキーとして指定されたオブジェクトプロパティに一致します。 |
| 条件トークン | <プロパティ名>< 条件付き演算子><囲まれた値><br><br>指定された条件に基づいて、オブジェクトの単一のプロパティに一致します。 |
| パラメータートークン | <パラメーター名>:'<値>'<br><br>呼び出される操作に <パラメーター名> でパラメーターを渡します。パラメーターに応じて、CimIQL の前処理中に、または要求による CIMOM によってパラメーターが使用される場合があります。 |

## プロパティトークン

* または <プロパティ名>,<プロパティ名>,...

- 最終結果セットの各オブジェクトに対してどのプロパティを返すかを指定します。
- ワイルドカード * を使用すると、利用可能なすべてのプロパティが返されます。それ以外の場合、各プロパティ名はカンマで区切られたリストで提供されます。
- このトークンは、各ステートメントの最後に必要です。
- 例：

```
CIM_ComputerSystem[0].*
```

## クエリー区切り文字トークン

. (ピリオド)

- クエリーを分割します。
- 例：

```
CIM_ComputerSystem.PrimaryOwnerContact
```

## インデックストークン

[インデックス]

- 先行するクエリーの結果を、指定された整数インデックスの単一のオブジェクトに削減します。
- このトークンは常にオプションです。
- 例：

```
CIM_ComputerSystem[0].*
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## キートークン

<キー名>='<値>'

- 正確な値でキーとして指定されたオブジェクトプロパティに一致します。
- <キー名> は、キーとして使用されるプロパティの名前です。
- 例：

```
CIM_ComputerSystem{CreationClassName='Linux_ComputerSystem',Name='runtime'}.*
```

## 条件トークン

<プロパティ名>< 条件付き演算子><囲まれた値>

- 指定された条件に基づいて、オブジェクトの単一のプロパティに一致します。
- <プロパティ名> は、照合するプロパティの名前です。
- <条件付き演算子> は、プロパティの実際の値を予期される値と比較する方法を決定します。利用可能な演算子は、等値 (=) および非等値 (! =) です。
- <囲まれた値> は、次のいずれかである必要があります。
  - リテラル値は単一引用符で囲まれます (' ... ')。例：foo='bar'
  - 正規表現は、一組のスラッシュで囲まれます (/ ... /)。例：foo=/bar.*/
- 例：

```
CIM_ComputerSystem{{Name!='runtime'}}.*
```

## パラメータートークン

<パラメーター名>:'<値>'

- 呼び出される操作に <パラメーター名> でパラメーターを渡します。パラメーターに応じて、CimIQL の前処理中に、または要求による CIMOM によってパラメーターが使用される場合があります。
- 例：

```
CIM_ComputerSystem.CIM_RunningOS{{ResultClass:'Win32_ComputerSystem'}}.*
```

### CimIQL チュートリアル

このチュートリアルは、それぞれの例が前の例でビルドされる例を示しています。

**CimIQL チュートリアル**

| 順序 | CimIQL ステートメント | 結果 |
|---|---|---|
| 1 | CIM_ComputerSystem [0]. * | CIM_ComputerS<br>とその派生のすべ<br>インスタンスの最<br>果を取得します。<br>のプロパティを取<br>す。 |
| 2 | CIM_ComputerSystem.PrimaryOwnerContact | CIM_ComputerS<br>とその派生のすべ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CimIQL チュートリアル (続く)

| 順序 | CimIQL ステートメント | 結果 |
|---|---|---|
| | | のインスタンスを<br>します。1 つのプ<br>ティ、PrimaryOw<br>のみを取得します |
| 3 | CIM_ComputerSystem{CreationClassName='Linux_ComputerSystem',Name='runtime'}.* | CIM_ComputerS<br>とその派生の単一<br>のインスタンスを<br>ます。すべてのキ<br>クンは、{} ID トー<br>で指定する必要が<br>す。 |
| 4 | CIM_ComputerSystem{{Name!='runtime'}}.* | [名前] プロパティ<br>「runtime」でな<br>CIM_ComputerS<br>のすべてのインス<br>と派生を取得しま<br><br>フィルタートーク<br>は、指定されたす<br>プロパティ / キー<br>ないインスタンス<br>ルタリングします |
| 5 | CIM_ComputerSystem{{Name=/^run.*$/}}.* | / / 文字内に含まれ<br>表現に一致する値<br>CIM_ComputerS<br>のすべてのインス<br>と派生を取得しま<br><br>注: 正規表現<br>一の引用符は<br>りません。<br><br>フィルタートーク<br>は、指定されたす<br>プロパティ / キー<br>ないインスタンス<br>ルタリングします |
| 6 | CIM_ComputerSystem{{Name='runtime'}}[2].* | プロパティ名が<br>「runtime」であ<br>CIM_ComputerS<br>のすべてのインス<br>とその派生につい<br>目の結果を取得し<br><br>操作の順序は、ク<br>の構文に従いま |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CimIQL チュートリアル (続く)

| 順序 | CimIQL ステートメント | 結果 |
|---|---|---|
| | | 1. すべての CIM_Compute と派生に対して バーをクエリー<br>2. 名前プロパティ いて結果をフィ ングします。<br>3. フィルターを通 番目のインスタ 取得します。 |
| 7 | CIM_ComputerSystem.CIM_RunningOS[0].Name | 各 CIM_ComputerS インスタンスの最 CIM_OperatingS インスタンスの名 パティを取得しま<br><br>中央のトークンで CIM_RunningOS 終結果ではなく、 エータークラスの す。 |
| 8 | CIM_ComputerSystem.CIM_RunningOS{{Name=/CentOS/}}[0].Name | 各 CIM_ComputerS インスタンスの最 CIM_OperatingS インスタンスの名 前プロパティを取 します。ここで、 CIM_OperatingS インスタンスの名 パティには「Cen 含まれます。 |

### CimIQL 結果

CIM プローブの結果は、<output> 要素内に埋め込まれた XML ドキュメントとしてプローブセンサーに渡されます。

次に、CimQuery バッチ結果のコメント付きの例を示します。

```
<!-- document root -->
 <cimqueryset>
 <!-- A single query and query result. Multiple <cimquery> tags may be
 provided. -->
 <cimquery>
   <!-- The original query, enclosed by CDATA. -->

 <query><!CDATA[[>CIM_ComputerSystem[0].PrimaryOwnerContact<! ]]></query>
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
  <!-- The resulting data is enclosed within a single <result> tag. -->
  <result>
    <!-- A single class instance result. Multiple <instance> tags may be
provided.
         Special tags are prefixed with an underscore character. -->
    <instance>
      <!-- The instance's CIM classname -->
      <_classname>Linux_ComputerSystem</_classname>
      <!-- A set of this instances identifying keys. Always provided,
regardless of property filters.
           Within here, each key is provided as <KeyName>VALUE</KeyName>
with the VALUE enclosed as CDATA. -->
      <_key>

<CreationClassName><![CDATA[Linux_ComputerSystem]]></CreationClassName>
        <Name><![CDATA[runtime]]></Name>
      </_key>
      <!-- Each property that matches the query's property filter will
be provided here, in the same format as keys;
           As <PropertyName>VALUE<PropertyName> where VALUE is enclosed
as CDATA -->

<PrimaryOwnerContact><![CDATA[root@runtime]]></PrimaryOwnerContact>
    </instance>
  </result>
</cimquery>
</cimqueryset>
```

### DNS プローブ

DNS プローブは、構成アイテム (CI) の DNS 名を決定します。

デフォルトの DNS 名前解決プローブは、軽量で高速なプローブです。この速度は、MID サーバー上で並列に実行されることによって達成されます。プローブは、MID サーバーホスト OS による DNS ルックアップを使用して、維持されている DNS キャッシュを利用します。またプローブは、OS 上の hosts ファイルも活用します。

これらのパフォーマンスの改善は、MID サーバープロパティまたはパラメーターを使用して従来の DNS プローブに戻すことで無効にすることができます。MID サーバープロパティ / パラメーターの名前は [mid. use_legacy_forward_dns] および [mid. use_legacy_reverse_dns] です。詳細については、「MID サーバーパラメーター」および「MID サーバープロパティ」を参照してください。

**DNS プローブ定義**

| プローブ | 説明 |
|---|---|
| DNS | デバイスの DNS 名を決定します。パラメーター ip_addresses が含まれます。 |
| DNSLookupProbe | ホストの IP アドレスを解決します。 |
| DNSNameResolver | IP アドレスの DNS 名を解決します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポートプローブ

| プローブ | 説明 |
| --- | --- |
| dns | 「dns」によってトリガーされます。「DNS 名前解決」スキャナーを使用し、分類「プロセス分類 [discovery_classy_proc]」を使用します。 |

水平パターンプローブ

ディスカバリーでは、水平パターンプローブを使用して、水平ディスカバリーのパターンを開始します。

水平パターンプローブは、ディスカバリー用のパターンを使用するためにディスカバリーを有効にする際に水平ディスカバリーセンサーと連携します。このプローブの ECC キューにメッセージが表示されると、ECC キュー名 *Pattern Launcher* と、その後にパターンの名前が表示されます。プローブには、*Horizontal Discovery Sensor* という名前のセンサーが含まれています。これにより、識別ルールに基づいて CMDB の実際の更新が実行されます。

独自のデバイスまたはプロセス分類子を作成し、ディスカバリーのためにパターンを使用する場合は、分類子レコードにこのプローブを指定する必要があります。このプローブまたは水平ディスカバリーセンサーを変更する必要はありません。

## ペイロードの分割

ディスカバリーがパターンを使用してロードバランサーなどの特定のデバイスを見つけると、大量のデータが ECC キューに送信される可能性があります。大量のデータをより適切に処理するために、水平パターンプローブはペイロードをチャンクに分割してから、複数の ECC キューレコードを作成することができます。

MID サーバーがペイロードを分割する方法を制御し、プロパティを使用してペイロードを処理します。詳細については、「MID サーバープロパティ」を参照してください。

### PowerShell プローブ

PowerShell プローブは、MID サーバーホストで PowerShell V2 スクリプトを実行します。

PowerShell スクリプトは、パラメーター名としてファイル名を持つプローブパラメーターとして定義されます。プローブの ECC キュートピックとして PowerShell を指定すると、プローブのプローブタイプとして使用できます。

## PowerShell プローブパラメーター

| パラメーター名 | 説明 |
| --- | --- |
| ソース | [必要] 接続する最初のホストです。<br><br>デフォルト：なし |
| <script name>.ps1 | [必要] 実行する PowerShell スクリプトのファイル名です。有効なファイル名のプリフィックスで *<script name>* を置き換えます。<br><br>デフォルト：なし |
| powershell_command_parameter_passing | コマンドラインでスクリプトパラメーターを渡すかどうかを指定します。このパラメーターの値に関係なく、ServiceNow ではコマンドライン上のす |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター名 | 説明 |
| --- | --- |
| | べてのスクリプトパラメーターを環境変数として自動的に PowerShell スクリプトで使用できるようにしています。<br><br>デフォルト：false |
| powershell_param_<script parameter name> | 実行する PowerShell スクリプトに追加のパラメーターを渡します。各パラメーターは、スクリプト内では *$env:SNC_<script parameter name>* という形式の環境変数になります。このプリフィックスを持つパラメーターは暗号化されていないとみなされ、そのままスクリプトに渡されます。*powershell_param_<script parameter name>* と *powershell_<script parameter name>* の間で適切なパラメーターを選択していることを確認してください。誤ったプリフィックスを使用すると、PowerShell の実行でエラーが発生します。これは、ECC キュー入力内のインスタンスに戻されます。<br><br>デフォルト：なし |
| powershell_<script parameter name> | 実行する PowerShell スクリプトに追加のパラメーターを渡します。各パラメーターは、スクリプト内では *$env:SNC_<script parameter name>* という形式の環境変数になります。MID サーバーでは、このプリフィックスを持つすべてのパラメーターが暗号化され、復号化が試行されることを前提としています。*powershell_param_<script parameter name>* と *powershell_<script parameter name>* の間で適切なパラメーターを選択していることを確認してください。誤ったプリフィックスを使用すると、PowerShell の実行でエラーが発生します。これは、ECC キュー入力内のインスタンスに戻されます。<br><br>デフォルト：なし |
| debug | プローブ中のデバッグログ出力を有効にします。<br><br>デフォルト：false |
| credentials_debug | ECC キューに <credentials_debug> セクションを表示します。これは認証情報のトラブルシューティングに役立ちます。このプロパティを true に設定すると、認証情報に問題がない場合でも、認証情報のトラブルシューティング情報が ECC キューに出力されます。<br><br>デフォルト：false |

## スクリプト要件

カスタム PowerShell スクリプトは、任意の非ブーリアンコマンドラインパラメーターを渡すために環境変数を使用する必要があります。スクリプトの *Param()* 部の非ブーリアンパラメーターを、同

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

じ名前のスクリプト変数に置き換えます。SNC_ のプリフィックスを持つ環境の一部としてスクリプト変数を定義します。したがって、次のような文字列パラメーターは、

```
Param([string]$paramName)
```

次のようなスクリプト変数になります。

```
if(test-path env:\SNC_paramName) {
    $paramName = $env:SNC_paramName
}
```

たとえば、PSScript.ps1 スクリプトからのこのパラメーター定義には、スクリプト変数としての再定義が必要な複数の文字列パラメーターが含まれています。

```
Param([string]$computer, [string]$script, [string]$user,
 [string]$password, [boolean]$useCred, [boolean]$isDiscovery,
 [boolean]$debug)
```

非ブーリアンパラメーターをスクリプト変数として定義すると、次のようなスクリプトが生成されます。

```
Param([boolean]$useCred, [boolean]$isDiscovery, [boolean]$debug)

# Copy the environment variables to the params
if(test-path env:\SNC_computer) {
  $computer=$env:SNC_computer
}

if(test-path env:\SNC_script) {
  $script=$env:SNC_script
}

if(test-path env:\SNC_user) {
  $user=$env:SNC_user
  $password=$env:SNC_password
}
```

### カスタム **PowerShell** プローブの作成

独自の PowerShell プローブを作成し、プローブパラメーターを設定することができます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 次のフィールド値を入力します。
   - [名前]：任意の固有の名前
   - [プローブタイプ]：プローブ
   - [**ecc_queue_topic**]：Powershell
4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
5. [プローブパラメーター] 関連リストで [新規] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. 各パラメーターのプローブパラメーターレコードを作成します。
7. [送信] をクリックします。

### SCPRelay プローブ

*SCP* リレープローブは、MID サーバー をリレーとして使用し、1 つのファイルまたはディレクトリの内容を別のホストにコピーします。

SCP リレープローブは、SSHCommand と同じパラメーターを使用します。コマンドは、端末 (tty) のコンテキストの内外で、また sudo を使用して、あるいは使用せずに送信される場合があります (必要な情報を調べるために root のコンテキストで実行する必要がある lsof などのコマンドの場合は )。コマンドが端末のコンテキストに送信されると、パスは自動的に拡張され、デフォルトパスのセットが含まれるようになります (このパスは、path_override パラメーターでさらに拡張できます)。ターゲットマシンがローカルマシンである場合、SSH は使用されません。代わりに、コマンドを実行するためにローカルシェルが実行されます。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

*SCP* リレープローブには、次のパラメーターを渡すことができます。

#### パラメーター

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| debug | デバッグログ記録を有効にします。 | false |
| debug_ssh | J2SSH デバッグログ記録 **agent.log** を有効にします。<br>**注:** このログファイルはすぐに大きくなる可能性があるため、不要な場合は無効にしてください。 | false |
| timeout | ソケット接続のタイムアウトをミリ秒単位で設定します。 | 60000 |
| path_override | コマンドを実行する前に設定されているデフォルトのパスを上書きします。 | なし |
| keyboard_interactive | true の場合、keyboard_interactive SSH ログインモードが強制的に使用されます。 | false |
| must_sudo | true である場合は、sudo を介してコマンドが強制的に実行されるようにします。 | false |
| run_in_terminal | false の場合、SSH 端末での SSH コマンドの実行を無効にします (多くのコマンドがブレークされます)。 | true |
| long_runner | 存在する場合は、長い SSH コマンドを示します。 | false |
| set_path | false の場合、コマンドを実行する前に path 環境変数の設定を無効にします。 | true |
| rm_override | 存在する場合、デフォルトの rm コマンド ("/sbin/rm-f") を指定された値で上書きします。 | なし |
| ソース | コピー元のソースホストまたは IP です。 | required |
| source_port | ソースの SSH ポート (デフォルトは 22) です。 | required |
| from_file | ソースからコピーするファイルの名前です。 | required |
| target | コピー先のターゲットホストまたは IP です。 | required |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーター (続く)

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| target_port | ターゲットの SSH ポート (デフォルトは 22) です。 | required |
| to_file | ターゲットにコピーするファイルの名前です。 | required |

### SNMP プローブ

SNMP プローブは SNMP プロトコルを使用して、特定のデバイスに対して OID のリストをクエリし、それを走査して結果をセンサーに渡します。MID サーバー は、デフォルトですべての SNMP プロトコルバージョンをサポートしています。特定のバージョンの SNMP のみをサポートするように MID サーバー を設定できます。

ディスカバリーは SNMP バージョン 1、2c、および 3 をサポートしています。デフォルト値は [すべて] です。いずれかのバージョンを選択しても、そのバージョンの認証情報がない場合は、[使用した SNMP バージョン] が [すべて] に戻ります。

**注:** SNMP バージョンの認証情報は [Active=True] である必要があります。特定のバージョンが非アクティブな場合も [すべて] に戻ります。次のようなメッセージが表示されます。

```
--- No SNMP credentials of type 'snmpv3' are active in this instance.
Setting Use SNMP version back to All.
```

## SNMP パターン

ネットワークルーターパターンは、ルーターとスイッチの検出のためのいくつかの SNMP 関連プローブを置き換えます。パターンのリストについては、「利用可能なディスカバリーパターン」を参照してください。

### SNMP プローブパラメーター

このパラメーターリストは、SNMP プローブに渡すことができます。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| oid_spec_list | OID 仕様のリスト (1 行に 1 つ)。各仕様は、次の 2 つの形式のいずれかになっている必要があります。<br>• *walk {OID}*：OID とそのすべての子をウォークします<br>• *table {OID} {OID Children}*：テーブル内のすべてのエントリーをウォークし、指定した子のみを返します (例："iso.org.dod.internet")<br>{OID Children} は、指定されたテーブルのエントリー内の、カンマで区切られた子ノードのリストを参照します。たとえば、「ifEntry.ifIndex,ifEntry.ifDescr,ifEntry.ifType」はテーブル「iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.interfaces.ifTable」の OID の子です。便宜上、テーブルエントリープリフィックスは省略される場合があります(前にある子は、「ifIndex,ifDescr,ifType」として指定できます)。 | required |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| | いずれの子にも、括弧内にフィルター修飾子を含めることができます。たとえば、子「entPhysicalContainedIn(= 0)」は、「entPhysicalContainedIn」の値が 0 の場合にのみテーブルエントリーを返すことを指定します。式でサポートされている演算子は次のとおりです。<br>• `=`：等しい<br>• `!=`：等しくない<br>• `#`：含む<br><br>複数の子にフィルター式がある場合、いずれかの子が一致すると、そのエントリーが読み取られます。<br><br>「//」を含むすべてのコンテンツは無視されます (コメント)。「1.3.6.1」または「iso.org.dod.internet」で始まらない OID は、便宜上「1.3.6.1」と自動的に前置きされます。 | |
| ソース | SNMP をクエリーするデバイスの IP アドレスまたはホスト名です。 | required |
| インデックス | コミュニティ文字列の後に適用するインデックスです。VLAN インタロゲーションの場合は、Cisco スタイルのコミュニティ文字列インデックスです。 | 0 |
| credential_id | 他よりも優先的に使用される特定の認証情報の sys_id です。このパラメーターは内部でのみ使用され、サポートされていません。 | なし |
| credential_tag | 使用する必要がある認証情報タグです。このパラメーターは内部でのみ使用され、サポートされていません。 | なし |
| timeout | デフォルトに代わる応答を待機するためのタイムアウト値 (ミリ秒単位) です。このパラメーターを使用して、*mid.snmp.request.timeout* SNMP MID サーバー設定パラメーターを上書きすることができます。<br><br>**注:** *use_getbulk* が *true* に設定されている場合、個別の GETBULK 要求に対してタイムアウト値が設定されます。 | 1500 |
| established_session_timeout | 少なくとも 1 つの応答が受信された後に応答を待機する間隔 (ミリ秒単位) です。これより長い値は、完全かつ正確なデータを収集するのに役立ちます。このパラメーターを使用して、*mid.snmp.session.timeout* SNMP MID サーバー設定パラメーターを上書きすることができます。 | 500 |
| debug | デバッグログ記録を有効にします。デバッグモードの場合は true に設定します。 | false |
| request_interval | 応答が受信されなかったときに、タイムアウトして (または established_session_timeout 値に達して) OID に後続の要求を行うまでの間隔 (ミリ秒単位) です。この値がタイムアウト (または established_session_timeout) 値と同じかそれ以上に設定されている場合は、特定の OID に対して単一の要求のみが送信されます。タイムアウト (または established_session_timeout) 値を変更する場合は、request_interval を同時に調整して、指定された環境に合わせて、同じ OID に対する要求が多くなりすぎたり少なくなりすぎたりしないようにします。 | 400 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| request_delay | 応答の受信と次の要求の送信との間の間隔 (ミリ秒単位) です。デフォルトは 0 (遅延なし) です。この値で、SNMP クエリーの全体的な速度を遅くするように設定することができます。 | 0 |
| result_format | これらのプローブの JSON 形式のペイロードを返します。<br>• SNMP - F5 BIG-IP - システム<br>• SNMP - Netscaler - システム<br>• SNMP - ルーティング<br><br>このパラメーターは、ペイロードが大きくなった場合に、ノード上のセンサー障害やメモリーの問題を防ぐために、データをよりコンパクトな形式で返します。この値を変更したり、このパラメーターを削除したりしないでください。<br><br>⚠ 警告: このパラメーターを他のプローブとともに使用すると、センサーに障害が発生します。 | JSON |
| use_getbulk | 複数の SNMP GETNEXT 要求を使用するのではなく、SNMP デバイスから表データを取得するための SNMP GETBULK 要求の使用を有効にします。表形式のデータでは、GETBULK の方が効率的です。要求タイプに関係なく、特定のデバイスは他のタスクでビジー状態の場合に何も結果を返さないことがあります。このパラメーターは、プローブレベルでの設定に使用されます。また、GETBULK は、個々の MID サーバーまたはすべての MID サーバーに対してグローバルに設定することもできます。設定は、優先度の順にリストされます。<br>• SNMP プローブパラメーター<br>• MID サーバー構成パラメーター<br>• MID サーバープロパティ<br><br>*use_getbulk* が **true** に設定されている場合、*established_session_timeout*, *request_interval*, および *request_delay* のパラメーターは無視されます。代わりに、*retries* のパラメーターを使用できます。タイムアウト設定は、*use_getscalar* で使用されているものと同じです。<br><br>デフォルトでは、次のプローブは GETBULK 要求を使用します (パラメーター値は *true*)。<br>• SNMP - スイッチ - Vlan<br>• SNMP - スイッチ - BridgePortTable<br>• SNMP - スイッチ - ForwardingTable<br>• SNMP - スイッチ - SpanningTreeTable<br>• SNMP - ネットワーク - ArpTable<br>• SNMP - レイヤー 2 プロトコルキャッシュ<br>• SNMP - F5 BIG IP - システム (サービスマッピングの顧客のみ) | false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| | 注: これらのプローブの *timeout* の値は 5000 です。 | |
| use_getscalar | SNMP デバイスからのスカラー値の簡単な取得と処理を有効にします。<br><br>*use_getscalar* が **true** に設定されている場合、*established_session_timeout*、*request_interval* および *request_delay* のパラメーターは無視されます。代わりに、*retries* および *timeout* のパラメーターを使用できます。タイムアウト設定は、*use_getbulk* で使用されているものと同じです。 | false |
| retries | *use_getscalar* のパラメーターが **true** に設定されている場合に、個別の GETBULK 要求 (*use_getbulk* を参照) または GETNEXT 要求を完了するための ディスカバリー の追加の試行回数です。 | 2 |

### MIB モジュールのロード

新しい ecc_agent_mib レコードを作成し、実際の MIB ファイルをレコードに添付することで、追加の管理情報ベース (MIB) モジュールをロードすることができます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
MIB は MID サーバーの起動時にのみロードされます。MID サーバーが起動すると、次の MIB モジュールがロードされます。

- MID サーバーソフトウェアにバンドルされているモジュール。これらの MIB は、業界標準として定義されています。
- 各インスタンスに含まれているモジュール。これらの MIB は、デバイスから特定の情報を抽出するためにディスカバリーのメーカーから提供されています。

エージェントログに MIB モジュールをロードする際に関連するエラーを表示することができます。

注: MIB ファイルを追加すると、数値表記に加えて文字列/ASN 表記を使用して OID 値を要求できるようになりますが、それによって追加情報の取得が保証されるわけではありません。単に、検出する新しい OID を定義する別の方法を利用できるようになるだけです。

#### 手順

1. [すべて] > **[MID サーバー]** > **[SNMP MIB]**に移動します。
2. 依存関係が満たされているかどうかを確認します。
   新しい MIB が別の MIB と依存関係がある場合は、新しいレコードを作成する前に、依存関係に含まれる MIB が存在している必要があります。既存の MIB を検索し、必要な MIB がすでにロードされていることを確認してください。されていない場合は、この手順を使用してインスタンスに追加することもできます。
3. [新規] をクリックして、新しいレコードを作成します。
   新しい ecc_agent_mib レコードを作成するために [MID サーバー MIB ファイル] フォームが開きます。
4. フォームに記入するには、次の情報を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [名前]：MIB の名前です。
- [バージョン]：MIB のバージョンです。
- [ソース]：このフィールドを使用して、MIB が取得された場所 (URL など) を指定します。
- [説明]：ecc_agent_mib テーブルに表示される説明です。
- [有効]：このチェックボックスは、MIB モジュールがインスタンスで有効になっているか無効になっているかを示します。

5. 右上にある [添付ファイルの追加] アイコン ( ) をクリックして、実際の MIB ファイルを新しいレコードに添付します。
MIB 名はアルファベット文字で始まる必要があります。残りの文字は、英数字、ハイフン (-)、またはアンダースコア (_) のいずれかである必要があります。ファイル名に拡張子を付けることはできません。既存の MIB を例として参照できます。MIB の実際の名前は、MIB レコード名と添付ファイル名の両方に使用しますが、必須ではありません。
6. [送信] を選択します。

### 次のタスク
適切なパターンまたはプローブを更新し、新しい MIB で定義された特定の OID 値をクエリします。

### SNMP プローブ MIB モジュール

管理情報ベースモジュール (MIB) は、ネットワーク内の要素を管理するために使用されるデータベースです。

インスタンスには、最も一般的な管理情報ベース (MIB) ファイルからのオブジェクト定義が含まれています。新しいオブジェクト定義を追加する前に、MIB モジュールのリストを参照して、オブジェクト定義がまだ利用可能でないことを確認してください。インスタンスには、最も一般的な管理情報ベース (MIB) ファイルからのオブジェクト定義が含まれています。MID サーバー MIB ファイル [ecc_agent_mib] テーブルはドメインセパレーションされています。同じドメインの MID サーバーのみが使用できるこれらのポリシーのバージョンを作成できます。手順については、「MID サーバーのドメインセパレーションを設定する 」を参照してください

次の表には、自動的にロードされる MIB が含まれています。MID サーバーで処理される MIB は、インスタンスに表示されません。ecc_agent_mib テーブルに含まれる MIB は、デフォルトでインスタンスに含まれており、**[MID** サーバー] > **[SNMP MIB]**モジュールで表示できます。

**重要:** ServiceNow インスタンス内の MIB ファイルでは、ファイル拡張子は使用されません。インスタンス内の **glide.attachment.extensions** システムプロパティに、インポートが許可されているファイル拡張子のリストが含まれている場合、MIB ファイルはロードされません。MIB ファイルをロードできるようにするには、ロード前に **.mib** などの一時的な拡張子をファイルに追加し、その拡張子を **glide.attachment.extensions** プロパティでリストに加えます。ファイルをロードすると、「**MIB** ファイル名コンプライアンス」と呼ばれるビジネスルールによって、レコードが ecc_agent_mib テーブルに挿入される前に、ファイルからこの拡張子がスクリプト化されます。

管理情報ベース **(MIB)** モジュール

| **MID** サーバーにバンドル | このインスタンスに含まれる |
|---|---|
| ATM-MIB | A10 AX MIB |
| BRIDGE-MIB | A10 COMMONS MIB |
| DISMAN-EVENT-MIB | CISCO-SMI |
| ENTITY-MIB | CISCO-STACK-MIB |
| EtherLike-MIB | CISCO-TC |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

管理情報ベース **(MIB)** モジュール (続く)

| MID サーバーにバンドル | このインスタンスに含まれる |
|---|---|
| FRAME-RELAY-DTE-MIB | CISCO-VTP-MIB |
| HOST-RESOURCES-MIB | F5-BIGIP-COMMON-MIB |
| HOST-RESOURCES-TYPES | F5-BIGIP-LOCAL-MIB |
| IANA-ADDRESS-FAMILY-NUMBERS-MIB | F5-BIGIP-SYSTEM-MIB |
| IANAifType-MIB | FOUNDRY-SN-AGENT-MIB |
| IP-MIB | FOUNDRY-SN-ROOT-MIB |
| IP-FORWARD-MIB | LanMgr-Mib-II-MIB |
| IPMROUTE-STD-MIB | MSFT-MIB |
| IPV6-MIB | NetWare-Host-Ext-MIB |
| ISDN-MIB | NetWare-Server-MIB |
| RFC-1212 | PowerNet-MIB |
| RFC-1215 | QMS-MIB |
| RFC1155-SMI | |
| RFC1213-MIB | |
| RFC1398-MIB | |
| RFC1406-MIB | |
| RMON2-MIB | |
| RSVP-MIB | |
| SNMPv2-SMI | |
| SNMPv2-TC | |
| UPS-MIB | |

### SSHCommand プローブ

ECC キュートピック名 *SSHCommand* を使用するプローブは、ターゲットホストでシェルコマンドを実行し、結果の出力をセンサーに返します。

ディスカバリー は、Bourne Shell (sh) および Bourne-again Shell (bash) コマンドをサポートしています。プローブの [*ECC* キュー名] フィールドにシェルスクリプトコマンドを入力します。シェルスクリプトでは、ターゲットの UNIX シェルでサポートされている変数とファイル操作を使用できます。

- 新しいインスタンスでは、SSH エンジンはデフォルトで有効です。
- アップグレードされたインスタンスの顧客は、use_snc_ssh パラメーターを true に設定することにより、特定のプローブの ServiceNow SSH を手動で有効にすることができます。または、MID サーバーパラメーター mid.ssh.use_snc を true に設定して、MID サーバー上のすべてのプローブに対してこれを有効にします。

**注:** ルーターやスイッチなどのネットワークデバイスを検出するには、SSH 認証情報ではなく、SNMP 認証情報 認証情報を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SSHCommand パラメーター

SSHCommand プローブではいくつかのパラメーターを使用できます。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

#### パラメーターテーブル

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| allow_unsupported_shells | プローブデザイナーが、サポートされているシェルを持たないデバイスでコマンド実行を試行できるようにします。シェルを使用しない場合、次のようになります。<br>• パス情報が提供されません。<br>• スクリプトパラメーターを処理する機能がないため、スクリプトは機能しません。<br>• プローブフォームの [**ECC** キュー名] フィールドに指定されているテキストは、デバイス上で実行される raw コマンドです。<br><br>たとえば、NX-OS を実行している Cisco スイッチのバージョンを表示するプローブを設計することができます。スイッチが理解できるコマンドは `show version` です。これを行うには、[**ECC** キュー名] フィールドに `show version` コマンドを入れ、値が **true** のパラメーター名 `allow_unsupported_shells` を追加します。<br><br>このパラメーターは、`sncssh` に対してのみ有効です。j2ssh ではサポートされていません。現在サポートされているシェルは、sh、bash、ksh、csh、および tcsh です。<br>• タイプ：文字列、true または false<br>• デフォルト値：false |
| ソース | [必要] 接続する最初のホストを指定します。<br>• タイプ：文字列 (URL)<br>• デフォルト値：なし |
| port | 接続するターゲットポートを指定します。<br>• タイプ：整数 (ポート)<br>• デフォルト値：22 |
| debug | SSH デバッグ情報をログファイルに書き込むかどうかを指定します。このパラメーターの使用方法は、ServiceNow SSH クライアントが有効かどうかによって異なります。<br><br>ServiceNow SSH クライアントが有効な場合、このパラメーターは次のように機能します。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：false<br><br>ServiceNow SSH クライアントには次の文字列の値が有効です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーターテーブル (続く)

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ true：ログ ファイル内の SSH デバッグ情報を有効にします。<br>◦ false：ログ ファイル内の SSH デバッグ情報を無効にします。<br>◦ <IP Addresses>：ログファイル内の SSH デバッグ情報を有効にする IP 範囲を指定します。IP アドレスは、次の形式で入力できます。<br>▪ サブネットワーク内のスラッシュとビット数で定義された IP 範囲。たとえば、文字列 10.10.10.0/24 は 24 ビットの IP アドレス 10.10.10.0 から 10.10.10.254 までをスキャンします。<br>▪ ダッシュで定義された IP 範囲。たとえば、文字列 10.10.11.0-10.10.11.165 は IP アドレス 10.10.11.0 から 10.10.11.165 までをスキャンします。<br>▪ 特定の IP アドレスをカンマで区切ったリスト。たとえば、文字列 10.10.11.200,10.10.11.235 は IP アドレス 10.10.11.200 および 10.10.11.235 をスキャンします。<br>◦ deferred：エラーまたは警告が発生しない限り、SSH デバッグ情報をメモリーに記録するよう指定します。エラーまたは警告が発生した場合は、プラットフォームがデバッグ情報をログファイルに公開します。これにより、ログファイルのうちエラーまたは警告に関連する部分のみが確実に記録されるようになります。エラーまたは警告が検出されなかった場合、プラットフォームはセッションの終了時にメモリから未使用のログデータを削除します。各セッションには、最大 1000 件のログメッセージが保存されます。セッションのログメッセージが 1000 件を超えた場合、保留されたログの最も古いログメッセージが破棄され、最新のログメッセージのための空きが確保されます。<br><br>ServiceNow SSH クライアントが無効になっている場合、このパラメーターはログファイル内の SSH デバッグ情報を有効または無効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| debug_ssh | 従来の SSH クライアントが、`agent/logs/agent.log` ログファイルにデバッグ情報を書き込むかどうかを指定します。<br><br>**注:** このログファイルはすぐに大きくなる可能性があるため、不要な場合は無効にしてください。<br><br>ServiceNow SSH クライアントはこのパラメーターを使用しません。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| timeout | 従来の SSH クライアントのソケット接続タイムアウトを設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーターテーブル (続く)

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | ServiceNow SSH クライアントはこのパラメーターを使用しません。<br>• タイプ：整数 (ミリ秒)<br>• デフォルト値：60,000 |
| path_override | コマンドを実行する前に設定されているデフォルトのパスを変更する方法を指定します。コロン (:) で区切られた 1 つ以上の上書きパスを入力します。デフォルトのパスは /usr/sbin: /usr/bin: /bin: /sbin です。<br>ServiceNow SSH クライアントは、path_overide 値の前に次のプリフィックスを受け入れます。<br>• append：上書きパスをホストのパスの末尾に追加します。これはデフォルトの動作です。<br>• replace：ホストパスを path_overide 値に置き換えます。<br>• prepend：上書きパスをホストパスの先頭に追加します。<br>• タイプ：文字列 (コロンで区切られたディレクトリのリスト)<br>• デフォルト値：なし |
| keyboard_interactive | keyboard_interactive SSH ログインモードを強制するかどうかを決定します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| must_sudo | SSH コマンドを sudo で実行するかどうかを決定します。<br>**注:** must_sudo プローブパラメーターはすべてのパターンに影響します。Unix または Linux ホストでは、パターン実行でさまざまなコマンドを実行できますが、一部では sudo を追加しないでください。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| run_in_terminal | SSH 端末で SSH コマンドを実行するかどうかを決定します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：<br>◦ ServiceNow SSH クライアント：false<br>◦ 従来の SSH クライアント：true |
| set_path | プローブがセッションの PATH 変数を変更できるかどうかを決定します。デフォルトでは、セッションのセットアップ時に、PATH 変数は `/usr/sbin:/usr/bin:/bin:/sbin` に設定されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーターテーブル (続く)

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| rm_override | デフォルトの rm コマンド `(/bin/rm -f)` を指定された値で上書きします。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：なし |
| use_snc_ssh | ServiceNow SSH クライアントを有効にします。新しいインスタンスでは、ServiceNow SSH クライアントはデフォルトで有効です。ServiceNow SSH クライアントを有効にすると、従来の SSH クライアントは無効になります。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| command_timeout_ms | タイムアウトになる前に SSH コマンドの実行を許可するミリ秒数です (デフォルトは MID サーバーごとに構成可能)。<br>従来の SSH クライアントはこのパラメーターを使用しません。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：mid.ssh.command_timeout_ms の MID サーバーパラメーターの値です。 |
| channel_timeout_ms | MID サーバーが SSH コマンドの処理中にアクティビティを待機する時間 (ミリ秒) を指定します。MID サーバーが指定されたタイムアウト期間内にアクティビティを検出しない場合、このパラメーターはコマンドを強制終了します。<br>• タイプ：整数 (ミリ秒)<br>• デフォルト値：300000 (5 分) |
| preserve_sudo_environment | SSH の環境を保持するために sudo を使用するかどうかを指定します。このパラメーターは、プローブ対象ホスト上の sudo 環境が `-E` スイッチをサポートしている場合にのみ有効です。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：false |
| credentials_debug | ECC キューに <credentials_debug> セクションを表示します。これは認証情報のトラブルシューティングに役立ちます。このプロパティを true に設定すると、認証情報に問題がない場合でも、認証情報のトラブルシューティング情報が ECC キューに出力されます。詳細については、「認証情報のトラブルシューティング」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SSHCommand パス

SSHCommand プローブは、次のソースからデフォルトパスを計算します。

- MID サーバーパラメーター：mid.ssh.path_override
- SSH コマンドプローブパラメーター：path_override
- ユーザーのデフォルトパス：シェル構成ファイル

MID サーバーパスの上書きパラメーターを設定すると、ディスカバリー でこのパスがデフォルトパスに追加されます。プローブパスパラメーターを設定すると、ディスカバリー はデフォルトパスではなくこのパスを使用します。ディスカバリー では、常にユーザーのデフォルトの実行パスを MID サーバーとプローブパラメーターのパスに追加します。

## デフォルトパス

デフォルトでは、MID サーバーは次のパスで SSH コマンドを検索します。

- /usr/sbin
- /usr/bin
- /bin
- /sbin

### シェルスクリプトオプション

SSHCommand プローブでは、[*ECC* キュー名] フィールドで次のスクリプトオプションがサポートされています。

シェルスクリプトオプションテーブル

| サマリー | 構文 | 説明 |
|---|---|---|
| 変数 | ${variable} | トークンを変数の値に置き換えます。たとえば、${catalina_home} は、Tomcat サーバーのインストール場所を指定します。 |
| ファイルを含める | ${File:file_name.sh} | 指定されたファイルのコンテンツをシェルスクリプトとして扱います。たとえば、${File:findcat.sh} は findcat シェルスクリプトを実行します。 |

### プローブベースディスカバリー中に特権ユーザーを必要としない **SSH** コマンド

これらのテーブルには、水平ディスカバリー中にターゲットデバイス上のディスカバリープローブによって実行される SSH コマンドが表示されます。これらの SSH コマンドは、実行時に昇格された権限が必要ありません。

## オペレーティングシステム

トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング で使用されるコマンドの詳細については、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」および「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」を参照してください。

**AIX** コマンド

| コマンド (**ECC** キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### AIX コマンド (続く)

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *lsattr* | *-El sys0 -a modelname -F value* |
| *lslpp* | *-Lc* |
| */etc/ifconfig* | *-au; netstat -in* |
| *instfix* | *-i \| grep AIX_ML* |
| *oslevel* | *-r* |
| *echo `lsattr* | *-El sys0 -a systemid \| cut ...* |

### Linux コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *arp* | *-n* |
| *bash* | *variable* |
| *cat* | */sys/hypervisor/compilation/compiled_by* |
| *cat* | */sys/devices/virtual/dmi/id/product_uuid* |
| *grep MemTotal* | */proc/meminfo* |
| *ifconfig* | *-a && route -n* |
| *sh* | *variable* |

### HP-UX コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *ps* | *-elx* |
| *echo itick_per_usec/D* | *\| adb -k /stand/vm...* |
| *sh* | *variable* |
| モデル | |
| *uname* | *-i* |
| *swlist* | *-l product \| grep -v 'PH._'* |
| *echo 'memory_installed_in_machine/D'* | *\| a...* |

### Solaris コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |
| *kstat* | *cpu_info* |
| *pkginfo* | *-l \| egrep 'PKGINST\|NAME\|CATEGO...* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Solaris コマンド (続く)

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *prtconf* | *\| grep Memory* |
| *ifconfig* | *-a; netstat -pnr -f inet* |
| *arp* | *-an* |
| *showrev* | *-p* |
| *sneep* | *-I* |
| *bash* | *variable* |

### Mac コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *system_profiler* | • *SPHardwareDataType SPMemoryDataType -xml*<br>• *SPSerialATADataType SPSASDataType SPFireWireDataType -xml*<br>• *SPNetworkDataType -xml;ifconfig \| grep '\|Winet6\|W'*<br>• *SPSoftwareDataType -xml*<br>• *SPHardwareDataType -xml* |
| *last* | *\| grep -m 1 console* |

### UNIX コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *ps* | *awwxo pid,ppid,command \| sed -n '/<defunct>/!p'* |
| *sh* | *variable* |
| *cat* | *variable* |
| *variable* | *-version* |
| *uname* | *-a* |
| *df* | *-kP* |
| *uptime;env* | *LC_ALL=C date '+%a %b %e %H:%M %Z %Y'* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Web サーバー

### Apache コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |
| *httpd_command* | *-V* |

### Tomcat コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |
| *cat* | *variable* |
| *find -L ${dirname} -name web.xml -print 2>/dev/null* | |

### NGINX コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | • *get-nginxcfg*<br>• *get-nginx-ver* |

## データベース

### Oracle コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |

### SQL コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *cat* | *variable* |
| *variable* | *-V* |

### HBase コマンド

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *cat* | *variable* |
| *sh* | *variable* |
| *variable* | *-lv \| grep ^${processID}* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーション

**ESX - OS コマンド**

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |

**F5 - OS コマンド**

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |

**HAProxy コマンド**

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |
| *variable* | *-v* |

**JBoss コマンド**

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *find* | *-name web.xml -print* |
| *cat* | *variable* |

**KVM コマンド**

| コマンド (ECC キュー名) | パラメーター |
|---|---|
| *sh* | *variable* |
| *virsh* | *Various capabilities* |

### プローブベースディスカバリー中に特権ユーザーを必要とする SSH コマンド

これらのテーブルには、水平ディスカバリー中にディスカバリープローブによって実行される SSH コマンドが表示されます。これらの SSH コマンドを実行するには、昇格された権限が必要です。

## 昇格された権限が必要なオペレーティングシステムコマンド

次の例では、ユーザー名が **Disco** であることを前提とします。実際のユーザー名に置き換えて、コマンドのパスがシステム上のパスと一致することを確認してください。

> **注:** sudo コマンドに入力するパスワードがないため、sudo コマンドはプライベートキー認証情報と連携しません。解決策は、*NOPASSWD* オプションを sudo 構成に追加することです。たとえば、`disco ALL=(root) NOPASSWD:/usr/sbin/dmidecode,/usr/sbin/lsof,/sbin/ifconfig` と入力します。

昇格された権限を必要としないコマンドの詳細については、「プローブベースディスカバリー中に特権ユーザーを必要としない SSH コマンド」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング で使用されるコマンドの詳細については、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」および「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」を参照してください。

### UNIX および Linux

| コマンド | 目的 |
|---|---|
| **HP-UX** | |
| *adb* | CPU の速度とメモリーを収集します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/bin/adb` |
| すべての *Linux* | |
| *dmidecode* | マザーボード内に埋め込まれたシリアル番号など、ハードウェアに関するいくつかの情報を収集します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /sbin/dmidecode` |
| *fdisk* | システム上のディスクおよびサイズ情報を収集します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/bin/fdisk -l` |
| *multipath* | MultiPath Input Output (MPIO) のデバイスマッピングを収集します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/bin/multipath -ll` |
| *Linux* および *Solaris* | |
| *dmsetup* | 低レベルのボリュームを調べます。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例<br><br>• `Disco ALL=(root) /usr/bin/dmsetup table *`<br>• `Disco ALL=(root) /usr/bin/dmsetup ls` |
| すべての *UNIX* バージョン | |
| *lsof* | プロセスとシステムへの接続との関係を決定します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /sbin/lsof` |
| *oratab* | Oracle ホームおよび pfile を特定するために、oratab ファイルの読み取りアクセス権を付与します。 |
| *Solaris* | |
| *iscsiadm* | iSCSI 修飾名 (IQN) を取得します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`${sudo:iscsiadm list target -S}` |
| *fcinfo* | ポートのワールドワイドポート名 (WWPN) を取得します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`${sudo:fcinfo remote-port -sl -p $port}` |
| *prtvtoc* | ディスク パーティションに関する情報をレポートします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**UNIX および Linux (続く)**

| コマンド | 目的 |
| --- | --- |
| | **/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/bin/prtvtoc` |
| */usr/bin/ps* | 実行中のプロセスを一覧表示します。ルートアクセスで実行する代わりに、proc_owner ロールを追加します。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/bin/ps` |
| */usr/ucb/ps* | 実行中のプロセスを一覧表示します。ルート アクセスで実行する代わりに、proc_owner ロールを追加します。<br><br>`/usr/ucb/ps` コマンドの使用は、Solaris 11 の時点で廃止となっています。ディスカバリーでは、Solaris のすべてのバージョンに対してこのコマンドを使用しなければならないため、Solaris 11 システムに ucb ユーティリティを手動でインストールする必要があります。手順については、「KB0564262」を参照してください。<br><br>**/etc/sudoers** 行の例：`Disco ALL=(root) /usr/ucb/ps` |

### vCenter プローブとプローブパラメーター

vCenter プローブは、VMware の vSphere 製品スイートを使用して仮想マシンをスキャンします。各プローブは、ネットワーク、NIC、タグなどのさまざまな種類のデータをスキャンします。以前のリリースで、VMware - vCenter プローブはすべての vCenter オブジェクトを検出していましたが、Istanbul リリースで廃止され、複数のプローブに置き換えられました。

## アップグレードの変更

アップグレードされたシステムでは、vCenter プロセス分類子と vmapp ポートプローブが、VMware - vCenter データセンタープローブをトリガーするように設定されています。このプローブは、ホスト、ストレージ、データストアなどの個々の vCenter オブジェクトを検出するプローブをトリガーします。従来のプローブである VMware - vCenter はまだシステム内にありますが、更新されたインスタンスで実行するようにはトリガーされません。

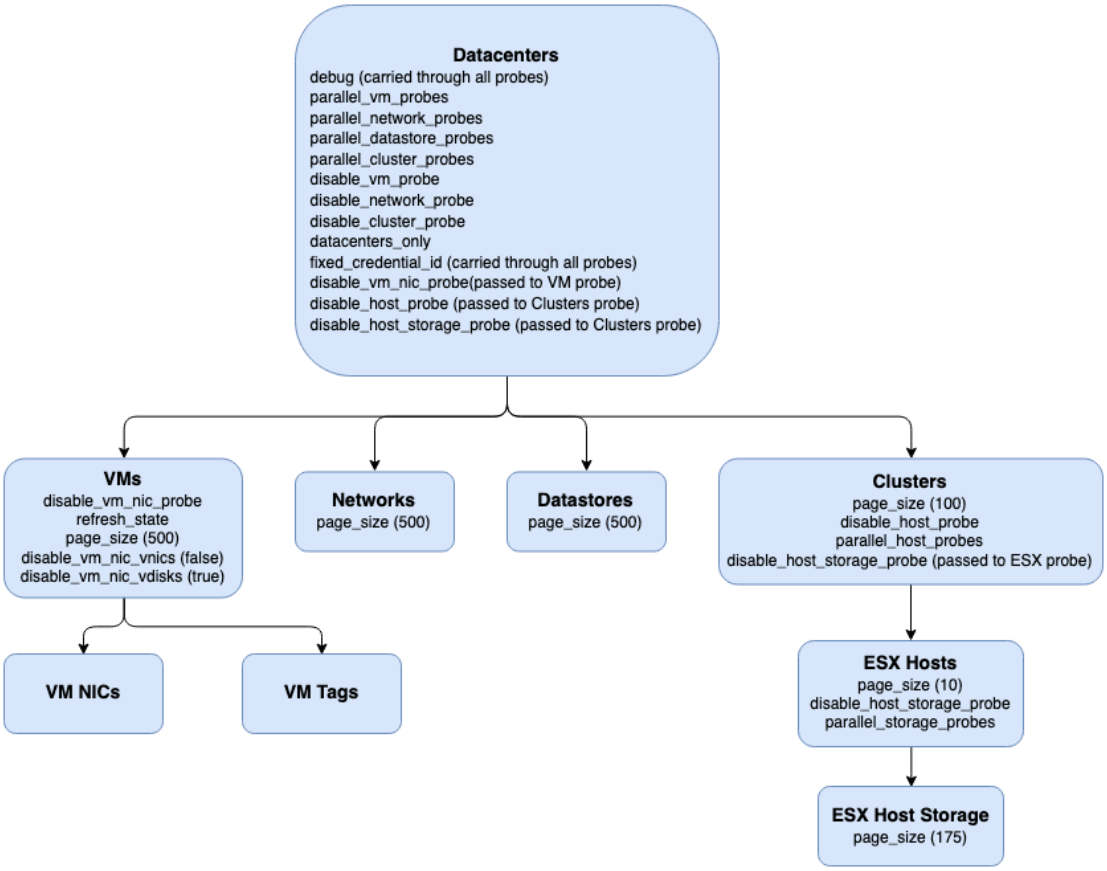
## 利用可能な vCenter プローブとプローブパラメーター

vCenter プローブパラメーターを使用すると、検出する必要がないオブジェクトのプローブを無効にすることができます。また、ページサイズを指定してプローブのペイロードのサイズを小さくすることもできます。

**重要:** プローブを無効にする前に、プローブが持つ可能性のある依存関係に注意してください。無効にしたプローブが別のプローブをトリガーする場合、依存関係があるプローブも無効になり、データを収集することはできません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### vCenter 要素とプローブパラメーターの関係性




これらのパラメーターは、vCenter プローブで利用可能です。

**注:** デフォルトでは、これらのパラメーターは、記載されている場合を除き、プラットフォームで設定されません。

### vCenter プローブパラメーター

| プローブ | パラメーター |
| --- | --- |
| VMWare vCenter データセンター | • datacenter_only (クラウドプロビジョニングとガバナンス)<br>• debug<br>• disable_vm_probe<br>• disable_network_probe<br>• disable_datastore_probe<br>• disable_cluster_probe<br>• datacenters_only<br>• fixed_credential_id (クラウドプロビジョニングとガバナンス)<br>• disable_vm_nic_probe<br>• disable_host_probe |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vCenter** プローブパラメーター (続く)

| プローブ | パラメーター |
| --- | --- |
| | • disable_host_storage_probe<br>• vcenter_timeout：デフォルトの 1 万ミリ秒 (10 秒)。 |
| VMWare - vCenter VM | • disable_vm_nic_probe<br>• disable_vm_nic_vnics ([**false**] に設定)<br>• disable_vm_nic_vdisks (ディスカバリーのみの場合は [**true**]、クラウドプロビジョニングとガバナンス が有効になっている場合は [**false**] に設定)<br>• disable_vm_tags_probe<br>• refresh_state (クラウドプロビジョニングとガバナンス)<br>• page_size (100)<br>**注:** VNIC および vDisks のパラメーター設定では、vCenter ディスカバリーのデフォルトの動作が保持されます。 |
| VMWare - vCenter VM タグ* | なし |
| VMWare - vCenter VM NIC | なし |
| VMWare - vCenter ネットワーク | page_size (500) |
| VMware - vCenter データストア | page_size (500) |
| VMWare - vCenter クラスター | • disable_host_probe<br>• disable_host_storage_probe<br>• page_size (1000) |
| VMWare - vCenter ESX ホスト | • disable_host_storage_probe<br>• page_size (10) |
| VMWare - vCenter ESX ホストストレージ | page_size (175) |
| VMWare - vCenter ESX ホストライセンス | なし |
| VMWare - vCenter VM パフォーマンス | このプローブは、vCenter に設定された統計間隔に依存します。デフォルトでは、次の間隔を使用できます。<br>• 5 分 (300 秒) – このデータは 24 時間保存されます。<br>• 30 分 (1800 秒) – このデータは 1 週間保存されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vCenter** プローブパラメーター (続く)

| プローブ | パラメーター |
| --- | --- |
| | • 2 時間 (7200 秒) – このデータは 1 か月間保存されます。<br>• 24 時間 (86400 秒) – このデータは 1 年間保存されます。<br><br>次のプロパティがこのプローブをサポートしています。<br><br>• data_sampling_weeks_frame：プローブがデータを取得する期間 (週)<br>• data_sampling_minutes：データサンプル取得の間の経過時間<br>• metrics：収集されたメトリクス (CPU /メモリー/ネットワーク/ディスク)<br><br>このプローブは クラウド移行アセスメントでのみ使用されます。<br><br>**重要:** このプローブのデフォルト値を変更する際は、vCenter 管理の担当アドミニストレーターと調整してください。詳細については、「VMware ドキュメント」を参照してください。 |

* 詳細については、「VMware タグ」を参照してください

これらのパラメーターを設定するときは、次の点を考慮してください。

- 無効：トリガープローブでパラメーターを設定することにより、プローブを無効にします。たとえば、ストレージの検出に関心がない場合は、VMWare - vCenter ESX ホストプローブで *disable_host_storage_probe* パラメーターを **true** に設定します。
- ページサイズ：ページサイズパラメーターは、単一のプローブで検出する CI の数を制御します。任意のプローブで一度に検出される vCenter 要素の数を減らすことで、このパラメーターを使用してペイロードサイズを制限します。括弧内に表示されるページサイズは、基本システムのデフォルトです。
- デバッグ：すべての vCenter プローブのデバッグを許可するために、VMWare - vCenter データセンタープローブのデバッグパラメーターを設定します。デバッグは、各プローブペイロード内の生の vCenter データを返します。

### **vCenter** ディスカバリー拡張によるカスタムプローブのトリガー

vCenter ディスカバリー拡張では、既存のセンサーからカスタムプローブをトリガーすることで、現在検出されている CI タイプの追加属性を収集したり、新しい CI タイプの属性を収集したりすることができます。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
vCenter センサーレコードは、条件スクリプトを使用するカスタムプローブのトリガーをサポートしています。これは、通常はディスカバリーで収集されないデータや作成した CI タイプを検出するために使用します。

**重要:** vCenter 拡張は、既存のディスカバリー機能を拡張する単一のカスタムプローブを作成するために使用することを目的としています。高度なスクリプト作成を熟知しているユーザー以外は、新しいプローブまたはセンサーを設定して追加のプローブを起動しないようにしてください。

手順

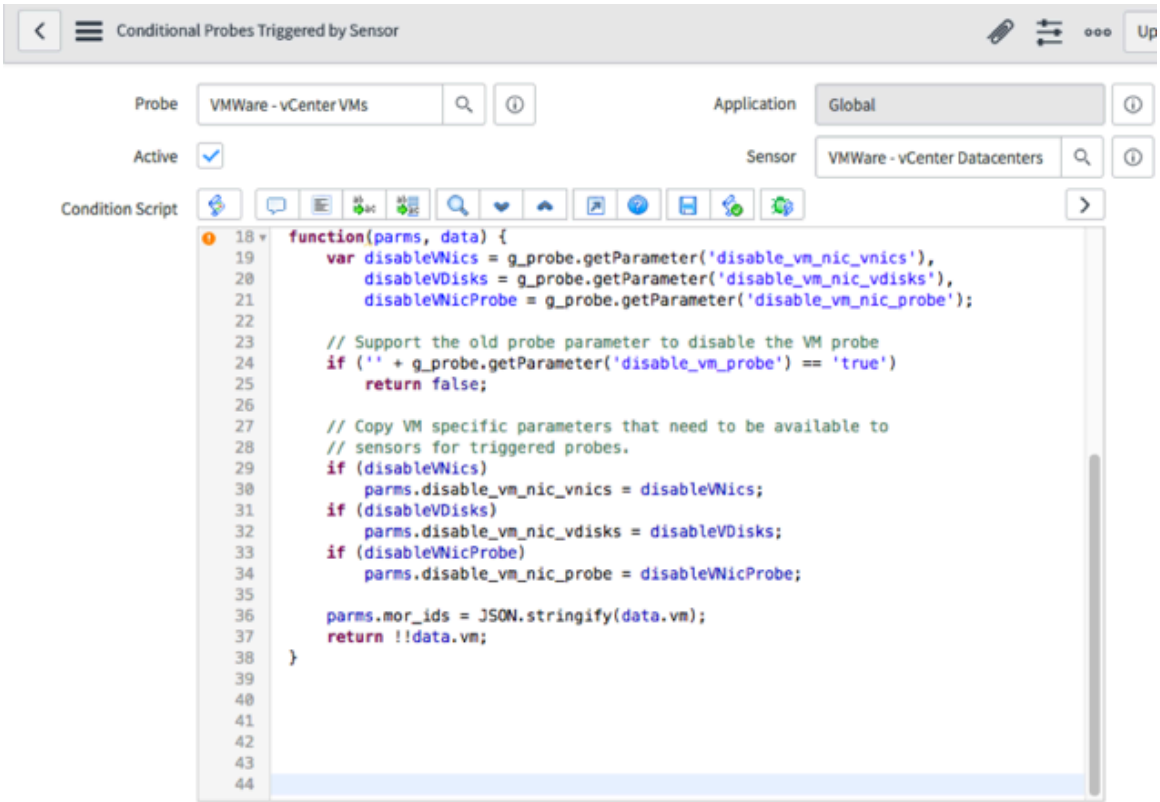
1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [センサー]に移動します。
2. vCenter センサーレコードを選択します。
   新しいプローブを正しいタイミングでトリガーすることが重要です。たとえば、ネットワーク内の仮想マシンに関する追加情報を検出するには、VMWare - vCenter VM センサーからプローブをトリガーします。VMWare - vCenter データセンターセンサーからカスタムプローブをトリガーすると、新しいプローブと既存の VM プローブが並行して実行されます。これにより、VM レコードが作成または更新されない可能性があります。
3. [プローブのトリガー] 関連リストを選択します。
4. [新規] をクリックして、このセンサーによってトリガーされる新しいプローブを作成するか、または [編集] をクリックして既存のプローブをリストに追加します。
   また、レコードを開いてコンテキストメニューから [挿入と維持] オプションを選択して、既存のプローブレコードを新しいプローブのテンプレートとして使用することもできます。
5. プローブ名の右側にある情報アイコンをクリックすると、[センサーがトリガーする条件付きプローブ] レコードが開きます。
6. スクリプトを表示します。
   スクリプトは、トリガーセンサーから渡された値を使用して、**parms** と **data** 引数を関数に渡します。このスクリプトは、プローブパラメーターの派生元である **parms** オブジェクトを設定します。このスクリプトは、プローブをトリガーする場合は **true** を返し、キャンセルする場合は **false** を返します。

   この例では、データセンタープローブによってサポートされているすべてのプローブパラメーターが VMWare – vCenter データセンターセンサーの **parms** になります。**data** 引数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

は、**vm**、**datastore**、**network**、および **cluster** という名前の最大 4 つのアレイを含むオブジェクトです。

センサーレコードがトリガーする条件付きプローブ




### Windows のプローブと権限

ディスカバリーは、Windows コンピューターの特定のユーザーとしてコマンドを実行することにより、デバイスとソフトウェアにアクセスします。

ほとんどのプローブは、Windows クラス、プロパティ、およびレジストリーエントリーにアクセスする必要があります。特定のプローブにも、Windows ディレクトリとリソースへの追加のアクセス権が必要です。セキュリティポリシーは組織によって異なるため、1 つの特定のロールまたは権限を付与することはできません。これら Windows のコンポーネントに対して、Windows のユーザーがローカルアドミニストレーター権限を持っていることを確認してください。

## 管理共有

Windows 管理共有は、ディスカバリーが特定のプローブによって実行されるプロセスの結果を一時的に保存するために使用する非表示のサーバーリソースです。MID サーバースクリプトファイル *LaunchProc.psm1* はプロセスを起動し、その出力をマシン上の管理共有に書き込み、次に MID サーバーの結果を取得します。管理共有へのアクセスは、ターゲットに対する管理権限を持つユーザーに制限されています。たとえば、ローカルアドミニストレーターグループに属するユーザー、ローカル、またはドメインなどです。

New York リリースでは、WMI プロトコルを使用するすべての Windows プローブがスクリプトファイル *LaunchProc.psm1* を呼び出し、admin$ 共有フォルダーにデフォルトとして書き込みます。Windows の各ターゲットに別のネットワーク共有がマウントされている場合、MID サーバープロパティ *mid.powershell.target_base_dir*を更新することによって、フォルダーが変更される可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Windows のクラス

ほとんどの Windows プローブは、Windows のクラスとそれらに含まれるプロパティにアクセスします。Windows の一部のクラスでは、ファイルの名前空間パスが指定されていません。明示的なパスが指定されていない場合、ServiceNow はデフォルトで `root\cimv2\<クラス>` を使用します。

**注:** クラスター VIP のディスカバリーはサポートされていません。

### Windows のクラス

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Hyper-V - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 依存型 |
| Hyper-V - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 先行 |
| Hyper-V - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | タイプ |
| Hyper-V - リソースプール | root\virtualization\Msvm_ResourcePool | **ResourceSubType** |
| Hyper-V - リソースプール | root\virtualization\Msvm_ResourcePool | 名前 |
| Hyper-V - リソースプール | root\virtualization\Msvm_ResourcePool | キャパシティ |
| Hyper-V - リソースプール | root\virtualization\Msvm_ResourcePool | **AllocationUnits** |
| Hyper-V - リソースプール | root\virtualization\Msvm_ResourcePool | **InstanceID** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_MemorySettingData | **VirtualQuantity** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_ComputerSystem | **ElementName** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_ComputerSystem | **TimeOfLastStateChange** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_LogicalDisk | **NumberOfBlocks** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_MemorySettingData | **AllocationUnits** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_VirtualSystemSettingData | **ChassisSerialNumber** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_SyntheticEthernetPortSettingData | **InstanceID** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_VirtualSystemSettingData | **BIOSGUID** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization \Msvm_ComputerSystem | 説明 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_ComputerSystem | 名前 |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_LogicalDisk | **BlockSize** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_VirtualSystemSettingData | **BIOSSerialNumber** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_VirtualSystemSettingData | **BaseBoardSerialNumber** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_VirtualSystemSettingData | **SystemName** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_LogicalDisk | **ElementName** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_LogicalDisk | **SystemName** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_ProcessorSettingData | **VirtualQuantity** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_ProcessorSettingData | **InstanceID** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_ComputerSystem | **EnabledState** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_SyntheticEthernetPortSettingData | **ElementName** |
| Hyper-V - 仮想マシン | root\virtualization\Msvm_MemorySettingData | **InstanceID** |
| Hyper-V - 仮想ネットワーク | root\virtualization\Msvm_VirtualSwitch | 名前 |
| Hyper-V - 仮想ネットワーク | root\virtualization\Msvm_VirtualSwitch | **ElementName** |
| Hyper-V - 仮想ネットワーク | root\virtualization\Msvm_ActiveConnection | 先行 |
| Hyper-V - 仮想ネットワーク | root\virtualization\Msvm_ActiveConnection | 依存型 |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | 説明 |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | **CreationDate** |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | **CommandLine** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | キャプション |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | 優先度 |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | **ProcessId** |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | **ParentProcessId** |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | 名前 |
| Windows - アクティブプロセス | Win32_Process | **ExecutablePath** |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_Node | 名前 |
| Windows - 分類 | Win32_ComputerSystem | ドメイン |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_Resource | 名前 |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_Resource | タイプ |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_Resource | **PrivateProperties** |
| Windows - 分類 | root\virtualization \Msvm_ComputerSystem | 名前 |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 依存型 |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 先行 |
| Windows - 分類 | root\MSCluster \MSCluster_ClusterToResource | **PartComponent** |
| Windows - 分類 | root\MSCluster \MSCluster_ClusterToResource | **GroupComponent** |
| Windows - 分類 | Win32_OperatingSystem | キャプション |
| Windows - 分類 | root\MSCluster\MSCluster_Cluster | 名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | **Windows** クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - 分類 | Win32_ComputerSystem | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Cluster | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Network | **AddressMask** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToResource | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | タイプ |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | 特性 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroup | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToQuorumResource | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroupToResource | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Network | 住所 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | **PrivateProperties** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | ステータス |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | フラグ |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroup | **PrivateProperties** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToQuorumResource | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroupToResource | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToActiveGroup | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Network | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Cluster | ステータス |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | キャプション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | 状況 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 依存型 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceType | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToNetworkInterface | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToActiveGroup | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Network | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Cluster | キャプション |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNetworkInterface | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | **NodeInstanceID** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNode | 先行 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceType | **PrivateProperties** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToNetworkInterface | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceToPossibleOwner | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NetworkInterface | 住所 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNetworkInterface | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToActiveResource | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceType | **DisplayName** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Event | タイプ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceToPossibleOwner | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NetworkInterface | ネットワーク |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNetwork | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | ステータス |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NodeToActiveResource | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceType | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Event | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NetworkInterface | **DeviceID** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Resource | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NetworkInterface | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToNetwork | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | キャプション |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceToDependentResource | 依存型 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroup | 状況 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToResourceGroup | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceTypeToResource | **PartComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Cluster | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_NetworkInterface | 名前 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ClusterToResource | **PartComponent** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_Node | **PrivateProperties** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster \MSCluster_ResourceToDependentResource | 先行 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster\MSCluster_ResourceGroup | 説明 |
| Windows - クラスター | root\MSCluster \MSCluster_ClusterToResourceGroup | **GroupComponent** |
| Windows - クラスター | root\MSCluster \MSCluster_ResourceTypeToResource | **GroupComponent** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **DeviceLocator** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **TypeDetail** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **FormFactor** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **MemoryType** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **DataWidth** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **TotalWidth** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **BankLabel** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | ステータス |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_Processor | メーカー |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_Processor | **NumberOfCores** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | 速度 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - CPU / メモリー | Win32_Processor | **MaxClockSpeed** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_Processor | **NumberOfLogicalProcessor** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **SerialNumber** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_Processor | 名前 |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | **PartNumber** |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | キャパシティ |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | メーカー |
| Windows - CPU / メモリー | Win32_PhysicalMemory | タグ |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | サイズ |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **FreeSpace** |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **DeviceID** |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **FileSystem** |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **DriveType** |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | 説明 |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **VolumeSerialNumber** |
| Windows - ディスク | Win32_LogicalDisk | **VolumeName** |
| Windows - IIS 情報の取得 | root \MicrosoftIISv2\IIsWebServerSetting | **SecureBindings** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - IIS 情報の取得 | root \MicrosoftIISv2\IIsWebServerSetting | 名前 |
| Windows - IIS 情報の取得 | root \MicrosoftIISv2\IIsWebServerSetting | **LogFileDirectory** |
| Windows - IIS 情報の取得 | root\MicrosoftIISv2\IIsWebInfo | **MinorIIsVersionNumber** |
| Windows - IIS 情報の取得 | root\MicrosoftIISv2\IIsWebInfo | **MajorIIsVersionNumber** |
| Windows - IIS 情報の取得 | root \MicrosoftIISv2\IIsWebServerSetting | **ServerComment** |
| Windows - IIS 情報の取得 | root \MicrosoftIISv2\IIsWebServerSetting | **ServerBindings** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_ComputerSystemProduct | **UUID** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_ComputerSystemProduct | **IdentifyingNumber** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_SystemEnclosure | **ChassisTypes** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_BIOS | **SerialNumber** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_SystemEnclosure | **SerialNumber** |
| Windows - ハードウェア情報 | Win32_BaseBoard | **SerialNumber** |
| Windows - インストール済みソフトウェア | Win32_OperatingSystem | キャプション |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | インデックス |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **DHCPEnabled** |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **MACAddress** |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **IPSubnet** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | Windows クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **IPAddress** |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapter | インデックス |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | キャプション |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapter | メーカー |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **DefaultIPGateway** |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapter | **NetConnectionID** |
| Windows - ネットワーク | Win32_NetworkAdapterConfiguration | **IPEnabled** |
| Windows - OS 情報 | Win32_OperatingSystem | **CSDVersion** |
| Windows - OS 情報 | Win32_OperatingSystem | バージョン |
| Windows - OS 情報 | Win32_ComputerSystem | **UserName** |
| Windows - OS 情報 | Win32_ComputerSystem | モデル |
| Windows - OS 情報 | Win32_ComputerSystem | メーカー |
| Windows - OS 情報 | Win32_Processor | **AddressWidth** |
| Windows - OS 情報 | Win32_OperatingSystem | 説明 |
| Windows - プリンター | Win32_Printer | 名前 |
| Windows - プリンター | Win32_TCPIPPrinterPort | **HostAddress** |
| Windows - プリンター | Win32_TCPIPPrinterPort | 名前 |
| Windows - プリンター | Win32_Printer | **PortName** |
| Windows - プリンター | Win32_Printer | **DeviceID** |
| Windows - サービス | Win32_Service | **ProcessId** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のクラス (続く)

| プローブ | **Windows** クラス | プロパティ |
|---|---|---|
| Windows - サービス | Win32_Service | **ServiceType** |
| Windows - サービス | Win32_Service | **StartName** |
| Windows - サービス | Win32_Service | **DisplayName** |
| Windows - サービス | Win32_Service | 状況 |
| Windows - サービス | Win32_Service | **StartMode** |
| Windows - サービス | Win32_Service | パス |
| Windows - サービス | Win32_Service | **DesktopInteract** |
| Windows - サービス | Win32_Service | 名前 |
| Windows - サービス | Win32_Service | **AcceptStop** |
| Windows - サービス | Win32_Service | **AcceptPause** |

## **Windows** レジストリエントリ

ディスカバリー Windows プローブでは、いくつかの Windows レジストリエントリを使用できます。

**注:** Windows にインストールされたソフトウェアセンサーは、レジストリーから取得された install_date に 00:00:00 のタイムスタンプを追加します。すべての Windows ソフトウェアのインストール時間は、タイムゾーンに依存せず、インストールされた日の午前 0 時に設定されます。たとえば、Windows レジストリーでインストール日が **2.19.2017** の場合、CMDB

| プローブ | **Windows** レジストリエントリ |
|---|---|
| Windows - 分類 | HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Services/Tcpip/Parameters/Hostname |
| Windows - 分類 | HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Services/Tcpip/Parameters/Domain |
| Windows - APD ファイルの場所を検索 | HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/APD/APD/CONFIGPATH |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/InstallDate |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブ | Windows レジストリエントリ |
| --- | --- |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/DisplayVersion |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows NT/CurrentVersion/ProductId |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/ProductId |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/InstallDate |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/DisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/ParentDisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/DisplayVersion |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/UninstallString |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/Publisher |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Internet Explorer/Version |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/DisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/Publisher |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/ProductID |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Office/*/Registration/*/ProductID |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/ProductID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブ | Windows レジストリエントリ |
| --- | --- |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/DisplayVersion |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/DisplayVersion |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Office/*/Registration/*/DigitalProductID |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/Publisher |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/DisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Installer/UserData/*/Products/*/InstallProperties/DisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/UninstallString |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Office/*/Registration/*/DigitalProductID |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Internet Explorer/Registration/ProductId |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/Publisher |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Internet Explorer/svcVersion |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Office/*/Registration/*/ProductID |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/InstallDate |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Wow6432Node/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/ParentDisplayName |
| Windows - インストール済みソフトウェア | HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Uninstall/*/InstallDate |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブ | Windows レジストリエントリ |
| --- | --- |
| Windows - インストール済みソフトウェア | `HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows NT/CurrentVersion/DigitalProductID` |

### WMIRunner プローブ

WMI Runner は、Windows Management Instrumentation (WMI) インターフェイスを介して Windows オペレーティングシステムからデータをフェッチするプローブタイプです。IPv6 は WMI Runner をサポートしています。

プローブは、ネイティブ WMI クエリーの基本フォームを使用して、複数のユーザー指定の WMI パスを処理してクエリーします。プローブ対象の各フィールドには、一意の名前を付ける必要があります (プローブのドメイン内)。センサーに返されたプローブの結果は、クエリーされた各フィールドに関して見つかったデータを、名前でインデックス化して提供します。

WMI プローブを作成する場合は、プローブタイプを WMI プローブに設定する必要があります。また、ECC キュートピックを WMIRunner に設定する必要があります。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

WMI プローブには、次のパラメーターを渡すことができます。

#### WMIRunner プローブパラメーター

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| ソース | 接続するホストです。 | |
| port | 接続するポートです。 | |
| debug | デバッグログ記録を有効にします。 | false |
| wmi_timeout | 実際の WMI プローブのタイムアウト (秒単位) です。個々の Windows プローブのタイムアウト間隔を変更するには、このパラメーターを使用します。この値は、MID サーバーパラメーター windows_probe_timeout の値を上書きし、特定の MID サーバーによって起動されたすべてのプローブのタイムアウトを設定します。Windows - インストール済みソフトウェアのプローブは、タイムアウト値が 15 分に設定されています。 | 300 (秒) |
| process_timeout | スクリプトを実行しているプロセスのタイムアウト (秒) です。このパラメーターは内部でのみ使用され、サポートされていません。 | wmi_timeout + 10 (秒) |
| credentials_debug | ECC キューに <credentials_debug> セクションを表示します。これは認 | false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**WMIRunner** プローブパラメーター (続く)

| パラメーター | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| | 証情報のトラブルシューティングに役立ちます。このプロパティを true に設定すると、認証情報に問題がない場合でも、認証情報のトラブルシューティング情報が ECC キューに出力されます。詳細については、「認証情報のトラブルシューティング」を参照してください。 | |

**注:** WMI/Powershell のデフォルトタイムアウトは 5 分ですが、Windows インストール済みソフトウェアのプローブでデフォルトのタイムアウト値が 15 分になっている場合は例外です。プローブパラメーターに *wmi_timeout* を追加すると、Windows プローブのデフォルトのタイムアウトを変更できます。

### ポートプローブ

ポートプローブは、検出されたデバイス上のオープンポートに対するプロトコルアクティビティを検出するために、Shazzam プローブによって ディスカバリー で使用されます。

ポートプローブが使用中のプロトコルを検出すると、Shazzam センサーはポートプローブレコードを確認して、どの分類プローブを起動するかを決定します。基本システム内の一般的なプロトコルである WMI、SSH、SNMP、および HTTP には、それらが起動される順序を制御する優先度の数値があります。

優先度は次のとおりです。

- 1 - WMI
- 2 - SSH
- 3 - SNMP
- 4 - HTTP

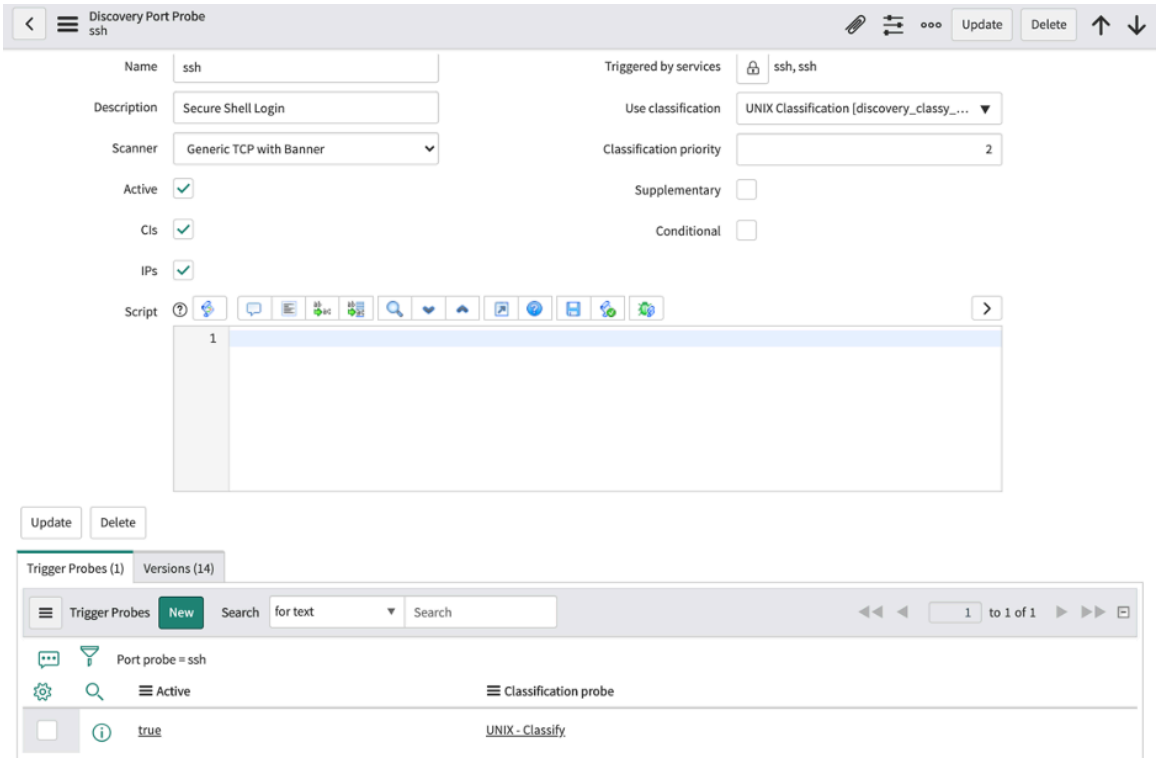
ベースシステムでは常に WMI プローブが最初に起動され、それがデバイスで成功した場合、そのデバイスに対して他のポートプローブが起動されることはありません。WMI プローブが成功しない場合、SSH プローブが起動し、デバイス上の情報が収集されます。成功しない場合、SNMP プローブが起動します。この方法を使用すると、デバイスが複数のプロトコル (SSH、SNMP、HTTP など) を実行している場合に、ディスカバリー でデバイスを正しく分類することができます。

## ディスカバリー のポートプローブフォーム

ポートプローブフォームにアクセスするには、[ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]に移動します。

複数の分類プローブをポートプローブに追加するには、ポートプローブと実際の分類プローブ自体の間にリンクを作成します。トリガープローブを追加するには、フォームの下部を参照してください。このようにすると、1 つの分類が失敗しても他の分類には影響しないので、 ディスカバリー のパフォーマンスが向上する可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




ポートプローブフォームには、次のフィールドがあります。

ポートプローブ

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | 機能 (SNMP など) を反映するポートプローブの簡易名です。 |
| 説明 | プロトコルの頭字語の定義です。(たとえば、SSH は Secure Shell ログインです)。 |
| スキャナー | Shazzam を使用してポートを探索します。これらの中にはプロトコル固有のものも、汎用のものもあります。たとえば、WMI ポートプローブは、汎用 TCP のスキャナー値を使用し、SNMP ポートプローブは SNMP の値を使用します。 |
| アクティブ | このポートプローブを有効にするか無効にするかを示します。 |
| CI | 構成アイテムの検出で、このポートプローブを有効にするか無効にするかを示します。 |
| IP | IP アドレスの検出で、このポートプローブを有効にするか無効にするかを示します。 |
| サービスによるトリガー | どのサービスでポート使用を定義するかを示します。非標準ポート使用を定義し、ポート番号とプロトコルをペアにするため、この設定を使用します。 |
| 分類の使用 | 探索中のプロトコルに基づいて、適切な分類テーブルに名前を付けます。 |
| 分類の優先度 | このポートプローブを実行する優先度を確立します。最初のポートプローブが失敗すると、正しいデータが返されるまで次のプローブがデバイス上で実行されます。これによ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポートプローブ (続く)

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| | り、SSH や SNMP など、2 つのプロトコルが実行されているデバイスの分類を適切に行うことができます。ディスカバリー のプロトコルのデフォルトの優先度は次のとおりです。<br>• 1 - WMI<br>• 2 - SSH<br>• 3 - SNMP<br>• 4 - HTTP |
| 補足的 | 優先度の高い識別が成功した後に、優先度順に補足分類を起動します。 |
| 条件付き | 条件付きでないプローブのいずれかがオープンポートを返す場合に、このポートプローブを実行します。ベースシステム内の条件付きポートプローブは、Windows デバイス名と DNS 名の解決を試みます。これらのポートプローブは、追加のリソースを消費し、オープンポートでアクティビティが検出されない限り使用されません。 |
| スクリプト | 実行するスクリプトです。 |

### Shazzam プローブ、ポートプローブ、およびプロトコル

ポートスキャンは、ディスカバリープロセスの最初のステップです。Shazzam プローブは、水平ディスカバリーにパターンを使用しているかどうかにかかわらず、ポートスキャンを実行します。次の表に、ディスカバリーで使用される既知のポートとプロトコルのリストを示します。

ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) にアップグレードした後、[ワークスペース **(Workspaces)]** > [ディスカバリーアドミンワークスペース **(Discovery Admin Workspace)]** > [インサイト **(Insights)]**に移動して、拡張ダッシュボードを使用できます。

ベースシステムでは、複数のポートプローブを使用できます。各ポートプローブは、特定のプロトコルに使用するポートをディスカバリーに指示するレコードとして、IP サービスを使用します。ファイアウォールでポートをブロックする前に、この表を確認してください。

**重要:** ディスカバリーが必要とするポートをブロックしていないことを確認してください。

デフォルトのポートプローブとデフォルトの **IP** サービス

| デフォルトのポートプローブ名 | デフォルト分類 | デフォルト **IP** サービスおよびポート |
|---|---|---|
| dns | プロセス分類 [discovery_classy_proc] | dns (ポート 53) |
| http | HTTP 分類 [discovery_classy_http] | http (ポート 80) および https (ポート 443) |
| ip_phone | SNMP 分類 [discovery_classy_snmp] | sip (ポート 5060) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトのポートプローブとデフォルトの IP サービス (続く)

| デフォルトのポートプローブ名 | デフォルト分類 | デフォルト IP サービスおよびポート |
|---|---|---|
| osx | スキャン結果アプリケーション分類子 [discovery_classy_scan_app] | afp (ポート 548) |
| プリンター | スキャン結果アプリケーション分類子 [discovery_classy_scan_app] | hp-pdl-datastr (ポート 9100) およびプリンター (ポート 515) |
| slp | プロセス分類 [discovery_classy_proc] | slp (ポート 427) |
| snmp | SNMP 分類 [discovery_classy_snmp] | snmp (ポート 161) |
| ssh | UNIX 分類 [discovery_classy_unix] | ssh (ポート 22) |
| tls_ssl_certs | | tls_ssl_certs<br>• SSL ポート：443、8443、9443、636 (ldaps)、993 (imaps)、995 (popssl)、989、990<br>• StartTLS ポート：25 (smtp)、110、143、389、21、587 (smtp) |
| vmapp | アプリケーション分類 [discovery_classy_appl] | vmapp_https (ポート 5480) および vmapp6_https (ポート 9443) |
| wbem | CIM 分類 [discovery_classy_cim] | wbem_https (ポート 5989) |
| winrm | Windows 分類 [discovery_classy_windows] | winrm (ポート 5985) および winrm_ssl (ポート 5986) |
| wins | プロセス分類 [discovery_classy_proc] | ms-nb-ns (ポート 137) |
| wmi | Windows 分類 [discovery_classy_windows] | epmap (ポート 135) |

この表には、ディスカバリーが使用するその他の一般的なポートとプロトコルが示されています。

ディスカバリーポートとプロトコル

| 名前 | サービス名 | ポート | 詳細 | 作成 | プロトコル |
|---|---|---|---|---|---|
| afp | Apple ファイルプロトコル | 548 | | | TCP |
| BEA Weblogic | | 7001 | | cmdb_ci_app_server | TCP |
| dns | ドメイン名サービス | 53 | 各 IP アドレスの名前を解決するには | | TCP/UDP |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーポートとプロトコル (続く)

| 名前 | サービス名 | ポート | 詳細 | 作成 | プロトコル |
|---|---|---|---|---|---|
| epmap | Microsoft RPC (WMI、DCOM) | 135 | Windows システム | | TCP |
| ftp | | 21 | | | TCP |
| hp-pdl-datastr | プリンター PDL データストリーム | 9100 | HP プリンター | | TCP |
| http | ハイパーテキスト転送プロトコル | 80 | Web サーバー | cmdb_ci_web_server | TCP |
| https | セキュアソケット経由のハイパーテキスト転送プロトコル | 443 | セキュア Web サーバー | cmdb_ci_web_server | TCP |
| IBM DB2 | | 50000 | | | TCP |
| IBM MQSeries | | 1414 | | | TCP |
| IBM Websphere | | 9080 | | | TCP |
| IBM Web sphere SSL | | 9443 | | | TCP |
| IMAPS | | 993 | | | TCP |
| pip (インターネットプリントプロトコル) | IP 電話 / セッション開始プロトコル | 5060 | | | TCP |
| LDAP | | 389 | | | TCP |
| LDAP | | 636 | | | TCP |
| Microsoft netbios | | 139 | | | TCP |
| Microsoft-ds | | 445 | | | TCP |
| ms-nb-ns | | 137 | | | UDP |
| Microsoft SQL サーバー | | 1433 | | | TCP |
| MySQL | | 3306 | | | TCP |
| Nagios NRPE | | 5666 | | | TCP |
| nfs | | 2049 | | | TCP/UDP |
| Oracle TNS | | 1521 | | | TCP |
| POP3 | | 110 | | | TCP |
| postgresql | | 5432 | | cmdb_ci_database | TCP |
| プリンター | プリンター | 515 | プリンター | | TCP |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーポートとプロトコル (続く)

| 名前 | サービス名 | ポート | 詳細 | 作成 | プロトコル |
|---|---|---|---|---|---|
| sip | SIP (セッション開始プロトコル) | 5060 | | | TCP |
| slp | サービスロケーションプロトコル (SLP) | 427 | | | TCP/UDP |
| smtp | TCP | 25 | | | |
| smux (SNMP 多重) | | 199 | | | |
| snmp | 簡易ネットワーク管理プロトコル | 161 | ネットワークデバイス | | UDP |
| snmptrap | | 162 | | | UDP |
| ssh | セキュアシェルサービス | 22 | Unix システム | | TCP |
| sunrpc | | 111 | | | TCP |
| telnet | | 23 | | | TCP |
| TIBCO Rendezvous | | 7500 | | | TCP |
| Tomcat HTTP | | 8080 | | | TCP |
| vmapp6_https | | 9443 | | | TCP |
| vmapp_https | vCenter サーバーアプライアンス Web インターフェイス (https を使用) | 5480 | | | TCP |
| wbem_https | HTTPS 経由の CIM-XML (WBEM) | 5989 | CIM 分類 | | TCP |
| wins | Windows インターネットネームサービス | 137 | NetBIOS 名前解決 | | UDP |

## Windows と動的ポート

サポートされている Windows マシンは、TCP と UDP の両方に対して動的なポート範囲 (49152 ～ 65535) を持つことができます。

### Shazzam プローブの設定

ディスカバリー の実行時に、Shazzam プローブは指定された IP アドレス範囲の指定されたポートをスキャンして、有効なネットワークデバイスを検索します。スキャンする IP 範囲のリストが大きい場合は、JSON エンコード用の Shazzam ペイロードを設定してサイズを小さくすることができます。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
基本パラメーターと詳細パラメーターを使用して、個々の Shazzam プローブの動作を制御します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プローブパラメーターの設定手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

**注:** Shazzam ペイロードは、次の MID サーバープロパティによって制御されます。これらのプロパティは、MID サーバーに追加する必要はありません。Shazzam プローブは、デフォルト値に戻ります。

- **shazzam.chunk_size** プロパティは、Shazzam が並列にスキャンできる IP アドレスの最大数を制御します。
- **mid.shazzam.regulator.interval_ms** プロパティは、Shazzam がパケットを起動できる間隔を設定します。
- **mid.shazzam.regulator.packets_per_interval** プロパティは、Shazzam がその時間間隔で起動できるパケットの数を設定します。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. [**Shazzam**] を選択します。
3. [プローブパラメーター] 関連リストでパラメーターを追加または編集します。
4. Shazzam パラメーターを設定します。
   これらのパラメーターは、Shazzam プローブを微調整するために使用できます。これらの値は、プローブレコードでのみ定義されます。

**Shazzam 詳細パラメーター**

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| BannerTCP_waitForConnectMS | BannerTCP スキャナーが接続とバナーを待機するミリ秒数を設定します。<br><br>[デフォルト]：1500 |
| debug | **true** に設定すると、デバッグログが有効になります。<br><br>デフォルト：false |
| date_wbem | 最後の Shazzam センサージョブが完了するまで、WBEM ポートがオープンのシステムの分類を遅らせます。多数の WBEM ポートを検出する大規模なスケジュールでは、前回のセンサージョブによってノードのメモリーが不足する可能性が生じるまで分類を遅延させます。このパラメーターを **false** に設定すると、これらのシステムの分類をすべての Shazzam センサージョブで発生させることができます。<br><br>[デフォルト]： true |
| DNS_alternativePort | 不使用 |
| DNS_waitForResponseMS | DNS スキャナーが応答を待機する時間をミリ秒単位で設定します。<br><br>[デフォルト]：1000 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| GenericTCP_waitForConnectMS | GenericTCP スキャナーが接続を待機するミリ秒数を設定します。<br><br>[デフォルト]：1000 |
| HTTP_waitForConnectMS | HTTP スキャナーが接続を待機するミリ秒数を設定します。<br><br>[デフォルト]：500 |
| HTTP_waitForResponseMS | HTTP スキャナーが応答を待機する時間をミリ秒単位で設定します。<br><br>[デフォルト]：500 |
| NBT_alternativePort | 不使用 |
| NBT_waitForResponseMS | NBT スキャナーが応答を待機する時間をミリ秒単位で設定します。<br><br>[デフォルト]：500 |
| shazzam_report_inactive | **true** の場合、アライブであるが無効であるデバイスをレポートします。たとえば、デバイスにはオープンポートがないが少なくとも 1 つのポート接続要求が拒否されるという場合です。<br><br>[デフォルト]： true |
| scanner_log | **true** に設定すると、スキャナーログが有効になります。このログ情報は、Shazzam プローブ応答に表示されます。<br><br>デフォルト：false |
| shazzam_report_dead | **true** の場合、使用されていない IP アドレスを持つデバイスをレポートします。たとえば、すべてのポートがクローズされたデバイスなどです。<br><br>デフォルト：false |
| SNMP_alternativePort | 不使用 |
| SNMP_tapIntervalMS | SNMP スキャナーがタップ間で待機する時間をミリ秒単位で設定します。<br><br>[デフォルト]：1000 |
| SNMP_taps | SNMP スキャナーが試行するタップ (要求) の数を設定します。<br><br>[デフォルト]：2 |
| SNMP_waitForResponseMS | SNMP スキャナーが最後のタップ後に応答を待機する時間をミリ秒単位で設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | [デフォルト]：1000 |
| TLS_keepOriginalCertificate | **true** に設定してディスカバリーが実行されると、cmdb_ci_certificate の certificate_file フィールドに元の証明書が入ります。これにより、ペイロードサイズが増加する可能性があります。<br><br>デフォルト：false |

### Shazzam ペイロードサイズの制御

システムプロパティは、Shazzam ペイロードを JSON 文字列に変換するため、サイズが大幅に削減されます。この設定により、1 つのスケジュールで多数の IP 範囲が検出された場合に、ノードのメモリーが不足することを防止します。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
`glide.discovery.shazzam_ranges_json` プロパティは、新しいインスタンスに対して `true` に設定されます。この設定は、ペイロードを JSON 文字列としてエンコードします。このプロパティはアドミニストレーターにより設定可能で、[ディスカバリー定義] > [プロパティ]モジュールで利用できます。モジュール内のプロパティラベルは「**Shazzam** の **IP** 範囲に **JSON** を使用」です。

このプロパティは、アップグレードされたインスタンスで `false` に設定され、デフォルトでは表示されません。アップグレードされたインスタンスに手動でプロパティを追加した場合、機能は有効になりますが、[ディスカバリー定義] > [プロパティ]モジュールには追加されません。JSON エンコードを有効にしてモジュールに追加するには、KB0687626 に添付された Update Set をインポートします。

#### 手順
1. ナビゲーションフィルターに `sys_properties.list` と入力し、`Enter` を押します。
2. [システムプロパティ] リストで、[新規] をクリックします。
3. 次のフィールド値を使用してフォームに入力します。
   - [名前]：glide.discovery.shazzam_ranges_json
   - [説明]：JSON の Shazzam ペイロードをエンコードします。
   - [値]：true
4. [送信] をクリックします。

### ディスカバリーセンサー

ディスカバリーのすべてのプローブにはいずれも、返されたデータを処理するための対応するセンサーが必要です。

たとえば、着信データが WMI プローブの結果である場合、そのペイロードを処理するために WMI センサーがトリガーされます。

> **注:** マルチプローブを作成する場合は、このプローブから返されたデータを処理するマルチセンサーを作成する必要があります。詳細については、「マルチプローブとマルチセンサー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [センサー]に移動し、センサーを編集または作成します。

センサーフィールドテーブル

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 一意のプローブ名を入力します。 |
| 反応対象プローブ | このセンサーでペイロードを処理する必要があるプローブを選択します。 |
| センサークラス [sys_class_name] | 作成するセンサーのタイプを選択します。<br>• インポートエクスポートマップ：このオプションは現在使用されていません。<br>• マルチセンサー：マルチセンサーはマルチプローブから返されたデータを処理します。マルチプローブで使用されるシンプルなプローブに応答するマルチセンサーを作成するには、このタイプを選択します。<br>• センサー：このセンサーがシンプルなプローブに応答するシンプルなセンサーである場合は、このタイプを選択します。 |
| 説明 | オプションでセンサー機能の説明を入力します。 |
| センサータイプ [sensor_type] | プローブからの結果をどのように処理するかを指定します。<br>• 分類子：このフィールドは現在使用されていません。<br>• Java：このフィールドは現在使用されていません。<br>• Javascript：プローブから返されたデータは、アプリケーションの外部においてセンサー自体に処理され、ユーザーに表示されます。これは最も一般的なセンサータイプです。<br>• 複数行テキスト：このフィールドは現在使用されていません。<br>• XML：プローブの XML データが分割されます。一部を、元のセンサーがデバイスに必要なすべての情報を入力する際に、他のプローブを起動するために使用できます。 |
| アクティブ | センサーを有効または無効にするには、このオプションを選択します。 |
| スクリプト | プローブの処理時に実行するスクリプトを入力します。センサースクリプト内から g_probe_parameters ハッシュマップを使用して、設定されトリガーされたプローブのプローブパラメーターを設定することができます。たとえば、このコードは、トリガーされたすべてのプローブの「*node_port*」パラメーターを 16001 に設定します。<br>`g_probe_parameters['node_port']=16001;` |
| プローブに応答 | この関連リストを使用して、マルチプローブ内で、このマルチセンサーによる処理が必要なペイロードを持つシンプルなプローブを指定します。このリストはマルチセンサーにのみ利用できます。 |
| トリガープローブ | この関連リストを使用して、このセンサーが追加の探索のために開始できるプローブを指定します。 |
| フォームを構成することによって追加できるフィールド | |
| フィールド | 説明 |
| エージェント | このセンサーに一致するように、ECC キュータイプを入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

センサーフィールドテーブル (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| デフォルトを適用 | デフォルトのセンサー値を適用するには、このオプションを選択します。 |
| 分類タイプ | このセンサーに関連付けられた分類タイプを選択します。 |
| 結合 | 結合するかどうかを決定する際に照合するフィールドを入力します。 |
| 条件スクリプト | このセンサーを実行するための事前定義された要件を作成します。 |
| データオプション | インポートされたセンサーデータを扱う方法を選択します。次のオプションが含まれます。<br>• 挿入と更新<br>• 挿入のみ<br>• 更新のみ |
| 外部名 | センサーデータをタグ付けする名前を入力します。 |

## 期間ごとのセンサートランザクションをキャンセル

デフォルトでは、このルールは、完了するまでに 20 分以上かかる場合にセンサートランザクションをキャンセルします。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

ディスカバリーセンサートランザクションが完了するまでに 20 分以上かかる場合は、次のアクションが発生します。

- 関連する ECC キュー入力レコードは、エラー状態に設定されます。
- ディスカバリーステータス完了のカウントが更新されます。
- エラーメッセージがログに記録されます。例：

```
Sensor error when processing Linux - Storage: Transaction cancelled:
 maximum execution time exceeded
```

- ディスカバリーの残りの部分は実行を継続します。

  この動作は、Discovery センサートランザクションクォータのルールによって提供されます。デフォルトでこのルールは有効です。

  ルールを無効にしたり、ルールが適用される前に経過する時間を変更したりすることができます。このレコードにアクセスするには、admin ロールが必要です。

### 手順

1. ルールを無効にするには、[システム定義] > [クォータのルール]に移動します。
   トランザクション割り当てプラグインがアクティブである必要があります。
2. `*ディスカバリー`で名前を検索し、ルールのリストをフィルタリングします。
3. [名前] 列で、[**Discovery Sensors** (ディスカバリーセンサー)] をクリックします。
4. 時間の長さを変更するには、ルールの [最大期間] フィールドを編集します。
   値は秒単位です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリープローブの管理

ディスカバリーにはいくつかのディスカバリープローブと関連センサーが含まれています。プローブまたはセンサーを変更する必要はほとんどありません。ただし、特定のプローブの動作を制御したり、カスタマイズされたプローブのバージョンを調整したりする場合は、パラメーターを設定する必要があります。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

## 実行可能な操作

プローブとセンサーを使用して、次の操作を実行できます。

ベースシステムプローブの確認

ディスカバリープローブのリスト を確認すると、ベースシステムに存在するプローブが表示されます。プローブをトリガーするには、ディスカバリーの分類子でプローブを有効にする必要があります。ただし、すべてのプローブが、プローブとセンサーを置き換えるパターンほど多くは、分類子に対して有効であるわけではありません。パターンのリストについては、「利用可能なディスカバリーパターン」を参照してください。

プローブの作成または変更

新しいプローブを作成して、ディスカバリーがベースシステムのプローブまたはパターンで見つけられない追加の CI を検出したり、既存のプローブを変更して、CI のタイプに関する追加情報を収集したりすることができます。プローブを作成または変更した後、テストします。マルチプローブやマルチセンサーを作成することもできます。詳細については、「Discovery マルチプローブの作成」を参照してください。

プローブまたはセンサーの最新バージョンにアップグレード

インスタンスをアップグレードすると、ディスカバリーアプリケーションも、プローブやセンサーのようなコンポーネントとともに更新されます。ただし、プローブまたはセンサーをカスタマイズした場合、それらはアップグレードされません。カスタマイズをテキストファイルにコピーし、プローブとセンサーを更新し、カスタマイズを再適用する必要があります。詳細については、「カスタマイズされたプローブとセンサーのバージョンの調整」を参照してください。

プローブパラメーターを設定

プローブパラメーターは、プローブの機能に関するいくつかの側面を制御します。ベースシステムで提供されるプローブごとに、特定のパラメーターが許可されます。これらは、ディスカバリープローブのリストに指定されています。パラメーターの設定方法については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

プローブ権限の確認

特定のプローブには、検出しようとしているターゲットマシンまたは CI で実行するための権限が必要です。詳細については、「ディスカバリープローブの権限」を参照してください。

## プローブの作成または変更

新しいプローブを作成して追加の CI を検出するか、既存のプローブを変更して追加の情報を収集します。プローブを作成または変更した後、テストします。

### 始める前に

必要なロール：admin

**重要:** プローブやそれに関連するセンサーを変更するには、スクリプティングの高度な知識が必要です。既存のプローブの多くは、プローブ自体を変更するのではなく、設定できるパラメーターを提供します。詳細については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. 変更するプローブの名前をクリックします。
3. フォームフィールドで変更を行います (表を参照)。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラス | クエリーするデバイスのオペレーティングシステムのプローブを選択します。<br>◦ AWS プローブ：AWS クラウド内のリソースをクエリーするには、このクラスを選択します。<br>◦ **CIM プローブ**：WBEM プロトコルを使用して CIM サーバーをクエリーするには、このプローブタイプを選択します。<br>◦ マルチプローブ：任意のタイプの簡単なプローブを 1 つ以上実行するか、異なるタイプのプローブを混在させるには、このプローブタイプを選択します。このタイプのプローブは、すべての結果を同時に返すように複数のクエリーを同時に行うことができます。複数のプローブを他のマルチプローブに追加することはできません。<br>◦ プローブ：プローブクラスを定義するには、この汎用タイプを選択します。[ECC キュートピック] フィールドにプローブクラスの名前を指定します。<br>◦ **SNMP プローブ**：ルーターなどのネットワークデバイスに対して、このプローブタイプを選択します。<br>◦ **WMI プローブ**：Windows デバイスに対して、このプローブタイプを選択します。 |
| ECC キュートピック | プローブの機能について説明する用語を入力します。プローブは、このラベルを受信 ECC キューメッセージの [トピック] フィールドとして使用します。用語は一意であるとは限りません。たとえば、すべての UNIX プローブに、**SSHCommand** の ECC キュートピック値が含まれている場合があります。<br><br>デフォルトでは、プローブは次の ECC キュートピックを使用します。<br>◦ CimProbe<br>◦ マルチプローブ<br>◦ PowerShell プローブ<br>◦ SCPRelay<br>◦ SSHCommand<br>◦ SNMP<br>◦ WMIRunner |
| ECC キュー名 | 人が使用することを想定してわかりやすい名前を入力するか、プローブを実行する実際のコマンドを入力します。たとえば、ECC キュートピックフィールドの値が **SSHCommand** の場合、実行する実際のシェルコマンドをこのフィールドに入力します。 |
| キャッシュ結果 | このプローブの結果をキャッシュして、全体的なディスカバリーパフォーマンスを向上させるには、このオプションを選択します。プローブ結果のキャッシュは、出力が変更されにくいプローブとセンサーに対してのみ有効にする必要があります。たとえば、CPU 情報がほとんど変更されない場合、Linux - CPU センサーがキャッシュされます。出力が変更されにくいベースシステムプローブおよびセンサーでは、キャッシュはデフォルトでオンになっています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ⚠ **警告:** 分類および識別プローブではキャッシュをオンにしないでください。また、追加のプローブをトリガーするプローブのキャッシュをオンにしないでください。トリガーされなくなる可能性があります。 |
| クラシックモード | Fuji 以降のリリースでこのオプションを選択すると、このプローブの結果がキャッシュされます。このオプションを選択すると、MID サーバーではなく ServiceNow インスタンスで後処理スクリプトをデバッグできます。このモードは、後処理スクリプトが存在する場合にのみ有効です。テスト環境で後処理スクリプトをデバッグするには、クラシックモードを使用します。ServiceNow では、非本番環境でクラシックモードを使用することはお勧めしません。 |
| 後処理スクリプト | MID サーバーで実行されるオプションの後処理スクリプトを定義します。このスクリプトは、プローブ結果を入力として受け入れ、センサーが入力として使用するためにインスタンスに送り返される JSON 文字列を出力します。データの解析などのタスクを実行するには、このタイプのスクリプトを使用します。<br><br>すべてのプローブ後処理スクリプトと、それに対応するセンサーは、次のグローバル変数にアクセスします。<br><br>◦ `current`：属性を現在に設定します。センサーに存在するものと同じ機能です。これらは検出されるデバイスの属性です。<br><br>◦ `related_data`：`related_list` など、プローブ後処理スクリプトから渡される追加のデータです。<br><br>すべてのプローブ後処理スクリプトと、それに対応するセンサーは、次のメソッドにアクセスします。<br><br>◦ `log(string)`：文字列を MID サーバーと ServiceNow インスタンスログファイルに記録します。<br><br>◦ `getparameter(param)`：ECC キューペイロードからパラメーターを取得します。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. 必要に応じて、これらの関連リストを変更します。

| 関連リスト | 説明 |
| --- | --- |
| プローブパラメーター | プローブの機能を制御するパラメーターです。手順については、「プローブパラメーターを設定」を参照してください。 |
| このプローブまたはセンサーに反応するセンサー | このプローブが利用するセンサーです。 |
| マルチプローブに含まれる | このプローブがマルチプローブとして他のプローブに含まれている場合です。 |
| マルチセンサースクリプト | 複数のセンサーに対して実行されるスクリプトです。 |
| バージョン | プローブのバージョンです。[ステータス] が [現在] の場合、このプローブではインスタンスのバージョンが最新の状態です。そうでない場合は最新バージョンのもの |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 関連リスト | 説明 |
| --- | --- |
| | ではないため、再配置が必要になる可能性があります。手順については、「カスタマイズされたプローブとセンサーのバージョンの調整」を参照してください。 |

6. [プローブのテスト] をクリックします。
7. [プローブのテスト] ウィンドウで、ターゲットの IP アドレスを入力し、MID サーバーを選択します。
   [起動中] で [検証済み] の MID サーバーのみを選択できます。
8. **[OK]** をクリックします。
9. MID サーバーの ECC キューを確認し、結果を確認します。

### 次のタスク

適切な分類子の [プローブのトリガー] 関連リストにプローブを追加します。分類子フォームのフィールドと関連リストの説明については、「ディスカバリー CI の分類の作成」を参照してください。

### ディスカバリープローブの権限

いくつかのプローブでは、実行するために追加の権限が必要です。

## 有効な接続の検出

ディスカバリー は、Windows - 有効な接続のプローブを使用して、有効な接続情報にアクセスします。アプリケーション依存関係マッピング機能では、このプローブを機能させる必要があります。

有効な接続の検出

| プローブ | 追加の許可 |
| --- | --- |
| Windows - 有効な接続 | \root\CIMV2:Win32_Process オブジェクトの呼び出しの可否<br><br>admin$ share への読み取りと書き込みアクセス |

## アプリケーションプロファイルの検出

ディスカバリー はこれらのプローブを使用して、アプリケーションプロファイル情報にアクセスします。

アプリケーションプロファイルの検出

| プローブ | 追加の許可 |
| --- | --- |
| Windows - APD 環境ファイルの取得<br><br>Windows - APD 環境ファイルコンテンツの取得<br><br>Windows - APD バージョンファイルコンテンツの取得 | \root\CIMV2:Win32_Process オブジェクトの呼び出しの可否<br><br>admin$ share への読み取りと書き込みアクセス<br><br>%SystemRoot%\temp ディレクトリへの書き込みアクセス |

## VMware ワークステーションの検出

ディスカバリー は、**Windows - Vmware** ワークステーションの取得プローブを使用して、Windows にインストールされている VMware 仮想マシンに関する情報にアクセスします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware** ワークステーションの検出

| プローブ | 追加の許可 |
| --- | --- |
| Windows - VMware ワークステーションの取得 | \root\CIMV2:*Win32_Process* オブジェクトの呼び出しの可否<br><br>*admin$ share* への読み取りと書き込みアクセス<br><br>*%SystemRoot%\temp* ディレクトリへの書き込みアクセス<br><br>**PATH** 変数を設定し、`vmrun.exe` コマンドへのパスを含むようにします。このコマンドは、通常 VMware ワークステーションの `install` ディレクトリにあります。 |

## MSSQL の検出

ディスカバリー は、Windows - MSSQL プローブを使用して、Windows にインストールされている Microsoft SQL Server に関する情報にアクセスします。

**MSSQL** の検出

| プローブ | 追加の許可 |
| --- | --- |
| Windows-MSSQL | • *Win32_Process* オブジェクトへのアクセス<br>• *Win32_Service* オブジェクトへのアクセス<br>• *Win32_NetworkAdapterConfiguration*オブジェクトへのアクセス<br>• *Microsoft.SqlServer.Management.Smo* オブジェクトへのアクセス<br>• *nbtstat* コマンドを実行するためのアクセス<br>• HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server\InstalledInstances へのアクセス<br>• HKLM\SOFTWARE\Microsoft\MSSQLServer\$instanceName \SuperSocketNetLib\Tcp\TcpPort へのアクセス (*$instanceName* は、可能な値の配列)。 |

### プローブパラメーターを設定

プローブパラメーターを使用して、トリガーされるたびに特定のプローブの動作を制御します。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

次のパラメーターは、すべてのプローブタイプで使用できます。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| `source` | [必要] 接続する最初のホストです。<br>• タイプ：文字列 (URL)<br>• デフォルト値：なし |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. パラメーターを設定するプローブを作成または選択します。
2. [プローブパラメーター] 関連リストで [新規] をクリックします。
3. 必要に応じて、フィールドに値を入力します (表を参照)。

プローブパラメーターフォームには、次のフィールドがあります。

プローブパラメーターフォームフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | パラメーターの名前を入力します。各プローブタイプには、使用可能なパラメーターのリストが独自にあります。 |
| 値 | パラメーターの要件に応じて、パラメーターの値またはスクリプトを入力します。 |
| 値のスクリプト | [任意] [値] フィールドでスクリプトをまだ指定していない場合は、パラメーターを実行するスクリプトを入力します。 |
| プローブ | このパラメーターが関連するプローブを表示します。 |

## カスタマイズされたプローブとセンサーのバージョンの調整

プローブまたはセンサーをカスタマイズしてインスタンスの新しいバージョンにアップグレードした場合は、カスタマイズされたプローブとセンサーのバージョンを最新のバージョンにする必要があります。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

プローブとセンサーには、メジャーバージョンとマイナーバージョンがあります。

メジャーバージョン

メジャーバージョンの変更は、ターゲット属性の追加または取消、XML と JSON などの形式の変更、またはプローブパラメータースクリプトの変更など、予想されるプローブの出力の変更を反映します。

マイナーバージョン

マイナーバージョンの変更は、データの結果または処理に影響を与えない小さな修正を反映します。

センサーとその対応プローブは、同じメジャーバージョンである必要があります。マイナーバージョンも同じにすることをお勧めします。このバージョンの照合により、プローブから返されたデータがセンサーによって理解され、適切に処理されることが保証されます。マルチプローブバンドルのメンバーはすべて、同じメジャーバージョンとマイナーバージョンを持つ必要があります。

デフォルトでは、ディスカバリーはメジャーバージョンの不一致を追跡し、ディスカバリーダッシュボードおよびディスカバリーログの [アクティブディスカバリーエラー] セクションにバージョンの不一致エラーを表示します。[マイナーバージョンの不一致を警告] (`glide.discovery.warn_minor_version`) のディスカバリープロパティを設定することにより、ディスカバリーがマイナーバージョンの不一致を追跡するかどうかを制御できます。マイナーバージョンの不一致はディスカバリーログで追跡されますが、ディスカバリーダッシュボードには表示されません。

マルチプローブおよびマルチセンサーのバージョンは次のようにチェックされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- マルチプローブに含まれる個々のプローブのバージョンは、そのデータを処理するプローブスクリプトへの応答と比較されます。
- プローブスクリプトに応答するバージョンとメインのマルチセンサースクリプトが比較されます。

プローブとその対応するセンサーのメジャーバージョンが同じでない場合、センサーはディスカバリー中に情報を処理せず、ログファイルにエラーメッセージを送信します。ディスカバリージョブを実行すると、ディスカバリーダッシュボードにもエラーが表示されます。メジャーバージョンが同じでも、マイナーバージョンが同じではない場合は、ディスカバリー中にセンサーが情報を処理します。

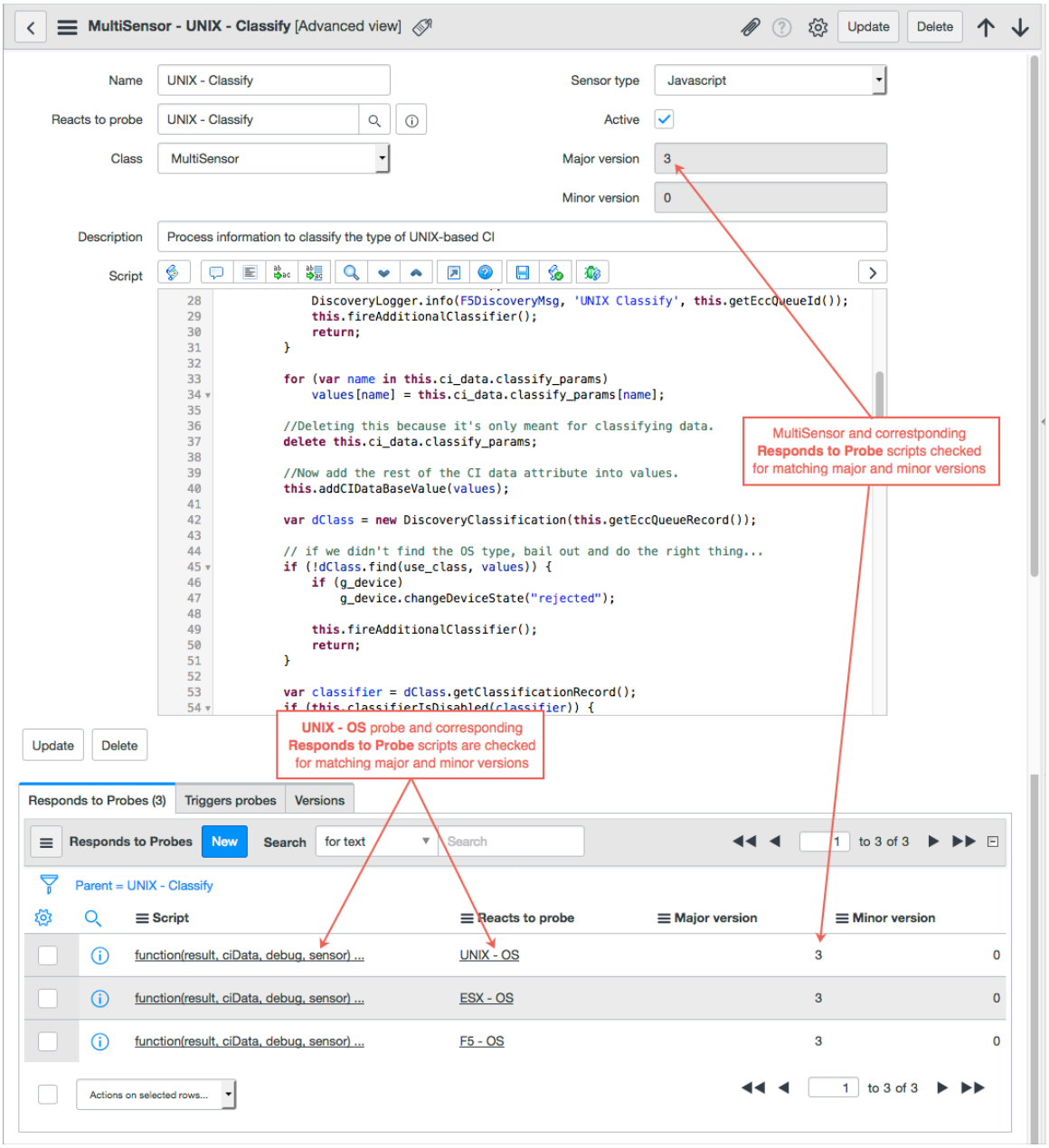
利用可能なプローブの最新バージョンを使用するには、以下を実行します。

手順

1. プローブまたはセンサーで作成したカスタマイズをテキストファイルに保存して、後で再適用できるようにします。
2. [ディスカバリー] > [ダッシュボード]に移動します。
3. [アクティブディスカバリーエラー] セクションでバージョン不一致エラーを探し、エラーの原因となったプローブまたはセンサーを確認します。
4. [ディスカバリー定義] > [プローブ]または[ディスカバリー定義] > [センサー]に移動し、更新するプローブまたはセンサーを選択します。
5. フォームにバージョンを表示するには、[メジャーバージョン] および [マイナーバージョン] フィールドをフォームに追加します。
6. マルチセンサーでは、[プローブに応答] 関連リストでセンサーを使用するプローブのバージョンでメジャーバージョンを確認できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マルチプローブとマルチセンサーバージョンの照合




7. [バージョン] 関連リストをクリックします。
8. [ステータス] が前のバージョンであり、[ソース] がシステムアップグレードであるバージョンを探します。
9. そのバージョン [作成日] 列で日付のリンクをクリックして、バージョンレコードを開きます。
10. [このバージョンに戻す] をクリックします。
11. プローブまたはセンサーのフォームに戻り、メジャーバージョンが正しいことを確認します。
12. プローブまたはセンサーにカスタマイズを再適用します。
13. テスト環境でディスカバリーを実行することにより、新しいバージョンのプローブまたはセンサーでカスタマイズが有効であることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ディスカバリーマルチプローブとマルチセンサー

マルチプローブには、単一の認証で複数のクエリーを実行することにより管理性デバイスから特定の情報を抽出するよう設定された、1 つ以上の簡易プローブが含まれます。

ディスカバリープロセスでマルチプローブをいつでも実行するようにスケジュール設定することで、より効率的に探索することができます。マルチプローブの一般的な使用法の 1 つは、ID プローブです。ID プローブは、デバイスに対して名前やシリアル番号などの情報を要求し、それらのクエリーの結果を使用して CMDB 内の既存の CI を更新します。

マルチプローブから返されたデータを処理するには、マルチセンサーを作成する必要があります。マルチセンサーはスクリプトを実行して、マルチプローブによって返されたデータを処理します。マルチセンサーは通常、対応するマルチプローブと同じ名前を使用します。

**注:** 対応するマルチセンサーは、マルチプローブと同じ名前を使用します。

次のマルチプローブがベースシステムに含まれます。

| マルチプローブ | これらのプローブを含む |
|---|---|
| AIX - ADM | • AIX - 有効なプロセス：有効な実行中のプロセスを取得します。<br>• Unix - 有効な接続：有効な接続情報を取得します。 |
| AIX - ID | • AIX - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します。<br>• AIX - シリアル番号：AIX のシリアル番号を取得します。 |
| CIM - ID | CIM - コンピューターシステム：SMI-S ごとに CIM コンピューターシステムを取得します。 |
| CIM - ID - WBEM サービス | CIM - CIMOM：WBEM サービス、CIMOM のプローブです。 |
| HP-UX - ADM | • HP-UX - 有効なプロセス：有効な実行中のプロセスを取得します。<br>• Unix - 有効な接続：有効な接続情報を取得します。 |
| HP-UX - ID | • HP-UX - ハードウェアシリアル番号：HP-UX のシリアル番号を取得します。<br>• HP-UX - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します。 |
| Linux - ID | • Linux - ハードウェア情報：DMI (BIOS) 情報を取得します。<br>• Linux - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します。 |
| Mac OS X - ID | • Mac OS X - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します。<br>• Mac OS X - CPU / メモリー：CPU とメモリーの情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| マルチプローブ | これらのプローブを含む |
| --- | --- |
| SNMP - A10 - ID | • SNMP - A10 - ID - シリアル：A10 ロードバランサーを識別するために使用する SNMP - ロードバランサー - ID のマルチプローブの一部です。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| SNMP - ACE - ID | • SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。<br>• SNMP - ACE - ID - シリアル：ACE ロードバランサーを識別するために使用する SNMP - ロードバランサー - ID のマルチプローブの一部です。 |
| SNMP - Alteon - ID | • SNMP - Alteon - ID - シリアル：Alteon ロードバランサーを識別するために使用する SNMP - ロードバランサー - ID のマルチプローブの一部です。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| SNMP - AppDirector - ID | • SNMP - AppDirector - ID - シリアル：AppDirector ロードバランサーを識別するために使用する SNMP - ロードバランサー - ID のマルチプローブの一部です。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| SNMP - F5 BIG-IP - ID | • SNMP - F5 BIG-IP - ID - シリアル：このベンダーに対してグローバルに一意な、BIG-IP シャーシのシリアル番号を取得します。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| SNMP - ID | SNMP - ID 情報：プリンターの CI を識別します。 |
| SNMP - ロードバランサー - ID | • SNMP - F5 BIG-IP - ID - シリアル：このベンダーに対してグローバルに一意な、BIG-IP シャーシのシリアル番号を取得します。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| SNMP - Netscaler - ID | • SNMP - Netscaler - ID - シリアル：このベンダーに対してグローバルに一意な、Netscaler シャーシのシリアル番号を取得します。<br>• SNMP - ID 情報：SNMP デバイスを識別します。 |
| Solaris - ADM | • Solaris - 有効なプロセス：有効な実行中のプロセスを取得します。<br>• Unix - 有効な接続：有効な接続情報を取得します |
| Solaris - ID | • Solaris - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します。<br>• Solaris - シリアル番号：Solaris デバイスのシリアル番号を取得します。† |
| Unix-ADM | • Unix - 有効なプロセス：有効な実行中のプロセスを取得します。<br>• Unix - 有効な接続：有効な接続情報を取得します |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| マルチプローブ | これらのプローブを含む |
| --- | --- |
| UNIX - 分類 | • ESX - OS：ESX マシンを識別します。<br>• UNIX - OS：ESX - OS プローブの後に実行され、ESX として識別されない SSH デバイスのオペレーティングシステムを決定します。 |
| Windows-ADM | • Windows - 有効なプロセス：有効な実行中のプロセスを取得します。<br>• Windows - 有効な接続：有効な接続情報を取得します。 |
| Windows - ID | • Windows - ネットワーク：ネットワークインターフェイス、IP、MAC を決定します<br>• Windows - OS / ハードウェア情報：Windows マシンの WMI 情報をプローブします。 |
| Windows - ストレージ 2008 | • Windows - ストレージ 2008 - PS：Windows 2008 以前のディスクとファイルシステム情報を取得します。<br>• Windows - ストレージ 2008 - WMI：Windows 2008 以前のディスクとファイルシステム情報を取得します。 |
| Windows - ストレージ 2012 | • Windows - ストレージ 2012 - WMI：Windows 2012 以降のディスクとファイルシステム情報を取得します。<br>• Windows - ストレージ 2012 - PS：Windows 2012 以降のディスクとファイルシステム情報を取得します。 |

**注:** † このプローブでは、SNEEP と呼ばれる Oracle 由来のコマンドラインツールをインストールする必要があります。このツールをダウンロードしてインストールするには、Oracle の Web サイト にログインしてください。このツールをインストールした後、ディスカバリー が Solaris デバイスを検出すると、**Solaris -** シリアル番号プローブが自動的に実行されます。富士通の PRIMEPOWER デバイスについては、ルート認証情報を使用してこのプローブを実行する必要があります。

## マルチプローブへの簡易プローブの追加

[プローブを含む] 関連リストで、マルチプローブに簡易プローブを追加できます。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

必要に応じて、任意のタイプの簡易プローブをマルチプローブに追加し、プローブタイプを混在させることができます。

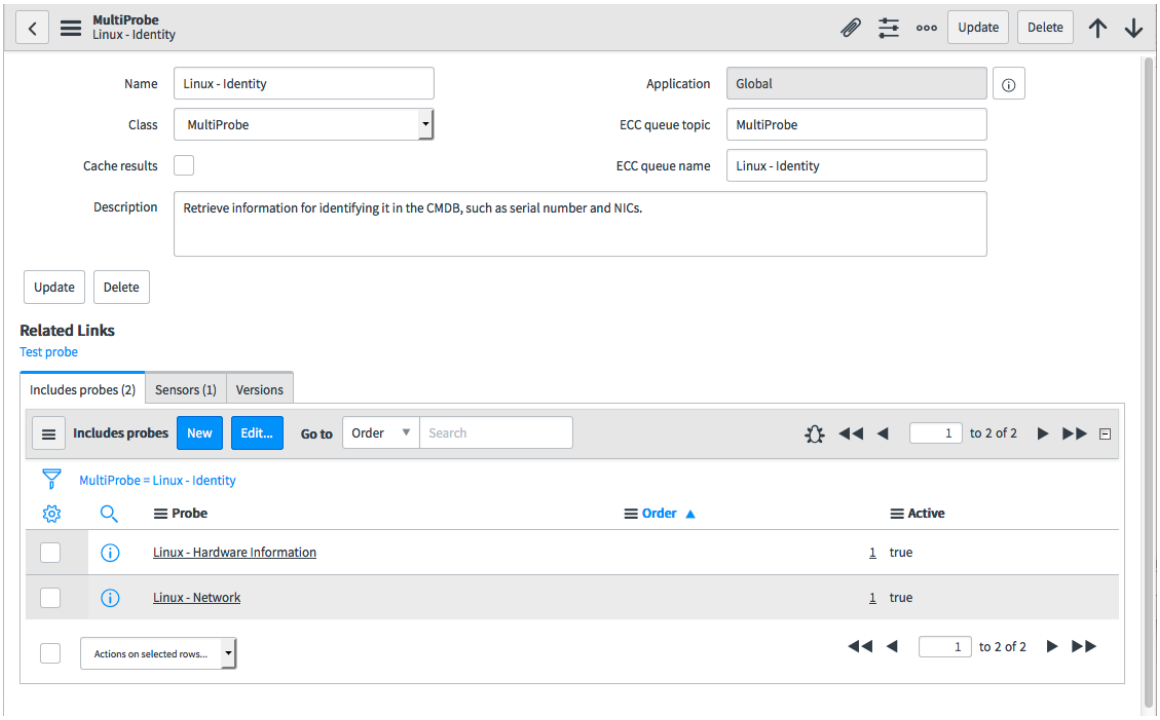
**警告:** [プローブを含む] 関連リストにマルチプローブを追加しないでください。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. リストからマルチプローブを開きます。
   マルチプローブ指定は、[**ECC** キュートピック] 列で確認できます。

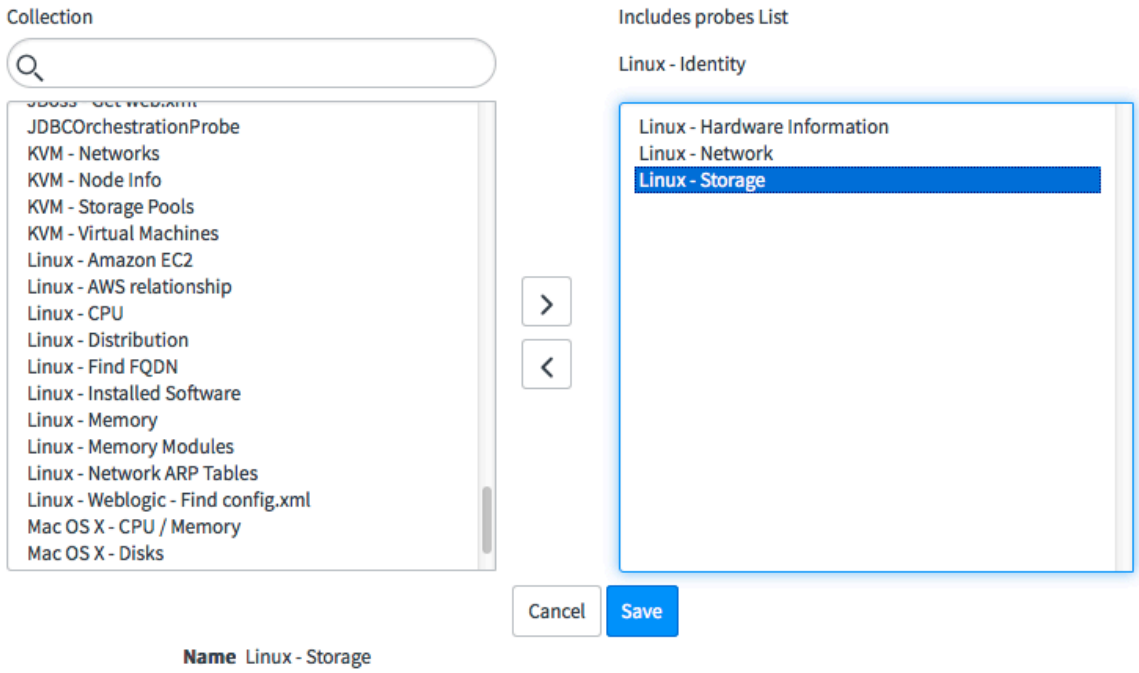
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Linux ID マルチプローブ




3. マルチプローブレコードで、[プローブを含む] 関連リストの [新規] をクリックします。
4. 左の列のコレクションリストから簡易プローブを選択し、リストに移動します。

マルチプローブへの簡易プローブの追加




5. [保存] をクリックします。

## Discovery マルチプローブの作成

プラットフォームで提供されるデフォルトのマルチプローブとマルチセンサーを使用することも、独自に作成することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 次の設定を使用してフォームに入力します。
   - プローブタイプ：マルチプローブ
   - ECC キュートピック：マルチプローブ
4. [プローブを含む] 関連リストで、マルチプローブに含めたいプローブを追加します。
5. [保存] をクリックします。

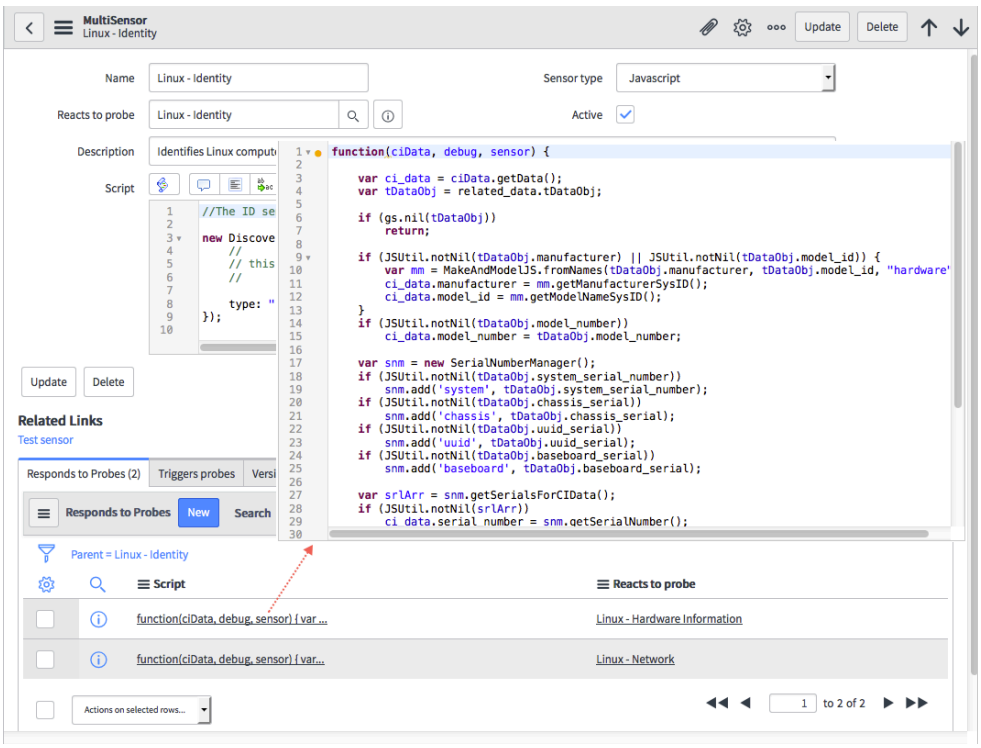
## ディスカバリーマルチセンサーの作成

マルチプローブから返されたデータを処理するには、マルチセンサーを作成します。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて

ディスカバリーマルチセンサーとスクリプト




手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > [センサー]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 次の設定を使用してフォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- センサータイプ：マルチセンサー
- *ECC* キュートピック：マルチセンサー
- 反応対象プローブ：このセンサーでペイロードを処理する必要があるプローブを選択します。
- センサータイプ：いずれかのオプションを選択します。
  - *Javascript*：プローブから返されたデータは、アプリケーションの外部でセンサー自体で処理され、ユーザーに表示されます。これは最も一般的なセンサータイプです。
  - *XML*：プローブの XML データが分割されます。一部を、元のセンサーがデバイスに必要なすべての情報を入力する際に、他のプローブを起動するために使用できます。

**4.** フォームヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。

**5.** [プローブに応答] 関連リストで、[新規] をクリックします。

**6.** 次の設定を使用してフォームに入力します。

- 反応対象プローブ：このセンサーが反応するマルチプローブ内のプローブを選択します。センサーは、ネットワーク ID やシリアル番号などの機能別にプローブにリンクする必要があります。
- スクリプト：マルチセンサーのスクリプトの前に実行するスクリプトを入力します。このスクリプトは、各プローブから返されたデータをどのように処理するかを定義します。

**7.** [保存] をクリックします。

### カスタムディスカバリープローブおよびセンサーの例：CI にテキストファイルの値を入力

このカスタム ディスカバリー プローブは、 Windows コンピューターからテキストファイルを読み込み、CMDB の CI にファイルの値を入力する必要がある場合に役立ちます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

この例では、ユーザーは *BGinfo* で作成されたファイルを読み込もうとしています。

**注:** プローブとセンサーを完了した後、 [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > **[Windows]**で適切な Windows 分類子にプローブを配置します。

#### 手順

**1.** [ディスカバリー定義] > [プローブ]に移動し、[新規] をクリックします。

**2.** 次のフィールドに入力します。

- 名前：プローブについて、一意でわかりやすい名前です。
- プローブタイプ：[プローブ] を選択します。
- 説明：このプローブの機能について説明します。
- ディスカバリーで使用：このチェックボックスを選択します
- *ECC* キュートピック：MID サーバーが実行されるプローブの名前です。この例では、*WMIRunner* を使用します。
- *ECC* キュー名：この例では、わかりやすい名前として *WMI: BGInfo* ファイル を使用します。

**3.** ヘッダーバーで右クリックし、コンテキストメニューから [保存] を選択します。

**4.** プローブフォームで [プローブパラメーター] タブを選択し、[新規] をクリックします。

**5.** このパラメーターの名前として `WMI_GetFiles.js` と入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. 以下のスクリプトを [スクリプト] フィールドにコピーし、必要に応じて編集します。
7. [送信] をクリックします。

```
//
 // Use ServiceNow WMIAPI to gather stats
 //
 var CMD_RETRIES = 3;
 var scanner = getScanner();
 if (scanner) {
   var output = "";
   for(var i = 0; i < CMD_RETRIES; i++) {
      output = scanner.winExec("%SystemRoot%\\system32\\cmd.exe /C type
 \\\"C:\\Information Systems\\BgInfo\\*.txt\\\"");
      if (output)
         break;
   }
   scanner.appendToRoot("output", output);
 }
```

8. [ディスカバリー定義] > [センサー]に移動し、[新規] をクリックします。

   次のフィールドに入力します。

   - 名前：照合するプローブと同じ名前を使用します。この例では、*Windows - Get BGInfo files* を使用しています。
   - 反応対象プローブ：前の手順で作成されたプローブの名前：*Windows - Get BGInfo files*
   - センサータイプ：このサンプルセンサーで作成するセンサーのタイプを選択します。
   - 説明：このセンサーの機能について説明します。
   - スクリプト：以下のスクリプトを [スクリプト] フィールドにコピーし、必要に応じて編集します。
   - センサータイプ：この例の *JavaScript* で、プローブからの応答をどのように処理するかを決定します。
9. [送信] をクリックします。

```
new DiscoverySensor({ data: {}, process: function(result) {

        this.parseOutput(result.output);
        this.update(this.data);
    },

 parseOutput: function(output) {
        var currentFile;
        var files = {};

 if (output.startsWith("<wmi")) {
            var bgout = new XMLHelper(output).toObject();
            if (!bgout)
                return;

 output = bgout.output;
        }
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
var lines = output.split(/\n/);

for(var i = 0; i < lines.length; i++) {
           var line = lines[i];
           if (line.startsWith("C:\\Information Systems\\BgInfo\\")) {
               currentFile = line.substr(30);
               files[currentFile] = "";
           } else if (currentFile) {
               var newLine = line.trim();
               if (newLine)
                   files[currentFile] += (files[currentFile]? "\n" :
"") + newLine;
           }
       }

this.data['u_jack_id'] = files['JackID.txt'];
this.data['warranty_expiration'] = files['Warranty.txt'];
this.data['po_number'] = files['Ponum.txt'];},
type: "DiscoverySensor"

});
```

## ディスカバリーの詳細設定

アプリケーション依存関係マッピング、ECC キュー、MID サーバーの拡張など、ディスカバリーのいくつかの追加コンポーネントを設定することができます。

### ディスカバリーの **gMSA** 構成

グループ管理サービスアカウント (gMSA) は、サービスの保護に使用する管理対象ドメインアカウントです。gMSA は認証情報のない ディスカバリー に使用できます。

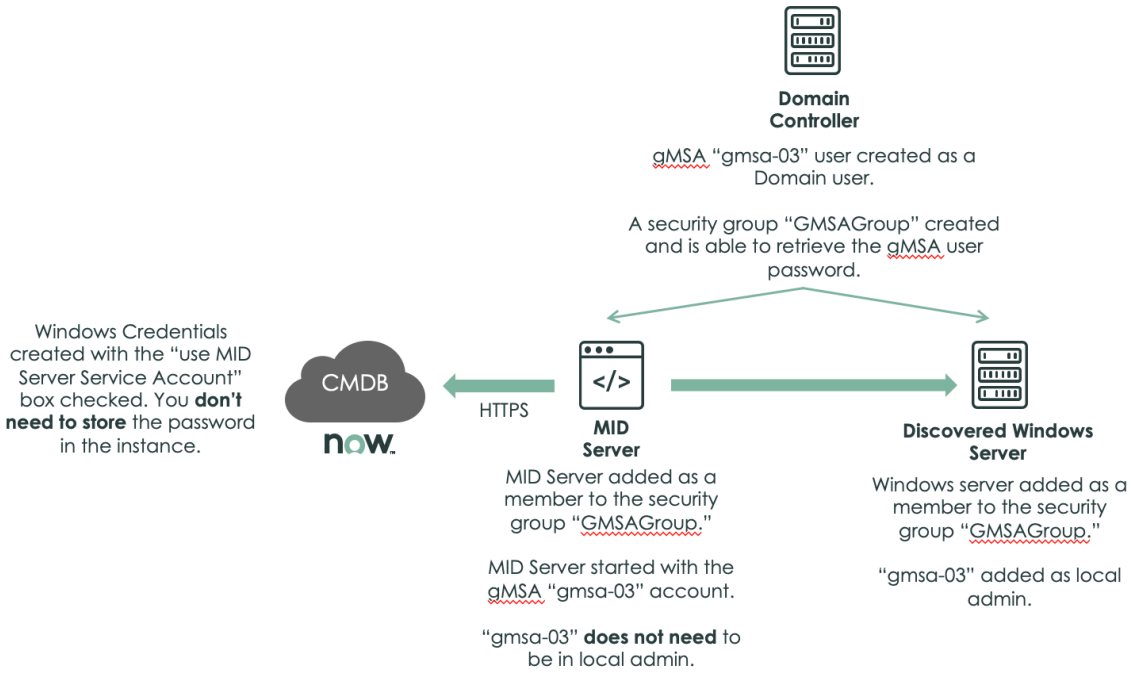
## 利点

gMSA を使用するように ディスカバリー を設定すると、そのアカウントのパスワード管理は Windows オペレーティングシステムによって処理されます。したがって、ServiceNow インスタンスと認証情報を共有せずに Windows ディスカバリー を実行できます。メリットには次のようなものがあります。

- gMSA パスワードを自分で処理する必要がありません。
- gMSA パスワードのローテーションのサイクルを選択してセキュリティを強化できます。
- ServiceNow インスタンスにパスワードを保存する必要がありません。
- gMSA ユーザーがドメイン管理者グループのメンバーである必要がありません。
- MID サーバー のサービスアカウントとして使用される gMSA ユーザーが、MID サーバー のローカル管理者グループ上にある必要がありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### gMSA を使用したディスカバリーの概要




### ディスカバリーの gMSA の構成

認証情報なしの ディスカバリー に gMSA を使用する方法

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. PowerShell コマンドラインで、次のコマンドを使用してドメインコントローラーに KDS ルートキーを作成します。

   ```
   Add-KdsRootKey -EffectiveImmediately
   ```

   または

   ```
   Add-KdsRootKey -EffectiveTime ((Get-Date).AddHours(-10))
   ```

2. グループ管理サービスのアカウント情報を使用して、gMSA およびセキュリティグループをセットアップします https://docs.microsoft.com
3. gMSA の使用に関する「 Windows への MID サーバーのインストール 」の手順に従って、gMSA アカウントで MID サーバーを起動します。
4. インスタンスに Windows の認証情報を作成し、**[MID** サーバーのサービスアカウントを使用する] チェックボックスをオンにします。
5. MID サーバー をホストするサーバーともう 1 台別のコンピューターで ディスカバリー を起動します。

### Nmap を使用した認証情報なしディスカバリー

認証エラーのためにインスタンスが構成アイテム (CI) の識別に失敗した場合、ディスカバリーまたはサービスマッピングは、認証情報を使用せずに CI に関する基本的な情報を収集するために、選択したネットワークマッパー (Nmap) コマンドを MID サーバーで実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

MID サーバーアドミニストレーターは、Windows ホスト上で実行されている個々の MID サーバーに Nmap をインストール することができます。これらの MID サーバーは、通常の認証が失敗したときに、ネットワーク内の CI に関する基本的な情報を検出できます。

**重要:** ネットワークセキュリティによって `install.service-now.com` からのダウンロードが許可されない自己ホストされた顧客は、手動で各自のシステムに Nmap をインストールし構成する必要があります。手順については、「自己ホストシステムへの Nmap のインストール」を参照してください。

認証情報なしディスカバリーでは、認証情報が不足しているか構成が間違っている場合に、ホストおよびアプリケーション CI を作成または変更できますNmap が CI を作成した後に認証情報ベースのディスカバリーが正常に実行された場合、各タイプのディスカバリーから収集された情報がシステムによって調整されます。

## Nmap の検出対象

認証情報なしディスカバリーで実行される Nmap コマンドは、次のとおりです。

- DNS 名の逆引き解決を実行して、IPv4 アドレスからホストを特定します。
- Nmap コマンドを実行しているホストと同じサブネット上にホストがある場合は、ホストの MAC アドレスを返します。
- ターゲットホストにインストールされているアプリケーションを検出します。
- ターゲットホストと OS バージョンのオペレーティングシステムを検出します。

**注:**

認証情報なしディスカバリーでは、ルーターとスイッチがハードウェアとして分類されます。それらに対する特定 CI の作成や更新は行いません。

認証情報なしディスカバリーは、認証情報が実行できない既知のサブネットでのみ使用する必要があり、長期間使用しないでください。

## クラウドコンピューティングプラットフォームにおける Nmap の認証情報なしのディスカバリースキャン

Amazon Web Service、Microsoft Azure、IBM Cloud、Google Cloud Platform などのクラウドコンピューティングサービス内の任意のリソースに対する Nmap スキャンの実行が、サービス契約条件に違反することはよくあります。たとえば、Amazon Web Service (AWS) 環境は厳しく規制されており、AWS 脆弱性/侵入テストリクエスト フォームを利用した AWS の許可が必要です。AWS サービスまたは AWS 所有リソースに対する未承認のテストは禁止されています。これらの理由から、クラウドコンピューティングサービス環境内における認証情報なしディスカバリーは適切ではありません。ポリシー違反が発生した場合、サービスから除外される可能性があります。Nmap を実行するための制限事項または権限の要件については、プラットフォームサービスプロバイダーにお問い合わせください。

## NNmap とともにインストールされるコンポーネント

ディスカバリー または サービスマッピング が有効になっていると、Nmap 機能を提供するディスカバリー - IP ベースの [com.snc.discovery.ip_based] プラグインが自動的に有効になります。これらの Nmap コンポーネントは、ディスカバリー - IP ベースのプラグインによって提供されます。

| コンポーネント | 説明 |
| --- | --- |
| システム プロパティ | **mid.discovery.credentialless.enable** プロパティは、インスタンスに接続されている Nmap |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンポーネント | 説明 |
| --- | --- |
| | がインストールされているすべての MID サーバーに対して Nmap を有効または無効にします。このプロパティは、ディスカバリープラグインとともにインストールされ、デフォルトで有効になっています。システムアドミニストレーターにより設定することができます。 |
| MID サーバープロパティ | MID サーバープロパティ [ecc_agent_property] テーブルにあるこれらのプロパティは、設定を想定していません。<br>• **mid.nmap.version**：環境内の MID サーバーにインストールされている Nmap のバージョンです。このフィールドは、Nmap がインストールされた後に MID サーバー [ecc_agent] フォームに表示されます。<br>• **nmap.safe.scripts**：Nmap のアプリケーションバージョン検出フェーズ (-sV コマンドオプション) の実行中に使用することが安全であると分類される Nmap スクリプトのリストを定義します。<br>• **nmap.npcap.version**：Nmap とともにインストールされる Npcap のバージョンです。Nmap インストーラーは、検出した既存の Npcap インストールのアップグレードのみを実行できます。 |
| フィールド | • 認証情報なしディスカバリーポート **[cl_port]**：認証情報なしのディスカバリーによってスキャンされたポートの数を表示するアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルのオプションのフィールドです。このポート番号は、Nmap によって返されたアプリケーションに一致する CI が CMDB に存在するかどうか、または新しい CI を作成する必要があるかどうかを判断するために使用されます。<br>• ディスカバリーソース **[discovery_source]**：[**CredentiallessDiscovery**] の選択肢が追加される構成アイテム [cmdb_ci] テーブルのオプションのフィールドです。このオプションは、CI の作成に認証情報なしディスカバリーが使用されたことを示します。 |
| Nmap MID サーバー機能 | **Nmap** の MID サーバー機能 は、Nmap がインストールされた時点で MID サーバーに追加され、Nmap がアンインストールされると自動的に削除されます。この機能を持つ MID サーバーのみが認証情報なしディスカバリーを実行できます。システムアドミニストレーターは、この機能を手動で追加または削除することはできません。メンテナンスロールを持つ自己ホストの顧客は Nmap 機能を変更または削除することはできますが、するべきではありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンポーネント | 説明 |
| --- | --- |
| | サービスマッピングでは、**Nmap** 機能の存在を確認しないで、IP アドレスにのみ基づいて MID サーバーを選択します。サービスマッピングが **Nmap** 機能を持たない MID サーバーを選択しないようにするには、認証情報なしディスカバリーを有効にする IP アドレス範囲に割り当てられた、すべての MID サーバーに Nmap をインストールします。サービスマッピングが、Nmap 機能を持たない認証情報なしディスカバリー用に MID サーバーを選択する場合、検出される CI のサイトのマップに次のエラーメッセージが表示されます：「`Nmap is not installed on MID Server. Verify all MIDs configured to handle selected IP Address have Nmap Capability. Nmap root directory path does not exist: <path>`」<br><br>**注:** MID サーバーの [すべて] の機能に **Nmap** 機能は含まれません。 |
| Npcap | Npcap は、Windows 用の Nmap のパケットキャプチャライブラリーです。Npcap は、Nmap がポートスキャンを迅速に実行し、ターゲット上で実行されているオペレーティングシステムのファミリーを識別できるようにします。Npcap のコピーは MID サーバーホストごとに 1 つだけインストールされます。<br><br>Npcap は他のアプリケーションで使用できるため、Nmap をアンインストールしても Npcap は自動的にアンインストールされません。他の依存関係が存在しないことを確認した後、Npcap を手動でアンインストールする必要があります。 |
| パターン | • 認証情報なしディスカバリーネットワークデバイス：ホストを識別するために、Nmap コマンドを使用してホストの IP アドレスをスキャンします。このパターンは、[認証情報なしディスカバリーネットワークデバイス - **PreLaunch**] スクリプトを起動して、IP サービス [cmdb_ip_service] テーブルから探索するポートのリストを取得します。このスクリプトは変更しないでください。<br>• 認証情報なしディスカバリーアプリケーション：ポートをアクティブにリッスンしているアプリケーションサービスを識別するために、Nmap コマンドを使用して IP アドレスのポートをスキャンします。サービスマッピングは、すべての認証情報ベースのポート分類ステップが失敗した場合に、このパターンを起動します。ディスカバリーは、ポートがオープンで、名前と製品でサービスを識別できる |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンポーネント | 説明 |
| --- | --- |
| | 場合、アプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルに CI を作成します。サービスがどのスキャン試行にも応答しない場合、Nmap はその nmap-service レジストリーを調べ、そのポート上で実行されている可能性が高いサービスを推測します。Nmap がスキャンしたポートで実行されているアプリケーションを推測する必要がある場合、認証情報なしディスカバリーアプリケーションパターンはアプリケーション CI を作成したり、既存の CI を更新したりしません。 |
| MID サーバースクリプトインクルード | • **SetCredentialLessDeviceClassName**：Nmap コマンドの実行に成功した後に、どのホスト CI を作成または更新するかを決定します。このスクリプトは変更しないでください。<br>• **CredentialLessApplicationClassNameMapper**：スキャンしたポートの Nmap が提供するサービス製品、サービス名、および補足情報を、インスタンス内のサポートされているアプリケーションテーブルにマップします。システムアドミニストレーターはこのスクリプトを変更できます。<br>• **SetCredentialLessApplicationClassName**：*CredentialLessApplicationClassNameMapper* スクリプトが 1 回だけ呼び出されるようにします。このスクリプトは変更しないでください。 |
| システムスクリプトインクルード | *CredentiallessDiscoveryAjax* スクリプトインクルードは、インスタンス上で実行され、Windows MID サーバーで Nmap のインストールとアンインストールを行い、フォーム上の UI アクションから実行されます。このスクリプトは変更しないでください。 |

### 認証情報なしのホストディスカバリー

認証情報なしのホストディスカバリーは、スキャンされたホストがアライブであるが有効ではないと判明したか、設定されたすべての認証情報ベースの分類プローブに失敗したときに発生します。

## ホストディスカバリーパターンの起動方法

アライブであってもアクティブでないホストを Shazzam プローブがスキャンし、認証情報ベースの分類プローブが失敗した場合、水平ディスカバリーによって認証情報なしディスカバリーネットワークデバイスパターンが起動され、ホスト情報が収集されます。スキャン対象のホストに CI が定義されていない場合、サービスマッピングは HorizontalDiscoveryProbe プローブを起動します。これにより、認証情報なし ディスカバリーネットワークデバイスパターンが起動されます。このパターンは、スキャンされたホストに対して新しい CI がまだ存在しない場合は作成し、ハードウェア [cmdb_ci_hardware] テーブルに既存の CI がある場合は更新を試みます。

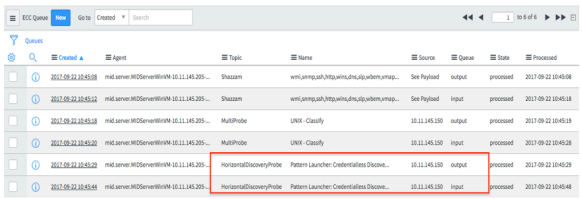
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** 認証情報なし ディスカバリーネットワークデバイスパターンを起動できるようにするには、*mid.discovery.credentialless.enable* システムプロパティが **true** に設定されていることを確認してください。無効にするには、 このプロパティを **False** に設定します。

### ECC キューエントリ

HorizontalDiscoveryProbe の実行中に、これらのエントリが ECC キューに作成されます。

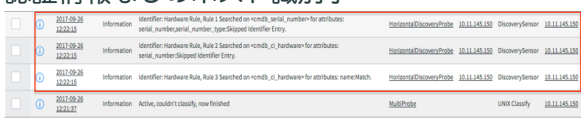
認証情報なしディスカバリー



### ログメッセージ

これらのログメッセージは、HorizontalDiscoveryProbe の実行時に公開されます。

認証情報なしのホスト識別子



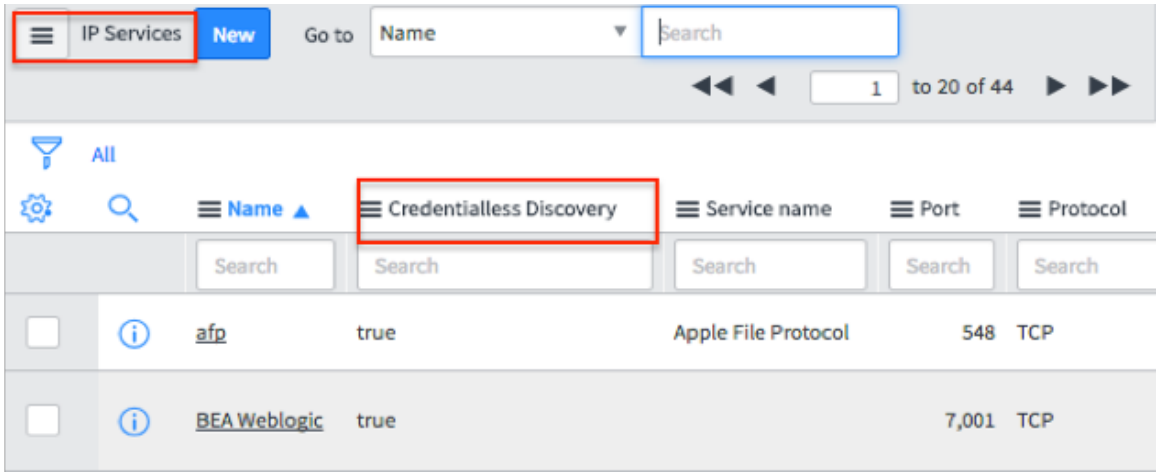
## Nmap コマンド

MID サーバーで実行された Nmap コマンドは、ホストが稼働しているかどうかを決定します。このパターンで Nmap に渡される IP アドレスとポートのリストを使用して、Nmap は DNS 名の逆引き解決を実行し、IP アドレスに関連付けられたホスト名を識別します。複数のホスト名が設定されている場合、Nmap によって返された最初の名前が使用されます。ホスト名が設定されていない場合は、リモートホストの IP アドレスを使用してホストの CI が作成されます。Nmap インストールに含まれる Npcap パケットキャプチャライブラリーは、ホストのオペレーティングシステムのファミリーを識別します。スキャンされたホストが、Nmap を実行する Windows MID サーバーホストと同じサブネットに配置されている場合は、リモートホストの MAC アドレスが返されます。

**注:** 認証情報なしのホストディスカバリーの実行中に Nmap がスキャンするように設定されたポートのリストは、編集可能な IP サービス [cmdb_ip_service] テーブルに保存されます。デフォルトでは、すべてのポートをスキャンすることができます。Nmap のスキャンに対してポートの使用をブロックするには、[認証情報なし ディスカバリー **[cl_discovery]**] 列の値を **false** に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

認証情報なしのポートリスト




## ホスト CI の作成または更新

認証情報なしディスカバリー ネットワークデバイスパターンの実行が正常に完了すると、*SetCredentialLessDeviceClassName* MID サーバースクリプトが実行され、検出されたホストのオペレーティングシステムのファミリーが識別されます。ホスト CI のシステムクラスは、Nmap が返すオペレーティングシステムのファミリーに基づいています。OS のファミリーが、サポートされている 6 つのサーバーのオペレーティングシステムのいずれかと一致する場合、システムはハードウェア[cmdb_ci_hardware] 基本クラスから派生したサーバークラス (Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] など) を使用します。一致するものが見つからない場合、システムは基本クラスを使用します。

**注:** 認証情報の問題が解決され、ディスカバリーが再び実行されると、認証情報なしディスカバリーによって作成されたホスト CI を更新するために、認証情報ベースのディスカバリーによって提供されたシリアル番号、ホスト名、およびシステムクラスがインスタンスによって使用されます。

サポートされている **OS** ファミリー

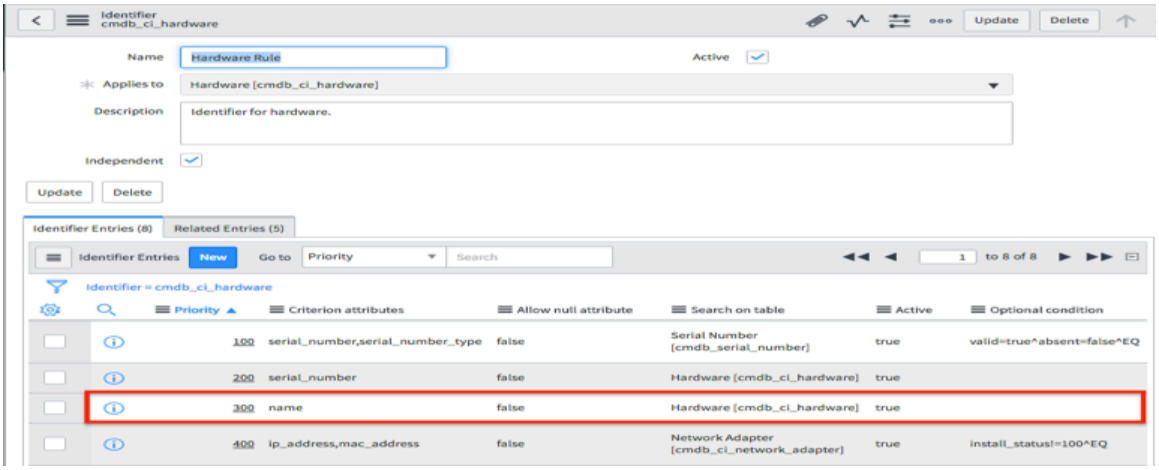
| OS ファミリー | CI テーブル |
|---|---|
| AIX | cmdb_ci_aix_server |
| HP-UX | cmdb_ci_hpux_server |
| Linux | cmdb_ci_linux_server |
| Solaris | cmdb_ci_solaris_server |
| OS X または iOS | cmdb_ci_osx_server |
| Windows | cmdb_ci_win_server |
| 未定義 | cmdb_ci_hardware |

## ハードウェア ID

Discovery - IP ベースの [com.snc.discovery.ip_based] プラグインにより、Nmap スキャンのホスト CI の [名前] に一致するハードウェア [cmdb_ci_hardware] ベーステーブルのハードウェアルールに識別子が追加されます。ハードウェアルールは、認証情報ベースと認証情報なしディスカバリーの両方で使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

認証情報なしのハードウェアルール




### 認証情報なしのアプリケーションディスカバリー

認証情報なしのアプリケーション ディスカバリーでは、任意の IP アドレスの特定のポートをアクティブにリッスンしているアプリケーションサービスの識別を試みます。

## アプリケーションディスカバリーパターン

サービスマッピングは、すべての認証情報ベースのポート分類ステップが失敗した場合に、認証情報なしのディスカバリーアプリケーションパターンを起動します。このパターンでは、Nmap がインストールされている Windows MID サーバー上で Nmap コマンドを実行します。これは、特定のリモートホストの IP アドレスとポートに対してアプリケーション / バージョン検出を実行するように設定されています。Nmap によりスキャンされているポートがオープンである場合は、パターンが *CredentialLessApplicationClassNameMapper* MID サーバースクリプトインクルードを実行します。これは、Nmap が提供するサービス製品、サービス名、および補足情報を、サポートされている ServiceNow のアプリケーションテーブルにマップします。スクリプトが、返された製品をベースアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルから派生した適切なテーブルにマップできる場合、スクリプトはこの情報をパターンに渡します。パターンは、最終的に CI を作成または調整するために、一致をディスカバリーの識別子に渡します。Nmap によって返された情報がどの派生テーブルとも一致しない場合、インスタンスはベースアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルを使用して CI を作成します。

**重要:** 認証情報なし ディスカバリーアプリケーションパターンを起動できるようにするには、*mid.discovery.credentialless.enable* システムプロパティが **true** に設定されていることを確認してください。無効にするには、 このプロパティを **False** に設定します。

## スキャンの例

この情報は、Linux テストシステムで Nmap アプリケーション / バージョン検出ポートスキャンによって返されたもので、Nmap スキャンが返すことができるアプリケーションデータのタイプを示しています。

| 情報 | ポート |
|---|---|
| ポートステータス | open |
| サービス名 | ssh |
| サービス製品 | OpenSSH |
| その他のサービス情報 | プロトコル 2.0 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## デフォルトアプリケーションマッピング

*CredentiallessApplicationClassNameMapper* MID サーバースクリプトインクルードは、ディスカバリーとサービスマッピングに使用できる最も一般的なアプリケーションテーブルのサブセットを使用して設定されます。agent_admin ロールを持つユーザーは、このスクリプトインクルードを編集して、認証情報なしのアプリケーションのディスカバリーで派生アプリケーションの CI クラスへのマッピングに使用できる追加の CI テーブルを追加することができます。

この表では、CMDB 識別および調整により定義済みの製品を解決できるテストシステムで、Nmap によって返されたクローズマッチの例を示しています。多くの場合、一致を判断するために、Nmap によって返されたサービス名は必要ありません。一致を判断するには、テーブルに表示されるサービス名が必要です。

Nmap によって返された製品で、定義済みの ディスカバリー製品では解決できないものは、**<**serviceProduct**>:<**serviceExtrainfo**>:<**serviceName**>** という命名形式を使用します。この文字列のいずれかの値が null の場合、名前から削除されます。

- **serviceProduct**：Nmap によって返されたサービス製品情報です。
- **serviceExtrainfo**：プロトコル情報などの識別に役立つアプリケーションについて、Nmap が返す追加情報です。
- **serviceName**：製品のサービスまたはデーモンのインストール名です。

### 解決されたクローズマッチの例

| Nmap の応答 | | | スクリプト応答 - 識別子入力 | |
|---|---|---|---|---|
| サービス製品 | サービス名 | サービス追加情報 | 検出された製品 | CI アプリケーションテーブル |
| Apache Tomcat/Coyote JSP エンジン 1.1 | 適用外 | NULL | Tomcat | cmdb_ci_app_server_tomcat |
| Apache httpd 2.2.10 ((Linux/SUSE)) | 適用外 | NULL | Apache Web Server | cmdb_ci_apache_web_server |
| IBM HTTP Server | 適用外 | Apache からの派生 | Apache Web Server | cmdb_ci_apache_web_server |
| IBM DB2 Database Server (QDB2/LINUX) | 適用外 | NULL | DB2 インスタンス | cmdb_ci_db_db2_instance |
| Microsoft Exchange smtpd | smtp | NULL | Exchange Client Access Server | cmdb_ci_exchange_cas |
| Microsoft Exchange 2010 ログコピー | msexchange-logcopier | NULL | Exchange Mailbox | cmdb_ci_exchange_mailbox_ser |
| JBoss サービス httpd | 適用外 | NULL | JBoss | cmdb_ci_app_server_jboss |
| Microsoft IIS httpd 6.0 | 適用外 | NULL | Microsoft iis Web Server | cmdb_ci_microsoft_iis_web_serve |
| Microsoft SQL Server 2005 9.00.4035; SP3 | 適用外 | NULL | Microsoft SQL Server | cmdb_ci_db_mssql_instance |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

解決されたクローズマッチの例 (続く)

| Nmap の応答 | | | スクリプト応答 - 識別子入力 | |
|---|---|---|---|---|
| サービス製品 | サービス名 | サービス追加情報 | 検出された製品 | CI アプリケーションテーブル |
| MongoDB 2.5.1 | 適用外 | NULL | MongoDB インスタンス | cmdb_ci_db_mongodb_instance |
| MySQL 5.5.51 | 適用外 | NULL | MySQL インスタンス | cmdb_ci_db_mysql_instance |
| nginx 1.4.6 (Ubuntu) | 適用外 | NULL | Nginx Web Server | cmdb_ci_nginx_web_server |
| PostgreSQL DB | 適用外 | NULL | PostgreSQL インスタンス | cmdb_ci_db_postgresql_instance |
| Oracle WebLogic Server | 適用外 | NULL | Weblogic | cmdb_ci_app_server_weblogic |
| IBM WebSphere MQ 6.0 | 適用外 | NULL | IBM WebSphere MQ | cmdb_ci_appl_ibm_wmq |
| IBM WebSphere Application Server 6.1 | 適用外 | NULL | IBM Websphere | cmdb_ci_app_server_websphere |
| OpenSSH：ssh | 適用外 | NULL | OpenSSH | cmdb_ci_appl |
| Oracle インスタンス | 適用外 | NULL | Oracle データベース | cmdb_ci_db_ora_instance |
| Oracle インスタンス | 適用外 | NULL | Oracle TNS Listener | cmdb_ci_db_ora_instance |
| product-A | service-B | NULL | product-A:service-B | cmdb_ci_appl |
| product-A | service-B | extrainfo-C | product-A:extrainfo-C:service-B | cmdb_ci_appl |

## 一意に一致しないアプリケーションの例

この例では、Nmap によって返された情報がどの派生テーブルとも一致しておらず、インスタンスはベースアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルを使用して CI を作成する必要があります。

| スキャン対象のアプリケーション | Nmap の応答 | | | スクリプト応答 - 識別子入力 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | サービス製品 | サービス名 | サービス追加情報 | 検出された製品 | CI アプリケーションテーブル |
| ExchangeHub | Microsoft Windows RPC | msrpc | null | Microsoft Windows RPC:msrpc | cmdb_ci_appl |
| HAProxy ロードバランサー | IBM HTTP Server | http | null | IBM HTTP Server | cmdb_ci_appl |

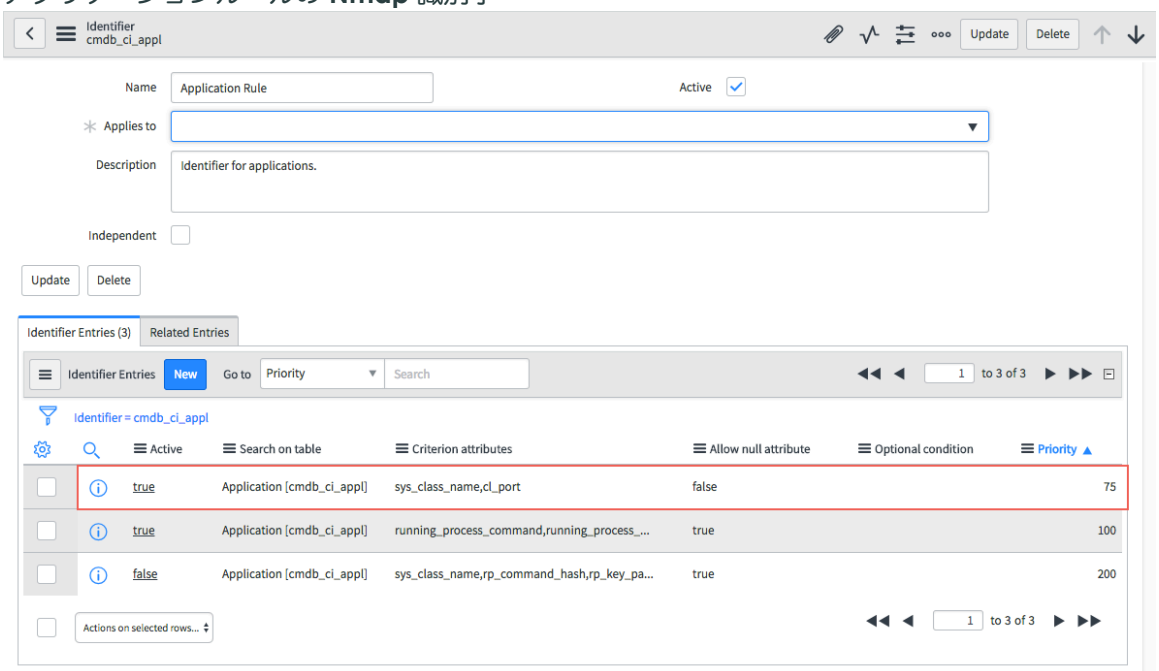
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スキャン対象のアプリケーション | Nmap の応答 | | | スクリプト応答 - 識別子入力 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | サービス製品 | サービス名 | サービス追加情報 | 検出された製品 | CI アプリケーションテーブル |
| | (Apache からの派生) | | | (Apache からの派生):http | |
| SharePoint | Oracle データベース | http | null | Oracle データベース:http | cmdb_ci_appl |
| SharePoint | Oracle インスタンス | 適用外 | null | Oracle データベース | cmdb_ci_appl |

## アプリケーション ID

ディスカバリー - IP ベースの [com.snc.discovery.ip_based] プラグインにより、Nmap スキャンの sys_class_name と ci_port に一致するアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルのアプリケーションルールに識別子が追加されます。

アプリケーションルールの **Nmap** 識別子




### 認証情報なしディスカバリーで収集された **Nmap** コマンドおよびデータ

Nmap は、データを収集するときにフェーズで実行され、アプリケーションとデバイスを探索する 2 つのパターンで、制御された一連の安全なコマンドを実行します。

## ホストディスカバリーから **Nmap** が返すデータ

Nmap は、稼働していると判断したホストについて、次のデータを返します。

- オペレーティングシステムのファミリー：オペレーティングシステムのファミリーが、サポートされている 6 つのサーバーオペレーティングシステムのファミリーのいずれかである場合、適切なサーバークラスに関連付けられたホスト CI を使用してホスト CI が作成または更新されます。Nmap によって返されたオペレーティングシステムのファミリーが、サポートさ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

れているサーバーオペレーティングシステムのいずれかでない場合は、ベースハードウェア [cmdb_ci_hardware] クラスを使用してホスト CI が作成または更新されます。

- **MAC** アドレス：スキャンされたホストが、Nmap コマンドを実行する Windows MID サーバーホストと同じサブネットに配置されている場合、Nmap はリモートホストの MAC アドレスを返します。

## ホストディスカバリーで **Nmap** によって実行されるコマンド

MID サーバーは、リモートホストの IP アドレスを Nmap コマンドと、IP サービステーブルから取得した一連のポートに渡します。このホストは、Nmap により稼働状態であるとレポートされているはずです。Nmap によって返されたポート状態が [オープン] または [オープン / フィルタリング済み **(open/filtered)**] である場合、ホストは稼働しています。ホストが稼働しているとレポートされた場合、返されたオペレーティングシステムのファミリーが検証され、ホスト CI を作成または更新するために使用するクラスが判断されます。

| コマンド | 説明 |
|---|---|
| -PS | TCP SYN オプションは、ホストがオンラインかどうかを決定します。このオプションは、空の生 TCP パケットに SYN フラグを設定して、スキャンリスト上の指定されたすべてのポートに送信します。そのポートがクローズであることを示す SYN/ACK TCP パケットが返された場合、および RST が返された場合、そのホストがオンラインであることを Nmap がレポートします。Nmap ホストマシンは、SYN/ACK 応答が予期せぬ結果となっているため、ACK ではなく RST を使用して nascent 接続を遮断します。複数のポートプローブが指定されている場合は、並列送信されます。<br><br>要件：<br>• 生のパケット権限。<br>• UNIX では root として実行する必要があります。<br>• Windows のアドミン権限。 |
| -PA | パケットフィルタリングデバイスを検出します。このオプションは、指定されたポートのリストを使用する TCP ACK ホストのディスカバリーです。リストが定義されていない場合は、デフォルトのポート 80 が使用されます。<br><br>Nmap は、空の生 TCP パケットに ACK フラグを設定して送信します。このアクションは、確立された TCP 接続を介してデータを確認し、リモートホストが RST パケットで応答するようにします。リモートホストが RST パケットを使用して応答する場合、Nmap はホストがオンラインであることを認識します。ACK ping プローブは、ステートレスのパケットフィルタリング、ネットワークエンティティ (ファイアウォール、ルーター、ホストルーティングテーブル / ファイアウォールソフトウェアなど) によって、TCP SYN パケットの過去のパケットフィルタリングを取得することができます。ステートフルのファイアウォールは予期しないパケットをドロップするので、ACK パケットがドロップされ、これにより SYN TCP プローブが通過する可能性が高くなります。<br><br>要件：<br>• 生のパケット権限。<br>• UNIX では root として実行する必要があります。<br>• Windows のアドミニストレーター権限。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** 同じスキャンの試行で、Ping SYN (-PS) と Ping ACK (-PA) の両方のパケットタイプを一緒に設定できます。 |
| -O | ベンダー名、基礎となる OS、OS 生成、およびルーターやスイッチなどのデバイスタイプを提供するリモートホストに対して OS 検出を有効にします。<br><br>Nmap は TCP/IP スタックフィンガープリンティングを使用して、ホストで実行されている OS ファミリーを判断します。Nmap は一連の TCP および UPD パケットをホストに送信し、応答を調べます。応答をテストした後、Nmap はその結果を **nmap-os-db** データベースと比較し、一致するものがあれば OS の詳細を出力します。Nmap が OS を推測できず、少なくとも 1 つのオープンなポートと 1 つのクローズポートが見つかった場合、`nmap.org` に送信するためのフィンガープリントと URL が生成されます。<br><br>OS 検出では、Nmap スクリプトエンジン (NSE) からのスクリプトは使用されません。OS 検出は、アプリケーション / サービスバージョン検出後に実行され、OS 検出の精度を向上させることができます。ただし、2 つのスキャンタイプの結果は、矛盾している可能性があります。OS 検出は TCP トランスポートレイヤーで実行され、アプリケーション / サービスバージョン検出は TCP スタックの上位レベルで実行されます。<br><br>要件：<br>• 生のパケット権限。<br>• UNIX では root として実行する必要があります。<br>• Windows のアドミン権限。 |
| -p | スキャンするポートのリスト。 |
| -T4 | Nmap アグレッシブタイミングテンプレート。 |
| -v | 冗長詳細を有効にします。通常、このコマンドは、標準出力のビューアーに進捗状況を示すために使用されます。ただし、これにより、Nmap スクリプトエンジン (NSE) スクリプトから詳細を提供することができます。 |
| -Pn | デフォルトの ping を無効にします。このコマンドは、最初の Nmap ホストディスカバリースキャンフェーズをスキップし、すべてのホストをオンラインであるものとして扱います。デフォルトのディスカバリープローブによって実行される一連のポートがオープンポートを見つけられない場合でも、ポートスキャンを実行するにはこのコマンドを使用します。 |
| -r | ランダム表示を使用せずにポートを連続スキャンします。 |
| --reason | Nmap が特定の状態のポートを分類する理由について説明します。 |
| --system-dns | DNS ネームサーバーではなく、逆引き DNS ルックアップ用にオペレーティングシステムの DNS リゾルバーを使用します。このオプションは、一度に 1 つの IP アドレスしか解決できず、複数の rDNS 要求が並行して実行されるため、DNS サーバーを使用する場合よりも遅くなります。ただし、返される値は、ホスト CI の作成に使用される MID サーバーによって返される値と一致します。 |
| -X - | `stdout` を XML ファイルにリダイレクトします。 |
| 2> <file-path> | Nmap が `stderr` に書き込んだエラーメッセージを指定されたファイルにリダイレクトします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アプリケーションディスカバリー中に **Nmap** によって返されるデータ

Nmap は、稼働していると判断したホストについて、次のアプリケーションデータを返します。

- ポートステータス：
  - オープン：アプリケーションはポート上で TCP (または UDP) パケットをアクティブに受け入れています。
  - オープン|フィルタリング済み：Nmap は、ポートがオープンまたはフィルタリングされているかどうかを判断できません。Nmap の UDP、IP プロトコル、FIN、NULL および Xmas スキャンを使用している場合、オープンポートが応答を返さないことがあります。
- サービス名：サービスポート上で TCP (または UDP) パケットをアクティブに受け入れるサービスの名前です。
- サービス製品：Nmap によって識別され、オープンポートで実行されているアプリケーションの名前です。
- 追加のサービス情報：Nmap によって返され、ディスカバリーがアプリケーションの識別に使用できる追加情報です。

## アプリケーションディスカバリー中に **Nmap** によって実行されるコマンド

MID サーバーは、リモートホストの 1 つの IP アドレスを Nmap コマンドとスキャンする 1 つのポートに渡します。Nmap は、ポートをアクティブにリッスンするアプリケーションを識別し、新しい CI を作成するか既存の CI を更新するかを判断します。このホストは、Nmap により稼働状態であるとレポートされているはずです。

Nmap はこの情報を使用して、次のどのコースを実行するかを決定します。

- サービス製品
- サービス名
- その他のサービス情報
- スキャンされたポートのステータス

> **注:** サービス製品とサービス名の値を NULL にすることはできません。サービス名の末尾に疑問符を付けることはできません。Nmap は、スキャンされたポートをリッスンするアプリケーションで、推測するサービス名に疑問符を追加します。Nmap がその静的 `nmap-services` レジストリーファイルからアプリケーション名を取得できない場合、インスタンスはアプリケーション CI を作成または更新しません。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| -sS | TCP SYN (ステルス) ポートスキャン。これはデフォルトのスキャンオプションであり、TCP 接続を完了しません。スキャンでは、オープン、クローズ、またはフィルタリング済み のポートを区別できます。<br><br>TCP SYN スキャンは、接続が確立される前に要求を中止する半オープンリセットを実装します。SYN/ACK が返された場合、ポートはオープンになっています (アプリケーションはリッスン中です)。RST が返されると、ポートはクローズになります。複数回の再送信後に応答が受信されない場合、ポートは「フィルタリング済み」とマークされます。また、ポートは、ICMP 到達不能エラー (タイプ 3、コード 1、2、3、9、10、13) を受信した場合も、フィルタリング済みとマークされます。<br><br>要件： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| | • 生のパケット権限<br>• root として実行する必要があります<br>• Windows のアドミン権限 |
| -sV | オープンポートをプローブして、サービスプロトコル、アプリケーション名、バージョン番号、ホスト名、デバイスタイプ、OS ファミリー、および SSH プロトコルバージョンなどのその他の詳細を判別します。<br><br>Nmap が応答を受信する場合、データベースと一致させることはできません。**nmap.org** に送信するためのフィンガープリントと URL が出力されます。ポート上でアクティブにリッスンしている可能性があるアプリケーションサービスの名前を判別するために、静的 `nmap-services` レジストリーファイル内のポート番号を検索します。Nmap によって返されるサービス名には、Nmap がその ID を推測する必要があることを示す疑問符が追加されます。オープンポートで実行されているアプリケーションで Nmap が推測する際、インスタンスはアプリケーション CI を作成または更新しません。<br><br>**注:** このコマンドは、生のパケット権限を必要としません。 |
| --datadir | アプリケーション / バージョンディスカバリー中に実行される Nmap スクリプトの安全なセットが含まれているディレクトリーへのパスです。 |
| -p | スキャンする単一ポートです。 |
| -T4 | Nmap アグレッシブタイミングテンプレート。 |
| -v | 冗長詳細を有効にします。通常、このコマンドは、標準出力のビューアーに進捗状況を示すために使用されます。ただし、これにより、Nmap スクリプトエンジン (NSE) スクリプトから詳細を提供することができます。 |
| -Pn | デフォルトの ping を無効にします。このコマンドは、最初の Nmap ホストディスカバリースキャンフェーズをスキップし、すべてのホストをオンラインであるものとして扱います。デフォルトのディスカバリープローブによって実行される一連のポートがオープンポートを見つけられない場合でも、ポートスキャンを実行するにはこのコマンドを使用します。 |
| -r | ランダム表示を使用せずにポートを連続スキャンします。 |
| --reason | Nmap が特定の状態のポートを分類する理由について説明します。 |
| --system-dns | DNS ネームサーバーではなく、逆引き DNS ルックアップ用にオペレーティングシステムの DNS リゾルバーを使用します。このオプションは、一度に 1 つの IP アドレスしか解決できず、複数の rDNS 要求が並行して実行されるため、DNS サーバーを使用する場合よりも遅くなります。ただし、返される値は、ホスト CI の作成に使用される MID サーバーによって返される値と一致します。 |
| -X - | `stdout` を XML ファイルにリダイレクトします。 |
| 2> <file-path> | Nmap が `stderr` に書き込んだエラーメッセージを指定されたファイルにリダイレクトします。 |

### ディスカバリー および サービスマッピング 用 **PowerShell**

MID サーバーは水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーの最中に、PowerShell と PowerShell リモート機能を使用して構成アイテム (CI) にアクセスします。MID サーバーのパラメーターおよびスクリプトインクルード、プローブのパラメーター、PowerShell を使用するための認証情報を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

PowerShell は Windows のサーバーおよびアプリケーションの管理をコントロールおよび自動化するために使用されます。

MID サーバー は PowerShell を使用して、WMI と WinRM の両方のプロトコルによって Windows サーバーと直接通信できます。WinRM プロトコルを使用する Windows サービスの場合、PowerShell プロセスは安全な PSSession (PowerShell リモート機能セッション) を確立し、MID サーバー が Windows サーバーへのクエリを終了するまでそのセッションが継続します。WMI プロトコルを使用する Windows サーバーの場合、PowerShell プロセスはすべての PowerShell コマンドを認証情報と共に送信します。

PowerShell はまた、複数の Windows ドメインでディスカバリーを実行するのに適した方法でもあります。PowerShell では、インスタンスに格納されている認証情報を使用して、異なるドメインのサーバー上で単一の MID サーバー 認証を行うことができます。

MID サーバー が PowerShell および PowerShell リモート機能を使用するように構成しない場合、MID サーバー は WMI を使用します。

## PowerShell ディスカバリー の仕組み

ここでは、MID サーバーが PowerShell を使用してプローブを展開する方法について説明します。

### プローブとセンサー

Windows マシンが PowerShell に分類され、MSSQL インスタンスが検出されると、*Windows - MSSQL* と呼ばれるプローブが起動します。このプローブは、一致するセンサーに SQL データベースのカタログとバージョンを返します。

### プローブパラメーター

*WMI_ActiveConnections.ps1* プローブパラメーターには、PowerShell が有効になっているときにターゲットサーバーで `netstat.exe` を実行するスクリプトが含まれています。このスクリプトは、Windows サーバーの接続に関する情報 (プロセス ID、ポート、IP アドレスなど) を抽出します。

### 認証情報

ディスカバリー は認証情報 [discovery_credentials] テーブルの Windows PowerShell 認証情報、または MID サーバー サービスのドメインアドミニストレーターの認証情報を使用します。タイプ (Windows) の認証情報テーブルに PowerShell 認証情報が見つからない場合、ディスカバリーは MID サーバー サービスのログイン認証情報を使用します。

### MID サーバースクリプトインクルード

PowerShell 検出のために、次のスクリプトインクルードが追加されました。これらのスクリプトは MID サーバー上で実行され、ディスカバリー が WMIRunner および PowerShell のために使用するスクリプトを生成します。

- GenerateWMIScriptJS：WMIRunner プローブの Javascript スクリプトを生成します。
- GenerateWMIScriptPS1：PowerShell ディスカバリー用の PowerShell スクリプトを生成します。

### PowerShell の MID サーバーのパラメーター

MID サーバーのオプションのパラメーターは「PowerShell の MID サーバーのパラメーター」にあります。パラメーターの設定を変更した後は、MID サーバー サービスを再起動してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## PowerShell バージョン要件

PowerShell を使用する MID サーバーは、サポート対象の Windows オペレーティングシステムにインストールする必要があります。ServiceNow は以下のバージョンの PowerShell をサポートしています。

バージョン 3.0

- 正規 ディスカバリー
- アプリケーション依存関係マッピング (ADM)
- ファイルベースの ディスカバリー
- PowerShell バージョン 3.0 は Windows Server 2003 をサポートしていません。

バージョン 4.0

- 正規 ディスカバリー
- アプリケーション依存関係マッピング (ADM)
- ファイルベースの ディスカバリー

バージョン 5.0

- 正規 ディスカバリー
- アプリケーション依存関係マッピング (ADM)
- ファイルベースの ディスカバリー

**注:** PowerShell バージョン 6.0 はサポートされていません。ディスカバリーが依存している多くのコマンドレットがこのバージョンから削除されました。たとえば、リモート操作で使用できるのは、WinRM を使用するコマンドレットのみです。

## Windows PowerShell 実行ポリシー

Windows PowerShell には 4 つの異なる実行ポリシーがあります。顧客はグループポリシー設定を使用してスクリプト実行ポリシーを設定できます。詳細については、Microsoft の Web サイトにある PowerShell のドキュメントを参照してください。

- Restricted：スクリプトを実行できません。Windows PowerShell はインタラクティブモードでのみ使用できます。
- AllSigned：信頼できる発行者によって署名されたスクリプトのみを実行できます。
- RemoteSigned：ダウンロードされたスクリプトを実行するには、信頼できる発行者による署名が必要です。
- Unrestricted：制限はありません。すべてのスクリプトを実行できます。

**注:** Unrestricted 以外のポリシーがある場合は、スクリプトに署名する必要があります。

### PowerShell を使用するための MID サーバーの設定

Windows サーバーの水平および垂直ディスカバリーに PowerShell を使用するように、MID サーバーを組織内で設定します。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** デフォルトで有効になっています。

PowerShell バージョン 2.0 はサポートされていないため、上位のバージョンにアップグレードすることをお勧めします。バージョン 2.0 であることが MID サーバー によって検出された場合は、部分的に機能する可能性があります。MID サーバー は、「PowerShell バージョン 2 は廃止予定です (PowerShell version 2 is deprecated)」というメッセージで、mid_server の問題テーブルにレコードを作成します。PowerShell をバージョン 5 にアップグレードすることをお勧めします。

### 手順

1. PowerShell をダウンロードして、Windows コンピューターを検出するように構成された各 MID サーバー にインストールします。
   互換性のある PowerShell がホストで利用可能な場合、操作は不要です。
2. PowerShell に対して MID サーバーでどの認証情報を使用するかを判別します。
   - 認証情報テーブルの認証情報を使用して Windows コンピューターを検出するには、*mid.powershell.use_credentials* のパラメーターを **true** に設定します。認証情報フォームを使用すると、PowerShell が有効になっている場合に認証情報テーブルがデフォルトの動作となります。
   - MID サーバー サービスユーザーの認証情報を ディスカバリー と サービスマッピング で強制的に使用するには、MID サーバーで *mid.powershell.use_credentials* のパラメーターを **false** に設定します。MID サーバー のサービスには、ドメイン内の Windows マシンにアクセスするためのドメインアドミン認証情報が必要です。
3. オプション: 必要に応じて、PowerShell と PowerShell Remoting の詳細パラメーターをそれぞれの MID サーバー に個別に設定します。
   PowerShell は、*mid.use_powershell* と *mid.sa.prefer_powershell* を変更することで無効にできますが、このメソッドは廃止されているため、使用しないでください。

#### ディスカバリーへの **PowerShell** リモートの使用

プローブ開発者は、PowerShell リモート実行フレームワークを使用して、ターゲットデバイス上のスクリプトのリモート実行を自動的に処理することができます。統合フレームワークは、リモート実行の不整合を解消し、効率を高め、安定性を向上させます。

### 要件

PowerShell リモート実行フレームワークを使用するには、次の要件を満たす必要があります。

- MID サーバーは、ターゲットのネットワーク共有を読み書きできる必要があります。
- リモートターゲットには、PowerShell 3 以上 (最大 5.1) が必要です。
- リモートターゲットにスクリプトをコピーするために WinRM または WMI を使用する MID サーバーの場合は、MachinePolicy と UserPolicy スコーピングを Undefined に設定する必要があります。スクリプトがコピーされない場合、実行ポリシーは Restrictive までの他の任意の設定となります。

詳細については、「PowerShell を使用するための MID サーバーの設定」を参照してください。

### アプリケーションディスカバリー

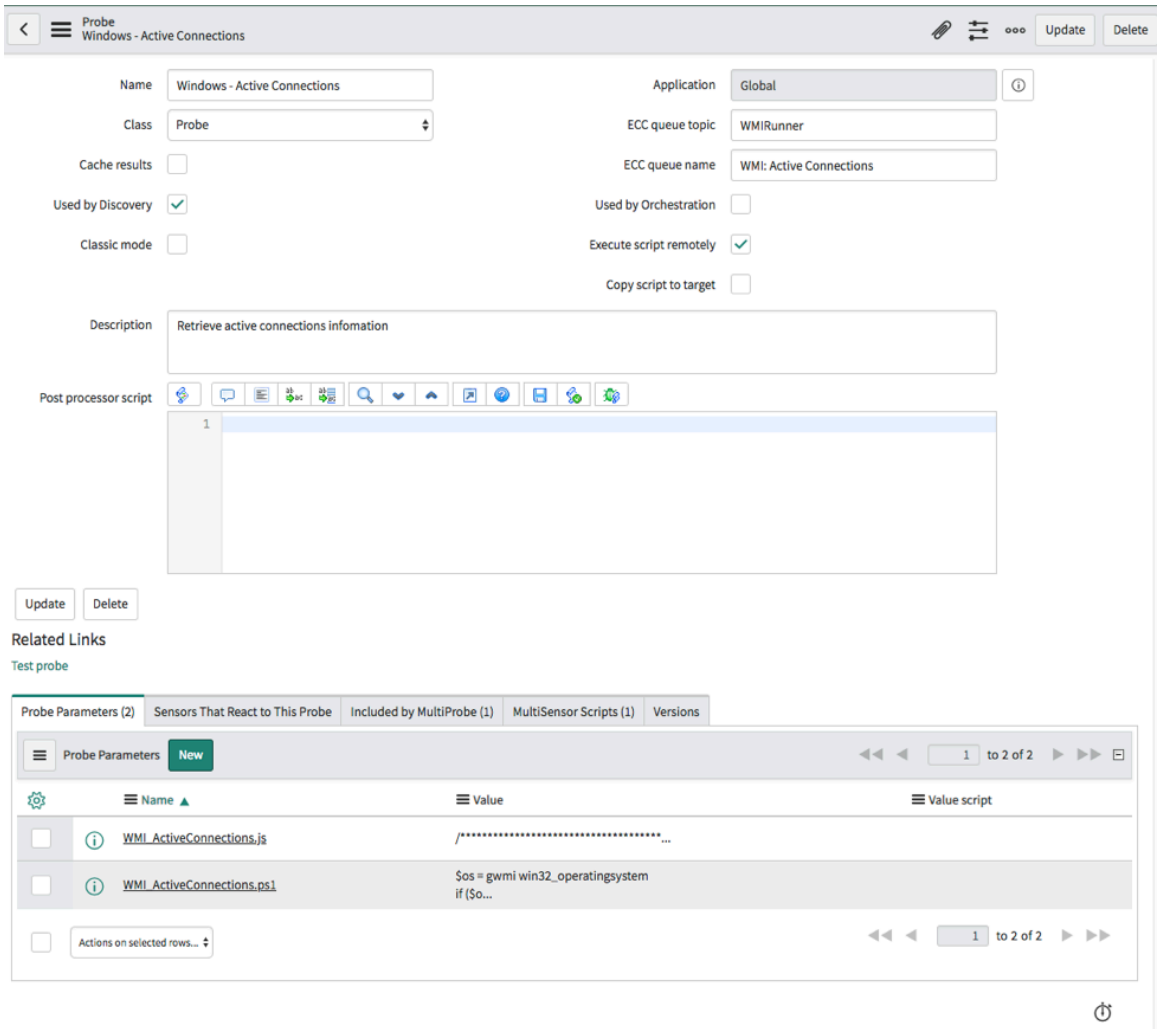
PowerShell リモート実行フレームワークには、スキャンの実行時にファイルをリモートターゲットにコピーするためのオプションがあります。ファイルをターゲットにコピーすることは、Windows - File ディスカバリーのようなプローブでは重要です。これは、スクリプトが をリモートターゲットで起動して、新しいプロセスを開始するためです。WMI を使用してスクリプトをリモート実行する MID サーバーでは、スクリプトが長すぎると launchProcess エラーが発生する可能性があります。リモートターゲットにスクリプトをコピーすると、このエラーが解決されます。スクリプトをリモー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トターゲットにコピーすると、ターゲットのアンチウイルスソフトウェアがスクリプトにフラグを設定する可能性があります。ウイルス対策ソフトウェアの問題を回避するには、ウイルス対策アプリの許可リストにスクリプトを追加します。

## プローブ設定

以下は、Windows - ADM マルチプローブに含まれている、Windows - Active Connections プローブの設定ページです。




[スクリプトをリモート実行] チェックボックスは、ECC キュートピックが WMIRunner または PowerShell の場合に表示されます。オンにした場合、スクリプトはリモートターゲットで実行されます。そうでない場合、スクリプトは MID サーバーで実行されます。

[ターゲットにスクリプトをコピー] チェックボックスは、[リモートでスクリプトを実行] をオンにすると表示されます。[ターゲットにスクリプトをコピー] がオンになっている場合、スクリプトはターゲットにコピーされ、ターゲットで実行されます。[ターゲットにスクリプトをコピー] がオンになっていない場合、スクリプトはコピーされずにターゲットで実行されます。

## PowerShell プローブ開発

PowerShell リモート実行フレームワークは、リモートターゲットサーバーで、プローブパラメーターに含まれる PowerShell スクリプトを実行するための統一された方法です。フレームワークを使用すると、プローブ開発者が独自にリモート実行コードを作成しなければならず、そのために開発者間で不整合が発生するという状況を回避できます。リモート実行フレームワークがリモートスクリプ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トの実行を自動的に処理するため、プローブ開発者は、プローブが情報をローカルに収集している場合と同じようにスクリプトを記述します。

フレームワークは、MID サーバーが WMI と WinRM のどちらを使用するように設定されているかにかかわらず、リモート実行を処理します。MID サーバーが WMI 用に設定されている場合、プローブは launchProcess を使用してリモートターゲット上でコマンドを実行します。launchProcess を使用すると、リモート実行が複雑になり、障害の原因となる可能性があります。ただし、WinRM 用に構成された MID サーバーでは launchProcess は使用しないため、効率性と安定性が向上します。

### ディスカバリーによって実行される **PowerShell** コマンド

これらはディスカバリーが実行する PowerShell コマンドレットとそのパラメーターで、Windows サーバーとアプリケーションの管理を制御および自動化します。プローブパラメーターと、コマンドを含む MID サーバースクリプトがインクルードされています。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
|---|---|
| Add-Content<br>• パス<br>• エンコーディング<br>• 値 | 指定されたアイテムまたはファイルにコンテンツを追加します。コンテンツを指定するには、コマンド内にコンテンツを入力するか、コンテンツを含むオブジェクトを指定します。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Add-Member<br>• NotePropertyName<br>• NotePropertyValue<br>• MemberType<br>• 名前<br>• 値 | Windows PowerShell オブジェクトのインスタンスにプロパティとメソッドを追加できます。たとえば、オブジェクトの説明、またはスクリプトを実行してオブジェクトを変更する ScriptMethod メンバーを含む、NoteProperty メンバーを追加できます。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Add-Type<br>• TypeDefinition<br>• Assemblyname<br>• MemberDefinition<br>• 名前<br>• 名前空間<br>• PassThru | Windows PowerShell セッションに Microsoft .NET Framework クラスを追加します。その後、.NET Framework オブジェクトを使用する場合と同様に、New-Object コマンドレットを使用してオブジェクトをインスタンス化し、それらのオブジェクトを使用することができます。Windows PowerShell プロファイルに Add-Type のコマンドを追加すると、すべての Windows PowerShell セッションでこのクラスを使用できます。<br>プローブ<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>• Windows - Azure (is.azure.ps1)<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • Credentials.psm1<br>• RegistryAPI.psm1<br>• LaunchProc.psm1 |
| Compare-Object<br>• プロパティ<br>• PassThru | 2 つのセットのオブジェクトを比較します。1 つのオブジェクトセットが参照セットで、もう一方のセットが差異セットです。比較の結果は、プロパティ値が参照セットのオブジェクトにのみ表示されるか、IncludeEqual パラメーターが指定されている場合は両方のオブジェクトに表示されることを示しています。<br>MID サーバースクリプト<br>DiagnosticsUtil.psm1 |
| ConvertTo-SecureString<br>• 文字列<br>• AsPlainText<br>• 強制 | 暗号化された標準文字列を安全な文字列に変換します。プレーンテキストを安全な文字列に変換することもできます。これは、ConvertFrom-SecureString および Read-Host で使用されます。コマンドレットで作成された安全な文字列は、SecureString タイプのパラメーターを必要とするコマンドレットまたは関数で使用できます。<br>プローブ<br>Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>Credentials.psm1 |
| ConvertTo-Json | オブジェクトを JavaScript Object Notation (JSON) 形式の文字列に変換します。プロパティはフィールド名に変換され、フィールド値はプロパティ値に変換され、メソッドは削除されます。<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Copy-Item<br>• パス<br>• 移動先<br>• 強制<br>• 再帰呼び出し<br>• PassThru | ある場所から同じネームスペース内の別の場所にアイテムをコピーします。たとえば、ファイルをフォルダーにコピーすることはできますが、ファイルを認定ドライブにコピーすることはできません。<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1 |
| ForEach-Object - process | 入力オブジェクトのコレクション内の各アイテムに対して操作を実行します。入力オブジェクトは、コマンドレットにパイプするか、InputObject パラメーターを使用して指定することができます。<br>プローブ<br>• Windows - JBoss Find web.xml List (indwebxml.ps1)<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• DiagnosticsUtil.psm1<br>• PSScript.ps1 |
| Format-List | 各プロパティが別々の行に表示されるプロパティのリストとして、コマンドの出力をフォーマットします。Format-List を使用して、オブジェクトのすべてのプロパティまたは選択したプロパティをリストとして書式設定し、表示することができます。<br>MID サーバースクリプト<br>RegistryAPI.psm1 |
| Get-ChildItem<br>• パス<br>• ファイル<br>• 再帰呼び出し<br>• フィルター<br>• ディレクトリー<br>• インクルード | 指定された 1 つ以上の場所のアイテムを取得します。アイテムがコンテナである場合は、コンテナ内のアイテム (子アイテムと呼ばれます) を取得します。すべての子コンテナ内のアイテムを取得するには、再帰呼び出しパラメーターを使用します。<br>MID サーバースクリプト<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• DiagnosticsUtil.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1<br>• PSScript.ps1<br>• RegistryAPI.psm1 |
| Get-Content<br>• 生<br>• パス | ファイル内のテキストなど、パスによって指定された場所にあるアイテムのコンテンツを取得します。コンテンツを 1 行ずつ読み込み、それぞれがコンテンツの行を表すオブジェクトのコレクションを返します。<br>プローブ<br>Windows - ADM Enhanced<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ScriptAPI.psm1 |
| Get-Date - Uformat | 現在の日付または指定した日付を表す DateTime オブジェクトを取得します。複数の Windows および UNIX 形式で日付と時刻をフォーマットすることができます。Get-Date を使用して日付または時刻の文字列を生成し、その文字列を他のコマンドレットまたはプログラムに送信することができます。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1 )<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • DiagnosticsUtil.psm1<br>• LaunchProc.psm1 |
| Get-Item | 指定された場所にあるアイテムを取得します。ワイルドカード文字 (*) を使用してアイテムのすべてのコンテンツを要求しない限り、その場所でアイテムのコンテンツを取得することはできません。<br>プローブ<br>Windows - ADM Enhanced<br>MID サーバースクリプト<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1 |
| Get-ItemProperty<br>• パス<br>• 名前<br>• ErrorAction | 指定されたアイテムのプロパティを取得します。たとえば、このコマンドレットを使用して、ファイルオブジェクトの LastAccessTime プロパティの値を取得できます。また、このコマンドレットを使用して、レジストリーエントリとその値を表示することもできます。<br>MID サーバースクリプト<br>• RegistryAPI.psm1<br>• ScriptAPI.psm1<br>• NmapInstallation.psm1 |
| Get-Member - MemberType | オブジェクトのメンバー、プロパティ、およびメソッドを取得します。オブジェクトを指定するには、InputObject パラメーターまたはパイプオブジェクトを Get-Member に使用します。静的メンバー (インスタンスではなく、クラスのメンバー) についての情報を取得するには、静的パラメーターを使用します。特定のタイプのメンバー (NoteProperties など) のみを取得するには、MemberType パラメーターを使用します。<br>プローブ<br>Windows - ADM Enhanced<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Get-Process<br>• ID<br>• ErrorVariable (alias EV)<br>• PSProvider | ローカルまたはリモートコンピューターのプロセスを取得します。パラメーターを指定しない場合、このコマンドレットはローカルコンピューター上のすべてのプロセスを取得します。また、プロセス名またはプロセス ID (PID) によって特定のプロセスを指定したり、このコマンドレットにパイプラインを介してプロセスオブジェクトを渡したりすることもできます。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1 )<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• Get-PEB.psm1 |
| Get-PSDrive<br>• 名前<br>• ErrorAction<br>• PSProvider | 現在のセッションのドライブを取得します。セッション内の特定のドライブまたはすべてのドライブを取得できます。<br>プローブ<br>Windows - ADM Enhanced<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• Credentials.psm1 |
| Get-PSSession | ローカルおよびリモートコンピューターのユーザー管理 Windows PowerShell セッション (PSSessions) を取得します。<br>MID サーバースクリプト<br>Credentials.psm1 |
| Get-Variable - Name | 現在のコンソールの Windows PowerShell 変数を取得します。ValueOnly パラメーターを指定して変数の値のみを取得し、名前で返された変数をフィルタリングすることができます。<br>MID サーバースクリプト<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• PSScript.ps1<br>• DiagnosticsUtil.psm1 |
| Get-WmiObject<br>• ComputerName<br>• フィルター<br>• 認証情報<br>• 代理操作<br>• 認証<br>• ErrorAction (alias EA)<br>• リスト<br>• 名前空間<br>• クラス | Windows Management Instrumentation (WMI) クラスのインスタンス、または利用可能な WMI クラスに関する情報を取得します。リモートコンピューターを指定するには、ComputerName パラメーターを使用します。リストパラメーターが指定されている場合、コマンドレットは、指定された名前空間で利用可能な WMI クラスに関する情報を取得します。クエリーパラメーターが指定されている場合、コマンドレットは WMI クエリー言語 (WQL) ステートメントを実行します。<br>プローブ<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>• Windows - Storage 2008 - PS (storage.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1 |
| Get-WSManInstance - ResourceURI | リソースの統一リソース識別子 (URI) によって指定された管理リソースのインスタンスを取得します。取得される情報には、オブジェクトである複雑な XML 情報セット、または単純な値があります。<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | ScriptAPI.psm1 |
| Group-Object - NoElement | 指定されたプロパティの値に基づいてグループ内のオブジェクトを表示します。Group-Object は、プロパティ値ごとに 1 行と、その値を持つアイテム数を表示する列で構成されるテーブルを返します。<br>MID サーバースクリプト<br>RegistryAPI.psm1 |
| Import-Module<br>• 名前<br>• DisableNameChecking<br>• グローバル | 現在のセッションに 1 つ以上のモジュールを追加します。インポートするモジュールは、ローカルコンピューターまたはリモートコンピューターにインストールする必要があります。<br>プローブ<br>Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• Credentials.psm1<br>• PSScript.ps1 |
| Invoke-Command<br>• セッション<br>• ScriptBlock<br>• ErrorAction<br>• ErrorVariable<br>• ArgumentList (エイリアスは args)<br>• FilePath | ローカルまたはリモートのコンピューターでコマンドを実行し、エラーを含むコマンドからのすべての出力を返します。単一の Invoke-Command コマンドを使用すると、複数のコンピューターでコマンドを実行できます。<br>プローブ<br>Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• Credentials.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• Get-PEB.psm1<br>• WMIFetch.psm1 |
| Invoke-Expression | 指定された文字列をコマンドとして評価または実行し、式またはコマンドの結果を返します。Invoke-Expression なしの場合、コマンドラインで送信された文字列は変更されないまま返されます (エコーされます)。<br>MID サーバースクリプト<br>• NmapInstallation.ps1<br>• ScriptAPI.psm1 |
| Invoke-WmiMethod<br>• 名前<br>• ComputerName | Windows Management Instrumentation (WMI) オブジェクトのメソッドを呼び出します。<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| • ArgumentIist<br>• 認証情報<br>• ErrorAction | • LaunchProc.psm1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1 |
| Measure-Object - Sum | 特定のタイプのオブジェクトのプロパティ値を計算します。Measure-Object は、コマンド内のパラメーターに応じて 3 つのタイプの測定を実行します。<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| New-Item<br>• ItemType<br>• パス<br>• 強制<br>• ErrorAction | 新しいアイテムを作成し、その値を設定します。作成できるアイテムのタイプは、アイテムの場所によって異なります。たとえば、ファイルシステムでは、New-Item によってファイルとフォルダーが作成されます。レジストリーでは、New-Item によってレジストリーキーとエントリーが作成されます。<br>MID サーバースクリプト<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1 |
| New-Object<br>• TypeName<br>• プロパティ<br>• ArgumentList | Microsoft .NET Framework または COM オブジェクトのインスタンスを作成します。<br>プローブ<br>• Windows - AWS Relationship (AWS_InstanceID.ps1)<br>• Windows - Azure (is.azure.ps1)<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>• Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1)<br>• Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• Credentials.psm1<br>• Get-PEB.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• WMIFetch.psm1 XMLUtil.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| New-PSDrive<br>• PSProvider<br>• ルート<br>• ErrorAction<br>• 認証情報<br>• 名前<br>• スコープ | ネットワークドライブやローカルコンピューターのディレクトリ、レジストリーキーなど、データストア内の場所にマップされている、または関連付けられている一時ドライブおよび固定ドライブ、およびリモートコンピューター上のファイルシステムの場所に関連付けられている、マップされている固定 Windows ネットワークドライブを作成します。<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• ScriptAPI.psm1 |
| New-Variable<br>• 命名者<br>• 値<br>• 強制 | Windows PowerShell に新しい変数を作成します。変数を作成する際に値を割り当てることや、変数を作成した後に値を割り当てたり変更したりすることができます。<br>MID サーバースクリプト<br>PSScript.ps1 |
| New-PSSession<br>• 認証情報<br>• SessionOption | ローカルまたはリモートコンピューターで Windows PowerShell セッション (PSSession) を作成します。PSSession を作成すると、Windows PowerShell によってリモートコンピューターへの永続的な接続が確立されます。<br>MID サーバースクリプト<br>PSRemoteSession.psm1 |
| New-PSSessionOption | ユーザー管理セッションの詳細なオプションを含むオブジェクトを作成します。このオブジェクトは、New-PSSession や Enter-PSSession、Invoke-Command などの PSSession を作成するコマンドレットの SessionOption パラメーターの値として使用できます。<br>MID サーバースクリプト<br>PSRemoteSession.psm1 |
| New-Timespan<br>• 開始<br>• 終了 | 間隔を表す timespan オブジェクトを作成します。DateTime オブジェクトの時間を加算または減算するために使用できます。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1) |
| Out-File - FilePath | 出力をファイルに送信します。パラメーターを使用する必要がある場合は、> 演算子の代わりにこれを使用できます。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1) |
| Out-Null | 出力を NULL に送信します。実質的には削除します。<br>MID サーバースクリプト<br>Get-PEB.psm1 |
| Out-String | Windows PowerShell が管理するオブジェクトを文字列のアレイに変換します。デフォルトでは、Out-String は文字列を累積して単一の文字列として返しますが、stream パラメーターを使用すると、一度に 1 つの文字列を返すよう Out-String に指示することができます。このコマンドレッ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | トを使用すると、オブジェクトの操作が不便な場合に、従来のシェルと同じ方法で文字列出力を検索して操作できます。<br>MID サーバースクリプト<br>Get-PEB.psm1 |
| Receive-Job | Start-Job コマンドレットを使用して、または任意のコマンドレットの AsJob パラメーターを使用して開始された Windows PowerShell バックグラウンドジョブの結果を取得します。すべてのジョブの結果を取得するか、または名前、ID、インスタンス ID、コンピューター名、場所、またはセッション別に、あるいはジョブオブジェクトを送信することによってジョブを指定できます。<br>MID サーバースクリプト<br>LaunchProc.psm1 |
| Remove-Item<br>• 再帰呼び出し<br>• パス<br>• 強制 | 1 つまたは複数のアイテムを削除します。多くのプロバイダーでサポートされているため、ファイルやフォルダー、レジストリーキー、変数、エイリアス、機能を含むさまざまなタイプのアイテムを削除できます。<br>MID サーバースクリプト<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• NmapInstallation.ps1<br>• LaunchProc.psm1<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Remove-Job | Windows PowerShell のバックグラウンドジョブを削除します。任意のコマンドレットの Start-Job または AsJob パラメーターを使用してコマンドを開始できます。このコマンドレットを使用してすべてのジョブを削除するか、または名前、ID、インスタンス ID、コマンド、またはステータスに基づいて、あるいはジョブオブジェクトを Remove-Job に渡すことによってジョブを削除できます。パラメーターまたはパラメーター値がない場合、Remove-Job は無効になります。<br>MID サーバースクリプト<br>LaunchProc.psm1 |
| Remove-PSDrive -Name | New-PSDrive コマンドレットを使用して作成された一時 Windows PowerShell ドライブを削除します。<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• ScriptAPI.psm1 |
| Remove-PSSession -Session | 現在のセッションで Windows PowerShell セッション (PSSessions) を閉じます。PSSessions で実行されているコマンドがあれば停止し、PSSession を終了して、PSSession が使用していたリソースを解放します。PSSession がリモートコンピューターに接続されている場合、このコマンドレットはローカルコンピューターとリモートコンピューター間の接続も閉じます。<br>プローブ<br>Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | Credentials.psm1 |
| Remove-Variable<br>• 名前<br>• 値 | 現在のセッションなど、定義されているスコープから変数とその値を削除します。定数として設定されている変数、またはシステムによって所有されている変数を削除するためにこのコマンドレットを使用することはできません。<br>MID サーバースクリプト<br>PSScript.ps1 |
| Rename-Item<br>• パス<br>• NewName | 指定したアイテムの名前を変更します。このコマンドレットは、名前を変更しようとしているアイテムのコンテンツには影響を与えません。新しい名前と共にパスを指定するなど、アイテムの移動には Rename-Item を使用できません。アイテムを移動して名前を変更するには、Move-Item コマンドレットを使用します。<br>プローブ<br>Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1 ) |
| Select-Object<br>• ExpandProperty (エイリアス Expand)<br>• プロパティ<br>• ExcludeProperty | オブジェクトまたはオブジェクトセットの指定されたプロパティを選択します。また、一意のオブジェクト、指定された数のオブジェクト、またはアレイ内の指定された位置のオブジェクトを選択することもできます。エイリアスは「Select」です。<br>プローブ<br>Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• RegistryAPI.psm1 |
| Select-String<br>• パターン<br>• NotMatch | 入力文字列とファイル内のテキストとテキストパターンを検索します。これは UNIX の Grep や Windows の Findstr のように使用できます。Select-String またはそのエイリアスの sls を入力できます。<br>MID サーバースクリプト<br>CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Select-XML<br>• Xpath<br>• コンテンツ<br>• 名前空間 | XPath クエリーを使用して XML 文字列およびドキュメント内のテキストを検索できます。XPath クエリーを入力し、Content、Path、または Xml パラメーターを使用して、検索する XML を指定します。<br>MID サーバースクリプト<br>ScriptAPI.psm1 |
| Set-Content<br>• パス<br>• 値<br>• 強制<br>• エンコーディング | ファイルなどの指定されたアイテムにコンテンツを書き込むか、または置換します。コマンドにコンテンツを入力するか、パイプライン経由でコンテンツを Set-Content に送信することができます。<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• ExecuteRemote.psm1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| Set-Location - Path | 作業場所を指定された場所に設定します。その場所は、ディレクトリー、サブディレクトリー、レジストリーの場所、または任意のプロバイダーパスの場合があります。<br>MID サーバースクリプト<br>Credentials.psm1 |
| Set-StrictMode - Version | 現在のスコープとすべての子スコープに対して strict モードを設定し、それをオンまたはオフにします。strict モードがオンの場合、式、スクリプト、またはスクリプトブロックのコンテンツが基本のベストプラクティスコーディングルールに違反すると、Windows PowerShell は終了エラーを生成します。<br>MID サーバースクリプト<br>Get-PEB.psm1 |
| Set-Variable<br>• 名前<br>• 値<br>• オプション<br>• スコープ | 指定された変数に値を割り当てたり、現在の値を変更したりします。変数が存在しない場合は、コマンドレットによって作成されます。<br>MID サーバースクリプト<br>• PSScript.ps1<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• ExecuteRemote.psm1 |
| Sort-Object - Property | オブジェクトのプロパティの値に基づいて、オブジェクトを昇順または降順でソートします。単一のプロパティまたは複数のプロパティ (複数キーソートの場合) を指定でき、大文字と小文字を区別するソートまたは大文字と小文字を区別しないソートを選択できます。Sort-Object を使って、特定のプロパティに対して一意の値を持つオブジェクトのみを表示するようにすることもできます。<br>プローブ<br>Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>DiagnosticsUtil.psm1 |
| Split-Path<br>• リーフ<br>• パス<br>• 親 | 親フォルダー、サブフォルダー、ファイル名など、パスの指定された部分のみを返します。また、分割パスによって参照されるアイテムを取得し、パスが相対パスであるか絶対パスであるかを知らせることもできます。<br>プローブ<br>• Windows - Weblogic - Find (findconfig.ps1)<br>• Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• Credentials.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• PSScript.ps1<br>• ExecuteRemote.psm1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| Start-Sleep<br>• S (秒のエイリアス)<br>• M (ミリ秒のエイリアス) | 指定された期間、スクリプトまたはセッションのアクティビティを一時停止します。操作の完了を待っているときや、操作を繰り返す前に一時停止しているときに使用できます。<br>プローブ<br>Windows - Active Connections Multiple (WMI_ActiveConnections.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1 |
| Stop-Job | 進行中の Windows PowerShell バックグラウンドジョブを停止します。このコマンドレットを使用してすべてのジョブを停止するか、または名前、ID、インスタンス ID、またはステータスに基づいて、あるいはジョブオブジェクトを Stop-Job に渡すことによって選択したジョブを停止できます。<br>MID サーバースクリプト<br>LaunchProc.psm1 |
| Test-Path<br>• パス<br>• PathType | パスのすべての要素が存在するかどうかを判断します。すべての要素が存在する場合は $True を返し、存在しない場合は $False を返します。また、パス構文が有効かどうか、パスがコンテナ、またはターミナルあるいはリーフ要素につながるかどうかを判断することもできます。<br>MID サーバースクリプト<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1<br>• PSScript.ps1<br>• RegistryAPI.psm1<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1 |
| Test-WSMan<br>• コンピュータ<br>• ポート | WinRM サービスがローカルまたはリモートコンピューターで実行されているかどうかを判断する識別要求を送信します。テスト済みのコンピューターがサービスを実行している場合、コマンドレットは、WS-Management アイデンティティスキーマ、プロトコルバージョン、製品ベンダー、およびテスト対象サービスの製品バージョンを表示します。<br>MID サーバースクリプト<br>ScriptAPI.psm1 |
| Where-Object | 渡されたオブジェクトのコレクションから、特定のプロパティ値を持つオブジェクトを選択します。たとえば、Where-Object コマンドレットを使用して、特定の日付の後に作成されたファイル、特定の ID を持つイベント、または特定の Windows バージョンを使用するコンピューターを選択できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | MID サーバースクリプト<br>• CollectConnectionsAndProcessesInfo.ps1<br>• DiagnosticsUtil.psm1<br>• WMIFetch.psm1 |
| Write-Error<br>• メッセージ<br>• カテゴリ | 非終了エラーを宣言します。デフォルトでは、エラーは出力とともに、表示されるホストプログラムにエラーストリームで送信されます。<br>プローブ<br>• Windows - MySQL Configuration (mysqlconfig.ps1ps1)<br>• Windows - MySQL Version (mysqlinfo.ps1)<br>• Oracle - Instance Pfile (oraclepfile.ps1)<br>• Oracle - Instance Version (oracleversion.ps1)<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>MID サーバースクリプト<br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• NmapInstallation.ps1 |
| Write-Host - NoNewLine | カスタマイズされた出力をホストに書き込みます。ForegroundColor パラメーターを使用してテキストの色を、BackgroundColor パラメーターを使用して背景色を指定できます。Separator パラメーターでは、表示されるオブジェクトを区切るために使用する文字列を指定できます。個別の結果は、Windows PowerShell をホストしているプログラムによって異なります。<br>プローブ<br>• Windows - Network ARP Table (arpTable.ps1)<br>• Windows - Weblogic - Find (findconfig.ps1)<br>• Windows - JBoss Get (findjbossservicexml.ps1)<br>• Windows - WebSphere - Web Services ()<br>• Windows - JBoss Find (findwebxml.ps1)<br>• Windows - Weblogic - Get ()<br>• Windows - WebSphere - Cell (getcellxml.ps1)<br>• Windows - WebSphere - Web Applications (getserverindexxml.ps1)<br>• Oracle - Instance PFile (oraclepfile.ps1)<br>• Oracle - Instance Version (oracleversion.ps1)<br>• Windows - MSSQL (sqlinfo.ps1)<br>• Windows - Storage 2012 - PS (storage.2012.ps1) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンドレット / パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | • Windows - Storage 2008 - PS (storage.ps1)<br>• Windows - Active Connections Multiple (WMI_ActiveConnections.ps1)<br><br>MID サーバースクリプト<br><br>• ADMELauncherWinRM.psm1<br>• ADMELauncherWMI.psm1<br>• PSScript.ps1<br>• RegistryAPI.psm1<br>• ScriptAPI.psm1<br>• WMIFetch.psm1<br>• DiagnosticsUtil.psm1<br>• NmapInstallation.ps1 |
| Write-Output | 指定されたオブジェクトをパイプライン内の次のコマンドに送信します。コマンドがパイプラインの最後のコマンドである場合、オブジェクトはコンソールに表示されます。<br>プローブ<br><br>• Windows - Azure (is.azure.ps1)<br>• ExecuteRemote (testExecuteRemote.ps1)<br>• Windows - ファイルディスカバリー (filebaseddiscovery.ps1)<br><br>MID サーバースクリプト<br><br>Get-PEB.psm1 |
| Write-Verbose - Message | Windows PowerShell でテキストを詳細メッセージストリームに書き込みます。通常、詳細メッセージストリームは、コマンドのデバッグに使用されるコマンド処理に関する情報を提供するために使用されます。<br>MID サーバースクリプト<br><br>• Get-PEB.psm1<br>• LaunchProc.psm1<br>• ExecuteRemote.psm1 |

### PowerShell の MID サーバーのパラメーター

パラメーターは特定の MID サーバーの動作を制御し、MID サーバープロパティよりも優先順位が低いです。

次のパラメーターはオプションです。

**注:** パラメーターの設定を変更した後は、MID サーバー サービスを再起動してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| mid.powershell_api.session_pool.max_size | セッションプールで許可されるセッションの最大数を指定します。<br>注: このパラメーターを設定または変更するには、MID サーバーを再起動する必要があります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：25 |
| mid.powershell_api.session_pool.target.max_size | ターゲットホストごとにプールで許可されるセッションの最大数を指定します。<br>注: このパラメーターを設定または変更するには、MID サーバーを再起動する必要があります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3 |
| mid.powershell_api.winrm.use_ssl | WinRM を使用する HTTPS 接続には SSL 証明書の使用が必要です。<br>• タイプ：True \| False<br>• デフォルト値：false |
| mid.powershell_api.winrm.additional_pssesion_options | PSSession の詳細オプションを制御します。詳細な PSSession オプションの詳細については、「https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/microsoft.powershell.core/new-pssessionoption?view=powershell-6」を参照してください。 |
| mid.powershell_api.winrm.remote_https_port | HTTPS 上で PowerShell を使用する Windows サーバーに接続するためのポートを設定します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5986 |
| mid.powershell_api.winrm.remote_port | HTTP 上で PowerShell を使用する Windows サーバーに接続するためのポートを設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：5985 |
| mid.powershell_api.winrm.skip_ssl_cert_check | HTTPS 接続に WinRM を使用するときは SSL 証明書の確認をスキップします。<br>• タイプ：True \| False<br>• デフォルト値：false |
| mid.powershell_api.winrm.skip_ssl_cert_check_options | HTTPS 接続に WinRM を使用するときは特定の SSL 証明書の確認をスキップします。認証局 (CA) からの証明書、証明書に関連付けられたホストを識別する共通名 (CN) からの証明書、および失効した証明書の確認をスキップするよう MID サーバーを設定します。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：-SkipCACheck -SkipCNCheck -SkipRevocationCheck |
| mid.powershell.use_credentials | PowerShell で ディスカバリー を使用するための認証情報を判断します。*true* に設定すると、MID サーバーはプローブを実行するために認証情報テーブルから Windows 認証情報を使用します。MID サーバーサービスでユーザーの認証情報を使用してプローブを実行するには、このパラメーターを *false* に設定します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| mid.use_powershell | ディスカバリー の PowerShell を有効または無効にします。値を変更後、MID サーバーを再起動します。PowerShell がインストールされていないか、インストールされているバージョンがバージョン 2.0 より古い場合、ディスカバリーは WMIRunner の使用に戻ります。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| mid.powershell.path | 複数の PowerShell がインストールされている場合、アドミニストレーターは MID サーバー 上の特 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | 定の PowerShell をポイントできます。PowerShell 実行可能ファイルを含むフォルダー (たとえば、`C:\mypowershell` または `C:\mypowershell\`) へのパスを指定します。ServiceNow は文字列 powershell.exe をパスに自動的に追加します。32 ビットおよび 64 ビット PowerShell の両方が同じ MID サーバーでアクティブなときにこのパラメーターを設定します。そのコンテキストでは正しい PowerShell を起動することが必要になります。64 ビット Windows はファイルシステムリダイレクトを採用し、MID サーバーは 32 ビットアプリケーションとして動作します。%WinDir%\System32 にパスを指定すると、Windows は自動的に %WinDir%\SysWOW64 にリダイレクトします。リダイレクトを回避するには、パスを %WinDir%\Sysnative として指定します。たとえば、C:\WINDOWS\system32\WindowsPowerShell\v1.0\ の代わりに、C:\WINDOWS\sysnative\WindowsPowerShell\v1.0\ を指定します。<br><br>**注:** Windows XP の 64 ビットバージョンでは、この機能を有効にするために Microsoft ホットフィックスが必要な場合があります。<br><br>64 ビット Windows マシン上で実行するアプリケーションを検出するため、MID サーバー は 64 ビット Windows ホストマシン上で実行する必要があります。<br><br>• タイプ：文字列 (パス)<br>• デフォルト値：なし |
| mid.powershell.enforce_utf8 | このパラメーターを有効にすると、ターゲットの Windows システム上のコマンドは UTF-8 エンコードされた出力を返します。無効にすると、ターゲット システムはデフォルトのエンコーディングを使用できます。このパラメーターは、PowerShell が有効な場合にのみ有効です。<br><br>この値を false に設定すると、プローブによって非 ASCII 文字が返された場 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | 合に CMDB の値が不正になる可能性があります。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true |
| mid.powershell_api.idle_session_timeout | アイドル状態の PowerShell セッションのタイムアウト値を秒単位で指定します。<br>注: このパラメーターを設定または変更するには、MID サーバー を再起動する必要があります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：60 |
| mid.powershell.command.parameter_passing | このパラメーターを有効にすると、コマンドラインから PowerShell パラメーターを渡すことができます。<br>• タイプ：True \| False<br>• デフォルト値：false |
| mid.powershell.command.script.parameter_passing | このパラメーターを有効にすると、コマンドラインから PowerShell スクリプトを渡すことができます。<br>• タイプ：True \| False<br>• デフォルト値：false |
| mid.windows.management_protocol | デバイスおよびプロセスの分類に使用される Windows 管理プロトコルをアドミニストレーターが選択できるようにします。次のオプションが含まれます。<br>• WMI<br>• WinRM<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：WMI |
| mid.windows.probe_timeout | 特定の MID サーバー上のすべての Windows プローブのタイムアウト間隔を設定します。この値は、wmi_timeout プローブ パラメーターを使用して個々のプローブに対して設定された値によって上書きされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：600 |

ディスカバリー のアプリケーション依存関係マッピング **(ADM)**

アプリケーション依存関係マッピング (ADM) は、デバイス間の TCP 接続を検出することで CI を検出します。

ADM ディスカバリーが有効になっている場合、ネットワーク上の TCP トラフィックを見つけるために、ディスカバリー は探索中に ADM プローブを常に実行します。これらの TCP 接続を使用することで、ディスカバリー は追加の CI を検索し、それらの間に関係性を作成できます。

IPv6 は ADM でサポートされています。

**注:** 現在、ADM は複数言語をサポートしていません。返された値が英語でない場合、返されたデータは正しく解析されず、ディスカバリーは失敗します。

## 標準および拡張 **ADM** ディスカバリー

標準 ADM ディスカバリー

`netstat` および `lsof` コマンドを使用して、ADM プローブをトリガーし、ターゲットマシン上の TCP 接続の単一のスナップショットを取得します。ただし、これらの 24 時間間隔の間に発生する新しい TCP 接続は検出されません。

標準 ADM ディスカバリーはデフォルトで有効になっています。

拡張 ADM (ADME) ディスカバリー

ディスカバリー がアクティブな TCP 接続を定期的にサンプリングするホストマシンにスクリプトをインストールする、拡張 ADM プローブをトリガーします。拡張 ADM ディスカバリーの複数の側面を制御する一連のプロパティとプローブパラメーターを使用できます。

ADME ディスカバリーはデフォルトで有効になっていません。

サービスマッピング はトラフィックベースのディスカバリーに ADM プローブを使用します。詳細については、「予測インテリジェンス に基づくディスカバリー」を参照してください。

## 要件

標準と拡張 ADM のディスカバリーはどちらも、次のオペレーティングシステムをサポートしています。

- Windows
- Unix
- Solaris (Solaris マシンでは、拡張 ADM はグローバルゾーンで使用できます。ローカルゾーンでは標準 ADM のみを使用できます)
- AIX
- HP-UX

WMI プロトコルを使用するには、バージョン 3.0 の PowerShell が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:**

Windows サーバーの実行ポリシーを RemoteSigned または AllSigned に設定すると、ADME は PowerShell スクリプトを実行できます。スクリプトを正しく実行するには、信頼できる公開者に ServiceNow 証明書をインポートする必要があります。

## 拡張 ADM 用の TCP トラッキングファイル

ディスカバリー が拡張プローブを初めて起動するときは、TCP 情報は収集されません。拡張プローブは TCP トラッキングファイルを展開するだけです。検出された TCP 接続に関する情報は、このファイルに保存されます。ディスカバリー が再度実行されると、拡張プローブは MID サーバーを介して TCP トラッキングファイルのコンテンツをインスタンスに戻します。この情報は CMDB に保存されます。

デフォルトでは、TCP トラッキングファイルは次の場所に保存されます。

- Windows：`admin$\temp\{your_instance_name}`。TCP 接続が監視されている間、情報はメモリーに格納され、後でファイルに保存されます。
- Linux：`/tmp/{your_instance_name}`。

ADM のプロパティを使用して、トラッキングファイルの場所やその他の側面を変更できます。

拡張 ADM を無効にすると、ディスカバリー は次に ディスカバリー が実行されたときにホストファイルシステムからフォルダーを消去しますが、TCP トラッキングファイルは残ります。

## Linux マシンの拡張 ADM の要件

sudoers ファイルを変更して、次のコマンドを含めます。

Windows

- ユーティリティツールサポート：netstat
- 必須の sudoer コマンド：なし
- その他の要件：なし

AIX

- ユーティリティツールサポート：
  - netstat
  - lsof (netstat が動作しない場合)
- 必須の sudoer コマンド：
  - `Cmnd_Alias ADME_CMDS=/usr/bin/netstat -Aan, /usr/sbin/lsof -iTCP -n -P`
  - `discoUser ALL=(root)NOPASSWD:ADME_CMDS`
  - `Defaults:discoUser ! requiretty`
- その他の要件：なし

Solaris

- ユーティリティツールサポート：
  - netstat (Solaris バージョン 11.2 の場合)
  - lsof (Solaris バージョン 11.2 より前)
- 必須の sudoer コマンド：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `Cmnd_Alias ADME_CMDS = /usr/bin/netstat,/opt/csw/bin/lsof -iTCP -n -P -zglobal`
- `discoUser ALL=(root) NOPASSWD:ADME_CMDS`
- `Defaults!ADME_CMDS !requiretty`
- `Cmnd_Alias ADME_PS = /usr/ucb/ps`
- `discoUser ALL=(root) NOPASSWD:ADME_PS`
- `Disco ALL=(root) /usr/bin/pfiles`
- `Disco ALL=(root) /usr/bin/pgrep`
- `Defaults!ADME_PS !requiretty`

**注:** lsof を実行するには **-zglobal** を追加する必要があります。

- その他の要件：lsof パスをセキュアパスに追加します。たとえば、lsof へのパスが `/opt/csw/bin` の場合、セキュアパスは `secure_path = /usr/bin:/usr/sbin:/bin:/sbin:/opt/csw/bin` にします。

**注:** `PS` を使用するコマンドは、標準 ADM と拡張 ADM に適用されます。

HP UX

- ユーティリティツールサポート：lsof
- 必須の sudoer コマンド：
  - `Cmnd_Alias ADME_CMDS = /usr/local/bin/lsof -iTCP -n -P`
  - `discoUser ALL=(root) NOPASSWD:ADME_CMDS`
  - `Defaults!ADME_CMDS !requiretty`

**注:** netstat はサポートされていません。

- その他の要件：なし

Centos および Ubuntu

- ユーティリティツールサポート：なし
- 必須の sudoer コマンド：
  - `Cmnd_Alias ADME_CMDS = /usr/sbin/lsof -iTCP -n -P, /usr/bin/netstat -antp, /sbin/ss -tlnp, /sbin/ss -tenp`
  - `discoUser ALL=(root) NOPASSWD:ADME_CMDS`
  - `Defaults!ADME_CMDS !requiretty`
- その他の要件：なし

sudo コマンドについては、次のことに注意してください。

- `ADME_CMDS` はコマンドのリストを参照する変数です。
- `/usr/bin/` は、lsof と netstat が置かれているディレクトリーです。
- `discoUser` は、ルートアクセス権を必要とするユーザーです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 拡張 ADM のセットアップと使用

拡張 ADM をセットアップして使用するには、次の手順を実行します。

1. ディスカバリープロパティ glide.discovery.enable_adme を使用して拡張 ADM を有効にします。
2. ホストコンピューター上で TCP トラッキングファイルを配置するベースディレクトリーを決定します。場所を変更する場合は、次のディスカバリープロパティで指定します。
   - `glide.discovery.adme.base_dir_unix`
   - `mid.powershell.target_base_dir`
3. ホストコンピューターのオペレーティングシステムに基づいて、次のいずれかを実行します。
   - Linux：sudoers ファイルを変更して、必要なコマンドを含めます。
   - Windows：WinRM または WMI を使用するには、MID サーバーの `mid.windows.management_protocol` パラメーターを設定します。このパラメーターは、MID サーバーがリモートの Windows ホストと通信するために使用するプロトコルを設定します。
4. スケジュールを作成し、ディスカバリーを実行します。
5. TCP テーブルに結果を表示します。
6. オプションで、拡張 ADM プローブのパラメーターを使用して、TCP トラッキングファイルとペイロードの両方のサイズを制御します。プローブとパラメーターの名前については、「TCP 接続ディスカバリー」を参照してください。

### ADM ディスカバリーのパラメーターとプロパティの構成

プロパティを使用して、ADM ディスカバリーを有効または無効にしたり、拡張 ADM 用に TCP トラッキングファイルの場所を設定したりできます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
拡張 ADM プローブのパラメーターを使用して、TCP トラッキングファイルとペイロードの両方のサイズを制御することもできます。プローブとパラメーターの名前については、「TCP 接続ディスカバリー」を参照してください。

#### 手順
1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [ディスカバリー]に移動して、システムのプロパティを設定します。
2. [ディスカバリー定義] > [プローブ] の順に移動して、プローブパラメーターを設定します。
3. 次のプロパティとプローブパラメーターを設定します。
   詳細については、ナレッジ記事「KB0822767」を参照してください。

**ADM プロパティとプローブパラメーター**

| プローブパラメーター | システム プロパティ | 説明 |
|---|---|---|
| | glide.discovery.enable_adme | ADME：拡張された ADM プローブを有効にします。「はい」の場合、ADM 拡張 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブパラメーター | システム プロパティ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | プローブがトリガーされ、必要に応じてADM プローブにフォールバックします。<br>◦ タイプ：true \| false<br>◦ デフォルト値：false |
| | glide.discovery.application_mapping | アプリケーションのマッピング機能を有効にします。このプロパティを true に設定すると、ディスカバリーがサーバーを検索している場合、探索フェーズ中にすべての検出が関連する ADM プローブをトリガーします。<br>**重要:** このプロパティを無効にすると、アプリケーション間の関係の作成が無効になりますが、ADM プローブとセンサーを無効にしたり、プロセスの分類を妨げたりすることはありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブパラメーター | システム プロパティ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | ◦ タイプ：true \| false<br>◦ デフォルト値：true |
| sampling_interval | glide.discovery.adme.sampling_interval | ADME：サンプル (秒)：プロセスおよび接続データをサンプリングする頻度 (秒単位)。最低 5 秒でなければなりません。<br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：120 |
| base_dir | glide.discovery.adme.base_dir_unix | ADME：Unix ベースディレクトリ：ワークスペースとして使用されるターゲット UNIX マシン上の既存のディレクトリ。ディレクトリへの絶対パスでなければなりません。デバイスに接続するために使用する UNIX および Linux の認証情報 も、このフォルダーにアクセスできる必要があります。<br>◦ タイプ：文字列<br>◦ デフォルト値：/tmp |
| powershell_param_base_dir | mid.powershell.target_base_dir | Powershell - ターゲットベースのディレクトリ：ワークスペースと |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブパラメーター | システム プロパティ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | して使用されるターゲット Windows マシンのネットワーク共有。ディレクトリを変更する場合は、ネットワーク共有フォルダである必要があります。<br>◦ タイプ：文字列<br>◦ デフォルト値：admin $ \ temp |
| aggregation_interval (Unix)<br>powershell_param_aggregation_interval (Windows) | glide.discovery.adme.aggregation_interval | ADME：アグリゲーション間隔 (秒)：瞬時データをチャンクにアグリゲートする頻度 (秒単位)。最小値は 60 秒で、ADME サンプル間隔の倍数でなければなりません。<br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：3600 |
| rolling_window_size (Unix)<br>powershell_param_rolling_window_size (Windows) | glide.discovery.adme.rolling_window_size | ADME：ローリングウィンドウサイズ：最近集約されたチャンクを保持する数。アグリゲーションチャンクは、ADME アグリゲーション間隔を ADME サンプル間隔のサンプルで割ったもので構成されます。最新のチャン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プローブパラメーター | システム プロパティ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | クのみが保持されます。<br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：24 |
| max_total_samples (Unix)<br>powershell_param_max_total_samples (Windows) | glide.discovery.adme.max_total_samples | ADME：サンプルの最大合計数：スクリプトが採取するサンプル数の上限。この数のサンプルが採取された後、スクリプトは実行を停止します。<br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：100 |

4. [保存] をクリックします。

### ディスカバリー動作

ディスカバリー の動作によって、Shazzam が起動するプローブと、それらのプローブが起動される MID サーバーが決まります。

指定された IP アドレス範囲で単一の MID サーバーによって実行されるスキャンとは異なり、動作では、同じ IP アドレスセグメントまたは異なるネットワークセグメントの複数の MID サーバーにさまざまなタスクを割り当てることができます。動作は、CMDB で構成アイテム (CI) が更新される検出のディスカバリースケジュールで使用できます。

動作は次のシナリオで使用できます。

- 負荷分散：動作は、1 つまたは複数のドメインに展開された複数の MID サーバーを使用するシステムで負荷分散を有効にします。
- 複数のドメイン内の複数のプロトコル：1 つのドメインのすべてのプロトコルをスキャンするように 1 つの MID サーバーを構成し、別の MID サーバーが 2 番目のドメインで WMI スキャンを実行するように構成します。
- アクセス制御リスト (ACL)：ディスカバリー は、MID サーバーホストマシンが ACL によってアクセス権を付与されている場合、その ACL によって保護されている SNMP デバイスをスキャンできます。動作を使用して、ACL によって保護されているデバイスをスキャンするように MID サーバーを構成します。
- 2 つのプロトコルを実行しているデバイス：デバイスによっては、2 つのプロトコルが同時に実行されている場合があります。最も一般的な例は、1 つのデバイスで SSH プロトコルと SNMP プロトコルが同時に実行されているような場合です。動作によって、特定のデバイスの 2 つのプロトコルのどちらを探索するかを制御できます。この動作により、他のプロトコルが探索されないようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

また、複数の MID サーバーを使用して、複数の Windows ドメインで実行されている SSH および SNMP デバイスと WMI デバイスの ディスカバリー を効率的に実行できます。

たとえば、組織のネットワークに 2 つの Windows ドメインがあり、さまざまな UNIX コンピューターや SNMP デバイスがあるとします。この場合は、作業を重複させずに、すべてのデバイスを効率的に検出することが課題になります。各ドメインには、ディスカバリー スケジュールで指定された 2 つのドメインから IP アドレスと SSH および SNMP デバイスをスキャンするために使用される Windows MID サーバーが含まれています。2 回スキャンすることを避けるために、作業を適切に分割する動作が必要です。この例では、両方のドメインが地理的に同じ場所にあり、単一のスケジュールで十分であると想定します。

**注:** 複数の Windows ドメイン上で ディスカバリー を実行するには、PowerShell の使用が推奨されます。これにより、単一の MID サーバーで、インスタンスに格納されている認証情報を使用して異なるドメイン上のマシンで認証を行えます。

### ディスカバリー動作の作成

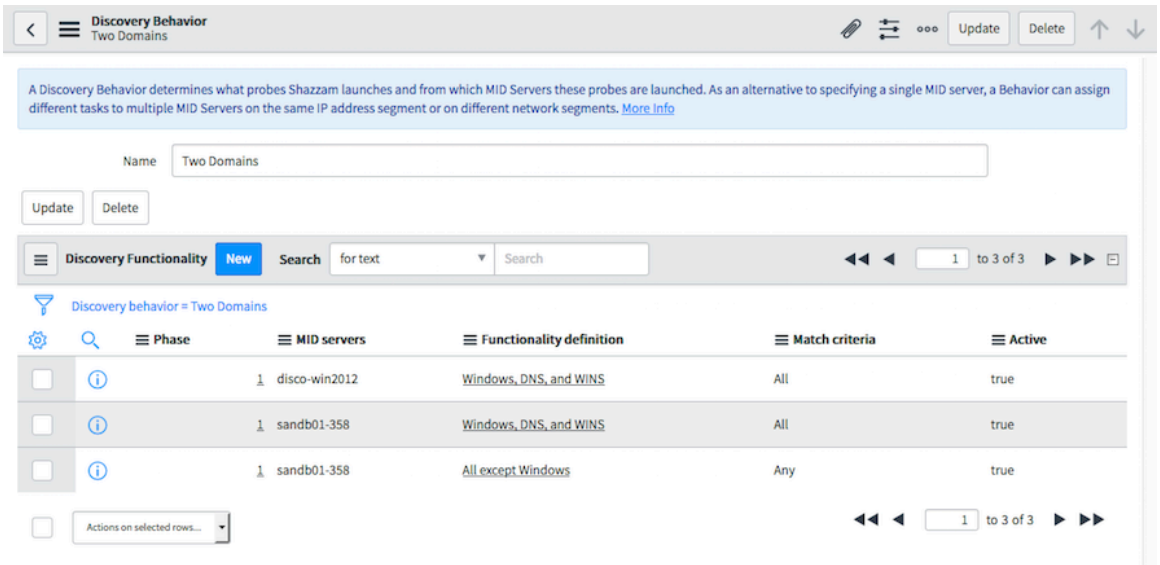
ディスカバリーの動作を作成して、Shazzam が起動するプローブと、使用する MID サーバーを特定します。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > [動作]に移動し、[新規] をクリックします。
2. 名前を入力します。
3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。




4. [ディスカバリー機能] 関連リストで、[新規] をクリックします。
   ディスカバリー 機能は、この動作の各 MID サーバーが行うべきこと、特にどのプロトコルを検出するかを定義します。
5. フォームのフィールドに記入します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| フェーズ | 任意のフェーズを表す整数を入力します。このフェーズは、1 つ以上の機能をグループ化するために使用されます。指定されたフェーズ内のすべての機能が同時に実行され、すべてのフェーズが数値順に実行されます。動作内のすべての機能に同じフェーズを持たせることができます。<br><br>Shazzam プローブは動作の各フェーズにつき 1 回実行されるので、より少ないフェーズが望ましくなります。ネットワーク内のデバイスが SSH や SNMP などの複数のプロトコルを実行している場合にのみ、動作に対して複数のフェーズを実行します。この例では、SSH スキャンに 1 つのフェーズ、SNMP スキャンに別のフェーズを設定します。 |
| アクティブ | ディスカバリー機能を適用するために、このオプションはオンのままにしておきます。 |
| 機能定義 | ルックアップアイコンをクリックし、各 MID サーバーがスキャンするプロトコルまたはプロトコルのリストを定義する事前設定済みの機能を選択します。 |
| 一致基準 | ここで Windows MID サーバーの基準を定義します。 |
| MID サーバー | 次の ディスカバリー タイプに対してこの機能を実行するには、1 つまたは複数の MID サーバーを選択します。<br>◦ IP スキャン<br>◦ CI スキャン<br>複数の MID サーバーが選択されている場合、ディスカバリー はロードを自動的に分散します。 |

6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. この基準を満たすと機能がトリガーされるという基準を追加するには、[機能基準] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームのフィールドに入力してから、[送信] をクリックします。

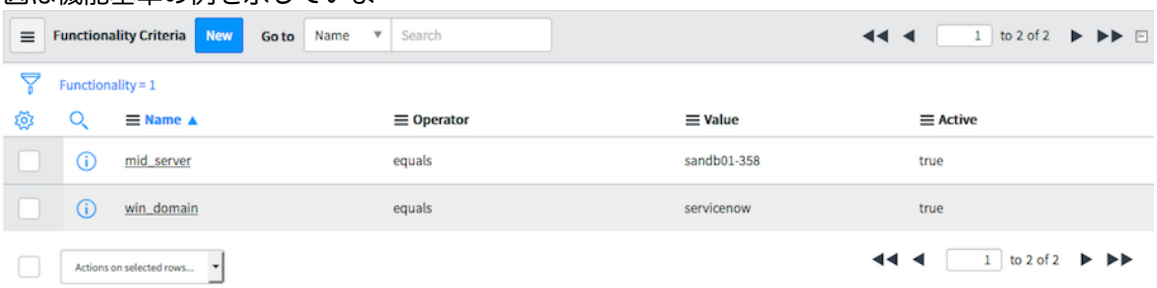
| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 名前 | 基準の名前は、次の情報を渡す変数です。<br>◦`mid_server`：Shazzam プローブの結果を処理する MID サーバー<br>◦`win_domain`：ターゲットデバイスの Windows ドメイン |
| 演算子 | 論理演算子を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 値 | この基準について ディスカバリー に渡す MID サーバーの実際の名前 (`mid_server`) またはドメイン (`win_domain`) を入力します。このフィールドには、Shazzam の結果を処理している MID サーバーの Windows ドメインを定義する `mid_domain` の値を指定することもできます。 |

**注:** 機能基準は Windows MID サーバーでのみ、かつ動作が複数のドメインで ディスカバリー を制御している場合にのみ必要です。動作が複数のドメインをスキャンするための複数の MID サーバーを定義する ディスカバリー に対し、インスタンスが Shazzam プローブを起動すると、機能基準によって、プローブの結果を処理する MID サーバーが決まります。

次の図は機能基準の例を示していま




す。

## 次のタスク

「構成アイテム」 タイプの水平ディスカバリーのスケジュールを行い、MID サーバーの選択方法には [動作の使用] を選択します。

### 負荷分散動作のセットアップ

複数の MID サーバーが同じプロトコルをスキャンするように構成している場合、負荷分散動作をセットアップすることで、MID サーバー間で作業を自動的に分散させることができます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

複数の MID サーバーが同じプロトコルをスキャンするように構成している場合、動作により負荷分散が有効になります。たとえば組織内に 50 か所のリモートロケーションがあり、デバイスが 10 台から数百台まで規模が異なるとします。サテライトオフィスはすべて同じ Windows ドメインに含まれており、中央場所から管理されています。この中央場所には 3 つの MID サーバーがインストールされており、2 つのサーバーはすべての Windows デバイスをスキャンし、もう 1 つが残りのデバイスをスキャンします。一部のリモートオフィスは異なるタイムゾーンを使用しているため、タイムゾーンごとにオフピーク時に ディスカバリー が実行されるよう、別々のスケジュールを作成する必要があります。各スケジュールに同じ動作を使用でき、この動作によって 2 台の Windows MID サーバーの負荷が自動的に分散されます。

#### 手順

1. 動作レコードを作成します。

   a. 新しい ディスカバリー 動作レコードを作成し、*LoadBalanced* などのわかりやすい名前を付けます。

   b. ヘッダーバーで右クリックし、ポップアップメニューから [保存] を選択します。

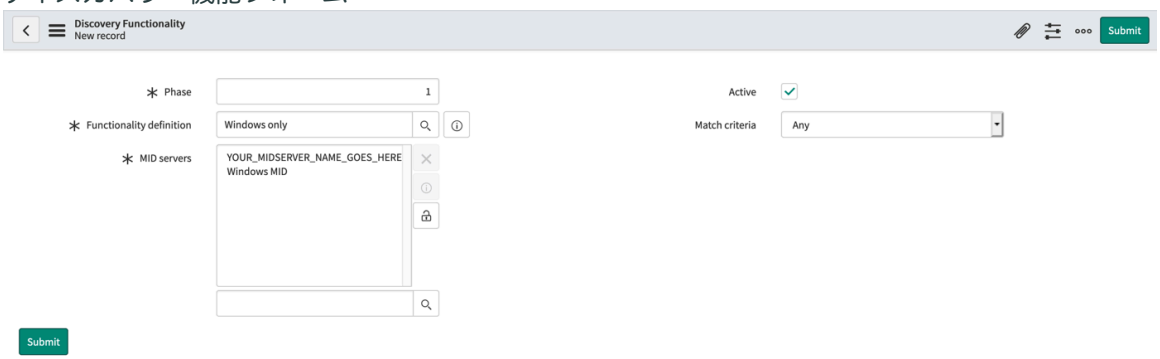
      このアクションにより、レコードが保存され、[ディスカバリー機能] 関連リストがフォームに作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. Windows 機能を定義します。
   a. [ディスカバリー機能] 関連リストで [新規] をクリックします。
   b. ここで説明されているフィールドを使用して、新しいレコードを作成します。
   c. ヘッダーバーで右クリックし、ポップアップメニューから [保存] を選択します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| フェーズ | このフィールドに `1` のフェーズ番号を入力します。 |
| 機能 | リストから [*Windows のみ (WMI) (Windows only (WMI))*] を選択します。この機能は、スキャン対象のプロトコルを定義します。WMI をスキャンするように選択したため、この機能の Windows MID サーバーを選択する必要があります。 |
| MID サーバー | ここでは、WMI プローブの負荷を共有する 2 つの MID サーバーを選択します。このフィールドに複数の MID サーバーを入力することで、それらのサーバー間で負荷を自動的に分散するように ディスカバリー に指示します。サーバーごとに個別の機能を作成してしまうと、負荷分散は行われません。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |
| 一致基準 | デフォルト基準の [任意] のままにします。 |

ディスカバリー機能フォーム




3. 検出基準を作成します。

   **注:** Windows ドメインを特定し、指定された MID サーバーに対する特別な動作を定義するための基準がすべての Windows 機能に必要です。

   a. 関連リストで [新規] をクリックします。

   b. 次の値を入力します。

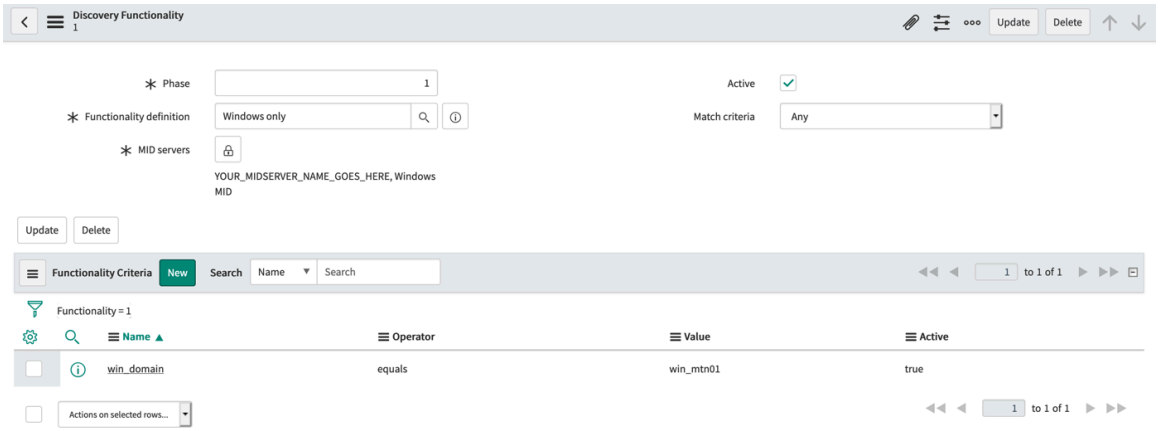
| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | `win_domain` を入力して、定義した MID サーバーで ディスカバリー がスキャンする Windows ドメインを指定します。 |
| 演算子 | この基準の演算子として [次の値と等しい] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 値 | これは、指定した MID サーバーがデバイスをスキャンする Windows ドメインの名前です。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオン (*true*) にして、必ず基準を有効にします。 |

完成した基準は、Windows MID サーバーの ディスカバリー 機能フォームに表示されます。

完成した ディスカバリー 機能フォーム




4. 残りのスキャン機能を定義します。

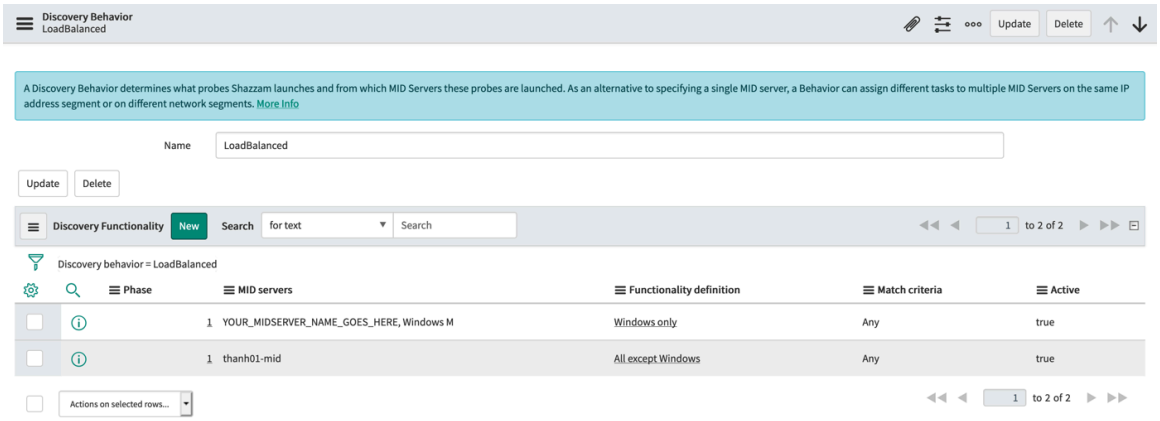
   次の設定を使用して、残りすべてのプロトコル (SSH、SNMP など) をスキャンするための 2 つ目のレコードを作成します。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| フェーズ | このフィールドに `1` のフェーズ番号を入力します。このフェーズは WMI スキャンと同じときに、同じ Shazzam プローブで実行されます。効率性のため、また複数のプロトコル (SSH や SNMP など) を実行しているデバイスはターゲット IP 範囲内にないことを把握しているので、ここでは同じフェーズ番号を使用します。複数のプロトコルを実行しているデバイスがある場合は、2 つ目または 3 つ目のフェーズを指定して、デバイスごとに正しいプロトコルを最初に検出できるようにします。 |
| 機能 | リストから [*All except Windows (Windows* 以外のすべて)] (WMI なし) を選択します。この機能により、ディスカバリー が WMI スキャンを実行した後に、MID サーバーは残りすべてのプロトコルをスキャンします。 |
| MID サーバー | 他のすべてのデバイスをスキャンする MID サーバーを指定します。自動負荷分散を使用する場合は、このフィールドに別の MID サーバーを追加できます。 |

完成した ディスカバリー 動作フォームは次のようになります。この MID サーバーの機能基準を作成する必要はありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

完成した ディスカバリー 動作フォーム




5. 各タイムゾーンの ディスカバリースケジュールを作成し、作成した動作を指定します。

   a. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動し、レコードリストで [新規] をクリックします。

   b. [検出] のタイプに [構成アイテム] を選択します。
   このアクションにより、[動作] フィールドが表示されます。

   c. 虫眼鏡アイコンをクリックし、使用する動作を選択します。
   この例では [*LoadBalanced*] を選択します。

   d. この場所に対して ディスカバリー を実行する適切な時間を選択します。

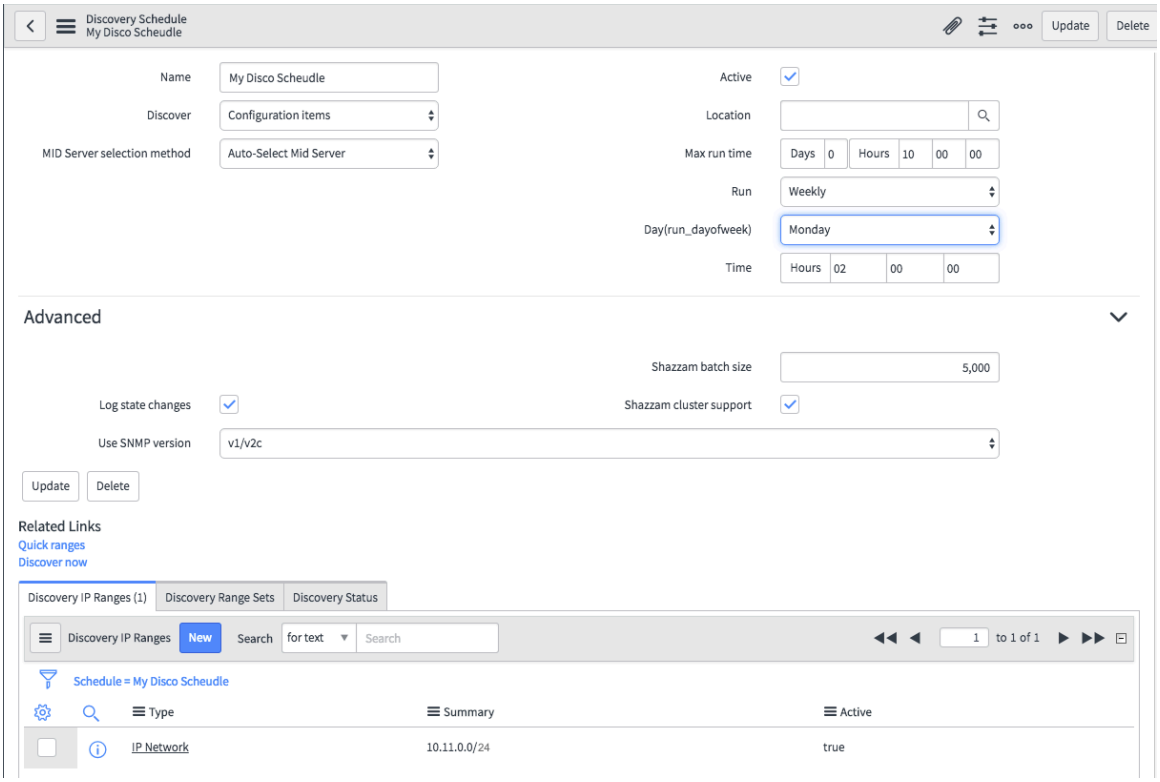
   e. [クイック範囲] をクリックし、この場所をスキャンする IP アドレス範囲、ネットワーク、またはリストを定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. レコードを保存します。

g. ネットワーク内の各タイムゾーンまたは地域に対して追加のスケジュールを作成し、同じ動作を選択します。

ディスカバリー スケジュール




### ディスカバリー動作機能の例

この ディスカバリー動作の例では、3 つの機能が動作に必要です。

この動作に対して 3 つの機能を作成します。1 つ目は MID サーバーで Windows デバイスのみについてドメイン A をスキャンします。2 つ目の機能では、同じ MID サーバーですべての SSH および SNMP デバイスをスキャンします。3 つ目の機能では、Windows デバイスについてドメイン B をスキャンする 2 つ目の MID サーバーを指定します。この根拠は次のとおりです。

- Windows MID サーバーは、それが参加している Windows ドメインでのみ Windows マシンを検出できます。これは Windows 認証のしくみによるものです。このため、ドメインごとに WMI 機能が必要です。
- 正しい認証情報とともに提供される Windows MID サーバーは、SSH および SNMP デバイスがどこにあっても検出できますが、Windows ドメイン間で WMI、SSH、および SNMP 機能を組み合わせることはできません。これは、WMI スキャンの機能基準が ディスカバリー 内の 1 つの特定のドメインにロックされるためです。このため、SSH と SNMP の検出には別の機能が必要です。
- 各マシンを 1 回だけスキャンするためです。

### 機能 1：ドメイン **A** での **WMI** スキャン

ドメイン A で WMI プロトコルをスキャンするように MID サーバーを構成します。WMI スキャンは、Windows MID サーバーマシンのドメイン認証情報を使用して、Windows マシン上で認証を行います。Windows MID サーバーは、それ自体のドメイン外の WMI プロトコルをスキャンできません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の値を使用して、最初の機能を作成します。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| フェーズ | このフィールドに **1** のフェーズ番号を入力します。この例のすべての機能は同じフェーズ番号を使用しており、それによって同じフェーズ内のすべての機能について単一の Shazzam プローブが起動します。単一のフェーズは (実現可能な場合)、Shazzam プローブを最も効率的に使用します。 |
| 機能 | [**Windows, DNS, and WINS** (Windows、DNS、および **WINS)**] をリストから選択します。この機能は、スキャン対象の WMI プロトコルを定義し、ドメインを解決します。WMI をスキャンするように選択したため、この機能の Windows MID サーバーを選択する必要があります。 |
| MID サーバー | ドメイン A から Windows MID サーバーを選択します。この場合は [**sandb01-358**] です。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |
| 一致基準 | 基準を [すべて] に変更します。 |

### 検出基準を作成します。

ドメインと MID サーバーを特定するための基準がすべての Windows 機能に必要です。この例では、この機能の 2 つの基準を作成します。機能基準を作成するには、関連リストの [新規] をクリックし、ドメイン A で WMI スキャンを実行する MID サーバーに対して次の値を入力します。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 名前 | 次の基準を作成します。<br>• `mid_server` と入力し、ドメイン A で WMI スキャンを実行する MID サーバーを指定します。<br>• `win_domain` を入力して、定義した MID サーバーで ディスカバリー がスキャンする Windows ドメインを指定します。 |
| 演算子 | この基準の演算子として [次の値と等しい] を選択します。 |
| 値 | • *mid_server* の値には、Windows デバイスのドメイン A をスキャンする MID サーバーの名前を入力します。<br>• *win_domain* の値には、Windows デバイスについてこの MID サーバーがスキャンするドメイン A の名前を入力します。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオン (true) にして、必ず基準を有効にします。 |

完成した基準は、この動作の ディスカバリー 機能フォームに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 機能 2：SSH および SNMP

この例のネットワークでは、UNIX コンピューターと netgear をスキャンしますが、これらのデバイスを 2 回分類する必要はありません。この例で MID サーバーの 1 つは、WMI スキャンの場合とは異なる機能を使用して SSH と SNMP を分類するように構成されます。WMI 以外の機能に対して基準を作成する必要はありません。

次の値を使用して、2 つ目の機能を作成します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| フェーズ | このフィールドに 1 のフェーズ番号を入力します。この例のすべての機能は同じフェーズ番号を使用しており、それによって同じフェーズ内のすべての機能について単一の Shazzam プローブが起動します。単一のフェーズは (実現可能な場合)、Shazzam プローブを最も効率的に使用します。 |
| 機能 | リストから [**All except Windows (Windows** 以外のすべて)] (WMI なし) を選択します。この機能では SSH と SNMP プロトコルのみをスキャンします。 |
| MID サーバー | ドメイン A から MID サーバーを選択します。この場合は [**sandb01-358**] です。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |
| 一致基準 | デフォルト基準の [任意] のままにします。WMI 以外の機能に基準は使用されません。 |

### 機能 3：ドメイン B での WMI スキャン

最後に、ドメイン B での WMI スキャンの機能を作成します。Windows の認証メカニズムを加味して、ドメインのメンバーであるドメイン B をスキャンするように Windows MID サーバーを構成する必要があります。

次の値を使用して、3 つ目の機能を作成します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| フェーズ | このフィールドに 1 のフェーズ番号を入力します。この例のすべての機能は同じフェーズ番号を使用しており、それによって同じフェーズ内のすべての機能について単一の Shazzam プローブが起動します。単一のフェーズは (実現可能な場合)、Shazzam プローブを最も効率的に使用します。 |
| 機能 | [**Windows, DNS, and WINS** (Windows、DNS、および **WINS)**] をリストから選択します。この機能は、スキャン対象の WMI プロトコルを定義し、ドメインを解決します。WMI をスキャンするように選択したため、この機能の Windows MID サーバーを選択する必要があります。 |
| MID サーバー | ドメイン B から Windows MID サーバーを選択します。この場合は [**disco-win2003**] です。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 一致基準 | 基準を [すべて] に変更します。 |

検出基準を作成します。

Windows ドメインと MID サーバーを特定するための基準がすべての Windows 機能に必要です。この例では、この機能の 2 つの基準を作成します。機能基準を作成するには、関連リストの [新規] をクリックし、ドメイン B で WMI スキャンを実行する MID サーバーに対して次の値を入力します。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 名前 | 次の基準を作成します。<br>• 「`mid_server`」と入力し、ドメイン B で WMI スキャンを実行する MID サーバーを指定します。<br>• `win_domain` を入力して、定義した MID サーバーで ディスカバリー がスキャンする Windows ドメインを指定します。 |
| 演算子 | この基準の演算子として [次の値と等しい] を選択します。 |
| 値 | • *mid_server* の値には、Windows デバイスのドメイン B をスキャンする MID サーバーの名前を入力します。<br>• *win_domain* の値には、Windows デバイスについてこの MID サーバーがスキャンするドメイン B の名前を入力します。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオン (true) にして、必ず基準を有効にします。 |

完成した基準は、この動作の ディスカバリー 機能フォームに表示されます。

ディスカバリー動作の例：**ACL** で保護されている **SNMP** デバイスへのアクセス

ディスカバリー動作を使用して、ACL によって保護されている SNMP デバイスにアクセスします。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
SNMP デバイス上で特定のタイプのアクセス制御リスト (ACL) を使用して、ディスカバリー においてそのデバイスが特定されないようにすることができます。このリストでは、SNMP デバイス上でエージェントの実行を許可されている IP アドレスを使ってホストマシンを定義します。この例では、ACL によって保護されている SNMP デバイスを含む、IP 範囲内のすべてのデバイスを分類、識別、および更新します。これを行うには、保護された SNMP デバイスへのアクセス権を持つ MID サーバーをインストールしてから、デバイスの見落としや追加の作業を行うことなくすべてのプロトコルをスキャンできる動作を作成する必要があります。

手順

1. ACL で許可されているホストに MID サーバーをインストールします。

   ACL によって保護されているネットワーク内の SNMP デバイスをスキャンするには、SNMP デバイスへのアクセス権を持つものとして、ACL 内の IP アドレスによって指定されたホストマシンに

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

MID サーバーをインストールする必要があります。この MID サーバーは SNMP デバイスのみをスキャンしているため、サポートされている任意のオペレーティングシステムにインストールできます。WMI と SSH を検出するように構成された他の MID サーバーは、指定された IP 範囲を把握できる任意の Windows ホストにインストールできます。

2. 負荷分散のためにいずれかの機能を構成する場合は、追加の MID サーバーをインストールします。
3. 動作レコードを作成します。

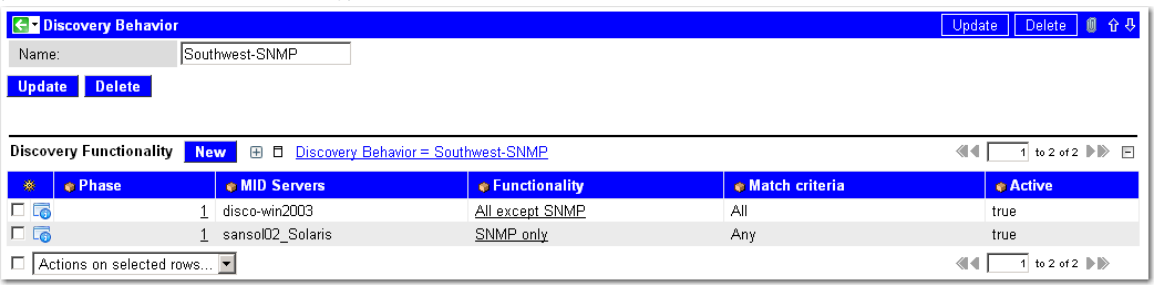
   a. 新しい ディスカバリー 動作レコードを作成し、*Southwest-SNMP* などのわかりやすい名前を付けます。

   b. ヘッダーバーで右クリックし、ポップアップメニューから [保存] を選択します。
   このアクションにより、レコードが保存され、[ディスカバリー機能] 関連リストがフォームに作成されます。

   c. この動作を完成させるには (図 1 を参照)、その目的でインストールした MID サーバーを使用して機能を作成する必要があります。

   WMI プロトコルをスキャンする機能の場合、使用する Windows ドメインと MID サーバーを指定する基準を定義する必要があります。この ディスカバリー は 1 つの Windows ドメインで実行されているため、同じ MID サーバーを使用して WMI と SSH の機能 ([**SNMP** を除くすべて **(All except SNMP)**]) を構成できます。

   完成した ディスカバリー 動作




4. 機能を定義します。
この動作については、ACL で指定されたホストにインストールされている MID サーバーの SNMP に対して 1 つの機能と、2 つ目の MID サーバーの WMI と SSH に対してもう 1 つの機能、合わせて 2 つの機能を作成します。

   a. ディスカバリー 機能の関連リストで [新規] をクリックして、機能を追加します。

   b. 注: SNMP プロトコルのみをスキャンするように、特権ホストマシンにインストールされている MID サーバーを構成します。

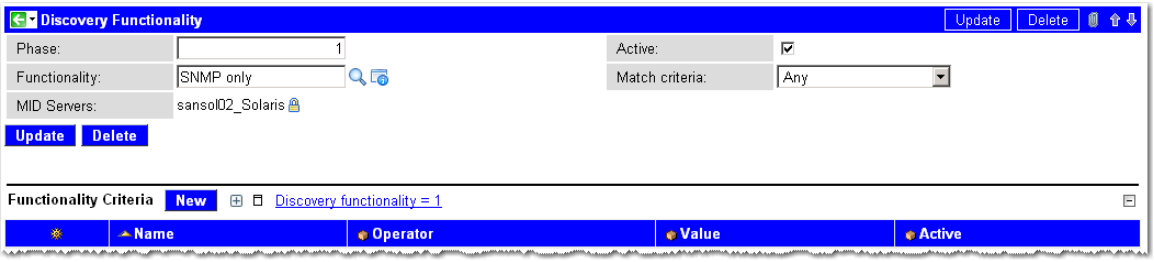
   次の値を使用して、最初の機能を作成します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| フェーズ | このフィールドに 1 のフェーズ番号を入力します。この例の機能は両方とも同じフェーズ番号を使用しており、それによって同じフェーズ内のすべての機能について単一の Shazzam プローブが起動します。単一のフェーズは (実現可能な場合)、Shazzam プローブを最も効率的に使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 機能 | リストから [*SNMP のみ (SNMP only)*] を選択します。この機能は、スキャン対象のプロトコルを定義します。 |
| MID サーバー | ACL によって SNMP デバイスへのアクセス権が付与され、Solaris ホストにインストールされている MID Server (*sansol02_Solaris*) を選択します。ディスカバリー でこの機能を自動的に負荷分散する場合は、複数の MID サーバーを選択できます。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |
| 一致基準 | デフォルト基準の [任意] のままにします。SNMP の機能に基準は使用されません。 |

**SNMP のみのスキャン**



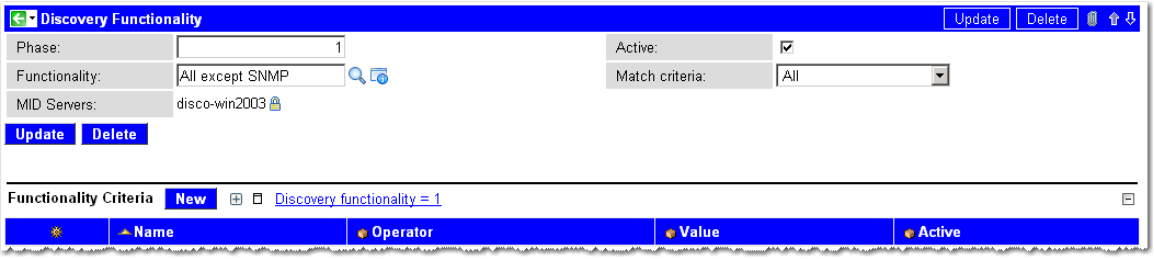

c. **注:** 2 つ目の機能では、ディスカバリー は WMI および SSH プロトコルについてドメインをスキャンします。WMI はプロトコルの 1 つであるため、この機能の MID サーバーは Windows マシンにインストールする必要があり、基準を有している必要があります。

次の値を使用して、2 つ目の機能を作成します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| フェーズ | このフィールドに 1 のフェーズ番号を入力します。この例のすべての機能は同じフェーズ番号を使用しており、すべてのプロトコルスキャンについて単一の Shazzam プローブが起動します。単一のフェーズは (実現可能な場合)、Shazzam プローブを最も効率的に使用します。 |
| 機能 | リストから [*SNMP を除くすべて (All except SNMP)*] を選択します。この機能は、スキャンが発生するプロトコルを定義します。WMI は選択されたプロトコルの 1 つであるため、この機能には Windows MID サーバーを使用する必要があります。 |
| MID サーバー | ドメインから Windows MID サーバーを選択します。この場合は、[*disco-win2003*] を選択します。ディスカバリー でこの機能を自動的に負荷分散する場合は、複数の MID サーバーを選択できます。 |
| アクティブ | この動作を有効にするために、このチェックボックスは必ずオンにします。 |
| 一致基準 | 基準を [すべて] に変更します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SNMP を除くすべてのスキャン**




d. **注:** WMI をスキャンする機能には、ドメインと MID サーバーを特定するための基準が必要です。この例では、この機能の 2 つの基準を作成します。

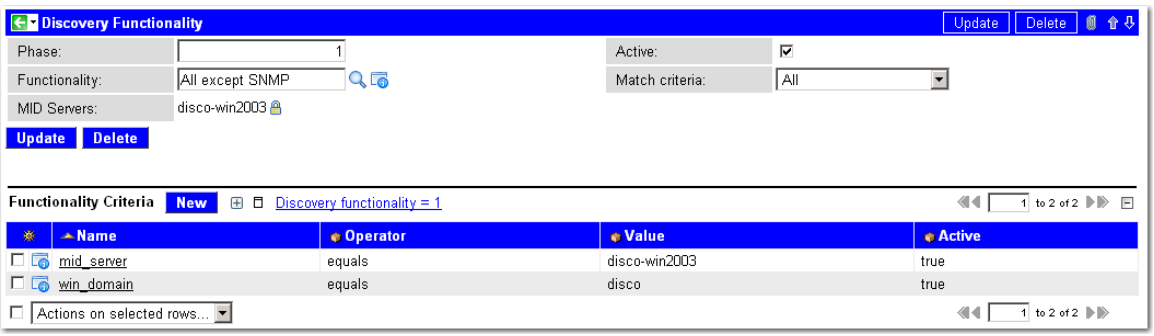
WMI スキャンの機能基準を作成するには、関連リストの [新規] をクリックします。

e. ドメインで WMI スキャンを実行している MID サーバーについて、次の値を入力します。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | 次の基準を作成します。<br>▪ 「`mid_server`」と入力し、WMI スキャンを実行する MID サーバーを指定します。<br>▪ `win_domain` を入力して、定義した MID サーバーで ディスカバリー がスキャンする Windows ドメインを指定します。 |
| 演算子 | この基準の演算子として [次の値と等しい] を選択します。 |
| 値 | ▪ *mid_server* の値には、Windows デバイスのドメインをスキャンする MID サーバーの名前を入力します。<br>▪ *win_domain* の値には、Windows ドメインの名前を入力します。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオン (*true*) にして、必ず基準を有効にします。 |

完成した基準は、この動作の ディスカバリー 機能フォームに次のように表示されます。

**WMI スキャンの検出機能**




5. スケジュールを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. ディスカバリー スケジュールレコードを作成し、作成した動作を指定します。

b. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動し、レコードリストで [新規] をクリックします。

c. [検出] のモードに [構成アイテム] を選択します。
このアクションにより、[動作] フィールドが表示されます。

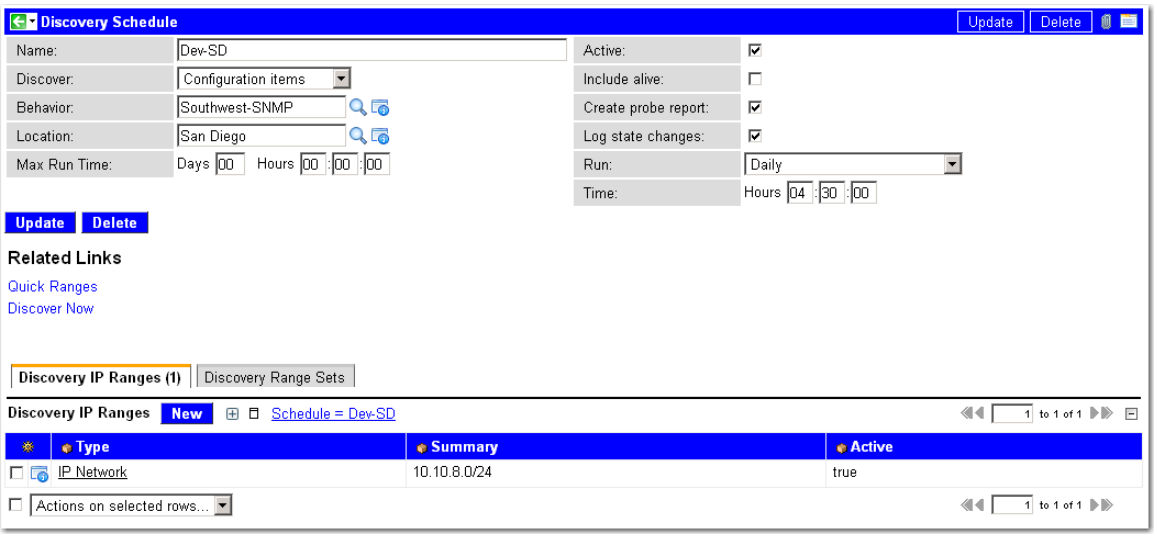
d. 虫眼鏡アイコンをクリックし、使用する動作を選択します。
この例では、[*Southwest-SNMP*] を選択します。

e. この場所に対して ディスカバリー を実行する適切な時間を選択します。

f. [クイック範囲] をクリックし、このドメインをスキャンする IP アドレス範囲、ネットワーク、またはリストを定義します。

g. レコードを保存します。

ディスカバリー スケジュールレコード




## パターン検出の CI 削除戦略

パターンを使用してディスカバリーを実行すると、CMDB 内の CI をどのように処理するかを選択できますが、それ以降はディスカバリーができなくなります。

**注:** 削除戦略は、プローブ / センサーではなく、パターンでのみ使用できます。

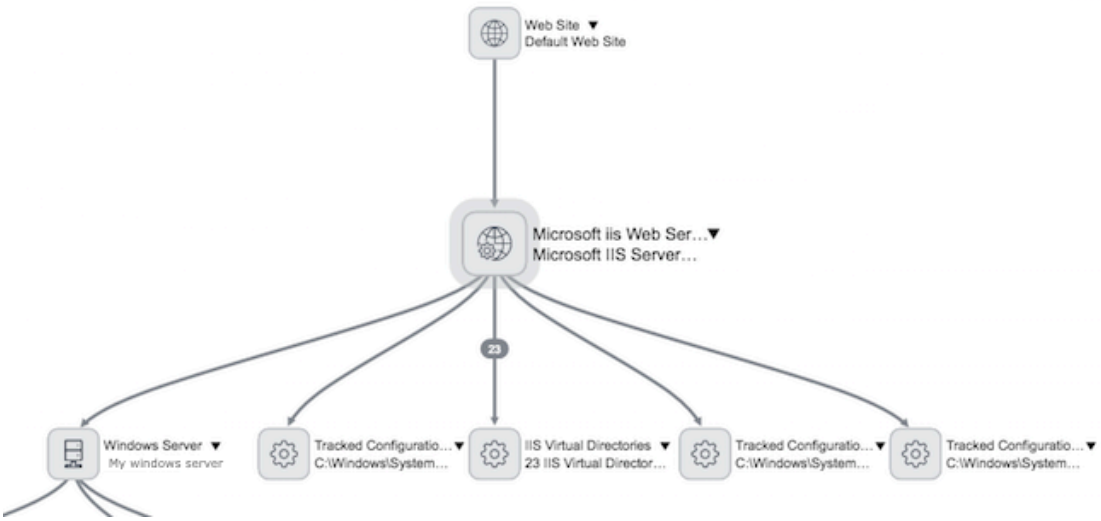
パターンを使用してディスカバリーを実行する場合、IIS Web サーバーや Tomcat サーバーなど、検索対象のメイン CI である CI タイプを特定します。また、ディスカバリーは関連 CI を見つけて、それに応じて CMDB を入力することもできます。たとえば、ディスカバリーが IIS のパターンを持つ IIS サーバーを見つけた場合、次の関連 CI も見つかります。

- Web サーバーをホストする Windows マシン
- IIS サーバーの構成ファイル
- IIS サーバーがホストする Web サイト

次の図に示すように、メイン CI の依存関係マップには関連 CI も表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

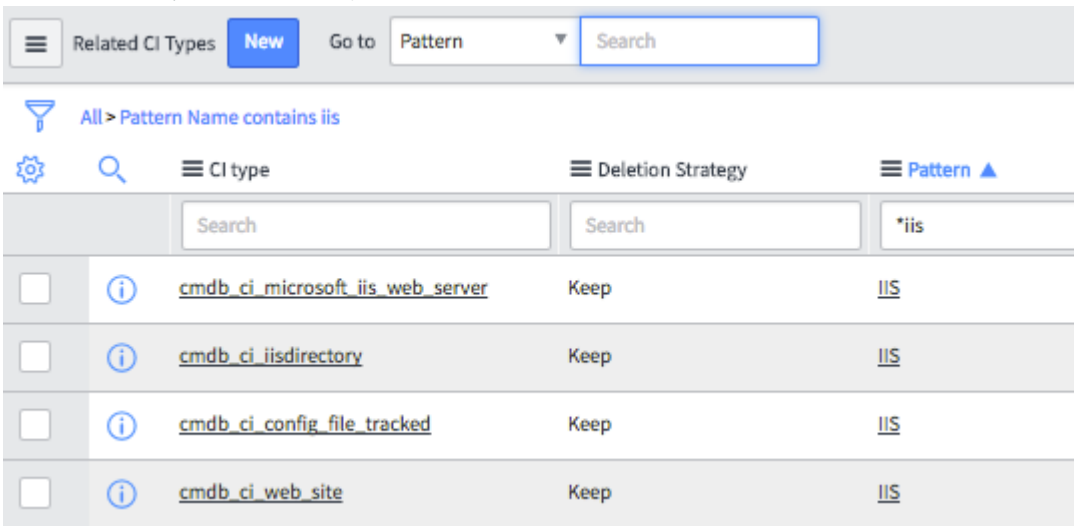
**IIS サーバーのメイン CI とその関連 CI の例**




パターンを使用して初めてメイン CI とその関連 CI を検出した後、ディスカバリーは関連 CI タイプ [sa_ci_to_pattern] テーブルに、メイン CI と関連 CI タイプの関係ごとにエントリーを挿入します。これらのレコードでは、各関連 CI の削除戦略が属するタイプ別に決定されます。AWS および Azure クラウドデータベースを除き、メイン CI の削除戦略は設定できません。

次の図に示すように、関係のリストを表示できます。

**IIS サーバーに関連する CI の例**




関連 CI の削除戦略は、次の両方の条件が発生した場合に有効になります。

- パターンを使用して再びディスカバリーを実行した後。
- ディスカバリーがメイン CI を正常に検出したが、関連 CI が見つからない。

次の削除戦略オプションを使用できます。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 保持 | 構成ファイルの CI レコードを保持し、レコードに他の変更を加えません。このオプションは、デフォルトの設定です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 値 | 説明 |
| --- | --- |
| 削除 | 構成ファイルの CI レコードを CMDB から削除し、メイン CI との関係を削除します。 |
| 不在としてマーク | 構成ファイルの CI レコードの [ステータス] [install_status] フィールドを [不在](ディスカバリーは追跡対象の構成ファイルを検出できない) としてマークします。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。<br><br>**注:** 不在としてマークされている場合に CI が削除されている、cmdb_ci_network_adapter と cmdb_ci_ip_address の 2 つのテーブルが存在します。 |
| 関係を削除 | 関連 CI とメイン CI の間の CI 関係のみを削除します。 |
| 廃止としてマーク | 構成ファイルの CI レコードのステータス [install_status] フィールドを [廃止] としてマークします。つまり、この構成ファイルはディスカバリーで使用されなくなります。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。 |

**注:** 削除戦略は関連エントリには使用できません。これは、関連 CI に基づくルールであるためです。詳細については、「」を参照してください。

### 削除戦略の設定

ディスカバリーがパターンディスカバリーで見つけられなくなった関連 CI でアクションを実行する場合は、削除戦略を設定します。メイン CI は、AWS または Azure クラウドデータベースである場合にのみ削除できます。

#### 始める前に

- 必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin、または admin
- CI：パターンディスカバリーによって見つかったディスカバリープロセスのメイン CI および関連 CI

#### このタスクについて

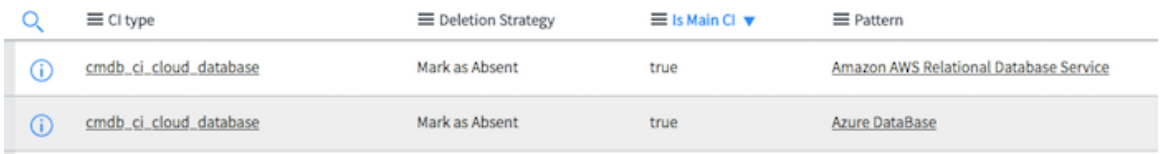
構成ファイルの CI を含む、検出されたすべての CI に対して削除戦略を設定できます。ただし、記録対象構成ファイルの削除戦略にアクセスする方法は、このトピックの手順とは異なります。手順については、「記録対象設定ファイルの削除戦略の設定」を参照してください。

#### 手順

1. アプリケーションフィルターに「`sa_ci_to_pattern.list`」と入力して、関連 CI タイプのリストを開きます。
2. パターンディスカバリーによってメイン CI に関連する CI タイプを見つけるために、リストをフィルタリングします。
   クラウドデータベースの削除戦略を設定する場合は、リストで *`cmdb_ci_cloud_database`* の CI タイプを検索します。

   *`cmdb_ci_cloud_database`*の CI タイプの [メイン **CI** である] が [**true**] に設定されていることに注意してください。これは、クラウドディスカバリーで見つかったメイン CI であっても、AWS および Azure データベースの両方に対して削除戦略を設定できることを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



| CI type | Deletion Strategy | Is Main CI | Pattern |
|---|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_database | Mark as Absent | true | Amazon AWS Relational Database Service |
| cmdb_ci_cloud_database | Mark as Absent | true | Azure DataBase |

3. リストビューから、[削除戦略] 列のフィールドの値をダブルクリックします。
4. 新しい値を選択します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 保持 | 構成ファイルの CI レコードを保持し、レコードに他の変更を加えません。このオプションは、デフォルトの設定です。 |
| 削除 | 構成ファイルの CI レコードを CMDB から削除し、メイン CI との関係を削除します。 |
| 不在としてマーク | 構成ファイルの CI レコードの [ステータス] [install_status] フィールドを [不在](ディスカバリーは追跡対象の構成ファイルを検出できない) としてマークします。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。<br>**注:** 不在としてマークされている場合に CI が削除されている、cmdb_ci_network_adapter と cmdb_ci_ip_address の 2 つのテーブルが存在します。 |
| 関係を削除 | 関連 CI とメイン CI の間の CI 関係のみを削除します。 |
| 廃止としてマーク | 構成ファイルの CI レコードのステータス [install_status] フィールドを [廃止] としてマークします。つまり、この構成ファイルはディスカバリーで使用されなくなります。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。 |

### 構成ファイルの記録

水平ディスカバリープロセスは、特定のアプリケーションに属する構成ファイルを検索し、それらの構成ファイルを CMDB に追加できます。以前のバージョンと比較することで、これらのファイルへの変更を記録できます。

**警告:** 構成ファイルには機密性の高いシステム情報が含まれています。無許可のアクセスを防止するには、記録対象構成ファイルテーブル [cmdb_ci_config_file_tracked] にアクセス制御リスト (ACL) が置かれていることを確認してください。許可されたユーザーのみがこのテーブルを表示できるようにするか、[コンテンツを保存する] 設定をオフにしてください。

## 構成ファイルの記録のコンポーネント

CI タイプ

組織内のすべてのアプリケーションとホストには、対応する構成アイテム (CI) タイプが必要です。これは、アプリケーションとホストの正しい検出、処理に必要になります。 基本システムでは、多くの CI タイプに、構成ファイルパスが定義されています。構成ファイルをトラッキングするために、新しい定義を追加したり、既存の定義を変更したりできます。手順については、「構成ファイル内の変更のトラッキングの変更」を参照してください。

パターン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

構成ファイルの記録は、アプリケーションを検出するパターンで使用できます。そのようなパターンでは、アプリケーション CI が属する CI タイプと構成ファイルのパスを指定する、記録対象ファイル定義を作成できます。記録対象ファイル定義は必要数だけ指定します。また、構成ファイルのコンテンツを保存するかどうかを指定して、異なるバージョンのコンテンツを表示および比較できるようにすることもできます。

**注:**

従来のプローブとセンサーによって実行される検出では、構成ファイルの記録は利用できません。

パターンをトリガーする分類子は、水平パターンプローブを指定する、すなわちパターンを指定する必要があります。インスタンスを現在のバージョンにアップグレードする場合、デフォルトでは、すべての分類子がディスカバリー用のパターンを使用するようには構成されていません。

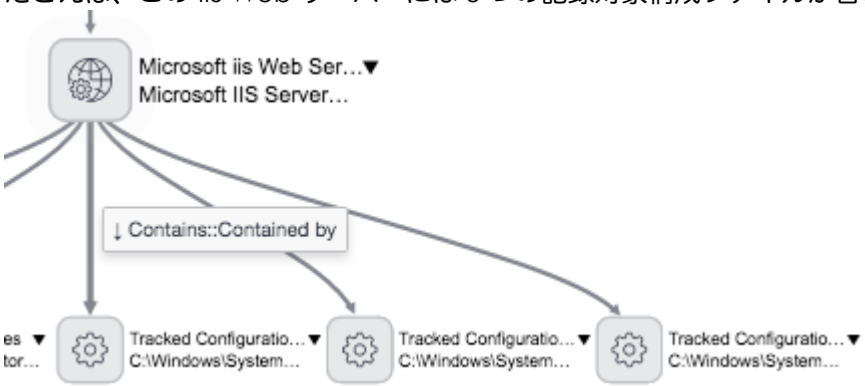
CMDB

構成ファイルはすべて、記録対象構成ファイル [cmdb_ci_config_file_tracked] テーブルに CI として保存されます。コンテンツの保存を有効にすると、これらの CI レコードによって、以前のバージョンを含む構成ファイルのコンテンツが提供されます。構成ファイルの CI レコードから、異なるバージョンを比較できます。

## 依存関係マップとアプリケーションサービスマップ

依存関係マップとサービスインスタンスマップの両方で、記録対象構成ファイルが表示されます。構成ファイルとそのホストの間の関係性は「関係性を包含」です。アプリケーションには構成ファイルが含まれています。

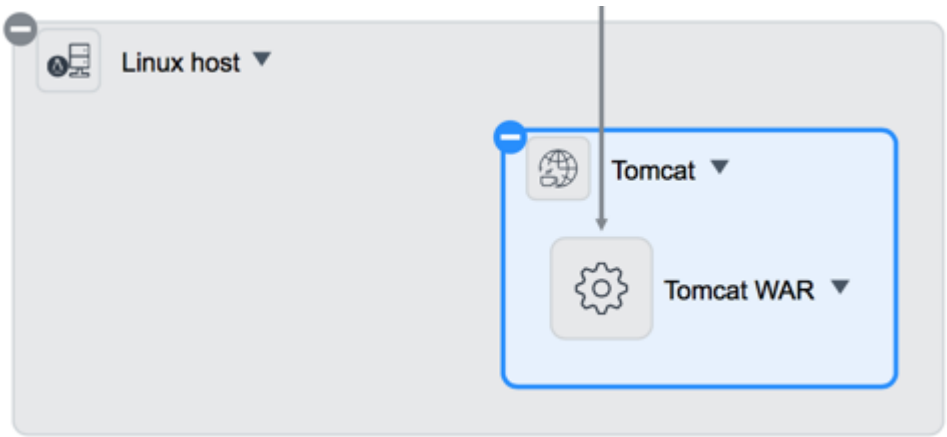
たとえば、この IIS Web サーバーには 3 つの記録対象構成ファイルが含まれています。




CI タイプを主要 CI タイプとその関連 CI タイプとして整理することがあります。サービスインスタンスマップで、サービスマッピングはインクルードの主要 CI に対応した関連 CI 構成ファイルへの変更を示します。インクルーシブでは、システムはサーバー上でホストされているアプリケーションを独立したオブジェクトとして扱います。たとえば、Tomcat WAR CI は、ホスト Tomcat CI とは別の場所に表示されます。この場合、サービスマッピング Tomcat を選択したときの Tomcat WAR の設定ファイルへの変更を示します。加えてサービスマッピングは、ハードウェアサーバーがホストするインクルードの構成ファイルへの変更を表示します。この例では、Linux サーバーです：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホストとの包含を示すマップ




## 削除戦略

ディスカバリーによって見つけられなくなった場合に、記録対象構成ファイルの CI レコードで何を実行するかを指定できます。構成ファイルの CI レコードを保持したり、自動的に削除したり、CI の関係性のみを削除したり、または [不在] とマークしたりすることができます。

## デフォルトで構成ファイルの記録をサポートする ディスカバリーパターン

これらのパターンはデフォルトで記録対象ファイル定義を提供します。

| 分類子 | パターン | CI タイプ | 記録対象ファイルのファイルパス |
|---|---|---|---|
| Apache サーバー | Unix 上 Apache のパターン<br><br>Windows 上 Apache のパターン | Apache Web サーバー [cmdb_ci_apache_web_server] | `$config_file` |
| MySQL サーバー | Windows および Linux 上 MySQL サーバーのパターン | MySQL インスタンス [cmdb_ci_db_mysql_instance] | `$config_file` |
| Microsoft IIS サーバー | IIS | Microsoft IIS Web サーバー [cmdb_ci_microsoft_iis_web | `EVAL(javascript: var rtrn = '';var winDir = CTX.getCommandManager().shellCommand("echo %WinDir%", false, null, null, CTX);rtrn = winDir.trim() + '\\System32\\Inetsrv\\Config\\*.config';)` |
| | | IIS 仮想ディレクトリー [cmdb_ci_iisdirectory] | `$install_directory + "\*.config"` |
| TIBCO BusinessWorks および EMS | ActiveMatrix BusinessWorks | ActiveMatrix Business Works [cmdb_ci_appl_tibco_matrix] | `$config_file` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 分類子 | パターン | CI タイプ | 記録対象ファイルのファイルパス |
|---|---|---|---|
| | Enterprise Message Service | Tibco Enterprise Message Service [cmdb_ci_appl_tibco_message] | `$config_file` |
| Oracle | Windows 上 Oracle DB のパターン | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance | `$install_directory + "\network\admin\*.ora"` |
| | | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance | `$install_directory + "\dbs\*.ora"` |
| | Unix 上 Oracle DB のパターン | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance | `$install_directory + "/dbs/*.ora"` |
| | | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance | `$install_directory + "/network/admin/*.ora"` |
| Tomcat | Tomcat | Tomcat [cmdb_ci_app_server_tomc | `$install_directory + "/conf/server.xml"` |
| | | Tomcat WAR [cmdb_ci_app_server_tomc | `$install_directory + "/WEB-INF/web.xml"` |
| WMB | Unix 上 WMB のパターン | IBM WebSphere Message Broker [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] | `$install_directory + "/*/etc/config/*/*.prop"` |
| | Windows 上 WMB のパターン | IBM WebSphere Message Broker [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] | `$install_directory + "\*\etc\config\*\*.prop"` |
| WMQ | Windows 上 WMQ のパターン | IBM MQ Manager (旧称 IBM WebSphere MQ) [cmdb_ci_appl_ibm_wmq] | `$install_directory + "\*\config\*"` |
| | Windows 上 WMQ のパターン | IBM MQ Manager [cmdb_ci_appl_ibm_wmq] | `$install_directory + "/bin/*.sh"` |

## 実行すべきこと

1. ディスカバリープロパティの `glide.discovery.enable_file_tracking` の true に設定して、構成ファイルの記録を有効にします。

   また、記録対象構成ファイルのサイズと数、特定のバージョンに対して構成ファイルの変更が記録される期間、およびその期間中に構成ファイルに許可されている変更の数を制御するために、他のプロパティを設定することもできます。詳細については、「ディスカバリーのプロパティ」を参照してください。

2. 構成ファイルの機密情報への無許可のアクセスを防止するには、次のステップを実行します。

   a. 記録対象構成ファイルテーブル [cmdb_ci_config_file_tracked] にアクセス制御ルール (ACL) が置かれていることを確認します。許可されたユーザーのみがこのテーブルを表示できるようにするか、[コンテンツを保存する] 設定をオフにしてください。

   b. 構成ファイルデータへのアクセスを制御する tracked_file_reader ロールが正しいユーザーとユーザーグループにアサインされていることを確認します。itil ロールにはデフォルトで、itil ロールを持つすべてのユーザーに構成ファイル情報へのアクセス権を付与する tracked_file_reader ロールが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 検出するソフトウェアの分類子で水平ディスカバリープローブがアクティブであることを確認します。そうでない場合は、有効にしてパターンを指定し、他のプローブを無効にできます。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。
4. 記録対象ファイル定義を追加または変更して、CI タイプまたはファイルパスを変更します。
5. 記録対象ファイルの削除戦略を設定して、パターン検出によって見つけられなくなった場合に、記録対象構成ファイルの CI レコードで何を実行するかを指定します。
6. パターンで検出するアプリケーションの実行中にホストで水平ディスカバリーを実行し、アプリケーション CI レコードを開き、[記録対象構成ファイル] 関連リストを確認します。
7. 記録対象 CI 構成ファイルの 2 つのバージョンを比較して、実際に加えられた変更を確認します。

### 構成ファイル内の変更のトラッキングの変更

構成アイテム (CI) に属する構成ファイルの変更に関する情報を収集するようにシステムを構成します。サービスマッピングはこの情報を使用して、CI 構成ファイルが変更されたことをユーザーに通知し、構成ファイルの実際の変更をサービスインスタンスマップに直接表示します。

#### 始める前に

必要なロール：cloud_admin、service_mapping_admin または admin
システムがファイルを記録している CI の記録対象構成ファイルを有効にするには、この CI が属する CI タイプの分類を設定します。

- アプリケーションを表す CI タイプの場合は、関連するパターンの ディスカバリープロセス分類を作成します。[プローブ] 列に水平パターンプローブを追加し、[パターン] 列にパターンを指定します。
- SNMP デバイスを表す CI タイプの場合は、「ディスカバリー CI の分類の作成」の説明に従って設定を実行します。

> **注:** これらの分類はベースシステムに含まれているため、ホストの CI 分類を作成する必要はありません。

#### このタスクについて

システムは、これらのファイルが属する CI の水平ディスカバリープロセスの一環として構成ファイルを記録します。構成ファイルには CI 設定とパラメーターが含まれています。 サービスマッピングはこの情報を使用して、CI 構成ファイルが変更されたことをユーザーに通知し、構成ファイルに加えられた実際の変更をサービスインスタンスマップに直接表示します。システムが構成ファイルを記録する方法、およびこれらのファイルに関する情報を保存および更新する方法については、「構成ファイルの記録」を参照してください。

システムは、パターンをトリガーするプロセス分類子を使用して、CI タイプの構成ファイルを記録します。パターンには記録対象ファイル定義が含まれており、それによってアプリケーションが属する CI タイプと構成ファイルのパスを指定します。デフォルトでは、IIS パターンなどのいくつかのパターンによって記録対象ファイル定義が提供されます。これらのデフォルト定義を使用することも、任意のパターンに対してプロセス分類子トリガーの独自定義を作成することもできます。

#### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. 関連する CI のパターンをクリックします。

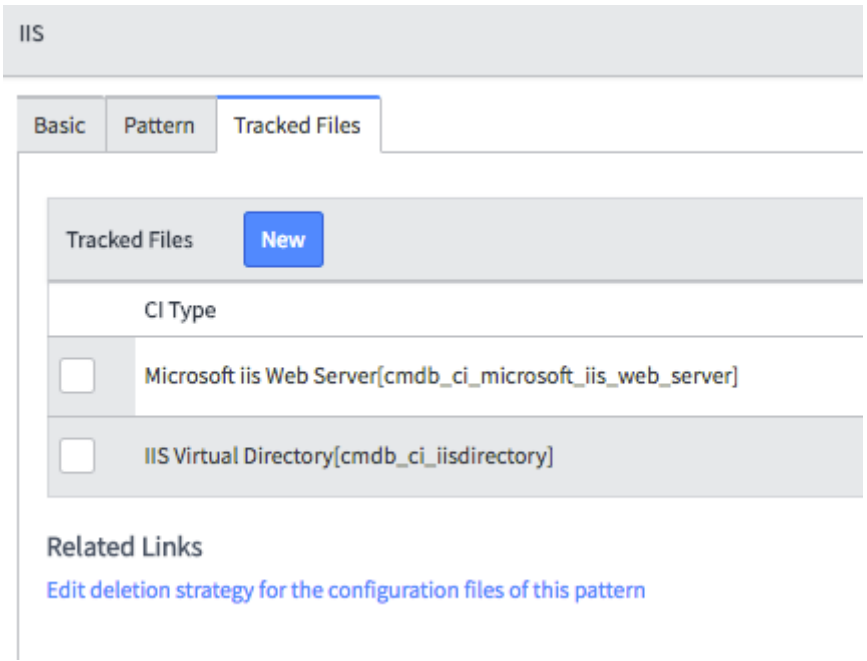
> **重要:** 構成ファイルの記録を有効にしても、パターンのコンテンツは変更されません。

3. [記録対象ファイル] タブをクリックします。
   デフォルトでは、ディスカバリーの構成ファイルの記録をサポートするパターンに対して 1 つまたは複数の記録対象ファイル定義が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

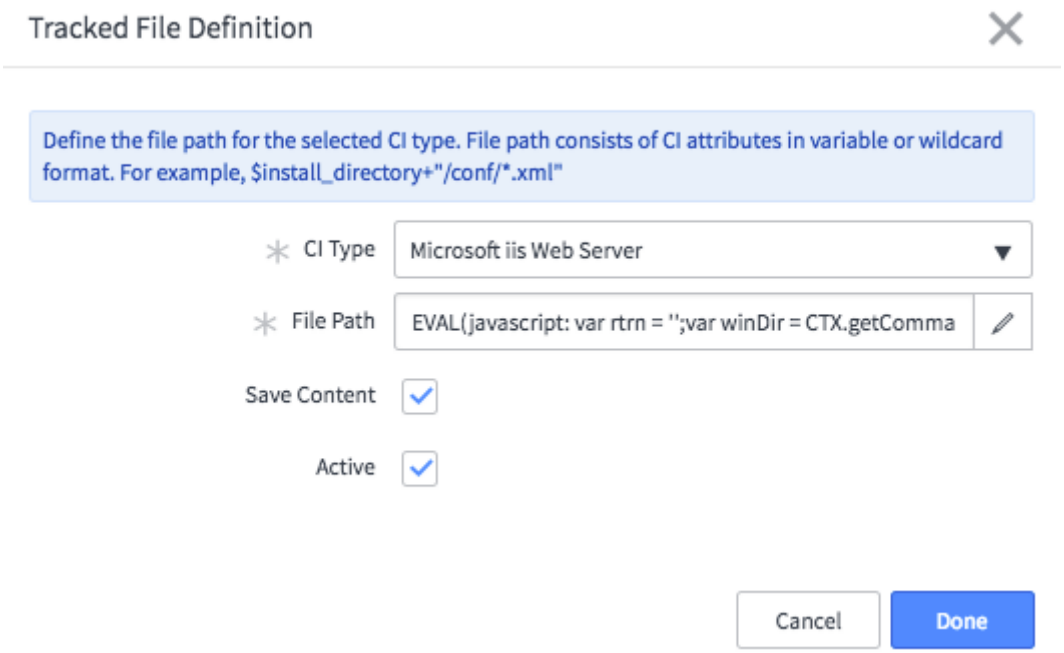
[記録対象ファイル] タブが表示されない場合は、パターンがプロセス分類子に指定されていることを確認します。手順については、「分類子への水平パターンプローブの追加」を参照してください。

**IIS** パターンの記録対象ファイル




4. 既存の定義を変更する場合は [編集] をクリックし、新しい定義を作成する場合は [新規] をクリックします。
5. フォームフィールドで入力または変更を行います (表を参照)。

**IIS** サーバーディスカバリーの記録対象ファイル定義の例



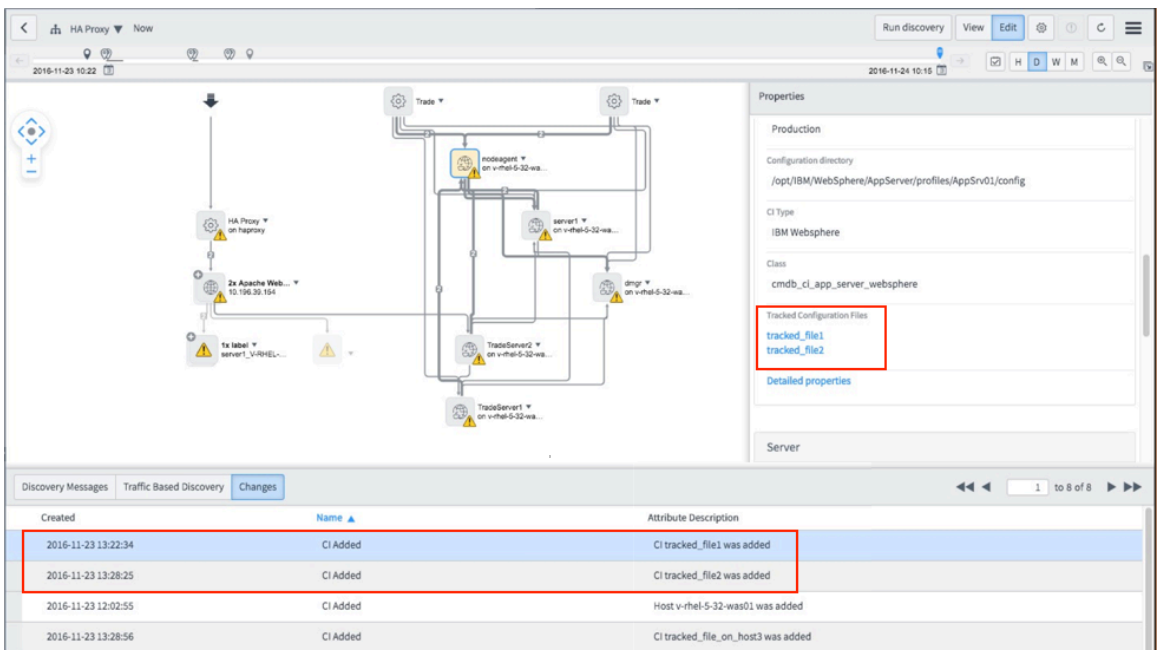

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| **CI タイプ** | 構成ファイルが属するプライマリ CI タイプまたは関連 CI タイプを選択します。 |
| ファイルパス | 追跡する構成ファイルのパスを定義します。パターン変数とワイルドカードを使用できます。たとえば、<「install_directory」パラメーターを持つフォルダ>/conf/<任意の xml ファイル> というパスの場合は、$install_directory +"/conf/*.xml" と入力します。 |
| コンテンツを保存する | ServiceNow インスタンスを直接表示および比較するためにこのファイルを利用可能にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| アクティブ | この構成ファイルの追跡を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

6. [完了] をクリックします。
7. 必要に応じて、「記録対象設定ファイルの削除戦略の設定」で説明されているように記録対象ファイルの削除戦略を設定します

次のタスク
パターンでディスカバリーするアプリケーションの実行中にホストで検出を実行し、アプリケーション CI レコードを開き、[記録対象構成ファイル] 関連リストを確認します。
サービスマッピング を使用している場合は、構成ファイルの変更に関する情報の収集が開始されたことを確認します。

1. CI が含まれているサービスインスタンスマップに移動します。
2. [変更] タブで、加えた変更のレコードがリストに含まれていることを確認します。たとえば、構成ファイルが追加、変更、または削除されたことを確認します。




### CI 構成ファイルのバージョンの比較

記録対象 CI 構成ファイルの 2 つのバージョンを比較して、実際に加えられた変更を確認できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：admin

ディスカバリー および サービスマッピング が記録対象の構成ファイルを追跡しない場合は、「構成ファイル内の変更のトラッキングの変更」で説明されているように高度な設定を実行します。

このタスクについて
ディスカバリー と サービスマッピング は水平ディスカバリー中にパターンを使用して、構成ファイルに変更がないかチェックします。構成ファイルが変更されている場合、ファイルのバージョンが保存されます。バージョンの違いはタイムスタンプで判断できます。

構成ファイルの変更は、これらのファイルが属する CI に関連付けられます。マップには、構成ファイルの変更が、関連する CI の変更として表示されます。

手順

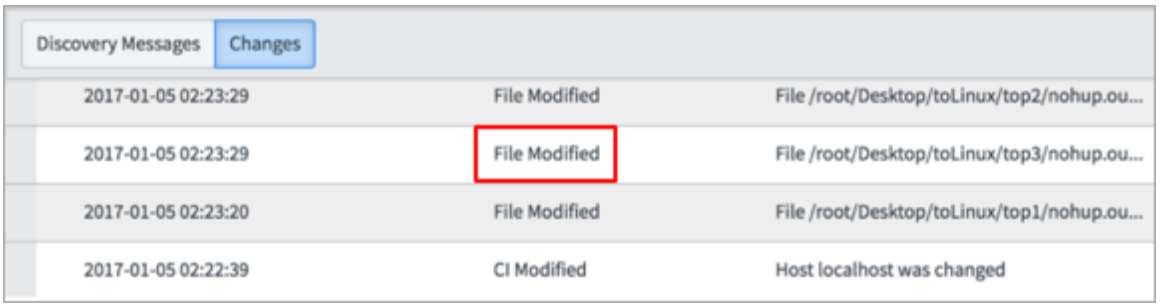
1. サービスマッピング の CI 構成ファイルの最新バージョンと以前のバージョンを比較するには、以下の操作を実行します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービス] > [ビジネスサービス]に移動します。

   b. 目的のビジネスサービスの横にある [マップを表示] をクリックします。

   c. [変更] タブで、変更された CI 構成ファイルの変更レコードを探します。

   重要: 変更の名前は [変更されたファイル] になっています。




   d. 変更された CI 構成ファイルの変更レコードを右クリックし、[記録対象ファイルコンテンツの変更を表示] を選択します。
   [記録対象設定ファイルの比較 (Tracked Configuration File Comparison)] タブが開き、構成ファイルの最新バージョンと以前のバージョンが表示されます。

   e. 3 に進みます。

2. ディスカバリー のバージョンのリストで CI 構成ファイルの 2 つのバージョンを比較するには、以下の操作を実行します。

   - [すべて] > [ディスカバリー] > [記録対象設定ファイル]に移動し、[関連 **CI]** や [ホスト] などの基準でリストをソートまたはフィルタリングします。
   - 構成ファイルが属する CI タイプの構成モジュールから CI レコードを開きます。たとえば、Tomcat サーバーを見つけるには、[すべて] > [構成] > [アプリケーションサーバー] > **[Tomcat]**に移動し、特定の Tomcat サーバーを選択します。構成ファイルのリストが記録対象設定ファイルの関連リストに表示されます。

   a. 構成ファイルをリストから選択します。
   記録対象構成ファイルレコードには次の内容が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ファイル名 | ファイルの名前とファイルパス |
| ファイルサイズ | ファイルサイズ |
| 最終変更日 | ファイルが最後に変更された日付 |
| ファイルコンテンツ | ファイルのコンテンツ (ファイル追跡定義にコンテンツを保存するオプションを選択した場合) |

b. [コンテンツバージョン] 関連リストで、[更新時間] 関連リストからいずれかのバージョンをクリックします。
構成ファイルに関する同じ情報が、更新時間とともに表示されます。

c. [比較] をクリックします。
[Tracked Configuration File Comparison (記録対象設定ファイルの比較)] タブが開き、選択した構成ファイルのバージョンが表示されます。

3. 実際の変更を確認します。

強調表示の色は、変更の種類を示します。

- 紫 - 更新された行
- ピンク - 新規の行
- グレイ - 削除された行

4. 右上隅の矢印を使用して変更間を移動します。

### 記録対象設定ファイルの削除戦略の設定

パターンディスカバリーによって見つけられなくなった場合に、記録対象設定ファイルの CI レコードで何を実行するかを指定できます。

#### 始める前に

- 必要なロール：discovery_admin、service_mapping_admin、または admin
- 記録対象設定ファイルを指定するパターン

#### このタスクについて

構成ファイルの CI だけでなく、検出されたすべての CI に対して削除戦略を設定できます。ただし、標準的な CI の削除戦略にアクセスする方法は、構成ファイルの CI とは異なります。手順については、「削除戦略の設定」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動し、目的のパターンを開きます。
2. [記録対象ファイル] タブをクリックします。
3. [関連リンク] で [このパターンの構成ファイルに対する削除戦略を編集] をクリックします。
関連 CI タイプのリストが表示され、関連 CI タイプ [sa_ci_to_pattern] テーブルにフィルタリングされたレコードが表示されます。このフィルターでは、システムが構成ファイル CI を保存するテーブルである記録対象設定ファイルの CI タイプ [cmdb_ci_config_file_tracked] のレコードのみが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. リストビューから、記録対象設定ファイルの [削除戦略] 列のフィールドの値をダブルクリックします。
5. 新しい値を選択します。

| 値 | 説明 |
|---|---|
| 保持 | 構成ファイルの CI レコードを保持し、レコードに他の変更を加えません。このオプションは、デフォルトの設定です。 |
| 削除 | 構成ファイルの CI レコードを CMDB から削除し、メイン CI との関係を削除します。 |
| 不在としてマーク | 構成ファイルの CI レコードの [ステータス] [install_status] フィールドを [不在](ディスカバリーは追跡対象の構成ファイルを検出できない) としてマークします。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。<br><br>注: 不在としてマークされている場合に CI が削除されている、cmdb_ci_network_adapter と cmdb_ci_ip_address の 2 つのテーブルが存在します。 |
| 関係を削除 | 関連 CI とメイン CI の間の CI 関係のみを削除します。 |
| 廃止としてマーク | 構成ファイルの CI レコードのステータス [install_status] フィールドを [廃止] としてマークします。つまり、この構成ファイルはディスカバリーで使用されなくなります。このステータスは、実際の CI または関係を削除するようにシステムに指示するものではありません。 |

関連情報

パターン検出の CI 削除戦略

削除戦略の設定

## ディスカバリー結果のソース名の変更

検出結果のソース名を変更できるオプションがあります。これは、ディスカバリーがネットワーク上で別の検出製品と一緒に実行されており、カスタマイズされた識別子を使用する場合に役立つことがあります。

### 始める前に

必要なロール：admin

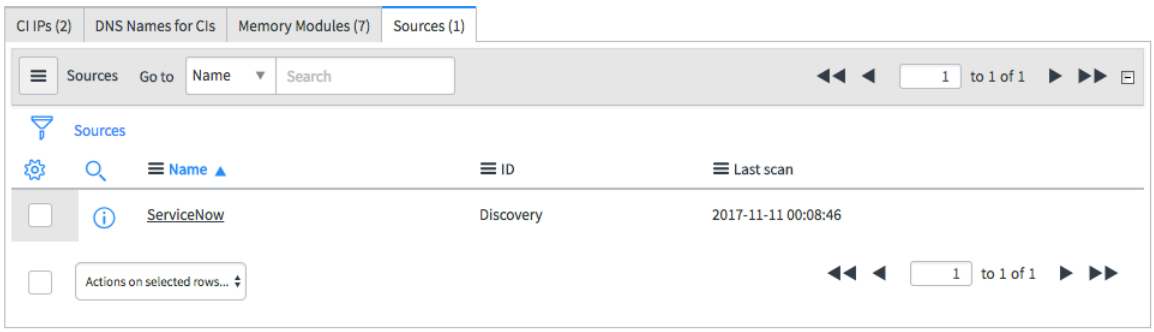
### このタスクについて

ソース [sys_object_source] テーブルには、ディスカバリーのソース、そのソースの ID、および最新のスキャン日時を識別する情報が格納されます。

この情報を表示するには、CI フォームを構成し、[ソース] 関連リストを追加します。ディスカバリー プラグインを有効にすると、このテーブルは自動的に入力されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ソースリスト




ディスカバリー のソースを ServiceNow に移行するには、以下の操作を実行します。

手順

1. *glide.discovery.source_name* システムプロパティを更新して、ServiceNow の値にします。
2. 構成アイテム [cmdb_ci] テーブルの辞書エントリーを編集します。
3. *discovery_source* 列の選択リストを更新して、検出製品の値 ServiceNow のみにします。
4. 構成アイテム [cmdb_ci] テーブルのリストを開き、変更するディスカバリーソースフィールド値をフィルタリングします。
5. [すべて更新] オプションを使用して、値を ServiceNow に変更します。
6. ソース [sys_object_source] テーブルのリストを開き、変更する name フィールド値をフィルタリングします。
7. [すべて更新] オプションを使用して、値を ServiceNow に変更します。

### ディスカバリー **API** プラグイン

ディスカバリー API プラグインには、スコープ対象のアプリケーションの API があり、ディスカバリープラグインが有効なときにロードされます。

これらの Discovery API メソッド の詳細については、ServiceNow® 開発者サイトを参照してください。メソッドはクラス別にリストされています。

**注:** Java API メソッドはカスタマイズできません。

DiscoveryAPI - スコープ対象

このクラスのメソッドは、単一の IPv4 アドレスのクイックディスカバリーを起動し、単一の CI またはすべてのスキャン済み CI について、以前に起動されたディスカバリーステータスのサマリーを返します。指定された IP アドレスまたは指定されたアプリケーションに基づいて、MID サーバーが自動的に選択されます。

- *discoverIpAddress()*：単一の IPv4 アドレスを検出します。
- *reportCiIpAddressStatus()*：特定のステータス sys_id と IPv4 アドレスを指定して、構成アイテムのディスカバリーステータスのサマリーを返します。
- *reportCiStatus()*：特定のディスカバリーステータス sys_id を指定して、CI ディスカバリーステータスのサマリーを返します。

ReportCiStatusOutputJS

これらのメソッドは、DiscoveryAPI *reportCiIpAddressStatus* メソッドの特定のオブジェクトプロパティを返してから、その情報を JSON 文字列に変換するゲッターです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- *getCiOperationStatus()*：スキャンされた CI のステータスを返すために使用されます。
- *getCmdbCI()*：スキャンされている CI の discovery_device_history テーブルから cmdb_ci フィールドの値を返すために使用されます。
- *getDiscoveryState()*：ディスカバリーステータス [discovery_status] テーブルの [ステータス] フィールドの値を返すために使用されます。
- *getIpAddress()*：スキャンされている CI の discovery_device_history テーブルの source フィールドから値を返すために使用されます。
- *getIssues()*：スキャンされている CI の discovery_device_history テーブルの issues フィールドから値を返すために使用されます。
- *getIssuesLink()*：スキャンされている CI の discovery_device_history テーブルの issues_link フィールドから値を返すために使用されます。
- *toJson()*：*ReportCiStatusOutputJS* オブジェクトをシリアル化するために使用されます。

### 実行中のプロセスフィルター

名前とキーパラメーターの組み合わせを使用して、インスタンスに戻るプロセスをフィルタリングします。OS プロセスのフィルタリングをすぐに利用可能です。プロセスをフィルタリングすると、データベースで作成、更新、または削除されるレコードの数を減らすことができ、データベース全体のパフォーマンスを向上させることができます。

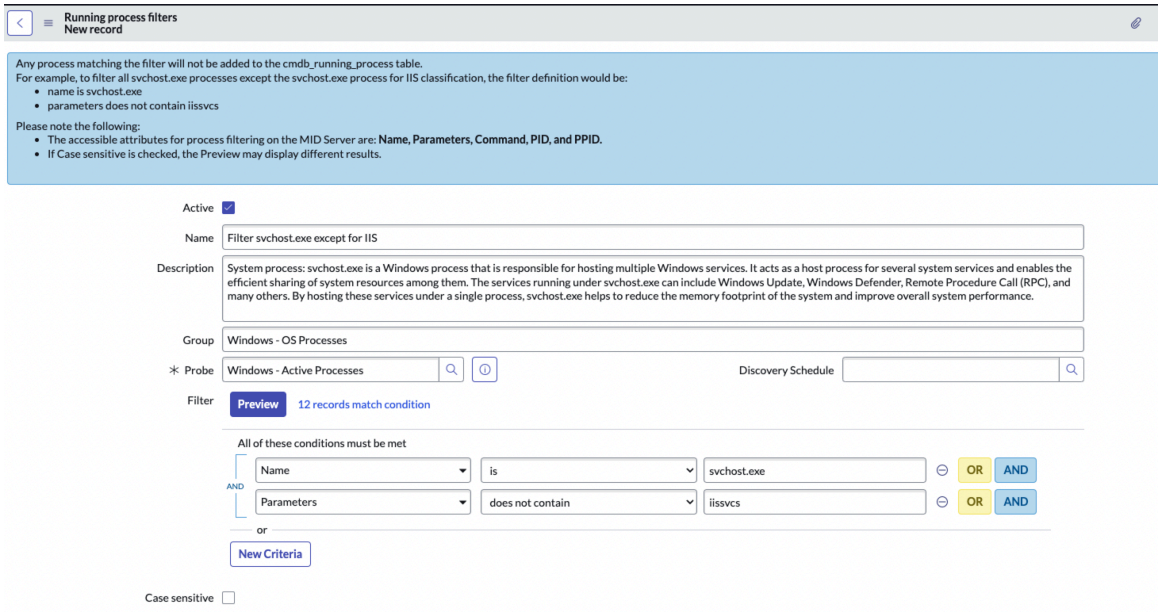
#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

#### このタスクについて
フィルターにプロセスを追加するには、実行中のプロセスフィルターレコード [running_process_filter] を使用して構成をセットアップする必要があります。これらのレコードにより、フィルタリングされたプロセスが実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブルに入力されないようにします。

#### 手順

1. running_process_filter.list に移動します。
2. [新規] をクリックして、新しいレコードを作成します。
   フォームと説明は以下のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクティブ | 含める、または除外するボックスをオンにします。 |
| 名前 | レコードの名前。 |
| 説明 | レコードの簡単な説明。 |
| グループ | 構成タイプの名前。実行中のプロセスフィルターは、テーブルで簡単に識別して選択できるように自由にグループ化できます。 |
| プローブ | 必須フィールド。このフィルターを使用するプローブ。多くの場合、Linux または Windows のアクティブなプロセス、または ADM 拡張機能。<br><br>プローブが実行されると、インスタンスは running_process_filter レコードをプローブパラメーターとして送信します。プローブはこれを使用して結果をフィルタリングしてから、情報をインスタンスに送り返します。 |
| ディスカバリースケジュール | 特定の ディスカバリー スケジュールにフィルターを適用できます。このフィールドを編集しないと、Quick ディスカバリー を含むすべてのスケジュールに適用されます。 |
| フィルター | <br>フィルターに一致するプロセスは、cmdb_running_process テーブルに追加されません。<br><br>たとえば、IIS 分類の svchost.exe プロセスを除くすべての svchost.exe プロセスをフィルターする場合、フィルター定義は次のようになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ 名前は svchost.exe<br>◦ パラメーターには iissvcs が含まれない<br>フィルター条件の設定については、「条件ビルダー」を参照してください。 |
| 大文字と小文字を区別 | [フィルター] フィールドに適用されます。[大文字と小文字を区別] がオンになっている場合、フィルターは必要な情報よりも多くまたは少なく取得する可能性があります。デフォルトはオフです。 |
| OOB フィルター | Linux と Windows のフィルターから選択できます。詳細は、「すぐに利用可能なプロセスフィルター」を参照してください。 |

3. 詳細を入力し、[送信] をクリックします。

### すぐに利用可能なプロセスフィルター

すぐに利用可能なさまざまな Linux と Windows の実行中のプロセスフィルターがあります。これらのフィルターを有効にして、プロセスのフィルタリングに使用します。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| dhclient | dhclient は、Linux のシステムプロセスであり、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) を使用してネットワークインターフェイスを動的に構成します。DHCP サーバーと通信して、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバーなどのネットワーク構成情報を取得します。dhclient は、家庭や中小企業のネットワークなど、ネットワークアドレスが動的に割り当てられる環境で一般的に使用されます。 |
| crond | crond は、cron スケジューリングユーティリティのサポートを提供する Linux のシステムサービスです。指定された時間と間隔でスケジュール済みジョブを実行します。 一般的に、バックアップやログローテーションなどのシステムメンテナンスタスクを自動化したり、特定の時間にユーザー定義のスクリプトやアプリケーションを実行したりするために使用されます。 |
| sleep | sleep プロセスは、シェルスクリプトまたはコマンドの実行を指定された時間一時停止するために使用されるコマンドです。これは、スクリプトまたはコマンドの実行を特定の期間遅延させる簡単な方法です。 |
| agetty | agetty は、仮想コンソールログインセッションを管理する Linux のシステムサービスです。ユー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | ザーがシステムにログインしてコマンドラインインターフェイスにアクセスするためのターミナルインターフェイスを提供します。agetty は、ターミナルの初期化、ログインプロンプトの表示、およびユーザーの認証情報の認証を担当します。 |
| dbus-daemon | dbus-daemon は、D-Bus メッセージバスシステムを実装する Linux のシステムサービスです。同じホストまたはネットワーク上のアプリケーションとシステムサービス間の通信を可能にします。メッセージバスを管理し、アプリケーションとサービス間でメッセージをディスパッチすることで、相互にデータを交換し、サービスを要求できるようにします。 |
| rsyslogd | rsyslogd は、Linux のシステムサービスであり、システムログを管理し、一元化されたログ記録機能を提供します。アドミニストレーターがシステム上またはネットワーク上のさまざまなアプリケーションやサービスによって生成されたログメッセージを構成および管理できる、強力で柔軟なログ記録システムです。 ログフィルタリング、ログ転送、ログローテーションなどの高度な機能を提供し、ファイル、データベース、リモート syslog サーバーなどのさまざまな出力形式と宛先をサポートしています。rsyslogd はサーバー環境で一般的に使用され、構成ファイルまたはグラフィカルユーザーインターフェイスを使用して設定できます。 |
| auditd | auditd は、Linux のシステムサービスであり、システム上のセキュリティ関連イベントを追跡するための監査フレームワークを提供します。カーネルおよびユーザースペースアプリケーションによって生成されたセキュリティイベントを収集してログに記録します。これらは、フォレンジック分析、コンプライアンスモニタリング、および侵入検出に使用できます。auditd は、事前定義されたルールまたはポリシーに基づいてアラートを生成したり、他のアクションを実行したりするように設定できます。 |
| irqbalance | irqbalance は、Linux のシステムサービスであり、マルチコアシステムのプロセッサー間で割り込み要求 (IRQ) のバランスを調整して、パフォーマンスを向上させ、レイテンシを短縮します。IRQ アクティビティを検出して監視し、最もビジーでないプロセッサーに IRQ を再配分します。これにより、処理のボトルネックを減らし、システムの応答性を向上させることができます。irqbalance は、ハイパフォーマンスコンピューティング環境や、高レベルの割り込み |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | アクティビティがあるシステムなどで一般的に使用されます。 |
| systemd-journald | systemd-journald は、Linux のシステムサービスであり、システムログとアプリケーションログの一元化されたログ記録システムを提供します。構造化された効率的な方法でログデータを収集して保存するように設計されており、ログデータの高度なクエリとフィルタリングが可能です。さまざまな Linux ディストリビューション間でログにアクセスして管理するための統一されたインターフェイスを提供し、構成ファイルまたはコマンドラインインターフェイスを使用して設定できます。システムとアプリケーションの問題を監視およびトラブルシューティングするために、サーバーおよびデスクトップ環境で一般的に使用されます。 |
| abrtd | abrtd は、Linux システムで実行されるシステムプロセスであり、アプリケーションクラッシュを検出してシステムアドミニストレーターに報告する役割を果たします。このプロセスは、コアダンプなどのクラッシュしたアプリケーションに関する情報を収集し、レポートに保存します。 |
| atd | atd は、Linux のシステムサービスであり、1 回限りのジョブを特定の日時に実行できるようにスケジュール設定します。特定の時刻に実行する必要があるジョブを実行する場合や、後で 1 回実行する必要があるタスクを自動化する場合に役立ちます。 |
| lvmetad | lvmetad は、Linux のシステムサービスであり、論理ボリューム管理 (LVM) のメタデータキャッシュを提供します。LVM ボリュームとデバイスに関するメタデータ情報をキャッシュするため、LVM 操作のパフォーマンスが向上し、LVM デバイスのスキャンと初期化に必要な時間が短縮されます。lvmetad は、仮想化環境やストレージサーバーなど、LVM に大きく依存するシステムで一般的に使用されます。 |
| polkitd | polkitd は、Linux のシステムサービスであり、権限が必要なアクションとリソースへのアクセスを制御するための認証フレームワークを提供します。権限のないユーザーには、パスワードまたはその他の方法を使用して認証するように求めることで、そのユーザーがソフトウェアのインストールやネットワーク設定の構成など、昇格された権限が必要な特定のタスクを実行したり、特定のリソースにアクセスしたりできるようになります。特定のユーザー、グループ、またはアプリケーションに対してきめ細かなアクセス制御を定義するためにアドミニストレー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | ターが設定できるポリシーエンジンを提供します。 |
| acpid | acpid は、ハードウェアによって生成された ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) イベントをリッスンし、オペレーティングシステムに通知する Linux のシステムサービスです。電源ボタンの押下などの電源イベントを管理し、それに応答してユーザー定義のアクションを実行します。 |
| anacron | anacron は、Linux のシステムサービスであり、cron と同様に定期的なジョブのスケジューリングを可能にしますが、それに加えて、システムが次に利用可能になったときに実行されなかったジョブを確実に実行する機能を備えています。これは、システムのダウンタイムやユーザーが非アクティブであることによって遅延する可能性がある定期的なタスクを実行する場合に役立ちます。 |
| (sd-pam) | sd-pam は、プラグイン可能認証モジュール (PAM) フレームワークのサポートを提供する Linux のシステムサービスです。さまざまなシステムサービスおよびアプリケーションからのユーザー認証および認証要求を処理します。 |
| NetworkManager | NetworkManager は、デスクトップ、ラップトップ、その他のデバイスのネットワーク接続を管理する Linux のシステムサービスです。有線、無線、モバイルブロードバンド、その他のネットワーク接続を設定、管理し、IP アドレス処理、DNS 構成、その他のネットワーク設定を処理するための統一されたインターフェイスを提供します。デスクトップ環境とグラフィカルユーザーインターフェイスで一般的に使用され、グラフィカルユーザーインターフェイスまたはコマンドラインインターフェイスを使用して設定できます。 |
| hcid | hcid は、Bluetooth 接続のサポートを提供する Linux のシステムサービスです。システム上の Bluetooth デバイス、接続、およびサービスを管理します。hcid は、アプリケーションおよびシステムサービスが Bluetooth デバイスとやり取りするためのインターフェイスを提供し、デバイスのペアリング、認証、承認などの Bluetooth 関連の設定を構成および管理するために使用されます。 |
| hidd | hidd は、キーボードやマウスなどの Bluetooth ヒューマンインターフェイスデバイス (HID) のサポートを提供する Linux のシステムプロセスです。Bluetooth 接続を管理し、HID デバイスがシステムと通信するための共通インターフェ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | イスを提供します。hidd は、ワイヤレス入力デバイスをシステムで使用できるようにするために、デスクトップ環境で一般的に使用されます。 |
| iscsid | iscsid は、ネットワーク経由でストレージデバイスにアクセスするために使用される iSCSI プロトコルのサポートを提供する Linux のシステムプロセスです。iSCSI ターゲットの検出、iSCSI セッションの確立と管理、および iSCSI デバイスがローカル接続されたストレージであるかのような iSCSI デバイスへのアクセスを提供します。iscsid は、仮想化環境や、ストレージリソースへのリモートアクセスを必要とするその他のシステムで一般的に使用されます。 |
| klogd | klogd は、カーネルメッセージをシステムログに記録する Linux のシステムプロセスです。カーネルログバッファーで新しいメッセージを監視し、システムログファイルに書き込むか、リモートログ記録サーバーに送信します。一般的に、カーネルの問題のトラブルシューティングとシステムアクティビティの監視、また、システムアドミニストレーターと開発者向けの診断情報の収集に使用されます。 |
| mingetty tty1 | mingetty tty は、仮想コンソールにターミナルログインプロンプトを提供する Linux のシステムプロセスです。ターミナルデバイスの初期化、ログインプロンプトの表示、ユーザーのログイン認証情報の受け入れを行います。Linux システムの各仮想コンソールに使用され、システム管理とデバッグタスク、また、コンソールベースのアプリケーションの実行に使用できます。 |
| ModemManager | ModemManager は、Linux のシステムサービスであり、モバイルブロードバンド (GSM/CDMA/UMTS/LTE) およびその他のモデム接続を管理します。モデムデバイスの構成と管理、インターネットやその他のネットワークへの接続の処理、およびモデムアクティビティの監視を行うための統一されたインターフェイスを提供します。ModemManager は、ラップトップ、タブレット、および無線ネットワーク接続を必要とするその他のモバイルデバイスで一般的に使用されます。 |
| pcscd | pcscd は、スマートカードリーダーとスマートカードのサポートを提供する Linux のシステムサービスです。これにより、アプリケーションは PC/SC (パーソナルコンピューター/スマートカード) インターフェイス標準を使用してスマートカードとそのコンテンツにアクセスできます。pcscd は、さまざまなタイプのスマー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | トカードリーダーにアクセスするための統一されたインターフェイスを提供し、スマートカードのサポートを必要とする Web ブラウザー、メールクライアント、認証システムなどのアプリケーションで使用できます。 |
| power-profiles-daemon | power-profiles-daemon は、ラップトップやその他のモバイルデバイスの電源プロファイルと電源管理設定を管理する、Linux のシステムサービスです。ユーザー設定やシステム使用パターンに基づいて、画面の明るさ、CPU 周波数のスケーリング、一時停止モードなどの省電力機能を設定、管理するための統一されたインターフェイスを提供します。デスクトップ環境とグラフィカルユーザーインターフェイスで一般的に使用され、グラフィカルユーザーインターフェイスまたはコマンドラインインターフェイスを使用して設定できます。 |
| pulseaudio | pulseaudio は、オーディオデバイス、ストリーム、およびアプリケーションを管理する Linux のシステムサービスです。入力オーディオストリームと出力オーディオストリームの両方に統一されたオーディオインターフェイスを提供し、ボリュームコントロール、ミキシング、オーディオエフェクトなどの高度な機能をサポートします。デスクトップ環境とグラフィカルユーザーインターフェイスで一般的に使用され、グラフィカルユーザーインターフェイスまたはコマンドラインインターフェイスを使用して設定できます。複数のオーディオデバイスやネットワークオーディオストリーミングなど、さまざまなオーディオのハードウェアとソフトウェア構成をサポートしています。 |
| chronyd | chronyd は、Linux のシステムサービスであり、システムクロックを参照タイムソースと同期させる役割を果たします。ネットワークタイムプロトコル (NTP) を実装し、システムクロックを GPS クロックや原子時計などのさまざまなタイムソースと同期するために使用できます。金融取引や科学研究など、正確な時刻の同期が重要な環境で一般的に使用されます。 |
| rtkit-daemon | rtkit-daemon は、Linux のシステムサービスであり、オーディオやその他の時間的制約のあるアプリケーションのリアルタイムスケジューリングと優先度管理を提供します。このようなアプリケーションが適切に機能するために必要な CPU やその他のシステムリソースに確実にアクセスできるようにして、オーディオの不具合、レイテンシ、その他のパフォーマンスの問題を回避するように設計されています。rtkit-daemon は Linux リアルタイム機能を使用し、 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | アプリケーションがリアルタイムのスケジューリングと優先度を要求するためのシンプルなインターフェイスを提供します。これは、デスクトップ環境やオーディオアプリケーションで一般的に使用され、構成ファイルまたはグラフィカルユーザーインターフェイスを使用して設定できます。 |
| sssd | sssd は、Linux のシステムサービスであり、さまざまなサービスとアプリケーションに対して一元的な認証、ID、およびアクセス管理を提供します。大規模なマルチドメイン環境でのユーザーアカウントと認証情報の管理を簡素化するように設計されており、認証、承認、および ID 解決のための統一されたインターフェイスを提供します。ローカルファイル、LDAP ディレクトリ、Active Directory ドメインなどのさまざまな ID ソースをサポートし、オフライン認証、キャッシュ、フェイルオーバーなどの高度な機能を提供します。エンタープライズ環境で一般的に使用され、構成ファイルまたはグラフィカルユーザーインターフェイスを使用して設定できます。 |
| sssd_kcm | sssd_kcm は、System Security Services Daemon (SSSD) の Kerberos 認証情報キャッシュマネージャーを提供する Linux のシステムサービスです。Kerberos の認証情報とチケットをローカルにキャッシュし、それらにアクセスするための統一されたインターフェイスを提供することで、Kerberos ベースの認証および承認のセキュリティとパフォーマンスが向上するように設計されています。一元化された認証とアクセス制御のために Kerberos に依存するエンタープライズ環境で一般的に使用され、構成ファイルまたはグラフィカルユーザーインターフェイスを使用して設定できます。 |
| systemd-hostnamed | systemd-hostnamed は、ホスト名と DNS 解決構成を提供する Linux のシステムサービスです。ホスト名、ドメイン名、DNS サーバーなどのネットワーク関連の設定の構成を簡素化するように設計されています。さまざまな Linux ディストリビューション間でこれらの設定を構成するための統一されたインターフェイスを提供し、構成ファイルまたはコマンドラインインターフェイスを使用して構成できます。システムの起動時または実行時にネットワーク設定を構成するために、サーバー環境とデスクトップ環境で一般的に使用されます。 |
| systemd-timesyncd | systemd-timesyncd は、システムクロックの時刻同期を提供する Linux のシステムサービスです。ネットワーク経由でリモートタイムサー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | バーとシステムクロックを同期し、冗長性のために複数のタイムソースを使用するように設定できます。さまざまなシステムおよびアプリケーション機能の正確な時間管理を確保するために、サーバーおよびデスクトップ環境で一般的に使用されます。 |
| hald | hald は、ストレージデバイスやその他のハードウェアコンポーネントの挿入や削除などのハードウェアイベントの検出と処理を担当する、Linux のシステムサービスです。アプリケーションとシステムサービスがハードウェアとやり取りするための共通インターフェイスを提供し、入力デバイスやストレージボリュームなどのシステムリソースを構成および管理するために使用されます。 ハードウェアデバイスにプラグアンドプレイ機能を提供するために、デスクトップ環境で一般的に使用されています。 |
| xfs | xfs は、スケーラビリティと大きいファイル向けに最適化された、Linux 向けの高パフォーマンスのジャーナリングファイルシステムです。もともとは、Silicon Graphics, Inc. が IRIX オペレーティングシステムで使用するために開発しましたが、後に Linuxに移植されました。スナップショット、オンラインサイズ変更、高度なファイル権限などの機能をサポートしています。これは一般的に、ハイパフォーマンスコンピューティング、メディアとエンタテインメント、および大きなファイルやデータセットの処理が重要なその他の業界で使用されます。 |
| audispd | audispd は、カーネルの監査サブシステムによって生成された監査イベントの処理を担う Linux のシステムサービスです。監査フレームワークの一部であり、監査やフォレンジック目的でシステムイベントの安全なログ記録を提供するために使用されます。syslog や一元化されたログサーバーなどのさまざまなターゲットに監査イベントを送信するように設定できます。 |
| automount | automount は、ユーザーまたはアプリケーションがファイルシステムにアクセスしたときにファイルシステムを自動的にマウントできるようにする、Linux のシステムサービスです。ファイルシステムをオンデマンドでマウントできるため、不要なファイルシステムのマウントに費やされる時間とシステムリソースを削減できます。automount は、多数のネットワークファイルシステムまたはリムーバブルストレージデバイスがある環境で特に役立ちます。 |
| avahi-daemon: chroot helper | avahi-daemon は、ローカルネットワーク上のサービスディスカバリー用の zeroconf プロトコルを実装する Linux のシステムサービスで |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | す。chroot ヘルパーは、サービスの chroot 環境の設定を担当する avahi-daemon のコンポーネントであり、avahi-daemon がシステムに対して持つアクセスを制限することでセキュリティを強化します。 |

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| System Idle Process | Windows オペレーティングシステムでは、「System Idle Process」は実際にはプロセスではなく、CPU に他に実行する処理がないときに実行されるシステムアイドルタスクです。CPU がアイドル状態で、他のプロセスを処理できる時間の割合を表します。そのため、これは他のプロセスが実行されていないときに現在の CPU 使用率を表示する重要なシステムコンポーネントです。 |
| svchost.exe | svchost.exe は、複数の Windows サービスをホストする Windows プロセスです。複数のシステムサービスのホストプロセスとして機能し、それらの間でシステムリソースを効率的に共有できるようにします。svchost.exe で実行されるサービスには、Windows Update、Windows Defender、リモートプロシージャコール (RPC) などがあります。svchost.exe は、これらのサービスを単一のプロセスでホストすることで、システムのメモリフットプリントを削減し、システム全体のパフォーマンスを向上させるのに役立ちます。 |
| wmiprvse.exe | wmiPrvSE.exe は、Windows Management Instrumentation (WMI) フレームワークを通じて管理情報とコントロールを提供する Windows システムプロセスです。バックグラウンドでサービスとして実行されます。アプリケーションとスクリプトがシステム管理情報にアクセスし、管理タスクを実行し、システムパフォーマンスを監視できるようにします。wmiPrvSE.exe はローカルモードとリモートモードの両方で実行でき、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークコンポーネントなどの幅広いシステムリソースを管理するために使用できます。Windows オペレーティングシステムの必須コンポーネントであり、通常はシステムアドミニストレーターと IT プロフェッショナルが使用します。 |
| conhost.exe | conhost.exe は、コンソールアプリケーションのホストとして機能する Windows プロセスです。Windows 7 で導入され、コマンドプロンプトウィンドウやその他のコンソールベースの |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | アプリケーションを管理します。conhost.exe は、以前のバージョンの Windowsで同じ目的で使用されていた旧プロセスの csrss.exe と比較して、互換性とセキュリティ機能が向上しています。 |
| WUDFHost.exe | WUDFHost.exe は、 Windows Driver Foundation (WDF) のコンテキストで実行されているユーザーモードドライバーを管理する Windows User-Mode Driver Framework (UMDF) ホストプロセスです。カーネルモードではなくユーザーモードでドライバーを開発および実行するためのフレームワークを提供し、システムの安定性と信頼性を向上させます。WUDFHost.exe は、プラグアンドプレイデバイスおよびその他のドライバーベースのハードウェアコンポーネントに使用されます。バックグラウンドで実行され、通常はシステムリソースの消費が少なくなります。 |
| LogonUI.exe | LogonUI.exe は、Windows ログオン画面とユーザー認証を管理する Windows システムプロセスです。ユーザーが Windows コンピューターにログインしようとすると、LogonUI.exe はログオン画面を表示し、ユーザーにログイン認証情報の入力を求めます。ユーザーの認証情報が入力されると、LogonUI.exe が認証情報を検証し、ユーザーにシステムへのアクセス権を付与します。LogonUI.exe は Windows オペレーティングシステムの必須コンポーネントであり、終了したり無効にしたりすることはできません。 |
| csrss.exe | csrss.exe プロセスは、Windows オペレーティングシステムの重要なコンポーネントです。ウィンドウやコンソールの管理など、グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) に関連する特定の機能を処理します。このプロセスは、オペレーティングシステムの安定性とセキュリティを確保するために、ユーザーのセッションとは別のセッションで実行されます。これは重要なシステムプロセスであるため、特定の有効な理由がない限り終了することはできません。 |
| dllhost.exe | dllhost.exe は、COM (コンポーネントオブジェクトモデル) コンポーネントの実行と管理を担う Windows システムプロセスです。COM コンポーネントは、他のプログラムからアクセスできる再利用可能なソフトウェアモジュールであり、さまざまなアプリケーション間のプロセス間通信を容易にするためによく使用されます。dllhost.exe プロセスは、これらの COM コンポーネントをホストし、適切な実行と管理を保証します。さまざまな Windows アプリケー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | ションやサービスで一般的に使用されています。 |
| Fontdrvhost.exe | Fontdrvhost.exe は、フォントファイルのインストール、削除、および列挙を管理する Windows システムプロセスです。Windows フォントキャッシュサービスを使用するアプリケーションでフォントの読み込みとレンダリングを行います。Fontdrvhost.exe はバックグラウンドで実行され、表示されるインターフェイスはありません。システムのフォントライブラリを維持し、必要に応じてアプリケーションでフォントを使用できるようにするために重要です。 |
| wlanext.exe | wlanext.exe は、無線 LAN (WLAN) の構成と操作をサポートする Windows システムプロセスです。無線ネットワークアダプターを管理し、WLAN AutoConfig サービスの機能を実装します。これにより、無線ネットワークの自動構成が可能になり、Wi-Fi Protected Setup (WPS) プロトコルがサポートされます。プロセスはバックグラウンドで実行され、サービスコンソールまたはコマンドプロンプトから管理できます。 |
| winlogon.exe | winlogon.exe は、ユーザーセッションのログインとログアウトを管理する Windows のシステムプロセスです。ユーザーを認証し、ログイン時にユーザープロファイルをロードし、ユーザーがログオフまたはシステムをシャットダウンしたときに、開いているアプリケーションを閉じてユーザーデータを保存します。Winlogon.exe はバックグラウンドでサービスとして実行され、Windows オペレーティングシステムが適切に機能するために不可欠です。 |
| unsecapp.exe | unsecapp.exe は、Distributed Component Object Model (DCOM) に関連する Windows システムプロセスです。これはバックグラウンドで実行され、DCOM を使用して通信するクライアントとサーバーアプリケーション間のメディエーターとして機能します。クライアントが DCOM を使用してサーバーに要求を送信する場合、unsecapp.exe は通信のセキュリティ面を処理し、要求が承認されていることを確認します。これは正規のシステムプロセスであり、通常は C:\Windows\System32 フォルダーにあります。 |
| w3wp.exe | w3wp.exe は、Windows Process Activation Service Worker Process を表す Windows プロセスです。Internet Information Services (IIS) Web サーバーが ASP.NET Web アプリケーションをホストおよび管理するために使用されま |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | す。w3wp.exe を使用すると、複数の Web アプリケーションを同じサーバー上で同時に実行でき、各アプリケーションに安全で分離された環境を提供します。IIS サーバーの重要なコンポーネントであり、Web アプリケーションの安定性とパフォーマンスを確保するために頻繁かつ詳細に監視されます。 |
| dwm.exe | dwm.exe は、Desktop Windows Manager を表す Windows システムプロセスです。Windows オペレーティングシステムで、透過ウィンドウやウィンドウアニメーションなどのグラフィック効果を管理します。このプロセスは、デスクトップのレンダリング、ウィンドウの管理、Aero Glass などの視覚効果の提供も担います。Windows Vista で導入され、それ以降のすべてのバージョンの Windows に含まれています。 |
| lsass.exe | lsass.exe は、ローカルおよびリモートのログオン、パスワードの変更、セキュリティポリシーの適用などの認証とセキュリティ関連機能を処理する、Windows の重要なシステムプロセスです。Windows オペレーティングシステムのコアコンポーネントであり、システムが適切に機能するために必要です。 |
| System | System は、従来の意味での Windows プロセスではなく、オペレーティングシステムの機能にとって重要なプロセスとサービスのコレクションを指します。このプロセスとサービスは、ハードウェアリソースの管理、システムイベントの処理、メモリ管理、プロセススケジューリング、セキュリティなどの重要な機能の提供を担います。つまり、System は Windows オペレーティングシステムのコアです。 |
| smss.exe | smss.exe は、Session Manager Subsystem のことであり、Windows の重要なシステムプロセスで、システムの起動時にユーザーモードアプリケーションを起動します。また、システムスレッドを作成し、システム全体のデータ構造を初期化し、システムのシャットダウンと再起動の要求を処理します。これは、Windows ブートプロセス中に開始される最初のプロセスの 1 つです。 |
| services.exe | services.exe は、Windows のシステムプロセスであり、システムサービスの開始と停止、構成設定の制御など、システムサービスの管理を行います。バックグラウンドで実行され、オペレーティングシステムに重要な機能を提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| wininit.exe | wininit.exe は、オペレーティングシステムのスタートアッププロセス中に実行される Windows のシステムプロセスです。主な機能は、システムが適切に機能するために必要な重要なシステムサービスとプロセスを初期化することです。セッションマネージャー (smss.exe) プロセスの起動を含む、Windows 起動シーケンスの実行を担います。 |
| spoolsv.exe | spoolsv.exe は、印刷プロセスを管理する Windows のシステムサービスプロセスです。印刷ジョブのキューとスプール、プリンターとの通信、また、各ジョブが正しく印刷されるようにする役割を担います。プロセスはバックグラウンドで実行され、Windows の印刷サブシステムが適切に機能するために不可欠です。spoolsv.exe プロセスでエラーが発生した場合、印刷の問題やエラーが発生する可能性があります。 |
| taskhostw.exe | taskhostw.exe は、システム上で実行されるさまざまなバックグラウンドタスクのホストとして機能する Windows システムプロセスです。Windows の更新、メンテナンスタスク、ユーザー定義タスクなどのタスクを管理、実行します。これは重要なシステムプロセスであるため、終了するとシステムが不安定になる可能性があります。 |
| SearchProtocolHost.exe | SearchProtocolHost.exe は、システムでの検索操作のインデックス作成と実行を担う Windows プロセスです。これは Windows Search サービスの一部であり、ユーザーはコンピューター上のファイルやフォルダーをすばやく検索できます。SearchProtocolHost.exe プロセスはバックグラウンドで実行され、ユーザー定義の検索条件に基づいてファイルとフォルダーのインデックスを作成します。検索クエリが実行されると、プロセスがアクティブ化され、関連する検索結果が取得されます。 |
| SearchIndexer.exe | SearchIndexer.exe は、ローカルドライブとネットワークドライブのファイルとフォルダーにインデックスを付けて、検索を高速化する Windows システムプロセスです。バックグラウンドで実行され、新規または変更されたファイルに継続的にインデックスを付けて、最新のインデックスデータベースを維持します。このプロセスは、Windows Search 機能に不可欠であり、ほとんどの Windows オペレーティングシステムにあります。 |
| Explorer.exe | Explorer.exe は、 Windows オペレーティングシステムのコアプロセスであり、ユーザーインターフェイス、デスクトップ、およびファイ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のすぐに利用可能なプロセスフィルター (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | ル管理の各機能を提供します。これは一般に Windows エクスプローラーまたはファイルエクスプローラーと呼ばれ、ユーザーがコンピューター上のファイル、フォルダー、およびアプリケーションを操作および管理できるようにします。 |
| SearchFilterHost.exe | SearchFilterHost.exe は、コンピューターでのインデックス作成とファイル検索を担う Windows システムプロセスです。これは Microsoft Windows Search サービスのコンポーネントであり、ユーザーはコンピューター上のファイルやドキュメントをすばやく検索できます。プロセスはバックグラウンドで実行され、ファイルのインデックス作成中に大量のシステムリソースを使用する場合があります。 |
| SCNotification.exe | SCNotification.exe は、アラートやメッセージなどのシステム通知をユーザーに表示する Windows システムプロセスです。これは、Windows 10 の [スタート] メニュー、タスクバー、およびアクションセンターのユーザーインターフェイスを管理する Windows Shell Experience Host (ShellExperienceHost.exe) プロセスの一部です。 |
| sihost.exe | sihost.exe は、Windows のシステムプロセスであり、[スタート] メニューを起動し、そのインタラクションを処理します。ユーザーインターフェイスの必須の部分であり、システムとやり取りするためのグラフィカルインターフェイスを提供します。 |
| MonitoringHost.exe | MonitoringHost.exe は、Windows オペレーティングシステムの一部である正規のシステムプロセスです。テレメトリと診断データを収集して Microsoftに送信するために Windows Error Reporting (WER) インフラストラクチャによって使用され、Windows の安定性とパフォーマンスを向上させるために使用されます。 |

## ディスカバリーによるリソース使用

Windows と Unix における一般的なトランザクションは、検出対象に応じてさまざまなネットワークトラフィックを生成します。

このテーブルは、プローブとパターンを使用した一般的なディスカバリーの各データフローセグメントについて、オペレーティングシステムごとの帯域幅の消費を示しています。デバイスはプローブを使用するのに対し、アプリケーションはパターンを使用します。また、3 層アプリケーションの初回ディスカバリーと、ハードウェアデータを収集しない後続の各ディスカバリーの間の帯域幅の比較も示されています。これは、検出されたデバイスの各クラスの合計データ転送量をメガバイト単位で測定します。

**注:** 測定は基本の運用構成で行われました。ローカルシステムの結果は異なる場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーの帯域幅グラフ

| Device Type | MID > Instance | Instance>MID | Mid >Target | Target >MID | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| Windows 2016 | 0.104966 | 0.101271 | 0.77739 | 2.364353 | 3.34798 |
| Windows 2012 | 0.126327 | 0.07928 | 1.177146 | 3.707051 | 5.089804 |
| Windows 2008 | 0.141816 | 0.104674 | 1.032673 | 3.594784 | 4.873947 |
| Windows 10 | 0.091466 | 0.075601 | 0.642313 | 2.221103 | 3.030483 |
| Linux CentOS | 0.164232 | 0.111376 | 0.148742 | 0.690117 | 1.114467 |
| Mac OSX | 0.103707 | 0.068302 | 0.021681 | 0.461365 | 0.655055 |
| HP-UX | 0.120358 | 0.106676 | 0.042669 | 0.101149 | 0.370852 |
| Solaris | 0.130551 | 0.099414 | 0.060243 | 0.346605 | 0.636813 |
| Cisco UCS switch | 0.029665 | 0.027465 | 0.094918 | 0.097444 | 0.249492 |
| F5 load balancer | 0.043935 | 0.03689 | 0.017179 | 0.012132 | 0.110136 |
| A10 load balancer | 0.046631 | 0.032266 | 0.018313 | 0.03182 | 0.12903 |
| EMC Storage | 0.4776 | 0.373828 | 1.215954 | 4.741926 | 6.809308 |
| Three-tier application - initial Discovery | 0.712829 | 0.678862 | 7.084678 | 9.430181 | 17.90655 |
| F5 load balancer | | | | 0.017179 | 0.012132 |
| Apache on Linux | | | | 0.540161 | 1.107108 |
| Websphere on Linux | | | | 0.729403 | 1.165112 |
| Oracle on Windows | | | | 5.797935 | 7.145829 |
| Three-tier application - subsequent Discovery | 0.150882 | 0.107409 | 2.536535 | 0.560122 | 3.354948 |
| F5 load balancer | | | | 0.001347 | 0.012132 |
| Apache on Linux | | | | 0.136366 | 0.079392 |
| Websphere on Linux | | | | 0.341042 | 0.11365 |
| Oracle on Windows | | | | 2.05778 | 0.354948 |

このテーブルは、パターンを使用するさまざまな OS タイプの検出を示しています。これは、各デバイスで作成されたデータの合計量と、後続のスキャンにおけるデータの合計量をメガバイト単位で測定します。

ディスカバリーの帯域幅パターン

| Device | | Mid > Instance | Instance > Mid | Mid > Target | Target > Mid | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Linux | Create | 0.39 | 0.486 | 0.098 | 0.273 | 1.247 |
| | Update | 0.382 | 0.499 | 0.093 | 0.264 | 1.238 |
| Windows Server | Create | 0.289 | 0.316 | 5.628 | 8.508 | 14.741 |
| | Update | 0.273 | 0.306 | 5.621 | 8.458 | 14.658 |
| Solaris | Create | 1.222 | 1.4 | 0.383 | 0.917 | 3.922 |
| | Update | 1.24 | 1.42 | 0.399 | 0.675 | 3.734 |
| HPUX | Create | 0.176 | 0.222 | 0.063 | 0.13 | 0.591 |
| | Update | 0.178 | 0.247 | 0.062 | 0.128 | 0.615 |
| Citrix Netscalar | Create | 0.424 | 1.919 | 0.019 | 0.042 | 2.404 |
| | Update | 0.355 | 0.619 | 0.016 | 0.041 | 1.031 |
| F5 | Create | 0.087 | 0.135 | 0.026 | 0.047 | 0.295 |
| | Update | 0.132 | 0.171 | 0.026 | 0.047 | 0.376 |
| L3 Switch | Create | 0.172 | 0.125 | 0.282 | 0.478 | 1.057 |
| | Update | 0.178 | 0.126 | 0.282 | 0.479 | 1.065 |

## ディスカバリーのモニタリングと問題解決

ディスカバリーの進捗状況を監視する方法と、重要なパフォーマンスメトリクスを集計するようにシステムを構成する方法について理解してください。表示されたエラーメッセージの説明や、問題を解決するために実行できる手順を確認してください。Hi のナレッジベースには、ディスカバリーの問題のトラブルシューティングに役立つ記事がいくつか含まれています。

| MID サーバーの概要 | |
|---|---|

### ディスカバリーのホームページ

ディスカバリーマネージャーを開いて、IP ベースおよびクラウドディスカバリーのスケジュールを作成または編集します。スケジュールで検出された CI およびクラウドリソースを表示し、発生したエラーがあれば追跡します。

### ディスカバリーダッシュボード

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

継続的なディスカバリー運用を監視し、データベースを照会するレポートを管理します。ディスカバリーのステータス、検出されたデバイス、タイムライン、およびエラーに関する概要情報を表示します。

ディスカバリートラブルシューティングガイド

ディスカバリーで検出したホストを分類できない、Shazzam プローブが特定のタイプのデバイスを検索しないなどの現象が発生した場合、ナレッジベースのディスカバリートラブルシューティングガイドを参照してください。

KB0657528: Credentials and Permissions troubleshooting on Discovery, Service Mapping, and Orchestration (KB0657528：ディスカバリー、サービスマッピング、オーケストレーションでの認証情報と権限のトラブルシューティング)

ディスカバリーの問題は、認証情報の構成ミスまたは欠落が原因の可能性があります。欠落している認証情報または権限を特定して構成する方法を確認してください。

ディスカバリーのエラーメッセージ

一般的なエラーメッセージと考えられる解決策のリストを表示します。

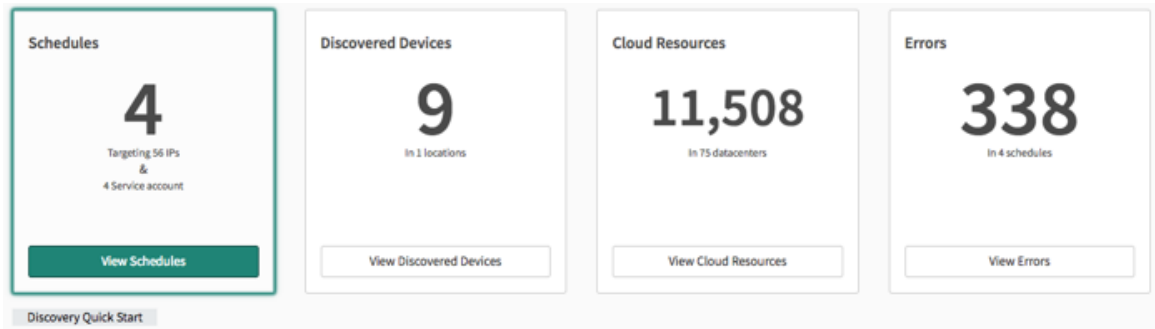
ディスカバリーのパフォーマンスメトリクス

プローブ / パターンおよびセンサー処理時間のパフォーマンスメトリクスを表示します。ロールアップデータを使用して特定の検出のパフォーマンスを監視したり、アップグレード後のバージョン間のパフォーマンスを比較したりすることができます。

## ディスカバリーのホームページ

「ディスカバリーのホーム」ページには、クラウドスケジュールと非クラウドスケジュールによってトリガーされた検出の概要が示されています。ディスカバリー中に発生したエラーを確認し、修復提案を見つけます。ホームページビューを使用して、クラウドスケジュールで選択したサービスアカウントに対して検出されたクラウドリソースを調べます。

ディスカバリーのホームページを開くには、[ディスカバリー] > [ホーム] に移動します。ホームページには、次の各カテゴリのディスカバリー合計が表示されます。タイルをクリックすると、そのカテゴリの詳細が表示されます。



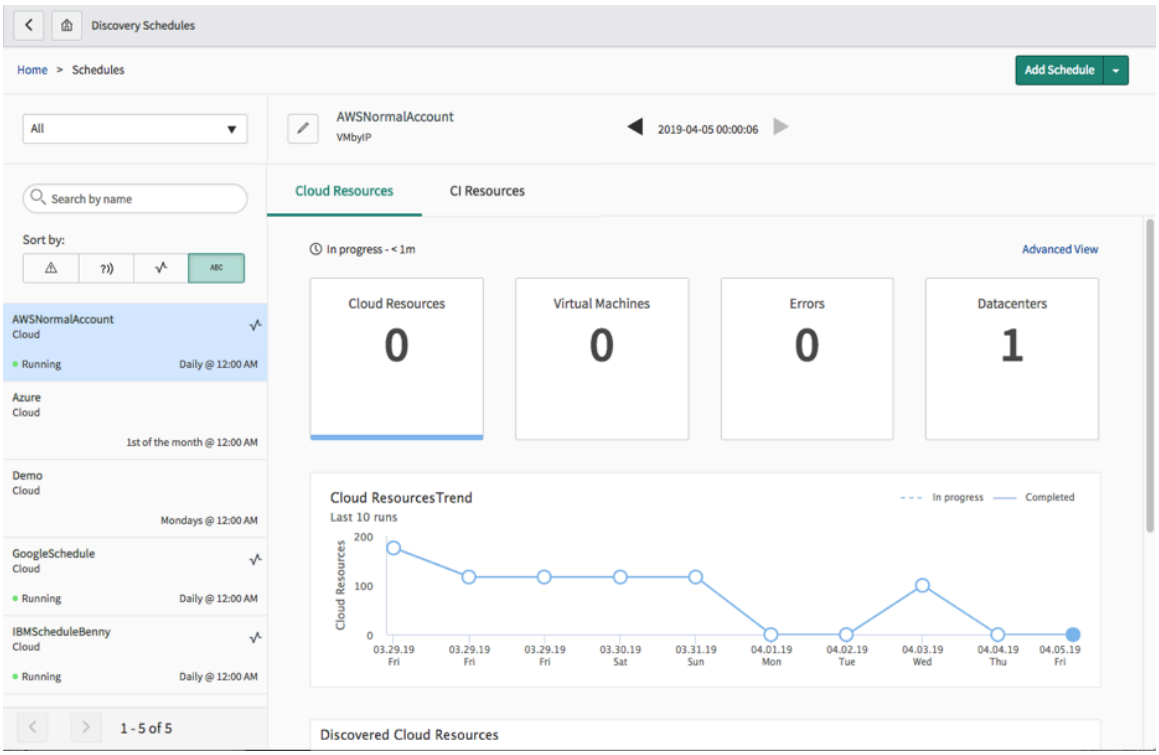

| アイテム | 説明 |
| --- | --- |
| スケジュール | クラウドリソースと仮想マシン (IP アドレス) を検索するように構成された ディスカバリー スケジュールの数。<br><br>[スケジュールを表示] をクリックして CI スケジュールビューを開くと、各 CI スケジュールに関する特定の詳細を個別に確認できます。クラウドまたは IP アドレスのスケジュールの結果を表示し、新しいスケジュールを作成します。 |
| ディスカバリーデバイス | 検出されたデバイス CI の合計数。デバイスには、コンピューター [cmdb_ci_computer]、Cisco UCS 装置 [cmdb_ci_ucs_equipment] な |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アイテム | 説明 |
| --- | --- |
| | ど、ハードウェア [cmdb_ci_hardware] テーブルを拡張するテーブル内のすべての CI が含まれています。 |
| クラウドリソース | 選択したサービスアカウントで検出されたリソース (仮想マシン) の合計数。クラウドリソース用にディスカバリーをセットアップする詳細については、「仮想マシンのディスカバリーの有効化」を参照してください。<br><br>[クラウドリソースの表示] をクリックして、検出されたクラウドリソースのリストをタイプ別に開きます。 |
| エラー | ディスカバリー中に発生した未解決のエラーの合計数。<br><br>[エラーの表示] をクリックして、特定のタイプのエラーにドリルダウンします。 |

## すべてのスケジュールの表示

スケジュールビューには、選択したフィルターに対して実行された各スケジュールの詳細が表示されます。デフォルトでは、現在の実行状況に関係なく、このリストにはすべてのディスカバリースケジュールがアルファベット順に表示されます。



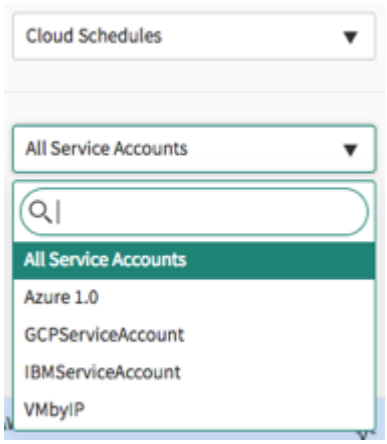

次のコントロールを使用して、ディスカバリー結果をスケジュールでフィルタリングします。

スケジュールフィルター

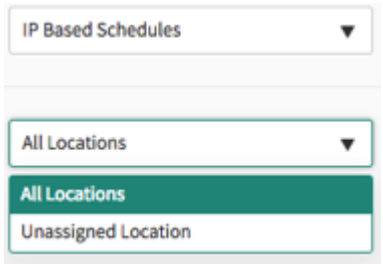
次のフィルターを選択できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [すべて]：実行されたすべてのディスカバリースケジュールの結果。これはデフォルトのフィルターです。
- [クラウドスケジュール]：実行されたすべてのクラウドディスカバリースケジュールの結果。このフィルターを選択すると 2 つ目のフィルターが表示され、[サービスアカウント] 別にクラウドスケジュールを表示できます。




- [**IP** ベースのスケジュール]：IP 範囲を使用して、構成アイテム (CI) に対して実行されたすべてのディスカバリースケジュールの結果。このフィルターを選択すると 2 つ目のフィルターが表示され、特定の場所別またはすべての場所の CI スケジュールを表示できます。




スケジュールソーター

左ペインのスケジュールセレクターから、左から右へソート基準を選択します。

- リストされた各スケジュールのエラー
- 不明な IP アドレス
- 現在実行されているスケジュールを最初に表示する、最近のアクティビティ
- スケジュールのアルファベット順リスト

スケジュールリスト

利用可能なディスカバリースケジュールのリスト。スケジュールを選択すると、その詳細が表示されます。ページ上部の鉛筆アイコンをクリックして、スケジュールを編集します。

日付 / 時刻インジケーター

選択したスケジュールが実行された日時

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スケジュールトピック

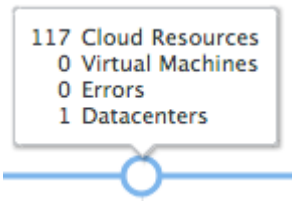
選択したスケジュールのディスカバリー結果のカテゴリを示すタイル。タイルをクリックすると、詳細が表示されます。

- [クラウドリソース]：このフィルター用に更新された、または作成された CI の合計数を表示します。
- [仮想マシン]：選択したスケジュールで検出された仮想マシンの合計数を表示します。
- [エラー]：選択したスケジュールの実行で発生したエラーの合計数を表示します。
- [データセンター]：ディスカバリースケジュールの作成時に選択されたデータセンターの数が表示されます。

クラウドリソース傾向図

選択したスケジュールの傾向図。グラフ内の各円は、実行された特定のディスカバリーを表しています。

カーソルを円の上に置くと、ディスカバリーの概要が表示されます。




ディスカバリーのトピックに表示される値をフィルタリングするには、円をクリックします。傾向図の上の適切なタイルに結果が入力されます。

カテゴリごとのエラー

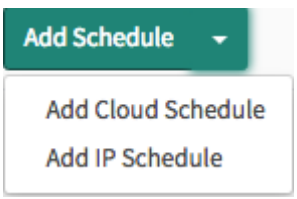
選択したスケジュールのディスカバリー中に発生したエラーのカテゴリタイル。タイルをクリックすると、そのカテゴリのエラーが表示され、修復のために推奨されるアクションが表示されます。詳細については「ディスカバリーのエラーメッセージ」を参照してください。

検出されたクラウドリソース

選択したスケジュールで検出され、水平棒グラフで示されたクラウドリソースのブレークダウン。

スケジュールの追加

追加するスケジュールのタイプ。




詳細ビュー

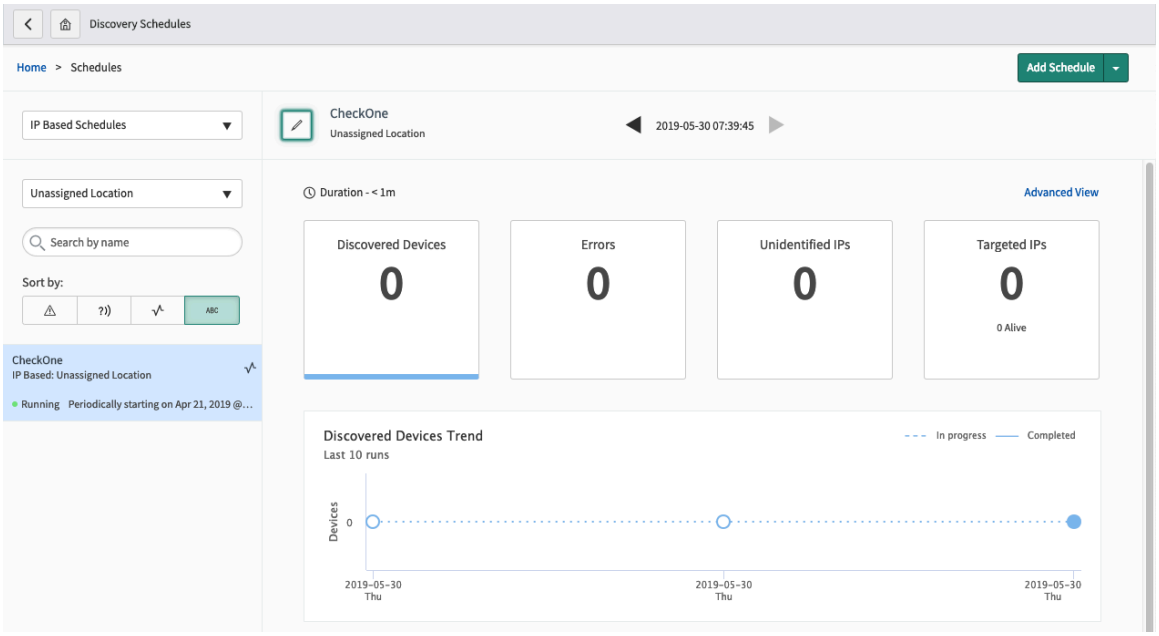
選択したスケジュールのディスカバリーステータスレコードを表示します。このリンクを使用して、ECC キューおよびディスカバリーログでスケジュールの結果を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## IP ベースのスケジュールの表示

IP 範囲検出の結果を表示するには、プライマリフィルターで [**IP** ベースのスケジュール] を選択します。表示されるセカンダリフィールドを使用して、[場所] 別に検索結果をフィルタリングします。選択した IP ベースのスケジュールの結果カテゴリがタイルに表示されます。タイルをクリックすると、詳細が表示されます。

- [ディスカバリーデバイス]：ターゲット IP アドレスと不明な IP アドレスの両方を含む、IP ベースのスケジュールによって検出された仮想マシンの合計数
- [エラー]：選択した IP ベースのスケジュールの実行で発生したエラーの合計数を表示します。
- [不明な **IP**]：IP ベースのスケジュールによって検出された不明な CI の数
- [ターゲット **IP**]：IP ベースのスケジュールで構成された CI の数。




## CI ディスカバリースケジュールエラーの解決

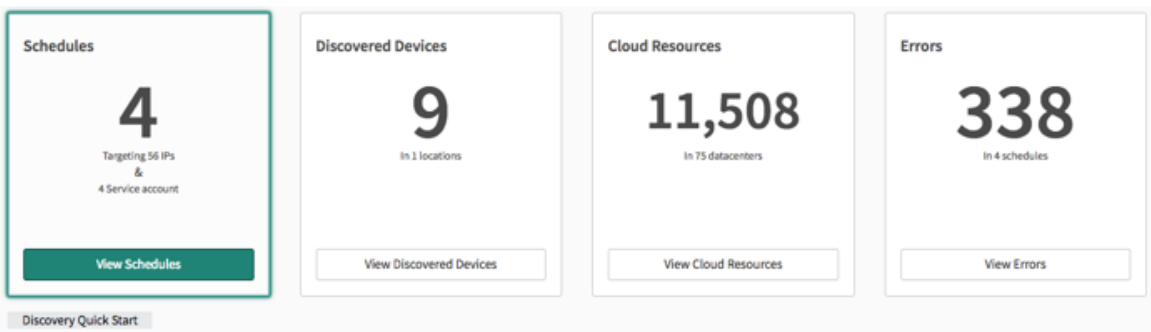
ServiceNow ホームページから、ディスカバリー中に発生した Discovery エラーを表示し、それらのエラーを解決するための提案を参照できます。すべてのスケジュールまたは単一のスケジュールのエラーを表示できます。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

### 手順

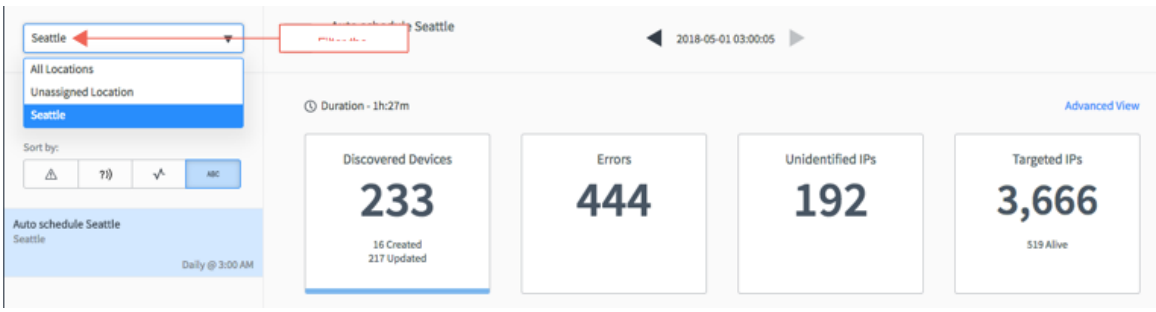
1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム] に進みます。
   すべてのスケジュールの概要ページが表示されます。



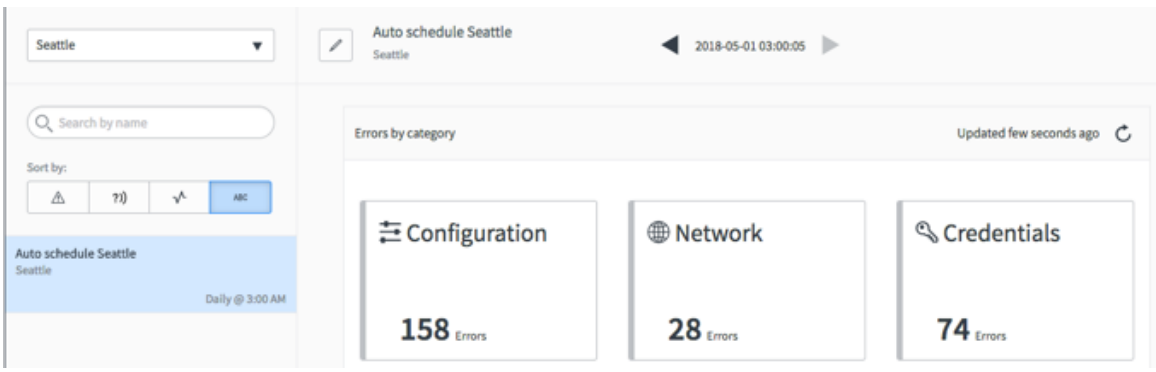

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. 次のいずれかの方法を使用して、エラーを表示します。
   - [エラー] タイルをクリックすると、すべての CI ディスカバリースケジュールのエラーがカテゴリ別に表示されます。
   - [スケジュール] タイルをクリックすると、単一のスケジュールのエラーが表示されます。
   a. サマリー画面で、エラーを調査するスケジュールを選択します。

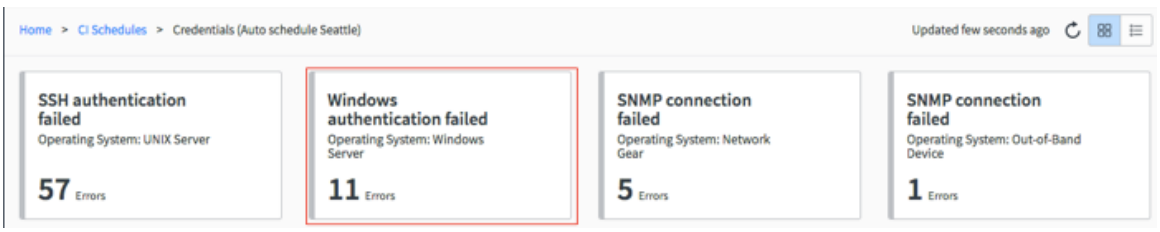
      多数のスケジュールがある場合は、場所別にフィルタリングするか、場所ドロップダウンリストを使用するか、または [名前で検索] フィールドでスケジュール名でフィルタリングすることができます。




   b. スケジュールを選択したら、[エラー] タイルをクリックします。
   c. 下にスクロールして、カテゴリ別のエラーを表示します。

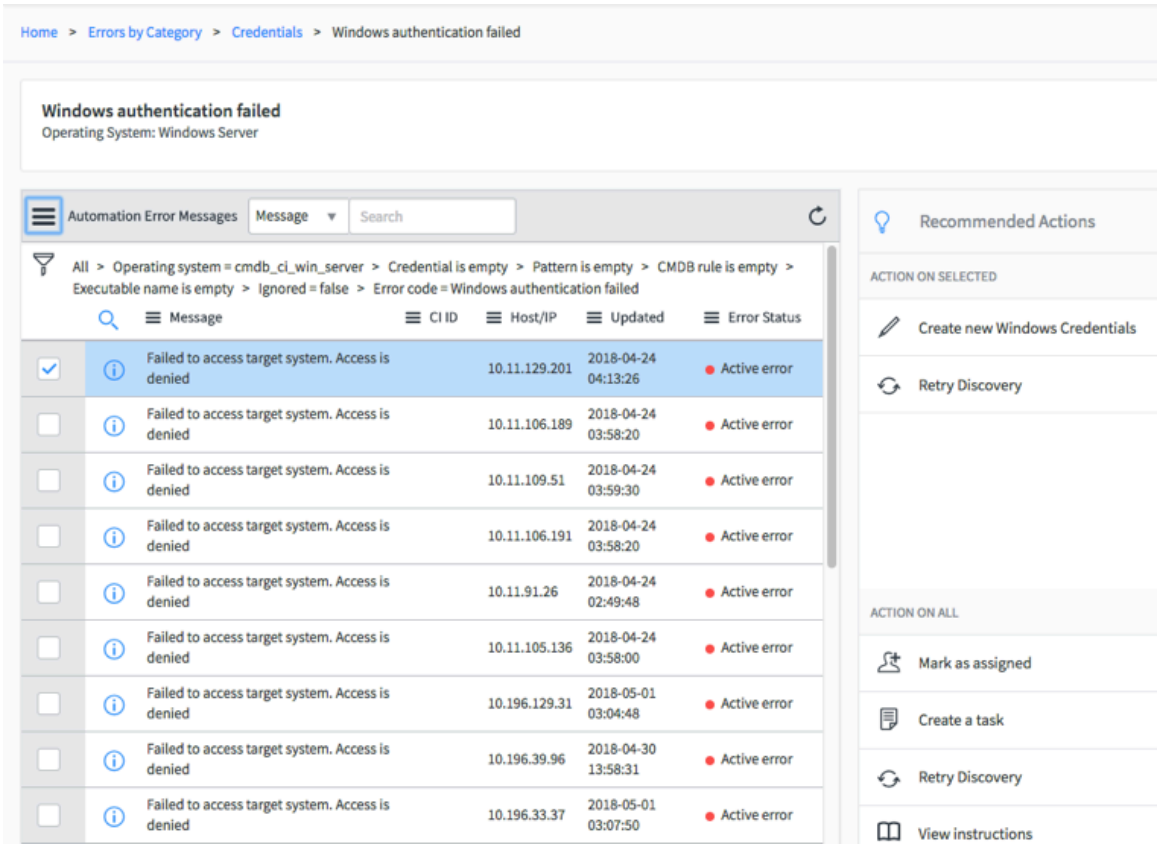



3. カテゴリのタイルをクリックすると、そのカテゴリで発生した特定のエラーコードが表示されます。
4. 調査するエラーコードのタイルをクリックします。

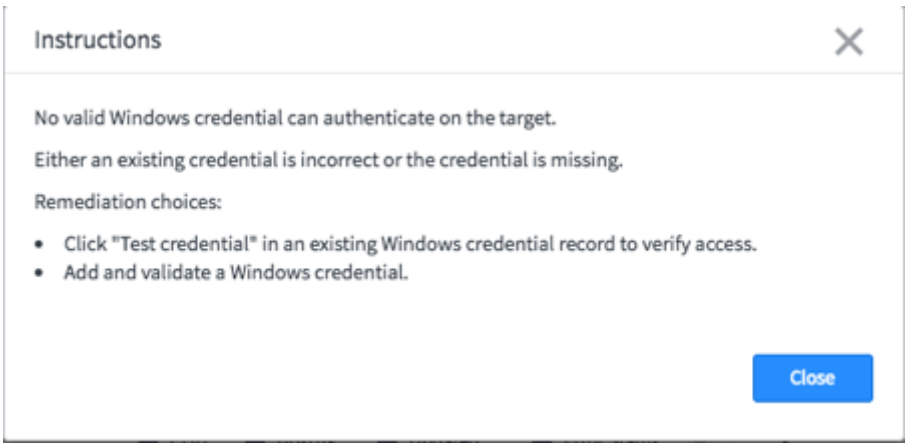



このリストには、エラーを表示するために使用したパスに応じて、そのエラーコードのすべての発生回数が、単一の CI スケジュールまたはすべてのスケジュールに対して表示されます。リストには、エラーが発生した各インスタンスの IP アドレスと、[アクティブエラー] のエラーステータスが表示されます。右側の [推奨アクション] ペインには、選択したエラーの推奨アクションが含まれています。[すべてでアクション] ペインには、リスト内のすべてのエラーに対して実行できる操作が含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

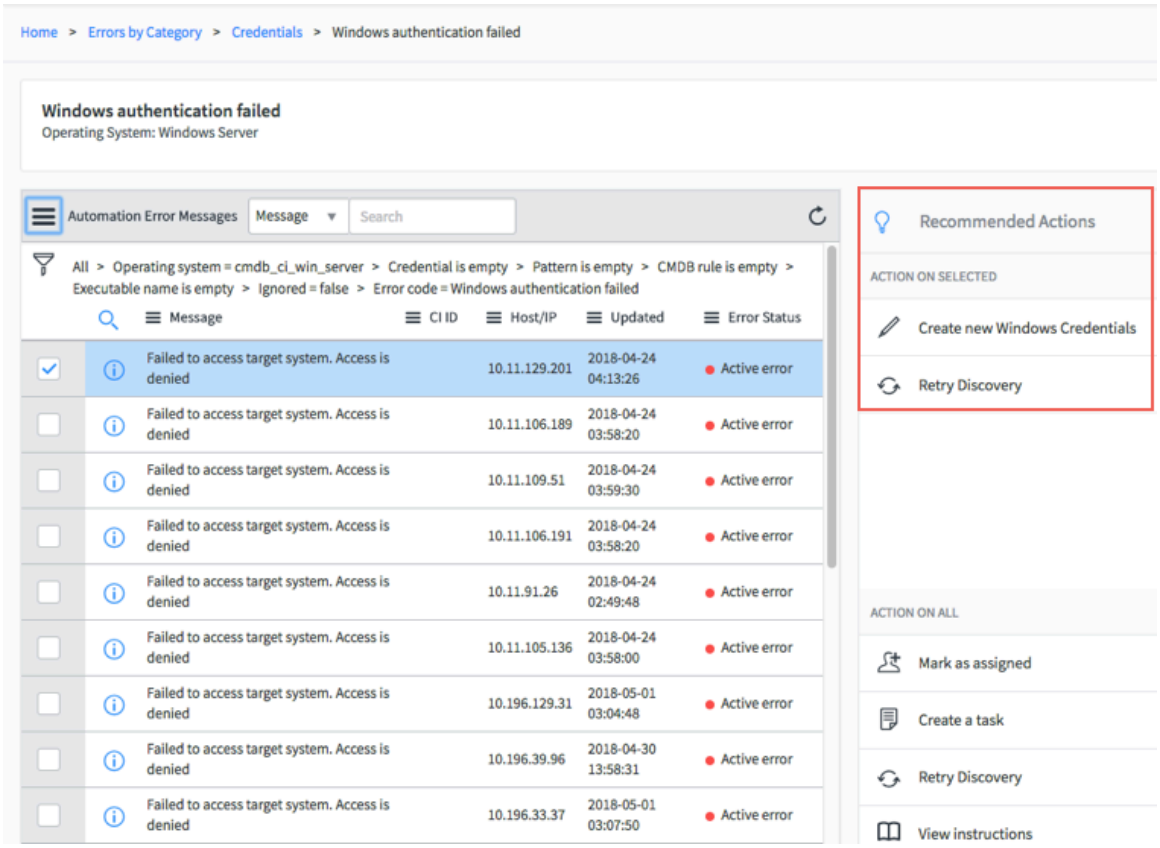



5. [説明を表示] をクリックして、エラーコードの詳細と修正の提案を表示します。

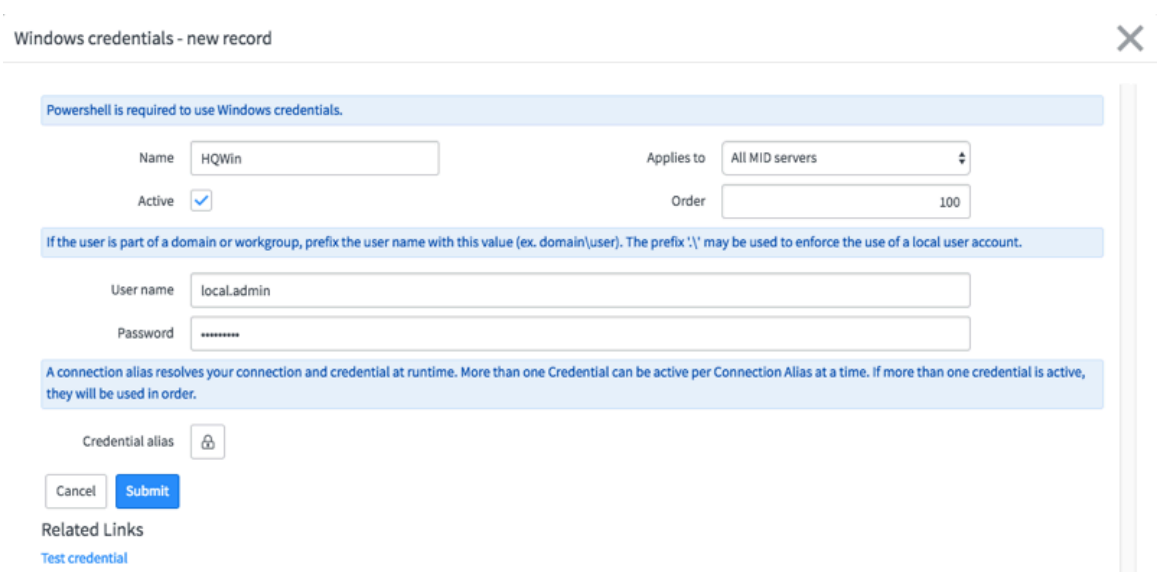



6. 作業を開始するには、エラーの横にあるチェックボックスをオンにして特定のエラーを解決するか、[すべて] のアクションを選択して、そのエラーのすべてのインスタンスのエラーコードを解決します。
この例では、このエラーコードを解決するために新しい Windows 認証情報を作成することが推奨されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




7. ディスカバリーの再試行を試みる前に、提案された修復タスクを完了します。
この例では、[新規 **Windows** 認証情報の作成] リンクから、新しい Windows 認証情報の作成とテストを行うためのフォームを開きます。




8. すべての推奨タスクが完了したら、[ディスカバリーの再試行] をクリックします。
対処措置の中には、認証情報の作成後に [すべて] のインスタンスに対してディスカバリーを再試行するものがあります。新しい認証情報によって、このエラーコードが発生したすべてのインスタンスの問題が解決される可能性があります。
9. [エラーステータス] の列をクリックして、修正作業の結果を確認します。
1 回の再試行であればすぐに完了します。多数の IP アドレスの再試行には数分かかる場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エラーのステータスは次のいずれかになります。

- [アクティブエラー]：未解決のエラー。これはすべての新規エラーのデフォルトのステータスです。
- [解決済み]：解決済みのエラー。推奨アクションには [エラーが正常に解決されました] と表示されます。
- [アサイン済み]：このエラーを解決するためにアサインされたタスク。すべてのアクティブなエラーのタスクにユーザーをアサインするには、[タスクを作成] をクリックします。アサインされたエラーは [アクティブエラー] とみなされ、それらに対するアクションは引き続き実行できます。
- [ディスカバリー処理待ち]：すべてのエラーについて [ディスカバリーの再試行] アクションを実行した後にディスカバリーが開始されるのを待機しています。
- [ディスカバリー中]：ディスカバリーが現在アクティブです。

関連情報

ディスカバリーステータス

水平ディスカバリーのログの確認

ディスカバリーの ECC キュー

クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成

ディスカバリーダッシュボード

ディスカバリーダッシュボードは、ディスカバリーユーザーが進行中のディスカバリー運用を監視する際に中心となる場所です。ダッシュボードは、データベースのクエリーを実行して結果を表示するレポートで構成されます。

ダッシュボードはインスタンスにおける製品のホームページです。ディスカバリーダッシュボードは、ディスカバリーのステータス、デバイス、アプリケーション、およびタイムラインに関するサマリー情報を提供します。また、Discovery エラーと提案されたソリューションも表示されます。

**注:** ダッシュボードのすべてのデータはドメインセパレーションされており、使用されているディスカバリースケジュールの MID サーバーユーザーアカウント で指定されたドメインから収集されたデータのみが表示されます。

ディスカバリーダッシュボードを表示するには、[ディスカバリー] > [ダッシュボード]に移動します。

## ディスカバリーダッシュボードの機能

ディスカバリーダッシュボードに表示される内容は次のとおりです。

- アクティブに稼働しているディスカバリースケジュールの現在の進捗状況 (ステータス)
- 新しく検出されたデバイスやアプリケーション (検出された時間別)
- ディスカバリーによって更新されていない既存のデバイスとアプリケーション
- 実行されたディスカバリースケジュール中に発生したエラー。
- ディスカバリースケジュールで必須ではなかった、または使用されなかった認証情報。

## Discovery レポートのダッシュボードへの追加

Madrid リリース以降、ダッシュボードではゲージはサポートされておらず、ウィジェット に置き換えられました。既存のダッシュボードではディスカバリーゲージを継続して使用することができます。ただし、古いディスカバリーゲージをダッシュボードに追加することはできません。現在のダッ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

シュボードに備わっていないレポート機能が必要な場合は、ウィジェットを使用して独自のレポートを作成する必要があります。

### ディスカバリーダッシュボードのコンポーネント

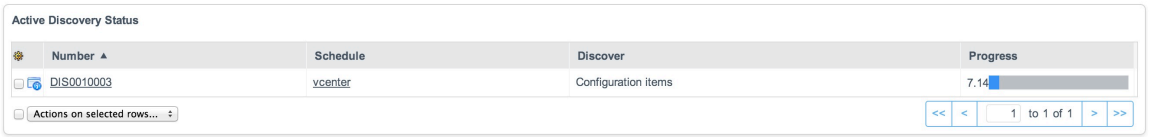
ダッシュボードのレポートをカスタマイズして、環境にとって重要な統計情報を表示できます。

## アクティブディスカバリーステータスレポート

アクティブ ディスカバリー ステータスレポートには、アクティブに実行されている ディスカバリーの進捗状況が表示されます。表示される情報は、ディスカバリー ステータスモジュールから取得されます。ステータスレコードの [進捗状況] フィールドには、ディスカバリースケジュールの完了率が指定されます。完了率は、同じディスカバリースケジュールの前の実行に基づいて計算されます。[進捗状況] フィールドは、次の場合には空です。

- DiscoverNow を使用する場合
- 構成アイテム (CI) からの ディスカバリー を使用する場合
- ディスカバリースケジュールの最初の実行中

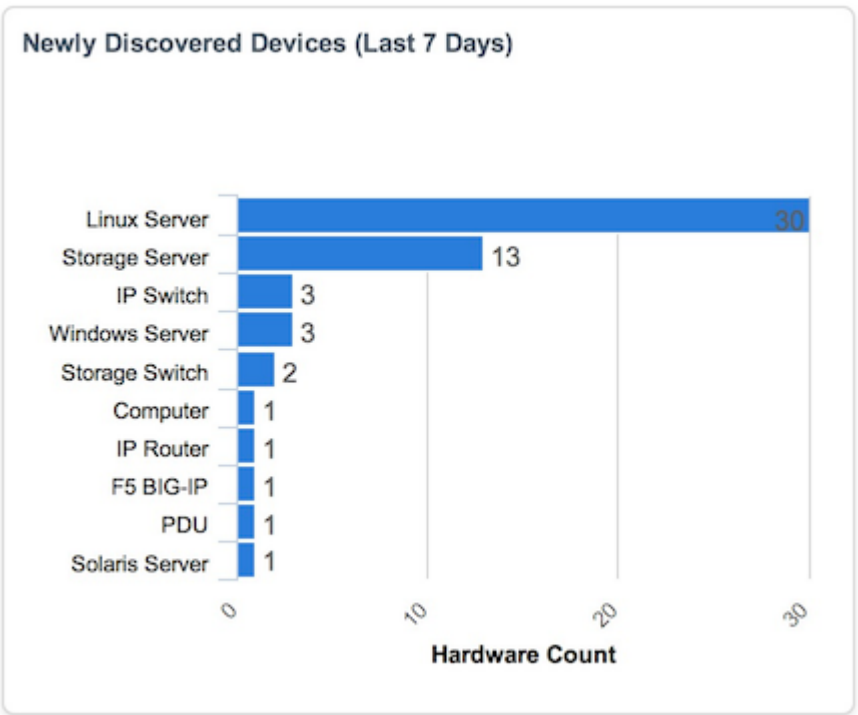
### アクティブディスカバリーステータスレポート




## 新しく検出されたデバイスレポート

新しく検出されたデバイスレポートには、ディスカバリー アプリケーションが過去 7 日間に識別したデバイスの数が、デバイスのクラス別にグループ化されて表示されます。

### 新しく検出されたデバイスレポート

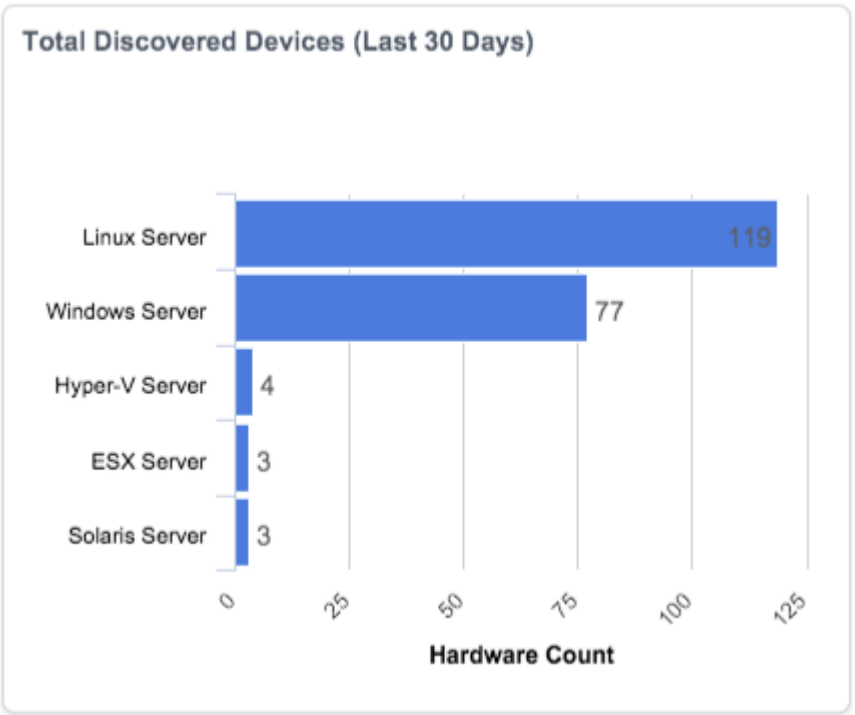



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 検出されたデバイスの合計レポート

検出されたデバイスの合計レポートには、ディスカバリー アプリケーションが過去 30 日間に識別したデバイスの合計数が、デバイスのクラス別にグループ分けされて表示されます。

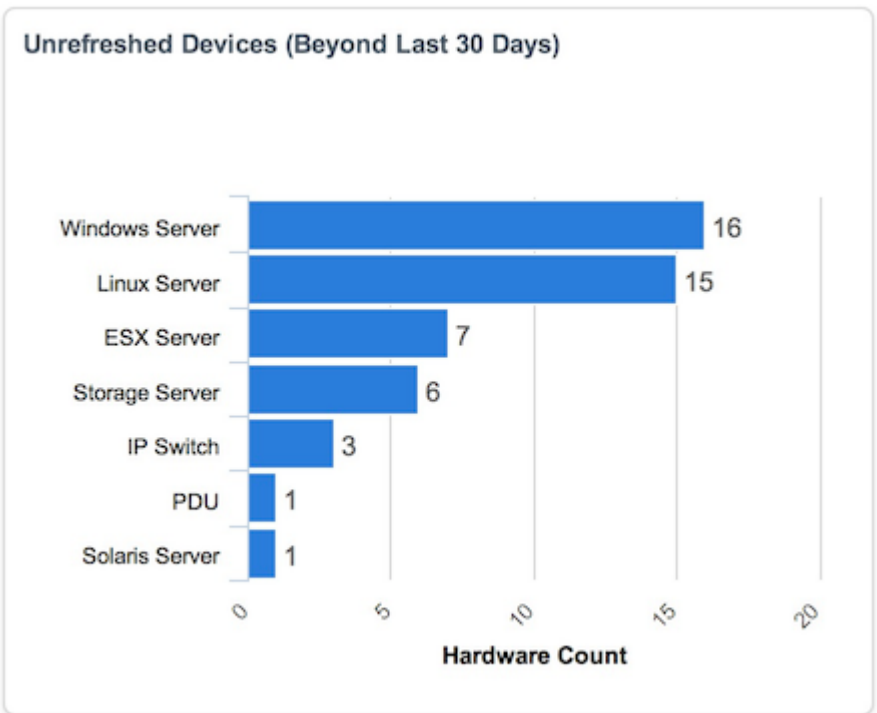
検出されたデバイスの合計レポート




## 更新されていないデバイスレポート

更新されていないデバイスレポートには、1 年前に検出されたが、過去 30 日間に識別されていないデバイスが、デバイスのクラス別にグループ化されて表示されます。

更新されていないデバイスレポート

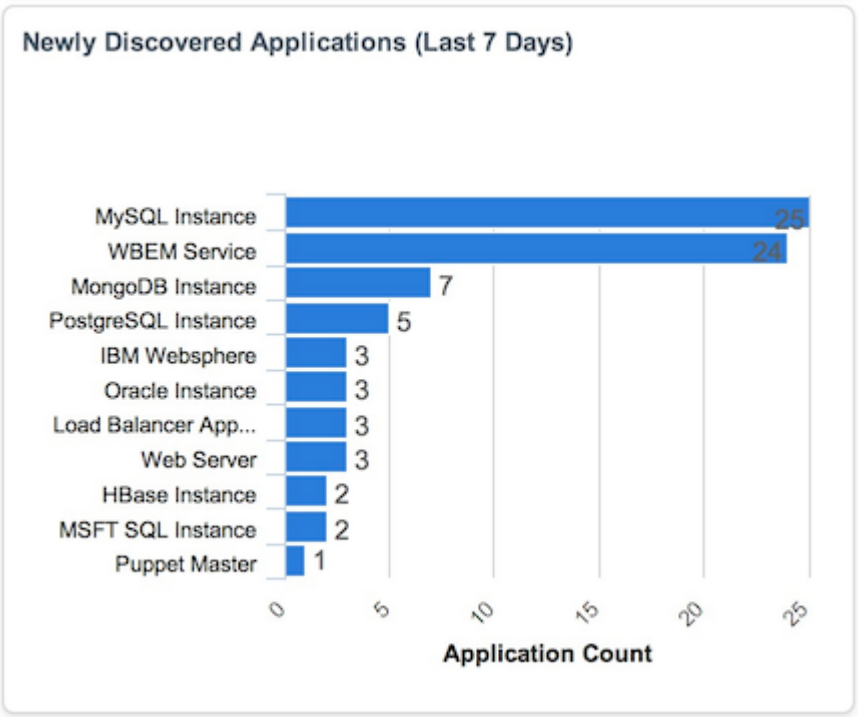



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 新たに検出されたアプリケーションレポート

新たに検出されたアプリケーションレポートには、ディスカバリー アプリケーションが過去 7 日間に識別した新しいアプリケーションの数が、アプリケーションのクラス別にグループ化されて表示されます。

新たに検出されたアプリケーションレポート

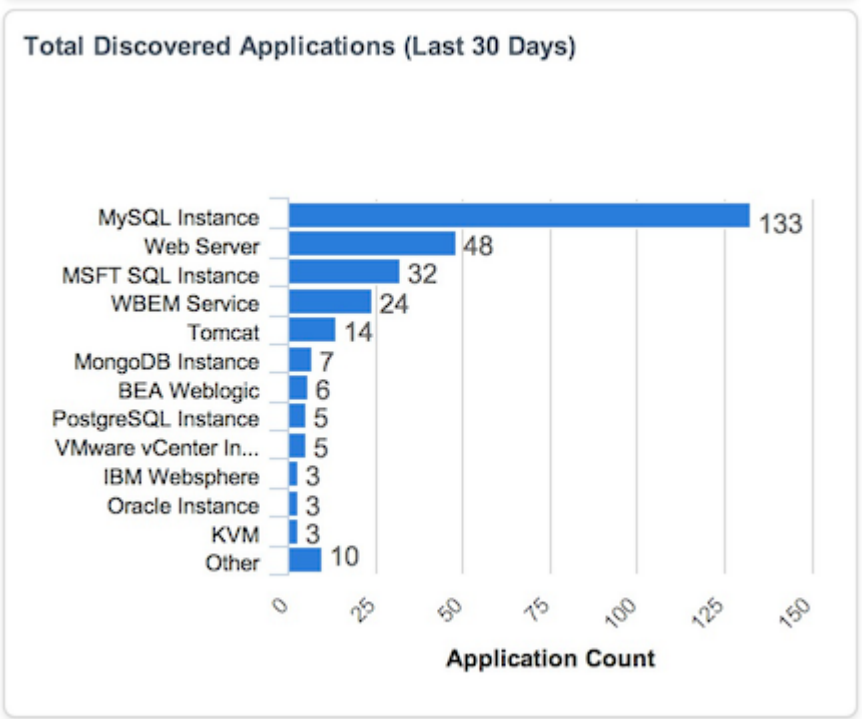



## 検出されたアプリケーションの合計レポート

検出されたアプリケーションの合計レポートには、ディスカバリー アプリケーションが過去 30 日間に識別したアプリケーションの合計数が、アプリケーションのクラス別にグループ化されて表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

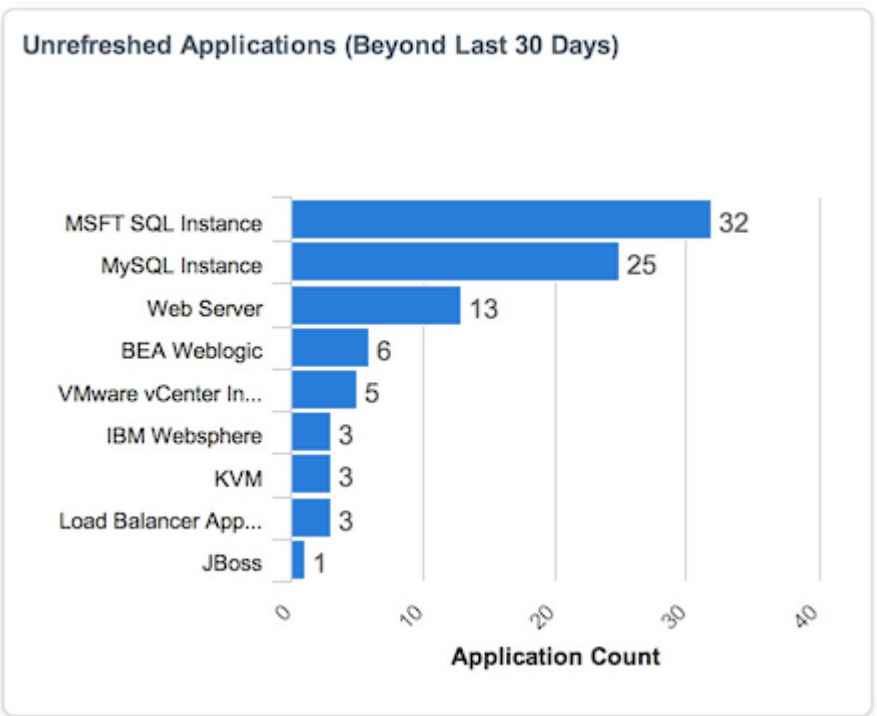
検出されたアプリケーションの合計レポート




## 更新されていないアプリケーションレポート

更新されていないアプリケーションレポートには、最大 1 年前に検出されたが、過去 30 日間に識別されていないアプリケーションが、アプリケーションのクラス別にグループ化されて表示されます。

更新されていないアプリケーションレポート




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

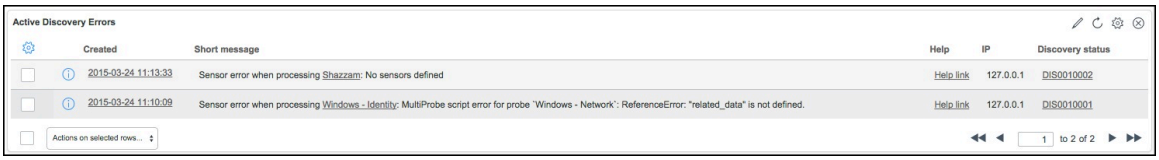
## アクティブディスカバリーエラーレポート

アクティブディスカバリーエラーレポートには、それぞれのアクティブ ディスカバリーなディスカバリーによって生成されたエラーが一覧表示されます。そのディスカバリーが再び実行されると、特定のディスカバリーのエラーが上書きされます。このレポートには、次のデータが表示されます。

### アクティブディスカバリーエラーレポートのデータ

| 列 | 説明 |
|---|---|
| 作成日時 | エラーメッセージのタイムスタンプ。 |
| ショートメッセージ | ディスカバリーの実行中に生成されたエラーメッセージの内容。 |
| ヘルプ | エラーの解決方法に関する提案へのリンク。場合によっては、リンクはエラーに固有のものになります。一般的なエラーのコレクションに対する解決策を含む、一般的なページへのリンクになる場合もあります。 |
| IP | エラーが検出された資産の IP アドレス。 |
| ディスカバリーステータス | ディスカバリーステータス番号。 |

### アクティブディスカバリーエラーレポート




## 未使用の認証情報レポート

未使用の認証情報レポートには、ディスカバリーまたはオーケストレーションアプリケーションによって現在使用されていない認証情報が一覧表示されます。

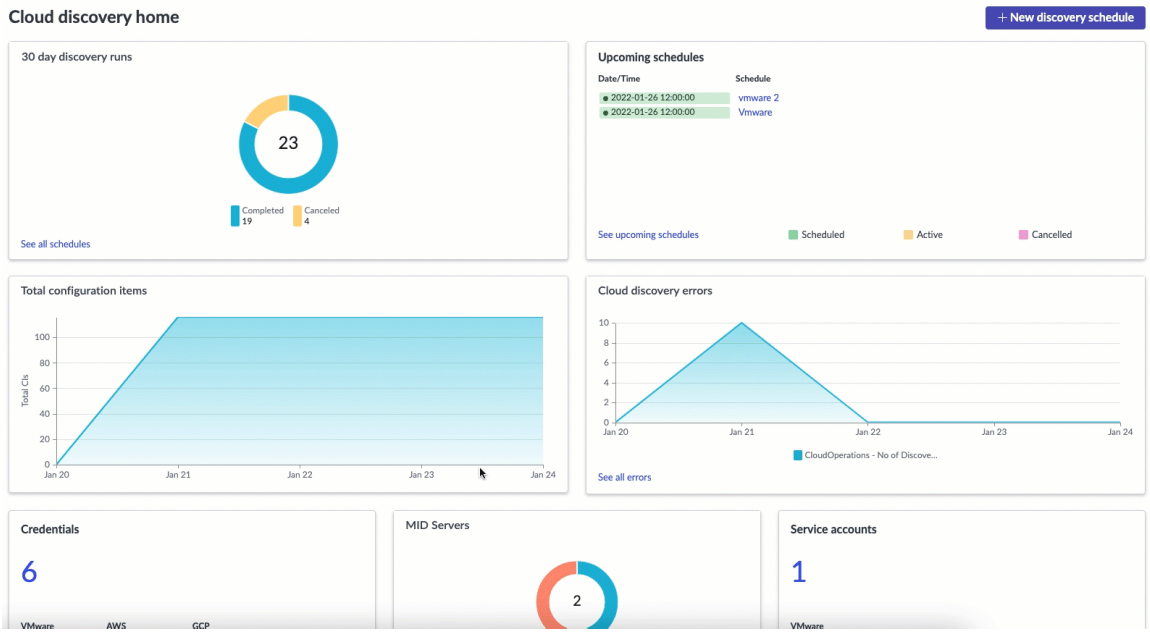
**注:** これには、スケジュールされているが、まだ初めて実行されていない ディスカバリーの認証情報が含まれている場合があります。

### 未使用の認証情報レポート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドオペレーションワークスペース 内の クラウドディスカバリー ホームページ

クラウドディスカバリー ホームページには、ディスカバリースケジュールによってトリガーされた検出の概要が表示されます。経時的に検出された CI の数と発生したエラーを表示できます。また、任意のダッシュボードレポートを選択して、追加情報を表示します。




## 必要な **Now Platform** ロール

sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin

## クラウドディスカバリー ホームページへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[クラウドディスカバリーワークスペース] > [クラウドディスカバリー] > [ダッシュボード] の順に移動します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin | sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin は、クラウドディスカバリー ダッシュボードで次の情報を確認できます。<br><br>• 30 日間のディスカバリー実行<br>• 今後のスケジュール<br>• 構成アイテムの総数<br>• クラウドディスカバリーエラー<br>• 認証情報<br>• MID サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| | • サービスアカウント<br>• データセンター別のクラウド VM |

## インジケーター

認証情報

このインジケーターには、システムで定義された認証情報の総数とクラウドプロバイダーに応じたブレークダウンが表示されます。

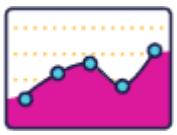
任意の認証情報タイプの下に記載の番号を選択すると、それに一致する認証情報のフィルター済みリストが表示されます。

サービスアカウント

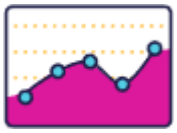
このインジケーターには、システムで定義されたサービスアカウントの総数とクラウドプロバイダーに応じたブレークダウンが表示されます。

任意のクラウドプロバイダーの下に記載の番号を選択すると、それに一致するサービスアカウントのフィルター済みリストが表示されます。

## レポート

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 30 日間のディスカバリー実行 | ドーナツグラフ<br>  | discovery_status | このレポートには、過去 30 日間のディスカバリー実行の回数と進捗状況が表示されます。クラウドディスカバリー はレポートに次の進捗状況を表示します。<br>• アクティブ<br>• キャンセル<br>• 完了<br><br>レポートを選択すると、すべての検出のリストが表示されます。 |
| 今後のスケジュール | リスト | discovery_schedule | このレポートには、スケジュール設定済みの最大 8 つの検出に関する情報が表示されます。<br><br>詳細を表示するスケジュールを選択します。 |
| 構成アイテムの総数 | 線グラフと面グラフ<br> | cmdb_ci | このレポートには、検出された CI の数が経時的に表示されます。<br><br>レポートを選択すると、ここまでに検出されたすべての構成アイテムのリストが表示されます。任意の CI レコードを選択して、CI とそのマルチソースデータに関する詳細情報を表示できます (利用可能な場合)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| クラウドディスカバリーエラー | 線グラフと面グラフ  | discovery_log | このレポートには、クラウドディスカバリー エラーの数が経時的に表示されます。<br><br>レポートを選択すると、すべての クラウドディスカバリー エラーのリストがディスカバリーログに表示されます。また、 [診断] > [ディスカバリーログ]に移動して、この情報にアクセスすることもできます。 |
| 認証情報 | インジケーター | discovery_credential | このレポートには、システムで定義された認証情報の総数とクラウドプロバイダーごとのブレークダウンが表示されます。<br><br>任意の認証情報タイプの下に記載の番号を選択すると、それに一致する認証情報のフィルター済みリストが表示されます。 |
| MID サーバーを使用 | ドーナツグラフ | ecc_agent | このレポートには、MID サーバー の合計数とそのステータスが表示されます。 |
| サービスアカウント | インジケーター | cmdb_ci_cloud_service_account | このレポートには、システムで定義されたサービスアカウントの総数とクラウドプロバイダーごとのブレークダウンが表示されます。<br><br>任意のクラウドプロバイダーの下に記載の番号を選択すると、それに一致するサービスアカウントのフィルター済みリストが表示されます。 |
| データセンター別のクラウド VM | 水平棒グラフ | sn_disco_cd_vm_analytics | このレポートには、データセンターごとに検出された VM の数が表示されます。<br><br>クラウドディスカバリー には、Microsoft Azure、Amazon Web サービス (AWS)、および vCenter データセンターに関するレポートのみが表示されます。 |

## クラウドオペレーションワークスペース の クラウドディスカバリー スケジュールダッシュボード

クラウドディスカバリー スケジュールダッシュボードには、選択したディスカバリー実行に関する情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 必要な Now Platform ロール

sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin

### クラウドディスカバリー スケジュールダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[クラウドディスカバリーワークスペース] > [クラウドディスカバリー] > [スケジュール] の順に移動します。

### ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin | • 最近の検出実行からのリソース数を表示します。<br>• 最近の検出実行にかかった時間を表示します。<br>• 新しく検出された CI のリストを表示する<br>• 前回のディスカバリー実行に存在しない CI のリストを表示します。<br>• 選択したディスカバリー実行中に検出された CI の数を表示します。<br>• 選択したディスカバリー実行中に発生したディスカバリーエラーの数を表示します。 |

### インジケーター

リソース合計 (Total Resources)

このインジケーターには、選択したディスカバリー実行中に検出された構成アイテム (CI) の総数が表示されます。

新たに検出

このインジケーターには、選択したディスカバリー実行中に新たに検出された CI の数が表示されます。

前回から不在

このインジケーターには、選択したディスカバリー実行中に存在しなかった CI の数が表示されます。すなわち、前回のディスカバリー実行中に検出されたが、選択したディスカバリー実行中に検出されなかった CI です。

エラー

このインジケーターには、選択したディスカバリー実行中に発生したディスカバリーエラーの数が表示されます。

期間

このインジケーターには、選択したディスカバリー実行が完了するまでにかかった時間が表示されます。

**注:** クラウドディスカバリー では、パターンベースのディスカバリーについてのみ、[新たに検出] および [前回から不在] のインジケーターが計算されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## レポート

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 最近のディスカバリー実行によるリソース数 | 棒グラフ | discovery_cloud_results | このレポートには、選択されたディスカバリースケジュールの最近の 10 回の実行中に検出された CI の数が表示されます。 |
| 最近のディスカバリー実行にかかった時間 | 棒グラフ | discovery_status | このレポートには、選択されたディスカバリースケジュールの最近の 10 回の実行が完了するのにかかった時間が表示されます。<br><br>このレポートは、完了したディスカバリー実行とキャンセルされたディスカバリー実行の両方を対象としています。 |

## フィルター

| 名前 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| スケジュールフィルター | 選択肢ベースのフィルター | デフォルトでは、現在の実行状況に関係なく、すべての クラウドディスカバリー スケジュールがアルファベット順にこのリストに表示されます。スケジュールフィルターを使用して、クラウドディスカバリー スケジュールをフィルターします。クラウドプロバイダーまたはスケジュール名、あるいはその両方でスケジュールをフィルターできます。フィルター済みリストは、次のいずれかの基準でソートすることもできます。<br><br>• アルファベット順：スケジュール名をアルファベット順にソートします。<br>• エラー：ディスカバリー中に発生したエラーの数でソートします。<br>• ディスカバリーを実行しています：ディスカバリーのステータスでソートします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | スケジュールをフィルターした後、[レポート] ドロップダウンリストからディスカバリー実行を選択すると、[結果] タブに表示されるスケジュールダッシュボードにそのデータが表示されます。<br>**注:**<br>最後の 10 回のディスカバリー実行のみが [レポート] ドロップダウンリストに表示されます。 |

### ディスカバリーパフォーマンスメトリクス

ディスカバリーのこの機能拡張は、プローブ / パターンおよびセンサー処理時間におけるパフォーマンスメトリクスを収集し、そのデータを時間をかけて集計します。ロールアップデータを使用して特定の検出のパフォーマンスを監視したり、アップグレード後のバージョン間のパフォーマンスを比較したりすることができます。

## メトリクス

ディスカバリーには、次のような個々のパフォーマンスメトリクスがあります。

- プローブおよびパターン処理時間
- センサー処理時間
- ディスカバリーパターンの識別および調整エンジン (IRE) 処理時間。この処理時間は既にセンサー処理時間に含まれていますが、パターンペイロードの識別と調整をより詳細に把握するために、ここでは隔離されています。

ディスカバリーは次の属性の個々のメトリクスをアグリゲートできます。

- ビルド / バージョン
- ディスカバリーステータス
- ターゲット IP アドレス

## メトリクス集計のトリガー方法

メトリクスロールアップは次のように開始されます。

- [ビルドごとにアグリゲート **(Aggregated by build)**]：[ビルドごとのアグリゲートディスカバリープローブとセンサーのメトリクス **(Aggregate Discovery Probe And Sensor Metrics By Build)**] スケジュール済みジョブによって実装されます。このジョブは現地時間の 0200 に実行されます。
- [ステータスごとにアグリゲート **(Aggregated by status)**]：[**discovery.complete**] または [**discovery.cancelled**] 登録済みイベントによってトリガーされる、[ステータスごとのロールアッププローブ / センサーメトリクス **(Rollup Probe/Sensor Metrics by Status)**] スクリプトアクションによって実装されます。
- [ターゲットごとに集計 **(Aggregated by target)**]：[**discovery.device.complete**] 登録済みイベントによってトリガーされる、[ターゲットごとのロールアッププローブ / センサーメトリクス **(Rollup Probe/Sensor Metrics by Target)**] スクリプトアクションによって実装されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** ディスカバリーの実行が完了前にキャンセルされると、ディスカバリーは IP ターゲットメトリクスアグリゲーションテーブルを更新できません。これは、アグリゲーションをトリガーする *discovery.device.complete* イベントが実行されないためです。後続の検出がターゲットで正常に実行されると、中断されたディスカバリーの IP ターゲットデータが収集されます。ディスカバリーの実行をキャンセルしても、他のメトリクスのアグリゲーションには影響せず、別々にトリガーされます。

## テーブル

ディスカバリーパフォーマンスメトリクスデータは次のテーブルに格納されます。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| プローブとセンサーのメトリクス (個別) [discovery_perf_metric_probe_sensor] | プローブ / パターン、センサー、および IRE 処理時間の個別のパフォーマンスメトリクスを格納します。 |
| プローブとセンサーのメトリクス (アグリゲート) [discovery_perf_metric_probe_sensor_rollup] | これはメトリクス集計のベーステーブルであり、データ自体を格納しません。ビルドごと、ステータスごと、およびターゲットごとの 3 つのロールアップテーブルすべてがこのテーブルを拡張します。 |
| プローブとセンサーのメトリクス (ビルドごとに集計) [discovery_perf_metric_probe_sensor_rollup_by_build] | プローブ / パターン、センサー、およびビルドとバージョンごとの IRE について集計されたパフォーマンスメトリクスを格納します。 |
| プローブとセンサーのメトリクス (ステータスごとに集計) [discovery_perf_metric_probe_sensor_rollup_by_status] | プローブ / パターン、センサー、およびディスカバリーステータスごとの IRE について集計されたパフォーマンスメトリクスを格納します。 |
| プローブとセンサーのメトリクス (ターゲットごとにアグリゲート) [discovery_perf_metric_probe_sensor_rollup_by_target] | プローブ / パターン、センサー、および IP アドレスごとの IRE について集計されたパフォーマンスメトリクスを格納します。 |

## ディスカバリーのプロパティ

パフォーマンスメトリクスのプロパティは、アグリゲーションが発生するかどうかを制御しますが、アグリゲーションに含まれるデータは制御しません。ステータスおよび IP ターゲットデータは次のように収集されます。

- ステータスのロールアップには常に新しいデータが含まれます。ディスカバリーは、ディスカバリーの実行中にそのディスカバリーステータスについてすべてのプローブとセンサーのデータを継続的に収集し、プローブとセンサーのメトリクス (個別) [discovery_perf_metric_probe_sensor] テーブルにそのデータを格納します。アグリゲーションでは、ステータスロールアップのアグリゲーションプロパティが有効になっている場合に限り、その特定のステータスについて、そのステータスで *discovery.cancel* イベントと *discovery.complete* イベントが発生した後ですべてのプローブとセンサーデータがロールアップされます。
- ディスカバリーは IP ターゲットのデータを継続的に収集し、プローブとセンサーのメトリクス (個別) [discovery_perf_metric_probe_sensor] テーブルにそのデータを格納します。アグリゲーションでは、*glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_target* プロパティが有効になった後で、既存のすべての IP ターゲットデータがロールアップされ、プローブとセンサーのメトリクス (ターゲットごとに集計) [discovery_perf_metric_probe_sensor_rollup_by_target] テーブルにレコードが作成されます。

次のプロパティがプローブとセンサーのメトリクスの収集を制御します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| glide.discovery.perf.metrics.enable_collection | パフォーマンスメトリクスの収集を有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• [デフォルト]： true |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_build | 個々のディスカバリーパフォーマンスメトリクスが、ビルドごとにグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートされます。<br>• タイプ：true \| false<br>• [デフォルト]： true |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_status | 個々のディスカバリーパフォーマンスメトリクスが、ディスカバリーステータスごとにグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートされます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト：false |
| glide.discovery.perf.metrics.rollup_by_target | 個々のディスカバリーパフォーマンスメトリクスが、ターゲット IP アドレスごとにグループ化するロールアップテーブルにアグリゲートされます。デフォルトでは、ターゲット IP ごとのアグリゲーションが無効になっている場合でも、ディスカバリーは個々の IP アドレスメトリクスを継続的に収集します。IP ターゲットのアグリゲーションを有効にすると、ディスカバリーにはロールアップテーブルにすべてのターゲットメトリクスを含めます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト：false |

## プローブ、センサー、およびパターンのディスカバリーパフォーマンスメトリクスの表示

デフォルトでは、ディスカバリーは処理時間を測定することにより、個々のプローブ、センサー、およびパターンのパフォーマンスを追跡します。パターンを使用する場合、ディスカバリーは識別と調整エンジン (IRE) の処理時間を想定します。

### 始める前に

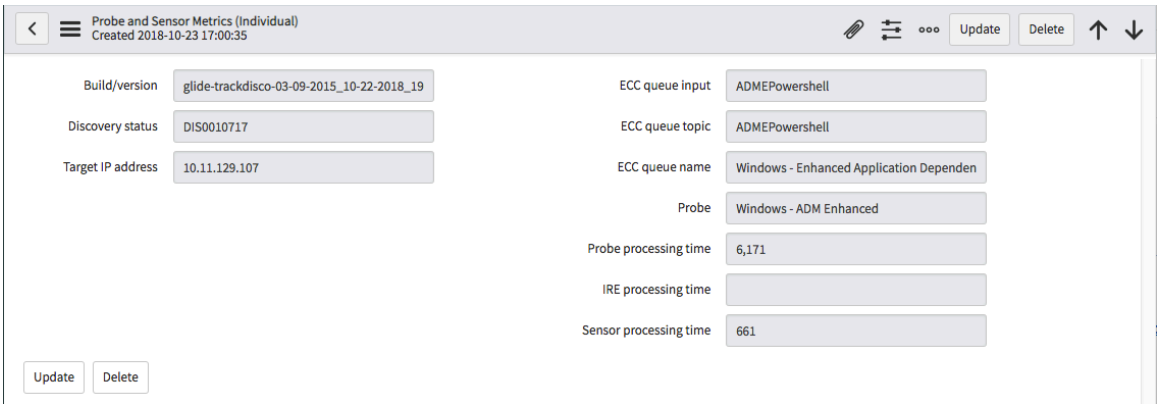
必要なロール：discovery_admin、admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリーパフォーマンスメトリクス] > [プローブ/センサー (個人)]に移動します。
2. ディスカバリーステータスでリストをソートして、特定のディスカバリーで実行されたプローブとパターンのリストを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. リスト内の各プローブ、センサー、またはパターンのメトリクスを表示したり、レコードを開いたりすることができます。
プローブとセンサーのメトリクスデータはすべて読み取り専用です。




[プローブとセンサーのメトリクス (個人)] フォームには次のフィールドがあります。

| フィールド ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| ビルド/バージョン | build_version | ディスカバリーが実行されたビルド |
| ディスカバリーステータス | discovery_status | メトリクスが収集されたディスカバリーステータスの ID 番号 |
| ターゲット IP アドレス | target_ip | この検出のターゲットの IP アドレス。 |
| ECC キュー入力 | ecc_queue_input | ECC キューテーブル内の特定の ECC 入力レコードを識別します。 |
| ECC キュートピック* | ecc_queue_topic | プローブを実行する MID サーバー内の Java クラスを識別します。 |
| ECC キュー名* | ecc_queue_name | このアグリゲーションでパフォーマンスが評価されたプローブ / パターンを識別します。 |
| プローブ* | プローブ | このディスカバリーに使用されたプローブの名前 |
| プローブ処理時間 | probe_time | インスタンスに送り返されるペイロードのビルドを含む、MID サーバーとターゲットのインタラクション時間。時間はミリ秒単位です。 |
| IRE 処理時間 | ire_time | インスタンスのパターンペイロードを処理するために識別および調整エンジン (IRE) が要する時間。パターンで使用されているセンサー時間の一部が表示されるため、IRE 時間は |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド ラベル | フィールド名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | 便利です。時間はミリ秒単位です。 |
| センサー処理時間 | sensor_time | ディスカバリーのためにセンサーがインスタンスのペイロードを処理するのに費やした時間。時間はミリ秒単位です。 |

* ディスカバリーのためのメトリクスの収集時に、プローブ / パターンと付属センサーを一意に識別するために使用されます。

## ビルドごとに収集されたディスカバリーパフォーマンスメトリクスの表示

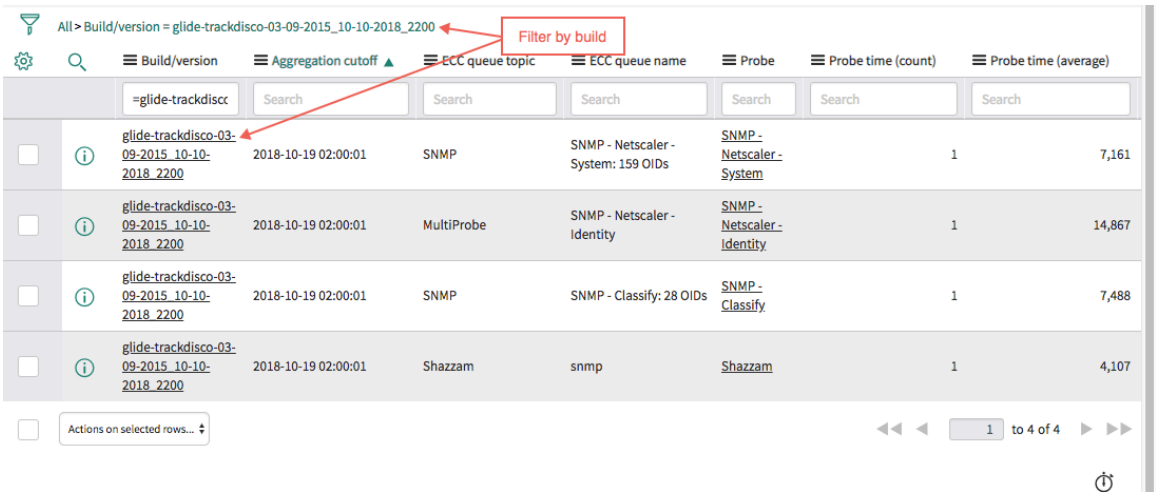
ビルドデータごとのロールアップを使用して、24 時間以内の検出について、ディスカバリーコンポーネントの処理時間が整合するようにします。アップグレード前後の集計ビルドデータを表示し、古いバージョンと新しいバージョンのパフォーマンスを比較します。集計されたパフォーマンスデータはすべて読み取り専用です。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin、admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [検出パフォーマンスメトリクス] > [プローブ/センサー (ビルドごとにロールアップ)]に移動します。
2. リストを [ビルド/バージョン] でソートします。




3. 特定のビルドごとにフィルタリングして、そのビルドでディスカバリーを実行したプローブとパターンについて集計された処理時間を表示します。
4. レコードを開くと、選択したビルドのプローブ / パターンの統計情報が表示されます。
このフォームには、リストに表示されない追加のフィールドが表示されます。ロールアップ計算は 24 時間にわたるもので、毎晩 0200 に開始されます。
5. ビルドごとのロールアップのフォームに表示されるその他のメトリクスについては、パフォーマンスアグリゲーションデータのテーブルを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ステータスごとに収集されたディスカバリーパフォーマンスメトリクスの表示

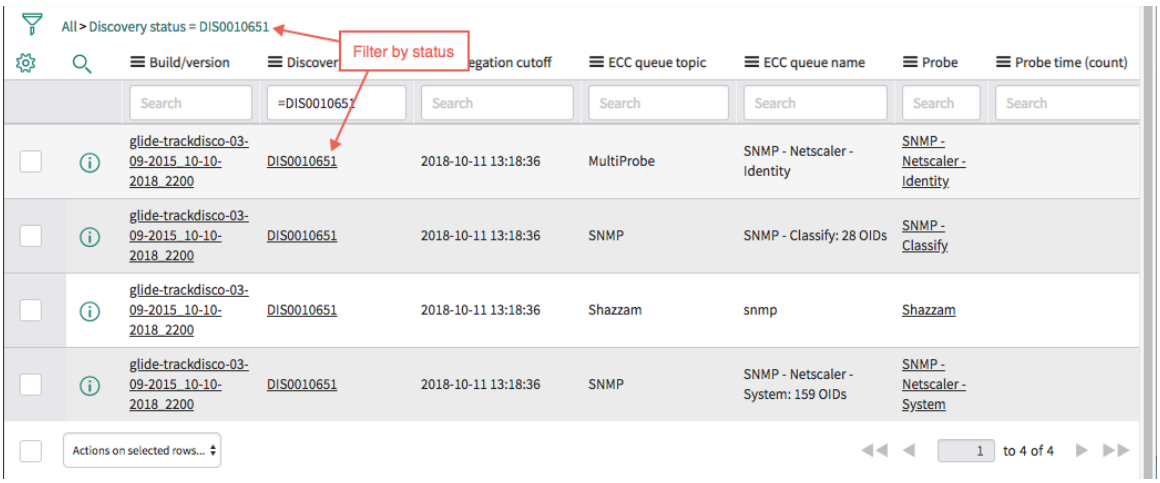
ステータスデータごとのロールアップを使用して、プローブ / パターンとセンサーの処理時間が特定のディスカバリーに対して一貫するようにします。集計されたパフォーマンスデータはすべて読み取り専用です。

### 始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

### このタスクについて

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [検出パフォーマンスメトリクス] > [プローブ/センサー (ステータスごとにロールアップ)]に移動します。
2. [ディスカバリーステータス] でリストをフィルタリングして、特定のディスカバリー中に実行されたプローブとパターンについて集計された処理時間を表示します。




3. 特定のステータスでフィルタリングして、そのステータスで実行されたプローブとパターンで利用可能なメトリクスを表示します。
4. レコードを開くと、選択したステータスのプローブ / パターンの統計情報が表示されます。
このフォームには、リストに表示されない追加のフィールドが表示されます。ロールアップは、完了済みまたはキャンセル済みのステータスに対してのみ作成されます。
5. ステータスごとのロールアップのフォームに表示されるその他のメトリクスについては、パフォーマンスアグリゲーションデータのテーブルを参照してください。

## IP アドレスごとに収集されたディスカバリーパフォーマンスメトリクスの表示

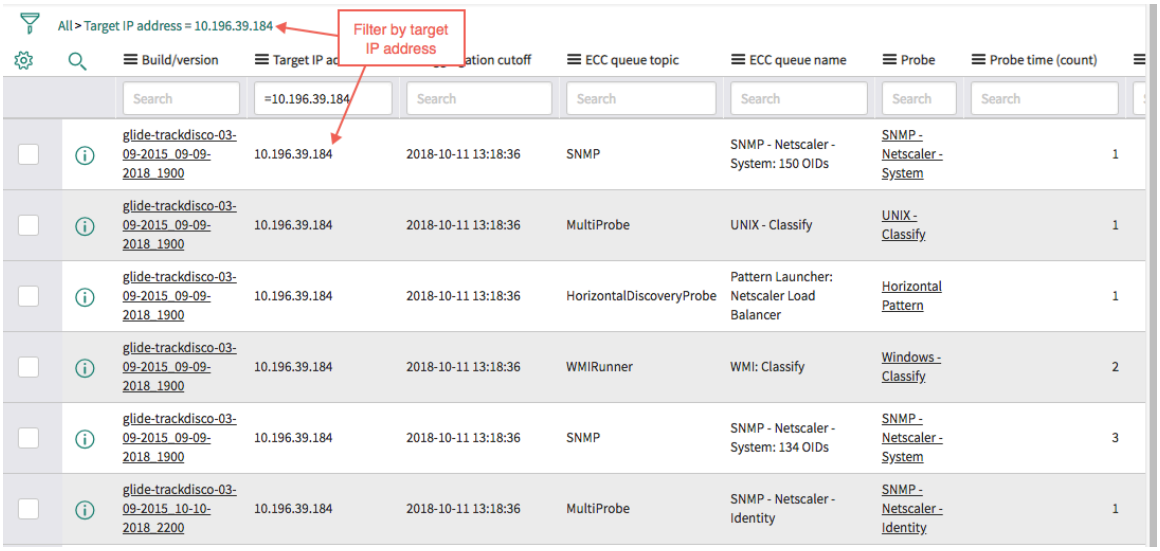
ターゲットデータごとのロールアップを使用して、プローブ / パターンとセンサーの処理時間が特定の IP アドレスの各ディスカバリーに対して一貫するようにします。集計されたパフォーマンスデータはすべて読み取り専用です。

### 始める前に
必要なロール：discovery_admin、admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリーパフォーマンスメトリクス] > [プローブ/センサー (ターゲットごとにロールアップ)]に移動します。
2. [ターゲット **IP** アドレス] でリストをソートします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. 特定の IP アドレスごとにフィルタリングして、その IP アドレスのディスカバリーを実行したプローブとパターンについて集計された処理時間を表示します。
4. レコードを開くと、特定の IP アドレスについて選択したプローブ / パターンについての統計情報が表示されます。
   このフォームには、リストに表示されない追加のフィールドが表示されます。IP ディスカバリーが正常に完了した後、ロールアップが実行されます。
5. ターゲットごとのロールアップのフォームに表示されるその他のメトリクスについては、パフォーマンスアグリゲートデータのテーブルを参照してください。

### ディスカバリーのパフォーマンスメトリクスについて集計されるデータ

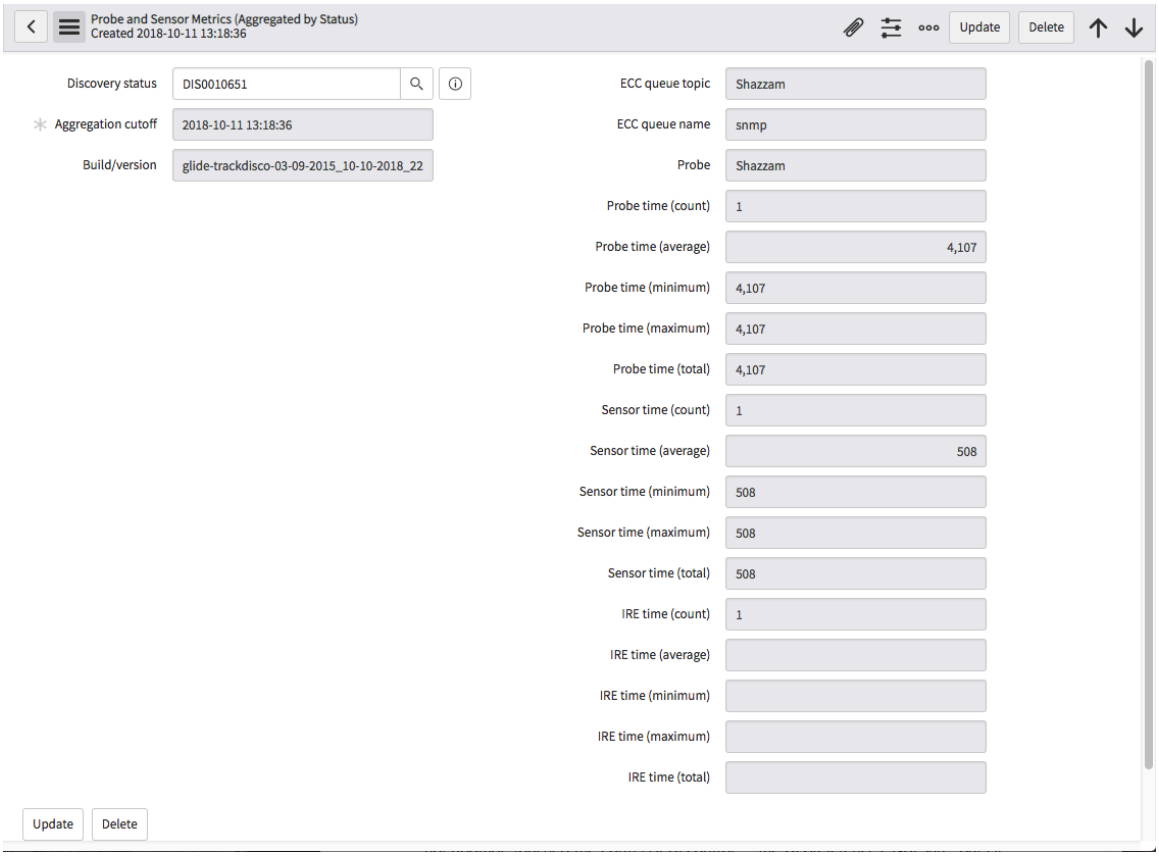
ディスカバリーのパフォーマンスメトリクスは、ディスカバリーが実行されるたびにプローブ、パターン、センサーのデータを蓄積できます。ディスカバリーは処理時間を計算し、ステータス、ターゲット、またはビルドの各ロールアッププロファイルに対してコンポーネントが実行された回数をインクリメントします。集計されたパフォーマンスデータはすべて読み取り専用です。

## ロールアップフォームのサンプル

これはプローブおよびセンサーメトリクスの集計レコードの例です。ここに表示されるメトリクスフィールドが各アグリゲーションに使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ステータスごとのロールアップフォームのサンプル




## パフォーマンスフレームワークのアグリゲートデータ

特に記載されている場合を除き、次のフィールドはすべてのアグリゲーションレコードに共通です。

| フィールド ラベル | フィールド名 | 説明 |
|---|---|---|
| ビルド/バージョン | build_version | インスタンスで実行中のビルドの名前。この名前は ServiceNow プラットフォームのバージョン、パッチレベル、およびリリース日を示します。 |
| ディスカバリーステータス | discovery_status | このアグリゲーションのディスカバリーステータスレコードの ID 番号。<br><br>**注:** このフィールドはステータスごとのロールアップのフォームにのみ表示されます。 |
| ターゲット IP アドレス | target_ip_address | このディスカバリーのターゲットの IP アドレス。<br><br>**注:** このフィールドはターゲットごとのロールアップのフォームにのみ表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド ラベル | フィールド名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| 集計カットオフ | aggregation_cutoff | カットオフ時間はロールアッププロファイルによって異なります。<br>• [ビルドごと **(By-build)**]：デフォルトでは毎日 02:00 に実行されます。<br>• [ステータスごと **(By-status)**]：そのディスカバリーステータスの前回の集計の終了時間。前回そのステータスについて [**discovery.complete**] または [**discovery.cancelled**] が実行されたときに実行された可能性があります。<br>• [ターゲット **(By-target)**]：そのターゲット IP アドレスの前回のアグリゲーションの終了時間。前回その IP アドレスについて [**discovery.device.complete**] が実行されたときに実行された可能性があります。 |
| ECC キュートピック* | ecc_queue_topic | プローブを実行する MID サーバー内の Java クラスを識別します。 |
| ECC キュー名* | ecc_queue_name | このアグリゲーションでパフォーマンスが評価されたプローブ / パターンを識別します。 |
| プローブ* | プローブ | このディスカバリーに使用されたプローブの名前 |
| プローブ時間 (数) | probe_time_count | 所定のロールアッププロファイルについてプローブが実行された回数 |
| プローブ時間 (平均) | probe_time_average | プローブがターゲットのデータを収集し、所定のロールアッププロファイルのペイロードをフォーマットするのに費やした平均時間 |
| プローブ時間 (最小) | probe_time_min | プローブがターゲットのデータを収集し、所定のロールアッププロファイルのペイロードをフォーマットするのに費やした最小時間 |
| プローブ時間 (最大) | probe_time_max | プローブがターゲットのデータを収集し、所定のロールアッププロファイルのペイロードを |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド ラベル | フィールド名 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | フォーマットするのに費やした最大時間 |
| プローブ時間 (合計) | probe_time_total | プローブがターゲットのデータを収集し、所定のロールアッププロファイルのペイロードをフォーマットするのに費やした合計時間 |
| センサー時間 (数) | sensor_time_count | 所定のロールアッププロファイルについてセンサーがペイロードを処理した回数 |
| センサーの時間 (平均) | sensor_time_average | 所定のロールアッププロファイルについて、センサーがインスタンスのペイロードを処理するために費やした平均時間 |
| センサー時間 (最小) | sensor_time_min | 所定のロールアッププロファイルについて、センサーがインスタンスのペイロードを処理するために費やした最小時間 |
| センサーの時間 (最大) | sensor_time_max | 所定のロールアッププロファイルについて、センサーがインスタンスのペイロードを処理するために費やした最大時間 |
| センサー時間 (合計) | sensor_time_total | 所定のロールアッププロファイルについて、センサーがインスタンスのペイロードを処理するために費やした合計時間 |
| IRE 時間 (数) | ire_time_count | 所定のロールアッププロファイルについて、識別および調整エンジン (IRE) によってパターンのペイロードが処理された回数 |
| IRE 時間 (平均) | ire_time_average | 所定のロールアッププロファイルについて、パターンのペイロードの IRE 処理に費やされた平均時間 |
| IRE 時間 (最小) | ire_time_min | 所定のロールアッププロファイルについて、パターンのペイロードの IRE 処理に費やされた最小時間 |
| IRE 時間 (最大) | ire_time_max | 所定のロールアッププロファイルについて、パターンのペイロードの IRE 処理に費やされた最大時間 |
| IRE 時間 (合計) | ire_time_total | 所定のロールアッププロファイルについて、パターンのペイロードの IRE 処理に費やされた合計時間 |

* これらの値は共に、ディスカバリーに使用されるプローブ / センサーのペア (「プローブ実行」) を一意に識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーのエラーメッセージ

システム内のエラーメッセージと警告は文書化されるため、ユーザーは問題を認識し、問題解決のための措置を講じることができます。

## 共通のエラーメッセージ

### 入力 / 出力エラー

- CONNECTION_FAILED
- CONNECTION_TIMEOUT
- CONNECTION_REFUSED
- CONNECTION_CIPHER_UNSUPPORTED
- CONNECTION_PROTOCOL_UNSUPPORTED
- CONNECTION_LOST
- INVALID_CONNECTION_PARAMETER
- FILE_NOT_FOUND
- IO_ERROR

### 認証エラー

- NO_CREDENTIALS
- AUTHENTICATION_FAILED
- INVALID_CREDENTIALS_TYPE

### SSH エラー

- SSH_SHELL_UNSUPPORTED
- SSH_SCRIPT_TRANSFER_FAILED
- SSH_INVALID_SESSION

### Windows エラー

POWER_SHELL_VERSION_UNSUPPORTED

### コマンドエラー

- COMMAND_TIMEOUT
- INVALID_COMMAND
- COMMAND_FILTER_ERROR
- COMMAND_PARSER_ERROR
- COMMAND_KEY_MAPPER_ERROR
- COMMAND_VALUE_NORMALIZER_ERROR
- TERMINAL_SESSION_LOST_ERROR
- TERMINAL_SESSION_ENVIRONMENT_MODIFICATION_ERROR

### 一般的なコンポーネントエラー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- INVALID_COMPONENT
- INVALID_COMPONENT_PARAMETER
- INVALID_OPERATION

## 一般的なエラーメッセージ

メッセージ：org.xml.sax.SAXParseException：エンティティ参照ではエンティティ名を '&' の直後に記述する必要があります (The entity name must immediately follow the '&' in the entity reference)

このバージョンのメッセージは、XML ファイルに保存されているパスワードに特殊文字を使用した場合に発生します。

メッセージ：識別済み、余分な IP を無視します (Identified, ignored extra IP)

このメッセージは、同時に検出されたデバイスにターゲット IP アドレスが属する場合に、ディスカバリーの分類フェーズの最後に表示されることがあります。

たとえば、Windows サーバーに 2 つの IP アドレスを持つ NIC カードが 2 つあるとします。ディスカバリーは両方の IP アドレスを同じディスカバリースケジュール内でターゲットにします。このメッセージは、同じディスカバリー実行内で同じ CI を 2 回更新する必要がないため 2 つ目の IP アドレスが無視されることを伝えるために表示されます。

このメッセージは警告であり、想定されたものです。必要なアクションはありません。

メッセージ：認証失敗 (Authentication failures)

検出アプリケーションが認証できなかったため、ディスカバリープロセスで CI を見つけることができませんでした。解決するには、そのマシンの認証情報をディスカバリー認証情報テーブルに追加してください。

メッセージ：識別済み、CI を更新しません、現在は終了しています (Identified, not updating CI, now finished)

CI のいずれの ID にも一致するものがありません。

メッセージ：ユーザーの代理操作に失敗しました (The impersonation of user failed)

このメッセージは Powershell に起因します。認証情報のユーザー名とともにドメインが指定されていることを確認してください。

メッセージ：WMI サービスへの接続に失敗しました。(Connection failed to WMI service.) エラー：権限が却下されました (Permission denied)

このメッセージは WMI に起因します。MID サーバー サービスが正しい認証情報で実行され、ターゲットデバイスへのアクセス権があることを確認してください。

これを確認するには、MID サーバー ホスト上のコマンドプロンプトから次のコマンドを実行します。

```
wmic /node:target /user:user /password:password path
 win32_operatingsystem
target = IP address of target device
user = user account used by the mid server service
password = password used by the mid server service
```

メッセージ：WMI サービスへの接続に失敗しました。(Connection failed to WMI service.) エラー：リモートサーバーマシンが存在しないか、利用できません (The remote server machine does not exist or is unavailable)

このメッセージは WMI に起因します。MID サーバー サービスアカウントにターゲットマシンへのアクセス権があることを確認してください。ドメインアドミンアカウントが MID サーバー サービスアカウントとして使用されているかどうか確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

既存のファイアウォールが接続に対してオープンであるかどうかを確認してください。これを確認するには、MID サーバー ホスト上のコマンドプロンプトから次のコマンドを実行します。

Execute for runner_type=WMI:

```
wmic /node:"<target>" /user:"<user>" /password:"<password>"
 path win32_operatingsystem
From within a Powershell console on the mid server host,
 execute for runner_type=Powershell:
gwmi win32_operatingsystem -computer <ip> -credential
 '<username>'
```

メッセージ：試行された操作にプロバイダーが対応していません (Provider is not capable of the attempted operation)

WMI リポジトリが壊れています。Microsoft TechNet サイトの「WMI：リポジトリの破損の確認 (WMI: Repository Corruption, or Not?)」の記事に従った後、問題は修正されました。

メッセージ：結果ファイルが存在しないため、フェッチできません (The result file can't be fetched because it doesn't exist)

PRB581515 - Powershell は、顧客が admin 共有に対して書き込み権限をロックしている場合には機能しません。

メッセージ：sneep を root として実行し、fserial データソースからの正しいシリアル番号を確認してください (Please run sneep as root to ensure correct serial number from fserial data source)

Solaris - シリアル番号プローブが正常に機能するためには、Oracle **Sneep** コマンドラインツールがインストールされている必要があります。Fujitsu PRIMEPOWER デバイスには既知の制限事項があります。この制限を回避するには、ルート認証情報を使用して Solaris ディスカバリーを実行します。

## ディスカバリーセンサーのエラーメッセージ

メッセージ：マルチセンサーのメジャーバージョンが X であるのに対して、probe_name 応答スクリプトのメジャーバージョンが Y であるため、マルチセンサーは処理を行いません (The multisensor will not process because its major version = X while probe_name responding script's major version = Y)

上記のエラーメッセージは、メジャーバージョンの不一致があることを示しています。

メッセージ：マルチセンサーの応答スクリプトのメジャーバージョンが X であるのに対して、参照プローブ probe_name メジャーバージョンが Y であるため、マルチセンサーは処理を行いません (The multisensor will not process because its responding script's major version = X while its referenced probe probe_name major version = Y)

上記のエラーメッセージは、メジャーバージョンの不一致があることを示しています。

メッセージ：sensor_name センサーのメジャーバージョンが X であるのに対して、その関連するプローブのメジャーバージョンが Y です (sensor_name sensor's major version = X while its related probe's major version = Y)

上記のエラーメッセージは、プローブとセンサーのバージョンにメジャーバージョンの不一致があり、この状態が解決されるまでセンサーが処理を停止することを示しています。

メッセージ：sensor_name マルチセンサーのマイナーバージョンが X であるのに対して、probe_name 応答スクリプトのマイナーバージョンが Y です (sensor_name multisensor's minor version = X while probe_name responding script's minor version = Y)

上記のエラーメッセージは、マイナーバージョンの不一致があることを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メッセージ：sensor_name マルチセンサーの応答スクリプトのマイナーバージョンが X であるのに対して、参照プローブ probe_name マイナーバージョンが Y です (sensor_name multisensor's responding script's minor version = X while its referenced probe probe_name minor version = Y)

上記のエラーメッセージは、マイナーバージョンの不一致があることを示しています。

メッセージ：sensor_name センサーのマイナーバージョンが X であるのに対して、その関連するプローブのマイナーバージョンが Y です (sensor_name sensor's minor version = X while its related probe's minor version = Y)

上記のエラーメッセージは、プローブとセンサーのバージョンにマイナーバージョンの不一致があることを示しています。処理は続行されますが、この状態を解決することもできます。

メッセージ：メッセージ：処理中にセンサーエラーが発生しました (Sensor error when processing). . .：定義されたセンサーがありません (No sensors defined)

アクティブなプローブはすべて、そのプローブによって収集されたデータを処理するために、対応するセンサーを探します。「定義されたセンサーがありません」のメッセージは、プローブに対応するセンサーが見つからないか、非アクティブであることを示しています。

メッセージ：メッセージ：処理中にセンサーエラーが発生しました (Sensor error when processing). . .：typeError：. . .

このタイプのエラーメッセージは、センサーに JavaScript のコアエラーコンストラクターのいずれかがあることを示すために発生します。

メッセージ：メッセージ：... の処理中にセンサーエラーが発生しました。センサーの処理中に例外が発生しました。XML 解析の問題：![CDATA] (Sensor error when processing ...: Exception while processing sensor: XML Parse Problem: ![CDATA])

この XML 解析エラーは、ディスカバリーセンサーが入力 ECC キューペイロードの解析に失敗したときに発生します。ペイロードが XML 仕様に従ってフォーマットされていません。考えられる解決策は次のとおりです。

- 問題のある文字をエスケープします。たとえば、「<」を「**&lt**」に、「**&**」を「**&amp**」に変更してください。
- CDATA セクションを使用してテキストのブロック全体をエスケープするか、テキストの先頭にエンコード宣言を入力します。
- XML 宣言の前の空白文字 (スペース、タブ、改行) を削除します。

メッセージ：メッセージ：Linux - ネットワーク ARP テーブルの処理中にセンサーエラーが発生しました。プローブ後処理スクリプトの実行中に例外が発生しました。XML データがありません (Sensor error when processing Linux - Network ARP Tables: Exception while running probe post processing script: No XML data)

XML センサープロセッサーがプローブ出力で想定される XML データを見つけられない場合、XML データなしのエラーが表示されます。センサー処理中、ディスカバリーはプローブの結果を取得しようとしますが、プローブ出力が空であると検出されます。プローブが、センサーが処理する正しい出力を返しているか確認してください。

メッセージ：メッセージ：Shazzam の処理中にセンサーエラーが発生しました。プローブ後処理スクリプトの実行中に例外が発生しました。プローブが見つかりません。null (Sensor error when processing Shazzam: Exception while running probe post processing script: Probe not found: null)

「プローブが見つかりません」のエラーは、センサープロセッサーが、センサーに関連付けられているはずのプローブレコードを見つけることができなかったときに発生します。センサー処理中、ディスカバリーはプローブキャッシュからプローブレコードを取得し、後で参照するために格納します。「プローブが見つかりません」のエラーが発生

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

するのは、プローブの sys_id が見つからないか、プローブキャッシュで問題が発生した場合です。

詳細については、「「プローブが見つかりません」のエラーの原因特定」を参照してください。

### センサーエラーメッセージの原因の特定

ディスカバリーのセンサーエラーを特定するには、この手順を使用します。

#### 始める前に
必要なロール：admin または sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin

#### このタスクについて
このプロセスでは次のことを特定する必要があります。

- エラー
- エラーが発生したセンサーの名前
- エラーの日付スタンプ
- エラーの関連スタックトレース

#### 手順

1. 使用しているアプリケーションに応じて、次のいずれかを実行します。
   - クラウドオペレーションワークスペース で [ディスカバリーログ] を表示するには、[クラウドディスカバリーワークスペース **(Cloud Discovery Workspace)]** > [クラウドディスカバリー] > [ディスカバリーログ]に移動します。
   - ディスカバリー で [ディスカバリーログ] を表示するには、[すべて] > [ディスカバリー] > [ディスカバリーログ]に移動します。
2. エラーを見つけるには、[エラー] の [レベル名] でフィルタリングします。
   ディスカバリー を使用している場合は、[エラーレポート] でエラーと日付スタンプを表示することもできます。レポートは ディスカバリー ダッシュボードで利用できます。
3. エラーレコードの [作成日時] フィールドを確認します。
   このタイムスタンプは、適切なスタックトレースを見つけるために使用されます。
4. エラーレコードの [ショートメッセージ] フィールドを確認します。
   このフィールドは、エラーが発生したセンサーの名前を示しています。
5. スタックトレースを見つけるには、[システムログ] > [エラー] に移動します。
6. ディスカバリーログ内のエラーレコードの [作成日時] フィールドの値と一致する日時を検索します。
7. そのエントリーの [メッセージ] フィールドに、エラーのスタックトレースがすべて記載されています。
   スタックトレースには、エラーメッセージ、スクリプトの sys_id、およびエラーが発生した行番号が含まれます。
8. エラーの詳細を特定したら、JavaScript ファイルを修正できます。

### 「定義されたセンサーがありません」のエラーメッセージの原因の特定

アクティブなプローブはすべて、そのプローブによって収集されたデータを処理するために、対応するセンサーを探します。「定義されたセンサーがありません」のメッセージは、プローブに対応するセンサーが見つからないか、非アクティブであることを示しています。

#### 始める前に
必要なロール：admin または sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて
このエラーの原因を見つけるには、エラーレコードの [ショートメッセージ] フィールドを特定します。このフィールドには、センサーが欠落しているプローブの名前が表示されます。

### 手順
1. 使用しているアプリケーションに応じて、次のいずれかを実行します。
   - クラウドオペレーションワークスペース を使用してエラーの原因を特定するには、[クラウドディスカバリーワークスペース **(Cloud Discovery Workspace)]** > [クラウドディスカバリー] > [診断] > [ディスカバリーログ]に移動します。
   - ディスカバリー を使用してエラーの原因を特定するには、[すべて] > [ディスカバリー] > [出力とアーティファクト] > [ディスカバリーログ] に移動します。
2. [エラー] の [レベル名] でフィルタリングします。
   ディスカバリー を使用している場合は、ディスカバリーダッシュボードに [エラーレポート] を表示することもできます。
3. エラーレコードの [ショートメッセージ] フィールドを確認します。
   このフィールドにはセンサーの名前が表示されます。この例では、Shazzam プローブが Shazzam センサーの存在を確認したときにセンサーエラーが発生しました。

## センサーエラーメッセージの原因の修正

ディスカバリーのセンサーエラーメッセージを修正するには、エラーを生成したコードを含む JavaScript ファイルを修正する必要があります。

### 始める前に
必要なロール：admin

### このタスクについて
JavaScript ファイルを修正するには、次の操作を実行します。

### 手順
1. エラーが発生したディスカバリーのモジュールに移動します。

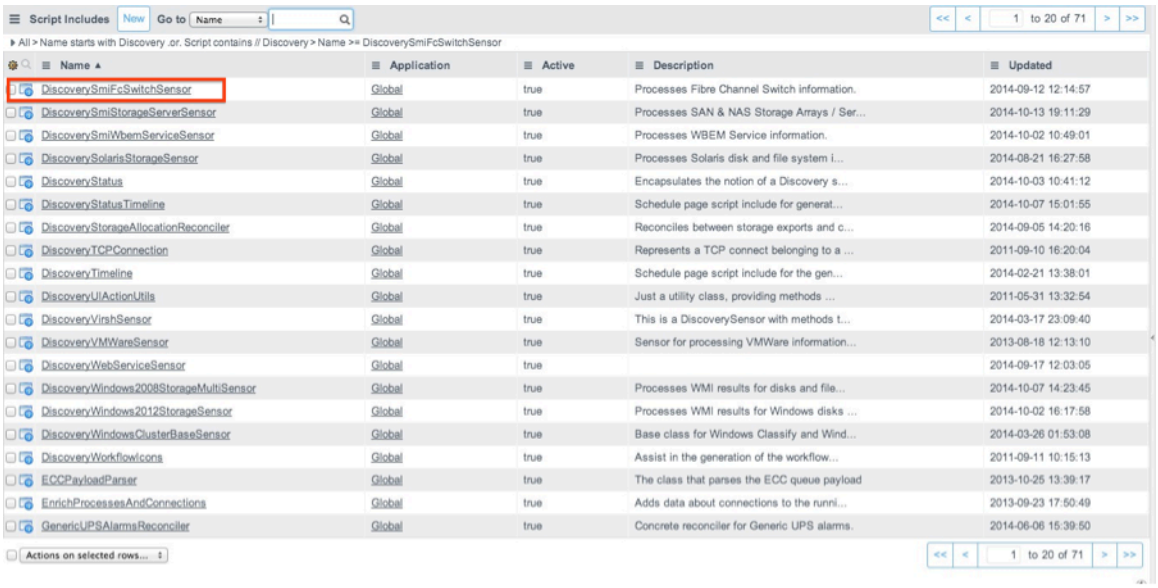
   この例では、[ディスカバリー定義] > [スクリプトインクルード] に移動します。

2. エラーを修正します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. この例では、[名前] フィールドで DiscoverySmiFcSwitchSensor を検索します。

ディスカバリースクリプトインクルード




b. リンクをクリックして、そのスクリプトインクルードの詳細ページに移動します。

c. 指定されたエラーを修正するには、そのページの JavaScript スクリプトを変更します。

d. [更新] をクリックします。

### 「プローブが見つかりません」のエラーの原因特定

ECC キュー入力レコードのペイロードの*probe*パラメーターに関連付けられたプローブの正しい sys_id を確認します。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin、admin

### 手順

1. ECC キューペイロードに表示されるプローブの sys_id を記録します。

**ECC** キューペイロードのサンプル

```
▼<parameters>
   <parameter name="port" value="22"/>
   <parameter name="probe" value="10e0eebd0a0a0b4f61f46a5027df7fb6"/>
   <parameter name="priority" value="0"/>
   <parameter name="use_class" value="discovery_classy_unix"/>
```

2. [ディスカバリー定義] > [プローブ] に移動し、検査するプローブのレコードを開きます。
3. レコードのヘッダーバーを右クリックします。
4. コンテキストメニューで [**sys_id** のコピー] を選択します。
   ブラウザーのセキュリティ対策によってこの機能が制限される場合は、ブラウザーの説明に従って sys_id をコピーします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. この値を、ペイロードのプローブの sys_id と比較します。
   プローブレコードの sys_id がペイロードの値と一致しない場合は、誤った値が発生した原因を調べてみてください。

### クラウドオペレーションワークスペース の クラウドディスカバリー エラーの解決

ディスカバリー中に発生した クラウドディスカバリー エラーを表示して解決します。すべての クラウドディスカバリー 実行または単一の クラウドディスカバリー 実行のエラーを表示できます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin

#### 手順

1. [クラウドディスカバリーワークスペース] > [クラウドディスカバリー] に移動します。
2. [エラー] を選択します。
   スケジュールモジュールの [ステータス] タブに、選択したディスカバリー実行のエラーのリストが表示されます。
3. カテゴリのタイルを選択すると、そのカテゴリで発生した特定のエラーコードが表示されます。
4. 調査するエラーコードのタイルを選択します。
   リストには、すべての クラウドディスカバリー スケジュールで発生したエラーコードがすべて表示されます。リストには、エラーが発生した各インスタンスのエラーメッセージ、構成アイテム (CI)、IP アドレスと、エラーステータスが表示されます。
5. 次のいずれかのアクションを実行します。
   - 特定のエラーを選択し、[選択したエラー **(Selected errors)]** セクションから適切なアクションを選択します。
   - [すべてのエラー] セクションから適切なアクションを選択します。

     クラウドディスカバリー で、選択したアクションがリストのすべてのエラーに適用されます。

#### 使用可能なアクション

| アクション | 説明 |
|---|---|
| タスクを作成 | エラータスクを作成して、エラーを解決するユーザーにタスクを割り当てることができます。<br><br>アサインされたエラーは [アクティブエラー] とみなされ、それらに対するアクションは引き続き実行できます。<br><br>クラウドディスカバリー で、エラーコードタイルにエラータスクの番号が表示されます。 |
| ディスカバリーの再試行 | クラウドディスカバリー が IP ベースのディスカバリーを再試行します。<br><br>[ディスカバリーの再試行] を選択すると、リストで利用可能なすべてのアクティブなエラーに対して クラウドディスカバリー がこのアクションを実行します。<br><br>ディスカバリーを再試行できるのは、ServiceNow® の IP ベースの ディスカバリー プラグイン (com.snc.discovery.ip_based) がインスタンスにインストールされ、有効化されている場合のみです。 |
| 無視 | クラウドディスカバリー はエラーを無視します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [エラーステータス] の列をクリックして、修正の結果を確認します。
   1 回の再試行であればすぐに完了します。多数の IP アドレスの再試行には数分かかる場合があります。

   エラーのステータスは次のいずれかになります。

   - [アクティブエラー]：未解決のエラー。これはすべての新規エラーのデフォルトのステータスです。
   - [解決済み]：解決済みのエラー。
   - [アサイン済み]：このエラーを解決するためにアサインされたタスク。
   - [ディスカバリー処理待ち]：すべてのエラーについて [ディスカバリーの再試行] アクションを実行した後に ディスカバリー が開始されるのを待機しています。
   - [ディスカバリー中]：ディスカバリー が現在アクティブです。

## ディスカバリー プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション には事前構成済みのダッシュボードが含まれます。これらのダッシュボードには、アクション可能なデータ表示方法が豊富に用意されており、ビジネスプロセスとビジネスプラクティスの改善に役立ちます。

## プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

プラットフォームアナリティクスのデータ可視化では、「インジケーター」パフォーマンスアナリティクス データによりデータが経時的に表示されるので、ビジネスプロセスの分析や改善が必要な領域の特定に役立ちます。プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション を使用すると、最小限のセットアップで パフォーマンスアナリティクス からアプリケーションに関する値を取得できます。いつでも独自のオブジェクトを作成することもできます。

**重要:** 本番で有効にする前に、非本番インスタンスで プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション を設定してテストします。

ディスカバリー 向けのソリューションプラグインを有効にするには、アドミニストレーターが [システム定義] > [プラグイン] に移動し、パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック - ディスカバリープラグインを有効にします。

関連情報

プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

パフォーマンスアナリティクスサブスクリプションのアクティブ化

## ディスカバリー 参照

参照トピックには、ディスカバリー のリストやフォームに関する追加情報が記載されています。

### パターンベースディスカバリー用のコマンド検証タスクフォーム

コマンド検証タスクフォームには、パターンコマンドをテストするタスクの作成または変更時に入力する必要があるフィールドが表示されます。

コマンド検証タスクの詳細については、「パターンベースディスカバリーで使用されるコマンドの検証」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | タスク番号がシステムによって自動的に作成されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID サーバーの選択方法 | 関連する方法を選択します。<br>• 特定の **MID** サーバー - このテストの MID サーバーを定義します。<br>• **MID** サーバーの自動選択 - テストに使用する IP 範囲または IP ネットワークにアサインされた MID サーバーを使用します。この方法は、IP 範囲を指定して MID サーバー を構成した場合、または ディスカバリー のデフォルトの MID サーバー として構成した場合にのみ選択します。<br>• 対象の **MID** サーバーをすべて試す - テストに使用する IP 範囲または IP ネットワークで利用可能な MID サーバーを使用します。この方法は、IP 範囲を指定して MID サーバー を構成した場合、または ディスカバリー のデフォルトの MID サーバー として構成した場合にのみ選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー 名前<br>このフィールドは、**[MID** サーバーの選択方法] で [特定の **MID** サーバー] を選択した場合にのみ表示されます。 |
| すべてのパターンコマンドを検証 | 特定のパターンで使用されるすべてのコマンドを同時に検証するためのチェックボックス。 |
| OS クラス | この検証タスクを実行するサーバーを表す CI クラス |
| コマンドタイプ | サーバーの種類に応じたコマンドタイプ：<br>• シェルコマンド<br>• **WMI** クエリ<br>• **SNMP** クエリ (表形式およびスカラー)<br>• **SNMP** ウォーク<br>• **HTTP GET** (トークンではなくベーシック認証の認証情報用)<br>このフィールドは、[すべてのパターンコマンドを検証 **(Validate All Pattern Commands)]** が選択されていない場合にのみ使用できます。 |
| IP アドレス | IP v4 アドレス、IP 範囲、または IP ネットワークの任意の組み合わせ。例：<br>• 10.196.39.12、10.196.39.12 - スタンドアロンアドレスのカンマ区切りの IP アドレス<br>• `1.1.1.1-1.1.1.100` - IP 範囲のハイフン区切りの IP アドレス<br>• `1.1.1.1/28` - IP ネットワークのスラッシュ表記 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: IP 範囲または IP ネットワークを使用するには、ParseIPRanges スクリプトインクルードがインストールされていることを確認してください。詳細については、「KB1123625：コマンド検証ツール」を参照してください。 |
| コマンド | 認証情報をテストするコマンド。通常、これはディスカバリープロセスの実行に失敗したコマンドです。例：**/api/v1/pods?limit=50** または **sudo dmidecode**<br><br>使用可能なコマンドのリストからのコマンドのみを選択できます。<br><br>このフィールドは、[すべてのパターンコマンドを検証 **(Validate All Pattern Commands)]** が選択されていない場合にのみ使用できます。 |
| パターン | コマンドを検証するためのパターンの名前。<br><br>このフィールドは、[すべてのパターンコマンドを検証 **(Validate All Pattern Commands)]** が選択されていない場合にのみ使用できます。 |

関連情報

パターンベースディスカバリーに使用されるコマンドのリスト

## パターンベースディスカバリーに使用されるコマンドのリスト

コマンドリストには、インフラストラクチャタイプまたはアプリケーションタイプのパターンで使用されるすべてのコマンドが含まれています。

### コマンドリストのプロパティ

| 属性 | 説明 |
| --- | --- |
| 適用可能な OS クラス (Applicable OS Class) | このコマンドは、この OS クラスで実行するためのものです。 |
| CI タイプ | このコマンドを含むパターンが、この CI タイプに割り当てられます。<br><br>注: 一部の ServiceNow アプリケーションでは、CI タイプを CI クラスとして参照します。 |
| コマンド | ディスカバリーコマンド。 |
| コマンドタイプ | 次のコマンドのタイプがあります。<br>• シェルコマンド<br>• **WMI** クエリ<br>• **SNMP** クエリ (表形式およびスカラー) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コマンドリストのプロパティ (続く)

| 属性 | 説明 |
| --- | --- |
| | • **SNMP** ウォーク<br>• **HTTP GET** (トークンではなくベーシック認証の認証情報用) |
| フェイルオーバーステップ (Is Failover Step) | このコマンドは、パターン内のフェイルオーバーステップで使用されます。 |
| 期限切れ | このフィールドは内部で使用されます。 |
| パターン | コマンドはこのディスカバリーパターンの一部です。 |
| ステップ名 | このコマンドを含むステップの名前です。 |
| ドメイン | コマンドは、このドメイン内の CI ディスカバリーに対して検証されます。<br><br>このフィールドは、ドメインセパレーション環境に適用されます。 |

### ディスカバリーログの詳細

ディスカバリーログには、プローブとパターンに基づく水平ディスカバリープロセスに関する情報が含まれています。

## ディスカバリーログ関連リスト

ディスカバリーログ関連リストには、プローブに基づく水平ディスカバリーに関する情報が含まれています。

ディスカバリーログには、次の情報が表示されます。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 作成日時 | ディスカバリーアクティビティのタイムスタンプです。各タイムスタンプは、アクティビティのおおよその時間を定義します。複数のディスカバリーイベントが 1 秒以内にランダムな順序で発生する可能性があります。 |
| レベル | 一般的なソートのために、アクティビティを次のレベルのいずれかに分類します。<br>• エラー<br>• 情報<br>• 警告 |
| ショートメッセージ | アクティビティの成果やディスカバリーの進捗状況を詳細に説明する通知メッセージです。分類プローブの結果または認証失敗の結果をここで確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| ECC キュー入力 | このディスカバリー用の ECC キューからの関連する入力レコードです。また、これらのレコードは **ECC** キュー関連リストからも表示できます。 |
| CI | CMDB 内で一致する CI が検出されたデバイスに名前を付けます。リンクを選択すると、デバイスの CI レコードが表示されます。 |
| ソース | Shazzam プローブやUNIX分類プローブなどの特定のアクティビティを指定します。 |
| デバイス | 検出された CI の IP アドレスのリストを表示します。IP アドレスで識別されたすべてのデバイスは、通信の招待をすべて拒否した場合でもログに表示されます。デバイスからのポートアクティビティは、それを識別するその後の作業がすべて失敗した場合でも、ログに格納されます。デバイスの IP アドレスを選択すると、そのデバイスの検出に関連するイベントが表示されます。 |

## 水平ディスカバリーログ

[水平ディスカバリーログ] ウィンドウには、パターンベースの水平ディスカバリーに関する情報が含まれています。

| ディスカバリーログの項目 | 説明 |
|---|---|
| 既に実行されているパターン | パターンが起動される前に実行されたアクションです。 |
| 実行するパターンの選択 (Selecting Pattern for Execution) | 検出のために実行されるパターンです。 |
| {識別セクション名} | パターン内の操作の結果を表示します。名前を展開すると、それぞれの操作が表示されます。 |
| ペイロード前処理スクリプト (Pre Payload Processing Scripts) | ペイロードが受信される前に実行されたスクリプトの結果です。 |
| ペイロード処理 (Payload Processing) | ペイロードとその処理方法についての詳細です。識別ルールの実行、CMDB への更新など、さまざまなアクティビティで発生した可能性があるエラーを探します。 |
| ペイロード後処理スクリプト (Post Payload Processing Scripts) | ペイロードが受信された後に実行されたスクリプトの結果です。 |

### クラウドディスカバリー サービスアカウントフォームの参照

クラウドディスカバリー サービスアカウントフォームには、選択したクラウドプロバイダーに関する詳細情報が表示されます。クラウドディスカバリー サービスアカウントフォームは クラウドオペレーションワークスペース で利用できます。

#### **Amazon Web Service (AWS)** のサービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Amazon Web Service (AWS)** のサービスアカウントフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | リソースを検出するサービスアカウントの名前。 |
| アカウント ID | 12 桁の ID およびアクセス管理 (IAM) アカウント番号。 |
| 認証情報 | AWSディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>アカウントが AWS 組織のメンバーアカウントであり、認証情報で関連付けられた管理アカウントを設定している場合は、このフィールドを空白のままにします。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [AWS 認証情報] フォームのフィールドの説明については、「永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成」を参照してください。 |
| URL | データセンターの URL。<br><br>このフィールドは、AWS GovCloud (US) と AWS 中国地域のアカウントでのみ入力してください。 |
| アクセスロール名 | 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールの名前。 |
| アクセスするアカウントを選択する | トラステッドアカウントの名前。このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

**Microsoft Azure** サービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | Microsoft Azure サブスクリプション名。 |
| サブスクリプション ID/管理グループ ID | Microsoft Azure サブスクリプション ID |
| 認証情報 | Microsoft Azure ディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [Azure サービスプリンシパ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft Azure** サービスアカウントフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | ル] フォームフィールドの説明については「インスタンスに Azure サービス プリンシパル認証情報を格納する」を参照してください。 |
| URL | このフィールドは空のままにします。 |
| イベントをプル (Pull Events) | Now Platform を有効にして Microsoft Azure クラウドからリソース変更情報を収集するオプション。Now Platform はリソース変更情報を使用して 構成管理データベース (CMDB) を更新します。サポートされている Azure リソースタイプの詳細については、「Azure 変更処理」を参照してください。<br><br>管理グループの [イベントをプル (Pull Events)] チェックボックスをオンにした場合、Now Platform によって管理グループ内のすべてのサブスクリプションの Azure 変更処理が有効になります。 |

**Google Cloud Platform** サービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出する Google Cloud Platform (GCP) プロジェクトのプロジェクト ID。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | Google Cloud Platform (GCP) プロジェクトのプロジェクト ID |
| プロジェクト ID/フォルダー ID | Google プロジェクトのプロジェクト ID |
| 認証情報 | GCPディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [Google API 認証情報] フォームフィールドの説明については、「Google Cloud Platform ディスカバリー」を参照してください。 |
| イベントをプル (Pull Events) | Google プロジェクト LDC でホストされているリソースタイプのイベントを収集する ServiceNow® イベント駆動型ディスカバリーを有効にするオプション。 |

**IBM** サービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | サービスアカウントの名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM** サービスアカウントフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 認証情報 | IBM ディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン ( アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン ( ) を選択して編集できます。 [IBM 認証情報] フォームフィールドの説明については、「IBM クラウドディスカバリー」を参照してください。 |
| アカウント ID | インスタンスが IBM Cloud Console にアクセスするために使用する IBM ソフトウェアのユーザー番号。 |

**Oracle** クラウドインフラストラクチャのサービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | サービスアカウントの名前 |
| アカウント ID | OCI コンパートメント ID |
| 認証情報 | Oracle Cloud Infrastructure (OCI) ディスカバリー用に作成した認証情報の名前<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン ( アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン ( ) を選択して編集できます。 [Oracle API 認証情報] フォームフィールドの説明については、「Oracle クラウドディスカバリー で収集されるデータ」を参照してください。 |
| データセンター URL | データセンター値。<br><br>例：`https://$service.ap-mumbai-1.oraclecloud.com` |

**OpenStack** のサービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | サービスアカウントの名前 |
| OpenStack アカウント ID | 検出する OpenStack プロジェクトのプロジェクト ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**OpenStack** のサービスアカウントフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント認証情報 | OpenStack ディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [OpenStack 認証情報] フォームフィールドの説明については、「OpenStack リソースディスカバリー」を参照してください。 |
| クラウド URL | OpenStack ID サービスエンドポイント。<br><br>例：https://<openstack dns>:<port>。 |

**Red Hat Virtualization (RHV)** のサービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | サービスアカウントの名前 |
| マネージャー URL | この認証情報が属するアカウント ID。ポートを含めて、RHV-M インスタンスの API URL を指定します。例：https://my-manager-instance.com:443。 |
| マネージャー認証情報 | RHVディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [RHV 認証情報] フォームフィールドの説明については、「Red Hat Virtualization ディスカバリー」を参照してください。 |

**VMware** サービスアカウントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスアカウント | リソースを検出するサービスアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、[既存のサービスアカウント] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 名前 | サービスアカウントの名前 |
| UUID | インスタンスのユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。<br><br>UUID にアクセスするには、次の手順を実行します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**VMware** サービスアカウントフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | **1.** vCenter の管理対象オブジェクトブラウザー (MOB) を開きます。<br>**2.** [コンテンツ] > [詳細 **(About)**]を選択します。<br>**3.** インスタンス UUID プロパティの値をこのフィールドに貼り付けます。 |
| 認証情報 | VMware ディスカバリー用に作成した認証情報の名前。<br><br>Now Platform に認証情報を追加するには、新しい認証情報の追加アイコン (アイコン) を選択し、フィールドに入力します。必要に応じて、既存の認証情報を選択し、認証情報の編集アイコン () を選択して編集できます。 [VMware 認証情報] フォームフィールドの説明については、「 VMware 認証情報 」を参照してください。 |
| URL | vCenter の完全な URL |

### 新しいディスカバリースケジュールフォーム参照の作成

[新しいディスカバリースケジュールを作成] フォームには、スケジュールとターゲットクラウドプロバイダーに関連する情報が表示されます。[新しいディスカバリースケジュールを作成] フォームは クラウドオペレーションワークスペースで利用できます。

この手順の詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

### [プロバイダーを選択] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ディスカバリースケジュール名 | ディスカバリースケジュールの名前です。 |
| クラウドプロバイダ | 検出するリソースをホストするクラウドプロバイダーの名前。 |
| MID 選択タイプ | クラウドリソースを検出するために使用する MID サーバー または MID クラスター。<br><br>次のオプションが使用可能です。<br>• MID サーバーの自動選択：ディスカバリー では、適切な MID サーバー が自動的に使用されます。<br>• 特定の MID クラスター： ディスカバリー は [MID クラスター] フィールドで指定された MID クラスターを使用します。<br>• 特定の MID サーバー：ディスカバリーは MID サーバー フィールドで指定された MID サーバー を使用します。<br><br>選択した MID サーバー が MID クラスターの一部である場合、ジョブはそのクラスターのすべての MID サーバー に均等に分散されます。<br><br>このフィールドは、[クラウドプロバイダー] フィールドから次のいずれかの値が選択されている場合にのみ表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プロバイダーを選択] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • AWS<br>• Azure<br>• Google |
| MID クラスター | クラウドディスカバリー スケジュールで使用する MID クラスター。<br><br>このフィールドは、[MID 選択タイプ] フィールドから [特定の MID クラスター (Specific MID Cluster)] 値が選択されている場合にのみ表示されます。 |
| 認証情報なしディスカバリー | 認証情報なしディスカバリーを使用するオプション。<br><br>クラウドリソースを検出する IAM ロールを担うことができる MID サーバー を表示およびフィルタリングするには、[認証情報なしディスカバリー] トグルを右に移動します。 |
| MID サーバー | クラウドディスカバリー スケジュールで使用するMID サーバー。<br><br>このフィールドは、[MID 選択タイプ] フィールドから特定の MID サーバー の値が選択されている場合にのみ表示されます。 |

### クラウドディスカバリーの参照情報

参照トピックでは、クラウドディスカバリー で使用するリスト、フォーム、およびクラウドの設定に関する追加情報を提供します。

### [設定を編集] フォームの参照

[設定を編集] フォームには、AWS イベントを記録してリスニングエンドポイントに配信するために使用される Amazon Web サービス (AWS) 設定に関する情報が表示されます。

[設定を編集] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 全般設定 | |
| 記録するリソースタイプ (Resource types to record) | 構成の変更を記録するリソースタイプです。<br><br>AWS AMI リソースなどのグローバルリソースの構成変更を記録するかどうかも指定します。<br><br>詳細については、AWS ドキュメントの「AWS Config で記録するリソースの選択」トピックを参照してください。 |
| データの保持期間 | (オプション) 記録されたイベントの保持ポリシー。 |
| AWS 構成ロール | 次のサービスとリソースにアクセスできる AWS ロールです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[設定を編集] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • Simple Notification Service (SNS)<br>• AWS Config サービス<br>• 構成の変更を追跡するリソースタイプ |
| 配送方法 | |
| AWS S3 バケット | 記録されたイベントを保存する AWS S3 バケット。<br><br>AWS S3 バケットを作成するか、アクセスできる既存の AWS S3 バケットを選択します。 |
| 構成の変更と通知を Amazon SNS トピックにストリーミング (Stream configuration changes and notifications to an Amazon SNS topic) | イベント通知を SNS トピックに公開するオプション。 |
| Amazon SNS トピック | AWS Config サービスがイベントを公開する必要がある Amazon SNS トピック。<br>1. [アカウントからトピックを選択 **(Choose a topic from your account)]** オプションを選択し ます。<br>2. [SNS トピック名 (SNS topic name)] ドロップダウンリストから、ステップ 3 で作成した Amazon SNS トピックを選択します。 |

### ディスカバリー向け CLI コマンド

パターンデザイナー 拡張機能アプリケーションの ディスカバリー 向けコマンドラインインターフェイス (CLI) で使用できるコマンドのリストです。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### discovery-insights

ディスカバリーの構成とパターンに関する詳細を取得します。詳細には、カスタムパターン情報、インスタンスの詳細、プラグインの詳細が含まれます。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
snc discovery discovery-insights
```

例

次のコマンドを実行して、ディスカバリーの構成とパターンに関する詳細を取得します。

```
snc discovery discovery-insights
```

このコマンドは、次の表に示す情報を含む JSON オブジェクト (既定の形式) を返します。

**discovery-insights** コマンドから返された **JSON** オブジェクト

| オブジェクト | 詳細 |
| --- | --- |
| `customizedPatterns` | • `patternName`：カスタマイズされたパターンの名前<br>• `source`：カスタマイズされた変更が含まれている場所 (デフォルトなど) |
| `instanceDetails` | • `buildDate`：インスタンスのビルド日 (形式：MM-DD-YYYY_HHMM)<br>• `buildName`：インスタンスのビルド名 |
| `pluginDetails` | ディスカバリーの構成に関連するプラグイン、または CLI を実行するために必要なプラグイン。 |

戻り値

```
✔ Discovery diagnostics successfully completed.
{
   "customizedPattern": [
      {
         "patternName": "A10",
         "source": "Default"
      },
      {
         "patternName": ".NET Application",
         "source": "Default"
      }
   ],
   "instanceDetails": {
      "buildDate": "09-16-2023_2010",
      "buildName": "utah-p0"
   },
   "pluginDetails": {
      "CMDB CI Class Models": "1.48",
      "Discovery and Service Mapping Patterns": "1.8.0",
      "Pattern Designer Enhancements": "3.1.0",
      "Visibility Content": "6.13.0"
   }
}
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## get-discovery-credentials

ディスカバリー認証情報のリストを取得します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery get-discovery-credentials [arguments]
```

引数：

`--testableonly`：テスト可能な認証情報のみが含まれます。可能な値：true または false

例

次のコマンドを実行して、ディスカバリー認証情報のリストを取得します。

```
snc discovery get-discovery-credentials
```

次の引数でコマンドを実行して、テスト可能なディスカバリー認証情報のみを一覧表示します。

```
snc discovery get-discovery-credentials --testableonly="true"
```

戻り値

```
✔ Get only testable credentials [ssh, snmpv3, snmp,
 ssh_private_key, windows, vmware, jdbc, jms]: true
✔ Discovery credentials details retrieved
{
   "credentials": [
      {
         "active": true,
         "name": "shCred",
         "type": "ssh",
         "updated": "2023-10-16 10:57:27"
      },
      {
         "active": true,
         "name": "WindowsCred",
         "type": "windows",
         "updated": "2023-10-10 12:18:17"
      },
      {
         "active": true,
         "name": "Azure",
         "type": "azure",
         "updated": "2022-10-19 05:57:21"
      },
      {
         "active": true,
         "name": "public",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "type": "snmp",
            "updated": "2023-09-28 07:40:35"
        },
        {
            "active": true,
            "name": "Windows MID Server Service Account",
            "type": "windows",
            "updated": "2023-10-16 10:57:23"
        },
        …
    ]
}
```

## get-discovery-logs

次のような柔軟なオプションでディスカバリーログを取得します。

- ステータスのフィルタリング
- デバイスの包含
- 外部通信チャネル (ECC) キューのログ
- パターンログ
- 出力形式の選択肢

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery get-discovery-logs [arguments]
```

引数

**get-discovery-logs** コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| `--status-id` | ログをフィルタリングするディスカバリーステータスの番号。 |
| `--devices` | デバイス固有のログが含まれます。可能な値：true または false |
| `--ecc-queue-logs` | 関連する ECC キューのログが含まれます。可能な値：true または false |
| `--pattern-logs` | パターン実行ログが含まれます。可能な値：true または false |
| `--pattern-log-level` | パターンログをフィルタリングする最大重大度レベル。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>• DEBUG：DEBUG ログメッセージのみが含まれます (デフォルト)<br>• ERROR：ERROR メッセージと DEBUG メッセージが含まれます |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**get-discovery-logs** コマンドの引数 (続く)

| 引数 | 説明 |
| --- | --- |
| | • WARN：WARN、ERROR、および DEBUG メッセージが含まれます<br>• INFO：すべてのメッセージが含まれます |
| `--log-limit` | 1 ～ 100 の返されるログレコードの最大数 (デフォルトは 100)。ECC キューおよびパターンログにのみ適用されます。 |
| `--output-format` | ログの出力形式。サポートされている形式は、JSON (既定の形式) またはテーブルです。 |

例

次のコマンドを実行して、ディスカバリーログを取得します。

```
snc discovery get-discovery-logs [options]
```

引数を一度に 1 つずつ含めるか、単一のコマンドとして含めて、ログの取得をカスタマイズします。

- コマンドを一度に 1 つの引数で実行する場合：

```
snc discovery get-discovery-logs
Discovery status number: DIS0010013
Include Devices: true
Include ECC Queue logs: true
Include pattern execution logs: true
Pattern max log level (INFO, WARN, ERROR, DEBUG): DEBUG
Maximum number of log records to return: 100
Output format [supported: json(default), table]: json
```

- コマンドを単一のコマンドとして実行する場合：

```
snc discovery get-discovery-logs --status-id="DIS0010013"
 --ecc-queue-logs="true" --devices="true"
 --pattern-logs="true" --output-format="json"
```

返されるログレコードの最大数が大きい場合は、テーブル出力形式の使用を検討してください。

戻り値

```
✔ Discovery Status details retrieved
{
   "Devices": [
      {
         "CMDBCI": "",
         "ClassificationProbe": "Windows - Classify",
         "Completed": "4",
         "CompletedActivity": "Updated CI",
         "Created": "2023-10-17 09:25:33",
         "CurrentActivity": null,
         "Issues": "0",
         "ScanStatus": "Completed 4",
         "Started": "4",
         "Status": "DIS0010136"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      }
   ],
   "DiscoveryLogs": [
      {
         "CI": "",
         "Created": "2023-10-17 09:25:24",
         "Device": "",
         "ECCQueueInput": "",
         "Level": "0",
         "Message": "Discovery started",
         "Source": "Discovery",
         "Status": "DIS0010136"
      },
      {
         "CI": "",
         "Created": "2023-10-17 09:26:49",
         "Device": "192.168.1.100",
         "ECCQueueInput": "HorizontalDiscoveryProbe",
         "Level": "0",
         "Message": "Exploring CI Pattern, Pattern name:
 Windows OS - Servers",
         "Source": "DiscoverySensor",
         "Status": "DIS0010136"
      },
      {
         "CI": "",
         "Created": "2023-10-17 09:27:01",
         "Device": "192.168.1.100",
         "ECCQueueInput": "",
         "Level": "0",
         "Message": "Discovery completed",
         "Source": "Discovery",
         "Status": "DIS0010136"
      }
   ],
   "DiscoveryStatus": [
      {
         "Completed": "5",
         "Created": "2023-10-17 09:25:24",
         "Description": "Discover Now",
         "Discover": "CIs",
         "Duration": "1970-01-01 00:01:37",
         "Number": "DIS0010136",
         "Schedule": "WinServer",
         "Started": "5",
         "State": "Completed",
         "Updated": "2023-10-17 09:27:08"
      }
   ],
…
}
```


## get-midservers

ステータスや検証の詳細など、MID サーバー に関する詳細情報を取得します。必要に応じて、出力に MID サーバー の問題ログを含めることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery get-midservers [arguments]
```

引数

`--include-issues`：各 MID サーバー の問題ログを含めます。可能な値：true または false (デフォルトは true)

例

次のコマンドを実行して、MID サーバー の詳細を取得します。

```
snc discovery get-midservers
```

次の引数を指定してコマンドを実行し、MID サーバー のリストとその問題ログを取得します。

```
snc discovery get-midservers --include-issues=true
```

戻り値

```
✔ MID Server details were fetched successfully.
{
   "mid_servers": [
      {
         "home_directory":
 "C:\\Users\\admin\\Desktop\\midInstallationFolder\\agent",
         "host_name": "LocalLab",
         "host_os_version": "10.0.xxxx",
         "ip_address": "192.168.0.1",
         "issues": [],
         "last_refreshed": "2023-10-01 00:00:00",
         "name": "WindowsMidServer",
         "started": "2023-10-01 00:01:01",
         "status": "Up",
         "sys_id": "cb8d1625c3fdb110c72691477d01312e",
         "unresolved_issues": "0",
         "validated": "true",
         "validated_at": "2023-10-01 00:01:01"
      }
   ]
}
```

## get-pattern-commands

名前または sys_id で識別される、指定されたディスカバリーパターンに関連付けられたコマンドの包括的なリストを取得します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery get-pattern-commands [arguments]
```

引数

`--pattern`：パターン名または sys_id

例

パターン名または sys_id を指定してコマンドを実行し、指定されたパターンに関連付けられているコマンドのリストを取得します。

- パターン名「`Windows OS - Servers`」を入力してコマンドを実行します。

```
snc discovery get-pattern-commands --pattern="Windows OS -
 Servers"
```

- パターンの sys_id「`670e55a4db702200c06776231f961942`」を入力してコマンドを実行します。

```
snc discovery get-pattern-commands
 --pattern="670e55a4db702200c06776231f961942"
```

戻り値

```
✔ Commands fetched successfully.
[
   {
      "Command": "\"\\root\\CIMV2\" \"SELECT
 Caption,IPAddress,MACAddress,DHCPEnabled,Index,InterfaceIndex,
IPEnabled FROM Win32_NetworkAdapterConfiguration\"",
      "Command Type": "wmi",
      "sys_id": "2e677c4ec3adb1106618b10ad0013185"
   },
   {
      "Command": "\"\\root\\CIMV2\" \"SELECT
 Index,InterfaceIndex,Name,Manufacturer,NetConnectionID FROM
 Win32_NetworkAdapter\"",
      "Command Type": "wmi",
      "sys_id": "6a677c4ec3adb1106618b10ad0013185"
   },
   {
      "Command": "powershell -command \\Get-NetRoute
 -AddressFamily IPv6\\",
      "Command Type": "shell",
      "sys_id": "a6677c4ec3adb1106618b10ad0013185"
   },
   {
      "Command": "\"\\root\\CIMV2\" \"SELECT
 Destination,Mask,NextHop, InterfaceIndex FROM
 Win32_IP4RouteTable\"",
      "Command Type": "wmi",
      "sys_id": "e2677c4ec3adb1106618b10ad0013185"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
   },
   {
      "Command": "\"\\root\\CIMV2\" \"SELECT DefaultIPGateway
 FROM Win32_NetworkAdapterConfiguration\"",
      "Command Type": "wmi",
      "sys_id": "e6677c4ec3adb1106618b10ad00131ab"
   },
…
]
```

## get-patterns

利用可能なディスカバリーパターンの包括的なリストを取得します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery get-patterns
```

例

次のコマンドを実行して、利用可能なディスカバリーパターンのリストを取得します。

```
snc discovery get-patterns
```

戻り値

```
✔ Details of Discovery Patterns successfully retrieved.
[
   {
      "active": true,
      "ci_type": "cmdb_ci_appl_dot_net",
      "name": ".NET Application",
      "pattern_type": "1 - Application"
   },
   {
      "active": true,
      "ci_type": "cmdb_ci_lb_service",
      "name": "A10",
      "pattern_type": "1 - Application"
   },
   {
      "active": true,
      "ci_type": "cmdb_ci_lb_a10",
      "name": "A10 Load Balancer",
      "pattern_type": "3 - Infrastructure"
   },
   {
      "active": true,
      "ci_type": "cmdb_ci_lb_a10",
      "name": "A10 Load Balancer SSH",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      "pattern_type": "3 - Infrastructure"
   },
   {
      "active": true,
      "ci_type": "cmdb_ci_appl_generic",
      "name": "A10 SSH Hosting Formatting",
      "pattern_type": "2 - Shared library"
   },
   …
]
```

## midserver-action

MID サーバー に対して、停止、再開、再起動などのさまざまなアクションを実行します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery midserver-action [arguments]
```

引数

**midserver-action** コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| `-m` または `--mid-server` | MID サーバー の名前または sys_id |
| `-a` または `--action` | MID サーバー で実行するアクション。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>• invalidate<br>• resume<br>• stop<br>• pause<br>• autoUpgrade<br>• upgrade<br>• restart<br>• file_discovery_refresh<br>• grab_logs<br>• validate |

例

次のコマンドを使用して、MID サーバー でアクションを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
snc discovery midserver-action [options]
```

次のコマンドを実行して、MID サーバー `WinMidServer` を再起動します。

```
snc discovery midserver-action --mid-server="WinMidServer"
 --action="restart"
```

戻り値

```
✔ Successfully submitted mid-server action
{
   "Action": "restart",
   "MidServer": "cb8d1625c3fdb110c72691477d01312e",
   "Output": "Mid server restart in-progress."
}

✔ Mid server action executed successfully
restart executed successfully.
```

## quick-discovery

指定された構成アイテム (CI) または IP アドレスに対してクイックディスカバリーを実行します。

**注:** コールバックの再試行が上限を超えると、次のエラーメッセージが表示される場合があります。

```
✗ Discovery Failed.
{
"CurrentActivity": "",
"DiscoveryStatus": {},
"State": "Active"
}
```

このメッセージは、コールバックの再試行回数を超過し、ディスカバリーに失敗したものの、バックグラウンドでまだ実行されていることを示しています。`snc discovery get-discovery-logs` コマンドを実行するか、ServiceNow® インスタンスでディスカバリーステータスの更新を確認し、ディスカバリーログを確認します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery quick-discovery [arguments]
```

引数

**quick-discovery** コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| `--type` | ターゲットホストタイプ：IP または CI のいずれか。 |
| `--target` | ターゲットホストの詳細。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**quick-discovery** コマンドの引数 (続く)

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| | • IP：IP アドレス<br>• CI：使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>◦ 名前<br>◦ Sys_id<br>◦ シリアル番号 |
| `--error-logs-only` | エラーログのみが含まれます。可能な値：true または false (デフォルトは true) |

例

指定されたクライテリアを使用して、ターゲットエンティティに対してクイックディスカバリーを実行します。

```
snc discovery quick-discovery
```

- 次のコマンドと引数を実行して、IP アドレス `192.168.1.100` に対してクイックディスカバリーを実行します。

```
snc discovery quick-discovery --type="ip"
 --target="192.168.1.100"
```

- 名前、sys_id、またはシリアル番号を指定してコマンドを実行し、指定された CI に対してクイックディスカバリーを実行します。
  - CI 名「`ecommerce001`」に対してクイックディスカバリーを実行するには、次のように入力します。

```
snc discovery quick-discovery --type="ci"
 --target="ecommerce001"
```

  - CI の sys_id「`d0e8761137201000deeabfc8bcbe5da7`」に対してクイックディスカバリーを実行するには、次のように入力します。

```
snc discovery quick-discovery --type="ci"
 --target="d0e8761137201000deeabfc8bcbe5da7"
```

  - CI のシリアル番号「`L3BB911`」に対してクイックディスカバリーを実行するには、次のように入力します。

```
snc discovery quick-discovery --type="ci" --target="L3BB911"
```

戻り値

```
snc discovery quick-discovery --type="ip"
 --target="192.168.1.100"
✔ Discovery job submitted
Status Number: DIS0010054
✔ Discovery is complete
{
   "DiscoveryLogs": [],
   "DiscoveryStatus": [
      {
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "Completed": "5",
            "Created": "2023-10-17 10:59:52",
            "Description": "Discover CI",
            "Discover": "CIs",
            "Duration": "1970-01-01 00:01:41",
            "Number": DIS0010054,
            "Schedule": "",
            "Started": "5",
            "State": "Completed",
            "Updated": "2023-10-17 11:02:06"
        }
    ],
    "State": "Completed"
}
```


## run-command

指定された認証情報、ターゲット、および MID サーバー を使用して、リモートデバイスでコマンドを実行します。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery run-command [arguments]
```

引数

**run-command** コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| `--command` | 実行されるコマンド。 |
| `--command-type` | 実行する操作タイプ。 |
| `--credential` | コマンドの実行に使用される認証情報。 |
| `--midserver` | ターゲットとの通信に使用される MID サーバー の名前。 |
| `--os-server` | コマンドを実行するサーバーのオペレーティングシステム (サーバー OS) を表す CI クラス。例えば、Linux サーバーの場合は「*`cmdb_ci_linux_server`*」と入力します。 |
| `--target` | コマンドを実行するホスト IP アドレス。 |

例

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のコマンドを実行して、Windows Management Instrumentation (WMI) クエリで、\root\CIMV2 名前空間の *Win32_ComputerSystemProduct* クラスから *UUID* と *IdentifyingNumber* のプロパティを取得するように要求します。

```
snc discovery run-command --command="\"\\root\\CIMV2\" \"SELECT
 UUID,IdentifyingNumber FROM Win32_ComputerSystemProduct\""
 --command-type="wmi" --credential="WinCred"
 --midserver="WinMidServer" --os-server="cmdb_ci_win_server"
 --target="192.168.1.1"
```

戻り値

```
✔ The command is sent for execution.
{
"eccQueueOutputSysId": "9a3c55a3c33db910c72691477d0131cd"
}

✔ Command Executed Successfully...
{
"result": {
"IdentifyingNumber": "VMware-00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00
 00 00 00 00 00",
"Name": "VMware Virtual Platform",
"Object Reference": null,
"UUID": "61410042-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX",
"Version": "None",
"__CLASS": "Win32_ComputerSystemProduct",
"internal_classname": "Win32_ComputerSystemProduct",
"internal_namespace": "root/cimv2"
}
}
```

## test-discovery-credential

指定された MID サーバー を使用して、特定のターゲットシステムに対してディスカバリー認証情報を検証します。このコマンドは、ネットワークディスカバリータスクの認証情報の準備状況のみを確認します。ディスカバリー認証情報またはターゲットシステムの構成は変更または影響されません。

**重要:**

このコマンドでは、特定の XML ファイルがモジュールアクセスポリシーリストにインポートされている必要があります。詳細については、Now Support ナレッジベース の「Discovery CLI (ディスカバリー向け CLI)」 (記事番号： KB1553142) を参照してください。

コマンドグループ

親グループ：ディスカバリー

必要なロール

discovery_admin

ディスカバリー に関連するサービスを使用する場合は、そのサービスに必要なロールを持っている必要があります。

コマンド構造

```
snc discovery test-discovery-credential [arguments]
```

引数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**test-discovery-credential** の引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| `--dbname` | これらの認証情報をテストするデータベースの名前。 |
| `--dbtype` | これらの認証情報をテストするデータベースのタイプ。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>• MSSQL：Microsoft SQL Server<br>• MySQL<br>• Oracle |
| `--Icf` | InitialContext の作成に使用する Java Naming and Directory Interface (JNDI) クラスの名前。JNDI クラスの名前には、最初にパッケージ名、次にクラス名を含める必要があります。例えば、*ActiveMQ* JNDI クラスに接続する場合、「`org.apache.activemq.jndi.ActiveMQInitialContextFactory`」と入力します。 |
| `--midserver` | このテストに使用する MID サーバー の名前。Windows 認証情報をテストするには、Windows MID サーバー を使用する必要があります。 |
| `--name` | 認証情報の名前。 |
| `--port` | このテストに使用するターゲット上のポート。このフィールドには、選択した認証情報タイプのデフォルト ポートが事前入力されています。 |
| `--target` | これらの認証情報が実行されるターゲット ホスト。この値は、VMware 以外のすべての認証情報タイプの IP アドレスである必要があります。これはホスト URL にすることができます。 |

例

次のコマンドを実行して、MID サーバー `WinMidServer` に対してディスカバリー認証情報 `WinCred` をテストします。

```
snc discovery test-discovery-credential --name="WinCred"
 --target="192.168.1.1" --midserver="WinMidServer"
```

このコマンドは、次の条件が満たされた場合に成功メッセージを返します。

- 認証情報が有効である
- ターゲットシステムへの接続に成功した
- 指定された MID サーバー が稼働中

これらの条件が満たされていない場合は、問題の詳細を示すエラーメッセージが表示されます。

戻り値

```
✔ Discovery credentials tested successfully
Credential Test Id [ecc-sys-id]:
 "2b36e40ec3727990c72691477d0131c6"
✔ The credential test is complete
{
   "output": "Test Succeeded"
}
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー CLI の詳細については、Now Support ナレッジベース の「Discovery CLI (ディスカバリー向け CLI)」 (記事番号： KB1553142) を参照してください。

### アプリケーションの指紋認証による提案フォーム

アプリケーションの指紋認証に基づく提案を表示するには、[アプリケーションの指紋認証による提案 (Application fingerprints suggestion)] フォームの情報を確認します。

[アプリケーションの指紋認証による提案 **(Application fingerprints suggestion)]** フォームのデータ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ディスカバリーパターン名 | パターンの名前。 |
| 提案された CMDB CI クラス | CMDB CI クラスの名前。このフィールドは事前に入力されていますが、アドミニストレーターは必要に応じて変更できます。 |
| 提案された分類子ルール | 「無視」アクションを使用してディスカバリーから除外されたプロセスの名前。 |
| 精度割合 | 検証アルゴリズムに基づくパーセンテージで、予測の正確性がチェックされます。精度が高い提案を選択してください。<br><br>このフィールドは変更できません。 |
| 提案されたグループ名 | ITOM ヴィジビリティ が提案に対して生成する名前。このフィールドは事前に入力されていますが、必要に応じて変更できます。 |
| プロセス数 | この提案の基となる検出されたプロセスの数。 |
| 拡張グループ名 | プロセスに関する詳細情報を提供するトップ 10 キーワード。予測インテリジェンス はこれらのキーワードをプロセスから抽出します。<br><br>このフィールドは事前に入力されており、変更することはできません。 |

## 証明書インベントリと管理

証明書インベントリと管理を使用すると、すべての TLS 証明書を検出してインベントリを実行し、積極的に管理できます。証明書インベントリと管理は IPv6 をサポートし、証明書管理のニーズに包括的に対応します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 開始するには

| 詳細 | 管理 | 証明書インベントリと管理の参照情報 |
| --- | --- | --- |
| 証明書インベントリと管理 | 証明書インベントリと管理 | |
| | | |
| 証明書インベントリと管理を利用して証明書を作成および管理する | 設定方法 - 証明書インベントリと管理 | ダッシュボード、テーブル、パターン、および用語について理解する |

## トラブルシューティングとヘルプ

- 「What is certificate management? (証明書管理とは)」
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## 証明書インベントリと管理の詳細

証明書インベントリと管理は、複雑な証明書管理に対応するための一元化された自動化ソリューションとして機能します。セキュリティを強化し、コンプライアンスを確保し、組織内のデジタル証明書のライフサイクルを管理するための簡素化されたアプローチを提供します。

### 証明書インベントリと管理の概要

証明書インベントリと管理は、IT インフラストラクチャ内のデジタル証明書の追跡と管理を簡素化するように設計された、一元化された自動化ソリューションです。証明書インベントリと管理では、ディスカバリー、インベントリ、および監視プロセスを自動化することで、有効期限や発行者などの重要な詳細を含む、証明書の包括的なレコードを維持できます。

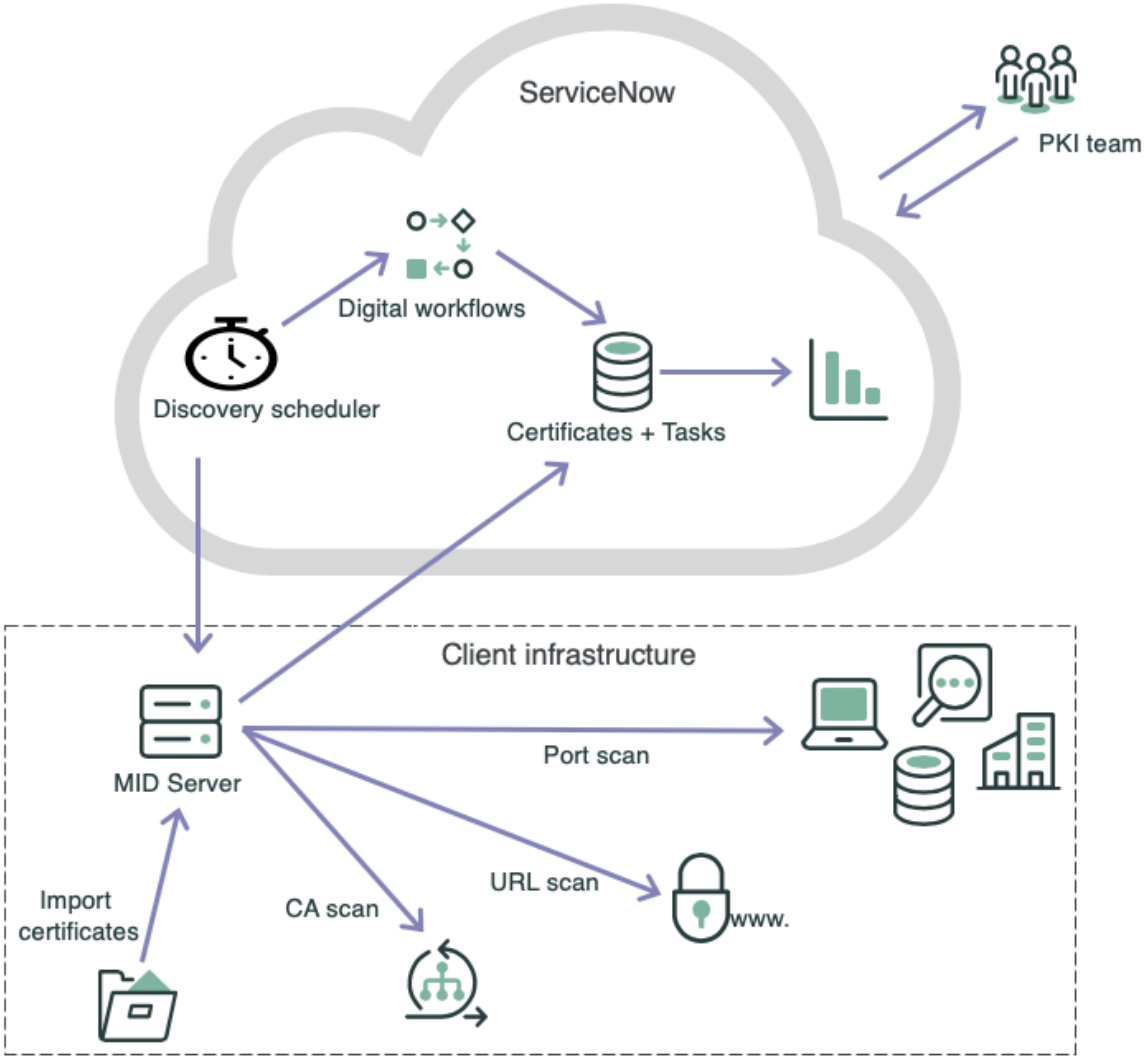
このシステムは、リアルタイムの追跡を促進し、更新などのルーチンタスクを自動化して、組織の特定のニーズに合わせたカスタマイズをサポートします。既存の CI ベースのディスカバリースケジュールへの統合機能と IPv6 のサポートにより、証明書インベントリと管理は証明書のライフサイクル全体を柔軟かつ効率的に管理できます。ロールベースのアクセス制御により、安全で適切にカスタマイズされた使用が保証され、アラートと通知によって重要なイベントに関する情報がアドミニストレーターに提供され、証明書管理のセキュリティ、コンプライアンス、および運用効率の向上に貢献します。

### 証明書インベントリと管理のワークフロー

証明書インベントリと管理は、確立された構成アイテム (CI) ベースのディスカバリースケジュールを通じて特定のポートで証明書を自動的に検出することで、証明書のスキャンプロセスを簡素化します。さらに、証明書インベントリと管理を使用すると、個々の URL のスキャン用にカスタマイズされた新しいディスカバリースケジュールを柔軟に生成できます。この動的なアプローチにより、証明書を検出および管理するための堅牢で適応性のある方法が保証され、安全で適切に組織された IT インフラストラクチャに貢献します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プロセスフロー図




証明書インベントリと管理の仕組みの詳細については、「証明書インベントリと管理のプロセスフロー」を参照してください。

## 証明書インベントリと管理のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| 一元化されたインベントリを維持し、証明書に優先順位を付け、更新ワークフローを活用してコストのかかる機能停止を防止して安全な環境を確保することで、TLS 証明書を管理します。 | 証明書インベントリと管理の構成 | 証明書アドミン<br>[sn_disco_certmgmt.pki_admin] |
| 追跡を簡素化し、大量の証明書を手動で監視することを回避する自動化機能。差し迫った有効期限に関する情報を常に把握することで、プロアクティブなアプローチを採用し、適切に管理された安全な証明書環境に貢献します。 | 証明書インベントリと管理の使用 | 証明書ユーザー<br>[sn_disco_certmgmt.pki_user] |
| 証明書のタスクとフローに関連する必要なアクションを監督、承認、検証、および許可することで、セキュリティとコンプライアンスが確保された証明書環境が維持されます。この包括的なアプローチにより、証明書の更新タスクと | 証明書タスクの承認 | 証明書承認者<br>[pki_approver] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| 期限切れの証明書のインシデントに適切に対処し、堅牢なセキュリティフレームワークに貢献します。 | | |

### 証明書インベントリと管理のプロセスフロー

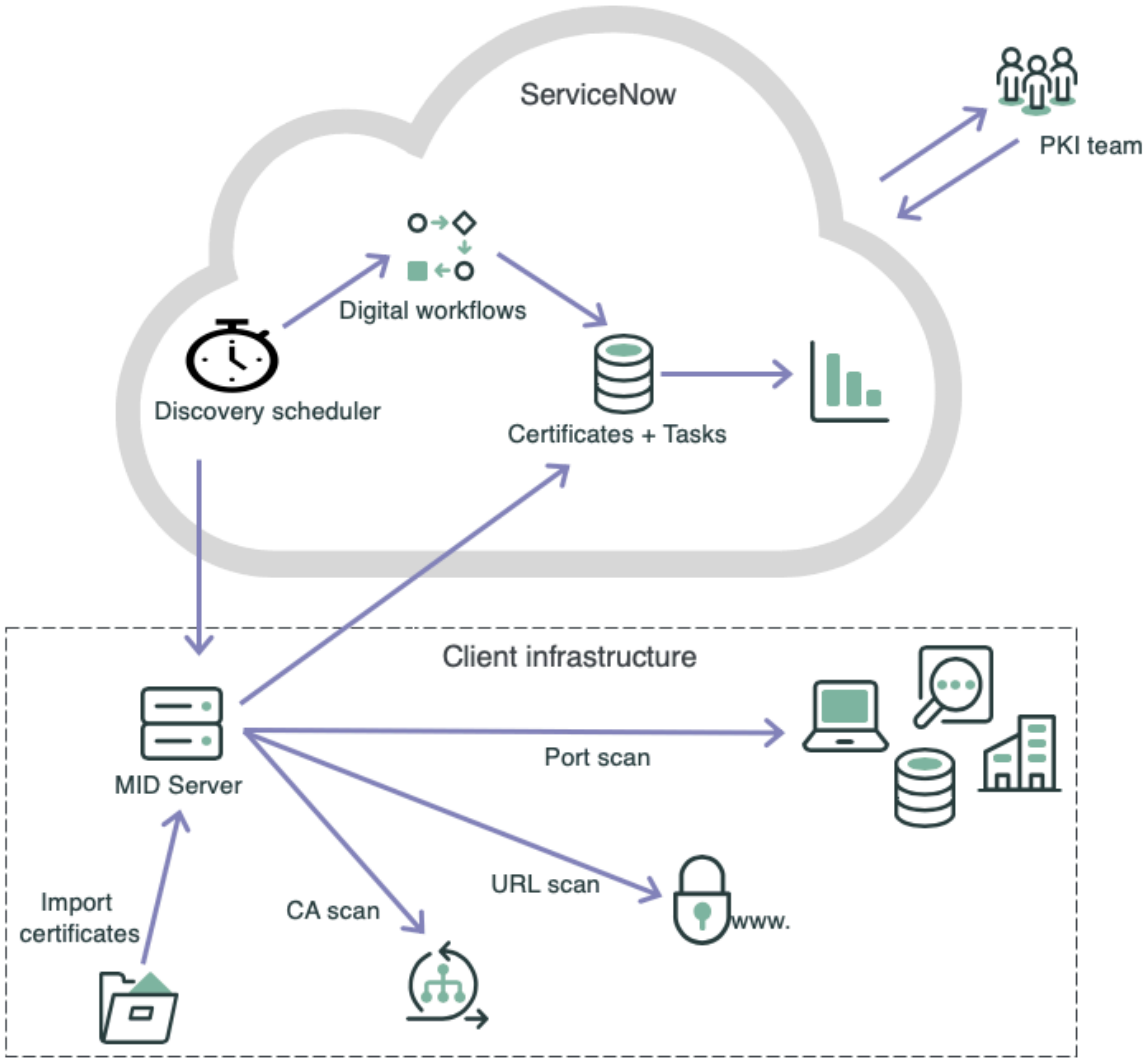
証明書インベントリと管理を使用すると、ディスカバリーは既存の CI ベースのディスカバリースケジュールを使用して、特定のポートで証明書を自動的にスキャンできるようになります。さらに、個々の URL をスキャンするための新しいディスカバリースケジュールを作成することもできます。

## 証明書インベントリと管理の仕組み

証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7 では、認証局 (CA) をスキャンし、ファイルから証明書をインポートすることもできます。

Yokohama リリースでは、バージョン 1.2.0 の 証明書インベントリと管理 をダウンロードできます。HTTP(s) エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_http] テーブルで使用されている証明書を検出して、SSL 証明書のリストを一括インポートできます。有効期限間近または期限切れの証明書に関するイベントとアラートを作成して、有効期限間近および期限切れの証明書に関する通知を Slack で受け取ることができます。

## プロセスフロー図




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書インベントリと管理のプロセスフローは、次の 2 つの異なるフェーズに分割されます。

- ディスカバリー前フェーズ：プロセスの最初のセグメントは、証明書ディスカバリーのソースによって異なります。このフェーズでは、IT インフラストラクチャ内のさまざまなソースからの証明書を識別するために必要なアクションに焦点を当てます。
- 検出後フェーズ：このフェーズには、証明書が正常に検出された後に実行される後続のアクションが含まれます。これには、証明書のカタログ化、追跡、管理などのプロセスが含まれており、システムへの安全かつ効率的な統合を確実に実現します。

### ディスカバリー前フェーズ

ディスカバリー前フェーズには、証明書ディスカバリープロセスをスムーズに開始できるようにするための、スキャンパラメーターの定義や認証情報の詳細構成などの準備手順が含まれます。

## ポート経由のディスカバリー

ポートプローブ [tls_ssl_certs] は、14 のデフォルトの事前承認済みポートを自動的にスキャンします。ポートプローブ [tls_ssl_certs] は、14 のデフォルトの事前承認済みポートを自動的にスキャンします。

- SSL の一般的なポート：443、8443、9443、636 (ldaps)、993 (imaps)、995 (popssl)、989、990
- StartTLS ポート：25 (smtp)、110、143、389、21、587 (smtp)

Shazzam の CI ディスカバリープロセスの一環として、MID サーバーはスキャナーを使用して IP ポート番号から証明書チェーン情報を収集し、証明書階層を含むさまざまな属性をキャプチャします。MID サーバーはその後、これらの証明書を XML ペイロードに変換し、インスタンスと共有します。今度は Shazzam センサーが ECC キューエントリーを検出し、検出された証明書テーブル [sn_disco_certmgmt_certificate_history] に新しいレコードを挿入します。

次のフィールドが XML ペイロードからプルされ、検出された証明書の Shazzam TLS ポートプローブから Java コードで検証されます：certificate id、revocation_status、subject、issuer、sans/、is_self_signed、is_ca、valid_from、valid_to、signature_algorithm、fingerprint_algorithm、key_size、serial および version。

## URL 経由のディスカバリー

証明書 URL [sn_disco_certmgmt_cert_url] テーブルには、証明書ディスカバリーのターゲットになる URL のリストが含まれています。また各レコードには、所定の URL 定義にどの証明書が関連付けられているかを確認するために、一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] テーブルに対するオプションの参照があります。ディスカバリースケジュールから必要なパラメーターが結合され、ディスカバリーステータスが作成され初期化されます。[CertificateDiscoveryFromURLScan] プローブはバッチ内の各 URL の証明書チェーンを検出し、各証明書の証明書チェーンを含む XML ペイロードを出力します。また、検出された証明書 [sn_disco_certmgmt_certificate_history] テーブルに新しいレコードを追加します。

## インポート証明書経由のディスカバリー (証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7)

インポート証明書は、次のパラメーターに依存するインポート SSL 証明書パターンによって検出されます。

- 証明書がホストされているホスト名 / IP
- 証明書が配置されているフォルダー
- TLS_keepOriginalCertificate：このパラメーターを true に設定すると、ペイロードサイズの増加につながる場合があり、メモリ不足の問題が発生する可能性があります。
- Mid_temp_folder：ファイルが一時的にコピーされる MID サーバー上の一時フォルダー。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: MID サーバーの自動選択オプションは、Windows および Linux mid の組み合わせではサポートされていません。オリジナルの証明書ファイルを保存するために MID サーバーを使用している場合は、ホスト名 / IP を空または localhost に設定し、ディスカバリーのスケジュールに対して特定の MID サーバーを選択する必要があります。

## CA 局経由のディスカバリー (証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7)

証明書インベントリと管理の認証情報が GoDaddy、DigiCert、Entrust、または Sectigo 認証局でセットアップされ、ディスカバリースケジュールが実行されると、特定の CA パターンによって REST API が GoDaddy、DigiCert、Entrust、または Sectigo を呼び出し、証明書の情報が収集されます。その後、証明書のリストが取得され、[cmdb_ci_certificate]、[certificate_domain]、[sys_attachment] テーブルに保存されます。

ca_api_url と ca_api_version はオプションのパラメーターです。これらのパラメーターがパターンパラメーター内で空のままになっている場合は、デフォルト値が使用されます。デフォルト値は次のようになります。

- DigiCert：証明書管理 (ca_api_version = v2、ca_api_url = https://www.digicert.com/services/)
- Entrust：証明書管理 (ca_api_version = v2、ca_api_url = https://api.entrust.net/enterprise/)
- GoDaddy：証明書管理 (ca_api_version = v1、ca_api_url = https://api.godaddy.com/)
- Sectigo：証明書管理 (ca_api_version = v1、ca_api_url = https://cert-manager.com/api/ssl/)

GoDaddy、DigiCert、Entrust、Sectigo パターンの引数は次のとおりです。バージョン 1.2.0 以降では、Sectigo および Entrust 認証局 (CA) をスキャンする機能があります。

- Start_offset：CA からの証明書を読み込むためのオフセット位置 (デフォルト値は 0)。
- Limit：start_offset から読み取られる証明書の数 (デフォルト値は 1500)。
- CredentialAlias：サーバーなしの実行パターン構成で追加された、認証情報エイリアスの名前または CA 認証情報にリンクされたタグ。

  TLS_keepOriginalCertificate パラメーターが true に設定されている場合、証明書ファイルは証明書 CI に添付されます。これにより、ペイロードサイズが増加する場合があり、メモリ不足の問題が発生する可能性があります。

- IncludeCertStatus：デフォルト以外の検出対象の証明書状況を指定するためのパラメーター。

認証局による証明書状況

| 認証局 | 検出されたデフォルトの状況 |
| --- | --- |
| Sectigo | ◦ 発行済み<br>◦ 期限切れ |
| DigiCert と GoDaddy | ◦ アクティブ<br>◦ 期限切れ<br>◦ 取り消し済み<br>◦ キャンセル済み |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 認証局 | 検出されたデフォルトの状況 |
| --- | --- |
| Entrust | ◦ アクティブ<br>◦ 期限切れ<br>◦ 取り消し済み |

複数の証明書ステータスを含めるには、それぞれをカンマで区切ってください。

注: 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] テーブルの [ステータス] フィールドには、API からの生のステータスではなく、証明書ライフサイクルのステータスが示されます。API によって発行済み、有効、期限切れ、またはキャンセル済みなどの状況が返された場合、それらの状況は「発行済み」として一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] テーブルに格納されます。

ディスカバリー前フェーズが完了したら、 検出後フェーズに進みます。

### 検出後フェーズ

検出フェーズに続いて、システムは TLS 証明書を管理し、手動と自動の両方の要求オプションに柔軟性を提供し、さまざまな証明書関連のタスクとプロセスに対応します。

認証局とルートによって署名された TLS 証明書チェーンにより、一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] およびインストール済み証明書 [sn_disco_certmgmt_cmdb_installed_certificate] テーブルが入力されます。その後、スケジュール済みジョブは、期限切れ間近の証明書および期限切れの証明書について一意の証明書テーブルを確認し、証明書タスクとインシデントの作成とアサインを開始します。

新しい証明書を手動で要求し、既存の証明書を更新するオプションがあります。詳細については、「証明書要求の手動フロー」を参照してください。

バージョン 1.3.8 では、新しい証明書、更新、または証明書の取り消しの要求を自動化する機能が導入されています。詳細については、「TLS 証明書の自動証明書管理」を参照してください。

システムパフォーマンスを最適化するために、テーブルクリーナーは、指定された日数が経過すると、次の 2 つのテーブルから古い証明書レコードを自動的に削除します。

- 検出された証明書 [sn_disco_certmgmt_certificate_history] テーブル：30 日を超えている
- インストール済み証明書 [sn_disco_certmgmt_cmdb_installed_certificate] テーブル：90 日を超えている

注: 「ディスカバリーのプロパティ」および「システムのプロパティ」に示す特定の証明書プロパティを使用して、証明書インベントリと管理 に関連するさまざまな動作を必要に応じて切り替えることができます。

### 証明書インベントリと管理のロールと責任

新規および更新する証明書の要求の監視と追跡を最適化するために、特殊なロールを持つ専用ユーザーがアサインされます。

証明書インベントリと管理ダッシュボードと証明書構成設定は、アサインされたロールに応じてアクティブ化または非アクティブ化されます。

| ロール | 責任 |
| --- | --- |
| 証明書アドミン<br><br>[sn_disco_certmgmt.pki_admin] | ヘッドレスユーザー (特定のユーザーに関連付けられていないアカウント) はベースシステムに含まれており、*sn_disco_certmgmt.pki_admin* ロールを備えて |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロール | 責任 |
| --- | --- |
| | います。これは、自動的に生成された更新証明書タスクとインシデントの発信者として機能します。このユーザーをカスタマイズするには、デフォルトのヘッドレスユーザーのままにするのではなく、ディスカバリープロパティ *glide.discovery.certs.cert_admin_user_id* を使用してユーザー ID を調整します。<br><br>このロールは、元の証明書レコードの非標準属性の変更を担当し、状態、ステータス、アサイン先、アサイン先グループ、更新トラッキング、サービスタイプなどの属性を変更できます。証明書の固有の属性は変更されません。検出された証明書のデフォルトのステータスは「インストール済み」ですが、このロールでは他のステータス (発行済み、インストール済み、取り消し、廃止など) に手動でステータスを調整できます。さらに、このロールを持つユーザーは、さまざまなダッシュボードを表示し、証明書ディスカバリーに関連付けられた証明書および証明書タスクへの読み取り/書き込みアクセス権を持つことができます。<br><br>**注:**<br>• sn_disco_certmgmt.pki_admin ロールには sn_disco_certmgmt.pki_user ロールが含まれています。<br>• pki_admin ロールを持つユーザーは、証明書要求フォームの [承認者] フィールドに追加できます。証明書タスクフォームから要求を承認または却下できるようにするには、pki_admin ロールを持つユーザーに approval_admin ロールを手動で割り当てる必要があります。この承認者は、タスクを承認するためにログインする必要はありません。証明書タスクフォームまたは関連リストで、システムアドミン、または approval_admin ロールあるいは pki_admin ロールを持つユーザーは、複数の承認者を追加したり、既存の承認者を編集したりできます。<br>• ユーザーがログインすることにより要求を承認するためには、approver_user のロールが必要です。approver_user ロールを持たないユーザーには、要求を承認できる [自分の承認]に移動するオプションはありません。 |
| 証明書ユーザー<br><br>[sn_disco_certmgmt.pki_user] | このロールは、証明書ディスカバリーの監督を担当します。さまざまなダッシュボードへのアクセスが許可され、証明書および関連する証明書タスクの読み取り/書き込み権限を持ちます。 |
| 証明書承認者<br><br>[sn_disco_certmgmt.pki_approver] | このロールを持つユーザー (通常のユーザー) は、証明書要求を担当し、サービスカタログフォームから証明書要求を開始できます。 |
| 証明書要求者<br><br>[sn_disco_certmgmt.certificate_requester] | 証明書要求の送信を担当します。このロールには、サービスカタログの証明書を要求および更新する権限が付与されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 証明書インベントリと管理の構成

証明書インベントリと管理に関するインサイトを取得するための簡素化されたプロセスを確立して、重要な側面 (証明書の検出、一括アップロード機能、証明書チェーン関係のメンテナンス、認証情報識別子の構成、システムのカスタマイズ、新規/更新要求の作成、タスクのアーカイブ、TLS 証明書管理の自動化、イベント管理との統合、アラートの Slack 通知、および効率的な証明書生成のための cert-Manager の活用など) に対応します。

## 構成の概要

証明書インベントリと管理を使用する前に、必要なプラグインを設定してアクティブ化し、インスタンスを最新バージョンにアップグレードして、ServiceNow Store から証明書インベントリと管理アプリケーションをダウンロードすることが重要です。その他の詳細については、「証明書インベントリと管理を開始するには」を参照してください。

前提条件が満たされたら、次のタスクに進むことができます。

証明書インベントリと管理のタスク

| タスク | 説明 |
| --- | --- |
| TLS 証明書の可視化 | 証明書ディスカバリーを構成し、証明書の一括アップロードを有効にし、チェーン関係を管理し、安全なアクセスを構成し、組織の特定のニーズを満たすようにシステムをカスタマイズすることで、効率的な証明書インベントリと管理システムを確立します。 |
| 証明書要求の手動フロー | 定義されたポリシーに従って、システム内で新しい証明書の要求または証明書の更新を作成できるようにします。完了した証明書タスクをアーカイブし、監査とコンプライアンスの目的で履歴レコードを維持するプロセスを実装します。 |
| TLS 証明書の自動証明書管理 | 必要に応じて、TLS 証明書を管理する自動化プロセス (更改、更新、取り消しなど) を設定します。 |
| 証明書の統合と通知 | 証明書関連のイベントをリアルタイムで監視して対応するために、「イベント管理」システムと「証明書インベントリと管理」の統合を確立します。Slack チャネルに送信される通知を構成し、ステークホルダーが重要な証明書イベントと変更について常に通知を受け取れるようにします。 |
| Cert-Manager 統合による証明書の生成 | Cert-Manager または同様のツールを使用して証明書生成プロセスを自動化し、事前定義されたポリシーに基づいて効率的かつ安全に発行できるようにします。 |

### 証明書インベントリと管理を開始するには

証明書インベントリと管理機能に進む前に、プラグインをインストールしてアクティブ化し、インスタンスをアップグレードし、ServiceNow Store からアプリケーションを取得して、必要な要件を満たします。

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

注: ServiceNow Store では、ServiceNow で作成されたアプリケーションに対して、新しいアプリケーションや更新が定期的にリリースされます。すでにアプリケーションをお持ちの場合は、最新バージョンをダウンロードし、当社の製品を使った既存の操作性を改善することができます。アプリケーションがストア内でリリースされるたびに各種機能が使用可能になったり拡張されたりするため、各リリースで利用可能になるコンテンツや機能はこのドキュメントではバージョン番号で示されます。

手順

1. 次のプラグインがインストールされ、アクティブ化されていることを確認します。
   - ITOM ヴィジビリティ [com.snc.itom.vis.license] プラグイン
   - ディスカバリー [com.snc.discovery] プラグイン
   - Configuration Management for Scoped Apps (CMDB) [com.snc.cmdb.scoped] プラグイン
2. システムが Yokohama 以降のバージョンにアップグレードされていることを確認します。
   ITOM ヴィジビリティ [com.snc.itom.vis.license] および ディスカバリー [com.snc.discovery] プラグインが既にインストールされている場合、アップグレードプロセス中に、証明書インベントリと管理 [com.sn_disco_certmgmt] プラグインが自動的にインストールされます。
3. 証明書インベントリと管理アプリケーションを ServiceNow Store からダウンロードします。

タスクの結果
証明書インベントリと管理を開始する準備ができました。

注: MID サーバーは、ユースケースに基づいて次のエンドポイントにアクセスする必要があります。
- Entrust：証明書ディスカバリー URL：`https://api.entrust.net/enterprise/`
- Entrust ルート証明書ダウンロード URL：`https://web.entrust.com/root-certificates/`
- DigiCert：`https://www.digicert.com/services/`
- Sectigo：`https://cert-manager.com/api/ssl/`
- GoDaddy：`https://api.godaddy.com/`

### TLS 証明書の可視化

証明書インベントリと管理 アプリケーションを使用すると、ディスカバリー は既存の CI ベースのディスカバリースケジュールを使用して、特定のポートで証明書を自動的にスキャンできるようになります。さらに、個々の URL をスキャンするためのディスカバリースケジュールを作成できます。

ServiceNow Store では、ServiceNow で作成されたアプリケーションに対して、新しいアプリケーションや更新が定期的にリリースされます。すでにアプリケーションをお持ちの場合は、最新バージョンをダウンロードし、当社の製品を使った既存の操作性を改善することができます。アプリケーションがストア内でリリースされるたびに各種機能が使用可能になったり拡張されたりするため、各リリースで利用可能になるコンテンツや機能はこのドキュメントではバージョン番号で示されます。

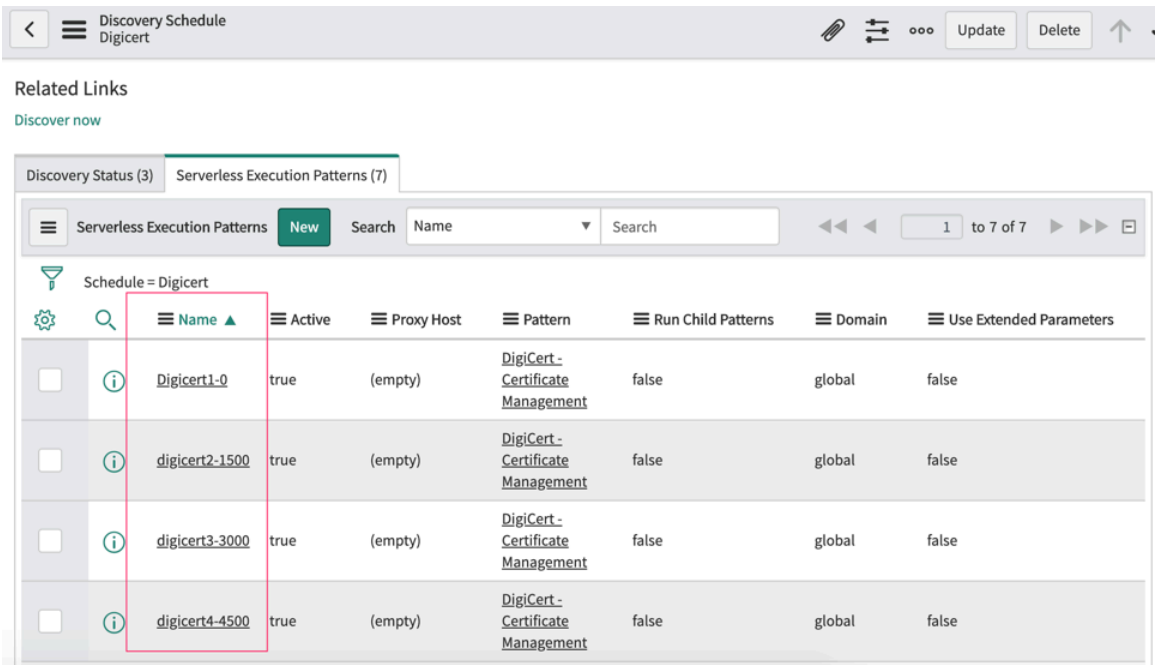
証明書インベントリと管理 バージョン 1.1.7 では、インポートされた証明書のリストを追加し、GoDaddy や DigiCert などの認証局 (CA) からの証明書をスキャンできます。バージョン 1.2.0 以降では、Sectigo と Entrust の CA もスキャンできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書インベントリと管理 バージョン 1.3.8 では、アプリケーションは DigiCert の既存の認証局パターンを拡張し、CA 信頼証明書ディスカバリーの一部として次のフィールドを収集します。これらのフィールドはすべて、証明書の拡張機能 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに保存されます。

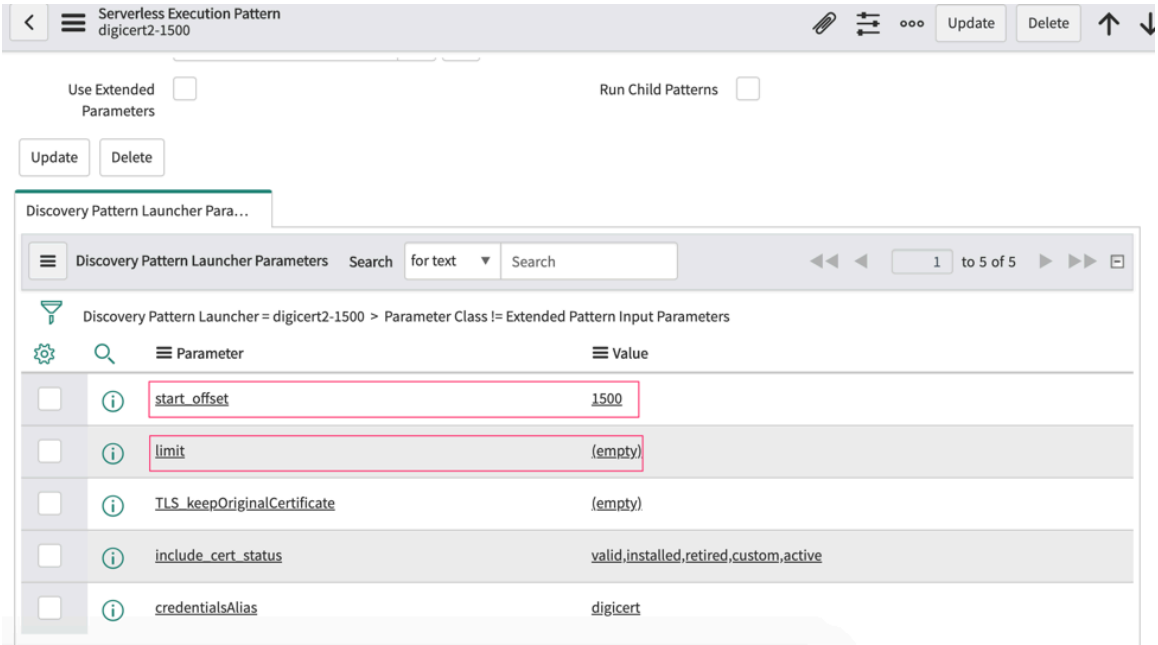
- 証明書 ID
- 注文 ID
- サムプリント
- シリアル番号
- 証明書ステータス

1500 を超える証明書について、証明書または検出 CA 信頼をインポートするには、1 つ以上のサーバーレスパターンが構成されたディスカバリースケジュールを作成します。各パターン実行では、最大 1500 の証明書ディスカバリーがサポートされています。




すべての証明書を検出するには、制限 (デフォルトは 1500) および start_offset (デフォルトは 0) を適切に設定する必要があります。たとえば、最大 6000 の証明書をフェッチするには、4 つのサーバーレスパターンを 0、1500、3000、4500 の start_offset で追加します。start_offset と制限パラメーターは、以下に示すように設定されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## ポートスキャンによる証明書ディスカバリーの実行

TLS ポートプローブ [tls_ssl_certs] が有効になっている場合、ディスカバリーは既存の CI ディスカバリースケジュールの一部として 14 個の事前承認済みポートを自動的にスキャンします。

### 始める前に

必要なロール：admin または discovery_admin

### 手順

1. TLS ポートプローブ [tls_ssl_certs] を有効にします。
   a. [ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]に移動します。
   b. **[tls_ssl_certs]** を開きます。
   c. プローブを有効にするには、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。

      デフォルトでは、新規インストールのチェックボックスはオフになっています。
   d. 変更内容を保存します。
2. TLS ポートプローブを構成しやすいように、IP サービスを追加します。
   a. [ディスカバリー定義] > **[IP** サービス] に移動します。
   b. ポートを使用して新しい IP サービスを作成します。
3. TLS ポートプローブを構成します。

   ポートプローブ定義を編集して、最大 138 個のポートを追加するか、既存のポートを削除します。
   a. [ディスカバリー定義] > [ポートプローブ]に移動します。
   b. **[tls_ssl_certs]** を開きます。
   c. [トリガーとなるサービス] の横にあるロックアイコンを選択して、このフィールドのロックを解除します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. リストからポートを削除するか、検索領域からさらにポートを追加します。

e. 変更内容を保存します。

### タスクの結果
既存の ディスカバリー スケジュールは、指定されたポートに証明書がないか自動的にスキャンします。

## 個別の URL スキャンによる証明書ディスカバリーの実行

URL スキャンを使用して証明書のディスカバリーを開始するには、個々の URL を手動で含め、新しい証明書のディスカバリースケジュールを構成する必要があります。

### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

### このタスクについて
URL スキャン中にサーバーで利用可能な証明書のみを検出できます。利用可能な証明書を確認するには、次のコマンドを使用します：

```
openssl s_client -showcerts -connect <URL>:<PORT> </dev/null
```

### 手順

1. [すべて] > [証明書管理] > [証明書ディスカバリーソース **URL]**に移動します。
2. 個々の URL をテーブルに追加するには、[新規] を選択します。
   結果が正確であることを確認するには、scheme://host:port の形式で URL を入力します。
   ポートはオプションであり、指定されていない場合はデフォルトが使用されます。例：https://www.servicenow.com/jp/ または https://servicenow.com:443/jp/、ldaps://myldap.com または ldaps://myldap.com:636。
3. 次のフィールドを使用してディスカバリースケジュールを作成します。
   ディスカバリースケジュールの設定方法の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

   a. [ディスカバリー] で [証明書] を選択します。

   b. [証明書ディスカバリータイプ] で **[URL** 証明書ディスカバリー] を選択します。

      バッチサイズを変更する特定の推奨事項がない限り、バッチサイズはそのままにします。

4. [証明書 **URL]** タブで、[編集] を選択して他の URL を追加または削除します。
5. [送信] を選択します。
6. HTTP(s) エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_http] テーブルからの URL をディスカバリープロセスに含めるには、チェックボックスをオンにします。

### タスクの結果
ディスカバリースケジュールを実行すると、指定された URL にあるすべての証明書を自動的にスキャンして cmdb_ci_endpoint_http テーブルにあるすべての URL をフェッチします。次に、*sn_disco_certmgmt_cert_url_sched_m2m* で URL とスケジュール間のマッピングを作成します。

サービスマッピング を有効にすると、cmdb_ci_endpoint_http にエントリを作成するときに、デフォルトで HTTP エンドポイントとアプリケーション間に関係を作成します。たとえば、Amazon アプリケーションは amazon.com に自動接続されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関係は次のとおりです: cmdb_ci_endpoint_http[親] --> [Implement End Point To::Implement End Point From] --> cmdb_ci_appl[子]

上記の関係が存在する場合は、URL 証明書ディスカバリーにより証明書とアプリケーション間に追加の関係が作成されます。この関係性は次のとおりです: cmdb_ci_appl[parent] --> [Uses::Used by] --> cmdb_ci_certificate[child]。

**注:** URL ディスカバリースケジュールでは、サーバー構成アイテム (CI) は生成されません。

### 一括証明書アップロードの使用

証明書インベントリと管理バージョン 1.2.0 以降では、SSL 証明書を一括で効率的にインポートするオプションがあり、1 つの .xlsx ファイル内で最大 5000 の証明書をアップロードして時間とリソースを節約できます。

#### 始める前に

必要なロール：pki_user または pki_admin

デフォルトの admin には、pki_user ロールと pki_admin ロールの両方がアサインされます。次のロールを持つユーザーは、証明書の一括アップロードにアクセスできます。

- sn_disco_certmgmt.pki_user
- sn_disco_certmgmt.pki_admin

#### 手順

1. [すべて] > [証明書管理] > [証明書を一括アップロード]の順に移動します。
2. [一括アップロード] ページで、[テンプレートファイルのダウンロード (.xlsx)] リンクを選択して `sample_cmdb_ci_certificate.xlsx` ファイルをダウンロードします。
3. ダウンロードした `sample_cmdb_ci_certificate.xlsx` ファイルを開きます。
4. 列のサンプル値をガイドとして参照して、SSL 証明書のプロパティを対応する列に追加します。

   Excel シートの各エントリは CI 証明書に対応します。次の必須列が入力されていることを確認します。

   - root_issuer
   - issuer
   - subject_common_name
   - issuer_common_name
   - fingerprint
   - issuer_distinguished_name
   - subject_distinguished_name
   - fingerprint_algorithm
   - valid_to：valid_from 未満にはできません。ミリ秒単位。たとえば、1586789478000 は 2020 年 4 月 13 日 14 時 51 分 18 秒を表します。
   - valid_from：ミリ秒単位。たとえば、1586789478000 は 2020 年 4 月 13 日 14 時 51 分 18 秒を表します。
   - signature_algorithm
   - key_size
   - state：発行済み、インストール済み、失効済み、廃止、その他

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** 証明書のチェーン関係を維持するには、すべての証明書で **root_issuer** 列にそのルート証明書の指紋と **issuer** 列にその発行者の指紋が含まれている必要があります。自己署名証明書の場合は、**root_issuer** と **issuer** の両方に証明書の指紋の値が含まれている必要があります。

5. `sample_cmdb_ci_certificate.xlsx` ファイルを保存します。
6. [証明書管理] > [証明書を一括アップロード]に移動します。
7. [ファイルを参照] を選択し、完全な `sample_cmdb_ci_certificate.xlsx` ファイルを選択します。
8. [アップロード] を選択します。

### タスクの結果

アップロード中にエラーが発生した場合は、警告メッセージとエラーログへのリンクが表示されます。admin ロールのユーザーのみが、これらのログを表示できます。必須フィールドが空の場合や、valid_from エポック値が valid_to よりも大きい場合は、エラーが発生する可能性があります。

ファイルが正常にアップロードされた後、*View All* リダイレクトリンクを含む成功メッセージが表示されます。一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] テーブルに追加された証明書のリストを表示できます。

## 証明書ファイルのインポートによる証明書ディスカバリーの実行

証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7 では、パターンベースディスカバリーを使用して証明書ファイルをシステムにインポートすることで、証明書を検出できます。

### 始める前に

TLS_keepOriginalCertificate が False に設定されていることを確認します。

証明書が .cert、.pem、.txt、.der のいずれかの形式であることを確認します。

必要なロール：admin または discovery_admin

### このタスクについて

インポート証明書は、次のパラメーターに依存するインポート SSL 証明書パターンを使用して検出されます。

- サーバー：証明書がホストされているホスト名または IP アドレス。MID サーバーからインポートする場合は、localhost を指定し、temp_certificate_folder を空のままにします。
- server_certificate_folder：証明書を含むサーバー上のフォルダーパス。
- TLS_keepOriginalCertificate パラメーター：false に設定して、ペイロードサイズの増加による潜在的なメモリ不足の問題を回避します。
- temp_certificate_folder：ファイルがコピーされる MID サーバー上の一時フォルダー。

### 手順

1. 次のフィールドを使用してディスカバリースケジュールを作成します。
   ディスカバリースケジュールの設定方法の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。
   a. [ディスカバリー] で [証明書をインポート **(Import Certificates)**] を選択します。
   b. [証明書ディスカバリータイプ] で [証明書をインポート **(Import Certificates)**] を選択します。
   c. **[MID** サーバーの選択方法] で [特定の **MID** サーバー] を選択します。
   d. **[MID** サーバー] を選択：優先する MID サーバーを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. 証明書がある Windows または Linux ホストマシンの認証情報を追加します。

f. その他に必要なフィールドがあれば入力します。

g. [保存] を選択します。

2. インポート SSL 証明書パターンを追加するには、[サーバーなし実行パターン] タブで、[新規] を選択します。

### タスクの結果
ディスカバリースケジュールを実行すると、ファイルが自動的にスキャンされます。

#### 証明書のインポートによる証明書チェーンの関係の維持

証明書のインポートを介して証明書チェーンの関係を維持することで、デジタル証明書の完全性とセキュリティが確保され、システム内での信頼性が検証されます。

証明書チェーンの関係性の維持には業界標準の .txt 拡張子が使用されます。証明書チェーンの関係性は他のファイル拡張子では維持されません。.txt 証明書チェーンファイルにある証明書の想定される順序は、サーバー証明書、中間証明書、およびルート証明書です。

ユースケース：

- 2 つ以上の証明書が .cert や .pem などの形式で見つかった場合は、最初の証明書のみが考慮されます。他の証明書は処理されないため、証明書チェーンの関係は維持されません。
- 1 つの証明書のみを含む .txt 拡張子がある場合はサーバー証明書と見なされ、証明書の関係性は維持されません。
- 2 つの証明書を含む .txt 拡張子がある場合、最初の証明書はサーバー証明書と見なされ、2 つ目の証明書は中間証明書ではなくルート証明書と見なされます。

**注:** 証明書チェーンの関係は前回の URL/IP ディスカバリーの実行に依存します。証明書チェーン関係のないファイルをインポートすると、同じ証明書 (フィンガープリント) に関連付けられた既存のチェーン関係が中断されます。

#### 証明書管理認証情報タイプの認証情報識別子の設定

証明書インベントリと管理の認証情報識別子を設定して、一意の ID と認証情報の効果的な管理を可能にします。

### 始める前に
必要なロール：admin

### このタスクについて
GoDaddy、DigiCert、Sectigo などの CA タイプからの TLS 証明書ディスカバリーに対する外部ストレージ認証情報のサポートを有効にするには、それぞれの証明書管理認証情報タイプのインスタンス内で認証情報識別子を設定します。

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [証明書管理認証情報] というラベルの認証情報タイプを選択します。
4. 認証情報フォームで、[外部の認証情報ストア] チェックボックスをオンにします。
5. [認証情報エイリアス] と [認証情報 **ID]** フィールドに入力します。
   認証情報リゾルバーファイルの認証情報 ID と Arg_ID が一致していることを確認します。
6. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 認証局クエリによる証明書ディスカバリーの実行

認証局クエリを介して証明書ディスカバリーを実行すると、特定の認証局からの TLS 証明書を体系的に識別してインポートし、証明書インベントリの包括的な追跡、管理、およびセキュリティ確保が可能になります。証明書インベントリと管理を介して、さまざまな認証局ベンダーのパターンを使用して、認証局 (CA) からの TLS 証明書を検出します。

### 始める前に

必要なロール：pki_admin または discovery_admin

### このタスクについて

証明書ディスカバリーでは、認証局 (CA) パターンは特定の API 要素を使用します。インスタンスの認証情報に追加されたユーザーには、以下のクエリに対する権限が必要です。認証局 (CA) パターンおよび関連する API 要素の詳細については、「認証局パターンの API 要素と権限」を参照してください。

### 手順

1. 必要に応じて認証情報エイリアスを生成します。
   詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。新しい認証情報の新しい認証情報エイリアスを作成します。複数の認証情報が同じエイリアスを共有する場合、ディスカバリーは認証情報に優先順位を付けて、プロセスを開始します。
2. 認証局 (CA) に固有の新しい認証情報タイプを作成します。

   a. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動し、[新規] を選択します。

   b. [証明書管理認証情報] を選択します。

   c. [認証情報エイリアスリスト **(Credential alias list)]** のロックを解除するには、ロックアイコンを選択します。
   エイリアスが認証情報にマップされます。

   d. [タイプを指定 **(Specify Type)]** で [認証情報] を選択します。

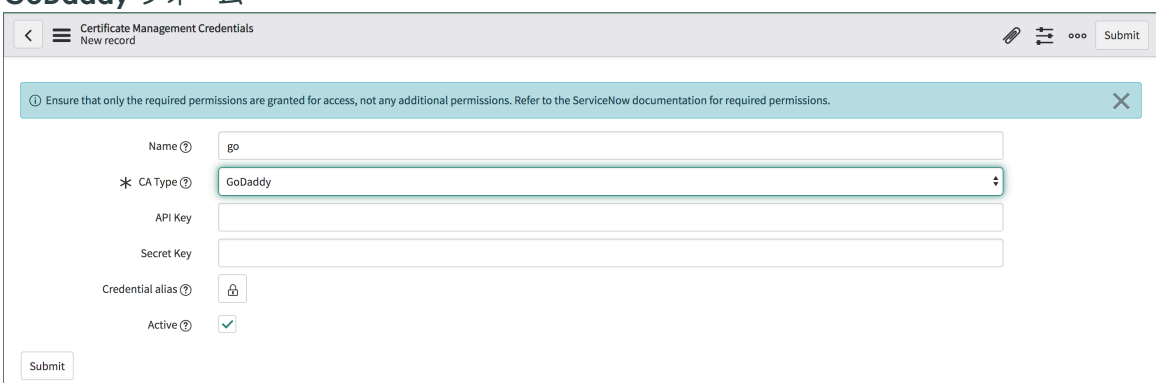
   e. **[CA** タイプ] を選択します。
   使用可能な CA タイプは、GoDaddy、Digicert、Entrust、または Sectigo です。

   f. 選択した CA タイプに固有のフィールドに入力します。

   各認証局 (CA) には、特定のフォームフィールドエントリが必要です。詳細については、「API キー認証情報」を参照してください。

   各 CA のフォームを示した次の例を参照してください。

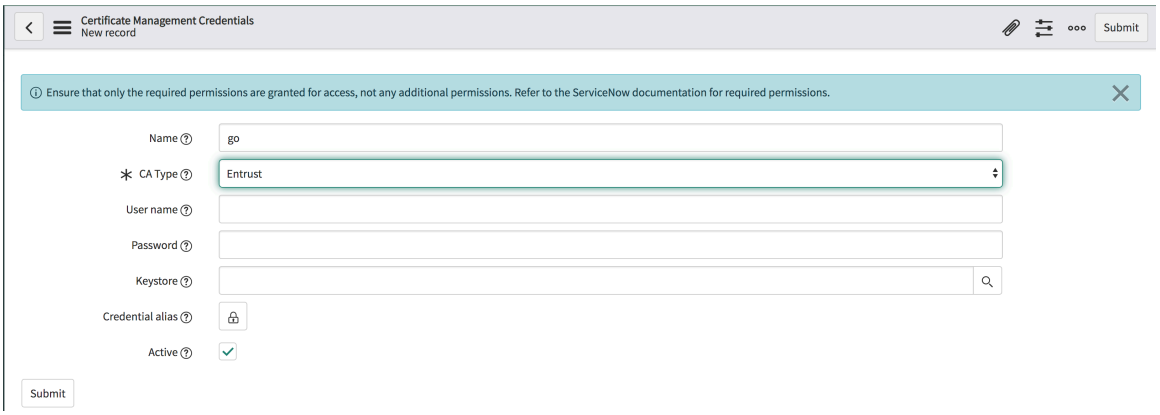
**GoDaddy フォーム**



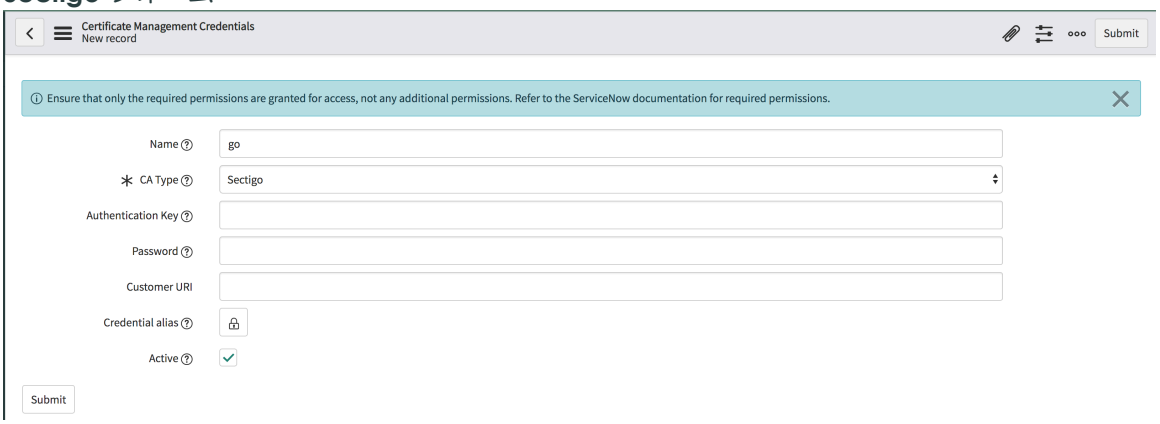

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### DigiCert フォーム

### Entrust フォーム




### Sectigo フォーム




3. 次のフィールドを使用してディスカバリースケジュールを作成します。
   ディスカバリースケジュールの設定方法の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。
   a. [ディスカバリー] で [証明書] を選択します。
   b. [証明書ディスカバリータイプ] で **[CA** 信頼ディスカバリー] を選択します。
   c. **[MID** サーバーの選択方法] で [自動選択] または [特定の **MID** サーバー] を選択します。
   d. その他に必要なフィールドがあれば入力します。
   e. [保存] を選択します。
4. 必要な CA パターンを追加するには、[サーバーなし実行パターン] タブで、[新規] を選択します。
   [証明書のステータスを含める **(Include cert status)]** オプションを有効にすると、複数の証明書のステータスをカンマで区切って指定できます。
5. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
ディスカバリー のスケジュールを実行すると、ファイルが自動でスキャンされます。

## 証明書インベントリと管理のカスタマイズ

ディスカバリーのプロパティを使用して証明書インベントリと管理内のさまざまな要素をカスタマイズし、特定のニーズに合わせてソリューションを調整し、TLS 証明書の全体的な管理を強化します。

### 始める前に
必要なロール：admin または discovery_admin

### 手順

ディスカバリーのプロパティを編集するには、[すべて] > [ディスカバリー定義] > [プロパティ]に移動します。

- glide.discovery.certs.cert_admin_user_id
- glide.discovery.certs.days_before_expiration_to_create_renewal_task
- glide.discovery.certs.enable_incident_creation_for_expired_certificates
- glide.discovery.certs.enable_renewal_task_creation_for_discovered_certificates
- glide.discovery.certs.slack_channel_id

## 証明書要求の手動フロー

期限切れを迎える証明書や期限切れの証明書が検出されると、証明書の要求とインシデントが自動的に作成されます。期限切れを迎える証明書や期限切れの証明書が検出されると、証明書更新の要求とインシデントが自動作成されます。サービスカタログを使用して手動で要求を作成することもできます。

スケジュール済みジョブは、一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] テーブルを毎日調べ、証明書が期限切れになっているか、期限切れが間近な場合は更新証明書タスクをトリガーします。

証明書の更新に関する重要な考慮事項：

- 証明書の更新タスクは、有効期限の 60 日前に自動的に生成されます。期間を変更するには、ディスカバリープロパティ：*glide.discovery.certs.days_before_expiration_to_create_renewal_task* を更新します。
- 証明書タスクには「優先度 3 - 中」が自動的にアサインされます。必要に応じてタスクを開いて、優先度を変更します。
- 現在の証明書に証明書タスクが既に存在している場合、追加のタスクは作成されません。
- 更新証明書タスクとインシデントの場合、証明書 CI に基づいてさまざまなフィールドが自動的に事前入力されます。
- 証明書の有効期限が切れていて置き換えられない場合、新しいインシデントが作成されます。ただし、期限切れの証明書ごとに 1 つのインシデントのみが生成されます。
- 証明書インシデントリストを表示するには、[サービスデスク] > [インシデント]に移動します。

## 新しい証明書要求の作成

サービスカタログを使用して新しい証明書要求を手動で作成し、カスタマイズされた効率的な証明書の調達を行い、柔軟性と制御を向上させます。

### 始める前に
証明書管理カタログが有効になっていることを確認します。

必要なロール：pki_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [証明書管理] に移動します。
2. [新しい証明書の要求] を選択します。
3. 次の必須フィールドに必要な情報を入力します。
   - 証明書署名要求
   - 認証局
   - 証明書タイプ
   - 有効期間
   - 承認者
4. 必要に応じて、フォームに追加の詳細を入力するか、選択します。
5. [送信] を選択します。

### タスクの結果

証明書タスクが生成され、承認のために送信されます。承認フィールドは、pki_user では表示専用で、pki_admin では編集可能です。

## 証明書更新要求の作成

柔軟性と制御を高めるために、サービスカタログを使用して証明書の更新要求を手動で開始します。

### 始める前に

証明書管理カタログが有効になっていることを確認します。

必要なロール：pki_admin

### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [証明書管理] に移動します。
2. [証明書の更新] を選択します。
3. 証明書 CI を選択します。
4. 次の必須フィールドに必要な情報を入力します。
   - 証明書署名要求
   - 要求元
   - 承認者
5. 必要に応じて、フォームに追加の詳細を入力するか、選択します。
6. [送信] を選択します。

### タスクの結果

証明書タスクが生成され、承認のために送信されます。承認フィールドは、pki_user では表示専用で、pki_admin では編集可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 証明書更新の通知プロセスでは、手動フローのみがサポートされ、自動証明書管理は含まれません。CSR 情報については、自動証明書管理を使用する必要があります。

証明書注文のステータスを監視するときに、構成関連の問題があると、タスクが「対応中」でスタックする可能性があります。PKI アドミニストレーターは、このような問題の解決を担当します。たとえば、証明書の注文ステータスを追跡しているスケジュール済みジョブ中に MID サーバーが停止した場合、システムはエラーをログに記録するのではなく、次のスケジュール済みジョブを待機します。後続のジョブの前に MID サーバーが復旧すると、それに応じて証明書の取得が続行されます。

### 証明書タスクのアーカイブ

証明書インベントリと管理 バージョン 1.1.7 では、Data Archiver [com.glide.auxdb] プラグインは、不要になったデータをプライマリテーブルから指定されたアーカイブテーブルのセットに転送する日常業務を実行します。

#### 始める前に
必要なロール：pki_user または pki_admin

#### このタスクについて
証明書インベントリと管理は、1 年を超える証明書タスクをアクティブにチェックしてアーカイブします。これを行うには、スケジュールされたアーカイブタスクを実行するために、対応するプラグインを有効にしてアクティブ化する必要があります。証明書インベントリと管理アプリケーションに含まれている証明書タスクアーカイブルールは、デフォルトでは非アクティブになっていることに注意してください。

#### 手順

1. [証明書タスクルール **(Certificate Task Rule)]** をアクティブにします。
2. [アーカイブルール] > [証明書タスクアーカイブ **(Certificate Task Archive)]** に移動します。
3. [有効] チェックボックスをオンにします。

#### タスクの結果
アクティブ化した後、このルールは次の条件下で、証明書タスクテーブル [sn_disco_certmgmt_certificate_task] からデータをアーカイブします。

- ステータスが「完了してクローズ」
- 前回の更新が発生してから 12 か月を超えている

### TLS 証明書の自動証明書管理

証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8 では、新しい機能が導入されており、新しい証明書、更新、または証明書の取り消しの要求フローを自動化できます。

証明書インベントリと管理は、PKI チームからの手動介入を必要とせずに、認証局 (CA) から証明書を自動的にフェッチする機能を提供します。バージョン 2.1.0 では、この機能は、シームレスな自動履行フローのために DigiCert と Entrust CA Gateway をサポートしていますが、OV DigiCert 証明書のみを要求できるという制限があります。さらに、バージョン 2.3.2 では Microsoft CA のサポートが導入されています。詳細については、 各プロバイダーのドキュメントを参照してください。証明書インベントリと管理での DigiCert または Entrust CA Gateway を使用した自動化フローでは、証明書を要求、更新、および取り消す権限が必要です。

Microsoft CA のユーザーには、次の権限が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft Gateway** ユーザー権限

| 権限 | アクション |
| --- | --- |
| CA、中間サーバー、および MID サーバー上の CredSSP | CA、中間サーバー、および MID サーバー上の CredSSP を設定します。<br><br>CredSSP の構成手順については、KB 記事 KB1632624 に記載されている Now Support ナレッジベースを参照してください。 |
| エンタープライズアドミンのメンバーシップ | ユーザーがエンタープライズアドミングループのメンバーシップを保持していることを確認します。 |
| テンプレートのセキュリティグループへの包含 | ユーザーがテンプレートのセキュリティグループに含まれていることを確認します。 |
| CA の特定の権限 | ユーザー権限の付与：証明書の読み取り、発行、および管理、CA の管理、および CA での証明書の要求。 |

### 証明書管理での自動フローの使用

「証明書インベントリと管理」の自動証明書管理は、TLS 証明書プロセスを簡素化し、効率の向上、手動操作の削減、セキュリティの強化などのメリットを提供します。証明書管理を自動化することで、タイムリーな更新が保証され、証明書の期限が切れるリスクが最小限に抑えられ、TLS 証明書のライフサイクルを処理するための体系的なアプローチが提供されます。

#### 始める前に

必要なロール：pki_admin または admin

Microsoft 認証局の自動フローを使用するには、**ServiceNow IntegrationHub Action Step - PowerShell** プラグインをインストールし、統合ハブサブスクリプションを持っている必要があります。詳細については、「統合ハブ の使用とサブスクリプション」を参照してください。

#### 手順

1. システムのプロパティ *sn_disco_certmgmt.cert_task_default_approval_group* をデフォルトの承認グループ名に設定します。
   承認グループ名は、証明書要求が手動モードに移行する場合 (たとえば、一致するポリシーがない場合、または一致する 3 つ以上のポリシーがある場合) に使用されるデフォルトのグループです。複数の承認グループをカンマで区切って追加できます。タスクドメインに属するリスト上の最初のグループが承認に使用されます。ドメイン固有のグループが見つからない場合は、グローバルドメインリストの最初の名前が使用されます。
2. 証明書注文の有効期間を設定するには、システムのプロパティ *sn_disco_certmgmt.default_cert_order_validity_period* を更新します。
   デフォルトは 730 日 (2 年) です。
3. 各認証局 (たとえば、DigiCert、Entrust CA Gateway、または Microsoft CA) に対するルーティングポリシーを設定します。
   単一の CA に対して複数のルーティングポリシーを定義し、異なるアカウントを使用して証明書をフェッチできます。Microsoft CA の場合は、次のいずれかを実行できます。
   - ルーティングポリシーの ca_host_ip フィールドに CA サーバーの IP を追加する。または、
   - ルーティングポリシーの ca_host_ip フィールドにある中間サーバーの IP を追加する。中間サーバーは、Microsoft CA サーバーと同じドメイン内にあり、PowerShell で利用可能な certutil コ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マンドおよび certreq コマンドにアクセスできる任意の Windows サーバーにすることができます。

中間サーバーを使用している場合、MID サーバー は Invoke-Command を使用して中間サーバー上で Powershell スクリプトを実行し、次にリモートプロシージャコール (RPC) を使用して CA サーバー上で certutil コマンドおよび certreq コマンドを実行します。

4. 証明書認証情報を作成し、認証情報エイリアスにマップします。
各認証情報は、一意の認証情報エイリアスとマッピングする必要があります。詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。
5. 証明書と証明書 URL 情報が認証局 [sn_disco_certmgmt_ca] テーブルと認証局 API URL [sn_disco_certmgmt_ca_api_url] テーブルにあることを確認します。
DigiCert のデフォルト URL は、すべての検証タイプの URL を提供します。必要に応じて URL を追加できます。
6. 証明書と証明書 URL 情報が認証局 [sn_disco_certmgmt_ca] テーブルと認証局 API URL [sn_disco_certmgmt_ca_api_url] テーブルにあることを確認します。
DigiCert または Entrust CA Gateway のデフォルト URL は、すべての検証タイプの URL を提供します。必要に応じて URL を追加できます。
7. 証明書と証明書 URL 情報が認証局 [sn_disco_certmgmt_ca] テーブルと認証局 API URL [sn_disco_certmgmt_ca_api_url] テーブルにあることを確認します。
DigiCert または Entrust CA Gateway のデフォルト URL は、すべての検証タイプの URL を提供します。必要に応じて URL を追加できます。
8. タスクの優先度を設定します。

   タスクの優先度に基づいて、変更要求の優先度とタイプがマッピングされます。変更要求のタスク優先度は、P5 を除いて、同じ優先度になります (変更要求には P5 がないため、この場合は P4 にマッピングされます)。

   変更要求のタイプを変更するには、変更管理プロパティ *com.snc.change_management.change_model.type_compatibility* を true に設定する必要があります。デフォルトは False です。

   a. タスクを設定し、必要に応じてシステムのプロパティ *sn_disco_certmgmt.default_cert_task_priority* を変更して、新規および更新タスクの優先度を設定します。
   優先度のデフォルトは P3 です。指定可能な値は 1、2、3、4、5 です。値が 1 の場合、優先度は P1 に設定されるといった具合になります。無効な値が指定された場合、優先度はデフォルトの P3 にリセットされます。

   b. タスクを設定し、必要に応じてシステムのプロパティ *sn_disco_certmgmt.default_revoke_cert_task_priority* を変更して、取り消しタスクの優先度を設定します。
   優先度のデフォルトは P1 です。指定可能な値は 1、2、3、4、5 です。値が 1 の場合、優先度は P1 に設定されるといった具合になります。無効な値が指定された場合、優先度はデフォルトの P1 にリセットされます。

9. オプション: 統合ハブプラグイン [com.glide.hub.integrations] をインストールします。

   (Optional) [com.glide.hub.integrations] プラグインは、DigiCert 証明書を要求し、証明書の注文ステータスを追跡するためには必要ありません。ただし、顧客が証明書サブフローアクションをデバッグするか、DigiCert の独自のカスタマイズフローを追加する場合は、このプラグインをインストールする必要があります。

   [com.glide.hub.integrations] プラグインは、DigiCert または Entrust CA Gateway 証明書を要求し、証明書の注文ステータスを追跡するためには必要ありません。ただし、顧客が証明書サブフ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ローアクションをデバッグするか、DigiCert または Entrust CA Gateway の独自のカスタマイズフローを追加する場合は、このプラグインをインストールする必要があります。

[com.glide.hub.integrations] プラグインは、DigiCert または Entrust CA Gateway 証明書を要求し、証明書の注文ステータスを追跡するためには必要ありません。ただし、顧客が証明書サブフローアクションをデバッグするか、DigiCert、Entrust CA Gateway、または Microsoft CA に対して独自のカスタマイズフローを追加する場合は、このプラグインをインストールする必要があります。

## 自動証明書管理のルーティングポリシーの設定

証明書インベントリと管理で自動証明書管理を確立するためのルーティングポリシーを設定します。これには、認証局 (CA)、環境、その他の機能などの要素に基づいてポリシーを作成し、効率的な TLS 証明書管理を確保することが含まれます。

### 始める前に

必要なロール：pki_admin または admin

### このタスクについて

証明書要求の重複は許可されていません。ただし、[重複要求を許可 (Allow duplicate requests)] チェックボックスをオンにすると、この設定を上書きできます。まだ進行中の同じドメイン名を持つ別の証明書タスクがある場合、証明書要求は重複と見なされます。Approvals は、現時点では履行者承認エクスペリエンスでのみサポートされています。

ルーティングポリシーは、証明書操作のために連絡する必要がある CA を決定します。これには、CA、CA URL、認証情報、承認グループ、アサイン先グループ、および CSR 属性が含まれます。ルーティングポリシーは、特定の CA の証明書を要求するためのフローをトリガーします。

### 手順

1. [すべて] > [証明書管理] > [証明書ルーティングポリシー]に移動します。
2. [新規] を選択して、フォームの必須フィールドに入力します。
   新しい証明書と証明書更新の要求は自動化できますが、多くの PKI チームは履行前に人手によって検証することを希望します。その場合は、[承認が必要] チェックボックスをオンにします。

   **注:**

   [組織]、[組織単位]、[市区町村 (Locality)]、[州 (State)]、[国]、および [メール] は、カンマ区切り値を受け入れます。 * は任意と見なされます。RegEx では、サブジェクトの共通名とサブジェクトの代替名がサポートされています。RegEx 形式には次の制限があります。

   - カンマを含めることはできません。
   - スラッシュ (/) で開始および終了できません。* は任意のドメインに一致します。

3. 次の CSR 属性は、ルーティングポリシー [sn_disco_certmgmt_routing_policy] テーブルのエントリと照合されます。
   - 組織
   - 組織単位
   - 市区町村
   - 状況
   - 国
   - メール
   - 環境
   - 証明書の目的 (内部/外部)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サブジェクトの共通名
- サブジェクトの代替名

**注:** Entrust CA Gateway には、[認証局の識別子]、[証明書プロファイル]、および [証明書形式] のフィールドもあります。Microsoft CA の場合は、[認証局]、[CA テンプレート名]、[CA ホスト IP]、[認証情報]、および [CSR 属性 (CSR attributes)] のフィールドも使用します。

4. 次のオプションが発生する可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 単一のルーティングポリシーが一致する場合 | 次の条件を確認します。<br>◦ ルーティングポリシーテーブル、ドメイン名、または * で指定された RegEx パターンを使用して、サブジェクトの共通名を検証します。<br>◦ 証明書要求の有効期間がルーティングポリシーテーブルの最大有効期間を超えていないことを確認します。<br>◦ ルーティングポリシーテーブルで重複証明書要求の許可フラグを確認します。 |
| 複数のルーティングポリシーが適格である場合 | タスクはデフォルトの承認者グループにアサインされます。 |
| ルーティングポリシーが見つからない場合 | タスクはデフォルトの承認者グループにアサインされます。 |
| 単一のポリシーが一致し、[承認が必要] フラグが true の場合 | タスクは、ルーティングポリシーで定義されたタスク承認グループにアサインされます。 |

タスクの結果
承認グループはルーティングポリシーにアサインされ、pki_approver ロールとそのグループで利用可能なアクティブなグループメンバーの少なくとも 1 人が含まれます。ルーティングポリシーで手動承認が必要な場合は、承認グループでの承認が要求されます。

### ルーティングポリシーの詳細

ルーティングポリシーは、CA や環境などの特定の基準を定義し、証明書のライフサイクル中にさまざまなシナリオを効率的に処理できるようにするため、TLS 証明書の自動証明書管理に不可欠です。

TLS 証明書の自動証明書管理でルーティングポリシーが機能する仕組みについては、3 つの異なるシナリオがあります。

- シナリオ 1：単一のルーティングポリシーが一致し、手動の承認が必要である。承認者は、タスクの詳細を確認し、証明書要求を承認できます。承認されると、自動フローがトリガーされます。
- シナリオ 2：一致するルーティングポリシーがないか、一致するルーティングポリシーが複数ある。承認者はタスクの詳細を確認し、[ルーティングポリシーを選択して承認] を選択できます。承認者はルーティングポリシーを手動で選択する必要があります。その後、更新されたルーティングポリシーが表示されます。承認者がルーティングポリシーを選択すると、自動フローがトリガーされます。
- シナリオ 3：単一のルーティングポリシーが一致し、手動の承認が不要で、[承認が必要] フラグが非アクティブである。自動フローがトリガーされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:**

承認者が証明書要求タスクを却下した場合、タスクは [失敗] としてマークされます。自動フローの進行をトリガーするには、単一の承認で十分です。

### 自動証明書管理を使用した新しい証明書の要求

自動証明書管理を使用して、新しい証明書を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得します。証明書インベントリと管理 バージョン 2.1.0 では、DigiCert または Entrust CA Gateway からの証明書の要求がサポートされています。バージョン 2.3.2 は Microsoft CA もサポートしています。

#### 始める前に

証明書管理カタログが有効になっており、ルーティングポリシーが作成されていることを確認します。

DigiCert の場合のみ：DigiCert によって既に検証されているドメインを使用して、DigiCert から API キーを取得する必要があります。DigiCert によって検証されていない新しいドメインを使用して証明書要求を送信すると、要求は [処理待ち] と表示され、自動フローは証明書情報をフェッチできなくなり、要求は失敗とマークされます。

必要なロール：証明書要求者、PKI アドミン、PKI ユーザー、またはアドミニストレーター

証明書要求者は、PKI admin ロールまたは PKI ユーザーロールを持たないユーザーです。

**注:** 承認は、現時点では履行者承認エクスペリエンスでのみサポートされています。

#### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [証明書管理] に移動します。
2. [新しい証明書の要求 - 自動フロー] を選択します。
3. 必須フィールド **[CSR]** および [有効期間] に詳細を入力します。
4. フォームに追加情報を入力するか選択し、[送信] をクリックして注文を続行します。

   ルーティングポリシー [sn_disco_certmgmt_routing_policy] テーブルは、CA ルーティングポリシー ID をフェッチするために役立ちます。単一のルーティングポリシー ID が返されない場合、承認者はルーティングポリシーを選択してタスクを承認する必要があります。詳細については、「証明書タスクの承認」を参照してください。

   これにより、新しい証明書タスクが作成され、自動フローがトリガーされます。ルーティングポリシーで [承認が必要] フィールドがオンになっている場合、自動フローを開始する前にタスクが承認を要求します。

#### タスクの結果

- 要求が送信されると、自動フローは CA に証明書を取得するように要求します。

  **注:** Powershell ステップは Microsoft CA に使用されます。これにはプラグイン com.glide.hub.action_step.powershell が必要です。

- 証明書が正常にフェッチされると、証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルにレコードが作成されます。
- 30 分ごとに、「DigiCert – 証明書注文ステータスの追跡」スケジュール済みジョブが実行され、ステータスがチェックされます。

  **注:** Entrust CA Gateway および Microsoft CA には、スケジュール済みジョブはありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 証明書が利用可能な場合、証明書タスクに添付されます。
- 証明書タスクが [完了] とマークされ、変更要求が作成されます。
- 同じ CSR に対して複数のタスクが作成され、ルーティングポリシーで [重複を許可 (Allow Duplication)] がオンになっていない場合、タスクは失敗します。
- 有効期間が一致したルーティングポリシーの有効期間を超えると、タスクは失敗します。

### 証明書署名要求の自動生成

カタログフォームに必要な情報を入力することにより、インスタンスで証明書署名要求 (CSR) を生成できます。

CSR を手動で作成するのは、面倒でエラーが発生しやすいプロセスです。CSR の自動生成は、[新しい証明書の要求] フォームと [新しい証明書の要求 (自動) **(Request New Ceriticate (Automated))**] フォームで有効にできます。この機能は、セキュリティ上の理由からデフォルトでは無効になっています。

CSR の自動生成を有効にするには、システムプロパティ **sn_disco_certmgmt.enable_csr_generation** を true に設定します。詳細については、「ディスカバリーのプロパティ」を参照してください。

有効にすると、**[CSR** を生成しますか？ **(Want to generate CSR?)]** チェックボックスが証明書要求フォームに表示されます。このチェックボックスをオンにすると、CSR の生成に必要な入力フィールドが有効になります。必要な情報を入力し、[生成] を選択します。入力データが検証され、それに応じて CSR が書式設定されます。

CSR は [証明書署名要求 **(CSR) (Certificate Signing Request (CSR))]** フィールドで生成され、秘密キーは [秘密キー **(Private Key)]** フィールドで生成されます。[ダウンロード] リンクを選択して、後で使用できるように秘密キーを保存します。デフォルトでは、秘密キーのサイズは 2048 ですが、システムプロパティ **sn_disco_certmgmt.private_key_size** を使用して変更できます。詳細については、「ディスカバリーのプロパティ」を参照してください。

[送信] を選択すると、秘密キーをダウンロードして保存するようにフォームに警告が表示されます。セキュリティ上の理由から、ServiceNow には秘密キーは保存されません。そのため、フォームを離れる前に秘密キーを保存する必要があります。保存しないと失われてしまいます。

### 証明書タスクの承認

TLS 証明書の有効性とセキュリティを確保するために、証明書タスクを手動で承認することが必要な場合があります。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

ルーティングポリシーの承認が要求された場合は、作成されたルーティングポリシーを選択します。承認は、現時点では履行者承認エクスペリエンスでのみサポートされています。

#### 手順

1. [すべて] > [セルフサービス] > [自分の承認]に移動します。
2. 自動的に作成された承認タスクを開きます。
3. 新しい証明書の詳細を確認し、ルーティングポリシーを選択して承認します。

#### タスクの結果

1. 新しい証明書要求のための自動化フローが開始されます。
2. 証明書タスクを開くには、[証明書管理] > [新しい証明書タスク]に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 自動フローがトリガーされていることを確認します。
4. CA が証明書要求を承認すると、新たに要求された証明書の注文 ID と証明書 ID の両方が取得されます。CA が承認しない場合、注文 ID のみがフェッチされます。

> **注:** Entrust CA Gateway の場合、証明書のシリアル番号と登録 ID がフェッチされます。

### 自動証明書管理を使用した証明書の更新

証明書の更新を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得して、証明書の有効期間を延長することで安全で中断のないサービスを維持し、期限切れの証明書によるサービス中断の可能性を防止します。

#### 始める前に

証明書管理カタログが有効になっており、ルーティングポリシーが作成されていることを確認します。

必要なロール：PKI Admin、Admin、証明書所有者、または証明書所有者グループに属するユーザー。

証明書所有者および証明書所有者グループには、証明書要求者ロール (最小ロール) が含まれています。

> **注:** Approvals は、現時点では履行者承認エクスペリエンスでのみサポートされています。

#### このタスクについて

この時点では、Entrust CA Gateway 証明書を更新できません。既存の証明書を更新するには、元の証明書と同じ詳細を使用して新しい証明書を要求します。現在、Entrust CA Gateway および Microsoft CA の証明書で利用可能な更新 API はありません。更新要求時には、選択した証明書と同じ属性で新しい証明書が内部で生成されます。

既存の証明書を更新するには、CSR が必須です。要求者は、利用可能な場合は既存の CSR を使用するか、新しい CSR を使用できます。既存の CSR を使用する場合は、同じ CSR を使用して CA に新しい証明書を要求します。Vault および Java API を使用してフィールドに入力すると、CSR が生成されます。

#### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [証明書管理] に移動します。
2. [証明書の更新 – 自動フロー] をクリックします。
3. 必須フィールド **[CSR]** および [有効期間] に詳細を入力します。
4. フォームに追加情報を入力するか選択し、[送信] をクリックして注文を続行します。

#### タスクの結果

1. ルーティングポリシー [sn_disco_certmgmt_routing_policy] テーブルは、CA ルーティングポリシー ID をフェッチするために役立ちます。
   - 単一のルーティングポリシーが一致しない場合、承認者は CA を選択してフローをトリガーする必要があります。
   - CSR に発行された証明書ドメイン名とは異なるドメイン名が含まれている場合、タスクは承認を要求します。
   - 単一のルーティングポリシーに一致するが、証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルで証明書の更新情報を利用できない場合は、タスクが承認を要求します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

◦ 証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルの証明書に、認証局と注文 ID またはサムプリントの詳細が欠落している場合は、証明書を更新できません。認証局クエリーを介して証明書を検出し、証明書拡張テーブルに必要な詳細を入力します。ディスカバリーの後に、ルーティングポリシーを選択し、タスクを承認します。

2. これにより、注文された証明書のタスクが作成され、証明書の更新を要求するフローがトリガーされます。
3. 要求が送信されると、自動フローは CA に証明書を取得するように要求します。

   注: Powershell ステップは Microsoft CA に使用されます。これにはプラグイン com.glide.hub.action_step.powershell が必要です。

4. その後、注文 ID は証明書タスク [sn_disco_certmgmt_certificate_task] テーブルと証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに格納されます。

   注: Entrust CA Gateway の場合、証明書のシリアル番号と登録 ID がフェッチされます。シリアル番号は、証明書の拡張機能 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに保存されます。

5. 30 分ごとに、「DigiCert – 証明書注文ステータスの追跡」スケジュール済みジョブが実行され、ステータスがチェックされます。

注:

選択した証明書に関する詳細が証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルからフェッチされ、証明書を更新するように CA に要求します。認証局、注文 ID、またはサムプリントがこのテーブルに欠落している場合は、証明書を更新できません。何らかの理由で証明書を更新するための追加の詳細が欠落している場合、システムはメッセージを記録し、何をすべきかを提案します。この場合、CA ベースのディスカバリーを使用して証明書を検出する必要があります。証明書拡張テーブルに詳細を入力する方法については、「認証局クエリーによる証明書ディスカバリーの実行」を参照してください。

### 自動証明書管理を使用した証明書の取り消し

アプリケーションの証明書の取り消しを要求します。注文 ID と証明書 ID が証明書拡張テーブルに存在する場合、取り消しには承認は必要ありません。注文 ID と証明書 ID が証明書拡張テーブルに存在しない場合は、タスクが承認を要求します。

#### 始める前に

証明書管理カタログが有効になっており、ルーティングポリシーが作成されていることを確認します。

必要なロール：pki_admin または admin

注: 承認は、現時点では履行者承認エクスペリエンスでのみサポートされています。

#### 手順

1. [すべて] > [サービスカタログ] > [証明書管理] に移動します。
2. [証明書の取り消し – 自動フロー] を選択します。
3. 取り消す発行済み証明書を入力します (例：www.undefined.com)。
   複数の証明書を選択して取り消すことができます。
4. 証明書の取り消しに関する適切な理由を入力します。
   Microsoft CA の場合、理由は整数値である必要があります。他の値が指定された場合は、未指定を意味するデフォルト値の 0 が使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 取り消し注文を行うには、[送信] を選択します。
6. 確認のポップアップで、**[OK]** を選択します。

### タスクの結果

1. 取り消しを要求すると、タスクが自動的に作成されます。
   - 注文 ID と証明書 ID が証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに存在する場合、取り消しには承認は必要ありません。
   - 注文 ID と証明書 ID が証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに存在しない場合は、タスクが承認を要求します。
   - Entrust CA Gateway のシリアル番号が証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルに存在しない場合は、タスクが承認を要求します。
2. PKI チームが承認を提供すると、選択されたルーティングポリシーに基づいて証明書と CA 間のマッピングが行われます。
3. これにより、CA API を使用する選択された CA の取り消す操作がトリガーされます。
4. 詳細は証明書拡張テーブルに保存されます。
5. 30 分ごとに、「DigiCert – 証明書注文ステータスの追跡」スケジュール済みジョブが実行され、ステータスがチェックされます。

   **注:** Entrust CA Gateway および Microsoft CA には、スケジュール済みジョブはありません。

6. 証明書のステータスは取り消し済みとしてマークされます。

**注:**

証明書拡張 [sn_disco_certmgmt_certificate_extension] テーブルの証明書に、認証局と証明書 ID の詳細が欠落している場合は、証明書を取り消すことはできません。Entrust CA Gateway では、シリアル番号が欠落している場合は、証明書を取り消すことができません。認証局クエリーを介して証明書を検出し、証明書拡張テーブルに必要な詳細を入力します。その後、ディスカバリー がルーティングポリシーを選択し、タスクを承認します。

証明書 API 要求を取り消します。「skip_approval」が true の場合、取り消しプロセスはより迅速に完了します。「skip_approval」が false の場合、DigiCert CA または Entrust CA Gateway アドミニストレーターが取り消し要求を承認または却下すると、取り消しプロセスが完了します。承認ステップをスキップするには、API キーにアドミン権限が必要です。

## 証明書の統合と通知

バージョン 1.2.0 以降、 証明書インベントリと管理はイベント管理とシームレスに統合し、運用を簡素化するための統合ソリューションを提供します。この統合により、アラートを Slack に送信する機能が追加され、イベントと通知の生成が可能になり、証明書インベントリと管理システム内のコミュニケーションとアラートメカニズムが強化されます。

### イベント管理と証明書インベントリと管理の統合

証明書インベントリと管理バージョン 1.2.0 以降では、イベント管理は期限切れ間近の証明書と期限切れの証明書の両方に対してイベントとアラートを作成して、システムの監視機能を強化できます。

### 始める前に

イベント管理ストアアプリケーションがインストールされていることを確認します。

必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

統合では、フローデザイナー機能を利用してイベントを開始します。期限切れまたは期限切れ間近の証明書を特定し、サブフローをアクティブ化するように設計された既存の日次ディスカバリースケジュールを利用します。サブフローがアクティブ化されると、イベント管理ストアアプリケーションのインストールが検証されます。アプリケーションがインストールされている場合、サブフローは期限が近い証明書および期限切れの証明書のイベントを生成します。

### 手順

1. 生成されたすべてのアラートまたはイベントを表示するには、[すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]または [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。
2. 特定の証明書イベントを除外してアラートがトリガーされないようにするには、[イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動して、次の手順を実行します。
   a. [証明書の期限切れ/期限切れ間近のイベント **(Certificate Expired/Expiring Events)]** ルールを選択します。
   b. [イベントフィルター] タブを選択します。
   c. [このフィルターに一致するイベントを無視] を選択します。
   d. 必要に応じて、その他の必要な詳細を追加します。
   e. [保存] を選択します。

## Slack での証明書通知の受信

証明書インベントリと管理バージョン 1.2.0 で、期限切れ間近の証明書や期限切れの証明書に関する情報を常に受け取れるように Slack 通知を設定します。追加情報への便利な URL リンクを含む詳細なアラートを受信します。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

証明書インベントリと管理のスケジュール済みジョブは、cmdb_ci_certificate テーブルの valid_to フィールドに格納されている証明書の有効期限を定期的にチェックします。証明書の有効期限が切れるか、有効期限が近づいている場合、ジョブは [Slack メッセージを処理] サブフローを開始し、その後、指定された Slack チャネルに通知を送信します。

### 手順

1. Slack スポークを設定します。
2. Slack ボット を作成し、Slack　チャネルに追加します。
3. デフォルトの Slack 認証情報を構成します。
4. カスタムの Slack 認証情報を構成します。

   Slack スポークバージョンが 1.2.0 の場合は、チャネル ID の取得に関する次のステップをバイパスできます。

5. Slack チャネルの ID を取得します。
   a. **[Slack]** に移動します。
   b. チャネルを右クリックします。
   c. [追加オプション] > [リンクのコピー] の順に選択します。
   d. 提供されたリンクから、<archive/> に続く文字列をコピーします。
6. Slack チャネル ID プロパティを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [ディスカバリー] > [プロパティ] の順に移動します。

b. Slack チャネル ID プロパティ *glide.discovery.certs.slack_channel_id* に値を入力します。

7. [保存] を選択します。

### タスクの結果

通知は、ディスカバリープロパティで指定された Slack チャネルに送信されます。証明書がユーザーにアサインされていて、設定されているユーザーのメールが Slack メールと一致する場合、ユーザーは Slack メッセージでタグ付けられます。Slack スケジュール済みジョブは毎週実行されます。その頻度は、証明書通知のスケジュール済みジョブ設定を変更することで調整できます。

#### Cert-Manager 統合による証明書の生成

ServiceNow 外部発行者 (sn-external-issuer) を使用して Kubernetes cert-manager から証明書を要求し、証明書とその関連情報を Kubernetes クラスター内にシークレットとして安全に保存します。Kubernetes では、シークレットは、パスワード、API キー、証明書などの機密情報を保存および管理できるようにするオブジェクトです。

外部発行者のビルドについては、「Building and Deploying External Issuer For Certificate Management (証明書管理の外部発行者のビルドと展開) [KB1435392]」を参照してください。

### 展開要件

- Kubernetes 環境に cert-manager を展開します。[インスタンス URL]、[証明書の所有者グループ]、[証明書の所有者]、[環境]、および [更新追跡] で **manager.yaml** を更新します。
- ServiceNow 外部発行者 (sn-external-issuer) を Kubernetes 環境に展開します。ユーザーが証明書を要求するために必要なロールを持っていることを確認し、インスタンスのユーザー名とパスワードを使用して Kubernetes シークレット *clusterissuer-servicenow-credentials* を作成します。

## ServiceNow 外部発行者 (sn-external-issuer)

- 外部発行者は、非コア API およびサービスを介して証明書を発行するように cert-manager 機能を拡張します。
- ServiceNow 外部発行者は、外部発行者の ServiceNow 固有の実装です。
- 新しい証明書タスクが作成されると、その証明書要求 UID と証明書タスク Sys ID が、インスタンスのローカル JSON キャッシュと「タスクマップへの証明書要求 UID」テーブルに格納されます。
- ServiceNow 外部発行者は、インスタンスをポーリングして証明書タスクのステータスを監視します。
- 証明書タスクが [対応中] ステータスの場合、その証明書要求 UID と 証明書タスク Sys ID は、インスタンスの外部発行者 UID マップテーブルとローカルの JSON キャッシュに追加されます。この間、Cert-manager は自動的に証明書を要求しようとします。
- 証明書要求を受信すると、Cert-manager はローカル JSON キャッシュで一致するタスクをチェックします。一致するタスクが見つかった場合は、同じタスクをポーリングします。見つからない場合は、インスタンスに外部発行者 UID マップテーブルのレコードのクエリを実行し、ローカルの JSON キャッシュに入力します。
- タスクが完了としてマークされ、証明書が生成されると、ServiceNow 外部発行者はインスタンスに別の要求を送信し、証明書の添付ファイルをダウンロードして、Kubernetes の証明書リソースと対応するシークレットを更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Kubernetes での ServiceNow 外部発行者の展開

Kubernetes での ServiceNow 外部発行者の展開には、次の手順が含まれます。

1. ServiceNow インスタンスのダウンロードページから、Helm チャートまたは YAML zip パッケージを取得します。
2. 特定のユースケースに応じて、`manager.yaml` または `values.yaml` ファイルをカスタマイズします。これらのファイルには、インスタンス URL や証明書所有者グループなどの重要な情報を含めることができます。
3. インスタンスのユーザー名とパスワードを使用して、Kubernetes シークレット `clusterissuer-servicenow-credentials` を作成します。

   コマンドの例：

   - インスタンスのユーザー名とパスワードを使用して、Kubernetes シークレット `clusterissuer-servicenow-credentials` を作成します。コマンドの例：

     ```
     kubectl create secret generic clusterissuer-servicenow-credentials
                  --from-literal=user=<user_name>
      --from-literal=password=<password> -n
                 system
     ```

   - ユーザーが証明書を要求するために必要なロールを持っていることを確認します。
4. 次の展開コマンドを実行します。

   ```
   kubectl create ns system
   kubectl apply -f crd
   kubectl apply -f rbac
   kubectl apply -f issuers
   kubectl apply -f manager/manager.yaml
   ```

5. (オプション) 特定の要件に合わせて、ファイル内の追加構成をカスタマイズします。
6. 展開が成功し、ServiceNow 外部発行者が稼働していることを確認します。

### 新しい証明書フローの要求

展開後、次の情報を含む証明書リソースを `certificate_clusterissuer.yaml`という名前のファイルで送信します。

- issuerRef : clusterissuer-servicenow
- issuer : issuer-servicenow
- kind : ClusterIssuer
- issuerRef : servicenow-issuer.servicenow.com

サンプル証明書リソースを次に示します。

```
apiVersion: cert-manager.io/v1
kind: Certificate
metadata:
name: certificate-by-clusterissuer
spec:
commonName: certificate-by-clusterissuer.servicenow.com
secretName: certificate-by-clusterissuer
dnsNames:
- servicenow.com
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
- foo.servicenow.com
issuerRef:
name: clusterissuer-servicenow
group: servicenow-issuer.servicenow.com
kind: ClusterIssuer
```

`kubectl apply -f certificate_clusterissuer.yaml` を使用して証明書リソースを適用します。

## 証明書インベントリと管理の使用

証明書インベントリと管理は、デジタル証明書の一元的な追跡と効率的な管理を行うための強力なツールであり、セキュリティのコンプライアンスと運用の簡素化を実現します。

## 証明書インベントリと管理の参照情報

参照トピックは、テーブル、パターン、および用語を含む、証明書インベントリと管理のダッシュボードとコンポーネントに関する追加情報を提供します。

### 証明書インベントリと管理のテーブル

証明書インベントリと管理のテーブルは、デジタル証明書を追跡および管理するための一元化されたシステムを提供します。検出された証明書、インストール場所、履歴データ、および更新や要求といった関連タスクなど、重要な詳細をキャプチャします。このフレームワークにより、効率的な証明書管理が保証され、セキュリティ、コンプライアンス、および簡素化された運用がサポートされます。

証明書インベントリと管理のテーブル

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| 一意の証明書<br><br>[cmdb_ci_certificate] | ディスカバリーは、証明書管理で検出された一意の証明書ごとに 1 つのレコードをこのテーブルに入力します。[指紋] 列はすべてのサーバー証明書に対して一意です。<br><br>**注:** [一意の証明書] テーブルの関連リストを使用して、証明書チェーン全体を表示することもできます。 |
| インストール済み証明書<br><br>[sn_disco_certmgmt_cmdb_installed_certificate] | ディスカバリーは、検出されたすべての証明書をこのテーブルに入力し、証明書がインストールされているすべての場所を表示します。サーバー CI への参照を持っておらず、IRE を通過しません。管理証明書との関係性はすべて、CI 関係性 [cmdb_rel_ci] テーブルに格納されます。関係性はサーバー、アプリケーション、またはビジネスサービスに対するものです。 |
| 検出された証明書<br><br>[sn_disco_certmgmt_certificate_history] | 検出された証明書は、Shazzam および URL ディスカバリーセンサーの一部として最初にこのテーブルに保存され、そのアドレスを持つすべての証明書の XML ペイロードを表示します。 |
| 証明書ドメイン<br><br>[certificate_domain] | サブジェクト代替名の 1 つ以上のドメインが格納されます。 |
| 証明書タスク | すべての証明書の更新タスクと新しい証明書要求タスクが格納されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書インベントリと管理のテーブル (続く)

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sn_disco_certmgmt_certificate_task] | |
| 証明書 URL<br><br>[sn_disco_certmgmt_cert_url] | 証明書ディスカバリーを対象とした行別の URL のリストを保持します。 |
| 証明書管理認証情報<br><br>[sn_disco_certmgmt_certificate_management_credential]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7) | GoDaddy および DigiCert を含む CA タイプが格納されます。その他は certificate_authority スクリプトに基づいて入力されます。他の CA 認証情報を作成できるのは discovery_admin のみです。外部認証情報のサポートは将来のリリースで利用可能になります。 |
| スケジュール済み証明書 URL<br><br>[sn_discovery_cert_url_sched_m2m] | 特定のディスカバリースケジュール [discovery_schedule] に対して検出する URL [discovery_cert_url] をリンクします。 |
| 認証局<br><br>[sn_disco_certmgmt_ca]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | REST API の認証局名とベース URL が含まれています。 |
| 認証局 API URL<br><br>[sn_disco_certmgmt_ca_api_url]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | 認証局の参照、REST API のエンドポイント URL、および証明書検証タイプが含まれています。 |
| ルーティングポリシー<br><br>[sn_disco_certmgmt_routing_policy]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | 証明書操作のために連絡する必要がある CA を決定します。このテーブルには、CA、CA URL、認証情報、承認グループ、アサイン先グループ、および CSR 属性が含まれます。 |
| 自動証明書タスク<br><br>[sn_disco_certmgmt_task]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | すべての自動証明書要求タスク (新規、更新、および取り消し) が含まれています。 |
| 新しい証明書タスク<br><br>[sn_disco_certmgmt_new_task]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | sn_disco_certmgmt_task から拡張され、新規証明書要求タスクが含まれています。 |
| 証明書タスクの更新<br><br>[sn_disco_certmgmt_renew_task] | sn_disco_certmgmt_task から拡張され、証明書の更新要求タスクが含まれています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書インベントリと管理のテーブル (続く)

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| (証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | |
| 証明書タスクの取り消し<br><br>[sn_disco_certmgmt_revoke_task]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | sn_disco_certmgmt_task から拡張され、証明書の取り消しタスクが含まれています。 |
| 証明書の拡張機能<br><br>[sn_disco_certmgmt_certificate_extension]<br><br>(証明書インベントリと管理バージョン 1.3.8) | すべてのサーバー証明書の情報が格納されます。 |

## 証明書インベントリと管理のパターン

証明書インベントリのパターンは、デジタル証明書の管理を簡素化し、セキュリティ、コンプライアンス、および効率的なライフサイクルコントロールを強化し、脆弱性のリスクを軽減します。簡素化されたパターンで証明書インベントリを効率的に管理します。

証明書インベントリと管理のパターンと説明

| パターン | 説明 |
| --- | --- |
| GoDaddy - 証明書管理パターン (証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7) | 証明書インベントリと管理アプリケーションの一部です。認証局 (CA) GoDaddy からの証明書をインポートおよびスキャンできるようになります。 |
| DigiCert - 証明書管理パターン (証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7) | 証明書インベントリと管理アプリケーションの一部です。認証局 (CA) DigiCert からの証明書をインポートおよびスキャンできます。 |
| Entrust - 証明書管理パターン (証明書インベントリと管理バージョン 1.2.0) | 証明書インベントリと管理アプリケーションの一部です。認証局 (CA) Entrust からの証明書をインポートしてスキャンできます。 |
| Sectigo - 証明書管理パターン (証明書インベントリと管理バージョン 1.2.0) | 証明書インベントリと管理アプリケーションの一部です。認証局 (CA) Sectigo からの証明書をインポートおよびスキャンできます。 |
| インポート SSL 証明書パターン<br><br>証明書インベントリと管理バージョン 1.1.7 | ファイルから証明書をインポートすることで証明書を検出できます。 |
| **[Amazon AWS -** 証明書マネージャー **(Amazon AWS - Certificate Manager)]** パターンと **[Amazon AWS -** 証明書タグの収集 **(Amazon AWS - Collect Certificates Tags)]** 共有ライブラリ。 | AWS クラウドディスカバリーの一部として証明書を検出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書インベントリと管理のパターンと説明 (続く)

| パターン | 説明 |
| --- | --- |
| 証明書インベントリと管理、3.4.0 以降。<br><br>ディスカバリーとサービスマッピングパターン、1.12.0 以降。 | |
| **[Google Cloud Platform (GCP) -** 証明書マネージャー証明書 **(Google Cloud Platform (GCP) - Certificate Manager Certificates)]** パターンと **[Google Cloud Platform (GCP) -** 従来の証明書 **(Google Cloud Platform (GCP) - Classic Certificates)]** パターン。<br><br>証明書インベントリと管理、3.4.0 以降。<br><br>ディスカバリーとサービスマッピングパターン、1.12.0 以降。 | GCP クラウドディスカバリーの一部として証明書を検出します。 |
| **[Azure - Key Vault** 証明書 **(Azure – Key Vault Certificates)]** パターン。<br><br>証明書インベントリと管理、3.4.0 以降。<br><br>ディスカバリーとサービスマッピングパターン、1.12.0 以降。 | Azure クラウドディスカバリーの一部として証明書を検出します。 |

### AWS 証明書マネージャーの検出

クラウドディスカバリーは、パターンを使用して、Amazon AWS クラウド 証明書マネージャー (ACM) が管理する証明書データを検出します。このデータを検出するには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび証明書インベントリと管理をインストールして更新する必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

AWS アカウントの構成を確認する

詳細については、「クラウドディスカバリーの詳細」を参照してください。

プラグインのインストールを確認する

証明書インベントリと管理 (sn_disco_certmgmt) 3.4.0 以降

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern) 1.12.0 以降

クラウドディスカバリー に AWS を検出する権限があることを確認する

AWS CLI で次のコマンドを実行して、アクティブな IAM ロールに関連付けられている権限とポリシーを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 証明書をリスト

```
AWS_PAGER='' aws acm list-certificates --region <region>
```

- 証明書を説明

```
AWS_PAGER='' awsacm describe-certificate --certificate-
arnarn:aws:acm:<region>:<accout_id>:certificate/
<certificate_id>
```

- 証明書を取得

```
AWS_PAGER='' awsacm get-certificate --certificate-
arnarn:aws:acm:<region>:<account_id>:certificate/
<certificate_id>
```

- タグを取得

```
AWS_PAGER='' awsresourcegroupstaggingapi get-resources --tags-
per-page 100 --resource-type-filters 'acm:certificate'
```

システムプロパティの構成を設定する

システムプロパティ *sn_itom_pattern.issuer_certificate_search_by_idn* が **false** に設定されている場合、ディスカバリーは、証明書フィンガープリントを使用して、発行者とルート発行者を検索します。

MID サーバー要件を確認する

MID サーバーには、ALL 機能または AWS 機能のいずれかが必要です。

クラウドディスカバリースケジュールの構成を確認する

詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

**[Amazon AWS -** 証明書マネージャー **(Amazon AWS - Certificate Manager)]** パターンと **[Amazon AWS -** 証明書タグの収集 **(Amazon AWS - Collect Certificates Tags)]** 共有ライブラリは、次のテーブルとフィールドの検出をサポートしています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| Name (名前) | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。<br><br>例： **.service-now.com* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 指紋 | 証明書のハッシュ値。<br>例：*d708c8583c78c176d5df1a4f01aac746294 e390a03038f280b0d8f5efbc8a0f* |
| 指紋アルゴリズム | 証明書のハッシュ値計算に使用するアルゴリズム。例えば、ディスカバリー は SHA-256 アルゴリズムによって指紋を計算するので、入力される値は *SHA-256* です。 |
| シリアル番号 | 証明書のシリアル番号。例：*70 d8 c9 52 77 1c 2d 54 97 00 0e 21 05 84 dd 76 b5 e8 c1 73* |
| サブジェクトの共通名 | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。例：**.service-now.com* |
| サブジェクトの識別名 | 証明書の発行先となるエンティティの識別名。☒<br>サブジェクトの識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)。<br>• 組織 (O)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織。<br>• 組織単位 (OU)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織単位。 |
| 発行者の共通名 | 証明書発行者の共通名。例えば、Entrust Certification Authority。 |
| 発行者の識別名 | 証明書発行者の識別名。<br>発行者の識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)：証明書を発行した機関。例えば、*Entrust Certification Authority*。<br>• 組織 (O)：証明書を発行した組織。例えば、 *"Entrust", Inc*。<br>• 組織単位 (OU)：証明書を発行する法的権限を持つ組織単位。 |
| 更新追跡 | 期限切れ間近の証明書に対して優先度 1 または優先度 3 のタスクを作成するかどうかを示します。<br>ディスカバリー は、システムプロパティ *glide.discovery.certs.enable_renewal_task_creation_for_discovered_certificates* が **true** に設定されている場合、[更新追跡 **(Renewal tracking)]** を *priority3* に設定します。 |
| 有効期限開始 | 証明書はこの日付 (UTC) から有効です。例えば、*2023-09-25 10:43:03* |
| 有効期限 | 証明書の有効期限 (UTC)。例えば、2024-09-24 10:43:03 |
| サブジェクトの組織 | 証明書の発行先となる組織 (O)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サブジェクトの組織単位 | 証明書の発行先となる組織単位 (OU)。 |
| サブジェクトの国 | 証明書の発行先となる組織の国 (C)。2 文字の国コードで入力されます。 |
| サブジェクトの都道府県 | 証明書の発行先となる組織の地域、都道府県 (ST)、または州。2 文字のコードで入力されます。 |
| サブジェクトの地域 | 証明書の発行先となる組織の市または地域 (L)。 |
| サブジェクトのメール | 証明書の発行先となる組織のメールアドレス。 |
| 発行者 | 証明書を署名して発行したエンティティへの参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| ルート発行者 | ルート証明書への参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| サブジェクトの代替名 | 証明書ドメインレコードの名前。 |

## CI 関係

**[Amazon AWS -** 証明書マネージャー **(Amazon AWS - Certificate Manager)]** パターンと **[Amazon AWS -** 証明書タグの収集 **(Amazon AWS - Collect Certificates Tags)]** 共有ライブラリは、次の関係の検出をサポートしています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照 | 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] |

### GCP 証明書マネージャーの検出

クラウドディスカバリー はパターンを使用して、GCP 証明書マネージャーが管理する証明書データを検出します。このデータを検出するには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび証明書インベントリと管理をインストールして更新する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

GCP アカウントの構成を確認する

詳細については、「クラウドディスカバリーの詳細」を参照してください。

プラグインのインストールを確認する

証明書インベントリと管理 (sn_disco_certmgmt)、3.4.0 以降

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)、1.12.0 以降

システムプロパティの構成を確認する

システムプロパティ *sn_itom_pattern.issuer_certificate_search_by_idn* が **False** に設定されている場合、ディスカバリー は証明書フィンガープリントを使用して発行者とルート発行者を検索します。

MID サーバー要件を確認する

MID サーバーには、**ALL** 機能または **GCP** 機能のいずれかが必要です。

クラウドディスカバリースケジュールの構成を確認する

詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

**Google Cloud Platform (GCP) -** 証明書マネージャー証明書パターンと **Google Cloud Platform (GCP) -** 従来の証明書パターンでは、次のテーブルとフィールドの検出がサポートされています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| Name (名前) | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。<br>例： **.service-now.com* |
| シリアル番号 | 証明書のシリアル番号。例： *70 d8 c9 52 77 1c 2d 54 97 00 0e 21 05 84 dd 76 b5 e8 c1 73* |
| サブジェクトの共通名 | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。例： **.service-now.com* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サブジェクトの識別名 | 証明書の発行先となるエンティティの識別名。☒<br>サブジェクトの識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)。<br>• 組織 (O)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織。<br>• 組織単位 (OU)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織単位。 |
| 発行者の共通名 | 証明書発行者の共通名。例えば、Entrust Certification Authority。 |
| 発行者の識別名 | 証明書発行者の識別名。<br>発行者の識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)：証明書を発行した機関。例えば、*Entrust Certification Authority*。<br>• 組織 (O)：証明書を発行した組織。例えば、 *"Entrust", Inc*。<br>• 組織単位 (OU)：証明書を発行する法的権限を持つ組織単位。 |
| 更新追跡 | 期限切れ間近の証明書に対して優先度 1 または優先度 3 のタスクを作成するかどうかを示します。<br>ディスカバリー は、システムプロパティ *glide.discovery.certs.enable_renewal_task_creation_for_discovered_certificates* が **true** に設定されている場合、[更新追跡 **(Renewal tracking)]** を *priority3* に設定します。 |
| 有効期限開始 | 証明書はこの日付 (UTC) から有効です。例えば、*2023-09-25 10:43:03* |
| 有効期限 | 証明書の有効期限 (UTC)。例えば、2024-09-24 10:43:03 |
| サブジェクトの組織 | 証明書の発行先となる組織 (O)。 |
| サブジェクトの組織単位 | 証明書の発行先となる組織単位 (OU)。 |
| サブジェクトの国 | 証明書の発行先となる組織の国 (C)。2 文字の国コードで入力されます。 |
| サブジェクトの都道府県 | 証明書の発行先となる組織の地域、都道府県 (ST)、または州。2 文字のコードで入力されます。 |
| サブジェクトの地域 | 証明書の発行先となる組織の市または地域 (L)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サブジェクトのメール | 証明書の発行先となる組織のメールアドレス。 |
| 発行者 | 証明書を署名して発行したエンティティへの参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| ルート発行者 | ルート証明書への参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| サブジェクトの代替名 | 証明書ドメインレコードの名前。 |

## CI 関係

**Google Cloud Platform (GCP) -** 証明書マネージャー証明書パターンと **Google Cloud Platform (GCP) -** 従来の証明書パターンでは、次の関係の検出がサポートされています。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | Google データセンター [cmdb_ci_google_datacenter] |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照 | 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] |

### Azure Key Vault 証明書ディスカバリー

クラウドディスカバリーはパターンを使用して、Azure Key Vault 証明書を検出します。このデータを検出するには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび証明書インベントリと管理をインストールして更新する必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

Azure アカウントの構成を確認する

詳細については、「クラウドディスカバリーの詳細」を参照してください。

プラグインのインストールを確認する

証明書インベントリと管理 (sn_disco_certmgmt)、3.4.0 以降

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)、1.12.0 以降

システムプロパティの構成を確認する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

発行者の識別名のみで発行者を検索するようにディスカバリーを構成するには、「*sn_itom_pattern.issuer_certificate_search_by_idn*」が **true** に設定されていることを確認します。キー値証明書 PFX レコードには証明書チェーンが含まれていないため、ディスカバリーはチェーン内の各証明書の指紋を計算できません。

MID サーバー要件を確認する

MID サーバーには、**ALL** 機能または **Azure** 機能のいずれかが必要です。

クラウドディスカバリースケジュールの構成を確認する

詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

**[Azure – Key Vault 証明書]** パターンでは、次のテーブルとフィールドの検出がサポートされています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| Name (名前) | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。<br>例： **.service-now.com* |
| シリアル番号 | 証明書のシリアル番号。例： *70 d8 c9 52 77 1c 2d 54 97 00 0e 21 05 84 dd 76 b5 e8 c1 73* |
| サブジェクトの共通名 | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメイン。例： **.service-now.com* |
| サブジェクトの識別名 | 証明書の発行先となるエンティティの識別名。☒<br>サブジェクトの識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)。<br>• 組織 (O)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織。<br>• 組織単位 (OU)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織単位。 |
| 発行者の共通名 | 証明書発行者の共通名。例えば、Entrust Certification Authority。 |
| 発行者の識別名 | 証明書発行者の識別名。<br>発行者の識別名は、次で構成されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • 共通名 (CN)：証明書を発行した機関。例えば、*Entrust Certification Authority*。<br>• 組織 (O)：証明書を発行した組織。例えば、 *"Entrust", Inc*。<br>• 組織単位 (OU)：証明書を発行する法的権限を持つ組織単位。 |
| 更新追跡 | 期限切れ間近の証明書に対して優先度 1 または優先度 3 のタスクを作成するかどうかを示します。<br>ディスカバリー は、システムプロパティ *glide.discovery.certs.enable_renewal_task_creation_for_discovered_certificates* が **true** に設定されている場合、[更新追跡 **(Renewal tracking)]** を *priority3* に設定します。 |
| 有効期限開始 | 証明書はこの日付 (UTC) から有効です。例えば、*2023-09-25 10:43:03* |
| 有効期限 | 証明書の有効期限 (UTC)。例えば、2024-09-24 10:43:03 |
| サブジェクトの組織 | 証明書の発行先となる組織 (O)。 |
| サブジェクトの組織単位 | 証明書の発行先となる組織単位 (OU)。 |
| サブジェクトの国 | 証明書の発行先となる組織の国 (C)。2 文字の国コードで入力されます。 |
| サブジェクトの都道府県 | 証明書の発行先となる組織の地域、都道府県 (ST)、または州。2 文字のコードで入力されます。 |
| サブジェクトの地域 | 証明書の発行先となる組織の市または地域 (L)。 |
| サブジェクトのメール | 証明書の発行先となる組織のメールアドレス。 |
| 発行者 | 証明書を署名して発行したエンティティへの参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| ルート発行者 | ルート証明書への参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| サブジェクトの代替名 | 証明書ドメインレコードの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

**[Azure – Key Vault** 証明書] パターンでは、次の関係の検出がサポートされています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | Azure データセンター [cmdb_ci_azure_datacenter] |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | Hosts::Hosted on | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照 | 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] |

### **Java KeyStore** および **Windows** 証明書ストア の検出

ディスカバリーでは、**[Linux** サーバー] および **[Windows OS –** サーバー **(Windows OS -** サーバー)] パターンの [証明書の収集 **(Collect Certificates)]** 拡張セクションを使用して、Java KeyStore または Windows 証明書ストアに格納されている証明書を検出します。証明書情報を検出するには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンと証明書インベントリと管理をインストールして更新する必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

次のプラグインが最新の状態であることの確認

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)、1.12.0 以降
- 証明書インベントリと管理 (sn_disco_certmgmt)、3.4.0 以降

パターンが有効になっていることの確認

[証明書の収集 **(Collect Certificates)]**パターン拡張は、デフォルトでは無効になっています。[ディスカバリーパターン] リストで、[証明書の収集 **(Collect Certificates)]** パターン拡張の [アクティブ] フィールドが **[true]** に設定されていることを確認します。

Java KeyStore 認証情報の構成の確認

[ディスカバリー認証情報] モジュールで、**[JKS** 認証情報 **(jks credentials)]** を選択します。ディスカバリー IP の親和性が設定されていることを確認します。[タイプ] フィールドに、`[java_keystore]` を挿入します。詳細については、「認証情報の開始」を参照してください。

ディスカバリースケジュールの構成の確認

詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

**[Linux** サーバー] および **[Windows OS –** サーバー **(Windows OS – Servers)]** パターンの [証明書の収集 **(Collect Certificates)]** 拡張セクションでは、次のテーブルとフィールドの検出がサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| 指紋 [fingerprint] | 証明書の指紋番号。 |
| シリアル番号 [serial_number] | 証明書のシリアル番号。 |
| 署名アルゴリズム [signature_algorithm] | 証明書の署名アルゴリズム。 |
| 指紋アルゴリズム [fingerprint_algorithm] | 証明書の指紋アルゴリズム。 |
| 発行者識別名 [issuer_distinguished_name] | 証明書発行者の識別名。<br>発行者の識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)：証明書を発行した機関。例えば、*Entrust Certification Authority*。<br>• 組織 (O)：証明書を発行した組織。例えば、 *"Entrust", Inc*。<br>• 組織単位 (OU)：証明書を発行する法的権限を持つ組織単位。 |
| サブジェクトの識別名 [subject_distinguished_name] | 証明書の発行先となるエンティティの識別名。☒<br>サブジェクトの識別名は、次で構成されます。<br>• 共通名 (CN)。<br>• 組織 (O)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織。<br>• 組織単位 (OU)：証明書の発行先となるドメインを所有する組織単位。 |
| サブジェクトの共通名 [subject_common_name] | 証明書に関連付けられているホスト名またはドメイン。 |
| サブジェクトの国 [subject_country] | 証明書の発行先となる組織の国 (C)。2 文字の国コードで入力されます。 |
| サブジェクトの都道府県 [subject_state] | 証明書の発行先となる組織の地域、都道府県 (ST)、または州。このデータは 2 文字のコードで入力されます。 |
| サブジェクトの市区町村 [subject_locality] | 証明書の発行先となる組織の市または地域 (L)。 |
| サブジェクトの組織単位 [subject_organizational_unit] | 証明書の発行先となる組織単位 (OU)。 |
| サブジェクトの組織 [subject_organization] | 証明書の発行先となる組織 (O)。 |
| サブジェクトのメール [subject_email] | 証明書の発行先となる組織のメールアドレス。 |
| 有効期間開始日 [valid_from] | 証明書はこの日付から有効です (ユーザーのタイムゾーンで表示。)。例えば、*2023-09-25 10:43:03* |
| 有効期間終了日 [valid_to] | 証明書の有効期限 (ユーザーのタイムゾーンで表示。)。例えば、2024-09-24 10:43:03 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス [state] | ディスカバリーが証明書を収集すると、フィールドに [インストール済み] と示されます。 |
| サブジェクトの代替名 [subject_alternative_name] | サーバーによって使用される代替ホスト名への参照のリスト。 |
| 発行者 [issuer] | このフィールドには、証明書レコードへの参照があります。発行者は、証明書に署名し発行したエンティティです。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |
| インストール済み証明書 [sn_disco_certmgmt_cmdb_installed_certificate] | |
| ディスカバリー方法 [discovery_method] | パターンによってこのインストール済み証明書が検出された場合、このフィールドには [パターン] が表示されます。 |
| ソース [source] | ディスカバリーが実行されるホストサーバーの IP アドレス。 |
| サーバー [server] | ホストマシンの Java KeyStore に証明書を格納する Java ベースの Web サーバーまたは Windows ベースの Web サーバー。 |
| ルート発行者 [root_issuer] | ルート証明書レコードへの参照。発行された証明書が同じペイロードの一部である場合、参照を使用できます。 |

### 証明書インベントリと管理の用語

証明書インベントリ管理の用語集には、IT 環境内のデジタル証明書の追跡、保存、および管理に関連する用語の一連の簡潔な定義と説明が含まれます。

認証局 (CA)

デジタル証明書を発行する組織

証明書フィンガープリント

証明書の一意の情報、メタデータが含まれています。

ディスカバリー方法 - CA (証明書インベントリと管理 バージョン 1.1.7)

このディスカバリー方法のカテゴリに属する TLS 証明書は、GoDaddy や DigiCert などの認証局から検出されます。

ディスカバリー方法 - 証明書インポート (証明書インベントリと管理 バージョン 1.1.7)

このディスカバリー方法のカテゴリに属する TLS 証明書は、パターンベースディスカバリーを使用してファイルをシステムにインポートすることで検出されます。

ディスカバリー方法 - ポート

このディスカバリー方法のカテゴリに属する TLS 証明書は、リモートサーバーのリスニングポートから検出されます。

ディスカバリー方法 - URL

このディスカバリー方法のカテゴリに属する TLS 証明書は、URL から検出されます。

外部証明書

デジタル証明書が、ルートまたは中間 CA のいずれかによって署名されていることを示します。

内部証明書または自己署名

デジタル証明書が、その身元を証明する同じ組織によって署名されていることを示します。たとえば、内部証明書または自己署名証明書はルート CA または中間 CA によって署名されません。

トランスポートレイヤーセキュリティ (TLS)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

SSL の後継プロトコル。TLS は SSL の改善されたバージョンです。データと情報の転送を保護する暗号化を使用して、SSL とほぼ同じように機能します。

信頼マネージャー

TLS 証明書を検証します。

信頼ストア

CA 証明書を格納するリポジトリ

一意の証明書とインストール済み証明書

一意の証明書：証明書の一意のインスタンスまたはフィンガープリント

インストール済み証明書：検出された各証明書がインストールされている場所を示します。

### 認証局パターンの API 要素と権限

関連する機能と認証要件に関する包括的なインサイトを得られるよう、認証局 (CA) パターンの API 要素と権限について説明します。

#### API 要素と権限

| 認証機関 | API 要素 |
| --- | --- |
| GoDaddy | • * /v1/certificates<br>• * /v1/certificates/{certificate_id}/download |
| DigiCert | • * /services/v2/order/certificate<br>• * /services/v2/certificate/{certificate_id}/chain |
| Entrust | • * / v2/certificates<br>• * / v2/certificates/{certificate_id} |
| Sectigo | • * /cert-manager/api/ssl/v1<br>• * /cert-manager/api/ssl/v1/collect/{certificate_id}/pem |

証明書インベントリと管理 バージョン 1.1.7 で利用可能なパターンは次のとおりです。

- GoDaddy
- DigitCert

証明書インベントリと管理 バージョン 1.2.0 で利用可能なパターンは次のとおりです。

- Entrust
- Sectigo

## 自動証明書管理環境

自動証明書管理環境 (ACME) は、SSL/TLS 証明書の管理を自動化するためのプロトコルです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

開始するには

| 詳細 | 設定 | 使用 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| ACME とそのメリットについて学びます。 | ACME をセットアップして設定します。 | ACME を使用して、認証局とサーバー間のやり取りを自動化します。 |

## ACME の詳細

自動証明書管理環境 (ACME) は、認証局 (CA) とサーバー間のインタラクションを自動化する通信プロトコルです。これにより、SSL/TLS 証明書の要求、更新、および取り消しのプロセスが簡素化されます。

## ACME の概要

ACME は、セキュアな HTTPS 接続を介して送信される JSON 形式のメッセージを使用します。この通信により、証明書のライフサイクル管理が自動化され、手動操作が減り、エラーのリスクが軽減されます。

ACME は、公開鍵インフラストラクチャアドミン、LOB (基幹業務) オーナー、証明書管理ユーザー、アドミン、アカウント所有者、およびチームマネージャーによって広く採用されている標準プロトコルです。

## ACME のメリット

SSL/TLS 証明書の要求、更新、または取り消しの際に、ACME には次の大きなメリットがあります。

- 証明書管理に関連するタスクを自動化し、IT チームの管理負担を軽減します。
- 証明書が有効かつ最新であることを確認するのに役立ちます。
- 手作業による証明書管理タスクが不要になり、全体的なコストが削減されます。

## ACME の構成

自動証明書管理環境 (ACME) を構成することは、Web サーバーの SSL/TLS 証明書を自動的に構成し、セキュリティを強化し、管理を簡素化するのに役立ちます。

### ACME 認証局の認証情報の作成

ACME 認証局の Web サイトまたは API で ACME 認証情報を作成し、ACME クライアントソフトウェアが ACME 認証局 (CA) とやり取りして、証明書の要求、更新、または取り消しを行うためにその認証情報を使用します。

始める前に
必要なロール：pki_admin または admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [作成する認証情報のタイプ] ページで、[証明書管理認証情報 **(Certificate Management Credentials)]** を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

[証明書管理認証情報 **(Certificate Management Credentials)]** フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報の名前。 |
| 認証情報エイリアス | CA 認証情報にリンクされる認証情報エイリアス。 |
| CA タイプ | CA のタイプ (Let's Encrypt や Entrust など)。 |
| ACME | Entrust CA タイプの ACME フローを有効にするオプション。<br>**注:** CA タイプが **[Let's Encrypt]** の場合、このオプションがデフォルトで選択されています。 |
| 秘密キー | 外出先で Let's Encrypt や Entrust を使用して秘密キーを作成するかアカウントを生成して、キータイプが RSA または ECDSA の秘密キーを提供します。 |
| キータイプ | 秘密キーの暗号化アルゴリズム (RSA または ECDSA など)。 |
| キー ID | アカウントのバインディングに使用され、CA によって提供されます。<br>**注:** CA タイプの **Entrust** に適用されます。 |
| MAC キー | アカウントのバインディングに使用され、CA によって提供されます。<br>**注:** CA タイプの **Entrust** に適用されます。 |

5. [更新] をクリックします。

### ACME のルーティングポリシーの設定

Automated Certificate Management Environment (ACME) を確立するためのルーティングポリシーを設定します。これには、認証局 (CA)、環境、その他の機能などの要素に基づいてポリシーを作成し、効率的な SSL/TLS 証明書管理を確保することが含まれます。

始める前に
必要なロール：pki_admin、flow_designer、action_designer、または admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
証明書要求の重複は許可されていません。ただし、[重複要求を許可 (Allow duplicate requests)] チェックボックスをオンにすると、この設定を上書きできます。まだ進行中の同じドメイン名を持つ別の証明書タスクがある場合、証明書要求は重複と見なされます。

ルーティングポリシーは、証明書操作のために連絡する必要がある CA を決定します。これには、CA、CA URL、認証情報、承認グループ、アサイン先グループ、および CSR 属性が含まれます。ルーティングポリシーは、特定の CA の証明書を要求するためのフローをトリガーします。

手順

1. [すべて] > [証明書管理] > [証明書ルーティングポリシー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [証明書ルーティングポリシー] フォームの各フィールドに入力します。

   フィールド値の説明については、「証明書ルーティングポリシーフォーム」を参照してください。
4. [更新] を選択します。

### 証明書ルーティングポリシーフォーム

[証明書ルーティングポリシー] フォームに入力して、ACME のルーティングポリシーを設定します。

証明書ルーティングポリシー

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ルーティングポリシーの名前。 |
| 認証局 | 新しい証明書の作成、または証明書の更新や取り消しに使用される CA。認証情報に基づいてサポートされる CA は次のとおりです。<br>• Let's Encrypt<br>• Entrust |
| アサイン先グループ | 手動証明書タスクがアサインされているグループ。 |
| DNS チャレンジアクション | DNS チャレンジを自動的に解決するためのフローデザイナーのオプション (ベーススクリプト - **[ACME DNS チャレンジ - GoDaddy (ACME DNS Challenge - GoDaddy)]** など)。<br>**注:** また、ベーススクリプトと同様の新しいアクションを作成して、他の DNS プロバイダーをサポートすることもできます。このアクションには、flow_designer ロールまたは action_designer ロールが必要です。<br>[なし] が選択されている場合、DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して、新しい証明書の作成または証明書の更新が行われます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書ルーティングポリシー (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 認証情報エイリアス | CA 認証情報にリンクされた認証情報エイリアス。 |
| 証明書の目的 | 証明書の要求の目的が、内部的または外部的なものかを示します。 |
| タスク承認グループ | タスク承認がアサインされているグループ。 |
| DNS タスクアサイン先グループ | このタスクの DNS チャレンジがアサインされているグループ。 |
| MID サーバー | 証明書アクション用の MID サーバー。 |

**注:**

[組織]、[組織単位]、[市区町村]、[州]、[国]、および [メールアドレス] フィールドは、カンマ区切り値を受け入れます。[サブジェクトの共通名 **(Subject Common Name)**] フィールドと [サブジェクトの代替名 **(Subject Alternative Name)**] フィールドは、正規表現を使用します。正規表現の形式には次の制限があります。

- カンマを含めることはできません。
- スラッシュ (/) で開始または終了しないでください。

## ACME の使用

Automated Certificate Management Environment (ACME) を使用して、SSL/TLS 証明書を要求、更新、または取り消します。

ACME には次の 2 つのオプションがあります。

- DNS チャレンジの ACME 手動フロー

  ユーザーが自分で DNS チャレンジを実行します。

- DNS チャレンジの ACME 自動フロー

  ルーティングポリシーで選択された DNS チャレンジアクションにより、ドメインの DNS レコードに DNS チャレンジレコードが自動的に追加されます。

ACME の使用を開始するには、次のタスクを実行します。

- DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して新しい証明書を要求する
- DNS チャレンジの ACME 自動フローを使用して新しい証明書を要求する
- DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して証明書を更新する
- DNS チャレンジの ACME 自動フローを使用して証明書を更新する
- ACME 自動フローを使用した証明書の取り消し

### DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して新しい証明書を要求する

DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して、新しい証明書を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- 証明書管理カタログを有効にする必要があります。
- DNS チャレンジアクションのないルーティングポリシーが存在している必要があります。

必要なロール：証明書要求者、PKI アドミン、PKI ユーザー、またはアドミン

**注:**

証明書要求者は、PKI アドミンロールまたは PKI ユーザーロールを持たないユーザーです。

手順

1. 証明書要求の自動フローにアクセスします。
   a. [すべて] > [サービスカタログ]に移動します。
   b. [証明書管理] を選択します。
   c. [自動フロー] を選択します。
2. [新しい証明書の要求 (自動)] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

新しい証明書

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 証明書の目的 | 要求の目的が内部証明書であるか外部証明書であるかを示します。<br><br>CA (Let's Encrypt など) の場合は、[外部] を選択します。 |
| 証明書署名要求 (CSR) | 証明書情報を含む CSR。 |
| 証明書の有効期間 (日数) | 証明書が有効である日数。<br><br>Let's Encrypt の場合、最大有効期間は 90 日です。 |
| 証明書の所有者グループ | 証明書タスクが生成されるグループ。 |
| 証明書の所有者 | 証明書を所有することになる人物の名前またはロール。 |

次の CSR 属性は、CSR からの証明書情報に基づいて照合され、自動入力されます。

- サブジェクトの共通名
- サブジェクトの代替名
- 組織
- 組織単位
- 地域 / 市町村
- 都道府県
- 国
- メールアドレス

4. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

要求が送信されると、タスクが作成され、DNS チャレンジを完了して「完了」としてマークするアクティビティがアサインされます。

5. [新しい証明書タスク] ページの **[DNS タスク (DNS Task)]** フィールドで、レコードを選択します。
6. **[DNS タスク (DNS Task)]** ページで、添付された DNS チャレンジの DNS TXT レコードを追加します。

   a. **[DNS チャレンジ (DNS Challenges)]** ペインで、DNS 値をコピーします。

   b. Web ブラウザーでドメインに移動し、DNS 値を TXT レコードとして追加します。
   たとえば、ドメインを**godaddy.com** > **thedisconow.com**にすることができます。

   c. 他の必須フィールドに入力します。

   d. [保存] を選択します。

   注: ほとんどの DNS 更新は 1 時間以内に有効になりますが、更新には最大 48 時間かかる場合があります。

7. **[DNS タスク (DNS Task)]** ページで、レコードのステータスを [完了] に変更します。
8. オプション: DNS レコードが正常に伝播されたかどうかを確認します。
   正常に伝播されたかどうかを確認するには、*dig* コマンドを使用します。
9. [保存] を選択します。

### タスクの結果

- DNS チャレンジが完了すると、自動フローは CA に証明書を取得するように要求します。
- 証明書が新しい証明書タスクに添付されます。
- 証明書タスクのステータスが [完了] に変わります。

## DNS チャレンジの ACME 自動フローを使用して新しい証明書を要求する

DNS チャレンジの Automated Certificate Management Environment (ACME) 自動フローを使用して、新しい証明書を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得します。

### 始める前に

認証情報が設定されていることを確認します。

注: GoDaddy 認証情報は、認証情報ページ内のベースシステムで提供されます。

証明書管理カタログが有効になっている必要があります。

DNS チャレンジアクションのあるルーティングポリシーが存在しています。

必要なロール：証明書要求者、PKI アドミン、PKI ユーザー、flow_designer、action_designer、またはアドミン

注:

証明書要求者は、PKI アドミンロールまたは PKI ユーザーロールを持たないユーザーです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 自動フローにアクセスします。
   a. [すべて] > [サービスカタログ]に移動します。
   b. [証明書管理] を選択します。
   c. [自動フロー] を選択します。
2. [新しい証明書の要求 (自動)] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

新しい証明書フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 証明書の目的 | 要求の目的が内部証明書であるか外部証明書であるかを示します。<br><br>CA (Let's Encrypt など) の場合は、[外部] を選択します。 |
| 証明書署名要求 (CSR) | 証明書情報を含む CSR。 |
| 証明書の有効期間 (日数) | 証明書が有効である日数。<br><br>Let's Encrypt の場合、最大有効期間は 90 日です。 |
| 証明書の所有者グループ | 証明書タスクが生成されるグループ。 |
| 証明書の所有者 | 証明書を所有することになる人物の名前またはロール。 |

次の CSR 属性は、CSR からの証明書情報に基づいて照合され、自動入力されます。

- サブジェクトの共通名
- サブジェクトの代替名
- 組織
- 組織単位
- 地域 / 市町村
- 都道府県
- 国
- メールアドレス

4. [送信] を選択します。
   要求が送信されると、DNS チャレンジを完了するためのタスクが作成されます。タスクは自動的に完了します。

タスクの結果

- 2 分後に DNS レコードの伝播が完了すると、DNS チャレンジは自動的に完了し、自動フローは証明書を取得するための要求を CA に送信します。

  アドミンは、*sn_disco_certmgmt.wait_time_for_dns_record_propagation* システムプロパティを変更してこの期間を変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 証明書が新しい証明書タスクに添付されます。
- 証明書要求タスクのステータスが [完了] に変わります。

### DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して証明書を更新する

DNS チャレンジの ACME 手動フローを使用して、証明書の更新を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得します。

#### 始める前に

- 証明書管理カタログを有効にする必要があります。
- DNS チャレンジアクションのないルーティングポリシーが存在している必要があります。

必要なロール：証明書要求者、PKI アドミン、PKI ユーザー、またはアドミン

**注:**

証明書要求者は、PKI アドミンロールまたは PKI ユーザーロールを持たないユーザーです。

#### 手順

1. 証明書要求の自動フローにアクセスします。
   a. [すべて] > [サービスカタログ]に移動します。
   b. [証明書管理] を選択します。
   c. [自動フロー] を選択します。
2. [証明書の更新 (自動)] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

証明書の更新

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 発行した証明書 | 更新する証明書。 |
| 証明書の目的 | 内部証明書または外部証明書を要求します。<br><br>CA (Let's Encrypt など) の場合は、[外部] を選択します。 |
| 証明書署名要求 (CSR) | 証明書情報を含む CSR。 |
| 証明書の有効期間 (日数) | 証明書が有効である日数。<br><br>Let's Encrypt の場合、最大有効期間は 90 日です。 |
| 証明書の所有者グループ | 証明書タスクが生成されるグループ。 |
| 証明書の所有者 | 証明書を所有することになる人物の名前またはロール。 |

次の CSR 属性は、CSR からの証明書情報に基づいて照合され、自動入力されます。

- サブジェクトの共通名
- サブジェクトの代替名
- 組織

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 組織単位
- 地域 / 市町村
- 都道府県
- 国
- メールアドレス

4. [送信] を選択します。
   要求が送信されると、タスクが作成され、DNS チャレンジを完了して「完了」としてマークするアクティビティがアサインされます。
5. [新しい証明書タスク] ページの **[DNS** タスク **(DNS Task)]** フィールドで、レコードを選択します。
6. **[DNS** タスク **(DNS Task)]** ページで、添付された DNS チャレンジの DNS TXT レコードを追加します。

   a. **[DNS** チャレンジ **(DNS Challenges)]** ペインで、DNS 値をコピーします。

   b. Web ブラウザーでドメインに移動し、DNS 値を TXT レコードとして追加します。
   たとえば、ドメインを**godaddy.com** > **thedisconow.com**にすることができます。

   c. 他の必須フィールドに入力します。

   d. [保存] を選択します。

   > **注:** ほとんどの DNS 更新は 1 時間以内に有効になりますが、更新には最大 48 時間かかる場合があります。

7. **[DNS** タスク **(DNS Task)]** ページで、レコードのステータスを [完了] に変更します。
8. オプション: DNS レコードが正常に伝播されたかどうかを確認します。
   正常に伝播されたかどうかを確認するには、*dig* コマンドを使用します。
9. [保存] を選択します。

### タスクの結果

- DNS チャレンジが完了すると、自動フローは CA に証明書を取得するように要求します。
- 証明書が新しい証明書タスクに添付されます。
- 証明書タスクのステータスが [完了] に変わります。

## DNS チャレンジの ACME 自動フローを使用して証明書を更新する

DNS チャレンジの Automated Certificate Management Environment (ACME) 自動フローを使用して、証明書の更新を要求し、アプリケーションの証明書を自動的に取得します。

### 始める前に

認証情報が設定されていることを確認します。

> **注:** GoDaddy 認証情報は、認証情報ページ内のベースシステムで提供されます。

証明書管理カタログが有効になっている必要があります。

DNS チャレンジアクションのあるルーティングポリシーが存在しています。

必要なロール：証明書要求者、PKI アドミン、PKI ユーザー、flow_designer、action_designer、またはアドミン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

証明書要求者は、PKI アドミンロールまたは PKI ユーザーロールを持たないユーザーです。

手順

1. 証明書更新の自動フローにアクセスします。
   a. [すべて] > [サービスカタログ]に移動します。
   b. [証明書管理] を選択します。
   c. [自動フロー] を選択します。
2. [証明書の更新 (自動)] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

証明書の更新

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 発行した証明書 | 更新する証明書。 |
| 証明書の目的 | 内部証明書または外部証明書を要求します。<br><br>CA (Let's Encrypt など) の場合は、[外部] を選択します。 |
| 証明書署名要求 (CSR) | 証明書情報を含む CSR。 |
| 証明書の有効期間 (日数) | 証明書が有効である日数。<br><br>Let's Encrypt の場合、最大有効期間は 90 日です。 |
| 証明書の所有者グループ | 証明書タスクが生成されるグループ。 |
| 証明書の所有者 | 証明書を所有することになる人物の名前またはロール。 |

次の CSR 属性は、CSR からの証明書情報に基づいて照合され、自動入力されます。

- サブジェクトの共通名
- サブジェクトの代替名
- 組織
- 組織単位
- 地域 / 市町村
- 都道府県
- 国
- メールアドレス

4. [送信] を選択します。
   要求が送信されると、DNS チャレンジを完了するためのタスクが作成されます。タスクは自動的に完了します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果

- 2 分後に DNS レコードの伝播が完了すると、DNS チャレンジは自動的に完了し、自動フローは証明書を取得するための要求を CA に送信します。

  アドミンは、*sn_disco_certmgmt.wait_time_for_dns_record_propagation* システムプロパティを変更してこの期間を変更できます。

- 証明書が新しい証明書タスクに添付されます。
- 証明書要求タスクのステータスが [完了] に変わります。

#### ACME 自動フローを使用した証明書の取り消し

アプリケーションの証明書の取り消しを要求します。

### 始める前に

証明書管理カタログが有効になっており、ルーティングポリシーが作成されていることを確認します。

必要なロール：pki_admin または admin

### 手順

1. 証明書要求の自動フローにアクセスします。
   a. [すべて] > [サービスカタログ]に移動します。
   b. [証明書管理] を選択します。
   c. [自動フロー] を選択します。
2. [証明書の取り消し (自動)] を選択します。
3. [発行した証明書] フィールドをロック解除します。
4. [リストから参照] アイコン ( ) を選択し、取り消す証明書を選択します。
   複数の証明書を選択できます。
5. 証明書の取り消しに関する適切な理由を入力します。
6. 取り消し注文を行うには、[送信] を選択します。
7. 確認ダイアログボックスで **[OK]** を選択します。

### タスクの結果

取り消し操作をトリガーするタスクが自動的に作成されます。操作が完了すると、証明書のステータスが [取り消し] に変わります。

## サービスマッピング

ServiceNow® サービスマッピング アプリケーションは、組織内のすべてのアプリケーションサービスを検出し、それらのアプリケーションサービスで使用するすべてのデバイス、アプリケーション、および構成プロファイルの包括的なマップをビルドします。

サービスマッピングは別のサブスクリプションとして利用可能であり、サービスマッピング担当者によるアクティベーションが必要です。

### サービス認識型操作で制御

サービスマッピング では、 PaaS (Platform as a Service) を提供する企業、組織、クラウド企業の IT 部門が、インフラストラクチャのサービス認識型ビューを作成できるようにします。

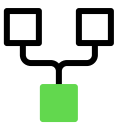
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 価値実現までの時間の短縮

すぐに利用可能なオプションを使用して、マッピングプロセスを短縮し、精度を向上させます。サービスマッピング は構成アイテム (CI) に関する情報を収集し、それらをアプリケーションサービスに編成するためのさまざまな方法を展開します。利用可能なマッピング方法には、パターンベース、タグベース、トラフィックベース、および 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーがあります。

## マルチクラウド戦略で展開

動的なクラウドベースのプロバイダー間でサービスを高い精度でマッピングします。

| | | |
|---|---|---|
| 探索<br> <br>アプリケーションサービスをマッピングするさまざまな方法について説明します。 | 設定<br> <br>実装を計画し、設定します。 | |
| 使用<br>  <br>分析とメンテナンスのマッピングアプリケーションサービスを確認します。 | 参照<br> <br>ロール、テーブル、プロパティなどのコンポーネントの詳細情報を確認します。 | |

## サービスマッピングの詳細

サービスマッピング は、組織内のすべてのサービスインスタンスを検出し、それらのサービスインスタンスで使用するすべてのデバイス、アプリケーション、および構成プロファイルの包括的なマップを構築します。

ビデオ：サービスマッピングの概要

このビデオでは、Now Platform でのサービスマッピングの概要について説明します。

## サービスマッピングのユーザー

サービスマッピングでは、 PaaS (Platform as a Service) を提供する企業、組織、クラウド企業の IT 部門が、インフラストラクチャのサービス認識型ビューを作成できるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

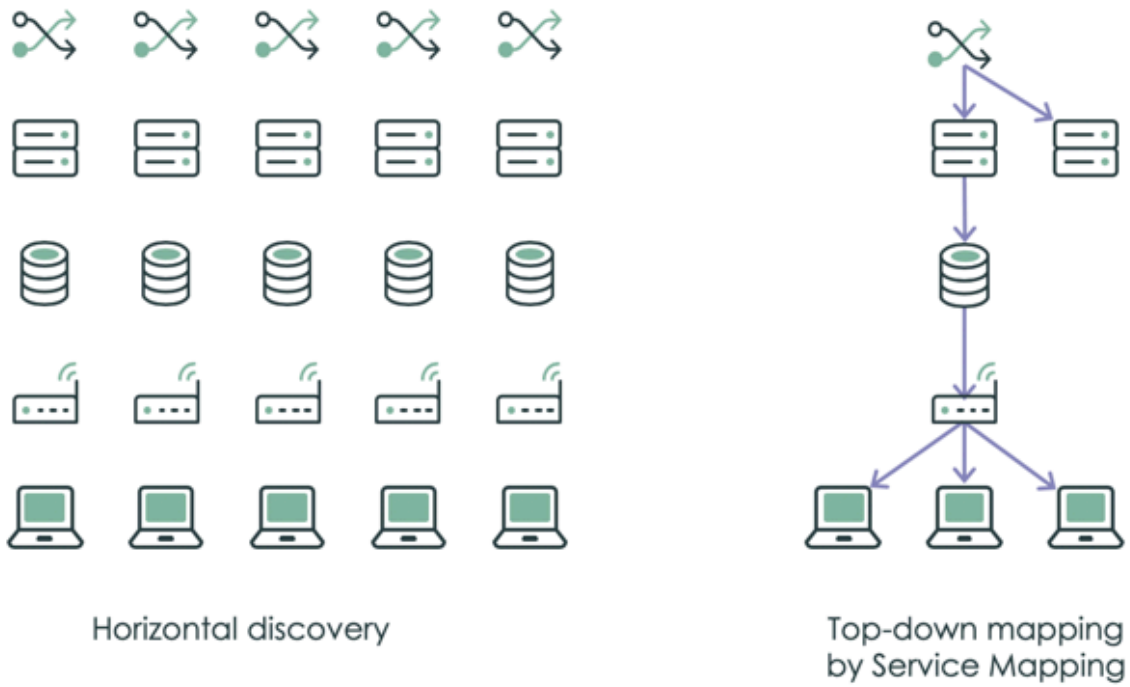
## サービスマッピングの使用方法

サービスインスタンスは、組織にサービスを提供するように構成されている、相互接続された一連のアプリケーションとホストです。サービスインスタンスは、社内メールシステムのような内部向け、または組織の Web サイトのような顧客向けにすることができます。 たとえば、Web ベースのアプリケーションを使用して財務報告を作成するには、コンピューター、Web サーバー、アプリケーションサーバー、データベース、ミドルウェア、ネットワークインフラストラクチャーが必要です。これらのアプリケーションとホストはすべて、財務報告サービスを提供するように構成されています。

通常、IT 部門は、デバイスやアプリケーションをスタンドアロンの独立したオブジェクトとして扱うインベントリを作成および管理します。デバイスとアプリケーション間の接続は含まれません。これは通常、水平ディスカバリーと呼ばれます。この方法は、各オブジェクト間の接続と依存関係を理解している IT 部門の最大の課題には対応していません。

サービスマッピング は、デバイスとアプリケーションの接続に基づいて、依存関係をマップします。この方法は、トップダウンマッピングと呼ばれます。トップダウンマッピングは、サービスインスタンスオペレーションの残りの部分での問題のあるオブジェクトの影響をすぐに確認するのに役立ちます。

水平ディスカバリーとトップダウンマッピング結果の比較




サービスインスタンスマップには、インフラストラクチャオブジェクトとそれらの間の意味的な接続が表示されます。サービスマッピング はサービスインスタンスマップを定期的に再生成し、その更新と関連を維持します。問題が発生しているデバイスとアプリケーションとともに、不具合のあるオブジェクトが表示され、サービスインスタンスの状態の視覚的な手掛かりが提供されます。

## サービスマッピング の動作

サービスマッピング は、アプリケーションサービスを作成するためのさまざまな方法を展開できます。デバイスとアプリケーションを検出してマップする サービスマッピング の主な方法は、パターンを使用しています。パターンは、デバイス、アプリケーション、およびその送信接続の属性を検出するための一連の操作です。また 組織が資産管理にタグを使用している場合は、これらのタグを使用してサービスインスタンスをマッピングできます。 サービスマッピング は、それらの間のトラフィック接続をフォローすることでデバイスやアプリケーションを検出することもできます。この方

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

法は、トラフィックベースのマッピングと呼ばれます。詳細については、「アプリケーションサービスの適切な検出およびマッピング方法の選択」を参照してください。

### 使用前の注意事項

ディスカバリー 製品が有効化されて設定されている場合にのみ サービスマッピング を使用できます。

ユーザーを定義し、サービスマッピング と ディスカバリー に対して組織ネットワーク内のアプリケーションとデバイスへのアクセスを許可するための認証情報を設定する必要があります。詳細については、「サービスマッピングの構成」を参照してください。

### Now Platform 上の サービスマッピング

サービスマッピング は ディスカバリー と MID サーバー に依存して、デバイスとアプリケーションを検出します。サービスマッピング は ディスカバリー で実行された水平ディスカバリーの結果を使用します。MID サーバー は、検出する サービスマッピング とデバイスとアプリケーションの間の通信を支援します。

サービスマッピング が収集し体系化したデータは、イベント管理、依存関係ビュー、および アプリケーションポートフォリオ管理 (APM) に表示されます。イベント管理 を使用すると、組織のアプリケーションサービスを回復するためのアクションを実行するイベントを表示できます。依存関係ビュー はデバイスとアプリケーション間の関係を、所属するアプリケサービスサービスのコンテキストで表示します。APM と統合すると、サービスマッピング からビジネスアプリケーションを構成するコンポーネントについての情報が提供され、ユーザーがビジネスアプリケーションのパフォーマンスを監視するのに役立ちます。

サービスマッピング はドメインセパレーションをサポートします。Now Platform でドメインセパレーションを使用する場合、アドミンおよびユーザーは、自分のドメインに属するアプリケーションサービスの表示と管理のみを行うことができます。

サービスマッピング プラグインの依存関係のリストを表示するには、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

関連情報

- アプリケーションサービス
- イベント管理
- 依存関係ビュー

## アプリケーションサービスの適切な検出およびマッピング方法の選択

サービスマッピング は構成アイテム (CI) に関する情報を収集し、それらをアプリケーションサービスに編成するためのさまざまな方法を展開します。利用可能なマッピング方法には、パターンベース、タグベース、トラフィックベース、および 予測インテリジェンス に基づく検出があります。組織のニーズに最も適合するマッピング方法を使用するために、マッピング方法について学習します。

| マッピング方法 | 説明 | 長所 | 短所 |
| --- | --- | --- | --- |
| 自動サービス提案 | 予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続 | サービスマッピングは、接続ルールに基づいて、CI 接続とその先の CI を自動的に追加します。デフォルトの接続ルールを変更するか、独自のルールを作成することで、この | 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーを使用して TCP 接続とプロセスを識別する場合は、大規模なオンプレミス展開にこれを展開します。予測インテリジェンス は機 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| マッピング方法 | 説明 | 長所 | 短所 |
| --- | --- | --- | --- |
| | ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。 | ディスカバリー方法を拡張できます。<br><br>予測インテリジェンス に基づくディスカバリーは、複数のアプリケーションサービスをマッピングする場合に効果があります。 | 械学習ソリューションなので、トレーニングが必要です。このディスカバリー方法を使用して最良の結果を得るには、検出を繰り返し実行する必要があります。<br><br>サービスマッピング は動的接続を誤って追加または削除する可能性があります。 |
| パターンベースディスカバリー | サービスマッピング はパターンを使用して CI を検出およびマッピングします。パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。一般的なサービスマッピング パターンは、CI の識別と CI 接続検出の個別のアルゴリズムで構成されています。 | パターンベースディスカバリーでは、組織の IT インフラストラクチャのサービス認識型ビューを確実に表す、正確で完全なサービスインスタンスが作成されます。 | パターンベースのマッピングでは、組織のプライベートネットワーク内のアプリケーションに サービスマッピング がアクセスできるようにするために、認証情報、ユーザー、およびユーザー権限を設定する必要があります。このプロセスには時間と労力がかかる場合があります。 |
| タグベースのディスカバリー | 組織が資産管理にタグを使用している場合は、これらのタグを使用してサービスインスタンスをマッピングできます。 ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス は、CI に割り当てられたタグを検出し、そのデータを CMDB に入力します。サービスマッピング は、CMDB のタグ関連データを使用してサービスをマップします。 | タグを使用して複数のアプリケーションサービスをマッピングできます。 | これらの CI に適切なタグがアサインされていない場合、関連 CI がタグベースのサービスインスタンスに含まれない可能性があります。 |
| トラフィックベースのディスカバリー | サービスマッピング では、トラフィックベースの接続に従って構成アイテム (CI) を検出してマッピングできます。この方法はトラフィックベースのマッ | トラフィックベースのディスカバリーを使用することは細かい網をかけることに似ていて、パターンを使用して検出できなかった CI もサービスマッピング | トラフィックベースのディスカバリーの場合、より包括的なマップが作成されますが、それと同時にアプリケーションサービスの運用に影響しない多くの冗長な CI がマッピ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| マッピング方法 | 説明 | 長所 | 短所 |
| --- | --- | --- | --- |
| | ピングと呼ばれ、パターンベースのマッピングを行います。<br><br>構成に応じて、トラフィックベースのディスカバリーの動作は異なります。 | によって発見できるようになります。 | ングされることもあります。無関係な CI によってアプリケーションサービスが煩雑になる可能性があります。アプリケーションサービスの検出の初期ステージでトラフィックベースのディスカバリーを使用し、検出が完了したらそれを無効にして、アプリケーションサービスを微調整します。 |

### エージェントクライアントコレクターによるサービスマッピング

エージェントクライアントコレクターを使用すると、MID サーバーの認証情報を設定しなくても、アプリケーションサービスの検出とマッピングを行うことができます。

エージェントクライアントコレクターを使用して、トップダウンと機械学習ベースの両方のサービスマッピングを展開し、簡素化された方法を活用してアプリケーションサービスをマッピングできます。

エージェントクライアントコレクターで機能するようにサービスマッピングを構成する方法については、「サービスマッピングとの併用のための エージェントクライアントコレクターの設定」を参照してください。

### CMDB ベースのマッピング

構成管理データベース (CMDB) に保存されているデータを使用して、MID サーバーにアクセスしなくても、トップダウンディスカバリーを実行し、組織のアプリケーションサービスをマッピングできます。

トップダウンディスカバリーは、IP アドレスから始まり、関連するホストを取得します。次に、利用可能な MID サーバーの検索を試みます。MID サーバーが利用できず、CMDB ベースのマッピングがアクティブな場合は、マッピングが開始されます。この機能は、着信トラフィックを監視して、識別された IP アドレスで実行されているターゲットプロセスを特定し、それにリンクされているアプリケーションを検索します。その後、アプリケーションはサービスマップ上のノードとしてマッピングされます。

アプリケーションが識別されない場合、CMDB ベースのマッピングは、アプリケーション依存関係マッピング (ADM) ロジックを使用して、CMDB 内のターゲットプロセスにリンクされたアプリケーションを分類して作成します。

ADM がアプリケーションを分類できない場合は、CMDB のアプリケーション [cmdb_ci_appl] テーブルに単純なアプリケーションが作成されます。詳細については、「ディスカバリー のアプリケーション依存関係マッピング (ADM)」を参照してください。

CMDB ベースのマッピングのサービスマッピングの構成については、「構成管理データベース (CMDB)と連携するためのサービスマッピングの構成」を参照してください。

### 自動サービス提案

自動サービス提案 は、機械学習を使用してアプリケーションサービス候補を提供することで、アプリケーションサービスのマッピングや既存サービスへの追加処理を簡素化します。マッピングされたサービスは、データ主導型の意思決定を行い、サービスに優先順位を付け、状況に対応するための重要な情報を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

機械学習 (ML) を使用して、サービスマッピングは検出されたプロセスに基づいて、潜在的なアプリケーションの指紋を迅速に識別します。これらの指紋と構成アイテム (CI) の関係を評価し、意味のある接続を作成します。これらの接続は、サービスの視覚的表現であるアプリケーションサービスマップを作成するために使用されます。

自動サービス提案は、ML 情報を使用してエントリーポイントを計算し、アプリケーションサービスのマッピングを開始する場所を効率的に特定することで、マッピングプロセスをさらに簡素化します。また、アプリケーションサービス候補のリストも生成されます。各候補には、エントリーポイントと、サービスマップに含める以前に識別された一連のリソースが含まれます。その後、候補を選択して新しいアプリケーションサービスを作成したり、既存のサービスに追加したりできます。

## サービスの指紋認証

サービスの指紋認証は、識別されたアプリケーションサービス候補の分類された一意のコンポーネントを識別することで、自動サービス提案を補完します。これらのコンポーネントを提示することで、最適な推奨アプリケーションサービスの選択が容易になります。製品、製品カテゴリ、パブリッシャー、説明などの詳細を含め、実際の環境のアプリケーションのコンポーネントを表示できます。この情報を使用して、検出する特定のコンポーネントを検索したり、どの候補をアプリケーションサービスに変換するかについて情報に基づいた意思決定ができます。

サービスの指紋認証を使用するには、ServiceNow® Store から ITOM コンテンツサービスをダウンロードしてインストールし、ITOM コンテンツサービスにオプトインする必要があります。詳細については、「ITOM コンテンツサービス」を参照してください。

## 自動サービス提案によるドメインセパレーション

自動サービス提案 は、バージョン 1.9.0 以降のドメインセパレーションをサポートしています。現在、オンプレミスインスタンスはサポートされていません。詳細については、プロダクトマネジメントにお問い合わせください。

関連情報

- サービスマッピングの詳細
- サービスマッピング ワークスペース
- 構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)
- 自動サービス提案 に基づいてアプリケーションサービスをマップ

### 予測インテリジェンス に基づくディスカバリー

サービスマッピング は、予測インテリジェンス で処理されたデータを使用して、トラフィックベース接続の提案を生成します。

## 予測インテリジェンス を使用して生成された接続提案

予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。 信頼性レベルは、この接続がサービスインスタンスの一部である可能性を示します。

- 高 # これは、このコンポーネントまたはアプリケーションでのみ使用される内部コンポーネントへの接続である可能性があります。
- 中 - これは、複数のサービス、たとえば、IBM MQ や Oracle WebLogic Server などによって使用されるミドルウェアコンポーネントへの接続である可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 低 - これは、通常は監視目的で、組織内の多数のサーバーに展開されたアプリケーションへの接続である可能性があります。たとえば、Tivoli Enterprise Monitoring Agents や MID サーバー です。
- 超低 - これは、組織全体 (たとえば、Microsoft Active Directory や Okta など) で使用されるセントラルアプリケーションへの接続である可能性があります。

予測インテリジェンスに基づくディスカバリーが有効になっている場合、サービスマッピングは接続ルールに基づいて自動的に接続をサービスインスタンスに追加します。サービスマッピングは、構成管理データベース (CMDB) からのトラフィック関連データと、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセスの予測インテリジェンス分析に基づいてこれらの提案を生成します。

## 接続提案に基づく接続ルール

接続ルールは、予測インテリジェンス を使用して生成された接続提案を強化します。各ルールには、トラフィックベースの接続の側面を記述する条件が含まれています。条件で使用可能なフィールドは、トップダウンディスカバリーを実行した場合のみ入力される接続提案 [sa_ml_connection_suggestion] テーブルから取得されます。接続提案に直接基づいてルールを作成できます。たとえば、信頼レベルが「高」の接続のルールを作成します。または、サービスインスタンスの一部にしなければならない CI がわかっている場合は、これらの CI を指すフィールドを選択できます。

サービスマッピング が接続ルールに基づいて接続を追加するときに、次のアクションが実行されます。

1. 接続ルールを接続提案に関連付けます。
2. 接続提案の *Decision* 属性を [ルールによって追加] に変更します。
3. サービスの再ディスカバリー中、関連するアプリケーションサービスに実際の CI 接続のレベルを 1 段階追加します。

アプリケーションサービスが再検出されるたびに、 サービスマッピング は CI 接続のレベルを 1 段階だけ追加します。接続ルールを使用してアプリケーションサービスのマッピングを完了するために、ディスカバリースケジュール頻度の変更が必要になることがあります。

サービスマッピング は、アクティブな接続ルールと、[未決定] の意思決定属性を持つ接続提案のみを評価します。システムは、次のアルゴリズムを使用してルールを適用します。

1. サービスマッピング は CI 接続のローカルルールをチェックします。同じ CI 接続に複数のルールが関連している場合、サービスマッピング はシーケンスの [順序] 属性を使用して、その最小値から最大値に向かう順序でルールを評価します。デフォルトでは、サービスマッピング は 20 個のローカルルールのみをチェックします。
2. 接続提案が接続ルール条件に一致する場合、サービスマッピング はこの接続を関連するアプリケーションサービスに追加します。
3. サービスマッピング でローカルルールの一致が見つからない場合、システムは [順序] 属性を昇順で使用してグローバルルールの評価と適用を開始します。デフォルトでは、グローバルルールが 20 件のみチェックされます。
4. 接続提案が接続ルール条件に一致する場合、関連するすべてのアプリケーションサービスに追加されます。特定のサービスから提案された接続を除外するルールが設定されている場合、これらのサービスにはルールが適用されません。
5. 手動または検出されたタイプのアプリケーションサービスを サービスマッピング が再検出するたびに、自動的に追加されたトラフィックベースの接続がアクティブな接続ルールに対して検証されます。これにより、現在のアクティブな接続ルールに基づいて、関連する接続のみが確実にアプリケーションサービスに含まれるようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. ルールが有効でなくなった場合、サービスマッピング は対応する接続提案の意思決定属性を [未決定] に変更します。サービスマッピング は、接続ルールと接続提案の間の関連付けも削除します。サービスマッピング が無関係になった CI 接続に別の接続ルールを適用できない場合、サービスマッピング はそれらをアプリケーションサービスから削除します。

「サービスマッピングとともにインストールされるプロパティ」で説明されているように、必要に応じて、アルゴリズムで使用されるローカルまたはグローバル接続ルールの数を変更できます。

## 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーの有効化

予測インテリジェンス に基づくディスカバリーは製品レベルで機能します。*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティは、この機能を制御します。Quebec リリースより前の展開でトラフィックベースのディスカバリーが有効になっていて、かつそれを使用して少なくとも 1 つのアプリケーションサービスを検出した場合、予測インテリジェンス に基づくディスカバリーはデフォルトで無効になります。

関連情報

- 接続ルールを使用した複数のアプリケーションサービスへの CI の追加
- 接続ルールを使用した単一アプリケーションサービスへの CI の追加
- 接続提案を使用した複数のアプリケーションサービスの CI の追加または削除
- 接続提案を使用した単一のアプリケーションサービスの CI の追加または削除

### サービスマッピング のパターンベースの **Discovery**

パターンベースディスカバリーは、アプリケーションサービスで使用されるデバイスとアプリケーションに関するデータを収集する サービスマッピング の主要な手段です。サービスマッピング はデータを収集した後、アプリケーションサービスのマップを作成し、収集されたデータを CMDB に保存します。

ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。

サービスマッピング はパターンを使用して CI を検出およびマッピングします。パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。 一般的な サービスマッピング のパターンは、CI を識別するものと CI 接続を発見するものという 2 種類のアルゴリズムで構成されます。

ディスカバリープロセスの開始点はエントリーポイントです。エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。 たとえば、メールサービスインスタンスをマップするには、メールサーバーの IP アドレスまたはホスト名をエントリーポイントとして定義します。ディスカバリーとマッピングプロセスは、ディスカバリー が水平ディスカバリーを実行してホストを識別することから始まります。ホストディスカバリーが完了すると、サービスマッピング によりトップダウンディスカバリーが開始され、このホスト上で実行されているアプリケーションが検出およびマップされます。

サービスマッピング が MID サーバー を使用して、組織内の CI との通信を行います。MID サーバーは組織のネットワーク内にあり、サービスマッピング はファイアウォールを経由せずにそれらと通信することができます。

**注:** 現在、パターン操作では複数言語はサポートされていません。パターン操作から返された値が英語でない場合、返されたデータは正しく解析されず、パターンディスカバリーに失敗します。

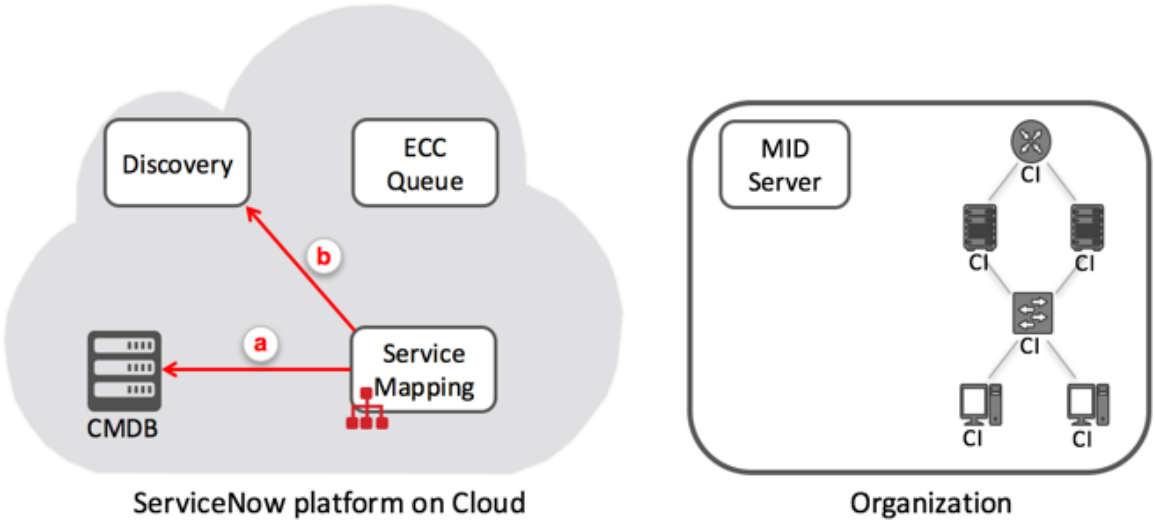
ディスカバリーとマッピングプロセスは、次のやり取りで構成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

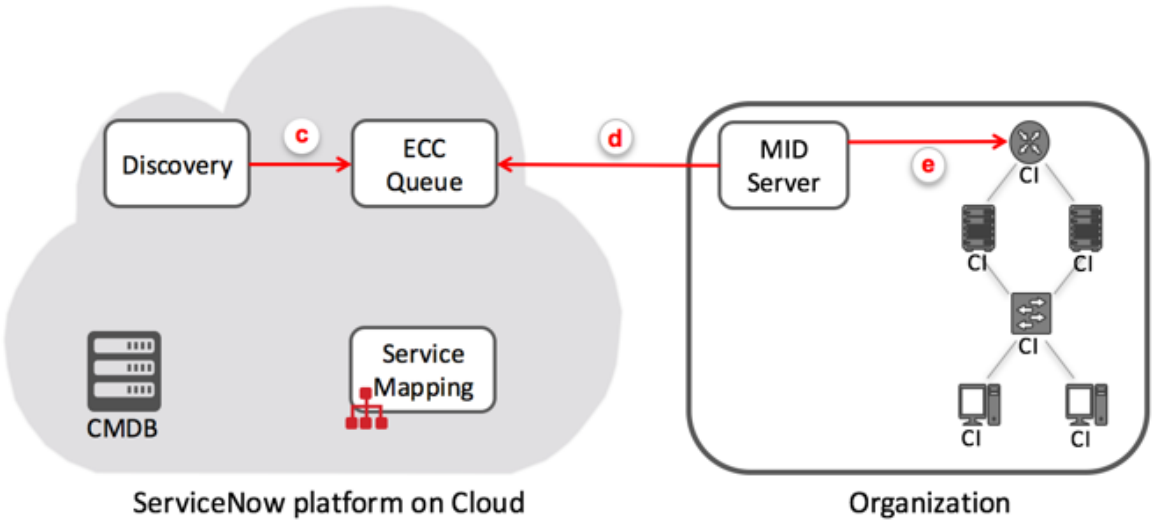
1. 管理者は、サービスインスタンスをアプリケーション CI のエントリポイントを使用して定義します。

   サービスマッピング では、新しい サービスインスタンス のレコードをマッピング済みアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルに作成します。

2. アプリケーションをホストするデバイスが特定されます。
   a. サービスマッピング が、このアプリケーション CI をホストしているデバイスが CMDB に存在するかどうかを確認します。
   b. このアプリケーション CI をホストするデバイスが存在しない場合は、サービスマッピング によりホストを検出するために ディスカバリー がトリガーされます。

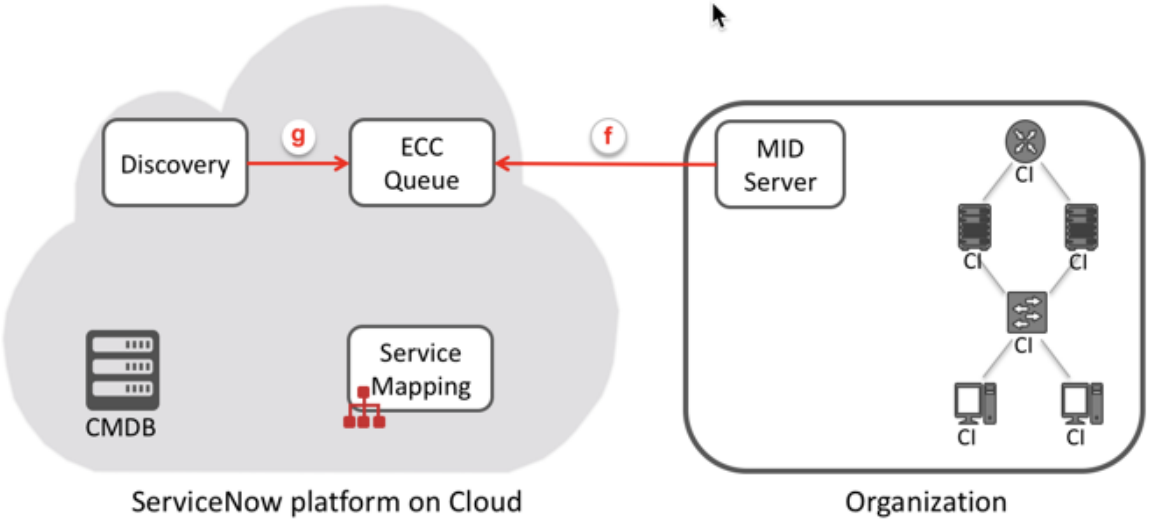



   c. ディスカバリー がポートディスカバリー用の最初のプローブセット (Shazzam プローブと呼ばれます) を作成し、外部通信チャネル (ECC) キューにディスカバリー要求として配置します。
   d. MID サーバー は ECC キューを確認し、アサインされたディスカバリー要求を取得します。
   e. MID サーバー はホストに対してプローブを実行し、開いているポートを検出します。



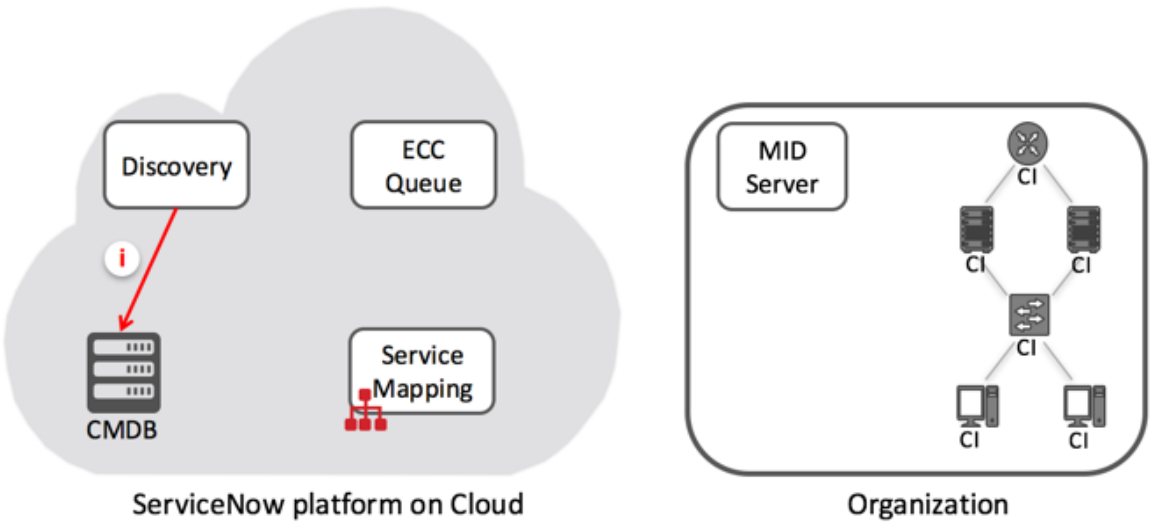

   f. MID サーバー によりホストポートの情報が ECC キューに渡されます。
   g. ディスカバリー が ECC キューを確認し、ホストポートに関する情報を受信します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




h. これらのステップは、分類、識別、および探索の他のタイプのプローブに対して繰り返し実行されます。

i. ディスカバリー でホストが CMDB に追加されます。




j. プローブを使用してホストをディスカバリーする際に、サービスマッピング は ECC キューを使用して、このプロセスが完了しているか確認します。ホストディスカバリーが完了したら、 このホストが CMDB に存在するかどうかを サービスマッピング が確認します。

注: 水平ディスカバリーフローの詳細な説明については、「プローブとセンサーを使用した水平ディスカバリープロセスフロー」を参照してください。

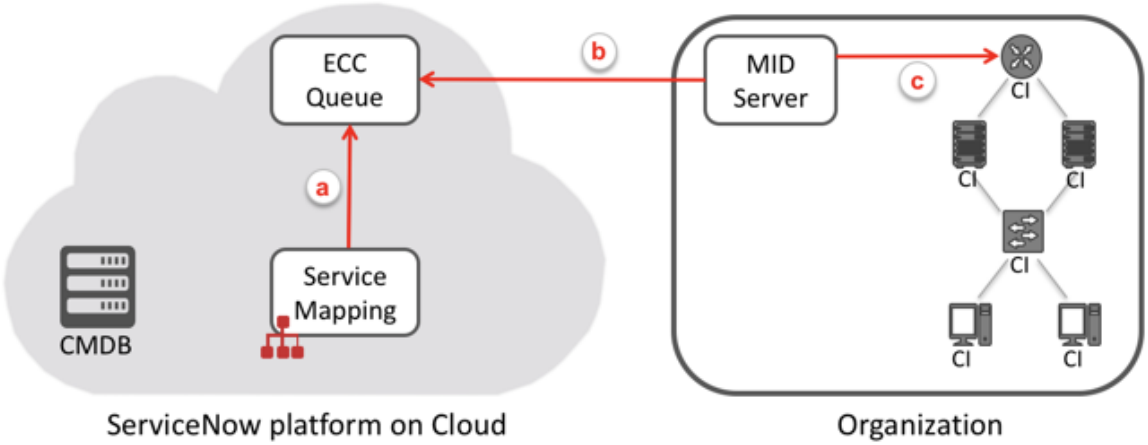
3. CMDB でホストが見つかると、サービスマッピング がこのホストで実行されているアプリケーションを検出します。

a. サービスマッピング がエントリーポイントの IP アドレスに対するアプリケーションディスカバリー要求を作成します。次に、要求を ECC キューに書き込み、MID サーバー を要求に割り当てます。

b. MID サーバー は ECC キューを確認し、アサインされたディスカバリー要求を取得します。

c. MID サーバー は、分類子に関連付けられたパターンの識別セクションを実行して、エントリーポイントの一致を検索します。識別セクションがエントリーポイントと一致すると、パターンによって CI が検出されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



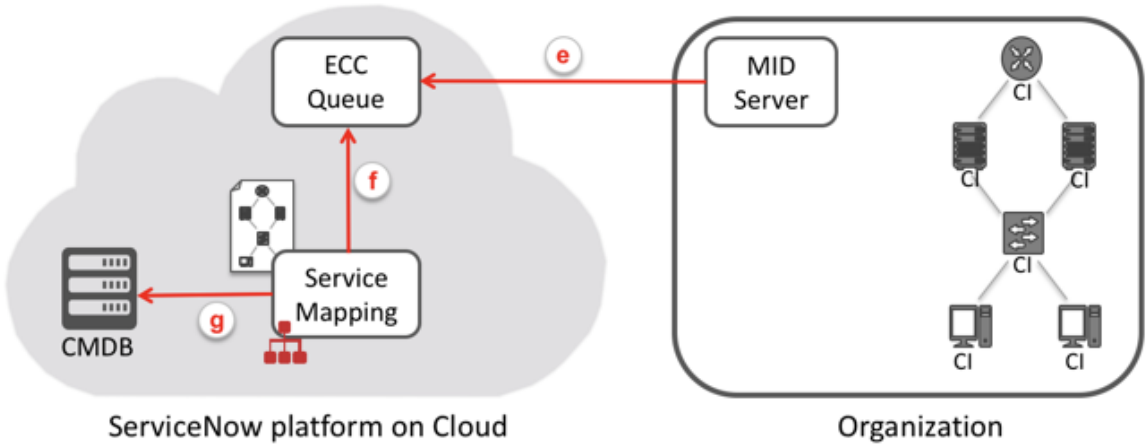

**d.** MID サーバー はパターンの接続セクションを開始して、新しく検出された CI の送信接続を検索します。

**e.** MID サーバー は検出された CI、その属性、および ECC キューへの接続に関する情報を渡します。

**f.** サービスマッピング が ECC キューを確認し、新しく検出された CI に関する情報を受信します。

サービスマッピング では、ECC キューをチェックして検出された CI に関する情報を受け取るたびに、これらのテーブルで CI に関連するアウトバウンド接続のデータ (cmdb_tcp および sa_flow_connection テーブル) をチェックします。これらの 2 つのテーブルに、パターンで検出できなかった固有のデータが含まれている場合、サービスマッピング は CI 接続に関する情報を拡充させ、それらをマップに追加します。

**g.** サービスマッピング が情報を CMDB に書き込み、この CI をサービスインスタンスマップに追加します。




**h.** サービスマッピング は、新たに検出された CI が接続するすべてのアプリケーションのディスカバリー要求を作成します。マッピングは、送信接続がない CI、または境界としてマークされている CI を サービスマッピング がマップした後に完了します。境界を使用すると、サービスマッピング はこの点からの検出を停止し、送信接続は実行されません。

**4.** システムは定期的にサービス再計算を実行して、最新の CI 変更のために CMDB をクエリーし、ネットワークとストレージのパスのデータを追加し、CI 影響度ルールを適用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

- ディスカバリーの ECC キュー
- プローブとセンサーを使用した水平ディスカバリープロセスフロー
- サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー

## サービスマッピングのタグベースのディスカバリー

組織が資産管理にタグを使用している場合は、これらのタグを使用してサービスインスタンスをマッピングできます。

タグは、 キーと値のペアからなるラベルです。組織はタグを使用して資産を分類し、クエリおよびレポート機能を強化することができます。ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス は、すべての主要クラウドプロバイダーとコンテナーのエコシステムで使用されるタグを検出できます。タグが検出されると、サービスマッピング はこれらのタグに基づいてアプリケーションサービスを作成できます。通常、組織は仮想化された、ハイパーコンバージド、またはマルチクラウドインフラストラクチャでタグ付けを使用します。

### 組織インフラストラクチャでのタグ付けの使用例

| セグメント | テクノロジープロバイダー | タグ付けの内容 |
|---|---|---|
| クラウド | Amazon Web サービス (AWS)、Azure、Google Cloud Platform (GCP)、IBM Cloud Platform | IaaS、PaaS、FaaS、CaaS リソース |
| ハイパーコンバージド | Nutanix | 仮想マシン |
| コンテナー | Kubernetes、OpenShift Container Platform、AWS ECS | コンテナー |
| 仮想化 | VMware vCenter | 仮想マシン |

他のマッピング方法とは異なり、タグベースのマッピングでは認証情報を構成したり昇格された権限をユーザーに与えたりする必要はありません。タグを使用して複数のサービスインスタンスをマッピングすることができます。

タグベースのディスカバリーとマッピングプロセスは、次のステージで構成されています。

1. ディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス はクラウドおよびリソース CI のタグを検出し、検出されたタグのデータをキー値 [cmdb_key_value] テーブルに入力します。
2. アドミニストレーターは CI タグカテゴリーを作成し、カテゴリーに含まれるタグキーを定義します。タグカテゴリーには、組織が「生産」と「ステージング」タグ値を使用する場合、多様な環境のタイプに関連するタグなど、類似するタグが含まれます。
3. アドミニストレーターは、タグベースのサービスファミリーを作成し、そのマッピングに使用するタグカテゴリーを選択します。選択したタグカテゴリの検出タグ値を持つ CI のみが、アプリケーションサービスの一部になります。アドミニストレーターは、タグカテゴリーに加えてタグ値を定義することにより、基準を絞り込むことができます。この場合、サービスマッピング は、一致する値を持つ CI のみを使用してアプリケーションサービスを作成します。2 つ以上のタグがアサインされている CI は、複数のサービスの一部にすることができます。

> **注:** ドメインが分離された環境のタグに基づいてマッピングサービスのサービスファミリーを作成する場合は、関連するリーフドメインを選択する必要があります。 サービスマッピング は、サービスファミリーが属するリーフドメインに属する CI のみで、このサービスファミリーを基にタグベースのサービスを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. サービスマッピング は、このタグベースのサービスファミリーのタグ定義と一致するタグ値を持つ CI で CMDB をクエリします。
5. サービスマッピング は定義されたタグに基づいてサービス候補を作成します。

   サービスマッピング は、サービスファミリーが属するリーフドメインに属する CI のみで、このサービスファミリーを基にタグベースのサービスを入力します。

6. アドミニストレーターは、マップするサービス候補を選択し、マッピングプロセスを開始します。
7. サービスマッピング は新しいアプリケーションサービスをタグベースのアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_by_tags] テーブルに追加します。

   **重要:** これらの CI に適切なタグがアサインされていない場合、関連 CI がタグベースのサービスインスタンスに含まれない可能性があります。

8. サービスマッピング では、CI リレーションシップに基づいてタグ付けされた CI 間の接続を作成することで、アプリケーションサービスをマッピングします。アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルには、タグベースのアプリケーションサービスを作成するために使用する情報が含まれます。

   **注:** サービスマッピング にはこれらのリレーションシップの一部である CI が含まれます。

「タグを使用してアプリケーションサービスを入力する」に記載されている 共通サービスデータモデル (CSDM) (CSDM) フローを使用して、単一のタグベースのアプリケーションサービスを作成できます。

複数のタグベースのサービスを作成するには、「クラシック サービスマッピング によるタグを使用したアプリケーションサービスのマップ」に記載されている手順に従ってください。

関連情報

タグベースのディスカバリーの構成

Tag Governance

### サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー

サービスマッピング では、トラフィックベースの接続に従って構成アイテム (CI) を検出してマッピングできます。この方法はトラフィックベースのマッピングと呼ばれ、パターンベースのマッピングを行います。

## トラフィックベースのマッピングとは

トラフィックベースのディスカバリーを使用することは細かい網をかけることに似ていて、パターンを使用して検出できなかった CI も サービスマッピング によって発見できるようになります。CI に 2 つの接続がある場合、トラフィックベースの接続は次のトップダウンディスカバリー後に消え、手動またはパターンベースの接続は残ります。

構成に応じて、トラフィックベースのディスカバリーの動作は異なります。 予測インテリジェンスに基づくディスカバリーが有効になっている場合、サービスマッピングは接続ルールに基づいて自動的に接続をサービスインスタンスに追加します。サービスマッピングは、構成管理データベース (CMDB) からのトラフィック関連データと、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセスの予測インテリジェンス分析に基づいてこれらの提案を生成します。

検出ベースの予測インテリジェンスが無効になっている場合、サービスマッピングは CMDB のデータに基づいてトラフィックベースの接続を自動的にサービスインスタンスに追加します。サービスインスタンスを整理するために、無関係な CI につながる接続の削除が必要になる場合があります。通常、接続提案機能がオフになっている場合は、アプリケーションサービスディスカバリーの最初のス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テージでトラフィックベースのディスカバリーを使用します。アプリケーションサービスのディスカバリーと微調整が完了したら、トラフィックベースのディスカバリーを無効にします。

トラフィックベースディスカバリーが実行された後にパターンベースディスカバリーが実行されると、CI 間で重複した接続が作成される可能性があります。その場合、システムはトラフィックベースディスカバリーを使用して作成された接続を削除します。システムは、トラフィックベースディスカバリーによって作成され、パターンを使用して検出されなかった接続を保持します。

## CMDB からのトラフィック関連データ

システムは、コマンドとネットワークフローログを使用してトラフィック関連データを収集し、それらを CMDB テーブルに保存します。サービスマッピング はこのデータをテーブルから取得し、CI の受信接続と送信接続を検出します。

トラフィックベースの方法を使用して収集されたデータを含むテーブル

| テーブル | ソース | サービスマッピングでの使用目的 |
|---|---|---|
| フローコネクタ [sa_flow_connection] | Netflow および VPC ログ | 依存関係を検出し、トップダウンディスカバリー時に接続を追加します。 |
| フローサービス IP/ポートおよび統計情報 [sa_flow_service] | Netflow および VPC ログ | ポートでリッスンしているすべてのサービスを検出します。ベースシステムでは、サービスマッピング はこのテーブルのデータを使用しません。 |
| フローサーバー通信 [sa_flow_server_comm] | Netflow および VPC ログ | 他のサービスと通信するサービスを検出します。ベースシステムでは、サービスマッピング はこのテーブルのデータを使用しません。 |
| TCP 接続 [cmdb_tcp] | netstat および lsof コマンド | トップダウンディスカバリー時の接続を検出します。 |

ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。ネットフローと VPC ログを使用してデータ収集を実行するように サービスマッピング を設定することにより、トラフィックベースディスカバリーを強化できます。さらに、 サービスマッピング は改善されたアプリケーション依存関係マッピング (ADM) によって収集された TCP 接続データにアクセスできます。ディスカバリー は、水平ディスカバリーの一部として ADM を実行します。

## システムのトラフィックベースディスカバリーの有効化

デフォルトでは、コマンドを使用したトラフィックベースディスカバリーは サービスマッピング で使用でき、このメソッドをあらゆるレベルで使用できます。トラフィックベースディスカバリーは、最も広範なものから限定的なものまで、さまざまなレベルで有効化できます。

製品レベル

デフォルトでは、サービスマッピング でのトラフィックベースディスカバリーはオフになっています。[トラフィックベースディスカバリー] プロパティ *[sa.traffic_based_discovery.active]* は、製品レベルでトラフィックベースディスカバリーを制御します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** トラフィックベースのディスカバリーは、製品レベルで有効にしない限り、それ以外のレベルで有効にすることはできません。

接続提案機能は製品レベルで機能します。*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティは、この機能を制御します。Quebec より前の展開でトラフィックベースディスカバリーが有効になっていて、それを使用して少なくとも 1 つのアプリケーションサービスを検出した場合、接続提案機能はデフォルトでオフになります。

サービスインスタンス level

特定のサービスインスタンスに対してトラフィックベースディスカバリーを有効にすることができます。この場合、サービスマッピング は、一部の CI タイプまたは特定の CI でトラフィックベースディスカバリーがオフになっている場合を除き、このサービスインスタンスを構成するすべての CI に対してこの方法を使用します。

CI タイプレベル

ディスカバリールールを作成して、トラフィックベースディスカバリーから CI タイプを含めたり除外したりすることができます。このルールは、サービスインスタンスで選択した設定に優先します。

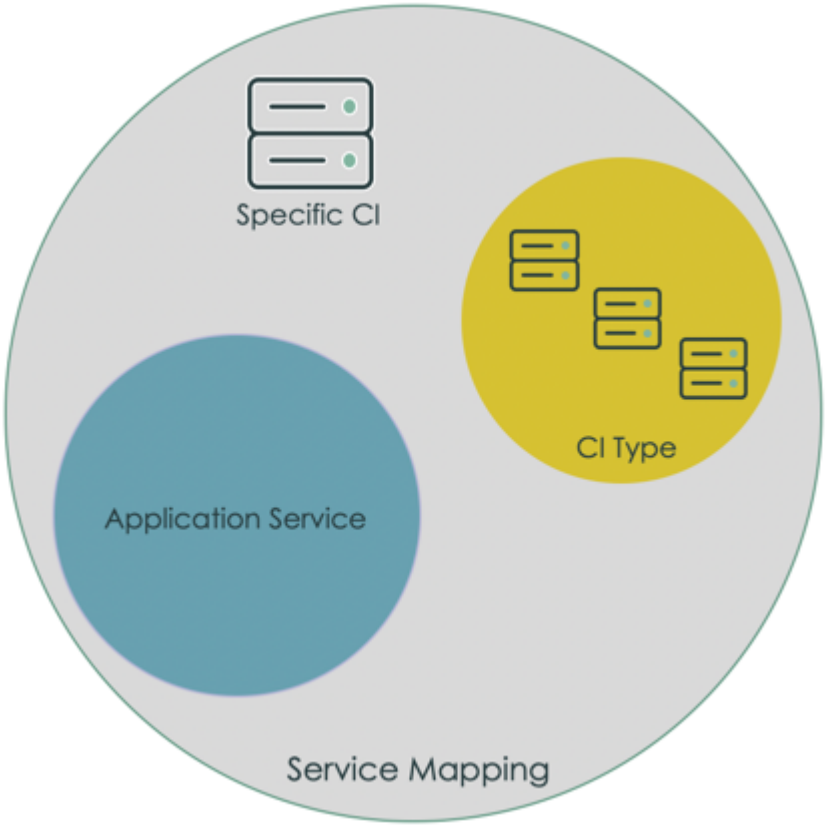
特定の CI レベル

ディスカバリールールを作成して、トラフィックベースディスカバリーから特定の CI を含めたり除外したりすることができます。このルールは、サービスインスタンスで選択した設定に優先します。

特定の CI のルールの方が CI タイプのルールより優先されます。たとえば、Apache Tomcat サーバーでトラフィックベースのディスカバリーを使用しない場合は、Tomcat テーブルでトラフィックベースのディスカバリーを無効にする **[CI タイプ]** ルールを定義できます。同時に、特定の Tomcat サーバーのトラフィックベースのディスカバリーを可能にするディスカバリールールを作成することができます。その場合、サービスマッピング はすべての Tomcat サーバーのうちこの特定の Tomcat サーバーに対してのみトラフィックベースのディスカバリーを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

さまざまなレベルでのトラフィックベースのディスカバリーの有効化




関連情報

- 接続提案を使用した複数のアプリケーションサービスの CI の追加または削除
- 接続提案を使用した単一のアプリケーションサービスの CI の追加または削除
- ディスカバリー のアプリケーション依存関係マッピング (ADM)
- アプリケーションサービスに属していない CI の削除
- ネットフローを使用したデータ収集と検出
- VPC フローログを使用したデータ収集と検出

## サービスマッピング を使用したクラウド上のアプリケーションサービスのディスカバリー

サービスマッピング は、クラウドに展開されたデバイスとアプリケーションで構成されるアプリケーションサービスを検出できます。

企業が使用できるクラウドコンピューティング方法には、サービス (PaaS) としてのインフラストラクチャとして、サービス (IaaS) とプラットフォームの 2 種類があります。サービスマッピング は、企業のプライベートネットワーク内にあるインフラストラクチャに基づくアプリケーションサービスと同じ方法で、IaaS に基づいてアプリケーションサービスを検出します。これは、パターンを使用してアプリケーションを検出し、それらの間の接続を検出するまでに、ホストを見つける ディスカバリー に依存します。ディスカバリーフローの詳細については、「サービスマッピング のパターンベースの Discovery」を参照してください。

アプリケーションサービスの全体または一部を PaaS に基づいて検出するには、別のパラダイムが必要です。このような展開のアプリケーションは、クラウド上のネットワークデバイスでホストされます。このような展開でアプリケーションサービスを検出するには、 ディスカバリー と サービスマッピング を次のように使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- アプリケーションサービスをホストするクラウドコンピューティングプラットフォーム用のサービスアカウントを設定します。サービスマッピング と ディスカバリー はこのサービスアカウントを使用して、このプラットフォームのデバイスとアプリケーションにアクセスします。
- ディスカバリー はプローブを使用して水平ディスカバリーを実行し、クラウド内のインフラストラクチャデバイスを検出します。
- ディスカバリー はパターンを使用して水平ディスカバリーを実行し、クラウドでホストされているアプリケーションとサービスを検索します。
- サービスマッピング はトップダウンディスカバリーを実行し、デバイスとアプリケーションの間の接続を検索し、アプリケーションサービスのマップをビルドします。

関連情報

クラウドディスカバリーの詳細

## サービスマッピング フロー

サービスマッピング でさまざまなロールを持つ高レベルのタスクユーザーについて説明します。

サービスマッピング では、ユーザーが組織のアプリケーションサービスのマッピング、レビュー、および監視にコラボレーションを行うことができます。

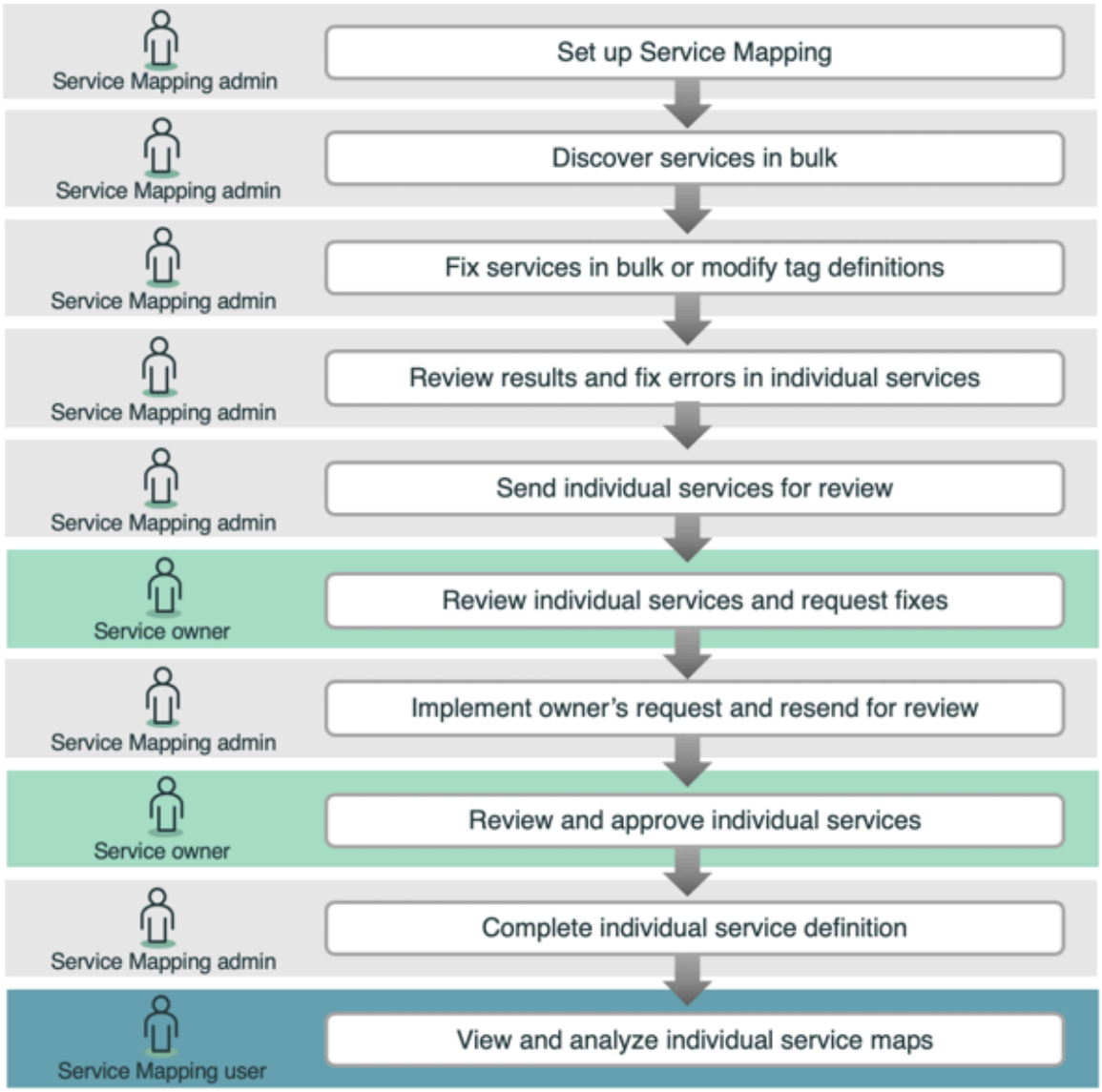
注: サービスマッピング ロールの完全なリストについては、「サービスマッピング とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

一般的な サービスマッピング ワークフローには次のステージがあります。

1. アドミニストレーターは、サービスマッピングを設定するための基本的な必須設定を実行します。
2. アドミニストレーターが組織のアプリケーションサービスを一括でマップします。さらに、アドミニストレーターは一部のアプリケーションサービスを個別にマップすることができます。
3. アドミニストレーターがアプリケーションサービスエラーを一括で修正します。
4. アドミニストレーターが、最初のマッピングの結果をレビューし、個々のアプリケーションサービスのエラーを修正します。
5. アドミニストレーターが、確認のためにアプリケーションサービスオーナーに修正済みのアプリケーションサービスを送信します。
6. サービスインスタンスの所有者は、サービスインスタンスマップが完全であり、それを構成するすべての主要コンポーネントが正しく表されているかどうかをチェックします。所有者は必要に応じて、サービスマッピングのアドミニストレーターが実装するサービスインスタンスマップに、メッセージの却下と呼ばれるコメントを残します。「アプリケーションサービスマップのレビュー」を参照してください。
7. アドミニストレーターが、アプリケーションサービスオーナーからのフィードバックでアプリケーションサービスマップを微調整し、レビューのためにオーナーに再送信します。
8. サービスインスタンスオーナーは、修正されたサービスインスタンスマップが満足できるものであれば、それを承認します。そうでない場合は、所有者はアドミニストレーターが対処する必要がある追加の修正を要求します。「アプリケーションサービスマップのレビュー」を参照してください。
9. アドミニストレーターが、アプリケーションサービスへのアクセスを構成し、重要度などの一部の詳細属性を定義して、アプリケーションサービスの定義を完了します。
10. サービスインスタンス の定義が完了すると、サービスマッピング ユーザーはアプリケーションサービスマップを表示できるようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング フロー




これらのタスクに加えて、アプリケーションサービスを形成するデバイスとアプリケーションの検出に サービスマッピング が使用するパターンをカスタマイズする必要がある場合があります。 パターンをカスタマイズするには、pd_admin ロールが必要です。ベースシステムでは、service_mapping_admin ロールに pd_role が含まれています。パターンをカスタマイズするには、プログラミングに関する基本知識が必要です。

関連情報

アプリケーションサービスへのユーザーアクセスの制御

## サービスマッピングの構成

サービスマッピング では、ロール、認証情報、および MID サーバー の接続を設定することから始めます。

サービスマッピング の設定は、サービスマッピング ワークフロー内の最初のステージです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピングのワークフロー

サービスマッピング は Now Platform の一部であり、プラットフォーム全体のメカニズムと機能を一部展開します。同時に、サービスマッピング にのみ固有の設定がいくつかあります。

⚠ **警告:** アドバンスリリースの サービスマッピング セットアップは、標準の サービスマッピング セットアップとは異なります。

以下に記載されている順番で、次のタスクを実行します。

1. サービスマッピング を要求する。
2. サービスマッピングプラス のインストール。
3. MID サーバー をインストールして設定します。 MID サーバー は、ネットワーク上のサーバーと一部の ServiceNow アプリケーション (サービスマッピング や ディスカバリー など) の間の通信を円滑にします。 詳細については、「サービスマッピング 用 MID サーバー構成」を参照してください。
4. ディスカバリー が設定され、水平ディスカバリーが期待どおりに実行されることを確認します。
5. ホストディスカバリーに必要な認証情報を設定します。
6. サービスマッピング が組織のプライベートネットワーク内のアプリケーションにアクセスするために必要な認証情報を設定します。「サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件」を参照してください。
7. 組織のネットワークに Linux ホスト上で実行されているロードバランサーがある場合は、ロードバランサーの検出動作を作成します。
8. 関連するユーザーに次の サービスマッピング ロールを付与します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

service_mapping_admin

サービスマッピング アプリケーションをセットアップします。サービスインスタンスをマッピング、修正、および管理します。また、製品の高度な構成とカスタマイズも行います。アプリケーションアドミニストレーターにこのロールをアサインします。

service_mapping_user

運用サービスインスタンスのマップを表示して変更や移行を計画したり、サービスの継続性と可用性を分析したりできます。このロールをアプリケーションユーザーにアサインします。

sm_app_owner

サービスインスタンスのマッピングの成功に必要な情報を提供します。サービスがマッピングされると、このユーザーは結果をレビューし、承認または変更の提案を行います。サービスインスタンスを所有し、サービスを構成するインフラストラクチャとアプリケーションに精通しているユーザーに sm_app_owner ロールをアサインします。

9. サービスマッピング が適切に設定されていることの確認。
10. 組織にカスタマイズされた ディスカバリー または CMDB の属性を含む ServiceNow の展開がある場合は、KB0647574 「サービスマッピングを操作するカスタマイズされた ServiceNow 展開を準備する」で説明されている追加の設定を実行します。

ここで説明する必須セットアップ設定に加えて、最初のマッピングプロセスが完了した後で追加構成の実行が必要になる場合もあります。詳細については、「サービスマッピングの詳細設定」を参照してください。

## サービスマッピング を要求する

サービスマッピング は ITOM ヴィジビリティ のサブスクリプションで利用可能であり、ServiceNow 担当者によるアクティベーションが必要です。

### 始める前に

必要なロール：なし

サブスクリプションを購入するには、ServiceNow アカウントマネージャーにお問い合わせください。アカウントマネージャーは通常数日以内に、組織の本番および準本番インスタンスでプラグインが有効化されるように手配することができます。

アカウントマネージャーがいない場合、購入後に有効化を延期することを決定するか、無料で準本番インスタンスで製品を評価する場合には次の手順を実行します。

必要なロール：admin

### このタスクについて

次のプラグインは、サービスマッピングプラグイン (com.snc.service-mapping) がアクティブ化されている場合に自動的にアクティブ化されます。

- ディスカバリー (com.snc.discovery)

> **注:** Yokohama リリースでディスカバリープラグインを初めてアクティブ化する場合は、まずディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインをインストールしてから、クラウドディスカバリーを機能させるためにディスカバリーとサービスマッピングパターン (com.sn_itom_pattern) プラグインバージョン 1.0.52 をインストールしてください。その後、Yokohama にアップグレードできます。

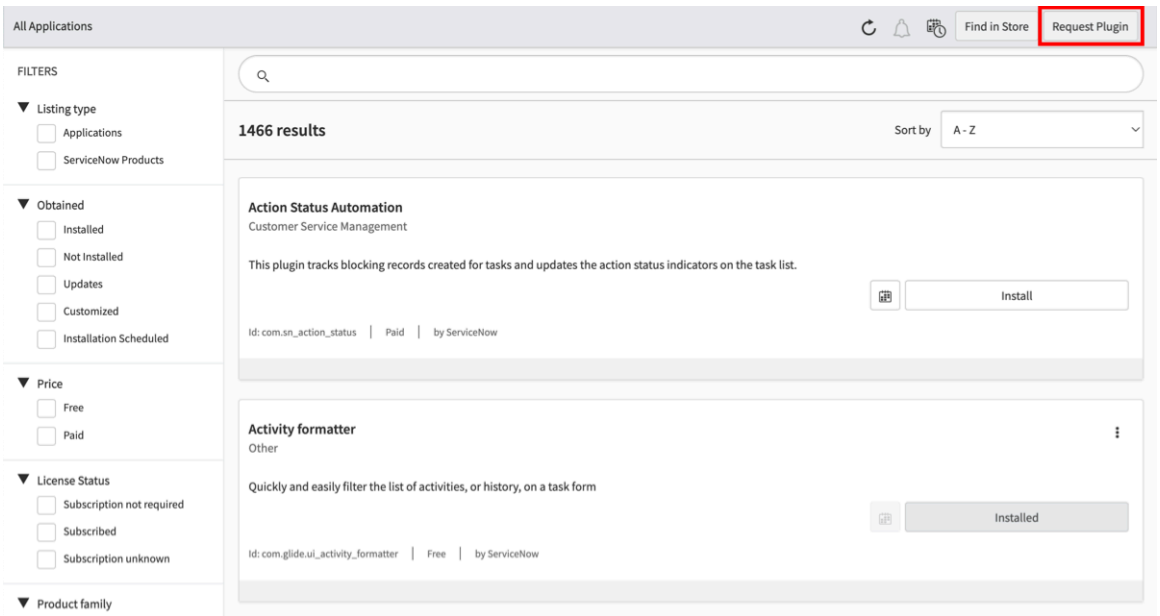
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- パターンデザイナー (com.snc.pattern.designer)
- Cloud Provisioning and Governance Core (com.snc.cloud.core)
- パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック - サービスマッピング(com.snc.service-mapping.pa.content)
- イベント管理とサービスマッピングコア (com.snc.service-watch)

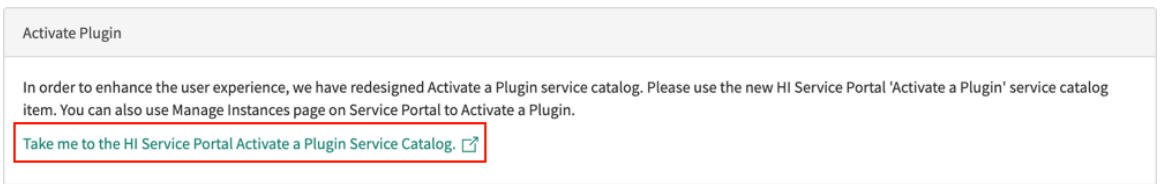
> **注:** イベント管理とサービスマッピングコア (com.snc.service-watch) プラグインはイベント管理プラグイン (com.glideapp.itom.snac) とは異なります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
2. [すべてのアプリケーション] ページで [プラグインの要求] をクリックして、Now Support で [プラグインをアクティブ化] フォームを開きます。




3. Now Support で、Now Support サービスポータル サービスカタログ にアクセスするリンクを選択します。




4. インスタンスを選択します。
5. [アクション] > [プラグインのアクティブ化] を選択します。
6. [プラグインのアクティブ化] フォームで、次の情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

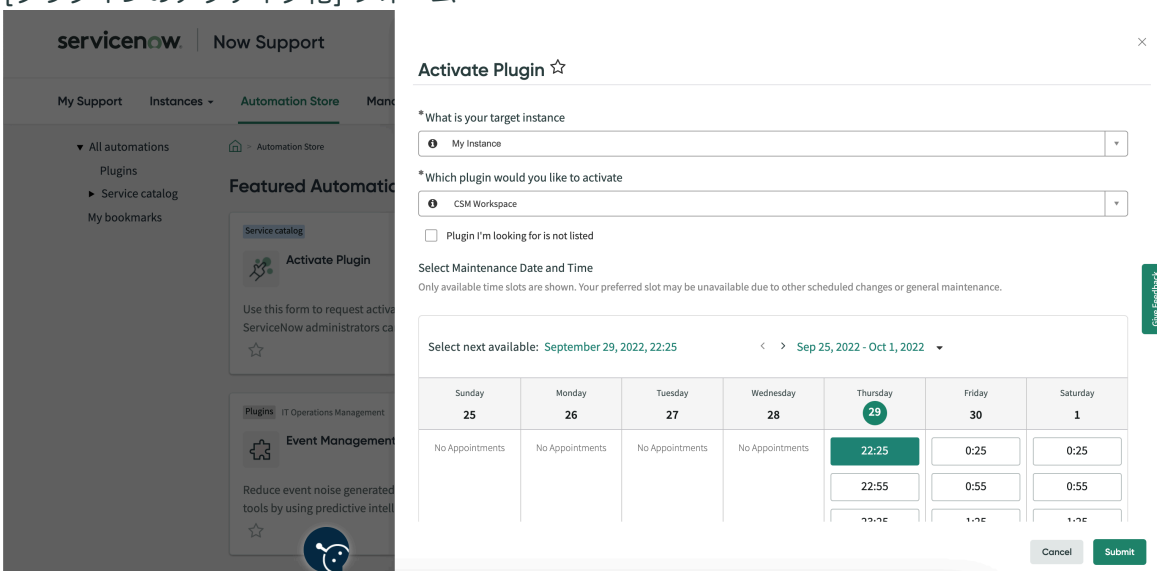
[プラグインのアクティブ化] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲットインスタンスは何ですか | プラグインをアクティブ化するインスタンス。 |
| どのプラグインをアクティブ化しますか | アクティブ化するプラグインの名前です。<br><br>**注:** 必要なプラグインが表示されない場合、または OEM またはオンプレミスのインスタンスでプラグインをアクティブ化している場合は、[探しているプラグインが表示されていません **(Plugin I'm looking for is not listed)]** チェックボックスをオンにして、プラグインの名前を入力します。 |
| メンテナンスの日時を選択 (Select Maintenance Date and Time) | プラグインをアクティブ化する日時。<br><br>**注:** プラグインは、米国太平洋標準時で、毎営業日の朝と夕方の 2 回のバッチでアクティブ化されます。特定の時刻にプラグインをアクティブ化する必要がある場合は、[理由/コメント **(Reason/Comments)]** フィールドに要求を入力します。 |

**Example**

たとえば、 [自分のインスタンス (My Instance)] という名前のインスタンスで CSM Workspace プラグインをアクティブ化するには、次のフォームを参照してください。

[プラグインのアクティブ化] フォーム




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. [送信] を選択します。
   プラグインの要求に関するその他の詳細については、Now Support ナレッジベース の記事「サービスカタログからのプラグインの要求 (Requesting a Plugin from the サービスカタログ) (KB0751715)」を参照してください。

関連情報

ホストディスカバリーに必要な認証情報

## サービスマッピングプラス のインストール

admin ロールを持っている場合は、サービスマッピング Plus アプリケーション (sn_sm_scoped_app) をインストールできます。このアプリケーションは、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインをインストールします (まだインストールされていない場合)。

### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store のアプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

### このタスクについて

サービスマッピングプラス とともに次のアイテムがインストールされます。

- スケジュール済みジョブ
- テーブル

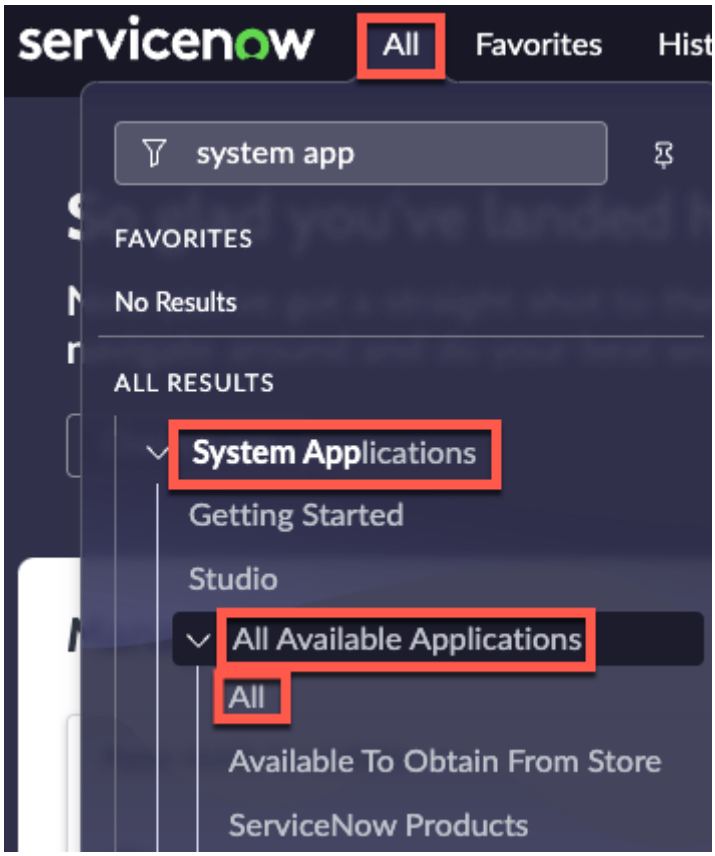
詳細については、「サービスマッピングプラス とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

サービスマッピング プラグインの依存関係のリストを表示するには、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、Service Mapping Plus アプリケーション (sn_sm_scoped_ap) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### サービスマッピング 用 **MID** サーバー構成

サービスマッピング と MID サーバー を設定して連携させることができます。

## MID サーバー の概要

管理、計測、検出 (MID) サーバーは、サーバー上で Windows サービスまたは UNIX デーモンとして実行される Java アプリケーションです。 MID サーバー は、ネットワーク上のサーバーと一部の ServiceNow アプリケーション (サービスマッピング や ディスカバリー など) の間の通信を円滑にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** インスタンスで サービスマッピング (com.sn_itom_pattern) プラグインが有効になっていて、言語プラグイン (スペイン語など) も有効になっている場合は、ユーザーレコードで MID サーバー 言語も [英語/なし (English/None)] に設定されていることを確認します。

### MID サーバー の選択基準

ほとんどの環境では、ディスカバリーに関連する MID サーバー を使用する サービスマッピング で複数の MID サーバー を必要とします。MID サーバー には、関連する MID サーバー を選択するために サービスマッピング が使用できる次のような選択条件があります。

- [アプリケーション]：MID サーバーがどのアプリケーションと連携するかを定義します。[サービスマッピング] に設定すると、この MID サーバーがサービスマッピングのディスカバリー要求のために排他的に予約されます。または、[すべて] に設定すると、すべての ServiceNow アプリケーションがこの MID サーバーを使用できます。

- [機能]： ネットワーク機能を定義します。サービスマッピング の場合、このパラメーターをすべてまたは SSH、WMI、SNMP、クラウドプロビジョニングとガバナンス の任意の組み合わせに設定します。「MID サーバー機能の設定」を参照してください。

- [IP 範囲]：この MID サーバーの運用をこの IP 範囲に制限します。サービスマッピングは、エンドポイントがこの IP 範囲外であるディスカバリー要求のためにこの MID サーバーを選択しません。「MID サーバーの IP アドレス範囲の設定」を参照してください。

  > **注:** IP 範囲に基づいて MID サーバー 構成をバイパスする方法については、「MID の親和性と IP の再利用による サービスマッピング の微調整」を参照してください 。

サービスマッピング は、次のアルゴリズムを使用して MID サーバーを選択します。

- サービスマッピングは、選択基準がディスカバリー要求のパラメーターと最も一致する MID サーバーを選択します。
- 一致する選択基準を持つ MID サーバー がない場合、サービスマッピング はデフォルトの MID サーバー を選択します。
- 一致する選択基準を持つ MID サーバー またはデフォルトの MID サーバーがない場合、サービスマッピング はディスカバリープロセスを開始できません。

デフォルトの サービスマッピング では、Istanbul または Jakarta からアップグレードされたすべての展開でこのアルゴリズムが使用されますが、MID サーバー を選択するために新しいアルゴリズムと従来のアルゴリズムの両方をサポートすることができます。詳細については、「MID サーバー選択アルゴリズムの選択」を参照してください。

### サービスマッピング のデフォルト MID サーバー

選択基準に加えて、MID サーバー のいずれかを サービスマッピング が使用するデフォルトサーバーとして設定できます。一致するアプリケーション、機能、または IP 範囲を持つ MID サーバー がない場合、サービスマッピング はデフォルトの MID サーバー を使用します。「各アプリケーションのデフォルトの MID サーバーの設定」を参照してください。

### ディスカバリー用 PowerShell を使用

MID サーバー は PowerShell を使用して、WMI と WinRM の両方のプロトコルによって Windows サーバーと直接通信できます。WinRM プロトコルを使用する Windows サービスの場合、PowerShell プロセスは安全な PSSession (PowerShell リモート機能セッション) を確立し、MID サーバー が Windows サーバーへのクエリを終了するまでそのセッションが継続します。WMI プロトコルを使用する Windows サーバーの場合、PowerShell プロセスはすべての PowerShell コマンドを認証情報と共に送信します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

MID サーバー が PowerShell および PowerShell リモート機能を使用するように構成しない場合、MID サーバー は WMI を使用します。

ServiceNow で、PowerShell 3.0 から 5.1 までサポートされるようになりました。

## Nmap を使用した MID サーバー の認証情報なしのディスカバリー

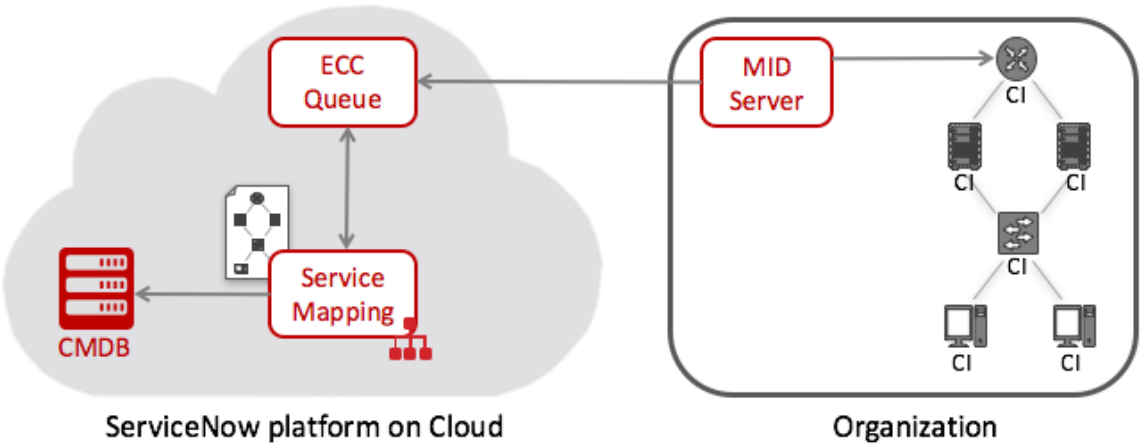
MID サーバー がデバイスまたはアプリケーションにアクセスするために十分な認証情報を持っていない場合は、ネットワークマッパー (Nmap) コマンドを実行することで、認証情報を使用せずに基本情報を収集できます。Nmap を使用した認証情報なしディスカバリーには、「MID サーバーでの Nmap のインストールとアンインストール」で説明されている追加の構成が必要です。

ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。

## MID サーバー の配置

必要な MID サーバー の数と配置場所は、組織のニーズによって異なります。デバイスとアプリケーションをプライベートネットワーク内でマップする場合は、プライベートネットワーク内に MID サーバー を配置します。DMZ に配置されているデバイスとアプリケーションをマップする場合は、DMZ とプライベートネットワーク内の両方に MID サーバー を配置します。

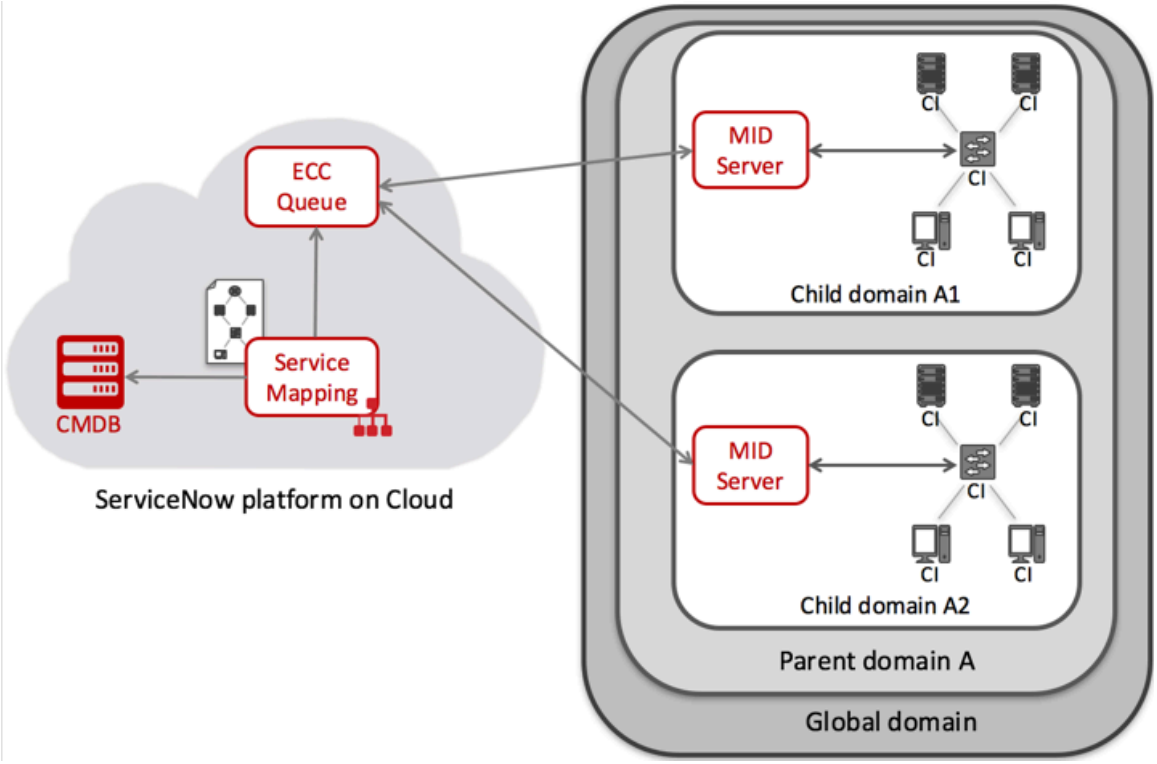
プライベートネットワーク内の **MID** サーバー の配置




ドメインセパレーションが有効になっていて、ドメインが階層を形成するように構成されている展開では、MID サーバー を最も低いドメインレベルの「リーフドメイン」に配置する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ドメインセパレーション環境での **MID** サーバー の配置




MID サーバー MID サーバー がインストールされたら、最適な検出結果のために サービスマッピング と動作するように設定します。

関連情報

- サービスマッピング のパターンベースの Discovery
- MID サーバーの接続の必須条件
- Nmap を使用した認証情報なしディスカバリー
- Nmap を使用した認証情報なしのディスカバリー
- 認証情報なしのアプリケーションディスカバリー
- 複数の MID サーバーの展開
- MID サーバーのインストール
- サービスマッピング が使用する MID サーバー プロパティ

**MID** サーバー選択アルゴリズムの選択

サービスマッピング は、ディスカバリー要求のために MID サーバー を選択するための新しいアルゴリズムと従来のアルゴリズムをサポートしています。組織のニーズに応じて、有効にするアルゴリズムを選択できます。

始める前に
必要なロール：admin または service_mapping_admin

このタスクについて
サービスマッピング は、次のアルゴリズムを使用して MID サーバーを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスマッピングは、選択基準がディスカバリー要求のパラメーターと最も一致する MID サーバーを選択します。
- 一致する選択基準を持つ MID サーバー がない場合、サービスマッピング はデフォルトの MID サーバー を選択します。
- 一致する選択基準を持つ MID サーバー またはデフォルトの MID サーバーがない場合、サービスマッピング はディスカバリープロセスを開始できません。

デフォルトでは、サービスマッピング は Istanbul または Jakarta からアップグレードされたすべての新規インストールおよび展開で、このアルゴリズムを使用します。

アップグレードされた展開では、サービスマッピング は従来のアルゴリズムを使用して MID サーバー を選択します。

- サービスマッピング は、アプリケーション基準が [*ServiceMapping*] または [*ALL*] に設定された MID サーバー を選択します。
- デフォルトでは、サービスマッピング は、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致する MID サーバー を選択します。
- サービスマッピングが一致する IP 範囲と一致するアプリケーションを持つ MID サーバーを見つけることができない場合は、デフォルトの MID サーバーにディスカバリー要求を割り当てます。
- デフォルトの MID サーバー がなく、MID サーバー に IP 範囲が設定されていない場合、サービスマッピング はランダムな MID サーバー を使用します。
- デフォルトの MID サーバーがなく、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致しない場合、サービスマッピングはディスカバリープロセスを開始できません。

デフォルトでは、サービスマッピング は Istanbul にアップグレードされたすべての展開で従来のアルゴリズムを使用します。

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] に移動します。
2. Istanbul およびそれ以前のためにアップグレードした展開の新しいアルゴリズムを有効にするには、以下を実行します。
   a. [レガシー **MID** 選択アルゴリズムを有効にします] チェックボックスを選択解除します。
   b. [保存] をクリックします。
   c. 「サービスマッピング 用 MID サーバー構成」の説明に従って MID サーバー の選択基準を設定します。
3. Yokohama の展開のために従来のアルゴリズムを有効にするには、次のようにします。
   a. [レガシー **MID** 選択アルゴリズムを有効にします] チェックボックスを選択します。
   b. [保存] をクリックします。
   c. 「アップグレードされた展開での サービスマッピング のための MID サーバー の構成」の説明に従って MID サーバー の選択基準を設定します。

### アップグレードされた展開での サービスマッピング のための **MID** サーバー の構成

以前のバージョンから Istanbul にアップグレードされた ServiceNow の展開の場合、サービスマッピング は従来のアルゴリズムを使用してディスカバリー要求のために MID サーバー を選択します。

MID サーバー には、ディスカバリー要求の MID サーバー を選択するために、アップグレードされた展開で サービスマッピング により使用される次の選択基準があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [アプリケーション]：MID サーバーがどのアプリケーションと連携するかを定義します。[サービスマッピング] に設定すると、この MID サーバーがサービスマッピングのディスカバリー要求のために排他的に予約されます。または、[すべて] に設定すると、すべての ServiceNow アプリケーションがこの MID サーバーを使用できます。

  以前のリリースでは、*Capability* パラメーターを使用して、サービスマッピング とだけ連携するように MID サーバー を設定できました。この構成の MID サーバー がある場合、Istanbul へのアップグレード中に、アプリケーションパラメーターが自動的に *ServiceMapping* に設定されます。

- [IP 範囲]：この MID サーバーの運用をこの IP 範囲に制限します。サービスマッピングは、エンドポイントがこの IP 範囲外であるディスカバリー要求のためにこの MID サーバーを選択しません。

IP 範囲に加えて、MID サーバー のいずれかを サービスマッピング を使用するデフォルトサーバーとして設定できます。操作上の情報については「アップグレードされた展開のための サービスマッピング の デフォルトの MID サーバー を設定します」を参照してください。

アップグレードされた展開では、サービスマッピング は従来のアルゴリズムを使用して MID サーバー を選択します。

- サービスマッピング は、アプリケーション基準が [*ServiceMapping*] または [*ALL*] に設定された MID サーバー を選択します。
- デフォルトでは、サービスマッピング は、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致する MID サーバー を選択します。
- サービスマッピングが一致する IP 範囲と一致するアプリケーションを持つ MID サーバーを見つけることができない場合は、デフォルトの MID サーバーにディスカバリー要求を割り当てます。
- デフォルトの MID サーバー がなく、MID サーバー に IP 範囲が設定されていない場合、サービスマッピング はランダムな MID サーバー を使用します。
- デフォルトの MID サーバーがなく、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致しない場合、サービスマッピングはディスカバリープロセスを開始できません。

MID サーバー を選択するための新しいアルゴリズムは、追加の選択基準：機能を使用します。これで サービスマッピング はネットワークプロトコルを考慮することができます。選択基準の更新と新しい MID サーバー の選択アルゴリズムの詳細については、「MID サーバー選択アルゴリズムの選択」を参照してください。

デフォルトの サービスマッピング では、アップグレードされた展開でこの従来のアルゴリズムが使用されますが、MID サーバー を選択するために新しいアルゴリズムと従来のアルゴリズムの両方をサポートすることができます。必要に応じて、アップグレードした展開の新しい MID サーバー 選択アルゴリズムを有効にすることができます。詳細については、「MID サーバー選択アルゴリズムの選択」を参照してください。

関連情報

MID サーバーの IP アドレス範囲の設定

## アップグレードされた展開のための サービスマッピング の デフォルトの **MID** サーバー を設定します

Istanbul またはそれ以前にアップグレードされた展開では、一致する IP 範囲を持つ MID サーバーが見つからない場合に、サービスマッピング はデフォルトの MID サーバーを使用します。デフォルトの MID サーバーを設定すると、ディスカバリープロセスが改善されます。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

この手順は、Istanbul またはそれ以前にアップグレードされた展開に対してのみ実行します。新規インストールの場合は、「各アプリケーションのデフォルトの MID サーバーの設定」を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング のデフォルト MID サーバーとして設定する MID サーバーの名前がわかっていることを確認します。

このタスクについて
アップグレードされた展開では、サービスマッピング は従来のアルゴリズムを使用して MID サーバー を選択します。

- サービスマッピング は、アプリケーション基準が [*ServiceMapping*] または [*ALL*] に設定された MID サーバー を選択します。
- デフォルトでは、サービスマッピング は、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致する MID サーバー を選択します。
- サービスマッピングが一致する IP 範囲と一致するアプリケーションを持つ MID サーバーを見つけることができない場合は、デフォルトの MID サーバーにディスカバリー要求を割り当てます。
- デフォルトの MID サーバー がなく、MID サーバー に IP 範囲が設定されていない場合、サービスマッピング はランダムな MID サーバー を使用します。
- デフォルトの MID サーバーがなく、IP 範囲がディスカバリー要求の IP と一致しない場合、サービスマッピングはディスカバリープロセスを開始できません。

手順

1. ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力してシステムのプロパティにアクセスします。
2. [新規] をクリックします。
3. 以下のとおりに新しいプロパティを設定します。

| プロパティ | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 「`mid.server.sm_default`」と入力します。 |
| 説明 | この MID サーバーの使用に関する自由形式の説明を入力してください。 |
| タイプ | 文字列を選択します。 |
| 値 | サービスマッピング のデフォルトとして設定する MID サーバーの名前を入力します。 |

4. [更新] をクリックします。

関連情報

サービスマッピング 用 MID サーバー構成

## サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件

組織のプライベートネットワーク内のアプリケーションに サービスマッピング がアクセスし検出できるようにするために、設定する必要がある認証情報、ユーザー、およびユーザー権限について学習します。

適切なトップダウンディスカバリーを有効にするには、関連する要件を設定します。

ホストの認証情報

サービスマッピング は、ホストの認証情報を使用して、このホスト上で実行されているアプリケーションにアクセスします。一般的には、トップダウンディスカバリーにはホスト認証情報で十分です。たとえば、HP Service Manager Application Server を

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

検出するには、このアプリケーションをホストするサーバーの認証情報、SSH 認証情報、または Windows 認証情報のみを設定します。

適用可能な認証情報

一部のアプリケーションを検出するために、サービスマッピング はそのようなアプリケーションが実行されるホストの認証情報から個別の認証情報を取得する必要があります。このタイプの認証情報は、ServiceNow で適用可能な認証情報として参照されます。たとえば、ABAP SAP Central Services (ASCS) では、ホスト認証情報に加えて、適用可能な認証情報が必要です。

UNIX ベースのホストの昇格された権限

UNIX ベースのホストの場合は、MID サーバー で構成し、組織内のすべての UNIX ベースのホスト上において、sudo レベルの認証情報をユーザーに提供する必要があります。たとえば、ASCS をホストするサーバーが UNIX ベースである場合は、この UNIX ベースのサーバーに対してディスカバリーコマンドを実行できるように、ユーザーに昇格された権限を付与します。

SNMP コミュニティ認証情報

サービスマッピングと ディスカバリー が SNMP プロトコルを使用してネットワークデバイスを照会できるように、SNMP コミュニティ認証情報を設定します。たとえば、A10 ネットワーク Thunder ADC の SNMP コミュニティ認証情報を設定します。

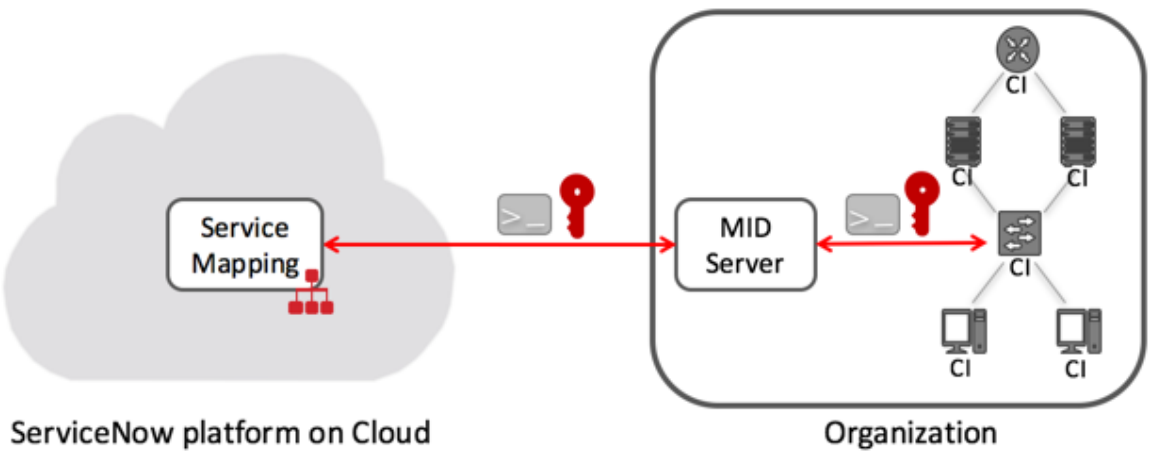
ユーザーまたはユーザー権限

特定のコマンドを実行したり、特定のディレクトリにアクセスしたりするには、追加のユーザーまたはユーザー権限の提供が必要になる場合があります。例えば、ASCS の場合は、RFC 読み取りテーブル機能で SOAP を実行するための権限をユーザーに提供します。

Now Platform は、ディスカバリー、サービスマッピング、およびその他のアプリケーションの認証情報を一元的に構成する方法を提供します。これにより、ホストとアプリケーションの認証情報を 1 度設定するだけで済みます。別のアプリケーション用にホスト関連の認証情報をすでに設定している場合は、サービスマッピングのために再度設定する必要はありません。

認証情報を特定の MID サーバー に割り当てたり、認証情報を汎用に維持して、すべての MID サーバー で使用できるようにすることができます。MID サーバー では、ServiceNow のインスタンスからコマンドと認証情報を取得し、それらを適用して組織のプライベートネットワーク内の CI を検出します。

認証情報を **MID** サーバー に割り当て、CI へのアクセスに使用する




次のガイドラインを使用して、どの MID サーバー のために認証情報を作成するかを決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 同じ CI タイプに属しているすべての CI が認証情報を共有している場合は、それに対して MID サーバー を指定する必要はありません。この場合、デフォルトですべての MID サーバー が使用されます。

  注: 認証情報の設定時の MID サーバー 指定はオプションです。

- 同じタイプで同じネットワーク上に CI と異なる認証情報がある場合は、これらの認証情報を設定し、これらの CI への接続を試行するときに サービスマッピング が使用する順序を定義します。

汎用認証情報に加えて、MID サーバー を設定して、組織内のすべての UNIX ベースのホストで sudo レベルの認証情報を設定する必要があります。

MID サーバー がデバイスまたはアプリケーションにアクセスするために十分な認証情報を持っていない場合は、ネットワークマッパー (Nmap) コマンドを実行することで、認証情報を使用せずに基本情報を収集できます。Nmap を使用した認証情報なしディスカバリーには、「MID サーバーでの Nmap のインストールとアンインストール」で説明されている追加の構成が必要です。

ベースシステムでサポートされているホストとアプリケーションを検出するために必要な認証情報のリストを確認します。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
|---|---|---|
| AIX OS | AIX サーバー [cmdb_ci_aix_server] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| IBM z/OS | IBM zOS サーバー [cmdb_ci_ibm_zos_server] | • z/OS サーバーのポート 22 で USS サービスを実行します。<br>• Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。<br>• ユーザーに以下の権限を与えます:<br>◦ /tmp ディレクトリに書き込む。<br>◦ すべてのユーザープロセスを表示する。<br>◦ REXX スクリプトを実行する。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| | | ユーザーに以下の権限を与えます: |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • /tmp ディレクトリに書き込む。<br>• すべてのユーザープロセスを表示する。<br>• REXX スクリプトを実行する。 |
| HP UX OS | HPUX サーバー [cmdb_ci_hpux_server] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピングコマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Linux OS | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピングコマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Solaris OS | Solaris サーバー [cmdb_ci_solaris_server] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピングコマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| Windows OS | Windows サーバー [cmdb_ci_windows_server] | Now Platform では、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報 」を参照してください)。 |
| | | 「ホストディスカバリーに必要な認証情報」で説明されているように、必要な認証情報と権限をすべて入力します。 |
| A10 Load Balancing | A10 ロードバランサー [cmdb_ci_lb_A10] | 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | SNMP 認証情報 を構成します。 |
| Windows Active Directory Domain Services | Active Directory ドメインコントローラ [cmdb_ci_ad_controller] | Now Platform では、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報 」を参照してください)。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ストを構成する) 」を参照してください。 |
| AWS DynamoDB | DynamoDB グローバルテーブル [cmdb_ci_dynamodb_global_table] | • AWS コンソールで、ユーザーに AmazonDynamoDBReadOnly アクセス権と AWSLambdaInvocation-DynamoDB の権限を付与します。<br>• Now Platform® で、秘密キーとアクセスキーを使用して AWS 認証情報を設定します。 |
| Amazon Web サービス (AWS) Elastic Load Balancing | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Amazon Web Services 認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、サービスアカウントを作成します。アカウント ID には、AWS 管理コンソールに表示される Amazon ELB アカウント ID を設定します。 |
| Amazon Web サービス (AWS) API Gateway | | Amazon Web Services 認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、サービスアカウントを作成します。Account ID に API Gateway が属する Amazon アカウント ID を設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。 |
| | | API Gateway の GET アクションのためだけに apigateway:GET 関数を実行するための権限をユーザーに与えます。 |
| | | 必ず、検出しようとしているサービスアカウントの一部である仮想マシンに MID サーバーを配置します。 |
| Amazon Web サービス (AWS) Elastic Compute Cloud (EC2) | Windows サーバー [cmdb_ci_windows_server] または Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | するためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報」を参照してください。 |
| | | Now Platform で、サービスアカウントを作成します。Account ID に API Gateway が属する Amazon アカウント ID を設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。 |
| | | 必ず Amazon クラウド内部に MID サーバー を配置します。 |
| Amazon Web サービス (AWS) Relational Database Service (RDS) | クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | Amazon Web Services 認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、サービスアカウントを作成します。アカウント ID には、RDS が属する Amazon アカウント ID を設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。 |
| | | 必ず Amazon クラウド内部に MID サーバー を配置します。 |
| Amazon Web サービス (AWS) Lambda | クラウド関数 [cmdb_ci_cloud_function] | Amazon Web Services 認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、サービスアカウントを作成します。アカウント ID には、AWS Lambda が属する Amazon アカウント ID を設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。 |
| | | 必ず、検出しようとしているサービスアカウントの一部である仮想マシンに MID サーバーを配置します。 |
| | | リソースに arn:aws:lambda:region:account-id:function:function-name を指定して ListFunctions API を実行する権限をユーザーに付与します。<br>リソースに '*' を指定して GetFunction API を実行する権限をユーザーに付与します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Apache Tomcat | Tomcat [cmdb_ci_app_server_tomcat] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンドを実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Apache Tomcat WAR | Tomcat WAR [cmdb_ci_app_server_tomcat_war] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (UNIX でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| Apache Web サーバー | Apache Web サーバー [cmdb_ci_apache_web_server] | (UNIX 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように昇格された権限を付与します。 |
| | | Apache Web サーバーをホストするサーバーでは、コマンド `$APACHEHOME/bin/httpd -v` を実行する権限をユーザーに付与します。 |
| | | Apache Web サーバーをホストしているサーバー上で、$APACHEHOME/bin/ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | envvar ファイルが正しいネイティブライブラリーパスで設定されていることを確認します。 |
| | | (UNIX でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| App TNS Service | [cmdb_ci_appl_ora_tns] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピングコマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| | | (Linux または UNIX でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| F5 BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) および F5 BIG-IP Local Traffic Manager (LTM) | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | • SNMP 認証情報 を構成します。<br><br>注: SSH 認証情報を使用しない場合は、REST API を使用して F5 BIG-IP デバイスへの接続を作成できます。<br><br>• (オプション) iRule または SNMP コミュニティ認証情報が発信接続を検出するのに十分でない場合は、Now Platform で SSH 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | サービスマッピング は、CMDB 以外からの接続を取得するために SSH 認証情報を使用します。SSH プロトコルを使用して接続を検出することは、SNMP ベースのディスカバリーのフェイルオーバーメカニズムです。<br>• ロードバランサープールメンバーを正常に検出するには、システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動し、*sys_db_bigpipe.displayservicenames* システムプロパティを **false** に設定します。<br>• REST を介した検出には、ベーシック認証 の認証情報を使用します。<br>• ディスカバリー を使用した水平ディスカバリーのために、次の API を実行する権限を提供します。<br>◦ `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/global-settings`<br>◦ `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/hardware`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/sys/failover`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cloud/net/self`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/interface`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/self`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/net/vlan` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/pool`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/gtm/wideip`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cm/traffic-group/`<br>◦ `https://"get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/cm/device`<br>サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーのために、次の API を実行する権限を提供します。<br>◦ `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/"get_attr {"irule"}`<br>◦ `https://" get_attr {"managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/virtual/~Common~"get_attr {"vip_name"}`<br>◦ `https://" get_attr {"computer_system.managementIP"}"/mgmt/tm/ltm/pool/"get_attr {"pool_name"}"/members?`<br>• (オプション) サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーの場合は、適用可能な認証情報 を設定します。<br>• (オプション) サービスマッピングを使用したトップダウンディスカバリーの場合は、次のコマンドを実行する権限を持つユーザーを指定します。<br>◦ bigpipe コマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 9 の場合)<br>◦ bigpipe コマンドと Traffic Management Shell (TMSH) コマンド (BIG-IP |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 10 の場合)<br>◦ Traffic Management Shell (TMSH) コマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 11 の場合)<br>◦ Traffic Management Shell (TMSH) の高度なコマンド (BIG-IP LTM F5 または BIG-IP GTM F5 バージョン 10、11、12 の場合)<br>◦ F5 BIG-IP のデバイスサービスクラスタリングを検出するための *show cm traffic-group - get command*<br>• (オプション) サービスマッピングを使用したトップダウンディスカバリーの場合は、特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンドを実行できるように昇格された権限をユーザーに付与します。 |
| BMC CTRL-M Enterprise Manager | Control-M [cmdb_ci_appl_controlm] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報」を参照してください。 |
| | | (Linux または UNIX サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| BMC CTRL-M Gateway | Control-M [cmdb_ci_appl_controlm] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | 「Windows 認証情報」を参照してください。 |
| | | (Linux または UNIX サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、cc を設定します。 |
| BMC IT Asset Management (ITAM) | ITAM 資産センター [cmdb_ci_appl_itam] | Now Platform で、ITAM レジストリーにアクセスする権限のある Windows OS ユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。 |
| CA Identity Manager Provisioning Server | CA Identity Manager Provisioning Server [cmdb_ci_appl_ca_id_man] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Cadebill Interconnect | inter connect [cmdb_ci_inter_connect] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| Cadebill Interconnect Instance | 相互接続インスタンス [cmdb_ci_interconnect_instance] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| Cisco Application Control Engine ACE (Cisco CSM 上) | ACE [cmdb_ci_lb_ace] | Now Platform で、適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| | | Now Platform で、SNMP コミュニティ認証情報を構成します (「SNMP 認証情報」を参照)。 |
| Cisco CallManager | Cisco CallManager [cmdb_ci_appl_cisco_call_man] | (Linux または UNIX サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報」を参照してください。 |
| Cisco Global Site Selector (GSS) | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | SNMP コミュニティ認証情報を設定します (「SNMP 認証情報」を参照)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | GSS の送信接続を取得するために、ドメインリスト、DNS ルールの出力、および VIP の回答に対してクエリを実行する権限を持つユーザーを指定します。 |
| Citrix Delivery Controller | 配送コントローラ [cmdb_ci_appl_delivery_controler] | • ホストマシンにアクセスするための Windows 管理認証情報 を構成します。<br>• 検出用 PowerShell が MID サーバーにインストールされていることを確認します。Citrix ディスカバリーに使用されるパターンは、PowerShell コマンドの実行を必要とします。<br>• OS ユーザーの場合は、「Get-XDSite」を実行できることを確認してください。Citrix Studio アドミニストレーターが権限を提供する必要があります。<br>• (オプション) Citrix Delivery Controller で サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーを行うには、Citrix.Broker モジュールをインストールします。<br>• (オプション) サービスマッピング を使用したトップダウンディスカバリーの場合は、PowerShell コマンドを実行する権限を持つユーザーにします。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Citrix Usage Collector | Citrix コレクター [cmdb_ci_appl_citrix_collector] | • 適用可能な認証情報 を設定します。<br>• Citrix サーバーで、PowerShell コマンドを |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | 実行する権限を持つユーザーを構成します。<br>• (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報」を参照してください。<br>注: 後で XenAPP に対してこの認証情報を使用するには、[認証情報エイリアス] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_xenapp に設定します。後で Citrix に対してこの認証情報を使用するには、[認証情報エイリアス] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_collector に設定します。<br>• Epic を検出するために、`afarm` コマンドを実行する権限を提供します。<br>• Citrix リポジトリの読み取りとクエリの権限をユーザーに提供します。<br>◦ バージョン 4.5 以降では、XenApp サーバーからの PowerShell スクリプト。<br>◦ 4.5 より前のバージョンでは、Citrix Presentation Server からの Microsoft Visual Basic Script (Citrix VBScript)<br>• (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、SSH 認証情報 を構成します。<br><br>注: 後でこの認証情報を XenApp 用に使用するには、[*Credential alias*] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_xenapp に設定します。後でこの認証情報を Citrix 用に使用するには、[*Credential alias*] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_collector に設定します。 |
| Citrix Presentation Server/ Citrix XenApp<br><br>注: Citrix XenApp は、XenApp 5 リリースから始まる Presentation Server の新しい名前です。 | Citrix XenAPP またはプレゼンテーションサーバー [cmdb_ci_appl_citrix_xenapp] | • Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報 」を参照してください)。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用して検出するには、「MID サーバーでの WinRM の信頼できるホストの構成 」を参照してください。 |
| Citrix Netscaler | Citrix Netscaler [cmdb_ci_lb_netscaler] | • SNMP 認証情報 を構成します。<br><br>注: SSH 認証情報 を使用することもできます。ただし、インスタンスに返されるデータのペイロードサイズが大きい場合は、ディスカバリープロセスが失敗する可能性があります。この場合は、代わりに SNMP 認証情報を使用してください。<br><br>• (オプション) SNMP または SSH 認証情報を提供しない場合は、*NS.conf*構成ファイルへの読み取りアクセス権をユーザーに付与します。<br>• REST を介した検出には、ベーシック認証 の認証情報を使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | サービスマッピング は、CMDB 以外からの接続を取得するために SSH 認証情報を使用します。SSH プロトコルを使用して接続を検出することは、SNMP ベースのディスカバリーのフェイルオーバーメカニズムです。 |
| Citrix Netscaler Global Server ロードバランサー | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | • SNMP 認証情報を構成します。<br><br>注: SSH 認証情報を使用することもできます。ただし、インスタンスに返されるデータのペイロードサイズが大きい場合は、ディスカバリープロセスが失敗する可能性があります。この場合は、代わりに SNMP 認証情報を使用してください。<br><br>• (オプション) SNMP または SSH 認証情報を提供しない場合は、*NS.conf* 構成ファイルへの読み取りアクセス権をユーザーに付与します。<br>• REST を介した検出には、ベーシック認証の認証情報を使用します。 |
| Connect APK | Connect It サービス [cmdb_ci_appl_connectit] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報」を参照してください。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| EMC Documentum | Documentum DocBase [cmdb_ci_appl_doc_docbroker] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Epic | epicd アプリケーションサーバー [cmdb_ci_epicd_app_server]<br><br>epic エージェント [cmdb_ci_epic_agent]<br><br>epic キャッシュ [cmdb_ci_epic_cache]<br><br>epicd [cmdb_ci_endpoint_epicd] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| FormEngine | Oracle Forms エンジン [cmdb_ci_appl_ora_forms] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピングコマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Google Cloud Platform | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | • 読み取り専用ユーザーに以下の API 要素を使用するための権限を与えます。<br>• Now Platform で、Google API 認証情報を構成します。 |
| HAProxy | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| HP Operations Manager | HP Operations Manager [cmdb_ci_appl_hp_operations] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| HP Service Manager Application Server | HP Service Manager [cmdb_ci_appl_hp_service] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| HP Service Manager Index | HP SM インデックスサーバー [cmdb_ci_appl_hp_index] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux または Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| HP Service Manager Knowledge Base | HP SM KnowledgeBase [cmdb_ci_appl_hp_sm_kb] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| HP Quality Center | HP Quality Center [cmdb_ci_appl_hp_qc] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| HP UCMDB | HP uCMDB [cmdb_ci_app_server_hp_ucmdb] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| IBM Cloud Platform | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | Now Platform で、IBM アカウントにアクセスするための IBM 認証情報を構成します。 |
| IBM WebSphere Message Broker | IBM WebSphere Message Broker [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、次のコマンドを実行する権限のあるユーザーの SSH 認証情報 を構成します。<br>• "source " + $directory + "/mqsiprofile"<br>• "echo $MQSI_VERSION "<br>• $directory + "/mqsireportbroker" + $name<br>• $directory + "/mqsibrowse" + $name + "-t BROKERRESOURCES"<br><br>*Credential alias*属性を [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| IBM CTRL-M Server | Control-M [cmdb_ci_appl_controlm] | (Unix 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| IBM CICS Transaction Gateway CTG | IBM CTG [cmdb_ci_appl_ibm_ctg] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| IBM Customer Information Control System (CICS) | IBM CICS [cmdb_ci_appl_ibm_cics] | (Unix 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | バーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| IBM DB2 | DB2 インスタンス [cmdb_ci_db_db2_instance]<br><br>**注:** CMDB CI クラスモデルのバージョン 1.67.0 以降、ラベルの名前は **[DB2** サブシステム] に変更されました。 | • (Linux 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。<br>• (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。<br><br>タグ属性を [cmdb_ci_db_db2_instance] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。<br><br>(オプション) IBM DB2 への接続を検出するには、以下のコマンドの実行権限を持つユーザーの SSH 認証情報を構成します。<br>◦ `db2 リストテーブルスペース`<br>◦ "db2cmd /c /w /i db2 -tvf "+$ script_name<br>• (z/OS でホストされている場合) ユーザーに以下の権限を与えます。<br>◦ /tmp ディレクトリに書き込む。<br>◦ すべてのユーザープロセスを表示する。<br>◦ REXX スクリプトを実行する。<br>◦ db2 フォルダーを読み込む。<br>• (z/OS でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| IBM J2EE EAR | [cmdb_ci_app_server_ws_ear] | (Linux 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | マッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| IBM PowerHA クラスター (HACMP) ディスカバリー | • クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group]<br>• UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource]<br>• UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node]<br>• AIX サーバー [cmdb_ci_aix_server]<br>• UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster]<br>• クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | 公式の IBM のマニュアルで定義されているすべてのコマンドを実行する権限で UNIX ユーザーを構成します。 |
| IBM Tivoli Access Manager WebSEAL または IBM Security Access Manager (ISAM) アプライアンス | Webseal [cmdb_ci_app_server_webseal] | (ISAM アプライアンスのみ) 次の REST コマンドを実行する権限を持つユーザーの適用可能な認証情報 を構成します。<br>• /reverseproxy – リバースプロキシおよびインスタンスに関するデータを取得するために使用します。<br>• /wga/reverseproxy/"+ ${junctionstable[].instance}+"/junctions – 各インスタンスでジャンクションを取得します。<br>• /wga/reverseproxy/ " + $instance_name + "/junctions?junctions_id=" + $junction_name – エントリーポイントジャンクションの転送 URL を取得する場合に使用します。 |
| | | (ISAM アプライアンスのみ) システムでディスカバリーに cURL コマンドを使用できることを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • ISAM アプライアンスのディスカバリーに使用される MID サーバー で、関連する MID サーバー ユーザーの cURL パッケージのインストール場所 が含まれる PATH 変数を定義します。<br>• 関連する MID サーバー ユーザーに対して、`curl.exe` ファイルを実行する権限を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| IBM Virtualization and Hardware Management Console (HMC) | • HMC サーバー<br>• IBM フレーム<br>• 論理パーティション (LPAR) インスタンス<br>LPAR は、IBM の仮想マシンの等価物です。<br>• LPAR リソース | • 以下のアプリケーションが最新の状態であることを確認します。<br>◦ ディスカバリーとサービスマッピングパターン<br>◦ CMDB CI クラスモデル<br>• 以下の HMC コマンドに対する権限があることを確認してください。<br>◦ `lssyscfg`<br>◦ `lshmc`<br>◦ `lshwres`<br>• 以下の AIX (LPAR) コマンドに対する権限があることを確認してください：`lparstat -i`。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | 注: `lparstat -i` コマンドは AIX サーバーディスカバリーに必要なコマンドの追加です。AIX サーバーディスカバリーの詳細については、「AIX サーバーディスカバリー」を参照してください。AIX コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照してください。<br>• SSH 認証情報を Now Platform で構成します。詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。 |
| IBM WebSphere Application Server | IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (z/OS でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (z/OS でホストされている場合) ユーザーに以下の権限を与えます。<br>• /tmp ディレクトリに書き込む。<br>• すべてのユーザープロセスを表示する。<br>• REXX スクリプトを実行する。<br>• oeconsol を使用してコマンドを実行します。<br>• WebSphere Application Server タスクの情報を提 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | 供するコマンドを実行する場合：`"oeconsol 'D OMVS,A=ALL' \| grep "+ $taskname`<br>• WAS のインストールフォルダーのコンテンツを読み込み、インストール変数が置かれている was.env.file ファイルを読み取ります。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| IBM WebSphere DataPower | Data Power [cmdb_ci_app_server_datapower] | SNMP 認証情報<br>次の SNMP クエリを使用するには、SNMP 認証情報が必要です。<br>• Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] の水平ディスカバリーの場合：<br>◦ 1.3.6.1.2.1.1.1<br>◦ 1.3.6.1.2.1.1.5<br>◦ 1.3.6.1.2.1.4.20.1<br>◦ 1.3.6.1.2.1.2.2.1<br>◦ 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.196.1<br>◦ 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1<br>◦ 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.112.1<br>• Data Power [cmdb_ci_datapower_server] のトップダウンディスカバリーの場合：<br>◦ 1.3.6.1.2.1.1.1<br>◦ 1.3.6.1.2.1.1.5<br>◦ 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1<br>適用可能な認証情報<br>DataPower アプリケーション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ドメイン (論理 CI とも呼ばれます) を検出するには、SNMP 認証情報とともに適用可能な認証情報が必要です。<br><br>また、適用可能な関係 (対応するアプリケーション DataPower ドメイン) のトップダウンディスカバリーには、SNMP および適用可能な認証情報が使用されます。<br><br>SOAP を実行する権限を持つユーザー<br><br>SOAP クエリを実行する権限は、DataPower Web サービスと MQ 接続のトップダウンディスカバリーに必要です。 |
| IBM WebSphere Message Broker Flow | WMB フロー [cmdb_ci_appl_wmb] | (Unix サーバーでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | WebSphere Message Broker サービスを実行する権限を IBM WebSphere Message Broker OS ユーザーに提供します。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、次のコマンドを実行する権限のあるユーザーの SSH 認証情報 を構成します。<br><br>• "source '' + $directory + ''/mqsiprofile''<br><br>• "echo $MQSI_VERSION '' |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • $directory + "/mqsireportbroker" + $name<br>• $directory + "/mqsibrowse" + $name + "-t BROKERRESOURCES"<br><br>*Credential alias*属性を [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| IBM WebSphere Message Broker | IBM WebSphere Message Broker [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] | (Unix 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。*Credential alias*属性を [cmdb_ci_appl_ibm_wmb] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | WebSphere Message Broker サービスを実行する権限を IBM WebSphere Message Broker OS ユーザーに提供します。 |
| IBM MQ (旧称 IBM WebSphere MQ) | IBM MQ Manager (旧称 IBM WebSphere MQ) [cmdb_ci_appl_ibm_wmq] | (Unix 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | ユーザーに対して適用可能な認証情報 を構成して、次のコマンドを実行する権限を与えます。<br>• (Windows サーバーでホストされている場合) "echo display QMSTATUS ALL \| runmqsc -e " + $queue_manager – キューマネージャ (QM) ステータスを取得 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • (Windows サーバーでホストされている場合) "echo display QMGR ALL \| runmqsc -e " + $queue_manager – QM に関する完全な情報を取得<br>• (Unix サーバーでホストされている場合) "echo \" display QMSTATUS ALL \" \| runmqsc " + $queue_manager – QM ステータスを取得。<br>• (Windows サーバーでホストされている場合) "echo \" display QMGR ALL \" \| runmqsc " + $queue_manager – QM に関する完全な情報を取得<br>• (Unix サーバーでホストされている場合) "echo \" display queue(" + $entry_point.queue + ") \" \| runmqsc " + $queue_manager – EP キューに関する情報を取得 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) SSH 認証情報 を構成します。<br><br>OS 認証情報の設定中に、*Credential alias*属性を cmdb_ci_appl_ibm_wmq に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。<br><br>(オプション) IBM MQ への接続を検出するために、以下のコマンドを実行する権限のあるユーザーのための SSH 資格情報を構成します。<br>• "echo \" display queue("+ $entry_point.queue +") \" \| runmqsc "+ $queue_manager |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • "echo \" display QMSTATUS ALL \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• echo \" display QMGR ALL \" \| runmqsc "+ $queue_manager |
| | | (z/OS でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (z/OS でホストされている場合) ユーザーに以下の権限を与えます。<br>• /tmp ディレクトリに書き込む。<br>• すべてのユーザープロセスを表示する。<br>• REXX スクリプトを実行する。<br>• oeconsol を使用してコマンドを実行します。<br>• MQ コマンドを実行します。 |
| IBM MQ Queue (旧称 IBM WebSphere MQ Queue) | IBM MQ Queue (旧称 IBM WebSphere MQ Queue) [cmdb_ci_appl_ibm_wmq_queue] | (Unix サーバーでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | ユーザーに対して適用可能な認証情報 を構成して、次のコマンドを実行する権限を与えます。<br>• dspmq – キューマネージャに関する情報を取得<br>• "echo \" display queue(" + $entry_point.queue + ") \" \| runmqsc " + $queue_manager – キュー情報を取得<br>• "echo \" display clusqmgr(*) conname \" \| runmqsc " + $queue_manager – すべてのクラスターキューマネージャ (QM) ラインを取得<br>• "echo \" display qstatus(" + $entry_point.queue + ") TYPE(HANDLE) OPENTYPE(INPUT) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | CONNAME PID \" \| runmqsc " + $queue_manager – キューステータス情報を取得 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、次のコマンドを実行する権限のあるユーザーの SSH 認証情報 を構成します。<br>• dspmq<br>echo \" display queue("+ $entry_point.queue +") \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• (オプション) "echo \" display qcluster("+ $rqmname+") \" \| runmqsc "+$queue_manager<br>• (オプション) "echo \" dischl(*) CHLTYPE(SDR) CONNAME XMITQ WHERE(XMITQ EQ "+$xmit_name +")\" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• (オプション) "echo \" display clusqmgr(*) conname \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• (オプション) "echo \" display qstatus("+ $entry_point.queue +") TYPE(HANDLE) OPENTYPE(INPUT) CONNAME PID \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>OS 認証情報の設定中に、*Credential alias*属性を cmdb_ci_appl_ibm_wmq に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| | | (Windows でホストされている場合) Now Platform で、次のコマンドを実行する権限のあるユーザーの Windows 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | • dspmq<br><br>echo \" display queue("+ $entry_point.queue +") \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br><br>• (オプション) "echo \" display qcluster("+ $rqmname+") \" \| runmqsc "+$queue_manager<br>• (オプション) "echo \" dischl(*) CHLTYPE(SDR) CONNAME XMITQ WHERE(XMITQ EQ "+$xmit_name +")\" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• (オプション) "echo \" display clusqmgr(*) conname \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br>• (オプション) "echo \" display qstatus("+ $entry_point.queue +") TYPE(HANDLE) OPENTYPE(INPUT) CONNAME PID \" \| runmqsc "+ $queue_manager<br><br>OS 認証情報の設定中に、*Credential alias*属性を cmdb_ci_appl_ibm_wmq に設定します。この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| IBM WebSphere Portal | Websphere ポータル [cmdb_ci_appl_websphere_portal] | (Linux 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Interconnect Web Service | Inter connect [cmdb_ci_inter_connect] | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Jboss | JBoss [cmdb_ci_app_server_jboss] | このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Jboss Module | Jboss モジュール [cmdb_ci_app_server_jb_module] | (Unix サーバーでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| JRun | Jrun [cmdb_ci_app_server_jrun] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| JRun WAR Inc | Jrun WAR [cmdb_ci_app_server_jrun_war] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Microsoft Azure Web Sites | Cloud WebServer [cmdb_ci_cloud_webserver] | Now Platform で、Azure サービスプリンシパルを追加し、Azure のクラウドアカウントを設定します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。 |
| Microsoft Azure Load Balancer | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Now Platform で、Azure サービスプリンシパルを追加し、Azure のクラウドアカウントを設定します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Microsoft Azure SQL Database | クラウドデータベースルール [cmdb_ci_cloud_database] | Now Platform で、Azure サービスプリンシパルを追加し、Azure のクラウドアカウントを設定します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。 |
| Microsoft Dynamic CRM | Dynamic CRM コンポーネント [cmdb_ci_appl_ms_dynamic_crm] | Now Platform では、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Microsoft BizTalk オーケストレーション | BizTalk オーケストレーション [cmdb_ci_appl_biztalk_orch] | Now Platform では、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Microsoft BizTalk Server | BizTalk [cmdb_ci_appl_biztalk] | Now Platform では、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。 |
| Microsoft Exchange BackEnd Server | ExchangeBackEndServer [cmdb_ci_exchange_backend] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| | | Windows サーバーのホストディスカバリーに必要な認証情報を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Microsoft Exchange FrontEnd Server | ExchangeFrontEndServer [cmdb_ci_exchange_frontend] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| | | Windows サーバーのホストディスカバリーに必要な認証情報を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Microsoft FAST Search Server | Fast Search [cmdb_ci_appl_fastsearch] | 次のファイルを読み込む権限を持つユーザーを作成します。<br>• `install_directory + "\etc\VERSION.xml`<br>• および `install_directory + "\etc\CSConfig.xml` |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Microsoft Exchange Hub Transport Server<br><br>Microsoft Exchange メールボックス<br><br>Microsoft ExchangeCAS | Exchange Hub [cmdb_ci_exchange_hub]<br><br>Exchange MailBox [cmdb_ci_exchange_mailbox]<br><br>Exchange Client Access Server [cmdb_ci_exchange_cas] | • Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。Windows 認証情報として、Microsoft Exchange Server アドミニストレーターのユーザー名とパスワードを使用します。たとえば、ユーザー名は「local \administrator」、パスワードは「Are1300」とします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | **注:** Microsoft Exchange Server アドミニストレーターとは別のユーザーの Windows 認証情報を構成する場合、サービスマッピング は、トラフィックベースのディスカバリーを使用することで、すべての Microsoft Exchange クライアントをマッピングします。<br><br>• (Exchange CAS 2010 および 2013、2016 の場合) Now Platform で、適用可能な認証情報 を構成して CI タイプを Exchange メールボックスに設定します。<br><br>**警告:** Exchange Mailbox CI タイプと Exchange Mailbox サーバー CI タイプを混同しないでください。<br><br>サービスマッピングは、これらの適用可能な認証情報を使用して、鍵交換アドミンセンター (EAC) の of/Servers/Servers.slab フォルダにアクセスします。また、サービスマッピングは、適用可能な認証情報を使用して、MID サーバーに対して次の PowerShell コマンドを実行します。<br>◦ Get-ExchangeServer<br>◦ Get-ExchangeServer<br>◦ Get-MailboxServer<br>◦ Get-ClusteredMailBoxServerStatus<br>◦ Get-ExchangeServer<br>◦ Get-StorageGroup<br>◦ Get-MailboxDatabase<br>• (Microsoft Exchange CAS 2010 および 2016 の場合) Microsoft Exchange CAS をホストしてい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | る Windows Server で、Microsoft.Exchange.Management.Powe モジュールをインストールします。<br>• (Microsoft Exchange CAS 2007 の場合) Microsoft Exchange CAS をホストしている Windows Server で、Microsoft.Exchange.Management.Powe アドミンモジュールをインストールします。<br>• (Microsoft Exchange CAS 2007、2010 の場合) Now Platform で、PowerShell コマンドを実行するための rctrlx ツールをアップロードします (詳細については「rctrlx.exe ファイルの MID サーバー へのアップロード」を参照してください)。<br>• (Microsoft Exchange CAS 2007 および 2010 の場合) Exchange Mailbox OS のユーザーに、Windows 上で Exchange サービスを実行する権利を与え、Exchange リポジトリを照会する権限を与えます。<br>Now Platform で、Windows 認証情報 設定の [*Credential alias*] 属性を [cmdb_ci_exchange_mailbox] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。<br>• Microsoft Exchange サーバーを検出するのに必要なエントリーポイントを把握していることを確認してください。Outlook Web アクセスのための URL の形式は、次のようになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | `http(s)://<hostname>:<port>/owa`<br><br>たとえば、「`http(s)://myhost:<443>/owa`」と入力します。 |
| Microsoft Identity Integration Server | IIFP [cmdb_ci_directory_iifp] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Microsoft Internet Information Services (IIS) | Microsoft IIS Web Server [cmdb_ci_microsoft_iis_web_server] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Microsoft Internet Information Services (IIS) Virtual Directory | IIS 仮想ディレクトリ [cmdb_ci_iisdirectory] | Now Platform では、次の認証情報を構成します。<br>• Windows 資格情報<br>• 適用可能な認証情報 |
| | | 次のファイルの読み取りアクセスを確認します。<br>• `web.config`：可能な場所 `$entry_point.path + "Web.config"` または `$entry_point.path + "\Web.config"`<br>• `machine.config`：可能な場所 `"dir \"C:\Windows\Microsoft.NET\"` |
| | | • (オプション) ADO.NET 接続を検索するには、*`Credential alias`*属性を [cmdb_ci_iisdirectory] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Microsoft Message Queuing (MSMQ) | MSMQ [cmdb_ci_appl_msmq] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Microsoft .NET Framework | .NET アプリケーション [cmdb_ci_appl_dot_net] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。<br><br>(オプション) ADO.NET 接続を検索するには、*Credential alias*属性を [cmdb_ci_iisdirectory] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| | | Windows で IIS サービスを実行する権限を IIS Virtual Directory OS ユーザーに提供します。 |
| | | 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Microsoft SharePoint | SharePoint [cmdb_ci_appl_sharepoint] | Now Platform では、次の認証情報を構成します。<br>• Windows 資格情報<br>• *Credential alias*属性を [cmdb_ci_appl_sharepoint] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。<br>• リモート Sharepoint サーバーへの WMI クエリアクセスを構成します。<br>• (オプション) Windows SharePoint 接続を見つけるには、**SharePoint** Central Administration の URL に http get 要求を実行する権限を持つユーザーに対して Windows 認証情報を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | 次の権限を SharePoint OS ユーザーに与えます。<br>• Windows で SharePoint サービスを実行<br>• SharePoint アドミンページにログイン |
| | | 異なる権限を持つ 2 つの別々の認証情報を使用するには、Now Support ナレッジベースの「トップダウンディスカバリーを実行するための前提条件 / Sharepoint システムへのサービスマッピングディスカバリー [KB0813083]」 の説明に従って認証情報を構成します。 |
| Microsoft SQL Database | MySQLClusterDataNode [cmdb_ci_db_mysql_clusternode] | 次のユーザー (複数可) を入力します。<br>• SQL クエリを使用して Microsoft Biztalk を検出するには、Microsoft BizTalk のユーザー名と認証情報を入力してください。<br>• Microsoft SQL Server のライセンス情報を検出するには、Microsoft SQL データベースにアクセスするためのユーザー名と認証情報を入力してください。<br><br>運用情報については、製品ドキュメントを参照してください。 |
| | | 「Windows 認証情報 」で説明されているホストディスカバリーの認証情報。 |
| | | 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| MongoDB | Mongo Config サーバー [cmdb_ci_appl_mongo_configsvr] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | 特権ユーザーを必要としないサービスマッピング コマンド で説明されている mongo コマ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ンドを実行する権限をユーザーに提供します。 |
| MySQL Cluster MGM Node | MySQLClusterMGMNode [cmdb_ci_db_mysql_clustermgmnode] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Nginx | Nginx Web サーバー [cmdb_ci_nginx_web_server] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| OpenText Documentum | Documentum DocBase [cmdb_ci_appl_doc_docbase] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle Application Server | Oracle iAS [cmdb_ci_app_server_ora_ias] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Oracle Advanced Queue | Advanced Queue キュー [cmdb_ci_appl_ora_queue] | (Unix 上でホストされている場合) サービスマッピングの適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle Clusterware | UNIX クラスタ [cmdb_ci_unix_cluster]、UNIX クラスタノード [cmdb_ci_unix_cluster_node]、クラスタリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource]、クラスタ仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | 「Oracle データベースの検出」を参照してください。<br><br>UNIX |
| Oracle Concurrent Server | Oracle 並行サーバー [cmdb_ci_appl_ora_conc] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle データベース | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Oracle Database 12c | Oracle PDB インスタンス [cmdb_ci_db_ora_pdb_instance] | • 適用可能な認証情報 を設定します。<br>• Windows の場合、Windows 認証情報 を構成します。<br>• Unix の場合、SSH 認証情報 を構成します。<br>• Oracle データベースの場合は、Oracle データベースディスカバリーを構成します。<br>• 次のテーブルでクエリを実行する権限をユーザーに提供します。<br>◦ V$DATAFILE<br>◦ V$TEMPFILE<br>◦ V$LOG<br>◦ DBA_FREE_SPACE<br>◦ V$DATABASE<br>◦ V$PDBS<br>◦ V$PARAMETER |
| Oracle Database アドバンスト・キューイング | Advanced Queue キュー [cmdb_ci_appl_ora_queue] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | 「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」で説明されているように、sqlplus コマンドを実行す |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | る権限を Oracle インスタンス ユーザーに提供します。 |
| Oracle Discoverer エンジン | Oracle Discoverer エンジン [cmdb_ci_appl_ora_disc] | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Discoverer UI | Oracle Discoverer UI [cmdb_ci_appl_ora_disc_ui] | (Unix 上でホストされている場合) サービスマッピングの適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報 」を参照してください)。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix 上のみでホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle E-Business Suite | Oracle ESB [cmdb_ci_appl_ora_ebs] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報 」を参照してください)。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Form UI | Oracle Forms UI [cmdb_ci_appl_ora_forms_ui] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します。詳細については、「Windows 認証情報 」を参照してください。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Fulfillment サーバー | Oracle Fulfillment サーバー [cmdb_ci_appl_ora_fs] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Oracle GlassFish Server | GlassFish [cmdb_ci_appl_glassfish] GlassFish WAR [cmdb_ci_appl_glassfish_war] | • (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。<br>• (Linux または UNIX サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で SSH 認証情報 を構成します。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Oracle HTTP サーバー | Oracle HTTP サーバー [cmdb_ci_appl_ora_http] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Oracle iAS Web Module | Oracle iAS Web モジュール [cmdb_ci_app_server_ora_ias_mo] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle Metric Client | Oracle Metric Client [cmdb_ci_appl_ora_metric_client] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle Metric Server | Oracle Metric Server [cmdb_ci_appl_ora_metric_svr] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Oracle MySQL Server | MySQL インスタンス [cmdb_ci_db_mysql_instance] | 次のユーザー (複数可) を入力します。<br>• SQL クエリを使用して Microsoft Biztalk を検出するには、Microsoft BizTalk のユーザー名と認証情報を入力してください。<br>• Microsoft SQL Server のライセンス情報を検出するには、Microsoft SQL データベースにアクセスするためのユーザー名と認証情報を入力してください。 |
| | | 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux 上でホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (Linux サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Net Listener | Oracle データベースリスナー [cmdb_ci_db_ora_listener] | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle Notification Server | Oracle 通知サーバー [cmdb_ci_appl_ora_notif_svr] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| Oracle OACORE Server | Oracle OACORE Server [cmdb_ci_appl_ora_oacore] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Oracle OAFM Server | Oracle OAFM Server [cmdb_ci_appl_ora_oafm] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Unix でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Oracle PeopleSoft | Peoplesoft アプリケーションサーバー [cmdb_ci_appl_peoplesoft] | (Unix でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | 「特権ユーザーを必要としないサービスマッピング コマンド」 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で説明されているコマンドを実行する権限をユーザーに提供します。 |
| Oracle Process Manager | Oracle Process Manager [cmdb_ci_appl_ora_pm] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Report Server | Oracle Report Server [cmdb_ci_appl_ora_report] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| Oracle Tnslsnr Engine | Oracle TNS Listener エンジン [cmdb_ci_appl_ora_tnslsnr] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Linux でホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Oracle Tuxedo と Oracle Tuxedo Portal | Tuxedo [cmdb_ci_appl_tuxedo] と Tuxedo Portal [cmdb_ci_appl_tuxedo_portal] | • Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。<br>• (Unix でホストされている場合)「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」で説明されているコマンドを実行するために、ユーザーの権限を昇格します。 |
| Oracle WebLogic Module | Oracle iAS Web モジュール [cmdb_ci_app_server_ora_ias_mod] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| Oracle WebLogic Server (バージョン 10.3) | Weblogic [cmdb_ci_app_server_weblogic] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Oracle WebLogic On-demand Router Load Balancer | Websphere ODR LB [cmdb_ci_app_server_ws_odr] | (Unix 上でホストされている場合) サービスマッピングの適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| Radware Alteon NG | Alteon ロードバランサー [cmdb_ci_lb_alteon] | Now Platform で、SNMP 認証情報 を構成します。 |
| Radware AppDirector | Radware ロードバランサー [cmdb_ci_lb_radware] | Now Platform で、SNMP 認証情報 を構成します。 |
| Red Hat Cluster Suite | クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip]<br>UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster]<br>UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node]<br>UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | これらのファイルを読み込む権限をユーザーに付与します。<br>• `/etc/cluster/cluster.conf`<br>• `/etc/hosts` |
| | | `clustat-x` コマンドを実行するためにユーザー権限を昇格します。 |
| PostgreSQL Database | PostgreSQL インスタンス [cmdb_ci_db_postgresql_instance] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix 上でのみホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する) 」を参照してください。 |
| ピボットの RabbitMQ | RabbitMQ Cluster [cmdb_ci_appl_rabbitmq_cluster] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報 を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| SAP Business Object XI Schedule | SAP BO BOXISchedulerRouter [cmdb_ci_appl_sap_bo_schedule] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| SAP Crystal Management Server | SAP Business Objects CMS サーバー [cmdb_ci_appl_sap_bo] | Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| SAP Central Instance/<br><br>SAP Central Services (SCS)/<br><br>SAP Development Infrastructure/<br><br>SAP Evaluated Receipt Settlement (ERS)/<br><br>SAP Java Connector/<br><br>SAP NetWeaver Dialog Instance/<br><br>ABAP SAP Central Services (ASCS) | SAP CI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ci]/<br><br>SAP SCS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_scs]/<br><br>SAP DI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_di]/<br><br>SAP ERS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ers]/<br><br>SAP JC アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_jc]/<br><br>SAP DI アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_di]/<br><br>SAP ASCS アプリケーション [cmdb_ci_appl_sap_ascs] | • (UNIX サーバーでホストされている場合) Now Platform で、適用可能な認証情報 と SSH 認証情報 を構成します。SSH 認証情報は、SAP Central Instance から他のアプリケーションおよびデバイスへの接続を作成するために使用されます。さらに、特権ユーザーを必要とするコマンドを実行できるように権限を次のように昇格します。特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド<br>• (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成して、SAP Central Instance から他のアプリケーションおよびデバイスへの接続を作成します。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出につい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | ては、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。<br>• (サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのオプション) RFC 読み取りテーブル機能で SOAP を実行するための権限をユーザーに提供します。<br>• (サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのオプション) 組織が Web サービスを使用して SAP Digital Business Services を展開し、接続されているすべてのサービスをマップする場合は、以下のアクションを実行します。<br>◦ ユーザーに対して適用可能な認証情報を構成して、コマンド CVERS、DBCONS、および RFCONS を実行する権限を与えます。<br>◦ Web サービスの URL があることを確認してください。Web サービスの作成方法については、https://blogs.sap.com/2012/10/24/how-to-create-web-services-abap-based/ を参照してください。 |
| SAP HANA Database | SAP Hana Db [cmdb_ci_appl_sap_hana_db] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| SAP Sybase DB | Sybase インスタンス [cmdb_ci_db_syb_instance] | (Unix 上でホストされている場合) 適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| | | (Unix 上でのみホストされている場合) このユーザーが 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド を実行できるように権限を昇格します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| SQL Server Analysis Services (SSAS) | SQL Server Analysis Services [cmdb_ci_db_mssql_analysis] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| SQL Server Integration Services (SSIS) Job | SQL Server Integration Services ジョブ [cmdb_ci_db_mssql_int_job] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| SQL Server Integration Services (SSIS) | SQL Server Integration Services [cmdb_ci_db_mssql_integration] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| SQL Server Reporting Services (SSRS) | SQL Server Reporting Services [cmdb_ci_db_mssql_reporting] | SSRS サービスを実行する権限を SSRS OS ユーザーに提供します。 |
| | | エントリーポイントの URL に対して http get 要求を実行する権限を持つユーザーの認証情報を設定します。 |
| | | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
| --- | --- | --- |
| | | で、SSH 認証情報を構成します。<br><br>*Credential alias*属性を[cmdb_ci_db_mssql_reporting]に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。 |
| | | (オプション) レポートのデータソースへの接続を検出するには、エントリーポイント URL への http post 要求を実行する権限を持つユーザーの認証情報を設定します。 |
| | | 適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| Sun iPlanet Web サーバー | Iplanet Web サーバー [cmdb_ci_iplanet_web_server] | 適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| Sun Directory | Sun LDAP Server [cmdb_ci_sun_ldap_dir_server] | 適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| Sun JES | JES [cmdb_ci_email_server_jes] | 適用可能な認証情報を設定します。 |
| | | Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。 |
| Symantec Enterprise Vault | Enterprise Vault [cmdb_ci_email_server_ent_vault] | Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |
| TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks/<br><br>TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Process/<br><br>TIBCO EMS Queue/<br><br>TIBCO Enterprise Message Service (EMS)/ | ActiveMatrix Business Works [cmdb_ci_appl_tibco_matrix]/<br><br>ActiveMatrix Business Works プロセス [cmdb_ci_appl_tibco_matrix_proc]/<br><br>EMS キュー [cmdb_ci_appl_tibco_queue]/ | • (Unix 上でホストされている場合) Tibco EMS 用に適用可能な認証情報を構成します。<br>• (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アプリケーション | CI タイプ | 構成対象 |
|---|---|---|
| | Tibco Enterprise Message Service [cmdb_ci_appl_tibco_message] | • (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。<br>• (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。 |
| TIBCO ActiveMatrix Adapter | Tibco Adapter [cmdb_ci_appl_tibco_adapter] | (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。 |
| | | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |
| Veritas Enterprise Vault | Enterprise Vault [cmdb_ci_email_server_ent_vault] | (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。 |

## 認証情報関連の問題の解決

認証情報の誤った構成または欠落が原因で検出の問題が発生している場合は、KB 記事「Credentials & Permissions troubleshooting on Discovery, Service Mapping, Orchestration (ディスカバリー、サービスマッピング、オーケストレーションの認証情報と権限のトラブルシューティング)」の説明に従って解決してください。

### ホストディスカバリーに必要な認証情報

サービスマッピング がホストの検出に必要とする認証情報と権限があります。

アプリケーションが検出される前に、サービスマッピング はアプリケーションが実行されているホストにアクセスして検出します。ホストディスカバリーを許可するために必要な認証情報をすべて入力していることを確認してください。

Now Platform は、ディスカバリー、サービスマッピング、およびその他のアプリケーションの認証情報を一元的に構成する方法を提供します。これにより、ホストとアプリケーションの認証情報を 1 度設定するだけで済みます。別のアプリケーション用にホスト関連の認証情報をすでに設定している場合は、サービスマッピングのために再度設定する必要はありません。

## UNIX または Linux 上で実行されているホストのディスカバリーに必要な認証情報

ディスカバリー、オーケストレーション、統合ハブ では、SSH 認証情報を使用して UNIX デバイスと Linux デバイスを探索し、Secure Shell (SSH) を介してコマンドを実行します。

十分な権限を与えるには、UNIX および Linux の認証情報は次のいずれかでなければなりません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ルート以外のユーザーとパスワードで、選択したコマンドをルートとして実行する 'sudo' ユーティリティを使用
- ルートのユーザーとパスワード

sudo レベルの権限が必要なコマンドの詳細については、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」および「ディスカバリーとオーケストレーションのためにルート権限が必要なコマンド」を参照してください。

ルート以外の認証情報を使用して Unix ベースのホストにアクセスするには、次のファイルとディレクトリーに対する読み取りアクセス権を付与します。

- /etc/*release
- /etc/bashrc
- /etc/profile
- /proc/cpuinfo
- /proc/vmware/sched/ncpus
- /var/log/dmesg
- APD ディレクトリー

### Windows サーバー上で実行されているホストのディスカバリーに必要な認証情報

十分な権限を与えるには、Windows の認証情報は次のいずれかでなければなりません。

- ターゲット の Windows ホストでローカル管理者アクセス権を持つドメイン ユーザー。
- ドメイン管理者。

> **注:** ドメイン管理者の認証情報は、ある場合にのみ必要になります。たとえば、ドメインコントローラーを検出する場合などです。

MID サーバーを Windows 認証情報 を使用するように設定します。

(オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。

### 認証情報関連の問題の解決

認証情報の誤った構成または欠落が原因で検出の問題が発生している場合は、KB 記事「Credentials & Permissions troubleshooting on Discovery, Service Mapping, Orchestration (ディスカバリー、サービスマッピング、オーケストレーションの認証情報と権限のトラブルシューティング)」の説明に従って解決してください。

#### 特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド

サービスマッピング は昇格された権限を必要とするコマンドを使用して、組織内の Unix ベースのホストを検出およびマッピングします。必要な認証情報の設定に加えて、組織内のサーバー を設定し、サービスマッピング がこれらのコマンドを昇格された権限で実行できるようにします。

これらのコマンドは、直接実行するものではありません。サービスマッピングが、昇格された権限を必要とするコマンドを、次のプロセスの一部として使用します。

- ホスト検出
- ポートのプロセス識別
- パターンを使用した CI の検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これらのコマンドの一部では、サービスマッピング がアクセスする必要があるディレクトリが保護されていない限り、昇格された権限は必要ありません。詳細については、「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」を参照してください。

## 昇格された権限が必要なオペレーティングシステムコマンド

### 昇格された権限が必要な **AIX** コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cat* | *file-name* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *ls* | *-F-l*<br>*-lHF*<br>*-w 1*<br>*-l* | ディレクトリコンテンツのリストを表示します。 |
| *procwdx* | *Process_id* | プロセスの作業ディレクトリを取得します。 |
| *rmsock* | *Socketname tcpcp* | 特定のポートでリッスンしているプロセスを検索します。 |
| *lsof* | *-Pnl +M -i* | プロセスに関連付けられたファイルまたは接続を表示します。 |
| *lstat* | さまざまなオプション | リンクに関する情報をフェッチします。 |
| *ps* | *eww* | AIX 上のプロセスの環境変数をフェッチします。 |

### 昇格された権限が必要な **HP UX** コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cat* | *file-name* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *ls* | *-F-l*<br>*-lHF*<br>*-w 1*<br>*-l* | ディレクトリコンテンツのリストを表示します。 |
| *pfiles* | *Process_id* | プロセスに関連付けられたファイルまたは接続を表示します。 |
| *lsof* | *-Pnl +M -i* | プロセスに関連付けられたファイルまたは接続を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

昇格された権限が必要な **Solaris** コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cat* | *File_name* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *ls* | *ls -F-1*<br>*ls -1HF*<br>*ls -w 1*<br>*ls -1* | ディレクトリコンテンツのリストを表示します。 |
| | *e-l* | ファイルキャッシュの決定に使用するファイル属性をフェッチします。 |
| *pargs* | *-e* | 実行可能ディレクトリを取得します。 |
| *pargs* | *-a* | プロセスを取得します。 |
| *lsof* | *-Pnl +M -i* | プロセスに関連付けられたファイルと接続を表示します。 |
| *netstat* | *-anu* | 開いているポートをリストします。Solaris バージョン 11.2 以降に必要です。 |
| *Ifconfig* | *Ifconfig -a* | インターフェイス情報を表示します (MAC アドレスを取得するには sudo が必要です)。 |
| *pwdx* | *Process_id* | プロセス情報を取得します。 |
| *pargs* | *-e process_id* | プロセス情報を取得します。 |
| *ps* | *-eo user, pid, ppid, comm, args* | プロセスリストを取得します。 |
| *inetadm* | *-l or without params* | inet デーモンを使用してアプリケーションのケースを処理します。 |

昇格された権限が必要な **Linux** コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cat* | *File_name*<br>*scsi*<br>*tr '\|\|n'*<br>*/proc*<br>*/proc/cpuinfo*<br>*sys* | ファイルコンテンツに関する情報を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

昇格された権限が必要な **Linux** コマンド (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *sys/hypervisor*<br><br>*sys/hypervisor/compilation*<br><br>*sys/hypervisor/compilation/compiled by* | |
| *cut* | *-d*<br><br>*-f1* | ファイルの出力全体を表示します。 |
| *dmidecode* | *-t 17*<br><br>*-s bios-vendor*<br><br>*-t 1*<br><br>*-t 2*<br><br>*-t 3* | Linux サーバーのハードウェアに関する情報を読み取り可能な形式で表示します。 |
| *lshw* | | Linux サーバーのハードウェアに関する情報を読み取り可能な形式で表示します。 |
| *ls* | *ls -F-1*<br><br>*ls -1HF*<br><br>*ls -w 1*<br><br>*ls -1*<br><br>*ls -l* | ディレクトリコンテンツのリストを表示します。 |
| *netstat* | *-ltnup*<br><br>*-ltnp*<br><br>*-ntup*<br><br>*-an* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |
| *lsof*<br><br>**注:** 場合によっては、netstat の代わりに使用されます。 | *-Pnl +M -i* | プロセスに関連付けられたファイルと接続を表示します。 |
| *ss* | *-ltnup* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

昇格された権限が必要な **Linux** コマンド (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| | *-ntup*<br><br>*-an* | |
| *stat* | *--format="%Y"*<br><br>*-L file_name* | ファイルの変更時刻が表示されます。 |
| *fdisk* | *-l* | すべてのディスクパーティションを表示します。 |

## 昇格された権限が必要なアプリケーションコマンド

サービスマッピング はパターンでこれらのコマンドの一部を使用します。

### Apache Web Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### Apache Tomcat (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *-* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | *-name* | このコマンドは、web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Apache Tomcat (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Apache Tomcat WAR (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *version.sh/version.bat* | - | Tomcat のバージョンを取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | *-name* | このコマンドは、Apache Tomcat WAR 接続を検出するためのパターンの接続セクションで使用されます。<br><br>ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### App TNS Service (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) F5 (F5 BIG-IP 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ping* | *-a -c 1 [url[1].host]* | ホスト IP を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### BMC CTRL-M Enterprise Manager (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### BMC CTRL-M Gateway (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | このコマンドは、Control M サーバーへの接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>ファイルとフォルダのパスを検索します。 |

### Citrix Netscaler (Citrix Netscaler 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *show* | さまざまなオプション | Netscaler IP アドレスを取得します。 |

### EMC Documentum Broker (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | さまざまなオプション | Docbase への接続を検索します。 |

### FormEngine (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | – | (Unix のみ) ファイルのコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM Customer Information Control System (CICS) (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### IBM CTRL-M Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Unix のみ)<br><br>ファイルとフォルダのパスを検索します。 |

### IBM CICS Transaction Gateway CTG (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | (Unix のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | – | (Unix のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。出力にファイルコンテンツを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Unix のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### IBM DB2 (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | – | 出力にファイルコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM J2EE EAR (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | *-name* | 指定したフォルダー内のファイルとフォルダーを検索します。 |

### IBM Websphere アプリケーションサーバー (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *-* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *find* | *-name*<br><br>*-type* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |

### IBM Websphere Portal (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *-* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### IBM WebSphere Message Broker Flow (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM WebSphere Message Broker Flow (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *ps* | *-ef* | プロセス情報を取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### IBM WebSphere Message Broker (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ps* | *-ef* | プロセス情報を取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### IBM MQ (UNIX 上) — 旧称 IBM WebSphere MQ

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### IBM MQ Queue (UNIX 上) — 旧称 IBM WebSphere MQ Queue

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Jboss Module (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Jboss (UNIX および Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

**JRun (UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

**JRun WAR Inc (UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

**Microsoft Exchange Client Access Server** (CAS)、**Microsoft Exchange Hub Transport** Server、**Microsoft Exchange Mailbox (Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *Get-ExchangeServer* | *-status -Identity "+ $hostname+"\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml* | Microsoft Exchange ホストとロールのリストを抽出します |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft Exchange Client Access Server** (CAS)、**Microsoft Exchange Hub Transport** Server、**Microsoft Exchange Mailbox (Windows** 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *Get-ExchangeServer* | *format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsMailboxServer* | Microsoft Exchange ホストとロールのリストをテーブル形式で抽出します |
| *Get-MailboxServer* | *format-list* | Microsoft Exchange メールボックスサーバーのリストを抽出します。 |
| *Get-ClusteredMailBoxServerStatus* | *format-table -Property OperationalMachines* | Microsoft Exchange メールボックスクラスタに関する情報を抽出します。 |
| *Get-ExchangeServer* | *format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsHubTransportServer* | Microsoft Exchange Hub Transport サーバーの情報を抽出します |
| *Get-StorageGroup* | *-server "+$hname+" \| select SystemFolderPath \| Export-Csv out.csv -notype;cat out.csv* | ストレージに関する情報を抽出し、ファイルにエクスポートします。 |
| *Get-MailboxDatabase* | *\| select LogFolderPath \| format-table -autosize -hideTableHeaders; Get-MailboxDatabase \| select EdbFilePath\| format-table -autosize -hideTableHeaders;Get-MailboxDatabase \| select TemporaryDataFolderPath\| format-table -autosize -hideTableHeaders* | Microsoft Exchange メールボックスデータベースに関する情報を抽出します。 |

**MySQL Server (Linux** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ps* | *--pid=[process.pid] --no-headers -o " %U : %p : %a"* | userid パラメーター値を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MySQL Cluster MGM Node (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ps* | *--pid=[process.pid] --no-headers -o " %U : %p : %a"* | (Unix のみ) userid パラメーター値を取得します。 |

### Nginx (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ps* | *--pid=[process.pid] --no-headers -o " %U : %p : %a"* | userid パラメーター値を取得します。 |
| *ls* | *[IncludeTabletmp[].files]* | HTTP 接続を作成するために必要に応じて、このコマンドが使用されます。<br><br>指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *[IncludeTabletmp[].files]* | HTTP 接続を作成するために必要に応じて、このコマンドが使用されます。<br><br>ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle E-Business Suite (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *export* | - | 変数を設定します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *sqlplus* | さまざまなオプション | Oracle インスタンスへの接続を作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle E-Business Suite (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *awk* | さまざまなオプション | 出力を操作します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートを取得します。 |

### Oracle Advanced Queue Queue (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Oracle Concurrent Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *awk* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 出力を操作します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | (Unix のみ) 出力にファイルコンテンツを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Discoverer Engine (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Discoverer UI (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Form UI (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Fulfillment Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle HTTP Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Metric Client (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Metric Client (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle OACORE Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle OAFM Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Database (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *ps* | *-ef* | プロセス情報を取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle iAS Web Module (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | (Unix のみ) ファイルのコンテンツを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Oracle Process Manager (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Report Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Tnslsnr Engine (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle WebLogic Module (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *find* | *-name*<br>*-type* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |

### Oracle WebLogic サーバー (バージョン 10.3) (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle WebLogic On-demand Router Load Balancer (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |

### Oracle Tuxedo (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *grep* | 多様 | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | 多様 | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | - | 出力にファイルコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Tuxedo (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *find* | *-name* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |
| *netstat* | 多様 | 開いているポートを取得します。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ps* | *-ef* | (Unix のみ) プロセス属性を取得します。 |

### Oracle Tuxedo Portal (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | 多様 | 出力から文字列を抽出します。 |
| *ls* | 多様 | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *-* | 出力にファイルコンテンツを表示します。 |

### PostgreSQL Database (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ls* | *[IncludeTabletmp[].files]* | このコマンドは、HTTP 接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### Rabbit MQ (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *ps - ef* | *ps -ef \| grep "+ $process.parentProcessId +" \|egrep -v -e grep -e beam* | 親プロセスを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Red Hat Cluster Suite (Linux 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *clustat* | *-x* | クラスター構成とステータスを XML 形式で表示します。 |

ABAP、**SAP Central Services** (ASCS)、**SAP Control** Instance、**SAP Netweaver Dialog** Instance、**SAP Evaluated Receipt Settlement** (ERS)、**SAP Java Cluster** (SJC)、**SAP Central Services (SCS)** などの **SAP** アプリケーションを検出する特権ユーザーを必要とするコマンド **(UNIX** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *pargs* | *-e* | 実行可能ディレクトリを取得します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *ping* | *-c 1* | ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *lsof*<br>**注:** 場合によっては、netstat の代わりに使用されます。 | *-Pnl +M -i* | プロセスに関連付けられたファイルと接続を表示します。 |
| *CVERS* | *-* | インストールされている SAP モジュールのバージョンを取得します。 |
| *DBCONS* | *-* | SAP DB への接続文字列を取得します。 |
| *RFCDES* | *-* | SAP と統合されたシステムへの接続文字列を取得します。 |
| *sapcontrol* | *-function ABAPGetComponentList* | SAP アプリケーションとコンポーネントの sysid を取得します。 |

**Sun Directory (Solaris 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Sun iPlanet Web Server (Solaris 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Sun JES (Solaris 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Sybase (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### TIBCO ActiveMatrix Adapter (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Process (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *cat* | - | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *cut* | さまざまなオプション | 出力ラインを分割します。 |

### TIBCO EMS Queue (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### TIBCO Enterprise Message Service (EMS) (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

関連情報

特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド

## 特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド

ディスカバリーとマッピングのために サービスマッピング で使用されるほとんどのコマンドは、昇格された権限を必要としません。

このコマンドのリストを用いて、サービスマッピング によるコマンドの使用方法を理解し、会社の仮想セキュリティが侵害されていないことを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これらのコマンドは、直接実行するものではありません。サービスマッピングが、昇格された権限を必要とするコマンドを、次のプロセスの一部として使用します。

- ホスト検出
- ポートのプロセス識別
- パターンを使用した CI の検出

## オペレーティングシステム

### AIX コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *awk* | さまざまなオプション | 文字列を解析します。 |
| *istat* | *file_name* | ファイルの最終変更時刻を取得します。 |
| *nslookup* | *hostname* | DNS 名を解決します。 |
| *ping* | *-c count ip/host* | ホストに ping を行います。 |
| *arp -an* | さまざまなオプション | ARP テーブルを表示します。 |
| *grep* | 検索する文字列 | 前のコマンド出力で文字列を検索します。 |
| *traceroute* | *-n ip_address* | ターゲットホストへのレイヤ 3 ネットワークルートを表示します。 |
| *netstat* | *-an*<br>*-Aan* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |
| *ps* | *-eo user, pid, ppid, comm, args* | プロセスリストを取得します。 |
| *find* | 検索するディレクトリとパラメーター | ファイルを名前またはタイプで検索します。 |

### HP UX コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ping* | *-c count ip/host* | ホストに ping を行います。 |
| *arp -an* | | ARP テーブルを表示します。 |
| *grep* | 検索する文字列 | 前のコマンド出力で文字列を検索します。 |
| *awk* | さまざまなオプション | 文字列を解析します。 |
| *traceroute* | *-n ip_address* | ターゲットホストへのレイヤ 3 ネットワークルートを表示します。 |
| *netstat* | *-an* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HP UX コマンド (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ps* | *-eo user, pid, ppid, comm, args* | プロセスリストを取得します。 |
| *find* | 検索するディレクトリとパラメーター | ファイルを名前またはタイプで検索します。 |

### IBM /z/OS

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *sysvar* | *SYSNAME* | システム名を取得します。 |
| *hostname* | | デバイス名を取得します。 |
| *grep* | 検索する文字列 | コマンド出力の文字列を検索します。 |
| *hostname* | *-* | ホスト名を取得します。 |
| *netstat* | *-g \| awk '{if (NR>4) print \|$1,\|$3}'* | ネットワーク情報を取得します。 |
| *netstat* | *-r \| awk '{if (NR>3) print \|$1,\|$2,\|$5}'* | ゲートウェイ情報を取得します。 |
| *netstat* | *-h \| awk '{if (NR>4) print \|$1}' \| grep -v '127.0.0.1'* | IP アレイを取得します。 |
| *netstat* | *-R ALL \| awk '{if (NR>1) print \|$0}'* | インターフェイスを取得します。 |
| *netstat* | *df -k \| awk '{print \|$1,\|$2}' \|sed -e s'/(//' \| sed -e s'/)//' 2> /dev/null* | ファイルシステム情報を取得します。 |
| *ps* | *-* | プロセスリストを取得します。 |
| *ls* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *cat* | *file-name* | ファイルコンテンツを表示します。 |
| *cut* | さまざまなオプション | 入力したパラメーターに従って出力を分割します。 |
| *uname* | *l, v, rm, s* | OS タイプを取得します。 |

### Linux

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *nslookup* | *hostname* | DNS ホスト名を解決します。 |
| *ping* | *-c count ip* | ホストに ping を行います。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| | *host* | |
| *arp* | *-an/n* | ARP テーブルを表示します。 |
| *lp n* | *-an/n* | ARP テーブルを表示します。 |
| *grep* | 検索する文字列<br>*-v*<br>*hypervisor*<br>*proc*<br>*cpuinfo*<br>*-i 'attached scsi'*<br>*var*<br>*log*<br>*dmesg*<br>*'SCSI device'*<br>*'Disk*<br>*UUID* | 前のコマンド出力の文字列を検索します。 |
| *awk* | さまざまなオプション | 文字列を解析します。 |
| *netstat* | *-an* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |
| *ss* | *-an* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |
| *ps* | *-eo user, pid, ppid, comm, args, wwwx* | プロセスリストを取得します。 |
| *egrep* | さまざまなオプション | 前のコマンド出力のテキストを検索します。 |
| *find* | 検索するディレクトリとパラメーター | ファイルを名前またはタイプで検索します。 |
| *traceroute* | *-n ip_address* | ターゲットホストへのレイヤ 3 ネットワークルートを表示します。 |
| *df* | *-kP, echo* | サイズ (KB) など、ファイルシステムに関する情報を抽出します。 |
| *uptime* | さまざまなオプション | 現在の時間、システムの実行時間、現在ログオンしているユーザー数、過去 1 分間、5 分 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| | | 間、15 分間のシステム負荷平均を表示します。 |
| 日付 | さまざまなオプション | Linux オペレーティングシステムに構成されているタイムゾーンで日付を表示します。 |
| *perl* | *-e 'print time* | Perl シェルを開き、時刻を出力します。 |
| *command* | *-v vxprint* | このコマンドはデバッグモードで使用されます。 |
| *uname* | *-a*<br>*-r* | システムに関する情報を表示します。 |
| *ipfconfig* | *-a* | ネットワークインターフェイスの構成を表示します。 |
| *ip* | route list<br>*-4 -o addr show*<br>*-6 -o a*<br>*r*<br>解析する文字列 | ルーティングテーブルなど、ネットワークインターフェイスに関する情報を表示します。 |
| *route* | *-n* | IP ルーティングテーブルを表示します。 |
| *ip r* | | IP ルーティングテーブルを表示します。 |
| *sed* | *-n '2!p'* | SED ストリームエディターを使用して関数を実行します。 |
| *bash* | *-c* | UNIX シェルまたはコマンド言語を使用してコマンドを実行します。 |
| *waagent* | *-version 2>/dev/null* | Microsoft Azure Linux エージェントから抽出された情報を表示します。 |

**Solaris**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *nslookup* | *hostname* | DNS ホスト名を解決します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Solaris (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ping* | *-c count ip/host* | ホストに ping を行います。 |
| *arp* | *-an* | ARP テーブルを表示します。 |
| *grep* | 検索する文字列 | 前のコマンド出力の文字列を検索します。 |
| *awk* | さまざまなオプション | 文字列を解析します。 |
| *traceroute* | *-n ip_address* | ターゲットホストへのレイヤ 3 ネットワークルートを表示します。 |
| *netstat* | *-an* | 開いているネットワーク接続を表示します。 |
| *zoneadm* | *List* | ゾーンのリストを表示します。 |
| *egrep* | さまざまなオプション | 前のコマンド出力のテキストを検索します。 |
| *find* | ディレクトリとパラメーター | ファイルを名前またはタイプで検索します。 |

### Windows WMI クエリ

| クエリー | 説明 |
|---|---|
| *Select * from Win32_ComputerSystem* | シリアル番号などのサーバーの基本情報を取得します。 |
| *Select LastModified from CIM_LogicalFile Where Name=...* | ファイルの最終変更時刻を取得します。 |
| *Select AddressWidth from Win32_Processor* | コンピュータアーキテクチャ (32 ビットまたは 64 ビット) を取得します。 |
| *Select * From Win32_Process where (ProcessId = ?)* | コンピュータで実行されているプロセスリストを取得します。 |
| *Select Name from CIM_LogicalDisk* | コンピュータ上のファイルシステム (C:、D: など) を取得します |
| *Select FileName, Extension from CIM_Directory where Drive='drive' and Path='path'* | 特定のディレクトリ内のファイルのリストを取得します。 |

### Windows コマンド

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *get_process_info.exe* | *Process_id* | ServiceNow が作成した実行可能ファイルを使用してプロセスの情報を抽出します。 |
| *type* | *File_name* | テキストファイルのコンテンツを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** コマンド (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *nslookup* | *Host_name* | DNS ルックアップ |
| *arp* | *-a* | ARP テーブルを表示します。 |
| *netstat* | *-ano* | ネットワーク接続を表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 前のコマンド出力の文字列を検索します。 |
| *dir* | */q*<br>*/s /b* | ディレクトリのファイルのリストを表示します。 |
| *paping* | *--nocolor -c 1 -p*<br>*port_num*<br>*ip_address* | 指定されたホストに対して TCP ping を実行するユーティリティ。 |
| *ping* | *-n 1*<br>*ip_address/host* | ホストに ping を行います。 |
| *tracert* | *Ip_address* | ターゲットホストへのレイヤ 3 ネットワークルートを表示します。 |

## アプリケーション

**A10** ロードバランサー

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show partition* | さまざまなオプション | 構成されたパーティションを取得します。 |
| *sh-run all-partitions* | さまざまなオプション | 仮想サーバー、ポート、サービスグループ、プールメンバー情報などの詳細を取得します。 |
| *show slb virtual-server all-partitions* | さまざまなオプション | 仮想サーバーのステータスとヒットカウントの詳細を取得します。 |

**ABAP SAP Central Services (ASCS)** を検出する特権ユーザーを必要としないコマンド **(UNIX** または **Windows** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ABAP SAP Central Services (ASCS)** を検出する特権ユーザーを必要としないコマンド **(UNIX** または **Windows** 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *msg_server* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

**Active Directory** ドメインコントローラー **(Windows** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートを取得します。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | *-* | ホスト名を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのすべてのファイルのリストを表示します。 |

**Apache Web Server (UNIX** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *httpd* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *cut* | さまざまなオプション | 出力ラインを分割します。 |
| *opmnctl* | *status -fmt %cmp32%prt32%por40%pid*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*@farm status -noheaders -fsep "\|" -fmt %cmp%prt %clu%ins%por* | このコマンドは、OC4J 接続を検出するためだけに使用されます。<br>OPMN CTRL サービスのステータスを取得します。 |
| *sort* | *-u* | このコマンドは、Weblogic 接続の検出のみに使用されます。出力をソートします。 |

**Apache Web Server (Windows** 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *httpd* | *-V* | バージョンを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Apache Web Server (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *opmnctl* | *status -fmt %cmp32%prt32%por40%pid*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*@farm status -noheaders -fsep "\|" -fmt %cmp%prt %clu%ins%por* | このコマンドは、OC4J 接続を検出するためだけに使用されます。<br><br>OPMN CTRL サービスのステータスを取得します。 |

### Apache Tomcat (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *find* | *-name* | Web サービス接続を作成します。ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *version.sh/version.bat* | *-* | Tomcat のバージョンを取得します。 |
| *java -cp " + $install_directory + "/lib/catalina.jar org.apache.catalina.util.ServerInfo* | *-* | Tomcat のバージョンを取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | *-name* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *ss* | さまざまなオプション | (Linux の場合のみ) 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Apache Tomcat WAR (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *version.sh/version.bat* | - | Tomcat のバージョンを取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows のみ) 開いているポートをリストします。 |

### App TNS Service (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートをリストします。 |
| *grep* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |

### BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) F5 (F5 BIG-IP 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show* | */gtm pool [wide_ip_pool_4_cmd[1].pool] members* | このコマンドは、プールメンバーへの接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>プールメンバーを取得します。 |
| リスト | */gtm server [servers_from_cmd[].server] addresses* | このコマンドは、プールメンバーへの接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>エイリアスサーバーアドレスをリストします。 |

### BIG-IP Local Traffic Manager (LTM) F5 (F5 BIG-IP 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *b* | *rule [rule name] list* | このコマンドは、ルールから接続を作成する場合にのみ使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### BIG-IP Local Traffic Manager (LTM) F5 (F5 BIG-IP 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | [次の値に等しい (=)] および<br>*virtual address [entry_point.ip_address]* | BIGPipe の既存ルールのリストを表示します。 |
| リスト | *ltm rule [rule name]*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*data-group wts_routing_destination_prod \| grep -A 1 [ep_uri]* | このコマンドは、ルールから接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>TMSH の既存ルールのリストを表示します。 |

### BIG-IP Device Service Clustering

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *show cm traffic-group -get* | さまざまなオプション | このコマンドは、トラフィックとクラスタ情報を取得するために使用します。 |

### BMC CTRL-M Enterprise Manager (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートをリストします。 |

### BMC CTRL-M Gateway (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | このコマンドは、Control M サーバーへの接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>ファイルとフォルダのパスを検索します。 |
| *xargs* | *grep <string>* | このコマンドは、IBM CTRL-M サーバーへの接続を作成する場合にのみ使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**BMC CTRL-M Gateway (UNIX または Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | 出力からすべてのリストでコマンドを実行します。 |

**BMC IT Asset Management (ITAM) ソフトウェア**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *tnsping* | さまざまなオプション | Oracle 接続に関する情報を取得します。 |

**CA Identity Manager Provisioning Server (Windows の場合)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

**Cassandra (UNIX の場合)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *find* | さまざまなオプション | base init 構成ファイルパスを検索します。 |
| *locate* | さまざまなオプション | 「find」コマンドに失敗した場合は、base init 構成ファイルパスを検索します。 |
| *nodetool version* | さまざまなオプション | Apache Cassandra のバージョンを取得します。 |
| *nodetool describecluster* | さまざまなオプション | クラスター名を取得します。 |
| *nodetool info* | さまざまなオプション | データセンターとラック情報を取得します。 |
| *nodetool ring* | さまざまなオプション | Apache Cassandra に対して実行中の作業負荷を取得します。 |
| *nodetool tablestats* | さまざまなオプション | クラスターで利用可能な keyspaces のリストを取得します。 |
| *dse* | *-v* | DataStax Cassandra のバージョンを取得します。 |
| *dsetool ring* | さまざまなオプション | DataStax Cassandra に対して実行中の作業負荷を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Cisco ACE Command Line Interface (Cisco CSM 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show* | *context, running* | 要求された情報を表示します。 |
| *include* | - | 出力から文字列を抽出します。 |
| *echo* | - | 出力に文字列を表示します。 |

### Cisco Global Site Selector (Cisco CSM 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show* | *gslb-config domain-list* | ドメインリストを表示します。 |
| *show* | *gslb-config dns rule* | DNS ルールの出力を表示します。 |
| *show* | *gslb-config answer-group* | VIP 回答を表示します。 |

### Citrix Delivery Controller (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *powershell* | *Add-PSSnapin Citrix.Broker.Admin.V2; Get-BrokerApplication -Name [entry_point.name] \| select Name,CommandLineExecutable,CommandLineArguments,WorkingDirecto \| Format-List*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*Add-PSSnapin Citrix.Broker.Admin.V2; Get-BrokerApplication -Name [entry_point.name] \| select Name,CommandLineExecutable,CommandLineArguments,WorkingDirecto \| Format-List*<br>AND<br>*Add-PSSnapin Citrix.Broker.Admin.V2; Get-BrokerMachine -DesktopGroupName ' [delivery_groups[1].name]* | この Delivery Controller によって管理されているアプリケーションを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Citrix Usage Collector (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *qfarm* | | epic アイコンを検出します。 |

### Citrix XenApp (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *get_xenapp_apps. ps1* | *[entry_point.icon_path]* | Citrix リポジトリから Citrix アイコン情報を取得する powershell コマンドを実行します。 |
| *powershell* | さまざまなオプション | powershell コマンドを実行します。 |

### Citrix Presentation Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *cscript* | *//NoLogo* | ポップアップボックスなしで VB スクリプトを実行します。 |
| *GetAppsInFolder. wsf* | *[entry_point.icon_path]* | Citrix リポジトリから Citrix アイコン情報を取得する vbscript コマンドを実行します。 |

### Citrix Netscaler (Citrix Netscaler 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show* | *cs policy, cs action,cs Policy, lb vserver* | このコマンドは、送信接続を検出するためだけに使用されます。<br>要求された情報を表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Citrix Netscaler Global Server ロードバランサー (Citrix Netscaler 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *show* | *ns.conf* | このコマンドは、SNMP または SSH 認証情報が提供されない場合に、送信接続を検出するためだけに使用されます。<br>ns.conf ファイルのコンテンツが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Connect-IT サービス (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### EMC Documentum Docbase (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### FormEngine (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### 汎用アプリケーション (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |
| *netsh* | *http show servicestate* | HTTP サービスのスナップショットを表示します。 |

### 汎用アプリケーション (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *systemctl list-units --type service* | さまざまなオプション | サービスステータスを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

汎用アプリケーション **(Linux** 上**)** (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| */bin/systemctl status "+service_name +".service* | さまざまなオプション | サービスステータスを表示します。 |
| *service --status-all* | さまざまなオプション | サービスステータスを表示します。 |
| *read /etc/services* | さまざまなオプション | ファイルへのアクセスを許可します。 |

### HAProxy (UNIX 上または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ls* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *tail* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 出力の最後を表示します。 |

### HP Service Manager Application Server

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *tnsping* | さまざまなオプション | Oracle 接続に関する情報を取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### HP Service Manager Index (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### HP Service Manager Knowledge Base (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### IBM WebSphere Message Broker (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dmqdocbroker* | *-s -c getdocbasemap* | docbase 情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM WebSphere Message Broker (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | [次の値に等しい (=)] および<br><br>*-t [computer_system.primaryHostname] -s -c getdocbasemap*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-s -c getservermap [docbas]*<br><br>*-t [computer_system.primaryHostname] -s -c getdocbasemap*<br><br>[docbase] | |
| *del* | さまざまなオプション | 古いバインディング情報を含む XML ファイルを削除します。 |
| *BTSTask* | *ExportBindings / Destination:%TEMP %\MyBindings.xml / Database:[MgmtDbName] / server:[serverName]* | このコマンドは、MSSQL 認証情報がない場合にのみ使用されます。<br><br>バインディング情報を抽出し、XML ファイルに配置します。 |

### IBM CTRL-M Server (Unix または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### IBM CICS Transaction Gateway CTG (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM CICS Transaction Gateway CTG (UNIX または Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *type* | – | (Windows のみ) このコマンドは、CICS 接続を作成する場合にのみ使用されます。出力にファイルコンテンツを表示します。 |

### IBM DB2 (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *source* | *[installed_dir]db2profile* | DB2 変数を設定します。 |
| *db2* | list database directory | DB2 インストールパラメーターを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| 責任者 | *-1* | 出力の最初の行のみを表示します。 |
| *db2level* | – | DB2 バージョンを表示します。 |
| *cat* | – | 出力にファイルコンテンツを表示します。 |
| *xargs* | *-I {} echo list tablespace containers for {} ';'* | ストレージ接続を作成するためにのみ、このコマンドが使用されます。出力からすべてのリストでコマンドを実行します。 |

### IBM DB2 (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *db2cmd* | */c /w /i* | DB2 ディレクトリをリストします。 |
| *db2* | list database directory | DB2 インストールパラメーターを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイル、フォルダ、または標準出力内の特定の文字列を検索します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *db2level* | – | DB2 バージョンを表示します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | ストレージ接続のためにのみ、このコマンドが使用されます。出力先に文字列を出力します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | ストレージ接続のためにのみ、このコマンドが使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM DB2 (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | 出力から文字列を抽出します。 |
| *for* | さまざまなオプション | ストレージ接続のためにのみ、このコマンドが使用されます。ループを実行します。 |

### IBM DB2 (IBM z/OS 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | DB2 の名前を取得します。 |

### IBM J2EE EAR (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### IBM Websphere Application Server (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *versionInfo.sh* | - | Websphere アプリケーションサーバーバージョンを取得します。 |

### IBM Websphere Application Server (IBM z/OS 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *"oeconsol 'D OMVS,A=ALL' \| grep "+ $taskname* | - | Websphere アプリケーションサーバータスクを取得します。 |
| *netstat* | *-a \| grep "+$port+" \| awk '{print $1}'* | リスニングポートからタスク名を取得します。 |
| *ps -ef -o user,pid,ppid,comm \| awk '{print $1,$2,$3, $4}'* | | プロセスの属性を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM Websphere Application Server (IBM z/OS 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *$install_dir+"/bin/versionInfo.sh \| grep Version \| tail -1"* | | スクリプトからバージョンを取得します。 |
| *$install_dir +"/properties/version/BASE.product"* | | バージョンファイル (フェイルオーバー) からバージョンを取得します。 |
| *"ls "+$conf_dir +"/*/*/applications/*/deployments/*/META-INF/application.xml \| xargs grep \|"<context-root>/"+$uri_search +"\|""+" 1>/tmp/app.txt 2>/dev/null; cat /tmp/app.txt"* | | URI ファイルのリストを取得します。 |
| *$ear_directory_name +"/*/*/*/wsdl/*.wsdl"* | | Ear ディレクトリの検出された包含の下にある wsdl ファイルを読み込みます。 |

### IBM Websphere Portal (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | *-name*<br>*-type* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |

### IBM Websphere Portal (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM WebSphere Message Broker Flow (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | *-name*<br><br>*-type* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |
| *mqsiprofile* | *-* | WebSphere Message Broker の変数を設定します。 |
| *mqsireportbroker* | *[broker name]* | WebSphere Message Broker の情報を取得します。 |
| *mqsibrowse* | *[broker name] -t BROKERRESOURCES* | Message Broker の情報リソースを表示します。 |
| *echo* | *$ODBCINI* | (Unix のみ) このコマンドは、IBM DB2 への接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>出力に文字列を出力します。 |

### IBM WebSphere Message Broker Flow (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *mqsiprofile* | *-* | WebSphere Message Broker の変数を設定します。 |
| *mqsireportbroker* | *[broker name]* | WebSphere Message Broker の情報を取得します。 |
| *ps* | *-ef* | プロセス情報を取得します。 |
| *mqsibrowse* | *[broker name] -t BROKERRESOURCES* | Message Broker の情報リソースを表示します。 |
| *db2* | | DB2 インストールパラメーター (データベースディレクトリとノードディレクトリ) を表示します。 |

### IBM WebSphere Message Broker (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *mqsiprofile* | *-* | WebSphere Message Broker の変数を設定します。 |
| *mqsireportbroker* | *[broker name]* | WebSphere Message Broker の情報を取得します。 |
| *mqsibrowse* | *[broker name] -t BROKERRESOURCES* | Message Broker の情報リソースを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM WebSphere Message Broker (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *find* | *-name*<br><br>*-type* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |
| *echo* | *$ODBCINI* | このコマンドは、IBM DB2 への接続の作成のみに使用されます。<br><br>出力に文字列を出力します。 |

### IBM WebSphere Message Broker (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *mqsiprofile* | - | WebSphere Message Broker の変数を設定します。 |
| *mqsireportbroker* | *[broker name]* | WebSphere Message Broker の情報を取得します。 |
| *ps* | *-ef* | プロセス情報を取得します。 |
| *mqsibrowse* | *[broker name] -t BROKERRESOURCES* | Message Broker の情報リソースを表示します。 |

### IBM MQ (UNIX 上) — 旧称 IBM WebSphere MQ

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dspmq* | - | キューマネージャーのステータスを取得します。 |
| *dspmqver* | - | キューマネージャーのバージョンを取得します。 |
| *runmqsc* | *[queue manager]* | キュー情報を取得します。 |

### IBM MQ (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dspmq* | - | キューマネージャーのステータスを取得します。 |
| *dspmqver* | - | キューマネージャーのバージョンを取得します。 |
| *runmqsc* | *[queue manager]* | キュー情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM MQ (z/OS 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | *-a \| grep "+$port* | IBM MQ 名を取得します。 |
| *df* | *-k \| grep MQ"* | ファイルシステムを取得します。 |
| *"echo "+ $netstat_info[1].mq_name +" \| cut -c1-4"* | - | キューマネージャー名を取得します。 |
| *"oeconsol '-"+ $queue_manager+" display qmgr ALL' "* | - | MQ 論理名情報を取得します。 |
| *"oeconsol '-"+ $queue_manager+" display queue ("+ $entry_point.queue_name +") ALL' \| tr \|"(\|" \|"# \|" \| tr \|")\|" \|"\|""* | - | 接続の情報とともに MQ キュー情報を取得します。 |
| *"oeconsol '-"+ $queue_manager+" display queue ("+$name +")'"* | - | MQ キュー情報を取得します。 |
| *"oeconsol '-"+ $queue_manager +" display channel(*) CONNAME where(QMNAME EQ "+ $remote_queue_mngr_name +")'"* | - | チャネル情報を取得します。 |
| *"oeconsol '-"+ $queue_manager+" display qlocal(*) '"* | | ローカルキュー情報を取得します。 |

### IBM MQ Queue (UNIX 上) — 旧称 IBM WebSphere MQ Queue

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dspmq* | - | キューマネージャーのステータスを取得します。 |
| *dspmqver* | - | キューマネージャーのバージョンを取得します。 |
| *runmqsc* | *[queue manager]* | キュー情報を取得します。 |

### IBM MQ Queue (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dspmq* | - | キューマネージャーのステータスを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IBM MQ Queue (Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dspmqver* | - | キューマネージャーのバージョンを取得します。 |
| *runmqsc* | *[queue manager]* | キュー情報を取得します。 |

**Jboss Module (Unix または Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートをリストします。 |

**Jboss (UNIX および Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | *-name* | 指定したフォルダ内のファイルとフォルダを検索します。 |
| *xargs* | *grep <string>* | 出力ファイルで見つかったすべてのファイル内の文字列を検索します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

**JRun (Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### JRun WAR Inc (UNIX および Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | *-name* | 指定したフォルダ内のファイルとフォルダを検索します。 |
| *xargs* | *grep <string>* | 出力ファイルで見つかったファイル内の文字列を検索します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Microsoft Exchange CAS (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | *-* | ホスト名を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |
| *del* | さまざまなオプション | 古いバインディング情報を含む XML ファイルを削除します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *powershell* | *Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010; Get-ExchangeServer -status -Identity [hostname]\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml*<br><br>[次の値に等しい (=)] および | このコマンドは、TCP 接続を使用しない場合にのみ使用されます。<br><br>CAS ステータス、サーバーロール、および Exchange セットアップ構造を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft Exchange CAS (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Manage*<br>*Get-ExchangeServer -status -Identity [hostname]\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010;*<br>*Get-ExchangeServer\| format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsMailboxServer*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin;*<br>*Get-ExchangeServer \| format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsMailboxServer*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin;*<br>*Get-MailboxServer \| format-list* | **重要:** サービスマッピング が Powershell コマンドのパターン変数にドル記号を使用するため、Exchange CAS の認証情報ではドル記号 ($) を使用しないでください。 |
| *find* | さまざまなオプション | このコマンドは、PowerShell が運用されていない場合にのみ使用されます。<br>ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Microsoft Dynamic CRM (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft Dynamic CRM (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Microsoft BizTalk オーケストレーション (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |

### Microsoft BizTalk Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *del* | さまざまなオプション | 古いバインディング情報を含む XML ファイルを削除します。 |
| *BTSTask* | *ExportBindings /Destination:%TEMP%\MyBindings.xml /Database:[MgmtDbName] /server:[serverName]* | このコマンドは、MSSQL 認証情報がない場合にのみ使用されます。<br><br>バインディング情報を抽出し、XML ファイルに配置します。 |

### Microsoft Exchange BackEnd Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | – | ホスト名を取得します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |

### Microsoft Exchange FrontEnd Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | – | ホスト名を取得します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft FAST Search Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Microsoft Exchange Hub Transport Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | – | ホスト名を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *del* | さまざまなオプション | 古いバインディング情報を含む XML ファイルを削除します。 |
| *powershell* | *Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010; Get-ExchangeServer -status -Identity [entry_point.host_name]\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*"Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Manage Get-ExchangeServer -status -Identity [entry_point.host_name] \| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml* | このコマンドは、TCP 接続を使用しない場合にのみ使用されます。<br><br>CAS ステータス、サーバーロール、および Exchange セットアップ構造を与えます。<br><br>**重要:** サービスマッピングが powershell コマンドのパターン変数にドル記号を使用するため、Exchange Hub Transport Server の認証情報ではドル記号 ($) を使用しないでください。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft Internet Information Services (IIS) (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *Appcmd.exe* | さまざまなオプション | このコマンドは、バージョン 7 以降の IIS でのみ使用されます。<br><br>指定されたアプリケーション名に関する情報を取得します。 |

### Microsoft Internet Information Services (IIS) Virtual Directory (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *Appcmd.exe* | さまざまなオプション | このコマンドは、バージョン 7 以降の IIS でのみ使用されます。<br><br>指定されたアプリケーション名に関する情報を取得します。 |
| *iisapp* | さまざまなオプション | このコマンドは、IIS のバージョン 6 でのみ使用されます。<br><br>指定されたアプリケーション名に関する情報を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Microsoft .NET コマンド (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *Ildasm.exe* | プロセスの exe パスを含むテキスト | このファイルは、ILDisassembler エイリアスでファイルプット操作を実行するために必要です。このファイルは、コマンドの .exe ファイルから文字列を逆アセンブルします。 |
| *.findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのすべてのファイルのリストを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft .NET コマンド (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *connection_strings_browser* | *decrypted_configs[*].Name* | このコマンドは、データベース暗号化接続を作成する場合にのみ使用されます。<br><br>このファイルは、ConnectionStringsBrowser エイリアスでファイルプット操作を実行するために必要です。<br><br>データベース接続を復号化します。 |

### Microsoft Exchange メールボックス (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *tasklist* | さまざまなオプション | 実行中のすべてのタスクのリストを表示します。 |
| *del* | さまざまなオプション | 古いバインディング情報を含む XML ファイルを削除します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *powershell* | *Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin; Get-ExchangeServer -status -Identity [entry_point.host_name]\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Manage Get-ExchangeServer -status \| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010; Get-ExchangeServer -status -Identity* | このコマンドは、TCP 接続を使用しない場合にのみ使用されます。<br><br>Exchange Mailbox のステータス、サーバーロール、およびセットアップ構造を取得します。<br><br>**重要:** サービスマッピング が Powershell コマンドのパターン変数にドル記号を使用するため、Exchange Mailbox の認証情報ではドル記号 ($) を使用しないでください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft Exchange メールボックス (Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *[entry_point.host_name]\| export-clixml $env:TEMP \|exchange_pwrshell_output.xml*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin; Get-ClusteredMailBoxServerStatus \| format-table -Property OperationalMachines*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin; Get-ExchangeServer \| format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsHubTransportServer*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010; Get-ExchangeServer \| format-table -autosize -HideTableHeaders Name,Fqdn,IsHubTransportServer*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin; Get-StorageGroup -server [hostname] \| select SystemFolderPath \| Export-Csv out.csv -notype;cat out.csv*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.Admin; Get-StorageGroup \| select SystemFolderPath \| Export-Csv out.csv -notype;cat out.csv*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*Add-PSSnapin Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010; Get-MailboxDatabase \|* | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft Exchange メールボックス (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *select LogFolderPath \| format-table -autosize -hideTableHeaders; Get-MailboxDatabase \| select EdbFilePath\| format-table -autosize -hideTableHeaders;Get-MailboxDatabase \| select TemporaryDataFolderPath\| format-table -autosize -hideTableHeaders* | |
| *find* | さまざまなオプション | このコマンドは、PowerShell が運用されていない場合にのみ使用されます。<br><br>ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

### Microsoft SharePoint (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |

### Microsoft SQL Database (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *sqlcmd* | *-Stcp:[computer_system.primaryMachineName][IP],[port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Q select nvcname###inboundtransporturl FROM adm_ReceiveLocation rl, bts_receiveport rp where rl.receiveportid=rp.nid*<br><br>[次の値に等しい (=)] および | このコマンドは、Microsoft BizTalk を検出するためだけに使用されます。<br><br>データベースから BizTalk 情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft SQL Database (Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nID,nvcName,nApplicationID from bts_receiveport*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nID,nvcName,nApplicationID from bts_sendport*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nOrcPortID,nReceivePortID,nSendPortid from bts_orchestration_port_binding*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nID,nOrchestrationID from bts_orchestration_port*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database]* | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft SQL Database (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *-U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nID,nvcFullName from bts_orchestration*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect ah.Name###bo.nvcNamespace.bo.nvcName###ase.Name from bts_orchestration bo, adm_Host ah,adm_server ase,adm_Server2HostMapping ash where bo.nAdminHostID = ah.ID and ase.ID = ash.ServerID and ah.ID = ash.HostID*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -d [entry_point.database] -U [username] -P '[password]' -y 0 -h-1 -Qselect nID,nSendPortID,nvcAddress from bts_sendport_transport* | |

### Microsoft Message Queuing (MSMQ) (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Microsoft SQL Database (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft SQL Database (Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *sqlservr.exe* | | 実行可能ファイルからデータベースのバージョンを取得します。 |

**MongoDB Database (Windows または UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *mongo* | --eval db.printShardingStatus() | 負荷分散に使用される MongoDB のステータスを取得します。 |
| *mongo* | --db.Name() | MongoDB サーバーに接続されているデータベースの名前を取得します。 |

**MySQL Server (Windows または UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ps* | *--pid=[process.pid] --no-headers -o " %U : %p : %a"* | userid パラメーター値を取得します。 |
| *mysqld-nt/mysqld/ mysqld.exe* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *mysql* | *--user=[username] --password=[password] --port=[jdbc_port] --skip-column-names --silent --execute="SHOW ENGINE NDB STATUS;;"*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*--user=[username] --password=[password] --port=[jdbc_port] --skip-column-names --silent --execute="SHOW SLAVE STATUS;;"* | このコマンドは、クラスターノード接続、プライマリ複製、およびセカンダリを作成する場合にのみ使用します。<br>MySQL サーバーの展開構造を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL Server (Windows または UNIX 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | [次の値に等しい (=)] および<br>*--user=[username] --password=[password] --port=[jdbc_port] --skip-column-names --silent --execute="select host from information_schema.processlist where command like '%%binlog%%';;"* | |
| *which* | *mysql* | このコマンドは、クラスターノード接続、プライマリ複製、およびセカンダリを作成する場合にのみ使用します。<br>MySQL クラスターノードの完全パスを取得します。 |

**MySQL Cluster MGM Node (Windows または UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ndb_mgmd* | *-V*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*-e show* | MySQL Cluster MGM ノードのバージョンとステータスを取得します。 |

**Nginx (UNIX 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *nginx* | *-v* | バージョンを取得します。 |
| *egrep* | *-v -e ^# -e "\|t#"* | HTTP 接続を作成するために必要に応じて、このコマンドが使用されます。<br>特殊文字を無視します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle E-Business Suite (Windows または UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *export* | – | (Unix のみ) 変数を設定します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *sqlplus* | さまざまなオプション | Oracle インスタンスへの接続を作成します。 |
| *awk* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 出力を操作します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートを取得します。 |

### Oracle Advanced Queue Queue (Windows または UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *export* | – | (Unix のみ) 変数を設定します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |
| *sqlplus* | さまざまなオプション | Oracle インスタンスへの接続を作成します。 |
| *set* | – | (Windows のみ) 変数を設定します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートをリストします。 |

### Oracle Concurrent Server (Windows または UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 開いているポートをリストします。 |
| *awk* | さまざまなオプション | (Unix のみ) 出力を操作します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Concurrent Server (Windows または UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Discoverer Engine (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Discoverer UI (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Form UI (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Fulfillment Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle HTTP Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle Metric Client (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle OACORE Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |

### Oracle OAFM Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |

### Oracle Database (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *export* | – | 変数を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Oracle Database (UNIX 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *sqlplus* | *-s [username]/ [password]@[entry_point.database]* | このコマンドは、詳細キュー情報を取得する場合にのみ使用します。<br><br>Oracle バージョンとアドバンスキューについての情報を取得します。 |
| *echo* | *-e set head off feed off pages 0 line 3000\| \|n\|"select NAME \|\| '##' \|\| QUEUE_TABLE \|\| '##' \|\| QID \|\| '##' \|\| QUEUE_TYPE \|\| '##' \|\| RETENTION from DBA_QUEUES where OWNER = UPPER([entry_point.scheme]);*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*set head off feed off pages 0 line 3000\| \|n\|"select NAME \|\| '##' \|\| QUEUE_TABLE \|\| '##' \|\| QID \|\| '##' \|\| QUEUE_TYPE \|\| '##' \|\| RETENTION from DBA_QUEUES where OWNER = UPPER([entry_point.scheme]);*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*select member as NEEBULA from v\| $logfile;*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*select value as NEEBULA from v\|$parameter where name='log_archive_dest'*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*select file_name as NEEBULA from dba_data_files;*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*select DB_LINK,HOST from DBA_DB_LINKS* | このコマンドは、アドバンスキュー情報を取得する場合にのみ使用します。<br><br>アドバンスキュー、ストレージデバイス、およびデータベースリンクに関する情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Database (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *lsnrctl* | *version*<br>AND<br>*services* | このコマンドは、実際のアプリケーションクラスター (RAC) バージョンを検出するためだけに使用されます。<br>RAC バージョンを取得します。 |

### Oracle Database (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *set* | *-* | 変数を設定します。 |
| *sqlplus* | *-s [username]/[password]@[entry_point.instance]* | このコマンドは、アドバンスキュー情報を取得する場合にのみ使用します。<br>Oracle バージョンとアドバンスキューについての情報を取得します。 |
| *echo* | *-e set head off feed off pages 0 line 3000\|\|n\|"select NAME \|\| '##' \|\| QUEUE_TABLE \|\| '##' \|\| QID \|\| '##' \|\| QUEUE_TYPE \|\| '##' \|\| RETENTION from DBA_QUEUES where OWNER = UPPER([entry_point.scheme]);*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*set head off feed off pages 0 line 3000\|\|n\|"select NAME \|\| '##' \|\| QUEUE_TABLE \|\| '##' \|\| QID \|\| '##' \|\| QUEUE_TYPE \|\| '##' \|\| RETENTION from DBA_QUEUES where OWNER = UPPER([entry_point.scheme]);*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*select member as NEEBULA from v\|\|$logfile;*<br>[次の値に等しい (=)] および | このコマンドは、アドバンスキュー情報を取得する場合にのみ使用します。<br>アドバンスキュー、ストレージデバイス、およびデータベースリンクに関する情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Database (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *select value as NEEBULA from v\$parameter where name='log_archive_dest'*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*select file_name as NEEBULA from dba_data_files;*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*select DB_LINK,HOST from DBA_DB_LINKS* | |
| *lsnrctl* | *version*<br>AND<br>*services* | このコマンドは、実際のアプリケーションクラスター (RAC) バージョンを検出するためだけに使用されます。<br>RAC バージョンを取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Oracle iAS Web Module (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Oracle Net Listener (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *lsnrctl* | *version*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*status* | Oracle Net Listener のバージョンとステータスを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Net Listener (UNIX 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *export* | – | 変数を設定します。 |
| *crsctl* | *status res -t*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*config service -d* | サービスのステータスと構成を取得します。 |

### Oracle PeopleSoft (UNIX 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *psadmin* | さまざまなオプション | PeopleSoft リポジトリまたはサーバーから情報を取得します。 |
| *tnsping* | さまざまなオプション | tnsping コマンドに指定されたデータベースインスタンスに関する情報を取得します。 |
| *sqlplus* | さまざまなオプション | データベースインスタンスに接続し、SQL クエリーを実行します。 |

### Oracle Process Manager (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |

### Oracle Report Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle TnsIsnr Engine (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle WebLogic Module (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle WebLogic Server (バージョン 10.3) (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |

### Oracle WebLogic On-demand Router Load Balancer (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *versionInfo.sh* | – | Websphere アプリケーションサーバーバージョンを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle Tuxedo (Unix または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | 多様 | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | 多様 | (Windows のみ) 指定したフォルダーのすべての既存ファイルのリストを表示します。 |
| *find* | 多様 | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *find* | *-name* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |
| *tmadmin* | *-v* | Tuxedo のバージョンを取得します。 |
| *netstat* | 多様 | 開いているポートを取得します。 |
| *ss* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Oracle Tuxedo Portal (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | 多様 | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | 多様 | (Windows のみ) 指定したフォルダーのすべての既存ファイルのリストを表示します。 |
| *find* | 多様 | (Widnows 上のみ) ファイルおよびフォルダ内の特定の文字列を検索します。 |
| *find* | *-name* | このコマンドは、Web サービス接続を作成する場合にのみ使用されます。<br>特定の名前でファイルとフォルダを検索します。 |

### PostgreSQL Database (UNIX および Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *postgres* | *-v* | バージョンを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### PostgreSQL Database (UNIX および Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### Red Hat Cluster Suite (Linux 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *ps* | *-ef* | 現在実行中のプロセスを表示します。 |
| *grep* | さまざまなオプション | 正規表現と一致する行のテキストデータセットを検索します。 |
| *grep* | *-v <string>* | 正規表現と一致しない行のテキストデータセットを検索します。 |
| *ps* | *-ef \| grep corosync \| grep -v grep'* | サーバーで corosync プロセスが実行されているかどうかを確認します。プロセスが実行されている場合は、このサーバーで Red Hat クラスターが実行されています。 |
| *ifconfig* | *-* | 現在のネットワーク構成情報を表示します。 |
| *ip a* | *-* | 現在のネットワーク構成情報を表示します。 |
| *awk* | さまざまなオプション | 出力を操作します。 |
| *hostname* | *-s* | 完全修飾ドメイン名 (FQDN) を表示します。 |
| *hostname* | *-f* | 短いホスト名が表示されます。 |

### SAP BO BOXI ScheduleRouter (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *type* | *-* | |
| *tnsping* | *instance* | Oracle への接続を作成するために、このコマンドが使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAP Business Objects CMS Server (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *tnsping* | *instance* | Oracle への接続を作成するために、このコマンドが使用されます。<br><br>バージョンを取得します。 |

### SAP Central Instance (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *disp + work* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | 開いているポートをリストします。 | 開いているポートをリストします。 |

### SAP NetWeaver Dialog Instance (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *disp + work* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-c 1* | (Unix のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAP Evaluated Receipt Settlement (ERS) (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *disp + work* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | 開いているポートをリストします。 | 開いているポートをリストします。 |

### SAP HANA データベース (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *hdbsql* | *-v* | バージョンを取得します。 |

### UNIX の SAP HANA データベースカタログ

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *hdbsql* | さまざまなオプション | • スキーマ情報を取得します。<br>• タイムゾーンを取得します。<br>• ディスクサイズを取得します。 |

### SAP Java クラスター (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *jlaunch* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAP Central Services (SCS) (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *msg_server* | *-V* | バージョンを取得します。 |
| *ping* | *-n 1* | (Windows のみ) ホストが応答していることを確認します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | 開いているポートをリストします。 | 開いているポートをリストします。 |

### SQL Server Analysis Services (SSAS) (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *MsMdSrv.exe* | *-n* | インスタンス名を取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### SQL Server Integration Services (SSIS) ジョブ (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *MsMdSrv.exe* | *-n* | インスタンス名を取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |
| *sqlcmd* | *-Stcp:[computer_system.primaryManagementIP],[port] -y 0 -h-1 -E -Qselect convert(varchar(max),convert(varbinary(max),packagedata))from msdb.dbo.sysssispackages where name = '[name]' -o [tmp_dir]/[name].xml*<br>[次の値に等しい (=)] および<br>*-Stcp:[computer_system.primaryManagementIP],[port] -y 0 -h-1 -E -Qselect convert(varchar(max),* | このコマンドは、ジョブを検出するためだけに使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SQL Server Integration Services (SSIS) ジョブ (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *job_id)###[command]@@@ from msdb.dbo.sysjobsteps*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -y 0 -h-1 -E -Qselect [name]###convert(varchar(max), job_id) from msdb.dbo.sysjobs* | |

### SQL Server Integration Services (SSIS) (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dir* | さまざまなオプション | 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *find* | さまざまなオプション | ファイルおよびフォルダ内の指定された文字列を検索します。 |
| *sqlcmd* | *-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -h-1 -E -QSELECT [name]###DB FROM msdb.dbo.syssispackages*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.managementIP], [port] -h-1 -E -QSELECT [name]###DB FROM msdb.dbo.syssispackages*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.primaryManagementIP], [port] -h-1 -E -QSELECT [name]###JOB FROM msdb.dbo.sysjobs*<br><br>[次の値に等しい (=)] および<br><br>*-Stcp: [computer_system.managementIP], [port] -h-1 -E -Q* | このコマンドは、ジョブを検出する必要がある際のみ使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SQL Server Integration Services (SSIS) (Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | *SELECT [name]###JOB FROM msdb.dbo.sysjobs* | |

### Sun Directory (Solaris 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *slapd-dirserv* | *-D [instance] -v* | バージョンを取得します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### Sun JES (Solaris 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *configutil* | - | JES 構成を取得します。 |

### Sybase (Unix または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *dataserverv* | *-v* | バージョンを取得します。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |

### Symantec Enterprise Vault (Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *findstr* | さまざまなオプション | 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ping* | *-n 1[ip]* | SQL サーバーが実行されていることを確認します。 |

### TIBCO ActiveMatrix Adapter (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *hostname* | - | ホスト名を取得します。 |
| *"IFS=$'\|n';for i in `find " + $tra_home + " -type f \| grep -v /tmp \| egrep \|".process $\|.substvar$\|"`; do result=`grep \|"" + $entry_point.queue +* | - | ラベルファイルをスキャンし、実際の値を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### TIBCO ActiveMatrix Adapter (UNIX または Windows 上) (続く)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *"\|" $i`; echo $i### $result@@@; done\| grep -v \|"###@@@\|""* | | |

### TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *TibcoFilesParser.ksh* | – | (Unix のみ) このファイルは、ファイルプット操作を実行するために必要です。Tibco 構成ファイル内のすべてのタグを置き換え、それらを /tmp フォルダの下に配置します。 |
| *hostname* | – | ホスト名を取得します。 |
| *cd* | – | (Unix 上のみ) ディレクトリを変更します。 |
| *chmod* | – | (Unix 上のみ) ファイル権限を変更します。 |
| *for* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) ループを実行します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 文字列を出力先に出力します。 |
| *if* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 条件を開始します。 |
| *wc* | *-l* | (Unix 上のみ) 出力行をカウントします。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |

### TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Process (UNIX または Windows 上)

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *hostname* | – | ホスト名を取得します。 |
| *cd* | – | (Unix 上のみ) ディレクトリを変更します。 |
| *chmod* | – | (Unix 上のみ) ファイル権限を変更します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Process (UNIX または Windows 上) (続く)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *for* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) ループを実行します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 文字列を出力先に出力します。 |
| *if* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 条件を開始します。 |
| *wc* | *-l* | (Unix 上のみ) 出力行をカウントします。 |
| *dir* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 指定したフォルダーのファイルとフォルダーのリストを表示します。 |
| *findstr* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 出力から文字列を抽出します。 |
| *netstat* | さまざまなオプション | 開いているポートをリストします。 |
| *ss* | 開いているポートをリストします。 | 開いているポートをリストします。 |
| *cut* | さまざまなオプション | (Unix 上のみ) 出力行を分割します。 |

**TIBCO Enterprise Message Service (EMS) キュー (UNIX または Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *rm* | *-f /tmp/ems.cmd* | EMS スクリプトを準備します。 |
| *tibemsadmin* | *-server tcp://+[computer_system.primaryIPAddress.address]:[port] -user [username] -password [password] -script [script]* | EMS アドミニストレーターに接続し、EMS キューコンシューマーのリストを取得します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | 出力に文字列を出力します。 |

**TIBCO Enterprise Message Service (EMS) (UNIX および Windows 上)**

| コマンド | パラメーター | 説明 |
|---|---|---|
| *rm* | *-f /tmp/ems.cmd* | EMS スクリプトを準備します。 |
| *tibemsadmin* | *-server tcp://+[computer_system.primaryIPAddress.address]:[port] -user [username] -password [password] -script [script]* | EMS アドミニストレーターに接続し、EMS キューコンシューマーのリストを取得します。 |
| *echo* | さまざまなオプション | (Windows 上のみ) 文字列を出力先に出力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド

### SNMP ベースのクエリ

サービスマッピング は Simple Network Management Protocol (SNMP) v1/v2c/v3 を使用して、ロードバランサーやルーターなどのネットワークインフラストラクチャデバイスにアクセスします。SNMP コミュニティ認証情報を設定して、このタイプのアクセスを有効にします。

SNMP v1/v2 を使用する場合は SNMP コミュニティを、SNMP v3 を使用する場合は SNMPv3 認証情報を設定します。運用情報については、「SSH 認証情報」を参照してください。

SNMP ベースのクエリには、整数の文字列の形式があります。

#### 一般 SNMP ベースのクエリ

読み取り専用コミュニティ文字列が使用されていない場合は、SNMPv3 の認証情報がユーザーにあることを確認してください。

- 1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.13
- 1.3.6.1.2.1.1.6
- 1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1
- 1.3.6.1.4.1.9.9.774.1.1.1
- 1.3.6.1.4.1.9.6

#### スイッチおよびルーターの SNMP ベースのクエリ

- 1.3.6.1.4.1.9.9.46.1.3.1.1
- 1.3.6.1.4.1.9.9.68.1.2.1.1
- 1.3.6.1.2.1.17.1.4.1
- 1.3.6.1.2.1.17.4.3.1
- 1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1
- 1.3.6.1.2.1.17.2.15.1
- 1.3.6.1.4.1.9.9.23.1.2.1.1
- 1.3.6.1.4.1.45.1.6.13.2.1.1
- 1.0.8802.1.1.2.1.4.2.1
- 1.0.8802.1.1.2.1.4.1.1

#### A10 Thunder シリーズ

- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.1.1.1.11
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.3.2.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.2.4.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.1.3.1.10
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.6.3.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.1.1.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.1.6.2

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.3.4.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.3.2.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.3.3.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.3.4.3.1.1
- 1.3.6.1.4.1.22610.2.4.3.3.3.1.1

### BIG-IP Local Traffic Manager (LTM) F5 (F5 BIG-IP 上) および BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) F5

- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.6.3
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.4.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.3.3.3
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.6.2
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.2.1.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.10.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.4.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.6.2
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.4.2
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.10.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.5.6.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.10.8.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.5.6.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.10.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.4.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.4.2
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.1.6.2
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.11.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.3.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.2.5.6.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.3.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.12.5.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.6.7.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.11.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.3.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.3.3.2.1

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.9.1.2.1
- 1.3.6.1.4.1.3375.2.3.9.3.2.1

### Cisco Content Services Switch (CSS)

- 1.3.6.1.4.1.2467.1.16.4.1
- 1.3.6.1.4.1.2467.1.31.3
- 1.3.6.1.2.1.1.2
- 1.3.6.1.4.1.2467.4.1
- 1.3.6.1.4.1.2467.4.2
- 1.3.6.1.4.1.2467.4.3
- 1.3.6.1.4.1.2467.4.4
- 1.3.6.1.2.1.1.1
- 1.3.6.1.4.1.2467.1.15.2.1
- 1.3.6.1.4.1.2467.1.16.4.1
- 1.3.6.1.4.1.2467.1.18.2.1

### Cisco Global Site Selector (GSS)

- 1.3.6.1.2.1.1.5 – ホスト名を取得します。
- 1.3.6.1.2.1.1.1 – 製品名を取得します。

### Citrix Netscaler

- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.3.6.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.3.2.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.3.1.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.2.7.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.2.2.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.2.11.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.2.1.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.1.6
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.1.26.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.1.24.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.1.14
- 1.3.6.1.2.1.55.1.8.1
- 1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1
- 1.3.6.1.2.1.4.20.1
- 1.3.6.1.2.1.2.2.1
- 1.3.6.1.2.1.2.2.1
- 1.3.6.1.2.1.1.5

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Citrix Netscaler Global Server ロードバランサー

- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.1.51.3.1.1
- 1.3.6.1.4.1.5951.4.1.2.1.1

### HPE BladeSystem エンクロージャ

- 1.3.6.1.4.1.232.22.2.3.1
- 1.3.6.1.4.1.11.5.7.1.2

### IBM WebSphere DataPower

- Data Power ホスティングサーバー [cmdb_ci_datapower_server] の水平ディスカバリーの場合：
  - 1.3.6.1.2.1.1.1
  - 1.3.6.1.2.1.1.5
  - 1.3.6.1.2.1.4.20.1
  - 1.3.6.1.2.1.2.2.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.196.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.112.1
- Data Power [cmdb_ci_datapower_server] のトップダウンディスカバリーの場合：
  - 1.3.6.1.2.1.1.1
  - 1.3.6.1.2.1.1.5
  - 1.3.6.1.4.1.14685.3.1.11.1

### Juniper Junos

1.3.6.1.4.1.2636.3.1.3

### Network Appliance Filer Storage Array

- 1.3.6.1.4.1.789.1.1.2
- 1.3.6.1.4.1.789.1.1.9

### Radware Alteon NG

- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.2.32.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.1.1.1.11
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.3.2.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.2.4.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.1.3.1.10
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.4.2.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.3.1.6.3.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.4.2.1
- 1.3.6.1.2.1.1.1

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.4.5.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.3.3.1
- 1.3.6.1.4.1.1872.2.5.4.1.1.2.2.1
- 1.3.6.1.2.1.4.24.4.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.13.1.2
- 1.3.6.1.4.1.89.2.12
- 1.3.6.1.4.1.89.2.4
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.40.52.1.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.13.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.30.1
- 1.3.6.1.2.1.68.1.3.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.13.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.11.1
- 1.3.6.1.4.1.89.35.1.40.52.1.1

関連情報

ITOM コンテンツサービス の参照情報

## Unix ベースのロードバランサーの検出動作の作成

ネットワークが Linux ホストで実行されているロードバランサーを使用する場合は、 検出動作を作成して、サービスマッピング および ディスカバリー がそれらを正しく検出するように検出動作を作成する必要があります。

### 始める前に

ディスカバリー が有効になっていることを確認します。

必要なロール：service_mapping_admin または admin

### このタスクについて

ディスカバリーとマッピングプロセスは、ディスカバリー がホストを特定することから始まります。ホストディスカバリーが完了すると、サービスマッピング によりこのホスト上で実行されているアプリケーションのディスカバリーおよびマッピングが開始されます。

デフォルトのディスカバリープロセスは、使用中の SSH ポートを検出した場合に、構成アイテム (CI) を Linux サーバーとして識別します。Linux 上で実行されているロードバランサーが、Linux サーバーとして誤って検出される可能性があります。ディスカバリー動作を作成して、SNMP プロトコルを使用するネットワークデバイスを最初に検出します。ディスカバリー が UNIX ベースのロードバランサーを正しく検出し、適切な CI を作成した後、サービスマッピング でアプリケーションサービスのディスカバリーとマッピングを続行できます。

ディスカバリー が企業のプライベートネットワークに配置されている MID サーバー を通じてディスカバリーを実行します。動作は、次のような項目を判断します。

- MID サーバー ディスカバリー が何を使用しているか
- 選択された MID サーバー がどのプローブとパターンを実行しているか

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Unix ベースのロードバランサーを検出するための新たな動作を作成します。
   a. [サービスマッピング] > [管理] > [動作] に移動します。
   b. [新規] をクリックします。
   c. この動作の名前を入力します。
   d. ヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
   e. [ディスカバリー機能] タブで、[新規] をクリックします。
   f. [フェーズ] フィールドに 1 と入力します。
   g. [機能定義] リストから [**SNMP** のみ] を選択します。
   h. **[MID Server ]** 領域で、関連する MID サーバー を選択します。
   i. [アクティブ] チェックボックスをオンにします。
   j. [送信] をクリックします。
2. 新しく定義された動作のディスカバリースケジュールを作成します。
   a. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
   b. [新規] をクリックします。
   c. フィールドで次のように入力します。

ディスカバリー のディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | スケジュールのわかりやすい一意の名前を入力します。 |
| 検出 | [構成アイテム] を選択します。 |
| MID サーバーの選択方法 | [動作の使用] を選択します。 |
| 動作 | ステップ 1 で作成した動作を選択します。 |
| アクティブ | このスケジュールを有効にするには、チェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオフにするとスケジュールは無効になりますが、構成された値を使用してこのフォームから手動で検出を実行できます。 |
| 最大実行時間 | このスケジュールを実行する時間制限を設定します。設定された時間が経過すると、スキャンが完了していない場合でも、 ディスカバリーの残りのタスクはキャンセルされます。システム負荷を望ましい期間に制限するには、このフィールドを使用します。このフィールドに値が入力されていない場合、このスケジュールは完了するまで実行されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 実行および関連フィールド (Run and related fields) | ディスカバリーの実行スケジュールを決定します。[実行] フィールドと表示される他のフィールドで頻度を設定して、正確な時刻を指定します。<br><br>**注:** 実行時刻は常にシステムタイムゾーンを使用します。オプションの [実行時のタイムゾーン] フィールドを追加した場合、実際のランタイムには影響を与えません。 |

3. ディスカバリースケジュールのための IP 範囲を作成します。

   **重要:** スケジュールの IP 範囲は、動作にアサインした MID サーバー の IP 範囲に関連付けられている必要があります。また、MID サーバー には適切なアプリケーションまたはすべてのアプリケーションを使用する必要があります。

   a. [ディスカバリー IP 範囲] タブで [新規] をクリックします。

   b. この IP 範囲の名前を入力します。

   c. IP 範囲を設定するには、[開始 **IP**] および [終了 **IP**] フィールドに IP アドレスを入力します。

4. [送信] をクリックします。

関連情報

サービスマッピング のパターンベースの Discovery

MID サーバー

サービスマッピング が適切に設定されていることの確認

アプリケーションサービスのマッピングを開始する前に、アプリケーションサービスを検出するように MID サーバー を設定し、必要なホストとアプリケーションの認証情報をすべて提供していることを確認します。

始める前に

予測インテリジェンス に基づいてマッピングの準備状況を確認するには、ServiceNow Store から サービスマッピング Plus をインストールします。

必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて

サービスマッピング は準備状況ステータスを提供するために、次のリソースと構成の自動スキャンを実行します。

- (必須) 正しく設定された IP 範囲とアプリケーションおよび機能の設定がある MID サーバー があること。詳細については、「サービスマッピング 用 MID サーバー構成」を参照してください。

  このチェックで正しく構成された MID サーバー が認識されない場合、バルクディスカバリーを実行することはできません。

- (オプション) 「サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件」で説明しているように、オペレーティングシステムとアプリケーションの認証情報があります。

- (オプション) 水平ディスカバリー中に最近検出されたロードバランサーが少なくとも 3 つあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- (オプション) 過去 14 日間に水平ディスカバリーによって検出されたホストが少なくとも 100 個あります。
- (オプション) Netoflow または VPC Flow Log を使用するデータ収集が設定されています。この設定は、サービスマッピング でトラフィックベースのディスカバリーを強化するために必要です。詳細については、「ネットフローを使用したデータ収集と検出」と「VPC フローログを使用したデータ収集と検出」を参照。
- (オプション) クラウドディスカバリー がアクティブ化され、構成されています。この設定は、IaaS に基づいてアプリケーションサービスを検出するために必要です。

オプションのリソースまたは構成が不足している場合でもアプリケーションサービスをマッピングできますが、一部の CI や接続のディスカバリーが部分的になる可能性があります。

さらに、サービスマッピング は 予測インテリジェンス に基づいてマッピング機能の準備状況のチェックを実行します。

手順

1. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。
2. サービスマッピング が設定され、検出の準備ができていることを確認します。
   いくつかの必須の構成がない場合、エラーはウィンドウの上部に表示されます。

   a. エラーのリンクをクリックするか、[準備状況チェックリスト] アイコン ( ) をクリックします。

   b. サービスマッピング [準備状況チェックリスト] ウィンドウで、エラーアイコン ( ) があるセットアップカテゴリーの横のリンクをクリックします。
   [準備状況チェックリスト] ウィンドウにエラーがあると、ディスカバリーおよびマッピングを実行することはできません。

   c. セットアップを完了するために必要なアクションを実行します。
   たとえば、欠損している認証情報を構成します。

3. 複数のセットアップカテゴリにエラーがある場合は、[準備状況チェックリスト] ウィンドウに戻り、その他のエラーを修正してください。
4. サービスマッピング で 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーの準備ができていることを確認します。

   a. [すべて] >  > [サービスマッピング] > [アプリケーションサービスの準備状況 **(Application Service Readiness)]**に移動して、[ホーム] を選択します。

   b. [前提条件ステータス **(Prerequisites status)]** リストのすべての項目が [準備完了] ステータスになっていることを確認します。
   いずれかの前提条件が満たされていない場合は、必要な手順を実行してから、[準備状況のチェック **(Check readiness)]** を選択します。

次のタスク
ビジネスサービスの一括マッピング

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)

### サービスマッピングのクイックスタートテスト

新しいアプリケーションまたは統合のアップグレードと展開が完了したら、クイックスタートテストを実行して、サービスマッピング がまだ機能していることを確認します。サービスマッピング をカスタマイズしてある場合は、クイックスタートテストをコピーし、自分用にカスタマイズするために構成します。

サービスマッピング クイックスタートテストではサービスマッピング (com.snc.service-mapping) プラグインをアクティブ化して、デモデータをロードする必要があります。

#### サービスマッピング クイックスタートテスト

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| SM OOTB：ロールによる SM アプリケーションの可視化をテストする | さまざまなロールの サービスマッピング アプリケーションとモジュールの可視化を検証します。たとえば、このテストでは、service_mapping_user ロールでログインしたユーザーが、サービスマッピング で管理モジュールにアクセスできないことを検証します。 | Madrid |
| SM OOTB：サービスマップの確認 | このテストテンプレートを使用して、最も重要なサービスのトポロジが変更されていないことを確認するカスタムテストを作成します。<br><br>[データセットのテスト実行] の値を設定し、テストするサービスの名前と、このサービスで見つかると予期されるノードを識別します。<br><br>ノード名の値には、マップでそのまま表示されるノード属性を入力します (「Apache サーバー」など)。ノードの属性名が切り詰められている場合、またはノードが CI クラスターであることが示されている場合は、このノード名の値を、マップで表示される方法を反映するように設定します (11 台の Exchange FrontEnd サーバーのグループに対して「11x ExchangeF」など)。 | Orlando、更新された Paris |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング クイックスタートテスト (続く)

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
| --- | --- | --- |
| | 注: このテストを使用して、最上位より上の未展開レベルのサービスコンテンツを確認することはできません。 | |
| SM OOTB：アップグレード後に UI アクセシビリティを確認 | このテストを実行して、アップグレード後に サービスマッピング の UI が完全に機能することを確認します。 | Orlando |

関連情報

自動テストを実行する

サービスマッピングの詳細設定

他のコンポーネントやモジュールとの サービスマッピング コラボレーションを微調整したり、サービスインスタンスマップのデータ表示をカスタマイズしたりします。

「サービスマッピングの構成」で説明されている基本セットアップに加えて、組織のニーズに合わせてオプションの設定を行えます。

- CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化
- タグベースのディスカバリーの構成
- 構成ファイルの記録
- 変更履歴のための変更トラッキングの微調整
- ネットフローを使用したデータ収集と検出
- VPC フローログを使用したデータ収集と検出
- Windows 用検索アシスタントの設定
- CI 属性の表示の変更
- 英語以外の OS を使用する Windows サーバーのサポートの設定
- rctrlx.exe ファイルの MID サーバー へのアップロード
- MID の親和性と IP の再利用による サービスマッピング の微調整

**CI** タイプまたは特定の **CI** のトラフィックベースのディスカバリーの有効化

CI によって生成される受信および送信トラフィックを検出することにより、サービスマッピング は CI を検出してマッピングできます。トラフィックベースのディスカバリールールを作成して、トラフィックベースのマッピングに使用できる構成アイテムを決定します。

始める前に

ServiceNow インスタンスがドメインセパレーションを使用していて、グローバルドメインへのアクセス権を持っている場合は、関連するドメインにログインします。選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。

必要なロール：service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- トラフィックベースのディスカバリーが サービスマッピング の製品レベルで有効になっていることを確認します。これには、[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] に移動し、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
- 「クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ」で説明されているように、特定のサービスインスタンスに対してトラフィックベースのディスカバリーを有効にします。

## このタスクについて

パターンベースのマッピングに加えて、トラフィックベースディスカバリーも選択して使用できます。

特定の CI に対してトラフィックベースのディスカバリーを使用するように サービスマッピング を設定するルールを作成できます。トラフィックベースのディスカバリールールを設定して、特定の CI または CI のタイプを監視できます。

特定の CI のルールの方が CI タイプのルールより優先されます。たとえば、Apache Tomcat サーバーでトラフィックベースのディスカバリーを使用しない場合は、Tomcat テーブルでトラフィックベースのディスカバリーを無効にする **[CI タイプ]** ルールを定義できます。同時に、特定の Tomcat サーバーのトラフィックベースのディスカバリーを可能にするディスカバリールールを作成することができます。その場合、サービスマッピング はすべての Tomcat サーバーのうちこの特定の Tomcat サーバーに対してのみトラフィックベースのディスカバリーを使用します。

構成に応じて、トラフィックベースディスカバリーの動作は異なります。 予測インテリジェンスに基づくディスカバリーが有効になっている場合、サービスマッピングは接続ルールに基づいて自動的に接続をサービスインスタンスに追加します。サービスマッピングは、構成管理データベース (CMDB) からのトラフィック関連データと、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセスの予測インテリジェンス分析に基づいてこれらの提案を生成します。

検出ベースの予測インテリジェンスが無効になっている場合、サービスマッピングは CMDB のデータに基づいてトラフィックベースの接続を自動的にサービスインスタンスに追加します。サービスインスタンスを整理するために、無関係な CI につながる接続の削除が必要になる場合があります。トラフィックベース方式の詳細については、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

インスタンスでドメインセパレーションを使用する場合は、特定のドメインに対してトラフィックベースのルールを作成できます。ベースシステム内のルールはグローバルドメインにアサインされ、すべてのレベルのすべてのドメインに適用されます。

特定のドメインに対してルールを作成する場合、新しいルールはそのドメインでのみ使用され、他のドメインには存在しません。グローバルドメインで既存ルールをカスタマイズして特定のドメインにアサインすると、グローバルルールのコピーが作成されます。そのコピーは、このルールのカスタマイズされたバージョンを持つドメイン以外のすべてのドメインで引き続き使用されます。同様に、グローバルドメインでルールをカスタマイズすると、その変更は、このルールのカスタマイズされたコピーを使用するドメイン以外のすべてのドメインに影響します。

## 手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [トラフィックベースのディスカバリー] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. ルールパラメーターを次のように定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクション | 特定の CI または CI タイプにトラフィックベースの接続を追加するには、[有効化] を選択します。 |
| ルールスコープ | 1 つの構成アイテムのトラフィックを検出する場合は [特定の **CI**] を選択し、いずれかの CI ベーステーブル内のすべての構成アイテムのトラフィックを検出する場合は [**CI** タイプ] を選択します。 |
| CI/CI タイプ | 特定の CI を選択するか、トラフィックを検出する対象の CI が含まれているテーブルを選択します。 |
| ドメイン | ルールが属するドメインを選択します。 |

4. [送信] をクリックします。
5. トラフィックベースのディスカバリーを微調整するには、次のように詳細なパラメーターを定義します。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| sa.traffic_based_discovery.conn_aging_time | 前回検出されてから、トラフィックベースの接続がアクティブ状態のままになる期間 (時間)。<br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：72<br>◦ その他の可能な値: 24 を超える任意の数<br>◦ 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.traffic_based_discovery.ignored_ports | トラフィックベースのディスカバリーで見つかったときに無視するポート。<br>このプロパティは、システムのプロパティ [sys_properties] テーブルにあります。<br>このプロパティを変更して、トラフィックベースのディスカバリーの実行中に サービスマッピング が無視するポートを定義します。関連性のない接続を検出してリソースを無駄にすることがないため、ディスカバリーがより効率的になります。<br>◦ タイプ：文字列<br>◦ デフォルト値：445、139、111、2049、860、3260、135、53<br>◦ その他の可能な値：関連するポート番号<br>◦ 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| sa.traffic_based_discovery.max_connections | 1 つの CI からのトラフィックベース接続の最大数<br><br>このプロパティは、システムのプロパティ [sys_properties] テーブルにあります。<br><br>このプロパティは、可能な CI 接続の数を制限することによってマップサイズを適切に維持するのに役立ちます。<br><br>◦ タイプ：整数<br>◦ デフォルト値：30<br>◦ その他の可能な値：1 を超える任意の数<br>◦ 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |

### タグベースのディスカバリーの構成

デフォルト構成を微調整して、タグベースのディスカバリー処理中にどの CI の サービスマッピング をアプリケーションサービスに含めるかを制御します。

サービスマッピング にはタグベースのディスカバリーに参加可能な事前構成済みの CI 関係があります。次のいずれかの方法を使用して、これらの CI 関係をカスタマイズし、デフォルト構成を微調整することができます。

- クラスに基づいてタグベースのディスカバリーに CI を含める。
- インストールステータスに基づいて CI を除外する。
- 事前設定された CI 関係を除外する。
- CI 関係を追加または編集する。

タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング がアプリケーションサービスに含める事前設定された CI 関係を表示するには、「タグベースのディスカバリーでの事前構成された CI 関係」を参照してください。

サービスマッピング でインストールされた、タグベースのディスカバリーに関連するプロパティを表示するには、「タグベースのディスカバリーに関連するプロパティ」を参照してください。

### タグベースのディスカバリーにクラスに基づいて **CI** を含める

CI クラスを使用して、タグベースのディスカバリー処理中にアプリケーションサービスに含める CI の サービスマッピング を特定します。デフォルトでは、このリストは空に表示され、すべての CI クラスに属するすべての CI が含まれます。CI クラスを定義して、それらの CI クラスに属する CI またはそれらの CI の拡張のみが、タグベースのディスカバリーに参加できるようにします。

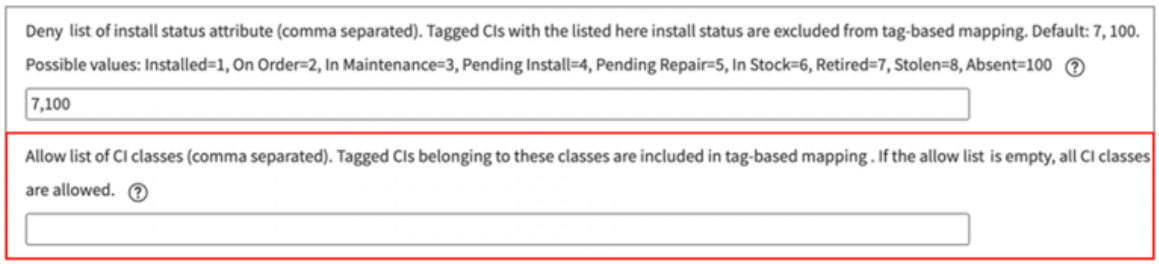
始める前に
「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」のデフォルト機能の構成について確認してください。

必要なロール：service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] に移動します。
2. タグベースのマッピングに参加するタグ付き CI を制御する許可リストに、CI クラスをカンマ区切りで入力します。




3. [保存] をクリックします。

次のタスク
タグに基づいてアプリケーションサービスを作成した後にデフォルト構成を微調整する場合は、次のステップとして「以前作成したアプリケーションサービスの再計算」を参照してください。

### タグベースのディスカバリーでのインストールステータスに基づいた CI の除外

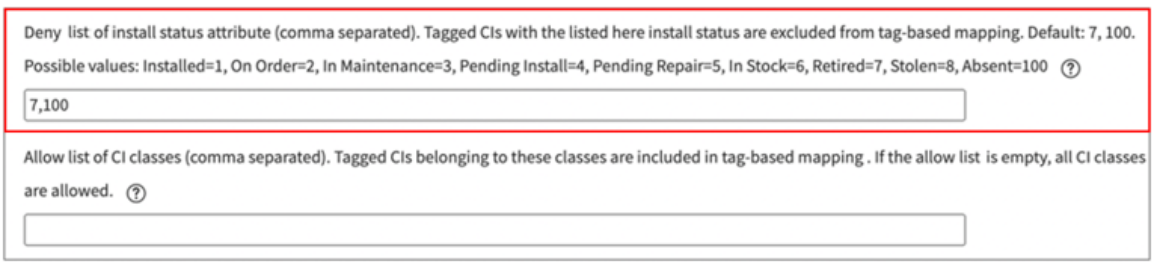
CI インストールステータスを使用して CI クラスを作成し、タグベースのディスカバリー中にアプリケーションサービスから CI を除外します。デフォルトでは、タグに基づいたアプリケーションサービスは、インストールステータスが [廃止済み] または [不在] の CI を除外します。この除外 CI のリストを拡張して、[インストール処理待ち] や [盗難] などのインストールステータスを含めることができます。

始める前に
「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」のデフォルト機能の構成について確認してください。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] に移動します。
2. インストールステータスに基づいてタグベースのマッピングから除外する CI を制御する拒否リストに、インストールステータスの値を入力します。
   値の区切りには、カンマを使用します。




3. [保存] をクリックします。

次のタスク
タグに基づいてアプリケーションサービスを作成した後にデフォルト構成を微調整する場合は、次のステップとして「以前作成したアプリケーションサービスの再計算」を参照してください。

### タグベースのディスカバリーの事前構成済みの CI 関係を除外する

事前構成済みの CI 関係をタグベースのディスカバリープロセスから除外して、作成されたアプリケーションサービスを絞り込みます。サービスマッピング は事前構成済みの CI 関係で構成され、こ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

れらの関係の CI はタグが割り当てられていない場合でも含まれます。除外する事前構成済みの CI 関係を選択し、残りの CI 関係をタグベースのディスカバリーに参加させます。

始める前に
「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」のデフォルト機能の構成について確認してください。

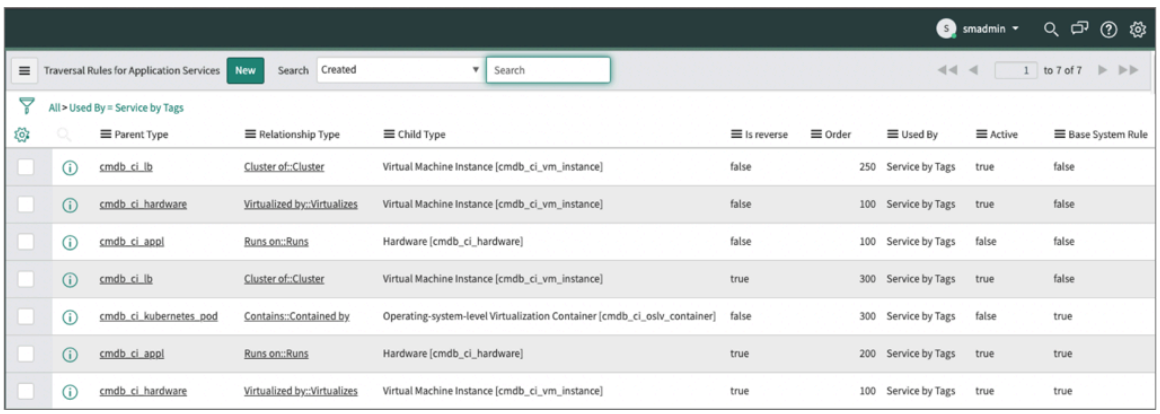
必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて
アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルには、タグベースのディスカバリーに参加する CI 関係が保存されます。デフォルトでは、タグベースのディスカバリーに使用される事前構成済みの CI 関係の [ベースシステムルール] 列には **[true]** の値が含まれます。この情報を使用すると、事前構成された CI 関係をタグベースのディスカバリーから除外できます。

**重要:** タグベースのディスカバリーに使用される事前構成済みの CI 関係は、アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルから削除または修正できません。

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービス走査ルール] の順に移動します。




2. タグベースのディスカバリーから除外する事前構成済みの CI 関係をクリックします。

   これらの CI 関係を確認するには、「タグベースのディスカバリーの事前構成された CI 関係」を参照してください。

3. [アクティブ] チェックボックスをオフにします。
4. [アプリケーションサービスの走査ルール] フォームで [送信] をクリックします。

次のタスク
タグに基づいてアプリケーションサービスを作成した後にデフォルト構成を微調整する場合は、次のステップとして「以前作成したアプリケーションサービスの再計算」を参照してください。

## タグベースのディスカバリーでの CI 関係の追加または編集

タグベースのディスカバリープロセスで使用するために、サービスマッピング にデフォルトで含まれていない事前構成済みの CI 関係を有効にするか関係を追加します。たとえば、CI 関係を Linux サーバーとストレージデバイス間に追加して、タグに基づいてストレージデバイスをホストするサーバーを検出できます。

始める前に
「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」のデフォルト機能の構成について確認してください。

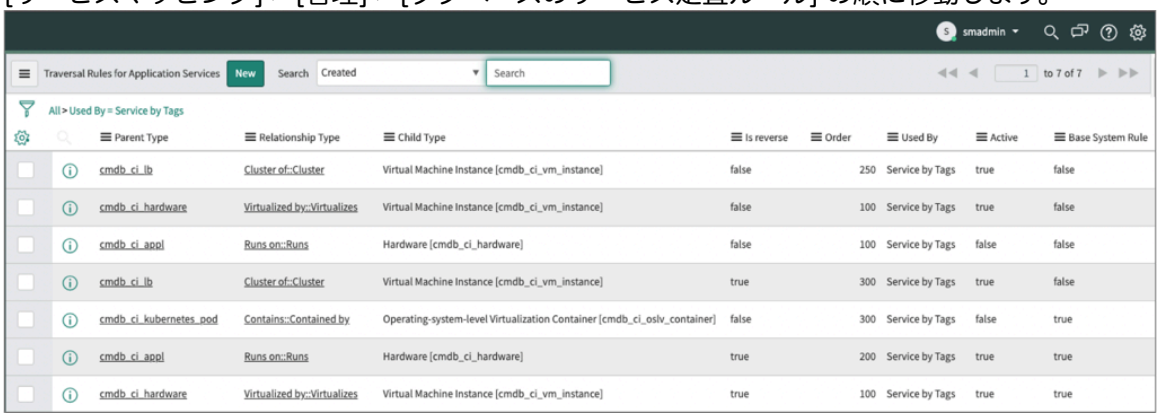
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
アプリケーションサービス [svc_traversal_rules] テーブルがフィルタリングされて、タグベースのディスカバリーに使用される CI 関係のみを表示します。デフォルトでは、タグベースのディスカバリーに使用される事前構成済みの CI 関係の [ベースシステムルール] 列には **[true]** の値が含まれます。この情報を使用して、タグベースのディスカバリーに新しい CI 関係を作成するか、事前構成済みの CI 関係を編集します。

**重要:** タグベースのディスカバリーに使用される事前構成済みの CI 関係は、アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルから削除または修正できません。

### 手順
1. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービス走査ルール] の順に移動します。




2. 修正する既存の CI 関係をクリックするか、[新規] をクリックして、タグベースのディスカバリープロセスで使用する CI 関係を追加します。

   デフォルトの CI 関係を確認するには、「タグベースのディスカバリーの事前構成された CI 関係」を参照してください。

3. [アプリケーションサービスの走査ルール] フォームに入力します。
   このフォームに入力する方法については、「[アプリケーションサービスの走査ルール] フォームの入力」を参照してください。
4. [送信] をクリックします。

### 次のタスク
タグに基づいてアプリケーションサービスを作成した後にデフォルト構成を微調整する場合は、次のステップとして「以前作成したアプリケーションサービスの再計算」を参照してください。

## 以前作成したアプリケーションサービスの再計算

デフォルト構成を微調整した後にアプリケーションサービスを再計算して、タグベースのディスカバリー処理中にどの CI を含めるかを制御します。

### 始める前に
次のステップを実行して、タグベースのディスカバリープロセスのデフォルト構成を微調整します。詳細については、「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

### 手順
1. [サービスマッピング] > [サービス] > [アプリケーションサービス] に移動します。
2. 関連するアプリケーションサービスをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [関連リンク] で、[サービスを再計算] をクリックします。
4. 関連するすべてのタグベースのサービスについて、これらのステップを繰り返します。

### 変更履歴のための変更トラッキングの微調整

アプリケーションサービスの変更履歴に変更を反映する CI フィールドを定義します。変更履歴ビューには、アプリケーションサービスを構成する CI に対する変更と、アプリケーションサービス自体に対する変更が表示されます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
サービスインスタンスとその CI に対する変更の詳細は、CMDB に格納されます。通常、この変更には、サービスインスタンスの CI の追加または削除、CI のアップグレードまたは更新、または CI 構成ファイルの変更が反映されます。CMDB テーブルが照会されてこのデータが収集されてから、変更履歴ビューが作成されます。サービスマッピング がアクティブ化されている展開では、サービスマッピング が照会する変更情報のタイプは、サービスマッピング が CI を検出するために使用するディスカバリーパターンによって異なります。

構成ファイルの変更は、これらのファイルが属する CI に関連付けられます。マップには、構成ファイルの変更が、関連する CI の変更として表示されます。

#### 手順
1. [すべて] > [構成] > [除外リスト]に移動します。
   [除外リスト] リストが開き、変更履歴ビューから変更を除外する際にシステムが使用するレコードが表示されます。
2. 追加フィールドへの変更をシステムが無視するようにするには：
   a. [新規] をクリックします。
   b. [テーブル名] フィールドに CI クラス名を入力します。
      たとえば、構成アイテム [cmdb_ci] クラスに「`cmdb_ci`」と入力します。

      **注:** サービスマッピング のユーザーインターフェイスでは、CI クラスを「CI タイプ」と表現しています。

   c. 除外するフィールドの名前を [フィールド名] フィールドに入力します。
      たとえば、「`work_notes`」と入力すると、アイテム作業メモへの変更が変更履歴ビューから除外されます。
   d. [送信] を選択します。
3. 以前に無視した変更を変更履歴に含めるには：
   a. 関連するレコードの横にあるチェックボックスをオンにします。
   b. [選択した行のアクション] リストから [削除] を選択します。

#### 関連情報
従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示

クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ネットフローを使用したデータ収集と検出

サービスマッピング は、Netflow プロトコルを使用して収集されたデータに基づいてディスカバリーを実行できます。 ネットフローは、サービスマッピングが Netstat および lsof コマンドとともに CI とその接続に関するデータを収集するために使用できるプロトコルです。

データ収集に Netflow プロトコルを使用することは、トラフィックベースのディスカバリー方法の 1 つです。サービスマッピング によって展開されているその他の方法では、netstat と lsof のコマンドや VPC フローログを使用されます。詳細については、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。Netflow プロトコルを使用するように サービスマッピング を設定することで、トラフィックベースのディスカバリーを強化できます。

Netflow 形式でデータを受信するコンポーネントは、Netflow コレクターです。その場所は、データ収集をテスト目的と標準的な運用のどちらに設定するかによって異なります。

テスト目的の場合

このセットアップによりデータ収集フローが半自動化になり、サービスマッピング は Netflow コレクターから手動でコピーしたデータのみをインポートします。組織ネットワーク内のサーバー上に Netflow コレクターを配置します。これは、MID サーバー をホストするサーバーとは異なるサーバーである必要があります。このセットアップは、「テスト目的での Netflow を使用したワンタイムデータインポートの設定」で説明されているように設定およびテストします。

標準的な運用の場合

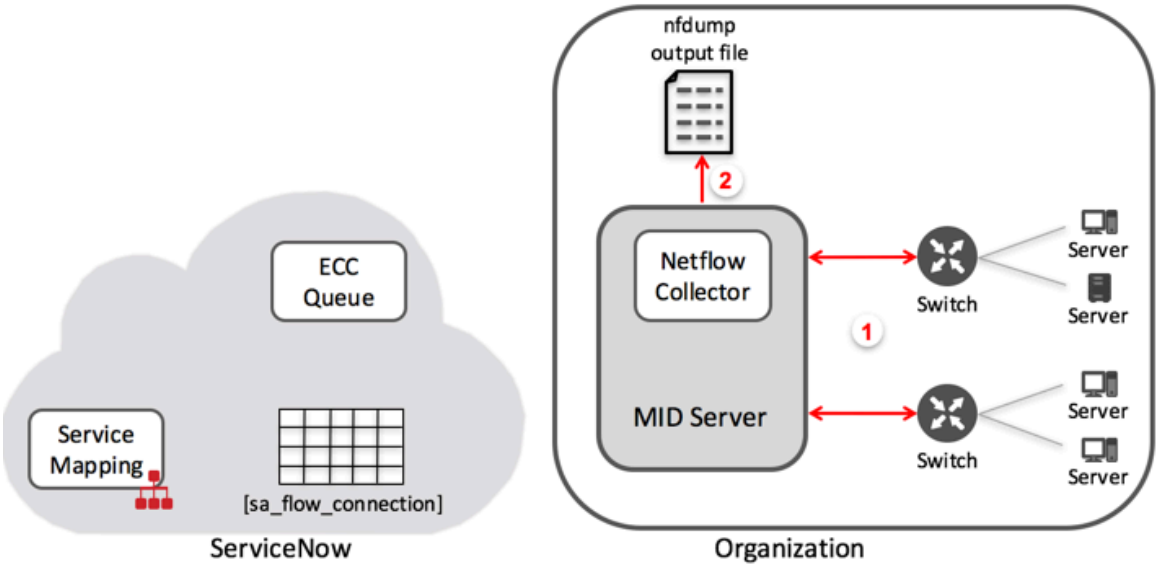
このセットアップによりデータ収集フローが完全自動化になり、すべての関連コンポーネントが自動的にデータを送信、収集、および分析します。組織ネットワーク内の MID サーバー と同じサーバー上に Netflow コレクターを配置します。手順については、「Netflow を使用したデータ収集の設定」を参照してください。

Netflow ベースのディスカバリーには次のフローがあります。

1. Netflow デーモンは、組織内のサーバーと通信するスイッチからデータを実行および受信します。Netflow コレクターは Netflow デーモンから受信したデータを書き込みます。
2. Netflow コレクターをホストしているサーバーは、Netflow nfdump ユーティリティを使用して nfdump 出力ファイルにデータを書き込みます。このファイルは、サーバーの通信に使用されるすべてのスイッチの生データを要約します。

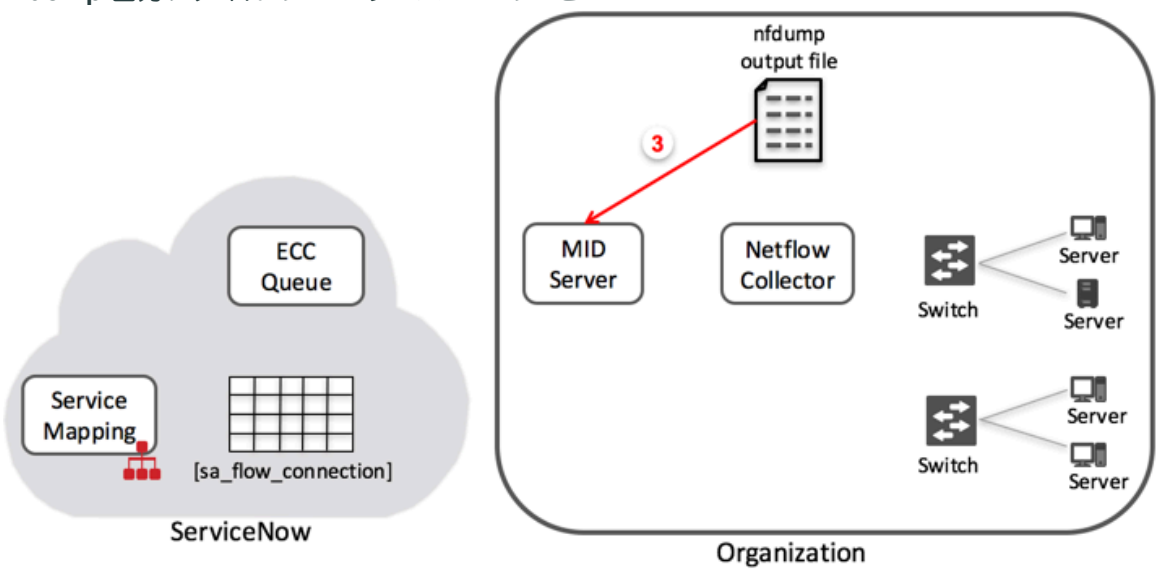
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データを収集し、そのデータを **nfdump** 出力ファイルに書き込む




3. Netflow コレクターが MID サーバー と同じサーバーに存在しない場合は、テストのセットアップで nfdump を gzip 形式に変換しなければならない場合があります。その後、nfdump 出力ファイル内の生データを MID サーバー に手動でコピーする必要があります。

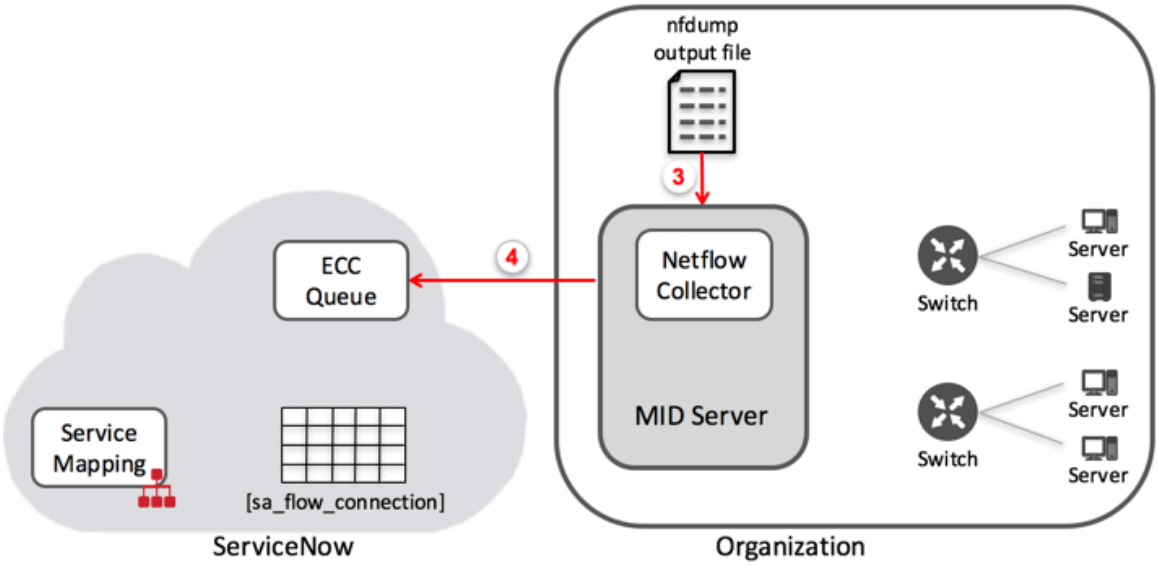
**nfdump** 出力ファイルの **MID** サーバー へのコピー




4. MID サーバー は nfdump 出力ファイル内の生データを処理し、処理された情報を ECC キューに格納します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

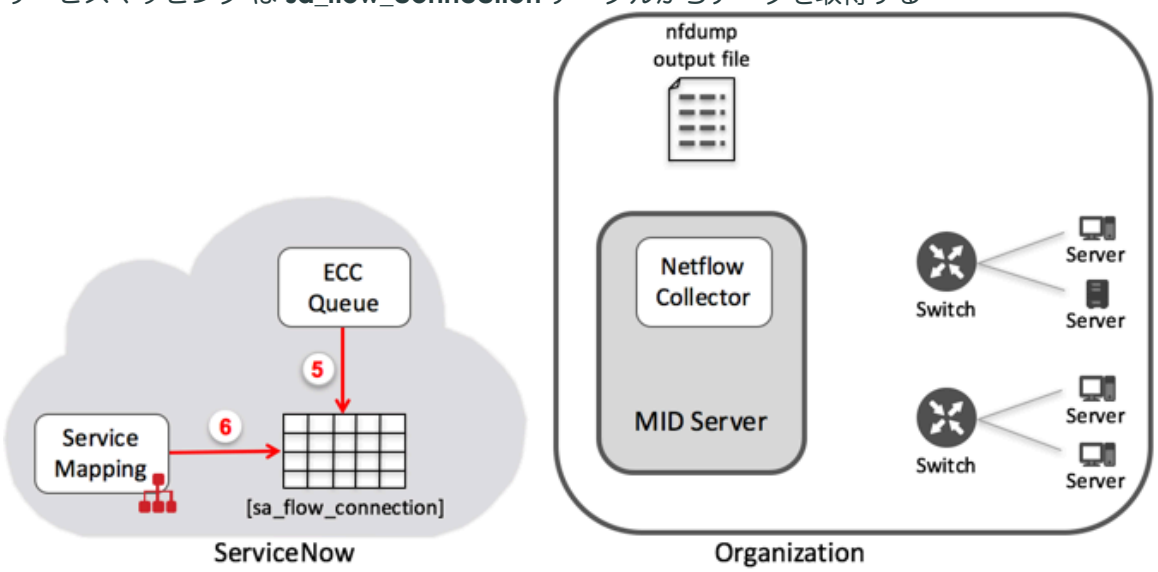
生データを分析し、ECC キューに格納する




5. センサーが ECC キューからプロセスデータを取得し、フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルに書き込みます。

6. サービスマッピング では、ECC キューをチェックして検出された CI に関する情報を受け取るたびに、これらのテーブルで CI に関連するアウトバウンド接続のデータ (cmdb_tcp および sa_flow_connection テーブル) をチェックします。これらの 2 つのテーブルに、パターンで検出できなかった固有のデータが含まれている場合、サービスマッピング は CI 接続に関する情報を拡充させ、それらをマップに追加します。

サービスマッピング は **sa_flow_connection** テーブルからデータを取得する




関連情報

https://support.servicenow.com/kb_view.do?sysparm_article=KB0597467

テスト目的での **Netflow** を使用したワンタイムデータインポートの設定

Netflow プロトコルを使用して収集されたデータに基づく サービスマッピング のディスカバリープロセスを設定およびテストします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

必要なロール：admin または service_mapping_admin

このタスクについて
ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。Netflow プロトコルを使用するように サービスマッピング を設定することで、トラフィックベースのディスカバリーを強化できます。サービスマッピング が Netflow データを収集する方法の詳細については、「ネットフローを使用したデータ収集と検出」を参照してください。

テストのために、組織内の Unix サーバーに Netflow コレクター (nfdump) をインストールします。この場合、この Unix サーバーは、MID サーバー をホストしているサーバーとは異なる必要があります。

MID サーバー をトリガーしてフローログからデータを収集し処理するように、ServiceNow コネクターを設定します。

手順

1. 組織内の Unix または Ubuntu サーバーに Netflow コレクター (nfdump) をダウンロードしてインストールします。
   - Linux サーバーの場合、nfdump パッケージをダウンロード、コンパイル、およびインストールします。nfdump パッケージは https://sourceforge.net/projects/nfdump/ からダウンロードできます。
   - Ubuntu サーバーの場合、事前にダウンロードやコンパイルはせずに nfdump パッケージをインストールしてください。コマンドラインウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

     ```
     sudo apt-get install nfdump
     ```

   - Ubuntu サーバーの場合、*apt-get* コマンドが失敗するときは、nfdump パッケージを事前ダウンロードし、ローカルに保存してからインストールします。コマンドラインウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

     ```
     sudo dpkg -i nfdump_1.6.15-3_i386.deb -

     sudo apt-get -f install
     ```

     注: nfdump パッケージのファイル名の形式は、nfdump_<バージョン番号>.deb です。この例では、nfdump_1.6.15-3_i386.deb です。

2. データを 1 日保存するように Netflow コレクターを設定します。

   a. Netflow コレクタをホストしているサーバーでコマンドラインウィンドウを開きます。

   b. cron ジョブを作成します。
      `crontab -e`

   c. 正しいパスを使用して次のコマンドを入力します。
      `*/10 * * * * /usr/local/bin/nfexpire -e /data/nfdump -t 1d`

3. nfdump データを含むファイルを作成します。
   たとえば、次のコマンドを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
nfdump -q -m -R /data/nfdump/ -o extended -t 2016/07/06.07:00:00-2016/07/06.07:10:00
'inet and proto tcp' >> /tmp/my_file
```

4. ファイルが大きい場合は、次のコマンドを使用し、gzip 形式を使用して圧縮できます。
   `gzip /tmp/my_file`
5. nfdump データファイルを MID サーバー にコピーします。
6. Netflow コレクターによって収集されたデータを受信するように、 サービスマッピング を設定します。

   a. [サービスマッピング] > [管理] > [フローコネクター] に移動します。

   b. [新規] をクリックします。

   c. [**ndfdump** ファイル **(ndfdump file)**] をクリックします。

   d. dfdump ファイルのページで、パラメーターを次のように設定します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前 |
| **nfdump** データパス | 5 で nfdump データファイルを保存した MID サーバー 上の場所へのパス。 |
| **MID** サーバー | nfdump ファイルをコピーした MID サーバー。 |
| **GZip** 圧縮ファイル | MID サーバー に保存する前に nfdump ファイルを gzip 形式に変換した場合は、このパラメーターを true に設定して解凍します。 |

   e. [送信] をクリックします。

7. サービスマッピング が Netflow を使用してデータを収集することを確認します。
   a. [**nfdump** ファイル] フォームで、新しく設定したコネクターを選択し、[今すぐ実行] をクリックしてデータ収集フローを開始し、フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルに入力します。
   b. [システム定義] > [テーブル]に移動します。
   c. フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルをクリックします。
   d. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。
   e. テーブルにデータが含まれていることを確認します。

### 次のタスク
テストの結果が期待通りであれば、「Netflow を使用したデータ収集の設定」で説明されているように、Netflow ベースのデータ収集を設定します。

## Netflow を使用したデータ収集の設定

サービスマッピング を有効にして、Netflow プロトコルを使用して収集されたデータに基づいて検出を実行します。このセットアップによりデータ収集フローが完全自動化になり、すべての関連コンポーネントが自動的にデータを送信、収集、および分析します。

### 始める前に
「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のスケジュール済みジョブを有効にします：Flow Discovery Scheduler [sysauto_script_74c676f0dbb0220060ff742eaf9619f2]。

必要なロール：admin または service_mapping_admin

### このタスクについて

ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。Netflow プロトコルを使用するように サービスマッピング を設定することで、トラフィックベースのディスカバリーを強化できます。サービスマッピング が Netflow を使用する方法の詳細については、「ネットフローを使用したデータ収集と検出」を参照してください。

MID サーバー をトリガーして Netflow フローからデータを収集し処理するように、ServiceNow Netflow コネクターを設定します。

### 手順

1. MID サーバー をホストしている組織内のサーバーに nfdump パッケージをインストールします。
   - Linux サーバーの場合、nfdump パッケージをダウンロード、コンパイル、およびインストールします。nfdump パッケージは https://sourceforge.net/projects/nfdump/ からダウンロードできます。
   - Ubuntu サーバーの場合、事前にダウンロードやコンパイルはせずに nfdump パッケージをインストールしてください。コマンドラインウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

     ```
     sudo apt-get install nfdump
     ```

   - Ubuntu サーバーの場合、*apt-get* コマンドが失敗するときは、nfdump パッケージを事前ダウンロードし、ローカルに保存してからインストールします。コマンドラインウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

     ```
     sudo dpkg -i nfdump_1.6.15-3_i386.deb -

     sudo apt-get -f install
     ```

     **注:** nfdump パッケージのファイル名の形式は、nfdump_<バージョン番号>.deb です。この例では、nfdump_1.6.15-3_i386.deb です。

2. Netflow コレクタを設定して、nfdump ファイルを必要なディレクトリに保存します。

   a. `/etc/init.d/nfdump` ファイルを開きます。

   b. このファイルを必要な場所に保存するためのパラメーターを変更します。
   たとえば、Ubuntu サーバーでは *DEAMON_ARGS* のパラメーターを使用して場所を指定します。

   ```
   DATA_BASE_DIR="/var/cache/nfdump"

   DAEMON_ARGS="-D -l $DATA_BASE_DIR -P $PIDFILE"
   ```

   操作上の情報については「https://sourceforge.net/projects/nfdump/」を参照してください。

3. スイッチを設定して nfdump ファイルを MID サーバー に転送します。
   MID サーバー のデフォルト値はポート 9995 です。
4. データを 1 日保存するように Netflow コレクターを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. Netflow コレクタをホストしているサーバーでコマンドラインウィンドウを開きます。

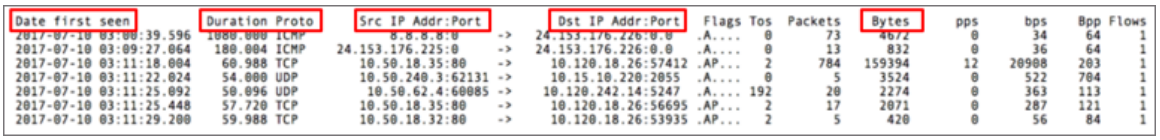
b. cron ジョブを作成します。
```
crontab -e
```

c. 正しいパスを使用して次のコマンドを入力します。
```
*/10 * * * * /usr/local/bin/nfexpire -e /data/nfdump -t 1d
```

5. Netflow コレクターが正しく設定されており、ネットワークリソースから正しいデータを受け取れることを確認します。

a. 次のコマンドを実行します。
```
nfdump -q -O tstart -R /data/nfdump/ -o extended
```

b. コマンド出力で、マークが付けられているフィールドに実際のデータが含まれていることを確認します。



| Date first seen | Duration | Proto | Src IP Addr:Port | | Dst IP Addr:Port | Flags | Tos | Packets | Bytes | pps | bps | Bpp | Flows |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2017-07-10 03:08:39.596 | 1080.000 | ICMP | 8.8.8.8:0 | -> | 24.153.176.226:0.0 | .A.... | 0 | 73 | 4672 | 0 | 34 | 64 | 1 |
| 2017-07-10 03:09:27.064 | 180.004 | ICMP | 24.153.176.225:0 | -> | 24.153.176.226:0.0 | .A.... | 0 | 13 | 832 | 0 | 36 | 64 | 1 |
| 2017-07-10 03:11:18.004 | 60.988 | TCP | 10.50.18.35:80 | -> | 10.120.18.26:57412 | .AP... | 2 | 784 | 159394 | 12 | 20908 | 203 | 1 |
| 2017-07-10 03:11:22.024 | 54.000 | UDP | 10.50.240.3:62131 | -> | 10.15.10.220:2055 | .A.... | 0 | 5 | 3524 | 0 | 522 | 704 | 1 |
| 2017-07-10 03:11:25.092 | 50.096 | UDP | 10.50.62.4:60085 | -> | 10.120.242.14:5247 | .A.... | 192 | 20 | 2274 | 0 | 363 | 113 | 1 |
| 2017-07-10 03:11:25.448 | 57.720 | TCP | 10.50.18.35:80 | -> | 10.120.18.26:56695 | .AP... | 2 | 17 | 2071 | 0 | 287 | 121 | 1 |
| 2017-07-10 03:11:29.200 | 59.988 | TCP | 10.50.18.32:80 | -> | 10.120.18.26:53935 | .AP... | 2 | 5 | 420 | 0 | 56 | 84 | 1 |

6. Netflow コレクターによって収集されたデータを受信するように、 サービスマッピング を設定します。

a. [サービスマッピング] > [管理] > [フローコネクター] に移動します。

b. [新規] をクリックします。

c. [**nfdump** インストール] をクリックします。

d. [nfdump インストール] ページで、パラメーターを次のように設定します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前 |
| **MID** サーバー | Netflow コレクターをインストールした MID サーバー |
| **nfdump** データディレクトリ | nfdump ファイルの保存場所として Netflow コレクターを設定したデータディレクトリー |

e. [送信] をクリックします。

7. サービスマッピング が Netflow を使用してデータを収集することを確認します。

a. [**nfdump** インストール] フォームで、新しく設定したコネクターを選択し、[今すぐ実行] をクリックしてデータ収集フローを開始し、フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルに入力します。

b. [システム定義] > [テーブル]に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルをクリックします。

d. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。

e. テーブルにデータが含まれていることを確認します。

### VPC フローログを使用したデータ収集と検出

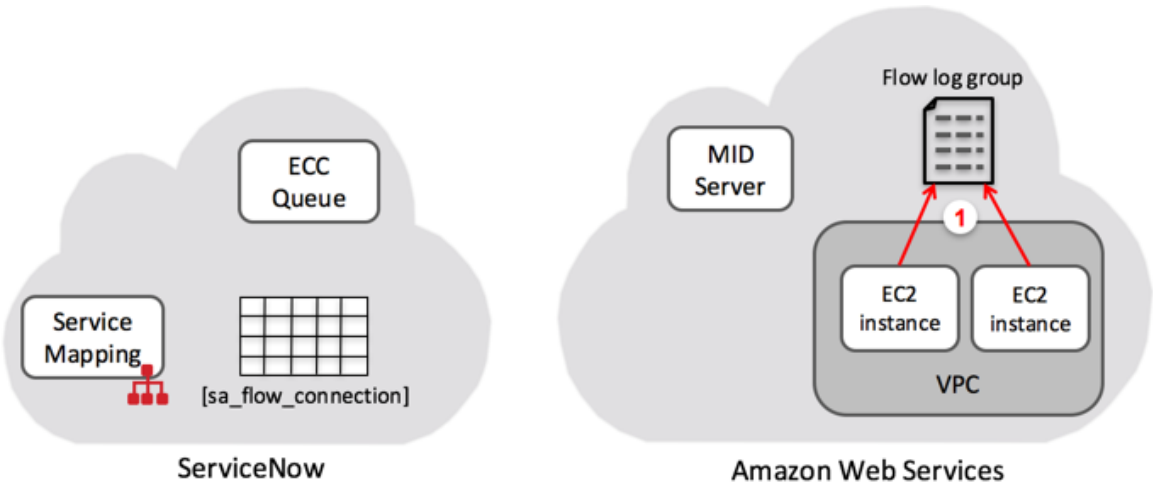
サービスマッピング は、VPC フローログを使用して収集されたデータに基づいてディスカバリーを実行できます。Amazon VPC は、Amazon Web Services を提供する Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) インスタンスをホストします。VPC フローログは、VPC 内のネットワークインターフェイスに出入りする IP トラフィックに関するデータを収集します。

ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。VPC フローログを使用するように サービスマッピング を設定することで、トラフィックベースのディスカバリーを強化できます。

VPC フローログに基づく サービスマッピング のディスカバリーには次のフローがあります。

1. Amazon EC2 インスタンスは、個々のログをログストリームに収集し、それらを中央フローロググループに転送します。

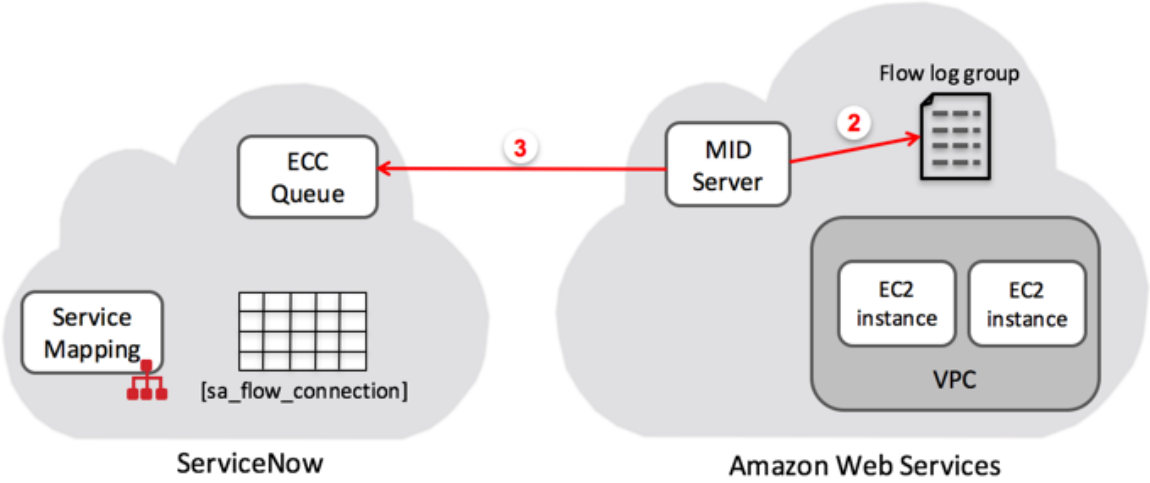
**Amazon EC2** インスタンスが個々のログを収集




2. ServiceNow コネクターは MID サーバー をトリガーしてフローログからデータを収集し処理します。
3. MID サーバー は処理済みの情報を ECC キューに格納します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

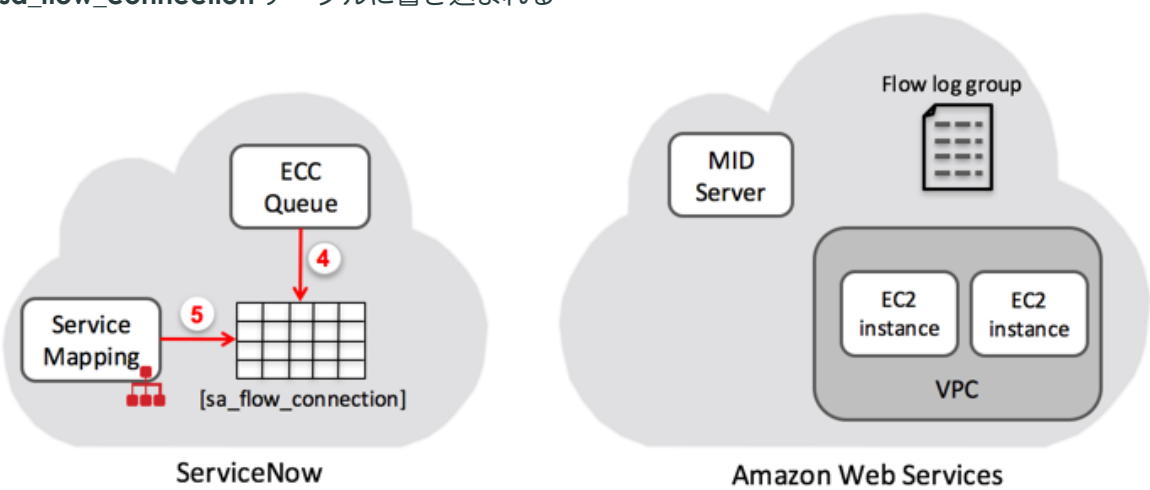
**MID** サーバー はフローログからデータを収集して **ECC** キューに格納する




4. センサーが ECC キューからプロセスデータを取得し、フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルに書き込みます。

5. サービスマッピング では、ECC キューをチェックして検出された CI に関する情報を受け取るたびに、これらのテーブルで CI に関連するアウトバウンド接続のデータ (cmdb_tcp および sa_flow_connection テーブル) をチェックします。これらの 2 つのテーブルに、パターンで検出できなかった固有のデータが含まれている場合、サービスマッピング は CI 接続に関する情報を拡充させ、それらをマップに追加します。

   収集されたデータは、サービスマッピング によるデータの収集元になる **sa_flow_connection** テーブルに書き込まれる




複数のフローロググループがある展開では、フローロググループごとに 1 つの MID サーバー で動作する専用コネクターを設定します。複数のフローロググループが同じ AWS 認証情報を使用することがあります。

関連情報

https://support.servicenow.com/kb_view.do?sysparm_article=KB0597467

サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## VPC フローログを使用したデータ収集の設定

仮想プライベートクラウド (VPC) のログを使用して収集されたデータに基づいて、サービスマッピング がディスカバリーを実行できるようにします。この方法は、Amazon Web サービス (AWS) を使用している組織に関連しています。

### 始める前に

[サービスマッピング] > [認証情報] > **[AWS** 認証情報] に移動して、AWS アカウントの認証情報がプラットフォームの認証情報モジュールで設定されていることを確認します。AWS 認証情報の詳細については、「クラウド認証情報」を参照してください。

必要なロール：admin または service_mapping_admin

### このタスクについて

ベースシステムのトラフィックベースのディスカバリーでは、*netstat*、*ss*、および *lsof* コマンドの助けを借りて収集された TCP 関連のデータのみが使用されます。Netflow および VPC ログに基づくディスカバリーには、追加の設定が必要です。VPC フローログを使用するように サービスマッピング を設定することで、トラフィックベースのディスカバリーを強化できます。VPC フローログに基づく サービスマッピング のディスカバリーフローの詳細については、「VPC フローログを使用したデータ収集と検出」を参照してください。

Amazon VPC は、Amazon Web Services を提供する Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) インスタンスをホストします。VPC フローログは、VPC 内のネットワークインターフェイスに出入りする IP トラフィックに関するデータを収集します。

MID サーバー をトリガーしてフローログからデータを収集し処理するように、ServiceNow コネクターを設定します。複数のフローロググループがある展開では、フローロググループごとに 1 つの MID サーバー で動作する専用コネクターを設定します。複数のフローロググループが同じ AWS 認証情報を使用することがあります。

### 手順

1. 公式の AWS ドキュメントの説明に従って、Amazon EC2 コンソールで VPC フローログを設定します。
2. VPC フローログと連動するように サービスマッピング を設定します。

   a. [サービスマッピング] > [管理] > [フローコネクター] に移動します。

   b. [新規] をクリックします。

   c. [**AWS VPC** フローログ] をクリックします。

   d. [AWS VPC フローログ] ページで、次のようにコネクターパラメーターを設定します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前 |
| グループ名 | Amazon EC2 インスタンスがログストリームを転送する中央フローロググループの名前 |
| **MID** サーバー | AWS のフローロググループからデータを収集するために サービスマッピング が使用する MID サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| **AWS** 認証情報 | フローログを収集するアカウントに関連する AWS 認証情報を選択します。 |

e. [送信] をクリックします。

3. サービスマッピング が VPC フローログを使用してデータを収集することを確認します。
   a. [**AWS VPC** フローログ] フォームで、新しく設定したコネクターを選択し、[今すぐ実行] をクリックしてデータ収集フローを開始し、フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルに入力します。
   b. [システム定義] > [テーブル]に移動します。
   c. フロー接続 [sa_flow_connection] テーブルをクリックします。
   d. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。
   e. テーブルにデータが含まれていることを確認します。

### Windows 用検索アシスタントの設定

パターンデザイナーの検索アシスタント機能を使用すると、ファイルやレジストリー内を検索できます。grep ファイルをインスタンスにアップロードして、この機能を Windows サーバーで検索できるようにします。

#### 始める前に

必要なロール：admin または service_mapping_admin

#### このタスクについて

grep は、検索アシスタント機能がファイルの一致を検索するために使用するユーティリティです。grep は Unix ベースのシステムではネイティブであるため、Windows ベースの構成アイテム (CI) に対してのみアップロードする必要があります。grep ファイルをインスタンスにアップロードすると、ファイルはすべての MID サーバー に転送され、そこから組織内にあるすべての Windows ベース CI に分配されます。

#### 手順

1. インターネットから次のファイルをコンピューターにダウンロードします。
   - egrep.exe
   - libiconv2.dll
   - libintl3.dll
   - pcre3.dll
   - regex2.dll

   たとえば、http://gnuwin32.sourceforge.net/packages/grep.htm に [依存関係] フォルダーと [バイナリ] フォルダーの zip ファイルをダウンロードできます。

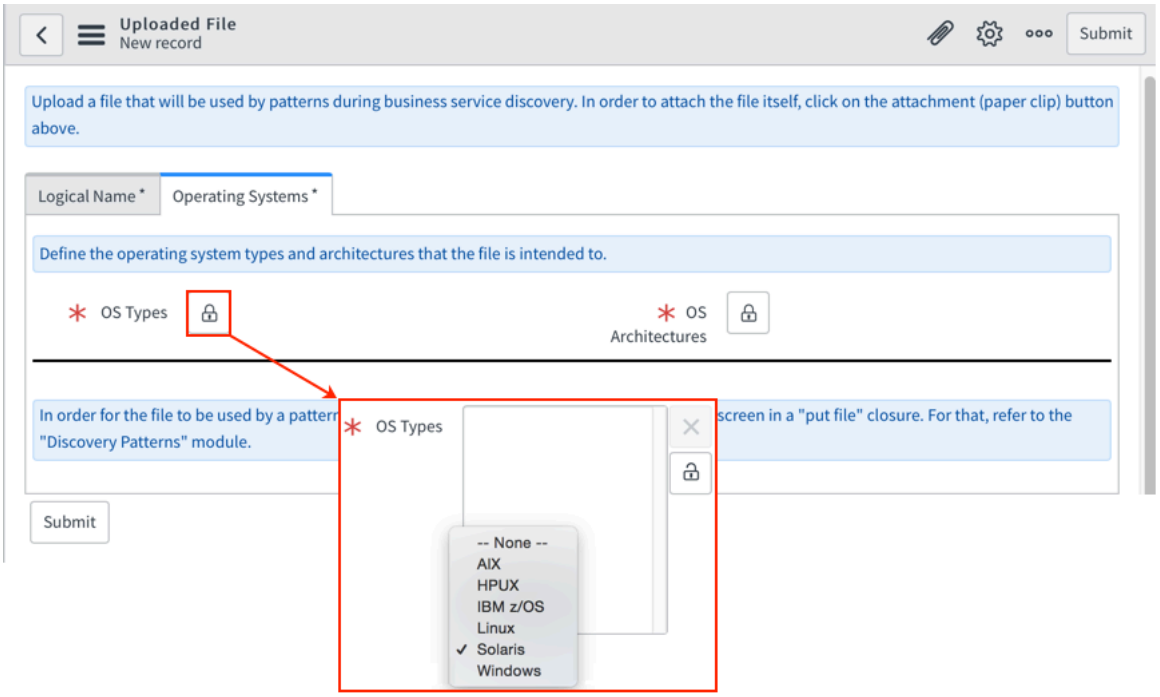
2. ファイルを解凍します。

   ダウンロードしたフォルダーを解凍すると、ファイルは次のように配置されます。
   - grep-2.5.4-bin/bin/egrep.exe
   - grep-2.5.4-dep/bin/libiconv2.dll
   - grep-2.5.4-dep/bin/libintl3.dll

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- grep-2.5.4-dep/bin/pcre3.dll
- grep-2.5.4-dep/bin/regex2.dll

3. [パターンデザイナー] > [アップロード済みファイル]に移動します。
4. [新規] をクリックします。
5. [論理名] タブの [名前] フィールドに、たとえば `egrep.exe` のように元のファイル名を入力します。
6. [**OS** タイプ] をクリックし、[**Windows**] を選択します。




7. [**OS** アーキテクチャ] をクリックし、32 ビットと 64 ビットの両方のオプションを選択します。
8. [添付ファイルを管理] アイコンをクリックします。
9. [ファイルを選択] をクリックします。
10. コンピューターの [ダウンロード] フォルダで、あらかじめ名前を入力したファイル (例：`egrep.exe`) に移動します。
11. [選択] をクリックします。
12. [添付ファイル] ウィンドウを閉じます。
13. ステップ 3 からステップ 11 を繰り返して、残りのファイルをアップロードします。
    - libiconv2.dll
    - libintl3.dll
    - pcre3.dll
    - regex2.dll
14. 各 Windows MID サーバー に接続し、`egrep.exe` がインストールされている `bin` ディレクトリの場所で PATH 環境変数を更新します。

### CI 属性の表示の変更

サービスインスタンスマップの [プロパティ] ペインに表示される構成アイテム (CI) の属性を制御できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
ビューの概念について理解してください。ビューの詳細については、「ビュー管理」を参照してください。

表示の変更が必要な CI クラスを決定します。

親 CI クラスの表示を変更して、すべての子 CI クラスでビューの表示を変更するかどうかを決定します。CI クラスの親 CI クラスを確認するには、次のステップを実行します。

注: サービスマッピング のユーザーインターフェイスでは、CI クラスを「CI タイプ」と表現しています。

1. [システム定義] > [テーブル] に移動します。
2. 検索フィールドを [名前] に設定し、関連する CI クラスを入力します。

   名前と一致するすべての CI クラスのリストが表示されます。
3. [拡張テーブル] 列で親 CI クラスを確認します。

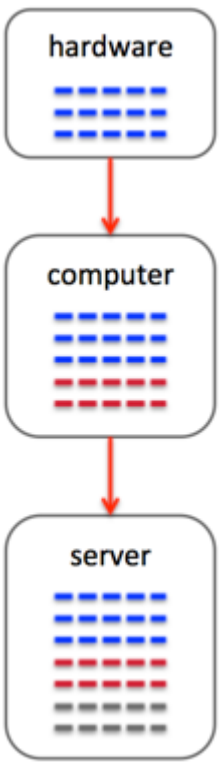
必要なロール：service_mapping_admin または app_service_admin

このタスクについて
サービスインスタンスマップと連動している場合、マップで選択した CI と接続の属性が [プロパティ] ペインに表示されます。表示される属性が多数ある場合は、どの属性をどのような順序で表示するかを選択できます。

属性と表示順は、CI タイプ定義と、この CI タイプのビューの組み合わせによって決まります。

CMDB は CI クラスを階層構造で保存します。CI クラスには子 CI クラスを持つものがあり、子 CI クラスには、ユーザーがそのクラスに特別に設定した属性の他に、親の属性が自動的に引き継がれます。CI クラス階層は、CI の動作、関係、表示の構成に幅広く使用されます。

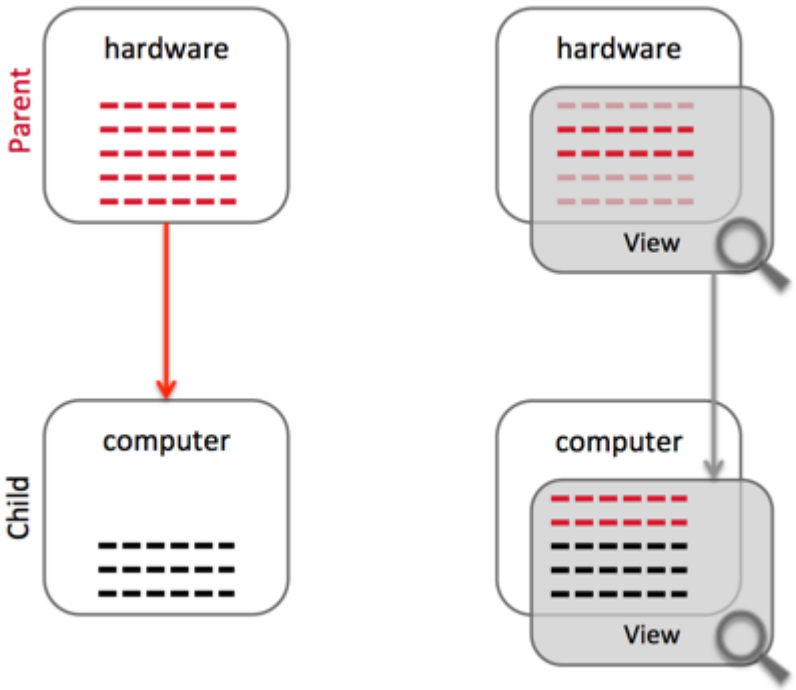
子 CI クラスはその親の属性を引き継ぐ



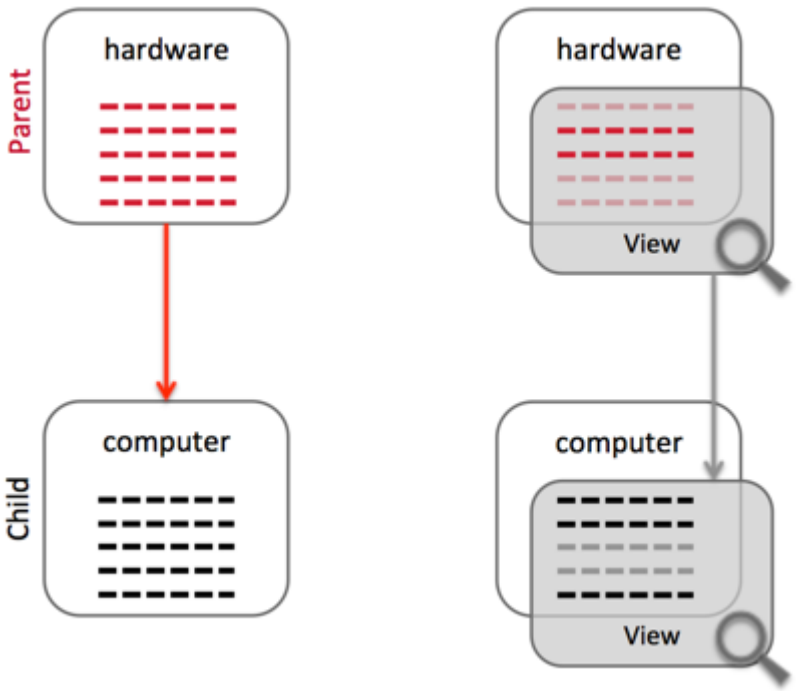

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスインスタンスマップの属性表示を制御するビューは *sa_map_properties* と呼ばれます。このビューを新しい CI クラスに割り当てることや、既に使用している CI クラスのビューを変更することができます。*sa_map_properties view* の設定には CI タイプの階層を使用します。

- 階層の最上位にある親 CI クラスは *cmdb* です。
- 子 CI クラスのビューを定義しない場合、親から派生した属性がこの子 CI クラスのすべての属性に追加されて表示されます。

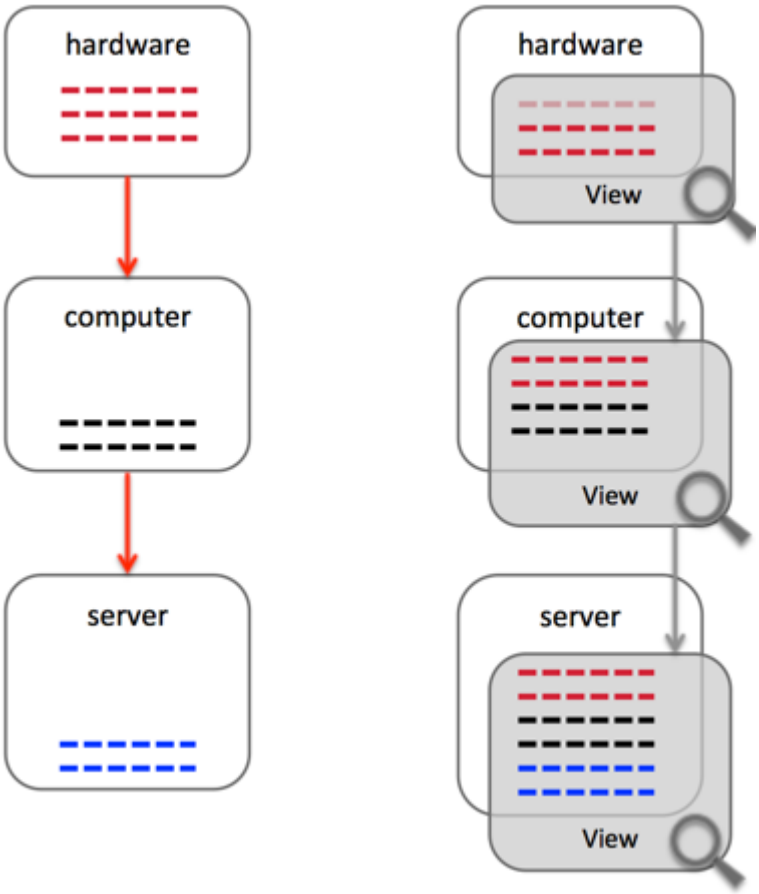



- 子 CI クラスのビューを定義する場合、子 CI クラスに明示的に追加した属性のみが含まれます。親の属性は自動的には表示されません。



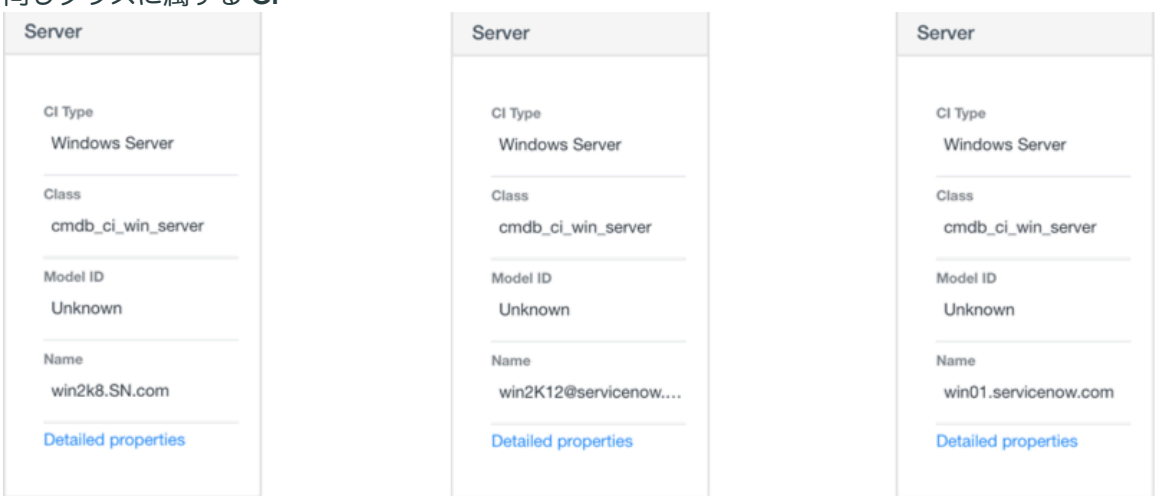

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 親 CI クラスまたはその子 CI クラスをビューに追加しない場合、この子 CI クラスとビューに追加された親 CI クラスの間の階層にあるすべての親 CI クラスのすべての属性に加えて、ビューに追加された上層の CI クラスが使用されます。




たとえば、Windows Server 用の CI クラスの *sa_map_properties* ビューを定義すると、[プロパティ] ペインの CI タイプ (クラス)、クラス、モデル ID、および名前の属性にはすべての Windows Server に対して同じ内容が表示されます。

同じクラスに属する **CI**



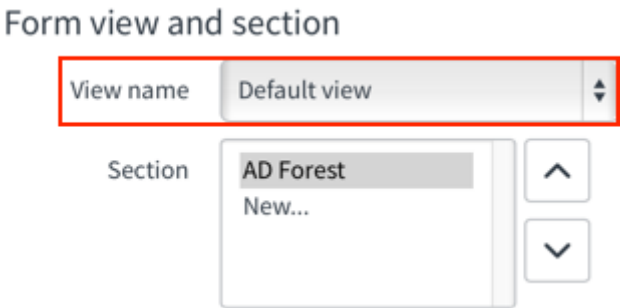

ビューはいつでも変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. サービスインスタンスマップで、属性を変更する CI を選択します。
3. [プロパティ] ペインで [詳細プロパティ] をクリックします。

4. CI の [詳細プロパティ] ページで [他のアクション] アイコンをクリックし、[設定] > [フォームレイアウト] を選択します。
5. [フォームビューとセクション] の下にある [ビュー名] リストで、変更するビューを定義します。




   ◦ リストに表示されている場合は **sa_map_properties** を選択します。
   ◦ **sa_map_properties** がリストに表示されない場合は、次の操作を実行します。
      a. [新規] を選択します。
      b. [ビュー名] フィールドに `sa_map_properties` と入力します。
      c. **[OK]** をクリックします。
6. ビューの属性を追加または削除するには、スラッシュバケットを使用します。
7. [保存] をクリックします。
8. サービスインスタンスマップに戻り、ビューを変更した CI を再度選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ビューに設定した属性が [プロパティ] ペインに表示されます。

9. 必要に応じて、他の CI クラスについても手順を繰り返します。

関連情報

アプリケーションサービスマップでの CI 属性の表示

## 英語以外の OS を使用する Windows サーバーのサポートの設定

英語以外の Windows オペレーティングシステム (OS) を使用する Windows サーバーをサポートするように Now Platform を設定できます。

### 始める前に

この手順は、英語以外のオペレーティングシステムを使用している場所を提供する MID サーバー でのみ実行できます。または、英語のオペレーティングシステムを使用している場所で使用される MID サーバー でも、この設定をすべての MID サーバー に対して 1 回で実行できます。

必要なロール：mid_server

### このタスクについて

組織が サービスマッピング を展開しない場合、この設定は必要ありません。

組織では、ローカル言語でオペレーティングシステムを使用することが選択される場合があります。ローカライズされたオペレーティングシステム (OS) はユーザーにとって分かりやすいものですが、ローカライズされた OS を実行している Windows サーバーを自動的に検出する際に問題が生じます。ディスカバリーおよびマッピングプロセス中に、サービスマッピング は MID サーバー を介してインフラストラクチャ上の Windows サーバーにディスカバリーコマンドを送信します。Windows サーバーが英語以外の言語でメッセージを返した場合、サービスマッピング はそれを有効な応答として認識せず、インタラクションは失敗します。

一部の Windows サーバーに対して英語以外のオペレーティングシステムを使用している組織では、この手順を実行して、英語のオペレーティングシステムを使用している Windows サーバーだけではなく、すべての Windows サーバーに サービスマッピング がアクセスできることを確認する必要があります。この設定を使用すると、サービスマッピング と Windows サーバーの間にある MID サーバー は、Windows サーバーからの英語以外の応答を認識して、CI オペレーティングシステムの言語を英語に変更できるようになります。

この設定は、この手順を実行するユーザーにのみ影響します。

### 手順

1. [モジュール] ペインで[すべて] > **[MID** サーバー] > [プロパティ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドに `mid.servicewatch.wmi.mui` と入力します。
4. [値] フィールドに「`true`」と入力します。
5. **[MID** サーバー] フィールドで、この変更を適用するサーバーを選択します。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| 組織内のすべての MID サーバーに変更を適用するには | [MID サーバー] フィールドは空白のままにします。 |
| 特定の **MID** サーバー に変更を適用するには | リストから関連する MID サーバー を選択します。 |

6. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

パターンに関連するマッピングエラーの解決

MID サーバー

### rctrlx.exe ファイルの MID サーバー へのアップロード

rctrlx.exe ファイルを MID サーバー にアップロードして、Microsoft Exchange 2007 および 2010、および Citrix XenApp でのディスカバリーコマンドの実行を有効にします。

始める前に
必要なロール：admin または service_mapping_admin

このタスクについて
ディスカバリープロセス中 MID サーバー は、組織のネットワーク内にあるアプリケーションとデバイスで サービスマッピング と ディスカバリー パターンを実行します。パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。PowerShell でコマンドを正しく実行するために、MID サーバー は rctrlx.exe ファイルを使用してパターンをサービスとして実行します。rctrlx.exe ファイルはオープンソースの ManagePC ユーティリティの一部であり、インターネットからダウンロードして入手できます。

展開内のすべての MID サーバー に対して `rctrlx.exe` ファイルをアップロードします。

手順

1. インターネットから `rctrlx.exe` ファイルをコンピューターにダウンロードします。

   たとえば、https://github.com/leonsodhi/rctrlx/releases では `rctrlx.exe` ファイルの最新バージョンが提供されています。

2. rctrlx.exe ファイルを Windows 32 ビットサーバーのフォルダーに配置します。

   `<MID サーバーのインストールディレクトリー>\agent\bin\sw_wmi\bin\32`

   例：C:\SN_MID\SN_MID_Dev\agent\bin\sw_wmi\bin\32

3. rctrlx.exe ファイルを Windows 64 ビットサーバーのフォルダーに配置します。

   `<MID サーバーのインストールディレクトリー>\agent\bin\sw_wmi\bin\64`

   例：C:\SN_MID\SN_MID_Dev\agent\bin\sw_wmi\bin\64

関連情報

サービスマッピング のパターンベースの Discovery

MID サーバー

### MID の親和性と IP の再利用による サービスマッピング の微調整

IP 範囲が重複し、IP アドレスが再利用されているサブネットワークでは、アプリケーションサービスをマップするために必要な MID サーバー が誤って識別される可能性があります。サブネットワークに関連付けられたリソースを正しく検出するために、サービスマッピング には MID サーバー を識別するためのいくつかのプロパティが用意されています。

大規模な組織のネットワークは多くの場合、多数のサブネットワークに分割され、それぞれが独自のネットワークとして機能しています。サービスマッピング は IP 範囲に基づいて MID サーバー を選択します。IP 範囲が重複し、IP アドレスが再利用されているサブネットワークでは、アプリケーションサービスをマップするために必要な MID サーバーを誤って識別するリスクがあります。したがって、検出が失敗し、サービスマップが不完全または不正確になる可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング に含まれている 2 つのプロパティは、システムアドミニストレーターにソリューションを提供します。

- MID の親和性：水平ディスカバリーが構成されている場合は、*sm.topdown.reuse_mid_from_hd_schedule* システムプロパティを有効にできます。これは、水平ディスカバリー中に以前に構成されたサブネットワークの MID サーバー を識別し、サービスマッピング のトップダウンディスカバリーに再利用します。この方法を使用して MID サーバー を構成すると、必要な時間が短縮され、誤って識別されることが少なくなります。
- ネットワークの場所：水平ディスカバリースケジュールに場所を割り当てた後、*sm.network_location.detect_host_by_location* システムプロパティを有効にして、[ネットワークの場所] フィールドをエントリポイントフォームに追加できます。トップダウンディスカバリープロセスは、このフォームで定義されたエントリーポイントから開始され、水平ディスカバリースケジュールで指定された場所を使用して、MID サーバー とホストの両方を識別できます。

各プロパティを有効にする方法の詳細については、「サービスマッピング とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

関連情報

水平ディスカバリーのスケジュール

サービスマッピング 用 MID サーバー構成

## 構成管理データベース (CMDB)と連携するためのサービスマッピングの構成

CMDB 内の既存のデータを使用してトップダウン検出を実行し、アプリケーションサービスをマッピングするようにサービスマッピングを構成します。

### 始める前に

「CMDB ベースのマッピング」で説明したプロセスに従って、必要なテーブルにデータが入力されていることを確認します。

- 伝送制御プロトコル (TCP) 接続 [cmdb_tcp] テーブル
- 実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブル
- ハードウェア [cmdb_ci_hardware] テーブル

ServiceNow® Store から サービスマッピングプラス (2024 年 8 月) バージョンがインストールされていることを確認します。

必要なロール：service_mapping_admin

### 手順

1. ナビゲーションフィルターに、「`sys_properties.list`」と入力します。
2. システムプロパティ [sys_properties] テーブルで、*sa.topdown.enable_cmdb_based_mapping* プロパティを名前で検索します。
3. *sa.topdown.enable_cmdb_based_mapping* システムプロパティを設定して、CMDB 内のデータを使用するようにサービスマッピングを構成します。
   a. [タイプ] フィールドの値が true | false に設定されていることを確認します。
   b. [値] フィールドを `true` に設定します。

## サービスマッピングとの併用のための エージェントクライアントコレクターの設定

MID サーバーの認証情報を設定する必要なしに、エージェントクライアントコレクターを設定して、アプリケーションサービスを検出およびマッピングします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
ServiceNow® Store からヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツのバージョン 3.5.0 がインストールされていることを確認します。

エージェントクライアントコレクターが設定されていることを確認します。詳細については、「エージェントクライアントコレクター のアプリケーションパターン」を参照してください。

エージェントが、必要なアプリケーションパターンコマンドの実行に必要な権限を持っていることを確認し、トップダウンディスカバリーを正常に完了します。詳細については、「プローブベースディスカバリー中に特権ユーザーを必要とする SSH コマンド」と「プローブベースディスカバリー中に特権ユーザーを必要としない SSH コマンド」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて
エージェントクライアントコレクターを使用すると、MID サーバーの認証情報を設定しなくても、アプリケーションサービスの検出とマッピングを行うことができます。トップダウンと機械学習ベースの両方のサービスマッピングを展開し、簡素化された方法を活用してアプリケーションサービスをマッピングできます。

手順

1. ナビゲーションフィルターに、「`sys_properties.list`」と入力します。
2. システムプロパティ [sys_properties] テーブルで、*`sa.topdown.mapping_with_acc_mode`* プロパティを検索します。
3. プロパティを設定して、サービスマッピングのためにエージェントクライアントコレクターを構成し、トップダウンディスカバリー用に MID サーバー選択モードを定義します。

   a. [タイプ] フィールドの値が整数に設定されていることを確認します。

   b. [値] フィールド値を設定して、トップダウンディスカバリーの実行方法を決定します。
   可能な値：
   - `0` (デフォルト)：MID サーバーのみを使用してトップダウンディスカバリーを実行します。
   - `1`：トップダウンディスカバリーは、エージェントクライアントコレクターを使用して最初に実行を試行します。エージェントが利用できない場合は、デフォルトで MID サーバーが使用されます。
   - `2`：トップダウンディスカバリーは、エージェントクライアントコレクターのみを使用して実行されます。失敗した場合、プロセスは終了します。

## サービスマッピングの使用

サービスマッピングアドミニストレーターは、重要なアプリケーションサービスをマッピングして維持する企業をサポートし、企業でのサービス認識を維持します。

### サービスマッピング ワークスペースから統一マップ機能にアクセスする

サービスマッピング ワークスペースに統一マップ機能へのアクセスを追加して、CI の階層マップとそれらの関係を表示します。

始める前に
以下がそろっていることを確認します。

- Vancouver リリース以降
- サービスマッピングプラス 2023 年 11 月リリース
- CMDB ワークスペース v. 4.0.1 以降。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
統一マップ機能の詳細については、「統一マップ」を確認してください。

> **注:** 統一マップ機能では、サービスマッピング機能が制限付きで提供されます。

### 手順
1. [すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. 検索フィールドに「*sn_sm_scoped_app.sa.unified_map.enabled*」と入力します。
3. プロパティの値が true に設定されていることを確認します。
4. [ワークスペース] > サービスマッピング に移動します。

   > **注:** 統一マップへのアクセスは、サービスマッピング ワークスペースからのみ可能です。

5. [マップ済みアプリケーションサービス] ウィジェットを選択します。
6. 目的のアプリケーションサービスの横にあるチェックボックスをオンにします。
7. [マップを表示] ボタンを選択します。
   新しいタブが開き、CMDB ワークスペースにアプリケーションサービスの統一マップが表示されます。

### 関連情報
- CI または関係の属性の表示
- CI のサービスインスタンスの表示
- CI の変更履歴の表示

## 自動サービス提案 に基づいてアプリケーションサービスをマップ

自動生成された提案に基づいて新しいアプリケーションサービスをマップします。自動サービス提案 または サービスの指紋認証 機能を使用して、数回のクリックで、新しいアプリケーションサービスを作成したり、既存のサービスに追加したりできます。

### 始める前に
- サービスマッピングプラス がインストールされている必要があります。詳細については、「サービスマッピングプラス のインストール」を参照してください。
- アプリケーションがアプリケーションサービスを検出し、マップする準備ができていることを確認します。「構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
自動生成された提案が提供されるだけでなく、アプリケーションサービス候補のコンポーネントに関する情報を含む サービスの指紋認証 の提案を使用して、アプリケーションサービスを識別して選択することもできます。詳細については、「自動サービス提案」を参照してください。

### 手順
1. [ワークスペース] > [サービスマッピング] に移動します。
2. **[ML** 搭載候補] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 候補の提案に基づいてアプリケーションサービスを選択するか、目的のコンポーネントを含むサービスを識別します。

| 検索方法 | アクション |
| --- | --- |
| 目的のコンポーネントに基づいて候補を選択する | a. [サービスの指紋認証] タブを選択します。<br>b. コンポーネントを含む サービスの指紋認証 の提案のリストを確認します。<br>c. 希望するアプリケーションサービスの候補を選択します。 |
| 基本的な詳細情報を使用して候補を選択する | a. [アプリケーションサービス提案 (Application Service Suggestions)] タブを選択します。<br>b. 提案されたアプリケーションサービスのリストを確認します。<br>c. 希望する候補を選択します。 |

4. オプション: マップをプレビューします。

   a. [マップをプレビュー] を選択します。

   b. 提案されたアプリケーションサービスマップのコンポーネントを確認します。

      注: このプレビューマップは、存在しない接続を表示しないため、候補とは異なる場合があります。詳細については、ServiceNow サポート ナレッジベース の「Automated Service Suggestions Troubleshooting (自動サービス提案のトラブルシューティング) [KB1205971]」を参照してください。

   c. [リストナビゲーション **(List navigation)]** を選択して、候補リストに戻ります。

5. [アプリケーションサービスをマッピング] を選択します。
6. 提案された候補を使用して新しいアプリケーションサービスを作成するか、提案された候補を既存のアプリケーションサービスに追加します。

| アクション | ステップ |
| --- | --- |
| 新しいアプリケーションサービスの作成 | a. [新規サービスを作成] を選択し |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| | ます。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。 |



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| | れて事前入力された一意の名前です。<br><br>この名前を使用します。一意の名前を入力するか、他のオプションの[他の名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| | の提案 **(Other name suggestions)]** を選択します。詳細については、「アプリケーションサービス候補の名前の提案」を参照してください。 |
| | 番号リ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| | ケーションサービス用に事前入力された一意のIDです。 |
| | 説明 いアプリケーションサービスに関する説明。 |
| | サービスゲー されたア |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| 1 | プリケーションサービスへの変更を承認または却下するユーザー。<br>サービスグループを追加する特定のアプリケーションサービスグルー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| プ。デフォルトの設定 [すべて] は、アプリケーションサービスがすべてのグループで利用可能であることを意味します。 | |
| a. [既存の | 既存のサービスへの候補の追加 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | アクション |
| --- | --- |
| | サービスに追加] を選択します。<br>**b.** 既存のサービスの名前を入力し、リストから希望するサービスを選択します。 |

**7.** [マップサービス] を選択します。

**8.** オプション: [マップを表示 **(View map)]** を選択して、新規または変更されたアプリケーションサービスを表示します。

関連情報

自動サービス提案

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### マッピングされていないサーバー用のアプリケーションサービスの作成

サービスマッピング Workspace のマッピングされていないサーバーウィジェットを使用して、マッピングされていないサーバーを含むアプリケーションサービス候補をマッピングし、アプリケーションサービスを作成します。このウィジェットは、組織のリソースを最大限に活用するのに役立ちます。

#### 始める前に

- 予測インテリジェンス が有効になっていることを確認します。
- 機械学習の準備状況を確認します。
- データがトレーニングされていることを確認します。

詳細については、「構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)」を参照してください。

**重要:**

サービスマッピングプラス v.1.10.0 以降：

データを正常に更新し、マッピングされていないサーバーのアプリケーション候補を表示するには、Now Support ナレッジベース の「Troubleshooting steps for Mapping unmapped servers with Application service candidates (マッピングされていないサーバーをアプリケーションサービス候補にマッピングする際のトラブルシューティング手順) [KB1585065]」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスマッピング]に移動します。
2. アプリケーションサービスを作成するマッピングされていないサーバーを選択します。

   a. [マップされていないサーバー] タイルで、[候補 **ID** を含むマップされていないサーバー **(Unmapped Servers with Candidate ID)]** グラフを選択します。

   b. [マッピングされていないサーバー (候補あり) (Unmapped Servers with Candidate)] リストで、提案された候補のリストを確認します。
   関連する列名を右クリックして [グループ化] を選択することにより、候補 ID またはサーバーごとにグループ化し、作業に優先順位を付けることができます。

   c. 目的の候補を選択します。

3. [アプリケーションサービスをマッピング] を選択します。

#### タスクの結果

アプリケーションサービス候補がアプリケーションサービスに変換され、マッピングされていないサーバーがマッピングされます。

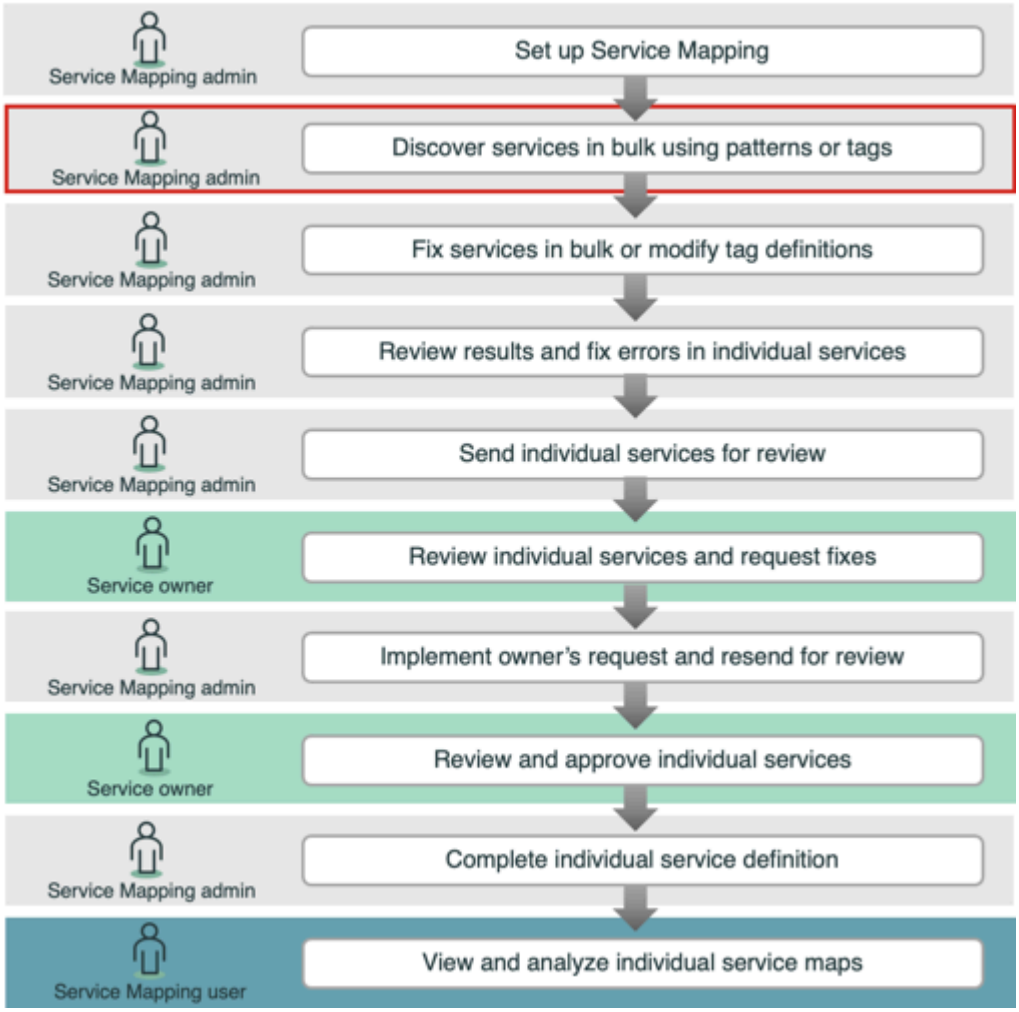
### クラシック サービスマッピング を使用したアプリケーションサービスマッピング

お客様に最適な方法で、組織内の複数または単一のアプリケーションサービスに対して最初のマッピングを行うことができます。

サービスマッピング セットアップが完了したら、アプリケーションサービスをマップすることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング のワークフロー




一般的な組織には数百ものアプリケーションサービスがあります。それぞれを個別にマッピングするには、多大な時間と労力が必要です。サービスマッピング では、ほとんどの IT サービスを一括でマップすることができます。複数のアプリケーションサービスを一度にマッピングすることは非常に効果的ですが、正確にはなりません。一括マッピング中に除外されたアプリケーションサービスを個別にマップする必要が生じる場合があります。

ディスカバリー方法は、アプリケーションサービスをマッピングする前に、それらをどのように管理しており、収集した情報をどのように管理しているかによって異なります。

- クラシック サービスマッピング で提案された複数のアプリケーションサービスをマップ

  サービスマッピング はネットワークでロードバランサーを使用して、 可能性のある (候補の) アプリケーションサービスを特定します。すべての候補または選択した候補を一括でマップし、単一の操作で複数のアプリケーションサービスを作成することができます。この方法は、アプリケーションサービスに関する情報があまり多くない組織に適しています。

- クラシック サービスマッピング によるタグを使用したアプリケーションサービスのマップ

  組織が資産管理にタグを使用している場合は、これらのタグを使用してサービスインスタンスをマッピングできます。 他のマッピング方法とは異なり、タグベースのマッピングでは認証情報を構成したり昇格された権限をユーザーに与えたりする必要はありません。タグを使用して複数のサービスインスタンスをマッピングすることができます。

- クラシック サービスマッピング を使用した CSV ファイル からの複数アプリケーションサービスのマッピング

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この方法は、組織が組織をまたがるマッピングと分析を行い、計画されているサービスインスタンスに関する情報を収集している場合に適しています。この場合、収集した情報を特定の順序で整理し、CSV ファイルとして保存することができます。サービスマッピングはこのファイルから情報を抽出し、サービス候補と呼ばれる潜在的なサービスインスタンスを作成します。

- クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ

  各 サービスインスタンス の属性を定義することで、個々のアプリケーションサービスを 1 つずつマップすることができます。サービスマッピング が一括マッピング中に検出できないアプリケーションサービスに対しては、このマッピング方法を使用してください。マッピングに必要なアプリケーションサービス属性を把握しているか、または調査を計画する必要があります。

### クラシック サービスマッピング で提案された複数のアプリケーションサービスをマップ

サービスマッピングによって特定され、提案された複数のアプリケーションサービスを 1 回の操作でマップできます。この方法は、アプリケーションサービスに関する情報があまり多くない組織に適しています。

#### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

#### このタスクについて

サービスインスタンスをマップまたはレビューするには、サービスマッピングを有効にする必要があります。

サービスマッピング セットアップが完了したらすぐに、サービスマッピング は候補と呼ばれる潜在的なアプリケーションサービスを自動的に作成します。

1. サービスマッピング が、ネットワーク上のロードバランサーから直接エントリを抽出します。

2. サービスマッピング は、ロードバランサエントリーを潜在的なエントリーポイントに変換し、それらを候補エントリーポイント [sa_cand_entry_point] テーブルに保存します。

   また サービスマッピング では Netflow と TCP に基づいて候補エントリーポイントを作成し、同じテーブルに保存します。

   エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。サービスマッピング はこのポイントからマッピングプロセスを開始します。 たとえば、メールサービスインスタンスをマップするには、メールサーバーの IP アドレスまたはホスト名をエントリーポイントとして定義します。

3. サービスマッピング は、Netflow と VPC の各ログから作成された候補エントリーポイントが一意であり、既存のアプリケーションで使用されていないことを確認して重複を防止します。

4. サービスマッピングでは、エントリーポイントごとにサービスインスタンス候補が作成されます。

   候補となるサービスインスタンスのすべてが実際のサービスインスタンスに相互関連しているわけではなく、サービスマッピングでは、空の IP アドレス、ポート番号、ロードバランサーの VIP ヒット数が 1000 未満などのパラメーターを考慮したアルゴリズムを適用することで、可能性の低い候補を除外します。 サービスマッピング が CMDB の中の候補エントリーポイント [sa_cand_entry_point] テーブルに候補を格納します。

ディスカバリーおよびマッピングプロセス中に、サービスマッピングは各候補からサービスインスタンスを作成し、候補から取得したエントリーポイントを割り当てます。 一括でのマッピングは多数のサービスインスタンスを作成するために効果的で迅速な方法ですが、一括マッピングの結果は正確ではありません。ロードバランサーからのデータが生データであるため、誤って作成された、正し

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

くないまたは重複したサービスインスタンスがある可能性があります。レビューおよび承認プロセスで、マップされたすべてのサービスインスタンスを確認し、誤って作成されたものを削除します。

ディスカバリーに含めるか除外する特定の候補を選択することで、候補のリストをさらに絞り込むことができます。選択した候補のみをマッピングすると、次の利点が得られます。

- ディスカバリー時間を短縮
- 関連性のある可能性があるアプリケーションサービスの数を最小化

これらのメソッドを使用すると、フィルタリングするか、候補エントリーポイント [sa_cand_entry_point] テーブルから削除することで、不要な候補をリストから削除することができます。どちらの場合も、非表示または削除された候補をリストに戻すことができます。

手順

1. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。
2. サービスマッピング が設定され、検出の準備ができていることを確認します。
   いくつかの必須の構成がない場合、エラーはウィンドウの上部に表示されます。

   a. エラーのリンクをクリックするか、[準備状況チェックリスト] アイコン ( ) をクリックします。

   b. サービスマッピング [準備状況チェックリスト] ウィンドウで、エラーアイコン ( ) があるセットアップカテゴリーの横のリンクをクリックします。
   [準備状況チェックリスト] ウィンドウにエラーがあると、ディスカバリーおよびマッピングを実行することはできません。

   c. セットアップを完了するために必要なアクションを実行します。
   たとえば、欠損している認証情報を構成します。

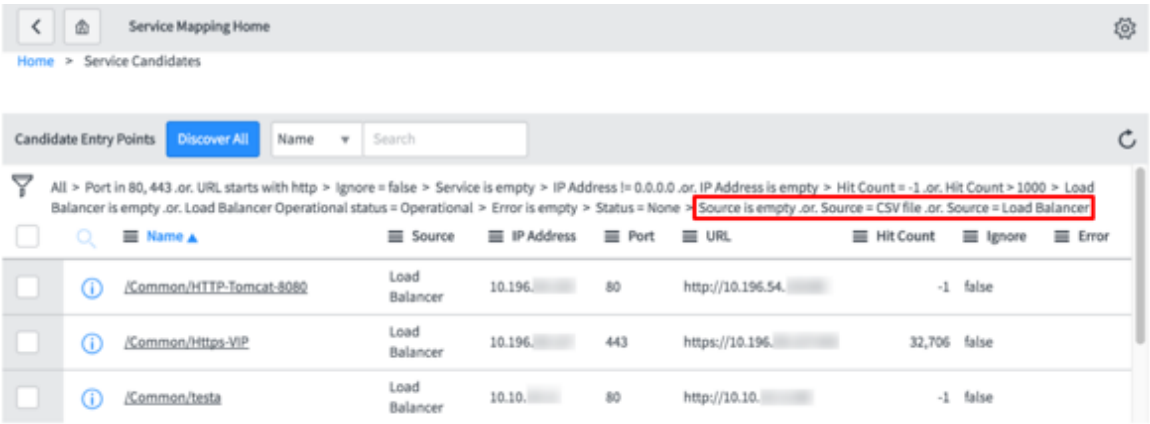
3. サービスマッピング によって提案されたすべてのアプリケーションサービスをマップするには、[すべて検出] をクリックするか、選択した行のボタンの [アクション] の下でそれらを個別に選択して、[選択項目を検出] をクリックします。
4. 次のようにして、サービスマッピング で提案され選択したアプリケーションサービスをマッピングします。

   a. [マップ] タイルの下にある [他のオプション] をクリックします。

   b. [候補リストを表示] を選択します。

   c. オプション: トラフィックベースの接続に基づいて候補を表示し、ロードバランサーから取得した候補または CSV ファイルからインポートされた候補をフィルタリングする条件を削除します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




候補リストには、ソース属性 *netstat* を持つ候補が表示されます。

**d.** 候補のリストを確認し、アプリケーションサービスとしての検索対象の候補を決定します。

**e.** 該当する候補からアプリケーションサービスを作成します。

| | |
|---|---|
| 大部分の候補からアプリケーションサービスを作成する場合 | **i.** 選択を選択して [選択した行のアクション] をクリックし、[選択項目を無視] をクリックして、無関係な候補を除外します。<br><br>無関係な候補は、リストに表示されません。<br><br>**注:** 以前に除外した候補を表示するには、[無視] というフィルタリング条件を **true** に設定します。<br><br>**ii.** あるいは [選択した行のアクション] をクリックし、[削除] をクリックして、無関係な候補を除外します。<br><br>候補を含む候補エントリポイント [sa_cand_entry_point] テーブルから、無関係な候補が削除されます。<br><br>**注:** ディスカバリー が同じロードバランサーの水平ディスカバリーを実行したり、ユーザーが同じ CSV ファイルから候補を再インポートするたびに、サービスマッピング は削除された候補を再作成します。<br><br>**iii.** [すべて検出] をクリックします。 |
| いくつかの候補からのみアプリケーションサービスを作成する場合 | **i.** 関連する候補の横にあるチェックボックスをオンにします。<br>**ii.** 画面の下部にある [選択した行のアクション] をクリックします。<br>**iii.** [選択項目を検出] をクリックします。 |

サービスマッピング はすべての候補のディスカバリーを開始し、それらからアプリケーションサービスを作成します。多くの候補がある場合、ディスカバリーには時間がかかることがあります。

ディスカバリープロセスが終了すると、サービスマッピング でエラーなしで検出され、少なくとも 1 つの CI が検出されたアプリケーションサービスが、[承認] の下に表示され、エラーがあるアプリケーションサービスは [修正] の下に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク

- 接続提案機能が有効になっている場合、 サービスマッピング はトラフィックベースの接続をアプリケーションサービスに自動的に追加せず、代わりに提案を提供します。接続提案を使用した複数のアプリケーションサービスの CI の追加または削除 を行います。
- エラー付きで検出されたアプリケーションサービスを修正します。詳細については、「アプリケーションサービスエラーの一括修正」を参照してください。
- 作成されたアプリケーションサービスのリストをレビューします。一括マッピング中に、サービスマッピング が期待通りにアプリケーションサービスを作成しなかった場合は、「クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ」で説明されているように手動で作成します。
- それぞれの所有者の承認を得るために、エラーなしで検出されたアプリケーションサービスを送信します。詳細については、「レビューのためにアプリケーションサービスマップを送信」を参照してください。
- サービスインスタンスが大きすぎないことを確認します。
  - サービスマッピングでは、サービスインスタンスのマップの代わりに CI リストを表示することはできません。
  - サービスインスタンスが大きすぎることを示すディスカバリーメッセージはありません：*The map does not display the entire service, because it is too large. The number of CI connections exceeded the allowed maximum.*

  一部のアプリケーションサービスが大きすぎる場合は、サービスサイズの問題を解決します。
  - 非常に大規模なサービスインスタンスで、カスタマイズされたディスカバリーパターンとマッピング結果を使用する場合は、無関係な CI がマップされないようにパターンを変更します。
  - サービスを小さいサービスに分割します。

## 接続提案を使用した複数のアプリケーションサービスの CI の追加または削除

予測インテリジェンス に基づく検出が有効になっている場合、新しくマップされたアプリケーションサービスには、ディスカバリーパターンによって追加された CI および CI 接続のみが含まれます。接続提案を使用して、グローバルに含めるまたは除外する構成アイテム (CI) を決定します。サービスマッピング は次に、検出されたすべての関連アプリケーションサービスを更新して、この決定を反映します。

### 始める前に

デフォルトでは、指紋ベースのディスカバリー機能は有効になっています。指紋ベースのディスカバリーが無効になっていなかったことを確認してください。[すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ] に移動します。プロパティ「*sys_property process.clustering.appfingerprint.enabled*」が、リストに表示されないことを確認します。

予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっていることを確認してください。システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動して、*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。

サービスマッピング によって検出されたアプリケーションサービスでのみ、接続提案を使用して CI を追加または削除できます。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて

予測インテリジェンスに基づくディスカバリーが有効になっている場合、サービスマッピングは接続ルールに基づいて自動的に接続をサービスインスタンスに追加します。サービスマッピングは、構成管理データベース (CMDB) からのトラフィック関連データと、アプリケーションのフィンガープリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ント、CI、およびプロセスの予測インテリジェンス分析に基づいてこれらの提案を生成します。 予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。詳細については、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

どのトラフィックベース接続が関連しているかわからない場合は、組織が同じ目的で使用するアプリケーションサービスのグループを特定します。このグループ内の単一のアプリケーションサービスの CI 接続を追加または削除します。次に、このサービス用に作成した接続を、複数のアプリケーションサービスのトラフィックベース接続の例として使用します。

手順

1. オプション: アプリケーションを指紋に基づいて検出、接続提案のすべてのアプリケーション CI に関する情報を表示します。

   **重要:** 指紋ベースのディスカバリーを使用しないと、一部のアプリケーション CI が汎用アプリケーションとしてマップされる可能性があります。

2. [サービスマッピング] > [管理] > [接続提案]に移動します。
   [接続提案] ウィンドウが開きます。
3. 関連するグループを展開して、接続提案を表示します。
   たとえば、 **[python - python]** グループを展開します。
4. 接続提案リスト のパラメーターに注意しながら、提案の詳細をレビューします。
5. 関連する提案の横にあるチェックボックスを選択して、ウィンドウの下部にあるアクションボタンをクリックします。

| アクション | 結果 |
| --- | --- |
| 追加 | サービスマッピングには、サービスインスタンスにつながる接続と CI が含まれます。追加された接続の *Decision* の値が [手動で追加] に変更されます。 |
| 除外する | サービスマッピングには、サービスインスタンスにつながる接続と CI が含まれません。削除した接続の *Decision* の値が [手動で除外] に変更されます。 |
| リセット | サービスマッピング は、手動およびルールによって行われた以前の決定を元に戻します。接続リセットの *Decision* 値が、[未決定] に変更されます。<br><br>このアクションは、このサービスインスタンスを完了するために接続提案を既に使用している場合にのみ関連します。 |

6. 接続提案を更新して、行った変更を確認します。
   a. [リストコントロール] アイコン をクリックします。
   b. [リストを更新] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
サービスマッピング は、トラフィックベース接続への変更を、関連するすべてのアプリケーションサービスにバックグラウンドで適用します。

## 接続ルールを使用した複数のアプリケーションサービスへの CI の追加

トラフィックベースの接続と、検出されたサービスインスタンスでそれらがつながる CI を自動的に追加するためのルールを作成します。複数のアプリケーションサービスに CI を追加するルールを作成します。

### 始める前に

- マッピングするインフラストラクチャを分析して、最も一般的な接続を特定します。これらの一般的な接続は、接続ルールに適した候補です。
- アプリケーションを指紋に基づいて検出。
- 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっていることを確認してください。システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動して、*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
接続ルールは、予測インテリジェンス を使用して生成された接続提案を強化します。各ルールには、トラフィックベースの接続の側面を記述する条件が含まれています。条件で使用可能なフィールドは、トップダウンディスカバリーを実行した場合のみ入力される接続提案 [sa_ml_connection_suggestion] テーブルから取得されます。接続提案に直接基づいてルールを作成できます。たとえば、信頼レベルが「高」の接続のルールを作成します。または、サービスインスタンスの一部にしなければならない CI がわかっている場合は、これらの CI を指すフィールドを選択できます。

サービスマッピング の接続ルールの評価と適用についての詳細は、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

CI を複数のサービスに追加する接続ルールに加えて、特定のアプリケーションサービスに CI を追加するルールを作成できます。

### 手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [接続ルール] に移動します。
   または、サービスアプリケーションマップから、[提案] > [グローバルルール] を選択します。
2. [新規] をクリックして、新しい接続ルールを作成します。
   または、リスト内のルール名をクリックして、既存のルールをカスタマイズします。

   接続ルールのフォームが表示されます。
3. この接続ルールの使用を開始するには、[アクティブ] を選択します。
   サービスマッピング はアクティブな接続ルールのみを評価します。
4. [名前] フィールドに一意のわかりやすい名前を入力します。
5. サービスマッピング がシーケンスに使用する値を [順序 **(Order)**] フィールドに入力します。
6. [条件] エリアでフィルター条件を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. フィールド、演算子、および値を選択します。

**Example**
たとえば、任意の Tomcat サーバーの送信接続を追加するには、次のようにフィルタリング条件を設定します。

b. 追加のフィルター条件を作成するには、[フィルター条件の追加] をクリックします。

c. OR 演算子を使用して追加のフィルター条件を作成するには、[「OR」節を追加] をクリックします。

7. [スコーピング] リストから [グローバル] を選択します。
8. オプション: この接続ルールが適用されないサービスを指定します。

a. [除外されたサービス] 領域で [新規] をクリックします。
[除外されたサービス] フォームが表示されます。

b. [検出されたアプリケーションサービス] リストから関連するサービスを選択します。

c. [送信] をクリックします。

9. [更新] をクリックします。

## 次のタスク

次の手順を実行して、 サービスマッピング が期待どおりに CI を追加したことを確認します。

1. スケジュール済みジョブがアプリケーションサービスを再検出した後、サービスマッピング が CI を追加したはずのアプリケーションサービスのマップを開きます。
2. 接続ルールに基づいて CI が正しく追加されていることを確認します。

## 関連情報

予測インテリジェンス に基づくディスカバリー

# クラシック サービスマッピング によるタグを使用したアプリケーションサービスのマップ

組織内の構成アイテム (CI) の分類と整理を支援するタグを使用して、アプリケーションサービスをマッピングします。 タグベースのマッピングでは、認証情報の構成やユーザーに適切な権限を与える必要はありません。

## 始める前に

タグに基づいてアプリケーションサービスをマッピングするための準備 で対象となるタグを分析、レビュー、および定義を実行します。

必要なロール：service_mapping_admin

## このタスクについて

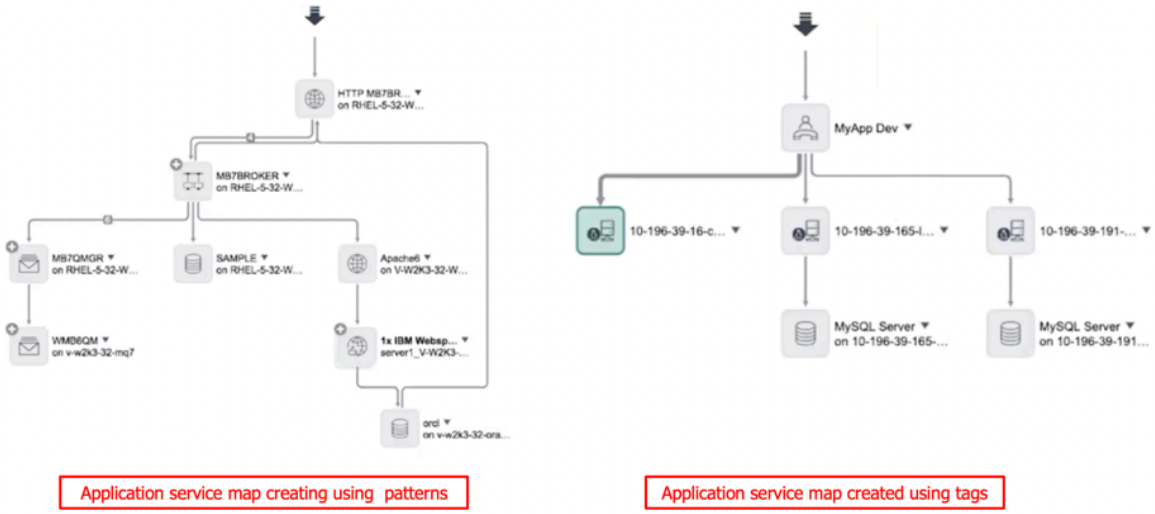
タグは、キーと値のペアで構成されるラベルです。組織はタグを使用して資産を分類し、クエリおよびレポート機能を強化することができます。ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス は、すべての主要クラウドプロバイダーとコンテナーのエコシステムで使用されるタグを検出できます。タグが検出されると、サービスマッピングはこれらのタグに基づいてサービスインスタン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スを作成できます。たとえば、タグを使用して、組織が EMEA 地域の本番環境で使用するすべてのアプリケーションサービスをマップすることができます。 タグを使用して複数のサービスインスタンスをマッピングすることができます。

タグベースのマッピングの結果は、階層サービスマップです。これは、パターンを使用して作成されたアプリケーションサービスよりも不正確な可能性があります。

パターンベースとタグベースのマッピング結果の比較




サービスマッピング は、タグベースのサービスが属するタグ定義に対して検出されたタグ値を使用して、タグベースのサービスの名前を作成します。たとえば「本番」と「人事」がそれぞれのタグ値として使用されている環境とアプリケーションタグカテゴリの場合、デフォルトのサービス名は production::hr です。タグベースのサービス名は小文字を使用します。

**重要:** サービスをマッピングした後にタグカテゴリを追加または削除した場合、サービスマッピング は、このサービスファミリーに属し、以前にマップされたサービスに対しては、これらの変更を実装しません。詳細については、「タグベースマッピングのタグ定義の変更または更新」を参照してください。

ドメインで区切られた展開では サービスマッピング は、サービスファミリーが属するリーフドメインに属する CI のみで、このサービスファミリーを基にタグベースのサービスを入力します。

単一のアプリケーションサービスを予備構成なしでタグを使用してマッピングするには、フローを共通サービスデータモデル (CSDM) に基づいて使用します。詳細については、「タグを使用したアプリケーションサービスの設定」を参照してください。

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービスファミリー] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. サービスファミリー名を定義します。
4. オプション: サービスマッピングに対して [定期的にサービス候補を更新] を選択すると、サービスファミリーに対して定義したタグカテゴリと一致するサービスインスタンスの提案が再生成されます。
5. このサービスファミリーに属するサービスインスタンスのマッピングに使用するタグカテゴリとタグ値を定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [選択したタグカテゴリー **(Selected tag categories)]** で、前に定義したタグカテゴリーのリストから関連するタグカテゴリーを選択します。

b. オプション: マッピングプロセスをより正確にするには、「本番」などのタグ値を追加します。複数のタグ値を指定する場合は、カンマで区切ります (ステージング, 本番)。

c. オプション: デフォルトのサービス命名規則を変更するには、サービスマッピング で候補名のタグ値を使用する順序を設定します。
たとえば、サービスファミリーの最初のカテゴリーは環境であり、2 番目のカテゴリーはアプリケーションです。サービスマッピング によりサービス候補にアサインされるデフォルトのサービス名は、Production::Finance です。サービスマッピング で名前の先頭にあるアプリケーションカテゴリー値を使用するには、アプリケーションカテゴリーの順序値を 1 に設定します。

d. オプション: このサービスファミリーの必要に応じて、他のタグカテゴリーを選択します。
サービスファミリーごとのカテゴリーの最大数は 3 です。

6. [サービス候補を表示] をクリックします。
7. サービス候補のウィンドウで、提案されたサービス候補を確認し、マッピングするサービス候補を選択します。
サービス候補が存在しない場合は、キー値 [cmdb_key_value] テーブルにマッピングに使用したタグキーのタグ値があることを確認します。
8. [選択済みマップ] をクリックします。

   サービスマッピングは選択した候補に基づいてサービスインスタンスを作成します。

   システムに存在するサービス名に関するエラーが発生した場合は、次の手順を実行して候補名を修正します。

   a. [サービス候補を表示] をクリックします。

   b. 存在する名前をクリックして変更します。

   c. **[OK]** をクリックして変更を保存します。

   d. サービス候補を表示し、関連する候補をマッピングします。

      新規候補には、エントリーポイントとしてサービスインスタンス CI のみが含まれています。計算済みサービスのスケジュール済みジョブは、新しいタグベースのサービスを 1 日 1 回マッピングします。

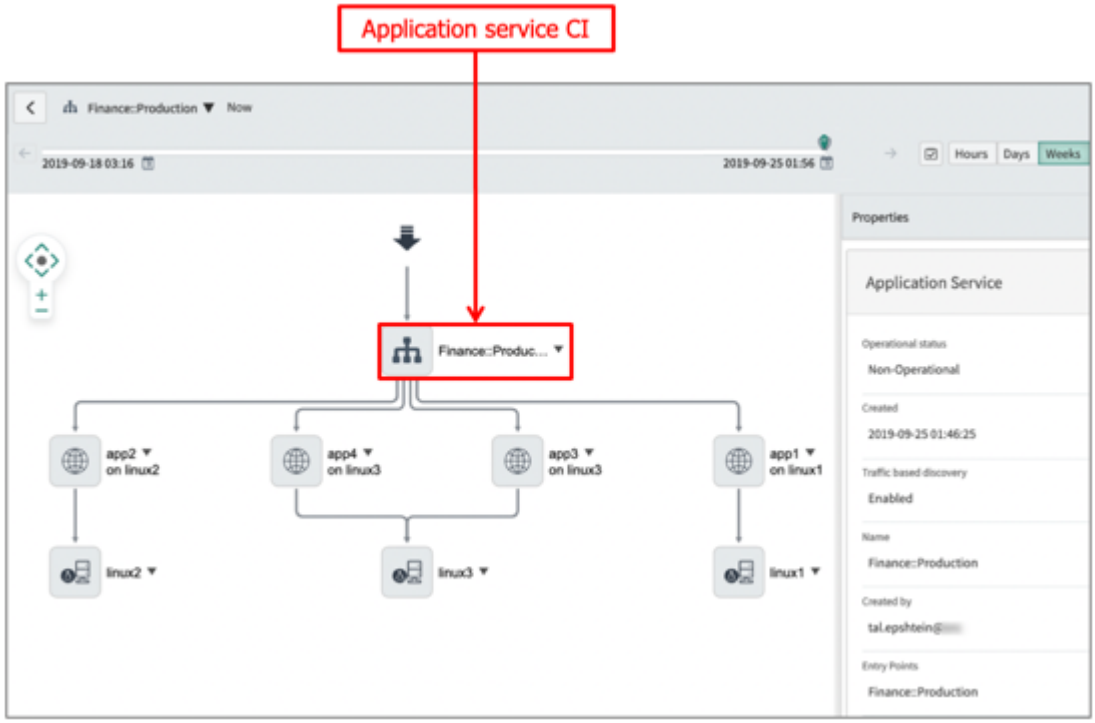
9. オプション: スケジュール済みジョブによる入力を待たずに、新しいサービスインスタンスをすぐにマップするには、以下を実行します。
   a. 関連するサービスインスタンスを選択します。
   b. サービスインスタンスフォームで、左側の [補足情報] をクリックします。
   c. [関連リンク] で、[サービスを再計算] をクリックします。
   d. フォームの上部にある [マップを表示] をクリックし、マッピング結果を確認します。
10. スケジュール済みジョブがすべての新しいタグベースのサービスをマップしたら、関連するタグベースのサービスファミリーに移動し、[マップされたサービス] にリストされている新しくマップされたサービスを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果

すべてのタグベースのサービスインスタンスには、それぞれのサービスインスタンス CI がエントリーポイントとして含まれています。

タグに基づく **Finance::Production** サービスインスタンスのマップ




次のタスク

1. スケジュール済みジョブがすべての新しいタグベースのサービスをマップしたら、関連するタグベースのサービスファミリーに移動し、[マップされたサービス] にリストされている新しくマップされたサービスを確認します。
2. サービスインスタンスが大きすぎないことを確認します。 タグベースのサービスインスタンスに次のディスカバリーメッセージが表示されます。*This tag-based service instance reached the maximum number of CIs. For more information, refer to the product documentation.*

   一部のアプリケーションサービスが大きすぎる場合は、サービスサイズの問題を解決します。

   - マッピングに使用されるタグの定義を変更して、サービスマッピングで、関連する CI だけがサービスインスタンスに含まれていることを確認します。
   - 必要に応じて、タグベースのディスカバリーを設定して、タグベースのサービスインスタンスに含める CI サービスマッピングを変更します。
3. タグベースのサービスを微調整または修正するには、サービスファミリに使用したタグカテゴリを変更します。

> **重要:** [マップ] ウィンドウには、タグベースのサービスおよび動的なサービスのマップがビューモードでのみ表示されます。 マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

関連情報

アプリケーションサービスの適切な検出およびマッピング方法の選択

タグベースのディスカバリーの構成

タグに基づいてアプリケーションサービスをマッピングするための準備

マッピングを成功させるために、組織内のタグを分析、レビュー、および定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて
タグベースのマッピングの準備として、使用法が類似するタグを含むタグカテゴリを作成します。

タグベースのサービスファミリーを定義し、マッピングに使用する サービスマッピング のタグを定義します。タグベースのサービスファミリーに対するタグ定義に基づいて、サービスマッピングでサービス候補 (提案済みサービスインスタンス) が作成されます。候補をレビューし、実際のタグベースのサービスインスタンスの作成に使用する候補を決定します。 タグベースのマッピングプロセスの詳細については、「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」を参照してください。

選択したタグカテゴリの検出済みタグ値を含む CI は、アプリケーションサービスに属します。サービスマッピング では、個別のサービス候補をタグ値の組み合わせごとに作成します。タグカテゴリに加えてタグ値を定義することによって基準を絞り込む場合、サービスマッピング は一致する値を持つ CI のみをマップします。CI に割り当てられたタグが複数ある場合、それらの CI は複数のサービスの一部になるであることがあります。組織が「本番」と「ステージング」タグ値を使用する場合は、さまざまな環境に関連するタグのためにタグカテゴリを作成すると良いでしょう。タグベースのマッピングでは、大文字と小文字は区別されません。大文字と小文字を使い分けても、同じキー名とキー値は、同じであると見なされます。

**注:** これらの CI にタグがアサインされていない場合でも、サービスマッピング には CI の関係性の一部である CI が含まれます。詳細については、「サービスマッピングのタグベースのディスカバリー」を参照してください。

手順

1. 組織内のタグ使用を分析し、すべてのタグとその目的のリストを作成します。キー値 [cmdb_key_value] テーブルを使用して、CMDB のタグを確認します。

   Tag Governance を使用して、組織内のタグアプリケーションを分析し、最適化します。「Tag Governance」を参照してください。

2. 必要に応じて、アプリケーションサービスに含める CI にタグをアサインします。

   5000 を超える CI 関係を含む大規模なアプリケーションサービスは作成しないようにしてください。そのような大規模なサービスは、パフォーマンスの問題を引き起こす可能性があります。

3. サービスインスタンスのマッピングにサービスマッピングで使用するタグカテゴリを作成および定義します。

   たとえば、組織が EMEA 地域の本番環境で使用しているすべてのサービスインスタンスをマッピングするには、タグカテゴリ (アプリケーション、EMEA 地域、および本番) を作成します。

   a. [サービスマッピング] > 管理 > **[CI** タグカテゴリ] に移動します。
   b. 変更する **CI** タグカテゴリを選択するか、[新規] を選択します。
   c. タグカテゴリー名を定義します (*Environment* など)。
   d. **[CI** タグキー] で、行をダブルクリックして *Env* などのタグキーを入力します。

      タグベースのマッピングでは大文字と小文字が区別されないので、*Env*、*env*、または *ENV* など、大文字と小文字の異なる組み合わせを使用したタグキーのバリエーションは、この同じタグカテゴリにもアサインされます。

      組織が同じ目的で使用するすべてのタグキーのバリエーション (*Env*、*Environment* など) を追加するまで、この手順を繰り返します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** サービスファミリーのタグベースマッピング基準の定義について詳細な例を確認するには、「タグベースマッピングでのサービスファミリーの定義例」を参照してください。

4. ディスカバリー を実行して CI を水平ディスカバリーします。ディスカバリー はタグを含む CI データで CMDB に入力します。

   ServiceNow インスタンスがドメインセパレーションを使用していて、グローバルドメインへのアクセス権を持っている場合は、関連するドメインにログインします。選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。

### クラシック サービスマッピング を使用した **CSV** ファイル からの複数アプリケーションサービスのマッピング

この方法は、組織が組織をまたがるマッピングと分析を行い、計画されているサービスインスタンスに関する情報を収集している場合に適しています。この場合、収集した情報を特定の順序で整理し、CSV ファイルとして保存することができます。サービスマッピングはこのファイルから情報を抽出し、サービス候補と呼ばれる潜在的なサービスインスタンスを作成します。

#### 始める前に

「候補をマッピングするための CSV ファイルの準備」で説明されている手順を実行します。

必要なロール：service_mapping_admin

#### このタスクについて

サービスインスタンスをマップまたはレビューするには、サービスマッピングを有効にする必要があります。

必要に応じて、複数の CSV ファイルからサービス候補をインポートできます。

サービスインスタンス候補を再インポートする際、サービスマッピング は、以前に無視すると選択した候補をインポートしません。

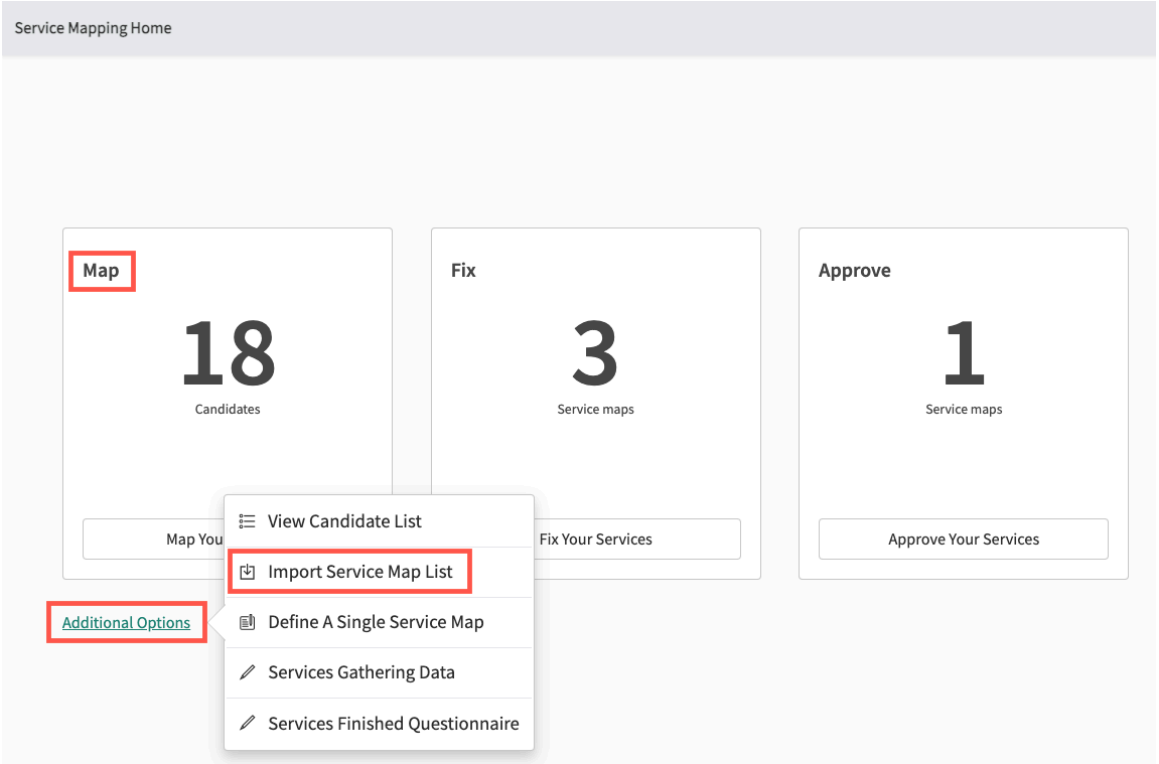
サービスマッピングがサービスインスタンスに属する構成アイテム (CI) を初めて検出すると、CI を再検出して、変更と更新を検出します。サービスマッピング でサービスまたは CI を再検出する頻度を制御するために、ディスカバリースケジュールを作成または変更します。

#### 手順

1. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。
2. [マップ] タイルの下にある [他のオプション] を選択します。
3. [サービスマップリストのインポート] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[マップ] タイルの [他のオプション]




4. [CSV ファイルをインポート] ウィンドウで、[ファイルを選択] を選択します。
5. インポートに使用する CSV ファイルに移動し、[開く] を選択します。
6. [インポート] を選択します。
   インポートされたサービスインスタンス候補が候補のリストに追加されます。
7. [マップ] タイルのサービス候補の総数が予期されていた数だけ増加したことを確認します。
8. [マップ] タイルで [サービスをマッピング] を選択して、CSV ファイルからインポートした候補からアプリケーションサービスを作成します。

## 次のタスク

- 作成されたアプリケーションサービスのリストをレビューします。一括マッピング中に、サービスマッピング が期待通りにアプリケーションサービスを作成しなかった場合は、「クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ」で説明されているように手動で作成します。
- エラー付きで検出されたアプリケーションサービスを修正します。詳細については、「アプリケーションサービスエラーの一括修正」を参照してください。
- それぞれの所有者の承認を得るために、エラーなしで検出されたアプリケーションサービスを送信します。詳細については、「レビューのためにアプリケーションサービスマップを送信」を参照してください。

## 候補をマッピングするための CSV ファイルの準備

潜在的なアプリケーションサービス (候補) の情報を組織内で整理し、CSV ファイルに保存します。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. .xlsx ファイルを作成します。
2. .xlsx ファイルのサービス候補のエントリーポイント属性を定義します。
   お客様は、これらのエントリーポイントを使用してサービスにアクセスします。たとえば、http://www.google.com:8080 を使用して Google ページにアクセスします。

⚠ 警告: .xlsx ファイルの列の順序を混同しないようにしてください。誤った列に属性を入力すると、マッピングエラーが発生します。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| A | 予定されているサービスインスタンスの一意の名前を入力します。たとえば「ニューヨーク公共図書館」や「Google」などです。<br><br>⚠ 警告: サービスマッピング は一意の名前を持つアプリケーションサービスのみをインポートします。<br><br>使用する CSV ファイルに同じ名前のエントリーが複数存在する場合、インポートされた最新のレコードによって、前のレコードが上書きされます。 |
| B | (オプション) サービスインスタンスへのエントリーポイントとして機能する URL がわかっている場合は、この列に入力してください。たとえば、「https://www.nypl.org/」または「www.google.com:8080」と入力します。<br><br>⚠ 警告: URL を定義する場合、IP アドレス、ポート、FQDN、およびプロトコルを定義する必要はありません。サービスマッピング が URL を解析し、IP アドレス、ポート、および FQDN を抽出します。<br><br>エントリーポイントとして機能する URL がない場合は、列 C と E の他のパラメーターを定義します。 |
| C | (オプション) IPv4 形式のエントリーポイントの IP アドレス。列 B に URL を入力しなかった場合にのみ、このパラメーターを入力してください。 |
| D | (オプション) エントリーポイントのポート。たとえば、Google ページでは 8080 です。列 B に URL を入力しなかった場合にのみ、このパラメーターを入力してください。<br><br>URL またはポートのいずれかを入力しなかった場合、サービスマッピング は http プロトコル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | にはポート 80 を、https プロトコルにはポート 443 を使用します。 |
| E | (オプション) サービスエントリーポイントの FQDN (例：Google では www.google.com)。列 B に URL を入力しなかった場合にのみ、このパラメーターを入力してください。 |

3. ファイルをドライブに保存し、インポート中に *.csv* の拡張子でアクセスできるようにします。

次のタスク
クラシック サービスマッピング を使用した CSV ファイル からの複数アプリケーションサービスのマッピング

クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ

アプリケーションサービスを一括マッピングするだけでなく、各アプリケーションサービスの属性を定義することによって個々のアプリケーションサービスをマッピングすることもできます。アプリケーションサービスの詳細をすでに把握しているか調べる計画がある場合は、このマッピング方法を使用します。アプリケーションサービスをマッピングまたはレビューするには、サービスマッピングが有効になっている必要があります。

始める前に

- サービスマッピング が適切に設定されていることの確認。
- サービスインスタンスが Microsoft Azure または Amazon Web サービスによってサポートされる PaaS に依存している場合は、クラウドサービスアカウントでデータセンターを検出し、水平ディスカバリースケジュールを作成します。

必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて
一括でマッピングするだけでなく、単一のアプリケーションサービスをマッピングすることもできます。これは複数のアプリケーションサービスをマッピングする際に効果的ですが、正確なものではありません。一括マッピング中に除外されたアプリケーションサービスを個別にマップする必要が生じる場合があります。

ユーザー が理解し、アプリケーションサービスのディスカバリーを設定しなければならない最も重要な属性は、エントリーポイントです。

エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。 通常は、URL か、IP アドレスとポートの組み合わせです。 サービスマッピング はこのポイントからマッピングプロセスを開始します。たとえば、メールサービスインスタンスをマップするには、メールサーバーの IP アドレスまたはホスト名をエントリーポイントとして定義します。

エントリーポイントは、サービスインスタンスの性質によって異なります。 サービスマッピング には、一般的に使用される多くのアプリケーションをカバーする、事前設定されたさまざまなエントリーポイントタイプが用意されています。

サービスマッピング が検出できるエントリーポイントに加えて、サービスマッピング が検出できないエントリーポイントを追加することができます。このようなエントリーポイントを、サービスインスタンスにデバイスまたはアプリケーションが含まれていることを示すものとして追加することができます。

また、サービスインスタンスのオーナー (所有者) を定義する必要があります。サービスインスタンスオーナーは、サービスを構成するインフラストラクチャとアプリケーションに精通しているユー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ザーです。このユーザーは、サービスインスタンスを正常に作成するために必要な情報を提供するサービスインスタンス SME です。サービスがマッピングされたら、このユーザーは結果をレビューし、承認するか、変更を提案します。

サービスマッピングがサービスインスタンスに属する構成アイテム (CI) を初めて検出すると、CI を再検出して、変更と更新を検出します。サービスマッピング でサービスまたは CI を再検出する頻度を制御するために、ディスカバリースケジュールを作成または変更します。

サービスインスタンスは、手動で作成されたものも、サービスマッピングによって検出されたものも、すべてマッピングされたサービスインスタンス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルに格納されます。

また、共通サービスデータモデル (CSDM) ベースのフローを使用して、単一のアプリケーションサービスを手動で作成できます。共通サービスデータモデル (CSDM) (CSDM) は、サービスタイプとサービスオファリングの簡素化に役立ちます。CSDM 内で、アプリケーションサービスと他のサービス関連オブジェクトの間の関係を追加できます (ビジネスアプリケーション、テクニカルサービスオファリング、またはビジネスサービスオファリング)。詳細については、「アプリケーションサービスの作成」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。
2. [マップ] タイルの下にある [他のオプション] をクリックします。
3. [単一のサービスマップを定義] をクリックします。
4. サービスインスタンスの基本属性を定義します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 他のタイプのアプリケーションサービスで使用されていない一意のアプリケーションサービス名を入力します。`mailing service` や `printing service` などの、わかりやすい名前を使用します。 |
| 所有者 | 組織内のこのサービスインスタンスを担当する所有者を選択します。<br><br>所有者名がリストに表示されない場合は、その人に対してユーザーを作成し、そのユーザーに sm_app_owner ロールをアサインします。または、service_mapping_admin ロールを持つユーザーを選択します。 |

5. エントリーポイントがわからない場合は、「アプリケーションサービスのエントリーポイントに関する情報の要求」での説明に従って、サービスインスタンスのオーナーに要求してください。
6. サービスマッピング が検出できるエントリーポイントを追加するには、次の手順を実行します。

   a. [サービスマッピングによる検出可能] をクリックします。
      このページには、エントリーポイントに最もよく使用されるアプリケーションのタイルが用意されています。

   b. エントリーポイントが属するアプリケーションに一致するタイルをクリックします。

      たとえば、web インターフェイスを使用してサービスインスタンスを作成する場合は [**Web** アプリケーション] です。タイルに必要なアプリケーションが含まれていない場合は、[その他のタ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イプを表示] をクリックして、事前設定されたすべてのエントリポイントタイプのリストから選択します。

> **重要:** Microsoft MQ や Microsoft Active Directory などの中心となる IT コンポーネントは、エントリポイントとして使用しないでください。このようなエントリポイントを使用すると、大規模なサービスが作成され、マッピングおよび監視中にパフォーマンスの問題が発生します。

c. オプション: 必要なエントリーポイントタイプがリストに表示されない場合は、「サービスマッピング のエントリーポイントタイプの作成」の説明に従って作成する必要があります。

d. 「エントリーポイント属性」の説明に従って、エントリーポイントの属性を設定します。
エントリーポイントの属性は、選択したタイプによって異なります。

e. 追加 をクリックします。
エントリーポイントが [エントリーポイント] に追加されます。

f. エントリーポイントをさらに追加するには、[エントリーポイントを追加] をクリックし、ステップ 6 を繰り返します。

7. オプション: サービスマッピング が検出できない静的エントリーポイントを追加するには、次の手順を実行します。

a. [手動作成] をクリックします。

b. エントリーポイントとして機能する CI を定義します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CI タイプ | 追加する CI の CI タイプ (CI クラス) を選択します。すべての CI は、この種の CI 用に構成された一連の属性を含む CI タイプに属します。たとえば、アプリケーションの場合は *cmdb_ci_appl* です。 |
| CI 名 | 選択した CI タイプの CI のリストから CI を選択します。<br><br>**注:** 特定の CI を検索するときに結果が遅れる可能性を排除するには、検索をできるだけ具体的にします。*<name> を使用した検索は時間がかかり、大きなデータセットが返される場合があります。 |

CI タイプリストには、許可されている CI タイプのみが含まれています。たとえば、アプリケーションクラスターを追加することはできません。

c. [送信] をクリックします。

8. この時点までに定義した属性を保存し、このサービスインスタンスの属性の設定を実行するには、[保存] または [更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング では、新しい サービスインスタンス をマッピング済みアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルに作成します。また、バックグラウンドでディスカバリープロセスが開始されます。

9. 定義を保存するには、このサービスインスタンスを見つけ、そのサービスインスタンスのマップに移動して、[マップを表示] をクリックします。
サービスマッピング がディスカバリープロセスを開始します。このサービスインスタンスページのマップが開き、処理中のマップングが表示されます。サービスインスタンスのステータスが「処理中」に変わります。

### 次のタスク

- サービスマッピング がエラーありでサービスインスタンスを検出した場合は、ディスカバリーメッセージを使用してアプリケーションサービスのエラーを個別に修復します。
- サービスインスタンスが大きすぎないことを確認します。
  - サービスマッピングでは、サービスインスタンスのマップの代わりに CI リストを表示することはできません。
  - サービスインスタンスが大きすぎることを示すディスカバリーメッセージはありません：*The map does not display the entire service, because it is too large. The number of CI connections exceeded the allowed maximum.*

  一部のアプリケーションサービスが大きすぎる場合は、サービスサイズの問題を解決します。
  - 非常に大規模なサービスインスタンスで、カスタマイズされたディスカバリーパターンとマッピング結果を使用する場合は、無関係な CI がマップされないようにパターンを変更します。
  - サービスを小さいサービスに分割します。
- それぞれの所有者の承認を得るために、エラーなしで検出されたアプリケーションサービスを送信します。詳細については、「レビューのためにアプリケーションサービスマップを送信」を参照してください。

## アプリケーションサービスのエントリーポイントに関する情報の要求

ユーザー が理解し、サービスインスタンスの検出を設定しなければならない最も重要な属性は、エントリーポイントです。サービスインスタンスのエントリーポイントがわからない場合は、サービスインスタンスのオーナーに要求してください。

### 始める前に

エントリーポイントに関する情報の要求は、単一のアプリケーションサービスをマッピングする操作のオプション部分です。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて

エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。 通常は、URL か、IP アドレスとポートの組み合わせです。 サービスマッピング はこのポイントからマッピングプロセスを開始します。たとえば、メールサービスインスタンスをマップするには、メールサーバーの IP アドレスまたはホスト名をエントリーポイントとして定義します。

エントリーポイントは、サービスインスタンスの性質によって異なります。 サービスマッピング には、一般的に使用される多くのアプリケーションをカバーする、事前設定されたさまざまなエントリーポイントタイプが用意されています。

### 手順

1. [データの要求] リンクをクリックします。
[データの要求] ウィンドウが開きます。
2. [アサイン先] リストが空の場合は、サービスインスタンスの所有者の名前を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [説明] フィールドに、このサービスインスタンスについての質問を入力します。
   たとえば、エントリーポイントがどのようなものかを尋ねることができます。
4. [送信] をクリックします。
   オーナーの ServiceNow タスクが開き、メール通知が自動的に送信されます。
5. [その他のエントリーポイント] および [コンポーネント] タブで、オーナーによって追加された情報を確認します。
   オーナーが欠損情報を提供すると、メール通知が送信されます。
6. メールのリンクをクリックして、関連するサービスインスタンスのアンケート画面を開きます。
7. 単一のアプリケーションサービスのマッピングを続行します。

## アプリケーションサービスをマッピングするためのエントリーポイントの指定

アプリケーションサービスのオーナーとして、エントリーポイントに関する情報の要求をメール通知で受信する場合があります。アドミニストレーターがアプリケーションサービスのディスカバリーを開始できるようにするために、エントリーポイントに関する情報を提供します。

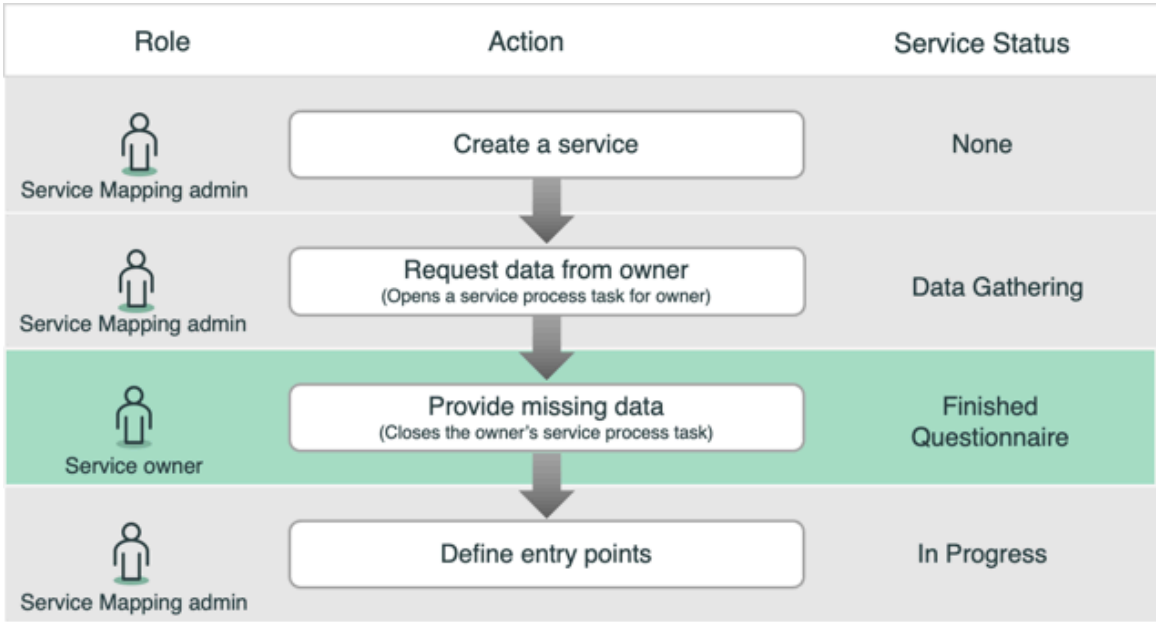
### 始める前に

必要なロール：sm_app_owner または service_mapping_admin

### このタスクについて

サービスインスタンスのエントリーポイントに関する情報が不足している場合、アドミニストレーターはサービスインスタンスのマッピングを開始することができません。この場合、アドミニストレーターはサービスインスタンスフォームから不足しているデータの要求を送信します。これにより、ユーザーに割り当てられたサービスプロセスタスクが作成されます。ユーザーは、欠損データを入力する必要がある [アンケート] ページへのリンクを含むメール通知を受信します。最も重要な情報はエントリーポイントに関するものですが、アプリケーションサービスコンポーネント、その接続や使用に関する追加のデータもアドミニストレーターにとって役立ちます。[アンケート] にデータを入力して送信すると、サービスプロセスのタスクがクローズされます。

アプリケーションサービスフローのマッピング




### 手順

1. 通知メールのリンクをクリックして、[アンケート] ページにアクセスします。
2. または、自分に割り当てられたタスクのリストから [アンケート] ページを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [サービスマッピング] > [管理] > [マイタスク] に移動します。

b. オプション: 必要に応じて、サービスプロセスタスクのリストをソートします。

c. 必要なタスクをクリックします。

d. サービスインスタンスフォームのリンクをクリックします。

e. 左ペインで [アンケート] をクリックします。

3. [予定されているカスタムエントリーポイント] タブで、サービスインスタンスのエントリーポイントに関する情報を入力します。

   注:

   URL または IP アドレスなどのエントリーポイントの正確な属性を指定できない場合は、アドミニストレーターに指針を与える一般的な情報を追加します。たとえば、Tomcat サーバーのようなアプリケーションタイプなどです。

4. このサービスインスタンスを構成する他のコンポーネントに関する情報を追加するには、[コンポーネント] タブをクリックし、関連するデータを入力します。
5. 情報の入力が終了したら、[アクション] をクリックし、[アンケートの送信] を選択します。
   アサインされたデータ要求タスクがクローズされます。サービスインスタンスのステータスが「処理中」に変わります。
6. このサービスインスタンスに関するその他の有用な情報がある場合は、[作業メモ] の下にある [メモ] フィールドに入力し、Enter を押してコメントを投稿します。

### 接続提案を使用した単一のアプリケーションサービスの CI の追加または削除

予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっている場合、新しくマップされたアプリケーションサービスには、ディスカバリーパターンによって追加された CI および CI 接続のみが含まれます。CI 接続に対して サービスマッピング が生成する提案を使用して、アプリケーションサービスを完了します。

#### 始める前に

- デフォルトでは、指紋ベースのディスカバリー機能は有効になっています。指紋ベースのディスカバリーが無効になっていなかったことを確認してください。[すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ] に移動します。プロパティ「*sys_property process.clustering.appfingerprint.enabled*」が、リストに表示されないことを確認します。
- 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっていることを確認してください。システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動して、*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。

#### 必要なロール：service_mapping_admin

#### このタスクについて

予測インテリジェンスに基づくディスカバリーが有効になっている場合、サービスマッピングは接続ルールに基づいて自動的に接続をサービスインスタンスに追加します。サービスマッピングは、構成管理データベース (CMDB) からのトラフィック関連データと、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセスの予測インテリジェンス分析に基づいてこれらの提案を生成します。 予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。詳細については、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** サービスマッピング によって検出されたアプリケーションサービスでのみ、接続提案を使用して CI を追加または削除できます。

手順

1. オプション: アプリケーションを指紋に基づいて検出、接続提案のすべてのアプリケーション CI に関する情報を表示します。

   **重要:** 指紋ベースのディスカバリーを使用しないと、一部のアプリケーション CI が汎用アプリケーションとしてマッピングされる可能性があります。

2. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
3. マップの上部にある [提案] > [接続提案] をクリックすると、アプリケーションサービス全体の提案が表示されます。
   または、接続提案を表示する CI を右クリックし、[接続提案の表示] を選択します。
4. 接続提案リスト のパラメーターに注意しながら、提案の詳細をレビューします。
5. オプション: アプリケーション CI をまだ検出していない場合は、指紋に基づいてアプリケーションクラスのスタンドアロン CI を検出します。
   a. アプリケーションの指紋認証 (AFP) に基づいて、関連する提案の横にある [プレビュー] アイコン をクリックします。
   [接続提案] リストが開き、この提案の詳細が表示されます。
   b. [ターゲット **AFP]** の横にある [このレコードをプレビュー] アイコンをクリックし、[レコードを開く] をクリックします。
   c. [アプリケーションの検出] をクリックします。
   d. [提案された接続をレビュー (Review suggested connections)] ウィンドウで [更新] をクリックして、表示された情報に、検出された CI クラスが反映されていることを確認します。

   **重要:** 指紋ベースのディスカバリーを使用しないと、一部のアプリケーション CI が汎用アプリケーションとしてマッピングされる可能性があります。

6. 関連する提案の横にあるチェックボックスを選択して、ウィンドウの下部にあるアクションボタンをクリックします。

| アクション | 結果 |
| --- | --- |
| 追加 | サービスマッピングには、サービスインスタンスにつながる接続と CI が含まれます。追加された接続の *Decision* の値が [手動で追加] に変更されます。 |
| 除外する | サービスマッピングには、サービスインスタンスにつながる接続と CI が含まれません。削除した接続の *Decision* の値が [手動で除外] に変更されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | 結果 |
| --- | --- |
| リセット | サービスマッピング は、手動およびルールによって行われた以前の決定を元に戻します。接続リセットの *Decision* 値が、[未決定] に変更されます。<br><br>このアクションは、このサービスインスタンスを完了するために接続提案を既に使用している場合にのみ関連します。 |

7. [提案された接続をレビュー (Review suggested connections)] ウィンドウを終了するには、[閉じる] をクリックします。

### タスクの結果
加えた変更が、アプリケーションサービスマップに反映されます。追加した接続と、それらからつながる CI がマップに表示されます。

### 関連情報
サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー

## 接続ルールを使用した単一アプリケーションサービスへの CI の追加
トラフィックベースの接続と、検出されたサービスインスタンスでそれらがつながる CI を自動的に追加するためのルールを作成します。接続ルールを使用して、特定のアプリケーションサービスに CI を追加します。

### 始める前に
- マッピングするインフラストラクチャを分析して、最も一般的な接続を特定します。これらの一般的な接続は、接続ルールに適した候補です。
- 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっていることを確認してください。システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動して、*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。
- アプリケーションを指紋に基づいて検出。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
接続ルールは、予測インテリジェンス を使用して生成された接続提案を強化します。各ルールには、トラフィックベースの接続の側面を記述する条件が含まれています。条件で使用可能なフィールドは、トップダウンディスカバリーを実行した場合のみ入力される接続提案 [sa_ml_connection_suggestion] テーブルから取得されます。接続提案に直接基づいてルールを作成できます。たとえば、信頼レベルが「高」の接続のルールを作成します。または、サービスインスタンスの一部にしなければならない CI がわかっている場合は、これらの CI を指すフィールドを選択できます。

特定のアプリケーションサービスまたはすべてのアプリケーションサービスに適用する接続ルールを作成できます。ルールが特定のサービス用であっても、ルール条件が複数のサービスの一部になっている CI を指している場合、サービスマッピング はこの CI をすべての関連サービスに追加します。

サービスマッピング の接続ルールの評価と適用についての詳細は、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

CI を特定のサービスに追加する接続ルールに加えて、複数のアプリケーションサービスに CI を追加するルールを作成できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [接続ルール] に移動します。
   または、サービスアプリケーションマップから、[提案] > [ローカルルール]を選択します。
2. [新規] をクリックして、新しい接続ルールを作成します。
   または、リスト内のルール名をクリックして、既存のルールをカスタマイズします。
3. この接続ルールの使用を開始するには、[アクティブ] を選択します。
   サービスマッピング はアクティブな接続ルールのみを評価します。
4. [名前] フィールドに一意のわかりやすい名前を入力します。
5. サービスマッピング がシーケンスに使用する値を [順序 **(Order)]** フィールドに入力します。
6. [条件] エリアでフィルター条件を設定します。

   a. フィールド、演算子、および値を選択します。

   **Example**
   たとえば、任意の Tomcat サーバーの送信接続を追加するには、次のようにフィルタリング条件を設定します。

   b. 追加のフィルター条件を作成するには、[フィルター条件の追加] をクリックします。

   c. OR 演算子を使用して追加のフィルター条件を作成するには、[「OR」節を追加] をクリックします。

7. [スコーピング] リストから [ローカル] を選択します。
8. [検出されたアプリケーションサービス] リストから、このルールが適用される既存のサービスを選択します。
9. [更新] をクリックします。

### 次のタスク

次の手順を実行して、 サービスマッピング が期待どおりに CI を追加したことを確認します。

1. この接続ルールに対して選択したアプリケーションサービスのマップを開きます。
2. マップウィンドウの上部にある [ディスカバリー] をクリックします。
3. アプリケーションサービスが再検出されたら、接続ルールに基づいて CI が正しく追加されていることを確認します。

## アプリケーションサービスに関するトラフィックベースのディスカバリーを有効にする

サービスマッピング がトラフィックベースの接続を使用して、アプリケーションサービスを作成する CI を検出するようにします。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて

サービスマッピング では、トラフィックベースの接続に従って構成アイテム (CI) を検出してマッピングできます。この方法はトラフィックベースのマッピングと呼ばれ、パターンベースのマッピングを行います。サービスマッピング によるトラフィックベースのディスカバリーの実行方法の詳細については、「サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラシック環境で以下のステップを実行します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。

   b. [完了] タイルで [サービスを表示] をクリックします。

   c. 関連するアプリケーションサービスを選択します。

   d. [補足情報] をクリックします。

   e. [トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオンにします。

   f. [更新] をクリックします。

2. または、エージェントワークスペース の UI で次のステップを実行します。

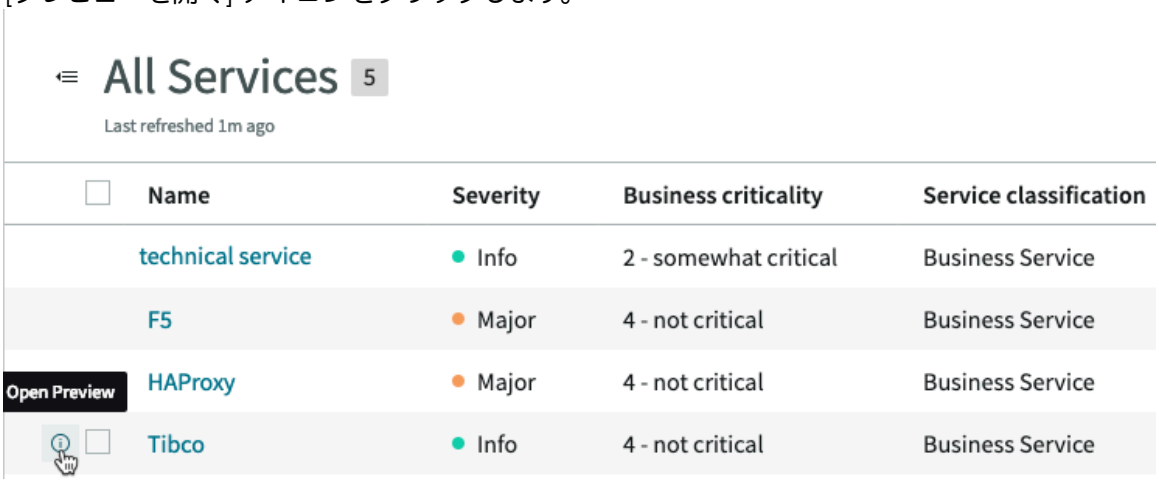
   a. [エージェントワークスペース] > [エージェントワークスペースホーム]に移動します。

   b. 左側のペインで [リスト] をクリックします。

   c. [サービス] > [すべてのサービス]に移動します。
   [運用ステータス] のサービスのリストにサービスが表示されます。

   d. 関連するアプリケーションサービスを選択します。

   e. [プレビューを開く] アイコンをクリックします。




   詳細ペインが右側に表示されます。

   f. 詳細ペインの [トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをクリックします。

   g. [更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Citrix XenApp と Presentation Server を含むアプリケーションサービスのマッピング

サービスマッピング は、Citrix XenApp、Presentation Server、および Citrix Usage Collector を含むアプリケーションサービスを検出できます。

## 検出されたコンポーネント

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Citrix XenApp サーバー | Windows | 6.x>6.5、7.x<7.6 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | Citrix XenApp またはプレゼンテーションサーバー |
| Citrix Presentation Server | Windows | 4.x、5.x、6.x <6.5 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | Citrix XenApp またはプレゼンテーションサーバー |
| Citrix Usage Collector | Windows | 7.x>7.5、8.x | WMI<br>WinRM | トップダウン | Citrix コレクター |
| アイコンパスに基づく汎用アプリケーション | Windows | - | WMI<br>WinRM | トップダウン | Citrix アプリケーションアイコンパス |

### Citrix XenApp と Presentation Server を含むアプリケーションサービスのマッピング

Citrix XenApp、Presentation Server、および Citrix Usage Collector を含むアプリケーションサービスをマッピングし、サービスマッピング がすべての Citrix コンポーネントが正しく検出したことを確認します。

### 始める前に

- Citrix リポジトリの読み取りとクエリの権限をユーザーに提供します。
  - バージョン 4.5 以降では、XenApp サーバーからの PowerShell スクリプト。
  - 4.5 より前のバージョンでは、Citrix Presentation Server からの Microsoft Visual Basic Script (Citrix VBScript)
- Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「 Windows 認証情報 」を参照してください)。

  **注:** 後で XenAPP に対してこの認証情報を使用するには、[認証情報エイリアス] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_xenapp に設定します。後で Citrix に対してこの認証情報を使用するには、[認証情報エイリアス] 属性を cmdb_ci_appl_citrix_collector に設定します。

- (オプション) WinRM プロトコルを使用して検出するには、「MID サーバーでの WinRM の信頼できるホストの構成 」を参照してください。
- Citrix サーバーで、PowerShell コマンドを実行する権限を持つユーザーを構成します。
- (Citrix Presentation Server のディスカバリー用のみ) エントリーポイントのアイコンパスを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. Citrix Access 管理コンソールで、[プレゼンテーションサーバー] > [アプリケーション]に移動します。
2. ナビゲーションツリーで [Icon Path] フォルダを見つけます。
3. [Icon Path] フォルダを右クリックし、[パスをコピー] をクリックします。

- (Citrix XenApp Server の検出用のみ) アイコンパスの [識別名] 属性をオンにして、エントリーポイントのアイコンパスを確認します。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. サービスインスタンスを作成します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。

   b. [新規] をクリックします。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。

2. このサービスインスタンスのエントリーポイントを定義します。

   a. [**Citrix XenApp**] タイルを選択します。

   b. エントリーポイント属性を定義します。

| 属性 | 説明 |
|---|---|
| ホスト | Citrix XenAPP または Presentation Server の URL URL には、VIP IP または物理ホストが含まれている必要があります。 |
| ポート | Citrix XenApp または Presentation Server がホスト上で使用するポート。 |
| アイコンパス | Citrix Access 管理コンソールに表示される、論理アプリケーションの場所へのパス。パスの先頭は必ずアプリケーションフォルダになります。たとえば、/Application/Jane/Windows Media Player などです。 |
| URL | URL には、VIP IP または物理ホストが含まれている必要があります。例：http://<host>/Citrix/StoreWeb |

   c. 追加 をクリックします。

   d. [保存] をクリックします。

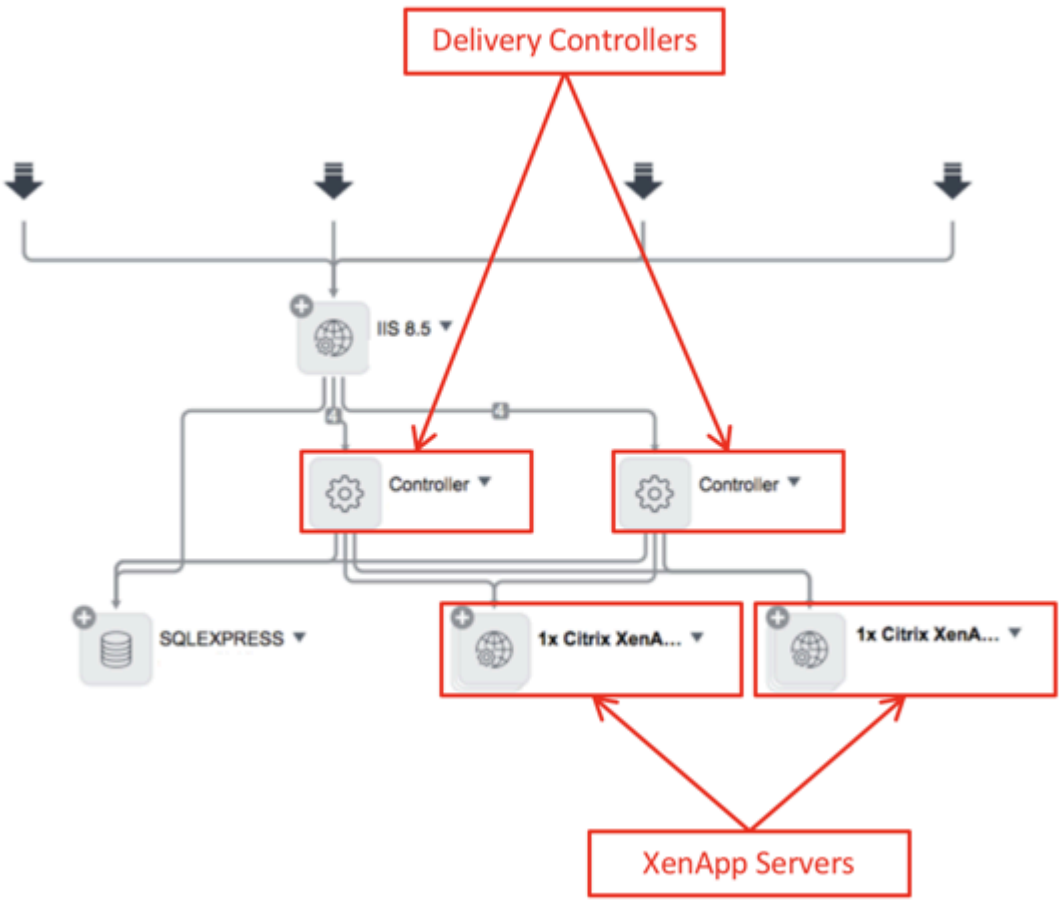
3. 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。
4. [更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. マッピング結果が良好であることを確認します。

   a. [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
   数分かかる場合があります。

   b. アプリケーションサービスマップを確認し、次の例に類似していることを確認してください。




**Trouble?**

マッピング結果が期待通りではなかった場合は、基本的なトラブルシューティングを行ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーログに、次のテキストで始まるメッセージが表示されます。<br><br>十分な権限がありません。 | ユーザーに PowerShell コマンドを実行するための権限がないため、パターンの表示セクションが失敗します。 | Citrix XenApp、Presentation Server、または Citrix Usage Collector をホストするサーバーで PowerShell コマンドを実行するための権限をユーザーに提供していることを確認してください。 |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーログに、次のテキストを含むメッセージが表示されます。 | 実行ポリシーがターゲットサーバーの RemoteSigned に設定されているため、MID サーバーは PowerShell コマンドをリモートで実行できません。 | ターゲットサーバーで `set-executionpolicy remotesigned` コマンドを使用して、MID サーバー が |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| CategoryInfo : NotSpecified: (:) [], PSSecurityException + FullyQualifiedErrorId : RuntimeException | | PowerShell コマンドを正常に実行できるようにします。 |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーログに、次のテキストを含むメッセージが表示されます。<br><br>Import-XAFarm：Citrix 共通コマンド PowerShell スナップインがインストールされていません | ターゲットホストに、この PowerShell ライブラリー：Citrix 共通コマンド PowerShell Snapin がありません。 | Citrix XenApp、Presentation Server、Citrix Usage Collector をホストするすべてのサーバーに Citrix XenApp の PowerShell SDK をダウンロードしてインストールします。 |
| アプリケーションサービスマップに Citrix Delivery Controller が表示されますが、Citrix XenApp、Citrix Presentation Server または Citrix Usage Collector は含まれません。 | 定義したアイコンパスが正しくありません。 | アイコンパスを確認し、アプリケーションサービスのエントリーポイント属性に再入力します。 |

### Microsoft Exchange Server を含むアプリケーションサービスのマッピング

サービスマッピング は Microsoft Exchange Server と Exchange Server コンポーネントを含むサービスインスタンスを検出できます。

## 検出されたコンポーネント

組織内の電子メールサービスが Microsoft Exchange Server を展開する場合、検出されたアプリケーションサービスには次のコンポーネントが含まれます。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Microsoft Active Directory Domain Services | Windows | 13 日、30 日、31 日、44 日、47 日、52 日、56 日、69 日 | WMI<br><br>WinRM | トップダウン | Active Directory サービスのパターン |
| Microsoftサーバー (Microsoft Exchange のコンポーネントとして) | Windows | 2003 年、2007 年、2010 年、2013 年、2016 年 | WMI<br><br>WinRM | 水平およびトップダウン | ExchangeFrontEndServer On Windows; PatternExchangeBackEndServ On Windows のパターン |
| HUB Transport Server (Microsoft Exchange のコンポーネントとして) | Windows | 2003 年、2007 年、2010 年、2013 年、2016 年 | WMI<br><br>WinRM | 水平およびトップダウン | Hub Transport Server On Windows のパターン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Client Access Server (CAS) (Microsoft Exchange コンポーネントとして) | Windows | 2003 年、2007 年、2010 年、2013 年、2016 年 | WMI<br>WinRM | 水平およびトップダウン | CAS On Windows のパターン |

通常はノイズ防止のため、Exchange Server に接続されている Outlook クライアントは検出しない方が良いでしょう。これに該当する場合は、このアプリケーションサービスのトラフィックベースのディスカバリーを無効にします。

ディスカバリーフローの詳細については、サービスマッピング の「パターンベースディスカバリー」を参照してください。必要な権限をユーザーに提供しなかった場合、サービスマッピング でトラフィックベースのディスカバリーが実行されることがあります。

## 制限事項

ディスカバリー および サービスマッピング は、Exchange Server の構成でパブリックフォルダ、エッジトランスポート、およびパブリックメッセージがサポートされていない場合は、Exchange Server を検出できません。パターンを作成するか、既存のパターンをカスタマイズして、このような設定で Exchange Server を検出します。

### Microsoft Exchange Server を含むアプリケーションサービスのマッピング

Microsoft Exchange Server を含むアプリケーションサービスをマップし、サービスマッピング ですべての Microsoft Exchange Server コンポーネントが正常に検出されたことを確認します。

#### 始める前に

- Now Platform で、Windows OS にアクセスするためのドメインユーザーを構成します (詳細については「Windows 認証情報」を参照してください)。Windows 認証情報として、Microsoft Exchange Server アドミニストレーターのユーザー名とパスワードを使用します。たとえば、ユーザー名は「local\administrator」、パスワードは「Are1300」とします。

  **注:** Microsoft Exchange Server アドミニストレーターとは別のユーザーの Windows 認証情報を構成する場合、サービスマッピング は、トラフィックベースのディスカバリーを使用することで、すべての Microsoft Exchange クライアントをマッピングします。

- (Exchange CAS 2010 および 2013、2016 の場合) Now Platform で、適用可能な認証情報 を構成して CI タイプを Exchange メールボックスに設定します。

  **警告:** Exchange Mailbox CI タイプと Exchange Mailbox サーバー CI タイプを混同しないでください。

  サービスマッピングは、これらの適用可能な認証情報を使用して、鍵交換アドミンセンター (EAC) の of/Servers/Servers.slab フォルダにアクセスします。また、サービスマッピングは、適用可能な認証情報を使用して、MID サーバーに対して次の PowerShell コマンドを実行します。

  - Get-ExchangeServer
  - Get-ExchangeServer
  - Get-MailboxServer
  - Get-ClusteredMailBoxServerStatus

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Get-ExchangeServer
- Get-StorageGroup
- Get-MailboxDatabase

- (Microsoft Exchange CAS 2010 および 2016 の場合) Microsoft Exchange CAS をホストしている Windows Server で、Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.E2010 モジュールをインストールします。
- (Microsoft Exchange CAS 2007 の場合) Microsoft Exchange CAS をホストしている Windows Server で、Microsoft.Exchange.Management.PowerShell.アドミンモジュールをインストールします。
- (Microsoft Exchange CAS 2007、2010 の場合) Now Platform で、PowerShell コマンドを実行するための rctrlx ツールをアップロードします (詳細については「rctrlx.exe ファイルの MID サーバー へのアップロード」を参照してください)。
- (Microsoft Exchange CAS 2007 および 2010 の場合) Exchange Mailbox OS のユーザーに、Windows 上で Exchange サービスを実行する権利を与え、Exchange リポジトリを照会する権限を与えます。

  Now Platform で、Windows 認証情報 設定の [*Credential alias*] 属性を [cmdb_ci_exchange_mailbox] に設定します。 この属性を設定すると、後でこの CI の認証情報をパターンで使用できます。

- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。
- Microsoft Exchange サーバーを検出するのに必要なエントリーポイントを把握していることを確認してください。Outlook Web アクセスのための URL の形式は、次のようになります。

  `http(s)://<hostname>:<port>/owa`

  たとえば、「`http(s)://myhost:<443>/owa`」と入力します。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. サービスインスタンスを作成します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。

   b. [新規] をクリックします。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。

2. このサービスインスタンスのエントリーポイントを定義します。

   a. [**Web** アプリケーション] タイルを選択します。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   b. [**URL**] フィールドに、Outlook Web Acess の URL を入力します。
   たとえば、「http(s)://myhost:<443>/owa」と入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

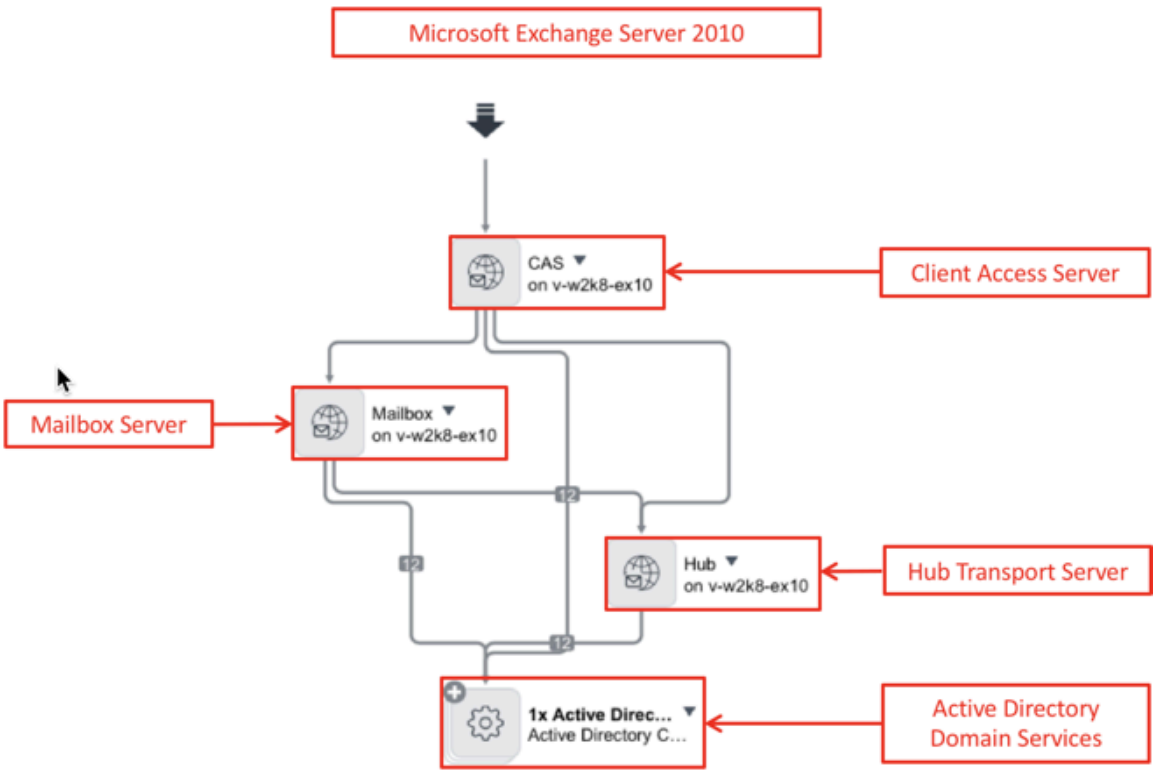
c. 追加 をクリックします。

d. [保存] をクリックします。

3. 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。
4. [更新] をクリックします。
5. マッピング結果が良好であることを確認します。

a. [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
数分かかる場合があります。

b. アプリケーションのサービスマップを確認し、サービスのレイアウトが次の例に類似していることを確認してください。




**Trouble?**

マッピング結果が期待通りではなかった場合は、基本的なトラブルシューティングを行ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーログに、次のテキストで始まるメッセージが表示されます。 | ユーザーに PowerShell コマンドを実行するための権限がないため、パターンの表示セクションが失敗します。 | CAS などの Microsoft Exchange Server コンポーネントをホストするサーバーで |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| このスクリプトを使用するには、Exchange Common Commands PowerShell Snapin がインストールされている必要があります。 | | PowerShell コマンドを実行するための権限をユーザーに提供していることを確認してください。 |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーログに、次のテキストで始まるエラーメッセージが表示されます。<br><br>[servername.destination.com] リモートサーバーに接続できませんでした。次のエラーメッセージが返されました：WinRM クライアントが要求を処理できません。クライアントによって要求された認証メカニズムがサーバーでサポートされていないか、暗号化されていないトラフィックがサービス設定で無効になっています。サービス設定で暗号化されていないトラフィックの設定を確認するか、サーバーでサポートされている認証メカニズムのいずれかを指定します。 | 検出しようとしているコンポーネントで MID サーバー が信頼されるホストとして設定されていないため、パターンの表示セクションが失敗します。 | 検出するすべてのホスト上の信頼されるホストのリストに MID サーバーを追加します。 |
| アプリケーションサービスマップにすべて Outlook クライアントへの接続が含まれているため、マップが非常に大きくなっています。 | (Microsoft Exchange Server 2007、2010、または 2013 を使用する展開の場合)、サービスマッピング は PowerShell コマンドを使用せずに、すべての開いている接続をトレースするトラフィックベースのディスカバリーを使用して接続を作成しました。 | CAS などの Microsoft Exchange Server コンポーネントをホストするサーバーで PowerShell コマンドを実行するための権限をユーザーに提供していることを確認してください。 |

### Tibco BusinessWorks および EMS の検出

ディスカバリー は、Tibco ActiveMatrix BusinessWorks、Enterprise Message Service (EMS) を検出できます。サービスマッピング は、Tibco BusinessWorks、Enterprise Message Service (EMS)、それらのコンポーネントを含む アプリケーションサービスを検出できます。

## Tibco ActiveMatrix BusinessWorks の ディスカバリー によって収集されるデータ

次のデータが ActiveMatrix Business Works `[cmdb_ci_appl_tibco_matrix]` テーブルで収集されます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ActiveMatrix Business Works [cmdb_ci_appl_tibco_matrix] | |
| 名前 [name] | ActiveMatrix BusinessWorks 構成アイテムの属性。 |
| バージョン [version] | |
| TCP ポート [tcp_port] | |
| クラス [sys_class_name] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| プロジェクト [project] | |

## Tibco Enterprise Message Service の ディスカバリー によって収集されるデータ

デフォルトでは、ディスカバリー は Tibco Enterprise Message Service を検出するために *Enterprise Message Service* パターンを使用します。

ディスカバリーおよびサービスマッピングに必要な特権コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照して、組織内で Unix ベースのホストを検出およびマッピングするために、昇格された権限を必要とするコマンドのリストを確認してください。

**注:** プローブからパターンへの移行の詳細については、ナレッジ記事 KB0694477 を参照してください。

| テーブルとフィールド | フィールド名 |
| --- | --- |
| Tibco Enterprise Message Services [cmdb_ci_appl_tibco_message] | |
| 名前 [name] | Tibco Enterprise Message Services 構成アイテムの属性。 |
| バージョン [version] | |
| クラス [sys_class_name] | |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |
| TCP ポート [tcp_port] | |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | |
| 構成ファイル [config_file] | |
| インストールディレクトリ [install_directory] | |

## サービスマッピング によって収集されたデータ

サービスマッピング は、Tibco ActiveMatrix BusinessWorks (BusinessWorks Process を含む)、TibcoEnterprise Message Service (EMS)、Tibco Enterprise Message Service (EMS) Queue を含むアプリケーションサービスを検出できます。

### Tibco BusinessWorks および EMS を含むアプリケーションサービスのマッピング

Tibco BusinessWorks および Enterprise Message Service (EMS) を含むアプリケーションサービスをマップし、サービスマッピング によりすべての Tibco コンポーネントが正しく検出されたことを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- (Unix 上でホストされている場合) Tibco EMS 用に適用可能な認証情報を構成します。
- (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報を構成します。
- (Unix サーバーでホストされている場合) Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。
- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. サービスインスタンスを作成します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。

   b. [新規] をクリックします。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。

2. このアプリケーションサービスのエントリーポイントを定義します。

   a. [その他のアプリケーション] タイルを選択します。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   b. [エントリポイントタイプを選択] リストから、[HTTP エンドポイント、TCP エンドポイント、Tibco BW エンドポイント] を選択します。

   c. エントリーポイントを次のように定義します。

      - Tibco BusinessWorks プロジェクトに関連するプロセスの URL
      (例：`http://10.xx.xx.xx:6710/GetMemberActivitiy/Processes/ServiceGetMemberActivitiy.service`)
      - (オプション) BusinessWorks プロジェクトがサービスとして実行されるホスト名

   d. 追加 をクリックします。

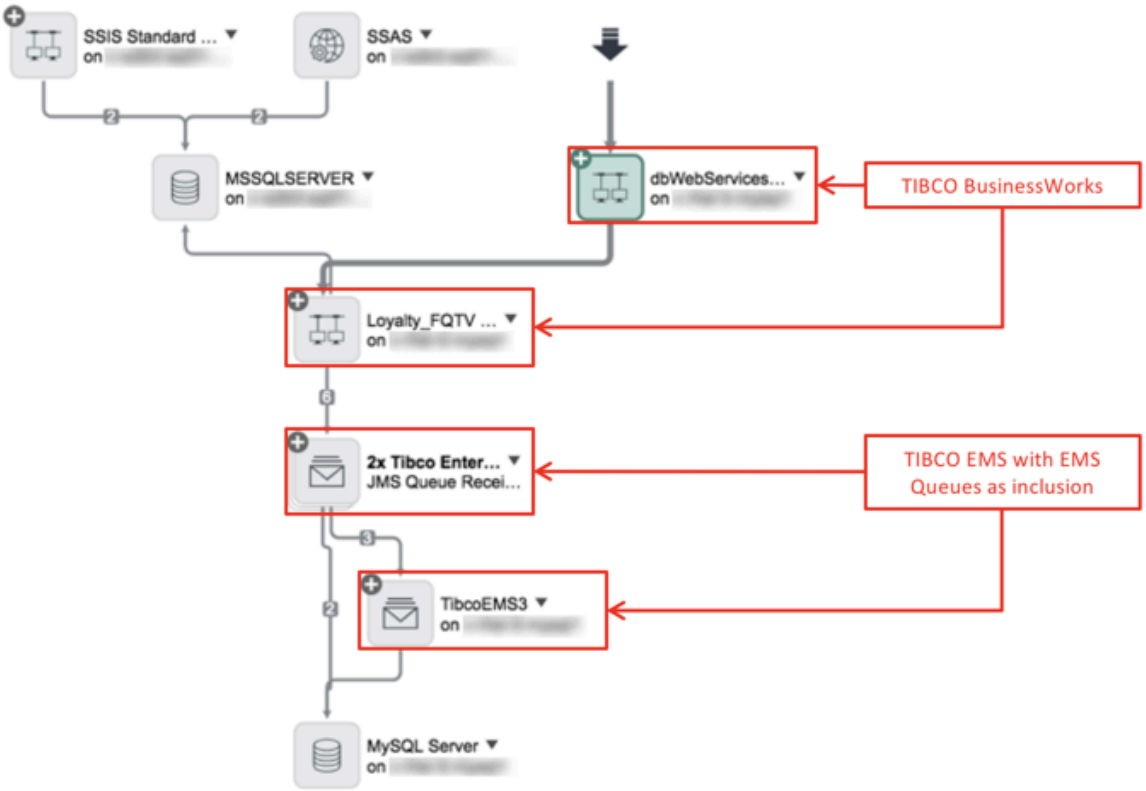
   e. [保存] をクリックします。

3. 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。
4. [更新] をクリックします。
5. マッピング結果が良好であることを確認します。

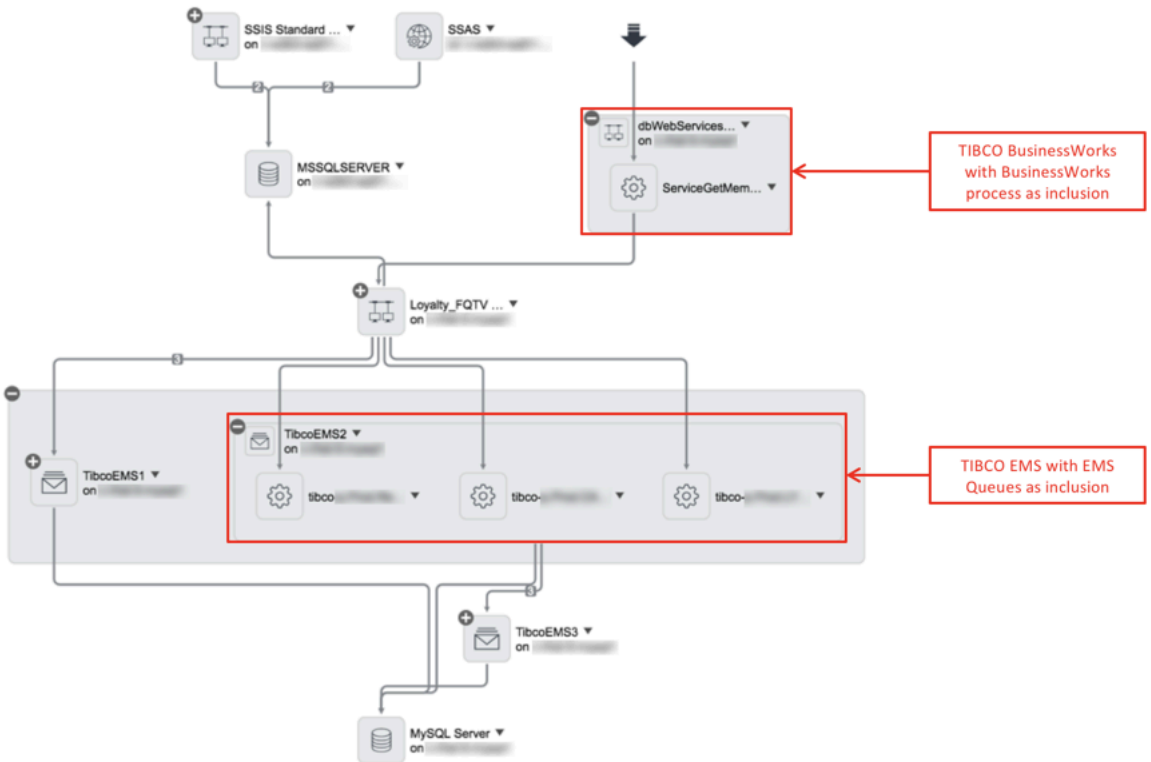
   a. [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
   数分かかる場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. アプリケーションサービスのマップを確認し、サービスのレイアウトが次の例に類似していることを確認してください。




さらに、BusinessWorks CI に BusinesWorks プロセスを含むそれぞれの CI が含まれていることを確認します。さらに EMS キューを含む EMS CI が含まれていることを確認します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Trouble?**

マッピング結果が期待通りではなかった場合は、基本的なトラブルシューティングを行ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| (Unix サーバーで BusinessWorks をホスティングする展開の場合のみ) サービスインスタンスマップには、BusinessWorks プロセスを含めることなく、BusinessWorks CI が表示されます。<br><br>ディスカバリーログには、ユーザーが十分な認証情報を持っていないことを示すエラーメッセージが表示されます。 | サービスマッピング が `TibcoFilesParser.ksh` コマンドの実行に失敗しました。 | 「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」で説明されているように、ユーザーに昇格した権限を提供していることを確認してください。 |
| サービスマッピング が EMS プロセスへの EMS の送信接続のディスカバリーに失敗しました。 | サービスマッピング が `tibemsadmin` コマンドの実行に失敗しました。 | 「特権ユーザーを必要としない サービスマッピング コマンド」で説明されているように、ユーザーに昇格した権限を提供していることを確認してください。 |

### Oracle GlassFish サーバーを含むアプリケーションサービスのマッピング

サービスマッピング は Oracle GlassFish サーバーを含むアプリケーションサービスを検出できます。

## 検出されたコンポーネント

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Oracle GlassFish サーバー | Windows<br><br>UNIX | 3.1, 4.0, 4.1 | WMI<br><br>WinRM<br><br>SSH | 水平およびトップダウン | GlassFish サーバー |
| Oracle GlassFish WAR ファイル | Windows<br><br>UNIX | 3.1, 4.0, 4.1 | WMI<br><br>WinRM<br><br>SSH | 水平およびトップダウン | GlassFish WAR |

### Oracle GlassFish サーバーを含むアプリケーションサービスのマッピング

Oracle GlassFish サーバーを含むサービスインスタンスを正しくマップします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- (Windows サーバーでホストされている場合) Now Platform で、Windows 認証情報 を構成します。
- (Linux または UNIX サーバーでホストされている場合) (オプション) Now Platform で SSH 認証情報 を構成します。
- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. サービスインスタンスを作成します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。

   b. [新規] をクリックします。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。

2. このアプリケーションサービスのエントリーポイントを定義します。

   a. [その他のアプリケーション] タイルを選択します。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   b. フィールドに入力してエントリーポイントを定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| エントリーポイントタイプの選択 | エントリポイントタイプ：<br>▪ HTTP(S) エンドポイント<br>▪ TCP エンドポイント<br>▪ Tibco BW エンドポイント |
| URL | GlassFish サーバーと関連するプロセスの URL (例：`http://10.196.xx.xx:28080/hello/`)。<br><br>このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**HTTP(S)** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |
| ホスト | GlassFish サーバーをホストするサーバー。<br><br>このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**Tibco BW** エンドポイント] または [**TCP** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |
| ホスト名 | GlassFish サーバーをホストするサーバーのホスト名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**HTTP(S)** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |
| ポート | GlassFish サーバーとの関連付けがあるプロセスが使用するポート。<br><br>このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**Tibco BW** エンドポイント] または [**TCP** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |
| プロセス名 | GlassFish サーバーと関連するプロセスの名前。<br><br>このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**Tibco BW** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |
| コメント | エンドポイントに情報を提供する自由テキストコメント。<br><br>このフィールドは、[エントリーポイントタイプを選択] で [**HTTP(S)** エンドポイント] または [**TCP** エンドポイント] が選択されている場合に表示されます。 |

**c.** 追加 をクリックします。

**d.** [保存] をクリックします。

**3.** 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。

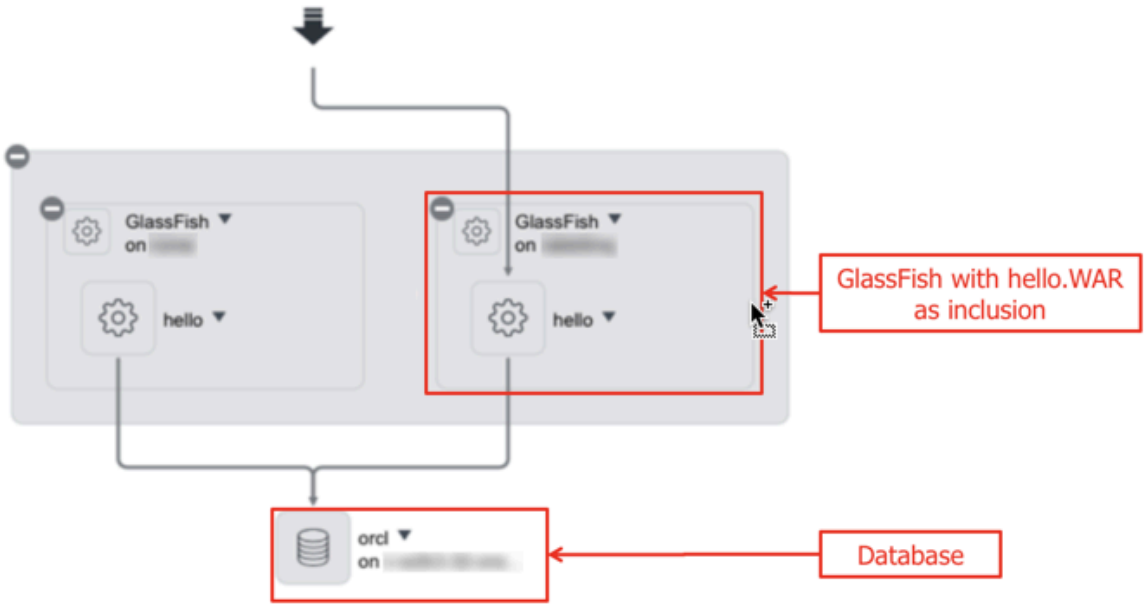
**4.** [更新] をクリックします。

**5.** マッピング結果が良好であることを確認します。

**a.** [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
数分かかる場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. アプリケーションのサービスマップを確認し、サービスのレイアウトが次の例に類似していることを確認してください。




さらに、GlassFish サーバー CI が包含され、それぞれに WAR ファイルが含まれていることを確認します。

**Trouble?**

マッピング結果が期待通りではなかった場合は、基本的なトラブルシューティングを行ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| サービスマッピング が GlassFish サーバー CI のディスカバリーに失敗します。ディスカバリーログには次のメッセージが表示されます：プロセスが実行されていないか、ホストが正しくありません。ホスト 10.196.xx.xx にポート 28080 で実行されているアプリケーションがないために CI を識別できません。アプリケーションが実行されており、ホストでクイック検出を実行していることを確認してください。 | エントリーポイントの一部であるポートで実行されているプロセスがありません。 | 1. エントリーポイントが正しいことを確認してください。<br>2. エントリーポイントが正しい場合、ホストのクイックディスカバリーを実行して、ポート上で実行中のプロセスがここにあるかどうかを確認します。 |

### Oracle Tuxedo プラットフォームを含むアプリケーションサービスのマッピング

サービスマッピング は Oracle Tuxedo プラットフォームとそのコンポーネントを含むアプリケーションサービスを検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 検出されたコンポーネント

| 名前 | プラットフォーム | バージョン | プロトコル | ディスカバリータイプ | パターン (または指示されている場合はプローブ) |
|---|---|---|---|---|---|
| Oracle Tuxedo | Windows<br>UNIX | 10.x、11.x、12.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | Tuxedo |
| Oracle Tuxedo Portal | Windows<br>UNIX | 10.x、11.x、12.x | WMI<br>WinRM<br>SSH | 水平およびトップダウン | タキシードポータルパターン |

### Oracle Tuxedo プラットフォームを含むアプリケーションサービスのマッピング

Oracle Tuxedo プラットフォームを含むアプリケーションサービスをマップし、サービスマッピング がすべての Tuxedo コンポーネントを正常に検出したことを確認します。

#### 始める前に

- Now Platform で、SSH 認証情報 を構成します。
- (オプション) WinRM プロトコルを使用した検出については、「Configure WinRM trusted hosts on MID Server (MID サーバーで WinRM の信頼できるホストを構成する)」を参照してください。
- (Unix でホストされている場合)「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」で説明されているコマンドを実行するために、ユーザーの権限を昇格します。

必要なロール：service_mapping_admin

#### 手順

1. サービスインスタンスを作成します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [サービスインスタンス]に移動します。

   b. [新規] をクリックします。
   [サービスマッピングによる検出可能] オプションはデフォルトで選択されています。

   c. [名前] フィールドに、このサービスインスタンスのわかりやすい名前を入力します。

2. このアプリケーションサービスのエントリーポイントを定義します。

   a. [その他のアプリケーション] タイルを選択します。

   b. [TCP エンドポイント] をリストから選択します。

   c. エントリーポイントを次のように定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Tuxedo プロセスをホストするサーバーのホスト
- Tuxedo プロセスがオープンするこのサーバーのポート

**d.** 追加 をクリックします。

**e.** [保存] をクリックします。

3. 左側の [補足情報] をクリックし、[トラフィックベースのディスカバリー] チェックボックスをオフにします。
4. [更新] をクリックします。
5. マッピング結果が良好であることを確認します。

**a.** [マップを表示] をクリックし、マッピングが完了するまで待ちます。
数分かかる場合があります。

**b.** アプリケーションサービスマップを確認します。

**Trouble?**

マッピング結果が期待通りではなかった場合は、基本的なトラブルシューティングを行ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| サービスマッピング が Tuxedo CI のディスカバリーに失敗します。ディスカバリーログには、「permissions.tmadadmin -v」を含むコマンドを実行するための認証情報が不十分であることを示すメッセージが表示されます。 | 指定されたユーザーには、このコマンドを実行するための昇格された権限がありません。 | 昇格された権限を必要とするコマンドを実行する権限をユーザーに提供していることを確認してください。 |
| サービスマッピング が Tuxedo CI のディスカバリーに失敗します。ディスカバリーログには、ユーザーが tux.env スクリプトを実行できないことを示すメッセージが表示されます。 | 指定されたユーザーには、tux.env スクリプトを実行する権限がありません。 | tux.env スクリプトを実行するための権限をユーザーに提供していることを確認してください。 |

## タグベースマッピングのタグ定義の変更または更新

サービスマッピング がタグベースのマッピングに使用するタグ定義を変更することができます。サービスマッピング は、更新されたタグ定義を使用して、前にマップしたサービスにタグ関連の変更を適用せずに、新しいタグベースのサービスを作成します。

### 始める前に

新しいタグカテゴリを作成する必要がある場合、または既存のタグカテゴリを変更する必要がある場合は、「クラシック サービスマッピング によるタグを使用したアプリケーションサービスのマップ」の必須条件に従ってください。

タグに基づいてアプリケーションサービスをマッピングするための準備 で推奨事項を確認します。

必要なロール：service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

次のような場合には、タグベースのサービスファミリーでタグカテゴリの追加または削除を判断します。

- タグベースのマッピングの結果に満足できない場合 (たとえば、無関係な CI が含まれていてサービスが大きすぎる場合)。
- たとえば新しいタグがあるなど、組織がタグを使用する方法に変更がある場合

タグベースのサービスファミリに定義されたタグカテゴリを変更した場合や、タグベースのファミリ自体を削除した場合、システムは、マップされたすべてのサービスをこのタグベースのサービスファミリから切り離します。これらのサービスはまだ存在し、サービスマッピング は元のタグ定義を使用して更新を続行します。古いタグ定義に基づくタグベースのサービスを持たないようにするには、既存のタグベースのサービスを削除します。

サービスマッピング は、変更されたタグ定義に基づいてサービスをマップするために使用する、タグベースの新しいサービス候補を生成します。

**重要:** 変更されたタグ定義に基づく新しいサービスは、以前にマップされたサービスを上書きしません。

### 手順

1. 既存のタグベースのサービスを削除します。
   a. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービスファミリー] に移動します。
   b. タグ定義を変更するタグベースのサービスファミリーを選択します。
   c. [マッピングされたサービス] で、[マッピングされたサービスを削除] をクリックし、すべてのサービスを削除します。
   d. または、リスト内の関連するサービスの横にある [削除用にマーク] アイコンをクリックし、[削除] をクリックします。
2. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービスファミリー] に移動します。
3. タグ定義を変更する場合は、タグベースのサービスを選択します。
4. [選択したタグカテゴリ] で、次のいずれかの操作を実行します。
   - 空の行をダブルクリックし、前に定義したタグカテゴリのリストから関連するタグカテゴリを選択して、新しいタグカテゴリを追加します。
   - その横にある [削除用にマーク] アイコンをクリックして、タグカテゴリを削除します。
   - タグ値またはサービスの名前付け順序を変更することにより、既にサービスファミリーに関連付けられているタグカテゴリの使用を変更します。

     複数のタグ値を指定する場合は、カンマで区切ります。サービスの名前付け順序で、サービスファミリー用に生成されたアプリケーションサービスの名前のタグカテゴリ名を サービスマッピング が使用する方法が定義されます。

   - タグカテゴリの名前をクリックし、CI タグキーを定義して、タグカテゴリ自体を変更します。
5. [更新] をクリックします。

### 次のタスク

タグベースのアプリケーションサービスを再マップしてタグの変更を反映

## タグベースのアプリケーションサービスを再マップしてタグの変更を反映

組織がタグを使用する方法が変更された場合、またはタグベースのサービスファミリーのタグ定義を変更した場合は、タグベースのサービスを再作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 始める前に
必要に応じて、関連するタグベースのサービスファミリのタグ定義を変更します。

必要なロール：service_mapping_admin

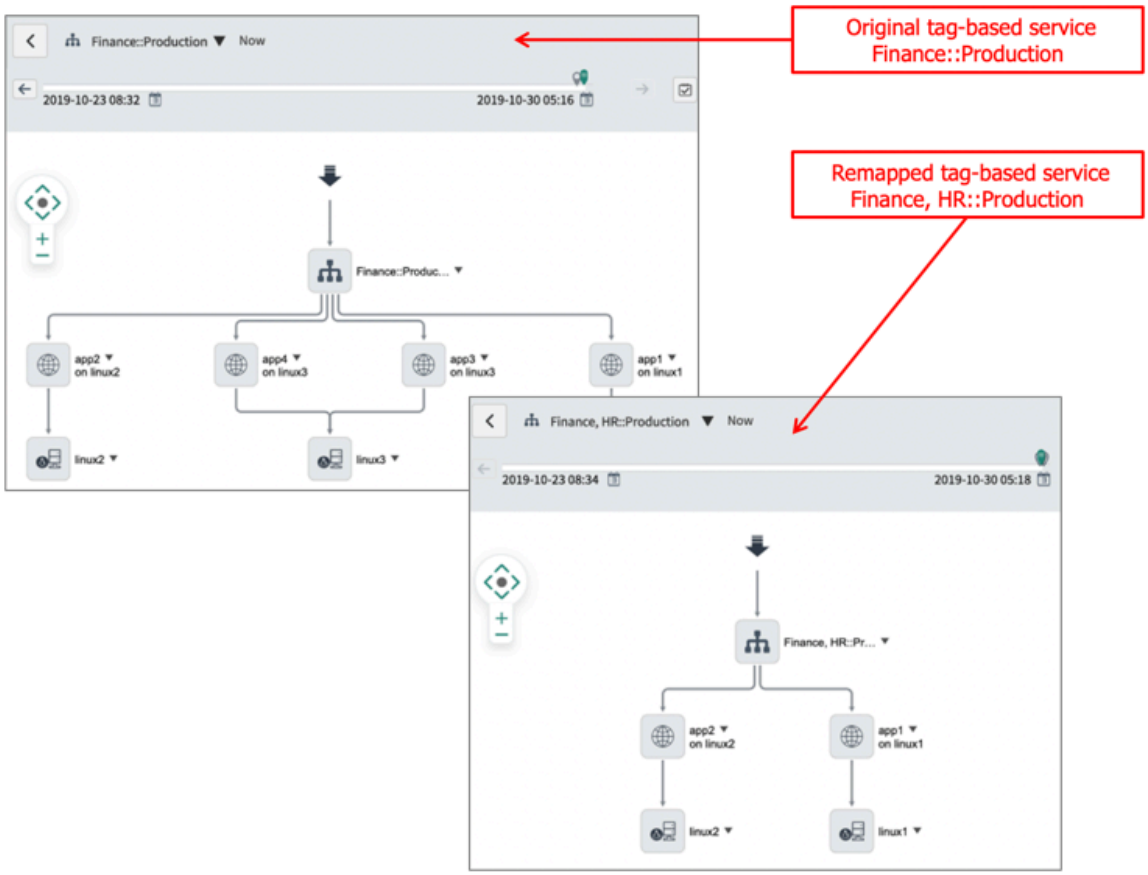
### このタスクについて
タグ定義を手動で変更した後、既存のタグベースのサービスを再マップします。組織で新しいタグキーまたはタグ値を使用している場合は、既存のサービスの再マッピングもできます。どちらの場合も、サービスマッピング でタグの変更を反映するために既存のサービスが自動的に更新されることはありません。

### 手順
1. [サービスマッピング] > [管理] > [タグベースのサービスファミリー] に移動します。
2. タグ定義が変更されたタグベースのサービスファミリーを選択します。
3. [関連リンク] で [候補を手動で更新] をクリックし、変更したタグ定義を使用して新しいサービス候補を生成します。
4. サービス候補のウィンドウで、提案されたサービス候補を確認し、マッピングするサービス候補を選択します。
   サービス候補がない場合は、キーと値の [cmdb_key_value] テーブルに存在するタグ値を選択していることを確認します。
5. [選択済みマップ] をクリックします。
   サービスマッピング は選択した候補に基づいてアプリケーションサービスを作成します。
6. [マップされたサービス] で、新しく作成されたサービスを確認し、結果が期待どおりになっていることを確認します。
   サービスマッピング で、アプリケーションサービスのマップの代わりに CI リストを表示するよう提案された場合、そのサービスは大きすぎます。「タグカテゴリの変更」で説明されているように微調整します。

### タスクの結果
最新のタグ定義に基づいてアプリケーションサービスをマップしました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

再マッピングしたタブベースのアプリケーションサービス




次のタスク
サービスインスタンスが大きすぎないことを確認します。

- サービスマッピングでは、サービスインスタンスのマップの代わりに CI リストを表示することはできません。
- サービスインスタンスが大きすぎることを示すディスカバリーメッセージはありません：*The map does not display the entire service, because it is too large. The number of CI connections exceeded the allowed maximum.*

サービスが大きすぎる場合は、次のアクションを実行します。

- マッピングに使用されるタグの定義を変更して、サービスマッピングで、関連する CI だけがサービスインスタンスに含まれていることを確認します。
- 必要に応じて、タグベースのディスカバリーを設定して、タグベースのサービスインスタンスに含める CI サービスマッピングを変更します。

## アプリケーションサービスエラーの一括修正

サービスマッピング は、認証情報の不足やタスクのタイムアウトなどの根本原因別にエラーを分類します。迅速かつ効率的なプロセスのために、同じカテゴリのエラーを一括で修復します。

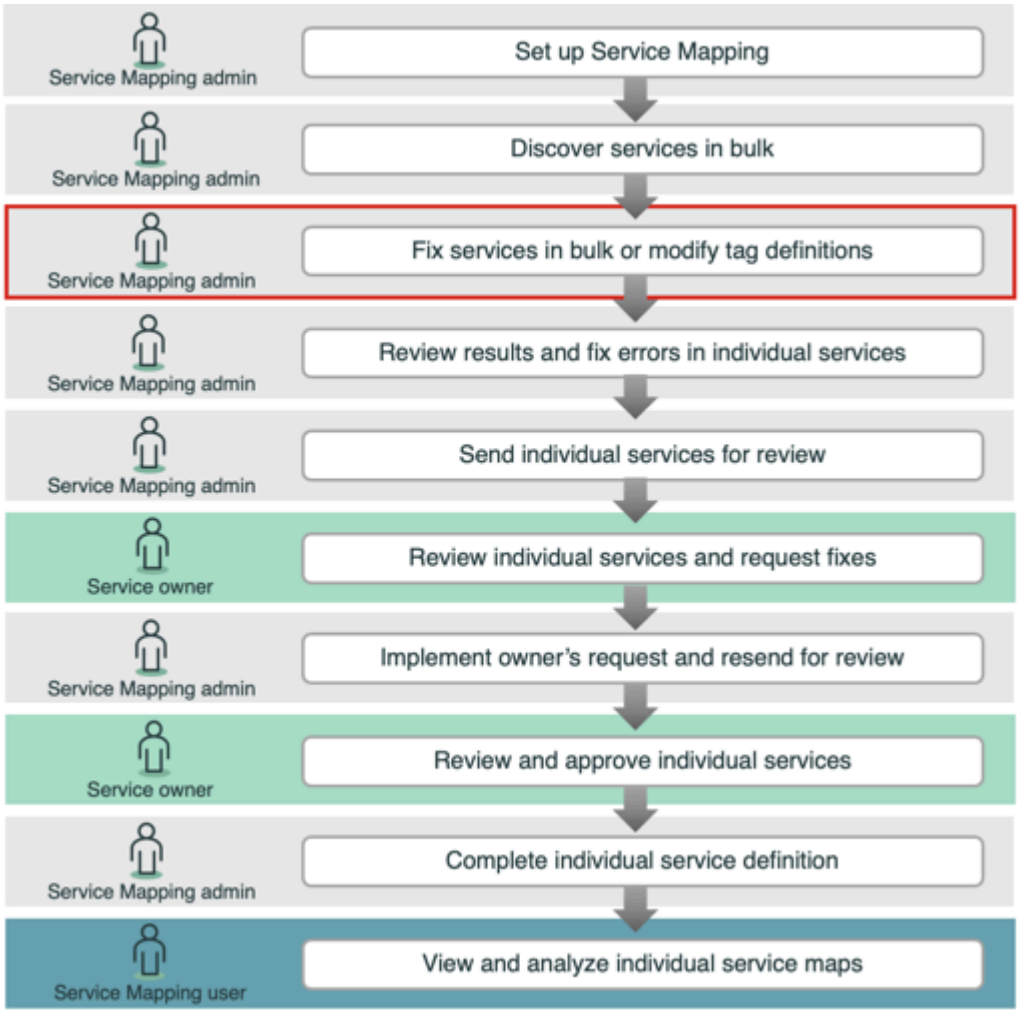
### 始める前に
必要なロール：service_mapping_admin または admin

### このタスクについて
構成、ネットワーク、認証情報などのカテゴリー別にエラーを表示することができます。各カテゴリのタイルにはエラーカウンタも表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング ワークフローの一部として、アプリケーションサービスを一括でマップした後、複数のアプリケーションサービスエラーを一括で (グループとして) 修正できます。

一括ワークフローでのエラーの修正




最初のマッピングを実行した後、サービスマッピング は構成アイテム (CI) を定期的に再検出し、継続的にエラーのリストを更新します。ディスカバリースケジュールでは、サービスマッピング で CI のディスカバリープロセスをどの程度の頻度で実行するかが定義されます。サービスマッピング は運用ステータスのアプリケーションサービスに属する CI のみを検出します。

どのカテゴリにも割り当てられていないディスカバリーエラーが起こる可能性があります。

- Jakarta リリースまたはそれ以前から サービスマッピング をアップグレードした後
- 関連するエラーがあり、最初にアプリケーションサービスから削除され、その後アプリケーションサービスに再追加された構成アイテム (CI) がある場合

手順

1. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動し、[修正] ボックスの [サービスを修正] をクリックします。

   [修正] ボックスの数字は、影響を受けるサービスマップの数を示します。[更新] ( ) をクリックして、表示を更新します。

   **注:** 代わりに特定のサービスのエラーを修正するには、[サービスごとにエラーを管理] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. 未分類のエラーがある場合は、サービスインスタンスで分類できます。

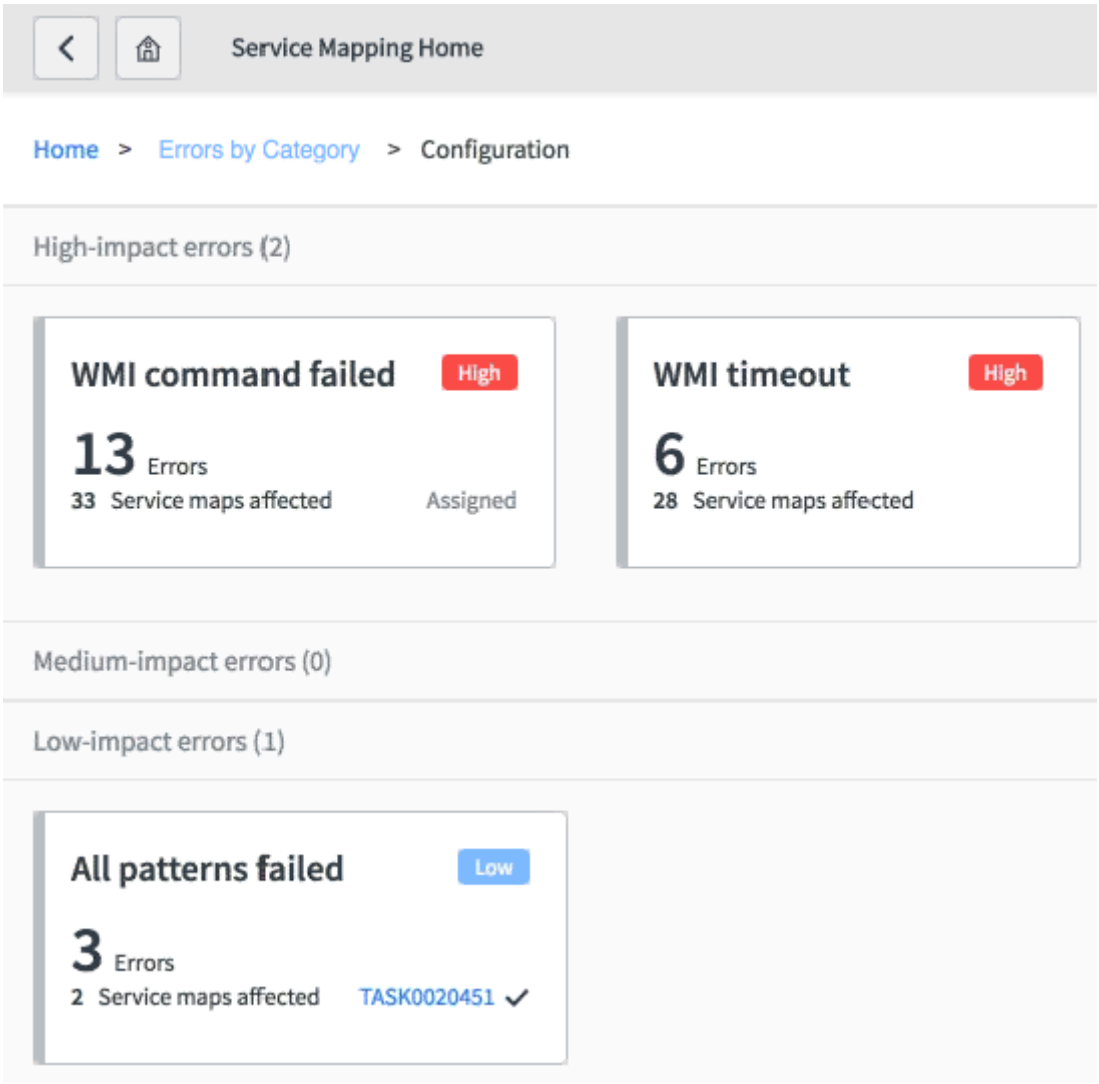
   a. [サービスごとに未分類のエラーを表示] をクリックします。

   b. 関連するサービス名をクリックします。

   c. サービスインスタンスマップで [ディスカバリーの実行] をクリックします。
   サービスマッピング により、エラーが検出され、このサービスインスタンスに属するすべての CI が検出されます。

3. 未分類のエラーがある場合は、[関連する **CI** の再検出] をクリックしてそれらを分類し、確認メッセージで [続行] をクリックします。
   サービスマッピング により、エラーが検出され、運用ステータスのアプリケーションサービスに属するすべての CI が検出されます。
4. [エラーカテゴリ] ボックスをクリックします。
   下の例では、設定エラーが選択されています。
   - [カテゴリごとのエラー] ページでは、サービスに対する高、中、低の影響によってエラーが整理されます。
   - 影響度カテゴリごとに、エラーはエラーコード (場合によっては根本原因) 別にボックスにグループ化されます 。
   - エラータスクが割り当てられている場合は、タスク番号がボックスに表示されます。タスクをクリックすると、詳細が表示されます。タスクをポイントすると、アサイン元によって追加されたコメントが表示されます。チェックマークは、タスクが完了したことを示します。

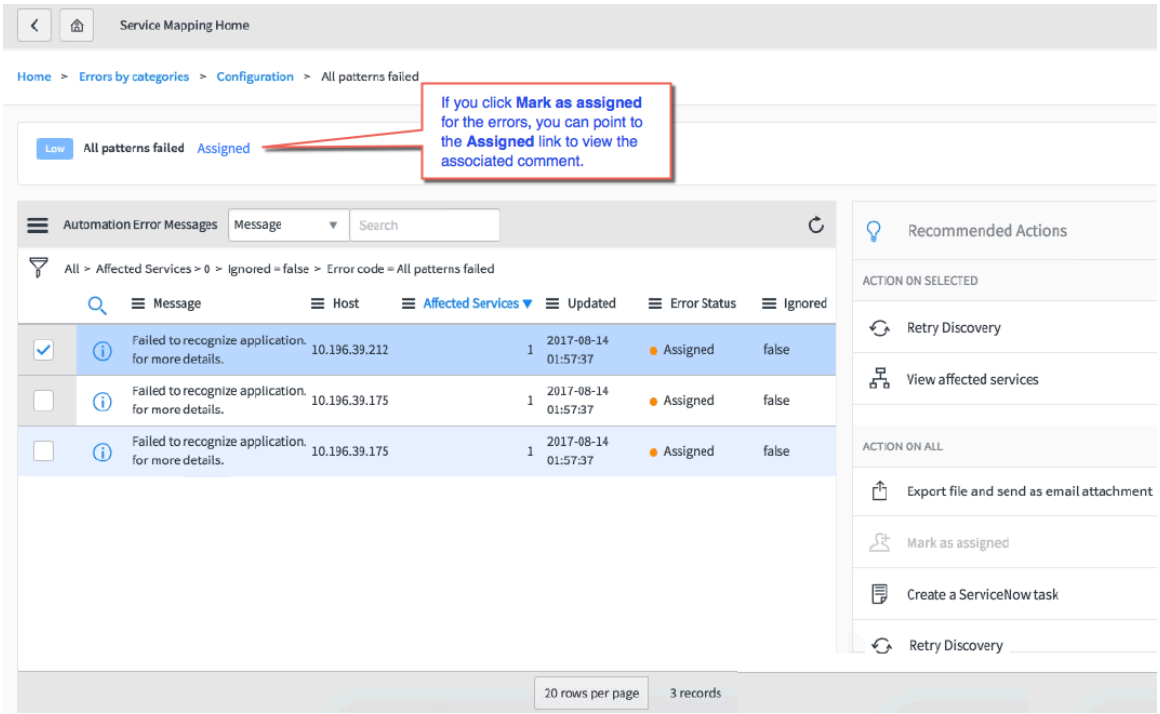
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. エラーコードを共有しているエラーのリストを表示するには、ボックスをクリックします。
   選択したアイテムまたはリスト内のすべてのアイテムで、推奨アクションの 1 つを実行できます。

   この例では、[すべてのパターンが失敗しました] が選択されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. [すべてでアクション] セクションでアクションをクリックするか、エラーを選択して [選択したエラーへのアクション] セクションでアクションをクリックします。

   再試行 ディスカバリー

   完全な ディスカバリー プロセスを実行します。通常は、[説明を表示] をクリックしたときに表示される修正手順に従った後に ディスカバリー を実行します。

   影響を受けるサービスを表示

   選択したエラーによって影響を受けるすべてのサービスのポップアップリストが表示されます。リストでサービスをクリックすると、サービスの詳細が表示されます。

   アサイン済みとしてマーク

   エラーの修正をユーザー (通常は、ServiceNow のインスタンスを使用しない人物) に通知するために、帯域外アクションの実行を計画している場合は、[アサイン済みとしてマーク] アクションを適用します。[アサイン済みとしてマーク] ポップアップにコメントを入力できます。[更新] をクリックすると、エラーレコードの [エラーステータス] フィールドが [アサイン済み] として設定され、コメントはエラーに関連付けられます。コメントを表示するには、[アサイン先] リンクをポイントします。

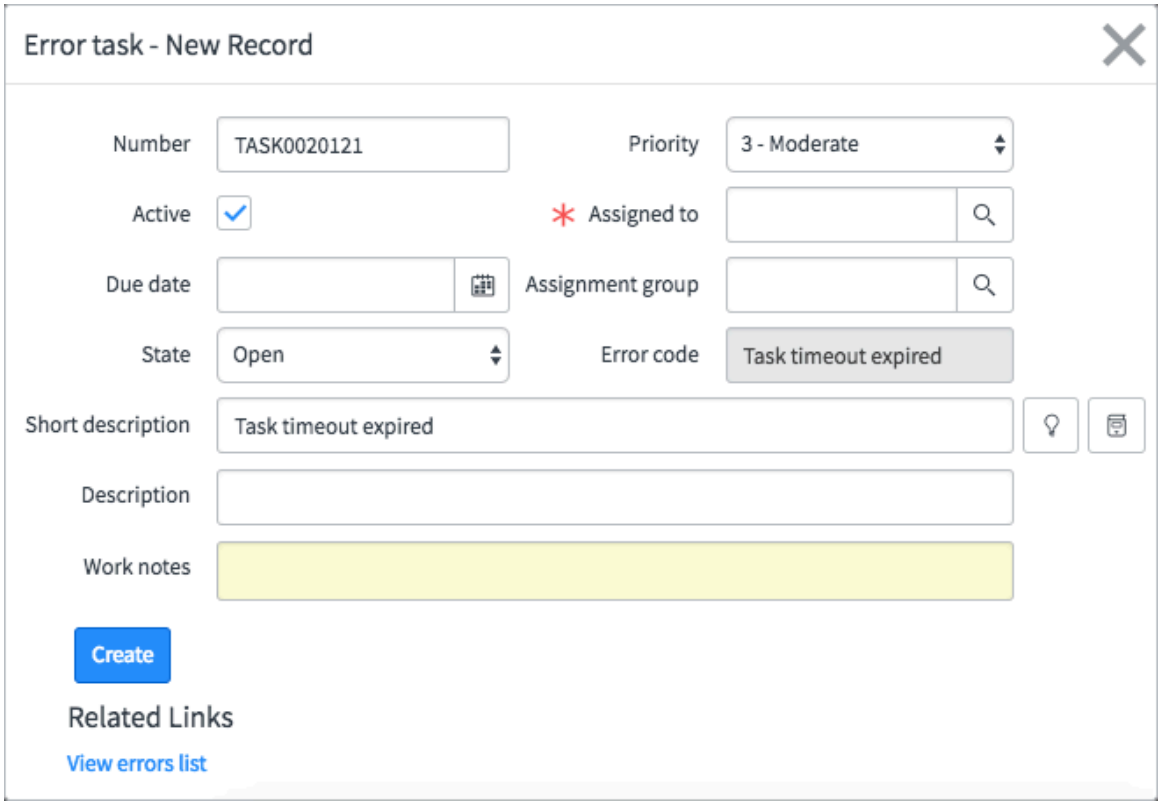
   > 注: [**ServiceNow** タスクの作成] アクションでも、エラーレコードの [エラーステータス] フィールドが [アサイン済み] として設定されます。

   ServiceNow タスクの作成

   選択したエラーのタスクを作成およびアサインできるように、ServiceNow のエラータスクフォームをポップアップウィンドウで開きます。エラーレコードの [エラーステータス] フィールドを [アサイン済み] に設定します。エラータスクの作成の詳細については、「テーブルの作成」および「インシデント、問題、または変更要求からのタスク作成」を参照してください。

   > 注: [アサイン済みとしてマーク] アクションでも、エラーレコードの [エラーステータス] フィールドが [アサイン済み] として設定されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




再試行 ディスカバリー

完全な ディスカバリー プロセスを実行します。通常は、[説明を表示] をクリックしたときに表示される修正手順に従った後に ディスカバリー を実行します。

説明を表示

ポップアップウィンドウにトラブルシューティング手順を表示します。エラーの解決を試す手順に従って操作します。

エラーを無視

エラーを右クリックし、[エラーを無視] を選択して無視する値を **true** に設定します。

システムはアイテムに対してアクションを実行し、[処理中] を表示してからアクションの結果 (成功または失敗) を表示します。エラーが解決された場合、エラーレコードの [エラーステータス] フィールドが [解決済み] に設定されます。

**注:** アクション (例：ディスカバリー) が処理中であるが時間がかかりすぎている場合は、[停止] をクリックしてアクションを停止することができます。

7. [完了] をクリックしてステータスメッセージを閉じます。
8. 選択に対してアクションを実行し、エラーが解決された場合は、[すべてを解決] をクリックして、リスト内のすべてのアイテムに同じアクションを適用することができます。

## 個々のアプリケーションサービスマップのエラーを修正

それぞれのアプリケーションサービスマップ内でディスカバリーの問題を個別に解決することができます。

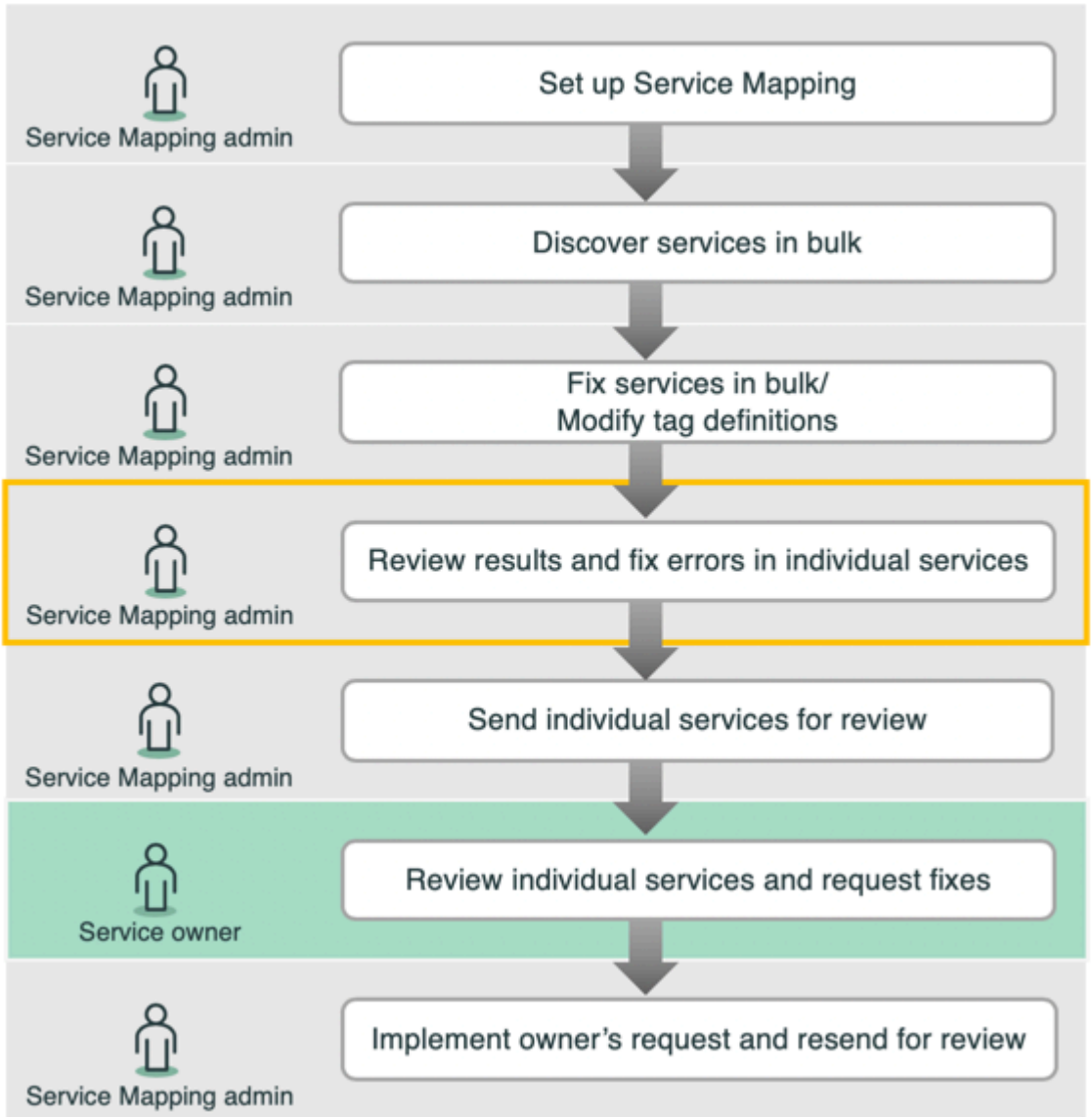
### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
個々のアプリケーションサービスのエラーはいつでも修正できます。組織でアプリケーションサービスの初期マッピングを実行する場合は、通常、複数のサービスでエラーを一括解決した後にアプリケーションサービスのエラーを個別に修正します。また、承認と完了を行ったアプリケーションサービスのエラーを後のステージで修正する必要が生じることもあります。

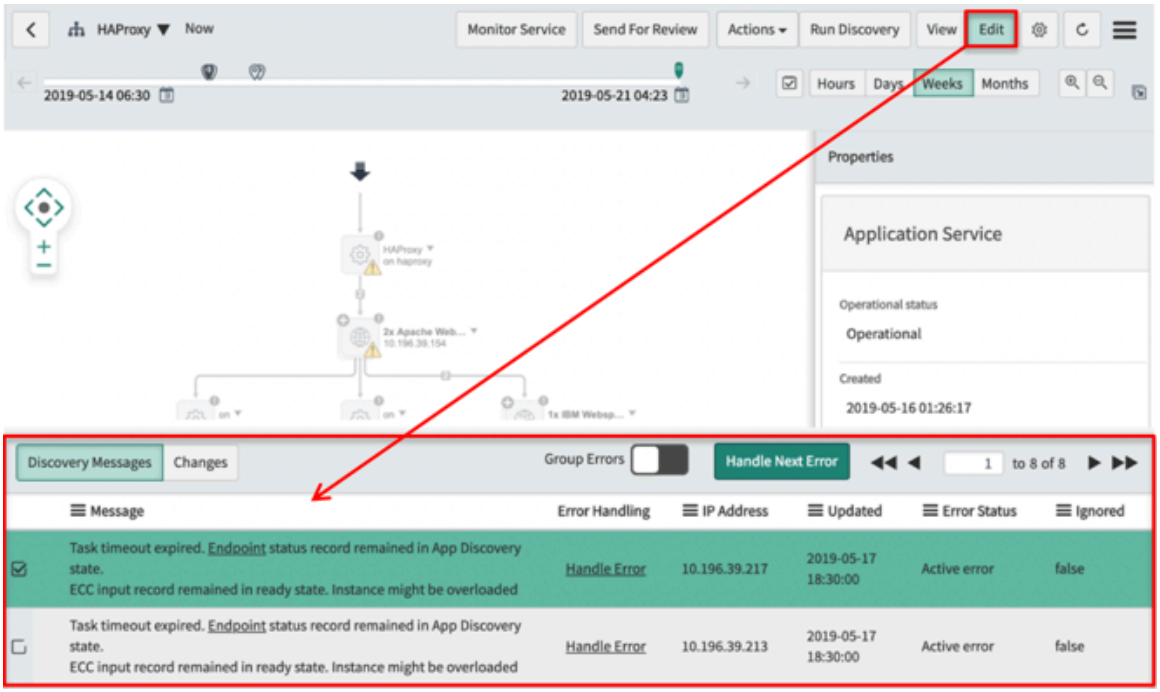
サービスマッピング のワークフロー




手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. マップが編集モードで開くことを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




エラーが検出された CI は、マップ上に警告アイコン (⚠) とともに表示されます。[ディスカバリーメッセージ] タブの Discovery メッセージにエラーの簡単な説明が表示されます。

3. オプション: [グループエラー] をクリックして、エラーをタイプ別にグループ化します。
[ディスカバリーメッセージ] タブのディスカバリーエラーメッセージは、事前定義されたタイプ、エラーコードごとにグループ化されて表示されます。
4. リストからエラーをレビューして修正するには、エラーの説明の横にある [エラーの処理] をクリックします。
または
5. 最大エラーグループの最初のエラーを確認するには、マップの左上隅にある [次のエラーを処理] をクリックします。
6. エラーの解決方法を確認するには、右側のペインで [選択時にアクション] の下にある [オープンな指示] をクリックします。

   **注:** 指示は、最も一般的なエラーに対してのみ使用できます。

7. 関連する半自動解決オプションをクリックして、右側のペインの [選択時にアクション] でエラーを解決します。
エラー解決オプションは、選択した CI に関連付けられている特定のディスカバリーエラーによって異なるため、さまざまな選択肢があります。

| 使用するオプション | 実行方法 |
| --- | --- |
| 管理 IP の追加 | 管理 IP を入力して、ホストリソースと接続のディスカバリーをトリガーします。このソリューションは通常、ロードバランサーなどの未検出のデバイスをエントリーポイントとして含むアプリケーションサービスで必要です。ネットワークデバイスの管理 IP アドレスは、SNMP またはその他の管理プロトコルを使用してデバイスに到達するために使用するアドレスです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 使用するオプション | 実行方法 |
| --- | --- |
| | 注: システムでは、構成した管理 IP は保存されません。 |
| 新規 WMI 認証情報の作成 | Windows 資格情報フォームを開き、選択した CI の不足している Windows 資格情報を設定します。「Windows 資格情報」を参照してください。 |
| 新規 SSH 認証情報の作成 | SSH 認証情報フォームを開き、選択した CI の不足している SSH 認証情報を設定します。「SSH 認証情報」を参照してください。 |
| 新規 SSH プライベートキーの作成 | SSH プライベートキーフォームを開き、選択した CI の不足している認証情報を設定します。「SSH 秘密鍵認証情報タイプ」を参照してください。 |
| 新規 SNMP 認証情報の作成 | SNMP 認証情報フォームを開き、選択した CI の不足している SNMP 認証情報を設定します。「SNMP 認証情報」を参照してください。 |
| ディスカバリーログの表示 | エラーが発生したステージと原因について把握するには、ログを参照してください。 |
| スキップして再開 | ディスカバリーに失敗した CI を手動で追加し、サービスマッピング がディスカバリーを続行するエントリーポイントの属性を設定します。詳細については、「エラーをスキップしてアプリケーションサービスのディスカバリーを続行」を参照してください。 |
| ディスカバリーの再試行 | 選択した CI に関連付けられているディスカバリーエラーの解決を試みた後、そのディスカバリープロセスを実行します。 |
| 影響を受けるサービスを表示 | 選択したエラーによって影響を受けるすべてのサービスのリストが表示されます。リストでサービスをクリックすると、サービスの詳細が表示されます。 |

8. 使用できる指示または半自動解決オプションがない場合は、現象およびディスカバリーメッセージに基づいてエラーを修正します。
9. 関連性のないエラーを無視するには、[ディスカバリーメッセージ] タブのエラーメッセージを右クリックし、[無視ステータスの切り替え] を選択します。
   無視されたエラーは、マップおよびディスカバリーエラーメッセージのリストから消去されます。

   注: 必要に応じて、[その他のオプション] メニューの [無視されたエラーを含める] オプションをオンにして、無視したエラーを表示することもできます。詳細については、「アプリケーションサービスマップのビューの変更」を参照してください。

10. 最大エラーグループの中の次のエラーを表示するには、マップの左上隅にある [次のエラーを処理] をクリックします。
11. エラーのレビューと処理が完了したら、マップ内の任意の場所をクリックして [エラーの解決] ペインを閉じます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
ほとんどのエラーを解決した場合は、サービスインスタンスをレビュー用に送信します。

関連情報

サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件

ディスカバリーメッセージを使用した個別のアプリケーションサービスのエラー修正

サービスマッピング では高度な解決策が必要なエラーに対して、半自動解決オプションは提供されません。症状とディスカバリーメッセージを使用して、このようなエラーを修正します。

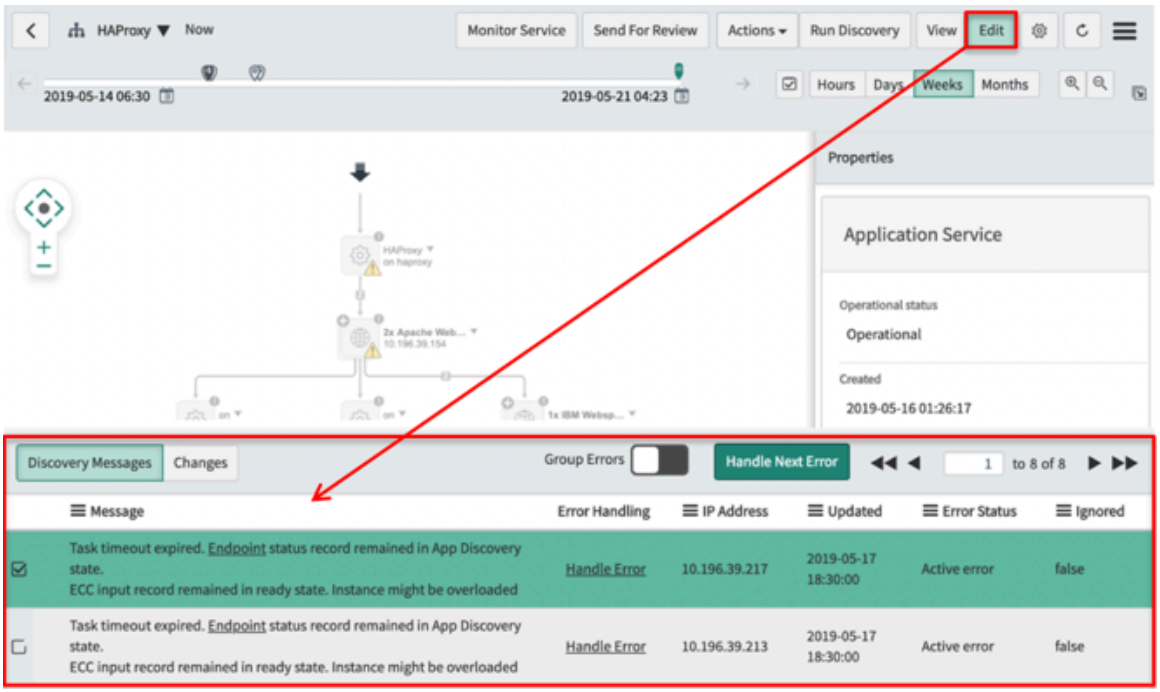
始める前に
「個々のアプリケーションサービスマップのエラーを修正」で説明しているように、半自動解決オプションを使用してエラー解決を試みてください。

必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて
個々のアプリケーションサービスのエラーはいつでも修正できます。

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 関連するサービスインスタンスの横にある [マップを表示] をクリックします。
3. マップが編集モードで開くことを確認します。




エラーが検出された CI は、マップ上に警告アイコン (⚠) とともに表示されます。[ディスカバリーメッセージ] タブの Discovery メッセージにエラーの簡単な説明が表示されます。

4. 症状とディスカバリーメッセージに基づいて、エラーを解決します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 解決 |
| --- | --- |
| 次のディスカバリーメッセージが表示されます：`マップが大きすぎるため、サービス全体が表示されません。CI 接続の数が許容最大数を超えました。` | アプリケーションサービスのサイズを小さくしてください。(The map does not display the entire service, because it is too large. Reduce the application service size.)<br>◦ パターンベースおよびトラフィックベースのディスカバリーを使用してマッピングされたアプリケーションサービスの場合は、次のアクションを実行します。<br>▪ 非常に大規模なサービスインスタンスで、カスタマイズされたディスカバリーパターンとマッピング結果を使用する場合は、無関係な CI がマップされないようにパターンを変更します。<br>▪ サービスを小さいサービスに分割します。<br>◦ アプリケーションサービスから変換されたアプリケーションサービスの場合は、次のアクションを実行します。<br>▪ 変換されたサービスインスタンスをレビューして、このサービスに無関係または過剰な CI 関係を特定します。CMDB でそのような CI 関係を削除します。<br>▪ このサービスインスタンスに含める必要がある関連 CI のレベル数を決定します。必要に応じて、変換に使用されるレベルの数を変更 してサービスサイズを縮小します。 |
| タグベースのサービスインスタンスに次のディスカバリーメッセージが表示されます。*`This tag-based service instance reached the maximum number of CIs. For more information, refer to the product documentation.`* | 次のアクションを実行します。<br>◦ マッピングに使用されるタグの定義を変更して、サービスマッピングで、関連する CI だけがサービスインスタンスに含まれていることを確認します。<br>◦ 必要に応じて、タグベースのディスカバリーを設定して、タグベースのサービスインスタンスに含める CI サービスマッピングを変更します。 |
| ◦ サービスインスタンスマップに、構成アイテムの上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ 構成アイテムについて、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`<ホスト IP アドレス> で sudo を使用したコマンドの実行に失敗しました。` | KB0621669：サービスマッピングでのディスカバリー時に sudo を使用するコマンド実行の失敗の解決 |
| 構成アイテムについて、次のエラーメッセージが表示されます：`アクセスが拒否されました。` | KB0564283：Windows Server サーバーへのアクセスが拒否された場合の問題の解決 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 解決 |
| --- | --- |
| ◦ サービスインスタンス マップに、Windows Server の上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ Windows Server の次のディスカバリーメッセージが表示されます：`RPC Server が利用できません。` | KB0564282：サービスマッピングでの Windows Server ディスカバリー中に RPC Server を利用できない問題の解決 |
| ◦ サービスインスタンスマップに、ロードバランサー CI の代わりに警告アイコン ⚠ が表示されます。<br>◦ 次のディスカバリーメッセージが表示されます：`ホストが CMDB でないために、ホスト x.x.x.x を見つける水平ディスカバリーがサービスマッピングでトリガーされました。水平ディスカバリーに失敗しました。詳細については、ディスカバリーステータスを参照してください。` | KB0610414：ロードバランサーのオペレーティングシステム検出失敗の解決 |
| マップの代わりに、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`マップを表示できません。トポロジが大きすぎます。` | KB0596671：サービスインスタンスのマップでトポロジが大きすぎる問題の解決 |
| ロードバランサーサービス CI の仮想 IP (VIP) は、別のロードバランサーの IP アドレスで更新される場合があります。 | KB0610412：サービスマッピングでロードバランサーを 1 つの CI に結合する解決 |
| マップにロードバランサーに誤った仮想 IP 名が表示されます。 | KB0610413：サービスマッピングでのロードバランサーの誤った仮想 IP 名問題の解決 |
| 同じサービスインスタンスを検出するために同じエントリーポイントでマッピングプロセスを実行するたびに、サービスインスタンスマップの構成が異なる CI になります。 | KB0595227：矛盾したマッピング結果のトラブルシューティング |
| サービスインスタンスマップにロードバランサー CI がありません。サービスインスタンスのエントリーポイントから次の階層 CI への直接の接続があります。残りの CI もマップから消去されます。 | KB0621529：アプリケーションサービスマップから消失したロードバランサーの問題の解決 |
| ◦ サービスインスタンスマップに、構成アイテムの上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ 構成アイテムについて、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`SSH コマンドがホストでタイムアウトしました` | KB0621670：サービスマッピングでのディスカバリー中の SSH コマンドタイムアウトの問題の解決 |
| クラスター CI が、その上下のマップ階層内のすべての CI から切断されたように見えます。 | KB0621531：サービスインスタンスのマップ上の接続解除されたクラスター CI の解決 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 解決 |
| --- | --- |
| ◦ マップに、警告アイコン付きのロードバランサー構成アイテム (CI) が表示されるか、または警告アイコン ⚠ のみが表示されます。<br>◦ サービスインスタンスのロードバランサーが想定されている CI に対して、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`アプリケーションを認識できませんでした。詳細については、ディスカバリーログを参照してください。` | KB0621576：ロードバランサーの VIP 検出失敗の解決 |
| サービスインスタンス マップに、このアプリケーションサービスで想定されているロードバランサーとは異なるロードバランサーが表示されます。 | KB0621616：サービスマッピングでビジネスサービスマップに誤ったロードバランサーが表示される |
| ◦ サービスインスタンスマップに、構成アイテムの上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ 構成アイテムについて、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`SSH コマンドがホストでタイムアウトしました` | KB0621670：サービスマッピングでのディスカバリー中の SSH コマンドタイムアウト問題の解決 |
| ◦ サービスインスタンスマップに、構成アイテムの上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ 構成アイテムについて、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`IP X.X.X.X に対してアクティブな MID サーバーが見つかりませんでした。` | KB0622808：IP アドレス用の MID サーバーの検索失敗の解決 |
| ◦ サービスインスタンスマップに、構成アイテムの上に (またはアイテムの代わりに) 警告アイコン (⚠) が表示されます。<br>◦ 構成アイテムについて、次のディスカバリーメッセージが表示されます：`「64\rctrlx」は内部または外部のコマンド、実行中のプログラム、またはバッチファイルとして認識されません。` | 「rctrlx.exe ファイルの MID サーバー へのアップロード」で説明されている手順を実行します。 |
| サービスマッピング が以前にマップされたサービスインスタンスでトップダウンディスカバリーを実行した後、マップの CI またはセグメントが灰色表示になります。<br><br>このアプリケーションサービスでは、サービスマッピング は CI またはこの CI につながる接続を再検出できませんでした。 | 次の手順を実行します。<br>**a.** (グレー表示セグメント用オプション) セグメントが灰色表示される原因となる欠陥のある CI を特定します。<br>**b.** 問題を解決するには、この不具合のある CI に関連付けられたディスカバリーメッセージを使用します。 |

5. [ディスカバリーの実行] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エラーをスキップしてアプリケーションサービスのディスカバリーを続行

どの構成アイテム (CI) と接続がサービスインスタンスを構成しているかを把握していれば、何らかのエラーが発生しても、サービスマッピングにサービスインスタンスの検出を継続させることができます。後でトラブルシューティングするためにエラーをスキップすることで、一部の CI が欠落していても、サービスインスタンスのマッピングの大部分を完了できます。

## 始める前に

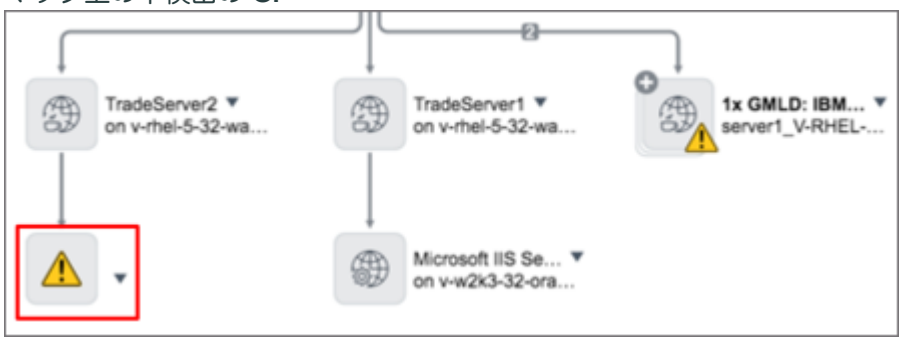
問題のある CI の後にどの CI が次の階層を構成するかを把握するには、アプリケーションサービスの構造を熟知している必要があります。必要に応じて、アプリケーションサービスオーナーを確認して必要な情報を収集してください。

必要なロール：service_mapping_admin または admin

## このタスクについて

通常、サービスマッピング が CI の識別に失敗した場合、アプリケーションサービスのディスカバリーが終了します。この場合、マップには不検出の CI の代わりに警告アイコンが表示されます。CI または不検出の CI への接続がありません。

マップ上の不検出の **CI**

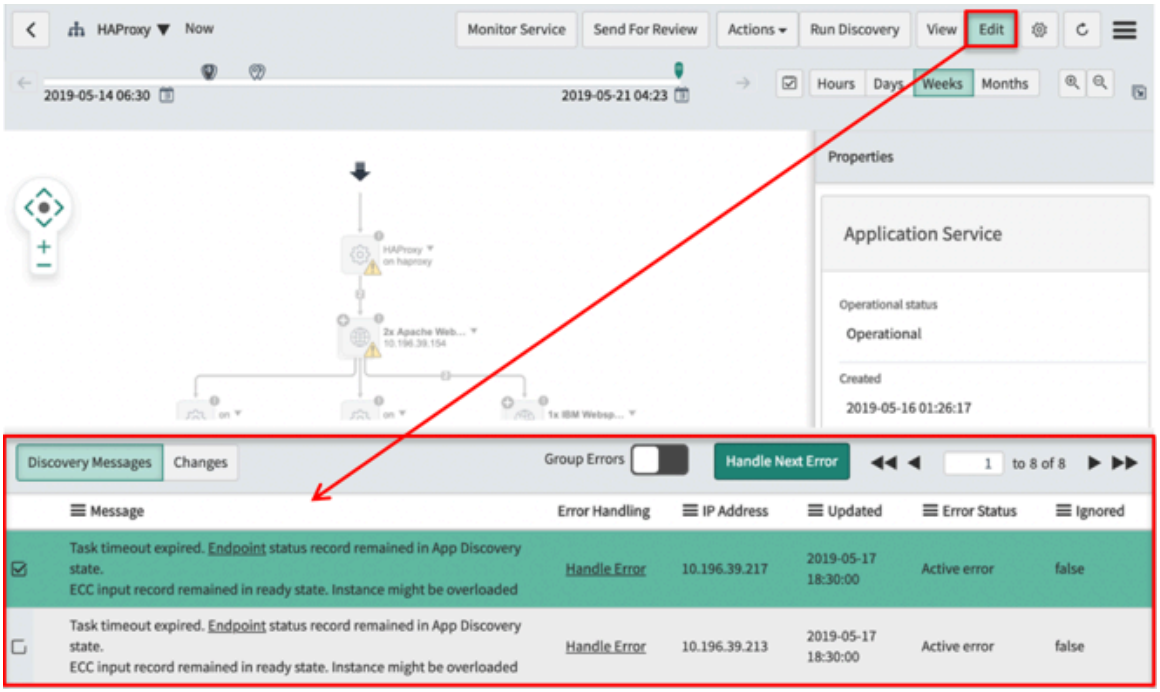



不検出の CI の障害を解決し、問題のある CI の後の次の層に属する CI からディスカバリーを再開することができます。これを行うには、不検出の CI の内容と次の階層の CI の着信接続がわかっている場合は、CI を手動で追加します。サービスマッピング は、受信接続を使用してディスカバリーのために CI にアクセスします。これらの接続はエンドポイントと呼ばれます。

## 手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. マップが編集モードで開くことを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. マップがホストビューにないことを確認します。
4. 不検出の CI の横にある矢印をクリックし、[スキップして再開] を選択します。
5. 不検出の CI の代わりに手動で配置する CI の属性を定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI タイプ | 追加する CI の CI タイプ (CI クラス) を選択します。すべての CI は、この種の CI 用に構成された一連の属性を含む CI タイプに属します。たとえば、アプリケーションの場合は *cmdb_ci_appl* です。 |
| CI 名 | 選択した CI タイプの CI のリストから CI を選択します。<br><br>**注:** 特定の CI を検索するときに結果が遅れる可能性を排除するには、検索をできるだけ具体的にします。*<name> を使用した検索は時間がかかり、大きなデータセットが返される場合があります。 |

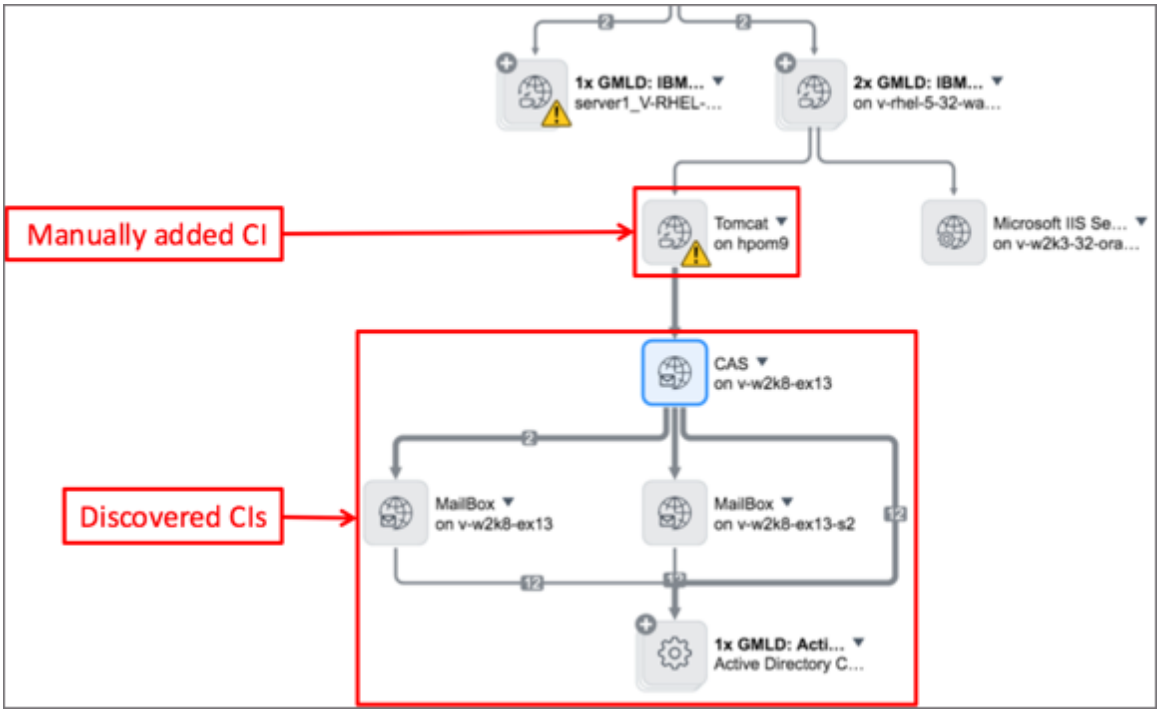
**注:**

CI タイプがリストに表示されない場合、サービスマッピング はこのタイプの CI を手動で追加することはできません。たとえば、アプリケーションクラスターまたはエンドポイントは手動で追加することはできません。

6. エントリーポイントタイプを選択して関連フィールドに入力することによって、サービスマッピング がそこからディスカバリーを続行するエントリーポイントの属性を設定します。
必要なエントリーポイントタイプが [エントリーポイントタイプの選択] リストに表示されない場合は、「サービスマッピング のエントリーポイントタイプの作成」の説明に従って作成する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. [送信] をクリックします。
   マップには、ディスカバリーされない CI の代わりに手動で追加された CI が表示されます。サービスマッピング は次の階層の CI のディスカバリーを開始します。ディスカバリープロセスが終了すると、マップには手動で追加された CI の下の検出されたすべての CI が表示されます。




次のタスク
問題のある CI を自動的に検出するには、以下を実行します。

1. サービスマッピング が問題のある CI を検出できるように、必要なトラブルシューティングを実行します。たとえば、関連するパターンをカスタマイズし、不足している認証情報を提供したり、トラフィックベースのディスカバリーを微調整したりする必要が生じる場合があります。
2. 関連するサービスインスタンス マップに移動します。
3. [ディスカバリーの実行] をクリックします。
4. ディスカバリープロセスが完了したら、サービスマッピング が CI を検出したことを確認します。サービスマッピング で CI が検出された場合、マップには、警告アイコン (⚠) なしで実際の CI が表示されます。

関連情報

ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン

CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化

サービスマッピング を使用してトップダウンディスカバリーを実行するための前提条件

パターンに関連するマッピングエラーの解決

パターンによって発生するマッピングエラーのトラブルシューティングを行うことができます。

Service Mapping Part 2 | Troubleshooting (サービスマッピングパート 2 | トラブルシューティング)

このビデオでは、パターンに関連するエラーのトラブルシューティングの代替手段を紹介しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
ディスカバリーメッセージを確認することで、マッピングエラーが誤ったパターンによって発生していることを確認します。「アプリケーションの認識に失敗しました」というメッセージが表示された場合、エラーはパターンに関連しています。

サービスマッピング のパターンデザイナーモジュールについて熟知している必要があります。

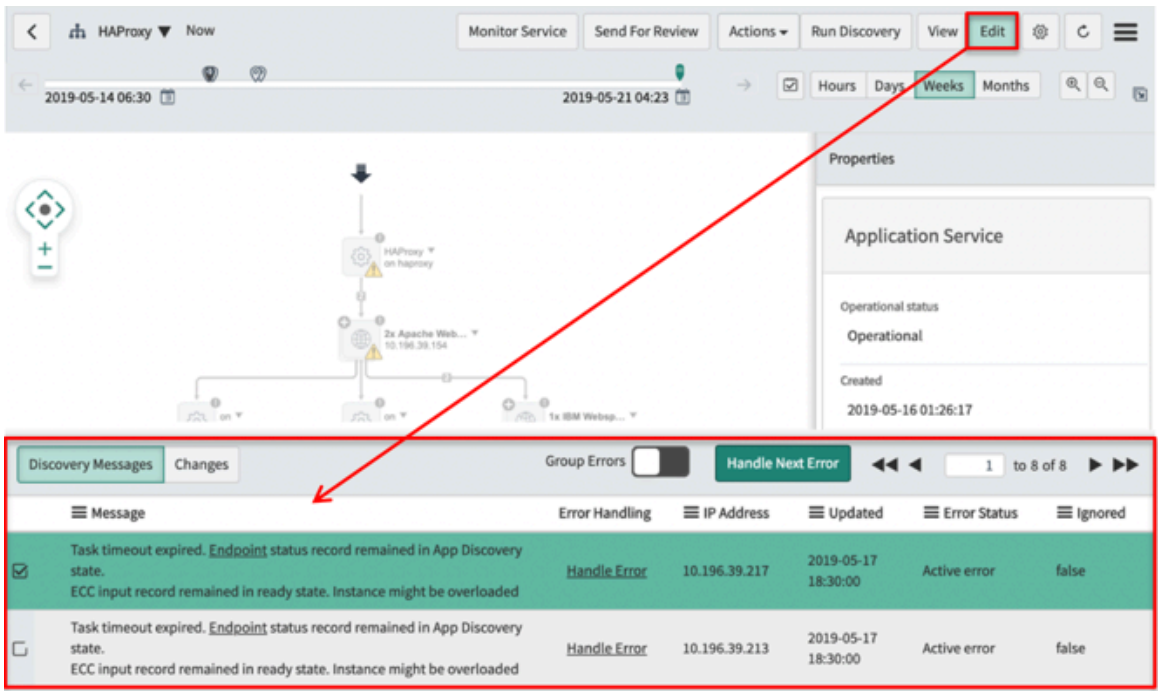
必要なロール：admin および service_mapping_admin

このタスクについて
サービスマッピング が正しくマップできなかった構成アイテム (CI) がある場合は、警告アイコン (⚠) とともにサービスインスタンスマップに表示されます。通常、マッピングエラーは、誤ったパターンが原因で サービスマッピング が認識に失敗した場合、または CI への接続に失敗した場合に発生します。

パターン内の問題のあるステップを特定し、パターンに含まれるすべてのステップと操作を確認せずに修正できます。これにより、パターン関連のエラーのトラブルシューティングを迅速かつ効果的に行うことができます。

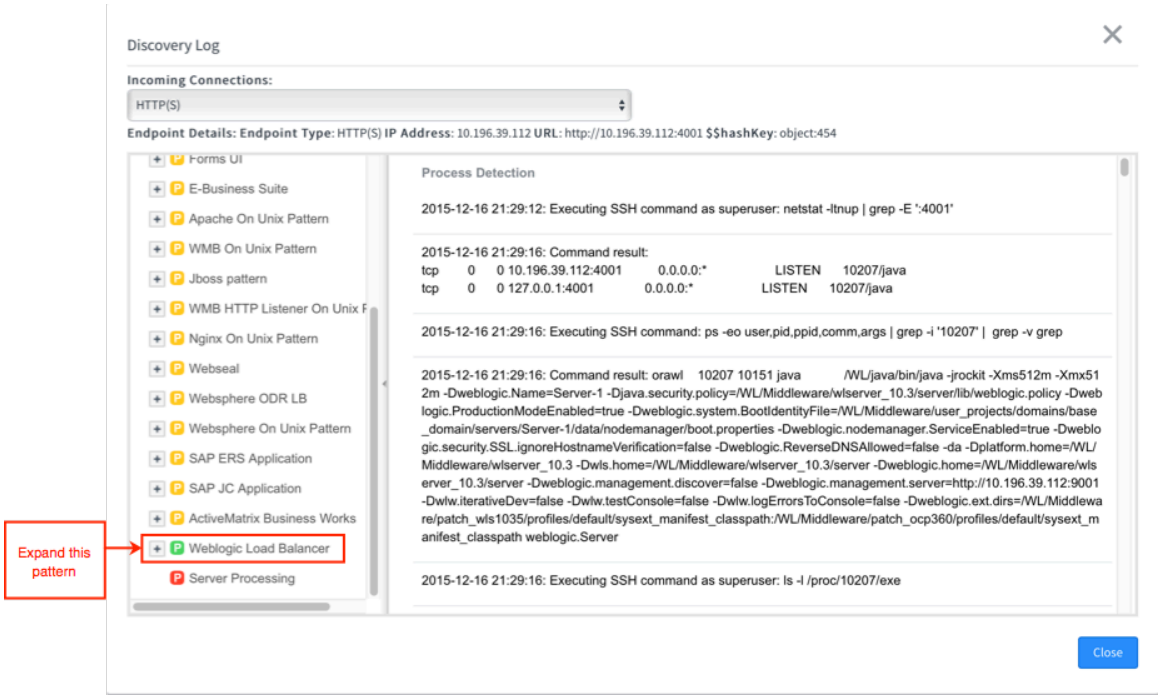
手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. ディスカバリーメッセージとエラーが表示されるように、マップが編集モードで開いていることを確認します。

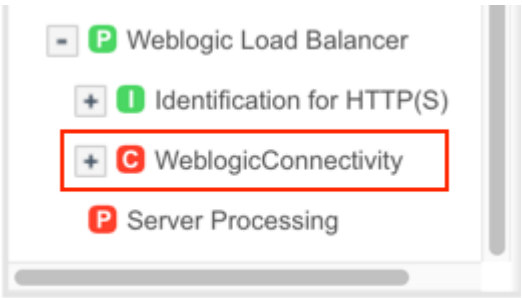



3. 警告アイコン (⚠) が表示されている CI を右クリックし、[ディスカバリーログを表示] を選択します。
4. 結果が赤でマークされた [失敗] パターンを展開します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



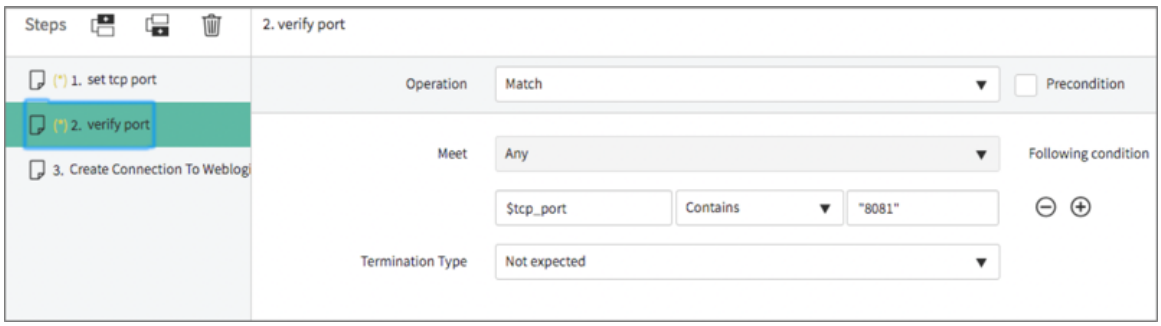

5. [失敗] セクションを展開し、失敗したステップをクリックします。




6. [デバッグ] をクリックします。
7. 最初のステップをクリックして、パターンデザイナーがそれを実行するまで待ちます。

   エラーの原因となったステップに到達するまで、順序に従って他の手順に対してこのアクションを繰り返します。

   以下の例では、ポート番号は 8080 ではなく 8081 になっており、これが問題の原因です。




8. **[OK]** をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

9. 問題の原因となっているパターン属性を修正します。
10. [テスト] をクリックします。
11. パターンデザイナーで成功メッセージが返されることを確認します。
12. [保存] をクリックします。
13. [有効化] をクリックします。
14. マッピングエラーが含まれているサービスインスタンスのマップに戻ります。
15. パターンが修正された CI を右クリックし、[ディスカバリーの再開] を選択します。
16. CI が正しく検出およびマッピングされていることを確認します。

### アプリケーションサービスマップのレビューと承認

サービスマッピング のアドミニストレーターが IT サービスをマップしてエラーを修正した後、アドミニストレーターとオーナーが協力してサービスマップをレビューおよび承認します。 レビューおよび承認プロセスは、検出および手動で作成されたサービスインスタンスに対してのみ使用できます。

サービスインスタンスをマップまたはレビューするには、サービスマッピングを有効にする必要があります。

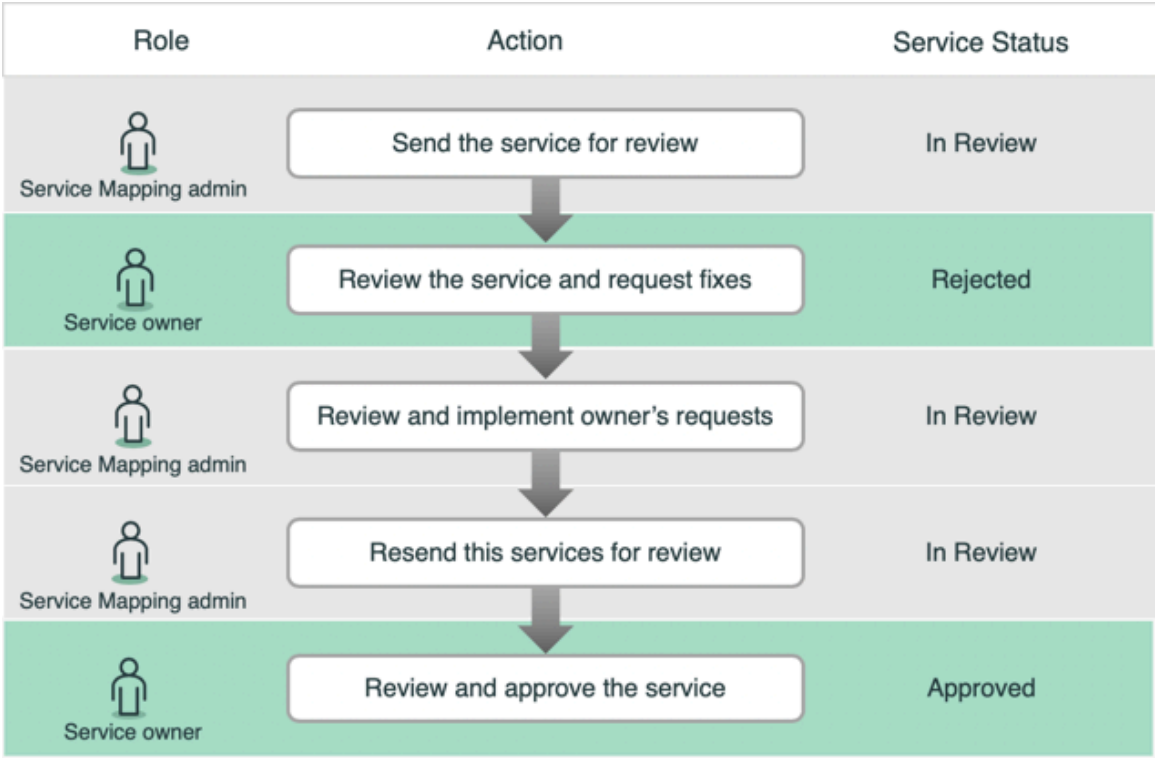
レビューと承認を実行するユーザーには サービスマッピング アドミニストレーターのロールがあり、サービスマッピング アドミニストレーターはアプリケーションサービスをマッピング、修正、および維持する責任があります。 サービスインスタンスの所有者は、サービスインスタンスマップが完全であり、それを構成するすべての主要コンポーネントが正しく表されているかどうかをチェックします。所有者は必要に応じて、サービスマッピングのアドミニストレーターが実装するサービスインスタンスマップに、メッセージの却下と呼ばれるコメントを残します。

レビューおよび承認プロセスは、次のステージで実行されます。

1. サービスインスタンスの初期マッピング後、管理者はエラーを修正し、個々のサービスインスタンスをレビューのために送信します。システムにより、サービスインスタンスの所有者に割り当てられたサービスプロセスタスクが作成され、それに関するメール通知が送信されます。
2. サービスインスタンスの所有者は、サービスインスタンスマップが完全であり、それを構成するすべての主要コンポーネントが正しく表されているかどうかをチェックします。所有者は必要に応じて、サービスマッピングのアドミニストレーターが実装するサービスインスタンスマップに、メッセージの却下と呼ばれるコメントを残します。所有者に割り当てられたサービスプロセスタスクがクローズされます。所有者がコメントを投稿したことがアドミニストレーターにメールで通知されます。
3. アドミニストレーターはメール通知を受信し、所有者の要求を確認して、その要求を実装します。
4. 管理者はレビューのためにサービスインスタンスマップを再送信します。システムにより、サービスインスタンスの所有者に割り当てられたサービスプロセスタスクが再度作成され、それに関するメール通知が送信されます。
5. サービスインスタンスオーナーは、修正されたサービスインスタンスマップが満足できるものであれば、それを承認します。そうでない場合は、所有者はアドミニストレーターが対処する必要がある追加の修正を要求します。

レビューフェーズのドキュメントを表示するには、図上の関連するボックスをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




1. レビュー用にサービスインスタンスを送信
2. ビジネスサービスを確認し、修正を要求
3. オーナーの要求をレビューして実装
4. レビューのためにアプリケーションサービスを再送信
5. アプリケーションサービスのレビューと承認

アプリケーションサービス上で繰り返しマッピングプロセスを変更して実行する必要があるため、アプリケーションサービスのレビューのプロセスには、しばらく時間がかかることがあります。通常は、目的の結果が得られるまで複数回反復します。

オーナーがアプリケーションサービスを承認すると、アプリケーションサービスのステータスが [承認済み] に変わり、ホームページの完了済みのアプリケーションサービスのリストに表示されます。

## レビューのためにアプリケーションサービスマップを送信

アプリケーションサービスをマッピングしたら、レビュー用にそれをアプリケーションサービスオーナーに送信して、マップが正確であるという確認を得てください。

### 始める前に

「アプリケーションサービスエラーの一括修正」と「個々のアプリケーションサービスマップのエラーを修正」で説明されているように、最初のエラーの修正を実行します。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて

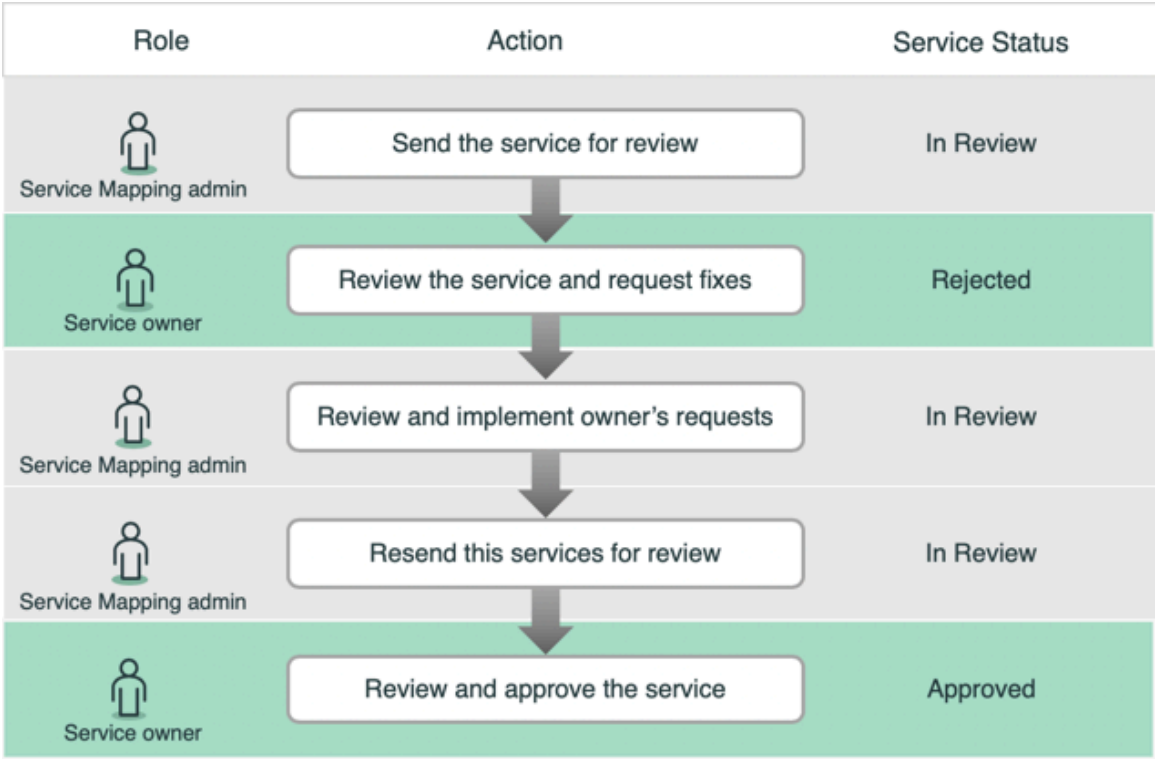
エラーは一括で修復できますが、必ずレビューのためにアプリケーションサービスを個別に送信します。

レビューのためのアプリケーションサービスのマップの送信は、レビューおよび承認プロセスの一部です。通常は、アプリケーションサービスマップをレビューのために 2 回送信します。最初はオーナーレビューのためであり、2 回めはオーナーフィードバックを実装した後です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションサービスの初期マッピング後、エラーを修正し、個々のアプリケーションサービスをレビューのために送信します。 システムにより、サービスインスタンスの所有者に割り当てられたサービスプロセスタスクが作成され、それに関するメール通知が送信されます。

他のレビューフェーズのドキュメントを表示するには、図上の関連するボックスをクリックします。




1. サービスインスタンスを確認し、修正を要求
2. オーナーの要求をレビューして実装
3. レビュー用に サービスインスタンス を再送信
4. をレビューして承認 サービスインスタンス

手順

1. サービスインスタンスのフォームからレビュー用にサービスインスタンスを送信するには、以下を実行します。
   a. サービスインスタンスマップを開きます。
   b. 予定されているアプリケーションサービスのリストをステータス順にソートし、[処理中] ステータスになるまでスクロールするか、またはフィルターを使用してリストを絞り込みます。
   c. 必要なサービスインスタンスをクリックします。
   d. [アクション] > [レビュー用に送信]をクリックします。
2. または、そのマップからレビュー用にサービスインスタンスを送信します。

   a. [サービスマッピング] > [ホーム] に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。

   b. [承認] をクリックします。

   c. [レビュー用に送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. 必要なサービスインスタンスをクリックします。
このサービスインスタンスのマップが開きます。

e. ウィンドウの上隅にある [レビュー用に送信] をクリックします。

### 次のタスク
オーナーがこのサービスインスタンスのコメントを送信したというメール通知を受信したら、オーナーの要求をレビューして実装します。

## アプリケーションサービスマップのレビュー

アプリケーションサービスマップのアプリケーションサービスオーナーに、アプリケーションサービスマップがレビューのためにアサインされたというメール通知が送信されます。マッピング結果が正確であることを確認し、フィードバックを提供するか、アプリケーションサービスマップを承認します。 レビューおよび承認プロセスは、検出および手動で作成されたサービスインスタンスに対してのみ使用できます。

### 始める前に
必要なロール：sm_app_owner

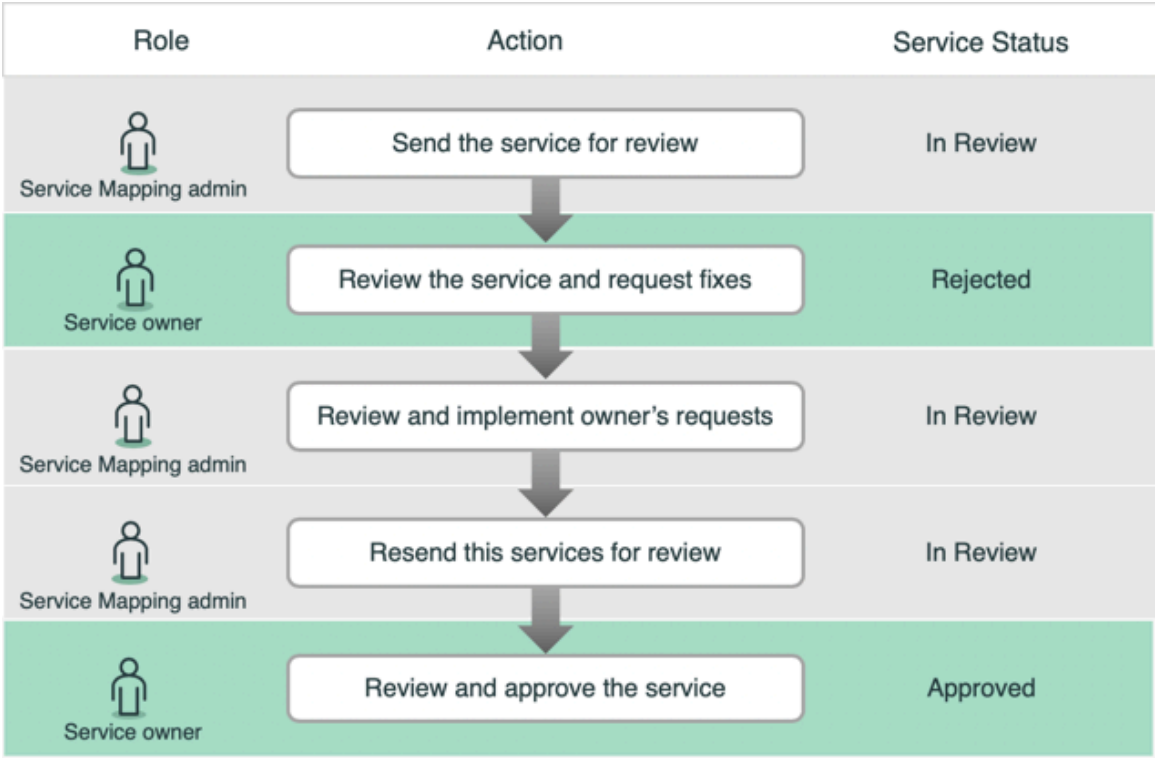
### このタスクについて
計画立案されたアプリケーションサービスのレビューはアプリケーションサービスオーナーだけで行うのが理想的ですが、sm_app_owner または service_mapping_admin のロールを有するユーザーもこのタスクを行えます。

アプリケーションサービスのマップのレビューは、レビューおよび承認プロセスの一部です。アプリケーションサービス上で繰り返しマッピングプロセスを変更して実行する必要があるため、アプリケーションサービスのレビューのプロセスには、しばらく時間がかかることがあります。通常は、目的の結果が得られるまで複数回反復します。ディスカバリー結果に満足したら、アプリケーションサービスを承認します。

アプリケーションサービスの修正を要求したり承認したりしたあとは、アサインされたサービスプロセスタスクがクローズします。

他のレビューフェーズのドキュメントを表示するには、図上の関連するボックスをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




1. レビューのためにアプリケーションサービスを送信
2. オーナーの要求をレビューして実装
3. レビューのためにアプリケーションサービスを再送信

手順

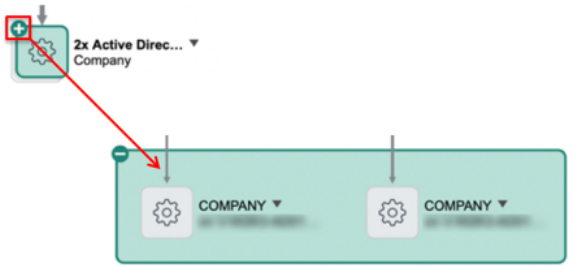
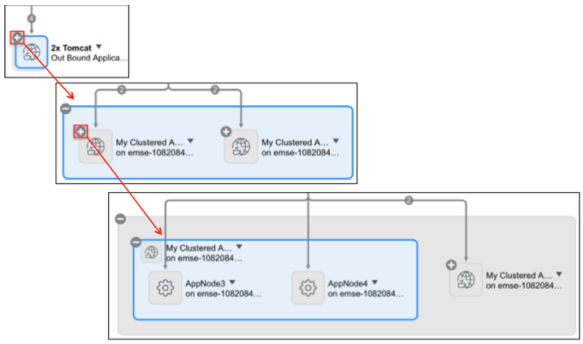
1. メール通知のアプリケーションサービスマップのリンクをクリックします。
   アプリケーションサービスのマップが ServiceNow のインスタンスで開きます。
2. または、自分に割り当てられたタスクのリストからレビューするためにアプリケーションサービスを開きます。
   a. [サービスマッピング] > [管理] > [マイタスク] に移動します。
   b. オプション: 必要に応じて、サービスプロセスタスクのリストをソートします。
   c. 必要なタスクをクリックします。
   d. アプリケーションサービスフォームのリンクをクリックします。
   e. [マップを表示] をクリックします。
3. アプリケーションサービスマップで、アプリケーションサービスを構成するすべての必須 CI が検出され、正しくマッピングされていることを確認します。

| 目的 | アクション |
| --- | --- |
| CI 接続が不足していないことを確認します。 | 他の CI へのコネクターがない CI には注意を払ってください。たとえば、次の図では、win2K12 CI の Web サーバーに接続がありません。 |

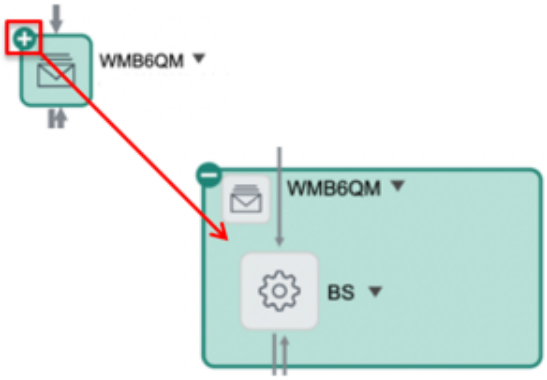
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 目的 | アクション |
| --- | --- |
| | <br>接続とそれからつながる CI が存在しない場合、マップにはサービスインスタンスとその動作の実際の状態は反映されません。不正確なデータが イベント管理 に転送されて、監視が不正確になる恐れもあります。 |
| サービスに属していない CI が存在しないことを確認します。 | アプリケーションサービスマップを構成するすべての CI を確認し、このアプリケーションサービスに属していない CI を特定します。一般的には、これは内部サービスをサポートするアプリケーションです。たとえば、Active Directory に接続している Microsoft Internet Information Services (IIS) は、アプリケーションサービスの一部ではない場合があります。 |
| CI 間の接続が正しいことを確認します。 | クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスマップの CI 接続属性の表示。 |
| クラスターが正常に反映されていることを確認します。 | CI の横のプラス (+) アイコンをクリックします。<br><br>クラスターには次の 2 つのタイプがあります。<br>アプリケーションクラスター<br>アプリケーションクラスターでは、2 つ以上のアプリケーションまたはデバイスが連携して動作し、同じ目的で機能するように設定されています。通常、クラスターは高可用性または負荷分散を提供します。たとえば、ロードバランサーの背後で動作する Web サーバーなどです。<br><br>このタイプのクラスターは CI のスタックとして表示され、乗算記号を使用してこのクラスター内の CI の数を示すラベルがつけられます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 目的 | アクション |
| --- | --- |
| |  <br>アプリケーションクラスターは、クラスター内にクラスターを持つことができますが、レベルは最大 2 段階です：<br>  <br>OS クラスター<br>OS クラスターでは、サーバーは 2 つの同じオペレーティングシステムをホストします。通常、クラスターはフェイルオーバーを提供します。<br>このタイプのクラスターは、プラス記号とこのクラスター内の CI 数を付けた 1 つの CI として表示されます。<br> |
| 包含が正常に反映されていることを確認します。 | CI の横のプラス (+) アイコンをクリックします。<br>包含では、サーバーは独立したオブジェクトとして扱われるアプリケーションをホストします。たとえば、IIS 仮想ディレクトリは Windows サービスをホストとして実行できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 目的 | アクション |
| --- | --- |
| |  |

4. 必要な変更または修正を サービスマッピング管理者に通知するには、次の手順を実行します。

   a. マップ上の [アクション] をクリックします。

   b. [サービスマップの却下] を選択します。

   c. [却下メッセージを追加] ウィンドウで、コメントを入力し、[追加] をクリックします。
   新しいコメントは、マップの下の [ディスカバリーメッセージ] タブに表示されます。アプリケーションサービスのステータスが「却下」に変わります。

   d. 必要に応じて、さらにコメントを追加します。

5. 結果に満足した場合は、[アクション] をクリックしてこのアプリケーションサービスを承認し、サービスを承認します。
   アプリケーションサービスのステータスが [承認済み] に変わり、ホームページの完了済みのアプリケーションサービスのリストに表示されます。運用ステータスが「運用中」に変わります。この時点から、他のアプリケーションは、サービスマッピング で収集および整理されたデータを使用できるようになります。

関連情報

個々のアプリケーションサービスマップのエラーを修正

## オーナー要求を実装するためのアプリケーションサービスの微調整

アドミニストレーターは、アプリケーションサービスオーナーからのコメントに基づいてマップを微調整します。

### 始める前に
必要なロール：service_mapping_admin

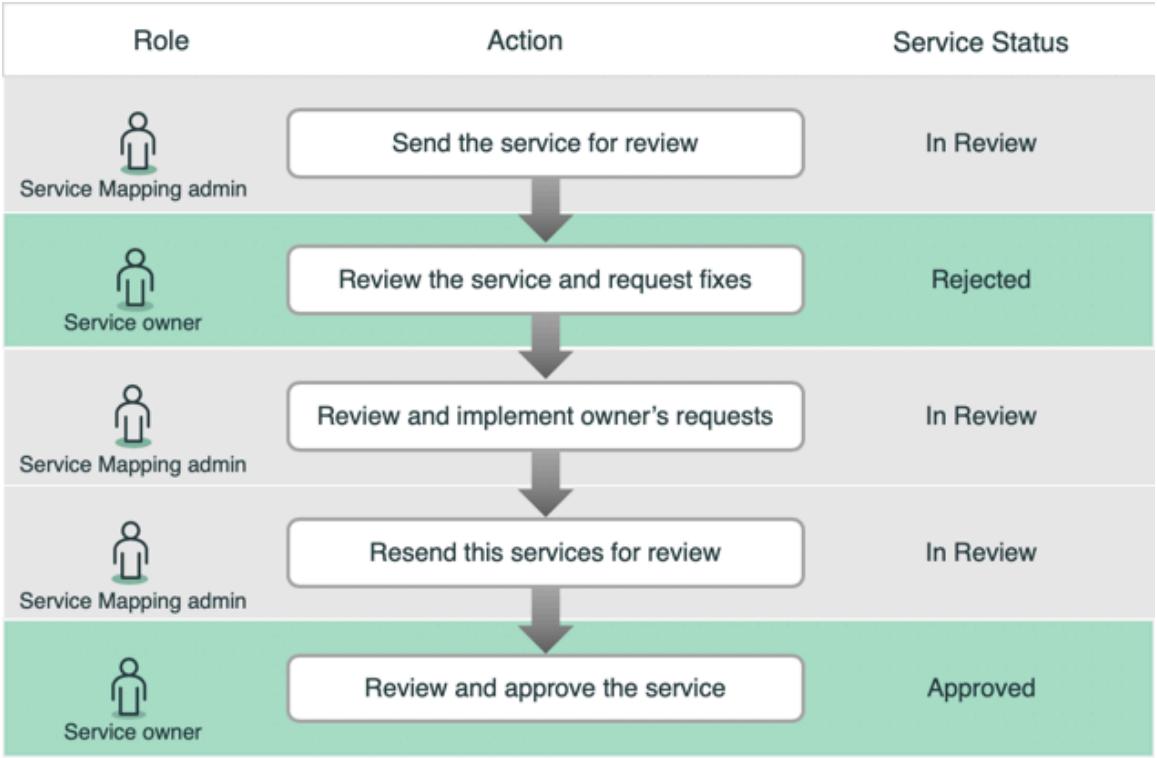
### このタスクについて
検出および手動で作成されたサービスインスタンスを編集できます。

**重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

オーナー要求のレビューと実装は、レビューおよび承認プロセスの一部です。

他のレビューフェーズのドキュメントを表示するには、図上の関連するボックスをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




1. レビュー用にサービスインスタンスを送信
2. サービスインスタンスを確認し、修正を要求
3. レビューのためにアプリケーションサービスを再送信
4. をレビューして承認 サービスインスタンス

手順

1. 関連するアプリケーションサービスに移動します。

   a. [ホーム] ページの [承認] をクリックします。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。

   b. [修正が却下されました] をクリックします。

   c. 必要なアプリケーションサービスを右クリックし、[サービスフォームを開く] を選択します。
   このアプリケーションサービスのフォームが開きます。

2. 左側の [メッセージの却下] をクリックします。
   オーナーコメントが [サービスディスカバリーメッセージ] タブに表示されます。
3. 却下メッセージをレビューして、アプリケーションサービスのオーナーが残しているコメントを確認します。
4. [マップを表示] をクリックします。
5. アプリケーションサービスのオーナーによって要求された変更を実装します。
6. 修正したサービスの欠陥を説明するディスカバリーメッセージをクリックし、右側の [選択時にアクション] で [解決済みとしてマーク] を選択します。
7. 必要な場合は、レビューのためにアプリケーションサービスを再送信します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アプリケーションサービスに CI を手動で追加する

手動で作成したアプリケーションサービス、または サービスマッピング で検出されたサービスに、構成アイテム (CI) を追加します。 検出および手動で作成されたサービスインスタンスを編集できます。

### 始める前に

- 追加しようとしている CI の CI タイプが存在することを確認します。必要に応じて、「サービスマッピングおよび ディスカバリー用の CI タイプの作成」で説明されているように、CI タイプを作成します。
- 必要に応じて、追加するデバイスまたはアプリケーションの CMDB に CI を追加します。詳細については、「CMDB の入力」を参照してください。

必要なロール：app_service_admin または service_mapping_admin

### このタスクについて

アプリケーションサービスに CI を追加するには、新しい CI とアプリケーションサービス内の CI の関係を作成する必要があります。手動で作成したアプリケーションサービスに CI を追加するには、次のいずれかを使用します。

- アプリケーションサービスを入力する方法の追加

  **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [アプリケーションサービス] の順に移動します。アプリケーションサービスを選択してから、[アプリケーションサービスを入力] タブを使用して、アプリケーションサービスを入力する方法を選択します。詳細については、「アプリケーションサービスの作成」を参照してください。

- 以下に記載されている手順に従って、アプリケーションサービスのサービスマップを使用します。

  この場合、追加された接続のデフォルトの関係タイプは *Depends on::Used by* になります。このデフォルトの関係タイプを変更するには、[アプリケーションサービスとともにインストールされるコンポーネント] プロパティでプロパティの値を変更します。

**重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

新しい CI を接続する サービスインスタンス 内の CI に関する情報は、CMDB 内で更新されます。この情報には、CI 間の関係のタイプが含まれます。他のアプリケーションサービスが同じ適用可能なフローを使用する場合、CMDB はそれを認識し、手動で追加された CI をこれらのアプリケーションサービスに類推により追加します。たとえば、Bank Customer Portal サービスの IBM WebSphere HTTP Listener に IBM WebSphere Message Broker を手動で追加したとします。この IBM WebSphere Message Broker が、Bank Internal Portal サービス内の同じ HTTP Listener にも追加されます。この HTTP Listener が使用されるためです。手動で追加した CI を削除する場合も、同じロジックが適用されます。手動で追加した、または類推により追加されたすべてのアプリケーションサービスからその CI が削除されます。

CMDB に存在する実際の CI にのみ手動で CI を接続できます。クラスターや境界などのマップ上の他のアイテムの表示には接続できません。また、次の CI タイプの CI をアプリケーションサービスに追加することはできません。

- cmdb_ci_file_system
- cmdb_ci_network_adapter
- cmdb_ci_storage_device
- cmdb_ci_disk_partition
- cmdb_ci_memory_module

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- cmdb_ci_ip_address
- cmdb_ci_storage_pool_member
- dscy_net_base
- cmdb_ci_storage_export
- cmdb_ci_endpoint
- cmdb_ci_translation_rule
- cmdb_ci_qualifier
- cmdb_ci_application_cluster
- cmdb_ci_config_file

必要に応じて、 手動 CI 包含/除外 [svc_manual_ci_exclusions_inclusions.list] テーブルを変更することで、他の CI タイプの CI がサービスインスタンスに追加されないようにすることができます。

ドメインセパレーションが使用されている環境では、サービスインスタンスと同じドメインに属する CI のみが、サービスインスタンスに追加されます。ドメイン階層がある場合は、CI がサービスインスタンスと同じ子ドメインに属している必要があります。

サービスマッピング により検出されたサービスインスタンスを扱う場合は、次の目的のために手動で CI を追加します。

- サービスマッピング が検出できないデバイスまたはアプリケーションがサービスインスタンスに含まれていることを示すため。たとえば、Production Floor サービスに A/C ユニットを追加します。
- サービスマッピングにより検出されなかった CI のための一時的なプレースホルダーを追加するため。この場合は、サービスマッピングが今後この CI を検出するために必要なトラブルシューティングを実行する計画を立てます。たとえば、銀行カスタマーポータルサービスに IBM WebSphere Message Broker を追加します。
- サービスマッピングにより自動的に検出されたエントリーポイントと CI を、CMDB のエントリーポイントと CI に組み合わせたサービスインスタンスを作成するため。エントリーポイントを手動で追加した後に、CMDB の CI を、そこで定義されている関係に基づいて使用して、サービスインスタンス を更新することができます。

サービスマッピング に関する追加情報については、「パターンのカスタマイズ」および「CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化」を参照してください。

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 必要に応じて、[編集] をクリックしてマップを編集モードにします。

   サービスマッピング が展開されている場合、編集モードでは、[ディスカバリーメッセージ] セクションがマップの下に表示されます。

3. CI をマップ上の別の CI に接続するには、新しい CI を接続する CI を右クリックし、**[CI** を追加します] を選択します。
4. [CI を追加します] ダイアログ ボックスで、追加する CI を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI タイプ | 追加する CI の CI タイプ (CI クラス) を選択します。すべての CI は、この種の CI 用に構成された一連の属性を含む CI タイプに属します。たとえば、アプリケーションの場合は *cmdb_ci_appl* です。 |
| CI 名 | 選択した CI タイプの CI のリストから CI を選択します。<br><br>**注:** 特定の CI を検索するときに結果が遅れる可能性を排除するには、検索をできるだけ具体的にします。*<name> を使用した検索は時間がかかり、大きなデータセットが返される場合があります。 |

CI タイプリストには、許可されている CI タイプのみが含まれています。たとえば、アプリケーションクラスターを追加することはできません。

5. [送信] をクリックします。
   手動で追加された CI がマップに表示されます。

   **注:** アプリケーションである CI を、親アプリケーション CI を既に含むサービスの子として手動で追加すると、新しく追加された子アプリケーション CI がそこに含まれて非表示になります。親アプリケーション CI の横にあるプラス (+) 記号をクリックすると、子アプリケーション CI が表示されます。

6. オプション: サービスマッピング がアクティブ化されている場合、手動で追加された CI の検出可能な発信接続を追加するには、次の操作を行います。

   a. 手動で追加された CI を右クリックします。

   b. [手動で接続を追加します] を選択します。

      **注:** 右クリック メニューに [手動で接続を追加します] オプションが表示されない場合は、アプリケーションサービスと同じドメインに属するユーザーでログインしていることを確認します。

   c. 「エントリーポイントの属性」で説明されているように、エントリーポイントの属性を設定します。

   d. [送信] をクリックします。
      ディスカバリー とサービスマッピングがこの CI の検出を試みます。成功すると、この CI がマップに表示されます。失敗すると、警告アイコン (⚠) が表示されます。

7. オプション: サービスマッピング がアクティブ化されている場合、以前に手動で追加した CI をサービスマッピング が自動的に検出するようにするには、次の操作を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 関連するパターンをカスタマイズするか、トラフィックベースのディスカバリーを微調整して、サービスマッピングが CI を検出できるようにします。

b. 関連するサービスインスタンス マップに移動します。

c. [ディスカバリーの実行] をクリックします。

d. ディスカバリープロセスが完了したら、サービスマッピングが CI につながるコネクタを確認することで CI を検出したことを確認します。
サービスマッピングが CI を検出した場合、手動で検出されたコネクタと自動的に検出されたコネクタの 2 つのコネクタが CI に表示されます。

e. 手動で追加した CI を右クリックします。
この例では、IBM WebSphere Message Broker です。

f. [手動で追加された **CI** を削除] を選択します。
マップには、つながるコネクタが 1 つしかない CI が表示されます。この CI に手動で追加された接続がある場合は、手動で追加された CI とともに削除されます。

関連情報

アプリケーションサービスのリンク付け

addCI()

### アプリケーションサービスに属していない **CI** の削除

サービスマッピング によってアプリケーションサービスの一部として誤ってマッピングされた CI を削除します。マップに不要な CI が含まれていると、イベント管理 で無関係なアラートが生成される可能性があります。たとえば、Web ポータル用にアプリケーションサービスを作成する場合、提携

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

外の外部サービス (PayPal など) への接続が サービスマッピング によって自動的に検出されることがあります。

### 始める前に
サービスマッピング によって検出されたアプリケーションサービスからの CI のみを削除します。

> **重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて
マップから CI を削除すると、その接続もすべて削除されます。たとえば、マップ上の第 2 層の CI を削除すると、送信接続によってその CI に接続されている第 3 層の CI がすべて削除されます。

サービスマッピング が不要な CI をマッピングした理由に応じて、次の方法で削除できます。

- マッピング境界を追加して、不要な CI を削除します。境界を使用すると、サービスマッピング はこの点からのwを停止し、送信接続は実行されません。サービスマッピングがパターンを使用して、またはトラフィックベースのディスカバリーを使用して検出した CI を削除するには、この方法を使用します。
- トラフィックベースのディスカバリーを微調整します。 サービスマッピング では、トラフィックベースの接続に従って構成アイテム (CI) を検出してマッピングできます。この方法はトラフィックベースのマッピングと呼ばれ、パターンベースのマッピングを行います。 サービスマッピングは、トラフィックベースの接続とアプリケーションの指紋認証の予測インテリジェンス分析に基づいて接続提案を生成します。接続提案機能が有効になっている場合、サービスマッピングはトラフィックベースの接続をアプリケーションサービスに自動的に追加せず、提案を提供します。提案を確認し、追加または削除する CI を選択します。

  接続提案機能が無効になっている場合、サービスマッピング は、トラフィックベースの接続と CI をアプリケーションサービスに自動的に追加します。アプリケーションサービスを整理するために、無関係な CI につながる接続を削除します。

### 手順
1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 次のアクションを実行して、この サービスインスタンス に属していない CI を削除します。

| アクション | ステップ |
| --- | --- |
| マッピング境界の追加 | a. 削除する CI につながるコネクターを右クリックします。<br>b. [境界をマーク] を選択します。<br>CI がマップ上の境界としてマークされます ( )。<br>**注:** 編集ビューでマップを表示していることを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | ステップ |
| --- | --- |
| (接続提案機能が無効になっている場合) トラフィックベース接続で検出された CI の削除 | **a.** マップ上の CI を右クリックします。<br>**注:** CI のトラフィックベースの接続は、その CI が含まれるサービスインスタンスのトラフィックベースのディスカバリーを無効にした場合でも表示できます。<br>**b.** [トラフィックベース接続を表示] を選択します。<br>[トラフィックベース接続] リストが開きます。「トラフィックベース接続のリスト」を参照してください。<br>**c.** [[トラフィックベースの接続] リスト]で、不要な CI を検出するために使用する接続を指定します。<br>**d.** この接続の [ユーザー決定] フィールドから [削除] を選択します。<br>**e.** [クローズ] をクリックします。 |
| (接続提案機能が有効になっている場合) トラフィックベースの接続を使用して検出された CI の削除 | 「接続提案を使用した単一のアプリケーションサービスの CI の追加または削除」で説明されている手順を実行します。 |

関連情報

CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化

## 別のアプリケーションサービスへのマップセグメントの転送

サービスの分岐を削除して、別のアプリケーションサービス (新規または既存) に配置できます。大規模なサービスを分割したり、最初のマッピング結果とは異なるサービスを構成したりする場合には、マップセグメントを転送します。

### 始める前に

検出および手動で作成されたサービスインスタンスを編集できます。

**重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

必要なロール：service_mapping_admin

### このタスクについて

マップセグメントを別のアプリケーションサービスセグメントに転送すると、元のアプリケーションサービスとマップセグメントを配置したアプリケーションサービスの間にリンクが作成されます。セグメント内の上位 CI への接続は、既存または新規の、別のアプリケーションサービスに転送する際のエントリーポイントになります。

元のサービスマップには、マップセグメントではなく、別のアプリケーションサービスへのリンクが表示されます。参照を含むサービスは依存サービスになります。参照として表示されるサービスは内包サービスです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マップセグメントを別のアプリケーションサービスに転送すると、転送されたセグメントの上位 CI への接続に関する情報が CMDB で更新されます。他のアプリケーションサービスが同じ着信接続 (エンドポイント) を使用している場合、CMDB はこれを認識し、同じ接続に由来するマップセグメントを類推により、接続されているサービスの CI に置き換えます。

同じ接続から複数のアプリケーションサービスへのリンクを挿入することはできません。

組織内のサービス監視に イベント管理 を使用する場合、依存するアプリケーションサービスには、内包サービスに対して生成されたアラートが含まれます。

手順

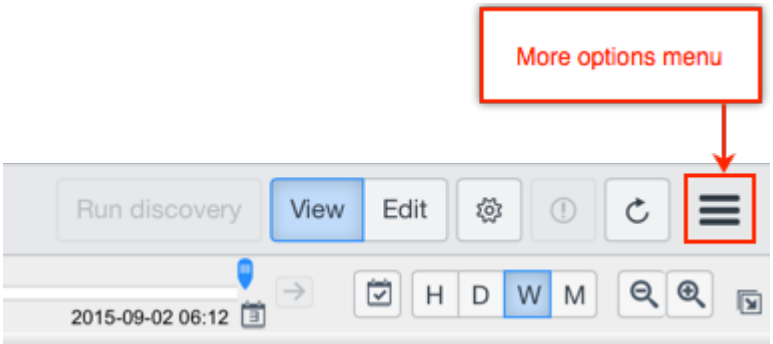
1. 転送するセグメントを含むアプリケーションサービスマップを開きます。

   a. [サービスマッピング] > [アプリケーションサービス]に移動します。

   b. 関連するサービスインスタンスの横にある [マップを表示] をクリックします。

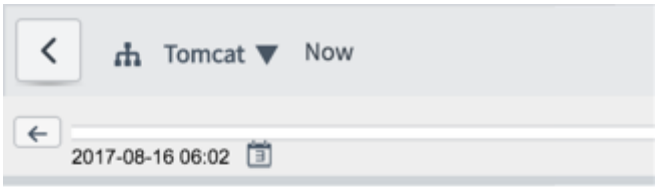
   c. オプション:  [編集] をクリックして編集モードにします。

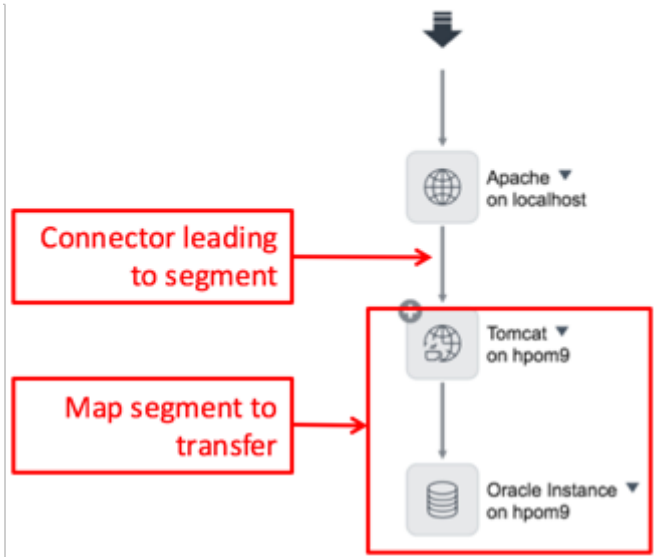
   d. ホストビューがオンになっている場合は、[その他のオプション] をクリックし、[ホストビューに表示] をクリックして、オフにします。




2. 転送するマップのセグメントを特定します。
3. このセグメントの上位にある CI につながる接続を右クリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. 既存のアプリケーションサービスマップにセグメントを転送して接続するには、以下の操作を実行します。

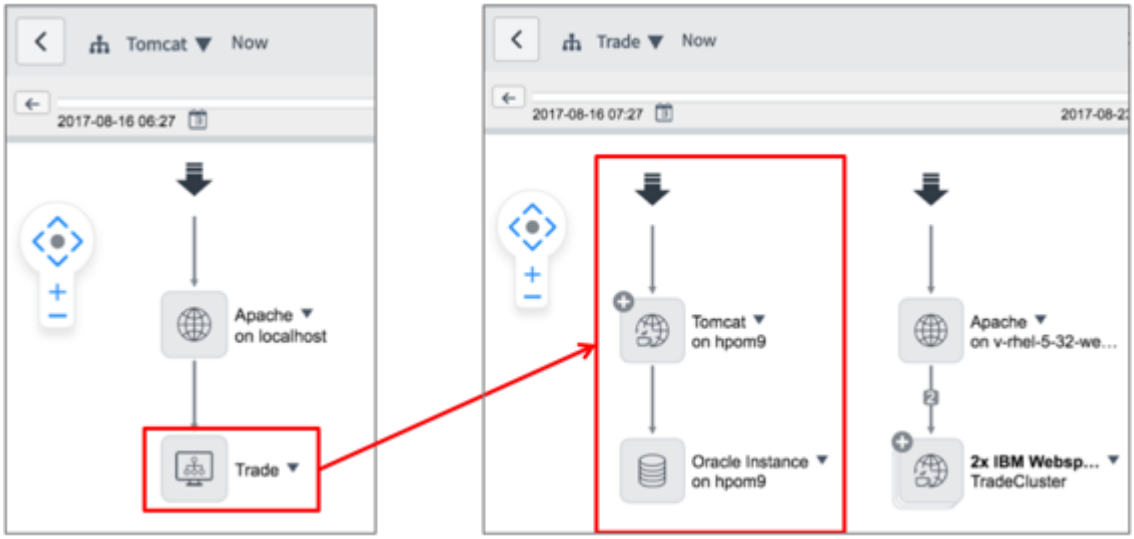
   a. [既存のサービスに接続] を選択します。

   b. [既存の検出サービスに追加] ウィンドウで、セグメントを転送するアプリケーションサービスを選択します。

   c. [選択] をクリックします。
   転送されたセグメントの代わりに、含まれるアプリケーションサービスのアイコンがマップに表示されます。セグメントを転送した先のアプリケーションサービスマップは、新しく追加されたエントリーポイントの下に表示されます。たとえば、Tomcat のアプリケーションサービスマップは、内包サービスとして Trade アプリケーションサービスを含みます。Tomcat アプリケーションサービスは、Trade サービスに依存するようになります。Trade のアプリケーションサー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ビスマップには、Tomcat のアプリケーションサービスから転送されたセグメントが表示されます。




5. 新しいサービスインスタンスマップにセグメントを転送して接続するには、以下の操作を実行します。

   a. [ここから新規サービスを作成します] を選択します。

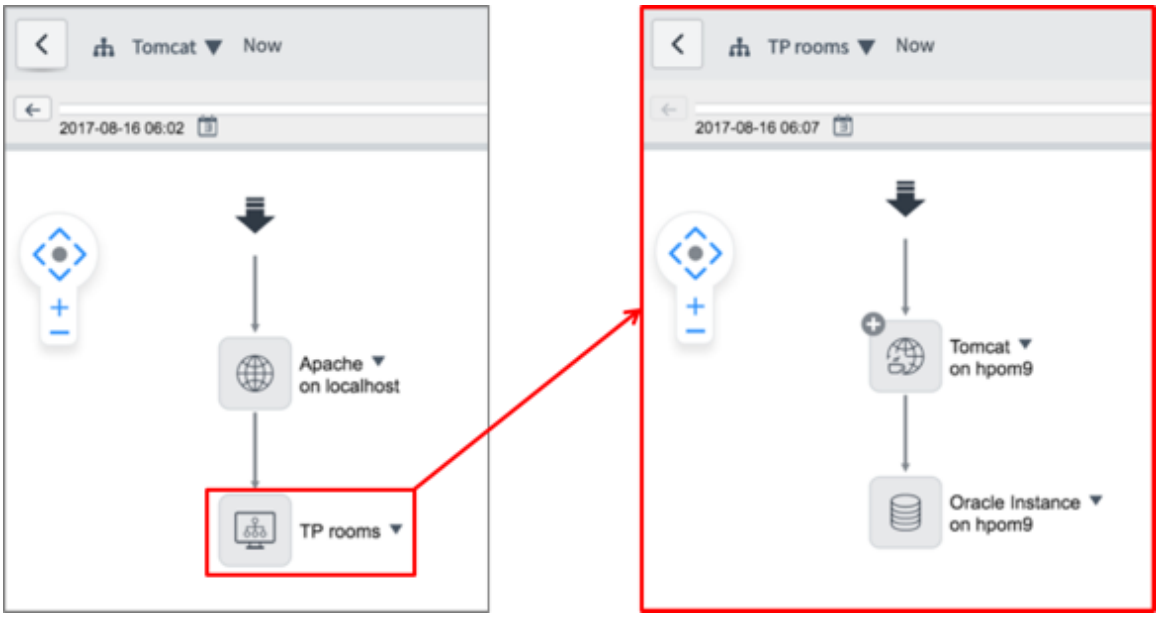
   b. [新規検出サービスを作成] ウィンドウで、このセグメントに作成するサービスインスタンスの属性を定義します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | サービスインスタンスの名前を入力します。この名前は一意である必要があります。`mailing service` や `printing service` などの、わかりやすい名前を使用します。 |
| グループ | (オプション) サービスインスタンスへのアクセスを、サービスインスタンスグループに追加することによって制限します。この場合、サービスインスタンスへのアクセスにサービスグループロールが必要になります。 |
| 重要度 | (オプション) 組織運用に対するこのサービスインスタンスの重要性を反映するオプションを選択します。サービスインスタンス の重要度の詳細については、「アプリケーションサービスの重要度の定義」を参照してください。 |

   c. [作成] をクリックします。
   転送されたセグメントの代わりに、含まれるアプリケーションサービスのアイコンがマップに表示されます。新しいアプリケーションサービスがアプリケーションサービスのリストに、マップの転送されたセグメントが含まれた状態で表示されます。たとえば、Tomcat のアプリケーションサービスマップは、内包サービスとして TP rooms サービスを含みます。Tomcat アプリケーションサービスは、TP rooms サービスに依存するようになります。TP ルームのアプリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

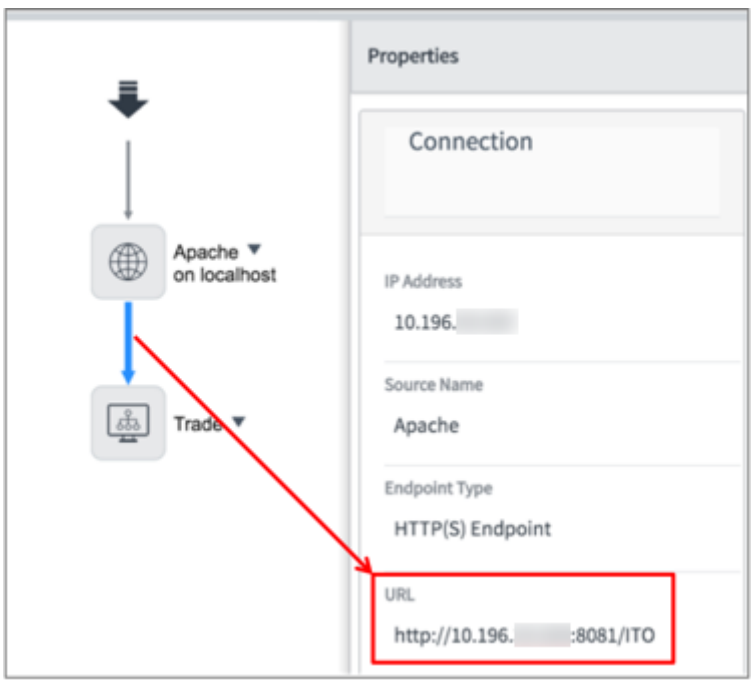
ケーションサービスマップには、Tomcat のアプリケーションサービスから転送されたセグメントが含まれます。




次のタスク

この操作を元に戻すには、以下の操作を実行します。

1. 接続されているサービス CI を含むサービスインスタンスマップで、それにつながる接続をクリックします。
2. [プロパティ] ペインで、接続の [URL] 属性をメモに取ります。




3. 接続されているサービス CI をダブルクリックします。

   転送されたセグメントを含む CI のサービスインスタンスマップが開きます。

4. [サービスマップフォーム] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 左側の [エントリーポイント] で、メモに取っておいたのと同じ URL のエントリーポイントを見つけます。
6. [エントリーポイント] タブで [削除] をクリックし、[削除] をクリックして確定します。

   このエントリーポイントはこのサービスインスタンスフォームから消えます。

   転送されたセグメントはこのサービスインスタンスのマップから消えます。
7. 接続されているサービス CI が含まれているマップに移動します。

   このマップは、接続されるサービス CI ではなく境界 ( ) を表示します。
8. 境界の CI をクリックし、[境界のマークを解除] をクリックします。

   マップがリフレッシュされ、サービスインスタンスのセグメントが表示されます。

関連情報

クラシック サービスマッピング での依存アプリケーションサービスの表示

クラシック サービスマッピング での内包アプリケーションサービスの表示

アプリケーションサービスへのユーザーアクセスの制御

## アプリケーションサービスのリンク付け

あるアプリケーションサービスへの参照を別のアプリケーションサービスに追加することで、2 つのアプリケーションサービスを手動でリンクできます。参照を含むサービスは依存サービスになります。参照として含めるサービスは、内包サービスです。アプリケーションサービスをリンクして、イベント管理 での影響を監視するための依存関係を作成できます。

### 始める前に

検出および手動で作成されたサービスインスタンスを編集できます。

> **重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

参照の追加先にするアプリケーションサービスの名前とサービスタイプを確実に把握してください。

必要なロール：app_service_admin または service_mapping_admin

### このタスクについて

リンクを作成するには、関連するアプリケーションサービスへの参照を、別のアプリケーションサービスの内部にある関連 CI の送信接続として追加します。たとえば、UK ポータルのアプリケーションサービスをオンラインストアのアプリケーションサービスへのリンクとして追加できます。この場合、オンラインストアサービスは、それに含まれる UK ポータルサービスに依存することになります。オンラインストアサービスは、マップ編集モードの内包サービスのディスカバリーエラーと イベント管理 のアラートを反映します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクされたアプリケーションサービスの例

アプリケーションサービスを別のアプリケーションサービスにリンクすると、サービスをリンクした CI に関する情報が CMDB 内で更新されます。他のアプリケーションサービスが同じ適用可能なフローを使用していると、CMDB はそれを認識し、内包されたアプリケーションサービスをこれらのアプリケーションサービスに類推により追加します。内包されたアプリケーションサービスを削除する場合も、同じロジックが適用されます。このサービスを手動でリンクした、または類推によりこのサービスがリンクされたすべてのアプリケーションサービスから、このサービスが削除されます。

サービスマッピング を使用する場合は、アプリケーションサービスをリンクして以下のものを作成できます。

- 2 つのアプリケーションサービス間の依存関係。
- サービスマッピングがディスカバリーに失敗したマップ分岐用のプレースホルダー。含まれているサービスインスタンスのエントリーポイントとして機能する構成アイテム (CI) を検出できるようにパターンを作成またはカスタマイズすると、サービスマッピング がこの内包サービスを検出できるようになります。
- サービスマッピング が検出できない分岐がサービスインスタンスに含まれていることの表示。

必要な数のサービスインスタンスに、内包サービスとしてサービスインスタンスを追加できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [サービスマッピング] > [アプリケーションサービス]に移動します。
2. 関連するアプリケーションサービスの横にある [マップを表示] をクリックします。
3. 必要に応じて、[編集] をクリックしてマップを編集モードにします。
4. アプリケーションサービスを参照としてリンクする CI を右クリックします。
5. **[CI** を追加します] を選択します。
6. [CI を追加します] ダイアログボックスで、内包サービスとして追加するアプリケーションサービスを選択します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI タイプ | このリストから関連するサービスタイプを選択します。<br>◦ タグベースのアプリケーションサービス<br>◦ 検出または手動作成されたアプリケーションサービスに対してマッピングされたアプリケーションサービス<br>◦ ダイナミックサービスに対して計算されたアプリケーションサービス<br>◦ ダイナミック CI グループ |
| CI 名 | 内包サービスとしてリンクするアプリケーションサービスの名前を選択します。 |

7. [送信] をクリックします。
内包サービスのアイコンがマップに表示されます。

関連情報

アプリケーションサービス

クラシック サービスマッピング での依存アプリケーションサービスの表示

クラシック サービスマッピング での内包アプリケーションサービスの表示

## 汎用アプリケーションとして識別された **CI** の検出

サービスマッピング は、汎用アプリケーションとして適切に検出できなかったアプリケーション構成アイテム (CI) を識別します。パターンデザイナーを使用してゼロから完全に機能するパターンを作成するのではなく、アプリケーションサービスマップから簡単なディスカバリーパターンを作成して汎用アプリケーションを正しく識別します。

始める前に
検出および手動で作成されたサービスインスタンスを編集できます。

**重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

ディスカバリープロセスの分類がどのようなものであるかを必ず理解してください。

汎用アプリケーションとして検出された CI に関する情報をアプリケーションサービスオーナーに要求してください。

必要なロール：pd_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。

完全かつ適切なアプリケーション CI ディスカバリーのためのシンプルなパターンを作成する一環として、次のような必要な記事を作成します。

CI タイプ

組織内のすべてのアプリケーションとホストには、対応する構成アイテム (CI) タイプが必要です。これは、アプリケーションとホストの正しい検出、処理に必要になります。CI タイプ (またはクラス) には、それに属するすべての CI に適用される重要な定義がいくつか含まれています。事前設定された CI タイプは、子 CI タイプがその親から属性を受け継ぐ階層を形成します。

サービスマッピング の CI タイプの名前とラベルを定義して、アプリケーション [cmdb_ci_appl] CI タイプの子 CI タイプを作成します。CI タイプの詳細については、「サービスマッピング および ディスカバリー の CI タイプの作成」を参照してください。

プロセスの分類

サービスマッピング は、関連パターンを実行してアプリケーション CI を検出する場合、ディスカバリー によって収集および分類されるプロセス情報に依存します。水平ディスカバリープロセス中に ディスカバリー は、アプリケーションによって実行されているプロセスの属性が、定義した分類基準と一致するかどうかをチェックします。一致が見つかった場合、ディスカバリー は既存のアプリケーションルール識別子を使用して、アプリケーション CI が新規であるか、または CMDB に既に存在しているかを確認します。次に ディスカバリー は既存のレコードを更新するか、CMDB でこのアプリケーション CI の新しいレコードを作成します。

アプリケーション CI のトップダウンディスカバリーを開始する前に、サービスマッピング は CMDB でプロセスの分類をチェックします。次に、このアプリケーション CI に関連するパターンのみを実行します。

事前定義されたプロセス属性に基づいて分類基準を定義することにより、プロセス分類を作成します。新しいプロセス分類はプロセス分類 [discovery_classy_proc] テーブルに追加されます。プロセス分類の詳細については、「ディスカバリーの分類子」を参照してください。

パターン

パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。汎用アプリケーションの簡素化されたパターンを作成する際、サービスマッピング はこのプロセスの一部として定義した CI タイプに新しい簡素化されたパターンを割り当てます。パターンのデフォルト名は「ga_」で始まります。

この CI タイプのアイコンの関連付け

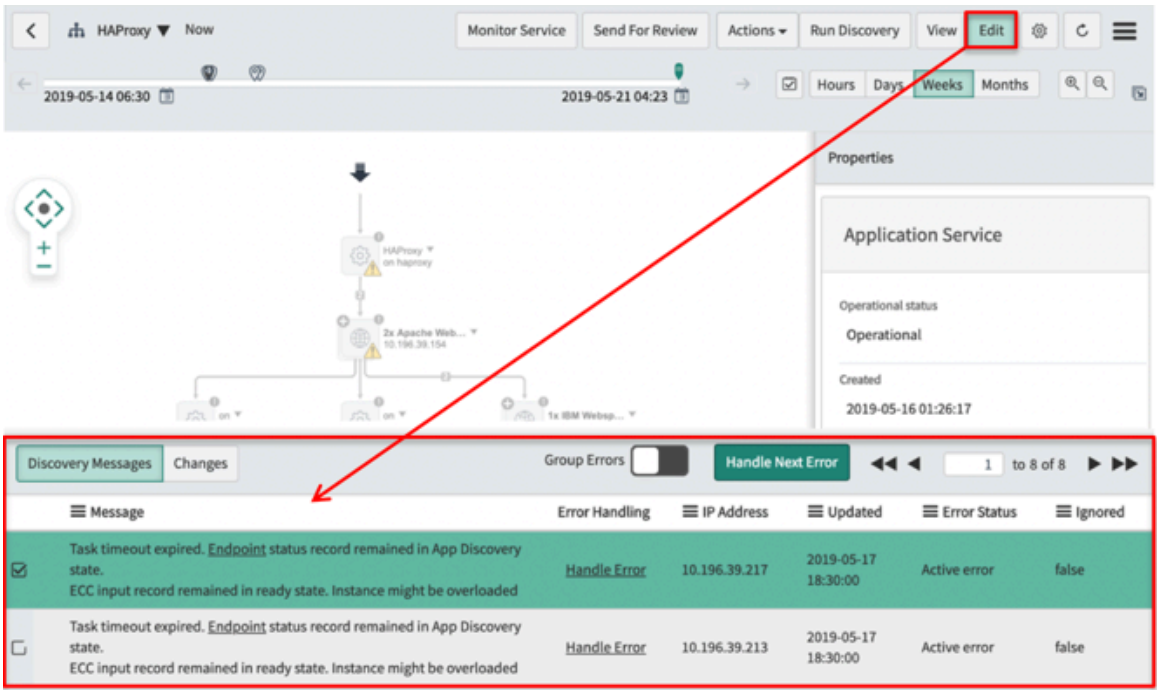
各 CI タイプはアイコンに関連付けられています。CI が検出されて CI タイプに属するように分類されると、関連するアイコンがマップに表示されて、この CI が可視化されます。

複数のプロセスに基づく汎用アプリケーションから簡素化されたパターンを作成することはできません。この場合、パターンデザイナーを使用して完全に機能するパターンを作成するか、新しい CI タイプを作成する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

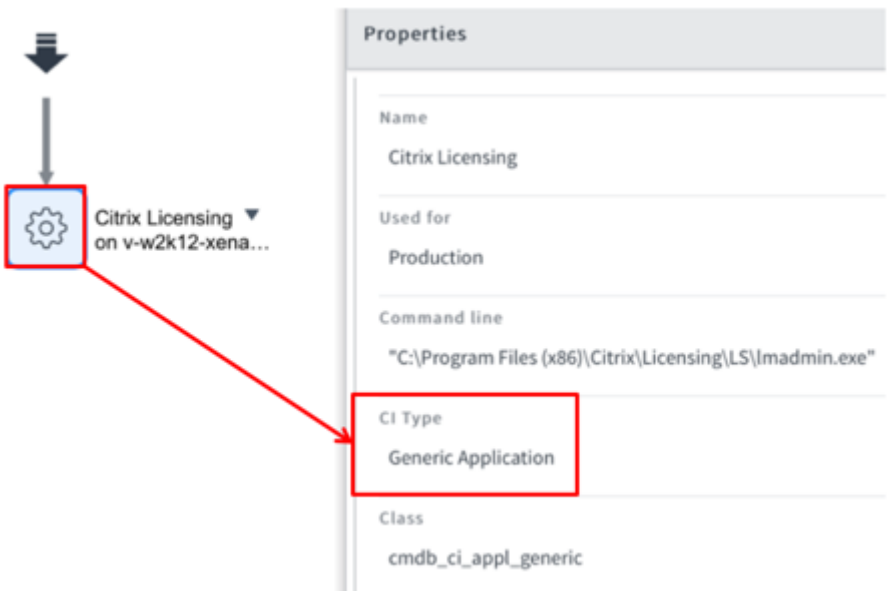
1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. オプション: [編集] をクリックして編集モードにします。




3. マップで、関連する汎用アプリケーション CI を右クリックします。

   [アプリケーション] ペインの *CI Type*属性は [汎用アプリケーション] です。

   ベースシステムでは、マップに汎用アプリケーション CI とギアアイコンが表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [この汎用アプリケーションにパターンを作成] を選択します。
5. アプリケーションの CI タイプを定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ラベル | CI タイプ名。たとえば、Citrix ライセンスサーバーです。 |
| 名前 | この CI タイプのデータを含むテーブル名。たとえば、cmdb_ci_app_license_server です。<br><br>既存の CI タイプ名と一致する名前を使用します。通常、アプリケーション CI タイプ名は「cmdb_ci_app」から始まります。 |
| アイコン | マップ上でこのアプリケーションを表すには、既存のアイコンの名前を選択します。 |

6. 汎用アプリケーションが実行されているプロセスを識別するための分類基準を定義することにより、この CI のプロセス分類を作成します。
ベースシステムには、実行中のプロセスの名前と実行中のプロセスに基づく 2 つの条件があります。これらの値は最新のプロセス検出によって入力されます。

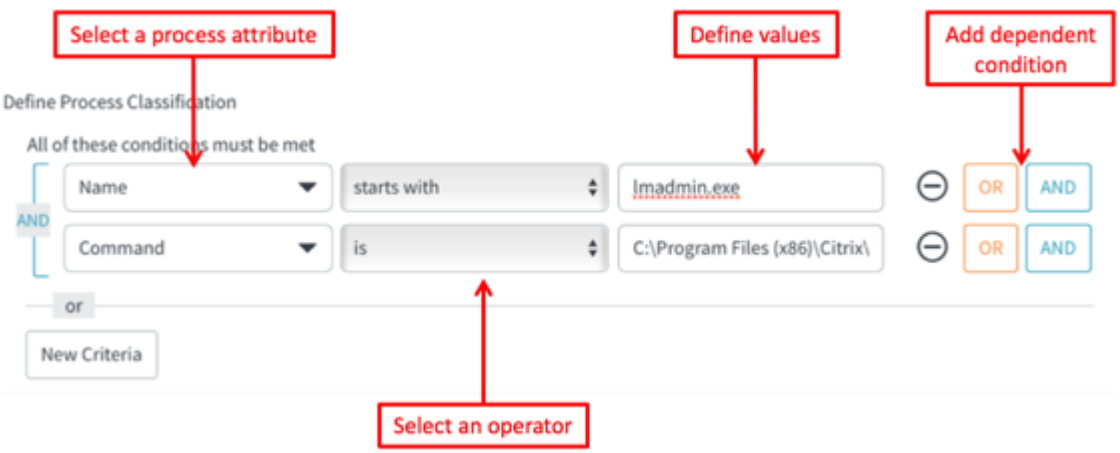
   a. CI 属性をリストから選択します。
   リスト内の属性は、実行中のプロセス [cmdb_running_process] のテーブルのものです。

   b. リストから演算子を選択します。
   [は空] を選択すると、2 番目のフィールドは無関係になり表示されません。

   c. 照合する値を指定します。
   値フィールドには、最新のプロセス検出から動的に生成される候補が表示されます。

   d. 依存条件を追加するには、[**OR**] または [**AND**] をクリックします。

   > **注:** 最初の条件の値が Java.exe のように一意でない場合は、追加の条件を使用して結果を絞り込んでください。

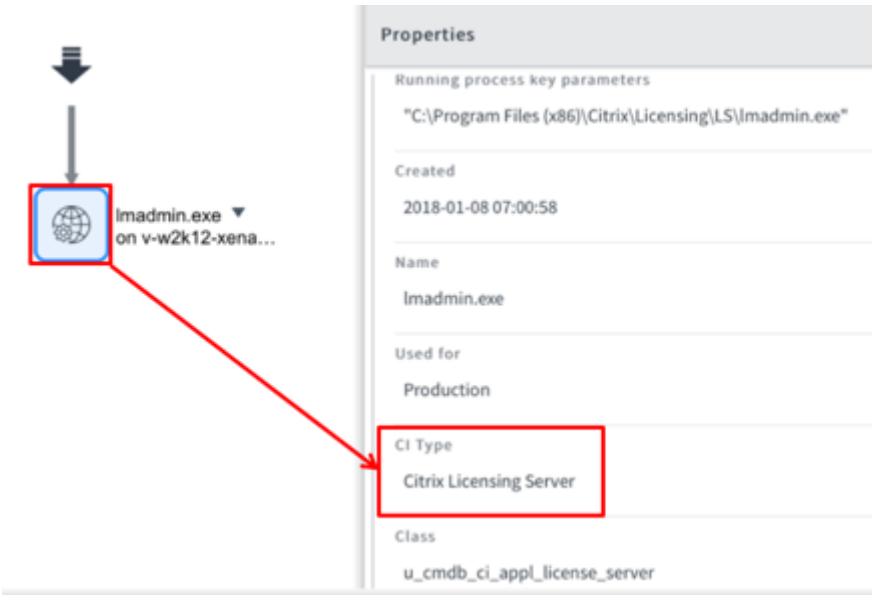



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、Citrix ライセンスサーバーを検出するには、プロセス名を `lmadmin.exe`、コマンドを `C:\Program Files (x86)\Citrix\Licensing\LS\lmadmin.exe` にした分類基準を使用します。

e. トップレベルの条件を追加するには、[新しい基準] をクリックします。

7. [作成] をクリックします。
サービスマッピング は CI タイプ、パターン、およびプロセス分類の作成を終えると、最初に汎用アプリケーションと識別した CI のディスカバリーを再開します。
8. 期待通りに サービスマッピング が CI を検出したことを確認します。




サービスマッピング がマップ上の CI ラベルのプロセスの名前を使用することを通知します。

次のタスク
それでも サービスマッピング が期待通りに CI を検出しない場合は、プロセス分類子の一致と分類基準を微調整し、詳細な分類パラメーターを設定します。

パターンデザイナーのパターンの変更に精通している場合は、CI のさらに多くの属性を検出する操作を定義することによって、簡素化されたパターンを強化することもできます。

別の識別子を使用するように ディスカバリー を設定することもできます。詳細については、「ディスカバリー識別子」を参照してください。

関連情報

サービスマッピング のパターンベースの Discovery

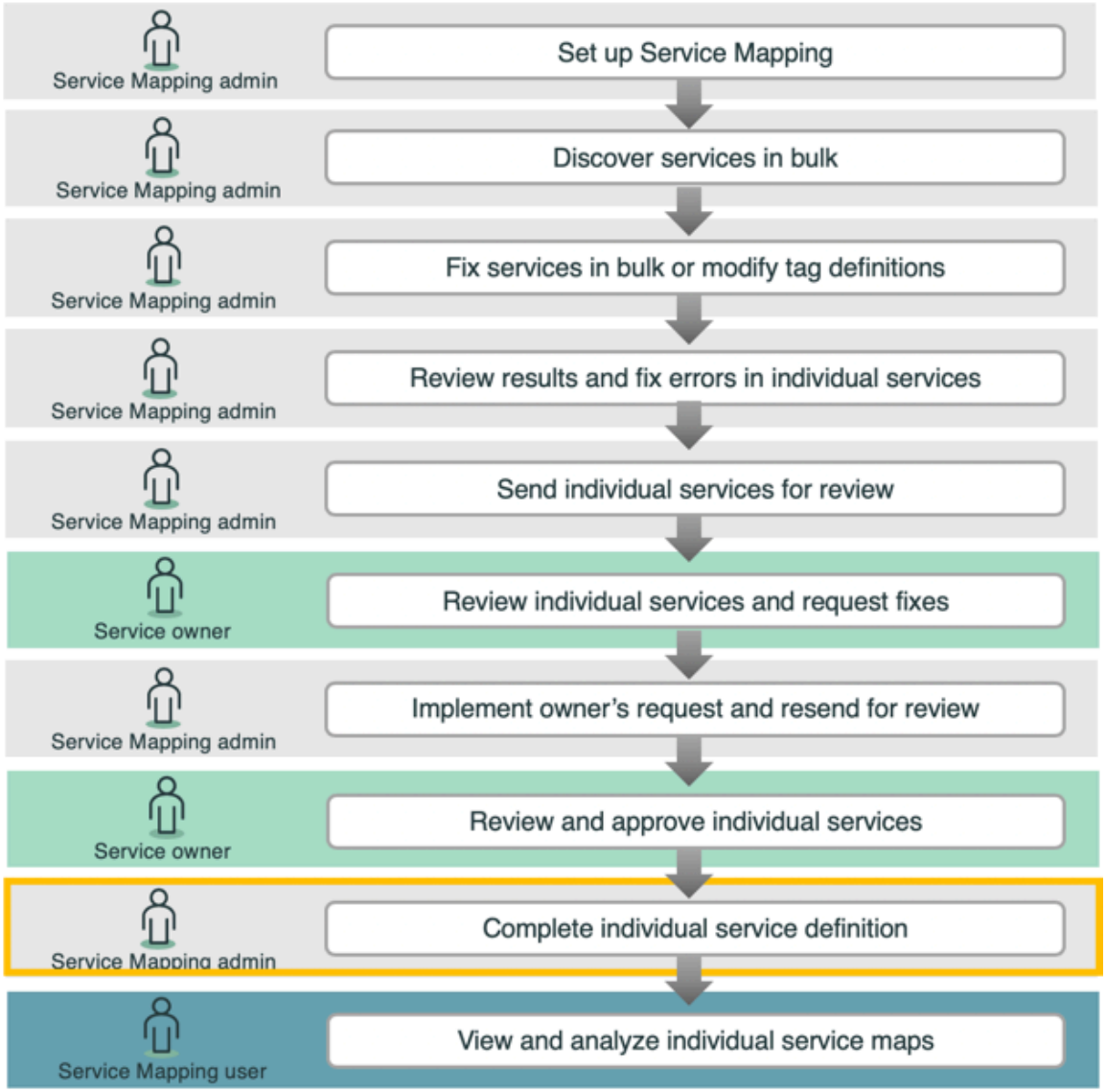
### アプリケーションサービスの完了

アプリケーションサービスのレビューと承認を終えると、そのアプリケーションサービスのディスカバリーを拡張し、重要性を反映させ、そのアプリケーションサービスへのアクセスを制御する属性を定義できます。

アプリケーションサービスの定義を完了するには、いくつかの設定を行う必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング のワークフロー




## アプリケーションサービスの重要度の定義

各サービスインスタンスに対し、組織の業務にとってどれだけ重要であるかを示す重要度レベルを選択します。

### 始める前に

組織にとってアプリケーションサービスがどの程度重要であるかを決定します。

必要なロール：service_mapping_admin

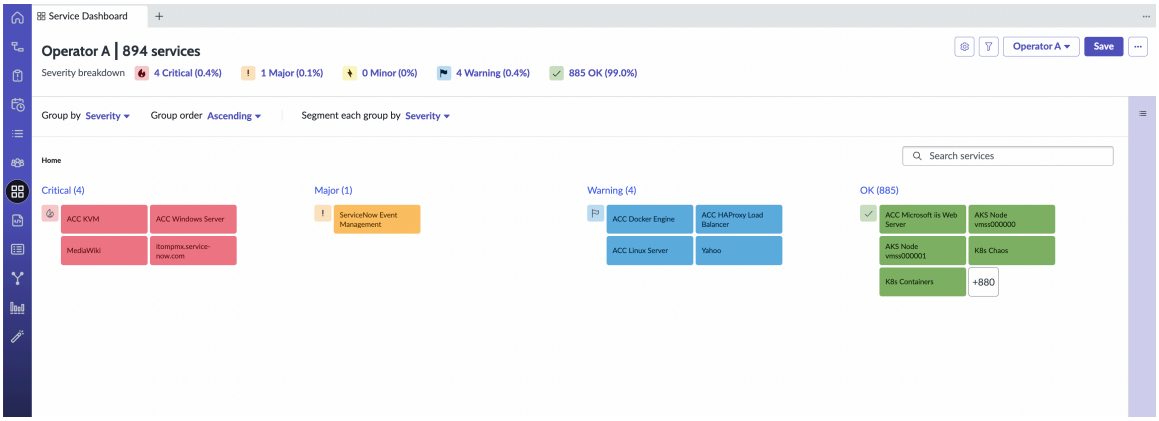
### このタスクについて

一般的には、顧客ベースや売上高に影響を与えるサービスインスタンスの重要度を高く設定し、組織の従業員に軽度の不都合をもたらす社内のサービスインスタンスの重要性は低く設定します。たとえば、組織の Web サイトを使って販売業務をサポートするサービスインスタンスは、重要度を高く設定します。組織の従業員が社内で利用する印刷機能を提供するサービスインスタンスは、重要度を低く設定します。

重要度の値を使用して、復旧の戦略を定義することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

オペレータワークスペース ページに表示される重要度




## 手順

1. クラシック環境で以下のステップを実行します。

   a. [すべて] > [サービスマッピング] > [ホーム]に移動します。
   ホームページには、サービスマッピングが検出可能またはすでに検出済みのサービスインスタンスに関する情報のみが表示されます。ホームページには手動または API を使用して作成されたサービスインスタンスに関する情報は表示されません。

   b. [完了] タイルで [サービスを表示] をクリックします。

   c. 関連するアプリケーションサービスを選択します。

   d. [補足情報] をクリックします。

   e. [ビジネス上の重要度] リストから適切なオプションを選択します。

   f. [更新] をクリックします。

2. または、エージェントワークスペース の UI で次のステップを実行します。

   a. [エージェントワークスペース] > [エージェントワークスペースホーム]に移動します。

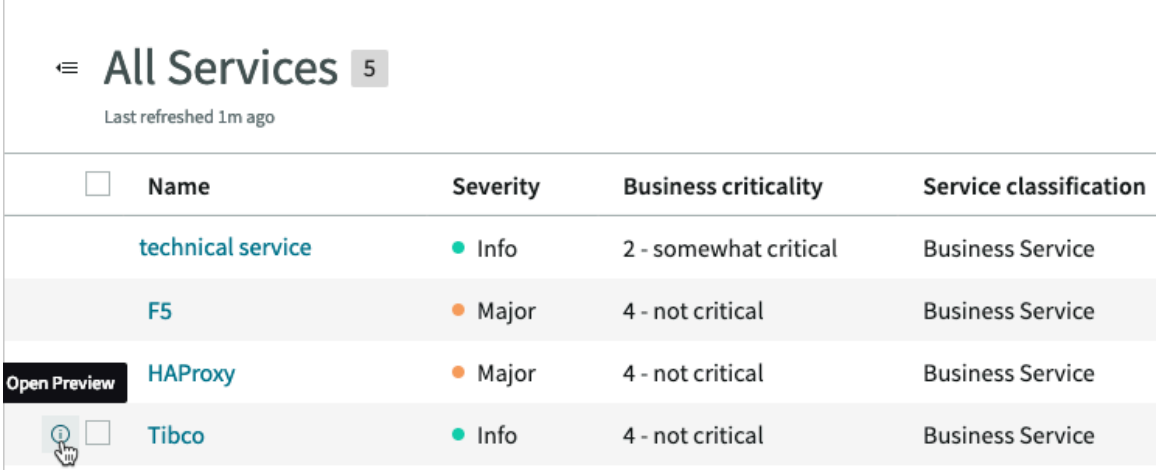
   b. 左側のペインで [リスト] をクリックします。

   c. [サービス] > [すべてのサービス]に移動します。
   [運用ステータス] のサービスのリストにサービスが表示されます。

   d. 関連するアプリケーションサービスを選択します。

   e. [プレビューを開く] アイコンをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




詳細ペインが右側に表示されます。

**f.** [ビジネス上の重要度] リストから適切なオプションを選択します。

**g.** [更新] をクリックします。

## アプリケーションサービスのグループ化

複数のサービスに対して同時にアクションを実行したり、サービスへのユーザーアクセスを制御したりするために、アプリケーションサービスをグループごとに整理します。イベント管理を使用することで、サービスグループごとのサービス健全性を追跡できます。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin または app_service_admin

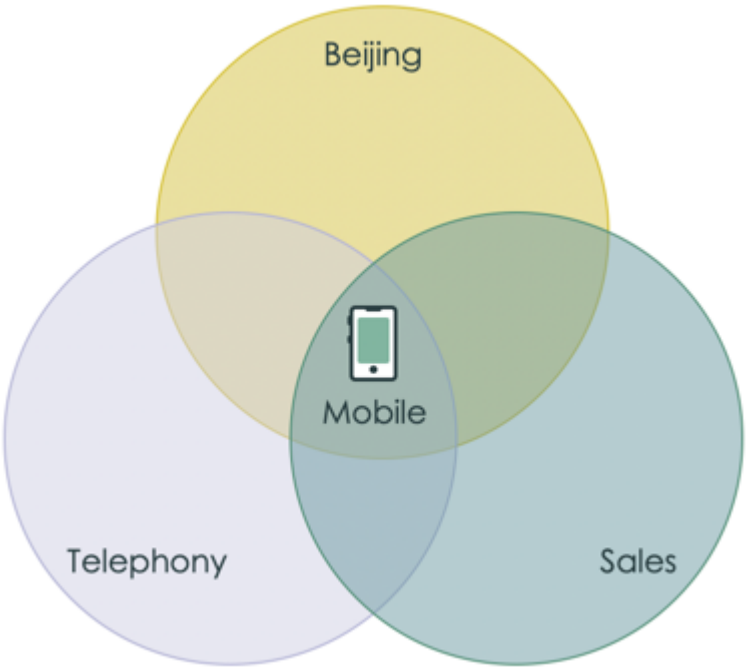
### このタスクについて

通常、企業には何百ものサービスがあり、個別に管理することは現実的ではありません。特に大規模な組織やサービスプロバイダーでは、サービスグループを使用することでサービスリストがずっと短くなり、管理しやすくなります。

サービスインスタンスをどのようにグループ化するかは、企業内のユーザーとサービスプロビジョニングポリシーによって異なります。グループ内のサービスインスタンス間の関係は純粋に論理的であり、同じサービスインスタンスは複数のグループに属することができます。たとえば、モバイルサービスを、営業、北京、および電話通信のサービスグループに含めることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

さまざまなグループに属するサービスインスタンスの例




別のサービスグループにサービスグループを埋め込み、サービスグループの階層を作成することができます。ユーザーが親サービスグループにアクセスできる場合、ユーザーは自動的にすべての子グループにアクセスできるようになります。 デフォルトでは、すべての新しいサービスが [すべて] というサービスグループに割り当てられ、すべてのユーザーがサービスインスタンスを表示および管理できます。ロールをサービスグループに割り当てた場合、このロールを持つユーザーは、このサービスグループ内と、[すべて] のサービスグループ内のサービスインスタンスにアクセスできます。このロールを持つユーザーが他のサービスにアクセスできるようにするには、このロールをそれぞれのサービスグループに割り当てます。ユーザーロールを [すべて] のサービスグループに直接アサインしないでください。

サービスマッピング がアクティブ化されている場合は、手動で作成されたアプリケーションサービスと、サービスマッピング により検出されたアプリケーションサービスを混ぜてサービスグループに含めることができます。

サービスグループの重大度が重大に変更された場合、 Now Platform Notifications を使用してユーザーにアラートできます。グループの全体的な重大度は、グループ内のアラートの重大度が最も高いものによって決定されます。

手順

1. [すべて] > [構成] > [アプリケーションサービス] > [サービスグループ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドに新しい サービスインスタンス グループの名前を入力します。
4. このグループを別のグループに埋め込むには、[親グループ] フィールドに他のグループの名前を入力します。
5. フォームヘッダーを右クリックし、 [保存] をクリックします。
6. サービスインスタンスを新たに作成されたサービスグループに追加します。

   a. [サービスグループメンバー] セクションで、[新規] をクリックします。

   b. [名前] フィールドにサービスインスタンスの名前を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント管理 使用している場合、アラートグループ名を入力することもできます。

c. [送信] をクリックします。

7. または、サービスインスタンスフォームからグループにサービスインスタンスを追加します。
   a. [すべて] > [構成] > [サービスインスタンス] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. サービスグループに追加するサービスインスタンスを選択します。
   c. [サービスグループメンバー] セクションで、[新規行を挿入] をダブルクリックします。
   d. 選択したサービスインスタンスを追加するサービスグループの名前を入力します。
   e. **[OK]** アイコン ( ) をクリックします。
   f. [更新] をクリックします。

## アプリケーションサービスへのユーザーアクセスの制御

組織内のアプリケーションサービスへのユーザーアクセスを許可するには、ユーザー ロールをサービスグループに割り当てます。セキュリティ上または機密上の理由により、組織は一部のサービスへのアクセスを制限できます。

### 始める前に

アクセスを許可するユーザーのユーザープロビジョニングタスクを実行していることを確認します。

1. ユーザーグループにユーザーを追加します 。
2. 新しいロールを作成します 。
3. ユーザーまたはユーザーグループにロールをアサインします 。

また、「アプリケーションサービスのグループ化」の説明に従ってサービスグループが作成されていることを確認します。

必要なロール：app_service_admin または service_mapping_admin

### このタスクについて

ベースシステムでは、以下のロールがアプリケーションサービスへのアクセスを提供します。

app_service_admin

サービスインスタンスを作成および変更し、サービスグループを作成し、サービスインスタンスマップを表示および編集します。

app_service_user

運用サービスインスタンスのマップを表示し、getContent - GET REST API を使用してサービスコンテンツを取得します。基本的なヘルプデスクの技術者ロールとして機能する itil ロールには、app_service_user ロールが含まれています。

サービスマッピングには、以下の事前設定されたロールが用意されています。

service_mapping_admin

サービスマッピング アプリケーションをセットアップします。サービスインスタンスをマッピング、修正、および管理します。また、製品の高度な構成とカスタマイズも行います。アプリケーションアドミニストレーターにこのロールをアサインします。

service_mapping_user

運用サービスインスタンスのマップを表示して変更や移行を計画したり、サービスの継続性と可用性を分析したりできます。このロールをアプリケーションユーザーにアサインします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

sm_app_owner

サービスインスタンスのマッピングの成功に必要な情報を提供します。サービスがマッピングされると、このユーザーは結果をレビューし、承認または変更の提案を行います。サービスインスタンスを所有し、サービスを構成するインフラストラクチャとアプリケーションに精通しているユーザーに sm_app_owner ロールをアサインします。

**注:** itil ロールを持つユーザーは、すべてのサービスインスタンスのみを表示できます。

イベント管理 には、以下の事前設定されたロールが用意されています。

evt_mgmt_admin

イベント管理を設定するためのすべてのイベント管理機能に対して、読み取りまたは書き込みアクセス権があります。

evt_mgmt_operator

evt_mgmt_user 権限に加えて、承認、クローズ、インシデントのオープン、修復の実行など、アラートに対する操作をアクティブ化することもできます。

evt_mgmt_user

すべてのイベント管理機能に対する読み取りアクセス権があります。アラートの寿命を管理するために、アラートへの書き込みアクセス権を持っています。アラートから作成されたインシデントを管理できるようにするために、ITIL ロールを持っています。

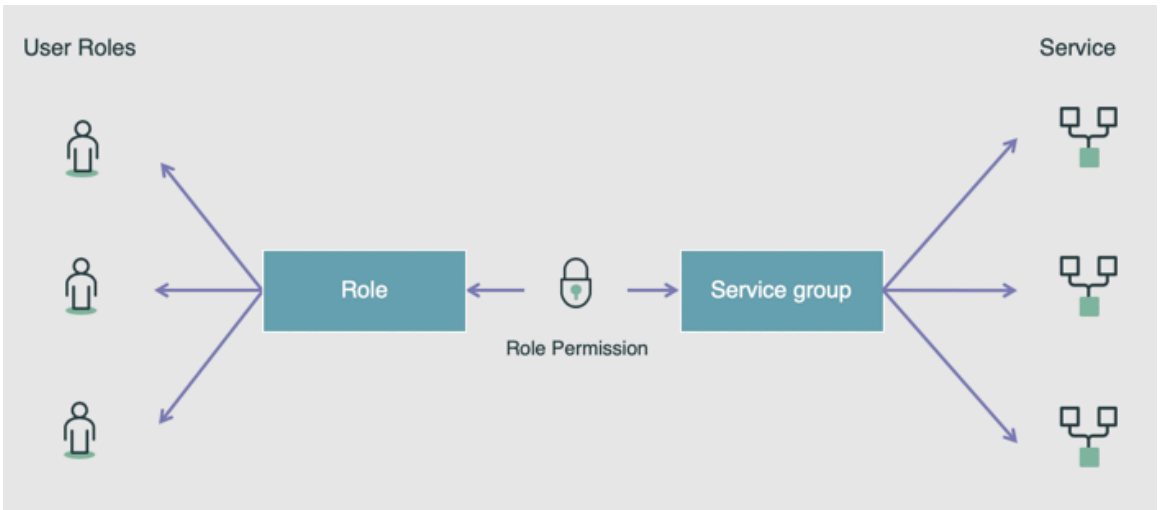
evt_mgmt_integration

外部イベントソースと統合するために、イベント [em_event] および登録済みノード [em_registered_nodes] テーブルへの作成アクセス権を持っています。

通常、企業には何百ものサービスがあり、個別に管理することは現実的ではありません。特に大規模な組織やサービスプロバイダーでは、サービスグループを使用することでサービスリストがずっと短くなり、管理しやすくなります。 サービスグループの階層では、親サービスグループにアクセスすると、自動的にすべての子サービスグループへのアクセスが許可されます。

ユーザーは、割り当てられたロールから権限を継承します。ロールをサービスグループに直接割り当てることで、このロールを持つすべてのユーザーに、このグループに属するすべてのアプリケーションサービスへのアクセスを許可することができます。ただし、ほとんどの企業では、ロールは階層として編成されています。これは、複数の ServiceNow アプリケーション間でロールを管理するために役立ちます。たとえば、サービスマッピングのアドミニストレーター [service_mapping_admin] を、アドミニストレーター [admin] などのより広範なアドミニストレーターロールの一部にすることができます。ユーザーをユーザーグループに追加し、ユーザーグループにロールを割り当てて、このロールの権限をすべてのグループユーザーに同時に付与することができます。

アプリケーションサービスグループへのロールのアサイン




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは、すべての新しいサービスが [すべて] というサービスグループに割り当てられ、すべてのユーザーがサービスインスタンスを表示および管理できます。ロールをサービスグループに割り当てた場合、このロールを持つユーザーは、このサービスグループ内と、[すべて] のサービスグループ内のサービスインスタンスにアクセスできます。このロールを持つユーザーが他のサービスにアクセスできるようにするには、このロールをそれぞれのサービスグループに割り当てます。ユーザーロールを [すべて] のサービスグループに直接アサインしないでください。

### 手順

1. 次のいずれかに移動します。
   - [構成] > [アプリケーションサービス] > [サービスグループの責任]
   - サービスマッピング がアクティブ化されている場合：[サービスマッピング] > [サービス] > [サービスグループの責任]
   - イベント管理 がアクティブ化されている場合：[イベント管理] > [サービス] > [サービスグループの責任]
2. [新規] をクリックし、[アプリケーションサービスグループの責任] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アプリケーションサービスグループ | ロールを割り当てるサービスグループ。 |
| ロール | 選択したサービスグループに割り当てるロール。<br><br>financial_services_admin などです。 |

3. [送信] をクリックします。

**Example:**
組織内の機密財務情報を含むサービスへのアクセスを管理するには、次の操作を行います。

1. サービスを Financial Services グループに編成します。
2. [app_service_admin] ロールを含む Financial Services アドミン [financial_services_admin] ロールを、新しいユーザーロールとして作成します。
3. Financial Services アドミニストレーターロールを Financial Services グループに割り当てます。

これにより、Financial Services アドミンロールを持つユーザーのみが、Financial Services グループに属するアプリケーションサービスにアクセスできるようになります。

## サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのスケジュール

サービスマッピングがサービスインスタンスに属する構成アイテム (CI) を初めて検出すると、CI を再検出して、変更と更新を検出します。サービスマッピング でサービスまたは CI を再検出する頻度を制御するために、ディスカバリースケジュールを作成または変更します。 たとえば、カスタムディスカバリースケジュールを作成してインフラストラクチャに対する冗長な負荷を回避できます。

### 始める前に

アプリケーションサービスの一部である CI を検出するためのディスカバリースケジュールを定義する前に、そのアプリケーションサービスを定義します。

CI タイプまたは特定の CI のスケジュールを作成するときは、関連する CI が含まれる少なくとも 1 つのアプリケーションサービスのステータスが *operational* になっていることを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

さまざまなタイプのトップダウンディスカバリースケジュールについて説明します。

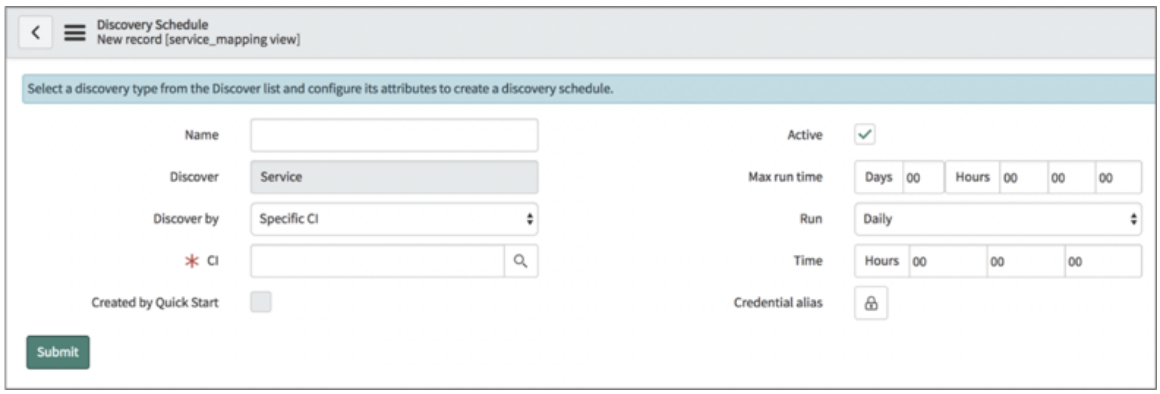
必要なロール：service_mapping_admin

このタスクについて

手順

1. [サービスマッピング] > [管理] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. カスタムディスカバリースケジュールを作成するには、[新規] をクリックします。
   または

   すべてのアプリケーション CI の汎用スケジュールをカスタマイズするには、[すべてのアプリケーション] または [ロードバランサーサービス] をクリックします。




3. 新規インストールまたはリセットのインスタンスで、[ディスカバリースケジュール] フォームのフィールドに次のように入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 新しい特定のスケジュールについて、一意のわかりやすい名前を入力します。 |
| 検出 | このフィールドのデフォルト値は、トップダウンディスカバリースケジュールを作成していることを示す [サービス] です。この値は変更できません。 |
| 検出担当者 | 特定のトップダウンディスカバリーに対するスケジュールタイプがあります。<br>◦ CI タイプ<br>◦ 特定の CI<br>◦ サービス属性<br>◦ サービスグループ属性 |
| CI タイプ | このフィールドは、[ディスカバリーを選択 (Select Discovery)] で CI タイプが選択されている場合に利用できます。新しい CI タイプベースのスケジュールの場合、関連するアプリケーションの CI タイプをリストから選択します。 |
| CI | このフィールドは、[検出担当者 **(Discover by)]** で [特定の CI] が選択されている場合に利用できます。特定の CI に対する新しいスケジュールの場合、関連する CI をリストから選択します。 |
| 検出するサービスをフィル | この領域には条件ビルダーが含まれ、[検出担当者 **(Discover by)]** で [サービス属性] が選択されている場合に使用できます。フィルターを使用して、サービスのフィルタリング条件を作成します。サービスマッピング は定義された条件を満たすサービスのみを検出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターリング | |
| 検出するグループをフィルタリング | このフィールドには条件ビルダーが含まれ、[検出担当者 **(Discover by)**] で [サービスグループ属性] が選択されている場合に使用できます。フィルターを使用して、サービスグループのフィルタリング条件を作成します。サービスマッピング は定義された条件を満たすグループに属するサービスのみを検出します。 |

4. オプション: サービス属性に基づくディスカバリースケジュールの場合は、[選択したサービスを表示] をクリックして、入力したフィルタリング基準を満たすサービスのリストをプレビューし、[閉じる] を選択します。
5. オプション: サービスグループ属性に基づくディスカバリースケジュールの場合は、[選択したグループを表示] をクリックして、入力したフィルタリング基準を満たすグループのリストをプレビューし、[閉じる] を選択します。
6. [実行] リストから関連するオプションを選択して、再検出の頻度を定義します。
「ディスカバリースケジュール実行オプション」を参照してください。
7. [送信] をクリックします。

関連情報

サービスマッピング のパターンベースの Discovery

## トップダウンディスカバリーのスケジュール

アプリケーションサービスのトップダウンディスカバリーをトリガーするスケジュールについて説明します。

新しいアプリケーションサービスを定義すると、このアプリケーションサービスに参加するすべての CI のディスカバリーが サービスマッピング によって実行され、マップが作成されます。最初のマッピングが完了した後、サービスマッピング は、アプリケーションサービスを構成する CI を再検出することによってアプリケーションサービスマップを再生成します。

デフォルトでは、サービスマッピング は次の汎用スケジュールで事前設定されています。

すべてのアプリケーション

このスケジュールは、アプリケーションタイプ [cmdb_ci_appl] のすべての CI のトップダウンディスカバリーをトリガーします。

ロードバランササービス

このスケジュールは、ロードバランサーサービスタイプ [cmdb_ci_lb_service] のすべての CI のトップダウンディスカバリーを開始します。

汎用スケジュールは、組織内のすべてのアプリケーションとロードバランサーサービスのディスカバリーを 1 日に 1 回トリガーします。通常、アプリケーションサービスの情報を更新するには、これらの事前設定されたスケジュールで十分です。ただし、特定の CI またはサービスをより頻繁に検出する必要がある場合は、次のカスタムディスカバリースケジュールを作成できます。

### トップダウンディスカバリーのスケジュールタイプ

| スケジュールタイプ | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| サービス | サービスマッピング はフィルタリング基準を満たす特定のサービスに属する CI をすべて検出します。 | 組織において一部のアプリケーションサービスが他のものよりも重要であり、高い優先度でより頻繁にそのようなサービスを再検出することが |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トップダウンディスカバリーのスケジュールタイプ (続く)

| スケジュールタイプ | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| | | 重要になることがあります。カスタムディスカバリースケジュールを作成して、ビジネス上の重要度の値が*most critical*に設定されたすべてのサービスを検出します。<br><br>また、組織内の特定のサービスが 1 日に 1 回を超える頻度で変更されていることもあります。そのようなサービスをより頻繁に再検出する場合にも、カスタムスケジュールを作成します。<br><br>また、このタイプのスケジュールを作成して、サービスのステータスがまだ*operational* でない場合に準本番インスタンスでアプリケーションサービスを検出することもできます。 |
| グループに属するサービス | サービスマッピング はフィルタリング基準を満たすグループにアサインされたサービスに属する CI をすべて検出します。<br><br>サービスマッピング は、定義されたフィルタリング基準を満たすグループ内に直接配置されているサービスのみを検出します。サービスマッピング は埋め込みグループ内のサービスは検出しません。<br><br>ロールにサービスグループへのアクセス権がない場合でも、サービスグループに基づいてスケジュールを定義できることに注意してください。 | 地理的に離れた場所にオフィスがある分散型の組織では、それらの場所のいずれかでサービスを再検出するためのカスタムディスカバリースケジュールを作成できます。たとえば、あるスケジュールで午前 7 時 (GMT) に EMEA サイトに関連するすべてのサービスの再検出をトリガーしながら、別のスケジュールでは午前 7 時 (PT) に米国本社のサービスの再検出を開始することができます。 |
| CI タイプ用 | サービスマッピング は、このアプリケーションタイプに属するアプリケーション CI をすべて検出します。一部のアプリケーション CI タイプは他のものよりも頻繁に変更や更新が発生する傾向があるため、各 CI タイプの性質に合わせてディスカバリースケジュールを調整することによって負荷を管理できます。<br><br>アプリケーション CI タイプに基づいてディスカバリースケジュールを定義すると、複数のスケジュールが同じ CI に適用される場合があります。同じ CI が複数回検出されないようにするために、最も具体的なスケジュールが常に優先されます。たとえば、親 CI タイプとその子 CI タイプに対して個別のディスカバリースケジュールを作成す | 特定のアプリケーションを他のアプリケーションよりも頻繁に変更する場合は、他の CI よりも頻繁にその CI を検出できます。このためには、そのようなアプリケーション CI タイプ用のカスタムディスカバリースケジュールを作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トップダウンディスカバリーのスケジュールタイプ (続く)

| スケジュールタイプ | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| | る場合、子 CI タイプに属する CI が専用のスケジュールを使用して検出されます。同時に、子 CI タイプのスケジュールが存在しない場合、親 CI タイプのスケジュールが子 CI の検出に使用されます。<br><br>このスケジュールは、ステータスが*operational*のアプリケーションサービスに属する CI のみを検出します。 | |
| 特定の CI | サービスマッピング はこのスケジュールに指定した CI を 1 つだけ検出します。<br><br>特定の CI のディスカバリースケジュールと、この CI が属する CI タイプのスケジュールを定義すると、サービスマッピング はその CI タイプの汎用スケジュールではなく、この特定の CI のスケジュールを使用します。<br><br>このスケジュールは、ステータスが*operational*のアプリケーションサービスに属する CI のみを検出します。 | まれなケースとして、特定 CI の再検出でディスカバリーエラーが頻繁に発生する場合に使用します。 |

アプリケーション CI の検出の一環として、そのホストが特定されます。サービスマッピング は、このアプリケーション CI をホストしているデバイスがCMDBに存在するかどうかを確認します。ロードバランサーサービスでは、サービスマッピング はこのロードバランサーサービスをホストしている負荷分散デバイスが CMDB に存在するかどうかを確認します。存在しない場合、サービスマッピング は ディスカバリー をトリガーして水平ディスカバリーを実行します。その結果 ディスカバリー はホスト検出を実行し、CMDB でホストに関する情報を更新します。必要に応じて、次の説明に従って水平ディスカバリーをトリガーするスケジュールを管理できます。

- 水平ディスカバリーのスケジュール — 標準的な水平ディスカバリーを行う場合。
- 標準のサーバーレス ディスカバリーにおけるスケジュールの作成 — デバイスまたはホストの IP アドレスを使用せず、REST などのプロトコルを使用して CI を検出する場合。
- ホストベースのサーバーレスディスカバリーにおけるスケジュールの作成 — プロキシーサーバーとしてこのホストを使用して、既に検出されているホスト上に存在する CI を検出する場合。

関連情報

サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのスケジュール

## あるインスタンスから別のインスタンスへのサービス定義の転送

ソースインスタンスからサービスインスタンスの定義をエクスポートし、これらの定義をターゲットインスタンスにインポートすることで、時間と労力を節約します。このメソッドを使用して、検出されたタイプのサービスインスタンスの定義のみをコピーできます。

通常、組織内では本番用と開発用の 2 つの ServiceNow インスタンスを管理します。テストに使用する開発インスタンスで、組織内のアプリケーションサービスの初期マッピングを実行します。初期

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マッピングの結果では、基本的なトラブルシューティングや微調整が必要になる場合が多くあります。ソースインスタンスでのアプリケーションサービスマッピングが完了したら、サービス定義をターゲット (本番) のインスタンスに転送します。

実際にエクスポートできるのはアプリケーションサービスではなく、サービス定義のみであることに注意してください。マッピングは動的なプロセスであり、マッピング結果に実際のインフラストラクチャとその構成が反映されます。したがって、あるインスタンスからエクスポートして別のインスタンスにインポートしたサービスの表示が異なる場合があります。

デフォルトでは、次のサービス定義をエクスポートします。

- サービス名
- トラフィックベースのディスカバリーの使用
- エントリポイント
- ビジネス上の重要度
- サービスが属するグループ

  このサービスグループがサービスグループ階層の一部である場合、この階層のすべての親サービスグループもエクスポートされます。

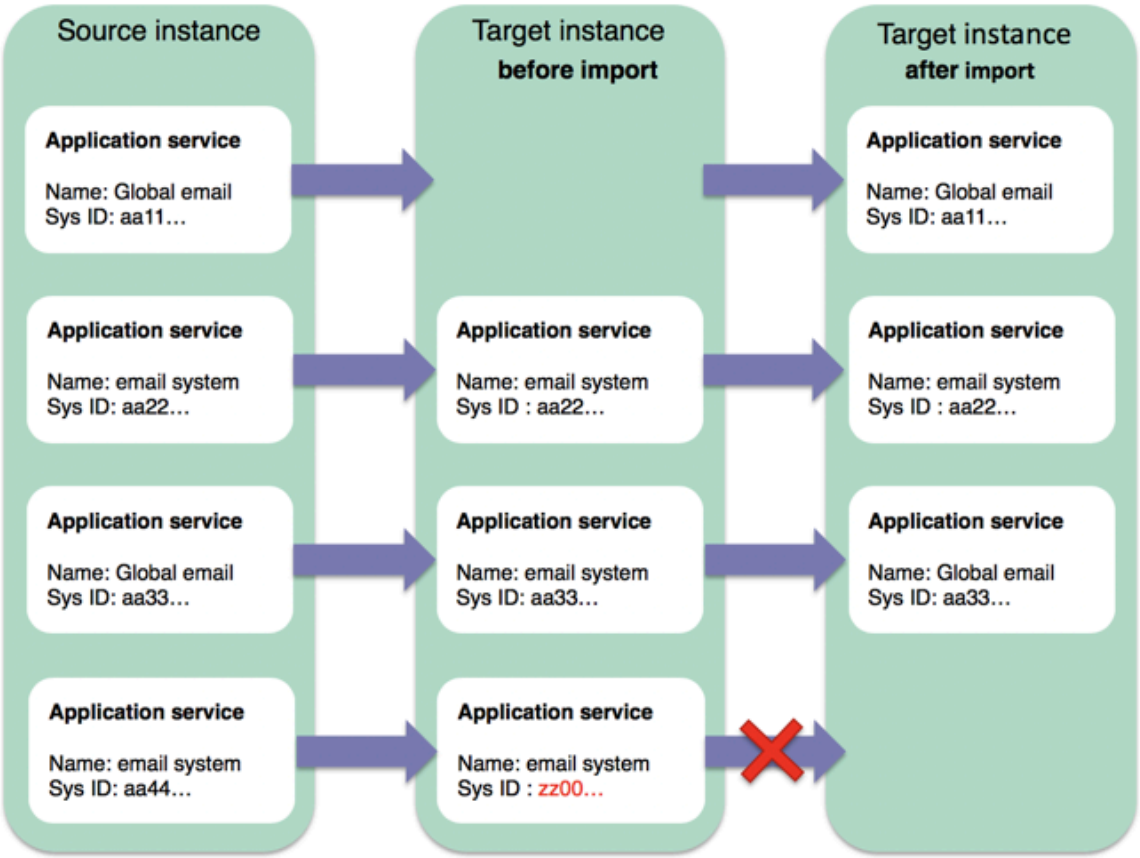
- コメント

Sys ID [sys_id] 属性を使用してソースおよびターゲットインスタンスのサービスが識別され、次のルールに従ってサービス定義インポートが実装されます。

- サービスの Sys ID がターゲットインスタンスに存在しない場合、ターゲットインスタンスに新しいサービスが作成されます。
- サービスの Sys ID と名前が既にターゲットインスタンスに存在する場合、既存のサービス定義がインポートされた定義で上書きされることによって、このサービスが更新されます。
- サービスの Sys ID がターゲットインスタンスに存在しても、別のサービス名に関連付けられている場合、この Sys ID でサービスが更新されます。サービス名などのサービス定義がシステムによって上書きされます。
- ソースおよびターゲットインスタンスの異なるサービスに同じ名前が使用されている場合、サービス定義はインポートされません。
- 手動サービスはエクスポートできません。同様に、手動で追加したエントリーポイントもエクスポートできません。手動エントリーポイントを含むサービスの定義をインポートする場合、エントリーポイントに変更は加えられません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービス定義フローのエクスポート




インスタンス間でサービス定義を転送する場合、インポートされたサービスインスタンスとサービスグループはユーザーのドメインに割り当てられます。

デフォルトでは、インポートした定義を含むアプリケーションサービスに*Non-operational*のステータスがアサインされます。

サービス定義を転送すると、Now Platform で利用可能な標準のインポートセット機能が展開されます。ソースインスタンスでサービス定義をエクスポートすると、エクスポートされたデータを含む JSON ファイルが作成されます。サービス定義をターゲットインスタンスにコピーすると、この JSON ファイルのデータがインポートされてインポートセットになります。

## サービス定義のエクスポート

サービスの定義を含むインポートセットを作成します。このインポートセットを使用して、サービス定義を別のインスタンスにインポートします。

### 始める前に

- エクスポートするサービス定義を決定します。

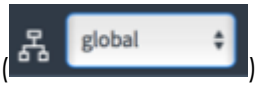
> **重要:** この方法を使用して、検出されたタイプのみのアプリケーションサービスの定義をコピーできます。

- ソースインスタンスとターゲットインスタンスが同じ ServiceNow リリースにあることを確認します。
- サービス定義をコピーするソースインスタンスを開きます。
- 必要に応じて、[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ]にある、関連するプロパティを変更して、インポートセットの作成を微調整します。詳細については、「サービスマッピング とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：service_mapping_admin

手順

1. インスタンスがドメインセパレーションを使用し、ユーザーにグローバルドメインへのアクセス権がある場合は、ドメインピッカー ( 

) から サービスインスタンス が所属するドメインを選択します。
選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。
2. [サービスマッピング] > [サービス] > [アプリケーションサービス] に移動します。
3. エクスポートするアプリケーションサービスを選択します。
4. ページの下部にある [選択した行のアクション] をクリックし、[サービスをエクスポート **(Export Services)**] を選択します。
インポートセットが、ダウンロードフォルダーに表示されます。ファイル名は「export_service_<日時>.json」の形式になります。
5. 必要に応じて、コンピューター上の別の場所にインポートセットをコピーします。

### あるインスタンスから別のインスタンスへのサービス定義のインポート

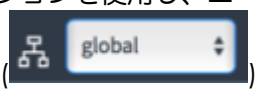
アプリケーションサービスの定義をソースインスタンスからインポートします。

始める前に

- ソースインスタンスとターゲットインスタンスが同じ ServiceNow リリースにあることを確認します。
- サービス定義をインポートするターゲットインスタンスを開きます。

必要なロール：import_admin

手順

1. インスタンスがドメインセパレーションを使用し、ユーザーにグローバルドメインへのアクセス権がある場合は、ドメインピッカー ( 

) から サービスインスタンス が所属するドメインを選択します。
選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。
2. [サービスマッピング] > [サービス] > [サービス定義をインポート] に移動します。
3. [サービス定義をインポート] ウィンドウで [ファイルを選択] をクリックし、サービス定義を含む JSON ファイルに移動して、[**OK**] をクリックします。
4. オプション: [プレビューを表示] をクリックし、選択した JSON ファイル内の定義を確認します。
5. [インポート] をクリックします。
6. [はい] をクリックして、サービス定義をインポートする準備ができていることを確認します。

> **重要:** インポート中に、システムは現在のサービス定義を不可逆的に上書きします。

[進行状況] ウィンドウに成功メッセージが表示されます。

サービスマッピング が、インポートされたエントリーポイントを含むサービスのディスカバリーを自動的に開始します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. サービスマッピング によるマッピングプロセスが終了したら、インポートされた、または更新されたサービスをレビューします。
   転送結果が期待通りではなかった場合は、次のテーブルの説明に従って基本的なトラブルシューティングを行ってください。

**Trouble?**

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| 最近サービスインスタンスに加えた変更が消えてしまった。 | 既存のアプリケーションサービスの定義は、転送時に常に上書きされます。 | 1. このサービスインスタンスの定義に対して必要な変更を再度行います。<br>2. サービスマップで [ディスカバリーの実行] をクリックして、この サービスインスタンス のトップダウンディスカバリーを実行します。 |
| インポートされたサービスグループが表示されない。 | このグループにアサインされたアプリケーションサービスのインポートに失敗しました。グループが空のように見えるため、グループが作成されませんでした。 | 1. このグループに属するサービスインスタンスのインポートの障害になっている問題を解決します。<br>2. インポートセットを再度インポートします。<br>3. サービスグループが表示されていることを確認します。 |
| インポートしたサービスグループに誤ったアプリケーションサービスがアサインされている。 | これは、インポートしたサービスグループではなく、同じ名前の異なるサービスグループです。ソースインスタンスに同じ名前を持つか、または同じ名前と Sys ID を持つサービスグループが既に存在するため、サービスグループのインポートに失敗しました。 | 1. インポートログを確認します。<br>2. 「名前の一意性のチェック」ビジネスルールの実行中にレコードの作成に失敗したことを示すエラーが発生した場合は、次のステップを実行します。<br>a. ソースインスタンスのサービスグループの名前を変更します。<br>b. このグループにアサインされたアプリケーションサービスを再度エクスポートします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| | | c. ターゲットインスタンスに最新のインポートセットをインポートします。<br>3. Sys ID が既に存在するためにレコードの作成に失敗したことを示すエラーが発生した場合は、次のステップを実行します。<br>a. ソースインスタンスでサービスグループを再度作成し、異なるグループ名と Sys ID を指定します。<br>b. このグループにアサインされたアプリケーションサービスを再度エクスポートします。<br>c. ターゲットインスタンスに最新のインポートセットをインポートします。<br>4. サービスグループがソースインスタンスに正しく表示されることを確認します。 |

## クラシック サービスマッピング を使用したアプリケーションサービスの分析とメンテナンス

サービスマッピング では、アプリケーションサービスのアーキテクチャと組織の確認に役立つマップが作成されます。このマップは、変更や移行を計画したり、サービスの継続性と可用性を分析したりするうえで役立ちます。

マップは次の場合に役立ちます。

サービスインスタンス全体またはそのセグメントの移行の計画

マップを使用して、どの構成アイテム (CI) を再配置する必要があるか、またはどの CI が冗長になるかを確認します。

CI のアップグレードまたは置換の計画

マップを確認し、CI がメンテナンス中で運用されていない場合に他のどの CI が影響を受けるかを確認します。ダウンタイムの評価と計画、またダウンタイムを回避するための準備を行うことができます。

同じ CI が複数のアプリケーションサービスに使用される可能性があるため、依存関係ビューアプリケーションを使用して CI を確認してください。このアプリケーションを使用すると、CI が属するすべてのアプリケーションサービスを確認できます。

高可用性と継続性のためのサービスインスタンスの分析

マップを使用して、サービスのパフォーマンスにとって重要な CI を特定します。クラスターを作成して、これらの CI を強化するかどうかを決定します。

アプリケーションサービスのトラブルシューティング

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マップを使用して問題の影響を把握し、問題の原因となっている CI を特定します。

### クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスマップ

マップを使用すると、アプリケーションサービスを構成する構成アイテム (CI) のデータ、およびそれらの CI 間の関係と接続を可視化できます。

アプリケーションサービスを手動で作成するか、サービスマッピング を使用してアプリケーションサービスをマッピングするたびに、新しいマップが作成されます。アプリケーションサービスに CI を追加するたびに、または サービスマッピング がこのアプリケーションサービスに属する CI のディスカバリーを実行すると、マップが更新されます。

**注:**

マップで使用できる情報とアクションは、ロールによって異なります。

- サービスユーザー [app_service_user] またはサービスマッピングユーザー [service_mapping_user] の場合、ビューモードでマップを表示できます。
- サービスアドミニストレーター [app_service_admin] またはサービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] の場合、アプリケーションサービスをビューモードで表示し、検出されたサービスと手動で作成されたサービスを編集モードで変更できます。

  **重要:** マップからタグベースのサービスや動的なサービスを微調整したり編集したりすることはできません。

- サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] の場合、サービスマッピングによって生成されたディスカバリーメッセージとエラーを表示したり、編集モードでサービスを変更したりすることができます。マップを再ロードして、マップに最新の情報が反映されていることを確認することもできます。
- サービスオーナー [sm_app_owner] ロールの場合、ビューモードで サービスマッピング を使用してレビュー、フィードバックの提供、および検出されたサービスの承認を行うことができます。

  **注:** レビューおよび承認プロセスは、検出および手動で作成されたサービスインスタンスに対してのみ使用できます。

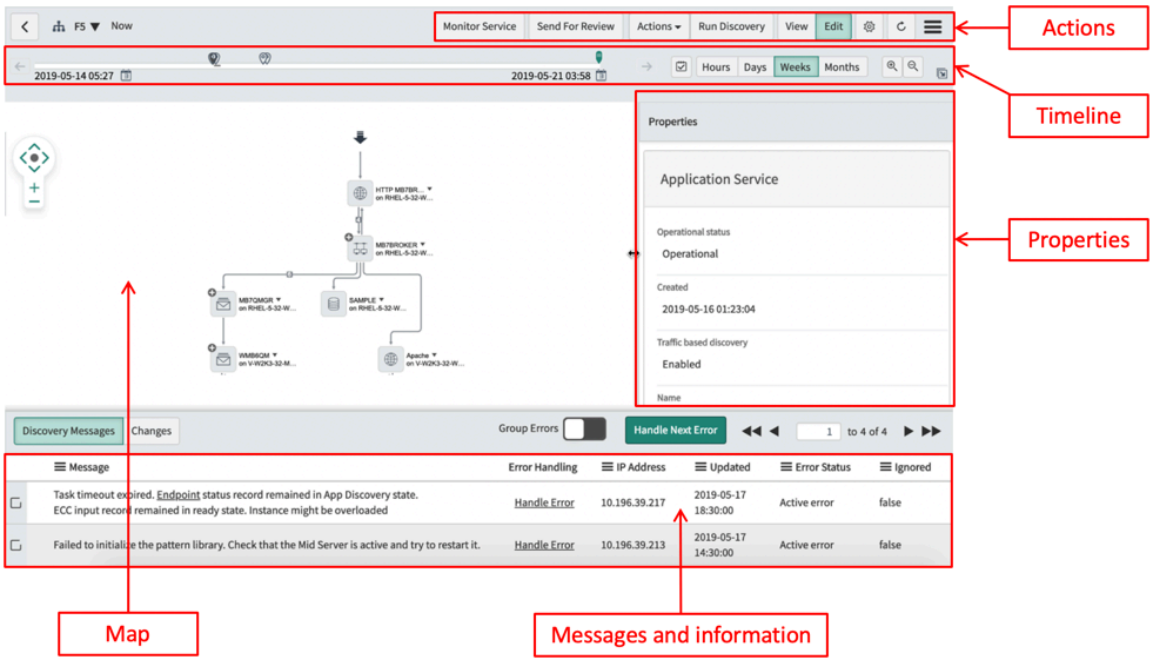
また、サービスマッピング を使用した自動ディスカバリーに関連するアクションおよび情報は、サービスマッピング が検出できない CI では利用できません。たとえば、サービスマッピングが検出しない、手動で作成されたサービスインスタンスでは、ディスカバリー メッセージのタブは表示されません。

### マップウィンドウ

マップ自体とは別に、マップウィンドウには [プロパティ] ペインと追加情報を含むタブも表示されます。

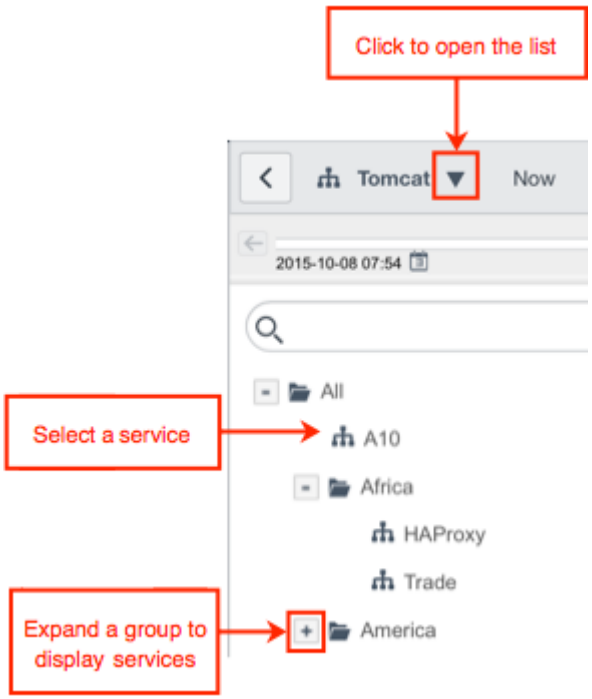
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング のマップウィンドウ




このウィンドウから別のアプリケーションサービスマップに直接移動するには、リストからマップを選択します。

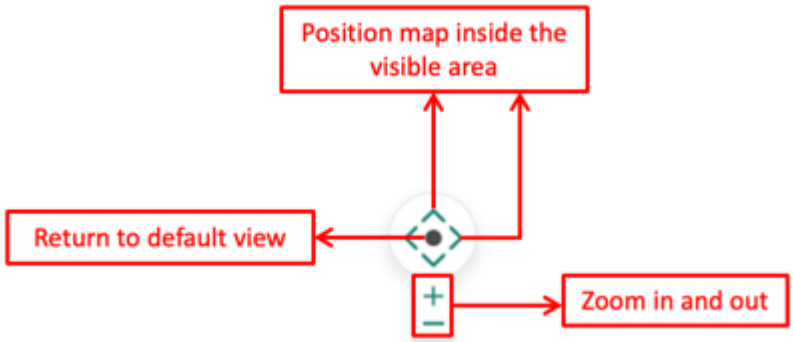
サービスリスト




デフォルトでは、ウィンドウの表示されているマップ領域の中央にマップ全体が表示されます。次のコントロールを使用して、ズームインおよびズームアウト操作をしたり、表示する必要があるマップのセグメントに応じてマップを配置したりすることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マップナビゲーション



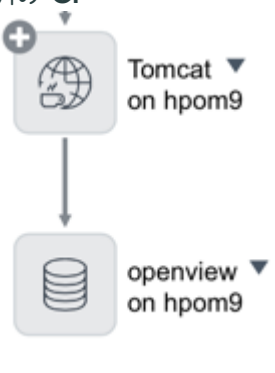

マップエリアの任意の場所をクリックして、マップの必要なセグメントを表示エリアにドラッグすることもできます。

時間範囲を選択することによって、サービスインスタンス全体およびサービスに属する個別の CI に加えられた変更を表示できます。詳細については、「クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示」を参照してください。

## マップ要素とその外観

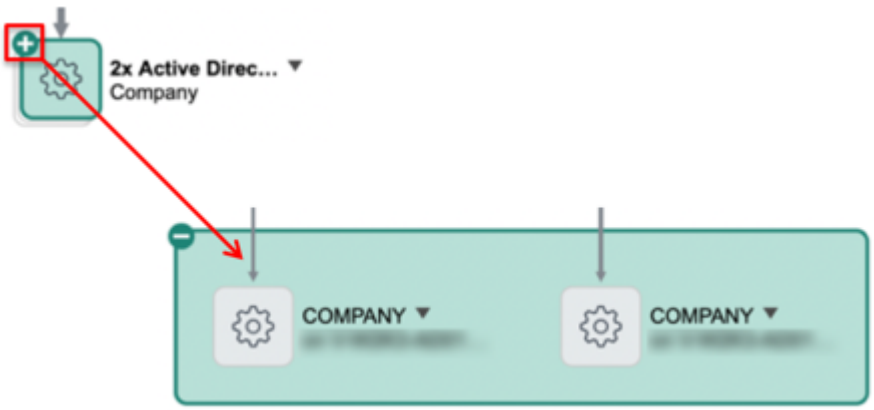
すべてのマップは、CI を表すアイコンと、CI 間の接続を表す矢印で構成されています。

接続済み CI



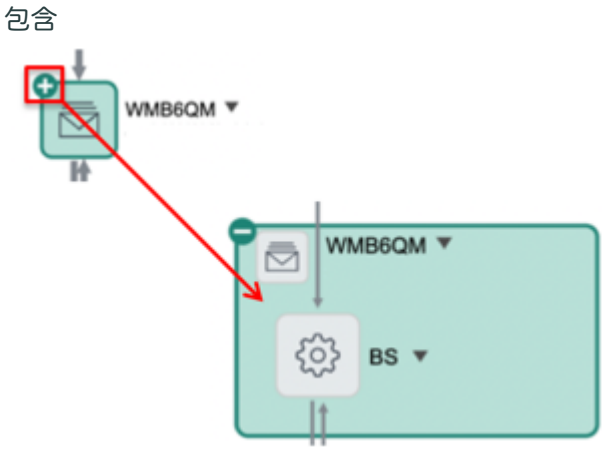

アプリケーションクラスターの場合など、一部のマップ要素には他の要素を含めることができます。そのようなマップでは、アプリケーションクラスターは CI のスタックとして表示され、その横にプラス (+) 記号が付きます。クラスターラベルには、このクラスターの CI の数が「x」の記号で表示されます。

CI クラスター




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI に包含がある場合、CI アイコンの横にプラス (+) 記号が付き、それを展開すると、含まれているアプリケーションが表示されます。




OS クラスターは、プラス (+) 記号とそのクラスターの CI の数とともに CI として表示されます。

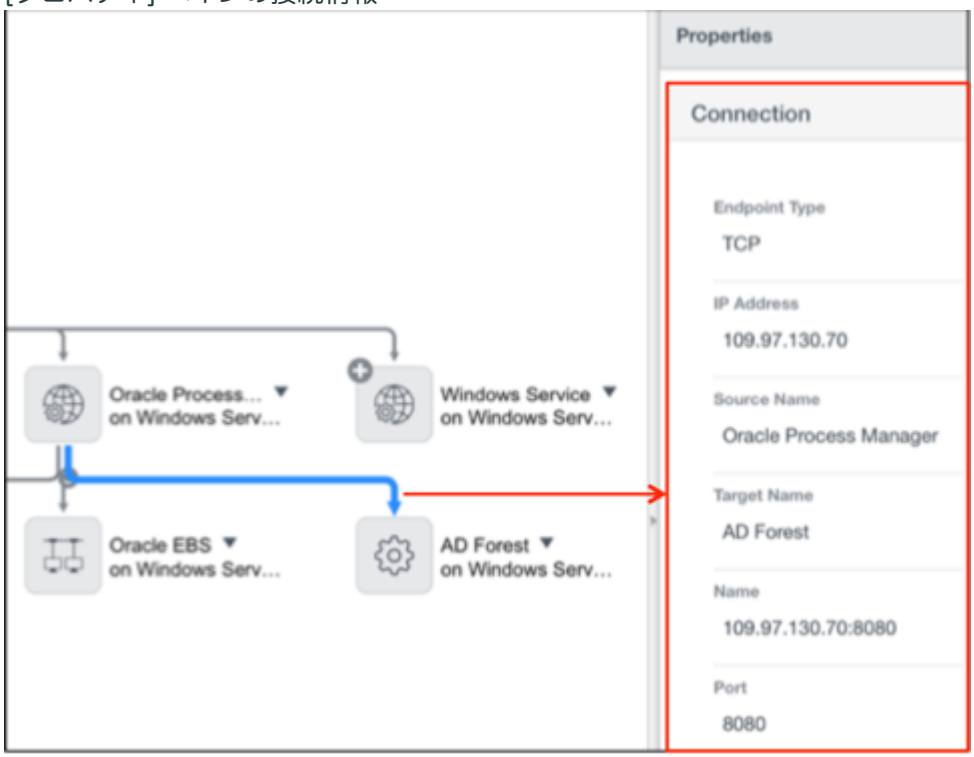
## CI 属性と CI 関連のメッセージ

マップがロードされ、要素が選択されていない場合、このサービスインスタンスの詳細が [プロパティ] ペインに表示されます。

選択したデバイス、アプリケーション、またはコネクターが青色で表示され、ハイライト表示されます。選択したマップ要素に関する情報は、マップの右側の [プロパティ] ペインに表示されます。[プロパティ] ペインには [詳細プロパティ] ページへのリンクが含まれています。

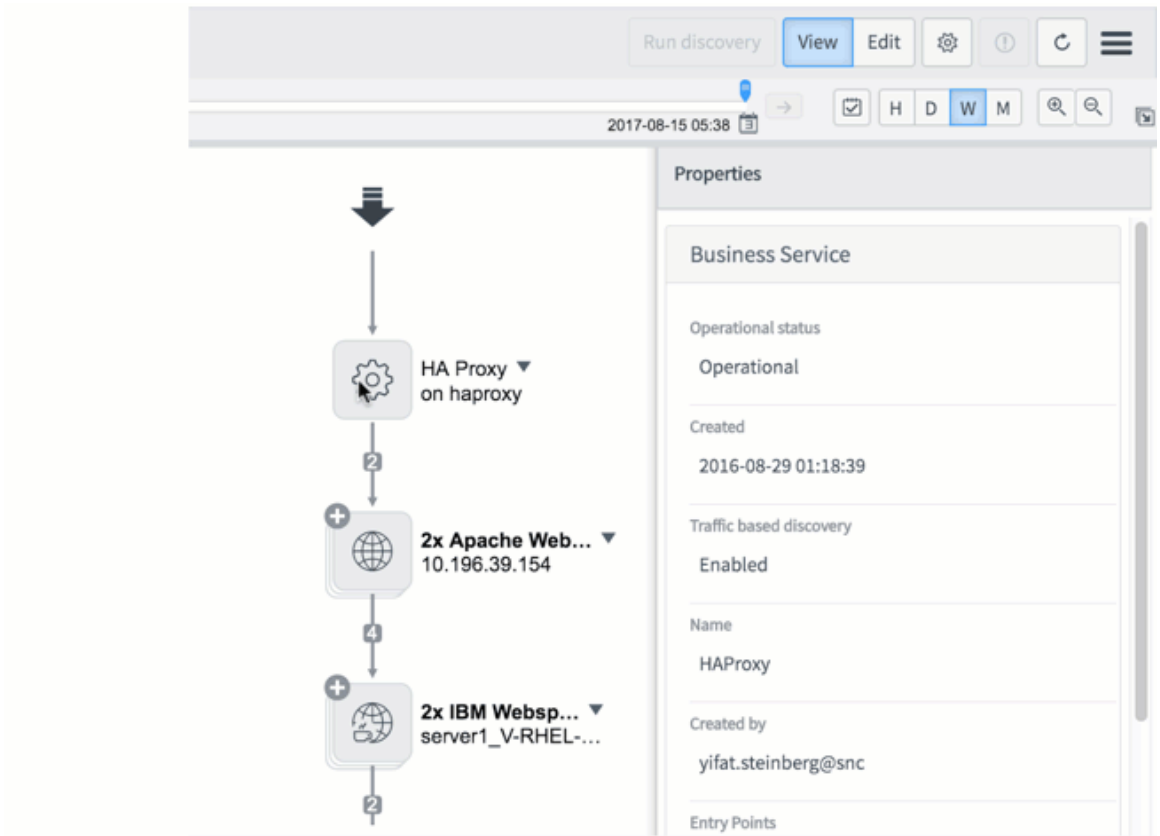
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プロパティ] ペインの接続情報




アプリケーションとアプリケーション自体をホストするサーバーの属性は、[プロパティ] ペインに個別に表示されます。

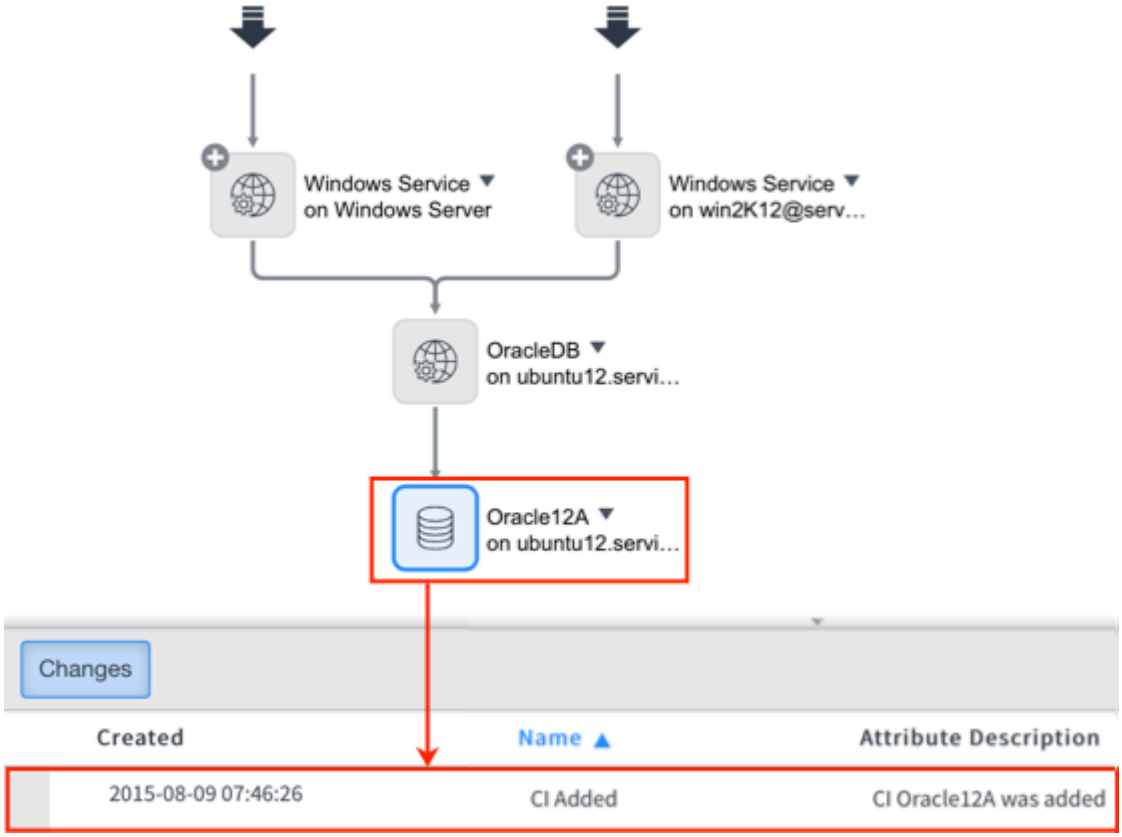
[プロパティ] ペインのサーバー情報




選択した CI または接続に関連する情報がある場合は、ウィンドウの下部にあるタブにその情報がハイライト表示されます。

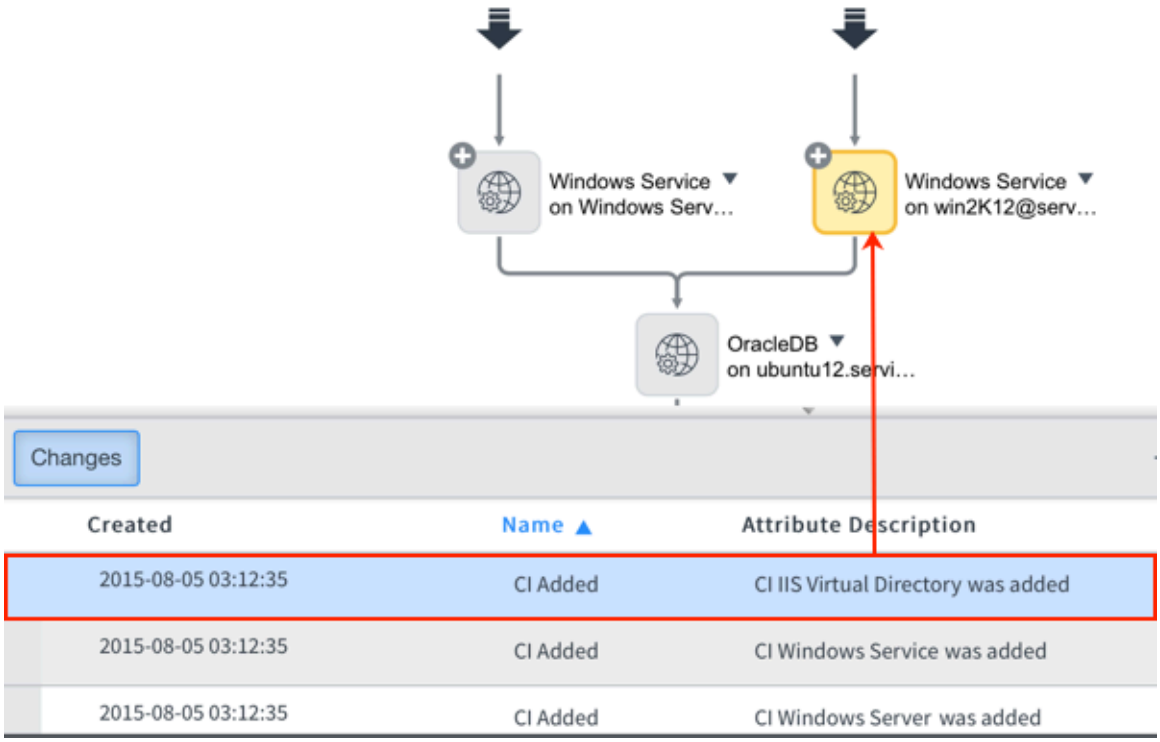
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI および関連するディスカバリーメッセージ




マップウィンドウの下部にあるタブで情報を選択すると、関連する CI が黄色で表示されます。

メッセージと生成される CI

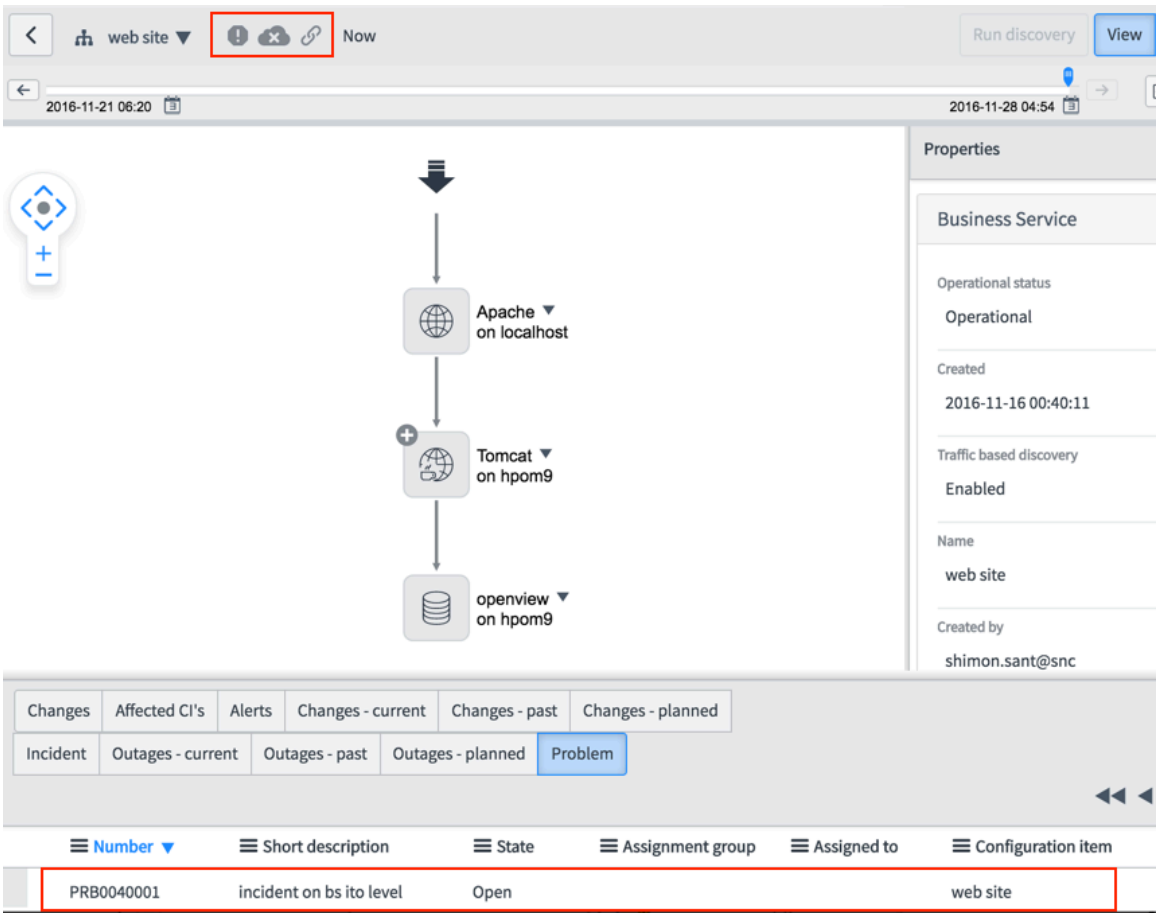



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## マップインジケーター

アラート、機能停止、インシデント、問題などの関連レコードを表示することで、CI またはサービスインスタンス自体の追加情報を表示できます。この機能を有効にすると、レコードインジケーターが関連する CI の横とサービスインスタンスの名前の横に表示されます。レコード自体はマップウィンドウの下部のタブに表示されます。

インジケーター付きアプリケーションサービス

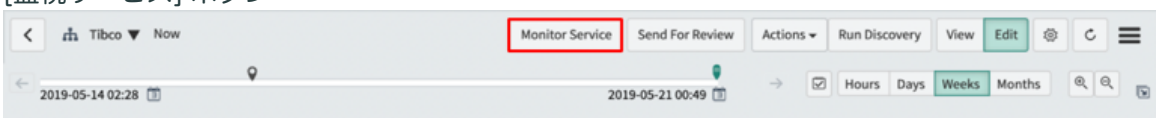



## マップビュー

「アプリケーションサービスマップのビューの変更」で説明されているようにマップビューをカスタマイズして、関係のない情報を排除して表示をわかりやすくします。

このサービスインスタンスを イベント管理 で開き、サービスインスタンスの一部である CI のアラートを表示するには、ウィンドウの上部にある [監視サービス] をクリックします。

[監視サービス] ボタン




### 関連情報

- クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスマップでの CI 属性の表示
- CI 属性の表示の変更
- アプリケーションサービスマップのビューの変更
- サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスマップでの CI 属性の表示

アプリケーションサービスマップには、アプリケーションサービスの一部である各構成アイテム (CI) の属性と、アプリケーションサービス自体の属性が表示されます。この属性は、CMDB から取得されます。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin または service_mapping_user

### このタスクについて

各 CI の次の情報を表示できます。

名前ラベル

CI 名。この属性は、CI で事前設定されているか、CI のインストール中に設定されています。

基本的な属性

最も重要な CI 属性の概要。

詳細な属性

CI のために収集されたすべての属性の完全なリスト。

各 CI タイプ (CI クラス) が異なる属性を持ちます。たとえば、Linux サーバータイプは、SQL インスタンスタイプとは異なる属性を持っています。

サービスマッピング が展開されている場合、マップでの CI の表示方法は、マップに選択したビューによって異なります。また、表示可能な属性も、サービスマッピング のセットアップによって異なります。詳細については、サービスマッピングとともにインストールされるコンポーネントの説明を参照してください。

### 手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 必要に応じて、[編集] をクリックしてマップを編集モードにします。

   サービスマッピング が展開されている場合、編集モードでは、[ディスカバリーメッセージ] セクションがマップの下に表示されます。

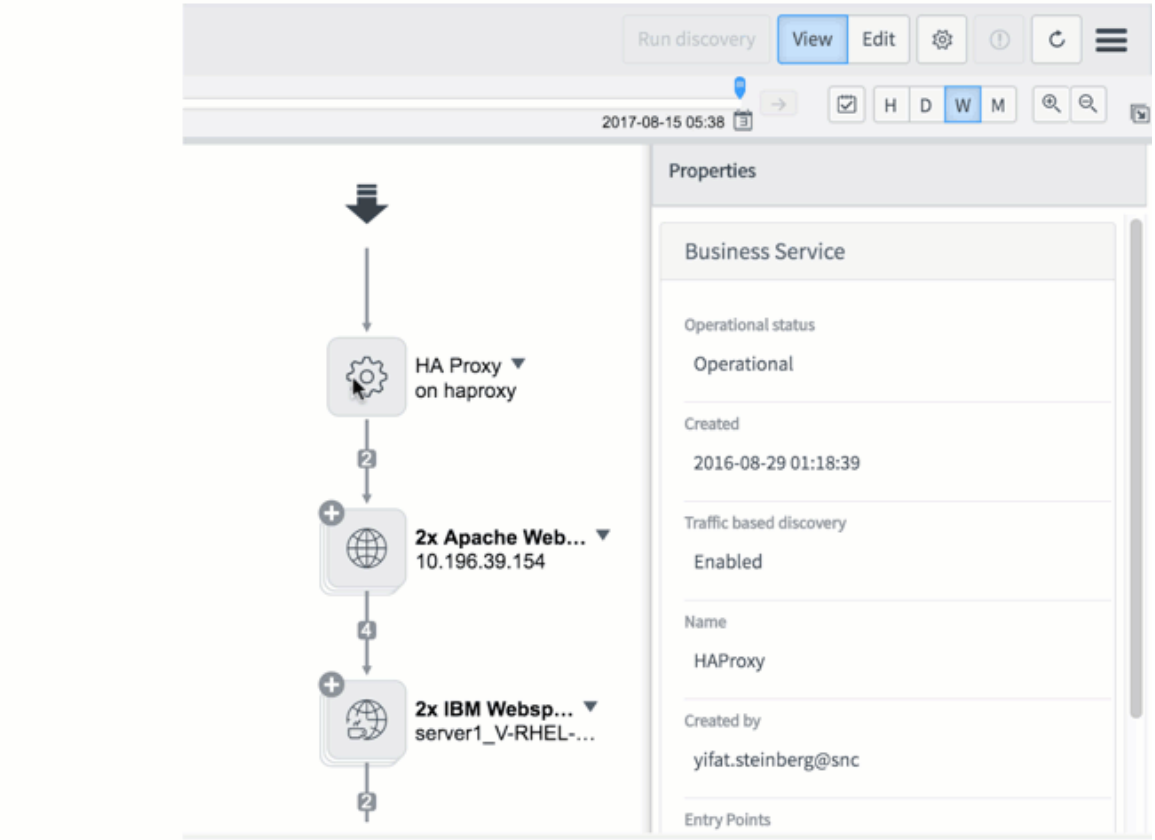
3. マップ上で名前が短縮された CI の完全な名前を表示するには、CI をポイントします。

   ツールチップに完全な CI 名が表示されます。

4. CI をクリックすると、[プロパティ] ペインにその詳細が表示されます。

   アプリケーションの属性とアプリケーションをホストするサーバーの属性が個別に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. CI のより詳細な属性を表示するには、[プロパティ] ペインの下部にある [詳細プロパティ] をクリックします。
6. オプション: サービスマッピングまたは ディスカバリー が有効化されており、CI の構成ファイルへの変更の追跡が有効化されている環境で、CI に関連付けられた構成ファイルを表示するには、次の操作を行います。
   - [プロパティ] ペインにある [記録対象ファイル] のファイルのリストをレビューします。ファイル名をクリックすると、実際のファイルが開きます。
   - [影響を受ける **CI**] タブをクリックして、構成ファイルのリストを表示します。ファイル名をクリックすると、実際のファイルが開きます。

## クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスマップの CI 接続属性の表示

構成アイテム (CI) 間の接続の属性を表示できます。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin または service_mapping_user

### このタスクについて

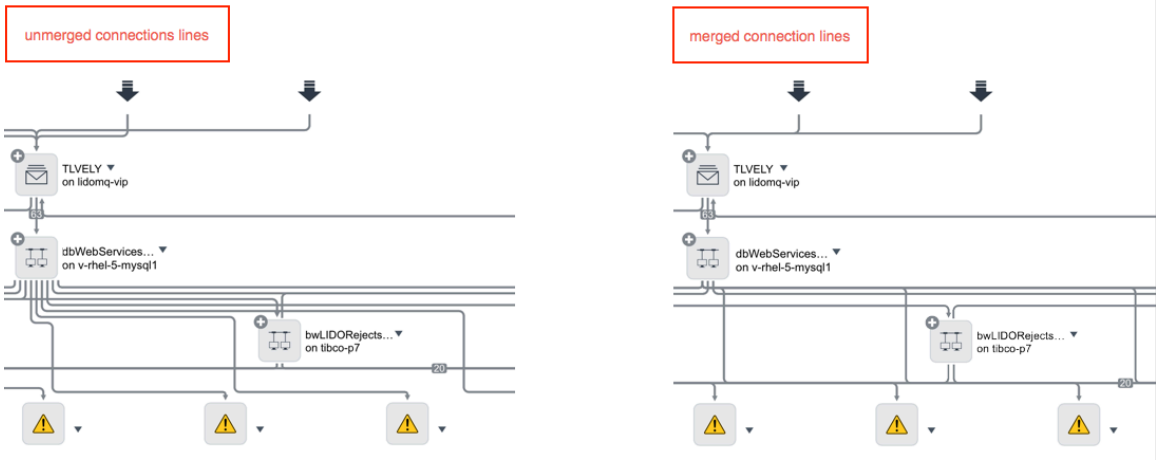
各接続について次の情報を表示できます。

- コンテキスト (右クリック) メニューに、この接続のソースおよびターゲット CI
- [プロパティ] ペインに、接続について収集されたすべての属性の完全なリスト

デフォルトでは、サービスマッピング は同じ CI の接続ラインを結合してアプリケーションサービスのマップを整理します。これにより、マップが読み取りやすくなります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

結合された接続線



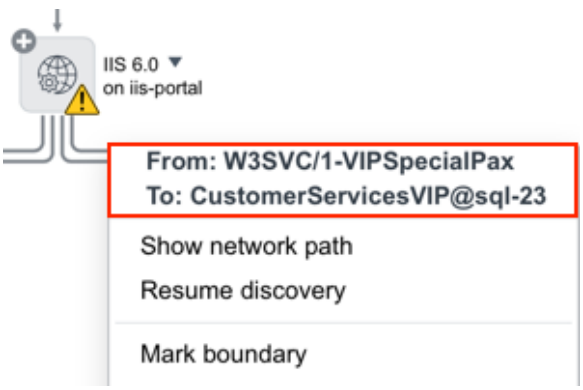

接続タイプによって属性は異なります。結合された接続ラインの場合、基になるすべての接続が一覧表示されます。

サービスインスタンスマップが接続属性を表示する方法は、次の要因によって異なります。

- CI に対して設定するビューは、マップの [プロパティ] ペインに表示される接続属性を定義します。
- マップ上の接続ラインは、マップ用に選択したビューによって異なります。
- 表示に利用可能な属性は サービスマッピング のセットアップによって異なります。詳細については、サービスマッピングとともにインストールされるコンポーネントの説明を参照してください。

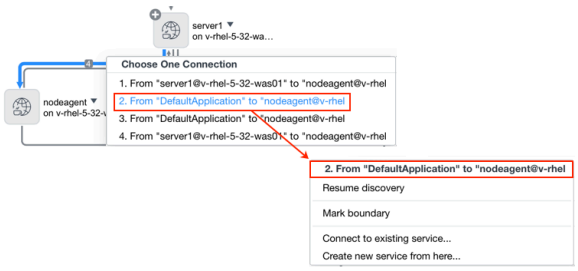
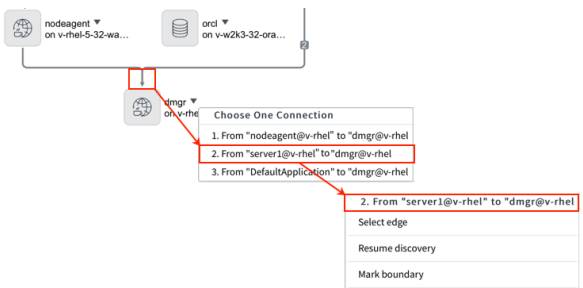
手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 次のように接続属性を表示します。

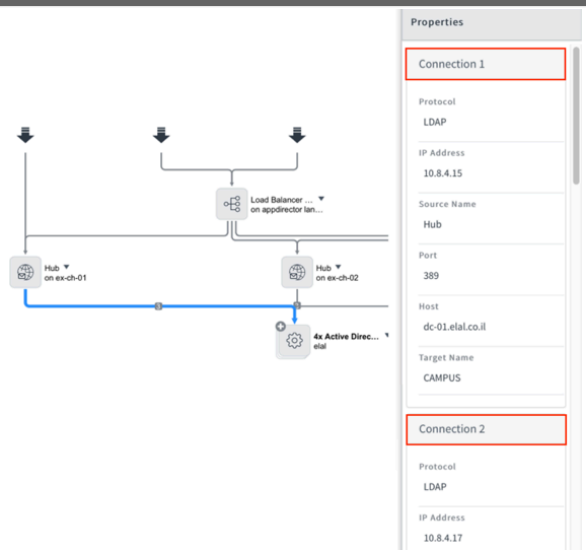
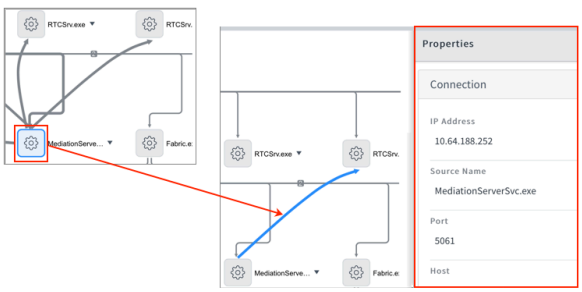
| 表示するもの | 操作 |
| --- | --- |
| 通常の接続のソースおよびターゲット CI | 接続を右クリックします。  |



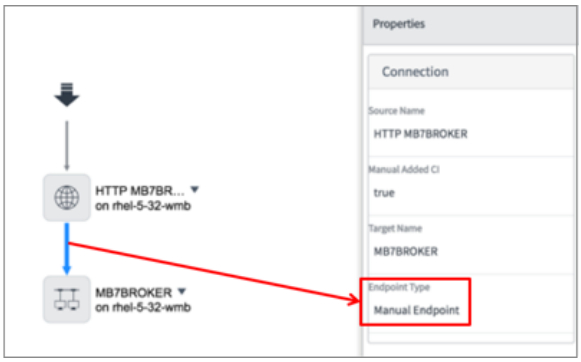
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 表示するもの | 操作 |
| --- | --- |
| (サービスマッピングによって検出されたアプリケーションサービスで利用可能) 結合された接続のソースおよびターゲット CI | ◦ 番号の付いた、結合された接続ラインを右クリックし、関連する接続を選択します。<br>  <br>または<br>◦ 接続ラインのセグメントが複数の結合された接続で共有されている場合は、結合されたラインであることを示すものはありません。<br>CI に発着信する接続ラインを右クリックし、関連する接続を選択します。<br>  |
| スパンツリービューが有効になっている場合、接続のソースおよびターゲット CI。<br><br>スパンツリービューではほとんどの接続ラインが隠され、サービスインスタンスマップが簡素化されます。 | **a.** 接続を表示する CI をクリックします。<br>この CI の隠れている接続がすべてマップに表示されます。<br>**b.** 関連する接続ラインを右クリックします。 |
| [プロパティ] ペインでの通常の接続の詳細な属性 | 接続ラインをクリックします。 |
| (サービスマッピングで検出されたアプリケーションサービスで利用可能) [プロパ | 番号で示されている結合された接続ラインをクリックします。<br>基になるすべての接続は、[プロパティ] ペインに個別に表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 表示するもの | 操作 |
| --- | --- |
| ティ] ペインでの結合された接続の詳細な属性 |  |
| [プロパティ] ペインでの複数の結合された接続によって共有される接続セグメントの詳細な属性 | CI に発着信する接続ラインを右クリックし、関連する接続を選択してから、[エッジを選択] を選択します。<br><br>詳細な属性が [プロパティ] ペインに表示されます。<br><br>**注:** 共有セグメントには、結合されたラインであることを示すものはありません。 |
| (サービスマッピングで検出されたアプリケーションサービスで利用可能) スパンツリービューが有効になっているときの [プロパティ] ペインでの接続の詳細なプロパティ<br><br>スパンツリービューではほとんどの接続ラインが隠され、サービスインスタンスマップが簡素化されます。 | **a.** 接続を表示する CI をクリックします。<br><br>この CI の隠れている接続がすべてマップに表示されます。<br><br>**b.** 目的の接続ラインをクリックします。<br>  |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 表示するもの | 操作 |
| --- | --- |
| (サービスマッピングで検出されたアプリケーションサービスで利用可能) CI のトラフィックベースの接続<br><br>**注:** CI のトラフィックベースの接続は、その CI が含まれるサービスインスタンスのトラフィックベースのディスカバリーを無効にした場合でも表示できます。 | **a.** トラフィックベースの接続を確認する CI を右クリックします。<br>**b.** [トラフィックベース接続を表示] を選択します。<br>トラフィックベースの接続リストが開き、[トラフィックベース接続] リストテーブルに情報が表示されます。<br>**c.** このリストの表示が終了したら、[クローズ] をクリックします。 |
| 手動で追加した接続。<br><br>接続または CI を手動で追加できます。どちらの場合も、アプリケーションフローの次の層にエントリーポイントを手動で追加します。 | 手動で追加した接続をクリックします。<br><br>[プロパティ] ペインの [エンドポイントタイプ] に [手動エンドポイント] と表示されます。<br><br>  |

トラフィックベースの接続リスト ( 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが無効の場合)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP | 選択した CI に接続されているアプリケーションの IP アドレス。 |
| ポート | 他のアプリケーションとの通信に使用される、選択した CI のポート。 |
| プロセス | 選択した CI のプロセスの ID。 |
| マップに既に存在します | ◦ [はい] - この接続がマップ上に表示されている場合<br>◦ [いいえ] - この接続がサービスインスタンスの一部ではなく、地図上にない場合。 |
| システム決定 | この設定は、サービスマッピング が検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義します。この値は、サービ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | スマッピング が使用するアルゴリズムから取得します。 |
| ユーザー決定 | (オプション) この設定は、サービスマッピングが検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義し、システム決定の設定を上書きします。たとえば、接続のシステム決定の設定が保持であり、この接続を削除する場合は、[削除] を選択します。 |

## クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示

アプリケーションサービス全体に加えられた変更や、サービスを構成する個々の構成アイテム (CI) に加えられた変更を表示できます。変更履歴は、メンテナンス、計画立案、またはトラブルシューティングの手順で役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：
admin、service_mapping_admin、service_mapping_user、app_service_admin、または app_service_user

### このタスクについて

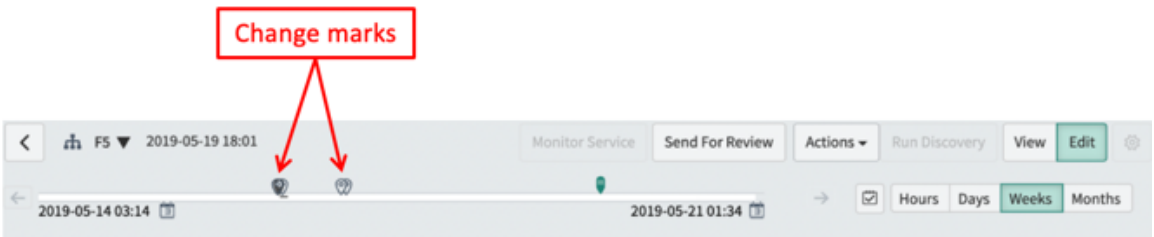
サービスインスタンスとその CI に対する変更の詳細は、CMDB に格納されます。通常、この変更には、サービスインスタンスの CI の追加または削除、CI のアップグレードまたは更新、または CI 構成ファイルの変更が反映されます。CMDB テーブルが照会されてこのデータが収集されてから、変更履歴ビューが作成されます。サービスマッピング がアクティブ化されている展開では、サービスマッピング が照会する変更情報のタイプは、サービスマッピング が CI を検出するために使用するディスカバリーパターンによって異なります。

構成ファイルの変更は、これらのファイルが属する CI に関連付けられます。マップには、構成ファイルの変更が、関連する CI の変更として表示されます。

アプリケーションサービスのコンテキストでの特定の CI の変更レコードを表示することもできますが、「履歴タイムライン」で説明されているように、サービスインスタンス とは別に特定の CI の詳細な履歴を表示することもできます。

Now Platform が変更を検証するように構成されている場合は、すべての変更が評価され、有効または無効と表示されます。変更が有効な場合、サービスインスタンスマップ上の変更レコードは承認済みとしてマークされます。変更の検証のためにプラットフォームを構成する方法の詳細については、「提案された変更の管理」を参照してください。

サービスインスタンス に対する変更は、履歴タイムラインに表示されます。




変更マークのタイプは、マークが表す変更の性質によって異なります。

ライトグレーのバルーン ( )

サービスインスタンスの動作に影響を与えない未承認の変更。ネットワークパスの変更やクラスターへのノードの追加などです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダークグレーのバルーン ( )

サービスインスタンスの動作を変更する未承認の変更。

緑のバルーン ( )

Now Platform が変更を検証するように構成されている展開での、承認済みの変更。

二重のバルーン ( )

短時間に行われた複数の個別の変更。

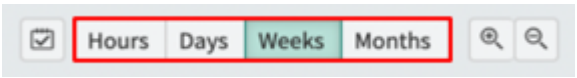
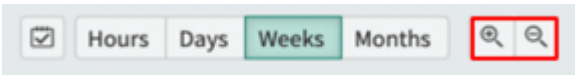
履歴スケールでベースラインを作成して時間をマークすることで、マークしたビューにすばやく戻ることができます。

手順

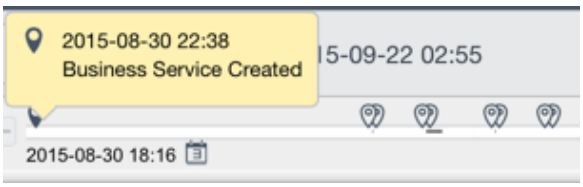
1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. ページ下部にある [変更] タブで、この サービスインスタンス に対して作成された変更レコードをレビューします。

   サービスマッピング が展開されている場合、編集モードでは、[ディスカバリーメッセージ] セクションがマップの下に表示されます。

3. 履歴タイムラインで、表示する変更の時間範囲を設定します。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| 履歴タイムラインの時間範囲を設定するには | [時間]、[日]、[週]、または [月] アイコンをクリックします。<br>  |
| 時間範囲を増減するには | [ズームイン] および [ズームアウト] アイコンをクリックします。<br>  |
| 履歴範囲の上限を変更するには | 履歴スケールをクリックします。<br> <br>上限として機能する時刻は、履歴タイムラインの上に表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

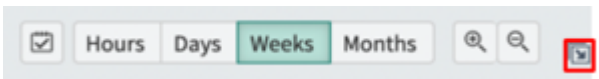
| オプション | アクション |
| --- | --- |
| | 注:<br>履歴範囲の下限をこのサービスインスタンスが作成された時間よりも前の時間に設定することはできません。この時間は履歴タイムラインで [作成された **IT** サービス] イベントでマークされています。<br>  |

マップに選択した時間のサービスインスタンスの履歴ビューが表示されます。

注: [変更] タブには、履歴ビューから除外されたものであっても、すべての変更レコードが表示されます。

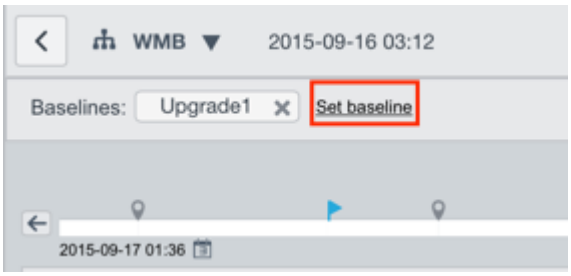
4. タイム スケールで時間をマークするには、ベースラインを設定します。

   a. [比較] アイコンをクリックします。

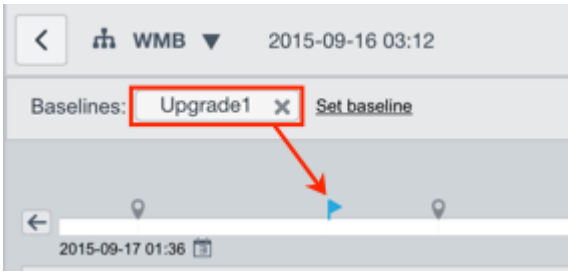
   
   

   b. 履歴スケールでベースラインとしてマークする時間に移動します。

   c. [ベースラインの設定] をクリックします。

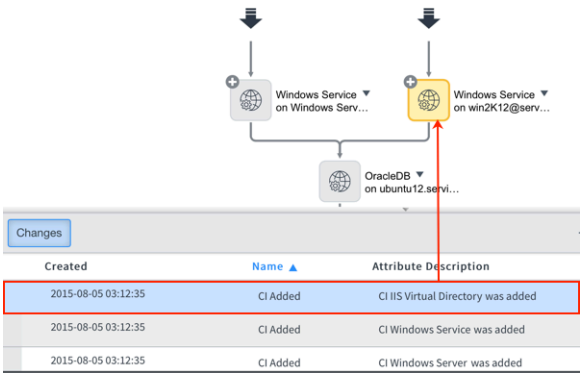
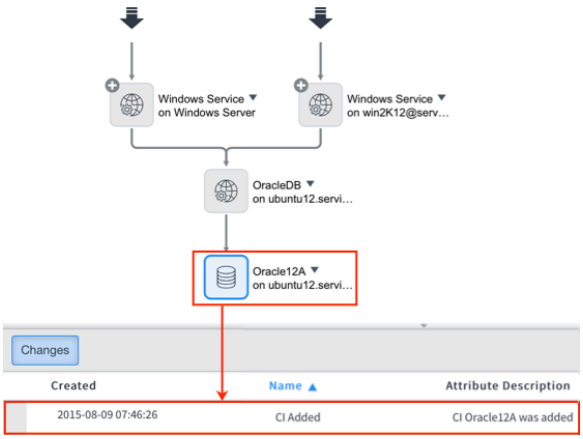
   
   

   d. ベースラインの名前を入力し、**[OK]** をクリックします。
   新しいベースラインが履歴スケールの上にボタンとして表示され、履歴スケールでは青いフラグとして表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

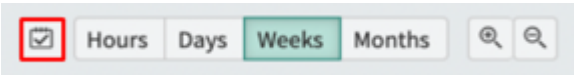
5. 変更履歴を表示します。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| 変更レコードの原因となった CI を表示するには | [変更] タブで変更レコードを選択します。<br><br>マップ内で関連 CI が黄色にマークされます。<br><br>  |
| CI に関連する変更レコードのみを表示するには | マップ上で必要な CI または接続を選択します。<br><br>[変更] タブに、選択した CI または接続に関連する変更レコードのみが表示されます。<br><br>  |
| 選択した過去の時点での構成ファイルを表示するには | a. 履歴スケールで時間を設定します。<br>b. [プロパティ] ペイン内で、[記録対象設定ファイル] までスクロールし、ファイル名をクリックします。<br><br>新しいタブが開き、選択した時間での記録対象構成ファイルの内容が表示されます。 |
| 選択した過去の時点でのネットワークを表示する | a. 履歴スケールで時間を設定します。<br>b. 接続を右クリックし、[ネットワーク パスの表示] を選択します。<br><br>新しいタブが開き、選択した時間のネットワーク パス マップまたはストレージ パス マップが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| | 注: このサービスインスタンスに対する境界としてマークされた接続のネットワーク パスは表示できません。 |

6. 履歴ビューを終了してサービスインスタンスの現在のステータスを表示するには、現在アイコンをクリックします。




関連情報

ベースシステムでのアプリケーションサービスマップの表示

クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスの 2 つのバージョンの比較

構成ファイル内の変更のトラッキングの変更

変更履歴のための変更トラッキングの微調整

## クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスの 2 つのバージョンの比較

アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較することで、アプリケーションサービスの変更の概要を一目で確認することができます。この機能は、特定の変更または問題の前後のアプリケーションサービスのステータスを確認するために役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：admin、app_service_admin、app_service_user、service_mapping_admin、または service_mapping_user

### このタスクについて

アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較する、2 つの時点を指定します。タイムライン上の変更インジケーターを使用して、詳細を表示する変更前の時点と変更後の時点を指定することができます。たとえば、特定の時点でアプリケーションサービスが失敗し始めたことがわかっている場合は、問題の開始前と開始後の、アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較できます。この比較により、問題の原因となった可能性がある変更の概要を確認できます。

サービスマッピング が展開されている場合は、CI に関連付けられた構成ファイルを含む、CI に対するすべての変更を追跡して表示します。アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較すると、CI に対する変更として構成ファイルに加えられた変更を確認できます。また、構成ファイルの 2 つのバージョンを比較して、比較のために指定された時間範囲内で、ファイル内の実際の変更を確認することもできます。

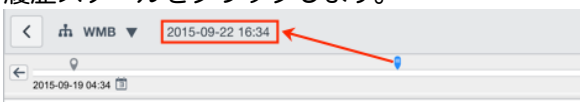
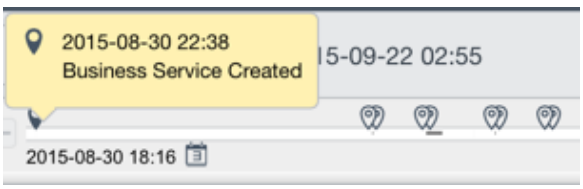
### 手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 必要に応じて、[編集] をクリックしてマップを編集モードにします。

   サービスマッピング が展開されている場合、編集モードでは、[ディスカバリーメッセージ] セクションがマップの下に表示されます。

3. 履歴タイムラインで、表示する変更の時間範囲を設定します。

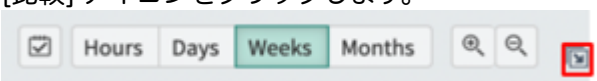
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| 履歴タイムラインの時間範囲を設定するには | [時間]、[日]、[週]、または [月] アイコンをクリックします。<br> |
| 時間範囲を増減するには | [ズームイン] および [ズームアウト] アイコンをクリックします。<br> |
| 履歴範囲の上限を変更するには | 履歴スケールをクリックします。<br>  <br>上限として機能する時刻は、履歴タイムラインの上に表示されます。<br>**注:**<br>履歴範囲の下限をこのサービスインスタンスが作成された時間よりも前の時間に設定することはできません。この時間は履歴タイムラインで [作成された **IT** サービス] イベントでマークされています。<br>  |

マップに選択した時間のサービスインスタンスの履歴ビューが表示されます。

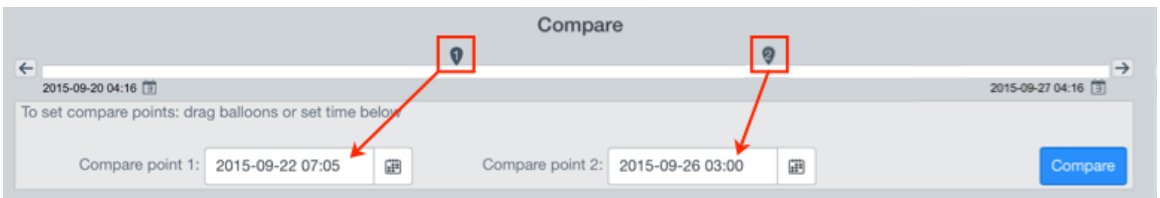
**注:** [変更] タブには、履歴ビューから除外されたものであっても、すべての変更レコードが表示されます。

4. [比較] アイコンをクリックします。




5. [比較ポイント **1**] と [比較ポイント **2**] を、比較する 2 つの時点に設定します。

履歴スケールでポインタをドラッグすると、対応する時点を設定できます。

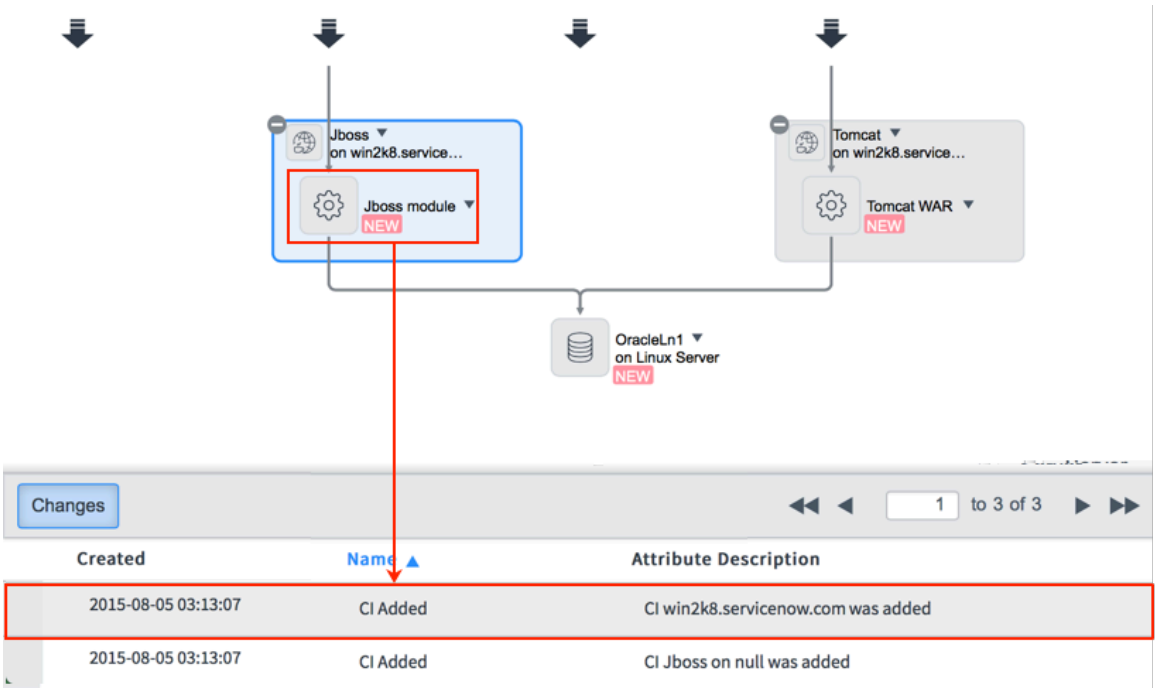



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

比較のために設定された時間が履歴スケールに含まれていない場合は、比較ポイントの横に対応するポインタが黄色で表示されます。

**注:** [比較ポイント **1]** と [比較ポイント **2]** で指定された時間間隔内にサービスの変更がない場合、変更の詳細は表示されません。

6. [比較] をクリックします。
   比較ビューが別のタブで開きます。
7. マークされた CI を選択すると、[変更] タブに関連する変更レコードが表示されます。

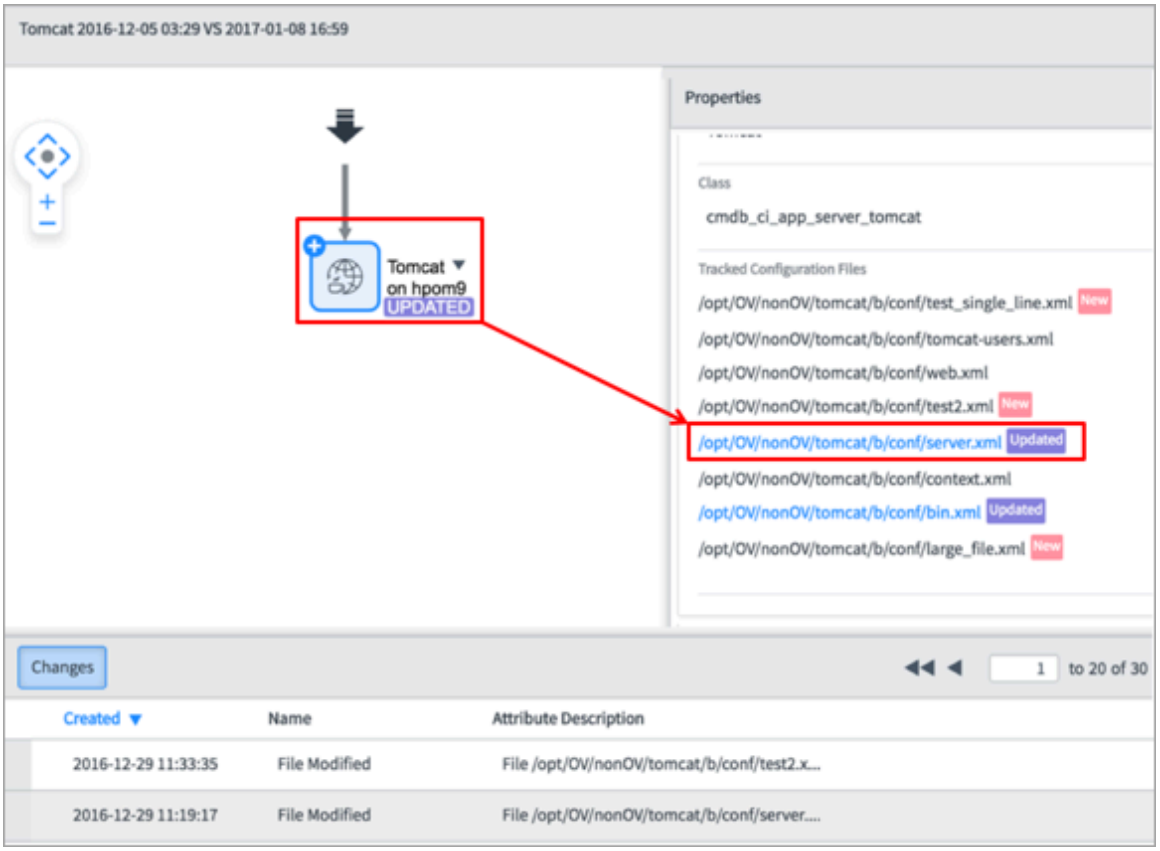



8. オプション: サービスマッピングが展開されている場合は、マップに更新済みとして表示される構成ファイルの 2 つのバージョンを比較できます。

   a. 更新済みの構成ファイルに関連付けられている CI を選択します。

   b. [プロパティ] ペインで、更新済みファイルへのリンクをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




[記録対象構成ファイルのバージョンの比較] タブが開き、構成ファイルの 2 つのバージョンが並んで表示されます。

**c.** 実際の変更を確認します。

(Optional) 強調表示の色は、変更の種類を示します。

- 紫 - 更新された行
- ピンク - 新規の行
- グレイ - 削除された行

**d.** 右上隅の矢印を使用して変更間を移動します。

**e.** 完了したら、[記録対象構成ファイルのバージョンの比較] タブを閉じます。

**9.** 完了したら、比較ビューを閉じます。

関連情報

クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示

CI 構成ファイルのバージョンの比較

## クラシック サービスマッピング での依存アプリケーションサービスの表示

アプリケーションサービスに依存しているアプリケーションサービスを確認し、依存アプリケーションサービスのマップを開きます。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_user

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

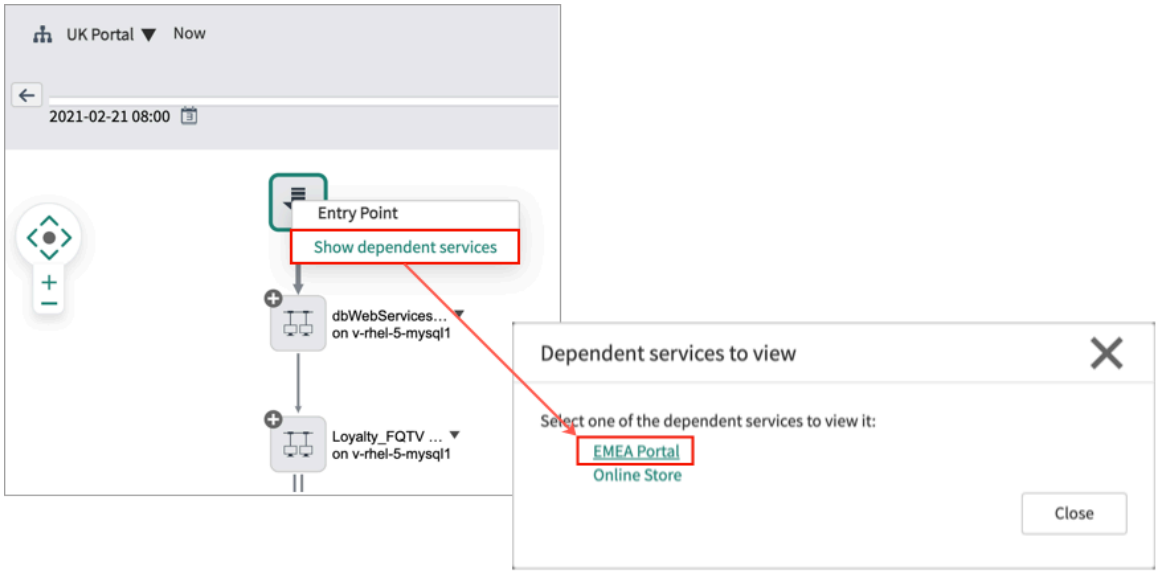
このタスクについて
別のサービスインスタンスへの参照を含むサービスは、依存サービスになります。参照として含めるサービスは、含まれているサービスです。

内包アプリケーションサービスへの参照を含む依存サービスマップ

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. エントリーポイントを右クリックし、[依存サービスの表示 **(Show dependent services)]** を選択します。
   ポップアップウィンドウには、このアプリケーションサービスのすべての依存サービスに対するリンクが表示されます。
3. マップを表示したい依存サービスのリンクを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




選択した依存サービスのマップが、マップウィンドウに表示されます。

関連情報

アプリケーションサービスのリンク付け

クラシック サービスマッピング での内包アプリケーションサービスの表示

内包アプリケーションサービスとは、別の依存アプリケーションサービスに含まれる参照です。内包サービスマップは、依存サービスマップの中から直接開くことができます。

始める前に
必要なロール：service_mapping_user

このタスクについて
別のサービスインスタンスへの参照を含むサービスは、依存サービスになります。参照として含めるサービスは、含まれているサービスです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

内包アプリケーションサービスへの参照を含む依存サービスマップ

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. 内包サービスである CI を右クリックし、[含まれるサービスを表示] を選択します。
   マップに、内包サービスの Web アドレスへの自動リダイレクトが表示されます。他のタブを開く必要はありません。

### CI の依存関係を確認

特定の構成アイテム (CI) が他のアプリケーションサービスの一部であるかどうかを確認し、他の CI に依存しているかどうかを確認できます。

始める前に
必要なロール：admin、app_service_admin、app_service_user

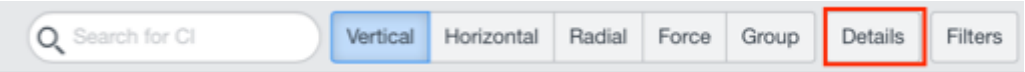
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

サービスマッピング では特定のアプリケーションサービスの CI の位置が表示されますが、組織において他のアプリケーションサービスと同じ CI が使用される場合もあります。このような CI への変更を計画している場合は、変更が他のアプリケーションサービスに影響しないことを確認してください。

### 手順

1. マップで、関連する CI を右クリックし、[依存関係ビューを開く] を選択します。
   [依存関係ビュー] ページが新しいタブに表示され、選択した CI が中央に表示されます。
2. [詳細] をクリックします。




3. [関連サービス] タブをクリックします。
   この CI を含むアプリケーションサービスへのリンクのリストが [関連サービス] タブに表示されます。
4. この CI を含む別のアプリケーションサービスのマップを表示するには、関連するリンクをクリックします。

### 関連情報

クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスマップ

依存関係ビュー

## クラシック サービスマッピング でのネットワークパスまたはストレージパスの表示

ドリルダウンすると、サービスパフォーマンスのトラブルシューティングやネットワークのメンテナンスのために、マップ上の接続の背後にあるオブジェクトを確認できます。この機能は、手動で作成されたサービスや、エッジ暗号化を使用するインスタンスのサービスでは利用できません。

### 始める前に

必要なロール：admin、service_mapping_admin、または service_mapping_user

### このタスクについて

ネットワークパスまたはストレージパスを表示すると、接続の一部であるルーター、スイッチ、およびホストポートを確認できます。次の接続タイプが存在します。

ネットワークパス
: ホストタイプの 2 つの CI 間のインフラストラクチャルート

ストレージパス
: ホストタイプの CI 1 つとストレージタイプの CI 1 つの間のインフラストラクチャルート

サービスマッピング は、WAN またはパブリッククラウドではなく、組織のローカルネットワークに配置されているネットワークデバイスを検出して表示します。サービスマッピング は 2 つのアプリケーション間で接続を検出すると、ソースホスト上の traceroute を使用してターゲットホストへのパスを判断します。次に サービスマッピング は SNMP 認証情報を使用して、パス上で見つかったデバイスを検出します。

サービスマッピング は次のプロトコルを使用してストレージパスのデバイスを表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ファイバーチャネル：ストレージエリアネットワーク (SAN)
- IP イーサネット：インターネットスモールコンピューターシステムインターフェイス (iSCSI) またはネットワーク接続ストレージ (NAS)

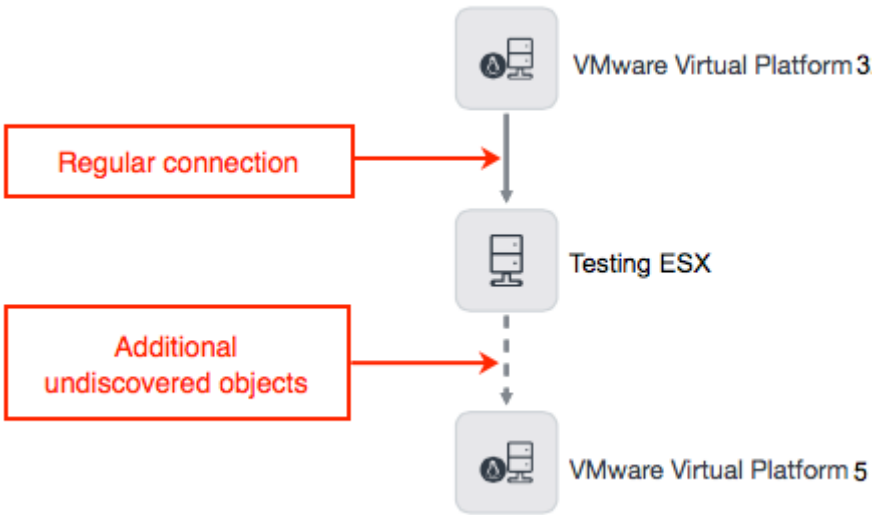
> **注:** ファイバーチャネルを使用するストレージパスでは、サービスマッピング はファイバーチャネルスイッチを表示しません。

ホスト CI とストレージ CI の間には、異なるプロトコル (ファイバーチャネルと IP イーサネット) を使用した 2 つの別個のストレージパスが存在する場合があります。その場合、サービスインスタンスマップには両方のプロトコルについて 1 つの接続ラインが表示されます。

アプリケーションサービスのネットワークパスとストレージパスの変更履歴を確認できます。手動または技術サービスのパス履歴の確認はサポートされていません。

手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. マップ上で、確認するネットワークパスまたはストレージパスの接続を右クリックします。
3. [ネットワークパスの表示] または [ストレージパスの表示] を選択します。
4. 必要に応じてプロトコルのタイプを選択し、[プロトコルタイプの選択] ダイアログボックスで [選択] をクリックします。
   ネットワークパスまたはストレージパスを示すビューが新しいタブで開きます。




   サービスマッピング が接続でオブジェクトをすべて検出できない場合は、上に示すように、ネットワークパスまたはストレージパス上のコネクターラインが点線で表示されます。

5. ストレージパスの場合は、画面の下部にある [ストレージマッピング] タブを使用して、ホスト上のファイルシステムとストレージデバイス上のストレージボリューム間、またはストレージデバイス上の共有フォルダ間の相関を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. ネットワークパスの変更履歴を表示するには、「クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示」のステップを実行します。
7. イベント管理 からネットワークパスまたはストレージパスマップにアクセスすると、そのパスに関連するアラートのリストが画面の下部に表示されます。

関連情報

クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスマップ

SNMP ベースのクエリ

## アプリケーションサービスに属する CI のリストの表示

アプリケーションサービスマップに表示されない CI (追跡されている構成ファイル、エンドポイント、プロセス、およびネットワークデバイス) を含む、アプリケーションサービスを構成する CI の完全なリストを表示します。

### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin または service_mapping_user

### このタスクについて

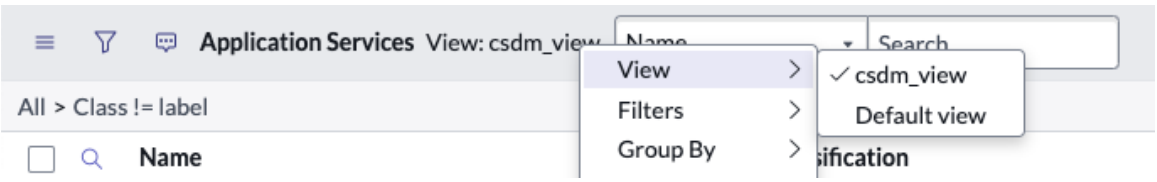
デフォルトでは、アプリケーションサービスマップにはアプリケーション CI とそれらの間の接続が表示されます。アプリケーションの背後にある残りの CI と、それらの間の接続は非表示になります。CI リストには次の追加の CI が表示されます。

- アプリケーションをホストするサーバー
- ルーターやスイッチなどのネットワークデバイス
- ホストサーバー上で実行されているプロセス。プロセスはアプリケーションの識別と分類に使用されます。
- サービスの一部であるアプリケーションの追跡された構成ファイル
- アプリケーションに属するエンドポイント。エンドポイントには、ホストやポートなど、アプリケーションへの接続に必要な情報が含まれています。
- このアプリケーションサービスのアプリケーションサービス CI

CI がまったく含まれていない空のアプリケーションサービスの CI リストには、アプリケーションサービス自体に対する CI が 1 つだけ含まれます。

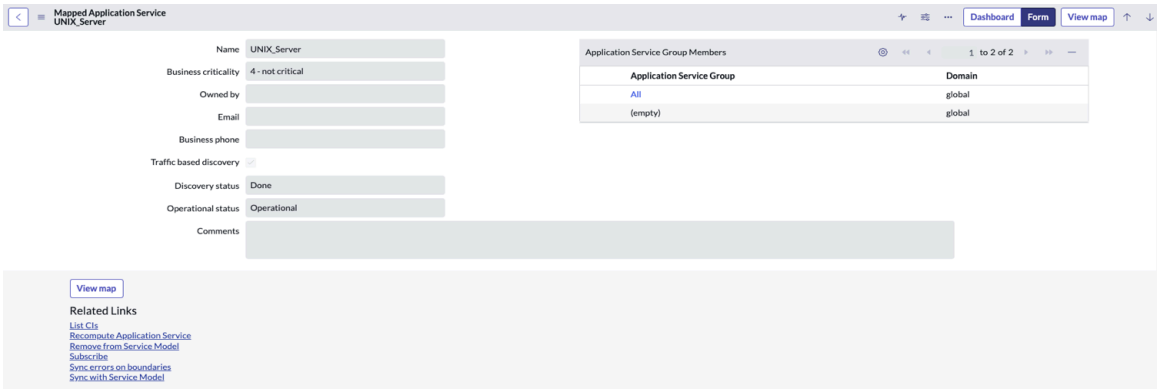
### 手順

1. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
2. [アプリケーションサービス] > **[View:csdm_view]** > [ビュー] > [デフォルトビュー] に移動します。




3. CI のリストを表示するアプリケーションサービスの名前をクリックします。
選択したサービスのディスカバリーステータスは [完了] である必要があります。
4. [関連リンク] にある **[CI のリスト]** をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. 選択したアプリケーションサービスの一部である CI の完全なリストを表示します。
6. CI のリストの確認が完了したら、ブラウザーの戻るボタンをクリックして、[マップ済みアプリケーションサービス] ページに戻ります。
7. アプリケーションサービスマップに移動するには、[マップを表示] をクリックします。

## アプリケーションサービスマップを **PDF** に変換

マップ用の PDF を作成して、サービスコンテンツに関する情報を他のユーザーと共有できます。PDF は、サービスマッピング によって検出されたアプリケーションサービスのレビューおよび承認プロセスで特に役立ちます。

### 始める前に

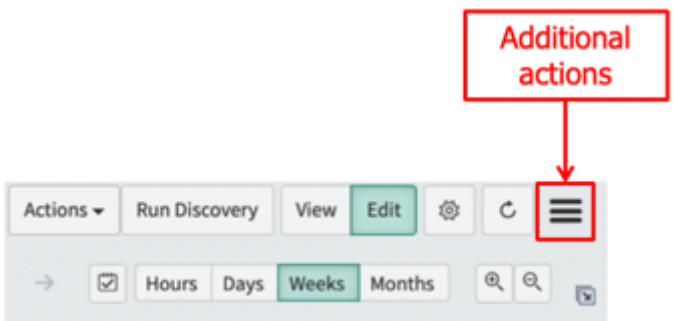
必要なロール：app_service_admin、app_service_user

### このタスクについて

アプリケーションサービスマップの PDF にはアプリケーションサービスの名前と、この PDF が作成された時点の正確な時刻が表示されます。

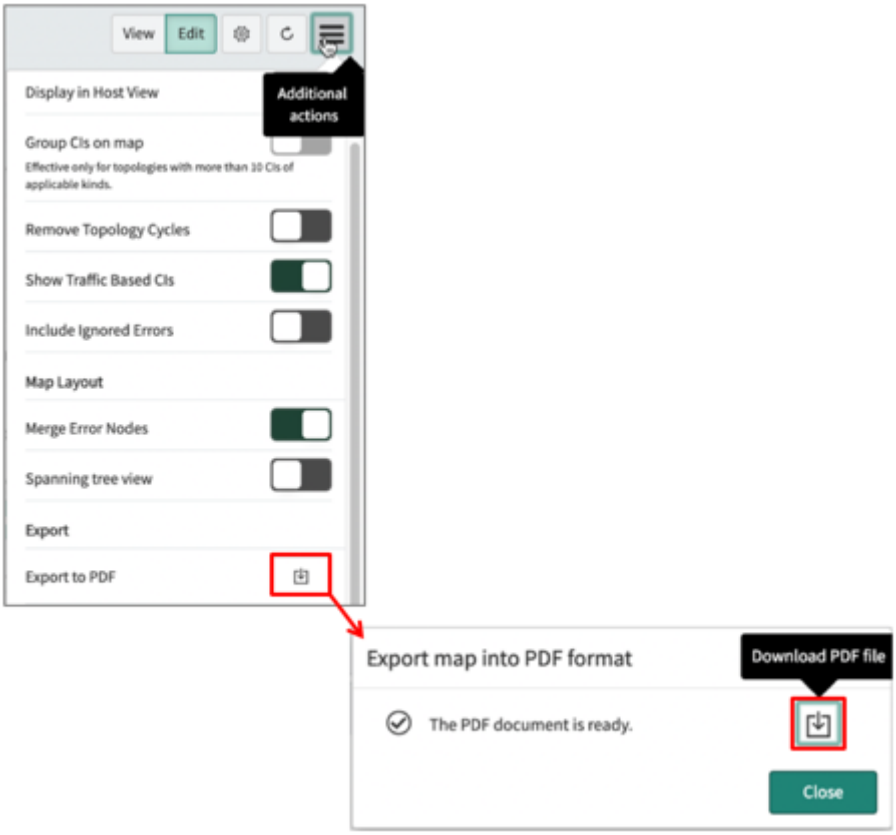
### 手順

1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. [他のアクション] メニューをクリックします。




3. [**PDF** にエクスポート] オプションの横にあるボタンをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. PDF の準備が整ったら、[マップを PDF 形式でエクスポートします] ダイアログボックスの [**PDF** をダウンロード] ボタンをクリックします。
   お使いのコンピューターの [ダウンロード] フォルダに PDF が表示されます。

## アプリケーションサービスマップのビューの変更

マップビューをカスタマイズして、関連情報を表示し、表示をわかりやすくします。

### 始める前に

必要なロール：app_service_admin、app_service_user、service_mapping_admin、または service_mapping_user

### このタスクについて

デフォルトでは、サービスマップは簡潔で、手動で追加した CI または サービスマッピング でマッピングされたすべての CI についての詳細がすべて含まれています。これによりすべてを把握できますが、そうしたマップは使用しにくい場合があります。マップをカスタマイズすることで、以下の操作が可能になります。

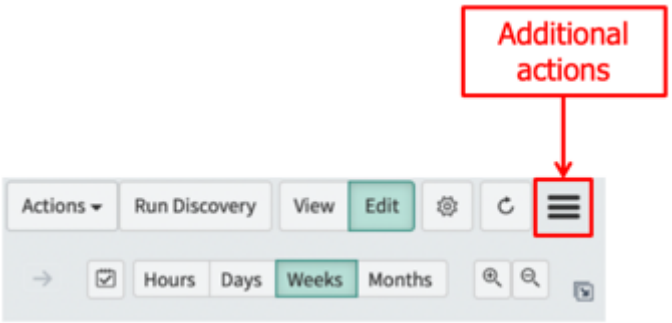
- マップ内を移動しやすくする。
- 関係のない情報を非表示にする。
- 重要な情報を表示する。

マップをカスタマイズしたときに表示または非表示にする属性は完全には削除されません。必要に応じて再度、表示または非表示にすることができます。システムはマップビューへの変更を保存し、再度サービスインスタンスを開くときに直前のマップビューを表示します。

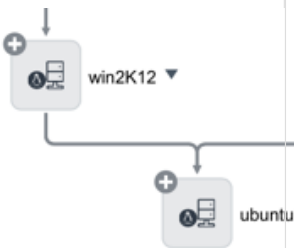
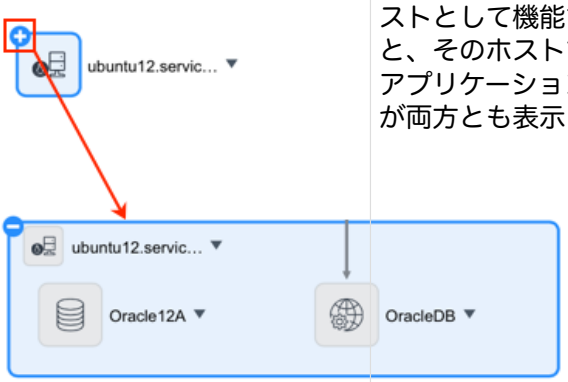
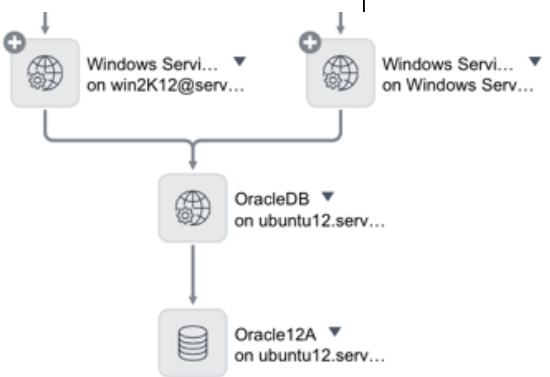
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

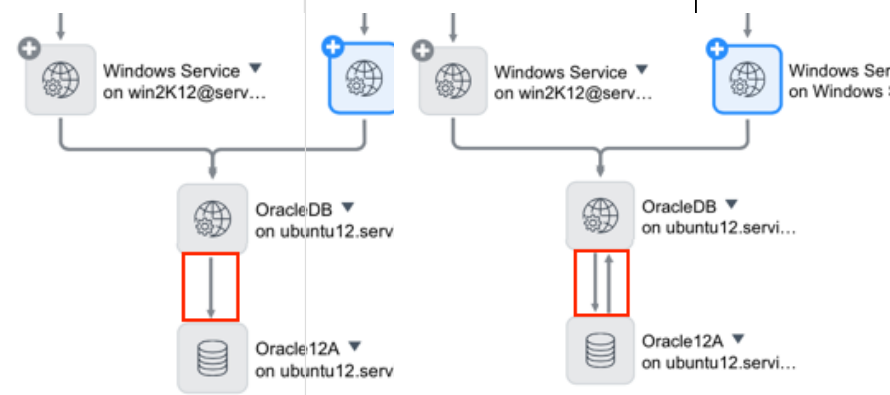
1. サービスインスタンスマップを開きます。
   a. [すべて] > **[CSDM]** > [技術管理サービスを管理] > [サービスインスタンス]に移動します。
   b. 必要なサービスインスタンスを選択します。
   c. サービスインスタンスページで、[マップを表示] を選択します。
2. [他のアクション] メニューをクリックします。



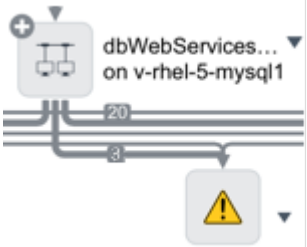
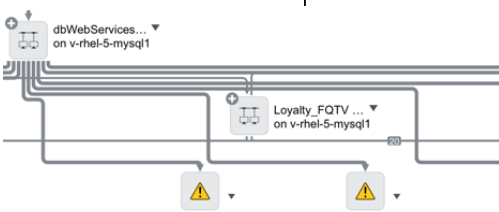
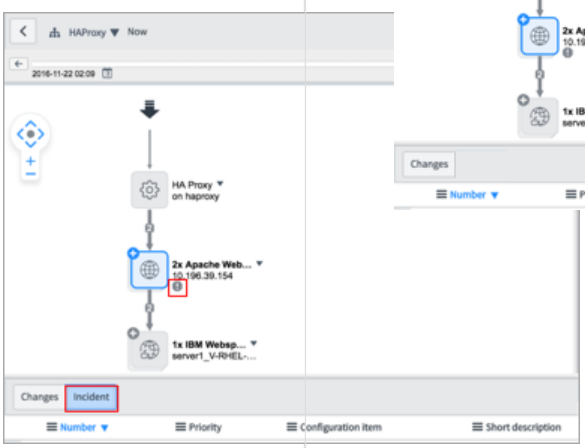
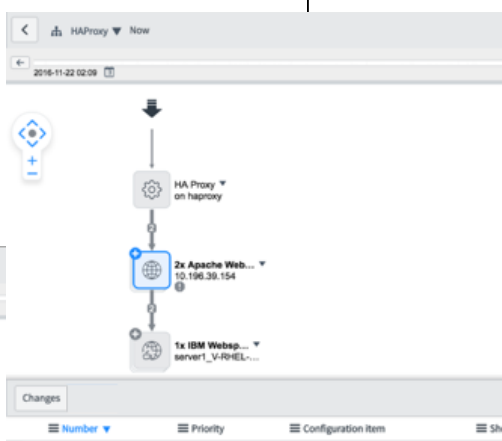

3. 関連するオプションを選択します。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| ホストビューに表示<br><br>このオプションは、サービスマッピング プラグインがアクティブ化されている場合にのみ使用できます。<br><br>ホストを非表示にする CI ビューと CI を非表示にするホストビューを切り替えます。<br><br>ホストビューでは、すべてのホストが サービスマッピング で正しく検出およびマッピングされたことを判断し、各ホストへの接続を特定することができます。また、ホストビューでは、少数のホストで多数のアプリケーションが実行されている場合にマップが簡素化されます。<br><br>ホストビューは、サービスマッピングを使用してサービスインスタンスを検出する場合にのみ有用です。このビューでは、手動で作成されたサービスインスタンスの追加情報は提供されません。 | サービスマップにはホスト CI が表示されます。<br>  <br>プラスアイコンをクリックして、ホストで実行されているアプリケーション CI を表示します。<br>  <br>[プロパティ] ペインには、ホストとして機能するサーバー | サービスマップにはアプリケーション CI が表示されます。<br>  <br>[プロパティ] ペインには、ホストとして機能するサーバーと、そのホストで実行されるアプリケーションに関する情報が両方とも表示されます。 |

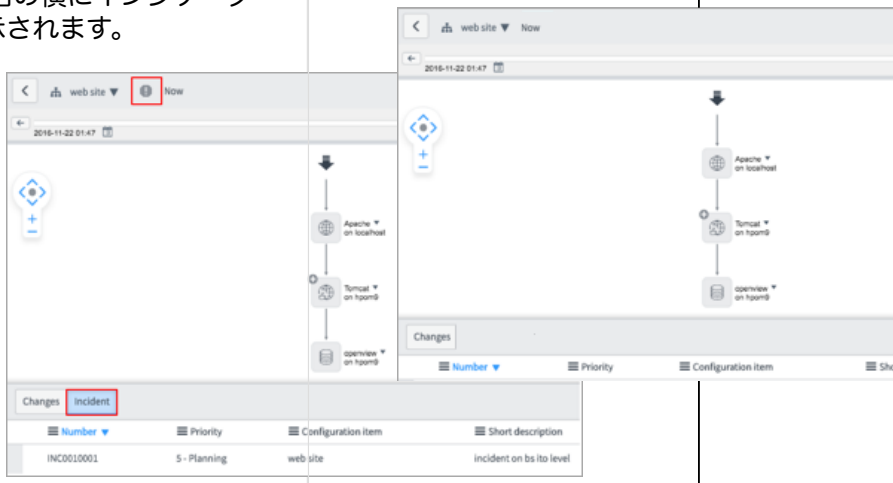
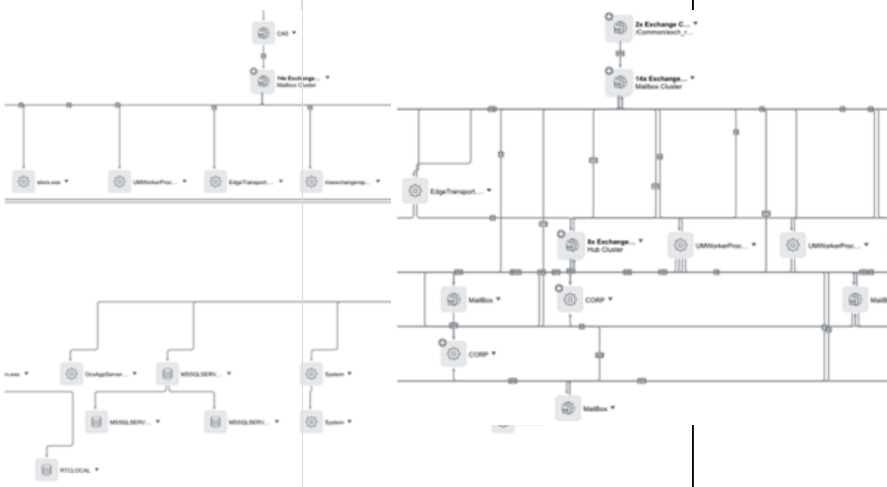
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| | に関する情報のみが表示されます。 | |
| マップ上のグループ **CI**<br><br>プリフィックスとドメイン名を共有するサーバー上でホストされ、同じタイプに属する CI をグループ化して、マップを簡素化します。<br><br>グループ化された CI は同じ層に属するため、マップには引き続きアプリケーションフローが正しく反映されます。<br><br>このオプションは、10 個を超える CI で構成されるサービスインスタンスに関連します。 | サービスインスタンスマップには CI のグループが表示されます。マップはさらにコンパクトになります。 | サービスインスタンスマップにはすべての CI が個別に表示されます。マップは大きくなります。 |
| トポロジサイクルの削除<br><br>このオプションは、サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] およびサービスマッピングユーザー [service_mapping_user] のロールを持つユーザーのみが使用できます。<br><br>マップのわかりにくさを軽減するために、元の構成アイテム (CI) に戻る接続を非表示にします。<br><br>通常、この戻される接続は、サービスインスタンスの分析またはトラブルシューティングでは重要ではありません。 | サービスインスタンスマップは、トポロジサイクルを非表示にします。<br><br>  | サービスインスタンスマップは、トポロジサイクルを表示します。 |
| トラフィックベース **CI** の表示<br><br>このオプションは、サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] およびサービスマッピングユーザー [service_mapping_user] のロールを持つユーザーのみが使用できます。<br><br>トラフィックベースのマッピングを使用して検出された構成アイテム (CI) を表示します。 | サービスインスタンスマップには、パターンとトラフィックベースのディスカバリーの両方を使用してサービスマッピングで検出された CI とホストが表示されます。<br><br>CI 受信と送信トラフィックが検出されると包括的なマップが作成されますが、それと同時にサービスインスタンスの運用に影響しない多くの余分な CI がマッピングされることもあります。 | サービスインスタンスマップには、パターンを使用して検出された CI とホストのみが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| エラーノードの結合<br><br>このオプションは、サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] のロールを持つユーザーのみが使用できます。<br><br>同じソース CI が原因のエラーを持つ CI を結合して、サービスインスタンス マップを整理します。<br><br>CI のディスカバリーまたは運用エラーは、多くの場合、ビューに表示される階層のすべての接続に伝達されます。同じ CI によって発生した同じエラーをマップ上で 1 つのオブジェクトに統合することで、それらを削除できます。たとえば、1 つの CI によってそれに接続されている 6 つの CI でエラーが発生した場合、このエラーが発生した 1 つの CI のみをマップに表示できます。コネクター行には、実際の接続の数が表示されます。 | サービスインスタンス マップは、同じエラーを持つすべての CI を 1 つに結合します。コネクター行の数字は、このエラーが発生した CI の数を示します。<br><br>  | サービスインスタンス マップには同じエラーが発生したすべての CI が個別に表示されます。<br><br>  |
| マップインジケーター<br><br>このオプションは、サービスユーザー [app_service_user] およびサービスマッピングユーザー [service_mapping_user] のロールを持つユーザーのみが使用できます。<br><br>アラートや機能停止、インシデント、問題などの関連レコードを表示することで、CI またはサービスインスタンス自体の追加情報を表示します。<br><br>ベースシステムは、次のレコードタイプのマップインジケーターを提供します。<br>◦ 影響を受ける CI<br>◦ オープンアラート<br>◦ 現在の、予定されている、または最近の変更の要求<br>◦ オープンインシデント | 表示するように設定されている各レコードタイプについて、対応するインジケーターとタブが表示されます。たとえば、[インシデント] タブはマップの下に表示され、[インシデント] インジケーターは、インシデントが関連付けられている CI の横に表示されます。<br><br>  | サービスインスタンスマップには、関連するインジケーターのない CI が表示されます。<br><br>  |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| ◦現在の、予定されている、または最近の機能停止<br>◦未解決の問題<br>詳しくは、「イベント管理マップインジケーター (ビデオ)」を参照してください。 | レコードが サービスインスタンス 自体に関連付けられている場合は、サービスインスタンス 名の横にインジケーターが表示されます。<br>  | サービスインスタンス 名の横に表示されるマップインジケーターはありません。 |
| スパニングツリービュー<br><br>CI をツリー構造に整理し、一部の接続ラインを非表示にすることで、マップを簡素化します。<br><br>このオプションは、非常に大きなマップの場合に特に役立ちます。 | マップにサービスインスタンスがツリーとして表示されます。<br>  <br>実際の接続を表示するには、CI をポイントします。接続の表示に関する詳細については、「クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスマップの CI 接続属性の表示」を参照してください。 | マップには、サービスインスタンスの実際の構造が反映されます。 |
| 無視されたエラーを含める<br><br>このオプションは、サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] の | マップには、すべてのエラー (アクティブおよび無視されたエラーの両方) が表示されます。 | マップには無視されたエラーは表示されません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| ロールを持つユーザーのみが使用できます。<br><br>以前にマップで非表示になっていたエラーを表示することができます。 | | |

### 従来 エージェントワークスペース を使用したアプリケーションサービスの分析とメンテナンス

サービスマッピング では、アプリケーションサービスのアーキテクチャと組織の確認に役立つマップが作成されます。このマップは、変更や移行を計画したり、サービスの継続性と可用性を分析したりするうえで役立ちます。

### 従来 エージェントワークスペース のアプリケーションサービスマップ

マップを使用すると、アプリケーションサービスを構成する構成アイテム (CI) のデータ、およびそれらの CI 間の関係と接続を可視化できます。

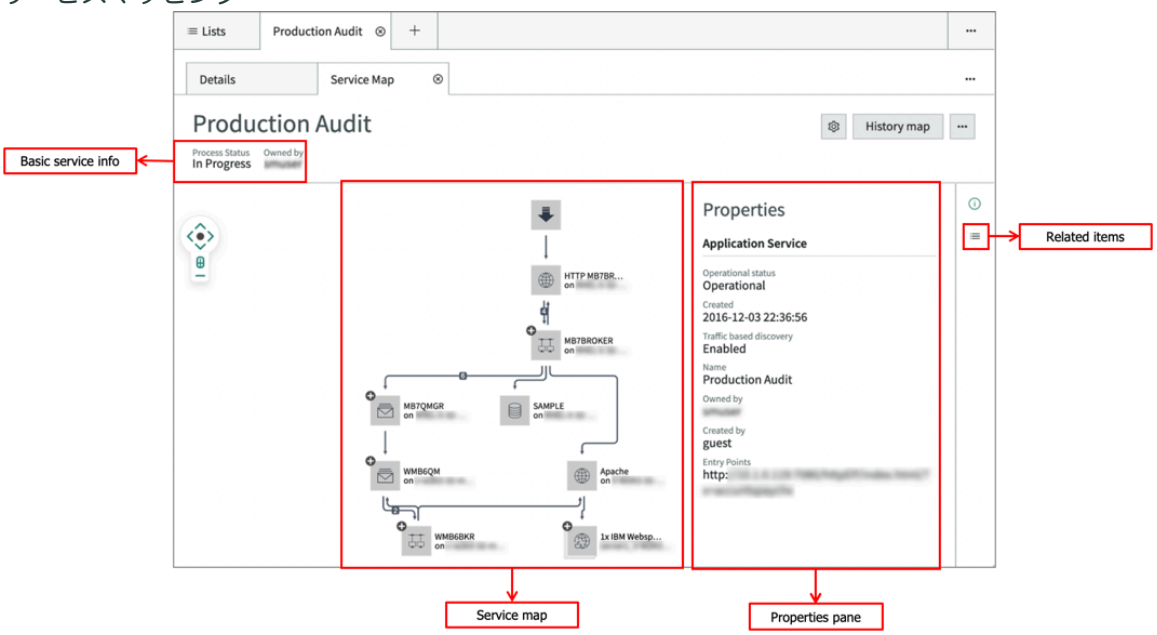
サービスマッピング を使用して手動でサービスインスタンスを作成したりサービスインスタンスをマッピングしたりするたびに、新しいマップが作成されます。サービスインスタンスに CI を追加するたびに、または サービスマッピング がこのサービスインスタンスに属する CI の検出を実行すると、マップが更新されます。

## マップウィンドウ

マップ自体とは別にサービスマップには、サービスの重大度やステータス、アプリケーションオーナーなどの基本的なサービス情報も表示される場合があります。[サービスプロパティ] ペインで追加のサービス情報を表示することもできます。[関連アイテム] アイコンをクリックして、このアプリケーションサービスまたはアプリケーションサービス自体を構成する CI に関連付けられたすべてのアラートまたは変更を表示します。

イベント管理ビュー内のサービスインスタンスマップには、サービスインスタンスに属する CI の重大度ステータスが反映されます。

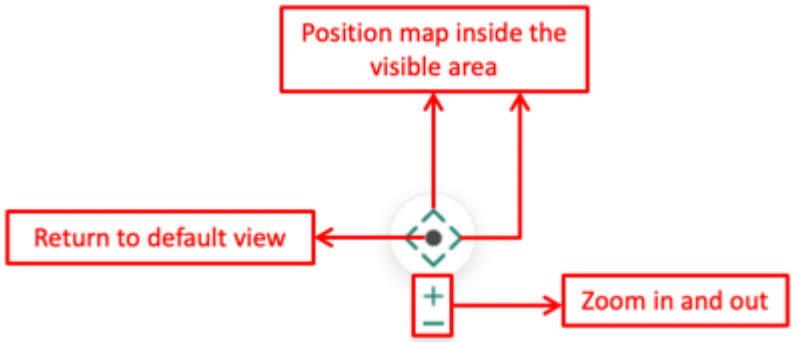
サービスマッピング




デフォルトでは、ウィンドウの表示されているマップ領域の中央にマップ全体が表示されます。次のコントロールを使用して、マップの配置やズームインおよびズームアウト操作を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マップのズームと位置を制御します。



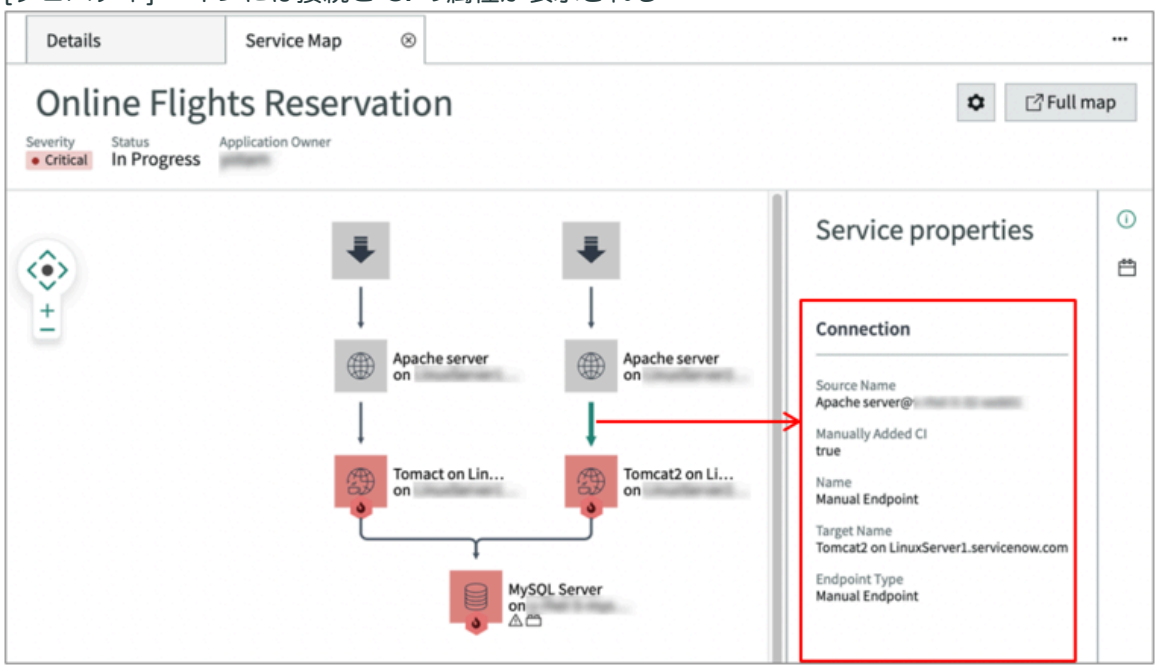

マップエリアの任意の場所をクリックして、マップの必要なセグメントを表示エリアにドラッグすることもできます。

## CI 属性と CI 関連のメッセージ

マップがロードされ、要素が選択されていない場合、このサービスインスタンスの詳細が [サービスプロパティ] ペインに表示されます。

選択したデバイス、アプリケーション、またはコネクターが緑色で表示され、ハイライト表示されます。選択したマップ要素に関する情報は、マップの右側の [プロパティ] ペインに表示されます。

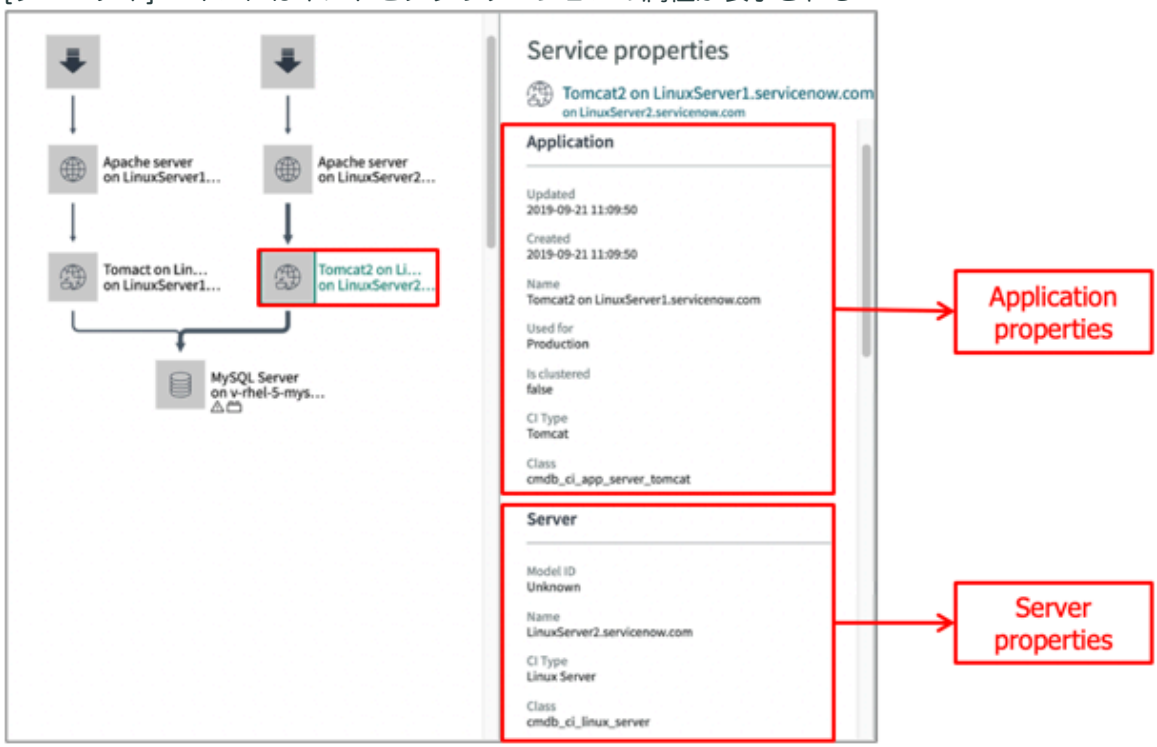
[プロパティ] ペインには接続と CI の属性が表示される




アプリケーションとアプリケーション自体をホストするサーバーの属性は、[プロパティ] ペインに個別に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プロパティ] ペインにはホストとアプリケーションの属性が表示される

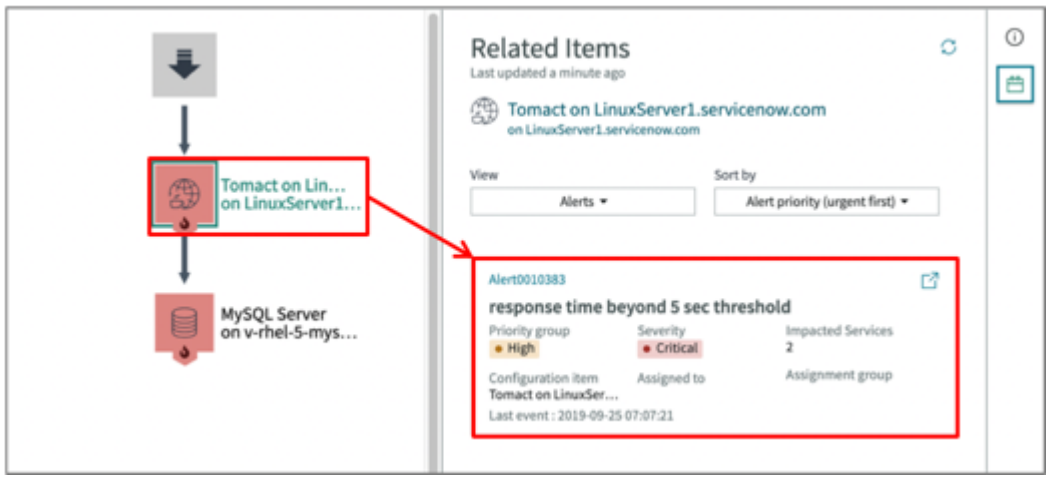



## 次世代 BSM 関連アイテム

[関連アイテム] アイコンをクリックして、このアプリケーションサービスまたはその CI に関連付けられたアラートまたは変更を表示します。

選択した CI または接続に関連する情報がある場合は、ウィンドウの右側にある [関連アイテム] ペインにその情報がハイライト表示されます。

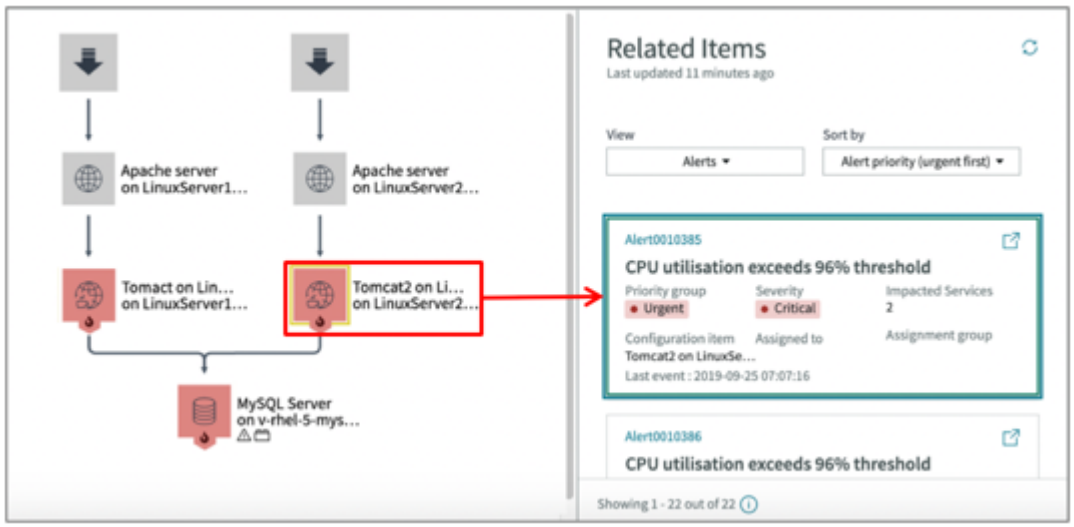
関連する情報を表示する **CI** を選択する




マップウィンドウの右側にある [関連アイテム] ペインで情報を選択すると、関連する CI が黄色で表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メッセージを選択すると、関連する CI が黄色にマークされる




予定されている変更やケースなど、アプリケーションサービスに関連付けられている他の関連アイテムを表示できます。詳細については、「従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスマップのビューの変更」を参照してください。

関連情報

サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示

## 従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスマップの表示

マップを使用して、アプリケーションサービスの詳細を確認します。マップには、アプリケーションサービスを構成する構成アイテム (CI)、その CI 間の接続、およびサービスに関連するその他の詳細が表示されます。

### 始める前に

必要なロール：
sm_app_owner、service_mapping_user、evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

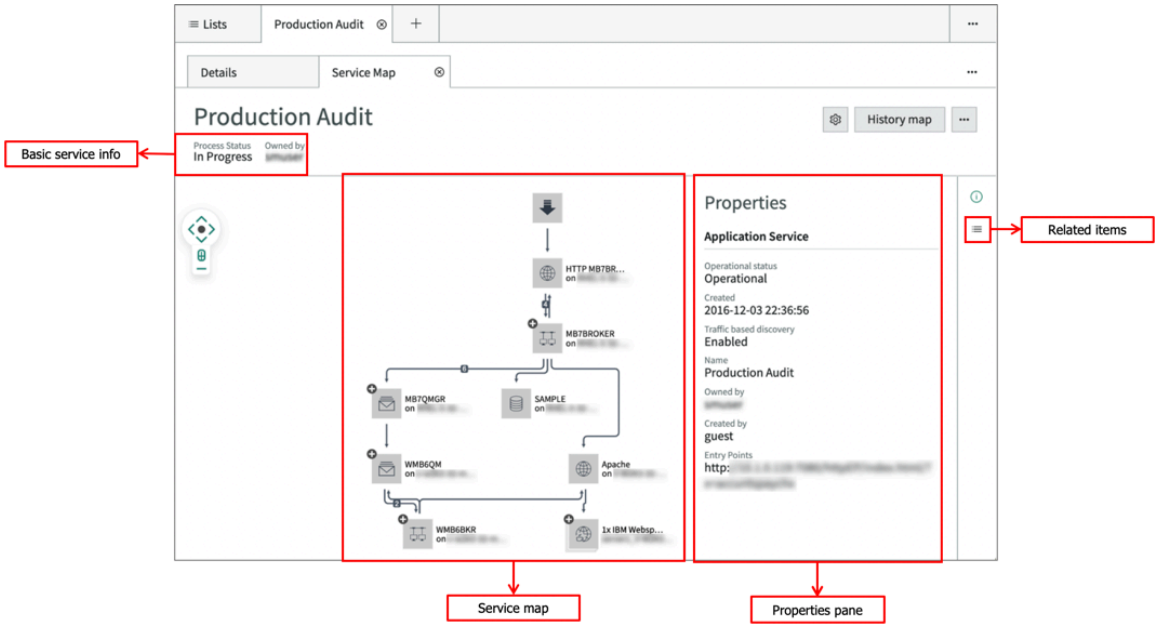
イベント管理ビュー内のサービスインスタンスマップには、サービスインスタンスに属する CI の重大度ステータスが反映されます。マップ上でサービスの詳細を表示する方法について、詳しくは「従来 エージェントワークスペース のアプリケーションサービスマップ」を参照してください。

### 手順

1. エージェントワークスペース の左側のペインで [リスト] アイコンをクリックします。
2. [すべて] > [サービス] > [すべてのサービス]に移動します。
   [運用ステータス] のサービスのリストにサービスが表示されます。
3. 関連するサービスインスタンスの名前をクリックします。
   サービスタブが開き、サービスの詳細が [詳細] タブに表示されます。
4. [サービスマップ] をクリックします。

   [サービスマップ] タブが開いて、このアプリケーションサービスのマップが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. CI またはその接続をクリックすると、右側の [サービスプロパティ] ペインにその詳細が表示されます。
6. アラートや機能停止、インシデント、問題などの関連レコードを表示することで、CI またはアプリケーションサービス自体の追加情報を表示します。
   詳細については、「従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスマップのビューの変更」を参照してください。
7. マップ関連の完全な機能を提供する標準の イベント管理 UI でサービスマップにアクセスするには、[フルマップ] をクリックします。

関連情報

サービスマッピング

## 従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示

サービスインスタンスおよびサービスを構成する個々の構成アイテム (CI) に加えられた変更をエージェントワークスペースで表示します。特定の変更または問題の前後のサービスステータスを比較することもできます。変更履歴は、メンテナンス、計画立案、またはトラブルシューティングの手順で役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：
admin、service_mapping_admin、service_mapping_user、app_service_admin、または app_service_user

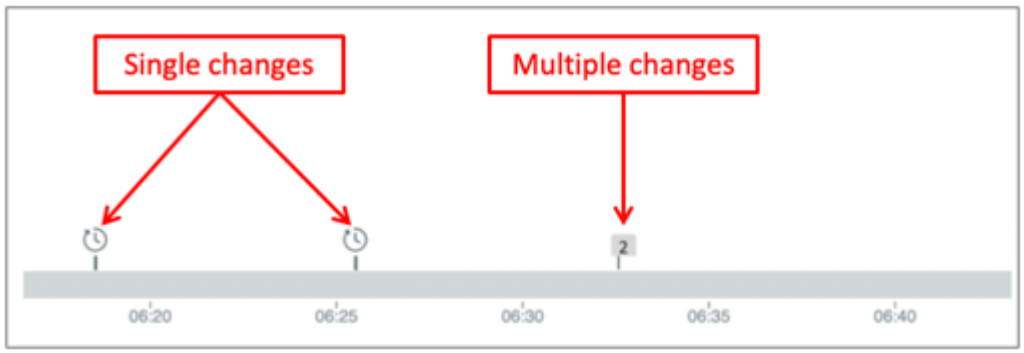
### このタスクについて

サービスインスタンスとその CI に対する変更の詳細は、CMDB に格納されます。通常、この変更には、サービスインスタンスの CI の追加または削除、CI のアップグレードまたは更新、または CI 構成ファイルの変更が反映されます。CMDB テーブルが照会されてこのデータが収集されてから、変更履歴ビューが作成されます。サービスマッピング がアクティブ化されている展開では、サービスマッピング が照会する変更情報のタイプは、サービスマッピング が CI を検出するために使用するディスカバリーパターンによって異なります。

アプリケーションサービスに対する変更は、履歴タイムラインに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションサービスに対する変更が表示される履歴スケール




アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較する、2 つの時点を指定します。タイムライン上の変更マークを使用して、詳細を表示する変更前後の時点を指定できます。たとえば、特定の時点でアプリケーションサービスが失敗し始めたことがわかっている場合は、問題の開始前と開始後の、アプリケーションサービスの 2 つのバージョンを比較できます。この比較により、問題の原因となった可能性がある変更の概要を確認できます。

デフォルトのタイムライン範囲は、過去 1 週間です。時間範囲の上限は、[変更履歴] ビューでマップを開いた時点です。アプリケーションサービスが 1 週間未満に作成された場合、時間範囲はサービスの作成時から開始します。

時間範囲には、1000 を超える変更は含められません。より多くの変更が選択した範囲内にある場合、1000 件の変更を表示するように履歴スケールが自動調整されます。

追跡済み構成ファイルなど、変更の検証ステータスと関連アイテムへの変更を表示するには、従来のサービスマッピング UI を使用します。詳細については、「クラシック サービスマッピング でのアプリケーションサービスの変更履歴の表示」と「クラシック サービスマッピング のアプリケーションサービスの 2 つのバージョンの比較」を参照。

手順

1. エージェントワークスペース の左側のペインで [リスト] アイコンをクリックします。
2. [すべて] > [サービス] > [すべてのサービス]に移動します。
   [運用ステータス] のサービスのリストにサービスが表示されます。
3. 関連するサービスインスタンスの名前をクリックします。
   サービスタブが開き、サービスの詳細が [詳細] タブに表示されます。
4. [サービスマップ] をクリックします。

   [サービスマップ] タブが開いて、このアプリケーションサービスのマップが表示されます。

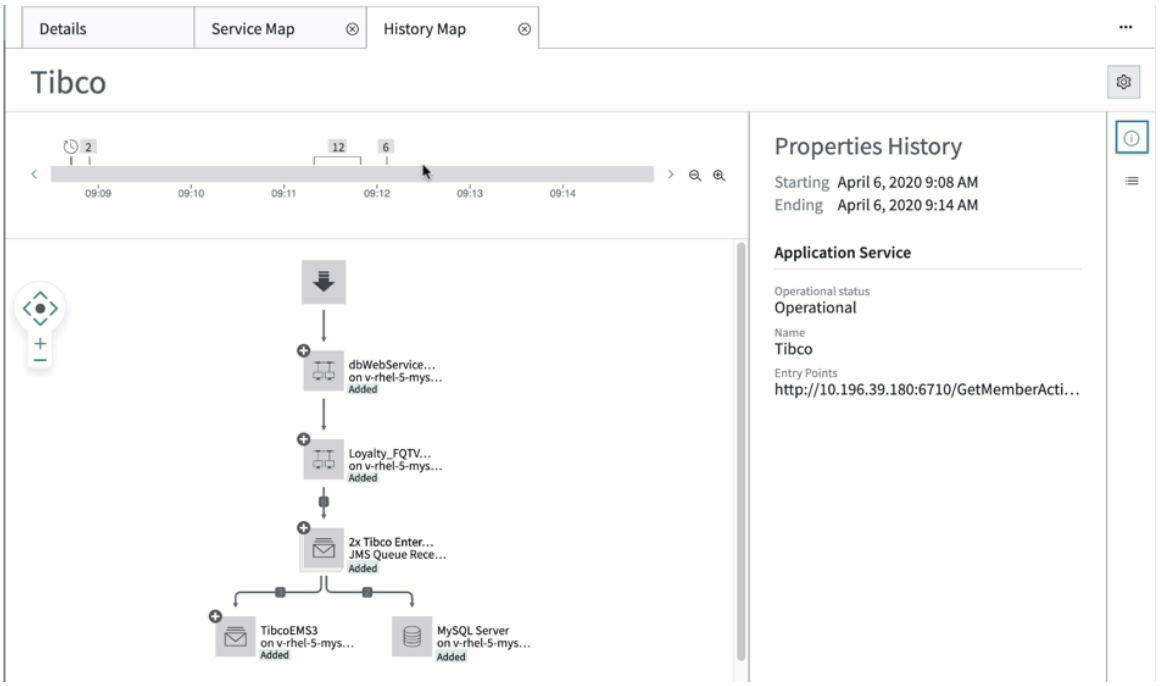
5. [変更履歴マップ] をクリックします。
   この [履歴マップ] タブには、履歴ビューのマップが表示されます。デフォルトでは、時間範囲は 1 週間です。
6. 次のステップを実行して、変更前後のアプリケーションサービスを比較します。

   a. タイムラインの横にある [ズームイン] または [ズームアウト] ボタンをクリックして、タイムラインの時間範囲を変更します。
   または、タイムラインにカーソルを合わせてスクロールします。

   マップには CI に対する変更が表示されます。CI は、[追加済み]、[更新済み]、または [削除済み] としてマークされます。

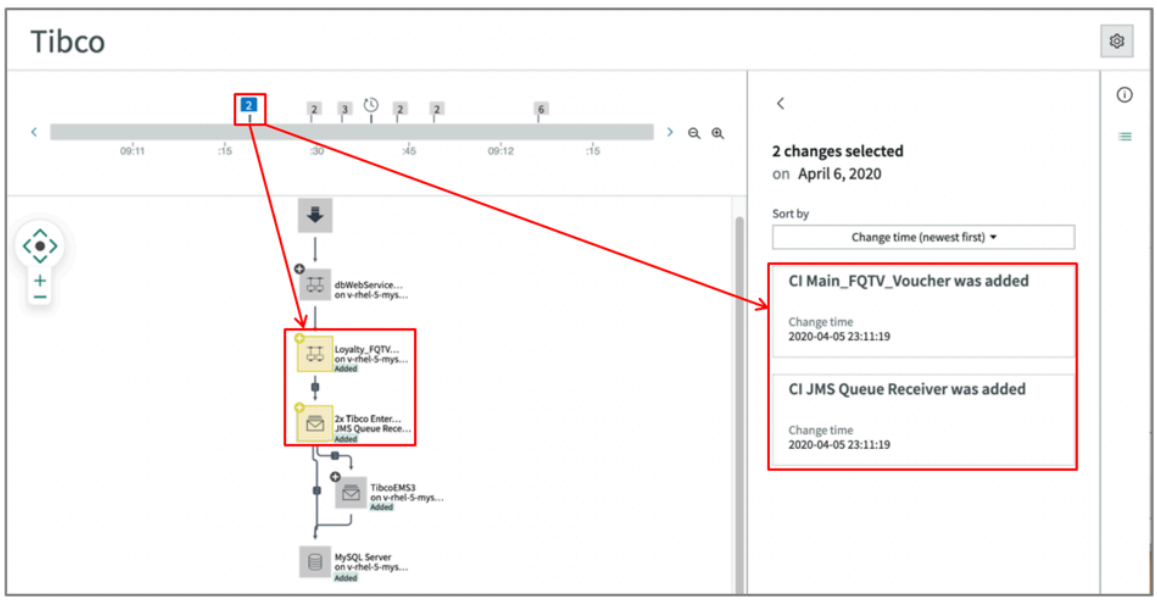
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プロパティ履歴] ペインには、このアプリケーションサービスに対する変更の比較サマリーが表示されます。[変更履歴] ( ) をクリックして、このアプリケーションサービスの変更レコードカードを表示します。



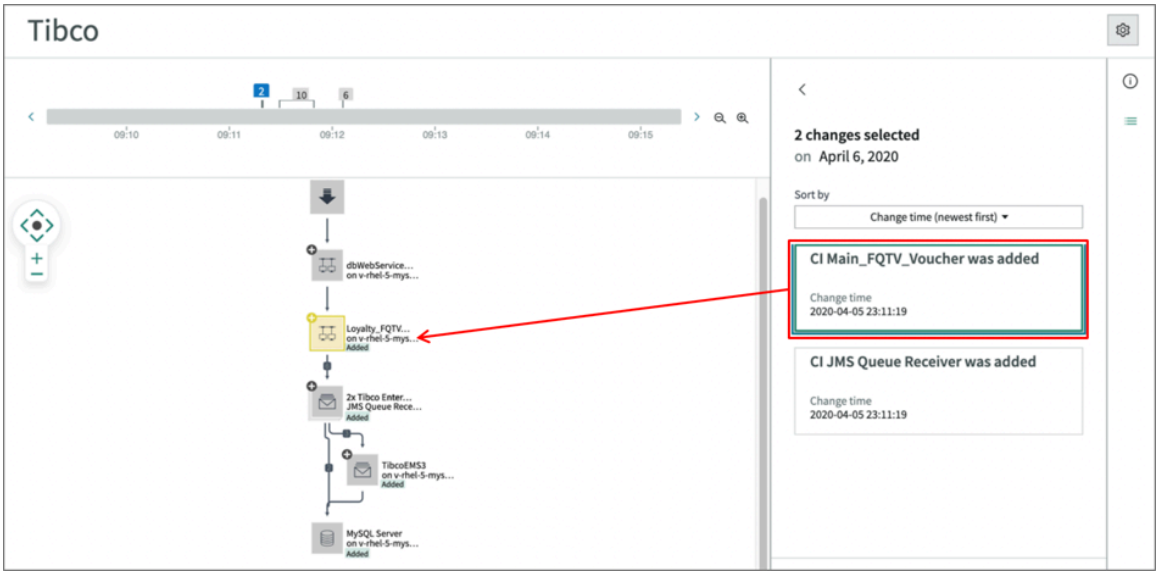

**b.** 次のいずれかの方法を使用して、マップ上の変更にフォーカスします。

- 変更レコードを担当する CI をハイライト表示して、変更レコードカードを表示するには、タイムラインの変更マークをクリックします。複数の CI をハイライト表示するには、複数の変更のマークをクリックします。

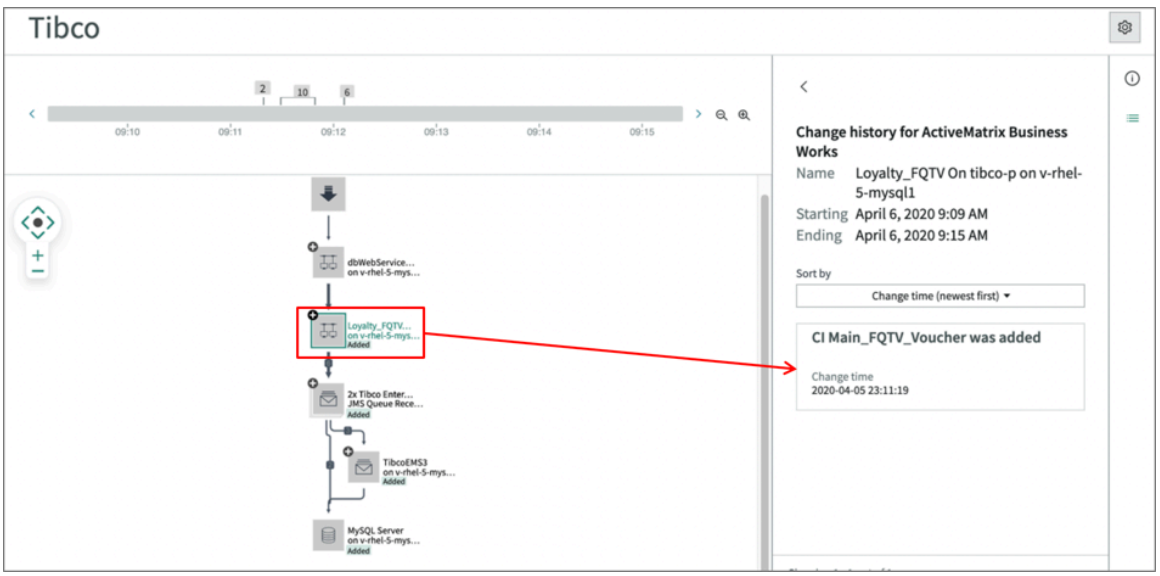



- マップの変更を担当する CI をハイライト表示するには、[変更履歴] ペインの変更レコードカードをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




- 関連する変更レコードカードを [変更履歴] ペインで表示するには、マップ上の CI をクリックします。




## 従来 エージェントワークスペース でのアプリケーションサービスマップのビューの変更

マップビューをカスタマイズして、関連情報を表示し、表示をわかりやすくします。

### 始める前に

必要なロール：
service_mapping_user、sm_app_owner、evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

デフォルトでは、サービスマップは簡潔で、手動で追加した CI または サービスマッピング でマッピングされたすべての CI についての詳細がすべて含まれています。これによりすべてを把握できますが、そうしたマップは使用しにくい場合があります。マップをカスタマイズすることで、以下の操作が可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- マップ内を移動しやすくする。
- 関係のない情報を非表示にする。
- 重要な情報を表示する。

マップをカスタマイズしたときに表示または非表示にする属性は完全には削除されません。必要に応じて再度、表示または非表示にすることができます。システムはマップビューへの変更を保存し、再度サービスインスタンスを開くときに直前のマップビューを表示します。

イベント管理ビュー内のサービスインスタンスマップには、サービスインスタンスに属する CI の重大度ステータスが反映されます。

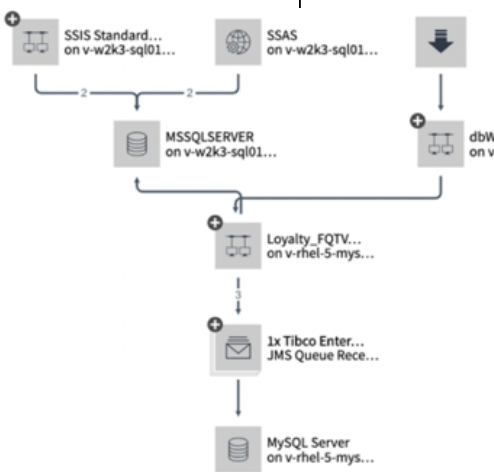
手順

1. エージェントワークスペース の左側のペインで [リスト] アイコンをクリックします。
2. [サービス] > [すべてのサービス]に移動します。
   [運用ステータス] のサービスのリストにサービスが表示されます。
3. 関連するサービスインスタンスの名前をクリックします。
   サービスタブが開き、サービスの詳細が [詳細] タブに表示されます。
4. [サービスマップ] をクリックします。
5. [マップ表示設定を開く] ボタンをクリックします。

6. 関連するオプションを選択します。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| ホストビューに表示<br><br>また、ホストビューでは、少数のホストで多数のアプリケーションが実行されている場合にマップが簡素化されます。<br><br>ホストビューは、サービスマッピングを使用してサービスインスタンスを検出する場合にのみ有用です。このビューでは、手動で作成されたサービスインスタンスの追加情報は提供されません。 | サービスマップにはホスト CI が表示されます。 | サービスマップにはアプリケーション CI が表示されます。 |
| マップ上のグループ **CI**<br><br>プリフィックスとドメイン名を共有するサーバー上でホス | サービスインスタンスマップには CI のグループが表示され | サービスインスタンスマップにはすべての CI が個別に表示 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| トされ、同じタイプに属する CI をグループ化して、マップを簡素化します。<br><br>グループ化された CI は同じ層に属するため、マップには引き続きアプリケーションフローが正しく反映されます。<br><br>このオプションは、10 個を超える CI で構成されるサービスインスタンスに関連します。 | ます。マップはさらにコンパクトになります。 | されます。マップは大きくなります。 |
| トポロジサイクルの削除<br><br>マップのわかりにくさを軽減するために、元の構成アイテム (CI) に戻る接続を非表示にします。<br><br>通常、この戻される接続は、サービスインスタンスの分析またはトラブルシューティングでは重要ではありません。 | サービスインスタンスマップは、トポロジサイクルを非表示にします。 | サービスインスタンスマップは、トポロジサイクルを表示します。 |
| スパニングツリービュー<br><br>CI をツリー構造に整理し、一部の接続ラインを非表示にすることで、マップを簡素化します。<br><br>このオプションは、非常に大きなマップの場合に特に役立ちます。 | マップにサービスインスタンスがツリーとして表示されます。<br><br> | マップには、サービスインスタンスの実際の構造が反映されます。<br><br>  |
| トラフィックベース **CI** の表示<br><br>このオプションは、サービスマッピングアドミニストレーター [service_mapping_admin] およびサービスマッピングユーザー [service_mapping_user] のロールを持つユーザーのみが使用できます。 | サービスインスタンスマップには、パターンとトラフィックベースのディスカバリーの両方を使用してサービスマッピングで検出された CI とホストが表示されます。<br><br>CI 受信と送信トラフィックが検出されると包括的なマップが作成されますが、それと同時にサービスインスタンスの | サービスインスタンスマップには、パターンを使用して検出された CI とホストのみが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 有効な場合 | 無効な場合 |
| --- | --- | --- |
| トラフィックベースのマッピングを使用して検出された構成アイテム (CI) を表示します。 | 運用に影響しない多くの余分な CI がマッピングされることもあります。 | |
| マップインジケーター<br><br>アラートや機能停止、インシデント、問題などの関連レコードを表示することで、CI またはサービスインスタンス自体の追加情報を表示します。<br><br>ベースシステムは、次のレコードタイプのマップインジケーターを提供します。<br>◦影響を受ける CI<br>◦変更：現在、過去、または予定<br>◦機能停止：現在、過去、または予定<br>◦問題<br><br>詳しくは、「イベント管理 マップインジケーター (ビデオ)」を参照してください。 | 表示するように設定されている各レコードタイプについて、対応するインジケーターとタブが表示されます。たとえば、[インシデント] タブはマップの下に表示され、[インシデント] インジケーターは、インシデントが関連付けられている CI の横に表示されます。 | サービスインスタンスマップには、関連するインジケーターのない CI が表示されます。 |
| | レコードがアプリケーションサービス自体に関連付けられている場合は、アプリケーションサービス名の横にインジケーターが表示されます。 | アプリケーションサービス名の横にマップインジケーターは表示されません。 |

## サービスマッピング 参照

参照トピックには、サービスマッピング のリストとフォームを使用したアプリケーションサービスのマッピングと微調整に関する追加情報が記載されています。

### サービスマッピング ワークスペース

1 つの場所で サービスマッピング 統計情報にアクセスします。ダッシュボードに表示される情報を使用して、新しいサービスを作成するか、または既存のリソースとサービスを分析、監視、更新します。

## サービスマッピング ホームページへのアクセス

[ワークスペース] > [サービスマッピング]に移動します。

## ユースケース

組織内でのこのダッシュボードの使用例については、次のユースケースを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| service_mapping_admin | • 準備状況ダッシュボードにアクセスして、アプリケーションサービスをマッピングする前に機械学習 (ML) の準備状況を確認します。<br>• ドリルダウンして、関連するカテゴリのサービスマップに関する詳細を表示します。<br>• 自動サービス提案 にアクセスして、アプリケーションサービス候補を評価し、新しいアプリケーションサービスを作成するか、または既存のサービスに追加します。<br>• アプリケーションサービス候補にリンクされたマッピングされていないサーバーを使用して、新しいアプリケーションサービスを作成します。 |

## インジケーター

マップ済みアプリケーションサービス

以前にマッピングされたアプリケーションサービスの数。運用ステータスやビジネス上の重要度など、これらのサービスに関する特定の情報を表示する場合に選択します。

ML を利用した候補

機械学習を使用して識別されたアプリケーションサービス候補の数。自動サービス提案機能にアクセスする場合に選択します。

マップ済みのサーバー

現在アプリケーションサービスにリンクされているサーバーの数。運用ステータスや所有者などの情報を表示する場合に選択します。

## レポート

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| マッピングされていないサーバー | 棒グラフレポート | | アプリケーションサービス候補に一致するマッピングされていないサーバーと候補がないサーバーを示す棒グラフレポート。<br><br>[候補を含むマッピングされていないサーバー **(Unmapped servers with candidate)]** を選択して、新しいアプリケーションサービスの作成に使用できるサーバーを表示します。詳細については、「マッピングされていないサーバー用のアプリ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | ケーションサービスの作成」を参照してください。 |
| 操作タイプ別のサービスマップ | 棒グラフレポート | cmdb_ci_service_discovered | マッピングされたアプリケーションサービスを操作タイプ別に表示する棒グラフレポート。 |
| 作成方法別のサービスマップ | 円グラフレポート | cmdb_ci_service_discovered | マッピングされたアプリケーションサービスを作成方法別に示す円グラフレポート。 |
| 重要度別のサービスマップ | 棒グラフレポート | cmdb_ci_service_discovered | 重要度のレベルに基づいて、マッピングされたアプリケーションサービスを示す棒グラフレポート。 |

## 追加コンポーネント

データを入力

データを更新して、このページに表示される情報を更新する場合に選択します。

サーバーを検索

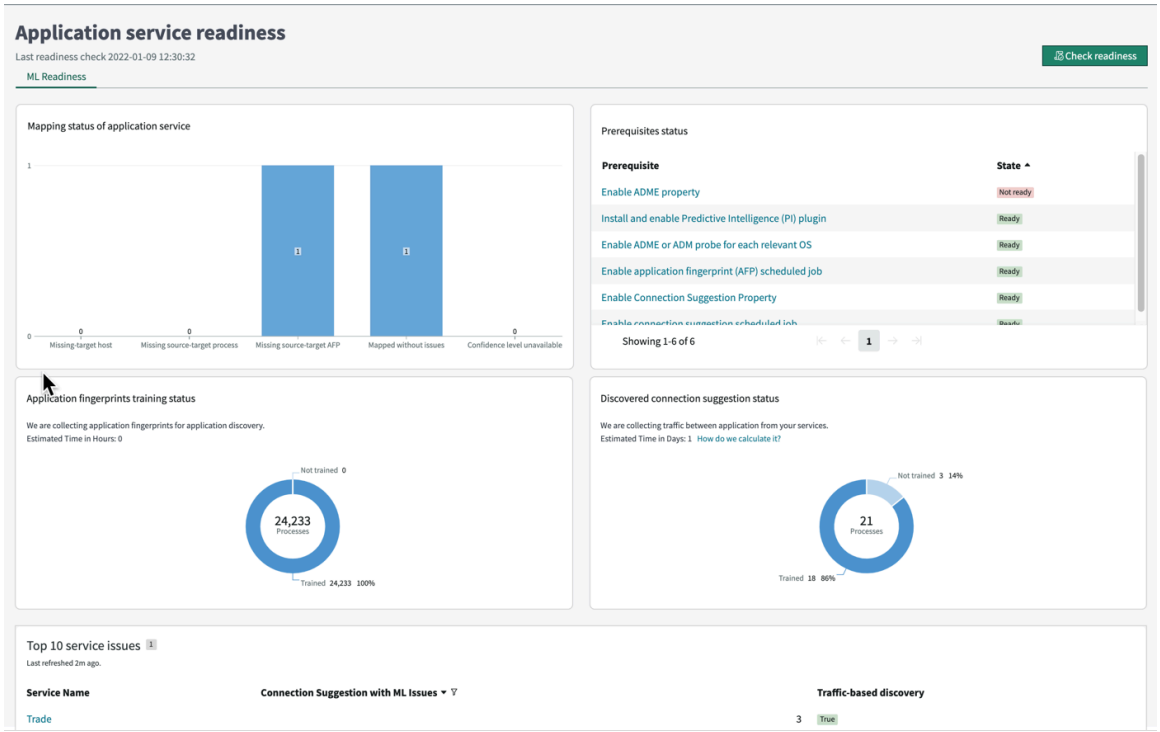
特定のサーバーを検索するには、このフィールドに入力して、[検索] を選択します。詳細については、サーバーの名前を選択します。

## [アプリケーションサービスの準備状況] ダッシュボード

[アプリケーションサービスの準備状況] ダッシュボードのアイコンを選択します。

これを使用して、予測インテリジェンス が有効になっており、機械学習の準備ができていることを確認し、データがトレーニングされていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




アプリケーションの準備状況の詳細については、「構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard)」を参照してください。

関連情報

- 自動サービス提案
- 自動サービス提案 に基づいてアプリケーションサービスをマップ
- アプリケーションサービス候補の名前の提案

## アプリケーションサービス候補の名前の提案

自動サービス提案は、サービスを識別するためのわかりやすい名前の提案を提供します。これには、サービスマッピングワークスペースの [アプリケーションサービス提案 **(Application Service Suggestions)]** タブでアクセスできます。

### アプリケーションサービス候補の名前の提案

| 名前の提案 | 説明 |
|---|---|
| 候補名の提案 | プライマリ候補の名前の提案は、サービスの指紋認証名を優先し、必要に応じて他の名前の提案を保留します。 |
| サービスの指紋認証 | 候補に関連する最大 3 つのサービスの指紋認証から取得された名前の提案。 |
| ロードバランサー | 候補に関連付けられている上位 3 つのロードバランサーサービスの名前から取得された名前の提案。 |
| プロセス | 候補のプロセスエントリーポイントコマンドラインから取得された名前の提案。アルゴリズムが最も関連性の高い単語を識別し、上位 3 つの名前の提案を提示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションサービス候補の名前の提案 (続く)

| 名前の提案 | 説明 |
| --- | --- |
| エントリポイント | 候補に関連付けられたすべてのエントリーポイント IP アドレスから取得された名前の提案。<br><br>エントリーポイント名の提案は、バージョン 1.12.3 以降廃止されました。この列はまだ表示されていますが、データは入力されなくなりました。最終的には削除される予定です。 |
| AFP (アプリケーションの指紋認証) | 候補に関連付けられた上位 3 つのアプリケーションフィンガープリントから取得された名前の提案。 |

関連情報

自動サービス提案

自動サービス提案 に基づいてアプリケーションサービスをマップ

### 構成可能ワークスペース のアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード **(Application service readiness dashboard)**

ダッシュボードの情報を確認し、機械学習 (ML) に基づいてアプリケーションサービスを検出およびマッピングする準備ができていることを確認します。サービスマッピング は 予測インテリジェンス によって処理されたデータを使用して、トラフィックベースの接続の提案を生成します。

ServiceNow Store 上で使用可能な サービスマッピングプラス の一部としてのアプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。

[ML ダッシュボード] ページのウィジェットには、予測インテリジェンス に基づくサービスディスカバリーに関連する前提条件と問題に関する情報が表示されます。ウィジェットとレポート内のリンクを選択して、関連リストまたはフォームに移動します。

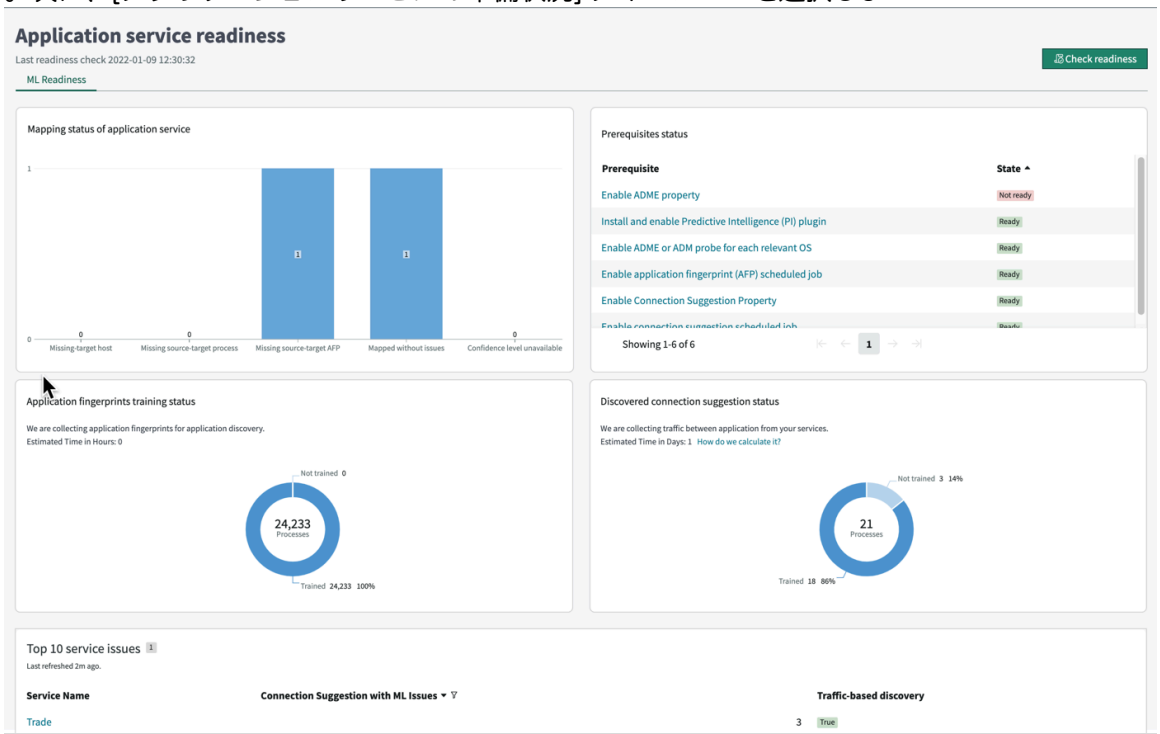
## 必要な **Now Platform** ロール

service_mapping_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アプリケーションサービスの準備状況ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、[ワークスペース] > [サービスマッピング] に移動します。次に、[アプリケーションサービスの準備状況] アイコン を選択します。




す。

## レポート

ダッシュボードには、以下のレポートが含まれます。

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
|---|---|---|---|
| アプリケーションサービスのマッピングステータス | 棒グラフレポート | ML 関連のサービスステータス(ML-Related Service Status) [ml_related_service_status] | マップ済みのアプリケーションサービスの ML 関連の問題の概要を示す棒グラフレポート。詳細については、「アプリケーションサービスのマッピングステータス」を参照してください。 |
| アプリケーションの指紋認証トレーニングステータス | ドーナツレポート | AFP トレーニングのステータス(AFP Training Status) [afp_training_status] | アプリケーションの指紋認証トレーニングのステータスを示すドーナツレポート。 予測インテリジェンス は、予測モデルや機械学習ソリューションのトレーニングを行います。アプリケーションの指紋認証のトレーニングステータスを表示し、予測インテリジェンス を使用して展開をマッピ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | ングする準備ができているかどうかを確認します。 |
| 検出された接続提案のステータス | ドーナツレポート | 接続提案のトレーニングのステータス(Connection Suggestions Training Status) [connection_suggestion_training_status] | 接続提案のステータスを示すドーナツレポート。詳細については、「検出された接続提案のステータス」を参照してください。 |

## アプリケーションサービスのマッピングステータス

マップ済みのアプリケーションサービスの ML 関連の問題の概要を確認します。

| カテゴリー | 説明 |
| --- | --- |
| 問題なくマッピングされました | ML 関連の問題なしで検出されたサービスインスタンスの数 |
| ソースターゲット AFP がありません | ソースまたはターゲットプロセスの一部のアプリケーションフィンガープリントが欠落しているサービスインスタンスの数。問題を解決するために、指紋ベースのディスカバリーを調整してください。 |
| ソースターゲットプロセスがありません | ソースターゲットプロセスの一部が欠落しているサービスインスタンスの数。問題を解決するために、ターゲットホストを再検出し、関連するプロセスが確実に検出されるようにしてください。 |
| 信頼性レベルを利用できません | 信頼性レベルは、この接続がサービスインスタンスの一部である可能性を示します。 信頼性レベルが [なし **(N/A)]** と表示された場合は、アプリケーションの指紋認証トレーニングが完了するまで待ちます。 |
| ターゲットホストがありません | 水平ディスカバリーではホスト CI が検出されなかったため、一部の CI 接続を持つサービスインスタンスの数は完全には検出されていません。問題を解決するために、ターゲットホストを再検出し、関連するプロセスが確実に検出されるようにしてください。 |

## 必須条件のステータス

サービスインスタンスマッピングでは、認証情報、予測インテリジェンス、拡張アプリケーション依存関係マッピング (ADME) ディスカバリー、およびスケジュール済みジョブなど、いくつかのモジュールとアプリケーションを統合する必要があります。前提条件のリストを確認し、すべての前提条件のステータスが [準備完了] になっていることを確認します。

| 前提条件 | 説明 |
| --- | --- |
| 予測インテリジェンス (PI) プラグインをインストールして有効にします | サービスマッピング は 予測インテリジェンス を使用して接続提案を生成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 前提条件 | 説明 |
| --- | --- |
| | 1. 予測インテリジェンス プラグインが [インストール済み] と表示されていることを確認します。<br>2. 予測インテリジェンス タイルをクリックし、[ステータス] が [アクティブ] であることを確認します。[ステータス] が [非アクティブ] である場合は、[関連リンク] にある [アクティブ化/修復] をクリックします。 |
| ADME プロパティを有効にする | サービスマッピング は ADME プローブを使用します。*glide.discovery.enable_adme* プロパティが **[True]** に設定されていることを確認します。 |
| 関連するすべての ADME - データコレクタプローブを有効にする | さまざまなタイプのオペレーティングシステム用に複数の ADME プローブがあります。環境内の構成アイテム (CI) を検出するために必要なすべてのプローブを有効にします。 |
| 実行中のプロセスの最小数を確保する | クラスタリングソリューションが、提案になる充分なプロセスグループを作成したことを確認します。プロセスが必要な数よりも少ない場合は、指紋ベースのディスカバリーを調整します。 |
| アプリケーションの指紋認証 (AFP) のスケジュール済みジョブを有効にする | 指紋ベースのディスカバリーを制御する *Applications suggestion - ITOM Autodisco* のスケジュール済みジョブが [アクティブ] に設定されていることを確認します。 |
| 接続提案プロパティを有効にする | 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが有効になっていることを確認してください。システムプロパティ [sys_properties] テーブルに移動して、*sa_ml.connection_suggestions.active* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。 |
| 接続提案スケジュール済みジョブを有効にする | *Service Mapping - Traffic Process to Process* のスケジュール済みジョブの [ステータス] が [アクティブ] であることを確認します。このスケジュール済みジョブは、接続提案の生成をトリガーします。 |

## 検出された接続提案のステータス

予測インテリジェンスは、アプリケーションのフィンガープリント、CI、およびプロセス間の接続を評価し、それらの関連性をランク付けします。サービスマッピングはこの情報を使用して、接続ルールに基づいて接続を作成します。また、サービスインスタンスに追加する (または削除する) 接続を決定するためのサーバーおよびロードバランサーの接続提案も生成されます。

信頼性レベルは、この接続がサービスインスタンスの一部である可能性を示します。

- 高 # これは、このコンポーネントまたはアプリケーションでのみ使用される内部コンポーネントへの接続である可能性があります。
- 中 - これは、複数のサービス、たとえば、IBM MQ や Oracle WebLogic Server などによって使用されるミドルウェアコンポーネントへの接続である可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 低 - これは、通常は監視目的で、組織内の多数のサーバーに展開されたアプリケーションへの接続である可能性があります。たとえば、Tivoli Enterprise Monitoring Agents や MID サーバー です。
- 超低 - これは、組織全体 (たとえば、Microsoft Active Directory や Okta など) で使用されるセントラルアプリケーションへの接続である可能性があります。

サービスインスタンスをマッピングするために、信頼性レベルなしで接続提案を使用できます。

### サービスの問題

ML 関連の問題の影響を最も受けるサービスインスタンスのリストを確認します。最も影響を受けるサービスのリストは、展開で接続提案の機能が有効になっている場合に表示されます。リストには、サービス名と各サービスの ML 関連の問題の数が表示されます。また、サービスに対してトラフィックベースの機能が有効になっているかどうかも示されます。

関連情報

ADME プローブの詳細

ADME プローブを使用したディスカバリーの有効化と構成

指紋ベースのディスカバリーを調整する

指紋ベースのディスカバリーで提案が生成されていることを確認する

サービスマッピング ML 接続提案のためのトラブルシューティングガイド [KB0963421]

### サービスマッピングプラス とともにインストールされるコンポーネント

サービスマッピングプラス プラグインが有効になると、いくつかのタイプのコンポーネント (テーブルやスケジュール済みジョブなど) がインストールされます。

**注:** サービスマッピングプラス アプリケーションは ServiceNow Store で利用できます。

### インストールされたスケジュール済みジョブ

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
|---|---|
| アプリケーションサービスの準備状況ダッシュボードの統計情報を更新する | アプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード (Application service readiness dashboard) に表示される情報を更新します。1 時間ごとに実行されます。さらに、アプリケーションサービスの準備状況ダッシュボード **(Application service readiness dashboard)** で [準備状況のチェック **(Check Readiness)]** ボタンが選択されている場合に実行されます。システムでは、前回の実行から 5 分以上経過しないとこのスケジュール済みジョブがトリガーされません。 |

### インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
|---|---|
| ML 関連のサービスステータス(ML-Related Service Status) [ml_related_service_status] | マップされたアプリケーションサービスの ML 関連の問題に関する情報が含まれます。 |
| ML の上位エラーサービス (Top ML Error Services) [top_ml_err_services_list] | ML 関連の問題を最も多く含む最大 10 件のアプリケーションサービスのリストが含まれます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| ML のダッシュボードの前提条件 (ML Dashboard Prerequisites) [ml_dashboard_prerequisites] | ML に基づくマッピングのセットアップが必要なフォームとテーブルへのリンク、およびこれらの構成のステータス情報が含まれます。 |
| AFP トレーニングのステータス(AFP Training Status) [afp_training_status] | アプリケーションの指紋認証トレーニングのステータスが含まれます。 |
| 接続提案のトレーニングのステータス (Connection Suggestions Training Status) [connection_suggestion_training_status] | 接続提案のステータスが含まれます。 |
| ML の P2P ETA 計算の定数 (ML P2P ETA calculation consts) [sa_ml_p2p_eta_values_list] | システムが接続提案のトレーニングの残り時間を計算する方法に関する情報を保存します。 |

## インストールされるプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| sa.asc.logger_level | アプリケーションサービス候補のシステムログにメッセージを追加します。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：error<br>• 他の指定可能な値：debug<br>注: プロパティを debug に設定すると、デバッグメッセージとエラーメッセージの両方が表示されます。 |
| sa.topdown.enable_cmdb_based_mapping | このプロパティは、MID サーバーの代わりに、CMDB を使用した CMDB ベースのマッピングを有効にします。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値：true |
| sn_sm_scoped_app_app.sa.unified_map.enabled | サービスマッピングワークスペースから統一マップにアクセスできるようにします。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値：true |
| sn_cmdb_ws_config_property.unifiedmap.maps.max.nodes | 高いパフォーマンスを保証するため、このプロパティはマップに表示できるノードの数を制限します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：250 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | 値を高く設定すると、統一マップ を開いたときにすべての要素と関連する詳細がロードされるため、パフォーマンスが低下する可能性があります。<br><br>注: ワークスペース固有の [sn_cmdb_ws_config_property] テーブルの *unifiedmap.map_search.max_nodes* プロパティは、廃止された *sn_cmdb_ws.node.map.max.edge.count* プロパティに置き換わります。 |

### サービスマッピング とともにインストールされるコンポーネント

サービスマッピング プラグインが有効になると、いくつかのタイプのコンポーネント (テーブル、ユーザーロール、プロパティ、スケジュール済みジョブなど) がインストールされます。

この機能ではデモデータを利用できます。

## インストールされるロール

| ロール タイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
| --- | --- | --- |
| [app_service_admin] | サービスインスタンスを作成および変更し、サービスグループを作成し、サービスインスタンスマップを表示および編集します。 | [itil] |
| [app_service_user] | 運用サービスインスタンスのマップを表示し、getContent - GET REST API を使用してサービスコンテンツを取得します。基本的なヘルプデスクの技術者ロールとして機能する itil ロールには、app_service_user ロールが含まれています。 | [cmdb_read] |
| [itom_admin] | ITOM ガイド付きセットアップを使用して IT Operations Management (ITOM) アプリケーションを設定します。<br><br>注: ITOM ガイド付きセットアップは サービスマッピング に適用されません。 | [sn_bm_client.benchmark_data_viewer]<br><br>[sm_itom_license.reader] |
| [sam_core_admin] | 内部ロール | [sam_core_user] |
| [sam_core_user] | 内部ロール | [itil] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロール タイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
| --- | --- | --- |
| [service_mapping_admin] | サービスマッピング アプリケーションをセットアップします。サービスインスタンスをマッピング、修正、および管理します。また、製品の高度な構成とカスタマイズも行います。アプリケーションアドミニストレーターにこのロールをアサインします。 | • [app_service_admin]<br>• [app_service_owner]<br>• [discovery_admin]<br>• [itil_admin]<br>• [itom_admin]<br>• [sam_core_admin]<br>• [personalize_dictionary]<br>• [pd_admin]<br>• [pd_user]<br>• [service_mapping_user] |
| [sm_app_owner] | サービスインスタンスのマッピングの成功に必要な情報を提供します。サービスがマッピングされると、このユーザーは結果をレビューし、承認または変更の提案を行います。サービスインスタンスを所有し、サービスを構成するインフラストラクチャとアプリケーションに精通しているユーザーに sm_app_owner ロールをアサインします。 | [service_mapping_user] |
| [sm_itom_license.reader] | IT Operations Management (ITOM) アプリケーションのサブスクリプション情報と統計情報を表示します。 | [cmdb_read] |
| [service_mapping_user] | 運用サービスインスタンスのマップを表示して変更や移行を計画したり、サービスの継続性と可用性を分析したりできます。このロールをアプリケーションユーザーにアサインします。 | • [sam_core_user.service_mapping_user]<br>• [itil.service_mapping_user] |
| [sn_svc_err.admin] | サービスマッピング および ディスカバリー のエラーフレームワーク機能を使用して、ディスカバリーエラーを一括で修正します。 | [itil] |
| [pd_admin] | サービスマッピング および ディスカバリー が水平および トップダウンディスカバリーを実行するために使用するパター | [pd_user] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロール タイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
| --- | --- | --- |
| | ンを新規作成および既存のパターンを変更します。 | |

注: itil ロールを持つユーザーは、すべてのサービスインスタンスのみを表示できます。

## インストールされたスケジュール済みジョブ

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| 保留ディスカバリークリーンアップ [sysauto_script_ba4bee737f0022008f1c3b19be5...] | 1 分ごとに実行されます。アクティブ状況にない (5 分間アクティビティなし) TCP 接続のディスカバリースケジュールを検出してキャンセルします。 |
| クエリーに基づくサービスを更新 [sysauto_script_08745913f31131002e6bae4716...] | 10 分ごとに実行されます。定義されたすべての技術サービスのビューを更新します。 |
| アプリケーションサービスステータスを更新 [sysauto_script_5641702ac32102003e76741e81...] | 1 分ごとに実行されます。アプリケーションサービスのディスカバリーステータス属性を更新します。ディスカバリーステータスは、サービスインスタンス に含まれるすべてのエンドポイントの全体的なステータスとして計算されます。 |
| フローディスカバリースケジューラ [sysauto_script_74c676f0dbb0220060ff742eaf96...] | 10 分ごとに実行されます。ネットワークフローディスカバリーをトリガーし、データを [sa_flow_connector] テーブルに書き込みます。このスケジュール済みジョブは、デフォルトでは無効になっています。このスケジュール済みジョブを有効にして、「ネットフローを使用したデータ収集と検出」に記載されている Netflow を使用して CI を検出します。 |
| netflow と netstat データからエントリーポイント候補を生成する [sysauto_script_b0b95067c3d0030039a3553a81...] | 毎日実行します。TCP 接続 [cmdb_tcp] テーブルをスキャンし、このデータを使用してエントリーポイントを生成し、候補エントリーポイント [sa_cand_entry_point] テーブルに保存します。このスケジュール済みジョブでは、複数のアプリケーションサービスのマッピング (一括) に必要なエントリーポイントの生成をサポートしています。このスケジュール済みジョブは、デフォルトで有効になっています。 |
| スレッドダンプの保存 [sysauto_script_a49cd030c302020039a3553a81...] | デフォルトで有効ではありません。有効な場合、スレッドダンプを収集し、データを [sys_thread_dump] テーブルに保存します。 |
| 低速の継続統計 [sysauto_script_dc0de690c302020039a3553a81...] | 1 分ごとに実行されます。パターンステップの遅い実行に関するデータを収集し、データを [sys_step_pattern] テーブルに書き込みます。 |
| サーバー数を計算 [sys_trigger_db438f407f510200f128134f8dfa91c4] | 毎週日曜日に実行します。インスタンスで検出されたサーバーの全体数を使用して、ライセンス評価指標を更新します。この情報は請求に使用されます。ドメインセパレーションされたインスタンスでは、ドメインごとに数が更新されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| すべてのエントリーポイントに対して DNS ルックアップを実行し、手動接続エンドポイントを実行 [f178ab457fb213001952baf8befa91d3] | すべてのエントリーポイントおよび手動の接続エンドポイントで DNS ルックアッププローブを実行し、CMDB 内の IP アドレスの情報を更新します。このスケジュール済みジョブは、デフォルトでは無効になっています。 |
| [特定のディスカバリーソース用の sm 重複排除ツール] | 場合によっては、サービスマッピング およびサードパーティーのディスカバリーまたはモニタリングツールが、同じ構成アイテム (CI) を異なる方法で識別することがあります。これにより、同じ CI の 2 つのレコードを含む CMDB アプリケーションテーブルが生成されます。このスケジュール済みジョブは、汎用アプリケーションとして識別された CI に関する情報が含まれている CMDB アプリケーションテーブルをスキャンします。スケジュール済みジョブで、CI タイプとディスカバリーソースに基づいて重複レコードが特定されている場合は、重複排除タスクが作成されます。 |
| [sys_auto_flush_5211e7e1c320220039a3553a81 | 過去 7 日間更新されていないレコードから [sa_flow_connection] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_956d498b938503006a7031f635 | ント全体の処理時間の統計情報を含み、30 日以上前に作成されたレコードから [sa_performance_statistics] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_ce1a978193001200e0e931f635 | 日以上前に作成されたレコードから [sa_performance_statistics] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_b24d9c30c302020039a3553a81 | 日以上前に作成されたレコードから [sys_thread_dump] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_cf129ebe7f223200995cbaf8be | 日間更新されておらず、特別なステータス (ラベルフィールドが空) を持つレコードから [sa_ml_feature_data] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_d2516be1c320220039a3553a81 | 過去 7 日間更新されていないレコードから [sa_flow_service] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_db416be1c320220039a3553a81 | 過去 7 日間更新されていないレコードから [sa_flow_server_comm] テーブルを消去します。 |
| [sys_auto_flush_41d9b007b71310105984eb25de | 接続提案 [sa_ml_connection_suggestion] テーブルを、次の条件に一致する古いレコードから消去します。<br>• 過去 7 日間更新されていない。<br>• 提案レコードに有効な検出済み TCP 接続がある (TCP 接続レコードが存在している)。<br>• レコードに「追加」または「削除」のユーザー決定が関連付けられていない。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| 事前サービスマッピングタスクスクリプト<br>[sa_pre_task_script] | インスタンスで サービスマッピング により実行されるスクリプトを含み、CI の関連パターンを識別するのに役立つ情報を収集します。 |
| トラフィックベースの接続<br>[cmdb_ci_qualifier_traffic_based_connection] | レガシーコンテンツ。現在のバージョンでは使用されていません。 |
| ダイナミック CI グループ<br>[cmdb_ci_query_based_service] | 技術サービスを含みます。 |
| コンポーネント<br>[sa_bs_components] | サービスインスタンスの一部であるコンポーネントに関する情報が含まれています。顧客は、サービスインスタンスフォームの [アンケート] タブにこの情報を手動で入力します。 |
| エントリポイント候補<br>[sa_cand_entry_point] | サービスマッピング によりロードバランサーまたはトラフィックベースの接続から取得された潜在的なエントリーポイントに関する情報が含まれています。 |
| ダッシュボードビュー<br>[sa_dashboard_view] | サービスツリーに表示するサービスを定義する設定が含まれています。 |
| サービスディスカバリーメッセージ<br>[sa_discovery_message] | サービスマッピング によりディスカバリープロセス中に生成されるディスカバリーメッセージとエラーが含まれています。 |
| ITOM エラータスク<br>[sa_error_handler_task] | エラー処理機能のために サービスマッピング とディスカバリー により使用される情報を含みます。 |
| エラー EP AS 手動 EP<br>[sa_errors_as_manual_ep] | 次の手順で顧客がスキップするエラーに関するデータが含まれています：エラーをスキップしてアプリケーションサービスのディスカバリーを続行。 |
| 手動接続<br>[sa_manual_connections] | ユーザーが手動接続を追加する際に使用するエンドポイントに関する情報が含まれます。 |
| ML 機能データ<br>[sa_ml_feature_data] | 内部テーブル |
| ML モデル<br>[sa_ml_model] | 内部テーブル |
| ML トラフィック検証<br>[sa_ml_traffic_validation] | 内部テーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| パフォーマンス統計情報<br>[sa_performance_statistics] | イベント管理 のインパクトカリキュレーションのパフォーマンスデータを保存するための内部テーブル |
| サービスマップ<br>[sa_service_counters] | 検出されたサービスごとの CI 数およびディスカバリーエラーに関するデータを保存します。 |
| シミュレーションエントリポイント<br>[sa_simulation_entry_points] | 内部テーブル |
| サービスプロセスタスク<br>[service_process_task] | データ要求を保存し、アプリケーションサービスの要求をレビューします。 |
| 遅いステップ<br>[sys_step_pattern] | パターンステップの遅い実行に関する情報を格納します。このデータは、モニタリングとトラブルシューティングに使用されます。 |
| スレッドダンプ<br>[sys_thread_dump] | イベント管理 のトラブルシューティングに使用されるパフォーマンスデータを保存するための内部テーブル |
| 自動化エラーカテゴリ<br>[automation_error_category] | エラー用のサポートされているすべてのカテゴリを保存します。 |
| 自動化エラーカテゴリ統計情報<br>[automation_error_category_stats] | すべてのエラーカテゴリに関する最新のエラー統計情報を格納します。 |
| 自動化エラーコード<br>[automation_error_code] | ディスカバリーエラーのすべてのサポートされているエラーコードを保存します。 |
| 自動化エラーコード統計情報<br>[automation_error_code_stats] | すべてのエラーコードに関する最新のエラー統計情報を格納します。 |
| 自動化エラーディスカバリーカテゴリ統計情報<br>[automation_error_discovery_category_stats] | 使用廃止。 |
| 自動化エラーディスカバリーコード統計情報<br>[automation_error_discovery_code_stats] | 使用廃止。 |
| 自動化エラーディスカバリーメッセージ<br>[automation_error_discovery_msg] | 最新のエラーメッセージを保存します。 |
| 自動化エラーインスタンスカテゴリ統計情報<br>[automation_error_instance_category_stats] | インスタンスごとのすべてのカテゴリ (ディスカバリーステータス) に関する最新のエラー統計情報を保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| 自動化エラーカテゴリ統計情報<br>[automation_error_instance_code_stats] | インスタンスごとのすべてのエラーコード (ディスカバリーステータス) に関する最新のエラー統計情報を保存します。 |
| 自動化エラーインスタンスメッセージ<br>[automation_error_instance_msg] | インスタンスに関連付けられたすべての最新のエラーを保存します (ディスカバリーステータス)。 |
| 自動化エラーインスタンスメッセージ<br>[automation_error_stats_update_time] | アプリケーションごとの最新の統計情報の更新時間を保存します。 |
| 自動化エラー提案<br>[automation_error_suggestion] | さまざまなエラーコードごとに UI に表示される、設定済みのすべての提案が含まれます。 |
| 自動化ソースアプリケーション<br>[automation_source_application] | ディスカバリー および サービスマッピング のエラーフレームワークを使用しているソースアプリケーションが含まれます。 |
| 提案とエラーコードのマッピング<br>[suggestion_error_code_m2m] | エラーコードと提案の間のマッピングに関する情報が含まれています。 |
| ITOM エラータスク<br>[sa_error_handler_task] | さまざまなエラーグループごとに設定されたタスクが含まれています。 |
| 適用可能な認証情報<br>[sa_applicative_credentials] | サーバーでアプリケーション固有のコマンドを実行するときに使用する認証情報が含まれています。 |
| サービスマッピング CI 属性<br>[sa_ci_attr] | ディスカバリープロセスにのみ関連する CI 属性が含まれています。 |
| 関連 CI タイプ<br>[sa_ci_to_pattern] | CI タイプをパターンに割り当てます (ディスカバリー により水平ディスカバリーが実行された場合のみ該当)。 |
| パターンデバッガセッション<br>[sa_debug_session] | この内部テーブルは、パターンデザイナーコンポーネントに使用されます。 |
| UI のパターンデバッガセッションステータス<br>[sa_debug_session_status] | この内部テーブルは、パターンデザイナーコンポーネントに使用されます。 |
| SM 保留サービスディスカバリー<br>[sa_deferred_service_discovery] | この内部テーブルは、サービスマッピング コンポーネントに使用されます。 |
| サービスディスカバリーログ<br>[sa_discovery_log] | サービスマッピング によって収集されたディスカバリーログが含まれます。 |
| サービスディスカバリーメッセージ | サービスマッピング によりサービスディスカバリー中に作成されたメッセージが含まれます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sa_discovery_message] | |
| SM エンドポイントステータス<br>[sa_endpoint_status] | サービスマッピング のエンドポイントのディスカバリーステータスが含まれます。 |
| ホスト検索スクリプト<br>[sa_find_host_scripts] | エンドポイントの Glide レコードに基づいてホストを検索するスクリプトインクルードの名前が含まれています。 |
| nfdump ファイル<br>[sa_flcon_file_nfdump] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| nfdump インストール<br>[sa_flcon_local_nfdump] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| AWS VPC フローログ<br>[sa_flcon_vpc_flow_log] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| SA フロー接続<br>[sa_flow_connection] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| フローコネクタ<br>[sa_flow_connector] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| フローサーバー通信<br>[sa_flow_server_comm] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| フローサービス IP/ポートおよび統計情報<br>[sa_flow_service] | この内部テーブルには、Netflow ベースのディスカバリーに使用される情報が含まれています。 |
| 機能のホストクラス<br>[sa_host_class_to_capability] | サーバータイプを サービスマッピング が必要とする機能にマップします。 |
| 要素へのインフラパス<br>[sa_infra_path_assoc] | ネットワークパスの一部であるコンポーネントに関するデータが含まれています。 |
| マッピング外部ディスカバリーコマンド<br>[sa_mapping_ext_commands] | ユーザーが作成したカスタマイズされたコマンドに関するデータが含まれます。 |
| ネットワークパス<br>[sa_network_paths] | サービスマッピング により検出されたネットワークパスに関するデータが含まれます。 |
| 水平ディスカバリーされたページング済みのペイロード | サービスマッピング は、ディスカバリー結果が非常に大きなペイロードである場合に、MID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sa_paged_payload] | サーバー から送信されたペイロードを分割するために、このテーブルのデータを使用します。 |
| ディスカバリーパターン<br>[sa_pattern] | サービスマッピング がディスカバリーに使用する事前設定され、カスタマイズされたパターンが含まれています。 |
| サービスマッピング ドラフトパターン<br>[sa_pattern_draft] | 非アクティブなディスカバリーパターンが含まれています。 |
| サービスマッピング 関係属性<br>[sa_rel_attr] | サービスディスカバリープロセス中に使用される関連属性を含みます。 |
| インフラパスとの関係<br>[sa_rel_to_infra_path] | 関係をネットワークまたはストレージパスにマップします。 |
| サービスマッピングサーバー使用<br>[sa_server_usage] | サービスマッピング が使用しているサーバーの数を含みます。 |
| ストレージパスのファイルシステム<br>[sa_storage_paths] | サービスマッピング により検出されたストレージパスに関するデータが含まれます。 |
| ストレージパス接続マップ<br>[sa_storage_path_connectivity_map] | ファイルシステムをストレージボリュームにマップします。 |
| トラフィックベースのディスカバリールール<br>[sa_traffic_based_rules] | トラフィックベースのディスカバリーの構成に関するデータが含まれています。 |
| アップロード済みファイル<br>[sa_uploaded_file] | MID サーバー にアップロードされ、サービスマッピング によって使用されるファイルに関するデータが含まれます。 |
| 構成アイテム<br>cmdb_ci | CMDB のすべての構成アイテム (CI) に関するデータを保存します。 |
| アプリケーション<br>[cmdb_ci_appl] | CMDB のアプリケーションタイプのすべての構成アイテム (CI) に関するデータを保存します。 |
| IP サービス<br>[cmdb_ip_service] | 元のテーブルの認証情報なしディスカバリーサポートのデータを保存します。 |
| アプリケーションカテゴリ<br>[discovery_category_appl] | パターンデザイナーがパターンライブラリーを管理するために使用するアプリケーションカテゴリにデータを保存します。 |
| デバイス分類子カテゴリ<br>[discovery_category_device_class] | ディスカバリー による水平ディスカバリーの実行時に使用されたプロトコルとデバイス分類子の関係に関する情報を保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| デバイス情報カテゴリ<br>[discovery_category_device_info] | ディスカバリー による水平ディスカバリーの実行時に使用されたデバイスカテゴリに関する情報を保存します。 |
| プロトコルカテゴリ<br>[discovery_category_protocol] | ディスカバリー による水平ディスカバリーの実行時に使用されたプロトコルカテゴリに関する情報を保存します。 |
| HTTP 分類を格納します。<br>[discovery_classy_http] | HTTP 分類定義 |
| HTTP 分類の照合<br>[discovery_classy_http_match] | HTTP 分類条件と、分類条件に一致した場合に起動するパターンに関する情報を保存します。 |
| ディスカバリーパターンランチャー<br>[discovery_pattern_launcher] | パターンランチャーメカニズムに関する情報を保存します。 |
| クラウド実行パターン<br>[discovery_ptrn_cld_lchr] | クラウドアプリケーションを検出するためのパターンランチャーメカニズムに関する情報を保存します。 |
| サーバーなし実行パターン<br>[discovery_ptrn_hostless_lchr] | サーバーなしディスカバリーのためのパターンランチャーメカニズムに関する情報を保存します。 |
| ディスカバリーパターンパラメーター<br>[discovery_ptrn_lnch_param] | サーバーなし/クラウドアプリケーション実行のパラメーターを保存します。 |
| パターン入力パラメーター<br>[discovery_ptrn_lnch_param_def] | パターンによって収集されたキーパラメーターを格納します。 |
| 適用可能な認証情報<br>[sa_applicative_credentials] | 適用可能な認証情報を保存します。 |
| 関連 CI タイプ<br>[sa_ci_to_pattern] | パターン内の関連 CI を保存します。 |
| カスタム運用<br>[sa_custom_operation] | ユーザーによって定義されたディスカバリーパターン運用に関する情報を格納します。 |
| カスタム運用パラメーター<br>[sa_custom_operation_param] | ディスカバリーパターンのカスタム運用パラメーターを保存します。 |
| カスタム解析戦略<br>[sa_custom_parsing_strategy] | ユーザーによって定義されているパターン解析戦略に関する情報を保存します。 |
| デバッグセッション | デバッグセッションから収集された情報を保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sa_debug_session] | |
| UI のパターンデバッガセッションステータス<br>[sa_debug_session_status] | UI 目的でのデバッグセッションのステータスに関する情報を保存します。 |
| SM 保留サービスディスカバリー<br>[sa_deferred_service_discovery] | 関連ホストがまだ検出されていない場合に、トップダウンデバッグセッションを開始するために使用する情報が含まれています。 |
| ディスカバリーログ<br>[sa_discovery_log] | いくつかの検出のログ。 |
| ホスト検索スクリプト<br>[sa_find_host_scripts] | エントリーポイント情報に基づく CMDB でのホストを検索するためのスクリプトが含まれています。 |
| 機能のホストクラス<br>[sa_host_class_to_capability] | ホストのタイプを MID サーバー の機能にマップする情報が含まれています。たとえば、Linux OS は SSH WMI 機能にマッピングされています。 |
| マッピングディスカバリーコマンド<br>[sa_mapping_ext_commands] | パターンデザイナーのカスタマイズ可能な操作が含まれています。 |
| 水平ディスカバリーされたページング済みのペイロード<br>[sa_paged_payload] | 分割メカニズムが展開されている場合は、IE 出力ペイロードが含まれます。 |
| ディスカバリーパターン<br>[sa_pattern] | 公開パターンを保存します。 |
| サービスマッピングドラフトパターン<br>[sa_pattern_draft] | 変更されたバージョンのパターンを保存します。 |
| パターン拡張<br>[sa_pattern_extension] | パターン拡張セクションを保存します。 |
| パターン前処理/後処理スクリプト<br>[sa_pattern_prepost_script] | パターンの前/後/前に処理するスクリプトを保存します。 |
| 水平ディスカバリーされたペイロードスナップショット<br>[sa_payload_snapshot] | メインの CI ごとに削除する IE 出力ペイロードを保存します。 |
| 記録対象ファイル定義<br>[sa_tracked_file_definition] | ファイル追跡機能の定義を保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| アップロード済みファイル<br><br>[sa_uploaded_file] | パターンエンジンによって使用されるスクリプトとファイルを保存します。 |

## インストールされるプロパティ

注: システムのプロパティ [sys_properties] テーブルを開くには、ナビゲーションフィルターに「*sys_properties.list*」と入力します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| sa.max_relations_in_service | サービスの CI 関係の最大数。この値を超えると、自動的に、一部のサービスがマップビューに表示されなくなります。大規模なアプリケーションサービスは、パフォーマンスの問題を引き起こす可能性があります。マップの代わりに、大規模なアプリケーションサービスの CI リストを表示できます。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5000<br>• 制限: 10000<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| best_practice.check_connectivity.expand_listening_port | このプロパティは、サービスマッピング が接続性チェックのホップ操作中にどの PID をチェックするかを制御します。このプロパティは true であり、サービスマッピング は、ポートのステータスが*connected*ではなく*listening*である PID の接続のみを確認します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| com.snc.sw.mapping.reaper.checkpoints_to_keep | サービスの履歴タイムラインに保持される変更マークの最大数。値をゼロまたは負の整数に設定するとデフォルト設定が上書きされ、最大 3 か月間のすべての変更マークが保持されます。プロパティ「com.snc.sw.mapping.reaper.ignored_services_from_optimiz を使用すると、特定のサービスを除外でき、間隔に基づいて変更マークの削除に戻ります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000 |
| com.snc.sw.mapping.reaper.ignored_services_comma_list | このプロパティには、サービス ID のカンマ区切りのリストが含まれています。「com.snc.sw.mapping.reaper.checkpoints_to_keep」プロパティで指定された数の代わりに、これらのサービスは最大 3 か月間のすべての変更マークを保持します。<br>タイプ：整数 |
| com.snc.sw.mapping.reaper.max_reap_size | サービスに対する変更履歴から古い使用されないレコードが削除されるたびに削除される変更マークの最大数。値をゼロまたは負の整数に設定すると、制限が上書きされ、不要な変更マークをすべて削除できるようになります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：100000 |
| glide.service_mapping.computation_depth | このプロパティは、サービスインスタンスマップの最大深度を制御します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：25<br>• その他の可能な値：1 を超える任意の数<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa_ml.connection_suggestions.active | トラフィックベースのディスカバリーに基づく接続提案機能の生成を有効にします。サービスマッピング は、予測インテリジェンス によって分析されたデータを使用して接続提案を生成します。この機能を有効にすると、 接続提案を使用して、アプリケーションサービスで CI 接続を管理できます。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>**注:** Quebec より前の展開でトラフィックベースのディスカバリーが有効になっていて、それを使用して少なくとも 1 つのアプリケーションサービスを検出した場合、デフォルト値は *false* です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • **Other possible values**: false<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.debugger.max_timeout | パターンデバッガー実行中の最後のサーバーアクティビティからの最大タイムアウト (秒)<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：120<br>• その他の可能な値：60 を超える任意の数<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ]<br><br>詳細については、「KB0854603：Pattern Debugger Session Timed Out (パターンデバッガセッションのタイムアウト)」を参照してください。 |
| sa.discovery_task_timeout_min | サービスマッピング タスクの最大時間 (分) (内部キューと ECC キューでの実行の待機時間を含む)<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：120<br>• その他の可能な値：30 を超える任意の数<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.enable_gray_out_on_resume_discovery | サービスマッピング によるエッジのディスカバリーの再開後にサブツリーのグレーアウトを有効にするか、トポロジ全体のディスカバリーを再実行します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.excluded_discovery_sources | ホスト検出時にディスカバリーソースを除外するには、このプロパティを追加します。<br>• デフォルト値：EventManagement<br>• 指定可能な他の値：追加のディスカバリーソース。EventManagement の後にカンマで区切って追加されます。 |
| sa.map.enable_loops_on_service_split | 接続している CI 接続 (エンドポイント) がその他のサービスインスタンスの一部である場合でも、サービスインスタンスと他の既存のサー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | ビスインスタンスとの間のコネクトを有効にできます。このプロパティは、サービスマップのループやサイクルの防止に役立ちます。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値: true<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa_ml.connection_suggestions.lb.routing.enabled | 接続提案リスト でターゲットホストがロードバランサーメンバーであるかどうかを記述します。<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：システムのプロパティ [sys_properties] テーブル。 |
| sa.network_path_calculation.arp_enableadded (Vancouver の DOC 1074513 ごと) | ARP テーブルへのクエリを制御します。データは、値が true に設定されている場合にのみ計算されます。<br>注: ARP テーブルのクエリの詳細については、Now Support ナレッジベースの「サービスマッピングの ARP プロパティのドキュメント [KB1311037]」の記事を参照してください。<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値: true<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.network_path_calculation.active | ネットワークパスの計算の有効化。<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.rediscovery.batch_size | 1 つのバッチで実行されるディスカバリータスク数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：100<br>• その他の可能な値：10 を超える任意の数<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.service_history.max_allowed_bubbles | 履歴スケールと変更タブが表示される変更の数。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3000<br>• その他の可能な値：3000 を超える任意の数<br>**重要:** このプロパティの値を増やすと、サービスインスタンスマップのロード時にパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.service.max_ci_service_population | イベント管理 で作成された手動サービスを CMDB の変更を反映してアプリケーションサービスに変換する際に、アプリケーションサービスに追加される CI 接続の最大数。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000<br>• 制限: 2000<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] に追加 テーブル。<br>デフォルト値を大きくすると、パフォーマンスの問題が発生することがあります。 |
| sa.storage_path_calculation.active | ストレージパスの計算の有効化<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.topdown.mapping_with_acc_mode | このプロパティは、トップダウンディスカバリーの MID サーバー選択モードを定義することで、エージェントクライアントコレクターを使用したトップダウンディスカバリーとサービスマッピングを有効にします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：0<br>• 設定可能な他の値：1、2<br><br>0：MID サーバーのみを使用してトップダウンディスカバリーが実行されます。<br><br>1：トップダウンディスカバリーは、エージェントクライアントコレクターを使用して最初に実行を試行します。エージェントが利用できない場合は、デフォルトで MID サーバーが使用されます。<br><br>2：トップダウンディスカバリーは、エージェントクライアントコレクターのみを使用して実行されます。失敗した場合、プロセスは終了します。 |
| sa.traffic_based_discovery.active | トラフィックベースのディスカバリー<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値: true<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ]<br><br>注: このプロパティは、従来のトラフィックベース接続にのみ適用されます。機械学習 (ML) 接続の提案が有効になっている場合は、プロパティ値が `false` に設定されたままであることを確認してください。 |
| sa.traffic_based_discovery.conn_aging_time | 前回検出されてから、トラフィックベースの接続がアクティブ状態のままになる期間 (時間)。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：72<br>• その他の可能な値: 24 を超える任意の数<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sa.traffic_based_discovery.ignored_ports | トラフィックベースのディスカバリーで見つかったときに無視するポート。<br><br>このプロパティは、システムのプロパティ [sys_properties] テーブルにあります。<br><br>このプロパティを変更して、トラフィックベースのディスカバリーの実行中に サービスマッピング が無視するポートを定義します。関連性のない接続を検出してリソースを無駄にすること |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | がないため、ディスカバリーがより効率的になります。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：445、139、111、2049、860、3260、135、53<br>• その他の可能な値：関連するポート番号<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.traffic_based_discovery.max_connections | 1 つの CI からのトラフィックベース接続の最大数<br>このプロパティは、システムのプロパティ [sys_properties] テーブルにあります。<br>このプロパティは、可能な CI 接続の数を制限することによってマップサイズを適切に維持するのに役立ちます。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：30<br>• その他の可能な値：1 を超える任意の数<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sa.update_paths_in_service_model.active | サービスモデル内のネットワークとストレージのパスの更新<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| service_watch.implied_match.endpoint.black_list | トップダウンパターンの実行中に使用されたプロセス一致ロジックに対して サービスマッピング により適用されないエンドポイントタイプのリスト。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：cmdb_ci_endpoint_ssis_mssql, cmdb_ci_endpoint_ssas_mssql<br>• その他の可能な値：コンマで区切られたエンドポイントのリスト<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| sm.service.export.blacklist | サービス定義のエクスポートファイル内のレコードから、これらのフィールドを除外します。<br>• タイプ：文字列<br>• **Default value**: [empty]<br>• その他の可能な値：コンマで区切られたフィールドのリスト<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.blacklist.cmdb_ci_endpoint | これらのフィールドをサービス定義のエクスポートファイル内のエントリーポイントレコードから除外します。<br>• タイプ：文字列<br>• **Default value**: [empty]<br>• その他の可能な値：コンマで区切られたフィールドのリスト<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.blacklist.cmdb_ci_service_discovered | これらのフィールドをサービス定義のエクスポートファイル内のアプリケーションサービスレコードから除外します。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：discovery_status、operational_status、process_status、w<br>• その他の可能な値：コンマで区切られたフィールドのリスト<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.blacklist.cmdb_ci_service_group | これらのフィールドをサービス定義のエクスポートファイル内のサービスグループレコードから除外します。フィールドを区切るには、カンマを使用します。<br>• タイプ：文字列<br>• **Default value**: [empty]<br>• その他の可能な値：コンマで区切られたフィールドのリスト<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.max_services_limit | エクスポートするサービスの最大許可数を定義します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：100<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.skip_empty_fields | サービス定義エクスポートファイル内のレコードから値が空のフィールドを除外します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.skip_reference_fields | サービス定義エクスポートファイル内のレコードから参照フィールドを除外します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.export.skip_sys_fields | サービス定義エクスポートファイル内のレコードから先頭が「sys_」のフィールドを除外します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：true<br>• **Other possible values**: false<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.service.import.auto_start_discovery | 正常にインポートされたすべてのエントリーポイントで自動ディスカバリーを有効にします。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値: true<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.categories.inclusion_list | クラウド移行のカテゴリをカンマで区切った許可リスト。ここに記載されているカテゴリに割り当てられたリソースのみが、移行プロセスに参加できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト値：Physical,VMware,HyperV,IBM HMC,OpenStack,Solaris,Nutanix,Amazon AWS,Microsoft Azure,Google Cloud,IBM Cloud<br>• 場所： [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]** > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.server_status.inclusion_list | クラウド移行のサーバーステータスをカンマで区切った許可リスト。ここに記載されているインストールステータスのサーバーのみが、移行プロセスに参加できます。<br>• タイプ：?<br>• デフォルト値：1<br>• その他の可能な値：インストール済み = 1、注文済み = 2、メンテナンス中 = 3、インストール処理待ち = 4、修理処理待ち = 5、在庫 = 6、廃止 = 7、盗難 = 8、不在 = 100<br>• 場所： [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]** > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.os.exclusion_list | クラウド移行のオペレーティングシステムをカンマで区切った拒否リスト。ここにオペレーティングシステムがリストされているサーバーは、移行プロセスから除外されます。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：ESX, Windows 2000,Windows XP<br>• 場所： [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]** > [管理] > [プロパティ] |
| sn_cloud_migration.vm_state.inclusion_list | クラウド移行の VM インスタンスの進捗状況をカンマで区切った許可リスト。ここに記載されている進捗状況の VM のみが、移行プロセスに参加できます。<br>• タイプ：??<br>• デフォルト値：on<br>• その他の可能な値：on (オン)、off (オフ)、paused (一時停止)、scheduled (スケジュール済み)、starting (開始)、stopping (停止)、retired (廃止)、terminated (終了)、error (エラー)、cancelled (キャンセ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | ル)、pausing (一時停止)、terminating (終了処理中)<br>• 場所： [クラウド移行] > [クラウド移行ワークスペース **(Cloud Migration Workspace)]** > [管理] > [プロパティ] |
| | CI 関係がこの数を超えると、マップビューにアプリケーションサービスが自動的に表示されなくなります。大規模なアプリケーションサービスは、パフォーマンスの問題を引き起こす可能性があります。マップの代わりに、大規模なアプリケーションサービスの CI リストを表示できます。負の値を設定すると、追加される CI 関係の数が制限されなくなります。文字列などの無効な値を設定すると、デフォルト値の 5000 と同じ結果になります。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5000<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| svc_by_tags.classes.whitelist | このプロパティには、許可された CI クラスのカンマ区切りのリストが含まれています。タグベースのマッピングには、これらのクラスに属する CI が含まれます。[値] フィールドが空の場合は、すべての CI クラスが含まれていることを示します。 |
| svc_by_tags.install_status.blacklist | このプロパティには、インストールステータスに基づくカンマ区切りの除外リストが含まれています。タグベースのマッピングでは、次のインストールステータスを持つタグ付き CI は除外されます。<br>[デフォルト値]： 7,100<br>他の可能な値：<br>インストール済み = 1、注文済み = 2、メンテナンス中 = 3、インストール処理待ち = 4、修理処理待ち = 5、在庫あり = 6、廃止済み = 7、盗難 = 8 |
| svc_by_tags.max.categories.per.family | サービスファミリーごとに許容されるカテゴリの最大数を設定します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3 |
| svc_by_tags.max.traversal.rules.active | アクティブ状況にできる CI リレーションシップの最大許容数を設定します。サービスマッピング ではタグベースのディスカバリーに、アク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | ティブな CI リレーションシップのみを使用します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| svc_by_tags.max_ci_limit | タグベースのアプリケーションサービスに含めることができる CI の最大数を設定します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000<br>• 制限: 2000<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| sm.topdown.reuse_mid_from_hd_schedule | 水平ディスカバリー中に構成された MID サーバー をトップダウンディスカバリーに使用します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値：true<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |
| sm.network_location.detect_host_by_location | 適切なホストと MID サーバー を特定できるように、サブネットワークの場所を選択します。<br>**重要:** 最良の結果を得るには、このプロパティと sm.topdown.reuse_mid_from_hd_schedule を同時に有効にする必要があります。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：false<br>• 他の設定可能な値：true<br>• 場所：[サービスマッピング] > [管理] > [プロパティ] |

### ドメインセパレーションと サービスマッピング

ドメインセパレーションは サービスマッピング でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

## におけるドメインセパレーションの仕組み サービスマッピング

ドメインセパレーションされた環境では、関連するリーフドメインに切り替えて、サービスマッピング によって実行されるマッピングに関連するアクションにアクセスします。 リーフドメインは最下位レベルの子ドメインであり、それ自体が子ドメインを持たないことを意味します。

ドメインセパレーションは、単に別のドメインを構成するのとはわずかに異なる方法で処理されます。ドメインセパレーションされた環境で次のマッピングアクションを実行するには、関連するリーフドメインを選択または指定する必要があることに注意してください。

- サービスインスタンスの作成時に、サービスインスタンスがユーザーのドメインに割り当てられます。
- サービスインスタンスに手動で CI を追加する場合は、サービス ドメインに属する CI のみを選択できます。
- CI への接続を手動でサービスインスタンスに追加する場合、ユーザーはアプリケーションサービスと同じドメインに属している必要があります。
- インスタンス間でサービス定義を転送する場合、インポートされたサービスインスタンスとサービスグループはユーザーのドメインに割り当てられます。

## ドメインセパレーションと 自動サービス提案

自動サービス提案 はドメインセパレーションをサポートします。これは、次のことを意味します。

- 接続を作成するには、ソースプロセスとターゲットプロセスが同じドメインに存在する必要があります。
- ユーザーは、現在のドメイン内のデータのみを表示できます。

**注:** ドメインセパレーションをサポートする サービスマッピングプラス をインストールした後、すべてのコンテンツが適切なドメインにあることを確認します。必要な手順の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Service mapping plus for domain separated instance (ドメインセパレーションインスタンスのサービスマッピング Plus) [KB1303398]」の記事を参照してください。

自動サービス提案 は、バージョン 1.9.0 以降のドメインセパレーションをサポートしています。現在、オンプレミスインスタンスはサポートされていません。詳細については、プロダクトマネジメントにお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細なコンテキストについては、「ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン」のトピックと「サービスマッピング 用 MID サーバー構成」を参照してください。次のトピックでは、ドメインセパレーションを使用した展開での サービスマッピング の運用方法について説明します。

- CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化
- クラシック サービスマッピング によるタグを使用したアプリケーションサービスのマップ
- パターンの作成またはカスタマイズ
- サービスマッピング のエントリーポイントタイプの作成
- 識別セクションの変更を伴わないパターンの強化

関連情報

ドメインセパレーション

サービスプロバイダー向けのドメインセパレーションの推奨プラクティス

### サービスマッピングの再計算

サービスマッピング のアプリケーションサービス機能の再計算機能を使用して、アプリケーションサービスを最新の状態に保ち、サービスの変更を追跡します。再計算ジョブは、構成管理データベース (CMDB) 内の関連する構成アイテム (CI) に変更が発生したときに、マッピングされたアプリケーションサービスを再計算します。

再計算の原因となる可能性がある最も一般的な変更は次のとおりです。

- トポロジの変更：関連する CI と他の CI の変更との関係。これらの変更には、新しい関係の追加または以前の関係の削除が含まれる場合があります。
- CI の変更：CI 変更のフィールド値。

これらの変更は、水平ディスカバリー、トップダウンディスカバリー、サービスグラフコネクタ、または手動操作によって発生する可能性があります。CI の変更がトポロジまたはサービスの関連付けに影響しない場合、再計算プロセスはサービスを変更せずに停止します。

システムスケジューラーでは、サービスマッピング 再計算と サービスマッピング 高速再計算の 2 種類の再計算ジョブを使用できます。高速再計算では、最新のバッチの一部として CI の変更のみを含むサービスが選択され、トポロジの変更は含まれません。

再計算ジョブは、5 秒ごとに実行されるように設定されています。ジョブが開始されると、待機時間が最も長いサービスから開始されます。ジョブが完了すると、トポロジの変更の影響が、マップのトポロジまたはサービスの関連付けの変更に反映される可能性があります。CI のマップノードを選択すると、CI の変更を表示できます。再計算が正常終了すると、1 つの変更を表すか、変更のバッチを表すかに関係なく、アプリケーションサービスタイムライン上の単一のチェックポイントとして表示されます。

必要に応じて、再計算タイプ、頻度、およびその他の要素を設定できます。サービスマッピング の詳細については、Now Support ナレッジベース記事「Service Mapping Recomputation Jobs: Configuration and Best Practices (サービスマッピングの再計算ジョブ：構成とベストプラクティス) [KB1001151]」を参照してください。

### 接続提案リスト

接続提案の詳細を確認して、アプリケーションサービスに適した接続を決定します。

#### 接続提案リストの列

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 送信元 | 接続ソースである CI の CI クラスまたはフィンガープリントプロセス。このフィールド |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

接続提案リストの列 (続く)

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | は、[サービスマッピング] > [管理] > [接続提案]に移動して、接続提案にアクセスした場合にのみ表示されます。 |
| 宛先 | 接続ターゲットである CI の CI クラスまたはフィンガープリント、またはプロセス。 |
| ターゲットホスト | 接続ターゲットである CI のホスト。<br><br>**[VIP]** 列に「**true**」と表示されている場合、ターゲットホストはロードバランサーメンバーです。このようなターゲットホストを選択すると、ロードバランサーとそのすべてのメンバーがアプリケーションサービスの CI として追加されます。 |
| IP | 接続ターゲットである CI の IP。 |
| ポート | 接続ターゲットである CI のポート。 |
| 信頼性 | 信頼性レベルは、この接続がサービスインスタンスの一部である可能性を示します。<br>• 高 # これは、このコンポーネントまたはアプリケーションでのみ使用される内部コンポーネントへの接続である可能性があります。<br>• 中 - これは、複数のサービス、たとえば、IBM MQ や Oracle WebLogic Server などによって使用されるミドルウェアコンポーネントへの接続である可能性があります。<br>• 低 - これは、通常は監視目的で、組織内の多数のサーバーに展開されたアプリケーションへの接続である可能性があります。たとえば、Tivoli Enterprise Monitoring Agents や MID サーバー です。<br>• 超低 - これは、組織全体 (たとえば、Microsoft Active Directory や Okta など) で使用されるセントラルアプリケーションへの接続である可能性があります。<br><br>信頼性レベルが [なし **(N/A)]** と表示された場合は、アプリケーションの指紋認証トレーニングが完了するまで待ちます。アプリケーションの指紋認証トレーニングステータスレポートを参照してください。<br><br>信頼性レベルは、フィンガープリントベースのディスカバリーが有効になっている場合にのみ使用できます。 |
| 決定 | この接続提案に対する前のアクションを反映する値： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

接続提案リストの列 (続く)

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | • 手動で追加 - この提案に基づいて接続を追加しました。<br>• 手動で除外 - この提案に基づいて接続を削除しました。<br>• 未決定 - この提案に基づいて接続を追加または削除する、以前の決定をリセットしました。<br>• ルールによって追加 - サービスマッピング は接続ルールに基づいて接続を追加しました。 |
| ルール | 接続を追加するために サービスマッピング が適用したルール。 |
| VIP | ターゲットホストはロードバランサーメンバーです。この情報は、以前に水平ディスカバリーを使用して検出したロードバランサーに対してのみ表示されます。<br><br>このフィールドは、[サービスマッピング] > [管理] > [接続提案]に移動して、接続提案にアクセスした場合にのみ表示されます。 |
| 決定変更者 | 前回決定を変更したユーザー。<br><br>何かのルールによって決定が変更された場合、このフィールドには MID サーバーユーザー が表示されます。<br><br>このフィールドは、[サービスマッピング] > [管理] > [接続提案]に移動して、接続提案にアクセスした場合にのみ表示されます。 |
| 更新日時 | この接続が最後に変更されたときのタイムスタンプ。 |

関連情報

予測インテリジェンス に基づくディスカバリー

接続提案を使用した単一のアプリケーションサービスの CI の追加または削除

接続提案を使用した複数のアプリケーションサービスの CI の追加または削除

## エントリーポイント属性

サービスマッピング には、一般的に使用される多くのアプリケーションをカバーする、事前設定されたさまざまなエントリーポイントタイプが用意されています。 属性定義をチェックして、アプリケーションサービスへのエントリーポイントを正しく追加します。

エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。 エントリーポイントは、レコードとしてエンドポイント [cmdb_ci_endpoint] テーブルに保存されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の表で説明されているように、ほとんどすべてのエントリーポイントタイプによって共有される一般的な属性がいくつかあります。

一般的な属性

| 属性 | 説明 |
| --- | --- |
| ホスト/ホスト名 | サービスが実行されているターゲットサーバーの値。この値には、実際のホスト名、エイリアス、IP、または VIP を含めることができます。<br><br>**重要:** ディスカバリーとマッピングに localhost または loopback アドレス (127.0.0.1) を使用しないでください。 |
| ポート | 検出するサービスのポート番号 |
| 名前 | 検出するサービスの名前 |
| URL | 検出するサービスの URL：http(s)://(address):(port) の形式。ポートを指定しない場合は、デフォルトのポート 443 が使用されます。 |
| ネットワークの場所 | 該当するサブネットワークの場所。<br><br>**注:** このフィールドはオプションであり、[ネットワークの場所] が有効になっている場合にのみ表示されます。 |

サブネットワークのエントリーポイントを設定する方法については、「MID の親和性と IP の再利用による サービスマッピング の微調整」を参照してください 。

次の表で説明されているように、どのエントリーポイントに関係しているかに応じて構成が異なる属性がいくつかあります。

一部のエントリーポイントに固有のエントリーポイント属性

| エントリーポイントタイプ | 属性 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| Active Directory ドメインとドメインコントローラ間エンドポイント | ドメイン名 | AD ドメイン名 |
| | フォレスト名 | AD フォレスト名 |
| | ドメインコントローラ識別名 | AD ドメインコントローラの識別名。通常、ドメインコントローラー名とホスト名を合わせたものです。 |
| | ドメインコントローラ名 | AD ドメインコントローラ名 |
| Active Directory フォレストエンドポイント | フォレスト名 | AD フォレスト名 |
| AWS リソース名エンドポイント | ARN | Amazon リソース名 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一部のエントリーポイントに固有のエントリーポイント属性 (続く)

| エントリーポイントタイプ | 属性 | 説明 |
|---|---|---|
| ストレージエンドポイントに接続するアプリケーション | アプリケーションで使用中のファイル | アプリケーションによって使用されるファイルへのパス。たとえば、mssql は c:\applications\mssql\users.db を使用します。サービスマッピング がパターンを使用して、この属性を入力します。 |
| | ファイルシステム名 | アプリケーションによって使用されるファイルを含むファイルシステム。たとえば、mssql が c:\applications\mssql\users.db を使用している場合、この値は「c:」です。 |
| | 接続済みアレイ ID | 適用外 |
| Advanced Queue | スキーム | キューが定義されている Oracle DB テーブルの名前 |
| | インスタンス | Oracle インスタンスの名前 |
| | キュー | キューの名前。 |
| BizTalk 接続 | アダプタアドレス | Biztalk アダプタへのコネクト文字列。パス、URL、ホスト、またはポートを指定できます。 |
| | 移送タイプ | Biztalk アダプタのタイプ。たとえば、URL、ファイル SOAP、FTP などです。 |
| CRM コンポーネント | ロール | CRM のロール。不明の場合は空のままにします。 |
| DB2 UDB | インスタンス | DB2 インスタンスの名前 |
| ブローカへの DCTM 接続 | リポジトリ | ドキュメントリポジトリの名前 |
| DCTM インデックスエージェントの接続 | インスタンス名 | Documentation Index Agent のインスタンスの名前 |
| | リポジトリ | ドキュメントリポジトリの名前 |
| DCTM ジョブプロセッサ | リポジトリ | ドキュメントリポジトリの名前 |
| Citrix Delivery Controller | ファームタイプ | Delivery Controller のタイプ |
| | コントローラ名 | Citrix Controller の名前 |
| DocBase 接続 | リポジトリ | ドキュメントリポジトリの名前 |
| EJB | JNDI 名 | ターゲット EJB の jndi 名 |
| EMS | キュー | Tibco EMS キューの名前 |
| EMS JNDI | JNDI 名 | Tibco EMS 接続の JNDI 名 |
| F5 Mirror | 作成元 IP | 2 つ目のペアの F5 デバイスの IP アドレス |
| | 作成元ホスト | 2 つ目のペアの F5 デバイスのホスト名 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一部のエントリーポイントに固有のエントリーポイント属性 (続く)

| エントリーポイントタイプ | 属性 | 説明 |
|---|---|---|
| 高速検索 | リポジトリ | 高速検索のリポジトリの名前 |
| ITAM Asset Center | フォルダ | 構成フォルダへのパス |
| JMS フロー | JMS プロジェクト | Tibco プロジェクトの名前 |
| JMS フロー | キュー名 | Tibco EMS キューの名前 |
| JMS サーバー | キュー名 | JMS サーバーで定義されたキューの名前 |
| WMB 依存関係に対する HTTP リスナー | ディレクトリー | WMB インストールディレクトリへのパス |
| LDAP | プロトコル | プロトコル名：`ldap` |
| | タイプ | LDAP クエリタイプ。この属性はサポートされていません。空のままにします。 |
| MQ | キュー名 | IBM MQ キューの名前 |
| MQ フロー | ソース IP | 転送元 IP アドレスの IP。MQ への接続を作成します。 |
| | キュー名 | IBM MQ キューの名前 |
| MQ クロスメモリ | コマンドライン | MQ のコマンドライン |
| | キュー名 | IBM MQ キューの名前 |
| MSMQ フロー | キュー名 | MS MQ キューの名前 |
| MS SQL Server | インスタンス | MSSQL インスタンスの名前 |
| MySQL クラスタデータノード | ノード ID | MySQL インスタンスの ID |
| | ノードグループ | MySQL インスタンスのグループ |
| MySQL クラスタ MGM | ノード ID | MySQL インスタンスの ID |
| MySQL セカンダリサーバー | 設定 IP | MySQL 設定サーバーの IP |
| | 設定ポート | MySQL 設定サーバーのポート |
| Oracle DB | スキーマ | Oracle インスタンスのテーブルの名前 |
| | インスタンス | Oracle インスタンスの名前 |
| Oracle ESB 接続 | アダプタデータ | アダプタのコンテンツ |
| | アダプタタイプ | アダプタのタイプ |
| Oracle RAC DB | サービス名 | Oracle RAC サービスの名前 |
| PostgreSQL DB | インスタンス | PostgreSQL DB の名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一部のエントリーポイントに固有のエントリーポイント属性 (続く)

| エントリーポイントタイプ | 属性 | 説明 |
|---|---|---|
| リモート TCP クロスメモリ | ソース IP | ソースホストプロセスの IP |
| | ソースポート | ソースプロセスのポート |
| SAP APP EP | SID | SAP インスタンス SID 名 |
| | インスタンス | インスタンス名。 |
| SAP BO サーバー | サーバー名 | BO サーバーの名前 |
| SharePoint 接続 | 作成元 URL | IIS の URL |
| SSAS | プロジェクト管理 | SSAS プロジェクトの名前 (空の場合もあります) |
| MSSQL の SSAS | インスタンス | MSSQL インスタンスの名前 |
| | クライアントタイプ | 接続されているクライアントのタイプ |
| SSIS | ジョブ | SSIS ジョブの名前は空にすることができます。 |
| SSIS ファイル | パッケージファイル名 | パッケージファイルの名前 |
| MSSQL の SSIS | インスタンス | MSSQL インスタンスの名前 |
| | クライアントタイプ | 接続されているクライアントのタイプ |
| StoreParameters コンポーネント | 前部 | Citrix アプリケーションのパラメーター |
| | ファーム | ファームは Citrix アプリケーションをホストします。 |
| | アプリケーション名 | Citrix アプリケーション名 |
| XenApp またはプレゼンテーションサーバー | タイプ | Citrix アプリケーションのタイプ |
| | ファーム | ファームは Citrix アプリケーションをホストします。 |
| | アイコンパス | Citrix アプリケーションの論理パス |
| | Argument | Citrix アプリケーションのパラメーター |
| | パス | Citrix アプリケーションの論理パス |
| | 実行可能ファイル | Citrix アプリケーションの EXE 名 |
| | IP アドレス | ホストの IP は Citrix ファームのメンバーです。 |
| Sybase | インスタンス | Sybase インスタンスの名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一部のエントリーポイントに固有のエントリーポイント属性 (続く)

| エントリーポイントタイプ | 属性 | 説明 |
|---|---|---|
| TIBCO 設定ファイル | 構成ファイル | Tibco BW プロジェクトへのパス |
| | プロセス名 | Tibco BW メインプロセスの名前 |
| | キューポート | Tibco プロセスで使用されるキューのポート |
| | 設定 IP | キューのソースの IP |
| TIBCO BW | プロセス名 | Tibco BW メインプロセスの名前 |
| TIBCO ファイルリスナー | ファイル | ファイルのパスは、データ連携のために Tibco BW によって使用されます。 |
| TIBCO Hawk | 構成ディレクトリ | Tibco Hawk Configuration フォルダへのパス |
| WMB 依存関係 | コマンドライン | WMB のコマンドライン |
| XenApp またはプレゼンテーションサーバーコンポーネント | ファーム | ファームは Citrix アプリケーションをホストします。 |
| | アイコンパス | Citrix アプリケーションの論理パス |

関連情報

クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ

サービスマッピング のエントリーポイントタイプの作成

## サービスマッピング が使用する **MID** サーバー プロパティ

サービスマッピング は、ディスカバリーおよびマッピング中に MID サーバー パラメーターを使用します。ディスカバリープロセスをトラブルシューティングする場合以外は、これらのパラメーターのデフォルト値を変更しないでください。

### 一般的なプロパティ

| プロパティ | 説明 |
|---|---|
| mid.file_tracking.file_path_forbidden_strings | 記録対象ファイルパスで検索する文字列をカンマで区切ったリスト。このリスト内の文字列が記録対象ファイルパスで見つかると、そのファイルは以降の処理から除外されます。<br>• デフォルト値：ジョブはエラーステータスで終了しました<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SSH 関連のプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| mid.sa.ssh.path | 実行するコマンドを MID サーバー がチェックするターゲットシステムの場所。<br>• デフォルト値：/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.truncate_last_line_regex | MID サーバー が SSH コマンド応答の末尾から削除する行の正規表現。<br>• デフォルト値：Command.*performed by.*<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.remove_first_line_regex | MID サーバー が SSH コマンド応答の先頭から削除する行の正規表現。<br>• デフォルト値：[empty string]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.privileged_command_message | MID サーバー が sudo レベルの権限を持つコマンドとともに送信するプロンプト。たとえば、sudo レベルのコマンドは「Password:」とともに送信されます。<br>• デフォルト値：[empty string]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.restricted_shell_regex | 制限付きシェルの開始メッセージに含まれる正規表現テキスト。制限付きシェルを使用する場合、SSH プロバイダーはセッションの初期化中に一部のコマンドを実行しません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • デフォルト値：restricted shell<br>• タイプ：<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.terminal_cols | SSH セッションで開いたターミナルウィンドウの列数。<br>• デフォルト値：300<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.terminal_rows | SSH セッションで開いたターミナルウィンドウの行数。<br>• デフォルト値：800<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.time_between_change_shell_and_prompt | 初期化中にシェルを変更してからシェルプロンプトを表示するまでの待機時間 (ミリ秒)。<br>• デフォルト値：1000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.connect_timeout | SSH の初期接続タイムアウト (ミリ秒)。<br>• デフォルト値：2000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.max_chars_single_response | 単一の SSH コマンド応答に許可される最大文字数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • デフォルト値：10000000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.break_session_chars | セッションを中断するために使用される文字のASCII 値。<br>• デフォルト値：7<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.no_change_shell_regex | スーパーユーザーに切り替えるために「su」を送信した後の、コマンド応答内のテキストの正規表現。この正規表現が一致する場合、MID サーバー はシェルを変更しません。<br>• デフォルト値：pfsh<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.permission_denied_regex | MID サーバー がアクセスの問題として認識し、適切なメッセージを生成するコマンド応答の正規表現。<br>• デフォルト値：permission denied<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.more_line_command_regex | SSH 応答が端末サイズを超えると、正規表現に一致する「more」行が送信されます。MID サーバーが「more」行を認識すると、スペース文字が送信されます。これは、非標準の「more」プロンプトを送信する独自システムに関連したものです。<br>• **Default value**: [empty]<br>• タイプ： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.become_superuser_command | スーパーユーザーになるための SSH コマンド。<br>• デフォルト値：su<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.prompt_changing_command_regex | シェルプロンプトを変更する SSH コマンド。MID サーバーが送信するコマンドが正規表現と一致する場合、MID サーバーはサーバープロンプトが変更されることを予測します。<br>• デフォルト値：changeto\\s+[^\\s]+<br>• タイプ：<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.ignore_errors_on_commands_regex | MID サーバーが権限エラーを無視するコマンドの正規表現。<br>• デフォルト値：stat.*\|istat.*\|perl.*<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.prompt_last_char_regex | サーバーのデフォルトプロンプトの末尾の文字の正規表現。<br>• デフォルト値：[$#>\\]\\:]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.timeout | SSH コマンドタイムアウト (ミリ秒単位)<br>• デフォルト値：60000<br>• タイプ：整数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.port | SSH ポート番号。<br><br>複数のポートを追加するには、ポート番号をカンマで区切ります。たとえば「22,33,44」のようにします。<br><br>• デフォルト値：22<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.connect.retry | SSH 接続再試行回数。<br>• デフォルト値：1<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.additional_setup | MID サーバー が SSH セッションを作成した後に送信するコマンド。<br>• **Default value**: [empty]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.expect_after_su | 「su」を送信した後のプロンプトの末尾にある文字の正規表現。<br>• デフォルト値：[:$#>\\]]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.privileged_command_last_char | コマンド結果の文字列の末尾に予測される文字。結果の中でこの文字が見つかると、MID サーバーはそれ以降の出力を待機しません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • **Default value**: [empty]<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.prompt | 非標準の SSH プロンプトを表す文字列。MID サーバー は SSH CLI コマンドの結果を解析する際にこの文字列を使用します。<br>• デフォルト値：SERVNOW><br>• タイプ：<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.proprietary_system_trial_count | 専有の非 UNIX/Linux システムでの追加の待機回数。MID サーバー は、最初の待機時間 5 秒の後に応答を待機します。最初の 5 秒後、MID サーバーはこのパラメーターで定義された回数だけ応答を待ちます。追加の待機時間は 1 秒から始まり、反復するたびに 1 秒ずつ長くなります。<br>• デフォルト値：10<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.restart_after_unstopped_threads | SSH セッションをクローズしようとしたときに、MID サーバー の再起動前に許容される未停止のスレッド数。<br>• デフォルト値：50<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.stty_command | 適切な設定を構成するための stty コマンド。MID サーバー は、SSH ターミナルを初期化するときに、このコマンドを実行します。<br>• **Default value**: [empty]<br>• タイプ： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.inocrrect_password_regex | ログインプロセス中に MID サーバー が誤ったパスワードを使用した場合に、SSH ターミナルから返されると予想される文字列。<br>• デフォルト値：Sorry, try again \| incorrect password attempt<br>• タイプ：<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.max_unstopped_threads | mid.sa.ssh.restart_after_unstopped_threads パラメーターと同じです。<br>• デフォルト値：50<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.ssh.idle_after_sudo | MID サーバー が sudo コマンドを送信した後、その行にアクティビティがないと予測するまでの待機時間 (ミリ秒)。<br>• デフォルト値：3000<br>• タイプ: 整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |

## WMI 関連のプロパティ

**重要:** WMI コレクターは、New York patch 10 以降で廃止されます。詳細については、「KB0791835 WMI コレクターの廃止の詳細」を参照してください。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| mid.servicewatch.wmi.host | ServiceNow WMI コレクターを実行しているサーバーのホスト/IP。<br>• デフォルト値：localhost<br>• タイプ：文字列 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.servicewatch.wmi.port | ServiceNow WMI コレクターサービスが MID サーバーからの要求を待機するポート。<br>• デフォルト値：8585<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.sa.wmi.timeout | コマンド実行のタイムアウト時間 (ミリ秒単位) このプロパティは Powershell コマンドも制御します。<br>• デフォルト値：60000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.sa.wmi.max_bytes_in_response | 応答内で許可される最大文字数。<br>• デフォルト値：20971520<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.servicewatch.wmi.get_file_on_shared_drive_from_collector | MID サーバー は、共有ドライブ上の要求されたファイルに、MID サーバー から直接アクセスしようとします。<br>• デフォルト値：true<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.sa.wmi.access_denied_regex | サーバーから返されるエラーメッセージの正規表現。MID サーバーはこれをアクセスの問題と見なし、他の認証情報の試行をトリガーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • デフォルト値：Access is denied \| Access denied \| service installation failed \| User credentials cannot be used for local connections \| System error 1312 \| generic failure \| Insufficient privilege \| user rights \| HRESULT: 0x800706BA<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.wmi.send_retry_count | 各要求で ServiceNow WMI コレクターサービスとの通信を試行する回数。<br>• デフォルト値：1<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.servicewatch.wmi.mui | MID サーバー は MUI (多言語 UI) 構成をサポートしています。<br>• デフォルト値：false<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.powershell_api.winrm.remote_port | WinRM がリモートホストへの接続で使用するポートを設定します。<br>• デフォルト値：5985<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.windows.management_protocol | MID サーバーが Windows サーバーへの接続で使用する管理プロトコル。使用できる値は WMI と WinRM です。<br>• デフォルト値：WMI<br>• タイプ：文字列 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.servicewatch.wmi.protocol | MID サーバー と WMI コレクター間の通信プロトコル。許可される値：http/https<br>• デフォルト値：http<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid.use_powershell | Windows サーバーでコマンドを実行する際に、PowerShell を使用できるようにします。<br>• デフォルト値：false<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：このプロパティは、「MID サーバーのパラメーターを追加する」で説明されているように、特定の MID サーバー パラメーターで使用できます。 |
| mid sa. prefer_powershell | Windows サーバー上でコマンドを実行する方法として PowerShell を優先的に使用します。<br>注: このパラメーターを true に設定する場合は、mid.sa.use_powershell パラメーターも true に設定する必要があります。<br>• デフォルト値：false<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：**[MID** サーバー] > [プロパティ] |
| mid.win.baseboard.or.bios.insertion | *Windows OS - Servers* パターンでベースボードのシリアル番号の代わりに BIOS のシリアル番号を検出します。<br>• 可能な値： false - ベースボードの番号を入力します。 true - BIOS のシリアル番号を入力します。<br>• タイプ：true/false<br>• デフォルト値：false<br>• 場所：**[MID** サーバー] > [プロパティ] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SNMP 関連のプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| mid.snmp.request.timeout | MID サーバーサーバーが各 OID 要求の応答を待機する時間 (ミリ秒)。<br>• デフォルト値：1500<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.port | SNMP ポート。<br>• デフォルト値：161<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.retry | SNMP 再試行回数。<br>• デフォルト値：1<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.table_size_limit | SNMP テーブル要求を取り込むテーブルの最大サイズ。<br>• デフォルト値：20000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.table_walk_limit | SNMP ウォークセッションの最大要求数。<br>• デフォルト値：10000<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| mid.sa.snmp.get_table_timeout_sec | SNMP テーブル全体のロードに許容される最大時間 (秒)。<br>• デフォルト値：600<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.walk_timeout_sec | SNMP ウォークセッションに許可される最大時間 (秒)。<br>• デフォルト値：600<br>• タイプ：整数<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.discover_engine | SNMP V3 セッションでの、ディスカバリーの信頼できるエンジン ID。<br>• デフォルト値：true<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.snmp_v2_disabled | SNMP バージョン 2 の使用の無効化<br>• デフォルト値：false<br>• タイプ：true/false<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |
| mid.sa.snmp.failed_status_oid | 失敗ステータスを示す OID。SNMP の結果がこの OID で始まる場合、MID サーバー は失敗と判断します。<br>• デフォルト値：1.3.6.1.6.3.15.1.1.3<br>• タイプ：文字列<br>• 場所：このプロパティはベースシステムでは利用できません。「MID サーバープロパティの作成」で説明されているように、プロパティを追加できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タグベースのディスカバリーの事前構成された CI 関係

いくつかの事前構成済みの CI 関係が、デフォルトでタグベースのディスカバリーに参加しています。アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルには、それらの関係が保存されています。

**重要:** タグベースのディスカバリーに使用される事前構成済みの CI 関係は、アプリケーションサービスの走査ルール [svc_traversal_rules] テーブルから削除または修正できません。

#### デフォルトでタグベースのディスカバリーに参加している事前構成済みの CI 関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Virtualizes::Virtualized by | ハードウェア [cmdb_ci_hardware] |
| ハードウェア [cmdb_ci_hardware] | Runs::Runs on | アプリケーション [cmdb_ci_appl] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Contains::Contained by | オペレーティングシステムレベル仮想化コンテナ [cmdb_ci_oslv_container] |

#### タグベースのディスカバリーのために事前設定された追加の CI 関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] | Contained By::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| OpenShift プロジェクト [cmdb_ci_openshift_project] | Contained by::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Contained by::Contains | Kubernetes クラスター [cmdb_ci_kubernetes_cluster] |
| Kubernetes ポッド [cmdb_ci_kubernetes_pod] | Cluster::Cluster of | Kubernetes サービス [cmdb_ci_kubernetes_service] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift 展開済み構成 [cmdb_ci_openshift_dep_conf] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift ビルド構成 [cmdb_ci_openshift_build_conf] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift ルーティング [cmdb_ci_openshift_route] |
| Kubernetes 名前空間 [cmdb_ci_kubernetes_namespace] | Contains::Contained By | OpenShift イメージストリーム [cmdb_ci_openshift_images_stream] |

### タグベースのディスカバリーに関連するプロパティ

サービスマッピング プラグインには、特にタグベースのディスカバリーに関連するいくつかのプロパティが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: システムのプロパティ [sys_properties] テーブルを開くには、ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| svc_by_tags.classes.whitelist | このプロパティには、許可された CI クラスのカンマ区切りのリストが含まれています。タグベースのマッピングには、これらのクラスに属する CI が含まれます。[値] フィールドが空の場合は、すべての CI クラスが含まれていることを示します。 |
| svc_by_tags.install_status.blacklist | このプロパティには、インストールステータスに基づくカンマ区切りの除外リストが含まれています。タグベースのマッピングでは、次のインストールステータスを持つタグ付き CI は除外されます。<br><br>注: このコンテキストでは、走査ルールによって取り込まれた CI はタグ付きとは見なされません。このプロパティは、元のタグ付き CI にのみ適用されます。<br><br>[デフォルト値]： 7,100<br><br>他の可能な値：<br><br>インストール済み = 1、注文済み = 2、メンテナンス中 = 3、インストール処理待ち = 4、修理処理待ち = 5、在庫あり = 6、廃止済み = 7、盗難 = 8 |
| svc_by_tags.max.categories.per.family | サービスファミリーごとに許容されるカテゴリの最大数を設定します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3 |
| svc_by_tags.max.traversal.rules.active | アクティブ状況にできる CI リレーションシップの最大許容数を設定します。サービスマッピング ではタグベースのディスカバリーに、アクティブな CI リレーションシップのみを使用します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5<br>• 場所：システムプロパティ [sys_properties] テーブル |
| svc_by_tags.max_ci_limit | タグベースのアプリケーションサービスに含めることができる CI の最大数を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000<br>• 場所：システムのプロパティ [sys_properties] テーブル |

### [アプリケーションサービスの走査ルール] フォームの入力

タグベースのディスカバリープロセス中に既存の CI 関係を編集したり、新しい CI 関係を追加したりするには、[アプリケーションサービスの走査ルール] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルール定義 | 事前設定済みの CI 関係を選択します。<br>または、新しい CI 関係を作成します。<br>**1.** [新規] をクリックします。<br>**2.** CI クラスを、[親タイプ] リストから選択します。<br>**3.** 関係タイプを、[関係タイプ] リストから選択します。<br>**4.** CI クラスを、[子タイプ] リストから選択します。<br>**5.** [送信] をクリックします。新しい CI 関係が CI 関係タイプルール定義 [cmdb_rel_type_rule_definitions_list] テーブルに追加されます。<br>たとえば、ストレージデバイスをホストしている Linux サーバーを検出するには、次の値を選択します。<br>• 親タイプ：Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server]<br>• 関係タイプ：Contains::Contained by<br>• 子タイプ：ストレージデバイス [cmdb_ci_storage_device] |
| 逆にする | 次の場合は、このチェックボックスをオンにします。<br>• 関係内のタグ付き CI が子 CI クラスに属する CI である場合<br>• すでに関係内のサービスの一部になっている CI が子 CI クラスに属する CI である場合 |
| 使用者： | [タグごとのサービス] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: [サービスの再計算] は選択しないでください。これにより、既存の CI 関係の編集や新しい関係の追加ができなくなり、エラーメッセージが生成されます。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオンにして、この CI 関係をタグベースのディスカバリーで使用します。<br><br>または、このチェックボックスをオフにして、この CI 関係をタグベースのディスカバリーから除外します。<br><br>注: デフォルトでは、タグベースのディスカバリーには 5 つの CI 関係のみを含められます。アクティブな CI 関係の最大数を変更するには、svc_by_tags.max.traversal.rules.active プロパティの値をシステムプロパティ [sys_properties] テーブルで編集します。 |
| 順序 | 順序の番号を入力します。システムでは、検出の CI 関係を昇順で使用します。 |

### サービスマッピング をアクセシビリティモードで運用するためのキーボードショートカット

アクセシビリティモードでキーボードを使用して、すべてのサービスインスタンスマップとサービスフォームにアクセスできます。

マップ全体が選択されている場合、マップ内を移動する方法のガイドラインがウィンドウ上部の情報メッセージに表示されます。

| アクション | キーボードショートカット |
| --- | --- |
| ショートカットメニューにアクセスします。 | スペース |
| クラスタを展開します。 | Enter |
| [プロパティ] ペインからマップペインに移動します。 | Escape |
| [その他のオプション] メニューで、オプションのオンとオフを切り替えます。 | スペース |
| マップ内の CI と接続を選択します。 | 矢印 |
| タイムラインでは、現在の時間選択内で時間を編集できます。 | 数字 (1〜9) |
| サービスインスタンスマップウィンドウで UI 要素間を移動します。 | タブ |

### タグベースマッピングでのサービスファミリーの定義例

タグに基づくアプリケーションサービスのマッピングを準備する際に、使用法が類似するタグを含むタグカテゴリを作成します。タグベースのサービスファミリーと、マッピングに使用するタグを定義します。タグカテゴリに加えて、タグ値を定義して サービスマッピング で作成されたサービス候補の基準を絞り込むこともできます。これらの例をガイダンスとして使用してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タグベースマッピングでサービスファミリーを定義する方法の詳細については、「タグに基づいてアプリケーションサービスをマッピングするための準備」を参照してください。

サービスファミリーのタグベースマッピング基準の定義例

| サービスファミリーの定義 | カテゴリ | キー | 値 (オプション) | 結果 |
|---|---|---|---|---|
| 例 1：1 つのタグカテゴリ、値なし | 環境 | Env | 未定義 | サービスマッピング は Env キーの各タグ値のサービス候補を作成します。各サービス候補には、Env キーで同じ値を持つ CI のみが含まれています。 |
| 例 2：1 つのタグカテゴリ、1 つの値 | 環境 | Env | 本番 | サービスマッピング はタグ値が「本番」の Env タグキーを持つ CI のみを含むサービス候補を作成します。 |
| 例 3：1 つのタグカテゴリ、2 つの値 | 環境 | Env | ステージング、本番 | サービスマッピング は 2 つのサービス候補を作成します。1 つはタグ値が「本番」の CI を含み、もう 1 つはタグ値が「ステージング」の CI を含みます。 |
| 例 4：2 つのタグカテゴリ、値なし | 環境<br>アプリケーション | Env<br>アプリケーション | 未定義 | サービスマッピング は定義されたすべてのタグキーについて、タグ値の各組み合わせのサービス候補を作成します。 |
| 例 5：2 つのタグカテゴリ、各カテゴリで 2 つの値 | 環境<br>アプリケーション | Env<br>アプリケーション | 本番、ステージング<br>人事、ファイナンス | サービスマッピング は 4 つのサービス候補 (production::hr, production::finance, staging::hr, staging::finance) を作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### トラフィックベース接続のリスト

アプリケーションサービスから CI を削除するときのトラフィックベース接続の詳細については、このチャートを参照してください。

トラフィックベースの接続リスト ( 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが無効の場合)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP | 選択した CI に接続されているアプリケーションの IP アドレス。 |
| ポート | 他のアプリケーションとの通信に使用される、選択した CI のポート。 |
| プロセス | 選択した CI のプロセスの ID。 |
| マップに既に存在します | • [はい] - この接続がマップ上に表示されている場合<br>• [いいえ] - この接続がサービスインスタンスの一部ではなく、地図上にない場合。 |
| システム決定 | この設定は、サービスマッピング が検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義します。この値は、サービスマッピング が使用するアルゴリズムから取得します。 |
| ユーザー決定 | (オプション) この設定は、サービスマッピングが検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義し、システム決定の設定を上書きします。たとえば、接続のシステム決定の設定が保持であり、この接続を削除する場合は、[削除] を選択します。 |

## ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン

サービスマッピング および ディスカバリー は、業界標準のほとんどのネットワークデバイスとアプリケーションを対象にするディスカバリープロセスのパターンを使用しています。これらのパターンをカスタマイズしたり、新しいパターンを作成したりすることができます。

ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。

### ディスカバリーパターンとは

パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。 サービスマッピングと ディスカバリー は、一般的に使用されているデバイスとアプリケーションのほとんどをカバーする、事前設定されたパターンのセットを共有しています。 パターンは、インフラストラクチャタイプまたはアプリケーションタイプにすることができます。インフラストラクチャーパターンは、ディスカバリー によってのみ、デバイスのリストを作成するために使用されます。アプリケーションパターンは、目的のために同じアプリケーションパターンを使用する サービスマッピング と ディスカバリー の両方に使用されます。 たとえば、ディスカバリーは Apache Web サーバーパターンで水平ディスカバリーを実行し、組織内のすべての Apache Web サーバーを検索してリスト化します。サービスマッピングは同じパターンを使用してトップダウンディスカバリーを実行し、特定の Apache Web サーバーを検出して、サービスインスタンスマップ上に配置します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** 現在、パターン操作では複数言語はサポートされていません。パターン操作から返された値が英語でない場合、返されたデータは正しく解析されず、パターンディスカバリーに失敗します。

サービスマッピング と ディスカバリー によるパターンの使用

| 製品 | パターンタイプ | 結果 |
|---|---|---|
| ディスカバリー | インフラストラクチャパターン | デバイスのインベントリリスト |
| | アプリケーションパターン | アプリケーションのインベントリリスト |
| サービスマッピング | アプリケーションパターン | サービスインスタンスマップ |

アプリケーションのホストとして機能するデバイスを検出する際、サービスマッピング は ディスカバリー に依存します。トップダウンディスカバリープロセスの一環として、サービスマッピング は ディスカバリー をバックグラウンドで実行し、水平ディスカバリーを行います。次に、サービスマッピング は水平ディスカバリーによって得たホストに関する情報を使用してサービスインスタンスマップを作成します。

すべてのタイプのパターンは、ディスカバリーパターン [sa_pattern] テーブルに保存されます。

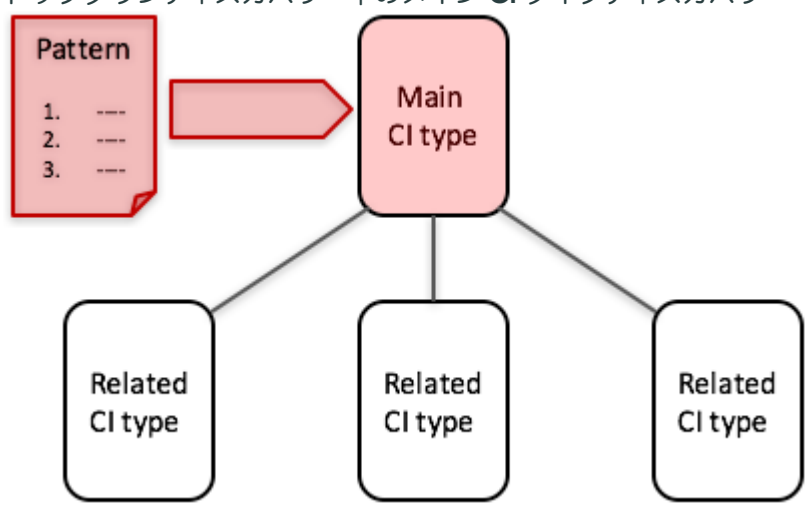
ディスカバリー は、プローブとパターンを組み合わせて使用します。詳細については、「プローブとセンサーを使用した水平ディスカバリープロセスフロー」を参照してください。

## パターンと CI タイプの相関関係

パターンは、検出対象の CI タイプに割り当てられます。必要に応じて、1 つのパターンに複数の CI タイプを割り当てることができます。その場合には、1 つのメイン CI タイプと複数の関連する CI タイプを定義します。たとえば、BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) F5 を検出するためのパターンには、そのメイン CI タイプ、および DNS 名、ネットワークアダプタ、その他のコンポーネントに関連する CI タイプとして BIG-IP Global Traffic Manager (GTM) F5 が含まれています。

サービスマッピング が実行するトップダウンディスカバリーのために、各アプリケーションパターンでは、メイン CI タイプのみが検出されます。

トップダウンディスカバリー中のメイン CI タイプディスカバリー

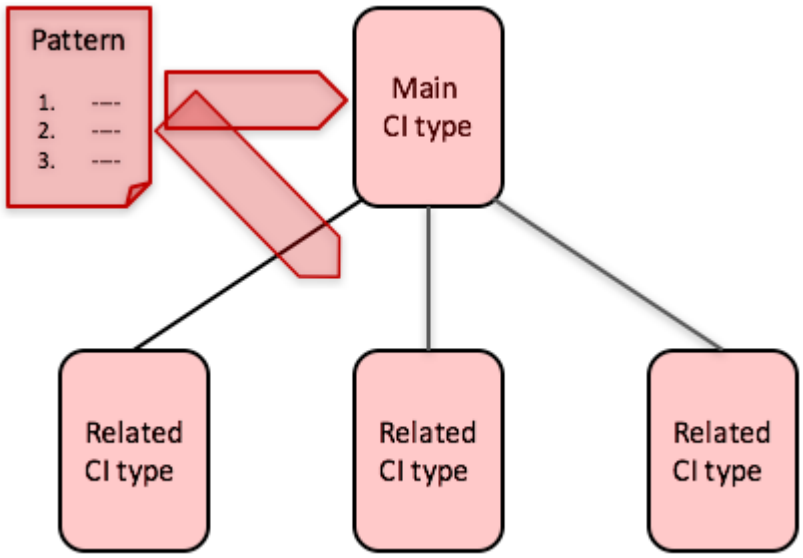



同時に、サービスマッピング は通常、複数のパターンを使用して同じ CI タイプを検出します。これは、1 つの CI タイプでさまざまなプロトコル、オペレーティングシステム、エントリーポイントなどを使用できるためです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トップダウンディスカバリーと異なり、水平ディスカバリーのプロセスは各パターンを使用して、関連するすべての CI タイプとともにメイン CI タイプを検出します。

水平ディスカバリー中のメインおよび関連 **CI** タイプのディスカバリー




## ServiceNow Storeからパターンをインストールする理由

ServiceNow は、組織が最新の業界標準のデバイスとアプリケーションを検出できるように、毎月 ServiceNow Store で新しいディスカバリーパターンをリリースします。主要な ServiceNow バージョンには、以前に ServiceNow Store でリリースされたパターンが組み込まれています。

Tokyo 以降、ServiceNow は次のアプリケーションを使用するすべてのディスカバリーパターンをリリースします。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)

このアプリケーションは、元のバージョンが ServiceNow Store でリリースされた ServiceNow のディスカバリーパターンの最新バージョンを提供します。

ヴィジビリティコンテンツ (sn_pattern_design)

このアプリケーションは、Tokyo までのファミリーリリースに含まれていたパターンの更新バージョンを提供します。

利用可能な最新のバージョンのパターンアプリケーションを ServiceNow Store からインストールできます。または、これらのアプリケーションをプラグインとして ServiceNow インスタンスにインストールできます。

## パターンをカスタマイズする理由

次の場合にパターンをカスタマイズできます。

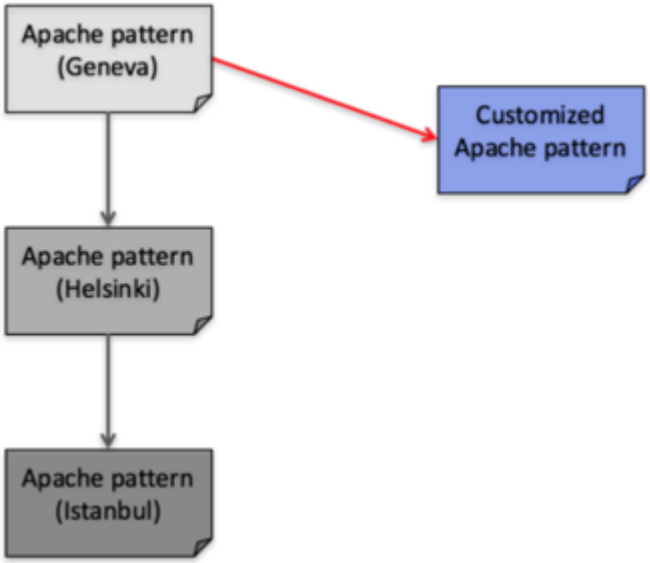
- 組織で独自のデバイスやアプリケーションを使用している場合は、こうしたアイテムのパターンを作成し、それを ディスカバリー と サービスマッピング で検出できるようにします。
- 対応するパターンを持つ CI タイプのキー属性を変更する場合は、関連するパターンを変更してその変更を反映します。

## パターンバージョン

パターンをカスタマイズした際、実際には事前設定された元のパターンのコピーが作成されています。サービスマッピング または ディスカバリー が、カスタマイズされたバージョンを使用している限り、元のバージョンは削除されません。ServiceNow Store からパターンの更新をダウンロードすると、カスタマイズされたコピーではなく、元のパターンが更新されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カスタマイズされたパターンのアップグレードからの除外




カスタマイズされたパターンを破棄し、更新された元のパターンの使用を開始する場合は、「パターンバージョンの選択」の説明に従って元のパターンに戻すことができます。

## パターンをカスタマイズできるユーザー

パターンをカスタマイズするには、pd_admin ロールが必要です。ベースシステムでは、service_mapping_admin ロールに pd_role が含まれています。パターンをカスタマイズするには、プログラミングに関する基本知識が必要です。

## ドメインセパレーションを使用するインスタンスのパターン

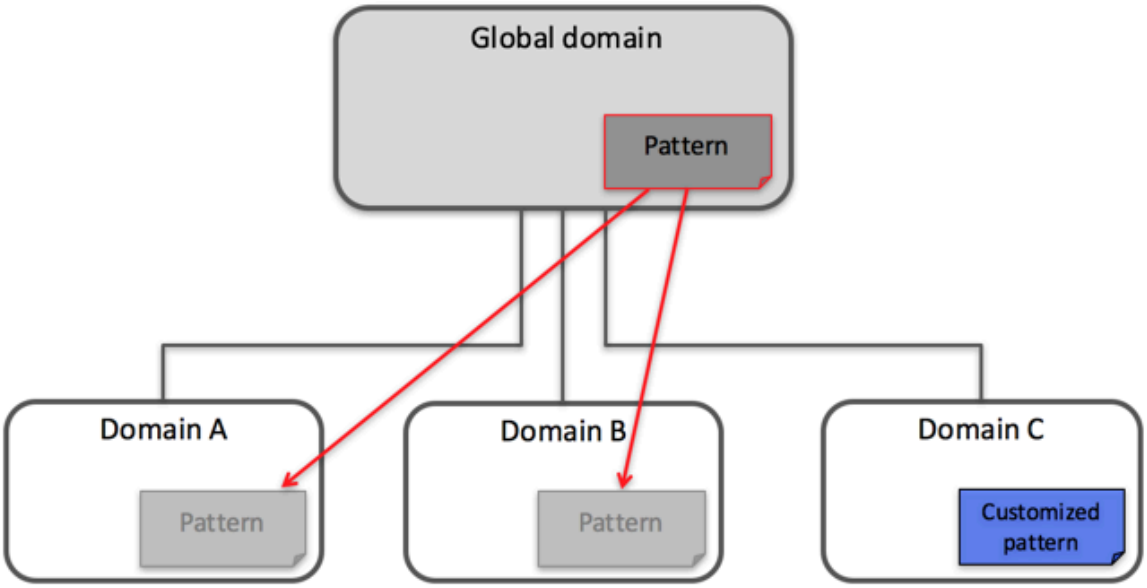
ドメインセパレーションを使用するインスタンスでは、パターンを作成したドメインのみに対応するドメイン固有のパターン、またはすべてのドメインに適用されるグローバルのパターンが使用されます。

パターンはドメインに属します。デフォルトでは、事前設定されたすべてのパターンがグローバルドメインに割り当てられ、全レベルのすべてのドメインに適用されます。

特定のドメインに対してパターンを作成できます。この場合、新しいパターンはこのドメイン専用で、他のドメインには存在しません。グローバルドメインで既存のパターンをカスタマイズして特定のドメインにアサインすると、グローバルパターンのコピーが作成されます。そのコピーは、このパターンのカスタマイズされたバージョンを持つドメイン以外のすべてのドメインで引き続き使用されます。同様に、グローバルドメインに属するパターンをカスタマイズすると、その変更は、このパターンのカスタマイズされたコピーを使用するドメイン以外のすべてのドメインに影響します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

グローバルまたはドメイン固有のパターン



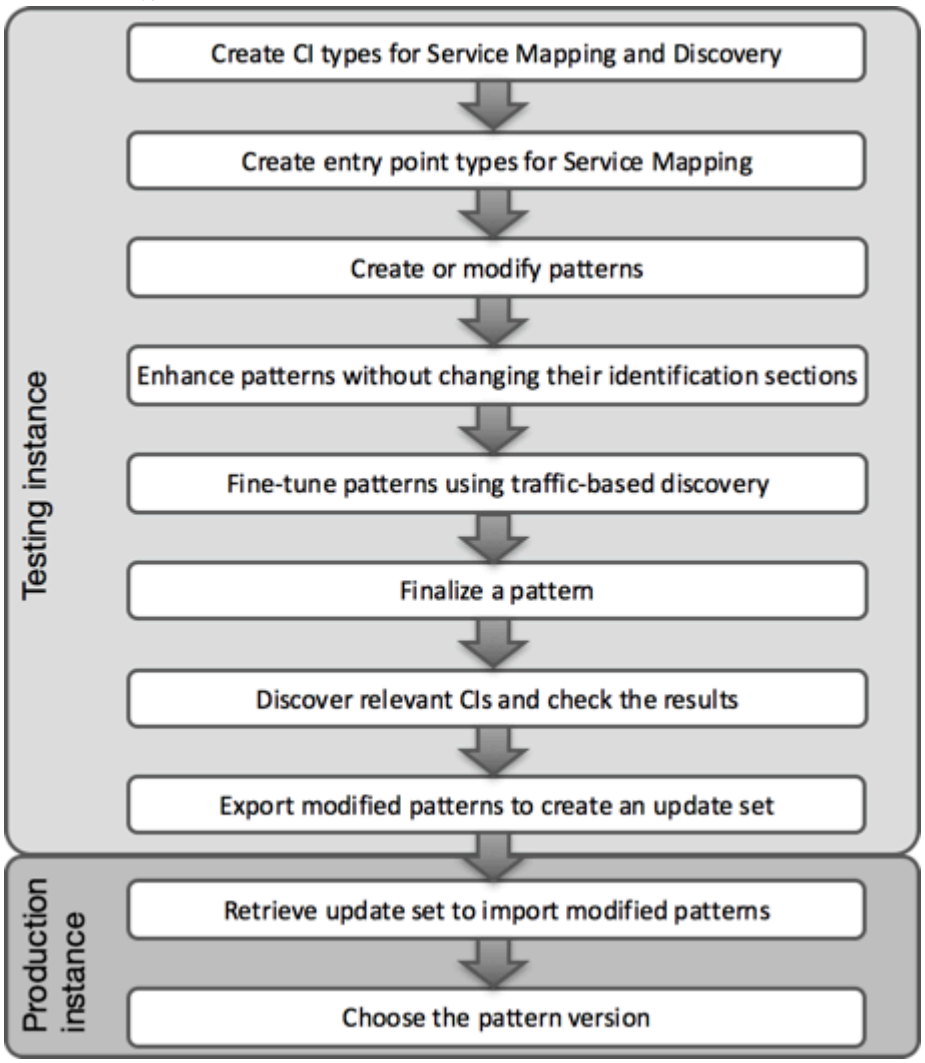

## パターンの作成または変更フロー

通常、組織内では本番用と開発用の 2 つの ServiceNow インスタンスを管理します。パターンを作成または変更し、テストして、開発インスタンスで結果を確認します。ディスカバリーの結果に満足したら、開発インスタンスから関連パターンをエクスポートして更新セットを作成します。 次に、本番インスタンスで更新セットを取得してコミットします。

ITOM ヴィジビリティ Global Content アプリケーションでサポートされていないアプリケーションやデバイスのパターンを作成する場合は、それらの CI タイプの作成から始めます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターンの作成フロー




関連情報

- ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報
- 主要 CMDB クラスのクラス図とクラス属性
- ベースシステムの主要 CMDB テーブルの説明
- CMDB CI クラスモデル：ベース CMDB クラス階層を拡張するクラスモデルを追加する ServiceNow ストアアプリ
- CMDB に入力するためのさまざまなオプションに関する情報
- 一般的なサードパーティーデータを CMDB クラスにインポートしてデータ連携するために、事前定義されたサービスグラフコネクタを提供する ServiceNow ストアアプリ
- KB0747679：パターンの前処理/後処理スクリプト

## 使用可能なディスカバリーパターン

ITOM ヴィジビリティ には、広範なパターンのライブラリが付属しています。

ServiceNow は、組織が最新の業界標準のデバイスとアプリケーションを検出できるように、毎月 ServiceNow Store で新しいディスカバリーパターンをリリースします。主要な ServiceNow バージョンには、以前に ServiceNow Store でリリースされたパターンが組み込まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM ヴィジビリティ で検出できるデバイスとアプリケーションの詳細なリストについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

### Apache Cassandra データベースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は、Cassandra 分散 DB パターンを使用して、UNIX 上の Apache と DataStax Cassandra データベースを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow® Store ストアから ディスカバリーとサービスマッピングパターン をインストールする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 前提条件

ホストを検出するための認証情報を指定する

Cassandra データベースをホストしているサーバーを特定して、これらのサーバーの水平ディスカバリーに必要な認証情報を提供します。詳細については、「ホストディスカバリーに必要な認証情報」を参照してください。

CMDB CI クラスモデルストアアプリが最新であることを確認する

1.14.0 バージョンの CMDB CI クラスモデルストアアプリを ServiceNow Store から展開することにより、インスタンスが Cassandra CI クラスモデルをサポートしていることを確認します。

UNIX の Cassandra コマンドの権限を確認する

Cassandra コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」の「Cassandra (UNIX)」セクションを参照してください。

cassandra.yaml に対する読み取りアクセス権を確認する

予想される cassandra.yaml ファイルの場所：

- `$config_directory + "/cassandra.yaml"`
- `$process.environmentVariables.CASSANDRA_CONF.value + "/cassandra.yaml"`
- `$install_directory + "/conf/cassandra.yaml"`

## Cassandra データベースについてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Cassandra 分散 DB パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

### Cassandra クラスター [cmdb_ci_cassandra_cluster]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 表示名としても機能するクラスターの名前 |

### Cassandra クラスターノード [cmdb_ci_cassandra_cluster_node]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラスター [cluster] | このノードが属する Cassandra クラスター CI の参照。 |
| クラスター名 [cluster_name] | クラスターの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Cassandra** クラスターノード **[cmdb_ci_cassandra_cluster_node]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | クラスターノード (ホストマシン) の IP アドレス。 |
| 名前 [name] | 名前を「cluster_name@ホスト名」の形式で表示します。 |
| 運用ステータス [operational_status] | クラスターノードの運用ステータス。 |
| サーバー [server] | サーバー (ホストマシン) CI の参照 |

**Cassandra** インスタンス **[cmdb_ci_cassandra_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラスター名 [cluster_name] | クラスターの名前。 |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | 構成ファイルが利用可能なディレクトリパス。 |
| 構成ファイル [config_file] | 他の構成に関連するパスを構成できる base init 構成ファイルのファイルパス。 |
| データセンター [data_center] | クラスターノードがクラスターに属しているデータセンター。 |
| インストールディレクトリ [install_directory] | インストールパス。 |
| IP アドレス [ip_address] | プロセスが実行されているホストマシンの IP アドレス。 |
| 名前 [name] | < uid > と同じ表示名。 |
| PID [pid] | ホストマシンで実行されているプロセス ID。 |
| ラック [rack] | クラスターノードが属するラック情報。 |
| 説明 [short_description] | インスタンスの簡単な説明。 |
| TCP ポート [tcp_port] | 「cassandra. yaml」構成ファイルに設定されている TCP ポートのリスト (形式：「:port1:port2:port3:」)。 |
| UID [uid] | インスタンスを識別する一意の ID (形式：<cluster_name>__<data_center>__<rack>@ホスト名)。 |
| ベンダー [vendor] | 「core_company」テーブルからの参照用のベンダー名 (既に利用可能な場合)。利用不能な場合、新しいエントリは「Apache」または「DataStax」という名前で論理的に作成されます。 |
| 実行中の作業負荷 [workload_running] | インスタンスを実行している作業負荷の名前。 |

**Cassandra** キースペース **[cmdb_ci_cassandra_keyspace]**

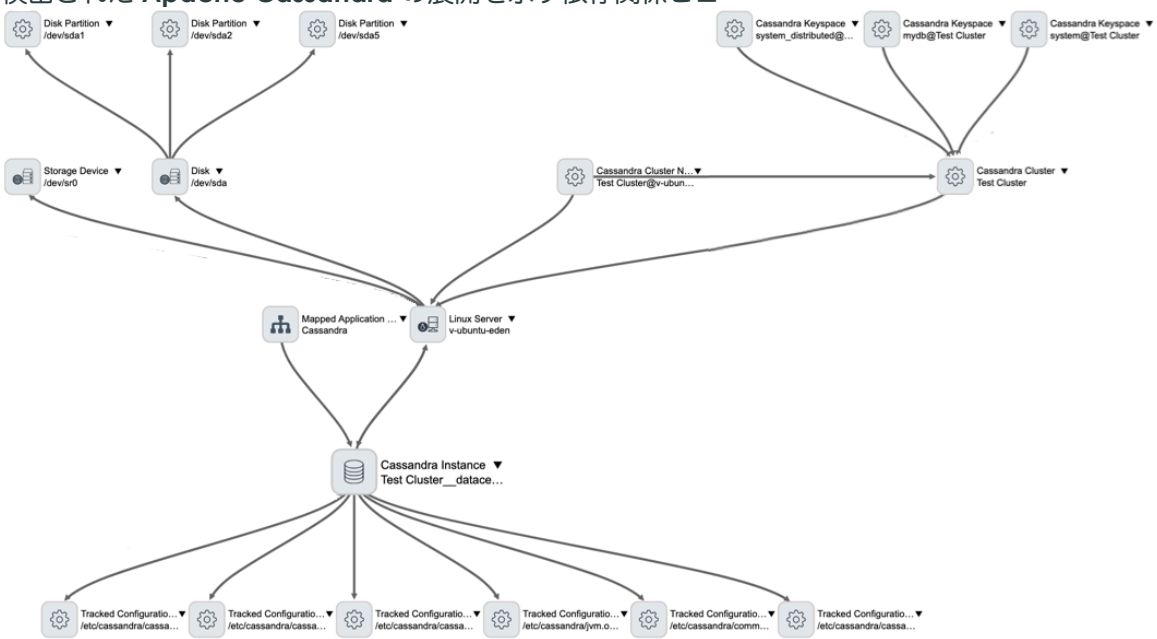
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラスター [cluster] | キースペースが属する Cassandra クラスター CI の参照。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Cassandra キースペース [cmdb_ci_cassandra_keyspace]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラスター名 [cluster_name] | キースペースが属するクラスターの名前。 |
| キースペース名 [keyspace_name] | キースペースの名前。 |
| 名前 [name] | 名前を <keyspace_name>@<cluster_name> の形式で表示します。 |

検出された **Apache Cassandra** の展開を示す依存関係ビュー




## CI 関係

ディスカバリーは、Apache Cassandra データベースディスカバリーをサポートするために以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Cassandra インスタンス [cmdb_ci_cassandra_instance] | Runs on::Runs | サーバー [cmdb_ci_server] |
| Cassandra クラスターノード [cmdb_ci_cassandra_cluster_node] | Hosted on::Hosts | サーバー [cmdb_ci_server] |
| | Cluster of::Cluster | Cassandra クラスター [cmdb_ci_cassandra_cluster] |
| Cassandra キースペース [cmdb_ci_cassandra_keyspace] | Hosted on::Hosts | Cassandra クラスター [cmdb_ci_cassandra_cluster] |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出されるデータ

サービスマッピングは、通常はサーバーノードのクラスターで分散データベースとして実行される Cassandra のトップダウンディスカバリーを実行します。トップダウンディスカバリー中、サービスマッピングはノードで実行されているインスタンスを検出して、アプリケーションサービスマップに表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

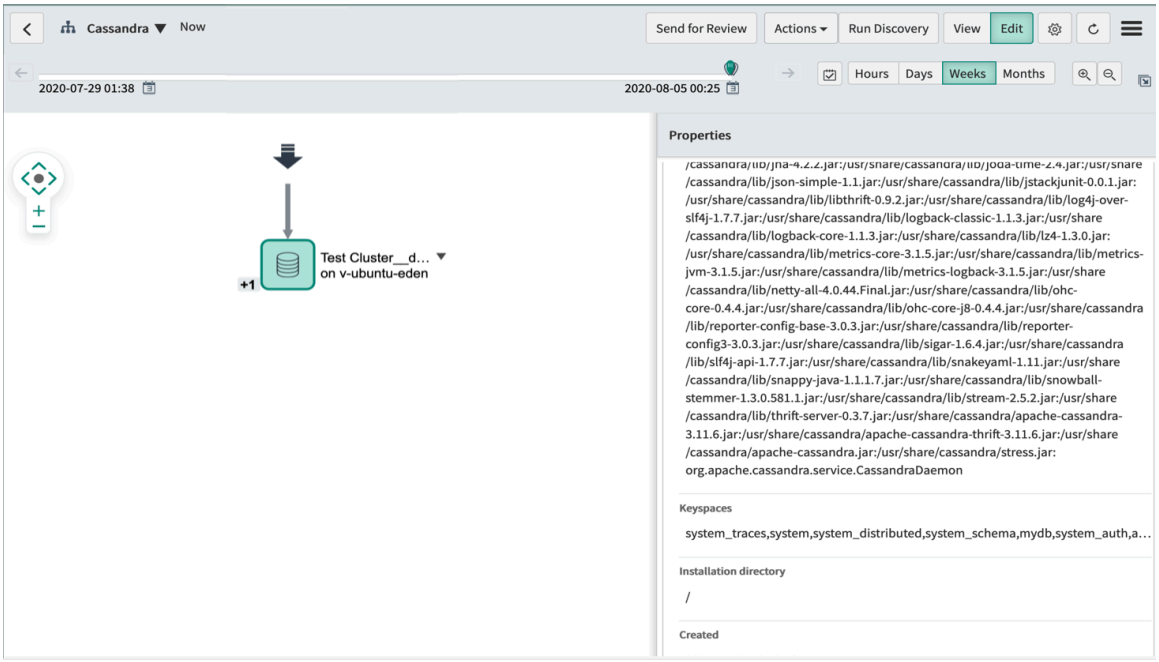
水平ディスカバリー時に検出されたテーブルとフィールドに加えて、トップダウンディスカバリーでは次のテーブルに一覧表示されているフィールドも検出します。

**Cassandra インスタンス [cmdb_ci_cassandra_instance]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キースペース [keyspaces] | インスタンスがアクセスできるキースペース (トップダウンディスカバリーでのみ設定されます)。 |

受信接続の場合は、次の図に示すようにインスタンスが検出されます。

**Cassandra トップダウンディスカバリーサービスマップ**




関連情報

データベースアドミニストレーター (DBA) レポートのディスカバリー

### Apache Kafka と Apache Zookeeper の検出

ServiceNow ディスカバリー は、Kafka と ZooKeeper のディスカバリーパターンを使用して、ZooKeeper 同期サービスでビルドされた Kafka データを検索します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

CMDB CI クラスモデルストアアプリ

CMDB CI クラスモデルストアアプリ (バージョン 1.20.0) がインストールされていること。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ (バージョン 1.0.72) がインストールされていること。

認証局プロセス

ホストマシンで CA プロセスが稼働していること。

ディスカバリー認証情報

CA プロセスを実行しているホストマシンで ディスカバリー を実行するための認証情報が設定されていること。

Kafka および ZooKeeper プロセスがホスト上で実行されている必要があります。

**注:** Kafka ブローカー ディスカバリー を最初に実行してから、Zookerper を実行する必要があります。ZooKeeper 構成ファイルでのクラスター形成ノードの順序は、クラスター内のすべてのノードで一貫している必要があります。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

**[cmdb_ci_appl_kafka_connect]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | CI の名前 |
| node | Zookeeper がインストールされているノード |
| tier | Zookeeper の階層 |
| install_directory | インストールディレクトリのパス |
| config_file | 構成ファイルのパス |
| config_directory | 構成ディレクトリのパス |

**[cmdb_ci_appl_kafka_topic]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | CI の名前 |
| isr | 同期中のレプリカ |
| replicas | トピックのレプリカの数 |
| partition_count | トピックのパーティションの数 |
| replication_factor | トピックのレプリケーションファクター |

**[cmdb_ci_appl_zoo_keeper]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | CI の名前 |
| node | Zookeeper がインストールされているノード |
| tier | Zookeeper の階層 |
| config_file | 構成ファイルのパス |
| install_directory | インストールパス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[cmdb_ci_kafka_cluster]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Cluster_id | クラスターに固有の一意な ID |

**[cmdb_ci_zoo_keeper_cluster]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Cluster_id | クラスターに固有の一意な ID |

**[cmdb_ci_kafka_cluster_node]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ノードの名前 |
| Clustername | ノードが属しているクラスターの名前 |

**[cmdb_ci_zoo_keeper_cluster_node]** テーブルで検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ノードの名前 |
| clustername | ノードが属しているクラスターの名前 |

## CI 関係

Kafka および ZooKeeper パターンは CI 関係を作成しません。

### Apigee Edge Enterprise エディションの検出

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、APIGee パターンを使用して Apigee Edge Enterprise エディションのバージョン 4.x.x を検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

APIGee パターンでは、組み込みのキャッシュメカニズムを使用して、各 API サービスからローカルキャッシュファイルにデータを収集します。サービスマッピング は、こうしたキャッシュファイルに対してトップダウンディスカバリーを実行し、Apigee Edge の発信接続を検出します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

Linux ユーザー

Linux オペレーティングシステム (OS) ユーザーに、cat、ls、netstat、および stat コマンドを実行するための昇格した権限を付与します。詳細については、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

さらに、この Linux ユーザーに、OS ユーザーのホームフォルダーで次のコマンドを実行する権限を付与します。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| "date +%s" | 現在の日付を取得します。 |
| "ls -d $HOME/APIGee_Cache/cache_folder*" | 最新のキャッシュフォルダーを取得します。 |
| "mkdir-p $HOME/APIGee_Cache/cache_folder_" + $today + ";ls -d$HOME/APIGee_Cache/cache_folder_" + $today | キャッシュファイルが空の場合、キャッシュファイルを作成します。 |
| "ls -d $HOME/APIGee_Cache/cache_folder*" | キャッシュファイルが作成されたことを確認します。 |
| "echo `expr " + $today + " -" + $current_date+ "`" | フォルダー作成時間と現在の日付との差を計算します。 |
| "if [ " + $diff + " -ge" + $week_seconds+ " ]; then echo true; fi" | フォルダーを再作成する必要があるかどうかを確認します。 |
| "ls" + $cache_folder+ "/* \| sort \| xargsgrep -l " + $entry_point.source_url | 既存のキャッシュファイルに、サービスのエントリーポイントとして入力するソース URL が含まれているかどうかを確認します。 |
| "rm-rf" + $cache_folder+ ";mkdir-p $HOME/APIGee_Cache/cache_folder_" + $today + ";ls -d $HOME/APIGee_Cache/cache_folder_" + $today | 古いキャッシュファイルを削除します。 |
| “curl -k -X GETurl-H '<ClientID>:<Token>'” | 指定されたトークンの API 応答を取得します。 |
| "ls" + $cache_folder+ "/* \| sort \| xargsgrep -l " + $entry_point.source_url | キャッシュファイルから URL 定義を取得します。 |

適用可能な認証情報

次のように、適用可能な認証情報を設定します。

適用可能な認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報名 (例：Apigee トークン)。 |
| アクティブ | この認証情報をディスカバリーで有効にするためのチェックボックス。 |
| ユーザー名 | この適用可能な認証情報のユーザーの名前。情報はローカルキャッシュから抽出されるため、このパターンの認証情報の任意のユーザーを使用できます。 |
| パスワード | この適用可能な認証情報の実際のユーザーパスワード。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

適用可能な認証情報フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI タイプ | この認証情報が使用される CI タイプ：APIGee サービス [cmdb_ci_appl_apigee_srv]。<br><br>**注:** ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。 |
| 適用先 | これらの認証情報をネットワーク内の [すべての **MID** サーバー] または 1 つ以上の [特定の **MID** サーバー] に適用するかどうかを選択します。**[MID** サーバー] フィールドでこれらの認証情報を使用する MID サーバーを指定します。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスにログオンしようとするときに、この認証情報を試行する順序 (シーケンス) を入力します。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。 |

curl コマンド

curl コマンドが、Apigee Edge をホストする Linux サーバーにインストールされていることを確認します。

システムプロパティを設定する

- トップダウンの Apigee Edge 発信接続を作成するには、Apigee URLs (apigee.urls) システムプロパティを次の構文を使用して設定します。

```
01#DVL#https://<url1>.com/dashboard/v1/targetServers/dvl###
02#QA#https://<url2>.com/dashboard/v2/targetServers/qa###
```

どこで

01 は URL 番号です。

DVL は、開発などの環境タイプです。

# は、属性間の区切り文字です。上記の例と同じ場所に正確に配置します。

### は、URL 間の区切り文字です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [値] フィールドに Apigee API クライアント ID を入力して、Apigee API クライアント ID (apigee.api.client.id) システムプロパティを設定します。パターンではこのプロパティを、トークンを指定した curl コマンドのヘッダーとして使用します。

  ```
  curl -k -X GET " + url + " -H ' apigee.api.client.id: " + token
  ```

このパターンでは *Add Apigee URL and Apigee api client id* sa_pre_task_script を使用して、これら 2 つのシステムプロパティを設定します。

## Apigee Edge Enterprise エディションについてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、APIGee パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**APIGee サービス [cmdb_ci_appl_apigee_srv]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Apigee Edge をホストするサーバーの名前。 |
| バージョン [version] | Apigee Edge のバージョン。 |
| インストールディレクトリ [install_directory] | すべての Apigee Edge ライブラリおよび実行可能ファイルを格納するフォルダー。 |
| 構成ディレクトリ [config_directory] | すべての Apigee Edge 構成ファイルを格納するフォルダー。 |

## CI 関係

APIGee パターンでは CI 関係を作成しません。

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

APIGee パターンでは、パターンの接続セクションで設定する URL に基づいて、Apigee Edge から他の CI への接続を識別します。

### Avi Vantage ロードバランサーサービスディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションは、Avi ロードバランサーサービスディスカバリーパターンを使用して Avi Vantage ロードバランサーコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー では、Avi ロードバランサーコントローラパターンと Avi ロードバランサーコントローラ - セッションベースのパターンを使用して、水平ディスカバリーを実行します。どちらのパターンでも、一連の REST API を使用してロードバランサーを検索します。これらは、API クエリーの実行時に使用される認証のタイプだけが異なります。

トップダウンディスカバリーでは、サービスマッピング は Avi ロードバランサー VIP パターンを使用します。

このパターンは、AWS と VMware に存在する Avi インフラストラクチャをサポートしています。検出された CI は、VMware 上で実行された場合にのみ、インフラストラクチャに関連付けられます。このパターンは、Global Server Load Balancing (GSLB) もサポートしています。

これらのパターンを Now Platform® で使用するには、リリース Madrid パッチ 5、New York 以降を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- 最新バージョンの CMDB CI Class モデルストアアプリを展開することにより、インスタンスが Avi ロードバランサー CI クラスモデルをサポートしていることを確認します。アプリケーションを ServiceNow Store からインストールします。
- Avi ロードバランサーコントローラーパターンの場合：
  - Avi コントローラーで、ベーシック認証が許可されていることを確認します。
  - 次の認証情報を設定します。
    1. [ディスカバリー] > [認証情報] の順に移動します。
    2. [新規] をクリックします。
    3. [基本認証情報] をクリックし、フォームに入力して [送信] をクリックします。

認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報名。 |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 適用先 | [すべての **MID** サーバー] を選択します。 |
| 順序 | プラットフォームでデバイスへのログオンを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |
| ユーザー名 | Avi ロードバランサーサービスディスカバリーを実行するユーザーの名前。 |
| パスワード | このユーザーのパスワード。 |

    4. Avi コントローラークラスターの IP アドレス上の クイックディスカバリーの実行。
- Avi ロードバランサーコントローラー - セッションベースパターンの場合：
  - エイリアスでベーシック認証情報を作成します。
    1. [接続および資格情報] > [接続および資格情報エイリアス]に移動します。
    2. [新規] をクリックします。
    3. エイリアスの一意の名前を入力し、エイリアスタイプの [認証情報] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [送信] をクリックします。
5. 新しいエイリアスを開きます。
6. [認証情報] タブで、[新規] をクリックします。
7. 認証情報タイプの [基本認証情報] を選択し、フォームに入力します。

認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報名。 |
| ユーザー名 | Avi ロードバランサーサービスディスカバリーを実行するユーザーの名前。 |
| パスワード | このユーザーのパスワード。 |

8. [更新] をクリックします。

◦ サーバーレスディスカバリースケジュールを作成します。

次の操作を実行します。

1. スケジューラーで、[サーバーなし実行パターン] タブをクリックします。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| パターン | Avi ロードバランサーコントローラー - セッションベースパターンを選択します。 |

4. 前のステップで作成したレコードを開き、次のパラメーターを設定します。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレス | Avi IP アドレス。 |
| 認証情報エイリアス | 上述のステップで作成した認証情報エイリアスの名前。 |

- Avi ロードバランサーコントローラーパターンおよび Avi ロードバランサーコントローラー - セッションベースパターンでは、次の API クエリーを送信する権限を持つユーザーを指定します。
  - /api/cluster
  - /api/serviceengine
  - /api/pool
  - /api/vimgrvmruntime?controller_vm=true
  - /api/cloud
  - /api/virtualservice
  - /api/serviceenginegroup

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- /api/gslbservice
- /api/tenant

- Avi ロードバランサー VIP パターンの場合：
  - 作成します：サービスインスタンス 。
  - Avi ロードバランサー VIP パターンを使用する前に、水平 Avi ロードバランサーディスカバリーパターンのいずれかを使用して Avi インフラストラクチャを検索します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

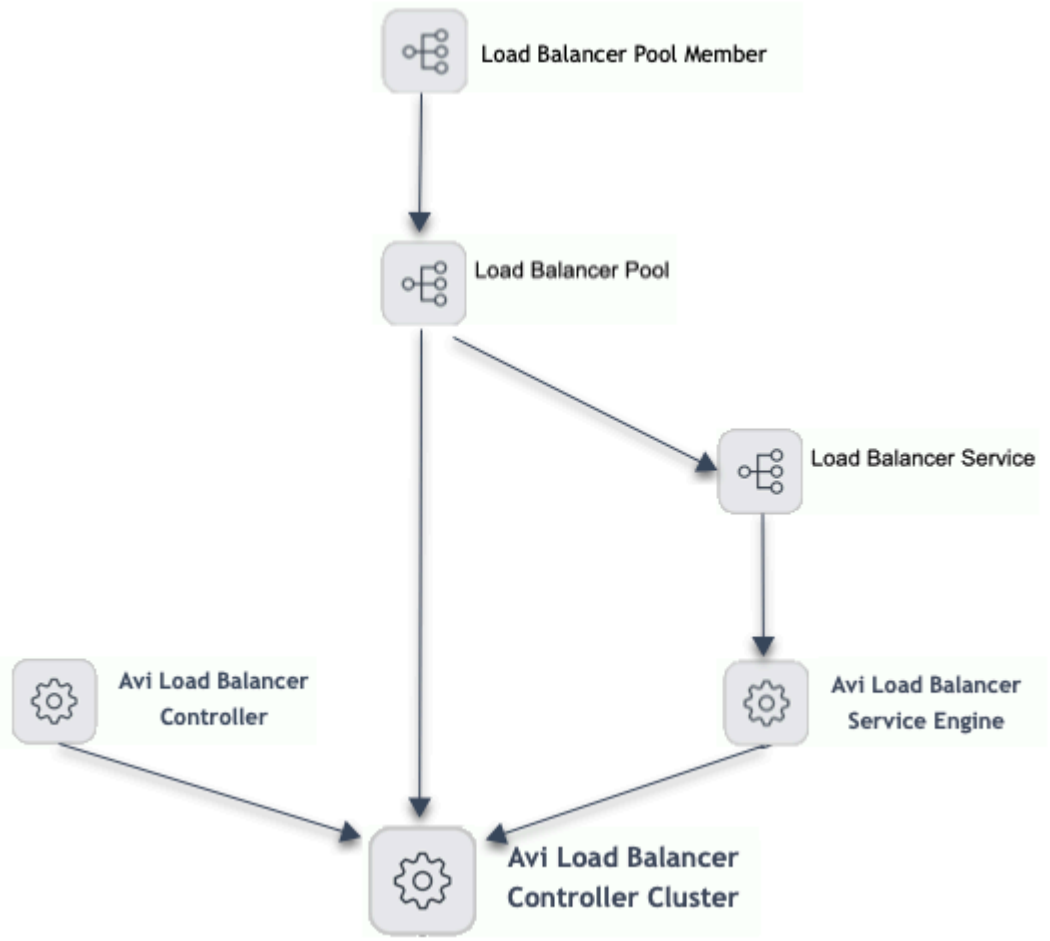
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Avi コントローラー [cmdb_ci_avi_controller] | |
| 名前 [name] | Avi コントローラーの名前。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 仮想マシン (VM) のホスト名。 |
| IP アドレス [ip_address] | FQDN の IP アドレス。 |
| Avi サービスエンジン [cmdb_ci_avi_service_engine] | |
| 名前 [name] | Avi サービスエンジンの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | Avi サービスエンジンの IP アドレス。 |
| バージョン [version] | Avi サービスエンジンのバージョン。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Avi サービスエンジンの一意の識別子。 |
| Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] | |
| クラスター ID [cluster_id] | Avi コントローラークラスターの一意の識別子。 |
| 名前 [name] | Avi コントローラークラスターの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | Avi コントローラークラスターホストの IP アドレス。 |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| 名前 [name] | ロードバランサープールの名前。 |
| サーバー ID [server_id] | ロードバランサープールの一意の識別子。 |
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | Avi Vantage が負荷分散の決定を行うために使用するメソッド。パターンでは、アルゴリズムを次のように変換します。<br>• "LB_ALGORITHM_LEAST_CONNECTIONS": "least-connections"<br>• "LB_ALGORITHM_ROUND_ROBIN": "round-robin"<br>• "LB_ALGORITHM_FASTEST_RESPONSE": "fastest-response"<br>• "LB_ALGORITHM_CONSISTENT_HASH": "consistent-hash"<br>• "LB_ALGORITHM_LEAST_LOAD": "least-load" |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • "LB_ALGORITHM_FEWEST_SERVERS": "fewest-servers"<br>• "LB_ALGORITHM_RANDOM": "random"<br>• "LB_ALGORITHM_FEWEST_TASKS": "fewest-tasks"<br>• "LB_ALGORITHM_NEAREST_SERVER": "nearest-server" |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | |
| 名前 [name] | プールメンバーの名前@プールの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | プールメンバーホストの IP アドレス。 |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| 名前 [name] | 仮想 IP (VIP) の名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | VIP の IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | VIP の一意の識別子。 |
| ポート [port] | ホスト VM のポート。 |
| Avi テナント [cmdb_ci_avi_tenant] | |
| name | テナントの名前。 |
| object_id | テナントの object_id。 |
| tenant_url | テナントの URL。 |

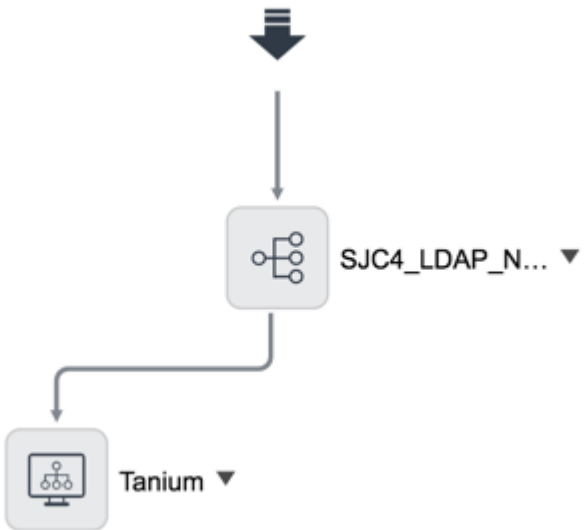
依存関係ビューマップには、検出されたロードバランサー CI とそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




次の図は、Avi ロードバランサー VIP パターンを使用したトップダウンディスカバリーの結果を示します。

**Avi** ロードバランサー **VIP** パターンを使用したトップダウンディスカバリーの結果




## CI 関係

Avi ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートするために、以下の関係が作成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] | Cluster of::Cluster | Avi コントローラー [cmdb_ci_avi_controller] |
| Avi テナント [cmdb_ci_avi_tenant] | Hosted on::Hosts | Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] |
| | Contains::Contained by | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Used by::Uses | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] |
| | Hosted on::Hosts | Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] |
| | Owns::Owned by | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| Avi サービスエンジン [cmdb_ci_avi_service_engine] | Hosted on::Hosts | Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] |
| Avi コントローラー [cmdb_ci_avi_controller] | Contains::Contained by | Avi サービスエンジン [cmdb_ci_avi_service_engine] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Used by::Uses | Avi サービスエンジン [cmdb_ci_avi_service_engine] |
| | Runs on::Runs | Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | 参照のみ | Avi コントローラークラスター [cmdb_ci_avi_controller_cluster] |

## トラブルシューティング

Avi ロードバランサーのトップダウンディスカバリーに失敗した場合は、解決策について KB 記事「KB0824019」を参照してください。

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| | | 注: 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

### Amazon AWS アプリケーション ELB サービスディスカバリー

ディスカバリー は、Amazon AWS アプリケーション ELB サービスディスカバリーパターンを使用して、現環境内のすべてのロードバランサーをマップに表示します。

Elastic Load Balancing (ELB) は、着信アプリケーショントラフィックを複数のターゲットに自動的に分配します。

Amazon AWS アプリケーション ELB サービスディスカバリーパターンは、トップダウンディスカバリーをサポートしています。このパターンは、次の特性を持つすべてのロードバランサーを検出します。

- 超高パフォーマンスで、大規模 TLS オフロードを実現し、証明書を一元的に展開している
- アプリケーションの UDP および静的 IP アドレスをサポートしている

トップダウンディスカバリーの場合、エントリーポイントは HTTP(S) エンドポイントです。Amazon EC2 インスタンスとの送信関係があります。

Now Platform は、ディスカバリーおよびクラウドガバナンス向けに Amazon Commercial Cloud Services (C2S) をサポートしています。C2S は、AWS をインテリジェンスコミュニティに取り込む政府プログラムです。

このパターンは、Kingston 以降のリリースを使用する ServiceNow プラットフォームで使用できます。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

- 水平ディスカバリーを実行するには、クラウド API (CAPI) を使用します。この API が必要になるのは、このディスカバリーパターンではトップダウンディスカバリーしかサポートしていないためです。クラウドディスカバリー では、水平ディスカバリーを通常どおり実行できます。
- ロードバランサーデータが構成管理データベース (CMDB) に保存されたら、ロードバランサーごとにアプリケーションサービスを作成します。
- 以下の REST API の読み取り専用権限を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeLoadBalancers&LoadBalancerArns.member.1=<LB_ARN>&Version=2015-12-01
- https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeLoadBalancers&Version=2015-12-01
- https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeListeners&LoadBalancerArn=<LB_ARN>&Version=2015-12-01
- https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeRules&ListenerArn=<LISTENER_ARN>&Version=2015-12-01
- https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeTargetHealth&TargetGroupArn=<TARGET_GROUP_ARN>&Version=2015-12-01
- https://ec2.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeInstances&Version=2016-11-15&Filter.1.Name=instance-state-name&Filter.1.Value=running&Filter.2.Name=instance-id&Filter.2.Value=<INSTANCE_ID>

- クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。
- MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。DNS 名。 |
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前 (<LB 名>:<LB ポート> の形式)。 |
| シリアル番号 [serial_number] | ロードバランサーのシリアル番号 (##Object_ID=<LB_ARN> の形式)。 |
| ポート [port] | ロードバランサーのポート。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ロードバランサーの一意の識別子。 |
| IP アドレス [ip_address] | FQDN の IP アドレス。 |

### Amazon AWS classic ELB サービスディスカバリー

ディスカバリー は、Amazon AWS classic ELB サービスディスカバリーパターンを使用して、HTTP および HTTPS のトラフィックを使用するすべてのロードバランサーを検索します。

Elastic Load Balancing (ELB) は、着信アプリケーショントラフィックを複数のターゲットに自動的に分配します。

Amazon AWS classic ELB Service ディスカバリーパターンでは、トップダウンディスカバリーをサポートしています。トップダウンディスカバリーのエントリポイントとしては、HTTP(S) エンドポイントと TCP エンドポイントの 2 つが考えられます。Amazon EC2 インスタンスとの送信関係があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Platform は、ディスカバリーおよびクラウドガバナンス向けに Amazon Commercial Cloud Services (C2S) をサポートしています。C2S は、AWS をインテリジェンスコミュニティに取り込む政府プログラムです。

このパターンは、Jakarta 以降のリリースを使用する ServiceNow プラットフォームで使用できます。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- 水平ディスカバリーを実行するには、クラウド API (CAPI) を使用します。この API が必要になるのは、このディスカバリーパターンではトップダウンディスカバリーしかサポートしていないためです。クラウドディスカバリーでは、水平ディスカバリーを通常どおり実行できます。
- ロードバランサーデータが構成管理データベース (CMDB) に保存されたら、ロードバランサーごとにアプリケーションサービスを作成します。
- 以下の REST API の読み取り専用権限を設定します。
  - https://elasticloadbalancing.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeLoadBalancers&Version=2012-06-01&LoadBalancerNames.member.1=<LB_NAME>
  - https://ec2.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeInstances&Version=2016-11-15&Filter.1.Name=instance-state-name&Filter.1.Value=running&Filter.2.Name=instance-id&Filter.2.Value=<INSTANCE_ID> (to create relation between LB and EC2 instance)
- クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。
- MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。DNS 名。 |
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前 (<LB 名>:<LB ポート> の形式)。 |
| バックエンドポート [back_end_port] | インスタンスのポート。 |
| サーバーポート [server_port] | インスタンスのポート。 |
| ポート [port] | ロードバランサーのポート。 |
| フロントエンドポート [front_end_port] | ロードバランサーのポート。 |
| オブジェクト ID [object_id] | LB ポート。 |
| IP アドレス [ip_address] | FQDN の IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバープロトコル [server_protocol] | インスタンスのプロトコル。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| IP アドレス [ip_address] | ロードバランサー FQDN の IP アドレス。 |
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前 (<LB 名>:<LB ポート> の形式)。 |
| ネットマスク [netmask] | 0.0.0.0 |

### パターンを使用した **Amazon AWS** クラウド コンポーネントのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンでは、水平ディスカバリー時にパターンを使用して、Amazon AWS クラウド展開のコンポーネントを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル
- ヴィジビリティコンテンツ

AWS CFT スタックのポイント検出に使用されるメソッドの更新

クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用する場合は、*getOperationGR(type)* メソッドを更新する必要があります。この更新により、プロビジョニング後の AWS CloudFormation Template (CFT) スタックのリソースが、ポイントディスカバリーで正しくリストされるようになります。このメソッドの更新手順の詳細については、ナレッジベース記事 KB0858437 を参照してください。

AWS マネジメントコンソールのサービスアカウント

AWS 組織は、単一のアカウントにおける AWS アカウントの集合体です。ウィザード内で、クラウドディスカバリー は AWS 組織を管理アカウントとして参照します。管理アカウントに属するメンバーアカウントは、サブアカウントと呼ばれます。

**注:** AWS 組織の クラウドディスカバリー は、GovCloud 分離リージョンでは完全サポートされていません。

管理アカウントの使用には次のような利点があります。

容易なサブアカウントの作成

管理アカウントを構成して必要な認証情報を入力した後に、アカウントへの接続をテストできます。テストが成功した場合、ディスカバリー はその管理アカウントのメンバーアカウントのリストを返します。このリストから、管理アカウントの ディスカバリー に含める 1 つ以上のサブアカウントを選択できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

(オプション：AWS 組織全体の検出) 動的に取得した認証情報を使用したサブアカウントリソースのディスカバリー

クラウドリソースで ディスカバリー を実行する際、各サブアカウントに個別の認証情報は必要ありません。クラウドディスカバリー プロセスは、AWS API を介して各サブアカウントの一時的な認証情報を取得して、認証情報を自動的に処理します。デフォルト構成を使用することも、MID サーバー をカスタマイズして、制御性やセキュリティを高めるために他のロールを引き受けることもできます。

AWS マネジメントコンソールの IAM ユーザーポリシー

ディスカバリー時に IAM ユーザーポリシーを認証情報の代わりに使用にするには、AWS IAM ロールの MID サーバーを構成します。

通常は「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」で説明されているように、クラウドプロビジョニングとガバナンス にある AWS リソースのプロビジョニングに IAM ユーザーポリシーを作成します。IAM ユーザーポリシーに次の AWS リソースが含まれていることを確認します。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
        "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerPolicyTypes",
        "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancers",
        "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerPolicies",
        "elasticloadbalancing:DescribeInstanceHealth",
        "elasticloadbalancing:DescribeTags",
        "elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerAttributes",
        "account:ListRegions",
        "elasticloadbalancing:Describe*",
        "ec2:Describe*",
        "ec2:DescribeNetworkInterfaceAttribute",
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:DescribeCustomerGateways",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",
        "ec2:DescribeHosts",
        "ec2:DescribeImages",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeAccountAttributes",
        "ec2:DescribeInstanceAttribute",
        "ec2:DescribeInstanceCreditSpecifications",

            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS リソースへのアクセス構成

単一のアカウントを検出するには、AWS マネジメントコンソールで IAM アカウントを作成して、そのアカウントに「ReadOnlyAccess」ポリシーが適用されていることを確認します。複数のメンバーまたは子アカウントを検出するには、「AWS サービスアカウントのアクセスセットアップ」での説明に従って認証情報を構成します。

CMDB CI Class Models ストアアプリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

最新バージョンの CMDB CI Class Models ストアアプリを ServiceNow Store から展開することにより、インスタンスが AWS CI クラスモデルをサポートしていることを確認します。

クラウド関連 CI 関係の有効化

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

ディスカバリースケジュールの設定

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## 中国地域における AWS サービスのサポート

最新バージョンのディスカバリーとサービスマッピングパターンでは、中国地域での AWS サービスの検出がサポートされています。これらのサービスは、Xanadu パッチ 3 および Washington DC パッチ 9 インスタンス以降の Now Platform で検出できます。

中国地域で AWS サービスを検出するには、 AWS サービスアカウントを設定するときにデータセンター URL を使用する必要があります。例：`https://organizations.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`

- 中国地域での AWS マスターアカウントとサブアカウントのサポートの詳細については、「KB1704526 」を参照してください。
- 中国地域でサポートされている AWS パターンを特定するには、クラウドディスカバリーパターンのスプレッドシートを参照してください。「**AWS China Region Support**」列で、サポートされているパターンの値は「はい (Yes)」になっています。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

Amazon AWS - ACL (LP) パターンを使用して検出されたリソース

### ネットワーク **ACL [cmdb_ci_network_acl]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ネットワークアクセス制御リスト (ACL) の名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

### **ACL** エンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_acl]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | エンドポイントの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACL エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_acl]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

Amazon AWS - アプリケーションとネットワーク LB (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドロードバランサー **[cmdb_ci_cloud_load_balancer]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名の IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ロードバランサーの Amazon リソース名 (ARN)。 |
| DNS 名 [dns_name] | ロードバランサーのパブリック DNS 名。 |
| 正規ホストゾーン名 [canonical_hosted_zone_name] | ロードバランサーに関連付けられている Amazon Route 53 ホストゾーンの名前。 |
| 正規ホストゾーン ID [canonical_hosted_zone_id] | ロードバランサーに関連付けられている Amazon Route 53 ホストゾーンの ID。 |
| ステータス [state] | ロードバランサーのステータス。 |
| 簡単な説明 [short_description] | LB ARN、VPC ID、タイプ、ゾーンなどのロードバランサーの一連の属性の連結。 |
| コメント [comments] | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |

**DNS 名 [cmdb_ci_dns_name]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ドメイン名システムの名前 (DNS)。 |
| IP アドレス [ip_address] | DNS の IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ドメイン名システムの名前 (DNS)。 |
| コメント [comments] | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |

Amazon AWS - アベイラビリティゾーン (LP) パターンを使用して検出されたリソース

可用性ゾーン **[cmdb_ci_availability_zone]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | アベイラビリティゾーンの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

可用性ゾーン **[cmdb_ci_availability_zone]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ステータス [state] | アベイラビリティゾーンのステータス。可能な値は、[利用可能 (available)]、[情報 (information)]、[障害 (impaired)]、[利用不可 (unavailable)] です。 |

Amazon AWS - Classic LB (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドロードバランサー **[cmdb_ci_cloud_load_balancer]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | ロードバランサーの DNS 名。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| DNS 名 [dns_name] | ロードバランサーの DNS 名。 |
| 正規ホストゾーン名 [canonical_hosted_zone_name] | ロードバランサーの DNS 名。 |
| 正規ホストゾーン ID [canonical_hosted_zone_id] | ロードバランサーの Amazon Route 53 ホストゾーンの ID。 |

クラウド **LB IP** アドレス **[cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| IP アドレス [ip_address] | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| コメント [comments] | 構成アイテム (CI) に関連するコメント。 |

**DNS** 名 **[cmdb_ci_dns_name]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ドメイン名システムの名前 (DNS)。 |
| IP アドレス [ip_address] | DNS の IP アドレス。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

ロードバランサープール **[cmdb_ci_lb_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサープールの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロードバランサープール **[cmdb_ci_lb_pool]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

ロードバランサープールメンバー **[cmdb_ci_lb_pool_member]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサープールメンバーの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

ロードバランサーサービス **[cmdb_ci_lb_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーサービスの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| ポート [port] | ロードバランサーが待機しているポート。 |
| サービスポート [service_port] | インスタンスが待機しているポート。 |
| サーバープロトコル [service_protocol] | インスタンスへのトラフィックのルーティングに使用するプロトコル (HTTP、HTTPS、TCP、または SSL)。 |
| リスナープロトコル [service_protocol] | ルーティングに使用するロードバランサー転送プロトコル (HTTP、HTTPS、TCP、または SSL)。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

Amazon AWS - 顧客ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

顧客ゲートウェイ **[cmdb_ci_customer_gateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 顧客ゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 顧客ゲートウェイの ID |
| 接続タイプ [connection_type] | 顧客ゲートウェイがサポートする VPN 接続のタイプ。 |

顧客ゲートウェイエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_cust_gateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 顧客ゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

顧客ゲートウェイエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_cust_gateway]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | 顧客ゲートウェイの ID |

Amazon AWS - 実行テンプレート (LP) パターンを使用して検出されたリソース

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | イメージの名前。例：「CentOS 7.0-64 Minimal for VSI」。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| イメージタイプ [image_type] | OS イメージのタイプ。 |
| ルートデバイスタイプ [root_device_type] | ルートデバイスボリュームのデバイス名 (/dev/sda1 など)。 |
| イメージソース [image_source] | OS イメージのソース。 |
| ゲスト OS [guest_os] | OS のセカンダリオペレーティングシステム。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

パターン拡張セクションでは、自分のライセンスを使用する (BYOL)、または含まれている Windows 仮想マシン (VM) と RHEL VM のライセンスを検出します。

キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー [key] | キーは、次のオプションのいずれかです。<br>• Windows_OS_License_Type_automatic<br>• RHEL_OS_License_Type_automatic<br>• SQL_Server_License_Type_automatic |
| 値 [value] | 値は、次のオプションのいずれかです。<br>• BYOL<br>• ライセンスが含まれる |
| CI [ci] | 仮想マシンインスタンスレコードへの参照。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

キー値 **[cmdb_key_value]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラス | クラスは、*Image* または *Cloud Image* です。 |

Amazon AWS - ハードウェアタイプ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

ハードウェアタイプ **[cmdb_ci_compute_template]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | このイメージの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| コア [core] | インスタンスタイプのデフォルトのコア数。 |
| メモリ (MB) [memory_mb] | このテンプレートに割り当てられたメモリサイズ。 |
| vCPU [vCPUs] | このテンプレートに割り当てられた CPU コア数。 |
| ローカルストレージ GB [local_storage_gb] | このテンプレートに割り当てられたストレージ。 |

**注:** 特定の状況下では、ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに異常に多数のレコードが存在する場合があります。このような場合、検出されたハードウェアタイプをクラウドハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルに保存できます。詳細については、「[クラウドのハードウェアタイプ] クラス拡張を有効にする」を参照してください。

Amazon AWS - ホスト (LP) パターンを使用して検出されるリソース

クラウドホスト **[cmdb_ci_cloud_host]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | このホストの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| CPU コア数 [cpu_core_count] | ホストのコア数。 |
| ステータス [state] | ホストの現在のステータス。 |
| ホストタイプ [host_type] | ホストタイプ (instanceFamily)。 |
| クラウドベンダー [cloud_vendor] | クラウドベンダー：AWS。 |
| 仮想 [virtual] | 仮想ホスト：False。 |

Amazon AWS - インターネットゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インターネットゲートウェイ **[cmdb_ci_internet_gateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | インターネットゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | インターネットゲートウェイの ID。 |

インターネットゲートウェイエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_intgateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | インターネットゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | インターネットゲートウェイの ID。 |

Amazon AWS - IP アドレス (LP) パターンを使用して検出されたリソース

**IP アドレス [cmdb_ci_cloud_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ネットワークインターフェイスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス (利用可能な場合)。利用不能な場合はプライベート IP。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ネットワークインターフェイスの ID。 |
| パブリック DNS [public_dns] | パブリック DNS 名 (利用可能な場合)。 |
| プライベート IP アドレス [private_ip] | サブネット内のネットワークインターフェイスの IPv4 アドレス。 |
| インスタンス ID [instance_id] | インスタンスの ID。 |

Amazon AWS - キーペア (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドキーペア **[cmdb_ci_cloud_key_pair]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | キーペアの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | キーペアの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドキーペア **[cmdb_ci_cloud_key_pair]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 指紋 [finger_print] | CreateKeyPair を使用してキーペアを作成する場合は、DER でエンコードされたプライベートキーの SHA-1 ダイジェストです。ImportKeyPair を使用して AWS パブリックキーを提供する場合は、RFC 4716 のセクション 4 で指定されている MD5 パブリックキーの指紋です。 |

Amazon AWS - LB プール (LP) パターンを使用して検出されたリソース

ロードバランサープール **[cmdb_ci_lb_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサープールの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

Amazon AWS - LB サービス (LP) パターンを使用して検出されたリソース

ロードバランサーサービス **[cmdb_ci_lb_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーサービスの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| ポート [port] | ロードバランサーが待機しているポート。 |
| サービスポート [service_port] | インスタンスが待機しているポート。 |
| サーバープロトコル [service_protocol] | インスタンスへのトラフィックのルーティングに使用するプロトコル (HTTP、HTTPS、TCP、または SSL)。 |
| リスナープロトコル [service_protocol] | ルーティングに使用するロードバランサー転送プロトコル (HTTP、HTTPS、TCP、または SSL)。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

Amazon AWS - NAT ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

**NAT** ゲートウェイ **[cmdb_ci_nat_gateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | NAT ゲートウェイの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**NAT ゲートウェイ [cmdb_ci_nat_gateway]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| インストールステータス [install_status] | NAT ゲートウェイのプロビジョニングステータス。 |

**NAT エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_nat]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | NAT エンドポイントの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

Amazon AWS - ネットワーク (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドネットワーク **[cmdb_ci_network]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 仮想プライベートクラウド (VPC) ネットワークの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| ステータス [state] | VPC の現在のステータス：[処理待ち (pending)] または [利用可能 (available)]。 |
| CIDR [cidr] | サブネットの CIDR 表現。たとえば、10.0.0.0/24 です。 |
| インストールステータス [install_status] | リソースプロビジョニングステータス。 |

Amazon AWS - NIC (LP) パターンを使用して検出されたリソース

**Cloud Mgmt** ネットワークインターフェイス **[cmdb_ci_nic]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ネットワークインターフェイスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ネットワークインターフェイスの ID。 |
| ステータス [state] | ネットワークインターフェイスのステータス。有効な値は、[利用可能 (available)]、[関連付け (associated)]、[添付 (attaching)]、[使用中 (in-use)]、または [デタッチ (detaching)] です。 |
| プライベート IP [private_ip] | サブネット内のネットワークインターフェイスの IPv4 アドレス。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス (利用可能な場合)。利用不能な場合はプライベート IP。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Cloud Mgmt** ネットワークインターフェイス **[cmdb_ci_nic]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| パブリック IP [public_ip] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス。 |

クラウド **LB IP** アドレス **[cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス (利用可能な場合)。利用不能な場合はプライベート IP。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス (利用可能な場合)。利用不能な場合はプライベート IP。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

**VNIC** エンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_vnic]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 仮想ネットワークマシンインターフェイス (VNIC) エンドポイントの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス (利用可能な場合)。利用不能な場合はプライベート IP。 |
| ホスト [host] | インスタンスの ID。 |

Amazon AWS - 所有テンプレート (LP) パターンを使用して検出されたリソース

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | イメージの名前。例：「CentOS 7.0-64 Minimal for VSI」。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| イメージタイプ [image_type] | OS イメージのタイプ。 |
| ルートデバイスタイプ [root_device_type] | AMI によって使用されるルートデバイスのタイプ。AMI では、EBS ボリュームまたはインスタンスストアボリュームを使用できます。 |
| イメージソース [image_source] | OS イメージのソース。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イメージ **[cmdb_ci_os_template]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ゲスト OS [guest_os] | OS のセカンダリオペレーティングシステム。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

パターン拡張セクションでは、自分のライセンスを使用する (BYOL)、または含まれている Windows VM と RHEL VM のライセンスを検出します。

キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー [key] | キーは、次のオプションのいずれかです。<br>• Windows_OS_License_Type_automatic<br>• RHEL_OS_License_Type_automatic<br>• SQL_Server_License_Type_automatic |
| 値 [value] | 値は、次のオプションのいずれかです。<br>• BYOL<br>• ライセンスが含まれる |
| CI [ci] | 仮想マシンインスタンスレコードへの参照。 |
| クラス | クラスは、*Image* または *Cloud Image* です。 |

Amazon AWS - パブリック IP アドレス (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドパブリック **IP** アドレス **[cmdb_ci_cloud_public_ipaddress]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | パブリック IP アドレスに名前が指定されていない場合の名前または割り当て ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | EC2-VPC で使用するアドレスの割り当てを表す ID。 |
| パブリック ID アドレス [public_ip] | 可変 IP アドレス。 |

Amazon AWS - ルートテーブル (LP) パターンを使用して検出されたリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ルートテーブル **[cmdb_ci_route_table]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ルートテーブルの ID。 |
| ステータス [state] | ルートテーブルが検出可能である場合、値は [利用可能 (available)] です。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ルートテーブルに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |

ルートテーブルエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_route_table]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ルートテーブルに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ルートテーブルの ID。 |

Amazon AWS - セキュリティグループ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

**CPU** セキュリティグループ **[cmdb_ci_compute_security_group]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | セキュリティグループの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | セキュリティグループの ID。 |

Amazon AWS - ストレージ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ステータス [state] | ボリュームのステータス。有効な値は、[作成 (creating)]、[利用可能 (available)]、[使用中 (in-use)]、[削除中 (deleting)]、[削除済み (deleted)]、または [エラー (error)] です。 |
| ストレージタイプ [storage_type] | たとえば、ハードコードされた値「block」など。 |
| ボリューム ID [volume_id] | ボリュームタイプ。たとえば、汎用 SSD の gp2、プロビジョニング済み IOPS SSD の io1、スループット最適化 HDD の st1、コールド HDD の sc1、または磁気ボリュームの標準。 |
| 名前 [name] | ボリュームに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| サイズ (バイト) [size_bytes] | ボリュームのサイズ (バイト)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ボリュームの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ブロックエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_block]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ボリュームに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ボリュームの ID。 |

[Amazon AWS - サブアカウント (LP)] パターンを使用して検出されたリソース

クラウドサービスアカウント **[cmdb_ci_cloud_service_account]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント ID [account_id] | アカウントの一意の識別子 (ID)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | アカウントの一意の識別子 (ID)。 |
| データセンタータイプ [datacenter_type] | ハードコードされた値：cmdb_ci_aws_datacenter。 |
| 名前 [name] | アカウントのわかりやすい名前。 |
| マスターアカウントである [is_master_account] | 管理アカウントかどうかを示すブーリアン属性。 |
| アカウントメール [account_email] | AWS サービスアカウントのメールアドレス。 |

Amazon AWS AWS - サブネット (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドサブネット **[cmdb_ci_cloud_subnet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | サブネットに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | サブネットの ID。 |
| CIDR [cidr] | サブネットにアサインされた IPv4 CIDR ブロック。 |
| 利用可能な IP 数 [available_ip_count] | サブネットにある未使用のプライベート IPv4 アドレスの数。停止したインスタンスの IPv4 アドレスは、利用不可として見なされます。 |
| ステータス [state] | サブネットの現在のステータス。有効な値は、[処理待ち (pending)] または [利用可能 (available)] です。 |

Amazon AWS - 仮想サーバー (LP) パターンを使用して検出されたリソース

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | インスタンスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | インスタンスの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メモリ [memory] | インスタンスで利用可能なメモリの量。(MB) |
| CPU [cpus] | インスタンスで利用可能な CPU の数。 |
| ディスク [disks] | インスタンスにアタッチされているディスクの数。 |
| VM インスタンス ID [vm_inst_id] | インスタンスの ID。 |
| ステータス [state] | インスタンスの現在のステータス。 |
| IP アドレス [ip_address] | 仮想マシンインスタンスの ID アドレス |
| ネットワークアダプター [network_adapters] | インスタンスで利用可能な NIC の数。 |

**注:**

廃止された VM を再アクティブ化し、そのアクティブ状態を仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] テーブルの [運用ステータス **(Operational status)**] フィールドと [インストールステータス **(Install Status)**] フィールドに正確に反映させる場合は、*sn_itom_pattern.discover_aws_instance_statuses* MID サーバープロパティを **true** に設定します。この設定では、パターン実行のページごとに 1 つずつ追加の API を呼び出すため、多数の VM を管理している場合はパフォーマンスに影響を与えるおそれがあることに注意してください。

**DNS 名 [cmdb_ci_dns_name]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ドメイン名システムの名前 (DNS)。 |
| IP アドレス [ip_address] | DNS の IP アドレス。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

サブネットエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_subnet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | サブネットエンドポイントの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | イメージの名前。例：「CentOS 7.0-64 Minimal for VSI」。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの Amazon AWS クラウド によって割り当てられた、一意の識別子。 |
| イメージタイプ [image_type] | OS イメージのタイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イメージ **[cmdb_ci_os_template]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ルートデバイスタイプ [root_device_type] | AMI によって使用されるルートデバイスのタイプ。AMI では、EBS ボリュームまたはインスタンスストアボリュームを使用できます。 |
| イメージソース [image_source] | OS イメージのソース。 |
| ゲスト OS [guest_os] | OS のセカンダリオペレーティングシステム。 |
| コメント [comments] | CI に関連するコメント。 |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

ストレージマッピング **[cmdb_ci_storage_mapping]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ボリュームの ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ボリュームの ID。 |
| マウントポイント [mount_point] | /dev/sdh または xvdh などのデバイス名。 |
| ホスト [host] | インスタンスに割り当てられたパブリック IPv4 アドレス (該当する場合)。 |
| マッピングタイプ [mapping_type] | AMI によって使用されるルートデバイスのタイプ。AMI では、EBS ボリュームまたはインスタンスストアボリュームを使用できます。 |

Amazon AWS - VPN 接続 (LP) パターンを使用して検出されたリソース

**VPN 接続 [cmdb_ci_vpn_connection]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ディスカバリーに使用されるプロジェクトの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | VPN 接続に名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| ステータス [state] | VPN 接続の現在のステータス。有効な値は、[処理待ち (pending)]、[利用可能 (available)]、[削除中 (deleting)]、または [削除済み (deleted)] です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Amazon AWS - VPN ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出されたリソース

仮想プライベートゲートウェイ **[cmdb_ci_virtual_pvt_gateway]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | VPN ゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 仮想プライベートゲートウェイの ID。 |
| 接続タイプ [connection_type] | 仮想プライベートゲートウェイがサポートする VPN 接続のタイプ。 |

仮想プライベートゲートウェイエンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_vpg]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | VPN ゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 仮想プライベートゲートウェイの ID。 |
| 接続タイプ [connection_type] | 仮想プライベートゲートウェイがサポートする VPN 接続のタイプ。 |

[Amazon AWS - 組織の検出 (AWS - discover Organization)] パターンを使用して検出されたリソース

クラウド組織 **[cmdb_ci_cloud_org]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 組織の一意の識別子 (ID)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 組織の管理アカウントとして指定されているアカウントの Amazon リソース名 (ARN)。 |
| ルート ID [root_id] | 組織の一意の識別子 (ID)。 |
| マスターメール [master_email] | 組織の管理アカウントとして指定されている AWS アカウントに関連付けられているメールアドレス。 |
| インストールステータス [install_status] | AvailablePolicyTypes ステータスに基づく組織のインストールステータス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | AvailablePolicyTypes ステータスに基づく組織の運用ステータス。 |

[Amazon AWS - 組織単位 (LP)] パターンを使用して検出されたリソース

**AWS** 組織単位 **[cmdb_ci_aws_org_unit]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 組織単位 (OU) の分かりやすい名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | この OU に関連付けられている一意の識別子 (ID)。組織の一意の ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS 組織単位 [cmdb_ci_aws_org_unit]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 組織 ID [aws_org_id] | この OU に関連付けられている一意の識別子 (ID)。組織の一意の ID。 |
| 組織単位の親 ID [org_unit_parent_id] | ルートまたは直接の親 OU の ID。 |

## 水平ディスカバリー時に ディスカバリー によって検出されるイベント

ディスカバリー ではパターンを使用して、Amazon AWS クラウド コンポーネントに作成されたイベントを検索します。いずれかの Amazon AWS クラウド コンポーネントのステータスの変更を示すイベントがある場合は、パターンを使用した Amazon AWS クラウド コンポーネントのディスカバリーがトリガーされます。

### イベントディスカバリーに使用されるパターン

| パターン | CI |
|---|---|
| Amazon AWS 仮想サーバーイベント | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |
| Amazon AWS セキュリティグループイベント | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] |
| Amazon AWS サブネットイベント | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] |
| Amazon AWS ストレージイベント | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] |
| Amazon AWS ネットワークイベント | クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] |
| Amazon AWS クラシック LB イベント | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| Amazon AWS アプリケーションとネットワーク LB の各イベント | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |

## CI 関係

Amazon AWS - ACL (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Contains::Contained by | ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] |
| ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| ネットワーク ACL [cmdb_ci_network_acl] | Implement End Point To::Implement End Point From | ネットワーク ACL [cmdb_ci_endpoint_acl] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Use End Point To::Use End Point From | ネットワーク ACL [cmdb_ci_endpoint_acl] |

Amazon AWS - アプリケーションとネットワーク (LP) パターンを使用して検出された関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Contains::Contained by | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained by | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Contains::Contained by | DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Contains::Contained by | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] |

Amazon AWS - アベイラビリティゾーン (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] | Contains::Contained by | 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] |

Amazon AWS - Classic LB (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Hosted on::Hosts | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Contains::Contained by | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained by | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Hosted on::Hosts | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Owns::Owned by | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Contains::Contained by | DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Owns::Owned by | クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Contains::Contained by | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] |

Amazon AWS - 顧客ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出された関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 顧客ゲートウェイ [cmdb_ci_customer_gateway] | Hosted on::Hosts | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_instance] |
| 顧客ゲートウェイ [cmdb_ci_customer_gateway] | Implement End Point To::Implement End Point From | 顧客ゲートウェイ [cmdb_ci_endpoint_cust_gateway] |

Amazon AWS - 実行テンプレート (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - ハードウェアタイプ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ホスト [cmdb_ci_cloud_host] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Runs on::Runs | ホスト [cmdb_ci_cloud_host] |

Amazon AWS - インターネットゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| インターネットゲートウェイ [cmdb_ci_internet_gateway] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| インターネットゲートウェイ [cmdb_ci_internet_gateway] | Implement End Point To::Implement End Point From | インターネットゲートウェイ EP [cmdb_ci_endpoint_intgateway] |
| クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] | Use End Point To::Use End Point From | インターネットゲートウェイ EP [cmdb_ci_endpoint_intgateway] |

Amazon AWS - IP アドレス (LP) パターンを使用して検出された関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドキーペア [cmdb_ci_cloud_key_pair] | Contains::Contained by | IP アドレス [cmdb_ci_cloud_ip_address] |

Amazon AWS - キーペア (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| サーバー [cmdb_ci_server] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - LB プール (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Hosted on::Hosts | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |

Amazon AWS - LB サービス (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Hosted on::Hosts | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |

Amazon AWS - NAT ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| NAT ゲートウェイ [cmdb_ci_nat_gateway] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| NAT ゲートウェイ [cmdb_ci_nat_gateway] | Implement End Point To::Implement End Point From | NAT EP [cmdb_ci_endpoint_nat] |
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Use End Point To::Use End Point From | NAT EP [cmdb_ci_endpoint_nat] |

Amazon AWS - ネットワーク (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

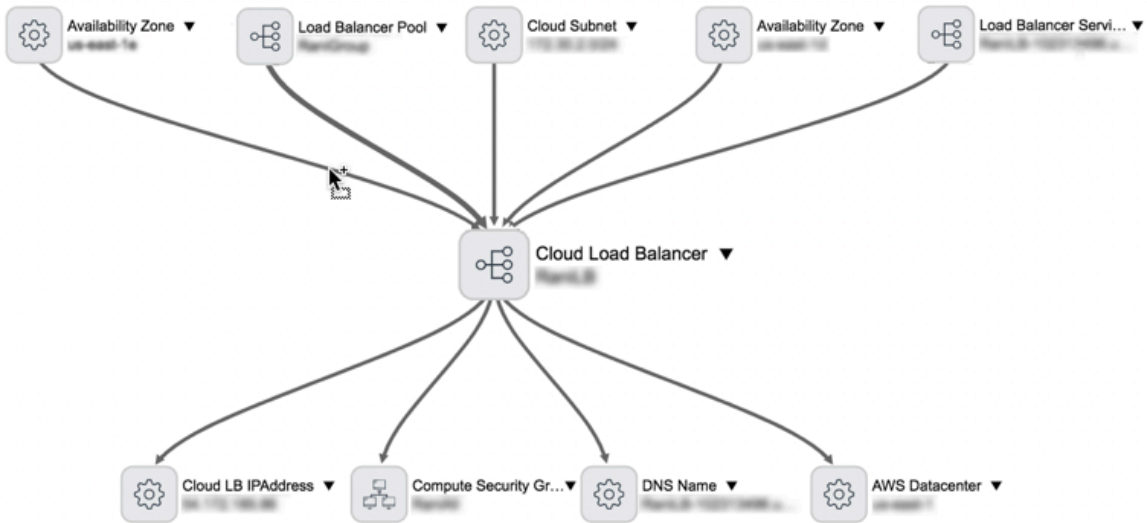
Amazon AWS - NIC (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Owns::Owned by | クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Use End Point To::Use End Point From | VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Contains::Contained by | NIC [cmdb_ci_nic] |
| VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] | Implement End Point To::Implement End Point From | NIC [cmdb_ci_nic] |
| NIC [cmdb_ci_nic] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

クラウドロードバランサーと接続されたコンポーネントを表示する 依存関係ビュー




Amazon AWS - 所有テンプレート (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - パブリック IP アドレス (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドパブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - ルーティングテーブル (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Contains::Contained by | ルートテーブル [cmdb_ci_route_table] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Use End Point To::Use End Point From | ルートテーブルエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_route_table] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ルートテーブル [cmdb_ci_route_table] | Implement End Point To::Implement End Point From | ルートテーブルエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_route_table] |

Amazon AWS - セキュリティグループ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Contains::Contained by | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] |
| CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - ストレージ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_instance] | Use End Point To::Use End Point From | ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] |
| ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] | Implement End Point To::Implement End Point From | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained by | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

Amazon AWS - サブネット (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Contains::Contained by | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained by | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] |

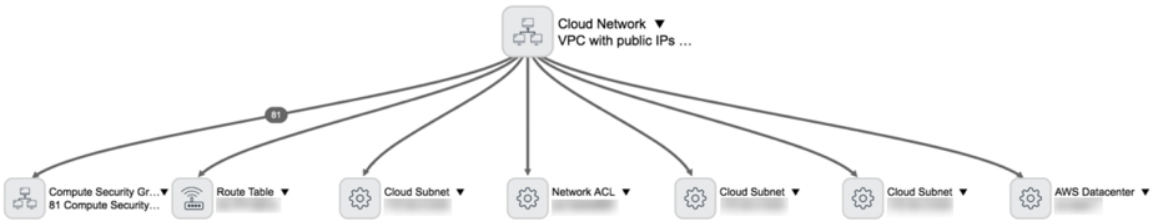
Amazon AWS - 仮想サーバー (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Contains::Contained by | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Implement End Point To::Implement End Point From | サブネットエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_subnet] |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | Contains::Contained by | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |

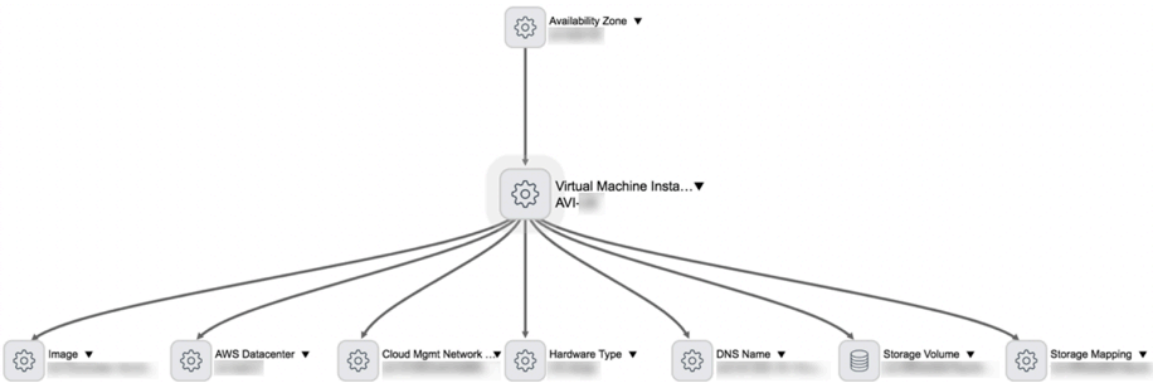
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Use End Point To::Use End Point From | サブネットエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_subnet] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Contains::Contained by | ストレージマッピング [cmdb_ci_storage_mapping] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Provisioned From::Provisioned | ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Provisioned From::Provisioned | イメージ [cmdb_ci_os_template] |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Contains::Contained by | DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] |
| イメージ [cmdb_ci_os_template] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

**AWS** 環境でクラウドネットワークに接続されたコンポーネントを表示する依存関係ビュー




**AWS** 環境で仮想マシンと接続されたコンポーネントを表示する依存関係ビュー




Amazon AWS - VPN 接続 (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 顧客ゲートウェイ [cmdb_ci_customer_gateway] | Contains::Contained by | VPN 接続 [cmdb_ci_vpn_connection] |
| 仮想プライベートゲートウェイ [cmdb_ci_virtual_pvt_gateway] | Contains::Contained by | VPN 接続 [cmdb_ci_vpn_connection] |
| VPN 接続 [cmdb_ci_vpn_connection] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Amazon AWS - VPN ゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 仮想プライベートゲートウェイ [cmdb_ci_virtual_pvt_gateway] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| 仮想プライベートゲートウェイ [cmdb_ci_virtual_pvt_gateway] | Implement End Point To::Implement End Point From | 仮想プライベートゲートウェイエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vpg] |
| ネットワーク [cmdb_ci_network] | Use End Point To::Use End Point From | 仮想プライベートゲートウェイエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vpg] |

[Amazon AWS - 組織単位 (LP)] パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウド組織 [cmdb_ci_cloud_org] | Contains::Contained by | AWS 組織単位 [cmdb_ci_aws_org_unit] |
| AWS 組織単位 [cmdb_ci_aws_org_unit] | Contains::Contained by | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照のみ | AWS 組織単位 [cmdb_ci_aws_org_unit] |

## パターンによって検出されたサービス

水平ディスカバリーでは、AWS リソースで実行されている EC2 と VPC の各サービスを検出します。

パターンを使用して ディスカバリー によって検出されたサービス

| サービス名 | CI クラス | パターン |
|---|---|---|
| AWS::EC2::SecurityGroup | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] | Amazon AWS セキュリティグループイベント |
| AWS::EC2::Subnet | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | Amazon AWS サブネットイベント |
| AWS::EC2::VPC | クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] | Amazon AWS ネットワークイベント |
| AWS::EC2::Instance | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | Amazon AWS 仮想サーバーイベント |
| EQS::EC2::Volume | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | Amazon AWS Elastic Block Storage |
| AWS::ElasticLoadBalancingV2::LoadBalancer | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Amazon AWS アプリケーションとネットワーク LB の各イベント |
| AWS::ElasticLoadBalancing::LoadBalancer | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Amazon AWS クラシック LB イベント |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング に収集されるデータ

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

### [クラウドのハードウェアタイプ] クラス拡張を有効にする

クラウドのハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルを有効にして、Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、Google Cloud Platform (GCP) の定義済み VM ハードウェアタイプのレコードを保存します。このクラス拡張により、ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブル内の VM ハードウェアタイプのレコードの重複が防止され、 ディスカバリー およびその他の関連フローのパフォーマンスが向上します。

#### 始める前に

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン (com.sn_itom_pattern) プラグインバージョン 1.0.75 がインストールされていることを確認します。
- CMDB CI Class Models ストアアプリ (sn_cmdb_ci_class) プラグインバージョン 1.24.0 がインストールされていることを確認します。
- アプリケーションスコープが ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションであることを確認します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて

各クラウドサービスプロバイダーから、t1.micro (AWS) や など、各種の事前定義された VM ハードウェアタイプが提供されています。独自の VM ハードウェアタイプを作成することもできます。デフォルトでは、ディスカバリー は検出された VM ハードウェアタイプを ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに保存します。このテーブルは、cmdb_ci_logical_datacenter クラスの依存クラスです。このモデルでは、検出された VM ハードウェアタイプごとに、次のような多数の重複レコードが作成されます。

検出された各 VM ハードウェアタイプのレコード数 = サービスアカウントの数 x 論理データセンターの数。

したがって、組織に数百個のサービスアカウントがある場合、ディスカバリー によって数千個の VM ハードウェアタイプレコードが作成されるため、ディスカバリーやその他の関連フローの速度が低下する可能性があります。

たとえば、組織の AWS アカウントに t1.micro VM が含まれているとします。組織には、3000 個のサービスアカウントと 10 個の LDC (米国西部など) があります。次のスキャン中に、ディスカバリーが VM ハードウェアタイプを検出し、ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに 30,000 個の t1.micro VM タイプレコードを作成します。

クラウドのハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルに AWS と GCP の定義済み VM ハードウェアタイプを保存すると、これらの問題を回避できます。このテーブルは、既存のハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルを拡張するものです。ただし、LDC やサービスアカウントには関連付けられていません。したがって、

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

複数のサービスアカウントがある場合でも、ディスカバリー によってハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに膨大な数の VM ハードウェアタイプのレコードが追加されることはありません。このテーブルでは、識別ルール内の object_id フィールドおよび provider フィールドを使用します。

Azure ハードウェアタイプのディスカバリーの詳細については、「パターンを使用した Microsoft Azure コンポーネントの検出」を参照してください。

**注:** ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.6.0 を使用している場合は、以下の手順に進みます。以前のバージョンを使用している場合は、ナレッジベース記事 KB0955939 を参照してください。

### 手順

1. [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. 次のシステムプロパティレコードを検索して開きます。
   *sn_itom_pattern.use a single hardware type for cloud datacenters*
3. フォームで、[値] フィールドを **[true]** に変更します。
4. [更新] を選択します。

### 次のタスク

1. ハードウェアタイプのレコードをクリーンアップします。詳細については、ナレッジベース記事「KB1285337」を参照してください。

   **重要:** クリーンアップにより、CMDB から既存のすべての計算プロファイルが削除されます。したがって、ハードウェアテンプレートをハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに手動で追加した場合は、クラウドのハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルにそのテンプレートを手動で追加する必要があります。

2. クラウドディスカバリー を再実行します。

## クラウド **OS** イメージ検出の有効化

Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、、および Google Cloud Platform (GCP) のクラウド OS イメージレコードを保存するには、クラウド OS イメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルを有効にします。

### 始める前に

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン の最新バージョンがインストールされていることを確認します。
- CMDB CI Class Model の最新バージョンがインストールされていることを確認します。
- アプリケーションスコープが ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションであることを確認します。

**注:** クラウドプロビジョニングとガバナンス (CPG) は、新しいクラウドイメージ (cmdb_ci_cloud_os_image) テーブルをサポートしていません。現在 CPG プロビジョニングフローを利用している場合、または利用する予定の場合は、新しいイメージモデルに移行しないでください。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
各クラウドサービスプロバイダーは、コンピューティング/VM インスタンスを起動するための OS イメージを提供します。クラウドディスカバリー は、検出されたイメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを保存します。このテーブルは、[cmdb_ci_logical_datacenter] または [cmdb_ci_cloud_service_account] の依存クラスです。新しいイメージモデルは、サービスアカウントに関係なく、公開イメージ (オブジェクト ID) ごとに 1 つのレコードを作成し、クラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに入力します 。これにより、新しいモデルでは CMDB のレコード数が減ります。

**注:** ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.10.0 - 2023 年 11 月をお使いの場合は、次の手順に進みます。以前のバージョンを使用している場合は、ナレッジベース 記事「KB1000183」を参照してください。

手順

1. [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. システムプロパティレコード *sn_cmdb_ci_class.use_single_cloud_os_image* を検索して開きます。
3. フォームで、[値] フィールドを **[true]** に変更します。
4. [更新] を選択します。

次のタスク

1. イメージレコードをクリーンアップします。詳細については、ナレッジベース 記事「KB1537376」を参照してください。
2. クラウドディスカバリー を再実行します。

### Amazon AWS ElastiCache ディスカバリー

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon ElastiCache ディスカバリーパターンを使用して、ElastiCache サービスの一部として展開された Redis クラスターを検索します。ElastiCache は Redis と Memcached の両方と互換性がありますが、このパターンは Redis の情報のみを収集します。

Amazon ElastiCache は、AWS で利用可能なフルマネージド型メモリ内キャッシュサービスです。

## 必須条件

- ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをインストールします。
- 次の API を実行する権限が付与された ServiceNow インスタンスで、有効な認証情報を使用して AWS サービスアカウントを設定します。
  - `https://elasticache.{region}.amazonaws.com?Action=DescribeReplicationGroups&Version=2015-02-02`
  - `https://tagging.{region}.amazonaws.com {"ResourceTypeFilters":[]}`

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

レプリケーショングループはクラウドデータベースクラスター [cmdb_ci_cloud_db_cluster] テーブルに格納され、ノードグループメンバーはクラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] テーブルに格納されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Amazon リソース名 | 各レプリケーショングループと各ノードグループメンバーのリソースの名前 |
| FQDN | 各ノードグループメンバーの完全修飾ドメイン名 |
| ポート | 各ノードグループメンバーが使用するポート |

### Amazon AWS Relational Database Service ディスカバリー

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon AWS Relational Database Service ディスカバリーパターンを使用して、AWS RDS コンポーネントを検索します。

Amazon Relational Database Service (RDS) は、Amazon Web Services (AWS) のマネージド型リレーショナルデータベースサービスです。RDS により、ユーザーは、クラウドにおいてリレーショナルデータベースインスタンスを簡単に作成および管理できます。

ディスカバリー は、ディスカバリーパターンを使用して、水平ディスカバリー、イベントディスカバリー、およびタグディスカバリーを実行します。このパターンでは、一連の Amazon REST API を使用して、RDS コンポーネントを検索します。

Now Platform は、ディスカバリーおよびクラウドガバナンス向けに Amazon Commercial Cloud Services (C2S) をサポートしています。C2S は、AWS をインテリジェンスコミュニティに取り込む政府プログラムです。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーションを ServiceNow Store からインストールします。
- Now Platform で、秘密キーとアクセスキーを使用して AWS 認証情報を設定します。
- サービスアカウントを作成します。[アカウント **ID**] には、RDS が属する Amazon アカウント ID を設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。
- 以下の REST API の読み取り専用権限を設定します。
  - https://rds.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeDBInstances
  - https://rds.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeDBInstances&DBInstanceIdentifier=<input_object_id> (イベント検出の場合)
  - https://tagging.<REGION>.amazonaws.com/ (タグ検出の場合)
- 必ず Amazon クラウド内部に MID サーバー を配置します。
- クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。
- MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

### 中国地域における AWS サービスのサポート

最新バージョンのディスカバリーとサービスマッピングパターンでは、中国地域での AWS サービスの検出がサポートされています。これらのサービスは、Xanadu パッチ 3 および Washington DC パッチ 9 インスタンス以降の Now Platform で検出できます。

中国地域で AWS サービスを検出するには、 AWS サービスアカウントを設定するときにデータセンター URL を使用する必要があります。例：`https://organizations.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`

- 中国地域での AWS マスターアカウントとサブアカウントのサポートの詳細については、「KB1704526 」を参照してください。
- 中国地域でサポートされている AWS パターンを特定するには、クラウドディスカバリーパターンのスプレッドシートを参照してください。「**AWS China Region Support**」列で、サポートされているパターンの値は「はい (Yes)」になっています。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | |
| カテゴリ [category] | データベースのクラス。CPU およびメモリのテンプレートが含まれています。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 各論理データセンター (LDC) を識別する一意のリソース ID。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | データベースエンドポイントのアドレス。DNS 名。 |
| TCP ポート [tcp_port] | データベースエンドポイントのポート。 |
| 名前 [name] | データベースの名前。 |
| バージョン [version] | データベースのバージョン。 |
| タイプ [type] | データベースのタイプ。Amazon Aurora、PostgreSQL、MySQL、MariaDB、Oracle Database、SQL Server のいずれかを指定できます。 |
| 運用ステータス [operational_status] | データベースのステータス。 |
| IP アドレス [ip_address] | 完全修飾ドメイン名 (FQDN) の IP アドレス。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダー：Amazon。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレス [ip_address] | データベースエンドポイントの IP アドレス。 |
| 名前 [name] | データベースエンドポイントの名前。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | データベースエンドポイントのアドレス。DNS 名。 |
| カテゴリ [category] | データベースのクラス。CPU およびメモリのテンプレートが含まれています。 |
| ネットマスク [netmask] | IP ネットマスク。 |
| 運用ステータス [operational_status] | IP アドレスのステータス。 |

### パターンを使用した **Amazon AWS** サービスディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Amazon AWS サービスパターンを使用して、水平ディスカバリー中に Amazon AWS サービスを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## 必須条件

Amazon AWS ディスカバリーの前提条件を確認する

詳細については、「パターンを使用した Amazon AWS クラウド コンポーネントのディスカバリー」の「前提条件」セクションを参照してください。

リソース包含リストテーブルからリソースを削除する

重複した検出を避けるために、関連するリソースがリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルにリストされていないことを確認します。リソース包含リストからリソースを削除する方法の詳細については、「Amazon Web サービス (AWS) リソースインベントリ」を参照してください。

関連するパターンを有効にする

詳細については、「無効なパターンをアクティブ化する」を参照してください。これらのサービスのディスカバリーとサービスマッピングパターンはデフォルトで無効になっていることに注意してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

最新バージョンのディスカバリーとサービスマッピングパターンでは、以下の Amazon AWS サービスの検出がサポートされています。

- Athena ワークグループ
- バックアップ計画
- バックアップ Vault
- CloudFront ディストリビューション
- CloudWatch ログ
- CodeDeploy 展開
- CodePipeline パイプライン
- DMS エンドポイント
- EMR クラスター (EC2 で実行)
- FSx バックアップ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- FSx ファイルシステム
- Glue データベース
- IAM ポリシー
- IAM ロール
- IAM ユーザー
- KMS キー
- MQ 構成
- S3 Glacier Vault
- SageMaker ノートブックインスタンス
- シークレット管理シークレット
- Simple Email Service (SES) アイデンティティ
- Systems Manager ドキュメント
- Systems Manager パラメーターストア
- Transfer Family サーバー
- VPC フローログ
- VPC 管理プリフィックスリスト
- X-Ray サンプリングルール

## CI 関係

ディスカバリー は、Amazon AWS サービスディスカバリーをサポートするために以下の CI 関係を作成します。

### リージョナルサービス

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

### グローバルサービス

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

### Amazon DynamoDB ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーとサービスマッピングの各アプリケーションでは、Amazon AWS DynamoDB パターンを使用して DynamoDB のコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

AWS DynamoDB パターンでは、DynamoDB に関する情報をフェッチするための Amazon REST API を展開します。また、AWS イベントを使用して AWS DynamoDB コンポーネントを検出するように、サービスマッピングおよびディスカバリーを設定することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Platform は、ディスカバリーおよびクラウドガバナンス向けに Amazon Commercial Cloud Services (C2S) をサポートしています。C2S は、AWS をインテリジェンスコミュニティに取り込む政府プログラムです。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ユーザーアクセス

AWS コンソールで、ユーザーに AmazonDynamoDBReadOnly アクセス権と AWSLambdaInvocation-DynamoDB の権限を付与します。

クラウドサービスアカウント

Now Platform® で、次のプロパティを使用してサービスアカウントを設定します。

- アカウント **ID** (DynamoDB が属する Amazon アカウント ID)。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。
- AWS クラウドに到達するためにアカウント ID で必要とされる適切な AWS 認証情報。

AWS認証情報

Now Platform® で、秘密キーとアクセスキーを使用して AWS 認証情報を設定します。

DynamoDB を含むサービスのエントリーポイント

DynamoDB を含むサービスを作成するときは、エントリーポイントタイプとして *AWS*[ リソース名エンドポイント] を使用します。Amazon リソース名 (ARN) とエントリーポイントのホストを指定します。

(サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーの場合) 論理データセンターの水平ディスカバリーの実行

ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンスドキュメントの「AWS クラウドサービスアカウントでのディスカバリーの実行」の説明に従って、DynamoDBs をホストする論理データセンターを検出します。

クラウドディスカバリー

クラウドディスカバリー の場合は、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。

MID サーバー

MID サーバーをインストールするときに、ホストマシンが「MID サーバーのシステム要件」を満たしているか超過していることを確認します。

ディスカバリースケジュール

ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「サービスアカウントでのディスカバリーのスケジュール設定 (Schedule Discovery on a service account)」の説明に従って、適切な AWS サービスアカウントのスケジュールを作成します。

AWS イベントサービスの構成

アラートベースのディスカバリーを有効にするには、ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「ディスカバリーおよびサービスマッピングの AWS イベント処理の設定 (Set up AWS event processing for Discovery and Service Mapping)」の説明に従って、AWS イベントサービスを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

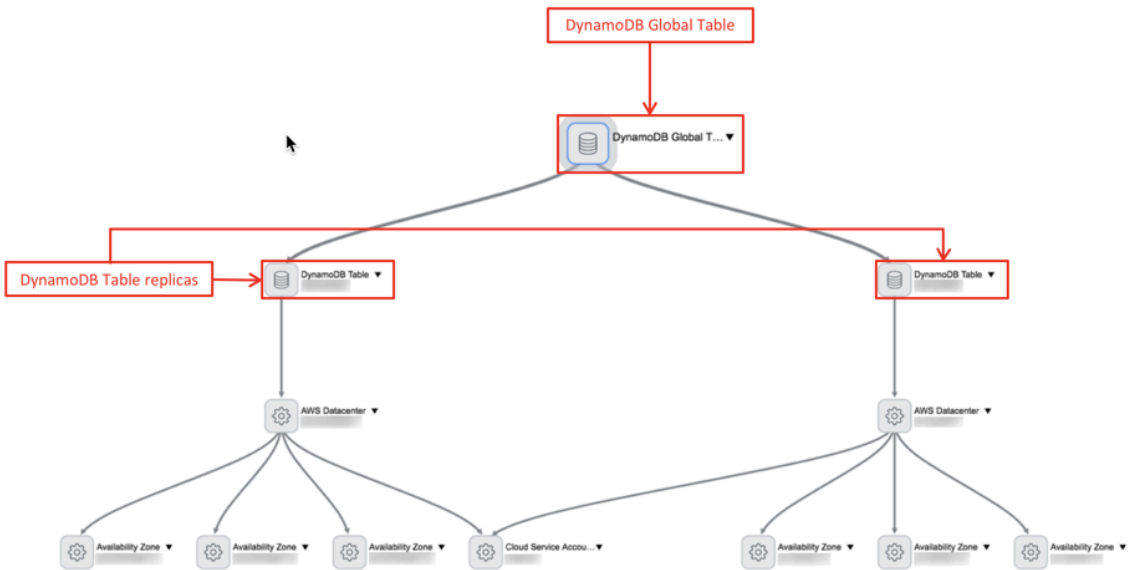
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| DynamoDB グローバルテーブル [cmdb_ci_dynamodb_global_table] | |
| オブジェクト ID [object_id] | Amazon リソースネーム (ARN) は、次の形式で表されます：*arn:aws:dynamodb::xxxxxxxxxxxx:table:<table name>* |
| DynamoDB テーブル [cmdb_ci_dynamodb_table] | |
| 名前 [name] | テーブル名 |
| 作成日 [creation date] | この DynamoDB を検出する MID サーバー のタイムゾーンに従った、DynamoDB の作成日。 |
| クラウドプロバイダー [cloud_provider] | Amazon AWS |
| オブジェクト ID [object_id] | Amazon リソースネーム (ARN) は、次の形式で表されます：*arn:aws:dynamodb:<region>:xxxxxxxxxxxx:table:<name>* |
| グローバル ARN [global_arn] | グローバル DynamoDB テーブルのグローバルテーブル ARN。DynamoDB がグローバルでない場合、このフィールドは空です。 |
| ストリーム ARN [stream_arn] | 以下から選択可能です。<br>• ストリーム ARN<br>• 無効 |
| サービス名 [service_name] | デフォルトでは **DynamoDB** に設定されています。 |
| 暗号化 [encryption] | DynamoDB での暗号化設定。以下から選択可能です。<br>• 有効<br>• 無効 |
| レプリケーショングループ [replication_group] | 接続されたグローバル DynamoDB テーブルのテーブル ARN。 |
| 読み込み自動スケーリング [read_autoscaling] | 以下から選択可能です。<br>• 有効<br>• 無効 |
| 読み込み単位 [read_units] | DynamoDB テーブルの読み込み単位数。 |
| 読み込み最大単位 [read_max_units] | DynamoDB テーブルの許容最大読み込み単位数。 |
| 読み込み最小単位 [read_min_units] | DynamoDB テーブルの許容最小読み込み単位数。 |
| 書き込み単位 [write_units] | DynamoDB テーブルの書き込み単位数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 書き込み最大単位 [write_max_units] | DynamoDB テーブルの許容最大書き込み単位数。 |
| 書き込み最小単位 [write_min_units] | DynamoDB テーブルの許容最小書き込み単位数。 |
| テーブルサイズ [table_size] | DynamoDB テーブルの現在プロビジョニングされているサイズ (バイト)。 |
| 書き込み自動スケーリング [write_autoscaling] | 以下から選択可能です。<br>• 有効<br>• 無効 |
| ポイントインタイム [point_in_time] | 以下から選択可能です。<br>• 有効<br>• 無効 |

次の図は、DynamoDB ディスカバリーに含まれている CI を示しています。

**DynamoDB** コンポーネントを表示する依存関係ビュー




## CI 関係

Amazon AWS DynamoDB パターンでは、次の CI 関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| DynamoDB グローバルテーブル [cmdb_ci_dynamodb_global_table] | Cluster of::Cluster | DynamoDB テーブル [cmdb_ci_dynamodb_table] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

Amazon AWS DynamoDB パターンでは、DynamoDB から AWS Lambda 関数への接続を識別します。

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

### 関連情報

クラウドコンピューティングデバイスのクラウド REST クエリを定義します

## クラウドコンピューティングデバイスのクラウド **REST** クエリを定義します

ディスカバリーパターンの作成または変更の一環として、[クラウド **REST** クエリ **(Cloud REST Query)]** 操作によって、Microsoft Azure や Amazon Web サービスなどの PaaS (Platform as a Service) タイプの構成アイテム (CI) から情報を抽出できます。

### 始める前に

- 以下の操作を実行して、[クラウド REST クエリ (Cloud REST Query)] 操作の対象となる CI のオペレーティングシステムで論理データセンターの OS タイプ [cmdb_ci_logical_datacenter] が拡張されていることを確認します。
  1. [パターン デザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
  2. 関連するパターンをダブルクリックして、パターンデザイナーで開きます。
  3. [基本] タブをクリックします。
  4. この CI のオペレーティングシステムを書き留めます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [システム定義] > [テーブル] に移動します。
6. 検索フィールドを [ラベル] に設定し、パターンの [基本] タブに記されているとおりにオペレーティングシステムの名前を入力します。
7. リストからオペレーティングシステムを見つけ、ロジカルデータセンターが [拡張テーブル] 列に表示されていることを確認します。

- 関連するパターンステップに移動します。

1. パターンフォームで、ディスカバリー の関連する識別セクションを選択します。

   または、サービスマッピング の関連する識別セクションまたは接続セクションを選択します。

2. 関連するパターンステップを選択するか、[ステップを上に追加 **(Add a step above)]** アイコンをクリックしてステップを追加します。

プログラミングの基礎知識が望ましいです。

必要なロール：pd_admin

### このタスクについて

PaaS CI のディスカバリーに使用するパターンで [クラウド REST クエリ (Cloud REST Query)] 操作を展開します。この Java スクリプトベースのカスタム操作は、ServiceNow Storeからバージョン 1.0.24 以降のパターンをダウンロードした後でのみ利用可能になります。この操作は、ベースシステムで利用可能な [クラウド REST コール (Cloud REST Call)] 操作の代わりに実行します。

[クラウド REST クエリ (Cloud REST Query)] 操作でクエリするデバイスに対応したクエリ構文を入手するには、メーカーから提供されている API 関連の公式ドキュメントを参照してください。例：

- http://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/APIReference/Welcome.html
- https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/apimanagement/

### 手順

1. [操作] リストから [クラウド **REST** クエリ **(Cloud REST Query)]** を選択します。
2. 必要に応じてクエリーパラメーターを定義します。

> **注:** この操作をカスタマイズした場合は、クエリパラメーターが異なる場合があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| URL | Microsoft Azure または Amazon Web Services の公式ドキュメントの説明に従って URL を指定します。<br><br>変数を使用できます。また、特定のフィールドの値を表形式変数で入力することもできます。 |
| 手法 | メソッドの値を、「GET」のようなすべて大文字の文字列で入力します。サポートされているメソッドは、次のとおりです。<br><br>◦ GET<br>◦ POST<br>◦ PUT |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

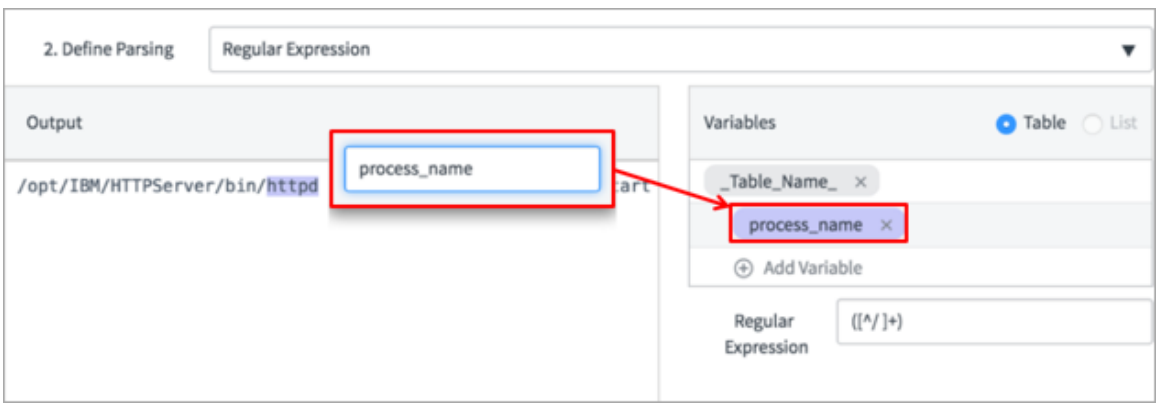
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 詳細については、関連する API ガイドを参照してください。API ドキュメントに HTTP クエリメソッドが明確に記載されていない場合は、GET メソッドを使用します。 |
| 本文 | (オプション) 要求本文を文字列として入力します。<br><br>文字列に引用符が含まれている場合は、引用符の前に円記号を使用して、文字列が引用符で終わっていないことを示します。 |
| ヘッダー | (オプション) 関連する API ドキュメントで、HTTP ヘッダーの送信が必須であると述べられている場合は、該当するヘッダーを次の形式で入力します：<br><br>Header_name1:header_value1,header_name2:header_valu<br>たとえば、「`Content-Type:xml`」と入力します。 |
| 書式設定済み | JSON 形式で記述されているかどうか |

3. コマンド出力全体を変数として保存するには、[解析を定義] リストから [なし] を選択し、変数を定義します。
4. [解析を定義] リストから解析戦略を選択します。
5. デバッグモードで作業している場合は、次のように解析基準を定義します。

   a. [操作を実行] をクリックして、[出力] ペインで結果を確認します。

   b. [出力] ペインで、変数に含めるテキストまたは記号をマークします。

   c. 変数名ボックスに、新しい変数の名前を入力します (例：「process_name」)。



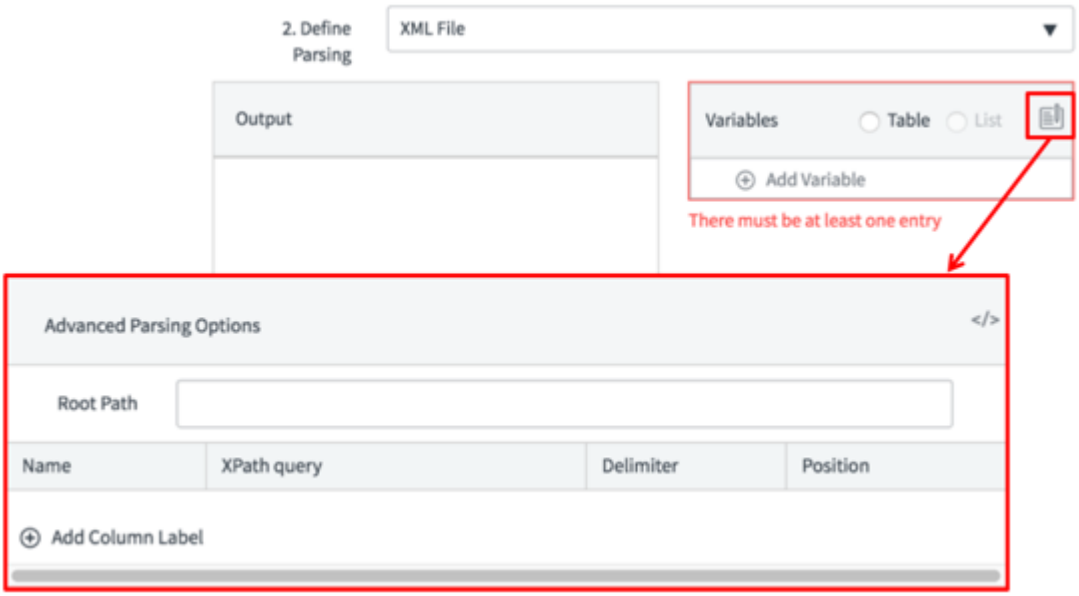

   d. **Enter** キーを押します。
   新しい変数が [変数] ペインに追加されます。

6. デバッグモードで作業していない場合は、次のように解析基準を定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [変数] ペインで、[変数を追加] をクリックし、新しい変数の名前を入力します。

b. [詳細] アイコンをクリックします。




c. [列ラベルを追加] をクリックします。

d. 解析クエリを入力します。

e. 区切り文字の値を入力します。

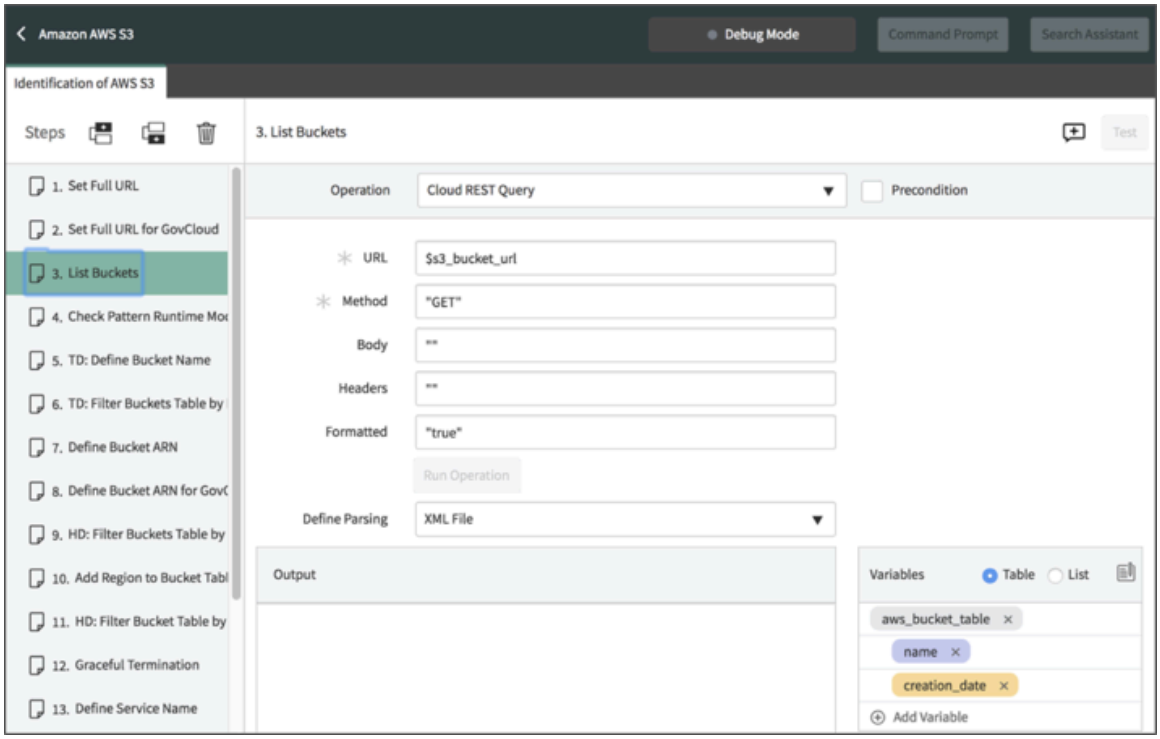
f. 位置の値を入力します。

7. 結果が見つからない場合は、[終了] を選択してディスカバリーを停止します。

**Example:**

| この操作の使用場所 | 対象アイテム |
| --- | --- |
| 階層 | アプリケーション |
| CI タイプ | クラウドオブジェクトストレージ [cmdb_ci_cloud_object_storage] |
| パターン | Amazon AWS S3 |
| セクション | AWS S3 の識別 |
| ステップ番号とステップ名 | 3. リストバケット |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




[クラウド REST クエリ (Cloud REST Query)] 操作により、AWS バケット、その名前、および作成日に関する情報を抽出します。

### Amazon Kinesis ディスカバリー

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon Kinesis ディスカバリーパターンを使用して、Amazon Web サービス (AWS) で利用可能な Kinesis サービスを検索します。

Kinesis は、毎秒大量データのストリーミングをリアルタイムで処理できる、マネージド型のスケーラブルな AWS クラウドベースのサービスです。AWS Kinesis には、次の 4 つのタイプのサービスが含まれています。

- Kinesis Video Streams：アナリティクスおよび機械学習用のビデオストリームをキャプチャ、処理、保存します。
- Kinesis Data Streams：フルマネージド型のストリーミングデータサービス。
- Kinesis Data Firehose：データストリームを AWS データストアにロードします。
- Kinesis Data アナリティクス：ストリーミングデータを処理および分析します。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをインストールします。
- 次のプラグインのバージョンを確認します。
  - ディスカバリーとサービスマッピングパターン 1.0.93 以降 (sn_itom_pattern)
  - CMDB CI クラスモデルバージョン 1.40.0 以降 (sn_cmdb_ci_class)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されたデータには、クラウドデータベース [cmdb_ci_aws_kinesis] テーブルの次のフィールドが含まれています。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| オブジェクト ID | ストリームリソース名。 |
| 名前 | ストリームの名前。<br>• Kinesis Data - cmdb_ci_aws_kinesis_data<br>• Kinesis Video - cmdb_ci_aws_kinesis_video<br>• Kinesis Firehose - cmdb_ci_aws_kinesis_firehose<br>• Kinesis Data アナリティクス - cmdb_ci_aws_kinesis_data_analytics |
| ステータス | ストリームのステータス。 |

## 構成アイテム (CI) 関係

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| AWS Kinesis データ | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS Kinesis ビデオ | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS Kinesis Firehose | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS Kinesis データアナリティクス | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |

### Amazon キースペース検出

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon キースペースディスカバリーパターンを使用して、Amazon キースペースで管理されている Apache Cassandra 互換のデータベースサービスを検索します。

Amazon キースペースは、Apache Cassandra と互換性のあるマネージド型データベースサービスです。キースペースは、1 つ以上のアプリケーションに関連する関連テーブルをグループ化します。これには 1 つ以上のテーブルが含まれ、そこに含まれるすべてのテーブルのレプリケーション戦略が定義されます。

## 必須条件

- ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをインストールします。
- 次の API を実行する権限が付与された ServiceNow インスタンスで、有効な認証情報を使用して AWS サービスアカウントを設定します。
  - `https://cassandra.{region}.amazonaws.com {Content-Type:application/x-amz-json-1.0, , X-Amz-Target: KeyspacesService.ListKeyspaces}`
  - `https://tagging.{region}.amazonaws.com {"ResourceTypeFilters":[]}`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

キースペースは、クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] テーブルに格納されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Amazon リソース名 | キースペースの名前。 |
| FQDN | キースペースが配置されているリージョンの完全修飾ドメイン名 |
| ポート | 受信 TLS 接続に使用されるポート (9142) |

#### Amazon OpenSearch 検出

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon OpenSearch ディスカバリーパターンを使用して Amazon OpenSearch サービスドメインを検索します。

OpenSearch は、ログアナリティクス、リアルタイムアプリケーションモニタリング、クリックストリーム分析などのユースケースのためのオープンソースの検索およびアナリティクスエンジンです。OpenSearch は、エンドユーザーから抽象化されたノードのクラスターとして動作します。OpenSearch サービスドメインは、OpenSearch クラスターと同義です。ドメインは、設定、インスタンスタイプ、インスタンス数、およびストレージリソースを含むクラスターです。

### 必須条件

- ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをインストールします。
- 次の API を実行する権限が付与された ServiceNow インスタンスで、有効な認証情報を使用して AWS サービスアカウントを設定します。
  - `https://es.{region}.amazonaws.com/2021-01-01/domain`
  - `https://es.{region}.amazonaws.com/2021-01-01/opernsearch/domain-info{"DomainNames":[]}`
  - `https://tagging.{region}.amazonaws.com {"ResourceTypeFilters":[]}`

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

OpenSearch サービスドメインは、クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] テーブルに格納されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Amazon リソース名 | サービスドメインの名前 |
| FQDN | キースペースが配置されているリージョンの完全修飾ドメイン名 |

#### Amazon Redshift 検出

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、Amazon Redshift ディスカバリーパターンを使用して、Amazon Web サービス (AWS) で利用可能な Redshift データウェアハウスサービスを検索します。

Redshift は、追加のリーダーノードを含む計算ノードのクラスターとして実行されます。リーダーノードは、クライアントアプリケーションとのインターフェイスとして機能し、計算ノード間の通信を調整します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

- ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをインストールします。
- 次の API を実行する権限が付与された ServiceNow インスタンスで、有効な認証情報を使用して AWS サービスアカウントを設定します。
  - `https://redshift.{region}.amazonaws.com?Action=DescribeClusters`
  - `https://redshift.{region}.amazonaws.com?Action=DescribeTags`

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されたデータには、クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] テーブルの次のフィールドが含まれています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 開始日 | Redshift クラスターが作成された時刻 |
| 名前 | Redshift クラスターの名前 |
| VPC ID | クラスターを含む仮想プライベートクラウドの識別子 |
| クラスターの利用可能ステータス | クラスターのステータス。例：<br>• 利用可能<br>• 利用不可<br>• メンテナンス<br>• 変更中<br>• 失敗 |
| ノード数 | クラスター内のノード数 |
| アベイラビリティゾーン | クラスターが展開されている AWS 可用性ゾーン |
| ノードタイプ | クラスター内のノードのタイプ。例：<br>• dc2<br>• ds2<br>• ra3 |
| FQDN | クラスターの完全修飾ドメイン名 |
| TCP ポート | クラスターが待機中に使用するポート |

### Amazon Simple Storage Service (AWS S3) ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Amazon AWS S3 プラットフォームを使用して、Amazon Simple Storage Service のパブリックおよび非パブリックのストレージバケットを検索します。このパターンでは、一連の REST API コールを使用して、これらのリソースを検索しま

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリースケジュールに加えて、ServiceNow インスタンスは、AWS Config から ServiceNow インスタンスにイベントを送信するときに Amazon AWS S3 パターンをトリガーします。Config は、AWS リソースを継続的に監視して、リソース構成の変更を検知するたびにイベントを ServiceNow に送信するサービスです。

Amazon AWS S3 パターンでは、AWS GovCloud (US) リージョンにある AWS S3 バケットも検出できます。AWS GovCloud (SU) にある AWS S3 の場合、このパターンでは、Lambda 関数などの他のクラウドリソースへの AWS S3 発信接続を検出できません。AWS S3 の発信接続のディスカバリーは、今後のリリースでサポートされる予定です。

このパターンを ServiceNow プラットフォームで使用するには、Jakarta パッチ 10、Kingston パッチ 8、または London パッチ 1 を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- Amazon Web サービス (AWS) プラットフォームで Identity and Access Management (IAM) を使用してユーザーを管理する場合は、AWS ユーザーのユーザーポリシーが作成されていることを確認します。詳細については、ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス ドキュメントの「クラウドプロビジョニングとガバナンス の IAM ユーザーポリシーの作成」を参照してください。
- AWS サービスアカウントを設定します。
- 秘密キーおよびアクセスキーを使用して、AWS 認証情報を設定します。
- AmazonS3ReadOnlyAccess ポリシーユーザー権限。
- ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「AWS クラウドサービスアカウントでのディスカバリーの実行 (Run Discovery on an AWS cloud service account)」の説明に従って、S3 バケットをホストする論理データセンターを検出します。
- ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「サービスアカウントでのディスカバリーのスケジュール設定 (Schedule Discovery on a service account)」の説明に従って、適切な AWS サービスアカウントのスケジュールを作成します。
- アラートベースのディスカバリーを有効にするには、ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「ディスカバリー および サービスマッピング の AWS イベント処理の設定 (Set up AWS event processing for Discovery and Service Mapping)」の説明に従って、AWS イベントサービスを設定します。
- クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。
- MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

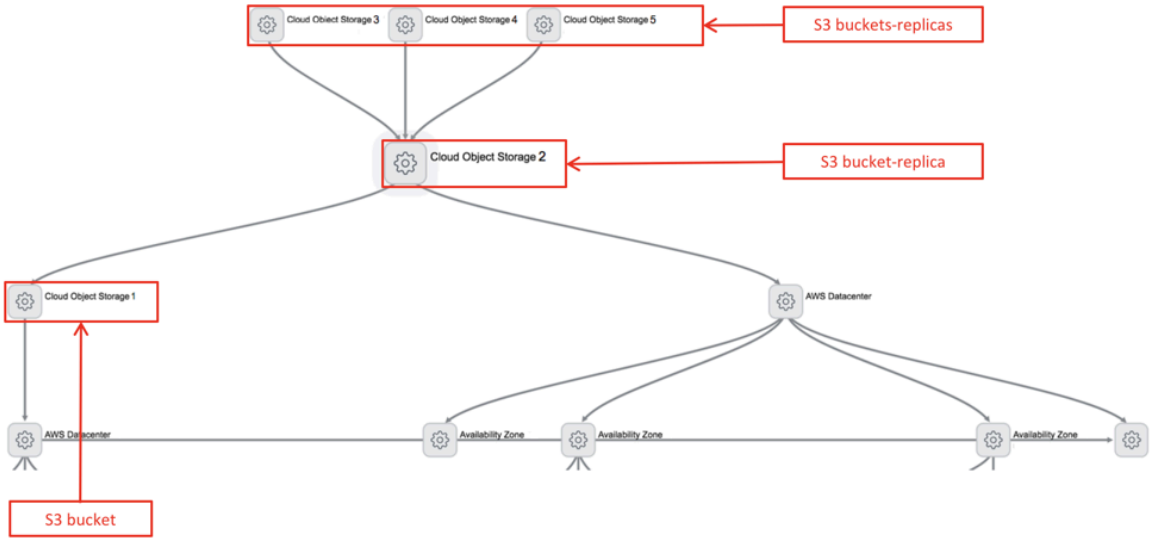
## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドオブジェクトストレージ [cmdb_ci_cloud_object_storage] | |
| バケット名 [bucket_name] | AWS S3 バケットの名前。1 つのディスカバリープロセス中に、論理データセンターでホストされているすべてのバケットを検出できます。 |
| 作成日 [creation date] | AWS S3 バケットの作成日。 |
| クラウドプロバイダー [cloud_provider] | Amazon AWS |
| オブジェクト ID [object_id] | Amazon リソースネーム (ARN) は、次の形式で表されます：*arn:aws:s3:::<bucket name>* |
| サービス名 [service_name] | デフォルトでは **S3** に設定されています。 |
| 所有者 [owner] | AWS S3 バケット所有者の名前。 |
| 暗号化タイプ [encryption_type] | このバケットの暗号化のタイプ。以下から選択可能です。<br>• なし<br>• AES-256<br>• AWS-KMS |
| ACL アクセスタイプ [acl_access_type] | アクセス制御タイプの選択肢は、次のとおりです。<br>• 公開<br>• 非公開 |
| ポリシーアクセスタイプ [policy_access_type] | ポリシーアクセスタイプの選択肢は、次のとおりです。<br>• 公開<br>• 非公開 |
| レプリケーション先 [replication_destination] | レプリケーション先バケットのバケット ARN。 |

依存関係ビューマップでは、レプリカとして設定した S3 バケットをはじめ、組織内の検出されたすべての S3 バケットを表示できます。この例では、クラウドオブジェクトストレージ 1、クラウドオブジェクトストレージ 2、およびクラウドオブジェクトストレージ 3 が、クラウドオブジェクトストレージ 2 をレプリケートします。また、クラウドオブジェクトストレージ 2 では、クラウドオブジェクトストレージ 1 をレプリケートします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS S3** コンポーネントを示す依存関係ビュー




## CI 関係

以下の関係は、AWS S3 ディスカバリーをサポートするために作成されています。

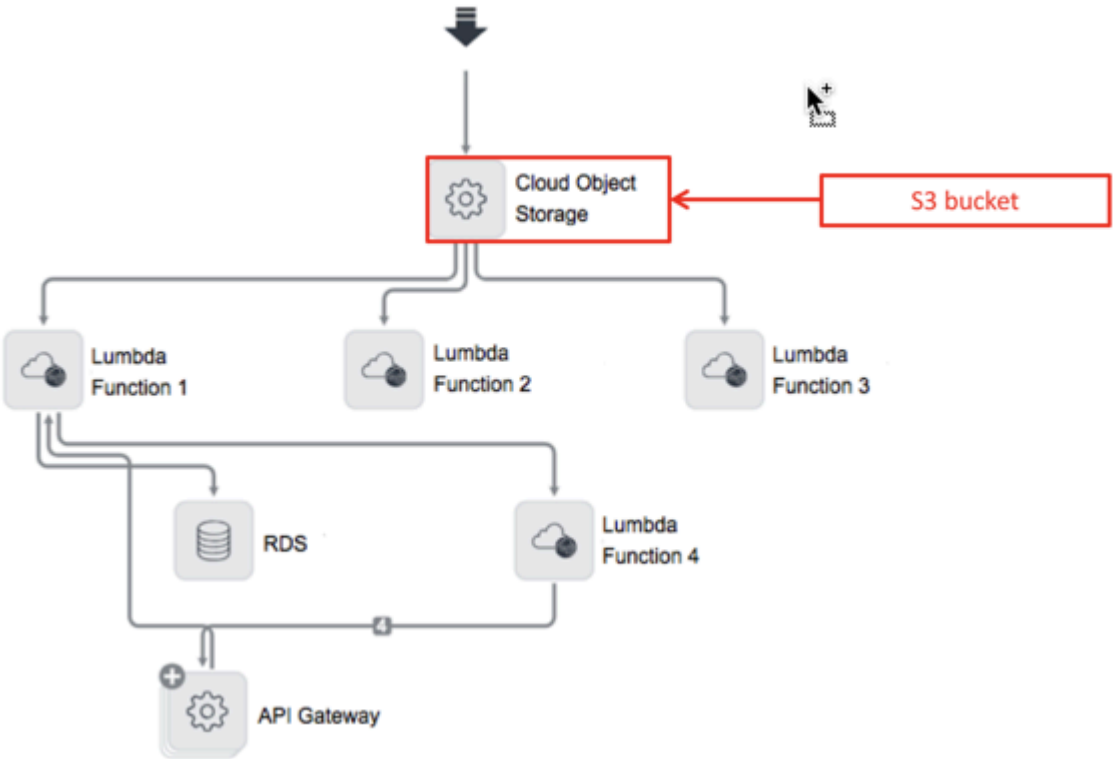
| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_object_storage | Replicates to::Replicated By | cmdb_ci_cloud_object_storage |
| cmdb_ci_cloud_object_storage | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_logical_datacenter |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出されるデータ

サービスマッピング は、Lambda 関数など、クラウドリソースへの AWS S3 発信接続を検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

S3 バケット CI を示すアプリケーションサービスマップ




## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Amazon Web サービス (AWS) リソースインベントリ

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、AWS Config サービスで利用可能な AWS リソースを検索してマッピングできます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー では、AWS リソースインベントリパターンを使用して AWS で利用可能なリソースを検出します。このパターンは、AWS Lambda や EC2 などの専用パターンを持たない AWS リソースに使用します。このパターンは、『AWS Config 開発者ガイド』で説明されているように、AWS Config サービスから利用可能なリソースに限定されています。

このパターンを ServiceNow プラットフォームで使用するには、London (パッチ 8)、Madrid (パッチ 2)、またはそれ以降のリリースを使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- AWS 認証情報を作成します。
- AWS クラウドサービスアカウントを作成します。

  検出には AWS マネジメントサービスアカウントだけを使用でき、そのサブアカウントは使用できません。

  > **注:** クラウドディスカバリーユーザーインターフェイスでは、メンバーアカウントをサブアカウントと呼びます。

- AWS データセンター (LDC) を検出します。
- 完全な AWS ディスカバリーをスケジュールするか、特定のインベントリパターンを使用します。
- リソース包含リストを使用して、AWS リソースディスカバリーを微調整します。

  展開に AWS ディスカバリーのカスタムパターンが含まれている場合は、AWS リソースを 2 回検出しないようにします。

  1. アプリケーションスコープがディスカバリーとサービスマッピングパターンであることを確認します。
     a. [設定] > [開発者]に移動します。
     b. [ディスカバリーとサービスマッピングパターン] を [アプリケーション] リストから選択します。
  2. [システム定義] > [テーブル]に移動します。
  3. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。
  4. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。
  5. カスタムパターンを持つリソースタイプを選択し、[選択した行のアクション] リストから [削除] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドインベントリリソース包含リストは、共通サービスで事前定義されています。パターンで検出する追加のリソースタイプを使用して、包含リストを拡張できます。こうしたリソースタイプの名前は、適切なベンダー命名規則に準拠する必要があります。

> **注:** すぐに利用可能な付属の包含リストに変更を加えると、アプリケーションの更新時に自動的に更新されなくなります。カスタマイズしたリストは、自分で管理する必要があります。

1. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドベンダー | リソースタイプのベンダー：AWS。 |
| リソースタイプ | AWS リソースタイプ値。たとえば、AWS::CloudWatch::Alarm。 |
| アプリケーション | アプリケーションスコープ：ディスカバリーとサービスマッピングパターン。 |

変更は、次にパターンを実行するときに適用されます。

- AWS Config サービスをサポートするリソースを検出するには、API：`https://config.[AWS region].amazonaws.com` を使用します。また、API 要求のリソースタイプは、`{"resourceType":"AWS::[RESOURCE]::[TYPE]"}` の形式で指定します。

  POST メソッドには、次のヘッダーが必要です。

  - X-Amz-Target - StarlingDoveService.ListDiscoveredResources
  - Accept - application/json
  - Content-Type - application/x-amz-json-1.1
- タグをサポートするリソースのリソースタグを検出するには、API: `https://tagging.[AWS region].amazonaws.com` を使用します。これは、`{"ResourceTypeFilters":["[resource]:[type]"]}` の形式を使用して、API 要求のリソースタイプを指定します。

  POST メソッドには、次のヘッダーが必要です。

  - X-Amz-Target - ResourceGroupsTaggingAPI_20170126.GetResources
  - Accept - application/json
  - Content-Type - application/x-amz-json-1.1

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI [cmdb_ci_cmp_resource] | |
| object_id | アイテムの ID。通常は、Amazon リソースネーム (ARN) です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| name | リソースの名前。 |
| resource_type | JSON ファイルの内容に基づいた資産リソースタイプ。 |
| description | CI の入力方法についての簡単な説明。 |

## CI 関係

AWS リソースインベントリパターンでは、次の CI 関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |

収集されたデータフローの依存関係ビューを次に示します。

**AWS** リソースインベントリ依存関係ビュー

### Amazon API Gateway ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、他のエンティティに対する AWS API Gateway と接続を検索できます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー および サービスマッピング は、*Amazon AWS API Gateway* パターンを使用して、水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このパターンを ServiceNow プラットフォームで使用するには、Kingston リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

認証情報が設定されている AWS サービスアカウント

Now Platform® で、次の情報を使用してサービスアカウントを設定します。

- アカウント **ID**。API Gateway が属する Amazon アカウント ID です。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。サービスアカウントフォームからディスカバリーを実行できます。
- AWS クラウドに到達するためにアカウント ID で必要とされる適切な AWS 認証情報。

製品ドキュメントで ディスカバリー および サービスマッピング のサービスアカウントを参照してください。

更新セット

Jakarta または Istanbul バージョンのインスタンスの場合は、「KB0679927：AWS Lambda トップダウンディスカバリー更新セット (AWS Lambda top-down discovery update set)」で用意されている更新セットをインポートします。サービスマッピング には、この更新セットが必要です。

ユーザーアクセス

AWS コンソールで、API Gateway の GET アクションのためだけに `apigateway:GET` 関数を実行する権限をユーザーに与えます。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| クラウドゲートウェイ [cmdb_ci_cloud_gateway] | |
| オブジェクト ID | ゲートウェイの ID。 |
| 簡単な説明 | ゲートウェイの簡単な説明。 |
| DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] | |
| 名前 | DNS ホストの一意の名前または IP アドレス。 |
| IP アドレス | DNS ホストの IP アドレス。 |
| AWS リソース名エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_arn] | |
| ホスト | エンドポイントのホスト名または IP アドレス。 |
| ARN | ゲートウェイが接続するその他の AWS エンティティの ID (Amazon リソースネーム)。 |

## 構成アイテム (CI) 関係

以下の関係は、Amazon API Gateway ディスカバリーをサポートするために作成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| クラウドゲートウェイ<br><br>[cmdb_ci_cloud_gateway] | Uses:Used by | DNS 名<br><br>[cmdb_ci_dns_name] |
| | Hosted on:Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter]<br><br>AWS データセンターには、アベイラビリティゾーン、サービスアカウントなどの他の AWS CI との関係性があります。詳細については、製品ドキュメントの AWS と Azure クラウドディスカバリーの箇所を参照してください。 |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング は、アプリケーションサービスのコンテキストで AWS API Gateway のトップダウンディスカバリーを実行します。AWS API Gateway の発信接続を検出します。

- AWS Lambda
- 仮想プライベートクラウド用 VPC リンク
- API Gateway で設定済み URL として定義された HTTP エンドポイント

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトに | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| よって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | | 関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

関連情報

AWS API Gateway および AWS Lambda を検出するためのテストパターン

**AWS API Gateway** および **AWS Lambda** を検出するためのテストパターン

Amazon AWS API Gateway [cmdb_ci_cloud_gateway] パターンと Amazon AWS Lambda [cmdb_ci_cloud_function] パターンを使用して、水平ディスカバリーおよびトップダウンディスカバリーを実行します。結果が想定どおりであることを確認します。

始める前に
展開が Amazon API Gateway ディスカバリーおよび AWS Lambda ディスカバリーのすべての前提条件に準拠していることを確認してください。

必要なロール：admin

手順

1. そのエントリーポイントの次のプロパティを使用して、アプリケーションサービスを作成します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CI タイプ | HTTPS |
| URL | API Gateway を呼び出すための URL。<br><br>通常、API GW の形式は次のとおりです。<br><br>https://{restapi_id}.execute-api.{region}.amazonaws.com/{stage_name}/<br><br>たとえば、「https://k40o0l3af6.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/prod/」と指定します。<br><br>URL 形式の詳細については、https://docs.aws.amazon.com/apigateway/latest/developerguide/how-to-call-api.html を参照してください。<br><br>注: デフォルトの stage_name パラメーターは *prod* です。 |

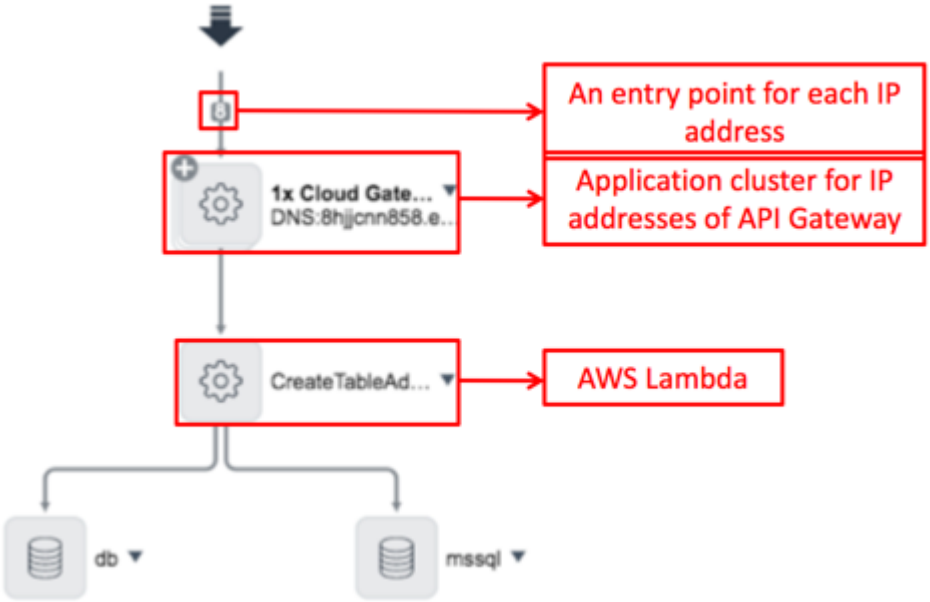
2. [ディスカバリー] をクリックします。
サービスマッピング は、Amazon AWS API Gateway [cmdb_ci_cloud_gateway] パターンを使用して、トップダウンディスカバリーを実行します。

サービスマッピング は、API Gateway 構成アイテム (CI) の識別が完了すると、**[API** への接続 **(Connection to APIs)]** 接続セクションを実行して、AWS Lambda への接続を検出します。次に、Amazon AWS Lambda [cmdb_ci_cloud_function] パターンを実行して、AWS Lambda CI を識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. サービスマッピング がこのアプリケーションサービスのディスカバリーを終了したら、AWS コンポーネントが正しく検出され識別されたことを確認します。
   次のアクションが実行されていることを確認します。

   - サービスマッピング は、URL を正しく解決し、その背後にあるすべての IP アドレスを検索して、IP アドレスごとにエントリーポイントを作成します。




   - サービスマッピング は、AWS API Gateway を識別し、IP アドレスに対するアプリケーションクラスターを作成します。
   - [プロパティ] ペインには、AWS API Gateway (クラウドゲートウェイ [cmdb_ci_cloud_gateway]) のプロパティが表示されます。
   - サービスマッピング は、API Gateway のアプリケーションクラスターに接続されている AWS Lambda を検出します。
   - サービスマッピング は、AWS Lambda に接続されているデータベースを検出します。

### AWS 自動スケーリンググループの検出

® ディスカバリー アプリケーションは、AWS 自動スケーリンググループパターンと自動スケーリング拡張を使用して AWS 自動スケーリンググループを検索します。これらのリソースを検出するには、® ストアから ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーションをインストールする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

構成済みの AWS 認証情報

インスタンスで、**[AWS** 認証情報] タイプの認証情報を構成し、それらを [アクティブ] に設定します。詳細については、「AWS サービスアカウントのアクセスセットアップ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

構成済みのクラウドサービスアカウント

ServiceNow インスタンスで有効な AWS サービスアカウントを構成します。詳細については、「AWS サービスアカウントの設定」を参照してください。

AWS 自動スケーリンググループ API 呼び出しを行うリストを実行するために設定されたユーザー権限

次の API を実行するユーザー権限を指定します： https://autoscaling.amazonaws.com/?Action=DescribeAutoScalingGroups&Version=2011-01-01

詳細については、「Amazon AWS Cloud components discovery using patterns (パターンを使用した Amazon AWS クラウドコンポーネントディスカバリー)」を参照してください。

構成済みのクラウドディスカバリースケジュール

AWS 自動スケーリンググループを検出するためのクラウドアプリケーションスケジュールを作成し、属性を設定します。[ディスカバリー] を [クラウドアプリケーション] に設定します。詳細については、「 Create schedules for discovering cloud resources in Cloud Discovery Workspace (クラウドディスカバリーワークスペースでクラウドリソースを検出するためのスケジュールを作成する)」を参照してください。

AWS 自動スケーリンググループの構成

メイン CI (インスタンススケールセット) テーブルに移動し、構成が次のように設定されていることを確認します。

テーブルの新しいフィールド **- [cmdb_ci_instance_scale_set]**

| 要素名 | タイプ | ラベル | 最大長 |
|---|---|---|---|
| desired_capacity | integer | 望ましいキャパシティ | 32 |
| min_size | integer | 最小サイズ | 32 |
| max_size | integer | 最大サイズ | 32 |
| health_check_type | string | 健全性チェックタイプ | 128 |

AWS 自動スケーリンググループのタグ。

パターン拡張が自動的に表示され、自動スケーリングのタグが収集されます (2022 年 11 月リリース、バージョン 1.0.95 以降)。

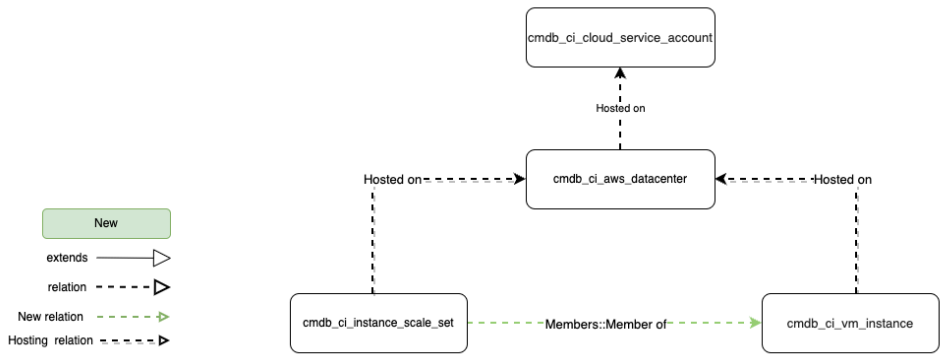
## AWS 自動スケーリンググループ の水平ディスカバリー中に収集されるデータ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI (インスタンススケールセット) [cmdb_ci_instance_scale_set] | |
| object_id | 自動スケーリンググループの Amazon リソース名 (ARN)。 |
| name | 自動スケーリンググループの Amazon リソース名 (ARN)。 |
| install_status | 自動スケーリンググループのインストールステータス (インストール済み)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| operational_status | 自動スケーリンググループの運用ステータス (運用中 (operational))。 |
| desired_capacity | グループの適切なサイズ。 |
| max_size | グループの最大サイズ。 |
| min_size | グループの最小サイズ。 |
| VM インスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | |
| object_id | 仮想マシンのインスタンス ID。 |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー | リソースタグのキー。 |
| 値 | リソースタグの値。 |

### AWS EC2 自動スケーリングのクラスモデル




### パターン関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
| --- | --- | --- |
| AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] | Hosted on::Hosts | サービスアカウント<br>cmdb_ci_cloud_service_account |
| インスタンススケールセット [cmdb_ci_instance_scale_set] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |
| インスタンススケールセット [cmdb_ci_instance_scale_set] | Members::Member of | VM インスタンス<br>[cmdb_ci_vm_instance]<br>**注:** EC2 VM |
| キー値 [cmdb_key_value] | 参照のみ | インスタンススケールセット [cmdb_ci_instance_scale_set] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターン関係 (続く)

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| | (configuration_item) | |

関連情報

ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

パターンを使用した Amazon AWS クラウド コンポーネントのディスカバリー

### AWS Cognito 検出

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、Amazon AWS Cognito パターンを使用して、AWS 顧客向けの認証、認可、ユーザー管理の機能を提供します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンを Now Platform で使用するには、London パッチ 8、Madrid パッチ 2、またはそれ以降のリリースを使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ユーザー権限

次の API を実行するための読み取り専用権限をユーザーに付与します。

- https://cognito-idp.<region>.amazonaws.com
- メソッド：POST
- 本文：{\"MaxResults\": 10}
- ヘッダー：X-Amz-Target:AWSCognitoIdentityProviderService.ListUserPools,Content-Type:application/x-amz-json-1.0

AWS 認証情報

インスタンスで、**[AWS** 認証情報] タイプの認証情報を設定し、[アクティブ] に設定します。

クラウドサービスアカウント

インスタンスで、**[AWS** データセンター] タイプのクラウドサービスアカウントを設定し、**[AWS** アカウント **ID]** に設定します。上記の **[AWS** 認証情報] で定義された認証情報を使用します。

ディスカバリースケジュール

AWS Cognito を検出するためのクラウドアプリケーションスケジュールを作成し、属性を設定します。[ディスカバリー] を [クラウドアプリケーション] に設定します。

実行パターン

クラウドアプリケーションディスカバリー用のサーバーなし実行パターンを作成して定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. 新しいクラウド実行パターンを作成します。
2. 名前を定義します。
3. [アクティブ] が true であることを確認します。
4. [ドメイン] が global であることを確認します。
5. 実行する **AWS** パターンを選択します。
6. 複数のパターンを実行する場合は、複数のレコードを作成します。

完全な AWS ディスカバリーのディスカバリースケジュール

前の手順で作成したクラウドサービスアカウントからディスカバリースケジュールを作成します。

1. [データセンターを検出] をクリックして、終了するまでお待ちください。
2. [ディスカバリースケジュールを作成] をクリックします。
3. この新しいスケジュールは、ディスカバリースケジュールに基づいて作成され、すべての AWS パターンを実行します。

## 水平ディスカバリーおよびトップダウンディスカバリー中に ディスカバリー および サービスマッピング により収集されるデータ

AWS Cognito パターンによってデータが収集されます。

**AWS Cognito** パターンにより収集される情報

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI：cmdb_ci_cloud_authentication | |
| name | ユーザープールを識別するためのわかりやすい名前。 |
| object_id | これは account_id に等しく、IRE 識別ルールで使用されます。 |
| Fqdn | ARN の例：arn:aws:cognito-idp:eu-west-1:751200741520:userpool/eu-west-1_fim5E2mix |

タグは、パターンに従って実行される拡張セクションによっても収集されます。AWS のタグ付け API では、リソースタイプ Cognito を指定します。

**AWS Cognito** タグにより収集される情報

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| cmdb_key_value | |
| key | 実際のタグキー。 |
| value | タグ値。 |
| configuration_item | AWS コンソールでリソースを識別する一意のリソース ID (ARN)。 |

## CI 関係

AWS Cognito パターンでは、次の CI 関係を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウド認証 [cmdb_ci_cloud_authentication] | Hosts:Hosted on | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

### AWS DB クラスターディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は AWS DB クラスターディスカバリーパターンを使用して、Aurora DB クラスター、Aurora Serverless リソース、Amazon Neptune DB インスタンス、および Amazon DocumentDB インスタンスを検索してマッピングします。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

検出された DB クラスターは、AWS Relational Database Service パターンによって検出された DB インスタンスとの新しい関係を形成します。したがって、AWS DB クラスターパターンは、ディスカバリー中に AWS Relational Database Service パターンの後にトリガーされます。詳細については、「Amazon AWS Relational Database Service ディスカバリー」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 必須条件

- ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーション (バージョン 1.0.75) をインストールします。
- Now Platform で、秘密キーとアクセスキーを使用して AWS 認証情報を設定します。
- サービスアカウントを作成します。アカウント **ID** を RDS が属する Amazon アカウント ID に設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。
- 以下の REST API の読み取り専用権限を設定します。
  - https://rds.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeDBInstances
  - https://rds.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeDBClusters
  - https://rds.<REGION>.amazonaws.com/?Action=DescribeDBInstances&DBInstanceIdentifier=<input_object_id> (イベント検出の場合)
  - https://tagging.<REGION>.amazonaws.com/ (タグ検出の場合)
- クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。
- MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドデータベースクラスター [cmdb_ci_cloud_db_cluster] | |
| クラスター ID [cluster_id] | ユーザー指定の DB クラスター識別子が含まれます。この識別子は、DB クラスターを識別する一意のキーです。 |
| 名前 [name] | 作成時に指定された DB クラスターの初期データベースの名前が含まれます。名前が指定されていない場合は、クラスター識別子が名前として使用されます。この名前は、DB クラスターの存続期間中に返されます。 |
| FQDN [fqdn] | DB クラスターのプライマリインスタンスの接続エンドポイントを指定します。 |
| TCP ポート [tcp_port] | データベースエンドポイントのポート。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダー：Amazon。 |
| クラスターステータス [cluster_status] | この DB クラスターの現在のステータスを指定します。 |
| 運用ステータス [operational_status] | データベースのステータス。操作可能な場合は「利用可能 (available)」です。 |
| クラウドデータベース [cmdb_ci_cloud_database] | |
| オブジェクト ID [object_id] | DB クラスターの、このメンバーのインスタンス識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: データベースインスタンスの場合、このテーブルには object_id 属性のみが設定されます。この属性は、クラウドデータベース CI を識別し、CI とクラウドデータベースクラスターの関係を確実にビルドできるようにするために必要です。 |
| 名前 [name] | 作成時に指定された DB クラスターの初期データベースの名前が含まれます。名前が指定されていない場合は、クラスター識別子が名前として使用されます。この名前は、DB クラスターの存続期間中に返されます。 |
| FQDN [fqdn] | DB クラスターのプライマリインスタンスの接続エンドポイントを指定します。 |
| TCP ポート [tcp_port] | データベースエンドポイントのポート。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダー：Amazon。 |
| 運用ステータス [operational_status] | データベースのステータス。操作可能な場合は「利用可能 (available)」です。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| IP アドレス [ip_address] | Cloud DB クラスターライターエンドポイントの IP アドレス。 |
| 名前 [name] | IP アドレス。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | データベースエンドポイントのアドレス。DNS 名。 |
| ネットマスク [netmask] | IP ネットマスク [0.0.0.0]。 |

## CI 関係

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_cloud_db_cluster | Cluster off::Cluster | cmdb_ci_cloud_database |
| cmdb_ci_cloud_database | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_aws_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_db_cluster | Owns::Owned by | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_cloud_database | Owns::Owned by | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_key_value | 参照のみ | cmdb_ci_cloud_db_cluster |
| cmdb_key_value | 参照のみ | cmdb_ci_cloud_database |

### Amazon ECS リソースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、Amazon AWS - ECS パターンを使用して、Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) によって管理されているリソースを検索します。検索対象には、Fargate 起動タイプで実行されるリソースが含まれます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Amazon ECS は、Docker コンテナの実行、停止、および管理を容易にする、拡張性が高く高速なコンテナ管理サービスです。AWS Fargate は Amazon ECS 用のコンピュートエンジンで、AWS の顧客がサーバーやクラスターを管理することなくコンテナを実行できるようにします。

ディスカバリーは、Amazon AWS - ECS パターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンバージョン 1.18.0 以降、[Amazon AWS - ECS] パターンは、Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) イメージの検出をサポートしています。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

ECS リソース表示権限を持つ AWS 認証情報を作成する

AWS コンソールで、ECS リソース表示権限を持つ AWS 認証情報を作成します。詳細については、https://docs.aws.amazon.com/en_pv/AmazonECS/latest/userguide/get-set-up-for-amazon-ecs.html を参照してください。

> **注:** API 要求は、AWS 署名バージョン 4 を使用して認証を行います。正しい認証情報が提供されると、クラウド API コールパターンのステップに対して内部で認証が行われます。

AWS クラウド認証情報レコードを作成するか一時的な認証情報を使用する

Now Platform で、AWS 認証情報レコードを作成します。IAM ロールの AWS セキュリティトークンサービス (AWS STS) によって生成される一時的な認証情報を使用することもできます。詳細については、「クラウド認証情報」を参照してください。

AWS クラウドサービスアカウントを作成する

- Now Platform で、永続的または一時的な AWS 認証情報を使用して、AWS クラウドサービスアカウントを作成します。詳細については、「AWS サービスアカウントの設定」を参照してください。
- クラウドサービスアカウントレコードで、[データセンターを検出] をクリックして、設定された AWS クラウドサービスアカウントの AWS データセンター (LDC) を検索します。

AWS ディスカバリーのスケジュールを設定する

Now Platform で、完全な AWS ディスカバリーまたは ECS パターンディスカバリーのみのいずれかのスケジュールを設定します。ディスカバリースケジュールの設定の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

VM オブジェクトレコードの構成を検証してリソースタグを検索する

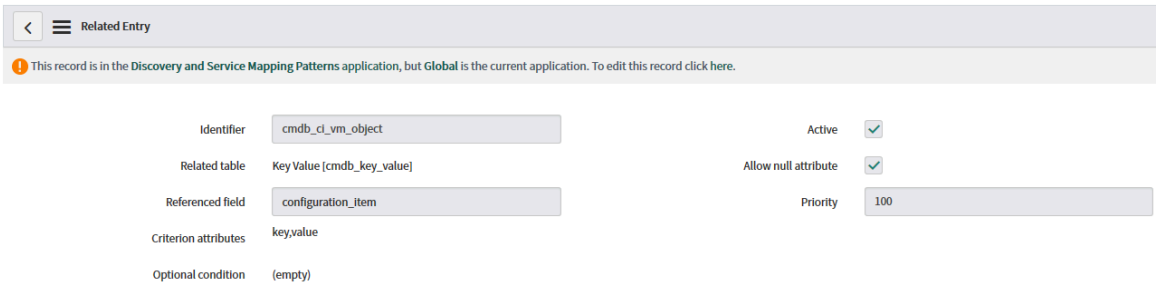
パターンを有効にしてリソースタグを検索するには、親 ECS テーブル (VM オブジェクト) に cmdb_key_value テーブルの関連エントリがある必要があります。

1. Now Platform ナビゲーションバーで、[すべて] > [構成] > [識別/調整] に移動し、**[CI ID]** をクリックします。
2. VM オブジェクトレコードを検索して開きます。
3. [関連エントリ] タブを選択し、VM オブジェクト関連エントリの図に示されているとおりに設定されていることを確認します。設定されていない場合は、新しい関連エン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トリを指定します。 [関連エントリ] 関連リストで、[新規] を選択し、フォームに入力して [送信] をクリックします。

**VM オブジェクト関連エントリ**




## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Amazon AWS - ECS パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | クラスターを識別する Amazon リソース名 (ARN)。 |
| 名前 [name] | クラスターを識別するために使用される、ユーザーが生成した文字列。 |
| 登録済みコンテナインスタンス数 [registered_container_instances_count] | クラスターに登録されているコンテナーインスタンスの数。こうしたコンテナーインスタンスのステータスは、ACTIVE または DRAINING のいずれかになります。 |

**AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | タスク定義の完全な ARN |
| 名前 [name] | このタスク定義が登録されているファミリの名前。 |
| リビジョン [revision] | 特定のファミリのタスクのリビジョン。これは、ファミリ内のタスク定義のバージョン番号です。 |
| ネットワークモード [network_mode] | タスク内のコンテナに使用する Docker ネットワークモード。有効な値：なし、ブリッジ、awsvpc、ホスト。 |
| CPU [cpu] | タスクによって使用される CPU ユニットの数。 |
| メモリ [memory] | タスクで使用されるメモリの量 (メビバイト (MiB))。 |

**AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | タスクを識別する ARN。 |
| 名前 [name] | タスクを識別するために使用される、ユーザーが生成した文字列。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 起動タイプ [launch_type] | タスクが実行される起動タイプ。 |
| 運用ステータス [operation_status] | タスク内の必須コンテナーの健全性によって決定される、タスクの健全性ステータス。 |
| CPU [cpu] | タスク定義に記載されている、タスクで使用される CPU ユニットの数。 |
| メモリ [memory] | タスク定義に記載されている、タスクで使用されるメモリの量 (MiB)。 |

**AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | サービスを識別する ARN。 |
| 名前 [name] | サービスの名前。 |
| 起動タイプ [launch_type] | サービスが実行される起動タイプ。 |
| スケジューリング戦略 [scheduling_strategy] | サービスに対して使用するスケジューリング戦略。 |

**Docker コンテナ [cmdb_ci_docker_container]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| コンテナ ID [container_id] | コンテナーの ARN。 |
| 名前 [name] | コンテナーの名前。 |
| ステータス [status] | コンテナーの前回報告されたステータス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | コンテナーの健全性ステータス。 |
| CPU [cpu] | コンテナーに設定された CPU ユニットの数。 |
| メモリ [memory] | コンテナーに設定されたメモリのハード制限 (MiB)。 |

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | 仮想マシン (VM) インスタンスを識別する ARN。<br>**注:** 完全な仮想マシンインスタンス情報は、異なる EC2 クラウドパターンで検出されます。Amazon ECS リソースディスカバリーでは、CI の一意の識別に役立つように、object_id のみが解析されます。 |

キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー [key] | タグキー。 |
| 値 [value] | タグ値。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Docker イメージの名前。 |
| イメージダイジェスト [image_digest] | Docker イメージの一意の識別子。 |
| Image ID [image_id] | Docker イメージの 12 文字の長さの一意の識別子。 |

### コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Docker イメージを含むリポジトリの完全修飾名。 |

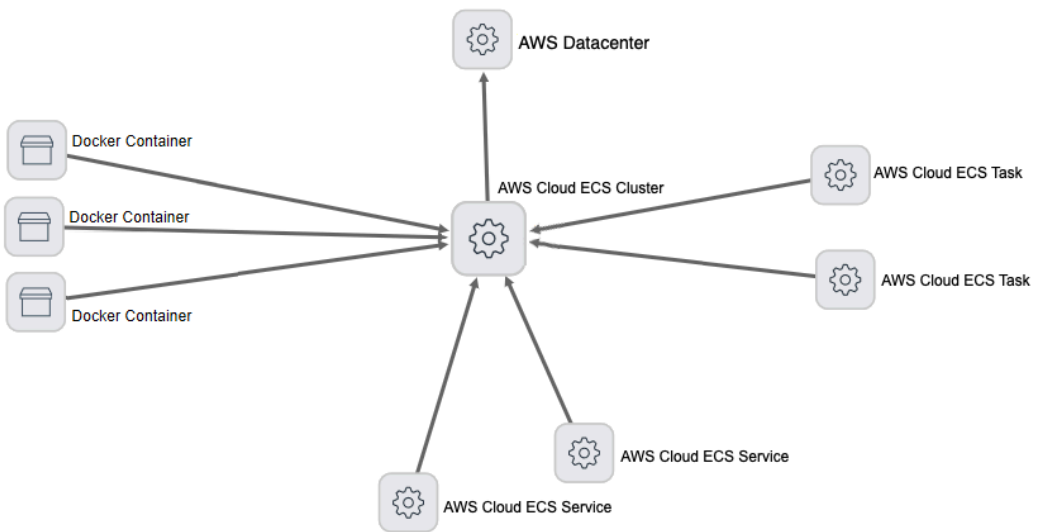
### コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Docker イメージタグ。 |
| カテゴリ [category] | Docker イメージを含むリポジトリの完全修飾名。 |

依存関係ビューマップには、Amazon ECS で管理されている、組織内で検出されたすべてのリソース、およびそうしたリソース間の関係が表示されます。

この例では、AWS クラウド ECS クラスター CI は AWS データセンターでホストされます。また、2 つの AWS クラウド ECS タスクと 2 つの AWS クラウド ECS サービスを実行し、3 つの Docker コンテナを使用します。

依存関係ビューのサンプルマップ




## CI 関係

以下の関係は、Amazon ECS リソースディスカバリーをサポートするために作成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] | Uses::Used by | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |
| AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] | Runs::Runs on | AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] |
| AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] | Runs::Runs on | AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] |
| AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] | Uses::Used by | AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] |
| AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] | Runs on::Runs | AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] |
| AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Runs on::Runs | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Runs on::Runs | Docker コンテナ [cmdb_ci_docker_container] |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Uses::Used by | AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Runs on::Runs | AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] |
| AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] | Used by::Uses | AWS クラウド ECS サービス [cmdb_ci_cloud_ecs_service] |
| AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] | Used by::Uses | AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] |
| AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| AWS クラウド ECS タスク定義 [cmdb_ci_cloud_ecs_task_definition] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] | Hosted on::Hosts | コンテナーリポジトリ [cmdb_ci_container_repository] |
| Docker コンテナ [cmdb_ci_docker_container] | Hosted on::Hosts | AWS データセンター |
| Docker コンテナ [cmdb_ci_docker_container] | Runs::Runs on | AWS クラウド ECS タスク [cmdb_ci_cloud_ecs_task] |
| Docker コンテナー [cmdb_ci_docker_container] | Used by::Uses | AWS クラウド ECS クラスター [cmdb_ci_cloud_ecs_cluster] |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Provisioned From::Provisioned | コンテナーリポジトリエントリー [cmdb_ci_container_repository_entry] |
| Docker イメージ [cmdb_ci_docker_image] | Instantiates::Instantiated by | Docker コンテナ [cmdb_ci_docker_container] |

**AWS Lambda** ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、AWS クラウドで実行される Lambda 関数を検索しマッピングできます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー および サービスマッピング は、Amazon AWS Lambda パターンを使用して、水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーを実行します。クラウドディスカバリーを実行すると、インスタンスが、必要な認証情報を使用して AWS サービスアカウントを照会し、クエリを実行して Lambda 情報を取得します。パターンでは、この情報が解析され、CMDB に保存されます。

このパターンを ServiceNow プラットフォームで使用するには、Jakarta パッチ 10、Kingston パッチ 8、または London パッチ 1 を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

更新セット

Jakarta または Istanbul バージョンのインスタンスの場合は、「KB0679927：AWS Lambda トップダウンディスカバリー更新セット (AWS Lambda top-down discovery update set)」で用意されている更新セットをインポートします。サービスマッピング には、この更新セットが必要です。

AWS ユーザーのユーザーポリシー

Amazon Web サービス (AWS) プラットフォームで Identity and Access Management (IAM) を使用してユーザーを管理する場合は、AWS ユーザーのユーザーポリシーが作成されていることを確認します。詳細については、ServiceNow クラウドプロビジョニングとガバナンス ドキュメントの「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。

認証情報が設定されている AWS サービスアカウント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

適切な AWS 認証情報を使用して、サービスアカウントを設定する必要があります。サービスアカウントフォームからディスカバリーを実行できます。

製品ドキュメントで ディスカバリー および サービスマッピング のサービスアカウントを参照してください。

サービスアカウント

ServiceNow プラットフォームで、サービスアカウントを作成します。アカウント ID を、AWS Lambda が属する Amazon アカウント ID に設定します。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。必ず、検出しようとしているサービスアカウントの一部である仮想マシンに MID サーバー を配置します。

水平ディスカバリーを使用した論理データセンターの検出

クラウドサービスアカウントフォームの [関連リンク] の下にある [データセンターを検出] をクリックします。

ユーザー権限

リソースに arn:aws:lambda:region:account-id:function:function-name を指定して ListFunctions API を実行する権限をユーザーに付与します。リソースに '*' を指定して GetFunction API を実行する権限をユーザーに付与します。

Amazon リソースネーム (ARN)

(エントリーポイントとして ARN を使用するアプリケーションサービスの場合はオプション) 検出する必要がある AWS Lambda の ARN がわかっていることを確認します。ARN は、Amazon Web サービスのリソース識別子として機能します。

ホスト

Jakarta または Istanbul バージョンのインスタンスの場合は、127.0.0.1 のホストを使用します。

クラウドディスカバリー

クラウドディスカバリーの場合は、ServiceNow Storeからディスカバリーとサービスマッピングパターンをダウンロードします。

MID サーバー

MID サーバー をインストールするときに、ServiceNow ドキュメントサイトで公開されている「MID サーバーシステムの要件」をホストマシンが満たしているか、超過しているかを確認します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

水平ディスカバリーでは、次のデータを CMDB に入力します。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウド関数 [cmdb_ci_cloud_function] | |
| 名前 [name] | 関数の名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | AWS Lamdba 関数の ID (Amazon リソースネーム)。例：`arn:aws:lambda:{datacenter}1:751200741520:function:{function-name}` |
| バージョン [version] | 関数のバージョン。たとえば、`$Latest` は公開された最新のバージョンを表します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 言語 [language] | ランタイム環境、つまり関数が記述されている言語とバージョン (例：JavaScript バージョン 6.10 の場合は `Node.js6.10`)。 |
| コードの場所の URL [code_location_url] | API Gateway コンソールからビルドした関数の URL。 |
| CodeSha256 [codesha256] | 関数の暗号ハッシュ署名。 |
| コードサイズ [code_size] | 関数コードのサイズ (MB)。 |
| 関数の最終変更日 [function_last_modified] | AWS Lamdba 環境で関数が最後に変更された日付。 |

**注:** これらのフィールドをすべて表示するには、製品ドキュメントの説明に従ってフォームレイアウトを設定する必要があります。

## CI 関係

以下の関係は、AWS Lambda ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| クラウド関数<br><br>[cmdb_ci_cloud_function] | Uses:Used by | クラウドデータベース<br><br>[cmdb_ci_cloud_database] |
| | Hosted on:Hosts | AWS データセンター [cmdb_ci_aws_datacenter]<br><br>AWS データセンターには、アベイラビリティゾーン、サービスアカウントなどの他の AWS CI との関係性があります。製品ドキュメントの AWS と Azure クラウドディスカバリーの箇所を参照してください。 |
| | Provides:Is provided by | クラウドイベントソース [cmdb_ci_cloud_event_source]<br><br>この CI には、クラウド関数または API Gateway をトリガーする任意のイベントソースが考えられます。 |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング は、アプリケーションサービスのコンテキストで AWS Lambda のトップダウンディスカバリーを実行します。AWS Lambda の発信接続を検出します。

- AWS API Gateway
- Amazon Relational Database Service (RDS)
- ARN を使用している、現在のリージョン内外の AWS Lambda の別インスタンス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

関連情報

AWS API Gateway および AWS Lambda を検出するためのテストパターン

クラウドコンピューティングデバイスのクラウド REST クエリを定義します

### AWS MemoryDB for Redis

® ディスカバリー アプリケーションは、AWS MemoryDB for Redis パターンと拡張を使用して、AWS MemoryDB for Redis を検索します。これらのリソースを検出するには、® ストアからディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーションをインストールする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

構成済みの AWS 認証情報

インスタンスで、**[AWS** 認証情報] タイプの認証情報を構成します。詳細については、「AWS サービスアカウントのアクセスセットアップ」を参照してください。

構成済みのクラウドサービスアカウント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow インスタンスで有効な AWS サービスアカウントを構成します。詳細については、「AWS サービスアカウントの設定」を参照してください。

list AWS MemoryDB for Redis API 呼び出しを実行するために構成されたユーザー権限

次の API を実行するためのユーザー権限を付与します。

- https://memory-db.{region}.amazonaws.com?Action=DescribeClusters&ShowShardDetails=true
- https://memory-db.{region}.amazonaws.com?Action=ListTags&ResourceArn={arn}

詳細については、「Amazon AWS Cloud components discovery using patterns (パターンを使用した Amazon AWS クラウドコンポーネントの検出)」を参照してください。

構成済みのクラウドディスカバリースケジュール

AWS データセンターを検出するためのクラウドアプリケーションスケジュールを作成します。[ディスカバリー] を [クラウドディスカバリー] に設定します。詳細については、「Create schedules for discovering cloud resources in Cloud Discovery Workspace (クラウドディスカバリーワークスペースでクラウドリソースを検出するためのスケジュールを作成する)」を参照してください。

## AWS MemoryDB for Redis の水平ディスカバリー中に収集されるデータ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI [cmdb_ci_cloud_database] | |
| ARN | クラスター内の単一ノードの Amazon リソース名。値はオブジェクト ID [object_id] 列に入力されます。 |
| 名前 | クラスター内の単一ノードの名前。 |
| FQDN | クラスター内の各ノードの完全修飾ドメイン名。 |
| TCP _Port | クラスター内の単一ノードがトラフィックを取得する TCP ポート。 |
| タイプ | データベースのタイプは MemoryDB です。 |
| データベースクラスター [cmdb_ci_cloud_db_cluster] | |
| ARN | クラスターの Amazon リソース名。値はオブジェクト ID [object_id] 列に入力されます。 |
| 名前 | クラスターの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| FQDN | クラスターの完全修飾ドメイン名。 |
| TCP _Port | クラスターがトラフィックを取得する TCP ポート。 |

パターン関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci | Extended::Extends | [cmdb_ci_appl] |
| [cmdb_ci_appl] | Extended::Extends | [cmdb_ci_cloud_database] |
| [cmdb_ci_cloud_db_cluster] | Cluster::Cluster of | [cmdb_ci_cloud_db_cluster] |
| [cmdb_ci_cloud_db_cluster] | 参照のみ<br>(configuration_item) | [cmdb_key_value] |

関連情報

ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

パターンを使用した Amazon AWS クラウド コンポーネントのディスカバリー

**AWS** タグディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、パターンを使用して AWS リソースと構成アイテム (CI) タイプのタグを検出し、検出結果を CMDB に入力できます。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このタグ固有のディスカバリーパターンは、ServiceNow Storeで入手可能な他の AWS パターンに追加されるものです。このパターンで、個々の AWS リソースの検出に使用されるパターンを拡張します。

このパターンを Now Platform® でタグを検出するために使用するには、New York リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 必須条件

AWS 認証情報

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Now Platform で、秘密キーおよびアクセスキーを使用して、AWS 認証情報を設定します。
- Amazon アカウント **ID** が必要です。AWS マネジメントコンソールに表示されるアカウント ID を使用します。サービスアカウントフォームから ディスカバリー を実行できます。
- URL: `https//tagging.<region>.amazonaws.com` に対する読み取り専用権限を設定します。

ディスカバリースケジュール

ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス のドキュメントの「サービスアカウントでのディスカバリーのスケジュール設定 (Schedule Discovery on a service account)」の説明に従って、適切な AWS サービスアカウントのスケジュールを作成します。

CMDB には、次の AWS リソースと構成アイテム (CI) タイプのタグが設定されます。

- API Gateway [cmdb_ci_cloud_gateway]
- Cognito [cmdb_ci_cloud_authentication]
- DynamoDB [cmdb_ci_dynamodb_table]
- Lambda [cmdb_ci_cloud_function]
- RDS (リレーショナルデータベースサービス) [cmdb_ci_cloud_database]
- S3 [cmdb_ci_cloud_object_storage]

**注:** これらの各リソースのタグとパターンの詳細については、特定の AWS リソースのドキュメントを参照してください。

AWS タグを検出すると、次の高レベルのタスクが完了します。

- リソースタイプフィルターを設定します。これにより、タグは、パターン CI タイプに関連付けられたタグのみにフィルタリングされます。
- クラウド API コールを開始します。クラウド環境に対するこの API コールで、タグを収集し、タグテーブル内の属性を解析します。
- Amazon リソースネーム (ARN) からリソース名を解析します。各 Amazon リソースには、名前と一意の識別子が割り当てられています。

  **注:** リソース名の解析は、メイン識別セクションが AWS リソースの ARN で機能しないパターンに対してのみ必要です。その場合は、AWS ARN から関係属性を解析する必要があります。

- クラウドリソースタイプへの参照が含まれています。タグとクラウドリソースタイプの間の関係性を確立します。

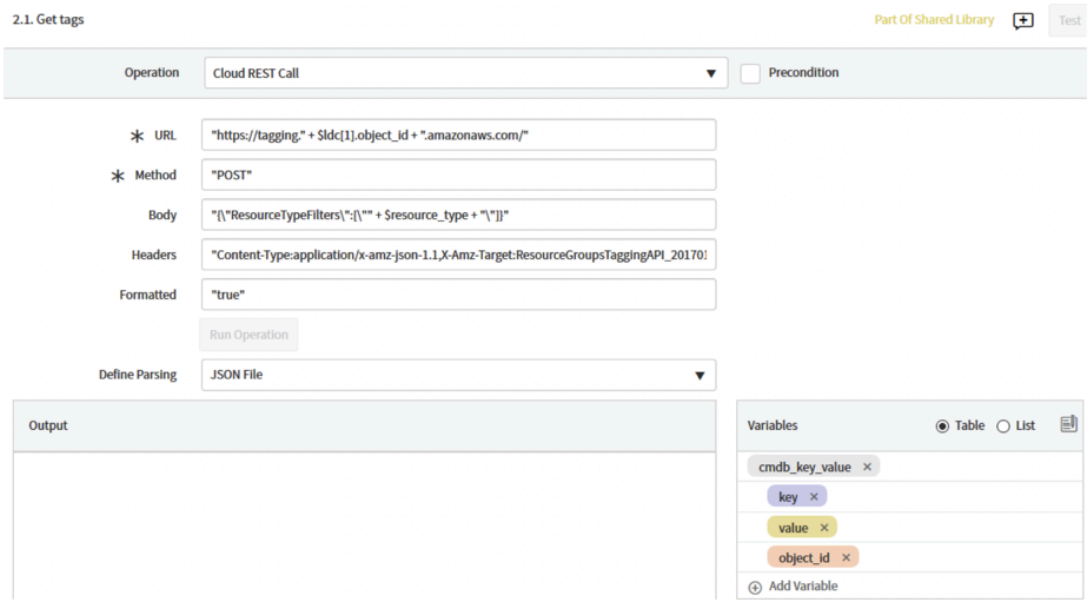
このパターンには、次のデータの収集に使用される POST コールである「クラウド REST コール」という API が含まれています。

- データを取得するために使用される API URL："https://tagging." + $ldc[1].object_id + ".amazonaws.com/“
- API 本体："{\"ResourceTypeFilters\":[\"" + $resource_type + "\"]}“
- ヘッダー："Content-Type:application/x-amz-json-1.1,X-Amz-Target:ResourceGroupsTaggingAPI_20170126.GetResources"

このデータは、次のウィンドウに示すとおりに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド REST コールからのデータ

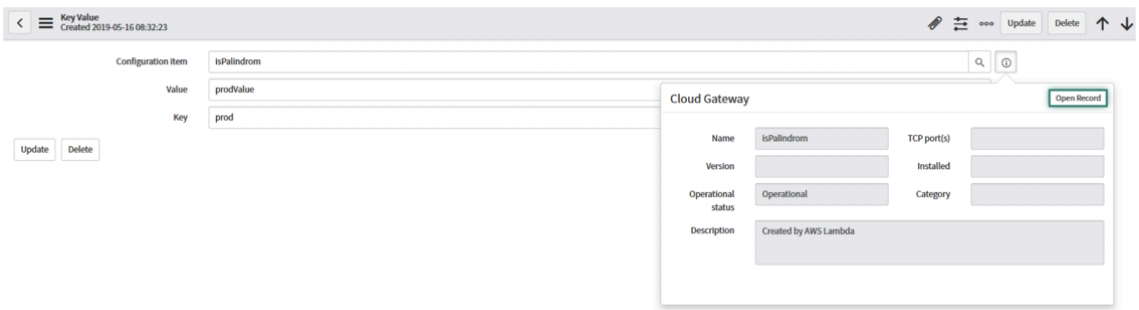



このパターンでは、水平ディスカバリー中に次のデータを収集します。

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| CI タイプ [cmdb_key_value] | |
| キー | タグキー |
| 値 | タグ値 |
| Object_id | AWS コンソールでリソースを識別する一意のリソース ID。 |
| クラスモデル [cmdb_key_value] | |
| 拡張テーブル | 適用外 |
| 識別子：Object_id | クラウドリソースに関連するエントリ |
| メタデータルール | 適用外 |

このデータは、次のウィンドウに示すとおりに表示されます。

水平ディスカバリー中に収集されるデータ




AWS ディスカバリーパターンでは、次の評価を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
var rtrn;
var name = ${cmdb_key_value[].object_id}
name = name.substring(name.lastIndexOf("restapis/")+9,name.lastIndex);
name = name.substring(0,name.indexOf("/"));
rtrn = name;
```

メイン識別セクションにメイン CI タイプテーブルの ARN 情報が含まれていないパターンに、同様の評価を使用できます。この情報を利用できない場合は、タグ拡張セクションで、関連するクラウドリソースとの関係性の確立に使用される一意の ARN を解析する必要があります。

#### Cisco スイッチ無線アクセスポイント (WAP) ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Cisco WAP 拡張を使用して、Cisco ネットワークスイッチで制御される無線アクセスポイント (WAP) を検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

この拡張により、ネットワークスイッチディスカバリーパターンが拡張されます。詳細については、「ルーターとスイッチの検出」を参照してください。

ディスカバリー は、Cisco WAP 拡張を使用して水平ディスカバリーを実行します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 前提条件

ネットワークスイッチディスカバリーに関連する前提条件については、「ルーターとスイッチの検出」を参照してください。

さらに、次の前提条件が Cisco WAP 拡張用に用意されている必要があります。

- OID 1.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1 を照会する権限。
- クライアントは、ディスカバリーパターンを実行できる必要があります。
- クライアントは、Cisco ネットワークスイッチを使用する必要があります。
- クライアントは、WAP デバイスを制御する Cisco ネットワークスイッチに SNMP でアクセスできる必要があります。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

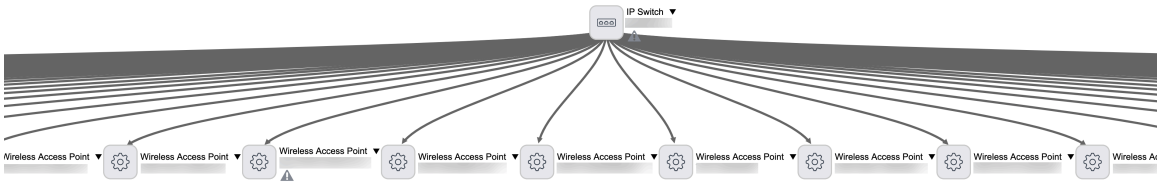
Cisco WAP 拡張で検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI クラス [cmdb_ci_wap_network] | |
| 名前 [name] | WAP に割り当てられた名前。bsnAPName から収集されます。 |
| MAC アドレス [mac_address] | WAP の MAC アドレス。bsnAPDot3MacAddress から収集されます。 |
| IP アドレス [ip_address] | WAP の IP アドレス。bsnApIpAddress から収集されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ファームウェアバージョン [firmware_version] | IOS Cisco WAP の IOS バージョン。bsnAPIOSVersion から収集されます。 |
| シリアル番号 [serial_number] | WAP シリアル番号。bsnAPSerialNumber から収集されます。 |
| モデル番号 [model_number] | WAP モデル。bsnAPModel から収集されます。 |
| snmp_sys_location | ユーザーが指定した WAP の場所。bsnAPLocation から収集されます。 |
| メーカー [manufacturer] | WAP のメーカー (Cisco)。 |

依存関係ビューマップには、検出された Cisco WAP CI とそれらの関係がすべて表示されます。




## CI 関係

以下の関係は、Cisco WAP ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_ip_switch | Controller for :: Controlled by | cmdb_ci_wap_network |

### Citrix NetScaler SDX ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Citrix NetScaler SDX パターンを使用して Citrix NetScaler SDX デバイスを検出できます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンを Now Platform® で使用するには、Quebec リリース以降を使用します。

Quebec で導入された新しい分類メカニズムが、このパターンをトリガーします。この分類メカニズムは、マルチプローブのサブプローブが失敗した場合にプローブ全体が失敗するのを防ぎます。☒

この分類メカニズムには、関連プロトコルに対してどの分類プローブをトリガーするかを指定する、新しい trigger_probe_m2m テーブルが含まれています。このパターンは、*ssh* プロトコルを介して Interactive Probe Shell をトリガーします。☒

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 必須条件

- CMDB CI クラスモデル (バージョン 1.0.20) とディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ (バージョン 1.0.72) がインストールされていること。
- Citrix NetScaler SDX デバイスの SSH 認証情報が設定されていること。
- Now Platform インスタンスに追加されたディスカバリーユーザーが次のコマンドを実行できること。

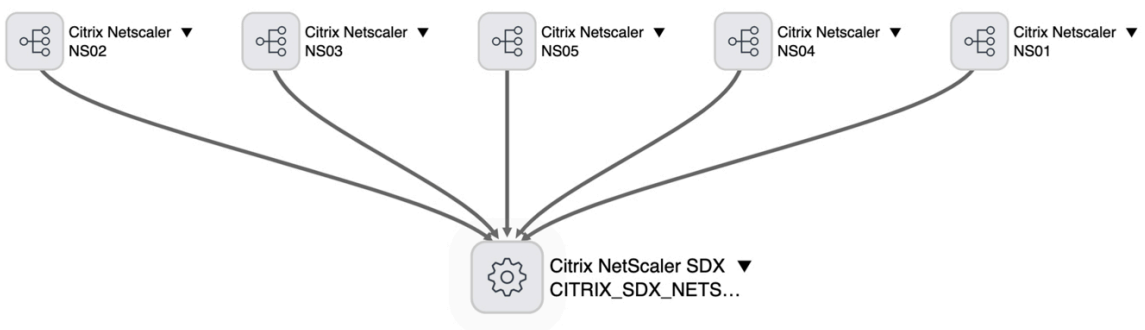
| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| *show vmdevice* | 仮想マシン (VM) インスタンスを取得します。 |
| *sysctl -a* | Citrix NetScaler SDX デバイスの構成可能なすべての設定の概要を表示します。 |

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン構成アイテム [cmdb_ci_citrix_netscaler_sdx] | |
| name | Citrix NetScaler SDX デバイスの名前。 |
| serial_number | Citrix NetScaler SDX デバイスのシリアル番号。 |
| ip_address | Citrix NetScaler SDX デバイスの IP アドレス。 |
| object_id | Citrix NetScaler SDX デバイスの CI ID。serial_number と ip_address が含まれています。 |
| short_description | Citrix NetScaler SDX デバイスの説明。 |
| os_version | Citrix NetScaler SDX デバイスのバージョン。☒ |
| [cmdb_ci_lb_netscaler] | |
| name | Citrix NetScaler ロードバランサーの名前。 |
| serial_number | Citrix NetScaler ロードバランサーのシリアル番号。 |
| ip_address | Citrix NetScaler ロードバランサーの IP アドレス。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出されたすべての Citrix NetScaler SDX リソースとそれらの関係が表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

以下の関係は、Citrix NetScaler SDX ディスカバリーをサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_netscaler | Registered on::Has registered | cmdb_ci_citrix_netscaler_sdx |

### Citrix Xen Hyper-V ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は、Citrix Xen Hyper-V パターンを使用してインスタンスを検索してマッピングします。ServiceNow ストアからパターンアプリケーションをインストールしてこれらのリソースを検出し、Citrix Xen Hyper-V を Linux サーバーパターンの拡張セクションに追加します。

Xen (XE) および (XL) コマンドを使用して、Citrix Xen Hyper-V、そのコンポーネント、およびそれぞれの属性を検出します。Hyper-V サーバー、関連付けられたプール、VM、ネットワーク、ストレージ、および新規 CI と既存 CI との関係に関する情報を検出します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

以下のアプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

プールアドミン RBAC ロールを確認する

このロールは、ハイパーバイザーをホストする Linux サーバーへの SSH アクセス、およびハイパーバイザー環境から情報を抽出するために必要なすべてのコマンドの実行に必要です。RBAC ロールの権限、またはドメインへの Citrix ユーザーの追加とロールのアサインの詳細については、Citrix のドキュメントを参照してください。

MID サーバーの到達可能性を確認する

MID サーバーがターゲットデバイスに到達可能であることを確認します。

ターゲット Linux ホストへのアクセス権を持つ SSH 認証情報を作成する

詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

Linux サーバーパターンの後に拡張セクションを作成する

Linux サーバーパターンの後に拡張セクションを作成し、Linux サーバーディスカバリーパターンの実行後にトリガーされる **Citrix Xen HyperV** パターンを関連付けます。拡張セクションの作成の詳細については、「識別セクションの変更を伴わないパターンの強化」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Citrix Xen HyperV パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Hyper-V リソースプール [cmdb_ci_hyper_v_resource_pool]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | Hyper-V リソースプールの UUID |
| name | Hyper-V リソースプールの名前 |
| default_sr | デフォルトのストレージリポジトリは、VDI がデフォルトで保存される場所です |

### Hyper-V サーバー [cmdb_ci_hyper_v_server]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | Hyper-V サーバーの UUID |
| name | Hyper-V サーバーの「NAME@Hyper-V Server」形式での名前 |
| serial_number | Citrix Xen Hyper-V サーバーが実行されている Linux サーバーのシリアル番号 (Linux サーバーと区別するための「シリアル番号_hyper_v_server」形式) |
| manufacturer | Hyper-V サーバーのベンダー |
| model_id | Hyper-V サーバーのモデル ID |
| short_description | Hyper-V サーバーの説明 |
| os | Hyper-V サーバーのオペレーティングシステム |
| os_version | Hyper-V サーバーのオペレーティングシステムのバージョン |
| host_name | Hyper-V サーバーのホスト名 |
| ip_address | Hyper-V サーバーの IP アドレス |
| virtual | この値は、ダッシュボード (SAM) の IsVirtual フラグを入力するために算出によって使用されるため、false に設定します。 |
| free_memory | Hyper-V サーバーの利用可能なメモリ |
| total_memory | Hyper-V サーバーの合計メモリ |
| edition | Hyper-V サーバーのエディション |
| cpu_core_count | 物理 CPU あたりのコア数 |
| cpu_count | 合計 CPU 数 |
| ram | 合計 RAM メモリ (MB) |
| cpu_speed | CPU 速度 (MHz) |
| cpu_manufacturer | CPU のメーカー |
| cpu_type | CPU のタイプ |
| cpu_core_thread | CPU コアあたりのスレッド数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Hyper-V 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_hyper_v_instance]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | Hyper-V サーバーの UUID |
| name | Hyper-V サーバーの名前 |
| state | Hyper-V インスタンスのステータス |
| ip_address | Hyper-V インスタンスの IP アドレス |
| host_id | インスタンスが存在するホストの UUID |
| baseboard_serial | Hyper-V インスタンスの UUID |
| chassis_serial | Hyper-V インスタンスの UUID |
| bios_serial | Hyper-V インスタンスの UUID |

### Hyper-V 仮想ネットワーク [cmdb_ci_hyper_v_network]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | Hyper-V 仮想ネットワークの UUID |
| pif_uuid | 物理 NIC の UUID |
| name | Hyper-V 仮想ネットワークの名前 |
| bridge | ネットワークセットアップのタイプ：ブリッジされているかどうか |

### Hyper-V 仮想ネットワークコンポーネント [cmdb_ci_hyper_v_network_comp]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | Hyper-V ネットワークコンポーネントの UUID |
| mac_address | Hyper-V ネットワークコンポーネントの MAC アドレス |
| vm | ネットワークコンポーネントが関連付けられている Hyper-V インスタンスの UUID |
| name | Hyper-V ネットワークコンポーネントの名前 |

### Hyper-V ストレージ [cmdb_ci_hyper_v_storage]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | Hyper-V ストレージの LUN |
| name | Hyper-V ストレージの名前 |
| description | Hyper-V ストレージの説明 |
| type | ストレージのタイプ (SR) |
| vm_object_id | ストレージが関連付けられている Hyper-V インスタンスの UUID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Hyper-V ストレージ [cmdb_ci_hyper_v_storage]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| vm_id | ストレージが関連付けられている Hyper-V インスタンスの UUID |

**Hyper-V ストレージコンポーネント [cmdb_ci_hyper_v_storage_comp]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | 仮想ディスクイメージ (VDI) の UUID |
| name | 仮想ディスクイメージ (VDI) の名前 |
| description | 仮想ディスクイメージ (VDI) の説明 |
| type | ストレージコンポーネント (VDI) のタイプ |
| capacity | 仮想ディスクイメージ (VDI) の総キャパシティ |
| location_id | 仮想ディスクイメージ (VDI) の場所 |
| is_a_snapshot | 仮想ディスクイメージ (VDI) がスナップショットかどうかの表示 |
| [snapshot_of] | ディスクの VDI スナップショットの表示 |
| [snapshot_time] | スナップショット作成の時刻 |
| sr_object_id | 仮想ディスクイメージ (VDI) が関連付けられているストレージリポジトリの UUID |
| vm_object_id | 仮想ディスクイメージ (VDI) に関連付けられた仮想マシンの UUID |

## CI 関係

Citrix Xen Hyper-V ディスカバリーによって作成された関係

| 親 | 関係 | 子 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_hyper_v_resource_pool | Contains :: Contained by | cmdb_ci_hyper_v_server |
| cmdb_ci_hyper_v_server | Runs on :: Runs | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_hyper_v_network | Provides :: Provided by | cmdb_ci_hyper_v_server |
| cmdb_ci_hyper_v_network_comp | Provides :: Provided by | cmdb_ci_hyper_v_server |
| cmdb_ci_hyper_v_instance | Connected by :: Connect | cmdb_ci_hyper_v_network_comp |
| cmdb_ci_hyper_v_resource_pool | 参照 | cmdb_ci_hyper_v_storage |
| cmdb_ci_hyper_v_instance | Contains :: Contained by | cmdb_ci_hyper_v_storage |
| cmdb_ci_hyper_v_storage_comp | Managed by :: Manages | cmdb_ci_hyper_v_storage |
| cmdb_ci_hyper_v_storage_comp | 参照 | cmdb_ci_hyper_v_instance |
| cmdb_ci_hyper_v_server | Define resources for :: Gets resources from | cmdb_ci_hyper_v_resource_pool |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親 | 関係 | 子 |
| --- | --- | --- |
| cmdb_ci_hyper_v_instance | Registered on :: Has registered | cmdb_ci_hyper_v_server |

### Cloudian ストレージの検出

ServiceNow ディスカバリー は、Cloudian ストレージのディスカバリーパターンを使用して、Cloudian サーバーと関連ディスクを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow ストアからパターンアプリケーションをインストールする必要があります。

ディスカバリーは Cloudian ストレージシステムのパターンを使用して Cloudian ストレージのシステムデータを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow ストアからディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび CMDB CI クラスモデル アプリケーションをインストールする必要があります。各アプリケーションは互いに依存しています。Paris 以前のリリースを使用している Now Platform で、パターンを使用して Cloudian ストレージのコンポーネントを検出できます。

Cloudian は、ソフトウェアに特化したデータストレージの会社です。Cloudian では、分散型ですぐに使用できる、ソフトウェアで定義された S3 互換のオブジェクトストレージソリューションを提供しています。

**Cloudian Hyperstore** ソフトウェア ：CentOS オペレーティングシステム、関連パッケージ、および Hyperstore ソフトウェアのバイナリファイルを Hyperstore ノードに展開します。

**Cloudian Hyperstore** ノード： これは、Cloudian Hyperstore ソフトウェアが業界標準のサーバーまたは VM に展開されているか、Cloudian Hyperstore アプライアンスにプリインストールされている、独立したハードウェアサーバーです。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

デバイスを Cloudian サーバーとして検出するには、**/bin/systemctl status cloudian-s3** コマンドが有効な応答を返し、そのコマンドの対象に **Cloudian HyperStore** ストレージシステムが含まれている必要があります。そうでない場合、デバイスは Linux サーバーとして検出されます。

- クライアントがディスカバリーパターンを使用していることを確認します。
- Cloudian ストレージサーバーの **SSH** 認証情報を設定します。
- MID サーバーがターゲットデバイスにアクセスできることを確認します。
- ディスカバリーユーザーがコマンドを実行するための適切な権限を持っていることを確認します。
- 次のプラグインをインストールします。
- ◦ CMDB CI クラスモデル プラグイン (バージョン 1.31.0 以降)
  - ◦ ディスカバリーとサービスマッピングパターンプラグイン (バージョン 1.0.84 以降)
  - ◦ ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern) バージョン 1.0.84 および依存プラグイン **CMDB CI** クラスモデル (sn_cmdb_ci_class) バージョン 1.31.0 (10 月リリースのコンテンツ)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 認証情報

Cloudian Hyperstore ソフトウェアが CentOS または RHEL サーバーのいずれかに展開されていることを確認します。認証情報の構成は、Linux サーバーのものと同じです。

Cloudian ストレージサーバーの **SSH** 認証情報を設定します。

## ディスカバリーの実行

Cloudian ストレージシステムを検出するには、Cloudian ストレージサーバーの IP アドレスをターゲットとするディスカバリースケジュールを作成します。構成した **SSH** 認証情報が Cloudian サーバーにアクセスできることを確認してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

### ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | |
| serial_number | |
| ip_address | |
| manufacturer | |
| model_id | |
| short_description | |
| os_version | |
| os | |
| ram | |
| cpu_manufacturer | |
| cpu_name | |
| cpu_core_count | |
| cpu_type | |

### ディスク **[cmdb_ci_disk]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | |
| device_id | |
| storage_type | |
| size_bytes | |
| manufacturer | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク **[cmdb_ci_disk]** (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| model_id | |
| computer [cmdb_ci_storage_server を参照] | |

## ファイルシステム [cmdb_ci_file_system]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | |
| size_bytes | |
| free_space_bytes | |
| file_system | |
| mount_point | |
| computer [cmdb_ci_storage_server を参照] | |
| provided_by [cmdb_ci_disk を参照] | |

## ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | |
| ip_address | |
| netmask | |
| mac_address | |
| cmdb_ci [cmdb_ci_storage_server を参照] | |

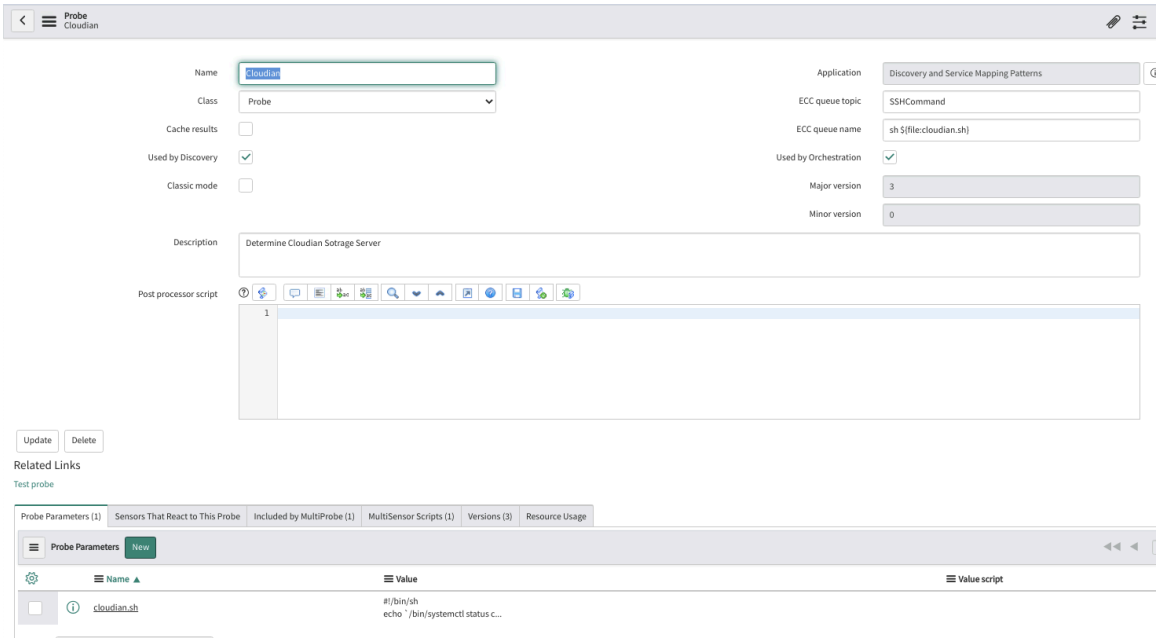
## IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ip_address | |
| netmask | |
| nic [cmdb_ci_network_adapter を参照] | |

**Cloudian** プローブは、**UNIX -** 分類マルチプローブで作成されます。**Cloudian** プローブは **/bin/systemctl status cloudian-s3** コマンドを実行して、出力に **Cloudian HyperStore** ストレージシステムが含まれていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

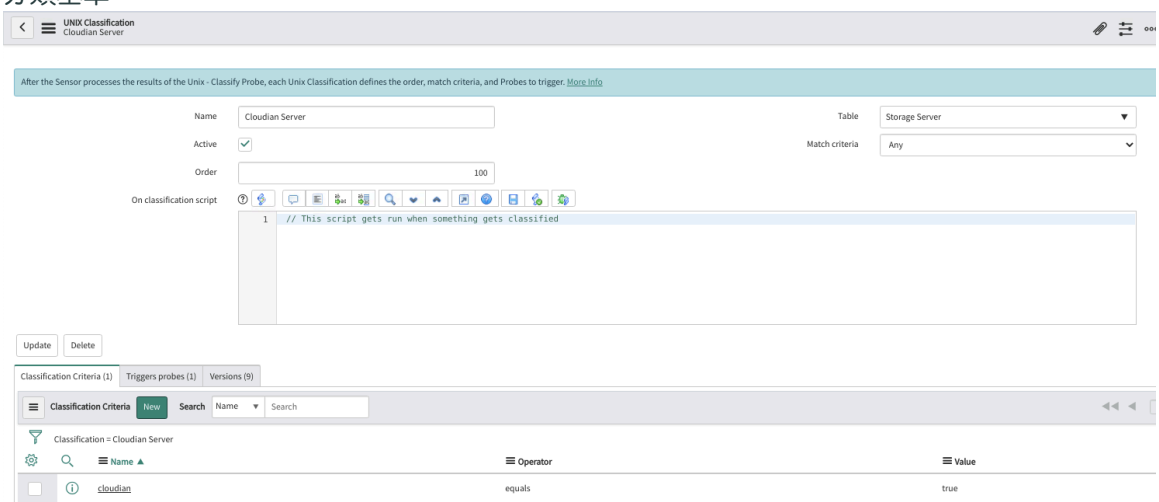
### Cloudian プローブ




UNIX 分類では、**Cloudian Server** 分類子は **Linux** 分類子の前に実行されます。Cloudian 分類子は [cmdb_ci_storage_server] テーブルにレコードを作成します。この分類子によって、Cloudian ストレージシステムのパターンが呼び出されます。

### 分類基準

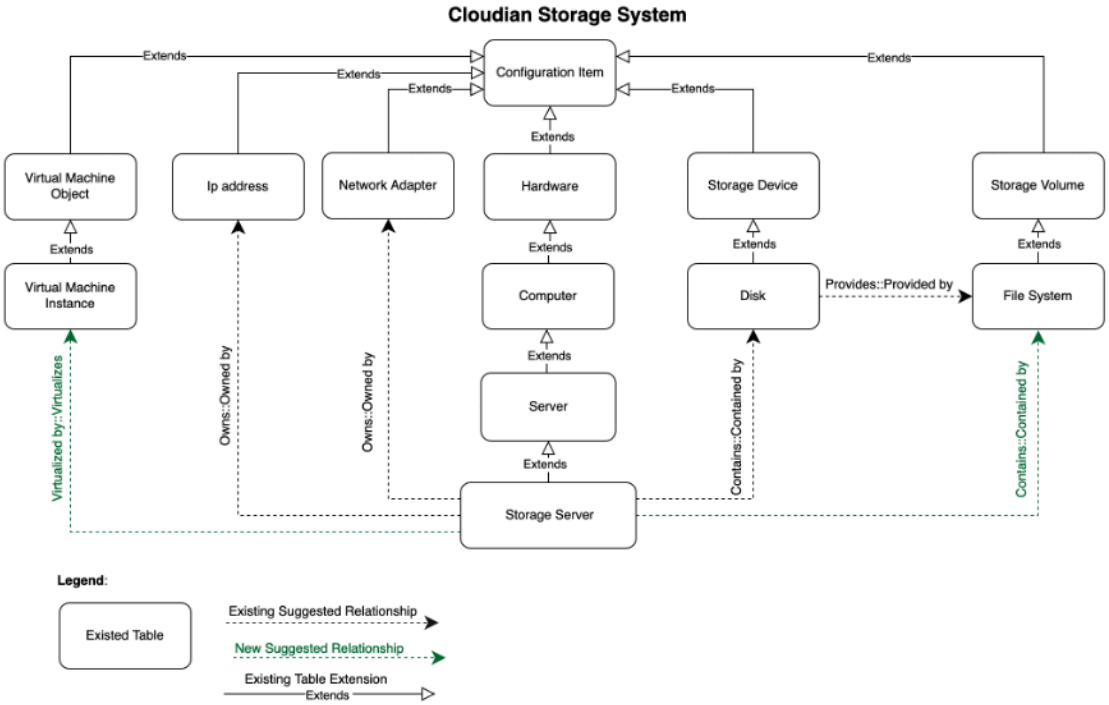
#### 分類基準




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

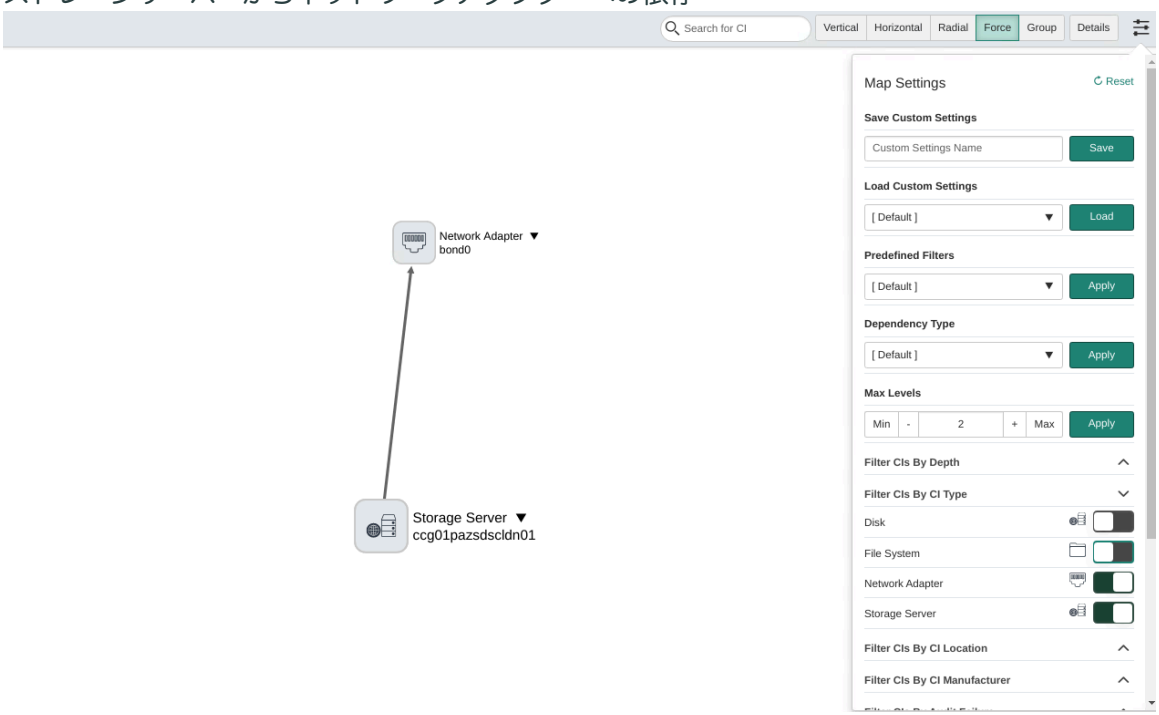
# CMDB データモデル

## CMDB データモデル




ストレージサーバーからネットワークアダプターへの依存

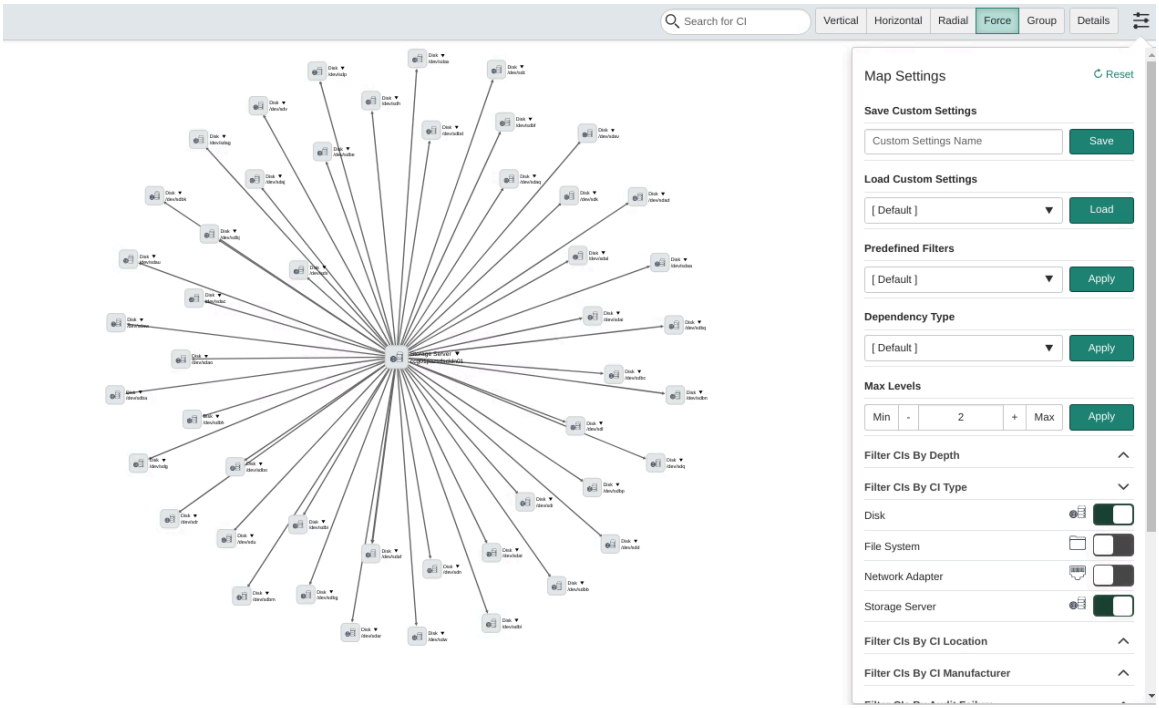
## ストレージサーバーからネットワークアダプターへの依存




ストレージサーバーからディスクへの依存

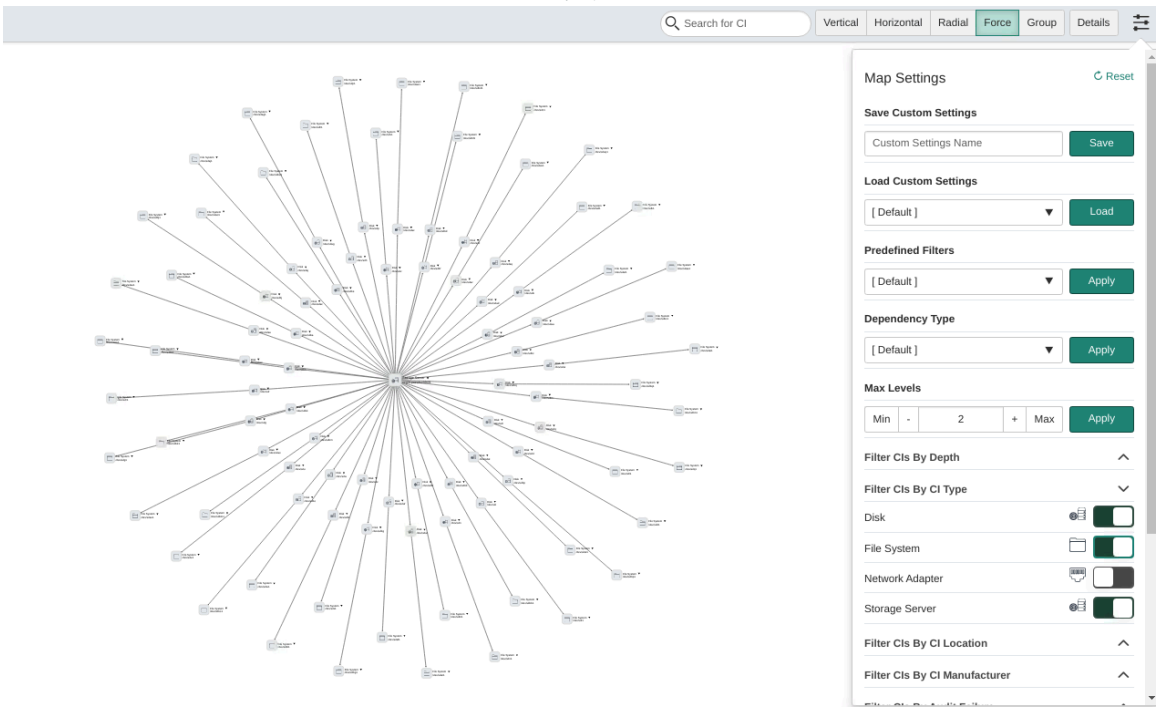
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージサーバーからディスクへの依存




ストレージサーバーからファイルシステムへの依存

ストレージサーバーからファイルシステムへの依存




## CI 関係

## Cloudian ストレージのパターンによって作成された関係

| 親 | 関係 | 子 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_network_adapter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 親 | 関係 | 子 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_storage_server | Contains::Contained by | cmdb_ci_disk |
| cmdb_ci_storage_server | Contains::Contained by | cmdb_ci_file_system |
| cmdb_ci_storage_server | Virtualized by::Virtualizes | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_disk | Provides::Provided by | cmdb_ci_file_system |

### Coherity ストレージシステムのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Coherity ストレージシステムのパターンを使用して、Coherity DataPlatform のクラスター、ノード、およびシャーシを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

Coherity が開発しているソフトウェアはデータ管理の統合と簡素化に使用され、アナリティクス機能も組み込まれています。また、複数のシステムまたはクラウドプロバイダーにまたがるデータに対して、大量データの断片化の問題を解決します。

主要製品である DataPlatform はハイパーコンバージドソフトウェアで、バックアップ、アーカイブ、テスト、開発、データアナリティクスなどのさまざまな作業負荷を単一のクラウドネイティブプラットフォームに統合できるようにするものです。物理サーバーと仮想マシンで動作します。

Coherity は、MongoDB、Apache Cassandra、Couchbase、Apache Hbase などの NoSQL 作業負荷分散データベースや、Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) データストアの Apache Hadoop データに対して、バックアップ機能を拡張します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- バージョン 1.37.0 以降の CMDB CI クラスモデル
- バージョン 1.0.91 以降の ディスカバリーとサービスマッピングパターン

MID サーバーの構成を確認する

MID サーバーが [アクティブ] に設定されていること、Coherity ストレージクラスターに到達可能であることを確認します。

API 権限を確認する

以下の API 呼び出しのための適切な権限を持つベーシック認証アカウントが構成されていることを確認します。

- `https://" + ${cluster_ip} + "/irisservices/api/v1/public/cluster?fetchStats=true`
- `https://" + ${cluster_ip} + "/irisservices/api/v1/nexus/cluster/status`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `https://" + ${cluster_ip} + "/irisservices/api/v1/public/nodes?fetchStats=true`
- `https://" + nodeIp + "/irisservices/api/v1/nexus/node/hardware_info`

ベーシック認証情報のエイリアスを作成する

詳細については、「Coherity ストレージシステムディスカバリーのベーシック認証情報エイリアスを作成する」を参照してください。

サーバーなし検出スケジュールの作成

詳細については、「Cohesity ストレージシステムディスカバリー用のサーバーレススケジュールを作成する」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

Coherity ストレージシステムのパターンを実行すると、ディスカバリーにより CMDB にデータが入力されます。

**Coherity クラスター [cmdb_ci_coherity_cluster]**

| ラベル | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | クラスターの IP アドレス。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | クラスターの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |

**Coherity ノード [cmdb_ci_coherity_node]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| メーカー [manufacturer] | クラスターノードのメーカー (Coherity またはサードパーティ)。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | クラスター内のノードの FQDN。 |
| 運用ステータス [operational_status] | 運用ステータス。デフォルト値：インストール済み。 |
| 説明 [short_description] | クラスターノードの説明：Cohesity バックアップサーバー。 |

シャーシ **[cmdb_ci_chassis]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| メーカー [manufacturer] | シャーシのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | シャーシの説明：Coherity シャーシ。 |
| シリアル番号 [serial_number] | シャーシのシリアル番号。 |

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]**

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| 名前 [name] | Cohesity ノードの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | Coherity ノードの IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]** (続く)

| ラベル | フィールド名 |
|---|---|
| IP バージョン [ip_version] | Coherity ノードの IP バージョン。 |

## CI 関係

ディスカバリーは、Cohesity ストレージシステムディスカバリーをサポートするために以下の関係を作成します。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| Coherity ノード [cmdb_ci_coherity_node] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| Coherity ノード [cmdb_ci_coherity_node] | Cluster of::Cluster | Coherity クラスター [cmdb_ci_coherity_cluster] |
| Coherity ノード [cmdb_ci_coherity_node] | Hosted on::Hosts | シャーシ [cmdb_ci_chassis] |

### Coherity ストレージシステムディスカバリーのベーシック認証情報エイリアスを作成する

エイリアスを作成し、それをベーシック認証情報に追加して、Coherity ストレージシステムを検出します。

#### 始める前に

適切な権限を持つベーシック認証アカウントが構成されていることを確認します。詳細については、「Coherity ストレージシステムのディスカバリー」の「API 権限を確認する」セクションを参照してください。

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. エイリアスを作成します。
   a. [接続および認証情報 **(Connections & Credentials)**] > [接続および認証情報エイリアス **(Connection & Credential Aliases)**] に移動します。
   b. [新規] を選択します。
   c. エイリアスの一意の名前を入力し、[タイプ] フィールドとエイリアスタイプの [認証情報] を選択します。
   d. [送信] を選択します。
2. 新しいエイリアスに対してベーシック認証情報を構成します。
   a. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
   b. [新規] を選択します。
   c. [基本認証情報] を選択します。
   d. [認証情報エイリアス] フィールドのロックを解除し、作成したエイリアスを選択します。
   e. [基本認証情報] フォームの残りのフィールドを構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. [送信] を選択します。
[基本認証情報] フォームフィールドの詳細については、「ベーシック認証情報」を参照してください。

### 次のタスク
サーバーレスディスカバリースケジュールを作成します。詳細については、「Cohesity ストレージシステムディスカバリー用のサーバーレススケジュールを作成する」を参照してください。

### 関連情報
Coherity ストレージシステムのディスカバリー

## Cohesity ストレージシステムディスカバリー用のサーバーレススケジュールを作成する
Coherity ストレージシステムを検出するためのサーバーレススケジュールを作成します。

### 始める前に
- MID サーバーが [アクティブ] に設定されており、Coherity ストレージクラスターに到達可能であることを確認します。
- ベーシック認証情報のエイリアスを作成します。詳細については、「Coherity ストレージシステムディスカバリーのベーシック認証情報エイリアスを作成する」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

### 手順
1. [すべて] > [ディスカバリー] > [スケジュール] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [ディスカバリースケジュール] フォームを設定します。

ディスカバリースケジュールの新しいレコードフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このディスカバリースケジュールの一意の名前。 |
| ディスカバリー | スキャンタイプ。サーバーレスである必要があります。 |
| MID サーバー | このスケジュールに使用する MID サーバーの名前。 |
| アクティブ | このスケジュールをディスカバリーで有効にします。 |

4. [送信] を選択します。
5. [ディスカバリースケジュール] ページで、作成したレコードを選択します。
6. [サーバーなし実行パターン] タブで、[新規] を選択します。
7. フォームのフィールドに入力します。

サーバーレス実行パターンの新しいレコードフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このレコードのわかりやすい名前。 |
| パターン | このスケジュールで使用するパターン。Coherity ストレージシステムのパターンである必要があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロキシホスト | プロキシサーバーがインストールされているマシンの完全修飾ドメイン名 (該当する場合)。このフィールドは空のままにする必要があります。 |
| アクティブ | このスケジュールをディスカバリーで有効にします。 |

8. [送信] を選択します。
9. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] タブで、作成したレコードを選択します。
10. 関連する値を使用して次のパラメーターを構成します。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| cluster_ip | Coherity クラスターの URL または IP アドレス。 |
| credentialAlias | 作成した認証情報エイリアスの名前。 |

11. [送信] を選択します。

### 次のタスク

[今すぐ検出] を選択してディスカバリーをすぐに実行するか、事前定義されたスケジュールがディスカバリーをトリガーするまで待機します。

### 関連情報

Coherity ストレージシステムのディスカバリー

## ColdFusion ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Adobe ColdFusion サーバーと、そこで実行されている ColdFusion アプリケーションのインスタンスを検索します。2016 バージョンの ColdFusion のみがサポートされています。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

### コンポーネント

ディスカバリー および サービスマッピング は、*ColdFusion Application*と *ColdFusion Application Server*のパターンを使用して、水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーを実行します。*ColdFusion Application Server*パターンは、水平ディスカバリーのために ColdFusion アプリケーションサーバーのプロセス分類子からトリガーされます。

### ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

#### 認証情報

ColdFusion サーバーがインストールされているホストマシンのタイプに応じて、次の認証情報を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Windows 資格情報
- SSH 認証情報 (Linux マシン用)

ファイルアクセス

このパターンでは、次の ColdFusion ファイルにアクセスできる必要があります。

| ファイル | 説明 |
| --- | --- |
| `neo-runtime.xml` | このファイルには、アプリケーションの URL と作業ディレクトリパスの間のマッピングが指定されています。 |
| `application.cfc` および `application.cfm` | これらのファイルには、アプリケーション名が指定されています。 |
| `neo-datasource.xml` | このファイルには、ColdFusion アプリケーションの設定で使用されるデータソースの名前が指定されています。データソース参照は、`application.cfc` および `application.cfm` のファイルに設定されています。<br>**注:** データソースは、トップダウンディスカバリーでのみ使用されます。 |

エントリポイント

トップダウンディスカバリーでは、Web アプリケーションの完全な URL または IP アドレスを HTTP(S) エンドポイントとして使用します。例：`https://my-website-on-coldfusion/path` または `https:10.120.255.2555:8500/path`

## 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ColdFusion サーバー [cmdb_ci_coldfusion_server] | |
| インストールディレクトリ [installation_directory] | ColdFusion サーバーの名前、バージョン、およびインストールディレクトリ。 |
| 名前 [name] | |
| バージョン [version] | |
| インストールディレクトリ [installation_directory] | アプリケーションの名前とインストールディレクトリ。 |
| 名前 [name] | |

**注:** ColdFusion アプリケーション [cmdb_ci_cf_application] は、このパターンで検出されないカスタムアプリケーションです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cf_application | Contains::Contained by | cmdb_ci_coldfusion_server |
| cmdb_ci_coldfusion_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_linux_server<br>cmdb_ci_win_server<br>cmdb_ci_osx_server |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

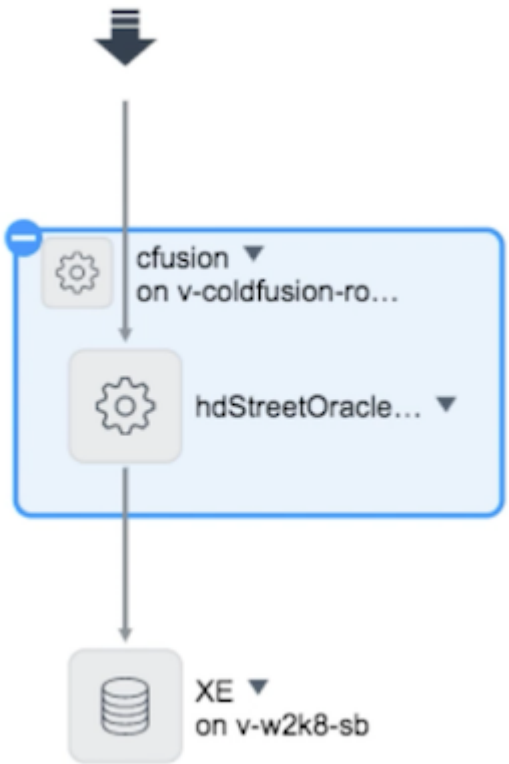
サービスマッピング は、アプリケーションサービスのコンテキストで Adobe ColdFusion のトップダウンディスカバリーを実行します。サービスマッピング は、ColdFusion サーバーからデータベースのインスタンスへの発信データソース接続を検出します。

### 例

この例では、アプリケーションサービスマップには、ColdFusion Web アプリケーションサービスのトップダウンディスカバリーの結果が表示されます。このアプリケーションサービスは、次の 3 つの CI で構成されています。

- ColdFusion アプリケーションサーバー：**cfusion**。
- ColdFusion アプリケーション：**hdStreetOracle**。
- データベース：**XE**。ColdFusion アプリケーションの接続先です。

**ColdFusion** サービスマップ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Couchbase データベースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションは、Couchbase インスタンスディスカバリーパターンを使用して、Couchbase データベースのインスタンスとそのクラスターを検索してマップします。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

Couchbase データベースは、JSON ドキュメントを管理するオープンソースの分散データベースです。Couchbase サーバーの 1 つ以上のインスタンスでクラスターが構成されます。データとサービスはクラスター全体で共有されます。

ディスカバリー は、Couchbase インスタンスのディスカバリーパターンを使用して、水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーを実行します。このパターンを Now Platform® で使用するには、Quebec リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- Couchbase データベースは、Linux サーバー (Red Hat 7.9 または Ubuntu 20) にインストールする必要があります。
- CLI ツールがサーバーにインストールされていることを確認します。
- Now Platform で、SSH 認証情報を構成します。以下の権限を使用して認証情報を設定します。
  - ディスカバリー権限
  - Linux サーバー上の Couchbase のインストールフォルダー内にあるファイル (VERSION.txt など) を一覧表示する権限。
  - Linux サーバーでコマンド `systemctl status couchbase-server` を実行するための権限。

Now Platform で、テーブル cmdb_ci_couchbase_instance に適用可能な認証情報を設定します。認証情報には、Couchbase サーバーで次のコマンドを実行するための十分な権限が必要です。

- `<couchbase install dir>/bin/curl -u <username>:'<password>' http://"<couchbase server>:<access_port>/pools/`
- `<couchbase install dir>/bin/curl -u <username>:'<password>' http://"<couchbase server>:<access_port>/pools/<default Pool name>`
- `<couchbase install dir>/bin/curl -u <username>:'<password>' http://"<couchbase server>:<access_port>/pools/<default Pool name>/buckets`
- `<couchbase install dir>/bin/curl -u <username>:'<password>' http://"<couchbase server>:<access_port>/pools/<default Pool name>/remoteClusters`

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI (Couchbase インスタンス) [cmdb_ci_couchbase_instance] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Couchbase インスタンスの名前。 |
| install_directory | Couchbase インスタンスのインストールフォルダーまたはディレクトリー。 |
| config_file | Couchbase インスタンスのメイン構成ファイル。 |
| version | Couchbase インスタンスのバージョン。 |
| tcp_port | コマンドラインおよび Rest API アクセスに使用されるポート。 |
| edition | Couchbase インスタンスの基本エディションまたはエンタープライズエディション。 |
| start_date | Couchbase インスタンスがアクティブになった日付。 |
| Couchbase クラスター [cmdb_ci_couchbase_cluster] | |
| name | Couchbase クラスターの名前。 |
| cluster_id | Couchbase クラスターの ID。 |
| install_status | インストール済みステータス。[1]/[インストール済み] に設定されています。 |
| cluster_type | 運用ステータス。[1]/[運用] に設定されています。 |
| Couchbase のクラスターノード [cmdb_ci_couchbase_cluster_node] | |
| name | クラスターノードの名前。 |
| install_status | インストール済みステータス。[1]/[インストール済み] に設定されています。 |
| operational_status | 運用ステータス。[1]/[運用] に設定されています。 |
| node_status | クラスターノードの健全性ステータス。 |
| node_encryption | ノードが暗号化されているかどうかを示すフィールド。 |
| configured_host_name | クラスターノードに設定されているホスト名。 |
| host_name | クラスターノードの実際のホスト名。 |
| total_memory | 合計メモリ。 |
| free_memory | 空きメモリ。 |
| mcd_reserved_memory | 予約済みの MCD メモリ。 |
| mcd_allocated_memory | 割り当て済みの MCD メモリ。 |
| couch_api_base | Couchbase のベース API の URL。 |
| couch_api_base_https | Couchbase の HTTPS API の URL。 |
| recovery_type | 復旧のタイプ。 |
| otpnode | OTP ノード。 |
| node_uuid | クラスターノードの UUID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| cluster_compatibility | クラスターノードのクラスターの互換性。 |
| version | クラスターノードのバージョン。 |
| os | クラスターノードの OS。 |
| cpu_count | クラスターノードの CPU の数。 |
| edition | クラスターノードのエディション。エディションは、Couchbase インスタンスのエディションと同じです。 |
| Couchbase バケット [cmdb_ci_couchbase_bucket] | |
| name | Couchbase バケットの名前。 |
| cluster | Couchbase クラスターへの参照。 |
| install_status | インストール済みステータス。[1]/[インストール済み] に設定されています。 |
| Couchbase クラスターリソース [cmdb_ci_couchbase_cluster_resource] | |
| name | Couchbase サービスの名前。 |
| install_status | インストール済みステータス。[1]/[インストール済み] に設定されています。 |
| operational_status | 運用ステータス。[1]/[運用] に設定されています。 |
| cluster | Couchbase クラスターへの参照。 |

## CI 関係

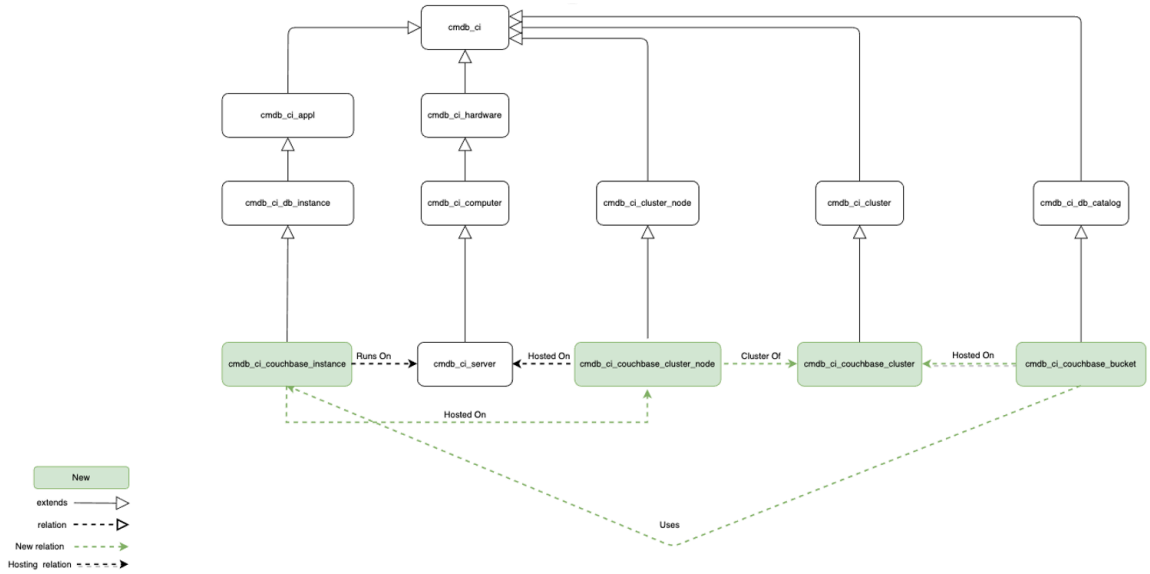
以下の関係は、Couchbase DB のディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Couchbase インスタンス [cmdb_ci_couchbase_instance] | Runs on::Runs<br>参照 | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| Couchbase のクラスターノード [cmdb_ci_couchbase_cluster_node] | Cluster of::Cluster<br>参照 | Couchbase クラスター [cmdb_ci_couchbase_cluster] |
| Couchbase のクラスターノード [cmdb_ci_couchbase_cluster_node] | Hosted on::Hosts<br>参照 | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| Couchbase バケット [cmdb_ci_couchbase_bucket] | Uses::Used by<br>参照 | Couchbase インスタンス [cmdb_ci_couchbase_instance] |
| Couchbase バケット [cmdb_ci_couchbase_bucket] | Hosted on::Hosts<br>参照 | Couchbase クラスター [cmdb_ci_couchbase_cluster] |
| Couchbase クラスター [cmdb_ci_couchbase_cluster] | Replicates to::Replicated by | Couchbase クラスター [cmdb_ci_couchbase_cluster] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CMDB データモデル

### Couchbase DB のディスカバリー CMDB データモデル




### Dell EMC XtremIO ストレージアレイ ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は Dell EMC XtremIO ストレージアレイ パターンを使用して Dell EMC XtremIO ストレージアレイ のコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリ

ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリのバージョン 1.0.96 がインストールされていることを確認します。

CMDB CI クラスモデル のバージョン 1.42.0 がインストールされていることを確認します。

> **注:** Dell EMC XtremIO ストレージアレイ パターン 1.0.96 ストアバージョンは、XtremIO クラスタータイプ X2 に対してのみテスト済みです。

認証情報

RESTful API の基本認証情報を設定して、基本認証権限を付与します。適切なアクセスを確保するために、アドミン認証情報を基本認証情報として保存します。

ディスカバリー の実行

ターゲット IP によるクイックディスカバリーを実行します。(ストレージを管理する) XMS の IP を指定します。

REST API クエリーの権限

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー中、パターンでは次の API クエリーを使用します。インスタンス内の認証情報に追加されたユーザーには、以下のクエリを実行する権限が必要です。

- index_id で XMS の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/xms/<index_id>)
- index_id でストレージサーバー (クラスター) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/clusters/<index_id>)
- index_id でストレージノード要素 (ブリック) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/bricks/<index_id>)
- index_id でストレージディスク (SSD) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/ssds/<index_id>)
- index_id でストレージエンクロージャ (DAE) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/daes/<index_id>)
- index_id でストレージスイッチ (Infiniband スイッチ) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/infiniband-switches/<index_id>)
- index_id でバッテリーバックアップユニット (BBU) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/bbus/<index_id>)
- index_id でストレージコントローラの詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/storage-controllers/<index_id>)
- index_id でストレージポート (ターゲット) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/targets/<index_id>)
- index_id でディスク (ローカルディスク) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/local-disks/<index_id>)
- index_id でイニシエータグループの詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/initiator-groups/<index_id>)
- index_id でファイバーチャネルポート (イニシエータ) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/initiators/<index_id>)
- index_id でファイバーチャネルディスク (ボリューム) の詳細を取得する (https://<IP>/api/json/v2/types/volumes/<index_id>)

分類される新しい構成アイテム (CI)：

イニシエーターグループ。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出される Dell EMC XtremIO ストレージアレイ 構成管理データベース (CMDB) には、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI [cmdb_ci_linux_server] | |
| name | Linux/XMS サーバーの名前。 |
| ip_address | Linux/XMS サーバーの IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| host_name | Linux/XMS サーバーのホスト名。 |
| object_id | Linux/XMS サーバーの識別子属性。 |
| ram | Linux/XMS サーバーの合計 RAM。 |
| ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | |
| name | ストレージサーバー (クラスター) の名前。 |
| object_id | ストレージサーバー (クラスター) の IP アドレス。 |
| serial_number | ストレージサーバー (クラスター) のシリアル番号。 |
| ストレージノード要素 [cmdb_ci_storage_node_element] | |
| name | ストレージノード要素の名前 (X-Brick)。 |
| object_id | ストレージノード要素 (X-Brick) の識別子属性。 |
| serial_number | ストレージノード要素 (X-Brick) のシリアル番号。 |
| ストレージコントローラー [cmdb_ci_storage_controller] | |
| name | ストレージコントローラの名前。 |
| device_id | ストレージコントローラの ID。 |
| serial_number | ストレージコントローラのシリアル番号。 |
| model_number | ストレージコントローラのモデル番号。 |
| model_id | ストレージコントローラのモデル ID。 |
| ストレージポート [cmdb_ci_storage_port] | |
| wwpn | WWPN。 |
| name | ストレージポート (ターゲット) の名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| correlation_id | ストレージポート (ターゲット) 相関 ID。 |
| speed | ストレージポート (ターゲット) の速度。 |
| port_type | ストレージポート (ターゲット) のタイプ。 |
| ストレージスイッチ [cmdb_ci_storage_switch] | |
| object_id | ストレージスイッチ (InfiniBand スイッチ) の識別子属性。 |
| name | ストレージスイッチ (InfiniBand スイッチ) の名前。 |
| serial_number | ストレージスイッチ (InfiniBand スイッチ) のシリアル番号。 |
| model_id | ストレージスイッチ (InfiniBand スイッチ) のモデル ID。 |
| ストレージエンクロージャ [cmdb_ci_storage_enclosure] | |
| name | ストレージエンクロージャの名前 (ディスクアレイエンクロージャ)。 |
| object_id | ストレージエンクロージャ (ディスクアレイエンクロージャ) の識別子属性。 |
| serial_number | ストレージエンクロージャ (ディスクアレイエンクロージャ) のシリアル番号。 |
| model_number | ストレージエンクロージャ (ディスクアレイエンクロージャ) のモデル番号。 |
| UPS [cmdb_ci_ups] | |
| name | バッテリーバックアップユニット (BBU) の名前。 |
| serial_number | バッテリーバックアップユニット (BBU) のシリアル番号。 |
| model_number | バッテリーバックアップユニット (BBU) のモデル番号。 |
| model_id | バッテリーバックアップユニット (BBU) のモデル ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| estimated_charge_remaining | バッテリーバックアップユニット (BBU) の推定充電量。 |
| battery_voltage | バッテリーバックアップユニット (BBU) のバッテリー電圧。 |
| イニシエータグループ [cmdb_ci_initiator_group] | |
| object_id | イニシエータグループの識別子属性。 |
| name | イニシエータグループの名前。 |
| number_of_initiators | グループ内のイニシエータの数。 |
| number_of_volumes | ボリューム数。 |
| ファイバーチャネルディスク [cmdb_ci_fc_disk] | |
| name | ファイバーチャネルディスクの名前 (ボリューム)。 |
| device_id | ファイバーチャネルディスク (ボリューム) の ID。 |
| size | ファイバーチャネルディスク (ボリューム) の利用可能なストレージサイズ。 |
| ファイバーチャネルポート [cmdb_ci_fc_port] | |
| wwpn | WWPN。 |
| wwnn | WWNN。 |
| name | ファイバーチャネルポートの名前 (イニシエータ)。 |
| port_type | ファイバーチャネルポート (イニシエータ) のポートタイプ。 |

## CI 関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_linux_server | Manage::Managed by | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_switch | Connects to::Connected by | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_server | Allocated to::Allocated from | cmdb_ci_storage_node_element |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_enclosure | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_disk | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_controller | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_controller | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_port |
| cmdb_ci_ups | Connects to::Connected by | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_server | Contains::Contained By | cmdb_ci_Initiator _group |
| cmdb_ci_Initiator _group | Member::Member of | cmdb_ci_fc_port |
| cmdb_ci_Initiator _group | Connects to::Connected by | cmdb_ci_fc_disk |

関連情報

ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

**DellEMC Isilon** ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Dell EMC Isilon パターンを使用して、Dell EMC Isilon のコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ITOM ヴィジビリティ で検出できるデバイスとアプリケーションの詳細なリストについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 前提条件

SNMP コミュニティ

Isilon クラスターの SNMP コミュニティ認証情報を作成します。ディスカバリープロセスは、SNMP ベースのクエリを使用してアプリケーションを Isilon クラスターとして分類することから始まります。詳細については、「SNMP 認証情報 」の SNMP コミュニティ認証情報を参照してください。

Dell EMC Isilon ユーザー

アプリケーションが Isilon クラスターに分類されると、ディスカバリープロセスが REST クエリを使用して、クラスターに関する情報を検索します。Dell EMC Isilon ユーザーには、次の REST 機能が提供されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- "https://" + $host + ":8080/platform/3/cluster/config"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/network/interfaces"
- "https://" + $host_ip + ":8080/platform/3/cluster/nodes/"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/zones"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/network/pools"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/storagepool/nodepools"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/storagepool/storagepools"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/protocols/nfs/exports"
- "https://" + $host + ":8080/platform/3/protocols/smb/shares"

これらの機能に加えて、この Dell EMC Isilon ユーザーには次の権限が必要です。

- ISI_PRIV_LOGIN_PAPI
- ISI_PRIV_AUTH
- ISI_PRIV_DEVICES
- ISI_PRIV_NETWORK
- ISI_PRIV_NFS
- ISI_PRIV_SMARTPOOLS
- ISI_PRIV_SMB

ベーシック認証

ServiceNow プラットフォームの Credentials モジュールで、同じ Dell EMC Isilon ユーザーのベーシック認証の認証情報を作成します。詳細については、「ベーシック認証情報」を参照してください。

ServiceNow プラットフォームのアップグレード

ServiceNow プラットフォームを、関連するパッチ (Jakarta パッチ 10、Kingston パッチ 8、または London パッチ 1) にアップグレードします。

**注:** 最新のパッチには、Isilon およびそのコンポーネントのメタデータルールが含まれています。

## Dell EMC Isilon についてディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、EMC Isilon パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | Isilon クラスターをホストするサーバー。 |
| short_description | Isilon サーバーのインストール中に設定された説明。 |
| firmware_version | Isilon サーバーにインストールされているファームウェアのバージョン |
| ip_address | Isilon サーバーの IP アドレス。 |
| manufacturer | デバイスを製造した会社：EMC。 |
| model_id | 事前設定されている、デバイスの識別文字列。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| host_name | Isilon サーバーのホスト名。 |
| ストレージクラスター [cmdb_ci_storage_cluster] | Isilon サーバーで形成されるクラスターの名前と IP アドレス。 |
| name | |
| ip_address | |
| ストレージクラスターノード [cmdb_ci_storage_cluster_node] | Isilon ストレージクラスターに含まれているノードの名前とその他の属性。 |
| name | |
| cluster | |
| operational_status | |
| ストレージノード要素 [cmdb_ci_storage_node_element] | ストレージクラスターによってホストされる物理ノードの名前とその他の属性。 |
| name | |
| manufacturer | |
| cpu_type | |
| model_id | |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | クラスターノードにインストールされているネットワークアダプタがアクティブかどうかを示す属性。 |
| active | |
| name | |
| ip_address | |
| netmask | |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | クラスターノードの IP アドレスの属性。 |
| name | |
| netmask | |
| ディスク [cmdb_ci_disk] | Isilon サーバーにインストールされているストレージディスク。 |
| device_id | |
| name | |
| model_id | |
| インターフェイス | |
| disk_interface | |
| ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] | ファイル共有サーバー属性。 |
| path | |
| name | |
| fileshare_id | |
| correlation_id | |

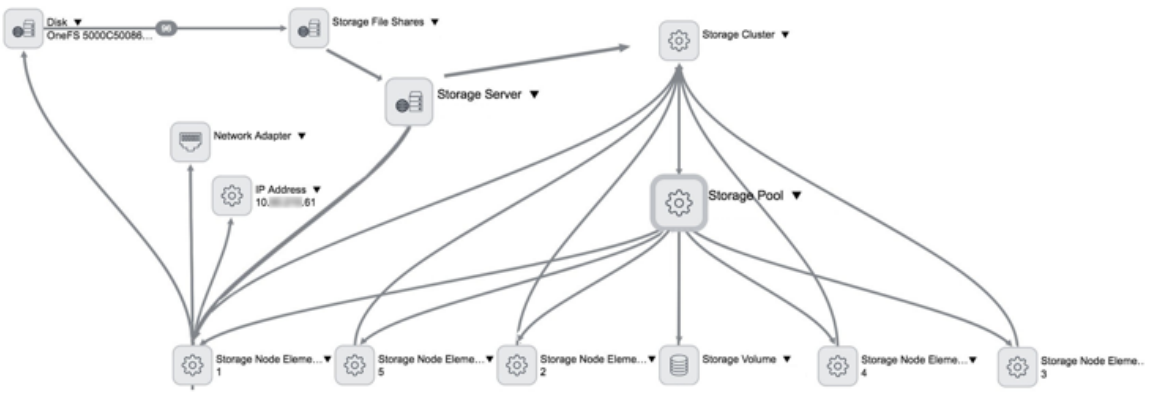
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | ストレージクラスターに属するストレージボリュームの属性。 |
| media_type | |
| object_id | |
| size_bytes | |
| free_space_bytes | |
| ストレージプール [cmdb_ci_storage_pool] | |
| pool_id | ストレージクラスターが属するストレージプールの属性。 |
| free_space_bytes | |
| size_bytes | |
| name | |
| object_id | |
| シリアル番号 [cmdb_serial_number] | ストレージノードのシリアル番号の属性。 |
| serial_number | |
| serial_number_type | |
| valid | |

次の図は、Isilon ディスカバリーに含まれている CI を示しています。

**注:** この依存関係ビューマップは、わかりやすくするために簡略化されています。Isilon 展開には、さらに多くの CI を含めることができます。

**Isilon** コンポーネントを示す依存関係ビュー




## CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_server | Allocated to::Allocated from | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_storage_cluster (*cluster* を参照) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_cluster_node | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_storage_node_element (*server* を参照) |
| cmdb_ci_storage_node_element | Managed by::Manages | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_network_adapter | Owns::Owned by | cmdb_ci_storage_node_element (*cmdb_ci* を参照) |
| cmdb_ci_network_adapter | Used by::Uses | cmdb_ci_storage_server (*cmdb_ci* 参照) |
| cmdb_ci_ip_address | Owns::Owned by | cmdb_ci_storage_node_element |
| cmdb_ci_ip_address | Used by::Uses | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_disk | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_node_element (*computer* を参照) |
| cmdb_ci_storage_fileshare | Provided by::Provides | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_fileshare | Allocated from::Allocated to | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_volume | Uses::Used by | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_volume | Owns::Owned by | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_pool | Owns::Owned by | cmdb_ci_storage_cluster (*hosted_by* を参照) |

### パターンを使用した **Dell EMC PowerMax** ストレージディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーは、 **[EMC PMAX phase1]** パターンと **[EMC PMAX phase2]** パターンを使用して、Dell EMC PowerMax ストレージコンポーネントを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

検出可能な PowerMax ストレージコンポーネントとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

CMDBCI Class Model

認証情報エイリアスが作成されていることを確認する

1. スコープを [グローバル] に設定します。
2. [接続および認証情報 **(Connections & Credentials)**] > [接続および認証情報エイリアス **(Connection & Credential Aliases)**] に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | エイリアスーの一意の名前を入力します。たとえば、「`powermax_discovery_ceredential_alias`」など。[ベーシック認証] 認証情報の設定に使用するエイリアス名をメモしておきます。 |
| タイプ | リストから [認証情報] を選択します。 |
| ID | **[ID]** フィールドは、フォームを送信すると自動的に入力されます。エイリアス ID をメモし、**EMC PMAX phase1** パターンのパラメーターを設定するために使用します。たとえば、「`powermax_credential_alias_id`」など。 |

5. [送信] を選択します。

[ベーシック認証] 認証情報の設定を確認する

[ベーシック認証] 認証情報を設定して、PowerMax REST API への接続を有効にします。手順については、「ベーシック認証情報の作成」を参照してください。

フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報の一意の名前を入力します。たとえば、「`powermax_discovery_basic_auth_ceredentials`」など。 |
| ユーザー名 | PowerMax にアクセスできるユーザー名を入力します。ユーザーは、最低限、読み取り専用権限を持っている必要があります。 |
| パスワード | PowerMax にアクセスできるパスワードを入力します。 |

サーバーレスディスカバリースケジュールの設定を確認する

[検出 **(Discover)]** フィールドで `[サーバーレス (Serverless)]` を選択します。手順の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

**EMC PMAX phase1** パターンをサーバーレスディスカバリースケジュールに関連付ける

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. 設定したスケジュールを選択します。
3. [サーバーなし実行パターン] タブを選択します。
4. [新規] を選択します。
5. 次のようにフォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレス [emc_ip_address] | Navisphere の IP アドレス。複数のストレージを管理できる EMC 管理コンソールとして機能します。 |
| エイリアス [credential_alias] | EMC PowerMax 認証情報用に設定されるエイリアス ID。たとえば、「`powermax_credential_alias_id`」など。 |

6. [送信] を選択します。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、**EMC PowerMAX** パターンの実行時に CMDB にデータを入力します。

ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | ユーザーが、システム内の特定のストレージアレイまたはコンポーネントにアサインした識別子またはラベル。 |
| モデル ID [model_id] | ストレージアレイの特定のバリアントまたはモデル。 |
| シリアル番号 [serial_number] | 個々のストレージアレイユニットを一意に識別するシリアル番号。 |
| OS [os] | ストレージアレイでホストされているオペレーティングシステム環境。たとえば、組み込み管理ソフトウェアやオペレーティングシステムなど。 |
| OS バージョン [os_version] | ストレージアレイにインストールされているソフトウェアのバージョン。コアオペレーティングシステムと管理ソフトウェアが含まれます。 |
| ファームウェアバージョン [firmware _version] | ストレージアレイのハードウェアコンポーネントに組み込まれているソフトウェア (コントローラー、ドライブ、その他のサブシステムなど)。 |
| メーカー [manufacturer] | PowerMax ストレージアレイの設計、製造、サポートを担当する会社 (Dell EMC)。 |
| 使用済み物理容量 [used_physical_capacity] | PowerMax システム内で現在割り当てられ、使用されているストレージ容量。これは、使用可能な物理ストレージリソースのうち、データまたはその他のコンテンツをアクティブに保存している容量を示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 物理容量 [physical_capacity] | データまたはその他のコンテンツの保存に使用できる最大容量。 |

ストレージクラスターノード **[cmdb_ci_storage_cluster_node]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | クラスターノード名。 |
| クラスター [cluster] | PowerMax 環境でこのクラスターノードに関連付けられているホストグループ。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名 (Dell EMC)。 |

ストレージクラスター **[cmdb_ci_storage_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ストレージクラスター名。 |
| 相関 ID [correlation_id] | クラスター名とストレージのシリアル番号を組み合わせて、一意の識別子を作成します。 |

ストレージコントローラー **[cmdb_ci_storage_controller]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 資産と資産タグの組み合わせ。 |
| アサイン済み [assigned] | 利用可能ステータス。 |
| 資産 [asset] | ディレクターのスロット番号。 |
| 資産タグ [asset_tag] | ディレクター番号。 |
| デバイス ID [device_id] | コントローラーの一意のラベル。 |
| 簡単な説明 [short_description] | ディレクターのスロットと番号。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名 (Dell EMC)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ストレージポート **[cmdb_ci_storage_port]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| WWPN [wwpn] | ストレージポートのワールドワイドポート名 (WWPN)。 |
| 名前 [name] | ポート識別子。 |
| PO 番号 [po_number] | ポート番号。 |
| ステータス [state] | ポートのステータス。 |
| 速度 [speed] | ポートの伝送速度。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名 (Dell EMC)。 |
| 簡単な説明 [short_description] | ポートの IP アドレスのリスト。 |
| IP アドレス [ip_address] | 接続されている IP アドレス。 |

### ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ワールドワイド名 (WWN) の一意の識別子。 |
| ステータス [state] | ボリュームの現在の運用ステータス。たとえば、「書き込み不可 **(Write Disabled)**」または「準備完了 **(Ready)**」など。 |
| サイズ [size] | 容量 (ギガバイト (GB) 単位)。 |

### ディスク **[cmdb_ci_disk]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | スピンドル ID。 |
| メーカー [manufacturer] | ディスクのメーカー。 |
| モデル ID [model_id] | ディスクモデル。 |
| サイズ [size] | ディスク容量 (ギガバイト (GB) 単位)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク **[cmdb_ci_disk]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| デバイス ID [device_id] | ストレージシステムのシリアル番号と、PowerMax 環境内の各ディスクを一意に識別するディスク名の組み合わせ。 |

**FC** エクスポート **[cmdb_ci_fc_export]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エクスポート ID [export_id] | ファイバーチャネル識別子。 |
| イニシエーター WWPN [initiator_wwpn] | ディレクター ID、ポート番号、およびイニシエーター ID を組み合わせた一意の識別子。 |
| PO 番号 [po_number] | ポート番号。 |
| 担当者 [assigned_to] | エクスポートにアサインされ、ファイバーチャネル接続を管理する特定のホスト。 |
| 属性 [attributes] | ファイバーチャネルエクスポートの管理を担当する特定のディレクターを識別するディレクター ID。 |
| 名前 [name] | イニシエーター ID。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名 (Dell EMC)。 |
| Lun [lun] | PowerMax システム内で接続されている論理ユニット番号 (LUN) で、ファイバーチャネルエクスポートに割り当てられた特定のストレージユニットを示します。 |
| 資産タグ [asset_tag] | ファイバーチャネルエクスポート内の資産を一意に識別するディレクター ID とポート番号の組み合わせ。 |

**iSCSI** エクスポート **[cmdb_ci_isci_export]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エクスポート ID [export_id] | PowerMax システム内の iSCSI エクスポートの一意の識別子で、iSCSI 接続の管理と追跡を容易にします。 |
| イニシエーター WWPN [initiator_wwpn] | iSCSI エクスポート内のイニシエーターの一意の識別子を構成するディレクター ID、ポート番号、およびイニシエーター ID の組み合わせ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**iSCSI エクスポート [cmdb_ci_isci_export]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | PowerMax システムのイニシエーター ID。iSCSI エクスポートのコンテキストでイニシエーターの一意の識別子として機能します。 |
| PO 番号 [po_number] | iSCSI エクスポートに使用される特定のポートを識別するポート番号。 |
| 属性 [attributes] | iSCSI エクスポートの管理を担当する特定のディレクターを識別するディレクター ID。 |
| 担当者 [assigned_to] | PowerMax 環境内の iSCSI エクスポートにアサインされ、エクスポートに接続される特定のホストシステムを指定するホスト。 |

ストレージプール **[cmdb_ci_storage_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | プールの名前。 |

## CI 関係

ディスカバリーは、**EMC PMAX phase2** パターンで PowerMax ディスカバリーをサポートするために、これらの関係を作成します。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_disk | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_fc_export | Allocated from::Allocated to | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_fc_export | Exports to::Imports from | cmdb_ci_storage_cluster_node |
| cmdb_ci_isci_export | Hosted::Hosts | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_isci_export | Allocated from::Allocated to | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_isci_export | Exports to::Imports from | cmdb_ci_storage_cluster_node |
| cmdb_ci_storage_cluster_node | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_controller | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_controller | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_port |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_port | Owns::Owned by | cmdb_ci_fc_export |
| cmdb_ci_storage_port | Owns::Owned by | cmdb_ci_isci_export |
| cmdb_ci_storage_port | Owns::Owned by | cmdb_ci_isci_export |
| cmdb_ci_storage_port | Owns::Owned by | cmdb_ci_fc_export |
| cmdb_ci_storage_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_storage_port |
| cmdb_ci_storage_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_server | Allocated from::Allocated to | cmdb_ci_storage_cluster_node |
| cmdb_ci_storage_server | Contains::Contained By | cmdb_ci_storage_pool |

### パターンを使用した **Dell EMC Data Domain** ストレージディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングは、**Dell EMC Data Domain** サーバーレスパターンを使用して、Data Domain Management Center (DDMC) に登録されている Data Domain ストレージシステムを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

検出可能な Data Domain コンポーネントとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

ディスカバリーとサービスマッピングパターン

CMDBCI Class Model

認証情報エイリアスが作成されていることを確認する

ロール：DDMC admin

1. スコープを [グローバル] に設定します。
2. [接続および認証情報 **(Connections & Credentials)**] > [接続および認証情報エイリアス **(Connection & Credential Aliases)**] に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | エイリアスーの一意の名前を入力します。たとえば、「`ddmc_discovery_ceredential_alias`」など。[ベーシック認証] 認証情報の設定に使用するエイリアス名をメモしておきます。 |
| タイプ | リストから [認証情報] を選択します。 |
| ID | **[ID]** フィールドは、フォームを送信すると自動的に入力されます。エイリアス ID をメモし、**Dell EMC Data Domain** パターンのパラメーターを設定するために使用します。たとえば、「`ddmc_credential_alias_id`」など。 |

5. [送信] を選択します。

[ベーシック認証] 認証情報の設定を確認する

ロール：DDMC admin

注: パターンを使用してディスカバリーを実行する場合、1 つのエイリアスにつき 1 つの認証情報のみ作成できます。

1. [接続および認証情報 **(Connections & Credentials)]** > [接続および認証情報エイリアス **(Connection & Credential Aliases)]** に移動します。
2. リストでエイリアスの一意の名前を検索し、レコードを開きます。
3. リストから [ベーシック認証] 認証情報を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報の一意の名前を入力します。たとえば、「`ddmc_discovery_basic_auth_ceredentials`」など。 |
| ユーザー名 | DDMC にアクセスできるユーザー名を入力します。このユーザーは DDMC で作成されます。ユーザーは、最低限、読み取り専用権限を持っている必要があります。または、DDMC の REST API インターフェースに入力します。 |
| パスワード | DDMC にアクセスできるパスワードを入力します。このパスワードは DDMC で作成されます。 |
| アクティブ | デフォルトで有効になっています。 |
| 認証情報エイリアス | エイリアスを使用してフォームを入力した場合は、このフィールドを設定する必要はありません。 |

5. [送信] を選択します。

サーバーレスディスカバリースケジュールの設定を確認する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロール：Discovery_admin

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 任意の名前を入力します。 |
| 検出 | [サーバーレス] を選択します。 |
| MID サーバー | 検索ボタンを選択して MID サーバーのリストを開き、DDMC にネットワークアクセスできる MID サーバーを選択します。 |
| アクティブ | デフォルトで有効になっています。 |
| 認証情報エイリアス | このフィールドを設定する必要はありません。 |

[最大実行時間]、[実行]、および [時刻 **(Time)]** フィールドの設定の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

4. [送信] を選択します。

**Dell EMC Data Domain** パターンをサーバーレスディスカバリースケジュールに関連付ける

ロール：Discovery_admin

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. 設定したスケジュールを選択します。
3. [サーバーなし実行パターン] タブを選択します。
4. [新規] を選択します。
5. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 任意の名前を入力します。たとえば、「`dell_emc_data_domain_serverless_discovery`」など。 |
| パターン | 検索ボタンを選択してパターンのリストを開き、**[Dell EMC Data Domain]** パターンを選択します。 |
| プロキシ ホスト | このフィールドを設定する必要はありません。 |
| 拡張パラメーター | このフィールドを設定する必要はありません。 |

6. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Dell EMC Data Domain** パターンのパラメーターを設定する

ロール：Discovery_admin

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. 設定したスケジュールを選択します。
3. [サーバーなし実行パターン **(Serverless Execution Pattern)]** タブを選択します。
4. **Dell EMC Data Domain** パターン用に作成されたレコードを選択します。
5. [ディスカバリーパターンランチャパラメーター] タブで、フィールドの値を次のように設定します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 認証情報エイリアス | DDMC 用に構成されたエイリアス ID を入力します。エイリアスは、[接続 **&** 資格情報エイリアス] リストにあります。たとえば、「`ddmc_credential_alias_id`」など。 |
| DDMC ポート | (オプション) デフォルトでは、パターンはポート 3009 を使用します。 |
| DDMC IP アドレス | DDMC のホスト名または IP アドレスを入力します。DDMC 管理者がこれらの詳細を提供できます。<br><br>たとえば、「`101.10.10.101`」、「`ddmc.demo.local`」など。 |

6. ディスカバリーを実行するには、[関連リンク] から [今すぐ検出] を選択するか、実行時間になるのを待ちます。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、**Dell EMC Data Domain** パターンの実行時に CMDB にデータを入力します。

### ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | ストレージサーバーの一意の識別子。名前は通常、ドメイン名システム (DNS) のホスト名またはコンピューター名で、**host_name** 属性に対応します。 |
| ホスト名 [host_name] | Data Domain システムの DNS ホスト名。システムを Data Domain Management Center (DDMC) に登録するために使用されるホスト。 |
| FQDN [fqdn] | Data Domain システムの完全修飾ドメイン名。システムを DDMC に登録するために使用される完全なドメイン名。 |
| IP アドレス [ip_address] | Data Domain ストレージサーバーの IP アドレス。この名前は、Data Domain システムを DDMC に登録するために使用される特定の IP アドレスです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| OS バージョン [os_version] | Data Domain システムで実行されているオペレーティングシステムのバージョン。サポートされているバージョンは DD OS 7.3 以降です。 |
| モデル [model] | Data Domain (DD) システムの特定のモデル。たとえば、DD Virtual Edition (VE) の名前は「**DELL EMC DD VE**」です。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカーは Dell EMC です。 |
| シリアル番号 [serial_number] | DD システムにアサインされた一意のシリアル番号。 |
| オペレーティングシステム [os] | Data Domain OS は「**DD OS**」です。 |

ストレージクラスター **[cmdb_ci_storage_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ストレージクラスターに関連付けられている DDMC の名前。 |
| クラスター ID [cluster_id] | クラスターを一意的に識別する DDMC のユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。 |
| クラスターバージョン [cluster_version] | クラスターに現在インストールされている DDMC のソフトウェアバージョン。 |
| シリアル番号 [serial_number] | Virtual Data Domain Management Center (VDDMC) システムにアサインされた一意のシリアル番号。 |
| モデル ID [model_id] | 使用中の Data Domain システムの特定のモデル。DDMC の場合、モデル ID は「DELL EMC DD Management Center」です。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカーは Dell EMC です。 |

ディスク **[cmdb_ci_disk]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ストレージシステム内のディスクデバイスにアサインされた名前。 |
| デバイス ID [device_id] | ディスクデバイスの一意の識別子。デバイス名と同じ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク **[cmdb_ci_disk]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| モデル ID [model_id] | ディスクデバイスのモデル。たとえば、「**VMware Virtual_disk**」など。 |
| サイズ [size] | ディスクデバイスの容量 (ギガバイト (GB) 単位)。 |

ディスクシェルフシャーシデータベースは、ディスク拡張シェルフをサポートする物理 DD システムにのみ入力されます。

ディスクシェルフシャーシ **[cmdb_ci_diskshelf_chassis_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ディスク拡張シェルフの名前。 |
| シリアル番号 [serial_number] | ディスク拡張シェルフの一意のシリアル番号。 |

シリアル番号 **[cmdb_ci_serial_number]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | DDMC に登録されている Dell EMC Data Domain ストレージシステムの一意のシリアル番号。 |
| シリアル番号タイプ [serial_number_type] | システムのシリアル番号またはユニバーサルユニーク識別子 (UUID) を示す、Dell EMC Data Domain ストレージシステムのシリアル番号の形式。 |
| 有効 [valid] | データの有効性。値が **true** の場合は、シリアル番号が正常に検証されたことを示します。 |

ネットワークアダプター **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの識別子またはラベル (**eth1** など)。 |

DDMC REST API は、ネットワークアダプターの MAC アドレスを提供しません。そのため、ネットワークアダプターの MAC アドレスフィールドは空のままとなります。

**IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | デバイスにアサインされる IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ネットマスク [netmask] | IP アドレスに関連付けられたネットマスク。IP アドレスが属するサブネットを定義します。 |

## CI 関係

ディスカバリーとサービスマッピングパターンは、Data Domain ディスカバリーをサポートするために CI 関係を作成します。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | Managed by::Manages | cmdb_ci_storage_cluster |
| cmdb_ci_storage_server | Contains::Contained By | cmdb_ci_disk |
| cmdb_ci_disk_shelf_chassis | Hosted on:: hosts | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_serial_number | reference | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_storage_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_ip _address |

### F5 証明書ディスカバリー

ServiceNow® ディスカバリー アプリケーションは、**F5-SSH-SSL** 認定パターン拡張を使用して、IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、またはその両方を使用する F5 ロードバランサー上の関連するすべての証明書を検索します。

**F5-SSH-SSL** 認定パターン拡張は、F5 BIG-IP ロードバランサーを検出する **F5** ロードバランサーパターンや **F5** ロードバランサー **SSH** パターンの一部です。**F5-SSH-SSL** 認定パターン拡張は、SNMP/SSH 経由でホスト上で実行されている F5 ロードバランサーインスタンスを検出してから、ロードバランサーの実行中ノードで使用されている認定を検出します。

**注:** IPv6 を実行しているロードバランサーの場合、SSH のみがサポートされています。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

システム要件とファミリーの互換性の詳細については、 ServiceNow Store Web サイトのアプリケーションリストを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IPv6 サポートの制限

- F5 SNMP はサポートされていません。
- *MID* サーバー は、IPv6 では REST API を実行できません。

  F5 REST でディスカバリーを実行する方法については、「KB0864769」を参照してください。

### 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

F5 ロードバランサーの構成を確認する

- F5 ロードバランサーインスタンスが稼働していること。
- (F5 インスタンスが実行されている) ホストがディスカバリーユーザー認証情報で正常に検出できること。

ディスカバリー の構成を確認する

Now Platform インスタンスに追加されたディスカバリーユーザーが次のコマンドを実行できること。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| *modify* | TMSH コンポーネントに変更を加えます。複数のコンポーネントで 1 つ以上のプロパティ設定を変更できます。<br><br>*modify* コマンドでは、*display-threshold pager* オプションを使用します。 |
| *display_threshold* | スクリプトで *display-threshold* を再有効化できます。 |
| リスト | 表示する権限があるコンポーネントまたは引数として渡されたコンポーネントを表示します。<br><br>*list* コマンドは、次の引数を検索します。<br>• *ssl-cert*<br>• *certificate-key-size*<br>• *checksum*<br>• *create-time*<br>• *expiration-string*<br>• *issuer*<br>• 件名<br>• バージョン<br>• *fingerprint*<br>• *serial-number* |

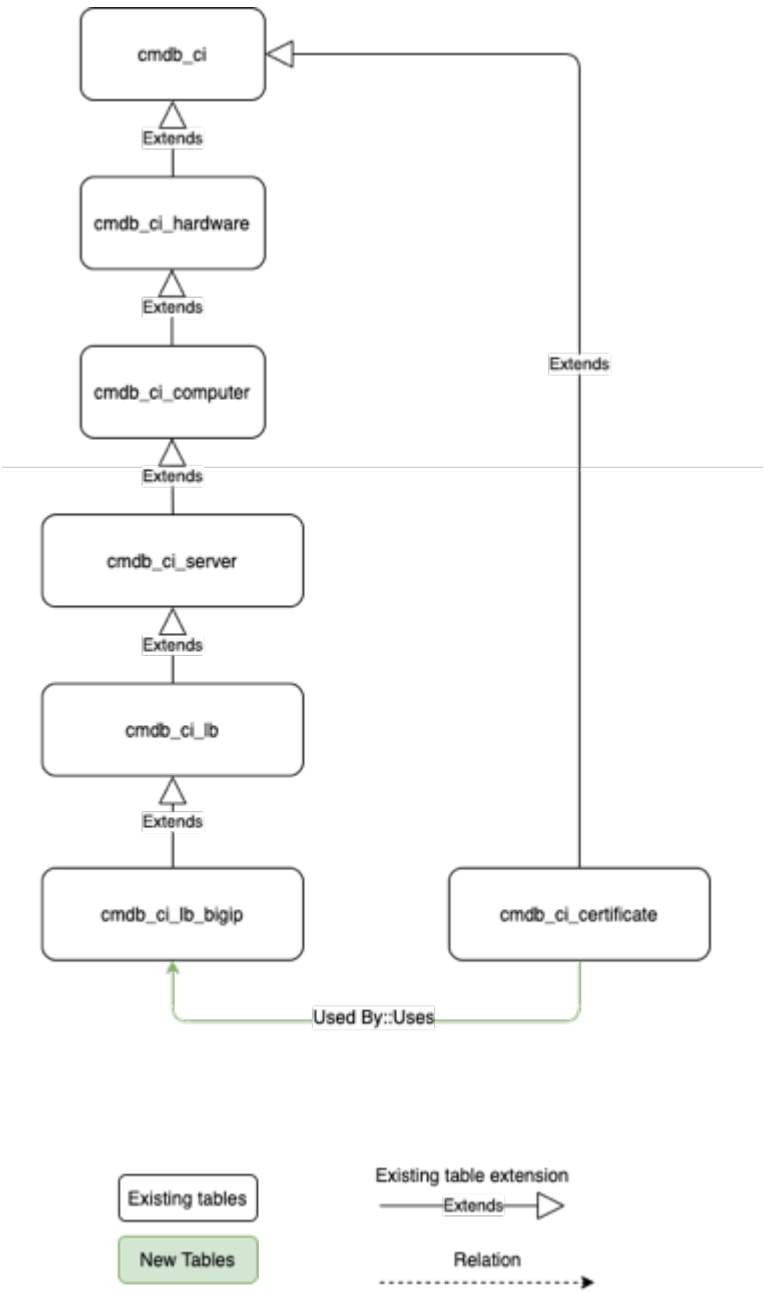
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| | • *subject-alternative-name*<br>• *size* |

パターンの構成を確認する

認定属性を収集するには、**F5-SSH-SSL** 認定共有ライブラリが、**F5** ロードバランサーパターンおよび **F5** ロードバランサー **SSH** パターンの拡張セクションに追加されていることを確認してください。

## F5 証明書ディスカバリークラスモデル




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ベース構成アイテムクラスター [cmdb] | |
| シリアル番号 | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | |
| operational_status | クラスターノードの運用ステータス。 |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_unique_certificate] | |
| fingerprint | 証明書のハッシュ値。 |
| fingerprint algorithm | 証明書のハッシュ値計算に使用するアルゴリズム。 |
| subject common name | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメインを識別。 |
| subject distinguished name | サブジェクトの識別情報。 |
| issuer distinguished name | 発行者の識別名。 |
| コメント | |
| renewal tracking | 期限切れ間近の証明書に対して、優先度 1 または優先度 3 のタスクを作成するかどうかを示す。 |
| issuer common name | 発行者の共通名。 |
| valid From | 証明書の有効開始期間。 |
| serial Number | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| subject country | サブジェクトの 2 文字の国コード。 |
| subject organization | サブジェクトの組織。 |
| バージョン | 証明書の X.509 バージョン。 |
| Issuer | 証明書に署名して発行したエンティティ。 |
| subject organizational unit | サブジェクトの組織単位。 |
| subject alternative name | 証明書によって保護されている完全修飾ドメイン名のリスト。 |
| valid to | 証明書の有効終了期間。 |
| name | |
| 状態 | 証明書のライフサイクルの進捗状況。 |
| root issuer | 即時証明書に署名して発行したルートエンティティ。 |
| key size | 署名アルゴリズムで使用される鍵のサイズ。 |
| subject locality | サブジェクトの地域。 |
| subject state | サブジェクトの都道府県。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

**F5-SSH-SSL** 認定パターン拡張は CI 関係を作成しません。

### **Fortinet** ファイアウォールと **FortiGate VDOM REST** ベースディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST パターンを使用して、REST API コールを通じて Fortinet ファイアウォールを検索します。さらに、パターン拡張 VDOM ディスカバリーは FortiGate の仮想ドメイン (VDOM) を検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST パターンは、一連の REST API コールを使用して Fortinet ファイアウォールを検索します。ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

**注:** REST ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリー方法のみが FortiGate VDOM を検索します。SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリー方法では検出されません。 デフォルトの SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリーの詳細については、「次世代の Fortinet Network ファイアウォール SNMP ベースのディスカバリー」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

検出可能な Fortinet ファイアウォールとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

API トークンを作成する

Fortinet で API トークンを作成します。API トークンの作成方法については、「Fortinet Document Library (Fortinet ドキュメントライブラリ)」にアクセスし、FortiConverter ツール製品ファミリーの「Connect FortiGate device via API Token - Online Help (API トークンを介した FortiGate デバイスの接続 - オンラインヘルプ)」の記事を検索してください。

API のアクセスと権限を確認する

- MID サーバーが Fortinet API にアクセスできることを確認します。
- API トークンに、Fortinet デバイスから必要な情報を取得するのに十分な権限があることを確認します。

必要な Fortinet API：

- `v2/cmdb/system/global`
- `api/v2/monitor/system/status`
- `api/v2/cmdb/system/ha`
- `api/v2/cmdb/router/static`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `/api/v2/cmdb/firewall/policy`
- `api/v2/cmdb/system/vdom-property`
- `api/v2/cmdb/system/interface`
- `/api/v2/monitor/system/interface/select`

SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリーを無効にする

詳細については、「SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリーを無効にする」を参照してください。

API キー認証情報のエイリアスを作成する

詳細については、「Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用の API キー認証情報のエイリアスを作成する」を参照してください。

サーバーなし検出スケジュールの作成

詳細については、「Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用にサーバーレススケジュールを作成する」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST パターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Fortinet デバイスの [ホスト名] フィールド。 |
| シリアル番号 [serial_number] | Fortinet デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | Fortinet デバイスの完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | Fortinet デバイスがアクティブステータスかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | Fortinet デバイスの IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | Fortinet デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | Fortinet デバイスの簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | Fortinet デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェアバージョン [firmware_version] | Fortinet デバイスのファームウェアバージョン。 |
| ハードウェア OS [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

**Fortinet ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Fortinet ファイアウォールクラスターの [ホスト名] フィールド。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Fortinet** ファイアウォールクラスター **[cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | ファイアウォールクラスターの完全修飾ドメイン名。 |
| IP アドレス [ip_address] | ファイアウォールクラスターの IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | ファイアウォールクラスターの簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ハードウェア OS [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

ネットワークアダプタ **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークアダプターの IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | ネットワークアダプターのネットマスク。 |
| エイリアス [alias] | ユーザーがアサインしたネットワークアダプターの名前。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの名前。 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] テーブルを参照します。 |

**IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | Fortinet ファイアウォールの IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | Fortinet ファイアウォールのネットマスク。 |

シリアル番号 **[cmdb_serial_number]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 構成アイテム [cmdb_ci] | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] テーブルを参照します。 |

ディスカバリーは、次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST パターン拡張 VDOM ディスカバリーの実行時に、CMDB にデータを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Fortinet 仮想ドメイン [cmdb_ci_fortinet_vdom]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Vdom インデックス [vdom_index] | リスト内の VDOM のインデックス。 |
| 名前 [name] | VDOM の名前。 |
| 説明 [short_description] | プロパティの目的に関する追加のコンテキストまたは情報を提供する VDOM プロパティの説明。 |

### Fortinet ファイアウォールインターフェイス [cmdb_ci_fortinet_firewall_interface]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ID [id] | インターフェイスの一意の識別子。例：port1。 |
| 名前 [name] | インターフェイスの名前。例：LAN。 |
| IP アドレス [ip_address] | インターフェイスにアサインされた IP アドレス。 |
| 説明 [short_description] | インターフェイスの説明。多くの場合、文書化や識別の目的で使用されます。例：メイン LAN インターフェイス。 |
| MAC アドレス [mac_address] | インターフェイスの MAC アドレス。 |
| アクセスタイプ [access_type] | インターフェイスのタイプ。例：物理的、VLAN、アグリゲート。 |

### ネットワークトポロジ [cmdb_ci_network_topology]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | インターフェイスに関連付けられた仮想 LAN (VLAN) ID (該当する場合)。<br>形式：`VLAN-{Vlan ID}`。例：VLAN-310。 |

### Fortinet ファイアウォールポリシー [cmdb_ci_fortinet_firewall_policy]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポリシー ID [policy_id] | VDOM またはデバイスレベルのポリシーにアサインされた一意の ID。 |
| UUID [uuid] | ファイアウォールポリシーのグローバル一意識別子 (GUID)。 |
| 名前 [name] | ポリシーの名前。 |
| source_interface | トラフィックの発信元のネットワークインターフェイス。 |
| destination_interface | トラフィックの宛先のネットワークインターフェイス。 |
| Source address [source_address] | トラフィックの発信元のソースアドレスまたはアドレスグループ。 |
| Destination address [destination_address] | トラフィックの宛先の宛先アドレスまたはアドレスグループ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Fortinet** ファイアウォールポリシー **[cmdb_ci_fortinet_firewall_policy]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| インターネットサービス [internet_service] | ポリシーによって管理されているサービスまたはアプリケーション。多くの場合、サービスグループまたは名前で表されます。 |

## CI 関係

ディスカバリーは、Fortinet ファイアウォールディスカバリーをサポートするために以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Fortinet ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet] | Hosted on::Hosts | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Owns::Owned by | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Uses::Used by | ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | 参照 | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] | 参照 | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| シリアル番号 [cmdb_serial_number] | 参照 | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |

ディスカバリーは、FortiGate VDOM ディスカバリーをサポートするために以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Fortinet ファイアウォールインターフェイス [cmdb_ci_fortinet_firewall_interface] | Extends::Extended by | ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_ni_interface] |
| Fortinet ファイアウォールポリシー [cmdb_ci_fortinet_firewall_policy] | Extends::Extended by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_sec_policy] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Fortinet 仮想ドメイン [cmdb_ci_fortinet_vdom] | Contains::Contained By | Fortinet ファイアウォールインターフェイス [cmdb_ci_fortinet_firewall_interface] |
| Fortinet 仮想ドメイン [cmdb_ci_fortinet_vdom] | Contains::Contained By | Fortinet ファイアウォールポリシー [cmdb_ci_fortinet_firewall_policy] |
| Fortinet 仮想ドメイン [cmdb_ci_fortinet_vdom] | Extends::Extended by | IP ファイアウォール [cmdb_ci_ip_firewall] |
| Fortinet 仮想ドメイン [cmdb_ci_fortinet_vdom] | Hosted on::Hosts | Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| ネットワークトポロジ [cmdb_ci_network_topology] | Members::Member of | Fortinet ファイアウォールインターフェイス [cmdb_ci_fortinet_firewall_interface] |

### SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリーを無効にする

デフォルトの SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリーを無効にし、代わりに REST ベースのディスカバリーを使用して FortiGate 仮想ドメイン (VDOM) を検出します。

#### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー定義] > **[CI 分類]** > **[SNMP]**に移動します。
2. [名前] フィールドで、`Fortinet Firewall` を検索します。
3. Fortinet ファイアウォールレコードを選択します。
4. [アクティブ] チェックボックスをオフにします。
5. [更新] を選択します。

#### 次のタスク

エイリアスを作成し、API キー認証情報に追加します。詳細については、「Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用の API キー認証情報のエイリアスを作成する」を参照してください。

#### 関連情報

Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM REST ベースディスカバリー

### Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用の API キー認証情報のエイリアスを作成する

エイリアスを作成し、それを API キー認証情報に追加して、REST ベースディスカバリーを通じて Fortinet ファイアウォールと FortiGate 仮想ドメイン (VDOM) を検出します。

#### 始める前に

Fortinet で API トークンを作成します。詳細については、「Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM REST ベースディスカバリー」の「API トークンを作成する」の前提条件を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. エイリアスを作成します。
   a. [接続および認証情報 **(Connections & Credentials)]** > [接続および認証情報エイリアス **(Connection & Credential Aliases)]** に移動します。
   b. [新規] を選択します。
   c. エイリアスの一意の名前を入力し、[タイプ] フィールドとエイリアスタイプの [認証情報] を選択します。
   d. [送信] を選択します。
2. 新しいエイリアスの API キー認証情報を構成します。
   a. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
   b. [新規] を選択します。
   c. **[API** キー認証情報] を選択します。
   d. [認証情報エイリアス] フィールドのロックを解除し、作成したエイリアスを選択します。
   e. **[API** キー認証情報] フォームの残りのフィールドを構成します。
   f. [送信] を選択します。
      API キー認証情報フォームのフィールドの詳細については、「API キー認証情報」を参照してください。

次のタスク

Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用にサーバーレススケジュールを作成します。詳細については、「Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用にサーバーレススケジュールを作成する」を参照してください。

関連情報

Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM REST ベースディスカバリー

## **Fortinet** ファイアウォール **REST** ベースディスカバリー用にサーバーレススケジュールを作成する

サーバーレスディスカバリースケジュールを作成し、REST ベースディスカバリーを通じて Fortinet ファイアウォールと FortiGate 仮想ドメイン (VDOM) を検出します。

始める前に

- Fortinet ファイアウォールデバイスの IP アドレスがあることを確認します。
- API キー認証情報のエイリアスを作成します。詳細については、「Fortinet ファイアウォール REST ベースディスカバリー用の API キー認証情報のエイリアスを作成する」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [スケジュール] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [ディスカバリースケジュール] フォームを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリースケジュールの新しいレコードフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このディスカバリースケジュールの一意の名前。 |
| ディスカバリー | スキャンタイプ。サーバーレスである必要があります。 |
| MID サーバー | このスケジュールに使用する MID サーバーの名前。 |
| アクティブ | このスケジュールをディスカバリーで有効にします。 |

4. [送信] を選択します。
5. [ディスカバリースケジュール] ページで、作成したレコードを選択します。
6. [サーバーなし実行パターン] タブで、[新規] を選択します。
7. フォームのフィールドに入力します。

サーバーレス実行パターンの新しいレコードフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このレコードのわかりやすい名前。 |
| パターン | このスケジュールで使用するパターン。次世代の Fortinet Network ファイアウォール - REST パターンである必要があります。 |
| プロキシホスト | プロキシーサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。グローバルである必要があります。 |
| アクティブ | このスケジュールをディスカバリーで有効にします。 |

8. [送信] を選択します。
9. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] タブで、作成したレコードを選択します。
10. 関連する値を使用して次のパラメーターを構成します。

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| ip_address | ファイアウォールデバイスの IP アドレス。 |
| credentialsAlias | 作成した認証情報エイリアスの名前。 |

11. [送信] を選択します。

### 次のタスク

[今すぐ検出] を選択してディスカバリーをすぐに実行するか、事前定義されたスケジュールがディスカバリーをトリガーするまで待機します。

### 関連情報

Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM REST ベースディスカバリー

## Google Cloud Platform (GCP) 資産インベントリの検出

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Google Cloud Platform (GCP) 資産インベントリパターンを使用して、GCP のリソースおよびポリシーを検出します。 これらのリソースを検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンでは Asset Inventory API によってサポートされるサービスを可視化して、展開済み GCP サービスのインベントリデータを収集して CMDB を更新します。

このパターンは、GCP でサポートされているすべてのリソース、またはリソースの包含リスト (事前設定済み) のいずれかのインベントリデータを収集します。クラウドインベントリリソース包含リストには、GCP Cloud Asset Inventory でサポートされているリソースタイプのうち、Compute Engine リソースと IAM ポリシーを除いたすべてが含まれます。要件に応じて、追加のリソースタイプを使用して包含リストを拡張できます。Google Cloud アセットの詳細については、https://cloud.google.com/resource-manager/docs/cloud-asset-inventory/overview を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンのバージョン 1.18.1 以降では、サーバーレスディスカバリーとクラウドディスカバリーの 2 種類で GCP ストレージを検出できます。クラウドディスカバリースケジュールを実行すると、個別のスケジュールを手動で構成することなく、GCP プロジェクトすべてについてプロジェクトごとに 1 つのスケジュールを実行できます。以前と同様にサーバーレスディスカバリーを引き続き使用することもできます。

拡張された Google Cloud Platform (GCP) 資産インベントリパターンは、クエリを実行してシステムの構成を確認し、構成に従ってディスカバリーをトリガーします。クエリは、以下の順に実行されます。

1. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] が構成されている場合は、パターンによってサーバーレスディスカバリースケジュールがトリガーされます。

2. 前のクエリで結果が返されない場合、*mid.gcp_resource_inventory_bucketpath* MID サーバー プロパティが構成されていると、クエリが続行されます。その場合、パターンによってクラウドアカウント別にクラウドディスカバリースケジュールが実行されます。

3. 前のクエリで結果が返されない場合、*mid.gcp_resource_inventory_bucketpath.default* MID サーバー プロパティが構成されていると、クエリが続行されます。その場合、パターンによってデフォルトのクラウドディスカバリースケジュールがトリガーされます。

4. これらのプロパティのいずれも構成されていない場合、パターンは正常に終了します。

## 前提条件

ストアアプリが最新であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

ディスカバリーで Cloud Asset API を使用するための GCP の許可

- API エンドポイント： *https://cloudasset.googleapis.com/v1/projects/<account_id>:exportAssets*
- 指定されたリソースの親に対して、次の IAM 権限の 1 つ以上が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- cloudasset.assets.exportResource
- cloudasset.assets.exportIamPolicy

Cloud Storage API のサービスアカウントユーザー

ServiceNow クラウドサービスアカウントが、API エンドポイント (https://www.googleapis.com/storage/v1) にアクセスするには、GCP の読み取り専用権限が必要です。

**注:** 暗号化ページのヘッダーを使用して、次の作業を行えます。

- お客様提供の暗号化キーで暗号化されたオブジェクトをダウンロードする。
- コンテンツハッシュを使用してオブジェクトメタデータを取得する。

クラウドストレージバケットの読み取りと書き込みの権限

- ストレージオブジェクトクリエーター
- ストレージオブジェクトビューアー
- ストレージオブジェクトアドミン

Google Cloud コンソールを使用してクラウドストレージバケットを作成する

1. **Google Cloud** コンソールに移動します。
2. ナビゲーションメニューから [クラウドストレージ **(Cloud Storage)]** > [バケット]を選択します。
3. 新しいバケットを作成するには、**[+** 作成] を選択します。
4. [バケットを作成 **(Create a bucket)]** ページで、バケット情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| バケットに名前を付ける (Name your bucket) | グローバルに一意のバケット名を入力します。 |
| データの保存場所を選択 (Choose where to store your data) | バケットデータを永続的に保存する場所タイプと場所を選択します。<br>◦ 場所タイプ (Location type)：グローバルストレージ用のマルチリージョン (us、eu、asia など)。<br>◦ 場所 (Location)：データの保存に使用できる Cloud Storage の場所のリスト。 |
| データのストレージクラスを選択 (Choose a storage class for your data) | ニーズに合った適切なストレージクラス (Standard、Nearline、Coldline、Archive など) を選択します。 |
| オブジェクトへのアクセスを制御する方法を選択 (Choose how to control access to objects) | バケットでパブリックアクセス防止を適用するかどうかを選択します。 |
| オブジェクトデータの保護方法を選択 (Choose how to protect object data) | 必要に応じて、保護ツールを構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. **[Create]** を選択します。

> **注:** 詳細については、『Google Cloud Storage ドキュメント』を参照してください。

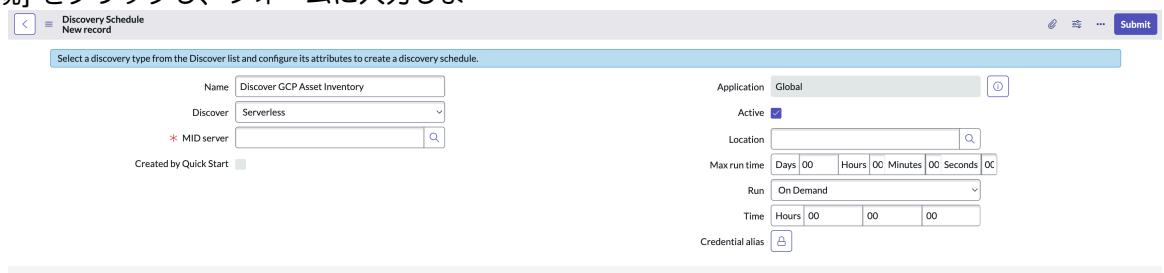
ストレージバケットの保持ポリシー

ストレージバケットの保持ポリシーがアクティブになっていないことを確認します。保持ポリシーがアクティブな場合、自動生成されたインベントリデータファイルをパターンで削除することはできません。

サーバーレスディスカバリースケジュールを作成する

GCP 資産インベントリのターゲット検出を実行するためのディスカバリースケジュールを作成します。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力しま

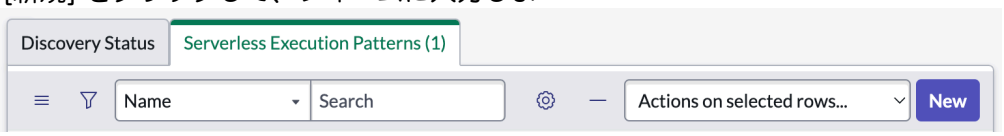



す。

ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ディスカバリー スケジュールの名前。たとえば、`Discover GCP Asset Inventory` などです。 |
| 検出 | 検出タイプ。<br><br>[サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。 |
| 実行 | 次の検出をいつ実行するかを選択するオプション。 |

3. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックし、[新規] をクリックして、フォームに入力しま




す。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サーバーなし実行パターンフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの名前。たとえば、`Discover GCP Asset Inventory` などです。 |
| パターン | **[Google Cloud Platform (GCP)** リソースインベントリ **(Google Cloud Platform (GCP) Resource Inventory)]** パターンを選択します。 |
| プロキシホスト | プロキシサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。[グローバル] を指定します。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

5. [送信] を選択します。
6. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] タブで、以下のパラメーターに適切な値を設定します。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| cloud_account_id | GCP 内のプロジェクト ID。 |
| full_path_file | ストレージバケットの完全なファイルパス。例：`gs://<bucketname>` |
| cloud_cred_id | GCP 認証情報の sysid。 |
| cloud_datacenter_type | `cmdb_ci_google_datacenter` |

MID サーバープロパティを使用したストレージディスカバリー構成

1. *`mid.gcp_resource_inventory_bucketpath`* プロパティを設定します。
   a. [すべて] > **[MID** サーバー] > [プロパティ]に移動し、「`mid.gpp` で始まる名前」でリストをフィルタリングします。
   b. [*`mid.gcp_resource_inventory_bucketpath`*] を選択します。
   c. フォームに入力します。
      i. プロパティの [名前] フィールドを、アカウント ID を含めて「`mid.gcp_resource_inventory_bucketpath.<クラウドアカウントID>`」のように設定します。
      ii. [値] フィールドに、ストレージバケットの完全なファイルパスであるバケット URI を入力します。例：`gs://<bucketname>`
      iii. すべての MID サーバーに影響を与える MID サーバープロパティを設定するには、**[MID** サーバー] フィールドを空のままにします。特定の MID サーバーの MID サーバープロパティを設定するには、目的のサーバーを選択します。
      iv. [更新] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

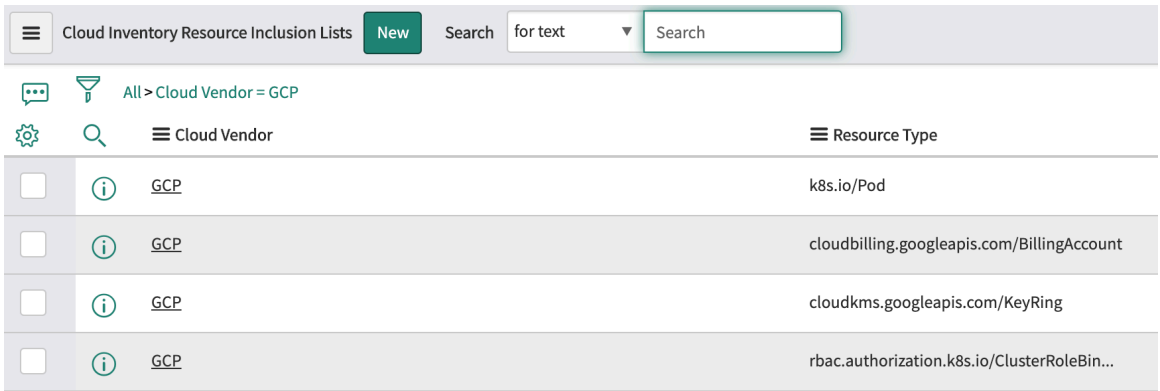
2. *mid.gcp_resource_inventory_bucketpath.default* プロパティを設定します。
   a. [すべて] > **[MID サーバー]** > [プロパティ]に移動し、「`mid.gpp` で始まる名前」でリストをフィルタリングします。
   b. [*mid.gcp_resource_inventory_bucketpath.default*] を選択します。
   c. [値] フィールドに、ストレージバケットの完全なファイルパスであるバケット URI を入力します。例：`gs://<bucketname>`
   d. [更新] を選択します。

詳細については、「Export asset metadata from one project to another (プロジェクト間でアセットメタデータをエクスポートする)」を参照してください。

クラウドインベントリリソース包含リスト

- GCP でサポートされているリソースのインベントリデータを収集するには、Now Platform で、[クラウドインベントリリソース包含リスト **(Cloud Inventory Resource Inclusion List)]** に移動し、すべての GCP テーブルレコードをクリアします。

クラウドインベントリリソース包含リスト




- クラウドインベントリリソース包含リストを使用して、GCP リソースのディスカバリーを微調整します。

  展開に GCP ディスカバリーのカスタムパターンが含まれている場合は、GCP リソースが 2 回検出されないようにします。

  1. アプリケーションスコープがディスカバリーとサービスマッピングパターンであることを確認します。
     a. [設定] > [開発者]に移動します。
     b. [ディスカバリーとサービスマッピングパターン] を [アプリケーション] リストから選択します。
  2. [システム定義] > [テーブル]に移動します。
  3. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。
  4. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。
  5. カスタムパターンを持つリソースタイプを選択し、[選択した行のアクション] リストから [削除] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドインベントリリソース包含リストは、共通サービスで事前定義されています。次で示すように、パターンで検出するリソースタイプを追加して、包含リストを拡張できます。

> **注:** ベースシステムで提供されているリストに変更を加えると、アプリケーションの更新時に自動的に更新されなくなります。カスタマイズしたリストは、自分で管理する必要があります。

1. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

> **注:** 追加のリソースタイプの名前は、適切なベンダー命名規則に準拠する必要があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドベンダー | リソースタイプのベンダー：GCP。 |
| リソースタイプ | GCP リソースタイプ値。 |
| アプリケーション | アプリケーションスコープ：ディスカバリーとサービスマッピングパターン。 |

変更は、次にパターンを実行するときに適用されます。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

このパターンでは、組織内のすべての GCP サービスを可視化するデータを検出します。検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

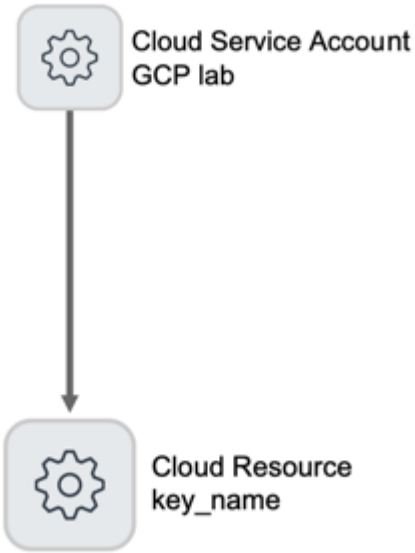
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI [cmdb_ci_cmp_resource] | |
| object_id | アイテムの ID。この URL を使用してアイテムにアクセスします。 |
| name | リソースの名前。 |
| resource_type | JSON ファイルのデータに基づいた資産リソースタイプ。 |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー | GCP タグキー名。 |
| 値 | GCP タグ値の名前。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出された構成アイテム (CI) とそれらの関係が表示されます。ここで、CI 間の意味のある関係だけが、ディスカバリー で CI を識別するときに役立ちます。

各 GCP インベントリ CI は、論理データセンター (LDC) CI またはクラウドサービスアカウント CI のいずれかに関連付けられています。この例では、インベントリ CI はクラウドサービスアカウント CI に関連付けられています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドサービスアカウント CI を示す依存関係ビューマップ




## CI 関係

以下の関係は、GCP 資産インベントリディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| グローバルリソースの場合： | | |
| メイン CI [cmdb_ci_cmp_resource] | Contained by::Contains | クラウドサービスアカウント |
| リージョンリソースの場合： | | |
| メイン CI [cmdb_ci_cmp_resource] | HostedOn::Hosts | 論理データセンター (LDC) |

### Google Cloud Platform (GCP) 組織のディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは Google Cloud Platform (GCP) 組織のディスカバリーパターンを使用して、GCP 組織のプロジェクトとリソースを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

システム要件とファミリーの互換性の詳細については、 ServiceNow Store Web サイトのアプリケーションリストを参照してください。

GCP 組織構造

GCP 組織のリソースが適切に構成されていることを検証して、その下にあるプロジェクトをその他の階層内で使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

GCP 組織リソースのすべてのプロジェクトで、Compute Engine API が有効になっていることを確認します。

サービスアカウントユーザーの設定

サービスアカウントユーザーが、GCP 組織のリソースノードへのアクセス権を持っていることを確認します。

サービスアカウントユーザーが、GCP 組織のリソースノードに配置されている他のすべてのプロジェクトのメンバーであることを検証します。

サービスアカウントユーザーに、GCP 組織リソースのプロジェクトについて次のクラウド ID とアクセス管理認証情報があることを確認します。

- resourcemanager.folders.list
- resourcemanager.organizations.get
- resourcemanager.projects.get
- resourcemanager.projects.list

API 要素の認証情報

ディスカバリー中、パターンでは次の API 要素を使用します。インスタンス内の認証情報に追加されたユーザーには、以下のクエリを送信する権限が必要です。

- https://cloudresourcemanager.googleapis.com/v1/{name=organizations/*}
- https://cloudresourcemanager.googleapis.com/v1/projects
- https://cloudresourcemanager.googleapis.com/v2/folders:search

ディスカバリースケジュールを作成するための認証情報

次の認証情報を設定します。

1. GCP 認証情報を作成します。
2. GCP サービスアカウントを作成します。
   a. 認証情報：GCP 認証情報。
   b. アカウント ID：Google サービスアカウント ID。
   c. データセンタータイプ：**cmdb_ci_google_datacenter** を選択します。
3. ディスカバリースケジュールを作成します。

(オプション) サーバーレスディスカバリースケジュールの作成

ディスカバリースケジュールを作成して、GCP 組織リソースのターゲットディスカバリーを実行します。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

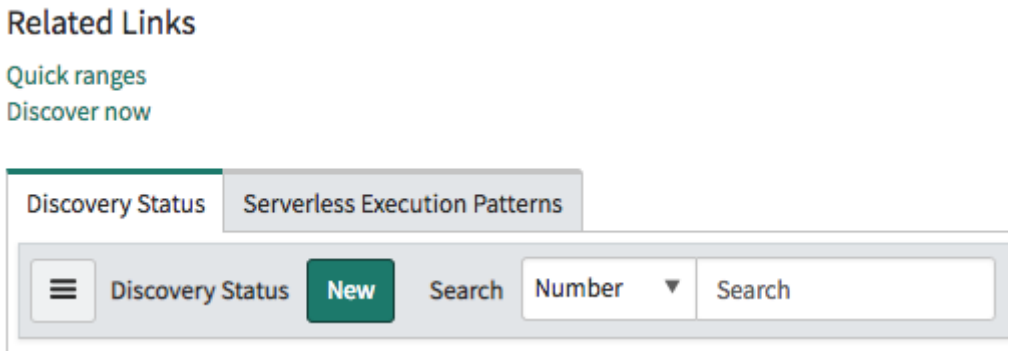
ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | ディスカバリー スケジュールの名前。たとえば、`GCP 組織の検出`を行ないます。 |
| 検出 | 検出タイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | [サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

3. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックし、[新規] をクリックして、フォームに入力します。




サーバーなし実行パターンフォーム

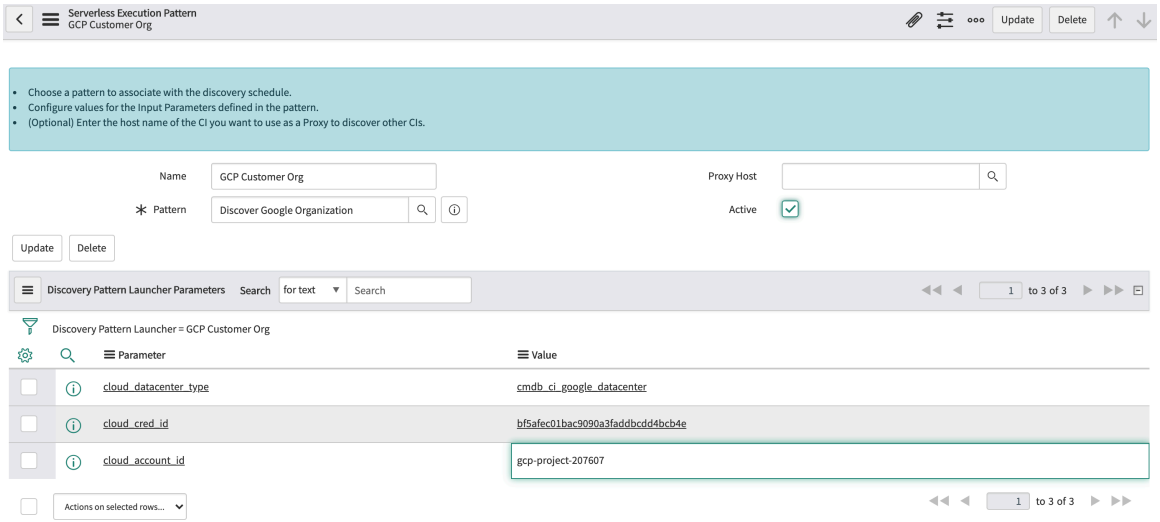
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの名前。たとえば、GCP 組織の検出を行ないます。 |
| パターン | 実行するパターンの名前：GCP 組織。 |
| プロキシー ホスト | プロキシサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。[グローバル] を指定します。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

5. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター]で、次のパラメーターに適切な値を設定します。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| cloud_account_id | GCP 内のプロジェクト ID。 |
| cloud_cred_id | GCP 認証情報の sysid。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| cloud_datacenter_type | cmdb_ci_google_datacenter |




GCP 組織パターンへの早期アクセス権を持つ顧客

Discover-GCP-SubAccounts スケジュール済みジョブが、インスタンスで有効になっていないことを検証します。

1. [システム定義] > [スケジュール済みジョブ] に移動します。
2. [Discover-GCP-SubAccounts] スケジュール済みジョブをクリックします。
3. [アクティブ] チェックボックスをオフにして、[更新] をクリックします。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 組織 [cmdb_ci_cloud_org] | |
| name | 組織のリソースの名前。 |
| object_id | 組織のリソースの ID。 |
| time | 組織リソースが GCP に作成された時刻。 |
| operational_status | 現在の運用ステータス。次のいずれかになります。<br>• オペレーショナル<br>• 非稼働<br>• 修理中<br>• DR スタンバイ<br>• 準備完了<br>• 廃止 |
| フォルダー [cmdb_ci_gcp_folder] | |
| name | 組織フォルダーの名前。 |
| parent_id | 親リソースの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| parent_type | 親リソースのタイプ。組織またはフォルダーにできます。 |
| time | リソースが GCP に作成された時刻。 |
| status | GCP の `lifecycleState` ステータスに応じたフォルダーのステータス。 |
| object_id | 組織フォルダーの ID。 |
| プロジェクト [cmdb_ci_gcp_project] | |
| name | プロジェクトの名前。 |
| project_id | プロジェクトの ID。 |
| parent_id | 親フォルダーリソースの ID。 |
| parent_type | 親リソースのタイプ。組織またはフォルダーにできます。 |
| time | リソースが GCP に作成された時刻。 |
| operational_status | GCP の `lifecycleState` ステータスに応じたフォルダーのステータス。 |
| object_id | プロジェクトの ID。 |
| discovery_credentials | GCP アカウント認証情報 |
| リソース [cmdb_key_value] | |
| key | GCP プロジェクトに関連付けられているキーまたはラベル。たとえば、`country`。 |
| value | GCP プロジェクトにアサインされたプロジェクトラベル値。たとえば、`ca`。 |
| configuration_item | CI の URL またはパス。 |

## CI 関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウド組織 [cmdb_ci_cloud_org] | Contained by::Contains | Google プロジェクト [cmdb_ci_gcp_project] |
| クラウド組織 [cmdb_ci_cloud_org] | Contained by::Contains | サービスアカウント |
| クラウド組織 [cmdb_ci_cloud_org] | Contained by::Contains | Google フォルダー [cmdb_ci_gcp_folder] |
| サービスアカウント | Owns::Owned by | Google プロジェクト [cmdb_ci_gcp_project] |
| Google フォルダー [cmdb_ci_gcp_folder] | Contained by::Contains | Google プロジェクト [cmdb_ci_gcp_project] |
| Google フォルダー [cmdb_ci_gcp_folder] | Contained by::Contains | サブ Google フォルダー |
| サブ Google フォルダー | Contained by::Contains | Google プロジェクト [cmdb_ci_gcp_project] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターンを使用した **HAProxy** ロードバランサーサービスディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、HA プロキシパターンを使用して、Linux サーバーで実行されている HAProxy コミュニティロードバランサーを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

HAProxy Community エディションは、TCP モードまたは HTTP モードのいずれかで実行できるオープンソースのロードバランサーです。ディスカバリーは HTTP 負荷分散用の HAProxy をサポートしていますが、TCP 負荷分散はサポートされていないことに注意してください。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンのバージョン 1.15.0 以降では、パターンベースディスカバリーが HAProxyロードバランサーを検出するためのデフォルトの方法です。 プローブベースの HAProxy ディスカバリーの詳細については、「プローブを使用した HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリー」を参照してください。

**注:** HAProxy ディスカバリーは、フロントエンドポートとバックエンドポート間の 1 対 1 の関係マッピングをサポートしています。複数のフロントエンドが同じバックエンドに接続されている場合、ディスカバリープロセスは、定義された範囲内の最少のフロントエンドポート番号からバックエンドポートへの関係のみをマッピングします。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

検出可能な HAProxy ロードバランサーとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

HAProxy が Linux サーバーにインストールされていることを確認する

HAProxy ソフトウェアが Linux サーバーにインストールされ、実行されていることを確認する。

HAProxy コマンドを実行する権限を確認する

コマンド *<HAproxy Installation Path>/haproxy -v*を実行する権限があることを確認します。

HAProxy 構成ファイルの読み取りアクセス権を確認する

`haproxy.cfg` ファイルへの読み取りアクセス権があることを確認します。

SSH 資格情報の作成

詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

水平検出のスケジュール

詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリー は、HA プロキシパターンの実行時に CMDB にデータを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | HAProxy ロードバランサーの名前。 |
| バージョン [version] | HAProxy ロードバランサーのバージョン。 |
| 説明 [short_description] | コマンド `haproxy -version` を実行して取得される HAProxy プロセスの説明。 |

### ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサーの名前 (形式：`<LB name>:<LB port>`)。 |
| ポート [port] | ロードバランサーが待機しているポート。 |
| IP アドレス [ip_address] | ロードバランサーサービスの IP アドレス。 |
| 最後のポート [last_port] | ロードバランサーサービスで使用される最大のポート番号。 |
| ロードバランサー [load_balancer] | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルを参照します。 |

### ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサープールの名前。 |
| ロードバランサー [load_balancer] | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルを参照します。 |
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | プールの負荷を分散するために使用される方法 (例：ラウンドロビン)。 |
| 最新のディスカバリー [last_discovered] | 最新のディスカバリーのタイムスタンプ。 |
| インストールステータス [install_status] | ロードバランサープールのインストールステータス (例：インストール済み)。 |

### ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ロードバランサープールメンバーの名前。 |
| サービスポート [service_port] | プールメンバーによって使用されるポート。 |
| IP アドレス [ip_address] | プールメンバーホストの IP アドレス。 |
| プール [pool] | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] テーブルを参照します。 |
| ロードバランサー [load_balancer] | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] テーブルを参照します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI 関係

ディスカバリー は、HAProxy ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートするために、以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Allocated to::Allocated from | ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Owns::Owned by | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | 参照 | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | 参照 | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] | 参照 | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | 参照 | HAProxy ロードバランサー [cmdb_ci_lb_haproxy] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Runs on::Runs | ハードウェア [cmdb_ci_hardware] |

### HPE BladeSystem エンクロージャの検出

ServiceNow ディスカバリー は、BladeSystem のエンクロージャディスカバリーパターンを使用して、BladeSystem パターンを検出します。BladeSystem は、Hewlett Packard Enterprise のブレードサーバーマシンです。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン を使用していることを確認します。
- エンクロージャの SNMP 認証情報を設定します (分類子で使用されます)。
- エンクロージャの Onboard Administrator の基本認証 SSH 認証情報を設定します (ディスカバリー Pattern で使用されます)。
- ディスカバリーは Onboard Administrator の IP アドレスに対して実行されます。
- ホストマシンが MID サーバーから到達可能であることを確認します。

## 認証と許可

エンクロージャの Onboard Administrator の基本認証 SSH 認証情報を設定します。Onboard Administrator へのアクセスに使用するアカウントには、ブレードサーバーの情報を収集できるように、エンクロージャのすべてのベイを表示する権限が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 特徴と制限

パターンは次に対してテストされています。

- HPEBladeSystem c7000 エンクロージャ G2 および G3
- HPE BladeSystem ブレード：HPE ProLiant BL460c
  - 第 8 世代、第 9 世代、第 10 世代
  - ROM バージョン：I31、I36、I41 (2014 ～ 2021)
  - Virtual Connect Manager/Virtual Connect Enterprise Manager (VCM/VCEM) によって管理されているブレードには論理シリアル番号があります。この場合、たとえば WMI によって公開されるシリアル番号は、通常の物理番号ではなく論理番号です。シリアル番号に基づいてブレードと OS サーバー間の関係を作成すると、システムは物理シリアル番号と論理シリアル番号の両方を OS サーバーが所有するものと照合しようとします。
  - 論理シリアル番号を使用してブレードサーバーを検出すると、論理タイプで **cmdb_serial_number** に論理シリアル番号が挿入されます。これは、HP によって導入されたこれらの新しいシリアル番号をサポートするために作成された新しいシリアル番号タイプです。

    **注:** WMI は、論理シリアル番号を BIOS シリアル番号として提供します。ESXi サーバーはプローブによって検出されます。ESXi サーバーの CI は論理シリアル番号をシャーシして取得します。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

HPE BladeSystem エンクロージャディスカバリーパターンは、次の CI を生成します。

メイン **CI [cmdb_ci_hpe_bladesystem_enclosure]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | エンクロージャの名前。 |
| UUID [uuid] | エンクロージャの一意の識別子 (HPE 独自の識別子) |
| IP アドレス [ip_address] | エンクロージャの管理 IP (Onboard Administrator アドレス) |
| モデル ID [model_id] | エンクロージャのタイプ (モデル) |
| メーカー [manufacturer] | エンクロージャのメーカー名 (モデルに応じて「HP」または「HPE」) |
| シリアル番号 [serial_number] | 次の規則に従って生成されたシリアル番号：<エンクロージャの元のシリアル> ::<エンクロージャの **UUID>** |
| 資産タグ [asset_tag] | エンクロージャのデータから抽出された資産タグ |
| モデル番号 [model_number] | エンクロージャの部品番号 (HPE 独自) |
| ミッドプレーンスペア部品番号 [midplane_spare_part_number] | ミッドプレーンのスペア部品番号 (HPE 独自)。 |
| PDU Type [pdu_type] | 配電ユニットのタイプ。 |
| PDU スペア部品番号 [pdu_spare_part_number] | 配電ユニットのスペア部品番号 (HPE 独自) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メイン **CI [cmdb_ci_hpe_bladesystem_enclosure]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Onboard Administrator トレイのタイプ [onboard_admin_tray_type] | Onboard Administrator トレイのタイプ。 |
| Onboard Administrator トレイのスペア部品番号 [onboard_admin_tray_spare_part_number] | Onboard Administrator トレイのスペア部品番号 (HPE 独自) |
| Onboard Administrator トレイのシリアル番号 [onboard_admin_tray_serial_number] | Onboard Administrator トレイのシリアル番号。 |

メイン CI： **[cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 次の規則に従って生成された値：**<**エンクロージャの名前**>/bay-<**ベイ番号**>** |
| UUID [uuid] | ブレードサーバーの一意の識別子 (HPE 独自の識別子) |
| 論理 UUID [uuid_logical] | HPE サーバーブレードの一意の論理識別子 (HPE 独自の識別子)。 |
| モデル ID [model_id] | ブレードサーバーの製品名 (モデル) |
| メーカー [manufacturer] | ブレードサーバーのメーカー名 (モデルに応じて「HP」または「HPE」) |
| シリアル番号 [serial_number] | 次の規則に従って生成されたシリアル番号：**<**ブレードの元のシリアル**> ::<**ブレードの **UUID>**。 |
| 論理シリアル番号 [serial_number_logical] | HPE サーバーブレードの論理シリアル番号 (HPE 独自の識別子)。 |
| 資産タグ [asset_tag] | ブレードのデータから抽出された資産タグ |
| モデル番号 [model_number] | ブレードの部品番号 (HPE 独自) |
| RAM (MB) [ram] | ブレードの RAM サイズ。 |
| ROM のバージョン [rom_version] | ブレードの ROM のバージョン。 |
| システム基板スペア部品番号 [system_board_spare_part_number] | ブレードのシステムボードスペア部品番号 (HPE 独自) |
| ブートモード [boot_mode] | ブレードのブートモード |
| セキュアブートのステータス [secure_boot_status] | ブレードのセキュアボードステータス |
| 管理プロセッサタイプ [management_processor_type] | ブレードの管理プロセッサータイプ (iLOversion) |
| 管理プロセッサ名 [management_processor_name] | ブレードの管理プロセッサーのホスト名 |
| 管理プロセッサのファームウェアバージョン [management_processor_firmware_version] | ブレードの管理プロセッサーのファームウェアバージョン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メイン CI： **[cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 管理プロセッサの IP アドレス [amanagement_processor_ip_address] | ブレードの管理プロセッサーの IP アドレス |
| 管理プロセッサの MAC アドレス [management_processor_mac_address] | ブレードの管理プロセッサーの MAC アドレス |
| 電源管理コントローラーのバージョン [power_management_controller_version] | ブレードの電源管理コントローラーのバージョン |
| iLO フェデレーション対応 [ilo_federation_capable] | 有効化/無効化された iLofederation 機能 |
| ベイ番号 [bay_number] | ブレードがインストールされているエンクロージャのベイ番号 |

エンクロージャにインストールされている各ブレードサーバーのネットワークアダプターと IP アドレスのレコード：

収集される情報 **(cmdb_ci_network_adapter)**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| MAC アドレス [mac_address] | ブレードの管理プロセッサーのイーサネットアドレス (= iLO ネットワークインターフェイスの MAC アドレス) |
| 名前 [name] | ブレードの管理プロセッサーのホスト名 |
| IP アドレス [ip_address] | ブレードの管理プロセッサーの IP アドレス |

収集される情報 **(cmdb_ci_ip_address)**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ブレードの管理プロセッサーの (iLO) IPv4 IP アドレス |
| IP アドレス [ip_address] | ブレードの管理プロセッサーの IP アドレス |

エンクロージャとエンクロージャにインストールされている各ブレードサーバーのシリアル番号レコード。

収集される情報 **(cmdb_serial_number)**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | Onboard Administrator から抽出されたエンクロージャ/ブレードのシリアル番号 |
| シリアル番号タイプ [serial_number_type] | シリアル番号のタイプ。 |
| 有効 [valid] | 常に true に設定します。 |

HPE BladeSystem エンクロージャ CMDB モデルの実装には、次の 3 つの新しい CI クラスが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CMDB** モデル：(新規 **CI** クラス)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エンクロージャ [cmdb_ci_enclosure] | 任意のエンクロージャエンティティを表す一般的なクラス。HardwareCI クラスを拡張します。 |
| HPE BladeSystem エンクロージャ [cmdb_ci_hpe_bladesystem_enclosure] | エンクロージャエンティティを表す CI クラス |
| HPE BladeSystem ブレード [cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade] | ブレードサーバーエンティティを表す CI クラス |

## CMDB モデル関係と参照

HPE BladeSystem エンクロージャパターンは、次の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_hpe_bladesystem_enclosure | Contains::Contained by | cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade |
| cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade | Owns::Owned by | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade | Owns::Owned by | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_server | Runs on::Runs | cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade |
| cmdb_ci_ip_address | 参照 | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_serial_number | 参照 | cmdb_ci_hpe_bladesystem_enclosure– |
| cmdb_serial_number | 参照 | cmdb_ci_hpe_bladesystem_blade |

関連情報

SNMP ベースのクエリ

### IBM Cloud プラットフォームディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、IBM Cloud Platform パターンを使用して、IBM Cloud Platform コンポーネント (Softlayer API v3、v 3.1、Bluemix API v2) を検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンを Now Platform で使用するには、London パッチ 7、Madrid パッチ 2、またはそれ以降のリリースを使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

MID サーバー

クラウドディスカバリー専用 MID サーバー を使用します。MID サーバー には、16 コア、8 GB が搭載され、4 GB の Java Memory Model (JVM) メモリが割り当てられている必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インターネットアクセスで専用の MID サーバー を展開して接続します。

認証情報

クラウドリソースは IBM クラウドにあります。IBM アカウントにアクセスするための IBM 認証情報を作成します。

1. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. **[IBM** 認証情報] をクリックしてフォームに入力します。

認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報名。例：`ibm-cred`。 |
| 順序 | プラットフォームでデバイスへのログオンを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |
| Softlayer API ユーザー | Softlayer API のユーザー名。Softlayer コンソールで定義された Softlayer API ユーザー名を使用します。 |
| Softlayer API キー | Softlayer API のキー。Softlayer コンソールで定義された Softlayer API キーを使用します。 |
| Bluemix API キー | Bluemix API のキー。IBM Cloud コンソールで定義された Bluemix API キーを使用します。 |

4. [送信] をクリックします。

IBM Cloud サービスアカウントの作成

前の手順で定義した認証情報を使用して、IBM Cloud サービスアカウントを作成します。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント] の順に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報名。例：`ibm-snow` |
| アカウント ID | IBM アカウント ID 名。IBM アカウント ID を入力します。 |
| ディスカバリー 認証情報 | 以前に定義した ディスカバリー 認証情報。 |
| データセンタータイプ | データセンタータイプ。例：`IBM データセンター [cmdb_ci_ibm_datacenter]` |

4. [送信] をクリックします。

サーバーなしディスカバリースケジュールの作成

サーバーなし ディスカバリー を構成します。

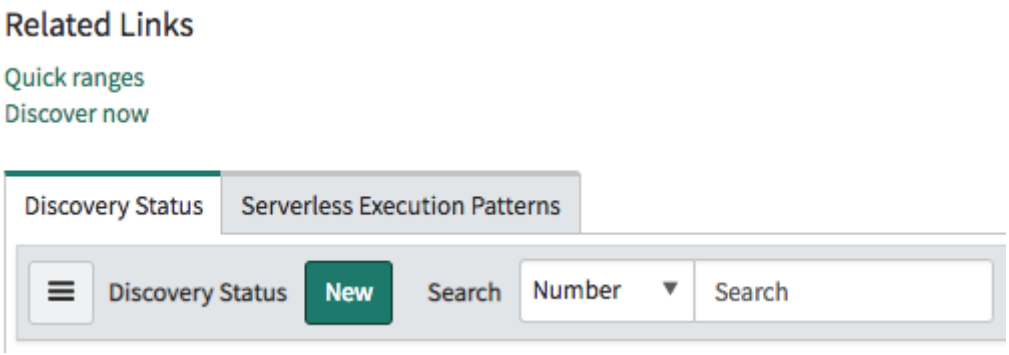
1. Now Platform で、[ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このディスカバリースケジュールの名前。例：`サーバーなしパターン` |
| 検出 | 検出タイプ。[サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。<br>例：`Discovery_Server` |
| アクティブ | ディスカバリー でこのスケジュールを有効にするためのオプション。ディスカバリー を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 実行 | ディスカバリースケジュールを実行する頻度を指定します。 |

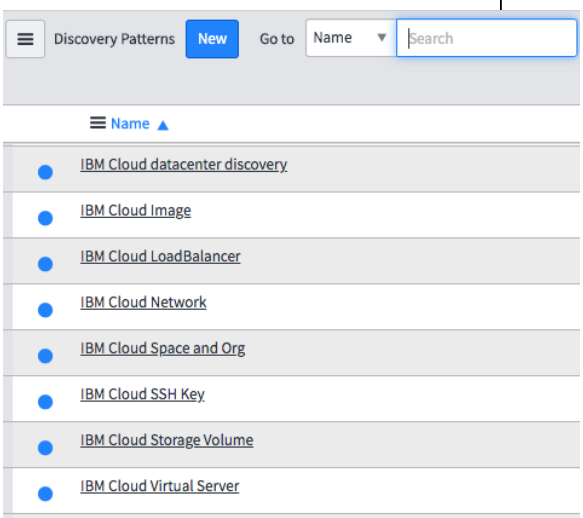
4. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックします。
6. [新規] をクリックします。
7. フォームのフィールドに入力します。

サーバーなし実行パターンフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの名前。<br>例：`IBM1` |
| パターン | 実行するパターンの名前。<br>  <br>複数のパターンを実行する場合は、複数のレコードを作成します。 |
| プロキシー ホスト | プロキシサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。[グローバル] を指定します。 |
| アクティブ | ディスカバリー でこのスケジュールを有効にするためのオプション。ディスカバリー を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |



8. IBM Cloud Platform パターンで必要となるパラメーターを次のように設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーパターンランチャーパラメーター

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| cloud_cred_id | 設定に指定された IBM 認証情報の sys_id。 |
| cloud_account_id | IBM アカウント ID。 |
| cloud_datacenter_type | cmdb_ci_ibm_datacenter |

9. [更新] をクリックします。
10. ディスカバリーを開始するには、サーバーなしディスカバリー定義に移動して、[今すぐ検出] をクリックします。

IBM フロー：水平ディスカバリー

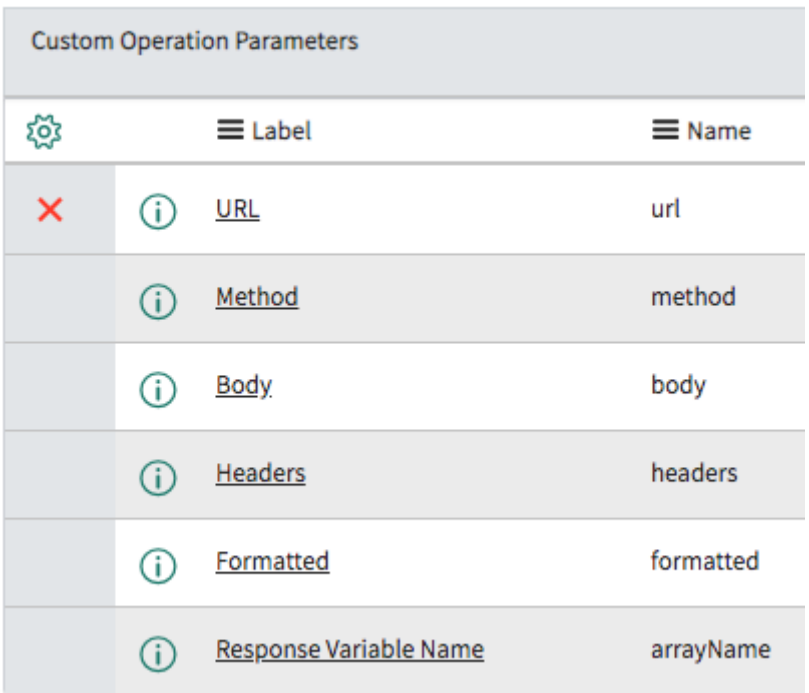
- サーバーなしスケジュールを使用して検出を実行するには、選択された IBM Cloud プラットフォームパターンを実行し、IBM Cloud プラットフォームリソースを検出します。
- サービスアカウントを使用して検出を実行するには、完全な IBM Cloud プラットフォームディスカバリースケジュールを実行し、サポートされているすべての IBM Cloud プラットフォームリソースを検出します。

クラウドカスタム操作

クラウド REST – コンテキストに応答を追加

大規模な応答と効率的なメモリ使用をサポートするクラウド REST クエリの操作。

- [応答変数名 **(Response Variable Name)**] フィールドで設定されている応答のテーブルを指定する場合を除き、クラウド REST クエリのカスタム操作と同じ値を持つすべてのフィールドを指定します。

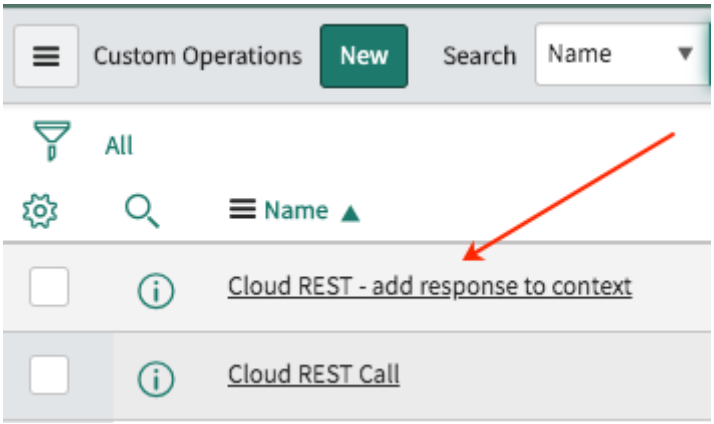



- [解析を定義] を [なし] に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IBM アカウントのデータを取得するメソッド

1. [パターンデザイナー] > [カスタム操作]に移動します。




2. [クラウド **REST** – コンテキストに応答を追加] をクリックします。

メソッド：Get コール

データの取得に使用される API URL：

- ロードバランサー *https://api.softlayer.com/rest<api_version>/SoftLayer_Network_LBaaS_LoadBalancer/getAllObjects?objectMask=mask[listeners[defaultPool],members,healthMonitors]*
- ネットワーク *https://api.softlayer.com/rest/<API_VERSION>/SoftLayer_Account/getNetworkVlans?objectMask=mask[primaryRouter.datacenter,name,id,vlanNumber,networkSpace]*
- ネットワーク *https://api.softlayer.com/rest/<API_VERSION>/SoftLayer_Account/getSubnets?objectMask=mask[datacenter]*
- ネットワーク *https://api.softlayer.com/rest/<API_VERSION>/SoftLayer_Account/getSecurityGroups?objectMask=mask[rules]*
- 組織およびスペース *https://api.<region>.bluemix.net/v2/organizations*
- *https://api.<region>.bluemix.net/v2/spaces*
- SSH キー *https://api.softlayer.com/rest/v3/SoftLayer_Account/SoftLayer_Account/getSshKeys*
- ストレージ *https://api.softlayer.com/rest/<api_version>/SoftLayer_Account/getNetworkStorage*
- 仮想サーバー *https://api.softlayer.com/rest/v3.1/SoftLayer_Account/getSecurityGroups*
- *http://api.softlayer.com/rest/v3.1/SoftLayer_Account/getSecurityGroups?objectMask=mask[id,name,networkComponentBindings[networkComponentId,networkCompo*
- *https://api.softlayer.com/rest/v3.1/SoftLayer_Account/getVirtualGuests?objectMask=mask[hostname,domain,powerState,fullyQualifiedDomainName,notes,id,sta*

EVAL 関数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の EVAL 関数を使用して、ロードバランサー API 応答を完全な JSON 形式に変換します。デフォルトの応答の形式は、「[<リソースオブジェクト>]」に設定されています。

```
var cloud_lb_response = ${cloud_lb_response};
for (var i = 0; i < cloud_lb_response.size(); i++){
      cloud_lb_response.set(i, '{"result":[' +
 cloud_lb_response.get(i) + ']}');
}
CTX.setAttribute("cloud_lb_response", cloud_lb_response;
```

次の EVAL 関数を使用して、ネットワーク API 応答を完全な JSON 形式に変換します。デフォルトの応答の形式は、「[<リソースオブジェクト>]」に設定されています。

```
var network_response = ${network_response};
for (var i = 0; i < network_response.size(); i++){
      network_response.set(i, '{"result":[' +
 network_response.get(i) + ']}');
}
CTX.setAttribute("network_response", network_response);
```

次の EVAL 関数を使用して、LB アベイラビリティゾーン (データセンター) から IBM リージョンを取得します。パターン内の他のリソースにも同じ関数が使用されます。

```
var res = "";
res =
 IbmCloudDcToRegion.convertDctoRegion(${cloud_lb[].cloud_lb_az_
short_name});
```

次の EVAL 関数を使用して、パターン内で必要なアルゴリズムを選択します。

```
var rtrn
var lb_algorithm = ${cloud_lb_pools[].lb_algorithm}.toString();
switch (lb_algorithm){
   case "ROUNDROBIN":
      lb_algorithm = "round-robin";
      break;
   case "WEIGHTED_RR":
      lb_algorithm = "round-robin";
      break;
   case "LEASTCONNECTION":
      lb_algorithm = "least-connections";
      break;
   default: break;
```

次の EVAL 関数を使用して、組織とそれに対応するスペースをホストするアカウントに対して一意のリージョンを解析します。

```
var tableWithoutDuplicates = '';
tableWithoutDuplicates =
 DuplicateRemover.removeDuplicates(${account_region},["region_n
ame"]);
CTX.setAttribute("account_region_unique",
 tableWithoutDuplicates);
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の EVAL 関数を使用して、IBM クラウドアカウントにアサインされているすべての組織の情報を取得します。ここでは、一意のリージョンを取得する反復処理が実行されます。

```
var cloudcall = new CloudRestAPIClient();
var resourceTable = ${account_region_unique[*].region_name};
var tableSize = resourceTable.size();
var tmp_response = new Packages.java.util.ArrayList();
var all_organizations_response = new
 Packages.java.util.ArrayList();
for (var i = 0; i < tableSize ; i++){
   if  (!resourceTable.get(i)) continue;
   var url =
 "https://api."+resourceTable.get(i)+".bluemix.net/v2/organizat
ions";
   tmp_response =
 cloudcall.arrayListExecute(${service_account}, null, url,
 null, 'GET', null, 'true', CTX);

   for (var j = 0; j < tmp_response.size(); j++){
      all_organizations_response.add('{"result":[' +
 tmp_response.get(j) + ']}');
   }
}
CTX.setAttribute("all_organizations_response",
 all_organizations_response);
```

次の EVAL 関数を使用して、IBM クラウドアカウントにアサインされているすべてのスペースの情報を取得します。ここでは、一意のリージョンを取得する反復処理が実行されます。

```
var rtrn = '';
var cloudcall = new CloudRestAPIClient();
var resultList = new Packages.java.util.ArrayList();
var rest = '';
var resourceTable = ${account_region_unique[*].region_name};
var result = new Packages.java.util.ArrayList();
var all_organizations_response = ${all_organizations_response}
for (var i = 0; i < resourceTable.size() ; i++){
   var url =
 "https://api."+resourceTable.get(i)+".bluemix.net/v2/spaces";
   result = cloudcall.arrayListExecute(${service_account},
 null, url, null, 'GET', null, 'true', CTX);
   for (var z = 0; z < all_organizations_response.size(); z++){
      var jsonObj = JSON.parse(result.get(z));
      ms.log("length "+jsonObj.resources.length);
for(var j=0;j<jsonObj.resources.length;j++){
         var guid = jsonObj.resources[j].metadata.guid;
         var url = jsonObj.resources[j].metadata.url;
         var name = jsonObj.resources[j].entity.name;
         var organization_guid =
 jsonObj.resources[j].entity.organization_guid;
         var allow_ssh =
 jsonObj.resources[j].entity.allow_ssh ? "true" : "false";
         var row = new Packages.java.util.HashMap();
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
 Packages.com.snc.sw.log.DiscoLog.getLogger("IBM Cloud Space
 and Org").debug(">>>>>>>>>>>>>>||||||||||||>>>>>> region
 alias=" + resourceTable.get(i));
        Packages.com.snc.sw.log.DiscoLog.getLogger("IBM Cloud
 Space and Org").debug(">>>>>>>>>>>>>>||||||||||||>>>>>> region
 full name=" +
 IbmCloudDcToRegion.regionNamebyAlias(resourceTable.get(i)));
        row.put("region",
 IbmCloudDcToRegion.regionNamebyAlias(resourceTable.get(i)));
        row.put("space_guid",guid);
        row.put("space_url",url);
        row.put("space_name",name);
        row.put("space_organization_guid",organization_guid);
        row.put("space_allow_ssh",allow_ssh);
        row.put("rest", rest);
        resultList.add(row);
      }
   }
   CTX.setAttribute('spaces_table', resultList);
}
```

次の EVAL 関数を使用して、一意のリージョンに基いてすべてのスペースをフィルタリングします。

```
var space_region = ${spaces_table[].region};

Packages.com.snc.sw.log.DiscoLog.getLogger("IBM Cloud Space and
 Org").debug("filtering space according to LDC. space_region="
 + space_region);
var regions = ${cmdb_ci_ibm_datacenter[*].region};
Packages.com.snc.sw.log.DiscoLog.getLogger("IBM Cloud Space and
 Org").debug("input regions list=" + regions.toString());

var rtrn = "false";
if(regions.contains(space_region)) {
    rtrn = "true";
}
rtrn;
```

次の EVAL 関数を使用して、ストレージ検出に基いてすべてのスペースをフィルタリングします。

```
var storage_response = ${storage_response};
for (var i = 0; i < storage_response.size(); i++){
      storage_response.set(i, '{"result":[' +
 storage_response.get(i) + ']}');
}
CTX.setAttribute("storage_response", storage_response);
```

変更されない応答は「[<リソースオブジェクト>]」という形式であるため、次の EVAL 関数を使用して、API 応答を完全な JSON 形式に変換します。

```
var ssh_key = ${ssh_key_json};
for(var i = 0; i < ssh_key.size(); i++){
   ssh_key.set(i,'{"result\" : ' + ssh_key.get(i) + "}");
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
}
CTX.setAttribute("ssh_key_json", ssh_key);
```

次の EVAL 関数を使用して、アベイラビリティゾーンをストレージボリュームテーブルに入力します。

```
var rtrn;
var resource_group = ${network_storage[].resource_name};
var regex = /.*-(\w{3}\d{2}).*/;
var az_name = regex.exec(resource_group);
if (az_name) {
   rtrn = az_name[1];
} else {
   rtrn;
}
```

次の EVAL 関数を使用して、リージョンをストレージボリュームテーブルに入力します。

```
var res = "";
res =
 IbmCloudDcToRegion.convertDctoRegion(${network_storage[].avail
ability_zone});
```

次の EVAL 関数を使用して、ストレージのサイズをギガバイトからバイトに変換します。

```
var rtrn = '';

var size = ${network_storage[].size};

rtrn = (parseInt(size) * 1073741824) + ‘’;
```

次の EVAL 関数を使用して、ストレージのサイズをギガバイトからバイトに変換します。

```
var cloudcall = new CloudRestAPIClient();
var resourceTable = ${network_storage[*].storage_object_id};
var tableSize = resourceTable.size();
var allResources = new Packages.java.util.ArrayList();
var response = new Packages.java.util.ArrayList();
for (var i = 0; i < tableSize ; i++){
   if  (!resourceTable.get(i)) continue;
   var url =
 "https://api.softlayer.com/rest/"+${api_version}+"/SoftLayer_N
etwork_Storage/"+resourceTable.get(i)+"/getObject?objectMask=ma
sk[snapshots]";
   // the commented out code is to call the "Cloud Rest Call"
 API

   allResources =
 cloudcall.arrayListExecute(${service_account}, null, url,
 null, 'GET', null, 'true', CTX);
   for (var j = 0; j < allResources.size(); j++){
      response.add('{"result":[' + allResources.get(j) + ']}');
   }
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
}
CTX.setAttribute("all_snapshots_response", response);
```

次の EVAL クロージャを使用して、API から受信した JSON を JSON パーサーで使用できる形式に変換します。デフォルトの JSON は `$vm _json_array` に保存されていますが、新しい JSON は `$vm _json` に保存されます。

```
var vm_json = new Packages.java.util.ArrayList();
vm_json.addAll(${vm_json_array});

for (var i = 0 ; i < vm_json.size(); i++){
      vm_json.set(i, '{\"result\":[' + vm_json.get(i) + ']}');
}

CTX.setAttribute("vm_json", vm_json);
```

次の EVAL クロージャを使用して、電源ステータスが「オン」である場合は、「on」を返します。電源ステータスが「オフ」の場合は、値「off」が返されます。

```
var power = ${cmdb_ci_vm_instance[].state};
var rtrn = '';

if (power == 'Running'){
   rtrn = "on";
}
else {
   rtrn = "off"
}
```

次の EVAL クロージャを使用して、指定されたアベイラビリティゾーン名に基づいて CI のリージョンを返します。

```
var az = ${cmdb_ci_vm_instance[].avail_zone};
var rtrn = '';
rtrn = IbmCloudDcToRegion.convertDctoRegion(az);
```

次の EVAL クロージャを使用して、HashSets の HashMap をビルドし、VM をネットワークストレージに接続します。次のキーが使用されます。

- P = ページ
- V = VM
- N = ネットワークストレージ

```
var rtrn = '';
var vmJson = ${vm_json_array};
var VMtoStorageHashMap = new Packages.java.util.HashMap();

for (var p = 0 ; p < vmJson.size(); p++){
   var page = JSON.parse(vmJson.get(p));
   for (var now_V in page){
      if (page[v].allowedNetworkStorage.length > 0){
         var vm_id = page[v].id + '';
         var storageSet = new Packages.java.util.HashSet();
         for (var n in page[v].allowedNetworkStorage){
            storageSet.add(page[v].allowedNetworkStorage[n].id
 + '');
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
         }
         VMtoStorageHashMap.put(vm_id,storageSet);
      }
   }
}
CTX.setAttribute("VMStorageCache", VMtoStorageHashMap);
```

次の EVAL クロージャを使用して、テーブルから重複エントリを削除します。

```
var tableWithoutDuplicates = '';
tableWithoutDuplicates =
 DuplicateRemover.removeDuplicates(${cmdb_ci_os_template},["obj
ect_id"]);
CTX.setAttribute("cmdb_ci_os_template",
 tableWithoutDuplicates);
```

次の EVAL クロージャを使用して、現在のセキュリティグループ ID に関連する VM ID のリストを作成します。

```
var rtrn = '';
//get the Security Group ID of the current record in the table
 for comparison
var current_table_id = ${security_groups[].sec_group_id};
var current_table_id_string = current_table_id + '';

// get the list of instance's ID that will be then added to
 Security Group table
var needed_value_id_list =
 ${sec_group_network_components[*].vm_instance_id};
//get the list of Security Group IDs in the Network Component
 table, which will then be compared one by one to the current
 record of the security_groups table
var compare_id_list =
 ${sec_group_network_components[*].sec_group_id};

var beforeReturn = '';
var separator = '';
for (var i = 0; i <  compare_id_list.size(); i++)   {

   if   (current_table_id_string == compare_id_list.get(i)){

      beforeReturn += separator + needed_value_id_list.get(i);
      separator = ',';
   }
}
rtrn = beforeReturn;
```

次の EVAL クロージャを使用して、セキュリティグループとそれを使用するように設定された VM の間で HashSet の HashMap をビルドします。

```
rtrn = '';
var secGroupTable = ${cmdb_ci_endpoint_comp_security};
var secToVMHashSet = new Packages.java.util.HashMap();

// this loop worst case O(N*M) M = security groups, N = VMs
for(var i=0; i<secGroupTable.size(); i++){
   var securityTableId = secGroupTable.get(i).get('object_id');
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
   var vmListStr = secGroupTable.get(i).get('instance_list');
   var vmList = vmListStr.split(",");

   var vmSet = new Packages.java.util.HashSet();
   for (var j in vmList){
      vmSet.add(vmList[j]);
   }

   secToVMHashSet.put(securityTableId,vmSet);
}
CTX.setAttribute("securityVMCache",  secToVMHashSet);
```

次の EVAL クロージャを使用して、現在の VM が現在のセキュリティグループ ID を使用している場合は「true」を返します。

```
var rtrn = '';
var vm_id = ${cmdb_ci_vm_instance[].object_id};
var vmHashSet =
 ${securityVMCache}.get(${cmdb_ci_endpoint_comp_security[].obje
ct_id});
rtrn = vmHashSet.contains(vm_id);
```

次の EVAL クロージャを使用して、現在の VM が現在のストレージボリュームを使用している場合は「true」を返します。

```
var rtrn = '';
var vm_id = ${cmdb_ci_vm_instance[].object_id};
var vol_id = ${cmdb_ci_endpoint_iscsi[].object_id};
var vmHashSet = ${VMStorageCache}.get(vm_id);
if (vmHashSet){
   rtrn = vmHashSet.contains(vol_id);
}
else {
   rtrn = 'false'
}
```

変更されない応答は「[<リソースオブジェクト>]」という形式であるため、次の EVAL 関数を使用して、API 応答を完全な JSON 形式に変換します。

```
var cloud_response = ${location_groups_response}
for (var i = 0; i < cloud_response.size(); i++){
    cloud_response.set(I, '{"result":[' + cloud_response.get(i)
 + ']}');
}
CTX.setAttribute("location_groups_response", cloud_response);
```

列「lg_id」に基づいて「location_groups_az」テーブル内の一意のロケーショングループを解析し、その結果を格納する新しいテーブル「location_groups_az_unique」を作成します。

```
var tableWithoutDuplicates= '';
tableWithoutDuplicates =
 DuplicateRemover.removeDuplicates(${location_groups_az},["lg_i
d"]);
CTX.setAttribute("location_groups_az_unique",
 tableWithoutDuplicates);
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロケーショングループごとのアベイラビリティゾーンのリストを作成します。このリストは、location_groups_az_uniquetable 内の新しい列に保存されます。リストレコードはカンマで区切られているため、連続的な手順で一意の関係性を作成できます。

```
var current_table_id= ${location_groups_az_unique[].lg_id};
var current_table_id_string = current_table_id+ '';
var needed_v alue_id_list = ${location_groups_az[*].lg_az_id};
var compare_id_list= ${location_groups_az[*].lg_id};
var beforeReturn= '';
var separator = ',';
for (var i= 0; i< compare_id_list.size(); i++)  {
    if (current_table_id_string == compare_id_list.get(i)){
    beforeReturn += separator + needed_v alue_id_list.get(i) +
 separator;
  }
}
rtrn = beforeReturn;
```

クラウド関連 CI 関係の有効化

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

データは、次のパターンを使用して収集されます。

- IBM Cloud ロードバランサー
- IBM Cloud ロケーショングループ
- IBM Cloud Network
- IBM Cloud 組織およびスペース
- IBM Cloud リソースグループ
- IBM Cloud SSH キー
- IBM Cloud ストレージ
- IBM Cloud 仮想サーバー

IBM コンポーネントについて収集されるデータ：

IBM Cloud ロードバランサー検出リソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI：cmdb_ci_cloud_load_balancer | |
| name | ロードバランサー名。 |
| object_id | ロードバランサーの一意の識別子。 |
| fqdn | ロードバランサーのアドレス (ホスト名)。 |
| dns_name | ロードバランサーのドメインサーバー名。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力したロードバランサーの説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| operational_status | ロードバランサーのステータス。次のいずれかになります。<br>• ONLINE<br>• OFFLINE |
| location | データセンターの場所。 |
| state | ロードバランサーのプロビジョニングステータス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_service | |
| name | パターン作成名。以下で構成されます。<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコルのタイプ<br>• リソースタイプリスナー |
| object_id | ロードバランサーの一意の識別子。 |
| port | リスナーのポート番号。 |
| front_end_port | リスナーのプロトコルポート番号。 |
| listener_protocol | リスナーのプロトコル。次のいずれかのプロトコルになります。<br>• TCP<br>• HTTP<br>• HTTPS |
| operational_status | リスナーのプロビジョニングステータス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_pool | |
| name | パターン作成名。以下で構成されます。<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコルのタイプ<br>• port<br>• リソースタイプ「pool」 |
| object_id | ロードバランサープールの一意の識別子。 |
| port | バックエンドのプロトコルポート。 |
| pool_status | ロードバランサープールのプロビジョニングステータス。 |
| load_balancing_method | 負荷分散方法。次のいずれかのアルゴリズムになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • 「ROUNDROBIN」<br>• 「WEIGHTED_RR」<br>• 「LEASTCONNECTION」 |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_pool_member | |
| name | パターン作成名。以下で構成されます。<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコルのタイプ<br>• プールメンバーの IP アドレス |
| object_id | ロードバランサープールメンバーの一意の識別子。以下で構成されます。<br>• メンバー ID<br>• リスナー ID |
| ip_address | ロードバランサーメンバーの IP アドレス。 |
| server_id | IBM Cloud のメンバーの ID。 |
| load_balancer | 関連するロードバランサーの名前。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_health_service | |
| name | パターン作成名。以下で構成されます。<br>• ロードバランサー名<br>• プロトコルのタイプ<br>• リソースタイプ：健全性チェック<br>• リソース ID |
| object_id | 健全性サービスチェックの一意の識別子。 |
| monitor_type | 健全性チェックタイプ。次のいずれかになります。<br>• TCP<br>• HTTP<br>• HTTPS |
| timeout_sec | 健全性チェック応答を待機する場合のタイムアウト (秒)。 |
| check_interval_sec | 健全性チェックを実行する間隔 (秒)。 |

IBM Cloud ロケーショングループ検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_cloud_location_group | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | ロケーショングループの識別に使用されるわかりやすい名前。 |
| object_id | ロケーショングループレコードの ID。 |
| locationGroupType 名 | ロケーショングループタイプの名前。 |
| short_description | 自身の判断で使用するロケーショングループに関する簡単なメモ。 |
| locationGroup タイプ ID | ロケーショングループタイプの ID。 |

IBM Cloud ネットワークディスカバリーリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_network | |
| name | VLAN 番号。 |
| object_id | ネットワークの一意の識別子。 |
| access_port_vlan | VLAN 番号。 |
| is_external | ネットワークスペース値。値は次のいずれかです。<br>• network_space が「PUBLIC」である場合は true<br>• network_space が「PRIVATE」である場合は false |
| state | ステータスの値は「利用可能」です。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_subnet | |
| name | 名前。「network_identifier/cidr」で構成されます。 |
| object_id | サブネットの一意の識別子。 |
| subnet_mask | サブネットのネットマスク。 |
| gateway | ゲートウェイ IP アドレス。 |
| cidr | IP アドレスおよび IP ルーティングを割り当てる方式：「network_identifier/cidr」。 |
| category | サブネットタイプ。 |
| broadcast_address | サブネットブロードキャストアドレス。 |
| available_ip_count | サブネットで利用可能な IP アドレスの数。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_compute_security_group | |
| name | セキュリティグループ名。 |
| object_id | セキュリティグループの一意の識別子。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力したセキュリティグループの説明。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_compute_security_group_rule | |
| name | セキュリティグループルールの object_id フィールドと同じ値を持つフィールド。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | セキュリティグループルールの一意の識別子。 |
| created | CI が作成された日付。 |
| direction | 情報の方向。次のいずれかになります。<br>• 受信<br>• 送信 |
| Ethertype | Ethertype。次のいずれかになります。<br>• IPv4<br>• IPv6 |
| port_range_min | ルールが適用される範囲の最初のポート。 |
| port_range_max | ルールが適用される範囲の最後のポート。 |
| protocol | ルールが適用されるプロトコル。 |
| remote_group_id | ソース/宛先セキュリティグループのセキュリティグループ ID。これは、このセキュリティグループ内に設定されたすべての IP アドレスに、このルールが適用されることを意味します。 |

IBM Cloud 組織およびスペース検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_cloud_org | |
| name | クラウド組織の名前。 |
| guid | 組織の一意の識別子。 |
| URL | 組織の一意の URL。 |
| billing_enabled | 組織で使用している請求方法。次のいずれかになります。<br>• 有効/(TRUE)<br>• 無効/(FALSE) |
| quota_definition_url | 組織で利用可能なリソース。 |
| spaces_url | 組織に割り当てられたスペースの一意の URL。 |
| operational_status | 組織の運用ステータス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_space | |
| name | スペースの一意の名前。 |
| object_id | スペースの一意の識別子 (guid)。 |
| alllow_ssh | SSH 経由のアプリケーションへのアクセスが許可されているか、許可されていないか。ブール値。次のいずれかになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • TRUE<br>• FALSE |
| URL | メタデータ記述からのスペースの URL。 |

IBM Cloud リソースグループ検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_resource_group | |
| name | リソースグループの名前。 |
| object_id | リソースグループの一意の識別子。 |
| quota_id | リソースグループに関連付けられているクォータ ID を示す値。 |

IBM Cloud SSH キー検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_cloud_key_pair | |
| name | SSH キーを識別するための名前。 |
| object_id | SSH キーレコードの ID。 |
| key | SSH キーレコード。 |
| finger_print | 長い SSH キーの認証またはルックアップに使用される短いバイトシーケンス。この値は、SSH キーの追加または変更時に自動的に生成されます。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| created _date | SSH キーが追加された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| modify_date | SSH キーが修正された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力した SSH の説明。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | |
| name | データセンターの名前。 |
| region | データセンターがあるリージョン。 |
| discovery_status | IBM データセンターに関するステータス情報。 |
| sys_class_name | データセンターのクラス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_service_account | |
| name | クラウドサービスアカウントの名前。 |
| account_id | このクラウドサービスアカウントのアカウント ID。 |
| discovery_credentials | このクラウドサービスアカウントの認証情報。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| datacenter_url | 論理データセンター (LDC) を入力するために使用する URL。 |
| datacenter_type | データセンターのタイプ。例：IBM データセンター [cmdb_ci_ibm_datacenter] |
| datacenter_discovery_status | 前回実行した「データセンターを検出」のステータス。 |

IBM Cloud ストレージ検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_storage_volume | |
| name | 次の目的に使用されるユーザー名：<br>• EVault でないストレージボリュームにアクセスするため<br>• EVault サーバーエージェントをボールトバックアップシステムに登録するため |
| object_id | ストレージアカウントの一意の識別子。 |
| size | ストレージアカウントの容量 (GB)。 |
| size_bytes | ストレージアカウントの容量 (バイト)。 |
| label | ストレージネットワークリソースの名前。 |
| storage_type | ストレージタイプの説明。例：NAS。 |
| fqdn | ストレージリソースの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名。 |
| device | ストレージボリュームに関連付けられたデバイスの一意の識別番号。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_storage_vol_snapshot | |
| name | ストレージネットワークリソースの名前。 |
| object_id | ストレージの一意の識別子。 |
| capacity | スナップショットボリュームの容量 (GB)。 |
| fqdn | ストレージリソースの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名。 |
| location | ストレージボリュームが配置されている一意のアベイラビリティゾーン。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | |
| name | データセンターの名前。 |
| region | データセンターがあるリージョン。 |
| discovery_status | IBM データセンターに関するステータス情報。 |
| sys_class_name | データセンターのクラス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_service_account | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | クラウドサービスアカウントの名前。 |
| account_id | このクラウドサービスアカウントのアカウント ID。 |
| discovery_credentials | このクラウドサービスアカウントの認証情報。 |
| datacenter_url | LDC を入力するために使用する URL。 |
| datacenter_type | データセンターのタイプ。例：IBM データセンター [cmdb_ci_ibm_datacenter] |
| datacenter_discovery_status | 前回実行した「データセンターを検出」のステータス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_availability_zone | |
| name | アベイラビリティゾーン (AZ) の名前。 |
| object_id | このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 入力したアベイラビリティゾーンの説明。 |

IBM Cloud 仮想サーバー検出リソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_vm_instance | |
| name | VM の名前。 |
| object_id | VM の一意の識別子。 |
| dns_domain | VM ドメインサーバー名。 |
| fqdn | VM の IP アドレス。 |
| short_description | IBM コンソール上の VM に添付されているメモに記されている説明。 |
| cpu | この VM に割り当てられた CPU コア数。 |
| memory | この VM に割り当てられたメモリサイズ。 |
| disks | この VM に割り当てられたディスク数。 |
| state | VM の実行中のステータス。<br>• On：API から「実行中」として返されます。<br>• Off：API から「停止」として返されます。 |
| placement_group_id | 配置グループ ID。 |
| nics | NIC の数。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_nic | |
| name | 名前。以下で構成されます。<br>• ロードバランサー名<br>• ポート |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | NIC の一意の識別子。 |
| ip_address | NIC で設定されている IP。 |
| mac_address | NIC の MAC の詳細。 |
| netmask | IP アドレスをサブネットに分割し、ネットワーク内で利用可能なホストを指定するために使用されるマスク。 |
| status | NIC のステータス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_endpoint_vnic | |
| name | VNIC エンドポイントの名前。 |
| object_id | VNIC エンドポイントの一意の識別子。 |
| host | ホストの識別子。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_storage_volume | |
| name | 次の目的に使用されるユーザー名：<br>• EVault でないストレージボリュームにアクセスするため<br>• EVault サーバーエージェントをボールトバックアップシステムに登録するため |
| object_id | ストレージアカウントの一意の識別子。 |
| size | ストレージアカウントの容量 (GB)。 |
| size_bytes | ストレージアカウントの容量 (バイト)。 |
| label | ストレージネットワークリソースの名前。 |
| storage_type | ストレージタイプの説明。例：NAS。 |
| fqdn | ストレージリソースの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名。 |
| device | ストレージボリュームに関連付けられたゲストの一意の識別番号。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_endpoint_nfs | |
| name | NFS エンドポイントの名前。 |
| host | ホストの識別子。 |
| protocol | 適用されたプロトコル。 |
| type | NFS エンドポイントタイプ。 |
| created | NFS エンドポイントが作成された日付。 |
| updated | NFS エンドポイントが更新された日付。 |
| discovery_source | ディスカバリーのソース。例：ServiceWatch |
| host_name | NFS エンドポイントのホスト名 |
| 関連 CI：cmdb_ci_endpoint_iscsi | |
| host | ISCSI エンドポイントのホスト識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

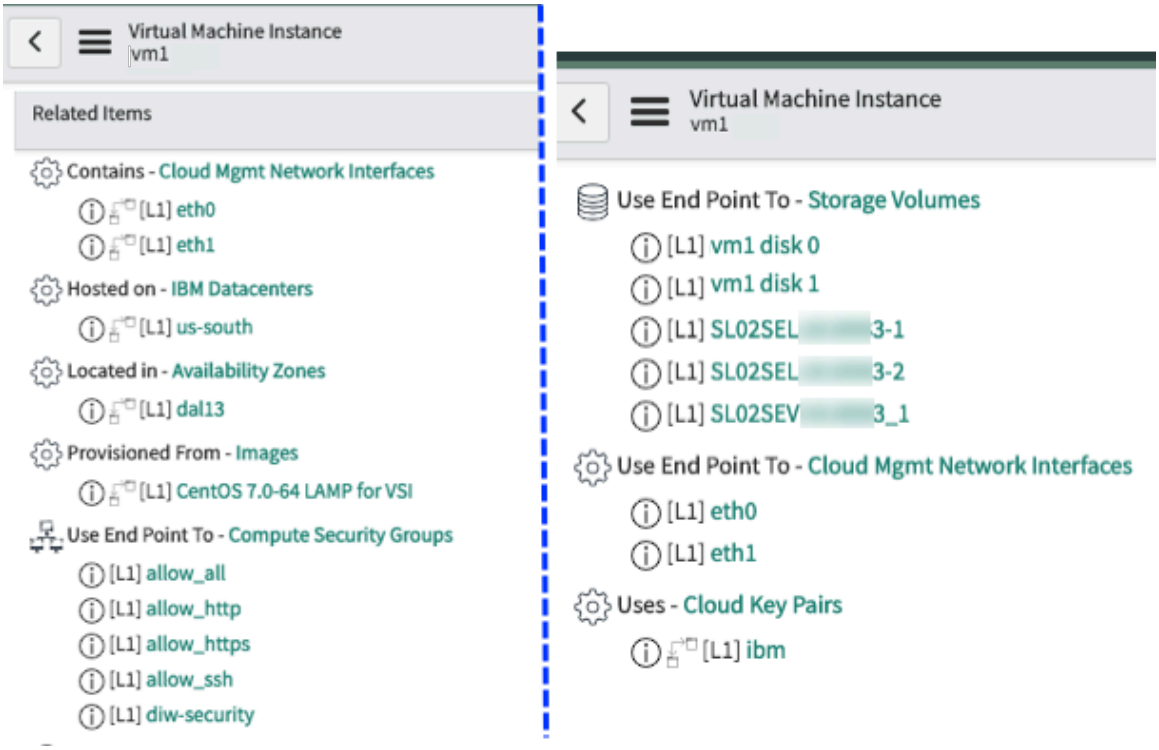
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| port | GCP iSCSI と VM との接続方法を決定するポート。 |
| protocol | 適用されたプロトコル。 |
| type | ISCSI エンドポイントタイプ |
| created | ISCSI エンドポイントが作成された日付。 |
| updated | ISCSI エンドポイントが更新された日付。 |
| discovery_source | ディスカバリーのソース。例：ImportSet |
| host_name | ISCSI エンドポイントのホスト名 |
| 関連 CI：cmdb_ci_endpoint_block | |
| name | ブロックエンドポイントの名前。 |
| object_id | ブロックエンドポイントの一意の識別子。 |
| host | ホストの識別子。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_os_template | |
| name | イメージの名前。例：「CentOS 7.0-64 Minimal for VSI」。 |
| object_id | イメージの一意の識別子。 |
| memory_mb | イメージで使用される OS。例：Linux。 |
| root_device_type | ルートで使用されるデバイスのタイプ。 |
| image_source | イメージのソース。 |
| image_type | イメージのタイプ。 |
| infuse_key | イメージの注入に使用されるキー。 |
| update_host_name | イメージの更新ホスト名。 |
| credentials | イメージの認証情報。 |
| バージョン | OS バージョン。例：「7.0-64 Minimal for VSI」。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_key_pair | |
| name | キー (キーラベル) を識別する名前。 |
| object_id | キーレコードの ID。 |
| key | キーレコード。 |
| finger_print | キーの認証またはルックアップに使用される短いバイトシーケンス。この値は、キーの追加または変更時に自動的に生成されます。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| created _date | キーが追加された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| modify_date | キーが修正された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力した説明。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_compute_security_group | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | セキュリティグループ名。 |
| object_id | セキュリティグループの一意の識別子。 |
| short_description | 簡単に識別できるように入力したセキュリティグループの説明。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_endpoint_comp_security | |
| host | CPU セキュリティエンドポイントのホスト識別子。 |
| port | CPU セキュリティエンドポイントの一意の識別子。 |
| protocol | 適用されたプロトコル。 |
| type | CPU セキュリティエンドポイントのタイプ |
| created | CPU セキュリティエンドポイントが追加された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| updated | CPU セキュリティエンドポイントが変更された日付。読み取り専用。行われた変更は無視されます。 |
| discovery_source | ディスカバリーのソース。例：手動入力。 |
| host_name | CPU セキュリティエンドポイントのホスト名。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | |
| name | データセンターの名前。 |
| region | データセンターがあるリージョン。 |
| discovery_status | IBM データセンターに関するステータス情報。 |
| sys_class_name | データセンターのクラス。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_availability_zone | |
| name | アベイラビリティゾーン (AZ) の名前。 |
| object_id | このリソースの一意の識別子。 |
| short_description | 入力したアベイラビリティゾーンの説明。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_service_account | |
| name | クラウドサービスアカウントの名前。 |
| account_id | このクラウドサービスアカウントのアカウント ID。 |
| discovery_credentials | このクラウドサービスアカウントの認証情報。 |
| datacenter_url | LDC を入力するために使用する URL。 |
| datacenter_type | データセンターのタイプ。例：IBM データセンター [cmdb_ci_ibm_datacenter] |
| datacenter_discovery_status | 前回実行した「データセンターを検出」のステータス。 |

IBM Cloud 仮想サーバー - 関連アイテムビュー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

以下の関係は、IBM Cloud プラットフォームディスカバリーをサポートするために作成されています。

IBM Cloud ロードバランサー検出リソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_load_balancer | | |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_health_service |
| 関連 CI：cmdb_ci_availability_zone | | |
| cmdb_ci_availability_zone | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_service |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_service | | |
| cmdb_ci_lb_service | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_service | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_pool |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_pool | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_pool | Owns::Owned by | cmdb_ci_lb_pool_member |
| 関連 CI：cmdb_ci_lb_health_service | | |
| cmdb_ci_lb_health_service | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_load_balancer |

IBM Cloud ロケーショングループ検出リソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_location_group | | |
| cmdb_ci_cloud_location_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_location_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |

IBM Cloud ネットワークディスカバリーリソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_network | | |
| cmdb_ci_network | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_network | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_subnet |
| 関連 CI：cmdb_ci_compute_security_group | | |
| cmdb_ci_compute_security_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_compute_security_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_compute_security_group_rule |

IBM Cloud リソースグループ検出リソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_resource_group | | |
| cmdb_ci_resource_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |

IBM Cloud SSH キー検出リソースの関係性

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_key_pair | | |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |

IBM Cloud ストレージ検出リソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_storage_volume | | |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_volume | Provisioned::Provisioned From | cmdb_ci_storage_vol_snapshot |
| 関連 CI：cmdb_ci_storage_vol_snapshot | | |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Located in Zone::Zone contains | cmdb_ci_availability_zone |
| 関連 CI：cmdb_ci_availability_zone | | |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |

IBM Cloud 仮想サーバー検出リソースの関係性

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 関連 CI：cmdb_ci_ibm_datacenter | | |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_ibm_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_vm_instance | | |
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Located in:Houses | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_vm_instance | Uses:Used By | cmdb_ci_cloud_key_pair |
| cmdb_ci_vm_instance | Contains:Contained By | cmdb_ci_nic |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | endpoint | cmdb_ci_nic |
| 関連 CI：cmdb_ci_availability_zone | | |
| cmdb_ci_availability_zone | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_nic | | |
| cmdb_ci_nic | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_os_template | | |
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_os_template | Provisioned::Provisioned by | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_compute_security_group | | |
| cmdb_ci_compute_security_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_compute_security_group | Implement::Implemented from | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_storage_volume | | |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_ibm_datacenter |
| cmdb_ci_storage_volume | Implement::Implemented from | cmdb_ci_vm_instance |
| 関連 CI：cmdb_ci_cloud_key_pair | | |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted On:Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |

仮想マシン (VM) インスタンスに対して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| サーバー [cmdb_ci_server] | Virtualized by:: Virtualizes | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_instance] |

## タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング に収集されるデータ

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

### IBM Db2 on Linux データベースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は、IBM Db2 on Linux ディスカバリーパターンを使用して、Linux サーバー上の IBM Db2 インスタンスを検索します。

ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。このパターンを Now Platform で使用するには、Istanbul リリース以降を使用します。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

Yokohama リリース以前は、Db2 on Linux はプローブによって検出されていました。Yokohama リリースからは、tcp_port、name、installed_dir の Db2 識別子を使用した分類により、このパターンが自動的にトリガーされます。

#### 必須条件

Linux サーバーの SSH 認証情報を構成します。

さらに、ユーザーに次のコマンドを実行する権限があること。

Db2 UDB エントリーポイントタイプの識別

```
". /" + $process.environmentVariables.HOME.value + "/sqllib/
db2profile; " + $process.environmentVariables.HOME.value +
"/sqllib/bin/db2level"

"source " + $installed_dir + "db2profile"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
"db2 list database directory | grep |"Database name|" | grep -i
|"" + $entry_point.instance + "|" | head -1"

"db2level | grep |"DB2 v|""
```

Db2 UDB エントリーポイントタイプの識別 - なし

```
"cat " + $installed_dir + "/db2dump/db2diag.log | grep
|"INSTANCE:|" | grep " + $entry_point.instance + " | head -1"

"db2level | grep |"DB2 v|""
```

Db2 on z/OS の識別

```
"netstat -a | grep " + $entry_point.port

"ls -d /*/* |grep " + $id
```

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

**[Db2 UDB** エントリーポイントタイプの識別] および **[Db2 UDB** エントリーポイントタイプの識別 **-** なし] のセクションでは、次のテーブルとフィールドが収集されます。

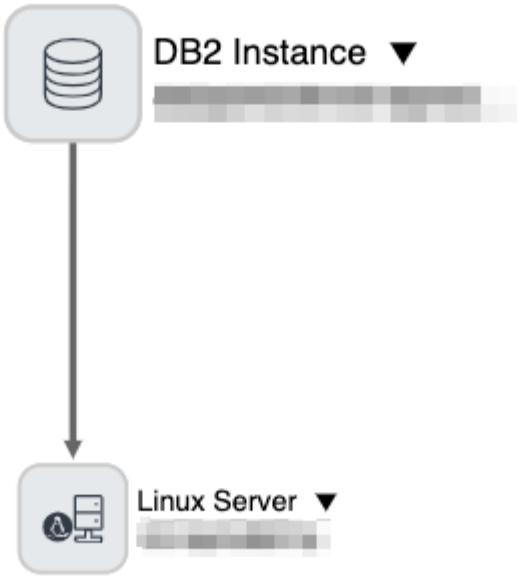
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Db2 インスタンス名 |
| tcp_port | TCP ポート |
| installed_dir | インストールディレクトリ |
| version | Db2 バージョン |

[Db2 on Z/OS の識別 (Identification for Db2 on Z/OS)] セクションでは、次のテーブルとフィールドが収集されます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Db2 インスタンス名 |
| tcp_port | TCP ポート |
| installed_dir | インストールディレクトリ |

依存関係ビューのマップには、組織内で検出されたすべての IBM Db2 インスタンスとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

IBM Db2 on Linux パターンは CI 関係を作成しません。

### IBM Db2 on Windows データベースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー では、Db2 on Windows ディスカバリーパターンを使用して、Windows サーバー上の IBM Db2 インスタンスを検索します。

ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。このパターンを Now Platform で使用するには、Istanbul リリース以降を使用します。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

Yokohama リリース以前は、Db2 on Windows はプローブによって検出されていました。Yokohama リリースからは、tcp_port、name、installed_dir の Db2 識別子を使用した分類により、このパターンが自動的にトリガーされます。

## 必須条件

ユーザーに次のコマンドを実行する権限があること。

- *"|"" + $installed_dir + "|bin|db2cmd|" /c /w /i db2 list database directory"*
- *"|"" + $installed_dir + "|bin|db2cmd|" /c /w /i db2 list database directory | findstr |"Database name|" | findstr /i " + $entry_point.instance*
- *"|"" + $installed_dir + "|bin|db2level|""*

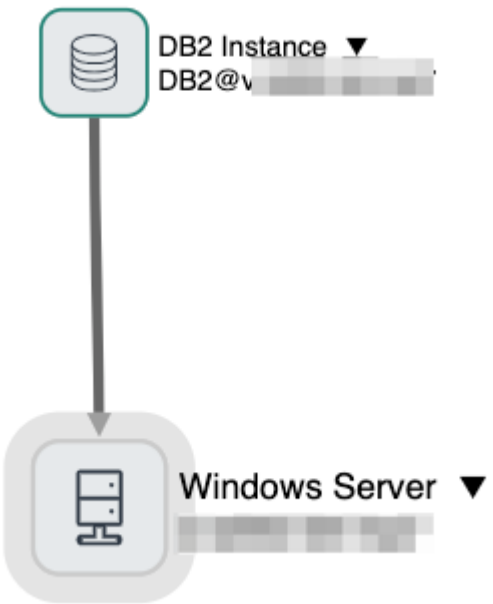
## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | Db2 インスタンスの名前。 |
| tcp_port | TCP ポート。 |
| installed_dir | インストールディレクトリ。 |
| version | Db2 バージョン。 |
| db_name | データベースの名前。 |
| pid | Db2 インスタンスのプロセス ID。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出されたすべての IBM Db2 インスタンスとそれらの関係が表示されます。




## CI 関係

IBM Db2 on Windows パターンは CI 関係を作成しません。

### IBM Informix Dynamic Server ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング アプリケーションでは、Informix Dynamic Server を検索してマッピングできます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ユーザー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザーに、昇格された権限なしに以下のコマンドを実行する権限を付与します。

- `$install_directory/bin/onstat -g dis`

  このコマンドは、Informix Dynamic Server のステータスと設定を取得します。

- `$install_directory/bin/dbaccess sysmaster`

  このコマンドは、マスタースキーマに対して SQL クエリを実行します。

同じユーザーが、次のディレクトリの読み込み権限も持っている必要があります。

- install_directory + "/etc/sqlhosts

  Informix Dynamic Server のポート、ホスト、およびサービス定義に関する情報を取得するには、このディレクトリにアクセスする必要があります。

- /etc/services

  ホストサービス定義に関する情報を取得するには、このティレクトリにアクセスする必要があります。

認証情報

Informix Dynamic Server をホストするサーバーにアクセスするには、ServiceNow プラットフォームの認証情報モジュールで SSH 認証情報を設定します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Informix インスタンス [cmdb_ci_db_informix_instance] | Informix インスタンス属性。 |
| tcp_port | |
| running_process | |
| version | |
| install_directory | |
| config_file | |
| name | |
| Informix カタログ [cmdb_ci_db_informix_catalog] | Informix インスタンスに含まれるデータベース。 |
| database | |

## CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| Informix インスタンス [cmdb_ci_db_informix_instance] | Contains::Contained by | Informix カタログ [cmdb_ci_db_informix_catalog] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## トップダウン

トップダウンディスカバリー中に、サービスマッピング は、Informix インスタンスと、インスタンスに含まれている Informix カタログの間の接続を検出し、それをアプリケーションサービスマップ上の要素として表示します。

### IBM PowerHA クラスター (HACMP) ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、IBM PowerHA クラスター (HACMP) パターンを使用して、IBM システムプラットフォーム対応の AIX UNIX および Linux 上で、IBM PowerHA SystemMirror for AIX (以前の HACMP) 高可用性クラスターを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ：ServiceNow® Storeから最新バージョンを展開します。
- **[CI** 分類] > **[UNIX]** > **[AIX]** の [トリガープローブ] 関連リストで、OS パターンである 「AIX サーバー」パターンの後に実行される探索として、このパターンがリストにあることを確認します。AIX サーバーディスカバリーの詳細については、「AIX サーバーディスカバリー」を参照してください。
- MID サーバー がターゲットホストにアクセスして、パターンに実装されているすべてのコマンドを実行できることを確認します。
- パターンがサーバーの IP アドレスまたはホスト名に対して実行するように設定されていることを確認します。
- IBM の公式ドキュメントに定義されているすべてのコマンドに加え、以下のコマンドを AIX 上で実行する権限を持つ UNIX ユーザーを設定します。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| `lssrc -s clstrmgrES` | ClstrmgrES プロセスが実行されていることを確認します。 |
| `lslpp -l cluster.license` | クラスターのライセンスおよびバージョンデータを取得します。 |
| `lslpp -l cluster.license \| awk '{$1=$2=$3=\"\"; print $0}' \|sed -e 's/^[[:space:]]*//'` | クラスターのソフトウェアラベルバージョンデータを取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/clRGinfo -a \| awk '{print $1,$2}' \| grep -E -v 'denied\|error'` | リソースグループの名前とタイプを取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/clRGinfo -s \| grep -E -v 'denied\|error'` | リソースグループに関する詳細情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/clfindres -s \| grep -E -v 'denied\|error'` | リソースグループに関する詳細情報を取得する別のコマンド |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/clshowres \| grep -E 'Resource Group Name\|Volume' \| grep -E -v 'Concurrent\|Automatically\|error\|denied' \| sed 's/Volume Groups/Volume Groups Names/' \| awk '{print substr($0, index($0,$4))}' \| sed 'N;s/\n/ /'` | リソースグループに関連付けられたボリュームグループを取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/clstat -o \| grep 'Resource Group' \| grep -E -v 'error\|denied' \| awk '{print $3, $5, $6}'` | リソースグループのステータスを取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cltopinfo -c` | クラスター名を取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cllscf` | クラスター名を取得する別のコマンド |
| `lssrc -ls clstrmgrES` | クラスターの現在のステータスを取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/clstat -o \|awk '{$1=$2=\"\"\"; print $0}' \|sed -e 's/^[[:space:]]]*//'` | クラスター ID を取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cllsclstr \| grep -E -v 'error\|denied' \| awk '{print $1}'` | クラスター ID を取得する別のコマンド |
| `/usr/bin/odmget HACMPcluster\| grep -w id \| grep -E -v 'error\|denied'` | クラスター ID を取得する別のコマンド |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cltopinfo -n \| grep -E -v 'error\|denied'` | クラスターノード名を取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cllsnode \| grep -E -v 'error\|denied'` | クラスターノード名を取得する別のコマンド |
| `/usr/es/sbin/cluster/clstat -o \| grep -i 'Node:' \| awk '{print $2, $4}'` | クラスターノードステータスを取得します。 |
| `lscluster -m \| grep -E 'Node name\| State of node' \| grep -E -v 'ERROR\| lscluster' \| awk '{print $2, $3, $4}' \| sed 'N;s/\n/ /'` | クラスターノードステータスを取得する別のコマンド |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/cllsif \| grep -E -v 'error\|denied' \| awk '{print $1, $2, $6, $7}'` | ネットワークインターフェイス情報を取得します。 |
| `lspv \| grep -E -v 'error\|denied'` | 物理ボリューム情報を取得します。 |
| `lsvg \| grep -E -v 'error\|denied'` | ボリュームグループ情報を取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コマンド | 説明 |
| --- | --- |
| `lsvg -o \| grep -E -v 'error\|denied'` | アクティブなボリュームグループに関する情報を取得します。 |
| `/usr/es/sbin/cluster/utilities/clshowres \| grep 'Concurrent Volume Group' \| awk '{$1=$2=$3=\"\"; print $0}' \|sed -e 's/^[[:space:]]*//'` | 同時実行ボリュームグループに関する情報を取得します。 |
| `hostname` | 現在のノードホスト名を取得します。 |
| `nslookup hostname` | ホスト名を FQDN に変換します。 |

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

このパターンでは、組織のクラスタートポロジおよびそのコンポーネント間の関係を理解するのに役立つデータを検出します。検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group] | |
| name | クラスターコンテキストに設定されるリソースグループの名前。 |
| server | PowerHA/HACMP クラスターの名前。 |
| resource_group_status | クラスターコンテキストへのリソースグループのステータス。例：オンライン。 |
| resource_group_type | リソースグループのタイプ。例：同時、非同時。 |
| cluster | リソースグループが属する PowerHA/HACMP クラスターの名前。 |
| UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | |
| name | クラスターコンテキストへのボリュームグループの名前。 |
| resource_type | リソースタイプ (ボリュームグループ)。 |
| resource_status | ボリュームグループのステータス。例：オンライン、オフライン。 |
| cluster | ボリュームグループが属する PowerHA/HACMP クラスターの名前。 |
| UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | |
| name | クラスターに参加しているノードの名前。 |
| node_state | CI ステータスのコンテキストでのクラスターノードのステータス。例：UP、DOWN、UNKNOWN |
| ip_address | ノードに割り当てられた IP アドレス。 |
| node_status | ノードが属するリソースグループのコンテキストでのノードのステータス。 |
| cluster | クラスターノードが属するクラスターの名前。 |
| AIX サーバー [cmdb_ci_aix_server] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

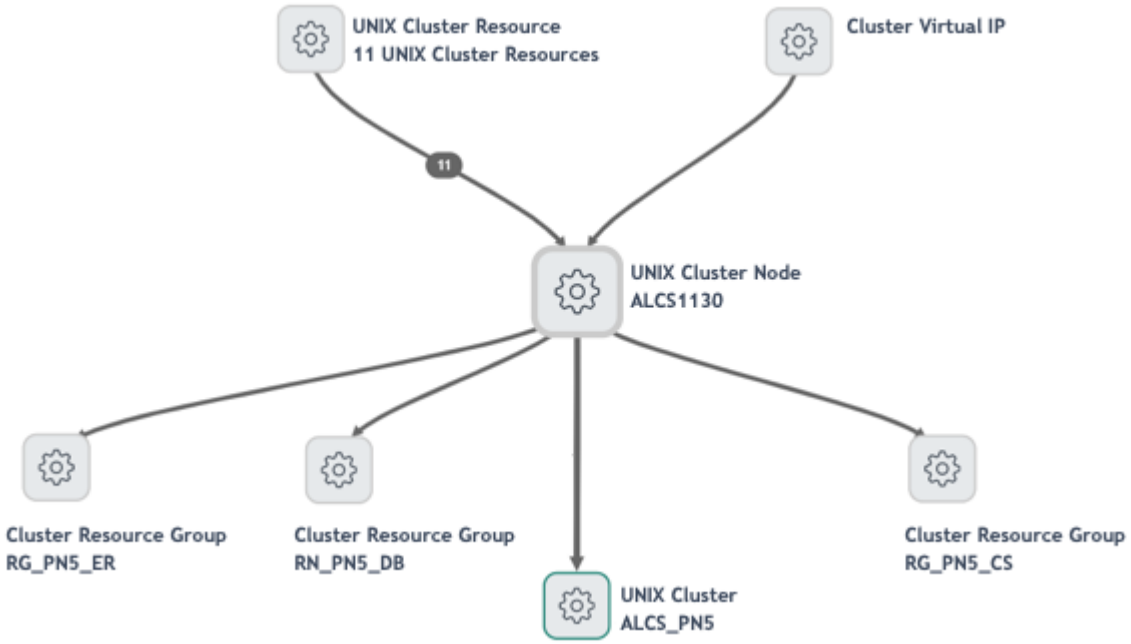
| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | PowerHA/HACMP クラスターのコンテキストでクラスターノードを表す AIX サーバーの名前。 |
| UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | |
| name | PowerHA/HACMP クラスターの名前。 |
| cluster_id | PowerHA/HACMP クラスターの ID。例：0123456789。 |
| cluster_status | PowerHA/HACMP クラスターの現在のステータス。例：ST_STABLE、NOT_CONFIGURED。 |
| cluster_version | PowerHA/HACMP クラスターのバージョン。例：5.5; 6.1; 7.2。 |
| cluster_type | PowerHA/HACMP クラスターのタイプ。バージョン 7.2 以上にのみ関連します。例：拡張。 |
| short_description | PowerHA/HACMP クラスターの説明 (バージョン、ID)。 |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | |
| name | クラスターノードインターフェイス名 |
| ip_address | ホスト名または IP アドレス。ホスト名はクラスターノードのネットワークインターフェイス名を表し、IP アドレスはネットワークインターフェイス名に関連付けられた IPv4 アドレスを表します。(IBM PowerHA/HACMP クラスターには専用の VIP アドレスがないため)。 |
| cluster | PowerHA/HACMP クラスターの名前。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出されたすべてのクラスター CI とそれらの関係が表示されます。

この例では、UNIX クラスターノードは、UNIX クラスターのうちの 1 つのクラスターを表しています。UNIX クラスターノードは、UNIX クラスターリソースからリソースを取得し、クラスター仮想 IP を使用します。UNIX クラスターノードには、3 つのクラスターリソースグループが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

依存関係ビューのサンプルマップ




## CI 関係

以下の関係は、IBM HACMP/PowerHA クラスターディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Cluster of::Cluster | UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Contains::Contained by | クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group] |
| クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group] | Contains::Contained by | UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] |
| UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for::Gets resources from | UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | Used by::Uses | UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Virtualized by::Virtualizes | クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] |
| UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Contains::Contained by | クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group] |
| UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosted on::Hosts | AIX サーバー [cmdb_ci_aix_server] |

### IBM Virtualization および ハードウェア管理コンソールディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、IBM HMC サーバーパターンを使用して、ハードウェア管理コンソール (HMC)、フレーム、LPAR サーバーに関する情報を検索で

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

きます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、次の CI をサポートしています。

- HMC サーバー
- IBM フレーム
- 論理パーティション (LPAR) インスタンス

  LPAR は、IBM の仮想マシンに相当します。

- LPAR リソース

ディスカバリー は、HMC サーバーと個々の AIX マシン (LPAR) で使用されます。

IBM HMC サーバーパターンは SSH を使用して実行されます。これは、LPAR の場合は IBM AIX OS 上での実行、HMC サーバーの場合は Linux 上での実行のみがサポートされています。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

HMC サーバーと AIX サーバーの権限の確認

- 以下の HMC コマンドに対する権限があることを確認してください。
  - `lssyscfg`
  - `lshmc`
  - `lshwres`
- 以下の AIX (LPAR) コマンドに対する権限があることを確認してください：`lparstat -i`。

  **注:** `lparstat -i` コマンドは AIX サーバーディスカバリーに必要なコマンドの追加です。AIX サーバーディスカバリーの詳細については、「AIX サーバーディスカバリー」を参照してください。AIX コマンドのリストについては、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」を参照してください。

SSH 認証情報の構成

SSH 認証情報を Now Platform で構成します。詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

HMC サーバーおよび LPAR の水平ディスカバリーを実行する

1. HMC IP アドレスでディスカバリーを実行します。
2. HMC サーバーディスカバリーが正常に完了した場合にのみ、AIX マシンの IP アドレスを使用して LPAR でディスカバリーを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーの実行の詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、IBM HMC サーバーパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**IBM HMC サーバー [cmdb_ci_hmc_server]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | HMC の名前。 |
| フレーム数 [frame_count] | HMC 用に管理されるフレームの数。<br><br>フレームは、LPAR が存在する物理マシンです。フレームは ESX マシンに相当します。 |
| シリアル番号 [serial number] | HMC サーバーのシリアル番号。 |
| IP アドレス [ip_address] | HMC の IP アドレス。 |
| OS バージョン [os_version] | オペレーティングシステムバージョン。 |
| CPU タイプ [cpu_type] | CPU タイプ。 |
| CPU 速度 (MHz) [cpu_speed] | CPU 速度。 |
| CPU 数 [cpu_count] | CPU 数。 |
| CPU コア数 [cpu_core_count] | CPU コア数。 |
| RAM (MB) [ram] | メモリ RAM。 |

**IBM フレーム [cmdb_ci_ibm_frame]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | フレームの名前。 |
| シリアル番号 [serial number] | フレームサーバーのシリアル番号。 |
| 現在利用可能なプロセッサーユニット [curr_avail_sys_proc_units] | 現在利用可能なプロセッサーユニット。 |
| 構成可能なプロセッサーユニット [configurable_sys_proc_units] | 構成可能なプロセッサーユニット。 |
| インストールされているプロセッサーユニット [installed_sys_proc_units] | インストールされているプロセッサーユニット。 |
| 現在利用可能なメモリユニット [curr_avail_sys_mem] | 現在利用可能なメモリユニット。 |
| 構成可能なメモリユニット [configurable_sys_mem] | 構成可能なメモリユニット。 |
| インストールされているメモリユニット [installed_sys_mem] | インストールされているメモリユニット。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### IBM LPAR インスタンス [cmdb_ci_lpar_instance]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | LPAR インスタンスの名前。 |
| ステータス [state] | 運用ステータス。<br>• 実行中：「オン」に変換されます。<br>• 非アクティブおよび利用不可：「オフ」に変換されます。 |
| シリアル番号 [serial_number] | LPAR のシリアル番号。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 一意のオブジェクト識別子。この識別子は、フレームのシリアル番号と LPAR 識別子から連結されます。 |
| VIO サーバー [is_vio] | LPAR を VIO サーバーとして識別します。<br>VIO サーバーは、ネットワークインターフェイスカード (NIC) や光学ドライブなど、他の LPAR の物理コンポーネントを管理する LPAR です。 |
| VIO サーバー [vio_servers] | • クライアント LPAR：クライアント LPAR を管理する VIO サーバーを識別します。<br>• VIO サーバー：VIO サーバーが管理するクライアント LPAR を識別します。 |
| 現在の最小処理装置 [curr_min_proc_units] | パーティションに動的にアサインできる処理装置の最小数。 |
| 実行中の処理装置 [run_proc_units] | パーティションに対してオンに変更された処理装置の数。 |
| 現在のメモリ [curr_mem] | パーティションにアサインされたメモリの容量 (MB)。 |
| 実行中のメモリ [run_mem] | パーティションがオンに変更された現在のメモリの容量 (MB)。 |

### LPAR リソース [cmdb_ci_lpar_resource]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ハイウォーターマーク VCPU [high_watermark_vcpu] | `lparstat-i` コマンドによって収集された [オンライン仮想 **CPU (Online Virtual CPUs)]** フィールドの最大記録値。<br>値は動的であるため、ディスカバリーの結果が値に影響する可能性があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**LPAR リソース [cmdb_ci_lpar_resource]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | • [オンライン仮想 **CPU (Online Virtual CPUs)**] フィールドの値が `lparstat-i` コマンドによって収集された値よりも低い場合、値は変更されません。<br>• [オンライン仮想 **CPU (Online Virtual CPUs)**] フィールドの値が `lparstat-i` コマンドによって収集された値よりも高い場合、高い方の値が使用されます。 |
| ノード名 [node_name] | インスタンスの名前、および LPAR インスタンス CI を参照するフィールド。 |

シリアル番号 **[cmdb_serial_number]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| シリアル番号 [serial_number] | CI のシリアル番号。 |

## CI リレーションシップ

ディスカバリーは、IBM Virtualization および HMC ディスカバリーをサポートするために以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| IBM HMC サーバー [cmdb_ci_hmc_server] | Defines resources for::Gets resources from | IBM HMC プロセッサープール [cmdb_ci_processor_pool] |
| IBM LPAR インスタンス [cmdb_ci_lpar_instance] | Virtualized by::Virtualizes | IBM フレーム [cmdb_ci_ibm_frame] |
| IBM フレーム [cmdb_ci_ibm_frame] | Managed by::Manages | IBM HMC サーバー [cmdb_ci_hmc_server] |
| IBM HMC プロセッサープール [cmdb_ci_processor_pool] | Members::Member of | IBM LPAR インスタンス [cmdb_ci_lpar_instance] |

### IBM WebSEAL 検出

® ディスカバリー アプリケーションは、IBM WebSEAL パターンを使用して、インフラストラクチャ上の WebSEAL アプリケーション、Web アプリケーションサーバー、およびジャンクションを検索します。これらのリソースを検出するには、® ストアから ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーションをインストールする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

IBM WebSEAL の詳細情報

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細については、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

認証

WebSEAL 認証プロセスには、基本認証情報 ベーシック認証情報 を使用した HTTP ヘッダー認証が含まれます。

初めてディスカバリーを実行する場合は、ディスカバリーとオーケストレーションの認証情報親和性 ディスカバリーとオーケストレーションの認証情報親和性 を構成します。

**注:** 認証情報親和性は、デバッグモードでは使用できません。

構成済み MID サーバー

MID サーバー に HTTPS 要求を WebSEAL アプリケーションに送信するためのアクセス権と権限があることを確認します。

API 呼び出しを実行するために構成されたユーザー権限

ユーザーに次の API を実行する権限があることを確認します。

- `/net/general`
- `/net/dns`
- `/wga/reverseproxy`
- `/wga/reverseproxy/`<リバースプロキシ `ID> /configuration/stanza/junction/entry_name/match-vhj-first`
- `/wga/reverseproxy/`<リバースプロキシ `ID>/junctions`
- `/wga/reverseproxy/"`<リバースプロキシ `ID> /junctions?junctions_id=<`ジャンクション `ID>`
- `/wga/widgets/health.json`

HTTP 分類の有効化

WebSEAL がオンのサーバーでディスカバリーを実行すると、IBM WebSEAL パターンがトリガーされます。HTTP 分類がインスタンスに存在することを確認します。詳細については、「HTTP の分類の作成」と「HTTP または HTTPS REST コールによるディスカバリーの実行」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に収集されるデータ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ISAM サーバー [cmdb_ci_isam_server] | |
| name | `/net/general` API 呼び出しによって返されるサーバーの名前。フィールドが空の場合、IP ア |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ドレスの `nslookup` がこのフィールドへの入力を試みます。 |
| IP アドレス [ip_address] | ディスカバリースケジュール/構成に従った IP アドレス。 |
| fqdn | `/net/dns` API 呼び出しによって返される `search_domain`。 |
| WebSEAL [cmdb_ci_app_server_webseal] | |
| name | API によって返される WebSEAL サーバーの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | ディスカバリースケジュール/構成に従った IP アドレス。 |
| fqdn | `/net/dns` API 呼び出しによって返される `search_domain`。 |
| install_status | ステータスはデフォルトで **installed** に設定されます。 |
| operation_status | ステータスはデフォルトで **operational** に設定されます。 |
| install_directory | 識別要件に従って、このフィールドにはサーバーの FQDN が入力されます。 |
| WebSEAL リバースプロキシ [cmdb_ci_webseal_reverse_proxy] | |
| name | API 応答に応じたリソースの名前。 |
| object_id | API 応答のリソースの ID。 |
| install_status | インストールが有効かどうかを示します。 |
| operational_status | 操作が開始されたかどうかを示します。 |
| service_type – ハードコード | デフォルトでは、ステータスは `Webseal Reverse Proxy` に設定されます。 |
| webseal_health_status | `/wga/widgets/health.json` API 呼び出しに関する WebSEAL の報告された健全性ステータス |
| WebSEAL Junction [cmdb_ci_webseal_junction] | |
| name | API 応答に応じたリソースの名前。 |
| object_id | リソースの ID。大文字と小文字を区別するリソースの名前に対応する一意のハッシュ番号として作成されます。<br><br>**注:** **name** の値がオブジェクト **ID** の値と同じである場合、クエリの大文字と小文字が区別されないため、重複するフィールドが作成される可能性があります。識別属性の 1 つを一意の値に変更する必要があります。 |
| install_status | インストール済みステータスにハードコード |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| operational_status | 運用ステータスにハードコード |
| stateful_junction | ステートフルジャンクションかどうかを示すブール値 |
| transparent_path_junction | 透過パスかどうかを示すブール値 |
| junction_type | Junction のタイプのリスト |
| WebSEAL バックエンドサーバー [cmdb_ci_webseal_backend_server] | |
| name | リソースの名前 (API 応答のとおり)。 |
| object_id | リソースの ID (API 応答のとおり)。 |
| install_status | API 応答の「enabled」値のとおりのリソースのステータス |
| operational_status | 「operation state」値のとおりのリソースのステータス |
| server_id | ジャンクション Web サーバーを識別するために使用される UUID |
| http_port | back-end third-party サーバーの HTTP ポート。ジャンクションタイプが tcp の場合に適用されます。 |
| service_port | back-end third-party サーバーの TCP ポート。デフォルトは、TCP ジャンクションの場合は 80、SSL ジャンクションの場合は 443 です。 |
| 優先度 | サーバーの優先度 (1 ～ 9)。デフォルトは 9 です。 |

### パターン関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
| --- | --- | --- |
| Webseal [cmdb_ci_app_server_webseal] | Runs on::Runs | ISAM サーバー [cmdb_ci_isam_server] |
| Webseal リバースプロキシ [cmdb_ci_webseal_reverse_proxy] | Hosted on::Hosts<br>参照 [load_balancer] | Webseal [cmdb_ci_app_server_webseal] |
| Webseal リバースプロキシ [cmdb_ci_webseal_reverse_proxy] | Runs on::Runs<br>参照 [isam_server] | ISAM サーバー [cmdb_ci_isam_server] |
| Webseal Junction [cmdb_ci_webseal_junction] | Allocated to::Allocates<br>参照 [service] | Webseal リバースプロキシ [cmdb_ci_webseal_reverse_proxy] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パターン関係 (続く)

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| Webseal Junction [cmdb_ci_webseal_junction] | Owns::Owned by<br>参照 [pool] | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_webseal_backend_server] |
| Webseal Junction [cmdb_ci_webseal_junction] | 参照のみ [load_balancer] | Webseal [cmdb_ci_app_server_webseal] |

**注:** 現在、バックエンドサーバーと CMDB 内の実際のサーバー CI の関係は、HD では可能ではありません。

### パターンを使用した **IBM WebSphere** アプリケーションサーバーディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Websphere On Windows および Websphere On Unix のパターンを使用して、IBM WebSphere アプリケーションサーバーを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

IBM WebSphere アプリケーションサーバーは、Java ベースの Web アプリケーションをホストするミドルウェアを備えたソフトウェアフレームワークです。ディスカバリーは、Windows コンピューターと Linux コンピューターの両方で、IBM WebSphere アプリケーションサーバーに関する情報を識別して分類します。

**注:** ヴィジビリティコンテンツのバージョン 6.1.0 以降では、パターンベースディスカバリーが IBM WebSphere アプリケーションサーバーを検出するためのデフォルトの方法です。WebSphere プローブはデフォルトで無効になっています。 詳細については、「プローブを使用した IBM WebSphere サーバーディスカバリー」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## **Windows** ディスカバリーの前提条件

以下のアプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

MID サーバーで Powershell を有効化する

詳細については、「PowerShell を使用するための MID サーバーの設定」を参照してください。

ファイルとディレクトリへのアクセスを確認する

以下のファイルとディレクトリへのアクセスを確認します。

- 製品のインストールディレクトリ
- 製品の構成ディレクトリ
- `versionInfo.bat`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `WAS.product`
- `BASE.product`
- `profile.version`
- `Express.product`
- `application.xml`
- `server.xml`
- `cell.xml`

Windows 認証情報を作成する

詳細については、「Windows 資格情報」を参照してください。

水平検出のスケジュール

詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

## Linux ディスカバリーの前提条件

以下のアプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

WebSphere アプリケーションサーバーで SSH を有効にする

詳細については、IBM ドキュメント (https://www.ibm.com/docs/en/products) の「WebSphere Automation (WebSphere 自動化)」セクションの「Setting up SSH on Linux or UNIX servers (Linux または UNIX サーバーでの SSH の設定)」の記事を参照してください。

ファイルとディレクトリへのアクセスを確認する

以下のファイルとディレクトリへのアクセスを確認します。

- 製品のインストールディレクトリ
- 製品の構成ディレクトリ
- `oeconsol`
- `WAS_HOME`
- `CONFIG_ROOT`
- `versionInfo.sh`
- `WAS.product`
- `BASE.product`
- `profile.version`
- `Express.product`
- `application.xml`
- `server.xml`
- `cell.xml`

SSH 資格情報の作成

詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

IBM WebSphere アプリケーションサーバーコマンドの昇格された権限を確認する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細については、「特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンド」の IBM WebSphere アプリケーションサーバー (UNIX 上) の表を参照してください。

水平検出のスケジュール

詳細については、「水平ディスカバリーのスケジュール」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

Websphere On Windows および Websphere On Unix パターンを実行すると、ディスカバリーは CMDB にデータを入力します。

**IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | WebSphere アプリケーションサーバーの名前。 |
| バージョン [version] | WebSphere アプリケーションサーバーの現在のバージョン。 |
| ノード [node] | WebSphere アプリケーションサーバーまたはサーバーをグループ化しているノードの名前。 |
| セル [cell] | WebSphere アプリケーションサーバーの 1 つ以上のノードをグループ化しているセルの名前。 |

**Websphere EAR [cmdb_ci_app_server_ws_ear]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | エンタープライズアプリケーションアーカイブ (EAR) ファイルの名前。 |
| インストールディレクトリ [install_directory] | EAR ファイルのインストールディレクトリ。 |

**Web サービス [cmdb_ci_web_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Web サービスの名前。 |
| サービス ID [service_id] | Web サービスの ID。 |
| 属性 [attributes] | Web サービスの追加属性。 |

**Websphere セル [cmdb_ci_websphere_cell]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | WebSphere セルの名前。 |
| セル ID [cell_id] | WebSphere セルの ID。 |
| セルタイプ [cell_type] | WebSphere セルのタイプ。 |
| セル検出プロトコル [cell_discovery_protocol] | セル検出プロトコル。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Websphere セル [cmdb_ci_websphere_cell]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 説明 [short_description] | セルがある場合は、その説明。このフィールドは、Linux ディスカバリーでのみ入力されます。 |

## CI 関係

ディスカバリーは、Windows システムと Linux システムの両方で WebSphere アプリケーションサーバーの検出をサポートするために、以下の関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] | Contains::Contained by | Websphere セル [cmdb_ci_websphere_cell] |
| IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] | Contains::Contained by | Websphere EAR [cmdb_ci_app_server_ws_ear] |
| Web サービス [cmdb_ci_web_service] | Runs on::Runs | IBM Websphere [cmdb_ci_app_server_websphere] |

### InfiniBox Discovery

ServiceNow ディスカバリー は、InfiniBox パターンを使用してインスタンスを検索してマッピングします。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store から ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーションをインストールする必要があります。

ディスカバリーは複数のパターンを使用して InfiniBox ストレージシステムデータを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store から ディスカバリーとサービスマッピングパターン および CMDB CI クラスモデルアプリケーションをインストールする必要があります。各アプリケーションは互いに依存しています。Paris 以前のリリースを使用している Now Platform で、パターンを使用して InfiniBox コンポーネントを検出できます。

InfiniBox エンタープライズストレージアレイは、混合アプリケーションの作業負荷において、オールフラッシュよりも高速なパフォーマンス、高可用性、マルチペタバイトのスケールを提供します。 InfiniBox ハードウェアの冗長性設計により、コンポーネントの障害からの迅速な復旧を可能にします。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

**注:** InfiniBox システムに関連付けられた「ホスト」と「クラスター」のディスカバリーは、ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern) プラグインのバージョン 1.0.83 以降ではサポートされていません。

- 次のプラグインをインストールします。
  - CMDB CI クラスモデルプラグイン (バージョン 1.28.0 以降)
  - ディスカバリーとサービスマッピングパターンプラグイン (バージョン 1.0.81 以降)
- InfiniBox ストレージシステムの基本認証情報を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

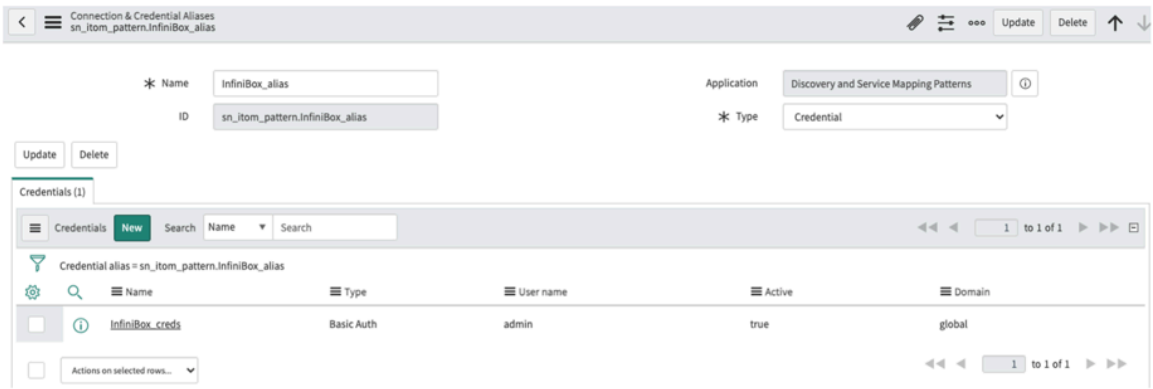
- 認証情報エイリアスを設定し、それを InfiniBox システム認証情報レコードに関連付けます。
- ディスカバリースケジュールタイプを [サーバーなし] に設定します。
- MID サーバーがターゲットデバイスにアクセスできることを確認します。

認証

REST API 呼び出しを認証するための基本認証タイプの認証情報を設定します。これらは、InfiniBox ストレージシステムに関連付けられた CI タイプのディスカバリーに使用されます。☒

1. [接続および資格情報エイリアス] に移動します。
2. 新しい [認証情報] レコードを作成します。
3. [認証情報] 関連リストフォームで、新しい [基本認証] 認証情報レコードを作成します。[基本認証] パラメーターを設定します。

接続および資格情報エイリアス




[基本認証] タイプの認証情報と、認証情報レコードに関連付けられた認証情報エイリアスを設定します。

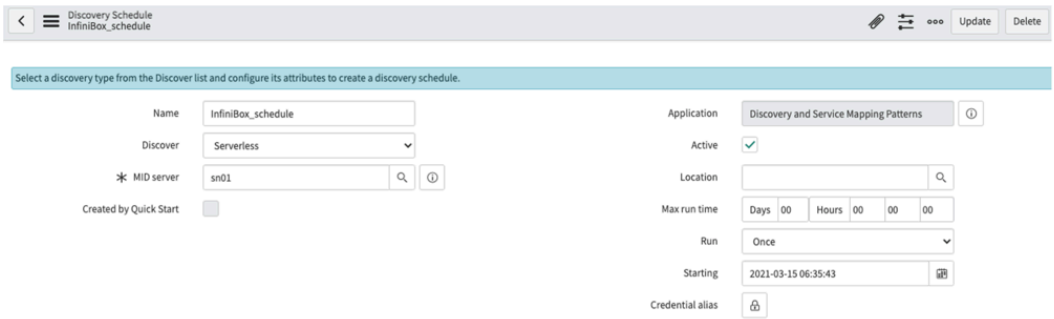
以前に認証情報エイリアスを作成した認証情報レコードフォームから同じ設定を行うことができます。接続および資格情報エイリアスレコードをそれぞれ関連付けます。

基本認証情報

ディスカバリースケジュール

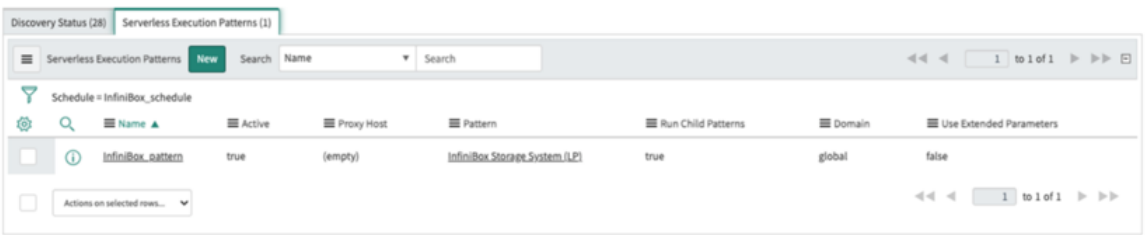
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. [サーバーなしディスカバリー] タイプのディスカバリースケジュールを作成します。




2. 検出タイプが [サーバーレス] ディスカバリースケジュールの場合は、[サーバーなし実行パターン] タブ内で InfiniBox ストレージシステムの LP パターンを設定します。
3. [子パターンの実行] を True に設定します。

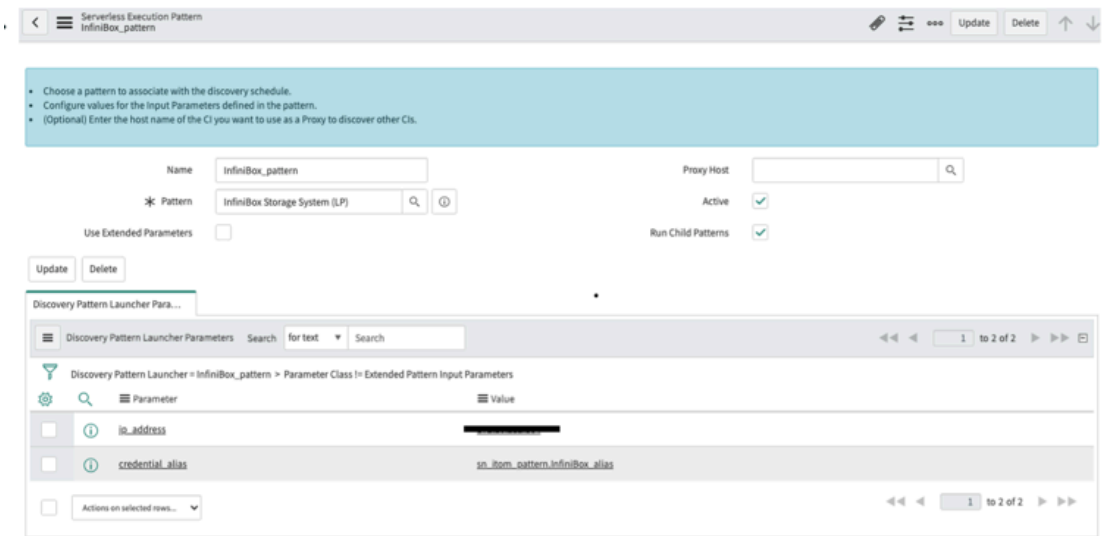
   これにより、システムは、InfiniBox ストレージシステム (LP) の子パターンに関連付けられたすべてのパターンをトリガーできます。これは、大きいペイロード (LP) メカニズムのために必要です。これは、InfiniBox ストレージシステムと対応するすべての CI タイプのディスカバリーに使用されます。




[サーバーなし実行パターン] 関連セクションの **ip_address** と **credential_alias** の値を適用します。これらは、ディスカバリースケジュールと関連する InfiniBox ディスカバリーパターンをトリガーするための入力パラメーターとして機能します。

InfiniBox システムの IP アドレスと、以前に作成した接続および資格情報エイリアスレコードの ID を適用します。これらは、InfiniBox 認証情報の [基本認証] タイプレコードに関連しています。

サーバーなし実行パターン



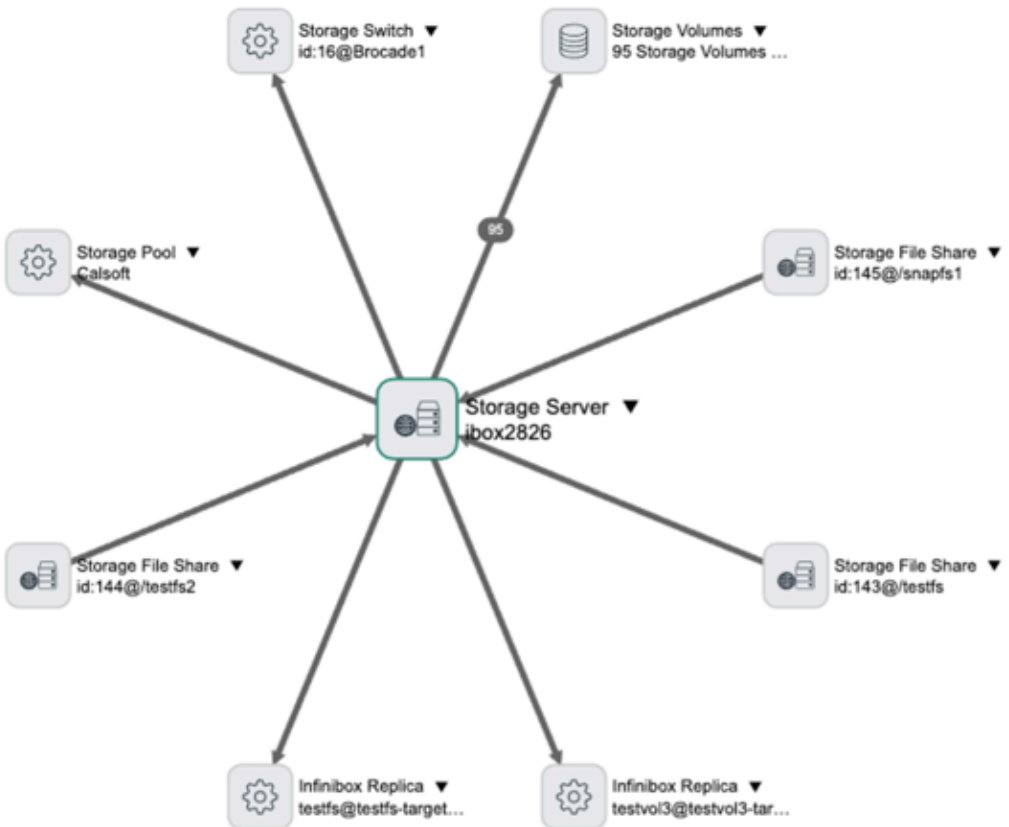

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

### ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ip_address | InfiniBox システムの IP アドレス |
| name | InfiniBox システムの名前 |
| os_version | InfiniBox システムの現在のバージョン |
| model_id | InfiniBox システムのモデル ID |
| manufacturer | InfiniBox システムの製品名 |
| serial_number | InfiniBox システムのシリアル番号 |
| operational_status | InfiniBox システムの運用ステータス |
| physical_capacity | InfiniBox システムの合計物理容量 (GB) |
| virtual_capacity | InfiniBox システムの合計仮想容量 (GB) |

#### ストレージサーバービューマップ




### ディスク **[cmdb_ci_disk]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| device id | 物理ディスクデバイスの<br>ID。NODE_ID@DISK_ID の組み合わせ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク **[cmdb_ci_disk]** (続く)

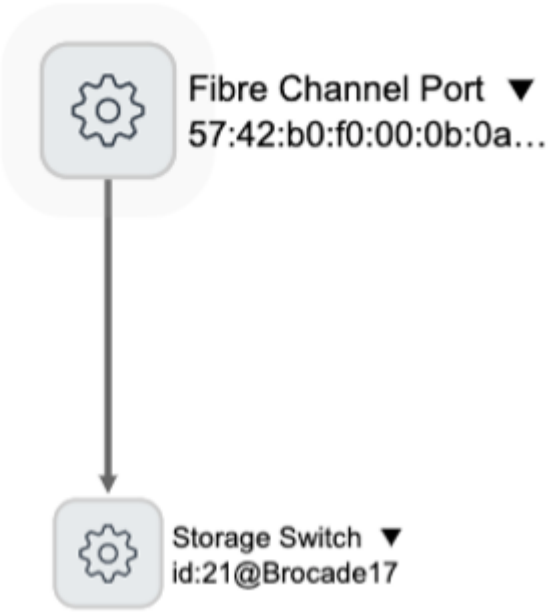
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | 物理ディスクデバイスの名前。INFINIBOX_NAME:NODE_ID@DISK_ID の組み合わせ。 |
| drive_type | 物理ディスクデバイスのドライブタイプ。 |
| model_id | 物理ディスクデバイスのモデル ID。 |
| manufacturer | 物理ディスクデバイスのベンダー。 |
| operational_status | 物理ディスクデバイスの運用ステータス。 |
| serial_number | 物理ディスクデバイスのシリアル番号。 |
| コンピュータ | InfiniBox システムの任意の物理ノード部分への参照 |

ファイバーチャネルポート **[cmdb_ci_fc_port]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| wwpn | ファイバーチャネルポートのワールドワイドポート名。 |
| name | ファイバーチャネルポートの名前 (wwpn)。 |
| speed | 適用される場合は、ファイバーチャネルポートの速度値 (ギガビット/秒)。 |
| wwnn | ファイバーチャネルポートのワールドワイドノード名。 |
| port_role | ファイバーチャネルポートのロール。 |
| state | ファイバーチャネルポートのステータス。 |
| link_state | ファイバーチャネルポートの接続のステータス。 |
| manufacturer | ファイバーチャネルポートのベンダー。 |
| model_id | ファイバーチャネルポートのモデル ID。 |
| コンピュータ | InfiniBox システムの任意の物理ノード部分への参照。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

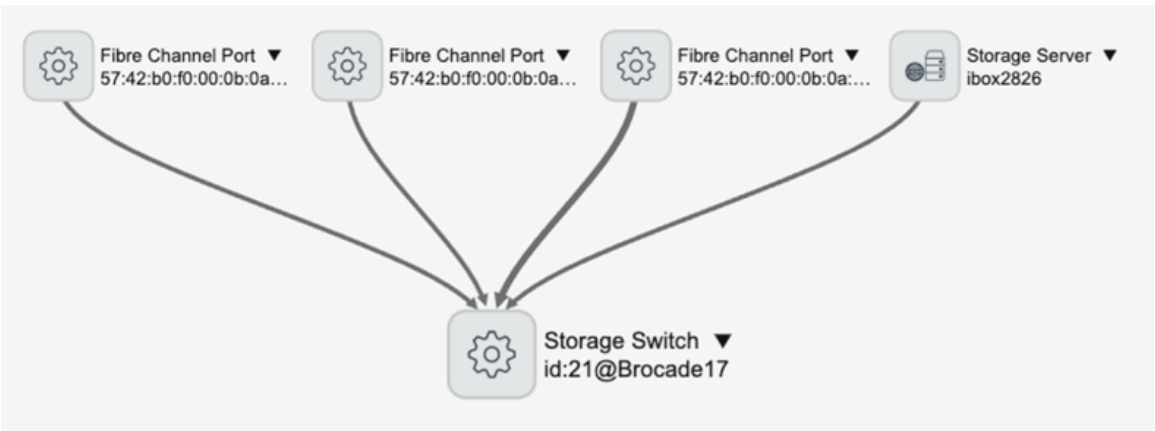
ファイバーチャネルビューマップ




ストレージスイッチ **[cmdb_ci_storage_switch]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | ストレージスイッチの ID。 |
| name | ストレージスイッチの名前。<br>id:SWITCH_ID@SWITCH_NAME の組み合わせ。 |
| wwnn | ストレージスイッチのワールドワイドノード名。 |
| manufacturer | ストレージスイッチのベンダー。 |

ストレージスイッチビューマップ

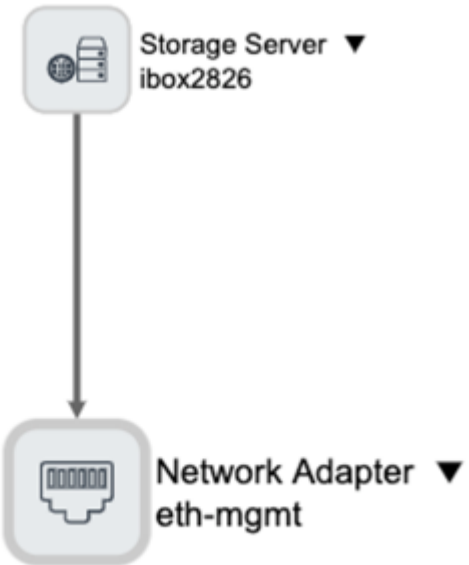



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ネットワークアダプター **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| mac_address | ネットワークアダプターのイーサネットアドレス。 |
| name | ネットワークアダプターのイーサネット名。 |
| operational_status | ネットワークアダプターのイーサネットリンクステータス。 |
| manufacturer | ネットワークアダプターのイーサネットベンダー。 |
| model_id | ネットワークアダプターのイーサネットモデル ID。 |
| ip_address | イーサネットネットワークアダプターに関連付けられた IPv4 IP アドレス。 |

ネットワークアダプタービューマップ




**IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

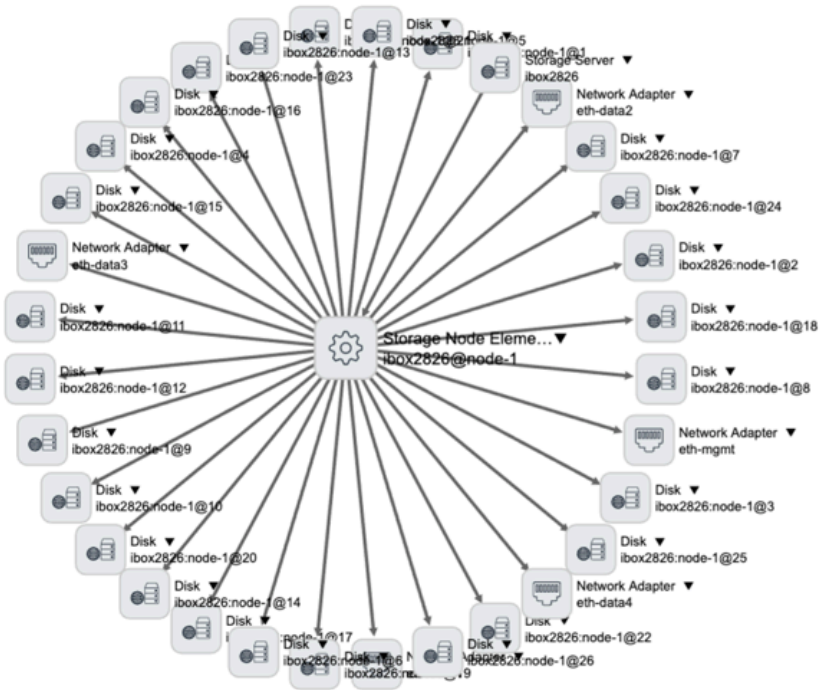
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| netmask | InfiniBox ストレージシステムに関連付けられたネットマスク。 |
| name | 任意の InfiniBox ノードまたは InfiniBox ストレージシステムの IPv4 IP アドレス。 |
| ip_address | 任意の InfiniBox ノードの IPv4 IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージノード要素 **[cmdb_ci_storage_node_element]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | InfiniBox ストレージノードの名前。id:NODE_ID@NODE_NAME の組み合わせ。 |
| name | InfiniBox ストレージノードの名前。INFINIBOX_NAME@NODE_NAME の組み合わせ。 |
| node_state | InfiniBox ストレージノードの運用ステータス。 |
| manufacturer | InfiniBox ストレージノードのベンダー。 |
| model_id | InfiniBox ストレージノードのモデル。 |
| ip_address | InfiniBox ストレージノードにアサインされた IPv4 IP アドレス。 |

ストレージノード要素ビューマップ




シリアル番号 **[cmdb_serial_number]**

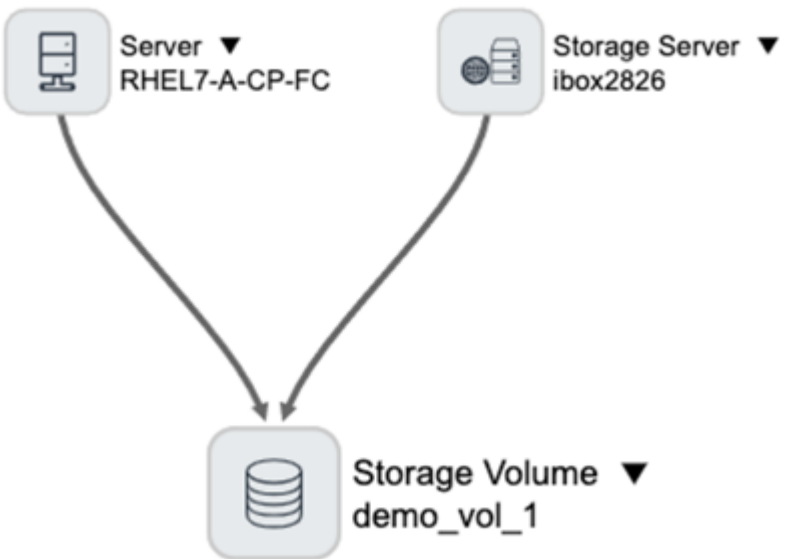
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| serial_number | InfiniBox ストレージシステムに関連付けられたシリアル番号。 |
| serial_number_type | InfiniBox ストレージシステムのシリアル番号。 |
| valid | InfiniBox ストレージシステムのシリアル番号の有効なタイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | ストレージボリュームの ID。id:VOLUME_ID@VOLUME_NAME の組み合わせ。 |
| volume_id | ストレージボリュームの ID。id:VOLUME_ID@VOLUME_NAME の組み合わせ。 |
| name | ストレージボリュームの名前。 |
| storage_type | ストレージボリュームのロール。 |
| size_bytes | ストレージボリュームの合計サイズ (バイト)。 |
| serial_number | ストレージボリュームのシリアル番号。 |
| pool_id | ストレージボリュームが関連付けられているプールの ID。 |
| state | ストレージボリュームのロックステータス。 |
| provisioning_type | ストレージボリュームのプロビジョニングのタイプ。 |
| size | ストレージボリュームの合計サイズ (ギガバイト)。 |
| provided_by | ストレージボリュームが関連付けられているストレージプールへの参照。 |

ストレージボリュームビューマップ

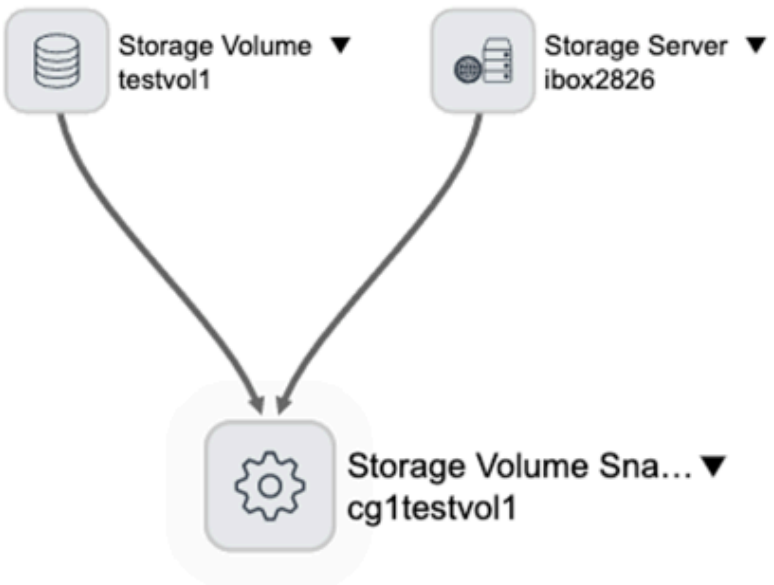



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージボリュームスナップショット **[cmdb_ci_storage_vol_snapshot]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | ストレージボリュームスナップショットの ID。id:VOLUME_ID@VOLUME_NAME の組み合わせ。 |
| storage_server | ボリュームスナップショットが関連付けられている InfiniBox システムの名前。 |
| name | ストレージボリュームスナップショットの名前。 |
| size_bytes | ストレージボリュームスナップショットの合計サイズ (バイト)。 |
| size | ストレージボリュームスナップショットの合計サイズ (ギガバイト)。 |
| serial_number | ストレージボリュームスナップショットのシリアル番号。 |
| pool_id | ストレージボリュームスナップショットが関連付けられているプールの ID。 |
| parent_id | ストレージボリュームスナップショットの親であるストレージボリュームの ID。 |
| state | ストレージボリュームスナップショットのロックステータス。 |
| provisioning_type | ストレージボリュームスナップショットのプロビジョニングのタイプ。 |
| provided_by | ストレージボリュームが関連付けられているストレージプールへの参照。 |

ストレージボリュームスナップショット

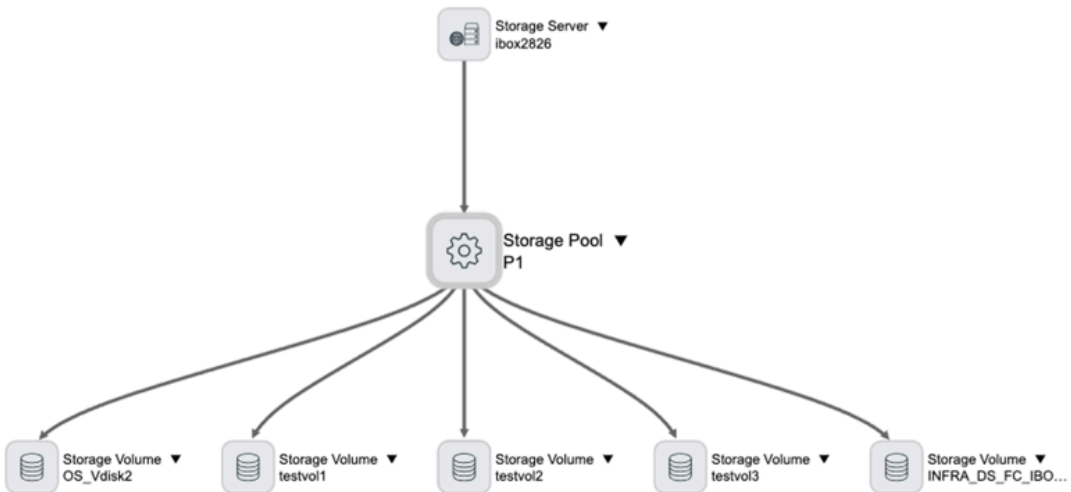



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ストレージプール **[cmdb_ci_storage_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | ストレージボリュームの ID。id:POOL_ID@POOL_NAME の組み合わせ |
| name | ストレージプールの名前。 |
| physical_capacity | ストレージプールの合計物理容量 (ギガバイト)。 |
| virtual_capacity | ストレージプールの合計仮想容量 (ギガバイト)。 |
| free_phys_capacity | ストレージプールの利用可能な物理容量 (ギガバイト)。 |
| free_virt_capacity | ストレージプールの利用可能な仮想容量 (ギガバイト)。 |
| num_vols | ストレージプールに参加しているボリュームの数。 |
| num_file_sys | ストレージプールに参加しているファイルシステムの数。 |
| num_file_sys_snap | ストレージプールに参加しているファイルシステムスナップショットの数。 |
| num_vol_snap | ストレージプールに参加しているボリュームスナップショットの数。 |
| pool_id | ストレージプールの ID。 |
| pool_state | ストレージプールのステータス。 |

ストレージプールビューマップ




### ファイルシステム **[cmdb_ci_file_system]**

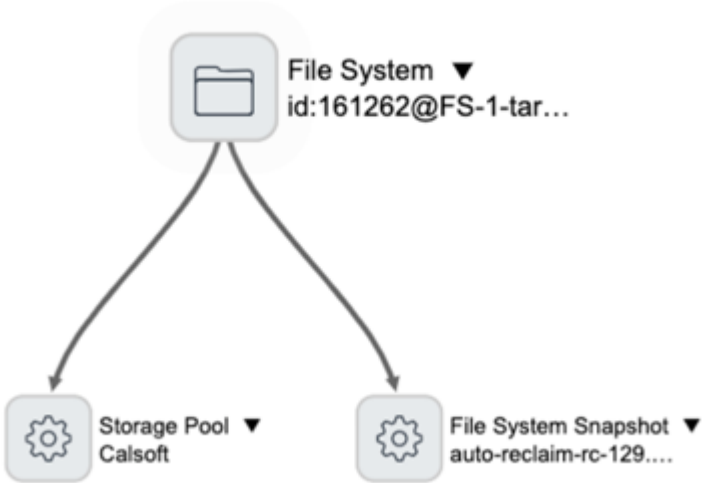
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | プライマリファイルシステムの ID。id:FILE_SYSTEM_ID の組み合わせ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイルシステム **[cmdb_ci_file_system]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| server_name | プライマリファイルシステムが関連付けられている InfiniBox システムの名前。 |
| name | プライマリファイルシステムの名前。id:FILE_SYSTEM_ID@FILE_SYSTEM_NAME の組み合わせ。 |
| size_bytes | プライマリファイルシステムの合計サイズ (バイト)。 |
| size | プライマリファイルシステムの合計サイズ (ギガバイト)。 |
| free_space_bytes | プライマリファイルシステムの空きスペース (バイト)。 |
| serial_number | プライマリファイルシステムのシリアル番号。 |
| storage_type | プライマリファイルシステムのタイプ。 |
| pool_id | プライマリファイルシステムが関連付けられている プールの ID。 |
| provisioning_type | プライマリファイルシステムのプロビジョニングのタイプ。 |
| provided_by | プライマリファイルシステムが関連付けられているストレージプールへの参照。 |

ファイルシステムビューマップ




ファイルシステムスナップショット**[cmdb_ci_file_system_snapshot]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | スナップショットファイルシステムの ID。id:FILE_SYSTEM_ID@FILE_SYSTEM_NAME の組み合わせ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ファイルシステムスナップショット**[cmdb_ci_file_system_snapshot]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| volume_id | スナップショットファイルシステムの ID。id:FILE_SYSTEM_ID@FILE_SYSTEM_NAME の組み合わせ。 |
| server_name | スナップショットファイルシステムが関連付けられている InfiniBox システムの名前。 |
| name | スナップショットファイルシステムの名前。 |
| size_bytes | スナップショットファイルシステムの合計サイズ (バイト)。 |
| free_space_bytes | スナップショットファイルシステムの空きスペース (バイト)。 |
| serial_number | スナップショットファイルシステムのシリアル番号。 |
| storage_type | スナップショットファイルシステムのタイプ。 |
| pool_id | スナップショットファイルシステムが関連付けられているプールの ID。 |
| parent_id | スナップショットファイルシステムが関連付けられているプライマリファイルシステムの ID。 |
| provisioning_type | スナップショットファイルシステムのプロビジョニングのタイプ。 |

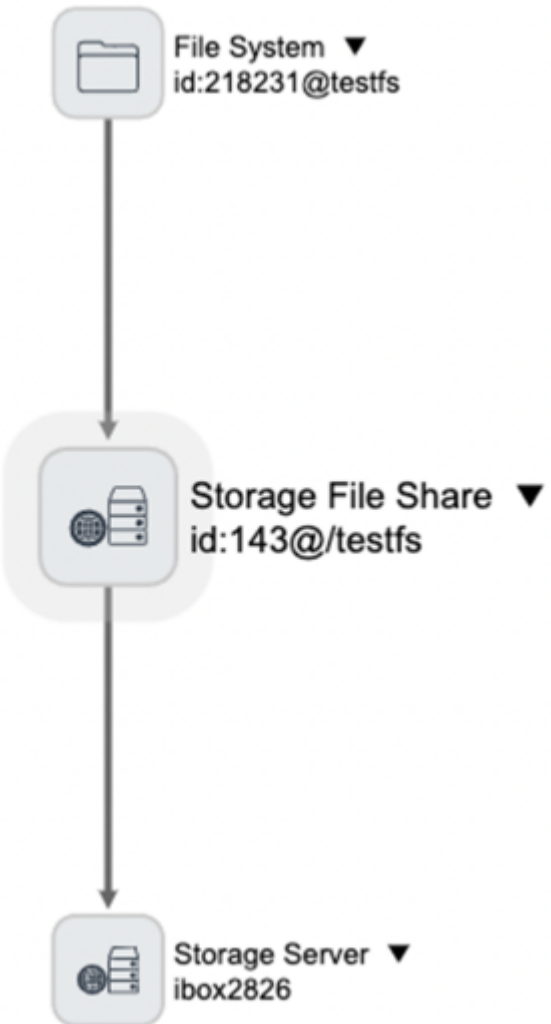
ファイルシステムスナップショットビューマップ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージファイル共有 **[cmdb_ci_storage_fileshare]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| path | InfiniBox エクスポートエンティティのエクスポートパス |
| name | InfiniBox エクスポートエンティティの名前。id:EXPORT_ID@EXPORT_PATH の組み合わせ。 |
| fileshare_id | InfiniBox システムのコンテキストでのエクスポートエンティティの ID。 |

エクスポートビューマップ




**InfiniBox** プライマリ整合性グループ**[cmdb_ci_infinibox_cg]**

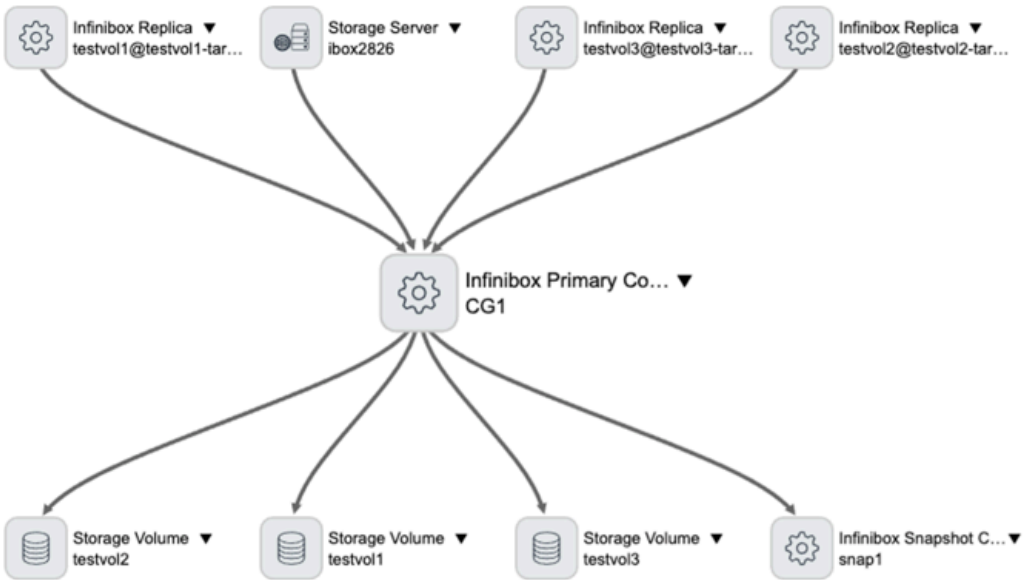
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | プライマリ InfiniBox 整合性グループの ID。id:CONSISTENCY_GROUP_ID@CONSISTENCY_GROUP_NAME の組み合わせ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox** プライマリ整合性グループ**[cmdb_ci_infinibox_cg]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| created_time | プライマリ InfiniBox 整合性グループの作成時間。YY-MM-DD HH:mm::SS 形式。 |
| updated_time | プライマリ InfiniBox 整合性グループの更新時間。YY-MM-DD HH:mm::SS 形式。 |
| name | プライマリ InfiniBox 整合性グループの名前。 |
| type | プライマリ InfiniBox 整合性グループのタイプ。 |
| members_count | プライマリ InfiniBox 整合性グループに参加しているエンティティの数。 |
| pool_id | プライマリ InfiniBox 整合性グループが関連付けられているプールの ID。 |
| lock_state | プライマリ InfiniBox 整合性グループのロックステータス。 |

プライマリ整合性グループビューマップ




**InfiniBox** スナップショット整合性グループ**[cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg]**

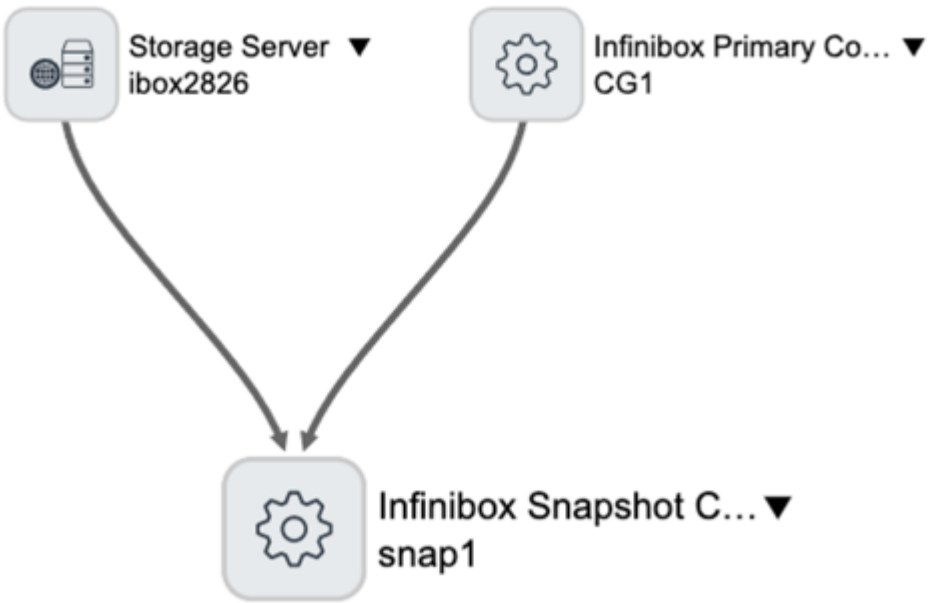
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | スナップショット InfiniBox 整合性グループの ID。id:CONSISTENCY_GROUP_ID@CONSISTENCY_GROUP_NAME の組み合わせ。 |
| created_time | スナップショット InfiniBox 整合性グループの作成時間。YY-MM-DD HH:mm::SS 形式。 |
| updated_time | スナップショット InfiniBox 整合性グループの更新時間。YY-MM-DD HH:mm::SS 形式。 |
| name | スナップショット InfiniBox 整合性グループの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox** スナップショット整合性グループ**[cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| type | スナップショット InfiniBox 整合性グループのタイプ。 |
| members_count | スナップショット InfiniBox 整合性グループに参加しているエンティティの数。 |
| pool_id | スナップショット InfiniBox 整合性グループが関連付けられているプールの ID。 |
| lock_state | スナップショット InfiniBox 整合性グループのロックステータス。 |

スナップショット整合性グループビューマップ




**InfiniBox** リンク**[cmdb_ci_infinibox_link]**

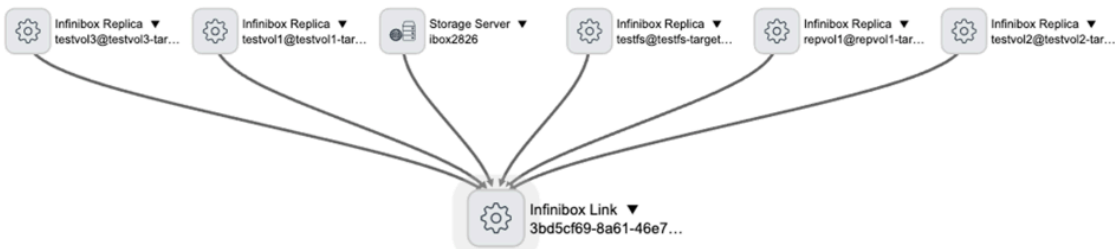
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | InfiniBox リンクの ID。 |
| name | InfiniBox リンクの名前。 |
| remote_version | リモート InfiniBox ストレージシステムのバージョン。 |
| remote_host | リモート InfiniBox ストレージシステムのホスト名または IP アドレス。 |
| remote_ip | リモート InfiniBox ストレージシステムの IP アドレス。 |
| remote_link_id | リモート InfiniBox ストレージシステムのリンク ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox リンク[cmdb_ci_infinibox_link]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| remote_serial_number | リモート InfiniBox ストレージシステムのシリアル番号。 |
| remote_sys_name | リモート InfiniBox ストレージシステムのシステム名。 |
| link_state | リモート InfiniBox ストレージシステム間のリンクのステータス。 |
| link_config_id | リモート InfiniBox ストレージシステムの GUID 形式でのリンク構成 ID。 |
| link_mode | InfiniBox ストレージシステム間のリンクのモード。 |
| resiliency_mode | InfiniBox ストレージシステム間の対障害弾力性モード。 |
| local_witness_state | InfiniBox ストレージシステムのローカル監視状況。 |
| witness_address | アサインされている場合は、InfiniBox ストレージシステムのローカル監視アドレス。 |
| last_connection_time | Infinibox ストレージシステム間に確立された接続のタイムスタンプ。 YY-MM-DD HH:MM::SS 形式。 |
| local_replica_net_space_id | Infinibox ストレージシステムのローカルレプリカネットワークスペース ID。 |
| link_replication_type | InfiniBox ストレージシステム間のリンクのレプリケーションタイプ。 |

リンクビューマップ




**InfiniBox レプリカ[cmdb_ci_infinibox_replica]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | InfiniBox レプリカの ID。LOCAL_ENTITY_NAME@REMOTE_ENTITY_NAME@replica:REPLICA_ID の組み合わせ。 |
| name | InfiniBox レプリカの ID。LOCAL_ENTITY_NAME@REMOTE_ENTITY_NAME@replica:REPLICA_ID の組み合わせ。 |

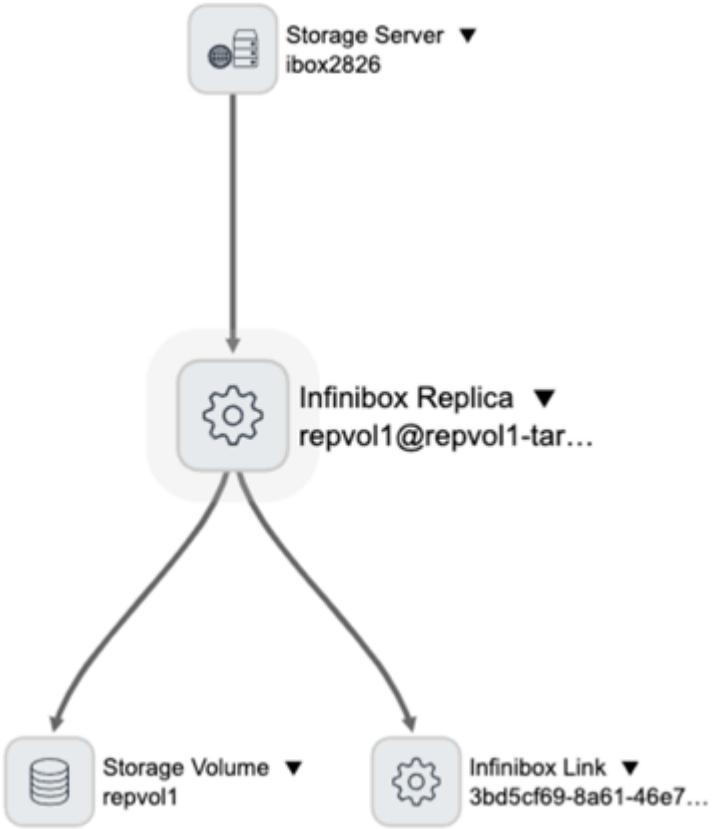
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox レプリカ[cmdb_ci_infinibox_replica]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| replica_role | InfiniBox ストレージシステムレプリカのロール。 |
| entity_type | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストで複製されたエンティティのタイプ。 |
| replica_state | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでのレプリカのステータス。 |
| replication_type | 適用されている場合は、InfiniBox ストレージシステムのコンテキストのレプリケーションタイプ。 |
| sync_state | InfiniBox ストレージシステムレプリカの同期ステータス。 |
| link_id | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでレプリカに関連づけられたリンクの ID。 |
| entity_id | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでの複製されたエンティティの ID。 |
| remote_entity_id | InfiniBox ストレージシステムの複製されたリモートエンティティの ID。 |
| entity_name | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでの複製されたローカルエンティティの名前。☒ |
| remote_entity_name | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでの複製されたリモートエンティティの名前。 |
| dataset_type | InfiniBox ストレージシステムのコンテキストでのローカルデータセットタイプ。☒ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

レプリカビューマップ




## CI 関係

### InfiniBox ストレージシステム (LP) パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | "Contains :: Contained by" | cmdb_ci_storage_switch |
| cmdb_ci_fc_port | “Connects to :: Connected by” | cmdb_ci_storage_switch |
| cmdb_ci_storage_server | “Uses :: Used by” | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_storage_node_element | “Owns :: Owned by” | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_ip_address | “reference by column name nic” | cmdb_ci_network_adapter |
| cmdb_ci_storage_node_element | “Owns :: Owned by” | cmdb_ci_fc_port |
| cmdb_ci_storage_server | “Owns :: Owned by” | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_storage_node_element | “Owns :: Owned by” | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_storage_node_element | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_disk |
| cmdb_serial_number | “reference” | cmdb_ci_storage_server |
| cmdb_ci_storage_server | “Allocated to :: Allocated from” | cmdb_ci_storage_node_element |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox** ストレージボリューム **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_volume | “Provisioned From :: Provisioned” | cmdb_ci_storage_vol_snapshot |
| cmdb_ci_storage_pool | “reference by column name provided by” | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_server | "Contains :: Contained by and reference by column name computer” | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_vol_snapshot |
| cmdb_ci_infinibox_cg | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_vol_snapshot |

**InfiniBox** ストレージプール **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_pool |

**InfiniBox** ストレージエクスポート **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_fileshare | “Provided By :: Provides” | cmdb_ci_storage_server |

**InfiniBox** ストレージファイルシステム **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_file_system |
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_file_system_snapshot |
| cmdb_ci_file_system | “Provided By :: Provides” | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_file_system_snapshot | “Provided By :: Provides” | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_file_system | “Provisioned From :: Provisioned” | cmdb_ci_file_system_snapshot |
| cmdb_ci_file_system | “Provided By :: Provides” | cmdb_ci_storage_fileshare |
| cmdb_ci_file_system_snapshot | “Provided By :: Provides” | cmdb_ci_storage_fileshare |

**InfiniBox** ストレージ整合性グループ **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_infinibox_cg |
| cmdb_ci_infinibox_cg | “Provisioned From :: Provisioned” | cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg |
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**InfiniBox** ストレージ整合性グループ **(LP)** パターンによって作成された関係 (続く)

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_infinibox_cg | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_pool |
| cmdb_ci_infinibox_snapshot_cg | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_storage_pool |

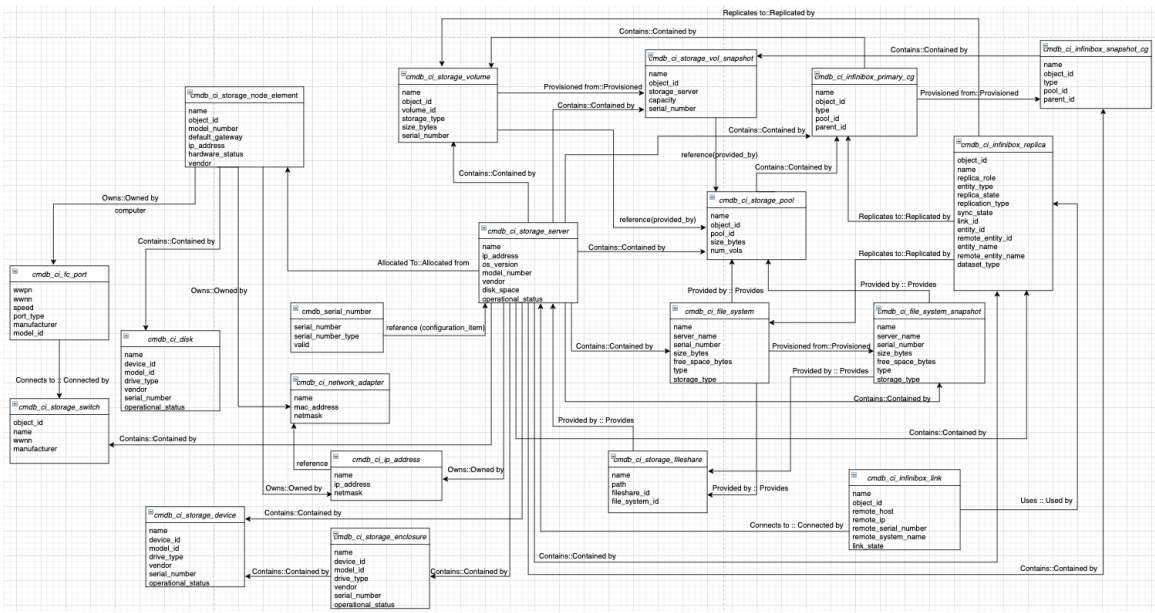
**InfiniBox** ストレージレプリカ **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_infinibox_replica |
| cmdb_ci_infinibox_replica | “Replicates to :: Replicated by” | cmdb_ci_infinibox_cg |
| cmdb_ci_infinibox_replica | “Uses :: Used by” | cmdb_ci_infinibox_link |
| cmdb_ci_infinibox_replica | “Replicates to :: Replicated by” | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_infinibox_replica | “Replicates to :: Replicated by” | cmdb_ci_file_system |

**InfiniBox** ストレージリンク **(LP)** パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_server | “Contains :: Contained by” | cmdb_ci_infinibox_link |

### **Infinibox** クラスモデル




### **Linux Pacemaker** クラスターディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Linux Pacemaker クラスターのディスカバリーパターンを使用して高可用性クラスターデータを検索し、検出された情報を含む CMDB を生成します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このパターンは、Linux サーバーパターンの拡張セクションです。ディスカバリー では、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

このパターンを Now Platform® で使用するには、Madrid リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- Linux サーバーの SSH 認証情報を構成します。
- ユーザーに次のファイルの読み取り権限を付与します。
  - `/etc/hosts`
  - `/etc/corosync/corosync.conf`
  - Linux SP3 の `/var/lib/heartbeat/crm/cib.xml` または `/var/lib/pacemaker/cib/cib.xml`
- ユーザーに以下のコマンドを実行する権限を付与します。

```
ps -ef | grep corosync | grep -v grep

ps -ef | grep pacemaker | grep -v grep

ifconfig | grep 'inet addr:' |awk '{print $1, $2 }'

hostname -s

hostname -f
```

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

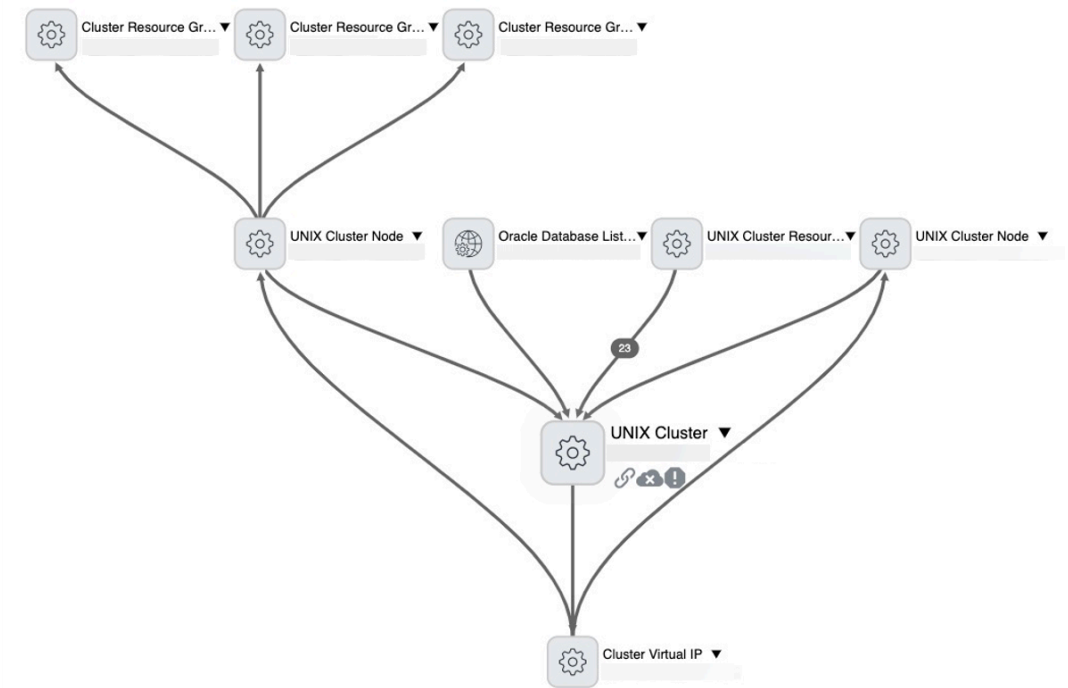
検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Main CI - UNIX クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | |
| name | クラスター名。 |
| cluster_id | クラスター ID。ノード ID が含まれます。 |
| cluster_type | クラスタータイプ。 |
| cluster_status | クラスターステータス：オンライン/オフライン。 |
| cluster_version | クラスターバージョン。 |
| UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | |
| name | リソース名。 |
| resource_type | リソースタイプ。 |
| resource_status | リソースステータス。[開始済み (Started)] など。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ip_address | リソースが実行されているマシンの IP アドレス。 |
| fqdn | リソースが実行されているマシンの FQDN。 |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | |
| name | クラスター VIP 名。 |
| ip_address | VIP の IP アドレス。 |
| クラスターリソースグループ [cmdb_ci_cluster_resource_group] | |
| name | リソースグループ名。 |
| node | リソースグループノード。 |
| resource_group_status | リソースグループステータス。 |
| server | リソースグループサーバー。 |
| fqdn | リソースグループが実行されているマシンの FQDN。 |
| UNIX クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | |
| name | ノード名とノード ID。 |
| node_status | ノードステータス。 |
| node_state | ノードの状態。 |
| fqdn | ノードが実行されているマシンの FQDN。 |

依存関係ビュー マップには、検出されたロードバランサー CI とそれらの関係が表示されます。




## CI 関係

次の関係は、Linux Pacemaker クラスターディスカバリーをサポートするために作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_unix_cluster | Hosts::Hosted on | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_unix_cluster_node | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_linux_server |
| | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_unix_cluster |
| cmdb_ci_cluster_vip | Uses::Used by | cmdb_ci_unix_cluster_node |
| | Virtualized by::Virtualized | cmdb_ci_unix_cluster |
| cmdb_ci_unix_cluster_resource | Defines resources for::Gets resources from | cmdb_ci_unix_cluster |
| | Defines resources for::Gets resources from | cmdb_ci_unix_cluster_node |
| cmdb_ci_cluster_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_unix_cluster |
| | Contains::Contained by | cmdb_ci_unix_cluster_node |
| | Contains::Contained by | cmdb_ci_unix_cluster_resource |

### パターンを使用した **Microsoft Azure** コンポーネントの検出

ディスカバリーは、水平ディスカバリー時に、複数のパターンを使用して Microsoft Azure クラウド 展開のコンポーネントを検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

### 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル
- ヴィジビリティコンテンツ

Microsoft Azure のクラウドディスカバリーの構成を確認する

- クラウドオペレーションワークスペースを使用してクラウドディスカバリーをセットアップします。詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース を使用した クラウドディスカバリー のセットアップ」を参照してください。
- クラウドディスカバリーが Azure 環境にアクセスできるようにします。詳細については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。

クラウド関連 CI 関係のアクティブ化

検出されたコンポーネントをサービスインスタンスに含めるには、サービスマッピングによるタグベースのディスカバリーで使用される CI 関係を有効にします。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。操作手順については「タグベースのディスカバリーの構成」を参照してください。

Azure 可用性セット

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

「可用性ゾーンのクリーンアップジョブが可用性セットレコードをクリアする **(Clean-Up job for Availability zone to clear availability set record)**」スケジュールジョブを待機し、**[cmdb_ci_availability_zone]** テーブルに事前設定されたすべての可用性セットの構成アイテム (CI) を削除します。

Azure 可用性ゾーン

Azure 可用性ゾーンでディスカバリーを実行するには、サブスクリプション ID を `az feature register -n AvailabilityZonePeering --namespace Microsoft.Resources` を使用して AZ CLI のある **AvailabilityZonePeering** 機能に登録し、チェックゾーンピアリング API を使用します。ディスカバリーを実行する前に、`az feature show -n AvailabilityZonePeering --namespace Microsoft.Resources` を使用してステータスを確認します。

## REST API 権限を確認する

ディスカバリーパターンの実行に必要なユーザー権限を付与するには、クラウドディスカバリーパターンスプレッドシート をダウンロードします。権限に加えて、スプレッドシートには、パターン名、タイプ、CI クラス、ベンダードキュメントへのリンクなどの有用な情報も含まれています。新しいパターンは四半期ごとに提供されるため、定期的にチェックして、スプレッドシートが最新バージョンであることを確認してください。

## データセンターによる Azure リソースの検出

Azure には、世界中に数十のデータセンターがあります。ロードバランサーや仮想マシンなどのリソースは、通常、すべてのデータセンターではなく、一部のデータセンターにのみ配置されています。**[Azure** データセンターディスカバリー **(Azure Datacenter Discovery)]** パターンは、他のすべての Azure パターンの前に実行され、サービスアカウントに関連するリソースがあるデータセンター (「アクティブ」) とないデータセンター (「パッシブ」) を識別します。このモデルにより、Azure ディスカバリーのパフォーマンスが向上します。この実行モデルは、関連するリソースがあるかどうかに関係なく、すべてのデータセンターが検出された以前の実行モデルよりも効率的です。

データセンターが「アクティブ」か「パッシブ」かを特定した後、ディスカバリースケジュールは、引き続き「アクティブ」なデータセンターに対してのみすべての Azure パターンを実行し、Azure クラウドリソースを検出します。スケジュールの実行中、「パッシブ」なデータセンターは無視されます。

サービスアカウントと MID サーバープロパティの設定に応じて、Azure ディスカバリーログ、ディスカバリー時間、および CMDB に違いが生じる可能性があります。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンバージョン 1.15.0 より前に既に検出されたデータセンターは、**Azure** データセンターテーブルに残ります。ただし、ディスカバリー実行時の動作は、MID サーバープロパティ「*mid.cloud.discovery.sonar.discover_all_azure_datacenters*」の値によって決まるようになりました。このプロパティは、デフォルトで **[false]** に設定されており、ディスカバリーの実行をすべてのデータセンターではなく「アクティブ」なデータセンターに制限します。プロパティを **true** に設定することで、「パッシブ」なデータセンターを含む、サービスアカウントのすべてのデータセンターを検出できます。詳細については、MID サーバープロパティの作成 を参照してください。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンバージョン 1.15.0 の展開後のサービスアカウントディスカバリーによる違い：

- 新しく検出されたサービスアカウントの場合：
  - MID サーバープロパティが **false** (デフォルト) に設定されている場合、ディスカバリーは「アクティブ」なデータセンターに対してのみ Azure リソースを収集します。**[Azure** データセンター] テーブルには、サービスアカウントの「アクティブ」なデータセンターレコードのみが含まれて

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

います。 [ディスカバリーログ] ([デバイス] タブ) には、「アクティブ」なデータセンターのみが表示されます。

- MID サーバープロパティが **true** に設定されている場合、ディスカバリーはすべてのデータセンターの Azure リソースを収集します。Azure[データセンター] テーブルには、サービスアカウントのすべてのデータセンターレコードが含まれています。[ディスカバリーログ] ([デバイス] タブ) には、すべてのデータセンター (「アクティブ」と「パッシブ」) が表示されます。

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.15.0 より前に検出されたサービスアカウントの場合：
  - MID サーバープロパティが **false** (デフォルト) に設定されている場合、ディスカバリーは「アクティブ」なデータセンターに対してのみ Azure リソースを収集します。**[Azure** データセンター] テーブルには、サービスアカウントのすべてのデータセンターレコードが含まれています。[ディスカバリーログ] ([デバイス] タブ) には、「アクティブ」なデータセンターのみが表示されます。
  - MID サーバープロパティが **true** に設定されている場合、ディスカバリーはすべてのデータセンターの Azure リソースを収集します。**[Azure** データセンター] テーブルには、サービスアカウントのすべてのデータセンターレコードが含まれています。[ディスカバリーログ] ([デバイス] タブ) には、すべてのデータセンター (「アクティブ」と「パッシブ」) が表示されます。

管理グループの場合、Azure クラウドディスカバリー はすべての Azure データセンターを検出します。

## Azure ハードウェアタイプのディスカバリー

ハードウェアタイプのディスカバリーでは、近年、3 つのモデル変更が行われています。1.15.0 モデルでは、**[Azure** データセンターディスカバリー] パターンの後に、[ハードウェアタイプ] パターンと [仮想マシン] パターンがトリガーされます。ディスカバリーとサービスマッピングパターンプラグインバージョン 1.15.0 以降、クラウドディスカバリーは、使用されているハードウェアタイプモデルを識別し、[ハードウェアタイプ **(LP)]** または [クラウドハードウェアタイプ **(LP)]** の 2 つのパターンのいずれかのみを起動します。

新しい **Azure** ハードウェアタイプディスカバリーモデルへの移行 **-** ユースケース

| ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン | ハードウェアタイプの移行ステータス | 実行されるパターン | ディスカバリー結果 |
|---|---|---|---|
| 1.0.75 より前のバージョン | 新しいモデルに移行していない | [ハードウェアタイプ **(LP)]** パターン | 作成された CI タイプ：[cmdb_ci_compute_template] |
| ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.0.75 | 移行スクリプトを使用して、新しいモデルに移行されます。KB0955939 を参照 | [ハードウェアタイプ **(LP)]** パターン | 作成された CI タイプ：[cmdb_ci_cloud_hardware_type] |
| ディスカバリーとサービスマッピングパターン バージョン 1.6.0 | ハードウェアタイプの新しいモデルは、システムプロパティ *sn_itom_pattern.use a single hardware type for cloud datacenters* で | KB1285337 のフロー図を参照 | 作成された CI タイプ：KB1285337 を参照 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

新しい **Azure** ハードウェアタイプディスカバリーモデルへの移行 - ユースケース (続く)

| ディスカバリーとサービスマッピングパターンバージョン | ハードウェアタイプの移行ステータス | 実行されるパターン | ディスカバリー結果 |
|---|---|---|---|
| | OOB が有効にされた状態で提供されます。詳細については、「KB1285337」を参照してください。 | | |
| ディスカバリーとサービスマッピングパターン 1.15.0 | ハードウェアタイプの新しいモデルは、システムプロパティ *sn_itom_pattern.use a single hardware type for cloud datacenters* で OOB が有効にされた状態で提供されます。詳細については、「KB1285337」を参照してください。 | フローは KB1285337 の説明のとおりです。ただし、実行されるパターンは 1 つのみです。正常に終了するために使用されるパターンは実行されません。 | [ハードウェアタイプ **(LP)]** パターンまたは [クラウドハードウェアタイプ **(LP)]** パターンが実行されます。 |

## Azure SQL Managed Instance ライセンスの検出

Azure データベース (LP) パターン拡張 **[Azure SQL Managed Instance** ライセンス **(Azure SQL Managed Instance license)]**は、Azure SQL Managed Instance ライセンス情報を検出し、クラウドデータベース CI [cmdb_ci_cloud_database] のキー値 [cmdb_key_value] テーブルに、ライセンスタイプを入力します。

必要なプラグインとアプリケーション

- ソフトウェア資産管理プロ for Microsoft
- ヴィジビリティコンテンツ

検出されたリソースと関係

Azure DataBase (LP) パターン拡張 Azure SQL Managed Instance ライセンスを使用して検出されるリソース

Azure データベース (LP) パターン拡張 [Azure SQL Managed Instance ライセンス (Azure SQL Managed Instance license)]を使用して検出される関係。

## Azure マーケットプレイスの検出

Azure - マーケットプレイス LB (LP) パターンは、以下の Azure マーケットプレイス製品を検出します。

- SaaS
- Azure アプリケーション
- 仮想マシン

> **注:** このパターンは、サードパーティまたはコマーシャルマーケットプレイスのイメージから作成された仮想マシン (VM) のみを検出します。

検出されたリソースと関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Azure - マーケットプレイス LB (LP) パターンによって検出されるリソース

Azure - マーケットプレイス LB (LP) パターンを使用して検出される関係

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

### Microsoft Azure - アプリケーション LB (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサーに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサーのパス。 |
| state | ロードバランサーの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| ip_address | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| fqdn | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名です。 |
| dns_name | ロードバランサーの DNS 名。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| lb_id | ロードバランサーの一意の識別子。 |
| ip_address | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| ipaddress_type | IP アドレスのタイプ。プライベートまたはパブリックのいずれかになります。 |
| fqdn | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名です。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサープールに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサープールのパス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサーサービスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサーサービスのパス。 |
| port | ロードバランサーサービスがリッスンする TCP ポート。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |

Microsoft Azure - 可用性セット (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 可用性セット [cmdb_ci_availability_set] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | 可用性ゾーンに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |

Microsoft Azure - 可用性ゾーン (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | |
| object_id | {Location} + "-" + {ZoneNum} |
| name | {Location} + "-" + {ZoneNum} |

Microsoft Azure - Classic LB (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサーに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサーのパス。 |
| state | ロードバランサーの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| lb_id | ロードバランサーの一意の識別子。 |
| ip_address | ロードバランサーの IP アドレス。 |
| ipaddress_type | IP アドレスのタイプ。プライベートまたはパブリックのいずれかになります。 |
| fqdn | ロードバランサーの完全修飾ドメイン名です。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサーサービスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサーサービスのパス。 |
| port | ロードバランサーサービスがリッスンする TCP ポート。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ロードバランサープールに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ロードバランサープールのパス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |

Microsoft Azure - ハードウェアタイプ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ハードウェアタイプ [cmdb_ci_hardware] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ハードウェアタイプに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| local_storage_gb | このテンプレートに割り当てられたストレージ。 |
| cores | インスタンスタイプのデフォルトのコア数。 |
| memory_mb | このテンプレートに割り当てられたメモリサイズ。 |
| vcpus | このテンプレートに割り当てられた CPU コア数。 |

Microsoft Azure - ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ホスト [cmdb_ci_cloud_host] | |
| name | ホストに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| host_type | ホストタイプ。 |
| cloud_vendor | クラウドベンダー：Microsoft Azure。 |
| virtual | 仮想ホスト：False。 |

Microsoft Azure - イメージ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| イメージテーブル [cmdb_ci_os_template] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | イメージに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | イメージのパス。 |
| memory_mb | OS のセカンダリオペレーティングシステム。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| image_source | OS イメージのソース。 |

**注:** イメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを使用してクラウド OS イメージを保存すると、レコード数が異常に多くなることがあります。この問題を回避するには、検出された OS イメージをクラウドイメージ [cmdb_ci_cloud_os_image] テーブルに格納します。詳細については、「クラウド OS イメージ検出の有効化」を参照してください。

Microsoft Azure - ネットワークとサブネット (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | クラウドネットワークに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ネットワークのパス。 |
| state | ネットワークの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| cidr | ネットワークの CIDR 表現。たとえば、10.0.0.0/24 です。 |
| クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | クラウドサブネットに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| state | サブネットの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| cidr | サブネットの CIDR 表現。たとえば、10.0.0.0/24 です。 |

Microsoft Azure - NIC (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Cloud Mgmt ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ネットワークインターフェイスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ネットワークインターフェイスのパス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| state | ネットワークインターフェイスの現在のステータス。 |
| public_ip | ネットワークインターフェイスにバインドされている可変 IP アドレスのアドレス。 |
| private_ip | サブネット内のネットワークインターフェイスの IPv4 アドレス。 |
| primary | True/False。ネットワークインターフェイスがプライマリネットワークインターフェイスかどうかを定義します。 |
| mac_address | ネットワークインターフェイスの MAC アドレス。 |
| public_dns | ネットワークインターフェイスのパブリック DNS 名。 |

Microsoft Azure - プライベートゲートウェイ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 仮想プライベートゲートウェイ [cmdb_ci_virtual_pvt_gateway] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | プライベートゲートウェイに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | プライベートゲートウェイのパス。 |
| connection_type | ゲートウェイがサポートする VPN 接続のタイプ。 |
| operational_status | リソースのステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 仮想プライベートゲートウェイエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vpg] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | エンドポイントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | エンドポイントのパス。 |
| connection_type | ゲートウェイがサポートする VPN 接続のタイプ。 |

Microsoft Azure - パブリック IP (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドパブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | IP アドレスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | IP アドレスのパス。 |
| state | IP アドレスの現在のステータス。 |
| public_ip_address | Elastic IP アドレスのアドレス。 |
| public_dns | パブリック DNS 名。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |

Microsoft Azure - リソースグループ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | リソースグループに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | リソースグループのパス。 |
| state | リソースグループの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |

Microsoft Azure - ルートテーブル (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルートテーブル [cmdb_ci_route_table] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | ルーティングテーブルに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ルーティングテーブルのパス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| state | ルーティングテーブルの現在のステータス。 |

Microsoft Azure - セキュリティグループ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | セキュリティグループに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | セキュリティグループのパス。 |
| state | セキュリティグループの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |

Microsoft Azure - SQL Server (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| location | VM インスタンスのパス。 |

Microsoft Azure - ストレージアカウント (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドストレージアカウント [cmdb_ci_cloud_storage_account] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ストレージアカウントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ストレージアカウントのパス。 |
| sku_name | SKU の名前 (バックアップの頻度用)。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| state | ストレージアカウントの現在のステータス。 |

Microsoft Azure - ストレージコンテナー (LP) パターンによって検出されるリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ストレージボリュームに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ストレージボリュームのパス。 |
| volume_id | 値としてボリューム ID を保持する識別子。 |
| volume_container | コンテナー名。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| status | リソースのステータス。 |
| ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] | |
| name | ブロックエンドポイントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |

Microsoft Azure - ストレージボリューム (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ストレージボリュームに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| volume_id | ボリュームタイプ。例：<br>• `gp2`：汎用 SSD<br>• `io1`：プロビジョンド IOPS SSD<br>• `st1`：スループット最適化 HDD<br>• `sc1`：Cold HDD<br>• `標準`：マグネティックボリューム |
| location | ストレージボリュームのパス。 |
| state | ストレージボリュームの現在のステータス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| size | ボリュームのサイズ。 |
| size_bytes | ボリュームのサイズ (バイト)。 |
| storage_type | たとえば、ハードコードされた値「block」など。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Microsoft Azure - サブアカウント (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| account_id | アカウントの一意の識別子 (ID)。 |
| name | サービスアカウントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| datacenter_type | cmdb_ci_azure_datacenter |
| discovery_credentials | 関連する Microsoft Azure 認証情報への参照フィールド。 |
| datacenter_url | データセンターの URL。 |
| parent_account | プライマリアカウント (存在する場合) への参照。 |
| is_master_account | プライマリアカウントかどうかを示すブール属性。 |

Microsoft Azure - 仮想マシン (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | インスタンスに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | インスタンスのパス。 |
| install_status | リソースプロビジョニングステータス。 |
| state | インスタンスの現在のステータス。 |
| vm_inst_id | インスタンスの ID。 |
| nics | インスタンスで利用可能な NIC の数。 |
| disks | インスタンスにアタッチされているディスクの数。 |
| disks_size | アタッチされているディスクの合計サイズ。 |
| memory | インスタンスで利用可能なメモリの量。(MB) |
| cpu | インスタンスで利用可能な CPU の数。 |
| ブロックエンドポイント [cmdb_ci_endpoint_block] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | エンドポイントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | エンドポイントのパス。 |
| host | インスタンスに割り当てられたパブリック IPv4 アドレス (該当する場合)。 |
| ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | ストレージボリュームに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | ストレージボリュームのパス。 |
| comments | 内部使用の識別子 (削除戦略)。 |
| Cloud Mgmt ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| location | ネットワークインターフェイスのパス。 |
| VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] | |
| object_id | このリソースに対して、Microsoft Azure によって割り当てられた一意の識別子。 |
| name | エンドポイントに名前が指定されていない場合の名前または ID。 |
| location | エンドポイントのパス。 |

パターン拡張セクションでは、自分のライセンスを使用する (BYOL)、または含まれている Windows VM と RHEL VM のライセンスを検出します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー [key] | キーは、次のオプションのいずれかです。<br>• Windows_OS_License_Type_automatic<br>• RHEL_OS_License_Type_automatic<br>• SQL_Server_License_Type_automatic |
| 値 [value] | 値は、次のオプションのいずれかです。<br>• BYOL<br>• ライセンスが含まれる |
| CI [ci] | 仮想マシンインスタンスレコードへの参照。 |
| クラス | クラスは *Virtual Machine Instance* です。 |

Microsoft Azure Web サイト (LP) パターンおよび Microsoft Azure Web サイトパターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cloud_webserver] | |
| 名前 [name] | Azure Web サーバーの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Azure Web サーバーの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレス [ip_address] | Web サーバーの IP アドレス。 |
| FQDN [fqdn] | Web サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダーは Microsoftです。 |
| インストールステータス [install_status] | Web サーバーのインストールステータス。 |
| ステータス [state] | Web サーバーの運用状況。 |
| 運用ステータス [operational_status] | Web サーバーの運用ステータス。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| 名前 [name] | Web サーバーの IP アドレス。 |
| IP アドレス [ip_address] | Web サーバーの IP アドレス。 |
| FQDN [fqdn] | 完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダーは Microsoftです。 |
| インストールステータス [install_status] | インストールステータス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | 運用ステータス。 |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー [key] | Azure キー値の名前。 |
| 値 [value] | Azure キー値の値。 |

Azure データベース (LP) パターンを使用して検出されたリソース

クラウドデータベース **[cmdb_ci_cloud_database]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | Microsoft Azure がデータベースに割り当てた FQDN。 |
| 名前 [name] | Microsoft Azure で作成したデータベースの名前 |
| オブジェクト ID [object_id] | データベースの識別名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | データベースの運用ステータス。 |
| タイプ [type] | 作成したデータベースのタイプです。 |
| ステータス [state] | データベースのステータス：[利用可能] または [終了] のいずれかです。 |
| ベンダー [vendor] | ベンダー名は Azure です。 |
| バージョン [version] | データベースのバージョン。 |
| カテゴリ [category] | ストックキーピングユニット (SKU) ファミリー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラウドハードウェアタイプ **[cmdb_ci_cloud_hardware_type]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ハードウェアタイプの一意の識別子。 |
| 名前 [name] | ハードウェアタイプの名前。 |
| vCPU [vcpus] | 仮想 CPU コアの数。 |
| プロバイダー [provider] | ハードウェアタイプのプロバイダー：Azure。 |

### **IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ネットマスク [netmask] | Azure データベースのネットマスク。 |

Azure DataBase (LP) パターン拡張 **Azure SQL Managed Instance** ライセンスを使用して検出されるリソース

### キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー [key] | SQL_Server_PaaS_Managed_Instance_License_Type_automatic |
| 値 [value] | ライセンスタイプ。以下は、Azure ポータルライセンスを ServiceNow 値にマップします。<br>• **Azure** ハイブリッド特典：BYOL<br>• 従量課金制：ライセンス込み<br>• ハイブリッドフェールオーバー権限 **(Hybrid Failover rights)**：ハイブリッドフェールオーバー |
| 構成アイテム [configuration_item] | cmdb_ci_cloud_database |

### サーバーレスハードウェア **[cmdb_ci_serverless_hardware]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | Azure クラウドデータベースのオブジェクト ID。 |
| 名前 [name] | SKU 名。 |
| クラウドベンダー [cloud_vendor] | サーバーレスハードウェアのクラウドベンダー：MS Azure。 |
| CPU コア数 [cpu_core_count] | 仮想コア (vCore) の数。 |
| CPU コアスレッド [cpu_core_thread] | vCore の数。 |
| CPU 数 [cpu_count] | vCore の数。 |
| カテゴリ [category] | vCore 購入モデル。 |
| サブカテゴリ [subcategory] | SKU 階層。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サーバーレスハードウェア **[cmdb_ci_serverless_hardware]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ホストタイプ [host_type] | ホストタイプ：PaaS。 |

Azure - マーケットプレイス LB (LP) パターンによって検出されるリソース

展開されたマーケットプレイス製品 **[cmdb_ci_deployed_marketplace_product]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | クラウドリソースの名前 (通常はマーケットプレイスオファリングまたは SKU 名)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | クラウドリソースの一意のリソース ID。 |
| リソースタイプ [resource_type] | クラウドマーケットプレイスのサービス。例：microsoft.compute/virtualmachines。 |
| プラン名 [plan_name] | クラウドマーケットプレイスのリソースに対する請求または SKU プラン。例：従量課金制。 |
| マーケット [market] | 指定された市場でリソースが販売される地理的市場の国際標準化機構 (ISO) コード。例：US または EU。 |
| 組織 ID [organization_id] | マーケットプレイスリソースを所有する組織またはパブリッシャーの一意の識別子。 |

マーケットプレイス製品の詳細 **[marketplace_product_details]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 製品コード [product_code] | クラウドマーケットプレイス内のリソースの一意の製品コード。 |
| パブリッシャー名 [publisher_name] | 製品またはサービスの作成と提供を担当する組織または個人。 |
| バージョン [version] | 製品のリリース番号または反復。 |
| 展開先 [deployed_on] | 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplace_product] テーブルを参照します。 |

キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー [key] | Azure キー値の名前。 |
| 値 [value] | Azure キー値の値。 |

## CI 関係

Microsoft Azure - アプリケーション LB (LP) パターンを使用して検出される関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Owns::Owned by | cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_lb_service | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_cloud_subnet | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_load_balancer |

Microsoft Azure - 可用性セット (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_set |
| cmdb_ci_azure_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_set |

Microsoft Azure - 可用性ゾーン (LP) パターンを使用して検出された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_azure_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_availability_zone |
| cmdb_ci_availability_zone | Contains::Contained by | cmdb_ci_vm_instance |

Microsoft Azure - Classic LB (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Owns::Owned by | cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_lb_service | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_lb_service |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_load_balancer |

Microsoft Azure - ハードウェアタイプ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_compute_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Microsoft Azure - ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_host | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_host |
| cmdb_ci_vm_instance | Runs on::Runs | cmdb_ci_cloud_host |

Microsoft Azure - イメージ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_os_template |

Microsoft Azure - ネットワークとサブネット (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_network | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_network | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_subnet |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_network |

Microsoft Azure - NIC (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_nic | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_nic |
| cmdb_ci_cloud_subnet | Contains::Contained by | cmdb_ci_nic |

Microsoft Azure - プライベートゲートウェイ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_endpoint_vpg | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_virtual_pvt_gateway |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_virtual_pvt_gateway |
| cmdb_ci_virtual_pvt_gateway | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_network | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_vpg |

Microsoft Azure - パブリック IP (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_public_ipaddress | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_nic | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_public_ipaddress |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_public_ipaddress |

Microsoft Azure - リソースグループ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_azure_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_resource_group |

Microsoft Azure - ルーティングテーブル (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_route_table | Contains::Contained by | cmdb_ci_route |
| cmdb_ci_route_table | Contains::Contained by | cmdb_ci_network |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_route_table |
| cmdb_ci_azure_datacenter | Contains::Contained by | cmdb_ci_route_table |

Microsoft Azure - セキュリティグループ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_subnet | Uses::Used by | cmdb_ci_compute_security_group |
| cmdb_ci_network | Contains::Contained by | cmdb_ci_compute_security_group |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_compute_security_group |
| cmdb_ci_compute_security_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

Microsoft Azure - ストレージアカウント (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_storage_account |
| cmdb_ci_cloud_storage_account | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Microsoft Azure - ストレージコンテナー (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_endpoint_block | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_cloud_storage_account | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

Microsoft Azure - ストレージボリューム (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

Microsoft Azure - サブアカウント (LP) パターンを使用して検出される関係

Microsoft Azure - サブアカウント (LP) パターンでは、関係は検出されません。

Microsoft Azure - 仮想マシン (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_vnic |
| cmdb_ci_endpoint_vnic | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_nic |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From::Provisioned | cmdb_ci_compute_template |
| cmdb_ci_resource_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_vm_instance |
| cmdb_ci_vm_instance | Use End Point To::Use End Point From | cmdb_ci_endpoint_block |
| cmdb_ci_endpoint_block | Implement End Point To::Implement End Point From | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned From::Provisioned | cmdb_ci_os_template |
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_availability_set | Contains::Contained by | cmdb_ci_vm_instance |

Microsoft Azure Web サイト (LP) および Microsoft Azure Web サイトパターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_webserver | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_webserver | Owns::Owned | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_key_value | 参照のみ | cmdb_ci_cloud_webserver |

Azure データベース (LP) パターンを使用して検出される関係。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_database | Owns:Owned By | cmdb_ci_ip_address |
| cmdb_ci_cloud_database | Contains::Contained by | cmdb_ci_database |
| cmdb_ci_cloud_database | Hosted On::Host | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_database | Provisioned From::Provisioned | cmdb_ci_compute_template |
| cmdb_ci_database | Provisioned From::Provisioned | cmdb_ci_cloud_hardware_type |
| cmdb_ci_compute_template | Hosted On::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_ci_compute_template | Hosted On::Hosts | cmdb_ci_cloud_hardware_type |

Azure データベース (LP) パターン拡張 **[Azure SQL Managed Instance ライセンス (Azure SQL Managed Instance license)]**を使用して検出される関係。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_database | Runs on::Runs | cmdb_ci_serverless_hardware |
| cmdb_ci_serverless_hardware | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_azure_datacenter |
| cmdb_key_value | 参照のみ | cmdb_ci_cloud_database |

Azure - マーケットプレイス LB (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplace_product] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplace_product] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_sevice_account |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplace_product] | Hosted on::Hosts | Azure データセンター [cmdb_ci_azure_datacenter] |
| マーケットプレイス製品の詳細 [marketplace_product_details] | 参照 | 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplac |
| リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] | Contains::Contained by | 展開されたマーケットプレイス製品 [cmdb_ci_deployed_marketplac |

## 水平ディスカバリー時に ディスカバリー によって検出されるイベント

ディスカバリー ではパターンを使用して、Microsoft Azure コンポーネントに作成されたイベントを検索します。いずれかの Microsoft Azure コンポーネントのステータスの変更を示すイベントがある場合は、パターンを使用した Microsoft Azure コンポーネントのディスカバリーがトリガーされます。

### イベント検出に使用されるパターン

| パターン | CI クラス |
|---|---|
| Azure 可用性セットイベント | 可用性セット [cmdb_ci_availability_set] |
| Azure アプリケーション LB イベント | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| Azure NIC イベント | Cloud Mgmt ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] |
| Azure セキュリティグループイベント | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] |
| Azure パブリック IP イベント | クラウドパブリック IP アドレス [cmdb_ci_cloud_public_ipaddress] |
| Azure リソースグループインベント | リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] |

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるタグ情報

パターンを実行すると、タグ情報が収集されて cmdb_key_value テーブルに入力されます。図タグは、ディスカバリー中に見つかった CI に関連付けられています。図グディスカバリーは、各パターンの拡張セクションで行われます。

## タグベースのディスカバリー中に サービスマッピング に収集されるデータ

サービスマッピングは、タグベースのディスカバリーを使用して、クラウドコンポーネントを含むサービスインスタンスマップを作成します。サービスマッピング には、タグベースのディスカバリーに使用される次の事前構成済み CI 関係が付属しています。これらの CI 関係は、ServiceNow Store の 1.0.68 リリースから利用可能です。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] | Hosted on::Hosts | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Microsoft Azure Application Gateway ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは Azure Application Gateway HD パターンを使用して、サービスマッピング アプリケーションでは Azure Application Gateway TD (LBS) パターンを使用して Application Gateway をそれぞれ検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

Azure プリンシパル認証情報

ServiceNow プラットフォームで、クラウドディスカバリー用のサービスアカウントを作成します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。

特権

Microsoft Azure コンソールで、ユーザーに「閲覧者」ロールを与えます。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | |
| name | Azure Application Gateway の名前。 |
| Fqdn | Azure Application Gateway の完全修飾ドメイン名。 |
| Object_id | ゲートウェイの ID。 |
| Install_status | Azure Application Gateway のインストールステータス。 |
| state | Azure Application Gateway のステータス。 |
| クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] | |
| name | Azure Application Gateway の IP アドレス。 |
| Object_id | Azure Application Gateway の ID。 |
| ipaddress _type | IP アドレスのタイプ。プライベートまたはパブリックのいずれかになります。 |
| ip_address | Azure Application Gateway の IP アドレス。 |
| state | Azure Application Gateway の IP アドレスのステータス。 |
| operational_state | Azure Application Gateway の IP アドレスの運用ステータス。 |
| install_status | Azure Application Gateway の IP アドレスのインストールステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | |
| serial number | Azure Application Gateway サービスの ID。 |
| port | Azure Application Gateway サービスがリッスンする TCP ポート。 |
| name | <fqdn>:<port> の構文に従った、Azure Application Gateway サービスのポート番号を含む FQDN。 |
| ip_address | サービスが実行する Azure Application Gateway の IP アドレス。 |
| object_id | Azure Application Gateway サービスの ID。 |
| operational_state | Azure Application Gateway サービスの運用ステータス。 |

## CI 関係

以下の関係は、Azure Application Gateway ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Hosted on::Hosts | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |
| クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] | Owns::Owned by | クラウド LB IP アドレス [cmdb_ci_cloud_lb_ipaddress] |
| リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] | Contains::Contained by | クラウドロードバランサー [cmdb_ci_cloud_load_balancer] |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング は、アプリケーションサービスのコンテキストで Azure Application Gateway のトップダウンディスカバリーを実行します。サービスマッピング は、Azure Application Gateway サービスからプールメンバー (仮想マシンなど) への発信 HTTP 接続を検出します。

関連情報

クラウドコンピューティングデバイスのクラウド REST クエリを定義します

### Microsoft Azure インベントリディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Azure インベントリパターンを使用して、Azure で利用可能なリソースを検出します。Azure Functions や Azure Application Gateway などの専用パターンを持たない Azure リソースに対してこのパターンを使用します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

Azure インベントリパターンを使用して最大 1 万のリソースを検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

Azure サービスプリンシパル

Azure サービスプリンシパルが構成されていることを確認します。詳細については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。

特権

バージョン 1.3.0 以降の場合：

Microsoft Azure コンソールで、API Management サービスの「閲覧者」のロールを持つユーザーに、次の REST POST 要求を実行する権限を付与します。

```
"https://management.<resource url>/providers/
microsoft.resourcegraph/resources?api-version=2022-10-01"
```

<resource url>：URL は、Azure アカウントタイプによって異なります (「azure.com」や行政サイトのアドレスなど)。

バージョン 1.0.99 以前の場合：

Microsoft Azure コンソールで、API Management サービスの「閲覧者」のロールを持つユーザーに、次の REST GET 要求を実行する権限を付与します。

```
"https://management.azure.com/subscriptions/<subscription id>/
resources"
```

クラウドディスカバリースケジュールの作成

「クラウドディスカバリー でクラウドリソースを検出するためのスケジュールの作成」の説明に従って、関連する Azure サービスアカウントのスケジュールを作成します。

リソース包含リストを使用して、Azure インベントリディスカバリーを微調整します。

展開に Azure ディスカバリーのカスタムパターンが含まれている場合は、Azure リソースを 2 回検出しないようにします。

> **注:** [pre_resource_whitelist] テーブルを空のままにすると、パターンによってすべてのリソースが入力され、パフォーマンスの問題が発生する可能性があります。

1. アプリケーションスコープがディスカバリーとサービスマッピングパターンであることを確認します。
   a. [設定] > [開発者]に移動します。
   b. [ディスカバリーとサービスマッピングパターン] を [アプリケーション] リストから選択します。
2. [システム定義] > [テーブル]に移動します。
3. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [関連リンク] の下の [リストを表示] をクリックします。
5. カスタムパターンを持つリソースタイプを選択し、[選択した行のアクション] リストから [削除] を選択します。

クラウドインベントリリソース包含リストは、共通サービスで事前定義されています。パターンで検出するリソースタイプを追加して、包含リストを拡張できます。こうしたリソースタイプの名前は、適切なベンダー命名規則に準拠する必要があります。

> **注:** すぐに利用可能な付属の包含リストに変更を加えると、アプリケーションの更新時に自動的に更新されなくなります。カスタマイズしたリストは、自分で管理する必要があります。

1. クラウドインベントリリソース包含リスト [sa_cloud_inventory_resource_whitelist] テーブルを開きます。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

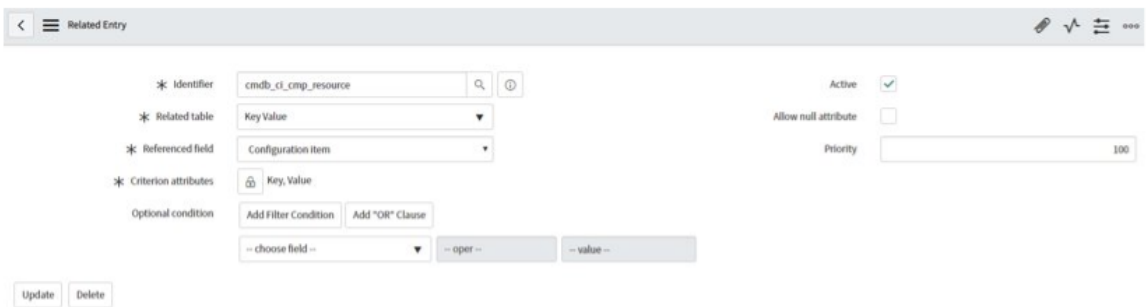
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドベンダー | リソースタイプのベンダー：Azure。 |
| リソースタイプ | Azure リソースタイプの値。 |
| アプリケーション | アプリケーションスコープ：ディスカバリーとサービスマッピングパターン。 |

変更は、次にパターンを実行するときに適用されます。

ServiceNow 関連エントリを変更します。

1. [関連エントリ] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 識別子には、「**cmdb_ci_cmp_resource**」を入力します。
4. 関連テーブルには、[キー値 **[cmdb_key_value]]** を選択します。
5. 参照フィールドには、[構成アイテム] を選択します。
6. 基準属性には、[キー] と [値] を追加します。

   基準属性を表示および変更するには、ロックアイコン ( ) をクリックする必要があります。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] | |
| 名前 | Azure リソースを識別するためのわかりやすい名前。 |
| リソース タイプ | リソースのタイプ (ネットワーク、ロードバランサーなど)。 |
| オブジェクト ID | Azure リソースの ID。 |
| 説明 | このリソースを Azure から利用できることを示す、ディスカバリー中に入力されるテキスト。 |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| キー | Azure タグキー名。 |
| 値 | Azure タグ値名。 |

### CI 関係

以下の関係は、Azure Functions ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] | Hosted on:Hosts | Azure データセンター [cmdb_ci_azure_datacenter] |

関連情報

https://learn.microsoft.com/en-us/azure/governance/resource-graph/reference/supported-tables-resources

#### Microsoft Azure Functions ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションは、Azure - Functions (LP) および Azure - Functions TD パターンを使用して、Azure Functions アプリを検出し、アプリケーションサービスのコンテキストでマップします。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

### ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

Azure Functions の詳細情報

ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

Azure サービスアカウント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Azure サービスアカウントを設定します。詳細については、「クラウドアカウントのセットアップ：Azure」を参照してください。

Azure プリンシパル認証情報

Now Platform で、クラウドディスカバリー用のサービスアカウントを作成します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。

特権

Microsoft Azure コンソールで、API Management サービスの「閲覧者」のロールをユーザーに付与します。

Azure クラウドディスカバリーの実行

詳細については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。

ディスカバリースケジュールの作成

クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Azure Function [cmdb_ci_cloud_function] | |
| name | Functions アプリの名前。 |
| Object_id | Functions アプリの ID。 |
| ip_address | Functions アプリの IP アドレス。 |
| fqdn | Functions アプリの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| code_location_url | Functions アプリソースコードの URL。 |
| app_function_state | Functions アプリのステータス。 |
| operational_status | Functions アプリの運用ステータス。 |
| install_status | Functions アプリのインストールステータス。 |

## CI 関係

以下の関係は、Azure Functions ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Azure Functions [cmdb_ci_cloud_function] | Hosted on::Hosts | Azure データセンター [cmdb_ci_azure_datacenter] |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって検出される接続

サービスマッピング は、次の接続を検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MSSql、MySql、MongoDB、Documentum の各データベースへの接続。
- Azure Functions 環境に属する HTTP 接続 (例：https://scenario4-hop1-azure-function.azurewebsites.net)。

> **注:** サービスマッピング は、Azure Functions の発信 HTTP 接続に関して予想される情報について、java クラス/jar およびバイナリファイルをスキャンすることはありません。java クラス/jar およびバイナリファイルが一部の発信 HTTP 接続に関する唯一の情報源である場合、サービスマッピング は、そのような HTTP 接続を検出しません。

関連情報

クラウドコンピューティングデバイスのクラウド REST クエリを定義します

**Azure DNS Zones** のディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー および サービスマッピング アプリケーションは、Azure - DNS Zones (LP) および Azure DNS Zones レコードセット (LP) パターンを使用して、Azure Domain Name System (DNS) 定義 (Zones とそれぞれのレコードセット) を検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

Azure DNS Zones の詳細情報

ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報

Azure サービスアカウント

Azure サービスアカウントを設定します。詳細については、「クラウドアカウントのセットアップ：Azure」を参照してください。

Azure プリンシパル認証情報

Now Platform で、クラウドディスカバリー用のサービスアカウントを作成します。Microsoft Azure コンソールに表示されるように、Azure サービスプリンシパルにアカウント ID を設定します。詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。

特権

Microsoft Azure コンソールで、API Management サービスの「閲覧者」のロールをユーザーに付与します。

Azure クラウドディスカバリーの実行

詳細については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。

ディスカバリースケジュールの作成

「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」の説明に従って、関連する Azure サービスアカウントのスケジュールを作成します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

Azure - DNS Zones (LP) パターンによって検出されるリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 追加情報 |
|---|---|
| DNS ゾーン [cmdb_ci_dns_zone] | |
| name | DNS ゾーンの名前。 |
| number_of_recordset | DNS ゾーン内で定義されたレコードセットの数。 |
| operational_status | DNS Zones の運用ステータス。 |
| state | DNS ゾーンのステータス。 |
| install_status | DNS ゾーンのインストールステータス。 |
| comments | 一般的なコメントのフィールド。 |

Azure - DNS Zones レコードセット (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| DNS エイリアス [cmdb_ci_dns_alias] | |
| 名前 | DNS エイリアスレコードの名前。 |
| カテゴリ | DNS エイリアスのカテゴリ。 |
| ステータス | DNS エイリアスのステータス。 |

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| DNS 名 [cmdb_ci_dns_name] | |
| name | DNS 名レコードの名前。 |
| Fqdn | DNS レコードで定義された完全修飾ドメイン名。 |
| ip_address | DNS レコードで定義された IP アドレス。 |
| operational_status | DNS レコードの運用ステータス。 |
| state | DNS レコードのステータス。 |
| install_status | DNS レコードのインストールステータス。 |
| comments | 一般的なコメントのフィールド。 |

## CI 関係

以下の関係は、Azure DNS Zones (LP) 検出をサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_resource_group] | Contains :: Contained By | [cmdb_ci_dns_zone] |

以下の関係は、Azure DNS Zones レコードセット (LP) 検出をサポートするために作成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_dns_zone] | Contains :: Contained by | [cmdb_ci_dns_name] |
| [cmdb_ci_dns_zone] | Contains :: Contained by | [cmdb_ci_dns_alias] |
| [cmdb_ci_dns_name] | Used by :: Uses | [cmdb_ci_dns_alias] |

### Microsoft 認証局 (CA) 証明書ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Microsoft CA - 証明書管理パターンを使用して Microsoft 認証局 (CA) 証明書を検出できます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

CMDB CI Class Model および ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリ

CMDB CI Class Model と ディスカバリーとサービスマッピングパターン ストアアプリ (最新バージョン) がインストールされていることを確認します。

認証局プロセス

ホストマシンで CA プロセスが稼働していること。

ディスカバリー認証情報

CA プロセスを実行しているホストマシンで ディスカバリー を実行するための認証情報が設定されていること。

サーバーなしディスカバリースケジュールの作成

Microsoft CA 証明書のターゲットディスカバリーを実行するためのディスカバリースケジュールを作成します。Microsoft CA - 証明書管理パターンは、CA プロセスが実行されているホストを使用して、サーバーなしディスカバリースケジュールによってトリガーされます。☒

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] を選択してから、フォームに入力します。

ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ディスカバリー スケジュールの名前。たとえば、`Discover MS CA` などです。 |
| 検出 | 製品のタイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | [証明書] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

3. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックし、[新規] をクリックして、フォームに入力します。

   注: ディスカバリー は、各実行パターンを使用して最大 20,000 の証明書を検出します。20,000 を超える証明書を使用する展開では、いくつかの実行パターンを作成します。

   サーバーなし実行パターンフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの名前。たとえば、`Discover MS CA` などです。 |
| パターン | 実行するパターンの名前： Microsoft CA Certificate Management。 |
| プロキシ ホスト | CA が実行されているマシンの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| 有効 | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

5. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター]で、起動パラメーターに適切な値を設定します。

   [ディスカバリーパターンランチャパラメーター] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| template_list | 単一の証明書テンプレートの OID 値。 |
| start_offset | 検出を開始する証明書の番号。20,000 を超える証明書を含む展開に対して複数のサーバーなし実行パターンを作成する場合は、最初の実行パターンに `1` を使用 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | し、2 番目の実行パターンに `20001` を使用します。<br><br>このフィールドは、20,000 を超える証明書を含む展開に関連します。 |
| ip | 証明書が展開されているサーバーの IP。 |

詳細については、「サーバーレスディスカバリー」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出される CA 構成データには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ベース構成アイテムクラスター [CMDB] | |
| シリアル番号 | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | |
| operational_status | クラスターノードの運用ステータス。 |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| 指紋 | 証明書のハッシュ値。 |
| 指紋アルゴリズム | 証明書のハッシュ値計算に使用するアルゴリズム。 |
| サブジェクトの共通名 | 証明書に関連付けられているホスト名/ドメインを識別します。 |
| サブジェクトの識別名 | サブジェクトの識別情報。☒ |
| 発行者識別名 | 発行者の識別名。 |
| コメント | ユーザーのために、わかりやすい説明を入力します。 |
| 更新追跡 | 期限切れ間近の証明書に対して優先度 1 または優先度 3 のタスクを作成するかどうかを示します。 |
| Certificate template | 証明書の要求を受信したときに CA が使用するポリシーとルールを定義する認定テンプレート。 |
| Certificate thumbprint | アプリケーションの信頼性を決定する際の証明書、構成ファイル内の証明書、およびインターフェイスで表示する証明書の一意の識別子。 |
| 発行者共通名 | 発行者の共通名。 |
| 有効開始日 | 証明書の有効開始期間。 |
| シリアル番号 | 証明書のシリアル番号。 |
| サブジェクトの国 | サブジェクトの 2 文字の国コード。 |
| サブジェクトの組織 | サブジェクトの組織。 |
| 発行者 | 証明書を署名して発行したエンティティ☒ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サブジェクトの組織単位 | サブジェクトの組織単位☒ |
| サブジェクトの代替名 | 証明書によって保護されている完全修飾ドメイン名のリスト☒ |
| 有効期限 | 証明書の有効終了期間。 |
| 名前 | CI の名前。 |
| 状況 | 証明書のライフサイクル状況。 |
| ルート発行者 | 即時証明書を署名して発行したルートエンティティ。 |
| サブジェクトの地域 | サブジェクトの地域☒ |
| サブジェクトの都道府県 | サブジェクトの都道府県☒ |

ディスカバリーとサービスマッピングパターン 2024 年 2 月ストアリリースバージョンによって収集される追加データ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 一意の証明書 [cmdb_ci_certificate] | |
| 要求タイプ [request_type] | 証明書の要求に使用される形式。 |
| 要求送信日 [request_submission_date] | 証明書要求が送信された日付。 |
| 要求解決日 [request_resolution_date] | CA により証明書要求が解決された日付。 |
| 要求取り消し日 [request_resolution_date] | 証明書が取り消された日付。このフィールドは、失効した証明書に対してのみ入力されます。 |
| 有効失効日 [effective_revocation_date] | 証明書が CRL (証明書失効リスト) に追加されて事実上失効した日付。このフィールドは、失効した証明書に対してのみ入力されます。 |
| 失効理由 [revocation_reason] | 証明書の失効理由。このフィールドは、失効した証明書に対してのみ入力されます。 |
| 要求者名 [requester_name] | 証明書を要求した人物の名前。 |
| テンプレート登録フラグ [template_enrollment_flags] | CA または証明書の所有者が処理する必要がある証明書に関する情報。詳細については、Microsoft の公式ドキュメントサイト でエラーコードを検索してください。 |

## CI 関係

Microsoft CA - 証明書管理パターンは CI 関係を作成しません。

### NetApp SolidFire ストレージシステムディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は、NetApp SolidFire ストレージシステムディスカバリーパターンを使用して、SolidFire ストレージシステム上のクラスターとノードを検索します。 これらのリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

を検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ (バージョン 1.0.74) がインストールされていること。

基本認証権限

Element API 呼び出しを認証するための基本認証情報が設定されていることを確認します。適切なアクセスを確保するために、次の SolidFire クラスターアドミン認証情報を基本認証情報として保存します。

- 読み込み専用
- clusterAdmins
- reporting
- drives

MID サーバー

MID サーバーがターゲットデバイスにアクセスできることを確認します。

ディスカバリー認証情報

SolidFire ストレージシステムを実行しているホストマシンで ディスカバリー を実行するための認証情報が設定されていること。

サーバーなしディスカバリースケジュールの作成

SolidFire クラスターとノードのターゲットディスカバリーを実行するためのディスカバリースケジュールを作成します。

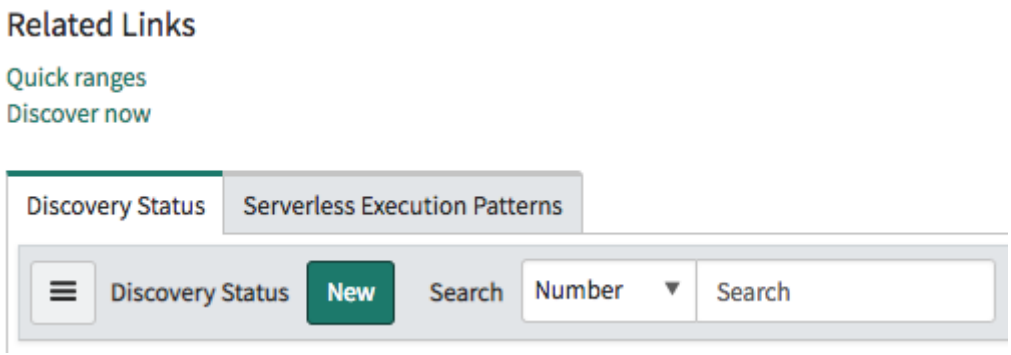
1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

### ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ディスカバリー スケジュールの名前。たとえば、`Discover SolidFire` などです。 |
| 検出 | 検出タイプ。<br><br>[サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックし、[新規] をクリックして、フォームに入力します。




サーバーなし実行パターンフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの名前。たとえば、 `SolidFire Storage Pattern` などです。 |
| パターン | 実行するパターンの名前：NetApp SolidFire ストレージシステム。 |
| プロキシー ホスト | プロキシサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。[グローバル] を指定します。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

5. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター]で、起動パラメーターに適切な値を設定します。クラスターの管理 IP と認証情報エイリアスが定義されていることを確認します。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

検出される SolidFire 構成データには、次のテーブルとフィールドが含まれます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン構成アイテム [cmdb_ci_storage_server] | |
| name | CI の名前。 |
| serial_number | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| firmware_version | CI のファームウェアバージョン。 |
| ip_address | CI の IP アドレス。 |
| short_description | CI の簡単な説明テキスト。 |
| manufacturer | デバイスのメーカー。 |

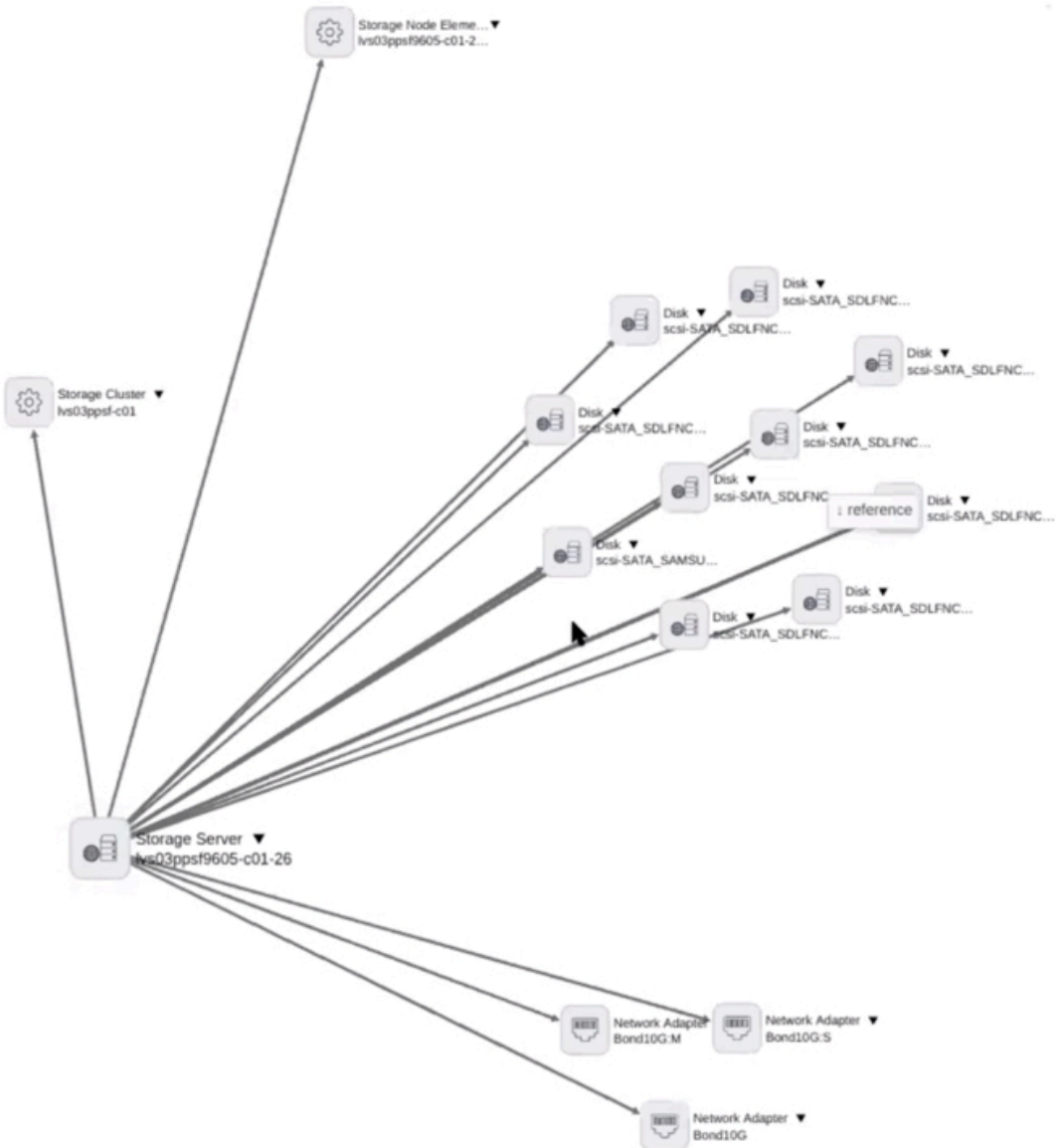
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| model_id | デバイスのモデル ID。 |
| os_version | CI で実行されている OS のバージョン。 |
| os | CI で実行されている OS。 |
| ストレージクラスター [cmdb_ci_storage_cluster] | |
| ip_address | ストレージクラスターの IP アドレス。 |
| manufacturer | デバイスのメーカー。 |
| short_description | CI の簡単な説明テキスト。 |
| cluster_version | クラスターで実行されている Element OS API バージョン。 |
| name | CI の名前。 |
| ストレージクラスターノード [cmdb_ci_storage_cluster_node] | |
| name | CI の名前。 |
| operational_status | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| cluster | クラスター CI の参照。 |
| ストレージノード要素 [cmdb_ci_storage_node_element] | |
| short_description | CI の簡単な説明テキスト。 |
| manufacturer | デバイスのメーカー。 |
| serial_number | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| model_id | デバイスのモデル ID。 |
| chassis_type | サーバーを収容しているシャーシのタイプ。 |
| ram | CI のメモリサイズ。 |
| cpu_type | CPU タイプ。 |
| cpu_manufacturer | CPU メーカー。 |
| ストレージディスク [cmdb_ci_disk] | |
| name | CI の名前。 |
| device_id | デバイスの ID。 |
| serial_number | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| storage_type | ストレージタイプ。 |
| size_bytes | 利用可能なストレージサイズ (バイト)。 |
| manufacturer | デバイスのメーカー。 |
| model_id | デバイスのモデル ID。 |
| コンピュータ | ストレージサーバーの参照。 |
| ネットワークアダプター [cmdb_ci_network_adapter] | |
| name | CI の名前。 |
| ip_address | CI の IP アドレス。 |
| netmask | ネットワークアダプターをホストしているサーバーのネットマスク。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| mac_address | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | |
| ip_address | CI の IP アドレス。 |
| netmask | CI をホストしているサーバーのネットマスク。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出された、SolidFire ストレージシステムのすべてのクラスターとノード、およびそれらの関係が表示されます。




## CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| ストレージクラスター | Cluster Of::Cluster | ストレージクラスターノード |
| ストレージクラスターノード | Hosted On::Hosts | ストレージノード要素 |
| ストレージノード要素 | Managed By::Manages | ストレージクラスター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| ストレージサーバー (メイン CI) | Allocated To::Allocated From | ストレージノード要素 |
| ストレージサーバー (メイン CI) | Runs On::Runs | ストレージクラスター |
| ストレージサーバー (メイン CI) | Contains::Contained By | ディスク |

### 次世代 の **Cisco** ファイアウォールの検出

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、次世代の Cisco ファイアウォールディスカバリーパターンを使用して Cisco ファイアウォールを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリーパターンでは、一連の SNMP コールを使用して Cisco ファイアウォールを検索します。ディスカバリー では、パターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

このパターンを Now Platform® で使用するには、Madrid リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

- ネットワークファイアウォールデバイスに、SNMP アクセス権があることを確認します。
- ServiceNow インスタンスで、SNMP 認証情報を構成します。
- Cisco デバイスの SNMP システム OID レコードを、ServiceNow インスタンスに追加します。次を更新します。
  - 分類子：Cisco ファイアウォール
  - クラス：Cisco ファイアウォールデバイス
- パターンを次のように展開します。
  1. ServiceNow Store からファイアウォール拡張クラス をダウンロードしてインストールします。アプリでは、ネットワークファイアウォール検出に必要な新しい CMDB クラスを追加します。
  2. ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをダウンロードしてインストールします。
  3. パターンを適切な MID サーバー と同期します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| IP ファイアウォール [cmdb_ci_ip_firewall] - すべてのネットワークファイアウォールが含まれます。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] - ベンダー固有のファイアウォールの抽象クラス。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| Cisco ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_cisco] - Cisco の物理ファイアウォールが含まれます。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアステータス [hardware_status] | ハードウェアステータス。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

Cisco ファイヤーウォールデバイス CI 上のこの 依存関係ビュー マップでは、Cisco ファイアウォールデバイスを表示します。

## CI 関係

次の関係は、Cisco ファイヤーウォールのディスカバリーをサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] | Extends::Extended by | IP ファイアウォール [cmdb_ci_ip_firewall] |
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| Cisco ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_cisco] | Extends::Extended by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| ファイアウォールデバイスグループ [cmdb_ci_firewall_device_group] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |
| | Members::Member of | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| ファイアウォールマネージャー [cmdb_ci_firewall_manager] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |
| | Manages::Managed by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |

### 次世代の **Fortinet Network** ファイアウォール **SNMP** ベースのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、次世代の Fortinet Network ファイアウォールパターンを使用して、一連の SNMP コールを通じて Fortinet ファイアウォールを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

次世代の Fortinet Network ファイアウォールパターンは、一連の SNMP コールを使用して Fortinet ファイアウォールを検索します。ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

**注:** REST ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリー方法のみが FortiGate VDOM を検索します。SNMP ベースの Fortinet ファイアウォールディスカバリー方法では検出されません。 REST ベースの Fortinet ファイアウォールと FortiGate 仮想ドメイン (VDOM) ディスカバリーの詳細については、「Fortinet ファイアウォールと FortiGate VDOM REST ベースディスカバリー」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

検出可能な Fortinet ファイアウォールとそのバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください。

## 必須条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

SNMP アクセスを確認する

Fortinet ファイアウォールデバイスに SNMP アクセスできることを確認します。

SNMP 認証情報を構成する

ServiceNow インスタンスで、SNMP 認証情報を構成します。詳細については、「SNMP 認証情報」を参照してください。

SNMP システム OID レコードを ServiceNow インスタンスに追加する

Fortinet デバイスの SNMP システム OID レコードを ServiceNow インスタンスに追加します。次を更新します。

- 分類子：Fortinet ファイアウォール
- クラス：Fortinet ファイアウォールデバイス

水平ディスカバリーを実行する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、次世代の Fortinet Network ファイアウォールパターンの実行時に、CMDBにデータを入力します。

**Fortinet ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | Fortinet ファイアウォールクラスターの簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

**Fortinet ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | デバイスの簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | Fortinet ファイアウォールの IP アドレス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ネットマスク [netmask] | Fortinet ファイアウォールのネットマスク。 |

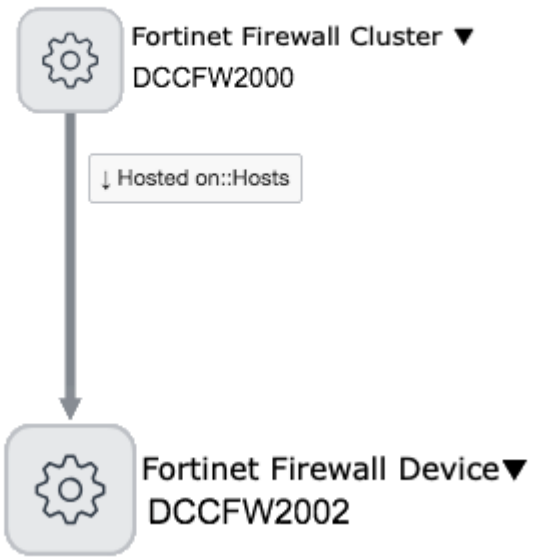
ネットワークアダプタ **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークアダプターの IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | ネットワークアダプターのネットマスク。 |
| エイリアス [alias] | ユーザーがアサインしたネットワークアダプターの名前。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの名前。 |

**DNS 名 [cmdb_ci_dns_name]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ドメイン名システムの名前 (DNS)。 |
| IP アドレス [ip_address] | DNS の IP アドレス。 |

Fortinet ファイアウォールデバイス CI 上のこの依存関係ビューマップには、属する Fortinet ファイアウォールクラスターが表示されます。




## CI 関係

次の関係は、Fortinet ファイアウォールディスカバリーをサポートするために作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Fortinet ファイア ウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet] | Extends::Extended by | ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster] |
| Fortinet ファイア ウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_fortinet] | Hosted on::Hosts | Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Extends::Extended by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Owns::Owned by | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] | Uses::Used by | ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | 参照 | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | 参照 | Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] | 参照 | Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |
| シリアル番号 [cmdb_serial_number] | 参照 | Fortinet ファイア ウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_fortinet] |

### 次世代の **Juniper Networks** ファイアウォールのディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、次世代の Juniper Networks ファイアウォール ディスカバリーパターンを使用して Juniper Networks ファイアウォールを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリーパターンでは、一連の SNMP コールを使用して Juniper Networks ファイアウォールを検索します。ディスカバリー では、パターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

このパターンを Now Platform® で使用するには、Madrid リリース以降を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 必須条件

- ネットワークファイアウォールデバイスに、SNMP アクセス権があることを確認します。
- ServiceNow インスタンスで、SNMP 認証情報を構成します。
- Juniper デバイスの SNMP システム OID レコードを、ServiceNow インスタンスに追加します。次を更新します。
  - 分類子：Juniper ファイアウォール
  - クラス：Juniper ファイアウォールデバイス

パターンを次のように展開します。

1. CMDB CI クラスモデル：リリース 1.10.0 を ServiceNow Store からダウンロードしてインストールします。アプリでは、ネットワークファイアウォール検出に必要な新しい CMDB クラスを追加します。詳細については、「ファイアウォール拡張クラス」を参照してください。
2. ディスカバリーパターンを ServiceNow Store からダウンロードしてインストールします。
3. パターンを適切な MID サーバー と同期します。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| IP ファイアウォール [cmdb_ci_ip_firewall] - すべてのネットワークファイアウォールが含まれます。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] - ベンダー固有のファイアウォールの抽象クラス。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |

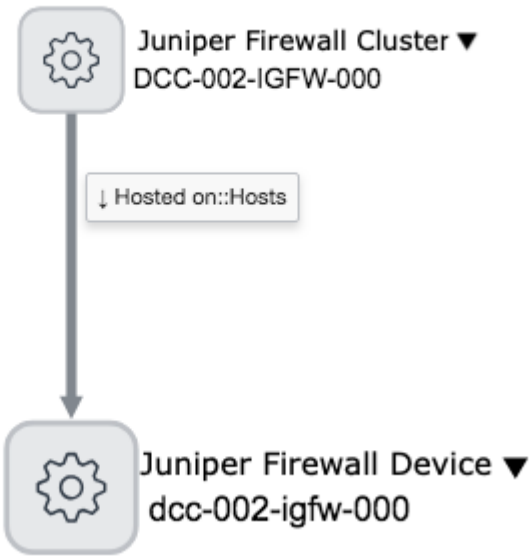
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| Juniper ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_juniper] - Juniper の物理ファイアウォールが含まれます。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | デバイスの状態がアクティブかどうかを示します。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ファームウェア [firmware_version] | ファームウェアバージョン。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster] - ベンダー固有のファイアウォールクラスターの抽象クラス。 | |
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |
| Juniper ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_juniper] - Juniper のファイアウォールクラスターが含まれます。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ホスト名。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | 完全修飾ドメイン名。 |
| IP アドレス [ip_address] | IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | デバイスのメーカー。 |
| 説明 [short_description] | 簡単な説明。 |
| モデル番号 [model_number] | デバイスのモデル番号。 |
| ハードウェアオペレーティングシステム [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS バージョン。 |

Juniper ファイアウォールデバイス CI 上の依存関係ビューマップでは、属する Juniper ファイアウォールクラスターを表示します。




## CI 関係

次の関係は、Juniper Networks ファイヤーウォールの検出をサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster] | Extends::Extended by | クラスター [cmdb_ci_cluster] |
| Juniper ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster_juniper] | Extends::Extended by | ファイアウォールクラスター [cmdb_ci_firewall_cluster] |
| | Hosted::Hosted on | Juniper ファイヤーウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_juniper] |
| ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] | Extends::Extended by | IP ファイアウォール [cmdb_ci_ip_firewall] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| Juniper ファイヤーウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_juniper] | Extends::Extended by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| ファイアウォールデバイスグループ [cmdb_ci_firewall_device_group] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |
| | Members::Member of | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| ファイアウォールマネージャー [cmdb_ci_firewall_manager] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |
| | Manages::Managed by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| | Contains::Contained by | ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] |
| ファイアウォールセキュリティポリシー [cmdb_ci_firewall_security_policy] | Extends::Extended by | CMDB CI [cmdb_ci] |

### Nutanix Acropolis ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションは、Nutanix コンポーネントパターンを使用して、Nutanix Prism Central バージョン 5.10 または Nutanix Prism Element 5.9 を含む Nutanix Acropolis ソリューションのコンポーネントを検索します。Nutanix VM イベントパターンは、Nutanix 展開の仮想マシン (VM) に対して作成されたイベントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンを Now Platform で使用するには、Madrid パッチ 9 以降を使用します。

Nutanix コンポーネントパターンでは、REST API を使用して、Acropolis 展開コンポーネントに関する情報を収集します。

Nutanix VM イベントパターンは 5 分ごとに実行されます。いずれかの Nutanix コンポーネントのステータスの変更を示すイベントがある場合は、Nutanix コンポーネントパターンを使用した Nutanix コンポーネントの再検出がトリガーされます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

MID サーバー の要件

Prism Element と Prism Central へのネットワークアクセス権を持つ、専用の MID サーバーを展開して接続します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Nutanix 展開の VM に関連するイベントを検出するには、MID サーバー機能を [すべて] または **[Nutanix]** に設定します。

セキュア接続の確立

MID サーバー JRE の Nutanix エンドポイント SSL 証明書をインストールします。

Nutanix エンドポイント SSL 証明書をインストールする前に、以下を設定します。

1. Internet Explorer で Nutanix Prism コンソールを参照して証明書を収集します。
2. 「Add SSL certificates for the MID Server (MID サーバー用の SSL 証明書を追加する)」の説明に従って、MID サーバー 用の SSL 証明書を追加します。
3. 次の JRE keytool コマンドを使用して、MID サーバーのキーストアに SSL 証明書をインポートします：`<MID Installation>/jre/bin/keytool -import -v -keystore <MID Installation>jre/lib/security/cacerts`。
4. パスワードを入力する必要がある場合は、カスタムパスワードまたはデフォルトのパスワード「changeit」を入力します。

認証情報

次の認証情報を設定します。

1. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] をクリックし、フォームに入力して [送信] をクリックします。

認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報名。例：`Acropolis` |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 適用先 | [すべての **MID** サーバー] を選択します。 |
| 順番 | プラットフォームでデバイスへのログオンを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |
| ユーザー名 | Acropolis ディスカバリーを実行するユーザーの名前。 |
| パスワード | このユーザーのパスワード。 |
| 認証情報エイリアス | アクションを許可するこの認証情報で使用される認証情報エイリアス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

API 要素の認証情報

ディスカバリー中、パターンでは次の API 要素を使用します。インスタンス内の認証情報に追加されたユーザーには、以下のクエリを送信する権限が必要です。

- /PrismGateway/services/rest/v2.0/tasks/list
- /api/nutanix/v3/clusters/list
- /PrismGateway/services/rest/v2.0/hosts
- /PrismGateway/services/rest/v2.0/clusters
- /PrismGateway/services/rest/v1/vms
- /PrismGateway/services/rest/v1/storage_pools
- /PrismGateway/services/rest/v2.0/storage_containers
- /api/nutanix/v3/categories/list
- /api/nutanix/v3/categories/{category_keys}/list
- /api/nutanix/v3/category/query

サーバーなし検出スケジュールの作成

Nutanix コンポーネントのターゲットディスカバリーを実行するためのディスカバリースケジュールを作成します。詳細については、「サーバーレスディスカバリー」を参照してください。

(オプション) クイックディスカバリーを使用するための HTTP 分類の有効化

サーバーレスディスカバリースケジュールを作成しない場合は、HTTP 分類を使用して Nutanix コンポーネントのディスカバリーをトリガーできます。この分類により、クイックディスカバリーを使用してディスカバリーを実行できるようになります。この場合、ディスカバリーは単一の IP アドレスで実行し、スケジュールは必要ありません。

HTTP 分類を有効にするには、アプリケーションスコープがディスカバリーとサービスマッピングパターンであることを確認します。

1. [設定] > [開発者]に移動します。
2. [ディスカバリーとサービスマッピングパターン] を [アプリケーション] リストから選択します。

HTTP 分類では、HTTP ポートがオープンになっているすべてのサーバーのクエリをトリガーするので、ネットワークの過負荷になり、ディスカバリープロセスの速度が低下するおそれがあります。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > **[HTTP]**に移動します。
2. フィルターを変更して、アクティブでない分類を含むすべての分類を表示します。
3. **Nutanix HTTP** 分類を探し、[アクティブ] 属性を `true` に設定します。

CMDB CI クラスモデル ストアアプリ

最新バージョンの CMDB CI クラスモデルストアアプリを ServiceNow Store から展開することにより、インスタンスが Nutanix CI クラスモデルをサポートしていることを確認します。

(オプション) VMware コンポーネントの検出

Nutanix Acropolis と VMware の間の関係性を表示できるようにするには、Nutanix Acropolis ディスカバリーの前に VMware ディスカバリーを実行します。VMware vCenter データセンタープローブを使用して、VMware vCenter の水平ディスカバリーを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

(オプション) CI タグディスカバリーの無効化

Nutanix コンポーネントパターンは、Nutanix ホストと仮想マシンのタグを検出します。展開に多数のタグがある場合は、ディスカバリーの速度が低下し、パフォーマンスの問題を引き起こすことがあります。CI タグディスカバリーを無効にするには、次の手順を実行します。

1. [パターン デザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. **[Nutanix コンポーネント (Nutanix Components)]** パターンを選択します。
3. [拡張セクション] で、[カテゴリ (タグ) **(Categories (Tags))]** チェックボックスをオンにし、[削除] をクリックします。
4. [保存] をクリックします。

冗長な関係性データを削除するためのバッチサイズの調整

*sn_itom_pattern.nutanix_relations_deletion_batch_size* プロパティは、Nutanix 仮想マシンインスタンスと Nutanix ホストの間の関係を削除するためのバッチサイズを設定します。デフォルト値は 1000 です。このバッチサイズは必要に応じて調整できます。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、Nutanix コンポーネントパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

**Nutanix コントローラー VM [cmdb_ci_nutanix_controller_vm]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix コントローラー VM の名前。 |
| VM ID [vm_id] | Nutanix コントローラー VM のユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix コントローラー VM の ID。 |
| メモリ (MB) [memory] | Nutanix コントローラー VM のメモリサイズ (MB)。 |
| ステータス [state] | Nutanix コントローラー VM の電源ステータス (オン/オフ)。 |
| ハイパーバイザータイプ [hypervisor_type] | Nutanix コントローラー VM で使用されるハイパーバイザーのタイプ。 |
| 説明 [short_description] | Nutanix コンソールで仮想マシン向けに定義された記述：Prism Central または Prism Element。 |

**Nutanix クラスター [cmdb_ci_nutanix_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix クラスターの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | Nutanix クラスターの IP アドレス。 |
| クラスター ID [cluster_id] | Nutanix クラスターの ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix クラスターのオブジェクト ID。 |
| バージョン [version] | Nutanix クラスターのバージョン。 |
| 完全バージョン [full_version] | Nutanix クラスターの完全バージョン。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nutanix クラスター [cmdb_ci_nutanix_cluster]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 内部サブネット [internal_subnet] | Nutanix クラスターの内部 IP アドレスのサブネット。 |
| 外部サブネット [external_subnet] | Nutanix クラスターの外部 IP アドレスのサブネット。 |
| タイムゾーン [timezone] | Nutanix クラスターのタイムゾーン。 |
| ハイパーバイザータイプ [hypervisor_types] | Nutanix クラスターで使用されるハイパーバイザーのタイプ。 |
| NTP サーバー [ntp_servers] | Nutanix クラスターに関連付けられているネットワークタイムプロトコル (NTP) サーバー。 |
| ノードの数 [num_nodes] | Nutanix クラスターに接続されているノードの数。 |
| NCC バージョン [ncc_version] | Nutanix クラスターチェック (NCC) バージョン。 |
| ブロックシリアル番号 [block_serial_numbers] | Nutanix クラスターに接続されているデータブロックのシリアル番号。 |

**Nutanix ホスト [cmdb_ci_nutanix_host]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix ホストの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix ホストの ID。 |
| CPU コア数 [cpu_core_count] | Nutanix ホストのコア数。 |
| CPU コアスレッド [cpu_core_thread] | Nutanix ホストのスレッド数。 |
| CPU 速度 (MHz) [cpu_speed] | Nutanix ホストの CPU 速度 (MHz)。 |
| CPU 数 [cpu_count] | Nutanix ホストの CPU ソケット数。 |
| RAM (MB) [ram] | ホストのメモリ (MB)。 |

**Nutanix ストレージプール [cmdb_ci_nutanix_storage_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix ストレージプールの名前。 |
| プール ID [pool_id] | Nutanix ストレージプールの UUID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix ストレージプールの ID。 |
| サイズ [size] | Nutanix ストレージプールのサイズ。 |

**Nutanix ストレージコンテナー [cmdb_ci_nutanix_storage_container]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix コンテナの ID。 |
| コンテナー ID [container_id] | Nutanix コンテナの UUID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nutanix** ストレージコンテナー **[cmdb_ci_nutanix_storage_container]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix コンテナの名前。 |
| レプリケーションファクター [replication_factor] | この Nutanix ストレージコンテナに保存されているデータに対して作成されたコピーの数。 |
| 重複排除 [deduplication] | Nutanix コンテナの重複排除が有効になっているか無効になっているか。 |
| 圧縮 [compression] | Nutanix コンテナに対して圧縮が有効になっているか無効になっているか。 |
| イレイジャーコード [erasure_code] | Nutanix コンテナに対してコードのイレイジャーが有効になっているか無効になっているか。 |
| サイズ [size] | Nutanix コンテナサイズは、ディスカバリー時に動的に計算されます。 |

**Nutanix** 仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_nutanix_vm_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix コントローラー VM の名前。 |
| VM インスタンス ID [vm_inst_id] | Nutanix コントローラー VM のユニバーサルユニーク識別子 (UUID)。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix コントローラー VM の ID。 |
| CPU [cpus] | VM に搭載されている CPU の数。 |
| メモリ (MB) [memory] | Nutanix コントローラー VM のメモリサイズ (MB)。 |
| ステータス [state] | Nutanix コントローラー VM の電源ステータス (オン/オフ)。 |
| 説明 [short_description] | Nutanix コンソールで仮想マシン向けに定義された記述：Prism Central または Prism Element。 |

**Nutanix Prism Central [cmdb_ci_nutanix_prism_central]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Nutanix Prism Central マルチクラスターマネージャーの名前。<br>• **[PrismCentral@<IP_ADDRESS>]**：IP アドレスが Prism Central インスタンスに関連付けられている場合。これは、以下のシナリオに適用されます。<br>◦ HTTP 分類を使用したクイックディスカバリー中。<br>◦ サーバーレスディスカバリー中に、IP アドレスが **[PRISM_Address]** パラメーター値に入力された場合。<br>• **[PrismCentral@<DNS_NAME>]**：DNS 名が Prism Central インスタンスに関連付けられている場合。これは、サーバーレスディスカバリー中に **[PRISM_Address]** パラメーター値に入力された場合に適用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nutanix Prism Central [cmdb_ci_nutanix_prism_central]** (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix Prism Central の ID。このフィールドは、[名前] フィールドと同じ値です。<br>• **[PrismCentral@<IP_ADDRESS>]**：IP アドレスが Prism Central インスタンスに関連付けられている場合。これは、以下のシナリオに適用されます。<br>◦ HTTP 分類を使用したクイックディスカバリー中。<br>◦ サーバーレスディスカバリー中に、IP アドレスが **[PRISM_Address]** パラメーター値に入力された場合。<br>• **[PrismCentral@<DNS_NAME>]**：DNS 名が Prism Central インスタンスに関連付けられている場合。これは、サーバーレスディスカバリー中に **[PRISM_Address]** パラメーター値に入力された場合に適用されます。 |

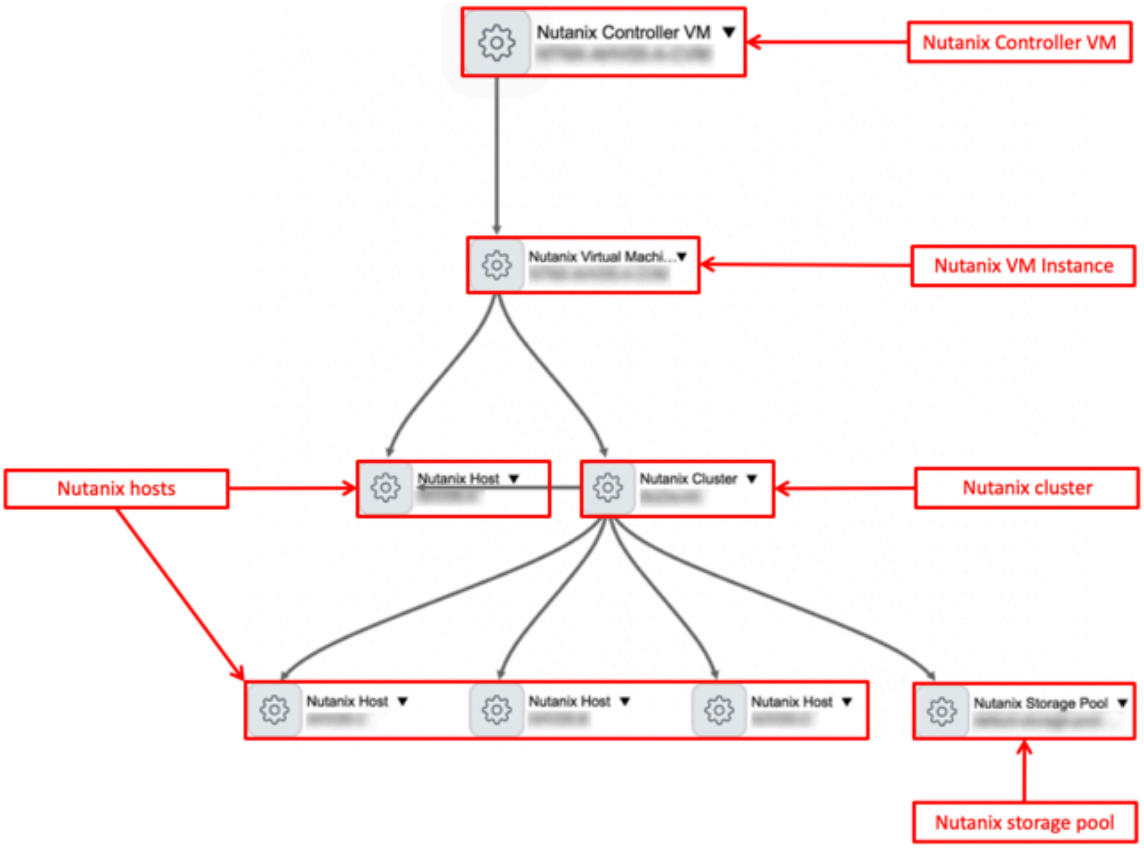
キー値 **[cmdb_key_value]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 構成アイテム [configuration_item] | タグが定義されている CI への参照。 |
| キー [key] | カテゴリキー。 |
| 値 [value] | カテゴリ値。 |
| オブジェクト ID [object_id] | Nutanix ホストまたは Nutanix 仮想マシンのオブジェクト ID。 |

この図は、Nutanix AHV を使用して仮想化する展開での、Acropolis ディスカバリーに含まれている CI を示しています。

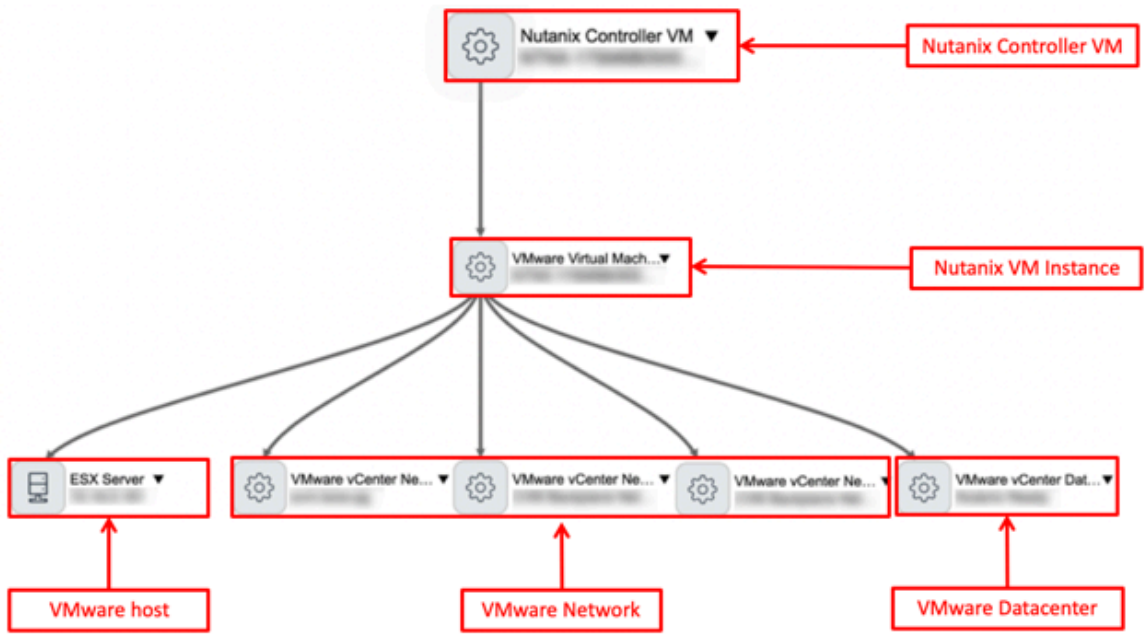
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nutanix** コンポーネント



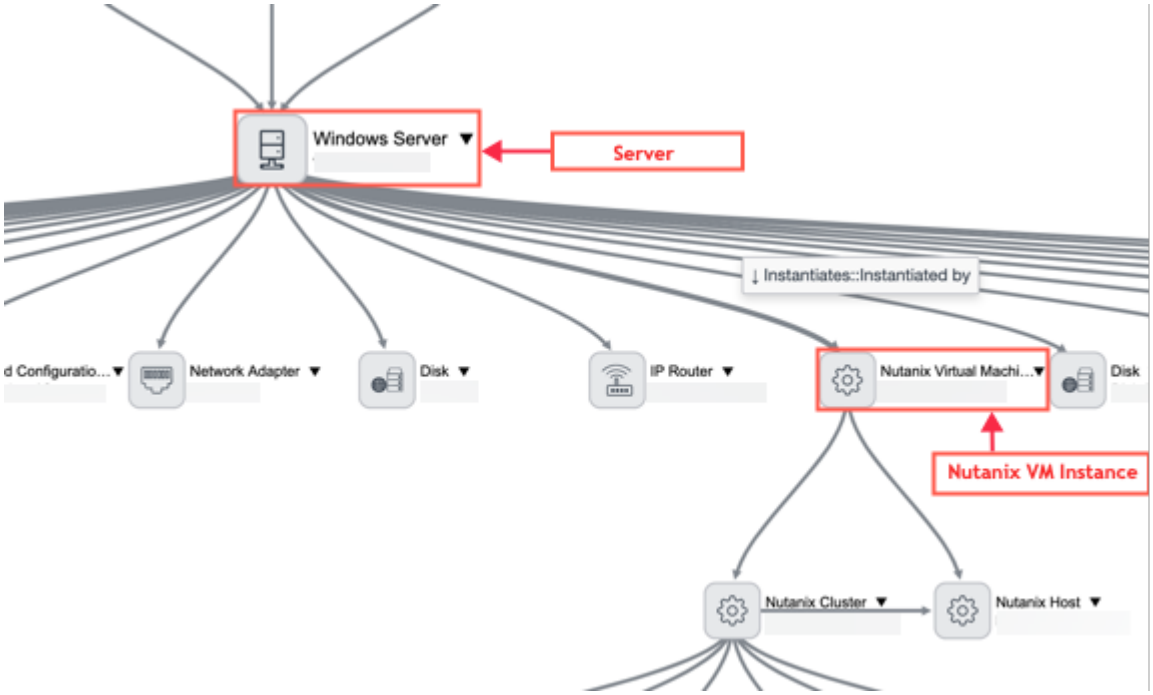

この図は、VMware ソフトウェアを使用して仮想化する展開での、Acropolis ディスカバリーに含まれている CI を示しています。

**VM** ソフトウェアを使用した展開での **Nutanix** コンポーネント




この図は、サーバーと Nutanix VM インスタンスの関係を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

以下の関係は、Nutanix ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Nutanix クラスター [cmdb_ci_nutanix_cluster] | Defines resources for::Gets resources from | Nutanix ストレージプール [cmdb_ci_nutanix_storage_pool] |
| | Members::Member of | Nutanix ホスト [cmdb_ci_nutanix_host] |
| Nutanix 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_nutanix_vm_instance] | Registered::Has registered | Nutanix ホスト [cmdb_ci_nutanix_host] |
| | Hosted on::Hosts | Nutanix クラスター [cmdb_ci_nutanix_cluster] |
| Nutanix コントローラー VM [cmdb_ci_nutanix_controller_vm] | Runs on::Runs | Nutanix 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_nutanix_vm_instance] |
| | Runs on::Runs | [cmdb_ci_vmware_instance] |
| | Hosted on::Hosts | Nutanix Prism Central [cmdb_ci_nutanix_prism_central] |
| Nutanix ストレージプール [cmdb_ci_nutanix_storage_pool] | Contains::Contained by | Nutanix ストレージコンテナー [cmdb_ci_nutanix_storage_container] |
| | Hosted on::Hosts | Nutanix Prism Central [cmdb_ci_nutanix_prism_central] |
| VMware クラスター [cmdb_ci_vmware_cluster] | Defines resources for::Gets resources from | Nutanix ストレージプール [cmdb_ci_nutanix_storage_pool] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| サーバー [cmdb_ci_server] | Instantiates::Instantiated by | Nutanix 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_nutanix_vm_instance] |
| Nutanix クラスター [cmdb_ci_nutanix_cluster] | Managed by::Manages | Nutanix Prism Central [cmdb_ci_nutanix_prism_central] |

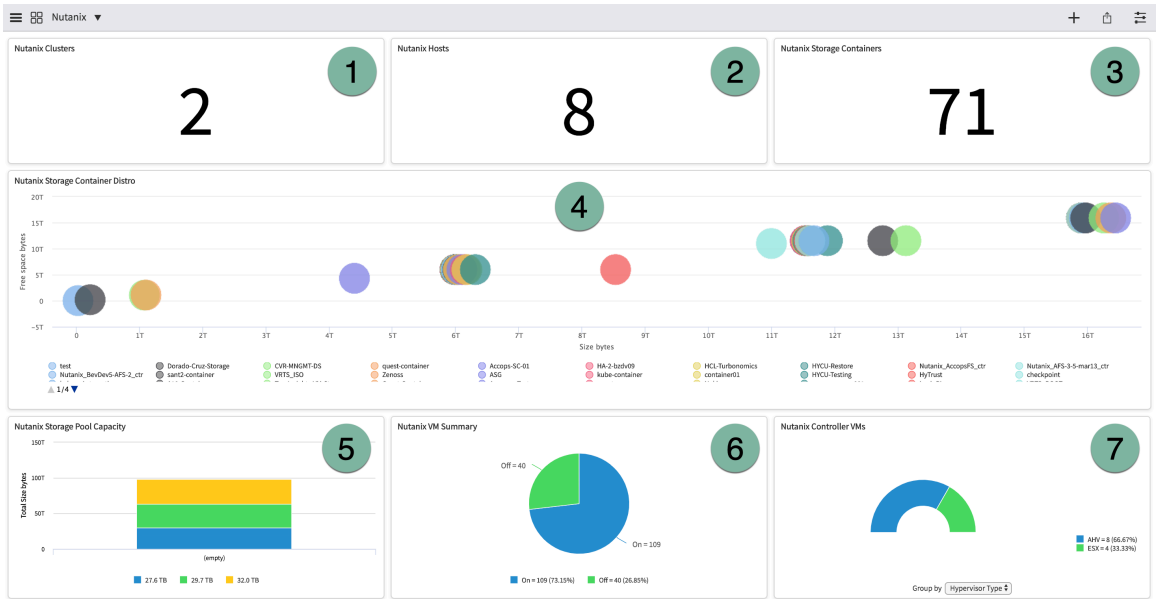
## ダッシュボード

ダッシュボードには、構成管理データベース (CMDB) のクエリを実行して結果を表示するレポートが用意されています。この情報は、パターンでインフラストラクチャを検出した後にのみ表示されます。

Dashboards を表示するには、[セルフサービス] > **[Dashboards]** > [すべて] > **[Nutanix]**に移動します。

ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) にアップグレードした後、[ワークスペース **(Workspaces)]** > [ディスカバリーアドミンワークスペース **(Discovery Admin Workspace)]** > [インサイト **(Insights)]**に移動して、拡張ダッシュボードを使用できます。

ディスカバリーレポートダッシュボード




ダッシュボードのレポートでは、以下の情報が表示されます。レポートは、図に示す数字に基づいて表に列挙されています。

| | レポート | 説明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nutanix クラスター | 見つかった Nutanix クラスターの数。 |
| 2 | Nutanix ホスト | 見つかった Nutanix ホストの数。 |
| 3 | Nutanix ストレージコンテナ | 見つかった Nutanix ストレージコンテナの数。 |
| 4 | Nutanix ストレージコンテナー配布 | Nutanix ストレージコンテナ配布の空きスペースとキャパシティ (バイト)。 |
| 5 | Nutanix ストレージプールの容量 | Nutanix ストレージプールのキャパシティ (バイト)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | レポート | 説明 |
|---|---|---|
| 6 | Nutanix VM サマリー | ステータス (オン、オフ、終了) 別にグループ化された Nutanix VM。 |
| 7 | Nutanix コントローラー VM | ハイパーバイザータイプ別にグループ化された Nutanix コントローラー VM。 |

### OpenStack リソースディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、OpenStack リソースディスカバリーパターンを使用して、REST API コールを通じて OpenStack リソースを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリーでは、OpenStack リソースディスカバリーパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

ディスカバリーとサービスマッピングパターンの 2024 年 8 月ストアリリース以降、OpenStack リソースディスカバリーパターンは、プライベートとパブリックの両方のクラウドディスカバリーをサポートします。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

OpenStack の要件

- OpenStack ID サービスカタログで、OpenStack ID サービスエンドポイントとして使用されるアクセス URL を検索します。例：https://<openstack dns>:<port>。
- プロジェクトスコープトークンを生成する権限を持つ OpenStack ユーザーを構成します。トークンを生成するには、ドメイン ID、ユーザー名、プロジェクト名、およびパスワードの値を設定する必要があります。

MID サーバーの要件

クラウドディスカバリー専用の MID サーバー を展開して接続します。

専用の MID サーバー は、各 OpenStack サービスのディスカバリーに備えて、OpenStack とオープンポートにアクセスできる必要があります。

認証情報

Now Platform で、ServiceNow クラウドサービスアカウントの OpenStack 認証情報を作成します。OpenStack 要件 で構成したドメイン ID、ユーザー名、プロジェクト名、およびパスワードの値を入力します。詳細については、「認証情報の作成およびテスト」を参照してください。

サービスアカウント

Now Platform で、作成された OpenStack 認証情報と OpenStack データセンターの詳細を使用して、ServiceNow クラウドサービスアカウントを構成します。[アカウント **ID]** フィールドに、検出する OpenStack プロジェクトのプロジェクト ID を入力します。

ディスカバリースケジュールの作成

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細については、「クラウドオペレーションワークスペース でのディスカバリースケジュールの作成」を参照してください。

OpenStack サービスアカウントの自動ディスカバリースケジュールの作成 (プライベートクラウドのみ)

[OpenStack - サービスアカウントの検出 (OpenStack - Discover Service Accounts)] パターンを使用して、OpenStack サービスアカウントの自動サーバーなしディスカバリースケジュールを作成します。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Auto Cloud discovery schedule for Open stack (OpenStack の自動クラウドディスカバリースケジュール) [KB1638685]」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

ディスカバリーでは、OpenStack リソースディスカバリーパターンを実行するときに、CMDB にデータを入力します。

### 仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | サーバー UUID。 |
| 名前 [name] | サーバー名。 |
| ステータス [status] | サーバーステータス。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) サーバーの説明。 |
| CPU [cpus] | VM インスタンスにプロビジョニングされるフレーバーの仮想 CPU (vCPU) の数。 |
| ディスク [disks] | VM インスタンスから返される、Cinder によるすべての管理対象ボリュームの数。 |
| ディスクサイズ (GB) [disk_size] | VM インスタンスによって使用されている Cinder によるすべての管理対象ボリュームの合計容量 (ギガバイト (GB) 単位)。 |
| メモリ (MB) [memory] | VM インスタンスがプロビジョニングされるフレーバーからの **ram** 値 (メガバイト (MB) 単位)。 |
| ネットワークアダプタ [nics] | VM インスタンスで構成されている一意のインターフェイスの数。 |
| ステータス [state] | VM インスタンスに対して返されるマッピング済みステータス値。OpenStack Server のステータスおよび関連する ServiceNow [ステータス] 値は以下のとおりです。<br>• ACTIVE：on<br>• RESCUED：on<br>• PAUSED：paused<br>• SUSPENDED：off<br>• STOPPED：off<br>• SOFT_DELETED：terminated<br>• HARD_DELETED：terminated<br>• RESIZED：off |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

仮想マシンインスタンス **[cmdb_ci_vm_instance]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | • ERROR：error<br>• INITIALIZED：starting<br><br>リストにない [ステータス] 値については、デフォルト値は off です。 |

クラウドキーペア **[cmdb_ci_cloud_key_pair]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | キーペア UUID。 |
| 名前 [name] | キーペアを参照するために使用されるキーペア名。 |
| 指紋 [finger_print] | キーペアの指紋。 |

クラウドロードバランサー **[cmdb_ci_cloud_load_balancer]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ロードバランサー ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいリソース名。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすいリソースの説明。 |
| インストールステータス [install_status] | リソースプロビジョニングステータス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | リソース運用ステータス。 |

ロードバランサーリスナー **[cmdb_ci_lb_listener]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | リスナー ID。 |
| 名前 [name] | リソースのわかりやすい名前。 |
| インストールステータス [install_status] | リソースのプロビジョニングステータス。 |
| リスナープロトコル [listener_protocol] | リソースのプロトコル。HTTP、HTTPS、TCP、TERMINATED_HTTPS、または UDP のいずれか。 |
| リスナーポート [listener_port] | リソースのプロトコルポート番号。 |
| 運用ステータス [operational_status] | リソース運用ステータス。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすいリソースの説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ロードバランサープール **[cmdb_ci_lb_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | プール ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいリソース名。 |
| インストールステータス [install_status] | リソースプロビジョニングステータス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | リソース運用ステータス。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすいリソースの説明。 |
| 負荷分散方法 [load_balancing_method] | プールの負荷分散アルゴリズム。LEAST_CONNECTIONS、ROUND_ROBIN、SOURCE_IP、または SOURCE_IP_PORT のいずれかの値。 |

### ロードバランサープールメンバー **[cmdb_ci_lb_pool_member]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | プールメンバー ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいリソース名。 |
| インストールステータス [install_status] | リソースプロビジョニングステータス。 |
| IP アドレス [ip_address] | バックエンドメンバーサーバーの IP アドレス。 |

### ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ボリューム UUID。 |
| 名前 [name] | ボリューム名。 |
| ステータス [status] | ボリュームステータス。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |
| ストレージタイプ [storage_type] | 関連付けられているボリュームタイプ。 |

### ストレージボリュームスナップショット **[cmdb_ci_storage_vol_snapshot]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ボリューム UUID。 |
| 名前 [name] | ボリューム名。 |
| ステータス [status] | ボリュームステータス。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イメージ **[cmdb_ci_os_template]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ユーザー定義のイメージ UUID。 |
| 名前 [name] | イメージ名。値は null (JSON Null データタイプ) にすることができます。 |
| ステータス [status] | イメージステータス。 |

クラウドネットワーク **[cmdb_ci_network]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ネットワーク ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいネットワーク名。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ネットワークステータス。指定できる値：<br>ACTIVE、DOWN、BUILD、または ERROR。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |

クラウドサブネット **[cmdb_ci_cloud_subnet]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | サブネット ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいリソース名。 |
| DHCP 有効 [is_dhcp_enabled] | サブネットの DHCP が有効になっているか、無効になっているか。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |

**CPU** セキュリティグループ **[cmdb_ci_compute_security_group]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | セキュリティグループ ID。 |
| 名前 [name] | わかりやすいリソース名。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |

セキュリティグループルール **[cmdb_ci_compute_security_group_rule]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | このフィールドの値は、object_id フィールドと同じです。 |
| オブジェクト ID [object_id] | セキュリティグループルール ID。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

セキュリティグループルール **[cmdb_ci_compute_security_group_rule]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Ethertype [ethertype] | Ethertype。IPv4 または IPv6 である必要があります。CIDR で表されるアドレスは、イングレスまたはエグレスルールに適合する必要があります。 |
| ポート範囲の最大値 [port_range_max] | ルールが適用される範囲の最後のポート。この値は、セキュリティグループルールと一致する範囲内の最大ポート番号です。<br>• プロトコルが TCP、UDP、DCCP、SCTP または UDP-Lite である場合、この値は port_range_min 属性値以上である必要があります。<br>• プロトコルが ICMP の場合、この値は ICMP コードである必要があります。 |
| ポート範囲の最小値 [port_range_min] | ルールが適用される範囲の最初のポート。この値は、セキュリティグループルールと一致する範囲内の最小ポート番号です。<br>• プロトコルが TCP、UDP、DCCP、SCTP または UDP-Lite である場合、この値は port_range_max 属性値以下である必要があります。<br>• プロトコルが ICMP の場合、この値は ICMP タイプである必要があります。 |

**OpenStack ドメイン [cmdb_ci_cloud_openstack_domain]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ドメイン ID。 |
| 名前 [name] | ドメイン名。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |
| 有効 [enabled] | ドメインが有効か無効かを定義します。<br>• True：ドメインは有効です。<br>• False：ドメインは無効です。 |

**OpenStack サービス [cmdb_ci_cloud_openstack_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | サービス ID。 |
| 名前 [name] | サービス名。 |
| 説明 [short_description] | (オプション) わかりやすい説明。 |
| タイプ [type] | サービスタイプ。サービスによって実装された API を示します。指定できる値：Compute、ec2、identity、image、network、または volume。 |
| カタログ有効 [enabled] | サービスとそのエンドポイントがサービスカタログに表示されるかどうかを定義します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**OpenStack サービス [cmdb_ci_cloud_openstack_service]** (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • True：サービスとそのエンドポイントは、サービスカタログに表示されます。<br>• False：サービスとそのエンドポイントは、サービスカタログに表示されません。 |

**OpenStack エンドポイント [cmdb_ci_cloud_openstack_endpoint]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| オブジェクト ID [object_id] | エンドポイント ID。 |
| 名前 [name] | サービス名。 |
| インターフェイス [interface] | エンドポイントの可視化を示すインターフェイスタイプ。可能な値：<br>• 公開：公開されているネットワークインターフェイス上でエンドユーザーが見ることができます。<br>• 内部：非従量制内部ネットワークインターフェイス上でエンドユーザーが見ることができます。<br>• アドミン：セキュアなネットワークインターフェイス上で管理ユーザーが見ることができます。 |
| カタログ有効 [enabled] | サービスとそのエンドポイントがサービスカタログに表示されるかどうかを定義します。<br>• True：サービスとそのエンドポイントは、サービスカタログに表示されます。<br>• False：サービスとそのエンドポイントは、サービスカタログに表示されません。 |

クラウドハードウェアタイプ **[cmdb_ci_cloud_hardware_type]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | OpenStack フレーバーの **name** フィールド。 |
| オブジェクト ID [object_id] | OpenStack フレーバーの **id** フィールド。 |
| vCPU [vcpus] | OpenStack フレーバーの **vcpus** フィールド。 |
| メモリ MB [memory_mb] | OpenStack フレーバーの **ram** フィールド。 |
| ローカルストレージ GB [local_storage_gb] | OpenStack フレーバーの **disk** フィールド。 |

検出されるデータには、プライベートクラウド専用の OpenStack ハイパーバイザービュー [cmdb_ci_openstack_hypervisor_view] テーブルとそのフィールドが含まれます。

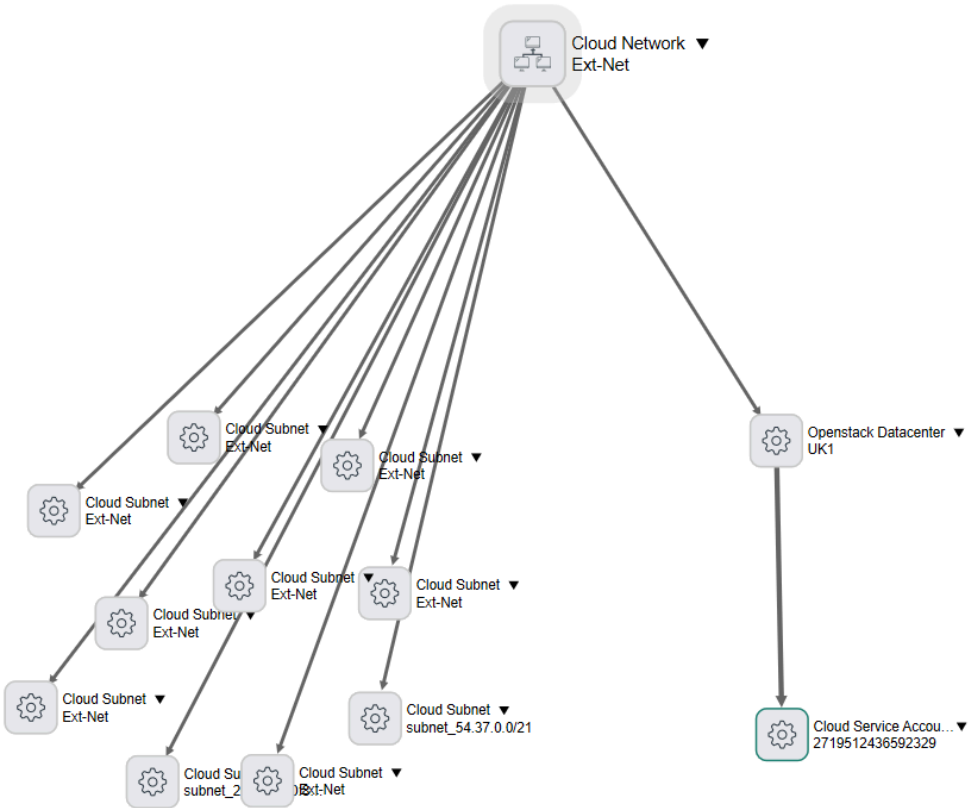
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**OpenStack** ハイパーバイザービュー **[cmdb_ci_openstack_hypervisor_view]** テーブルのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | **hypervisor_type** フィールドと **hypervisor_hostname** フィールドの連結された値。例：QEMU@host.acmecorp.com |
| IP アドレス [ip_address] | **host_ip** フィールドの値。 |
| ハイパーバイザーテクノロジー [hypervisor_technology] | **hypervisor_type** フィールドの値。 |
| オブジェクト ID [object_id] | **id** フィールドの値。 |
| ステータス [state] | **state** フィールドの値。 |
| バージョン [version] | **hypervisor_version** フィールドの値。 |

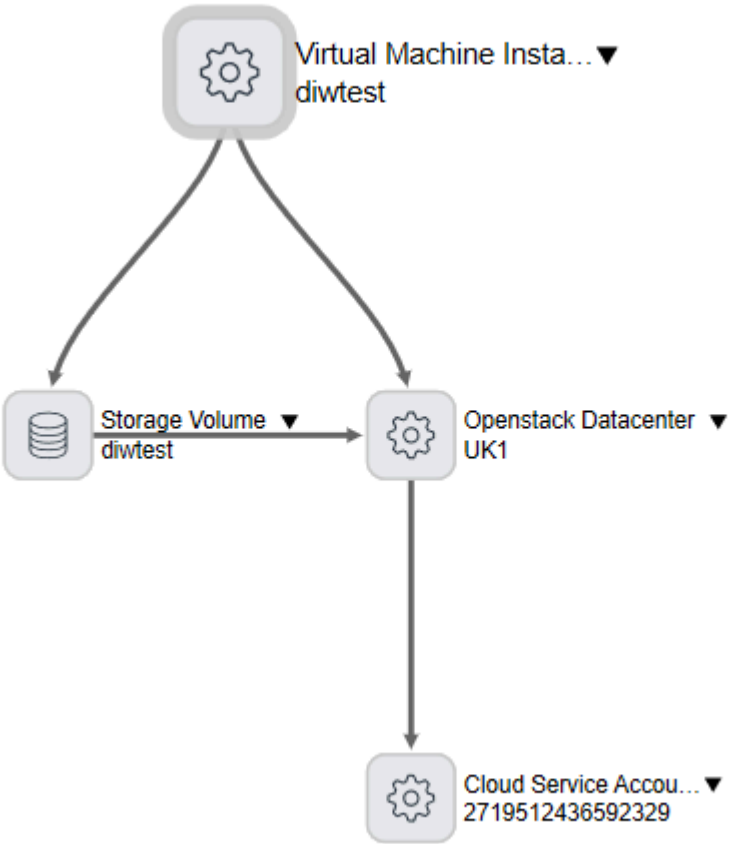
依存関係ビューマップには、REST API コールで利用できる、組織内で検出されたすべての OpenStack リソース、およびそうしたリソースの間の関係が表示されます。

**OpenStack** ネットワークの依存関係




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**OpenStack VM** の依存関係




## CI 関係

次の表にリストされている関係は、OpenStack リソースディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_openstack_datacenter | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_openstack_service | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_cloud_openstack_endpoint | Use endpoint to::Use endpoint from | cmdb_ci_cloud_openstack_service |
| cmdb_ci_cloud_openstack_endpoint | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_openstack_domain | Owns::Owned by | cmdb_ci_cloud_service_account |
| cmdb_ci_network | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_network | Contains::Contained by | cmdb_ci_cloud_subnet |
| cmdb_ci_compute_security_group | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_compute_security_group | Contains::Contained by | cmdb_ci_compute_security_group_rule |
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_cloud_load_balancer | Contains::Contained by | cmdb_ci_lb_listener |
| cmdb_ci_lb_pool | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_cloud_load_balancer |
| cmdb_ci_lb_pool | Owns::Owned by | cmdb_ci_lb_pool_member |
| cmdb_ci_storage_volume | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Uses::Used by | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_storage_vol_snapshot | Provisioned from::Provisioned | cmdb_ci_storage_volume |
| cmdb_ci_vm_instance | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_cloud_key_pair | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_os_template | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_vm_instance | Provisioned from::Provisioned | cmdb_ci_os_template |
| cmdb_ci_vm_instance | Virtualized by::Virtualizes | cmdb_ci_server |

次の表にリストされている関係は、プライベートクラウドでのみ OpenStack リソースディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vm_instance | Registered on::Has registered | cmdb_ci_openstack_hypervisor_view |
| cmdb_ci_openstack_hypervisor_view | Hosted on::Hosts | cmdb_ci_openstack_datacenter |
| cmdb_ci_openstack_hypervisor_view | Uses::Hosts Used by | cmdb_ci_server |

### Oracle カタログのディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Unix 上の Oracle DB パターンと Windows 上の Oracle DB パターンの [カタログ情報の取得 **(Get Catalog info)**] パターン拡張を使用して、Oracle Catalog オブジェクトを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリーは、Unix 上の Oracle DB パターンと Windows 上の Oracle DB パターン、およびカタログ情報の取得パターン拡張を使用して、水平ディスカバリーを実行します。

このパターンを Now Platform® で使用するには、Madrid リリース以降を使用します。

Oracle データベースディスカバリーの詳細については、「Oracle database discovery (Oracle データベースディスカバリー)」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 必須条件

ユーザー認証情報を設定し、権限を付与します。

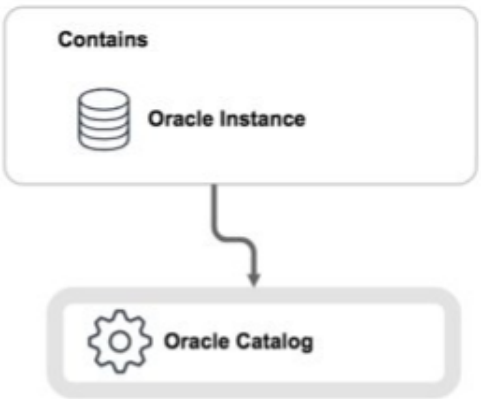
- 適用可能な認証情報を設定します。
- Windows の場合、Windows 認証情報を構成します。
- UNIX の場合、SSH 資格情報を構成します。
- テーブル「user_tables」で、クエリを実行する権限をユーザーに提供します。

### 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、カタログ情報の取得パターン拡張の実行時に、CMDB にデータを入力します。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Oracle カタログ [cmdb_ci_db_ora_catalog] | |
| database_instance | データベースインスタンスの名前(SID)。 |
| name | CMDB の CI の名前; スキーマと SID。 |
| schema | カタログオブジェクトの名前。 |

次は、Oracle カタログと Oracle インスタンス間の関係の依存関係ビューです。




### CI 関係

この関係は、Oracle カタログのディスカバリーをサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Oracle カタログ [cmdb_ci_db_ora_catalog] | Contains::Contained by | Oracle インスタンス [cmdb_ci_db_ora_instance] |

#### Oracle データベース 12c ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Oracle データベース 12c の機能であるプラガブルデータベース (PDB) とコンテナーデータベース (CDB) を検出できます。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

PDB は、Oracle Net クライアントに個別のデータベースとして表示される、スキーマ、スキーマオブジェクト、および非スキーマオブジェクトの移植可能なコレクションです。PDB のコレクションは、コンテナーデータベース (CDB) と呼ばれます。

PDB および CDB の詳細については、「CDB、PDB、コンテナーとは (What are CDBs, PDBs and Containers?)」を参照してください。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

ユーザー認証情報を設定し、権限を付与します。

- 適用可能な認証情報を設定します。
- Windows の場合、Windows 認証情報を構成します。
- Unix の場合、SSH 認証情報を構成します。
- Oracle データベースの場合は、Oracle データベースディスカバリーを構成します。
- 次のテーブルでクエリを実行する権限をユーザーに提供します。
  - V$DATAFILE
  - V$TEMPFILE
  - V$LOG
  - DBA_FREE_SPACE
  - V$DATABASE
  - V$PDBS
  - V$PARAMETER

**注:** PDB と CDB サイズの関係のみを検出するには、該当する認証情報を CDB レベルで設定します。または、PDB と CDB/PDB サイズの関係を検出するには、該当する認証情報を CDB/PDB レベルで設定します。該当する認証情報を CDB レベルで設定していない場合、PDB 属性は検出されません。

## ディスカバリー中に収集されるデータ

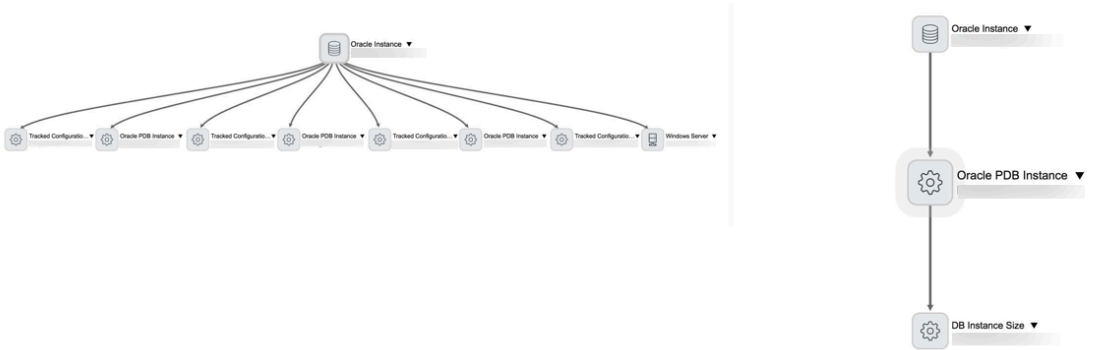
ディスカバリーは、次のデータを収集します。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| cmdb_ci_db_ora_pdb_instance：関係タイプ：Managed By | |
| sid | PDB インスタンスの名前 |
| name | CMDB 内の CI の名前。これは、sid と hostname の組み合わせです。 |
| version | CDB インスタンスから取得した PDB のバージョン |
| edition | CDB インスタンスから取得した PDB のエディション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| install_directory | CDB インスタンスから取得した PDB のインストールディレクトリ |
| oracle_home | CDB インスタンスから取得した PDB の Oracle ホーム |
| cdb_name | PDB を含む cdb sid の名前。これは、Oracle データベースインスタンス構成アイテム (CI) を参照します |
| cmdb_ci_db_instance_size：関係タイプ：Contained By | |
| sid | Oracle データベース CDB/PDB インスタンスの名前 |
| name | CMDB 内の CI の名前。これは、sid と hostname の組み合わせです。 |
| db_size | データベースインスタンスに割り当てられる合計サイズ |
| used_size | データベースインスタンスで使用されるサイズ |
| free_size | データベースインスタンスの空きスペースのサイズ |

PDB、CDB、およびコンテナー間の関係性の依存関係ビューを次に示します。




### Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データコレクション

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションは、Oracle の検証済み GLAS データコレクションパターンを使用して Oracle GLAS データを検出します。このデータには、検出された Oracle データベース、ミドルウェア、および Java 構成アイテムが含まれています。

Oracle GLAS データコレクションパターンは、次のパターンを拡張したものです。

- UNIX と Windows 上の Oracle データベースのパターン
- 次のパターンの Linux 上の Oracle ミドルウェア：
  - Oracle Tuxedo
  - WebLogic
  - Linux
- Java インストール上の Oracle Java パターン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

収集した Oracle GLAS データを表示してダウンロードする方法の詳細については、「Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データのダウンロード」を参照してください。

## 必須条件

Oracle データベースおよびミドルウェアパターンはパターン拡張を実行し、収集したデータは GLAS データ用 ServiceNow テーブルに格納されます。Oracle GLAS データコレクションデータベースパターンは、Paris リリースから Now Platform で使用可能です。Oracle GLAS データコレクションミドルウェアパターンは、Rome リリースから Now Platform で使用可能です。Oracle Java パターンは、Washington DC リリースから Now Platform で使用可能です。

### サポートされている Oracle のバージョン

サポートされている Oracle のバージョンについては、「ITOM ヴィジビリティ により検出された製品に関する詳細情報」を参照してください 。

### Oracle Global Licensing and Advisory Services ストアアプリ

[システム定義] > [プラグイン] に移動し、Data Collection for Oracle Global Licensing and Advisory Services プラグインをインストールします。

- データベース収集の最小バージョンは 1.4.0 です。
- ミドルウェア収集の最小バージョンは 1.7.1 です。
- Java 収集の最小バージョンは 1.8.4 です。

> **注:** Data Collection for Oracle Global Licensing and Advisory Services プラグインが正しく機能するには、ディスカバリー (com.snc.discovery) プラグインが必要です。

### 展開する必要があるその他の ServiceNow アプリ

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- CMDB CI クラスモデル

### 認証情報

次の認証情報があることを確認します。

- PowerShell/WMI/SSH を使用した Windows および UNIX ディスカバリー。

  > **注:** PowerShell と WMI の認証情報は、データベース収集のみに必要です。

- Oracle インスタンスの該当する認証情報 (cmdb_ci_db_ora_instance)。
- (オプション) 仮想マシン認証情報。次の仮想化プロバイダーでホストされているマシンからハードウェアデータを収集するための、適切な認証情報が設定されていることを確認します。
  - VMware
  - Nutanix
  - IBM
  - Hyper-V

### オペレーティングシステム特権

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

`/tmp` の下に一時ファイルを書き込めることを確認します。さらに、次のオペレーティングシステムコマンドを実行できることも確認します。

- ls
- cat
- ps

Oracle 特権

該当する認証情報に次の特権が設定されていることを確認します。

- `tnsnames.ora` ファイルの読み取り権限。
- *`sqlplus`* コマンドの実行権限。
- (ミドルウェアコレクションの場合) 次のコマンドを実行するための Sudo 権限：`sudo su - oracle -c "$ORACLE_INSTANCE/bin/opmnctl status"`

さらに、該当する Oracle データベース用のユーザー名とパスワード、および次のテーブルの読み取り権限が設定されていることを確認します。

| | | |
|---|---|---|
| DBA_ADVISOR_TASKS | DBA_USERS | SYS.MODEL$ |
| DBA_CPU_USAGE_STATISTICS | DMSYS.DM$MODEL | SYS.REGISTRY$HISTORY |
| DBA_ENCRYPTED_COLUMNS | DMSYS.DM$OBJECT | SYSMAN.MGMT_INV_CONTAINER |
| DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS | DMSYS.DM$P_MODEL | SYSMAN.MGMT_LICENSES |
| DBA_FLASHBACK_ARCHIVE_TABLES | DVSYS.DBA_DV_REALM | SYSMAN.MGMT_LICENSE_DEFINITIONS |
| DBA_INDEXES | GV$IM_SEGMENTS | SYSMAN.MGMT_TARGETS |
| DBA_LOBS | GV$INSTANCE | SYSMAN.MGMT_VERSIONS |
| DBA_LOB_PARTITIONS | GV$PARAMETER | V$ARCHIVE_DEST_STATUS |
| DBA_LOB_SUBPARTITIONS | MDSYS.SDO_FEATURE_USAGE | V$BLOCK_CHANGE_TRACKING |
| DBA_OBJECTS | MDSYS.SDO_GEOM_METADATA_TABLE | V$CONTAINERS |
| DBA_RECYCLEBIN | MGMT$TARGET | V$DATABASE |
| DBA_REGISTRY | ODM.ODM_MINING_MODEL | V$DATAGUARD_CONFIG |
| DBA_SQLSET | ODM_DOCUMENT | V$LICENSE |
| DBA_SQLSET_REFERENCES | ODM_RECORD | V$OPTION |
| DBA_SQL_PROFILES | REDACTION_POLICIES | V$PARAMETER |
| DBA_TABLES | SCHEMA_VERSION_REGISTRY | V$VERSION |
| DBA_TABLESPACES | SYS.CDC_CHANGE_SETS$ | dba_aws |
| DBA_TAB_PARTITIONS | SYS.CDC_CHANGE_TABLES$ | |
| DBA_TAB_SUBPARTITIONS | SYS.DBA_MINING_MODELS | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### データベース CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_orcl_vsession | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_ora_lms_detail | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_ora_lms_overview | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_orcl_options | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_orcl_dba_users | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_orcl_vlicense | Contains::Contained By | cmdb_ci_db_ora_instance |

### Tuxedo ミドルウェア拡張

収集される Tuxedo ライセンス構成とログファイル：

- *_InstallLog.log
- *ubbc*
- bdmconfig*
- comps.xml
- dmconfig*
- JSconfig.xml
- lic.txt
- registry.xml
- tuxconfig*
- tuxwsvr.ini

**注:** アスタリスクは、ファイル名の 1 つ以上の文字を表します。

収集されるプロセス：

- BBL
- DBBL
- GWWS
- JSH
- JSL
- TMJAVASVR
- TMMETADATA

### WebLogic ミドルウェア拡張

収集されるファイル：

- beahomelist
- biee-domain.xml
- cluster.properties
- comps.xml

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- config.xml
- domain-registry.xml
- opmn.xml
- portalconfig.xml
- pthome.xml
- registry.xml
- server.xml
- sessions.xml
- setupinfo.txt

WebLogic は、次のミドルウェア製品について収集されたプロセスとファイルを処理します。

- WebLogic
- OAS
- SOA
- OBI
- WebCenter
- FormsReports

### プロセス

| WebLogic | | | OAS | | | OBI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| startWebLogic | httpd | f90 | iooomgrrmi | r30rbe32 | rwrqm60 | nqsserver |
| java | apache | frmweb | javaw | r30rqm32 | rwrqm | sawserver |
| startWLS | java | ifbld60 | java | r30run32 | rwrun60 | coreapplication_obijh1 |
| nodemanager | opmn | ifbld90 | jre | r30sxc32 | rwserver | nqscheduler |
| beasvc | dis3 | ifcgi60 | oad | r30sxu32 | rwsxc60 | nqsclustercontroller |
| beasvc64 | dis4 | ifcmp60 | odsrv | rwbld60 | rwsxu60 | essbase |
| beasvcX64 | dis51pr | ifcmp90 | ofcguard | rwbuilder | vdeserver | essvr |
| oraclesvc | dis51ws | ifctrl60 | oidrepld | rwcgi60 | webcachea | essbasestudio |
| opmn | dis51 | ifdbg60 | oidmon | rwcli60 | webcached | hyperion |
| wlsvc | dwfde61 | ifrun60 | oidldapd | rwcon60 | webcache | |
| wlsvc64 | f45des | ifsrv60 | opmn | rwconverter | | |
| wlsvcX64 | f45run | ifwdb60 | r30cli32 | rwisv60 | | |
| jmc | f50dbg32 | ifweb60 | r30con32 | rwmts60 | | |
| httpd | f50run32 | ifweb90 | r30isv32 | rwqmu60 | | |
| jrmc | f60 | imap | r30qmu32 | rwrbe60 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ミドルウェア CI 関係

| CI | 関係性/参照 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_ora_lms_overview | Contains::Contained by | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_config_file_tracked | Contains::Contained by | cmdb_ci_linux_server |

これらの関係は、Linux CI に含めることができる有効なオブジェクトを記述する格納ルールによって作成されます。

## ミドルウェアデータコレクションアプリケーションとともにインストールされるプロパティ

インストールされているアプリケーションのプロパティにアクセスするには、[すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ] に移動します。これらのプロパティを変更するには、admin ロールが必要です。

| システムプロパティ | デフォルト値 | 説明 |
|---|---|---|
| *sn_itom_oracleglas.isMaskingIp* | true | 値を「text_removed」に置き換えて、Oracle ミドルウェア追跡済みファイルの IP アドレスをマスクするかどうかを決定します。 |
| *sn_itom_oracleglas.isMaskingUserName* | true | 値を「text_removed」に置き換えて、Oracle ミドルウェア追跡済みファイルのユーザー名をマスクするかどうかを決定します。 |
| *sn_itom_oracleglas.isMaskingPort* | true | 値を「text_removed」に置き換えて、Oracle ミドルウェア追跡済みファイルのポートをマスクするかどうかを決定します。 |

## ミドルウェアデータの収集の制御

次のブールシステムプロパティは、ミドルウェアファイルの収集を無効にできます：*sn_itom_pattern.glas.disable_file_collection*

## GLAS データ収集の制御

次の MID サーバープロパティは、GLAS データコレクションを制御します。
*sn_itom_pattern.disable_glas_data_collection*

デフォルトでは、このプロパティは [**False**] に設定されています。

## Oracle Java プロセスディスカバリー

ITOM ヴィジビリティは、インフラストラクチャで Java 実行中のプロセスを検出できるため、Oracle ライセンス契約に準拠し、GLAS 監査に備えることができます。ディスカバリーは、*Java installation* パターン (IP ベース) またはエージェントクライアントコレクターを使用して実行できます。パターンフローでは、Java プロセスはアプリケーション依存関係マッピング (ADM) によって検出されます。プロセスが検出されると、*Java installation* パターンがトリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ガーされ、データが収集されます。ACC フローでは、ACC によってプロセスが検出され、それによって ACC アプリケーションパターンがトリガーされ、データが収集されます。ACC を使用したパターンの詳細については、「エージェントクライアントコレクター のアプリケーションパターン」を参照してください。

以下の設定が必要です。

- すべてのユーザーは、バージョン 1.8.4 以降の Oracle GLAS ストアアプリをインストールする必要があります。
- エージェントクライアントコレクターユーザー：
  - エージェントクライアントコレクターフレームワークストアプラグインをインストールする必要があります。
  - 追加のデータ用に、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ コンテンツストアプラグインを使用できます。
  - 特権ユーザーアクセスの詳細については、「KB1705845」を参照してください

**注:** Oracle Java discovery with ACC は、すべてのサーバー環境で適用可能です。ただし、現在、さまざまなデスクトップ環境で部分的にサポートされています。Windows デスクトップの更新セットについては、次の KB を参照してください。KB1705845

収集されるデータ

**Java 監査 [ora_java_audit]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | レコードの名前。例：Java@hostname |
| 物理マシン名 | ホスト CI の名前 |
| マシンタイプ | サーバー (S) またはデスクトップ (D) のいずれか |
| Java パブリッシャー/ランタイムベンダー | Java ベンダー名 |
| オペレーティングシステム | Java が実行されるオペレーティングシステム |
| 環境タイプ | 本番環境、開発環境、または QA 環境 |
| Java リリース/バージョン/ビルド | Java のバージョン |
| インストールパス | Java バイナリの絶対インストールパス |
| インストール日 (日時) | ファイルシステム上に作成された Java バイナリファイルの日時 |
| リリースファイル (Y / N) | インストールに *release.md* ファイルが存在するかどうかを示します |
| プロセッサのメーカー/モデル | プロセッサのモデル名 |
| ソケット (整数) | CPU ソケットの数 |
| コア (整数) | CPU コアの数 |
| V6 以前 | 6 以前の Java バージョンがあるかどうかを示します |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Java 監査 [ora_java_audit]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オープンソース | オープンソースの Java がインストールされているかどうかを示します |
| 商用機能のロック解除 | 商用機能 (JFR など) が有効かどうかを示します |
| ミッションコントロール | ミッションコントロールプラグインが有効かどうかを示します |
| AMC エージェント | AMC エージェントプラグインが有効かどうかを示します |
| 使用状況トラッカー | 使用状況トラッカー機能が有効かどうかを示します |
| 仮想マシンオブジェクト ID | 仮想マシンインスタンスのオブジェクト ID |
| PID | 実行中のプロセス PID |
| IP アドレス | ホスト/VM の IP アドレス |
| 最初に検出 | 最初の検出日 |
| 最新検出日 | 最新検出日 |
| ディスカバリーソース | ディスカバリー方法。 |
| アプリケーション | [cmdb_ci_appl] テーブルへの参照 |
| ソフトウェアインストール | [cmdb_sam_sw_install] テーブルへの参照 |
| Java 証拠 | [cmdb_ora_java_evidence] テーブルへの参照 |
| ホスト | [cmdb_ci] テーブルへの参照 |

Java 証拠 [ora_java_evidence]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 実行中のプロセス | [cmdb_running_process] テーブルへの参照 |
| ホスト CI | [cmdb_ci_computer] テーブルへの参照 |
| ファイル情報 | [cmdb_file_information] テーブルへの参照 |

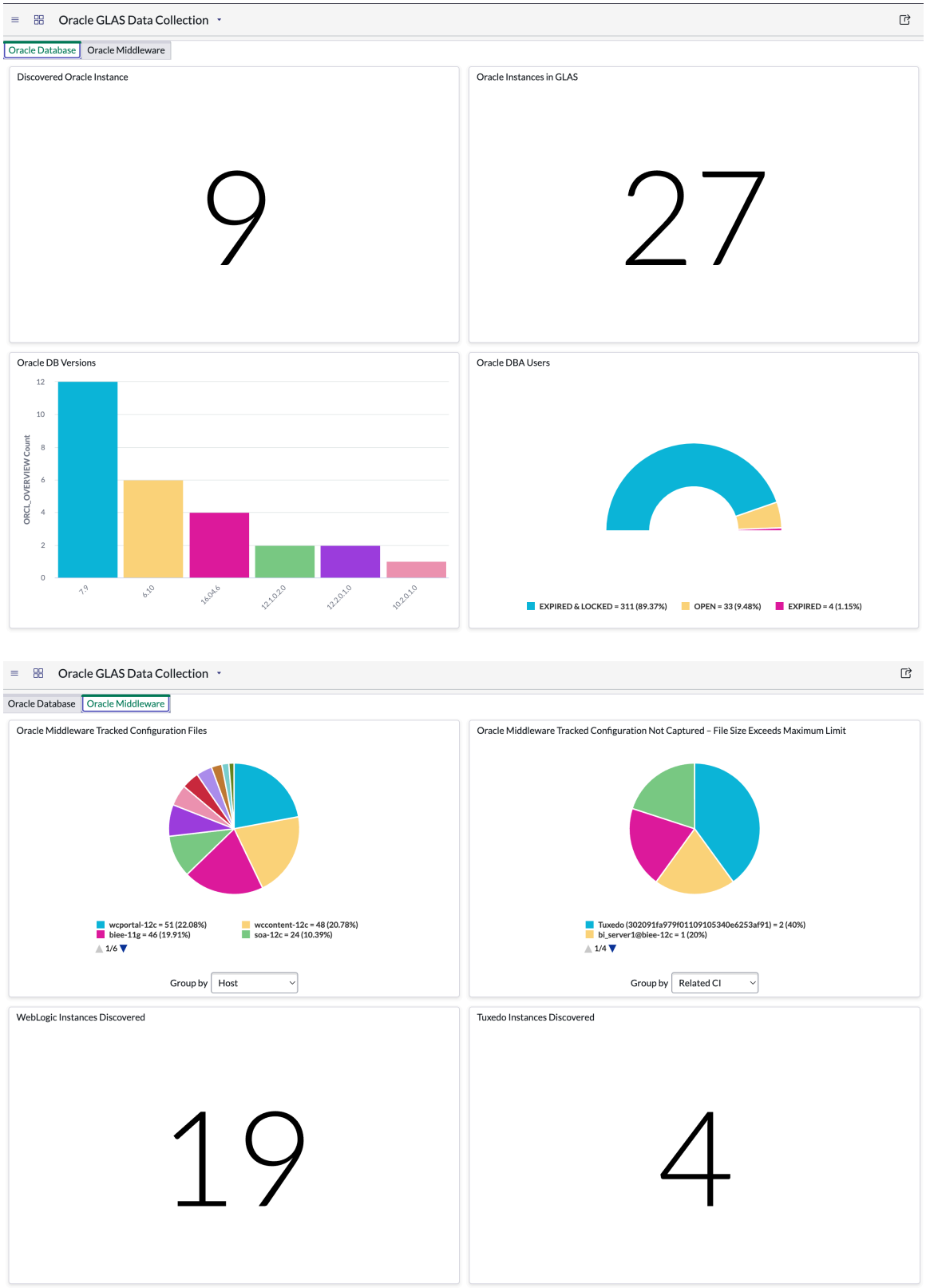
ディスカバリーアドミンワークスペースで Oracle GLAS レポートをダウンロードします。詳細については、「Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データのダウンロード」を参照してください。

## Oracle GLAS データコレクションダッシュボード

ディスカバリーがデータベースまたはミドルウェアの展開のコンポーネントを検出すると、Oracle GLAS データコレクションダッシュボードで、関連する統計情報を表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) にアップグレードした後、[ワークスペース **(Workspaces)]** > [ディスカバリーアドミンワークスペース **(Discovery Admin Workspace)]** > [インサイト **(Insights)]**に移動して、拡張ダッシュボードを使用できます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データのダウンロード

Oracle GLAS データを CSV 形式でダウンロードして、パターンと構成アイテムに関する詳細情報を取得します。また、Oracle データベース、ミドルウェア、 Oracle Java、VM、および vCenter のハードウェア情報に関するレポートをダウンロードすることもできます。

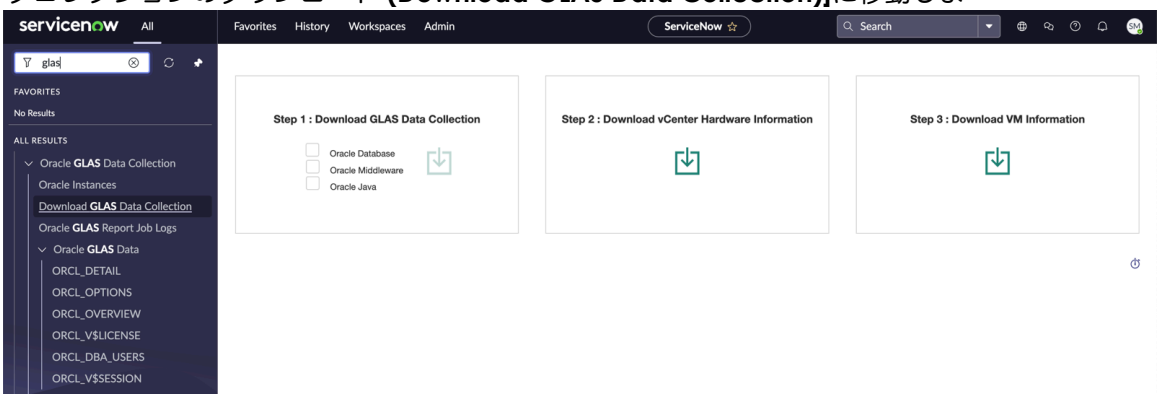
### 始める前に

Washington DC パッチ 9 および Xanadu パッチ 3 以前のバージョンの Oracle GLAS Java レポートをダウンロードするには、「KB1704359」を参照してください。

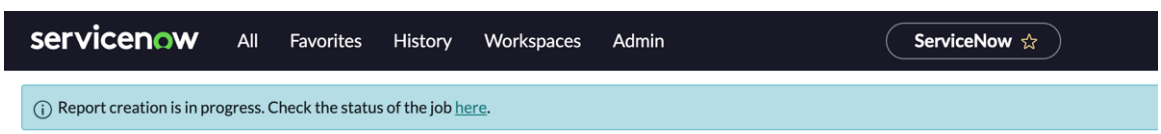
必要なロール：admin または glas_admin

### 手順

1. [すべて] > **[Oracle GLAS データコレクション (Oracle GLAS Data Collection)]** > **[GLAS データコレクションのダウンロード (Download GLAS Data Collection)]**に移動します。




2. Oracle GLAS データの以下のレポートをダウンロードします。
   - Oracle データベース、ミドルウェア、および Java レポートをダウンロードするには、[ステップ 1：**GLAS** データコレクションのダウンロード **(Step 1: Download GLAS Data Collection)**] に移動し、データ収集オプションを選択します。
   - 環境セットアップに基づいて vCenter ハードウェア情報をダウンロードするには、[ステップ 2：**vCenter** ハードウェア情報のダウンロード **(Step 2: Download vCenter Hardware Information)]** に移動します。
   - VM 情報をダウンロードするには、[ステップ 3：**VM** 情報のダウンロード **(Step 3: Download VM Information)]** をクリックします。
3. ダウンロードアイコン ( ) を選択します。
4. [メールアドレスの入力] ダイアログボックスで、レポートの準備ができたときに通知を受信するメールアドレスを入力します。
5. **[OK]** を選択します。
   レポート作成ステータスメッセージが表示されたら、メッセージに記載されているリンクを選択して、ダウンロードジョブのステータスを確認できます。




Oracle GLAS レポートジョブログ [sn_itom_oracleglas_job_log] テーブルが新しいウィンドウで開きます。レポートが正常に作成されると、[Oracle GLAS レポートジョブログ (Oracle GLAS Report Job Logs)] テーブルのレポートのステータスが [完了] に変わります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. ジョブログレコードを選択すると、一意の番号、名前、ステータス、説明、ジョブログが作成および更新された日時などの詳細が表示されます。
7. 開いた [Oracle GLAS レポートジョブログ (Oracle GLAS Report Job Logs)] フォームで、[添付ファイルを管理] に移動して [ダウンロード] を選択し、レポートをダウンロードします。

   - Oracle データベース を選択すると、以下の CSV ファイルがダウンロードされます。
     - `ORCL_V$SESSION.csv`
     - `ORCL_OPTIONS.csv`
     - `ORCL_DBA_USERS.csv`
     - `ORCL_DETAIL.csv`
     - `ORCL_V$LICENSE.csv`
     - `ORCL_OVERVIEW.csv`
   - Oracle ミドルウェアを選択すると、以下のファイルは、サーバー名とインストールされている Oracle 製品に示されている形式でエクスポートされます。
     - ORCL_OVERVIEW.csv
     - `Collection-<サーバー名>_<Oracle 製品>.tar.bz` と FMW/u01/app/oracle/config/domains/soa_domain/config/config.xml 形式のファイルとディレクトリが含まれています。
   - Oracle Java を選択すると、以下のフォルダがダウンロードされます。
     - Java フォルダー – Java インストール情報が含まれます
     - CPUQ フォルダー – CPUQ ファイル、vCenter ハードウェア、および VM 情報が含まれます

   **注:** **[Oracle GLAS データコレクション (Oracle GLAS Data Collection)]** > **[Oracle GLAS データ (Oracle GLAS Data)]**に移動して、Oracle データベース を CSV ファイルでダウンロードすることもできます。開いたリストから、ダウンロードするテーブルを選択し、**[Download GLAS Report (GLAS** レポートのダウンロード)] を選択します。

タスクの結果
ダウンロードしたファイルが選択した場所に表示されます。

**Trouble?**

ファイルが空またはエラーメッセージが含まれている場合は、以下のプロパティで設定されている制限を超えていないことを確認するため、ファイルサイズをチェックしてください。以下のプロパティを表示するには、[すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ] に移動します。

**重要:** これらのプロパティを変更する前に、ServiceNow サポートに相談してください。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *glide.discovery.file_tracking.max_file_size* | トラッキング対象の構成コンテンツの最大ファイルサイズ<br><br>タイプ：整数<br><br>デフォルト値：500000 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *glide.discovery.file_tracking.max_files_per_ci* | CIあたりのトラッキング対象の構成ファイルの最大数<br><br>タイプ：整数<br><br>デフォルト値：50 |
| *glide.discovery.file_tracking.change_limit_count* | 定義された期間内に、トラッキングされた構成ファイルで許可されている変更の数。<br><br>タイプ：整数<br><br>デフォルト値： 4 |
| *glide.discovery.file_tracking.change_limit_days* | トラッキングされた構成ファイル上の変更の数を制限する時間の長さ (日数)<br><br>タイプ：整数<br><br>デフォルト値：7 |

エラー「`Error: Skipped sensor for Horizontal Pattern because of error in payload: Payload length 5056040 exceeded the limit of 300000` (エラー：ペイロードにエラーがあるため、水平パターンのセンサーをスキップしました。ペイロードの長さ `5056040` が `300000` の制限を超えました)」が表示された場合は、ペイロードがシステム制限を超えていないことを確認してください。以下のプロパティを表示するには、[すべて] > **[MID** サーバー] > [プロパティ] に移動します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *mid.discovery.max_payload_size* | パターンから得られた結果のペイロードの総合最大ペイロード サイズを定義します。<br><br>タイプ：整数 (バイト)<br><br>デフォルト値: 300000 |

SSH タイムアウトエラーが発生した場合は、以下のプロパティを作成して設定する必要があります。詳細については、「MID サーバープロパティ」の「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *mid.ssh.command_timeout_ms* | タイムアウトになる前に SSH コマンドの実行を許可するミリ秒数 (デフォルトは MID サーバーごとに構成可能)。<br><br>タイプ：整数 |
| *mid.sa.ssh.timeout* | SSH コマンドタイムアウト (ミリ秒単位) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | タイプ：整数 |
| *channel_timeout_ms* | MID サーバー が SSH コマンドの処理中にアクティビティを待機する時間 (ミリ秒)。MID サーバーが指定されたウィンドウ内でアクティビティを検出しない場合、システムはコマンドを終了します。<br>タイプ：整数 |

### Oracle GoldenGate ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、Oracle Golden Gate パターンを使用して Oracle Golden Gate バージョン 12c のコンポーネントを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、Oracle Golden Gate パターンを使用して水平ディスカバリーを実行し、`$report _file` ファイルにデータを収集します。サービスマッピング は、`$report _file` ファイルに対して垂直ディスカバリーを実行し、発信 Oracle Golden Gate 接続を検索します。

Oracle Golden Gate パターンは、AIX、Linux Hewlett Packard、Solaris の各プラットフォームをサポートしています。

このパターンを Now Platform で使用するには、Kingston、London、または Madrid を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

認証情報

Oracle Golden Gate サーバーをホストするサーバーのオペレーティングシステムの SSH 認証情報を設定します。

ユーザーアクセス

UNIX OS ユーザーに `$report _file` を読み取るための権限を付与します。`$report _file` は、Oracle Golden Gate `manager/replicat/extract` プロセスから抽出されるレポートファイルで、拡張子は `.rpt` になります。例：

構成ファイル：

```
/base/ggs_beta/oracle/bt01pims/ggs/dirprm/mgr.prm REPORTFILE
```

レポートファイル：

```
/base/ggs_beta/oracle/bt01pims/ggs/dirrpt/MGR.rpt PROCESSID MGR
```

コマンドを実行する権限

OS ユーザーは、サポートされているプラットフォームごとに関連する OS コマンドを実行する権限を持つ必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Oracle Golden Gate サーバーに対して次のコマンドを実行する権限を、UNIX OS ユーザーに付与します。

| コマンド | 必須/オプション | 説明 |
| --- | --- | --- |
| `$sudo + " ls -d " + $rpt_base_dir + "*.rpt \| sort "` | 必須 | Oracle Golden Gate レポートベースディレクトリ下のすべてのレポートファイルを一覧表示します。 |
| `$sudo + " ls -d " + $prm_base_dir + "*.prm\| sort "` | 必須 | Oracle Golden Gate パラメーターベースディレクトリ下のすべてのパラメーターファイルを一覧表示します。 |

データの取得

解析によるデータの取得：

- 関連する構成アイテム (CI) 名とカウンター情報を取得する Oracle Golden Gate マネージャーレポートファイル (report_file)。
- インストールフォルダー、マネージャープロセス名、構成ファイル、およびパラメーターファイルを取得するための、プロセスコマンドラインの変数。
- パラメーターおよび構成ファイルのリストを取得するための、Oracle Golden Gate インストールフォルダー内の変数。

EVAL クロージャ関数

次の EVAL クロージャ関数を使用して、extract プロセスおよび replicat プロセスから重複エントリを削除します。

- var tableWithoutDuplicates = '';tableWithoutDuplicates = DuplicateRemover.removeDuplicates(${extracts}, ["name"]);CTX.setAttribute("extracts", tableWithoutDuplicates);
- var tableWithoutDuplicates = '';tableWithoutDuplicates = DuplicateRemover.removeDuplicates(${replicats}, ["name"]);CTX.setAttribute("replicats", tableWithoutDuplicates);

次の EVAL クロージャ関数を使用して、extract プロセスおよび replicat プロセスの数をカウントします。

```
return ${cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat[*].config_file}.size()
return ${cmdb_ci_appl_ora_gg_extract[*].config_file}.size()
```

次の EVAL クロージャ関数を使用して、特権コマンドを返します。

```
return
 ${ctx}.getDiscoveryProvider(com.snc.sw.dto.ProviderType.SSH).g
etPrivilegedCommand();
```

次の EVAL クロージャ関数を使用して、ディスカバリータイプを返します。

```
ctx.getWork().getDiscoveryType();
```

次の EVAL クロージャ関数を使用して、バージョンが空の場合にインストールディレクトリパスからバージョンを抽出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
inst_dir = ${install_directory}if(inst_dir.isEmpty()){return
 ${version}}if(inst_dir.startsWith('/')){return
 inst_dir.replaceAll('/.*/','')}if(!inst_dir.startsWith('/')
 && !inst_dir.isEmpty()){return
 inst_dir.replaceAll('.*\\\\',’’)}
```

適用可能な認証情報

1. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [適用可能な認証情報] をクリックします。
4. フォームのフィールドに入力します。

適用可能な認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報名。例：oracle_db_user。 |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 適用先 | ネットワーク内のすべての **MID** サーバー に適用するか、1 つまたは複数の特定の **MID** サーバー に適用する認証情報。[特定の **MID** サーバー] を選択します。 |
| MID サーバー | 認証情報が適用される MID サーバー。必要な MID サーバーを選択します。このフィールドは、[適用先] フィールドで [特定の **MID** サーバー] が選択されているときに表示されます。 |
| 順序 | プラットフォームでデバイスへのログオンを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は **100** です。 |
| ユーザー名 | この適用可能な認証情報のユーザーの名前。例：oracle_db_user。情報はローカルキャッシュから抽出されるため、このパターンの認証情報には、任意のユーザーを使用できます。 |
| パスワード | 必須ではありません。このフィールドを空白のままにすることも、任意の値を入力することもできます。 |
| CI タイプ | この認証情報が使用される CI タイプ：ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server]。<br>**注:** ServiceNow アプリケーションは、構成アイテム (CI) としてサービスインスタンスを構成するデバイスとアプリケーションを参照します。 |

5. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エントリポイント

トップダウンディスカバリーでは、 Oracle Golden Gate IP アドレスを使用して MID サーバーを指定します。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

ディスカバリー は Oracle Golden Gate パターンを使用して、次の表に示すデータを収集します。

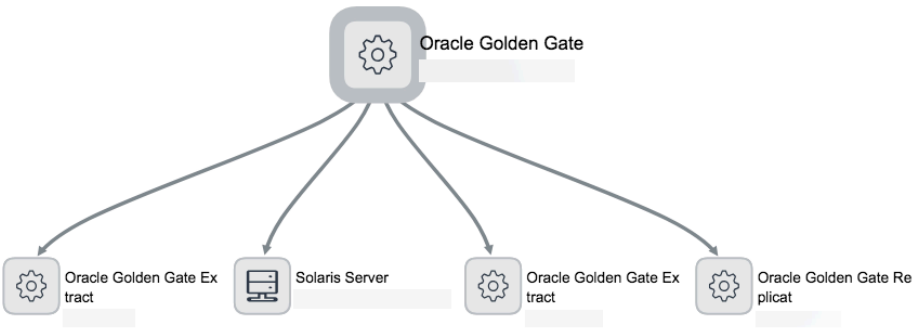
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI：cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | |
| 名前<br>[name] | CMDB 内の CI の名前 (<process name>@<source db>)。 |
| バージョン<br>[version] | Oracle Golden Gate インストールのバージョン。 |
| ソース DB<br>[source_db] | マネージャープロセスのソースデータベースシステム識別子 (SID)。 |
| レプリケーション数<br>[count_replicat] | Oracle Golden Gate マネージャーインスタンスで管理されている replicat プロセスのカウンター。 |
| 抽出数<br>[count_extract] | Oracle Golden Gate マネージャーインスタンスで管理されている extract プロセスのカウンター。 |
| 構成ファイル<br>[config_file] | Oracle Golden Gate プロセスのパラメーターファイル。構成ファイルのパスとファイル名 (<名前>.prm) を指定します。 |
| レポートファイル<br>[report_file] | Oracle Golden Gate プロセスのレポートファイル。レポートファイルのパスとファイル名 (<名前>.rpt) を指定します。 |
| タイプ<br>[type] | Oracle Golden Gate インストールのタイプ。Oracle テクノロジーの Oracle Golden Gate を指定します。 |
| インストールディレクトリ<br>[install_directory] | Oracle Golden Gate のすべてのセットアップ、構成、ライブラリ、および実行可能ファイルが格納されるフォルダー。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat | |
| 名前<br>[name] | CMDB 内の CI の名前 (<process name>@<source db>)。 |
| レポートファイル<br>[report_file] | replicat プロセスのレポートファイル。レポートファイルのパスとファイル名 (<名前>.rpt) を指定します |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 構成ファイル<br>[config_file] | replicat プロセスのパラメーターファイル。構成ファイルのパスとファイル名 (<name>.prm) を指定します |
| インストールディレクトリ<br>[install_directory] | Oracle Golden Gate のすべてのセットアップ、構成、ライブラリ、および実行可能ファイルが格納されるフォルダー。 |
| バージョン<br>[version] | Oracle Golden Gate インストールのバージョン。 |
| ソース DB<br>[source_db] | マネージャープロセスソースデータベース SID。 |
| 運用ステータス<br>[operational_status] | CI の運用ステータス。[運用] を選択します。 |
| 関連 CI：cmdb_ci_appl_ora_gg_extract | |
| 名前<br>[name] | CMDB 内の CI の名前 (<process name>@<source db>) |
| レポートファイル<br>[report_file] | replicat プロセスのレポートファイル。 |
| 構成ファイル<br>[config_file] | extract プロセスのパラメーターファイル。 |
| バージョン<br>[version] | Oracle Golden Gate インストールのバージョン。 |
| インストールディレクトリ<br>[install_directory] | Oracle Golden Gate のすべてのセットアップ、構成、ライブラリ、および実行可能ファイルが格納されるフォルダー。 |
| ソース DB<br>[source_db] | マネージャープロセスソースデータベース SID。 |
| 運用ステータス<br>[operational_status] | CI の運用ステータス。[運用] を選択します。 |

依存関係ビューマップには、検出されたロードバランサー CI とそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

以下の関係は、Oracle Golden Gate ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| メイン：cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | | |
| cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | Manages::Managed by | cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat<br>cmdb_ci_appl_ora_gg_extract |
| cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | Runs on::Runs | cmdb_ci_hardware |
| cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | Extends::Extended by | cmdb_ci_appl |
| 関連 CI：cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat | | |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat | Managed by::Manages | cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat | Runs on::Runs | cmdb_ci_hardware |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_replicat | Extends::Extended by | cmdb_ci_appl |
| 関連 CI：cmdb_ci_appl_ora_gg_extract | | |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_extract | Managed by::Manages | cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_extract | Runs on::Runs | cmdb_ci_hardware |
| cmdb_ci_appl_ora_gg_extract | Extends::Extended by | cmdb_ci_appl |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

Oracle Golden Gate プロセスを検出するには、 Oracle Golden Gate プロセスの適切なホストとポートを指定して TCP エントリーポイントを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メイン CI：cmdb_ci_appl_oracle_golden_gate | |
| 名前<br>[name] | CMDB 内の CI の名前 (<process name>@<source db>)。 |
| バージョン<br>[version] | Oracle Golden Gate インストールのバージョン。 |
| インストールディレクトリ<br>[install_directory] | Oracle Golden Gate のすべてのセットアップ、構成、ライブラリ、および実行可能ファイルが格納されるフォルダー。 |
| 構成ファイル<br>[config_file] | Oracle Golden Gate プロセスのパラメーターファイル。 |
| レポートファイル<br>[report_file] | Oracle Golden Gate replicat プロセスのレポートファイル。 |
| ソースデータベース<br>[source_db] | マネージャープロセスソースデータベース SID。 |
| extract プロセス数<br>[count_extract] | Oracle Golden Gate マネージャーインスタンスで管理されている extract プロセスのカウンター。 |
| replicat プロセス数<br>[count_replicat] | Oracle Golden Gate マネージャーインスタンスで管理されている replicat プロセスのカウンター。 |

### Oracle リスナー HD のディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー は、Oracle リスナーの HD パターンを使用して、Oracle の実際のアプリケーションクラスターのコンポーネントを検索してマップします。これらのリソースを検出するには、ServiceNow ストアから CMDB CI クラスモデルアプリケーションと ディスカバリーとサービスマッピングパターン をインストールします。

Oracle RAC を使用すると、Oracle データベースをクラスター化できます。Oracle RAC は、インフラストラクチャに Oracle Clusterware を使用して複数のサーバーをバインドし、単一のシステムとして動作するようにします。Oracle Clusterware を使用すると、クラスター化されていないデータベースと Oracle RAC データベースの任意の組み合わせで使用可能なストレージのクラスタープールを作成できます。セットアップが構成されている場合、ディスカバリー は Oracle リスナーの HD パターンを使用して、Oracle データベースリスナーや Oracle RAC インフラストラクチャ内のコンポーネントに関する情報を検出します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 必須条件

- 以下のプラグインがインストールされていることを確認します。
  - CMDB CI クラスモデルプラグイン (バージョン 1.29.0 以降)
  - ディスカバリーとサービスマッピングパターン プラグイン (バージョン 1.0.82 以降)
- ディスカバリー ユーザーが Oracle DBA グループに属しているか、または適切な 権限を持っていることを確認してください。
- MID サーバー がターゲットデバイスにアクセスできることを確認します。
- Oracle Clusterware / Grid インフラストラクチャがインストールされ、Oracle RAC データベースが構成されていることを確認します。Oracle クラスターウェアのセットアップがある場合。
- Oracle リスナーのプロセスが UNIX OS ホストで実行されていることを確認します。☒
- Oracle Clusterware の最低バージョン 12.2.X.X (Oracle Database 12c リリース 2) 以降を使用します (Oracle Clusterware セットアップがある場合)。

  **注:** このパターンは Paris リリースからサポートされています。 ディスカバリーとサービスマッピングパターン プラグインのバージョン 1.0.87 以降、より多くの UNIX OS タイプ (AIX、Solaris、HPUX) がサポートされてい ます。

  パターン実行中に次のコマンドが実行されます。コマンドを実行すると、関連するすべての CMDB クラスに必要な情報をパターンによって入力できるようになります。

  - **export TNS_ADMIN=<oracle_home_directory>/network/admin**：ORACLE_HOME を TNS_ADMIN 環境変数に設定します。
  - **export ORACLE_BASE==<oracle_home_directory>**：ORACLE_HOME を ORACLE_BASE 環境変数に設定します。
  - **lsnrctl status LISTENER_NAME**：データベースリスナーのステータスを確認します。☒
  - **ps -ef | grep 'd.bin'**：GRID_HOME パスを検索します。
  - **crsctl query cluster site -all**：サイトに含まれているノードとディスクを一覧表示します☒
  - **lsnrctl services LISTENER_NAME**：リスナーが識別するサービスを一覧表示します。
  - **crsctl stat res -f -w '((TYPE = ora.database.type))'**：データベース名、関連ノード、タイプ、およびアクティブステータスを一覧表示します。

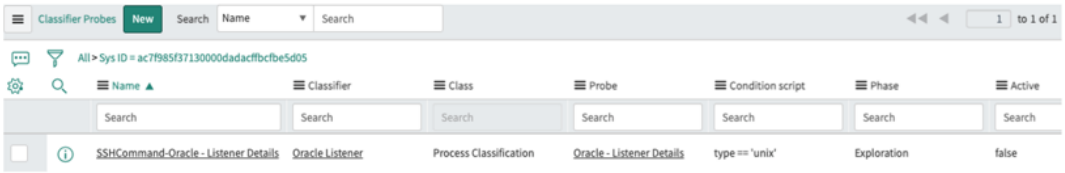
    **注:** **lsnrctl status LISTENER_NAME** から出力が得られない場合、**Oracle** リスナー **HD** パターンは終了します。

## 制限事項

Oracle Clusterware のセットアップは、UNIX オペレーティングシステムでのみサポートされています。CMDB CI クラスモデルのバージョン 1.29.0 以降をインストールすると、ベースシステムの **SSH** コマンド **- Oracle -** リスナー詳細分類子プローブが無効 ([アクティブ] が [False]) に設定されます。

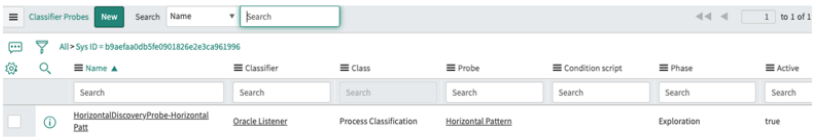
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

分類子プローブ- **Oracle** リスナーの詳細




**[Oracle** リスナープロセス分類 **(Oracle Listener process classification)]**によって、Oracle リスナーの HD パターンがトリガーされます。

分類子プローブ- 水平パターン



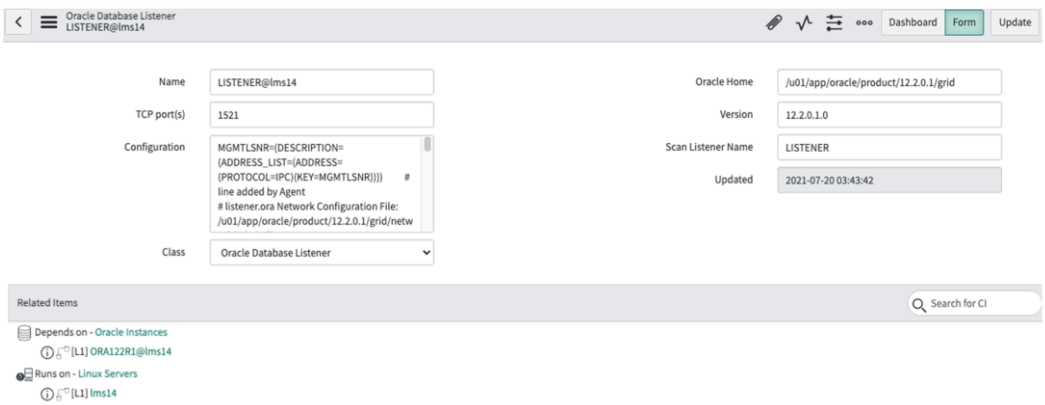

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

Oracle リスナーの HD パターンは、次の CI に入力されます。

メイン **CI (Oracle** データベースリスナー) **[cmdb_ci_db_ora_listener]**

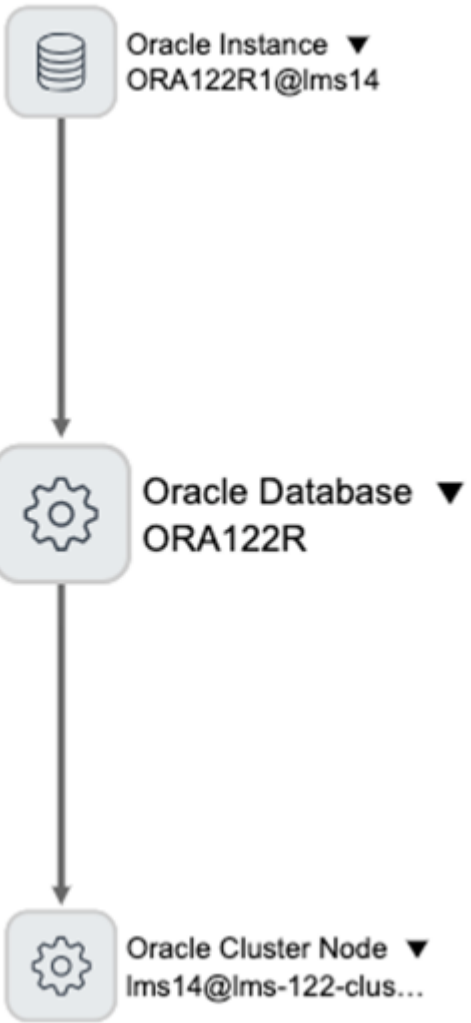
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Oracle データベースリスナーの名前。 |
| oracle_home | ソフトウェアがインストールされている Oracle ホームディレクトリ。 |
| 構成 | listener.ora ネットワーク構成ファイル。 |
| scan_listener_name | SCAN リスナーの名前。 |
| version | Oracle 製品のバージョン。 |
| tcp_port | Oracle クライアント接続のリスニングポート。 |

**[Oracle** データベースリスナー] フォーム




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Oracle データベースリスナーのビューマップ

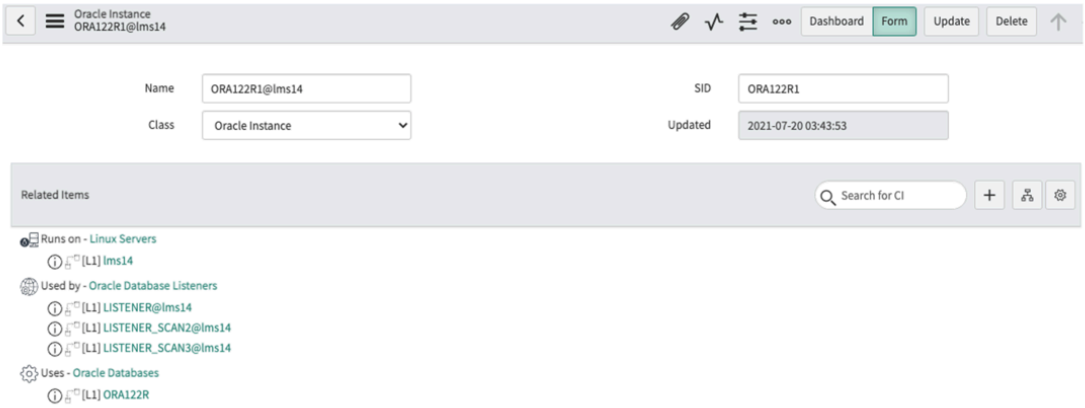



**(Oracle インスタンス) cmdb_ci_db_ora_instance**

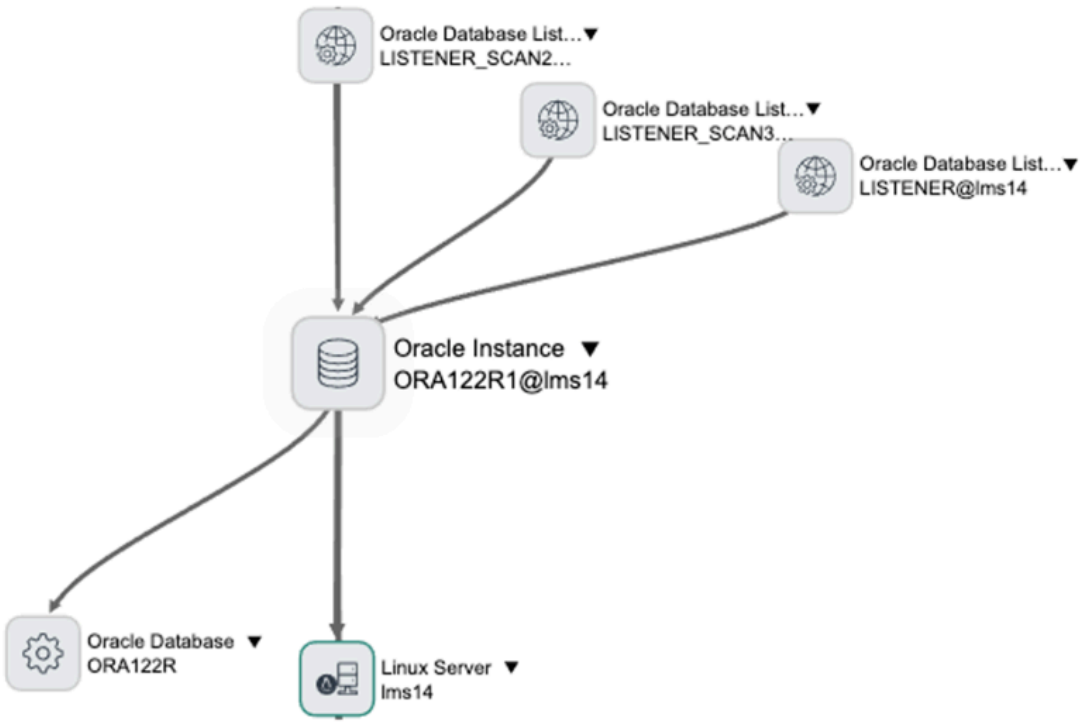
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| sid | 個別にインスタンスを識別する固有の名前。 |
| name | SID@HOST_NAME の Oracle インスタンスの組み合わせの名前 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### [Oracle インスタンス] フォーム




### Oracle インスタンスのビューマップ

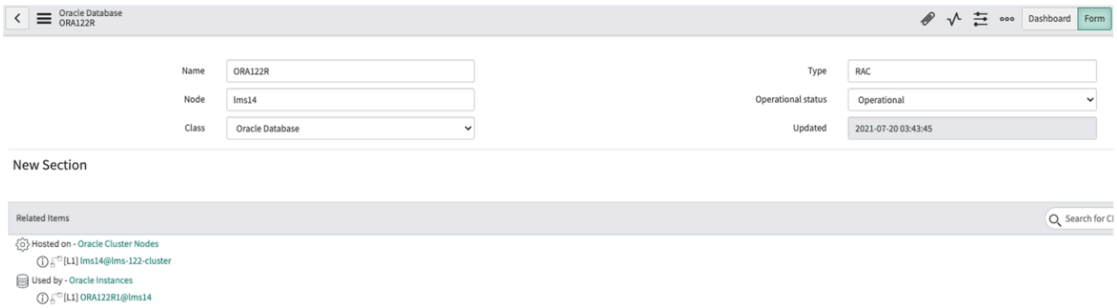



### (Oracle データベース) cmdb_ci_oracle_database

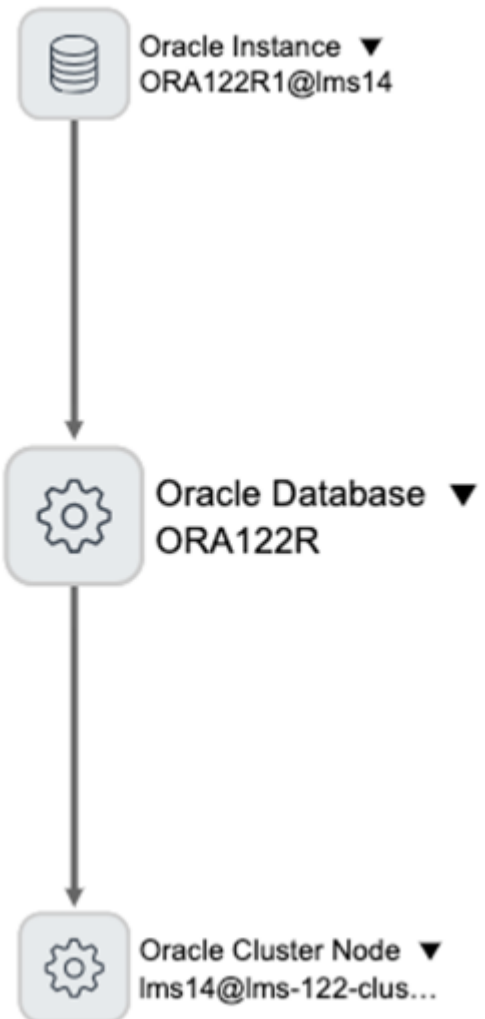
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Oracle データベースの一意の名前。 |
| type | Oracle データベースタイプ。 |
| operational_status | Oracle データベースのアクティブステータス。 |
| node | Oracle データベースをホストするノードのホスト名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### [Oracle データベース] フォーム




### Oracle データベースのビューマップ




### (Oracle クラスター) cmdb_ci_oracle_cluster

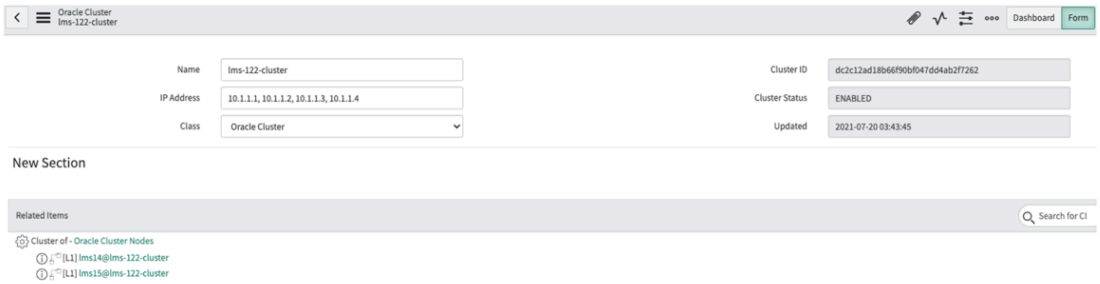
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Oracle データベースクラスターの名前。 |
| cluster_id | Oracle データベースクラスターの GUID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

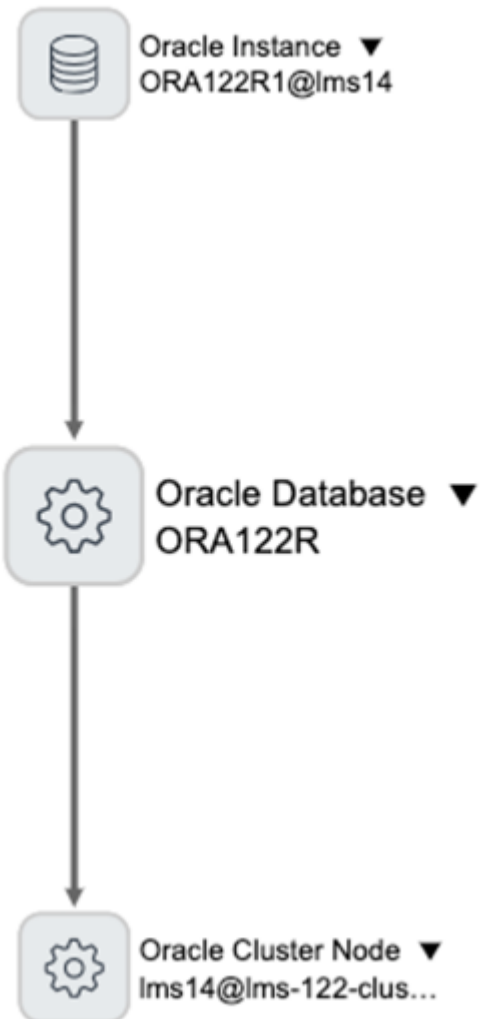
### (Oracle クラスター) cmdb_ci_oracle_cluster (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| cluster_status | Oracle データベースクラスターのアクティブ状況。 |
| ip_address | クラスターに参加しているノードの IP アドレス。 |

### [Oracle クラスター] フォーム




### Oracle クラスターのビューマップ

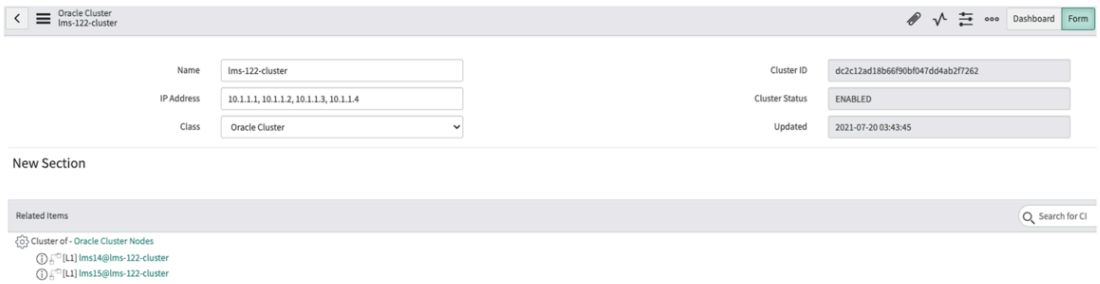



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### (Oracle クラスターノード) cmdb_ci_oracle_cluster_node

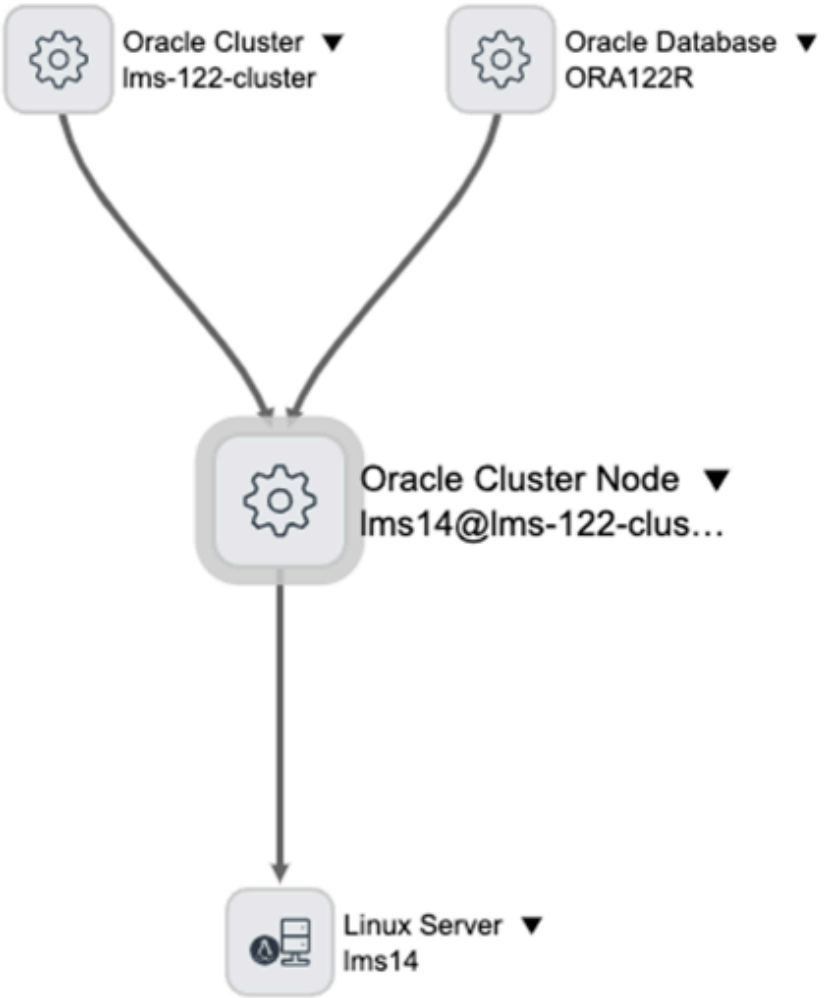
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | HOSTNAME@CLUSTER_NAME のクラスターノードの組み合わせのホスト名。 |
| ip_address | クラスターノードの IP アドレス (DNS で解決可能な場合)。 |
| server | クラスターノードのホストの名前。 |
| cluster | クラスターノードが関連しているクラスターの名前。 |

### [Oracle クラスターノード] フォーム




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Oracle クラスターノードのビューマップ

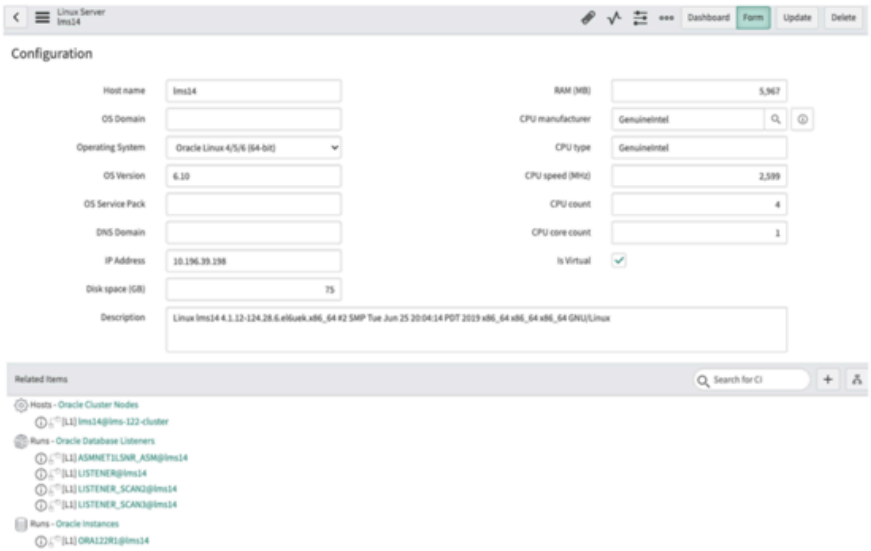



**(Linux サーバー) cmdb_ci_linux_server**

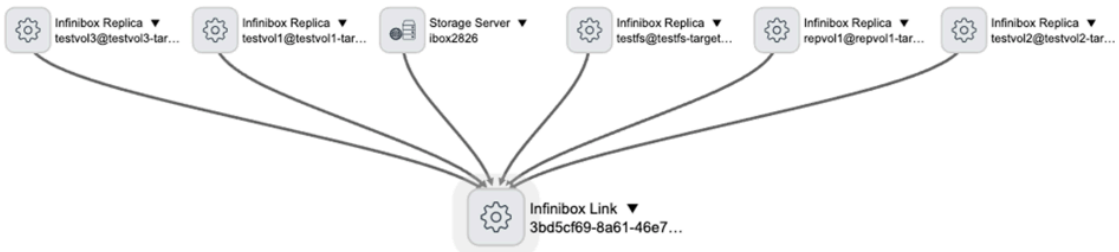
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| name | Oracle リスナープロセスをホストしている Linux サーバーのホスト名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[Linux サーバー] フォーム**




**Linux サーバーのビューマップ**




**(AIX サーバー) cmdb_ci_aix_server**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | Oracle リスナープロセスをホストしている AIX サーバーのホスト名。 |

**(HPUX サーバー) cmdb_ci_hpux_server**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Oracle リスナープロセスをホストしている HPUX サーバーのホスト名。 |

**(Solaris サーバー) cmdb_ci_solaris_server**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Oracle リスナープロセスをホストしている Solaris サーバーのホスト名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Oracle DB サービス (cmdb_ci_db_ora_service)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| name | サービスの名前。 |
| tcp_port | サービスのポート。 |
| listener_name | サービスを管理するリスナーの名前。 |
| version | サービスのバージョン。 |

## CI 関係

### Oracle リスナーの HD パターンによって作成された関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_oracle_cluster | 「Cluster of :: Cluster」 | cmdb_ci_oracle_cluster_node |
| cmdb_ci_oracle_cluster_node | “Hosted on :: Hosts” | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_db_ora_instance | 「Runs on :: Runs」 | cmdb_ci_linux_server |
| cmdb_ci_db_ora_listener | 「Depends on :: Used by」 | cmdb_ci_db_ora_instance |
| cmdb_ci_db_ora_instance | “Uses :: Used by” | cmdb_ci_db_oracle_database |
| cmdb_ci_oracle_database | 「Hosted on :: Hosts」 | cmdb_ci_oracle_cluster_node |
| cmdb_ci_oracle_cluster_node | “Hosted on :: Hosts” | cmdb_ci_aix_server |
| cmdb_ci_db_ora_instance | 「Runs on :: Runs」 | cmdb_ci_aix_server |
| cmdb_ci_oracle_cluster_node | “Hosted on :: Hosts” | cmdb_ci_solaris_server |
| cmdb_ci_db_ora_instance | 「Runs on :: Runs」 | cmdb_ci_solaris_server |
| cmdb_ci_oracle_cluster_node | “Hosted on :: Hosts” | cmdb_ci_hpux_server |
| cmdb_ci_db_ora_instance | 「Runs on :: Runs」 | cmdb_ci_hpux_server |
| cmdb_ci_db_ora_service | Managed by::Manages | cmdb_ci_db_ora_listener |
| cmdb_ci_db_ora_instance | Uses::Used by | cmdb_ci_db_ora_service |

### Oracle Solaris LDOM ディスカバリー

ディスカバリー は、Solaris 論理ドメイン (LDOM) インフラストラクチャパターンと Solaris LDOM 共有ライブラリパターンを使用して、すべての LDOM データを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、こうしたパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。これらのパターンを Now Platform で使用するには、Yokohama リリース以降を使用します。

Solaris LDOM インフラストラクチャパターンは、Solaris サーバーのディスカバリー時に自動的にトリガーされます。このパターンは、LDOM コントローラがあるかどうかを確認し、コントローラが見つからない場合は実行を停止します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Solaris LDOM 共有ライブラリパターンは、 Solaris サーバーパターンの拡張セクションとして実行されます。このパターンは、LDOM マシンのシリアル番号 (SN) を、Solaris LDOM インフラストラクチャパターンで設定されている SN に一致するように変更します。Solaris サーバーの詳細については、「Solaris ディスカバリー」を参照してください。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 必須条件

### Solaris LDOM インフラストラクチャパターンを実行するときの LDOM コマンド

該当するユーザーに、Solaris LDOM インフラストラクチャパターンで使用される次のコマンドの実行権限が設定されていることを確認します。

- *"sudo /usr/sbin/virtinfo -a"*
- *"sudo /usr/sbin/ldm -V"*
- *"hostname"*
- *"svcs ldmd"*
- *"sudo /usr/sbin/ldm list-rsrc-group -a"*
- *"sudo /usr/sbin/sneep -T | grep ChassisSerialNumber 2> /dev/null"*
- *"/usr/sbin/prtdiag -v | awk '/Chassis Serial/{getline; getline; print}'"*
- *"sudo /usr/sbin/ldm list"*

> **注:** これらのコマンドの一部は条件付きで使用されます。ディスカバリーのたびに実行されることはありません。たとえば、サーバーの SN を取得する主な方法は、 「*sneep*」コマンドを使用することです。ただし、デフォルトでは、Solaris サーバーでこの方法を利用できないため、SN を取得する代替方法として「*prtdiag*」が使用されます。

### Solaris LDOM 共有ライブラリパターンを実行する際の重要な LDOM コマンド

該当するユーザーに、Solaris LDOM 共有ライブラリパターンで使用される次のコマンドの実行権限が設定されていることを確認します。

- *"sudo /usr/sbin/virtinfo -a"*
- *"sudo /usr/sbin/sneep -T | grep ChassisSerialNumber 2> /dev/null"*
- *"hostname"*

該当するユーザーに *LDOM virtinfo* コマンドの実行権限が設定されていることを確認します。このコマンドを使用すると、適切な LDOM ロールを確立できるようになります。

該当するユーザーに、LDOM コントローラのゲスト VM をリストするための LDOM *"sudo /usr/sbin/ldm list"* コマンドの実行権限が設定されていることを確認します。これは、LDOM コントローラと LDOM ゲスト VM との関係を設定するために必要です。

SN を正しく設定するには、「*sneep*」または「*prtdiag*」シリアル番号コマンドのいずれかが正しい応答を返す必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

両方のパターンで検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Solaris サーバー [cmdb_ci_solaris_server] | |
| ldom_version | LDOM コントローラにインストールされている LDOM バージョン。 |
| ldom_role | LDOM ロール：「controller」または「guest」。 |
| ldom_state | LDOM コントローラ上の LDOM 実装のステータス。 |
| serial_number | マシンのシリアル番号。 |
| virtual | LDOM コントローラに仮想マシン (ゲスト VM 用) が使用されているかどうか。 |
| ram | LDOM コントローラ上の利用可能なメモリ。 |
| cpu_core_count | LDOM コントローラ上の CPU コアの数。 |

### CI 関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| LDOM コントローラ | Hosted on::Hosts | LDOM ゲスト VM |

#### Palo Alto Networks ファイアウォールのディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションでは、次世代の Palo Alto ファイアウォールパターンを使用して Palo Alto Networks ファイアウォールを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリーパターンでは、一連の SNMP コールを使用して Palo Alto Networks ファイアウォールを検索します。ディスカバリー では、パターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

### ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

- ネットワークファイアウォールデバイスに、SNMP アクセス権があることを確認します。
- ServiceNow インスタンスで、SNMP 認証情報を構成します。詳細については、「SNMP 認証情報」を参照してください。
- Palo Alto Networks デバイスの SNMP システム OID レコードを ServiceNow インスタンスに追加します。次を更新します。
  - 分類子：Palo Alto ファイアウォール
  - クラス：Palo Alto ファイアウォールデバイス
- パターンを次のように展開します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. ServiceNow Store からファイアウォール拡張クラスをダウンロードしてインストールします。アプリでは、ネットワークファイアウォールディスカバリーに必要な新しい CMDB クラスを追加します。
2. ディスカバリーパターンを ServiceNow Store からダウンロードしてインストールします。
3. パターンを適切な MID サーバー と同期します。

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

ディスカバリーは、次世代の Palo Alto ファイアウォールパターンを実行する際に、CMDB にデータを入力します。

**Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | Palo Alto デバイスの IP アドレス。 |
| シリアル番号 [serial_number] | Palo Alto デバイスのシリアル番号。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | Palo Alto デバイスの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| メーカー [manufacturer] | Palo Alto デバイスのメーカー。 |
| モデル ID [model_id] | Palo Alto デバイスのモデル ID。 |
| 運用ステータス [operational_status] | Palo Alto デバイスがアクティブステータスかどうかを示します。 |
| ハードウェア OS [hardware_os] | ハードウェアで実行されている OS。 |
| ハードウェア OS バージョン [hardware_os_version] | ハードウェアで実行されている OS のバージョン。 |
| 説明 [short_description] | Palo Alto デバイスの簡単な説明。 |
| ファームウェアバージョン [firmware_version] | Palo Alto デバイスのファームウェアバージョン。 |

ネットワークアダプタ **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークアダプタの IP アドレス。 |
| エイリアス [alias] | ユーザーがアサインしたネットワークアダプタの名前。 |
| ネットマスク [netmask] | ネットワークアダプタのネットマスク。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプタの MAC アドレス。 |
| 名前 [name] | ネットワークアダプタの名前。 |
| 構成アイテム [cmdb_ci] | Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] テーブルを参照します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**IP アドレス [cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IP アドレス [ip_address] | Palo Alto ファイアウォールの IP アドレス。 |
| ネットマスク [netmask] | Palo Alto ファイアウォールのネットマスク。 |
| Nic [nic] | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] テーブルを参照します。 |

シリアル番号 **[cmdb_serial_number]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 構成アイテム [configuration_item] | Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] テーブルを参照します。 |

**DNS 名 [cmdb_ci_dns_name]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | Palo Alto ファイアウォールデバイスのドメイン名システム (DNS) 名。 |
| IP アドレス [ip_address] | ホスト IP アドレス。 |

## CI 関係

次の関係は、Palo Alto Networks ファイヤーウォールの検出をサポートするために作成されます。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | 参照 | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] | 参照 | Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] |
| Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] | Extends::Extended by | ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device] |
| Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] | Owns::Owned by | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] | Uses::Used by | ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] |
| ルーターインターフェイス [dscy_router_interface] | 参照 | Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] |
| シリアル番号 [cmdb_serial_number] | 参照 | Palo Alto ファイアウォールデバイス [cmdb_ci_firewall_device_palo_alto] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Pivotal Cloud Foundry 検出

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Pivotal Cloud Foundry パターンを使用して、Pivotal Cloud Foundry (PCF) バージョン 3 コンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンは、Kingston バージョン以降の Now Platform で使用できます。

PCF V3 コンポーネントのディスカバリーは、ディスカバリーとサービスマッピングパターン プラグインバージョン 1.0.99 (2023 年 3 月) がインストールされている場合にサポートされます。パターンは、PCF V2 コンポーネントのディスカバリーを引き続きサポートします。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

Pivotal Cloud Foundry 認証情報

Pivotal Cloud Foundry 認証情報を作成します。

1. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. **[CloudFoundry** 認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 認証情報名。例：`pcf_user credentials` |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 適用先 | ネットワーク内のすべての **MID** サーバー に適用するか、1 つまたは複数の特定の **MID** サーバー に適用する認証情報。[特定の **MID** サーバー] を選択します。 |
| 順序 | プラットフォームでデバイスへのログオンを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合の認証情報の順序を設定します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ユーザー名 | 認証情報のユーザーの名前。ユーザー名の先頭または末尾にはスペースを使用しないでください。プラットフォームでユーザー名の先頭または末尾のスペースが検出されると、警告が表示されます。例：`pcf_user`。JWT トークンの生成に使用される `client_id` を使用します。 |
| パスワード | 認証情報のユーザーのパスワード。JWT トークンの生成に使用される `client_secret` を使用します。 |
| 認証情報エイリアス | 認証情報の代替名。例：`cf`<br><br>このフィールドがクローズされている場合は、[ロック解除] アイコンを選択してフィールドのロックを解除します。 |

5. [更新] を選択します。

JSON Web トークン認証情報

JSON Web トークン (JWT) を確認するには、次のトークン検証ステップを実行します。

JWT トークンの形式は次のとおりです: https://docs.cloudfoundry.org/api/uaa/version/4.27.0/index.html#jwt-bearer-token-grant

1. ユーザーアカウントと認証 (UAA) サーバー API に対して次の cURL スクリプトを実行し、結果を確認します。

```
curl -s -k https://ip_address:port/oauth/token -
X POST -H "Content-Type: application/x-www-form-
urlencoded" -H "Accept: application/json" -d
"client_id=<INSERT_USER_HERE>&client_secret=<INSERT_PASS_HERE>&grant_type=client_
```

このコマンドでトークンが生成されない場合は、ServiceNow リポジトリ内の認証情報が正しいことを確認してください。そうでない場合は、ステップ 2 に進んでください。

2. 次の cURL スクリプトを Pivotal Cloud Foundry API に対して実行します。

```
curl https://ip_address:port/v3/spaces -k -v -H "Accept:
application/json" -H "Authorization: bearer<INSERT TOKEN HERE>"
```

このコマンドで PCF スペース情報を取得しない場合は、ServiceNow 認証情報リポジトリで認証情報を確認してください。

V3 API 要素の認証情報

読み取り専用ユーザーに以下の API 要素を使用する権限を与えます。

- –/v3/organizations
- –/v3/spaces
- –/v3/domains

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- –/v3/routes
- –/v3/organization_quotas
- –/v3/space_quotas
- –/v3/apps
- -/v3/service_offerings
- -/v3/service_plans
- -/v3/service_instances
- -/v3/droplets

注: Pivotal Cloud Foundry パターンは PCF V2 API もサポートしています。

サーバーなしディスカバリースケジュールの作成

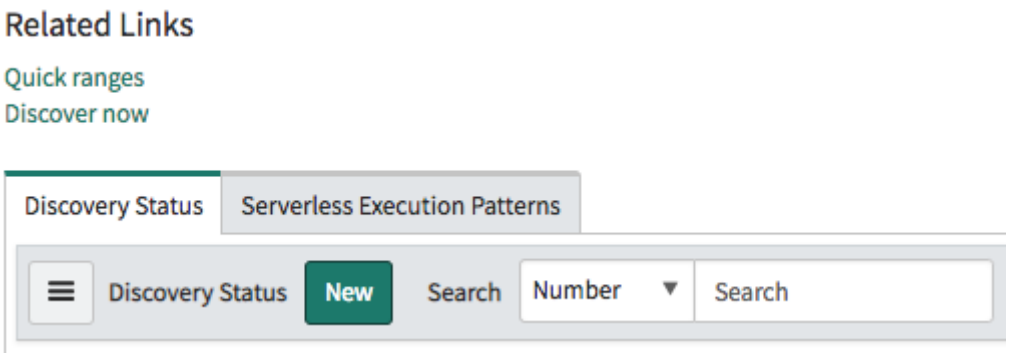
1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このディスカバリースケジュールの一意でわかりやすい名前 (`.pcf` など) を入力します。 |
| 検出 | 検出タイプについては、[サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | 認証情報が適用される MID サーバー。必要な MID サーバー (`Discovery_Server` など) を指定します。 |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 認証情報エイリアス | 認証情報の代替名。前の手順で作成した Pivotal Cloud Foundry 認証情報に関連するエイリアスを使用します。 |

4. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [サーバーなし実行パターン] タブを選択します。
6. [新規] を選択します。
7. フォームのフィールドに入力します。

サーバーなし実行パターンフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサーバーなし実行パターンの一意でわかりやすい名前 (`pcf1` など) を入力します。 |
| パターン | **[CloudFoundry]** を選択します。 |
| プロキシーホスト | プロキシーサーバーをインストールするマシンの完全修飾ドメイン名。[グローバル] を指定します。 |
| アクティブ | このスケジュールをディスカバリーで有効にするためのチェックボックス。このチェックボックスをオンにします。 |

8. サーバーなし実行パターンフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
9. [サーバーなし実行パターン] タブを選択します。
10. 製品ドキュメントに記載されているとおりにサーバーなし実行パターンを作成して定義します。

    Pivotal Cloud Foundry パターンで必要となるパラメーターを次のように設定します。

ディスカバリーパターンランチャーパラメーター

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| 組織 | 検出する必要がある組織の名前、または入力が「*」である場合はすべての組織の名前。 |
| CredentialAlias | 認証情報の代替名。前の手順で作成した Pivotal Cloud Foundry 認証情報に関連するエイリアスを使用します。 |
| URL_CF | Pivotal Cloud Foundry から情報を取得するために使用されるクラウドコントローラーの API URL。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| URL_CF_AUTH | トークンの生成に使用される UAA サーバー API。 値の入力形式：https://uaa.sys.dev.phx.pcf.example.com/oauth/token |

11. [更新] をクリックします。
12. ディスカバリーを開始するには、サーバーなしディスカバリー定義に移動して、[今すぐ検出] を選択します。

EVAL クロージャ関数

次の EVAL クロージャ関数を使用して、「,」をセパレーターとしてすべての組織を連結します。

```
var rtrn = '';
var organizations = ${organizations[*].name};
var beforeReturn = '';
var separator = '';
for (var i = 0; i < organizations.size(); i++)
 {
 beforeReturn += separator + organizations.get(i);
 separator = ',';
 }
rtrn = beforeReturn;
```

次の EVAL クロージャ関数を使用して、運用ステータスがアクティブの場合は 1、アクティブでない場合は 2 を返します。

```
var rtrn = '';
var currentOrgStatus = ${organizations[].operational_status};
var status = currentOrgStatus.toLowerCase();
if(status == "active"){
   rtrn = "1";
}
else {
   rtrn = "2";
}
```

次の EVAL クロージャ関数を使用して、運用ステータスが開始済みの場合は 1、開始済みでない場合は 2 を返します。

```
var rtrn = '';
var currentAppStatus = ${apps[].state};
var status = currentAppStatus.toLowerCase();
if(status == "started"){
   rtrn = "1";
}
else {
   rtrn = "2";
}
```

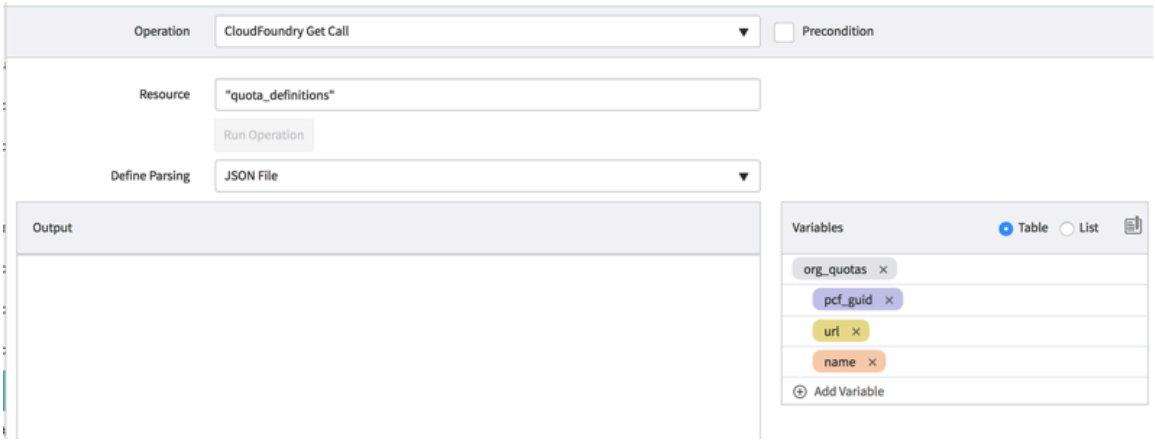
CloudFoundry Get コール

CloudFoundry Get コールカスタム操作は、トークンの生成を処理します。認証情報と URL_CF_AUTH コンテキスト変数を使用して、API コールの作成に使用されるトークンを生成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トークンが生成されると、URL_CF は、[リソース] フィールドで定義された API コールの作成に使用されます。また、カスタム操作では、複数ページにわたる応答のページネーションも処理されます。

CloudFoundry Get コールでは、入力 JSON を解析して、テーブルと変数を入力します。




## Pivotal Cloud Foundry BOSH 拡張セクション

Pivotal Cloud Foundry BOSH は、Pivotal Cloud Foundry パターンの拡張セクションです。

拡張は、ServiceNow® Store の 2023 年 6 月リリースの ディスカバリーとサービスマッピングパターン 1.6.0 で利用できます。

### Pivotal Cloud Foundry BOSH の要件

**注:** 次の要件は、BOSH 拡張セクションにのみ関連します。

Opsman 認証 URL は、*URL_OPSMAN_AUTH* という名前のパターンパラメーターとして指定する必要があります。例：`https://<opsman entry point>/uaa/oauth/token`

追加された認証情報には、次の API を実行する権限が必要です。

- */uaa/oauth/token*
- */api/v0/deployed/products*

**注:** カスタム API は、*Tanazu Opsman Get API* ステップとしてパターンに追加されます。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

### 収集される情報

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メイン CI：PCF 基盤 (PCF Foundation) [cmdb_ci_pcf_foundation] | |
| 名前 | Pivotal Cloud Foundry クラスターエントリ名<br><br>`<name>-<hostCf>:<portCf>` |
| ip_address | Pivotal Cloud Foundry ホスト IP。 |
| port | Pivotal Cloud Foundry サービスポート。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集される情報 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| short_description | Pivotal Cloud Foundry サービスビルド番号。 |
| 組織 | PCF クラスターによって管理される組織リスト。エントリは、カンマ区切り文字「,」で区切られます。 |
| PCF 組織 [cmdb_ci_pcf_organization] | |
| 名前 | 組織名 |
| URL | 組織の一意の URL |
| pcf_guid | CF 内の組織 UID |
| operational_status | 組織ステータス |
| PCF スペース (PCF Space) [cmdb_ci_pcf_space] | |
| 名前 | スペース名 |
| URL | スペースの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のスペース UID |
| PCF アプリケーション (PCF Application) [cmdb_ci_pcf_appl] | |
| 名前 | アプリケーション名 |
| URL | アプリケーションの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のアプリケーション UID |
| PCF ルート (PCF Route) [cmdb_ci_pcf_route] | |
| 名前 | ルーティング名 |
| URL | ルーティングの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のルーティング UID |
| port | ルーティングポート |
| type | ルーティングタイプ |
| PCF クォータ (PCF Quota) [cmdb_ci_pcf_quota] | |
| 名前 | クォータ名 |
| URL | クォータの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のクォータ UID |
| PCF ドメイン (PCF Domain) [cmdb_ci_pcf_domain] | |
| name | ドメイン名 |
| url | ドメインの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のドメイン UID |
| PCF スペースインスタンス (PCF Space Instance) [cmdb_ci_pcf_space_instance] | |
| name | スペースサービスインスタンス名 |
| url | スペースサービスインスタンスの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のスペースサービスインスタンス UID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

収集される情報 (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| PCF サービスプラン (PCF Service Plan) [cmdb_ci_pcf_service_plan] | |
| name | サービスプランインスタンス名 |
| url | サービスプランの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のスペースサービスインスタンス UID |
| PCF サービス (PCF Service) [cmdb_ci_pcf_service] | |
| name | サービス名 |
| url | サービスの一意の URL |
| pcf_guid | CF 内のサービス UID |
| PCF ドロップレット (PCF Droplet) [cmdb_ci_pcf_droplet] | |
| name | リソース URL |
| pcf_guid | ドロップレット ID |
| url | ドロップレット URL |
| install_status | インストールステータス：1、「インストール済み」 |
| operational_status | 運用ステータス：1、「稼働」 |
| キー値 [cmdb_key_value] | |
| key | リソースタグキー<br>注: このデータは、V3 API 呼び出しについてのみ収集されます。 |
| value | リソースタグ値。<br>注: このデータは、V3 API 呼び出しについてのみ収集されます。 |

**Pivotal Cloud Foundry BOSH** 拡張セクションによって検出されるデータ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| BOSH 展開 (cmdb_ci_bosh_deployment) | |
| 名前 | リソースのインストール名。 |
| object_id | 展開された製品の ID。 |
| install_status | 値：*1= installed* にハードコードされています。 |
| operational_status | 値：*1= operational* にハードコードされています。 |
| deployment_version | 展開された製品のバージョン。 |
| deployment_type | 展開された製品のタイプ。 |

## CI 関係

以下の関係は、Pivotal Cloud Foundry ディスカバリーをサポートするために作成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| PCF スペース (PCF Space) [cmdb_ci_pcf_space] | | |
| cmdb_ci_pcf_space | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_organization |
| PCF アプリケーション (PCF Application) [cmdb_ci_pcf_appl] | | |
| cmdb_ci_pcf_appl | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_space |
| PCF ルート (PCF Route) [cmdb_ci_pcf_route] | | |
| cmdb_ci_pcf_route | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_foundation |
| PCF クォータ (PCF Quota) [cmdb_ci_pcf_quota] | | |
| cmdb_ci_pcf_quota | Uses::Used by | cmdb_ci_pcf_space<br>cmdb_ci_pcf_organization |
| PCF ドメイン (PCF Domain) [cmdb_ci_pcf_domain] | | |
| cmdb_ci_pcf_domain | Uses::Used by | cmdb_ci_pcf_route |
| | Owns::Owned by | cmdb_ci_pcf_organization |
| | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_foundation |
| PCF スペースインスタンス (PCF Space Instance) [cmdb_ci_pcf_space_instance] | | |
| cmdb_ci_pcf_space_instance | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_space |
| PCF サービスプラン (PCF Service Plan) [cmdb_ci_pcf_service_plan] | | |
| cmdb_ci_pcf_service_plan | Uses::Used by | cmdb_ci_pcf_space_instance |
| PCF サービス (PCF Service) [cmdb_ci_pcf_service] | | |
| cmdb_ci_pcf_service | Uses::Used by | cmdb_ci_pcf_service_plan |
| PCF ドロップレット (PCF Droplet) [cmdb_ci_pcf_droplet] | | |
| cmdb_ci_pcf_appl | Contains::Contained by | cmdb_ci_pcf_droplet |
| キー値 [cmdb_key_value] | | |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_droplet |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_organization |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_space |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_domain |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_route |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_appl |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_service |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_service_plan |
| cmdb_key_value | 参照のみ。<br>例：configuration_item | cmdb_ci_pcf_space_instance |

## Pivotal Cloud Foundry BOSH の関係

以下の関係は、Pivotal Cloud Foundry BOSH 拡張セクションの検出をサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Cloud Foundry クラスター [cmdb_ci_pcf_foundation] | Contains::Contained by | BOSH 展開 [cmdb_ci_bosh_deployment] |

### Pure Storage FlashArray ディスカバリー

ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションは、Pure Storage Flash Array パターンを使用して、インフラストラクチャの Pure Storage FlashArray を検出します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

**注:** 2024 年 3 月以降、パターンの実行はデフォルトで無効になっています。Pure Storage FlashArray の CI を作成するには、パターンを MID サーバーに同期させます。

## ServiceNow® Store での新規または拡張パターンの要求

ServiceNow Store にアクセスして利用可能なすべての更新を表示し、要求をストアに送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョンの履歴リリースノート」を参照してください。

## 前提条件

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ

認証情報の構成の確認

ベーシック認証の認証情報を構成して FlashArray を分類します。詳細については、「ベーシック認証」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

REST API 呼び出しを実行する権限を確認する

Pure Storage Flash Array パターンは、API 2.17 バージョンをサポートしています。

- */api/1.17/auth/apitoken*
- */api/2.17/auth/session*
- */api/2.17/arrays*
- */api/2.17/volumes*
- */api/2.17/volume-groups*
- */api/2.17/host-groups*
- */api/2.17/hardware*
- */api/2.17/dns*
- */api/2.17/ports*

**注:** 2024 年 2 月の Pure Storage パターンバージョンは、iSCSI プロトコル検出のみをサポートしています。

## 実行中 ディスカバリー

パターンを使用してディスカバリーを実行するには、FlashArray ストレージの管理 IP アドレスをターゲットとするディスカバリースケジュールを作成します。詳細については、「ネットワーク内でのディスカバリーの実行」を参照してください。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

Pure Storage Flash Array パターンを実行すると、ディスカバリー により CMDB にデータが入力されます。

ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | FlashArray ストレージにユーザーがアサインした識別子またはラベル。 |
| シリアル番号 [serial_number] | 個々の FlashArray ストレージを一意に識別するシリアル番号。 |
| オペレーティングシステム [os] | FlashArray ストレージで実行されているオペレーティングシステム。 |
| OS バージョン [os_version] | FlashArray ストレージにインストールされているソフトウェアのバージョン。 |
| 物理容量 (GB) [physical_capacity] | FlashArray システム内で使用可能なストレージ容量の合計 (ギガバイト (GB) 単位)。この容量には、割り当て済みのストレージリソースと未割り当てのストレージリソースの両方が含まれます。 |
| 合計空き容量 (GB) [total_free_capacity] | FlashArray ストレージシステムで現在使用可能なストレージ容量の合 (GB 単位)。 |
| IP アドレス [ip_address] | FlashArray ストレージの IP アドレス。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ストレージサーバー **[cmdb_ci_storage_server]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ディスカバリー中に FlashArray ストレージにアサインされた認証情報親和性。認証情報親和性の詳細については、「ディスカバリーとオーケストレーションの認証情報親和性」を参照してください。 |
| モデル ID [model_id] | FlashArray ストレージのモデル ID。 |
| 保管時の暗号化 [encryption_at_rest] | 物理デバイスまたはデータベースに保存されている暗号化されたデータ。可能な値：<br>• active<br>• disable |
| 暗号化アルゴリズム [encryption_algorithm] | ストレージサーバーが採用するアルゴリズムのタイプ。可能な値：<br>• AES-256：Advanced Encryption Standard (AES) 256 暗号化<br>• multiple methods：Pure Storage は現在、multiple methods をサポートしていません<br>• Unknown：前回の検出でアルゴリズムタイプが検出されても、次回の検出で検出されなかった場合、値は unknown です |

ストレージクラスターノード **[cmdb_ci_storage_cluster_node]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | クラスターノード名。 |
| クラスター [cluster] | FlashArray 環境でこのクラスターノードに関連付けられているホストグループ。 |
| 変更グループ [assignment_group] | ストレージとホスト間の iSCSI またはファイバーチャネルイニシエーター接続。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |
| コメント [comments] | クラスターノードに接続されているすべての論理ユニット番号 (LUN)。 |

ストレージクラスター **[cmdb_ci_storage_cluster]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ストレージクラスター名。 |
| 相関 ID [correlation_id] | クラスター名とストレージのシリアル番号を組み合わせて、一意の識別子 (UID) を作成します。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ストレージボリューム **[cmdb_ci_storage_volume]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ボリューム名。 |
| シリアル番号 [serial_number] | ボリュームのシリアル番号。 |
| ボリューム ID [volume_id] | ボリューム ID。 |
| インストール日時 [install_date] | ボリュームがインストールされた日付。 |
| サイズ (バイト) [size_bytes] | ボリュームサイズ (バイト単位)。 |
| プール ID [pool_id] | ボリュームを含むプールの ID。 |
| 属性 [attributes] | ボリュームに接続されているホストの名前。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |

### ストレージプール **[cmdb_ci_storage_pool]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ストレージプールの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | ストレージプールの ID。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |

### ストレージコントローラー **[cmdb_ci_storage_controller]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 資産と資産タグの組み合わせ。 |
| モデル ID [model_id] | コントローラーのモデル ID。 |
| アサイン済み [assigned] | 利用可能ステータス。 |
| デバイス ID [device_id] | コントローラーの一意のラベル。 |
| メーカー [manufacturer] | メーカー名：Pure Storage。 |

### ディスク **[cmdb_ci_disk]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | スピンドル ID。 |
| サイズ (バイト) [size_bytes] | ディスクサイズ (バイト単位)。 |
| ドライブタイプ [drive_type] | ディスクに取り付けられているドライブのタイプ。 |
| デバイス ID [device_id] | ストレージシステムのシリアル番号と、FlashArray 環境内の各ディスクを一意に識別するディスク名の組み合わせ。 |
| メーカー [manufacturer] | ディスクのメーカー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ネットワークアダプター **[cmdb_ci_network_adapter]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | ネットワークアダプターの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークアダプターの IP アドレス。 |
| MAC アドレス [mac_address] | ネットワークアダプターの MAC アドレス。 |
| IP デフォルトゲートウェイ [ip_default_gateway] | デフォルトゲートウェイの IP アドレス。 |
| エイリアス [alias] | ユーザーがアサインしたネットワークアダプターの名前。 |
| ネットマスク [netmask] | ネットワークアダプターのネットマスク。 |

### ファイバーチャネルエクスポート **[cmdb_ci_fc_export]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| イニシエータ WWPN [initiator_wwpn] | ダイレクタ ID、ポート番号、およびイニシエータ ID を組み合わせた UID。 |

### **iSCSI** エクスポート **[cmdb_ci_iscsi_export]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | FlashArray システム内のイニシエータ ID。iSCSI エクスポートのコンテキストでイニシエータの UID として機能します。 |
| エクスポート ID [export_id] | FlashArray システム内の iSCSI エクスポート用の UID。iSCSI 接続の管理と追跡を容易にします。 |
| イニシエータ IQN [initiator_iqn] | iSCSI ネットワーク内のイニシエータにアサインされた iSCSI 修飾名(IQN)。 |

## CI 関係

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_disk] | Contains::Contained by | [cmdb_ci_storage_server] |
| [cmdb_ci_iscsi_export] | Hosted on::Hosts | [cmdb_ci_storage_server] |
| [cmdb_ci_iscsi_export] | 参照 | [cmdb_ci_storage_cluster_node] |
| [cmdb_ci_network_adapter] | Owns::Owned by | [cmdb_ci_storage_server] |
| [cmdb_ci_storage_cluster_node] | Cluster of::Cluster | [cmdb_ci_storage_cluster] |
| [cmdb_ci_storage_controller] | Controller for::Controlled by | [cmdb_ci_storage_server] |
| [cmdb_ci_storage_server] | Allocated to::Allocated from | [cmdb_ci_storage_cluster_node] |
| [cmdb_ci_storage_server] | Contains::Contained by | [cmdb_ci_storage_pool] |
| [cmdb_ci_storage_server] | Runs on::Runs | [cmdb_ci_storage_cluster] |
| [cmdb_ci_storage_volume] | Contains::Contained by | [cmdb_ci_cluster_node] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係性タイプ | CI |
|---|---|---|
| [cmdb_ci_storage_volume] | Contains::Contained by | [cmdb_ci_storage_server] |
| [cmdb_ci_storage_volume] | 参照 | [cmdb_ci_storage_pool] |

### Pure Storage FlashBlade ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、FlashBlade Pure Storage パターンを使用して FlashBlade コンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、Pure Storage FlashBlade バージョン 4 を検索できます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

UNIX OS のユーザー権限の構成

UNIX OS にアクセスするためのユーザーを構成します。

- 次のコマンドを実行する権限を持つ OS ユーザーを定義します。

| コマンド | パラメーター | 必須/オプション | 説明 |
|---|---|---|---|
| Pureman | - | 必須 | ピュア・ストレージコマンドのリストにアクセスし、コマンドを分類に使用します。 |
| Echo | $$username$$ | 必須 | 一時変数のユーザー名を入力します。 |
| "pureadmin list " | + $usr + " --api-token --expose --csv" | 必須 | REST コールコマンドに対して x-auth を生成するためのユーザー API トークンを取得します。 |

- 次の REST API 呼び出しを実行するために必要な権限を持つ OS ユーザーを定義します。
  - `/api/login`：Groovy 内の応答から x-auth トークンリーダーを取得します。
  - `/api/1.2/file-systems`：ファイルシステムに関する情報を取得します。
  - `/api/1.2/blades`：ブレードに関する情報を取得します。
  - `/api/1.2/dns`：DNS に関する情報を取得します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `/api/1.2/hardware`：ストレージハードウェアに関する情報を取得します。
- `/api/1.4/network-interfaces`：ネットワークインターフェイスに関する情報を取得します。

SSH 認証情報の構成

Now Platform で、OS ユーザーの SSH 認証情報を構成します。詳細については、「SSH 認証情報」を参照してください。

適用可能な認証情報の構成

Now Platform で、OS ユーザーの適用可能な認証情報を構成します。パスワードフィールドは重要ではありません。任意の値を入力するか、空のままにしておくことができます。詳細については、「適用可能な認証情報」を参照してください。

REST コールに使用されるポートへのアクセス

関連する MID サーバー で、REST コールに使用するポートへのアクセス権をユーザーに与えます。

## Pure Storage FlashBlade についてディスカバリーによって収集されるデータ

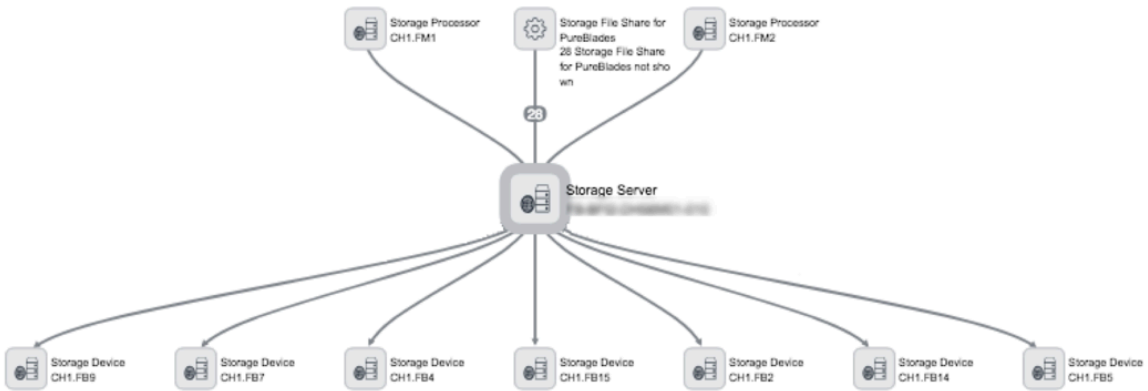
FlashBlade Pure Storage パターンを実行すると、ディスカバリーにより CMDB にデータが入力されます。

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | PureBlade のファイル共有によって提供されているストレージサーバーの属性。 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| シリアル番号 [serial_number] | |
| 名前 [name] | |
| ピュア・ストレージプロセッサー [cmdb_ci_storage_processor_pure] | PureBlade ストレージプロセッサーの属性。 |
| 名前 [name] | |
| シリアル番号 [serial_number] | |
| デバイス ID [device_id] | |
| モデル番号 [model_number] | |
| シリアル [serial] | |
| スロット [slot] | |
| タイプ [type] | |
| ステータス [status] | |
| ピュア・ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare_pure] | ストレージファイル共有の属性。 |
| 名前 [name] | |
| パス [path] | |
| プロトコル [protocols] | |
| プロビジョニングされたスペース [provisioned_space] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 一意のスペース [unique_space] | |
| スナップショットスペース [snapshots_space] | |
| 合計物理スペース [total_physical_space] | |
| 共有スペース [shared_space] | |
| データ削減 [data_reduction] | |
| システムスペース [system_space] | |
| ストレージデバイス [cmdb_ci_storage_device] | ストレージサーバーに搭載されているストレージデバイスの属性。 |
| デバイス ID [device_id] | |
| 名前 [name] | |
| シリアル番号 [serial_number] | |
| モデル番号 [model_number] | |
| ストレージタイプ [storage_type] | |

次の図は、FlashBlade ディスカバリーに含まれている CI を示しています。




## CI 関係

ディスカバリーでは、Pure Storage FlashBlade ディスカバリーをサポートするために以下の関係が作成されます。

| CI | 関係 | CI |
| --- | --- | --- |
| ピュア・ストレージファイル共有 [cmdb_ci_storage_fileshare_pure] | Provided By::Provides | ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] |
| ストレージデバイス [cmdb_ci_storage_device] | Contains::Contained by | ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] |
| ストレージサーバー [cmdb_ci_storage_server] | Contains::Contained by | ピュア・ストレージプロセッサー [cmdb_ci_storage_processor_pure] |

### Red Hat JBoss Fuse ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー と サービスマッピング の各アプリケーションでは、JBoss Fuse パターンを使用して Fuse アプリケーションサーバーを検索してマッピングできます。 これらのリソー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

認証情報

Fuse サーバーをホストするサーバーにアクセスするには、ServiceNow プラットフォームの認証情報モジュールで SSH 認証情報を設定します。

ユーザー

次のディレクトリにアクセスするための読み取り権限をユーザーに与えます。

- `$install_directory + "/readme.txt"`

  このディレクトリにアクセスすると、バージョン情報を取得できます。

- /etc/services

  このディレクトリーにアクセスすると、ホストサービス定義を読み込むことができます。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Jboss Fuse [cmdb_ci_appl_jboss_fuse] | |
| config_directory | Fuse サーバーの構成ディレクトリ。 |
| config_file | Fuse サーバーの構成ファイル。 |
| install_folder | Fuse サーバーのインストールフォルダー。 |
| version | Fuse サーバーのバージョン。 |
| name | インストール時に Fuse サーバーに設定された名前。 |

## トップダウンディスカバリー中に サービスマッピング によって収集されるデータ

サービスマッピング は、JBoss Fuse サーバーと IBM Informix Dynamic Server 間の接続を検出します。

### Red Hat Virtualization ディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションでは、Red Hat Virtualization (RHV) ディスカバリーパターンを使用して、RHV コンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

ディスカバリー は、このパターンを使用して水平ディスカバリーを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 前提条件

### MID サーバー の要件

Red Hat Virtualization Manager (RHV-M) インスタンスにアクセスするために、専用の MID サーバーを展開して接続します。

### 認証情報

次の認証情報を設定します。

1. [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. **[RHV 認証情報 (RHV Credentials)]** を選択し、フォームに入力して [送信] を選択します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報名。 |
| ユーザー名 | RHV ディスカバリーを実行するユーザーの名前。 |
| パスワード | このユーザーのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| ベアラートークン | ベアラートークンを使用できるようにするためのオプション。ベアラートークンを使用できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。 |

### API 要素の認証情報

ディスカバリー中、パターンでは次の API 要素を使用します。認証情報に追加されたユーザーには、こうしたクエリを送信する権限が必要です。

- /ovirt-engine/api/
- /ovirt-engine/api/datacenters
- /ovirt-engine/api/clusters
- /ovirt-engine/api/hosts
- /ovirt-engine/api/vms

### CMDB CI クラスモデルの追加

CMDB CI クラスモデルアプリケーションを使用して、CMDB クラス階層を拡張するクラスモデルを追加します。このアプリケーションは、ServiceNow Store から入手できます。ディスカバリーパターンでは、こうしたクラス拡張を使用して CI を入力します。詳細については、「Red Hat Virtualization (RHV) 拡張クラス」を参照してください。

### クラウドサービスアカウントの作成

ServiceNow インスタンスに RHV クラウドサービスアカウントを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント] の順に移動します。
2. [新規] を選択してから、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | アカウントの名前。例：RHV Stage。 |
| アカウント ID | この認証情報が属するアカウント ID。ポートを含めて、RHV-M インスタンスの API URL を指定します。例：https://my-manager-instance.com:443。 |
| ディスカバリー認証情報 | 以前に作成されたディスカバリー認証情報。 |
| データセンタータイプ | データセンターのタイプを表す、CMDB からのテーブル。[RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc]] を選択します。 |

ディスカバリースケジュールの作成

RHV コンポーネントの完全ディスカバリーを実行するためのディスカバリースケジュールを作成します。

1. 以前に作成された RHV クラウドサービスアカウントを開きます。
2. [関連リンク] の下の [ディスカバリースケジュールを作成] を選択します。

   [ディスカバリースケジュール] メニューアイテムの下に新しいスケジュールが作成されます。☒

## 水平ディスカバリー中にディスカバリーによって収集されるデータ

このパターンでは、組織の RHV トポロジおよびそのコンポーネント間の関係を理解するのに役立つデータを検出します。検出されるデータには、次のテーブルとフィールドが含まれています。

**RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | RHV データセンターの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 一意のオブジェクト識別子。 |
| 説明 [short_description] | 簡単に識別できるように入力した RHV データセンターの説明。 |
| クォータモード [quota_mode] | クォータモードポリシー。 |
| URL [url] | データセンターにアクセスするための API URL。 |
| Href ID [href_id] | Href ID。 |

**RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster]**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 [name] | RHV クラスターの名前。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 一意のオブジェクト識別子。 |
| 説明 [short_description] | 簡単に識別できるように入力した RHV クラスターの説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CPU タイプ [cpu_type] | CPU タイプ。例：x86_64。 |
| CPU アーキテクチャ [cpu_architecture] | CPU アーキテクチャ。例：Intel Broadwell IBRS SSBD MDS ファミリ。 |
| KSM [ksm] | Kernel Same-page Merging (KSM) メモリポリシーの有効化ステータス。 |
| フェンシングポリシー [fencing_policy] | フェンシングポリシー。 |
| メモリのオーバーコミット [memory_overcommit] | クラスターで許可されているオーバーコミットメモリの量。 |
| 透過的なヒュージページ [thp] | 透過的な大量メモリページポリシー。 |
| バルーニング [ballooning] | ゲストのメモリバルーニング。 |
| 互換性バージョン [compatibility_version] | 互換性バージョン。 |
| URL [url] | クラスターにアクセスするための API URL。 |
| Href ID [href_id] | Href ID。 |

**RHV サーバー [cmdb_ci_rhv_server]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | RHV サーバーの名前。 |
| シリアル番号 [serial_number] | シリアル番号。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 一意のオブジェクト識別子。 |
| CPU コア数 [cpu_core_count] | 合計コア数。 |
| CPU 数 [cpu_count] | CPU の総数。 |
| CPU タイプ [cpu_type] | CPU タイプ。 |
| CPU 速度 (MHz) [cpu_speed] | CPU 速度 (MHz)。 |
| ホスト名 [host_name] | ホスト名。 |
| IP アドレス [ip_address] | RHV サーバーの IP アドレス。 |
| モデル ID [model_id] | モデル ID。 |
| オペレーティングシステム [os] | OS ファミリー。 |
| OS バージョン [os_version] | OS バージョン。 |
| RAM (MB) [ram] | RAM 容量 (MB)。 |
| URL [url] | サーバーへのアクセスに使用される API URL。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | RHV インスタンスの名前。 |
| ステータス [state] | RHV インスタンスのステータス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 一意のオブジェクト識別子。 |
| IP アドレス [ip_address] | RHV インスタンスの IP アドレス。 |
| ディスク [disks] | ディスク数。 |
| MAC アドレス [mac_address] | RHV インスタンスの MAC アドレス。 |
| 管理 URL [mgmt_url] | 管理 API URL。 |
| 説明 [short_description] | 簡単に識別できるように入力した RHV インスタンスの説明。 |
| 完全修飾ドメイン名 [fqdn] | RHV インスタンスの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。 |
| CPU アーキテクチャ [cpu_architecture] | CPU アーキテクチャ。例：Intel Broadwell IBRS SSBD MDS ファミリ。 |
| 削除保護 [delete_protected] | 削除保護、可能な値：true または false |
| CPU [cpus] | CPU 数。 |
| HA 優先度 [ha_priority] | 高可用性 (HA) 優先度。 |
| 高可用性 [high_availability] | 高可用性、可能な値：true または false |
| メモリ最大値 [memory_policy_max] | 仮想マシン (VM) の動的メモリ割り当てポリシーでの最大メモリ。 |
| メモリ保証 (MB) [memory_policy_guaranteed] | VM に対して保証されているメモリ容量 (MB)。 |
| マルチキュー [multi_queues] | マルチキュー。 |
| 配置ポリシー [placement_policy] | 配置ポリシー。 |
| ステートレス [stateless] | ステートレス、可能な値：true または false |
| ストレージエラー時 [storage_error_resume_behaviour] | ストレージ I/O エラーにより一時停止した VM の動作。例：AUTO_RESUME、LEAVE_PAUSED、および KILL。 |
| 開始時間 [start_time] | VM の開始時間。 |
| 終了時間 [stop_time] | VM の終了時間。 |
| スレッド [threads] | スレッド数。 |
| タイムゾーン [time_zone] | VM のタイムゾーン。 |
| USB [usb] | USB 有効化ステータス。 |
| 1 回実行 [run_once] | 1 回実行。 |
| RHV タイプ [rhv_type] | RHV タイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラウドサービスアカウント **[cmdb_ci_cloud_service_account]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント ID [account_id] | このクラウドサービスアカウントのアカウント ID。 |
| オブジェクト ID [object_id] | このクラウドサービスアカウントのアカウント ID。 |
| データセンタータイプ [datacenter_type] | データセンターのタイプ：RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc]。 |
| ディスカバリー認証情報 [discovery_credentials] | このクラウドサービスアカウントの認証情報。 |

### **IP** アドレス **[cmdb_ci_ip_address]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | VM にアサインされたネットワークインターフェイスカード (NIC) の IP アドレス。 |
| IP アドレス [ip_address] | VM にアサインされた NIC の IP アドレス。 |
| IP バージョン [ip_version] | IP バージョン：IPv4 または IPv6。 |

### **VNIC** エンドポイント **[cmdb_ci_endpoint_vnic]**

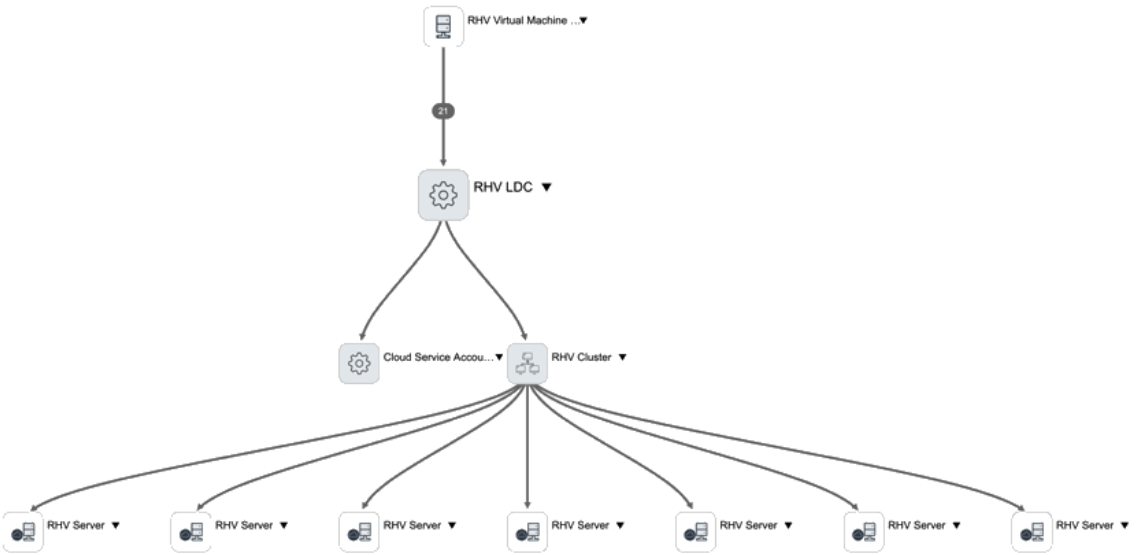
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | このリソースの RHV によって割り当てられた一意の識別子。 |
| 名前 [name] | 仮想ネットワークインターフェイスカード (vNIC) エンドポイントの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている IP アドレス。 |

### クラウド管理ネットワークインターフェイス **[cmdb_ci_nic]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オブジェクト ID [object_id] | ネットワークインターフェイスの ID。 |
| 名前 [name] | ネットワークインターフェイスの名前。 |
| IP アドレス [ip_address] | ネットワークインターフェイスにバインドされている IP アドレス。 |
| パブリック IP [public_ip] | ネットワークインターフェイスにバインドされているパブリック IP アドレス。 |
| プライベート IP [private_ip] | ネットワークインターフェイスにバインドされているプライベート IP アドレス。 |

依存関係ビューマップには、組織内で検出されたすべての RHV コンポーネントとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

以下の関係は、RHV ディスカバリーをサポートするために作成されています。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | Hosted on::Hosts | RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc] |
| クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | Extends::Extended by | ネットワークアダプタ [cmdb_ci_network_adapter] |
| クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] | Extends::Extended by | 仮想マシンオブジェクト [cmdb_ci_vm_object] |
| IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] | Extends::Extended by | 構成アイテム (CI) [cmdb_ci] |
| RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster] | Members::Member of | RHV サーバー [cmdb_ci_rhv_server] |
| RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster] | Extends::Extended by | RHV オブジェクト [cmdb_ci_rhv_object] |
| RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc] | Contains::Contained by | RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster] |
| RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc] | Hosted on::Hosts | クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] |
| RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc] | Extends::Extended by | 論理データセンター [cmdb_ci_logical_datacenter] |
| RHV サーバー [cmdb_ci_rhv_server] | Runs on::Runs | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| RHV サーバー [cmdb_ci_rhv_server] | Extends::Extended by | 仮想化サーバー [cmdb_ci_virtualization_server] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Hosted on::Hosts | RHV クラスター [cmdb_ci_rhv_cluster] |
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Hosted on::Hosts | RHV LDC [cmdb_ci_rhv_ldc] |
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Owns::Owned by | IP アドレス [cmdb_ci_ip_address] |
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Registered on::Registers | RHV サーバー [cmdb_ci_rhv_server] |
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Use End Point To::Use End Point From | VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] |
| RHV 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_rhv_vm_instance] | Extends::Extended by | 仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] |
| VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] | Implement End Point To::Implement End Point From | クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] |
| VNIC エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_vnic] | Extends::Extended by | エンドポイント [cmdb_ci_endpoint] |

### Rubrik クラスターディスカバリー

ディスカバリー は、複数のパターンを使用して、すべての Rubrik クラスターデータを検索します。これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンおよび CMDB CI クラスモデルアプリケーションをインストールする必要があります。

こうしたパターンを使用して、Now Platform で Rubrik コンポーネントを検出するには、Paris リリース以降を使用します。

**注:** ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションのバージョン 1.0.78 で適用された更新は、CMDB 内の重複 CI タイプの問題を解決します。Rubrik ディスカバリーパターンを使用し、CMDB CI クラスモデルストアアプリ (sn_cmdb_ci_class) のバージョン 1.21.0、1.23.0、1.24.0、または 1.25.0、あるいはディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーション (sn_itom_pattern) のバージョン 1.0.73、1.0.74、1.0.75、または 1.0.76 をすでにインストールしている場合は、KB0957523 の指示に従う必要があります。

メイン CI (Rubrik クラスター) とそれに対応する CI タイプに関するすべての情報は、REST API 呼び出しによって返されます。メイン CI (Rubrik クラスター) とそれに対応する CI タイプに関するすべての情報は、REST API 呼び出しによって返されます。

次の制限に注意してください。

- Paris および Quebec リリースのラージペイロードメカニズムの制限により、参照フィールドはサポートされていません。
- IP アドレスがホスト名に解決されていないホスト (サーバー) 用の Rubrik REST API から返されたすべてのエンティティは、Rubrik ディスカバリーから除外されます。これは、CMDB 全体で重複が作成されないようにするためです。

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### 必須条件

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow Store から 1.0.73 リリースを展開すること。

CMDB CI クラスモデルストアアプリ

ServiceNow Store から 1.21.0 リリースを展開すること。

基本認証権限

REST API 呼び出しを認証するための基本認証情報が設定されていることを確認します。

基本認証タイプの Rubrik 認証情報に関連付けられた認証情報エイリアスも作成する必要があります。これらのエイリアスは、IP アドレスとともに入力パラメーターとして機能します。

この認証情報は、Rubrik クラスターに関連付けられている、すべての CI タイプのディスカバリーで使用されます。

- セキュリティスキームタイプ：HTTP
- HTTP 認証スキーム：基本

MID サーバー

MID サーバーがターゲットアプライアンスデバイスにアクセスできることを確認します。

サーバーレスディスカバリースケジュールの作成

サーバーレスディスカバリースケジュールを作成して、Rubrik クラスターリソースのターゲットディスカバリーを実行します。

**注:** すべての Rubrik 関連パターンをトリガーするディスカバリーのスケジュールは、サーバーレスディスカバリータイプのみをサポートします。さらに、Rubrik クラスター (Brik) ごとに、異なるサーバーレスディスカバリースケジュールを作成する必要があります。スケジュールには、Rubrik クラスターに関連付けられている任意の Rubrik ノードの IP アドレスと、Rubrik ベーシック認証情報レコードに関連付けられている認証情報エイリアスを含める必要があります。

1. [ディスカバリー] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

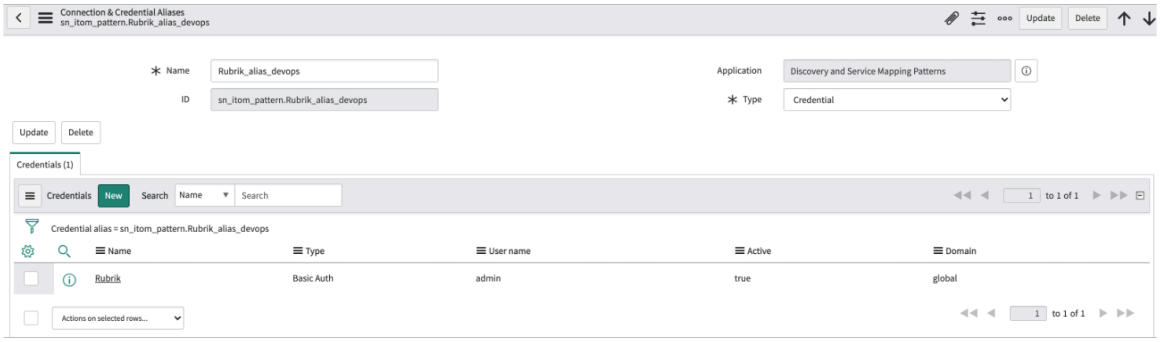
ディスカバリースケジュールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ディスカバリー スケジュールの名前。たとえば、`Discover Rubrik` などです。 |
| 検出 | 検出タイプ。<br><br>[サーバーなし] を選択します。 |
| MID サーバー | MID サーバー の名前。 |
| アクティブ | このスケジュールを検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |

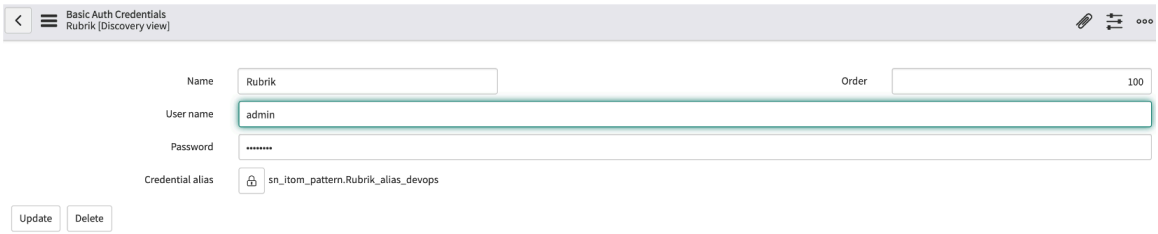
3. ディスカバリースケジュールフォームのヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

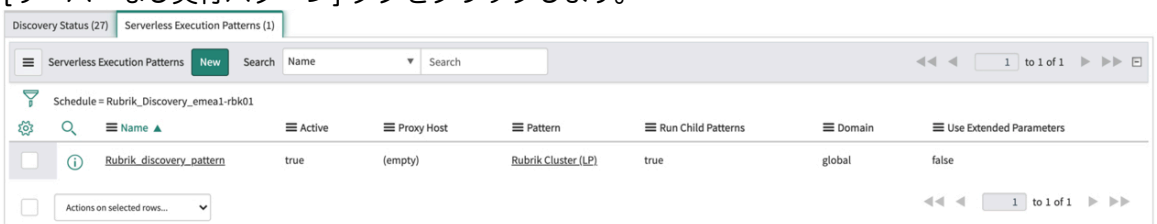
4. [接続および資格情報エイリアス] に移動し、新しい認証情報レコードタイプを作成します。[認証情報] 関連リストフォームで、新しい基本認証情報レコードタイプを作成します。




注: 認証情報エイリアスは、既存の認証情報に関連付けることができます。認証情報レコードを作成するときに、それに認証情報エイリアスを関連付けることもできます。上で作成した [接続および資格情報エイリアス] レコードタイプの [認証情報エイリアス] 南京錠アイコンをクリックし、必要に応じて関連付けます。




5. [サーバーなし実行パターン] タブをクリックします。

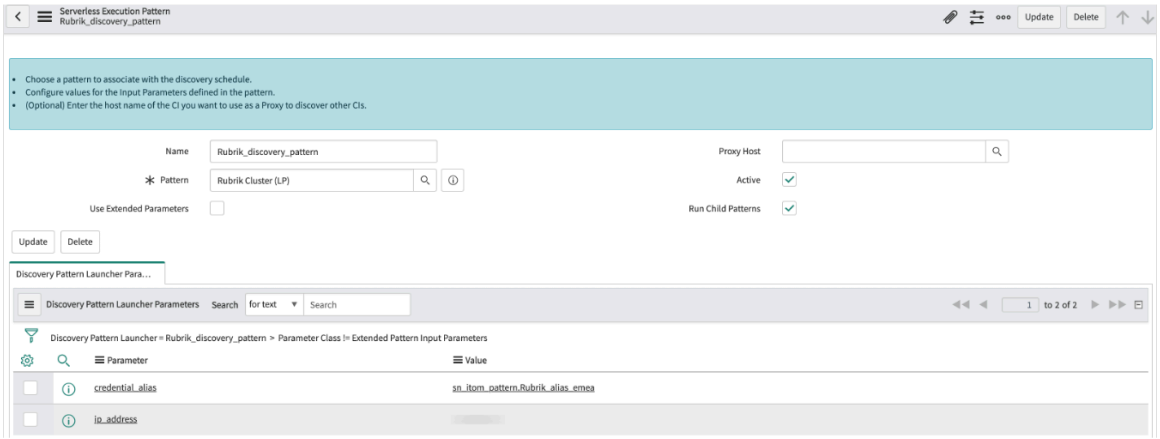



6. Rubrik ディスカバリーパターンの [子パターンの実行] 列が **true** に設定されていることを確認します。これにより、Rubrik ディスカバリーパターンに関連付けられているすべての子パターンがトリガーされます。これは、Rubrik クラスターと、それに対応するすべての CI タイプのディスカバリーに使用される大容量ペイロード (LP) メカニズムのために必要です。
7. [ディスカバリーパターンランチャーパラメーター] で、**credential_alias** および **ip_address** パラメーターを設定します。これらは、ディスカバリースケジュールと関連する Rubrik ディスカバリーパターンをトリガーするための入力パラメーターとして機能します。

   **ip_address** に、Rubrik クラスターに関連付けられている Rubrik ノードのいずれかの IP アドレスを設定します。[接続および資格情報エイリアス] で作成された認証情

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

報レコードタイプの ID を使用して **credential_alias** を設定します。これは、Rubrik 認証情報の基本認証レコードタイプに関連しています。




## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

Rubrik AIX ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

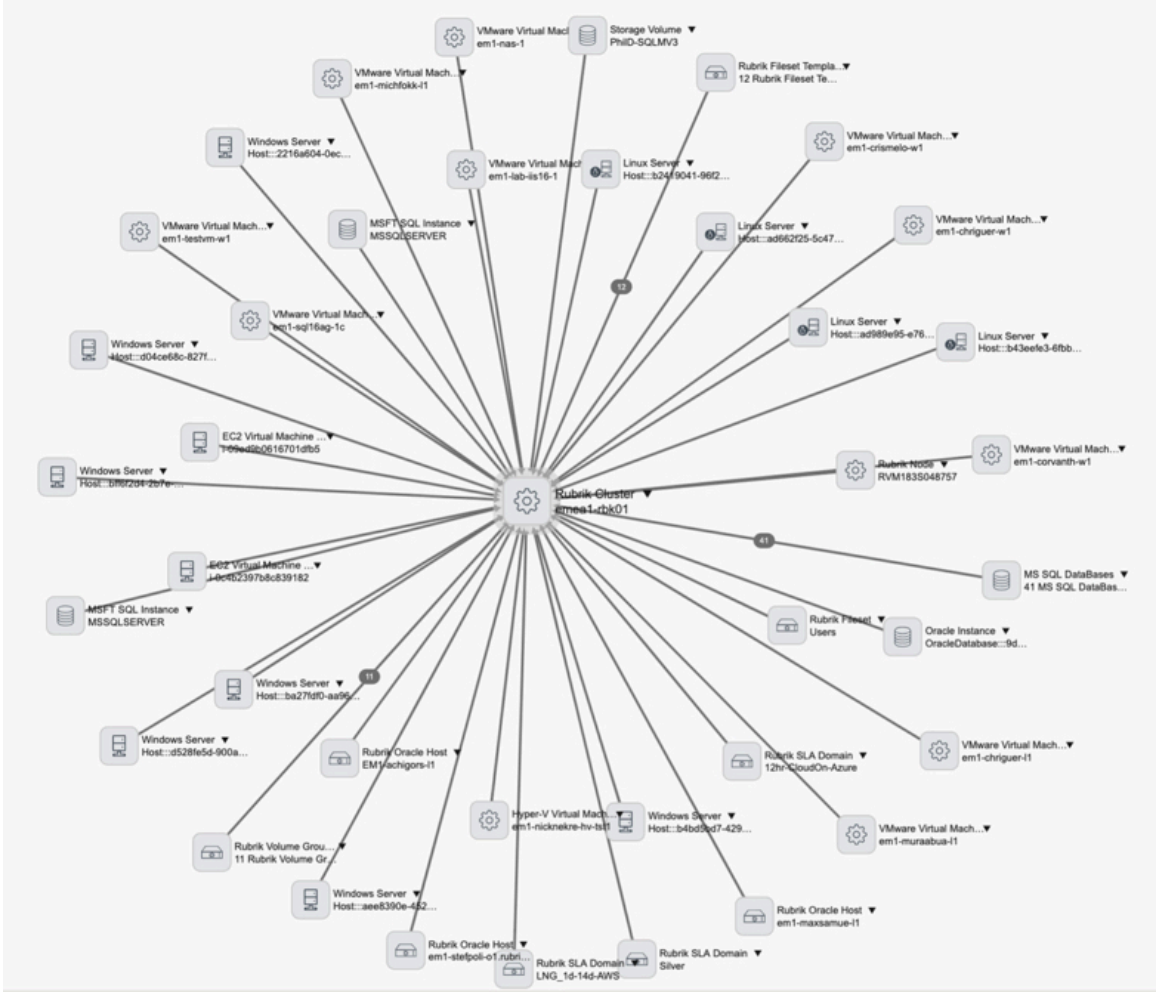
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik AIX ホスト [cmdb_ci_aix_server] | |
| name | ホストの名前。 |
| host_name | ホストのホスト名。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| os | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムタイプ。 |
| os_version | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムバージョン、エディション、またはディストリビューション。 |
| operational_status | ホストの現在の運用ステータス。 |

Rubrik クラスター (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik クラスター [cmdb_ci_rubrik_cluster] | |
| cluster_id | Rubrik クラスターの一意の ID。 |
| name | Rubrik クラスターの名前。 |
| cluster_version | Rubrik クラスターの現在のバージョン。 |
| api_version | Rubrik クラスターの API バージョン。 |
| タイムゾーン | Rubrik クラスターで使用されるタイムゾーン。 |

依存関係ビューマップには、検出されたクラスターリソースとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



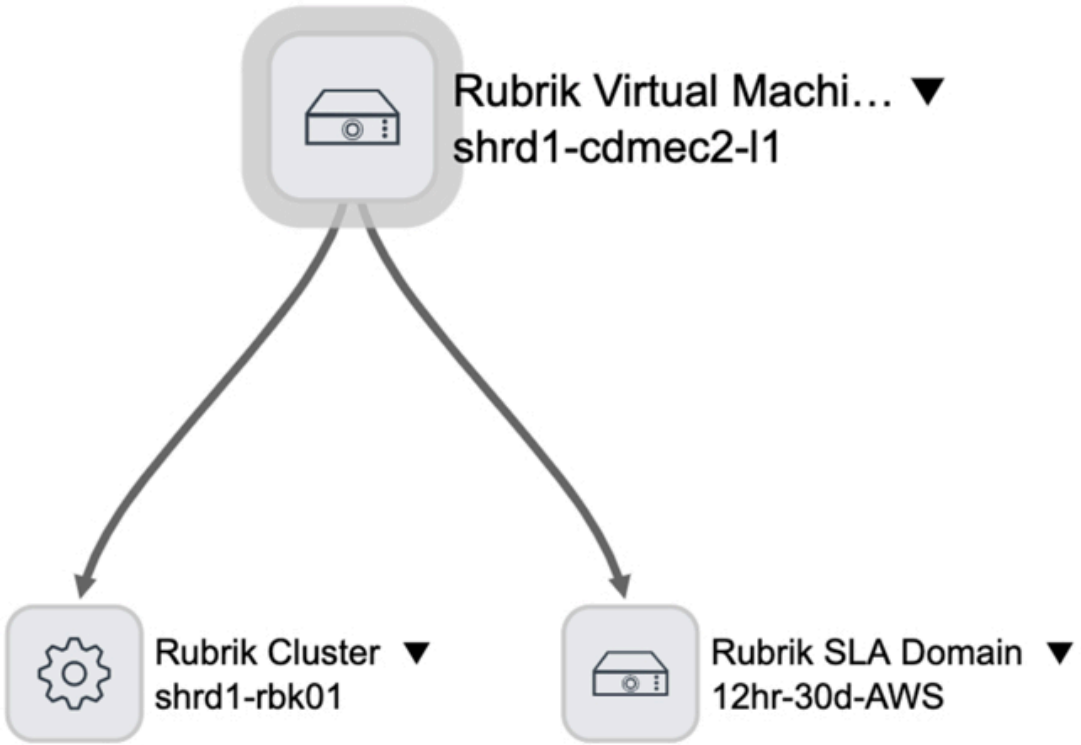

Rubrik EC2 インスタンス (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik EC2 インスタンス [cmdb_ci_rubrik_vm_instance] | |
| object_id | Rubrik コンテキスト内の EC2 インスタンスの ID。 |
| name | AWS コンテキスト内の EC2 インスタンスの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| account_id | EC2 インスタンスに関連付けられている AWS アカウントの ID。 |
| account_name | EC2 インスタンスに関連付けられている AWS アカウントの名前。 |
| instance_id | AWS コンテキスト内の EC2 インスタンスの ID。 |
| instance_name | Rubrik コンテキスト内の EC2 インスタンスの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| instance_type | EC2 インスタンスのテンプレートタイプ。☒ |
| region | EC2 インスタンスが配置されている、AWS コンテキスト内の地理的リージョン。 |

依存関係ビューマップには、検出された EC2 インスタンスとそれらの関係が表示されます。



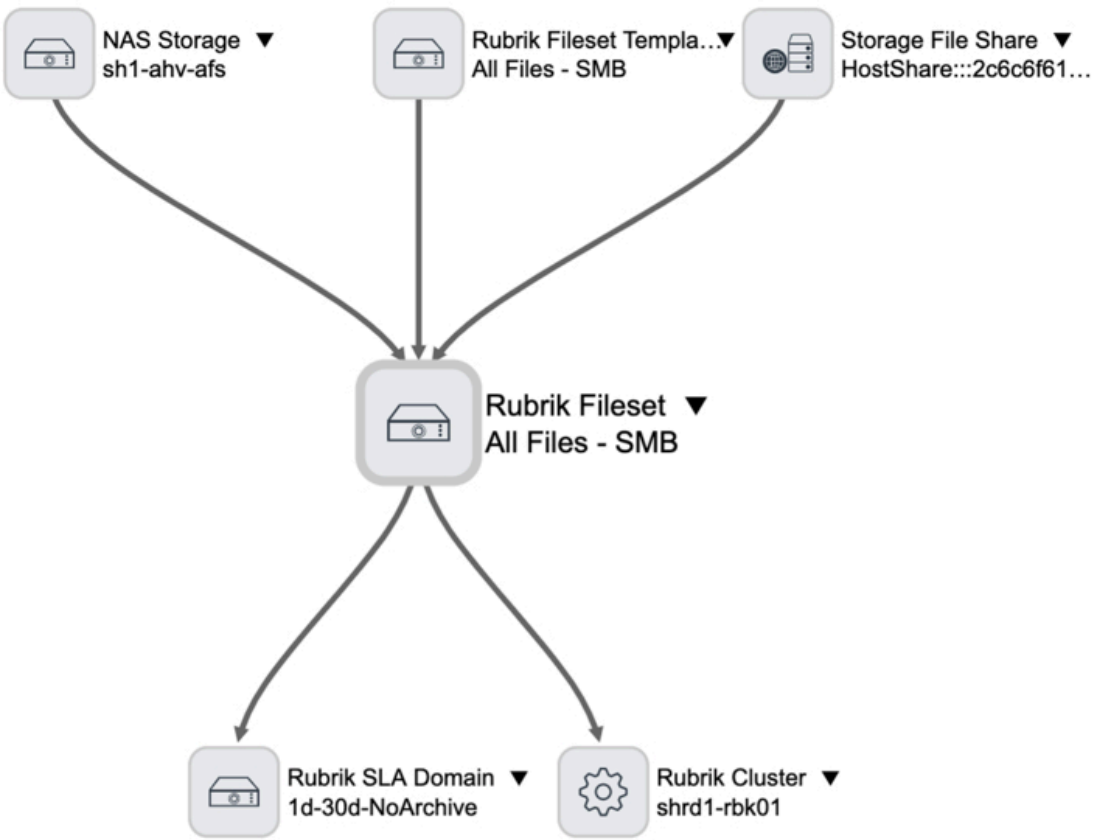

Rubrik ファイルセット (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik ファイルセット [cmdb_ci_rubrik_fileset] | |
| object_id | Rubrik ファイルセットの ID。 |
| name | Rubrik ファイルセットの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| host_id | Rubrik ファイルセットが関連付けられているホストの ID。 |
| template_id | Rubrik ファイルセットのリソースを定義する、Rubrik Fileset テンプレートの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| share_id | Rubrik ファイルセットを所有している Rubrik 共有の ID。 |

依存関係ビューマップには、検出されたファイルセットとそれらの関係が表示されます。



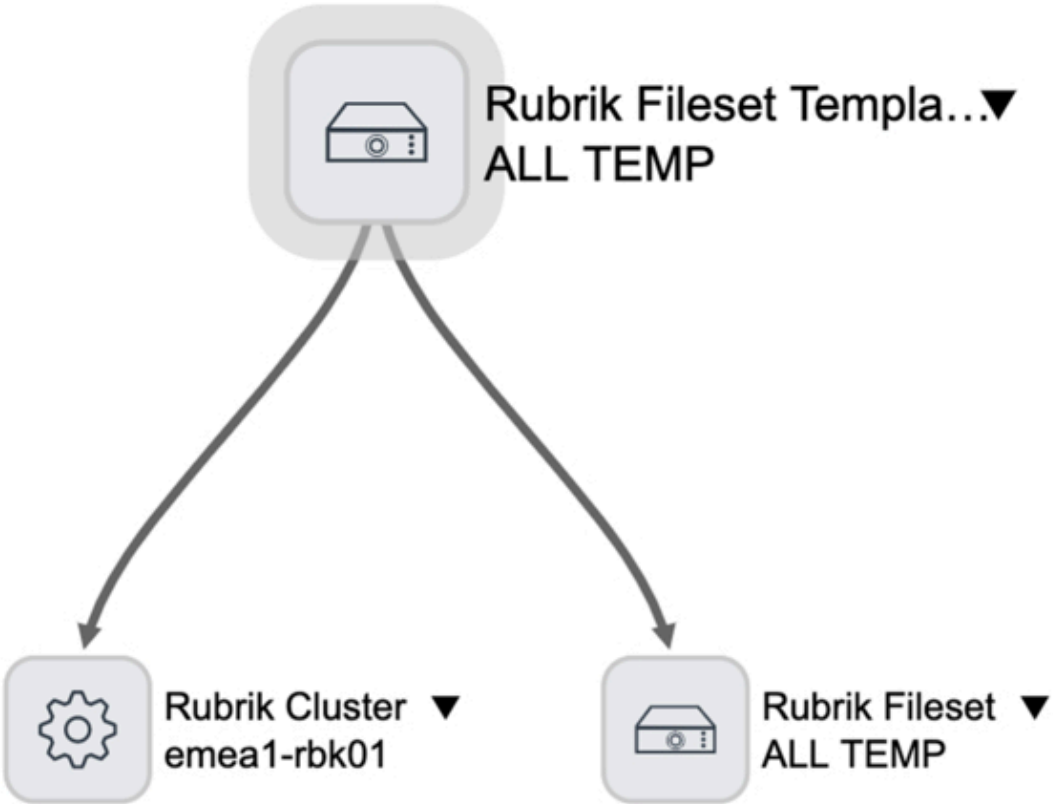

Rubrik ファイルセットテンプレート (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik ファイルセットテンプレート [cmdb_ci_rubrik_fileset_template] | |
| object_id | Rubrik ファイルセットテンプレートの ID。 |
| name | Rubrik ファイルセットテンプレートの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| share_count | Rubrik ファイルセットテンプレートに関連付けられている共有の数。 |
| share_type | Rubrik ファイルセットテンプレートに関連付けられている共有のタイプ。 |
| host_count | Rubrik ファイルセットテンプレートに関連付けられているホスト数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| os_type | Rubrik ファイルセットテンプレートに関連付けられているオペレーティングシステムタイプ。 |

依存関係ビューマップには、検出されたファイルセットテンプレートとそれらの関係が表示されます。




Rubrik Hyper-V インスタンス (LP) パターンによって検出されるリソース

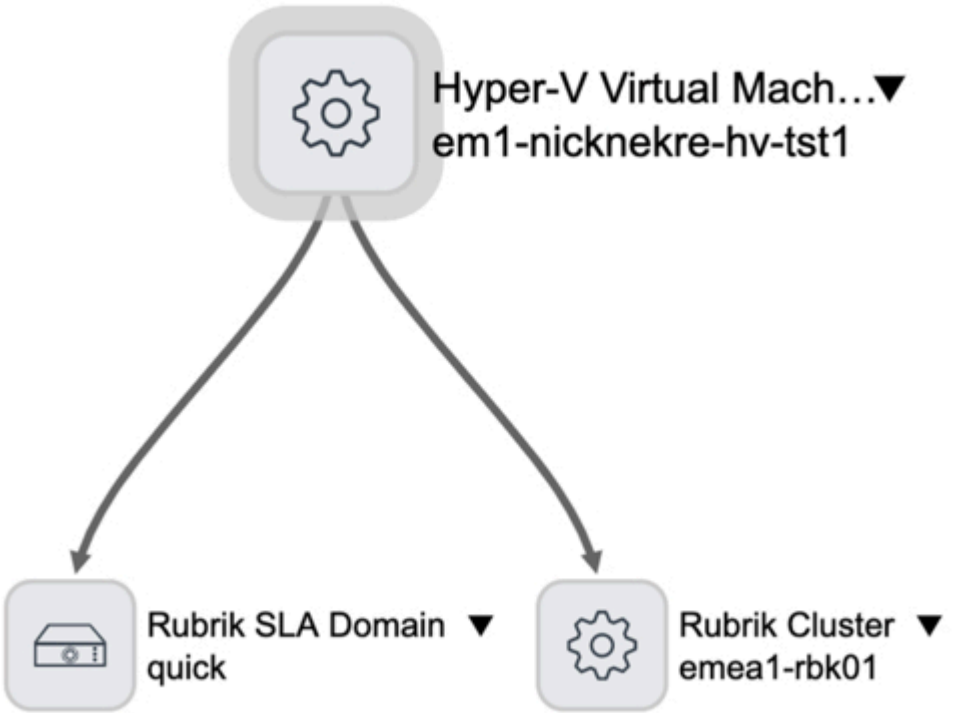
**注:** Hyper-V インスタンスのディスカバリーでは、既存の CI のみが更新されます。これは、Rubric REST API の制限により、Hyper-V インスタンスの GUID (object_id) が返されないためです。REST API と CMDB のデータが一致しない場合、CI は更新されません。一致するものがない場合はさらに、Rubrik Hyper-V インスタンス (LP) パターンが「エラー」ステータスで完了します。これは想定内の動作です。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik Hyper-V インスタンス [cmdb_ci_hyper_v_instance] | |
| name | Hyper-V インスタンスの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| host_id | Hyper-V インスタンスが関連付けられているホストの ID。 |

依存関係ビューマップには、検出された Hyper-V インスタンスとそれらの関係が表示されます。

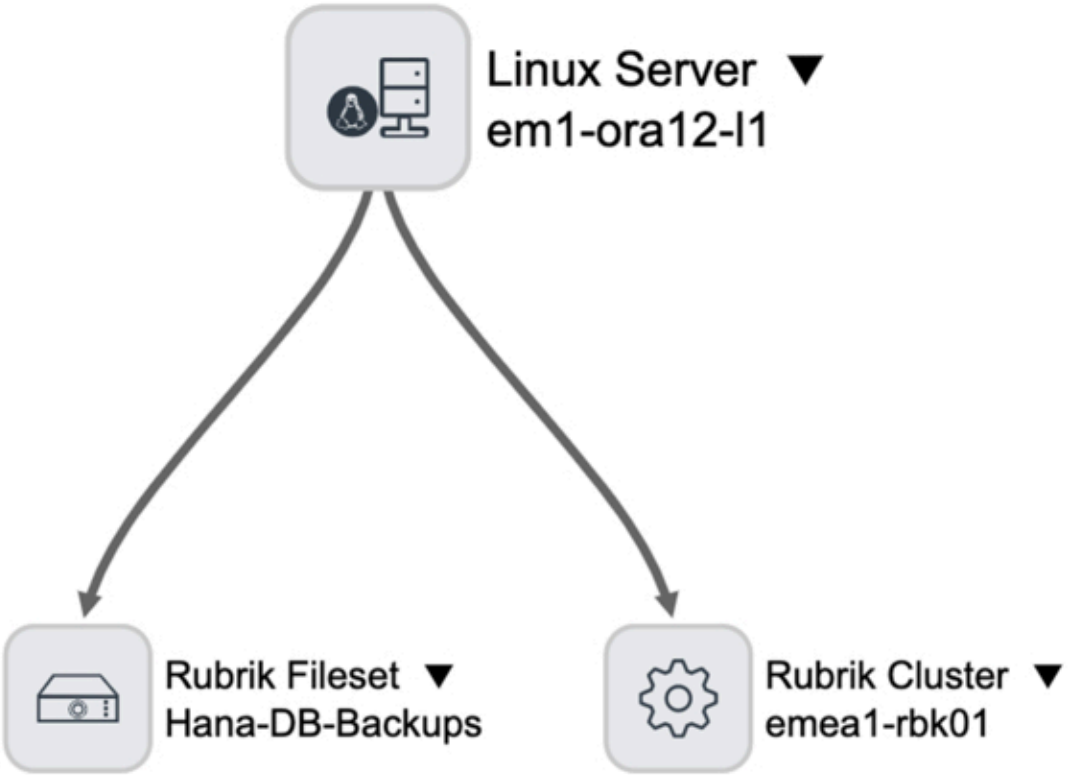



Rubrik Linux ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik Linux ホスト [cmdb_ci_linux_server] | |
| name | ホストの名前。 |
| host_name | ホストのホスト名。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| os | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムタイプ。 |
| os_version | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムバージョン、エディション、またはディストリビューション。 |
| operational_status | ホストの現在の運用ステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出されたホストとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

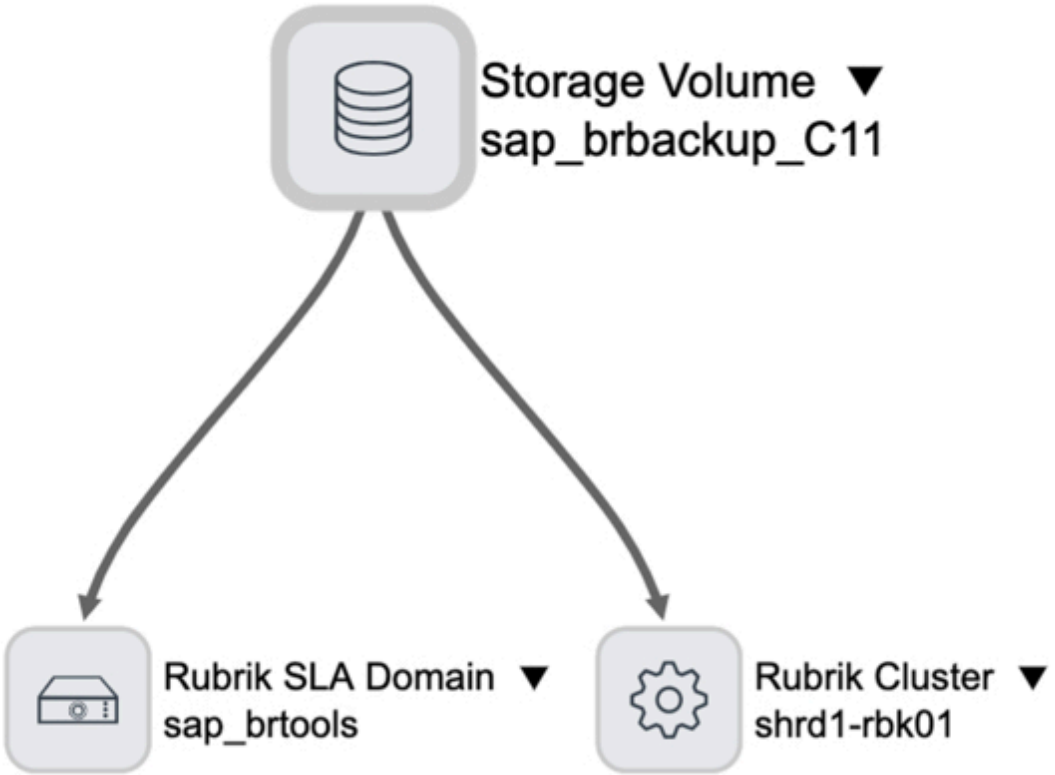



Rubrik 管理対象ボリューム (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik 管理対象ボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | |
| object_id | 管理対象ストレージボリュームの ID。 |
| volume_id | 管理対象ストレージボリュームのボリューム ID。 |
| name | 管理対象ストレージボリュームの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| size_bytes | ストレージボリュームの総キャパシティサイズ (バイト)。 |
| used_size_bytes | 総使用キャパシティサイズ (バイト)。 |
| snapshot_count | 管理対象ストレージボリュームのスナップショット数。 |
| share_type | 管理対象ストレージボリュームの共有タイプ。 |
| state | 管理対象ストレージボリュームのステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

依存関係ビューマップには、検出された管理対象ストレージインスタンスとそれらの関係が表示されます。




Rubrik MS SQL DB (LP) パターンによって検出されるリソース

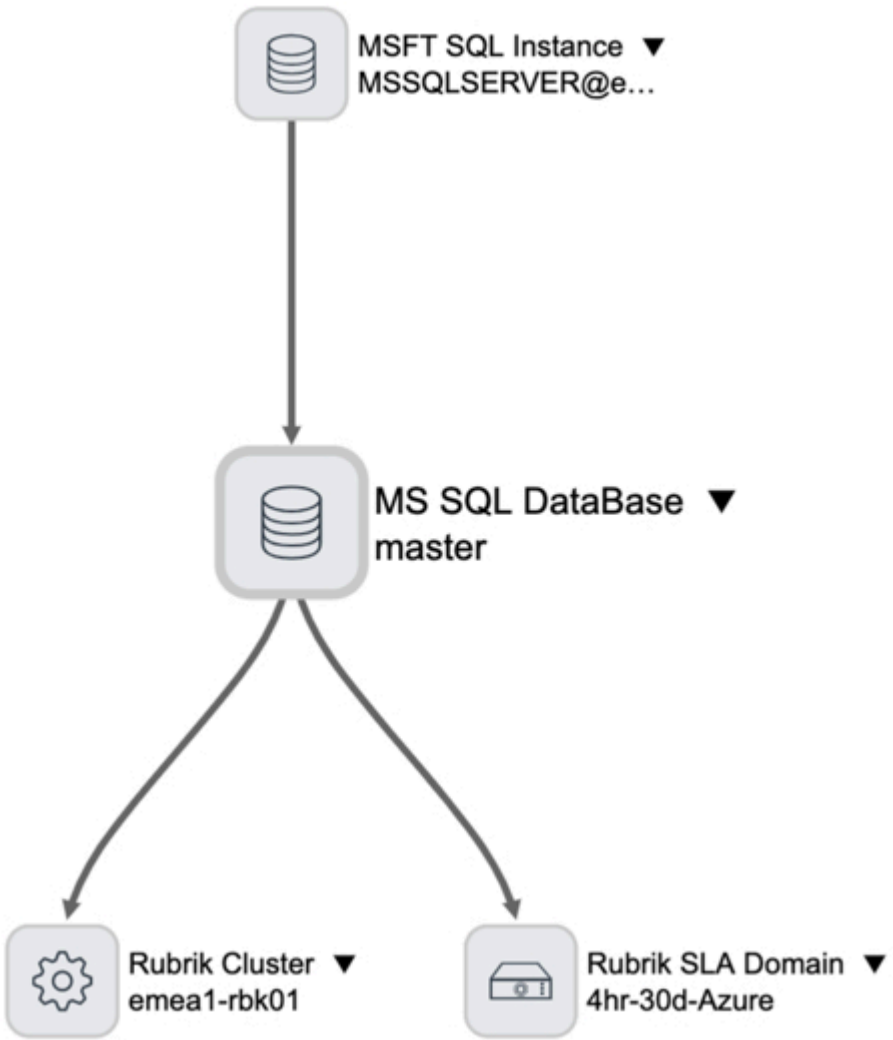
**注:** Windows クラスターでホストされている MS SQL インスタンスと、関連付けられる MS SQL データベースの関係は、ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションの 1.0.79 リリースではサポートされていません。これは、Rubrik REST API for Windows クラスターから返される情報が不十分なためです。Windows クラスターに関連付けられた MS SQL インスタンスと MS SQL データベースは、Rubrik ディスカバリー関連パターンから除外されます。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik MS SQL DB [cmdb_ci_db_mssql_database] | |
| database | MS SQL データベースの ID。 |
| name | MS SQL データベースの名前。☒ |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| host_id | MS SQL データベースが実行されているホストの ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| instance_id | MS SQL データベースが関連付けられているデータベースインスタンスの ID。 |
| state | MS SQL データベースのステータス。☒ |
| recovery_model | MS SQL データベースの復旧モデルタイプ。 |
| last_snapshot | MS SQL データベースの最後のスナップショット (YY-MM-DD HH-MM-SS 形式)。 |
| missed_snapshot_count | MS SQL データベースの失敗したスナップショットの数。 |

依存関係ビューマップには、検出された MS SQL DB とそれらの関係が表示されます。



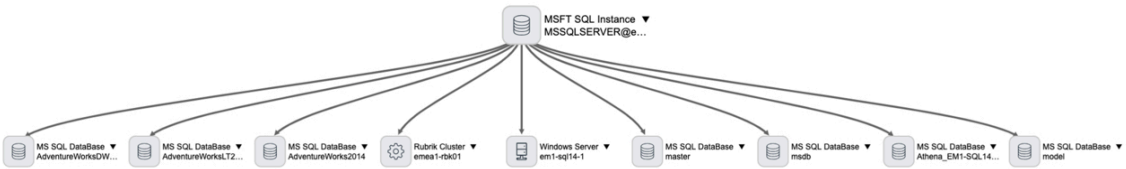

Rubrik MS SQL インスタンス (LP) パターンによって検出されるリソース

**注:** Windows クラスターでホストされている MS SQL インスタンスと、関連付けられる MS SQL データベースの関係は、ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションの 1.0.79 リリースではサポートされていません。これは、Rubrik REST API for Windows クラスターから返される情報が不十分なためです。Windows クラスターに関連付けられた MS SQL インスタンスと MS SQL データベースは、Rubrik ディスカバリー関連パターンから除外されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik MS SQL インスタンス [cmdb_ci_db_mssql_instance] | |
| instance_name | MS SQL インスタンスの ID。 |
| name | MS SQL インスタンスの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| host_id | MS SQL インスタンスが関連付けられているホストの ID。 |
| version | MS SQL インスタンスのバージョン。 |

依存関係ビューマップには、検出された MS SQL インスタンスとそれらの関係が表示されます。

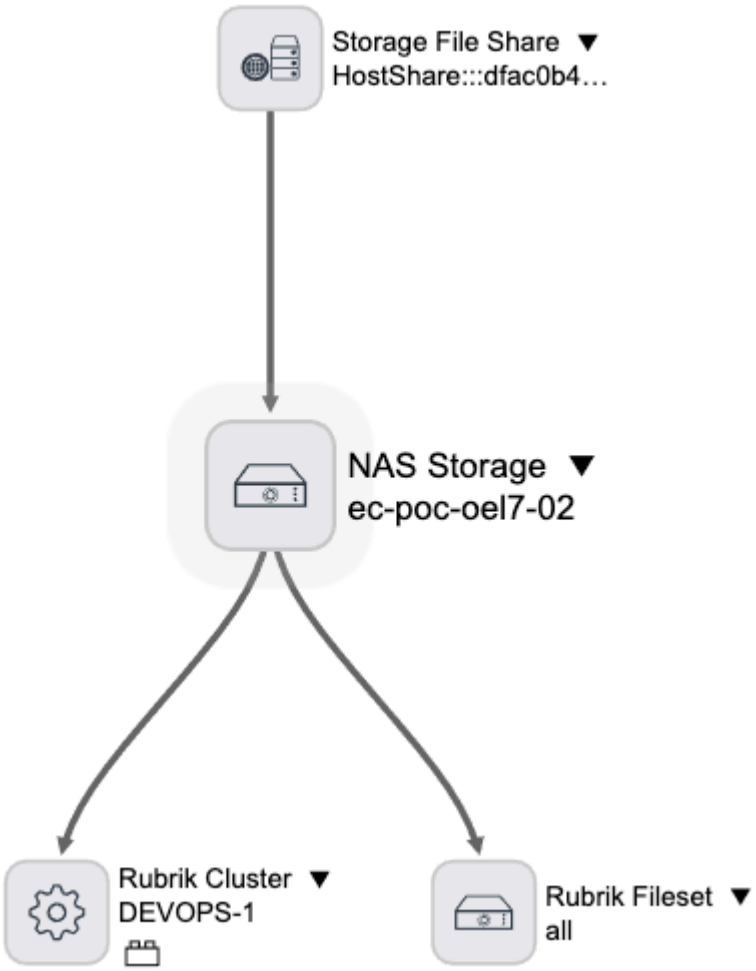



Rubrik NAS ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik NAS ホスト [cmdb_ci_nas_storage] | |
| name | ホストの名前。 |
| host_name | ホストのホスト名。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| short_description | NAS ストレージのベンダータイプ。 |
| operational_status | ホストの現在の運用ステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出されたホストとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



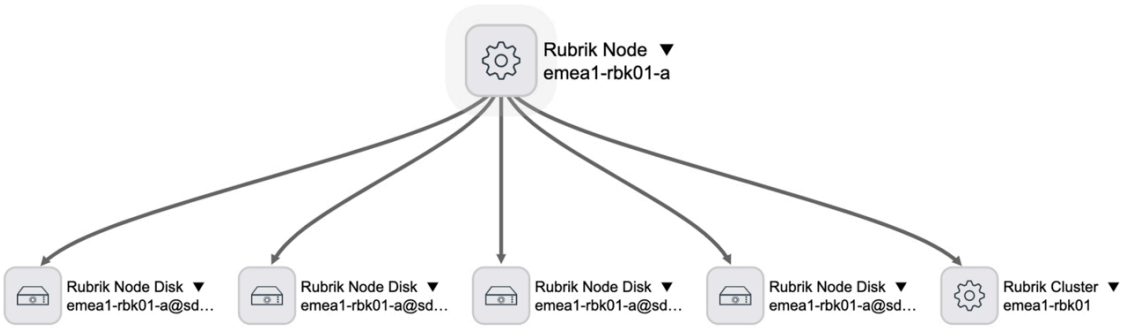

Rubrik ノード (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik ノード [cmdb_ci_rubrik_node] | |
| brik_id | Rubrik ノードのシャーシ ID。 |
| name | Rubrik ノードの ID として機能する、Rubrik ノードの一意の名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| unavailable_disks | True / False。Rubrik ノードの利用できないディスクを示します。 |
| ip_address | Rubrik クラスターに関連付けられている Rubrik ノードの IP アドレス。 |
| tunnel_enabled | True / False。Rubrik ノードでトンネリングが有効になっているかどうかを示します。 |
| cpu_core_count | Rubrik ノードの CPU コア数。 |

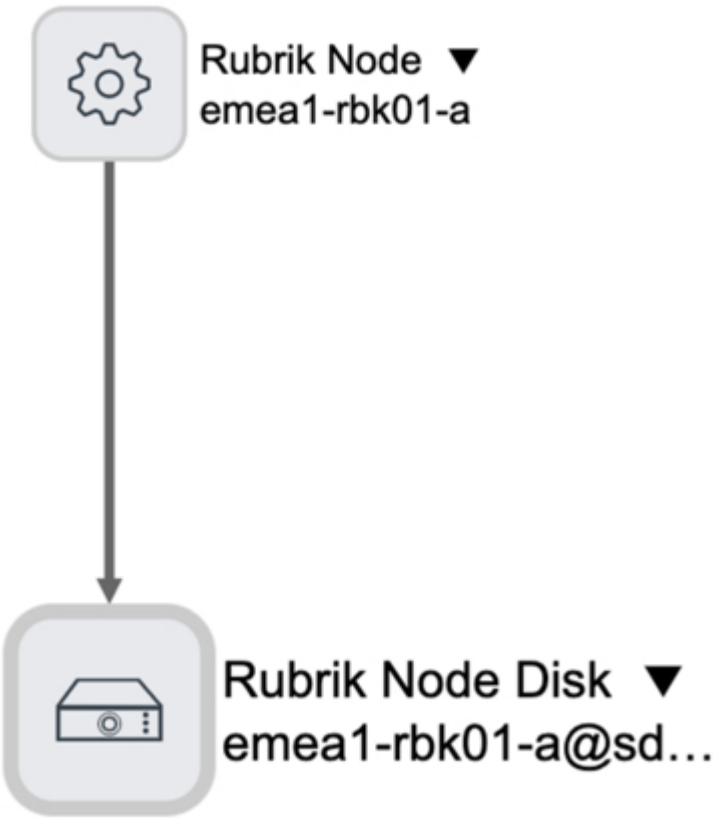
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ram | Rubrik ノードに割り当てられている RAM メモリ容量 (MB)。 |
| [cmdb_ci_rubrik_node_disk] | |
| node_name | ディスクが関連付けられている Rubrik ノードの名前。 |
| device_id | Rubrik ノード名と `ID@NODE_NAME` の形式で連結された、Rubrik ノードディスクの ID。 |
| name | Rubrik ノードに関連付けられているディスクの名前。名前には、Rubrik ノード名、ディスクの ID、ディスクのタイプを `NODE_NAME@DISK_ID@DISK_TYPE` の形式で連結したものが含まれます。 |
| size_bytes | 総キャパシティサイズ (バイト)。 |
| unallocated_size_bytes | 総未割り当てキャパシティサイズ (バイト)。 |
| usable_size_bytes | 総使用可能キャパシティサイズ (バイト)。 |
| storage_type | ストレージディスクのタイプ：SSD または HDD。 |
| storage_path | ストレージディスクの場所パス。☒ |
| operational_status | ストレージディスクの運用ステータス。☒ |

依存関係ビューマップには、検出されたノードとノードディスク、およびそれらの関係が表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

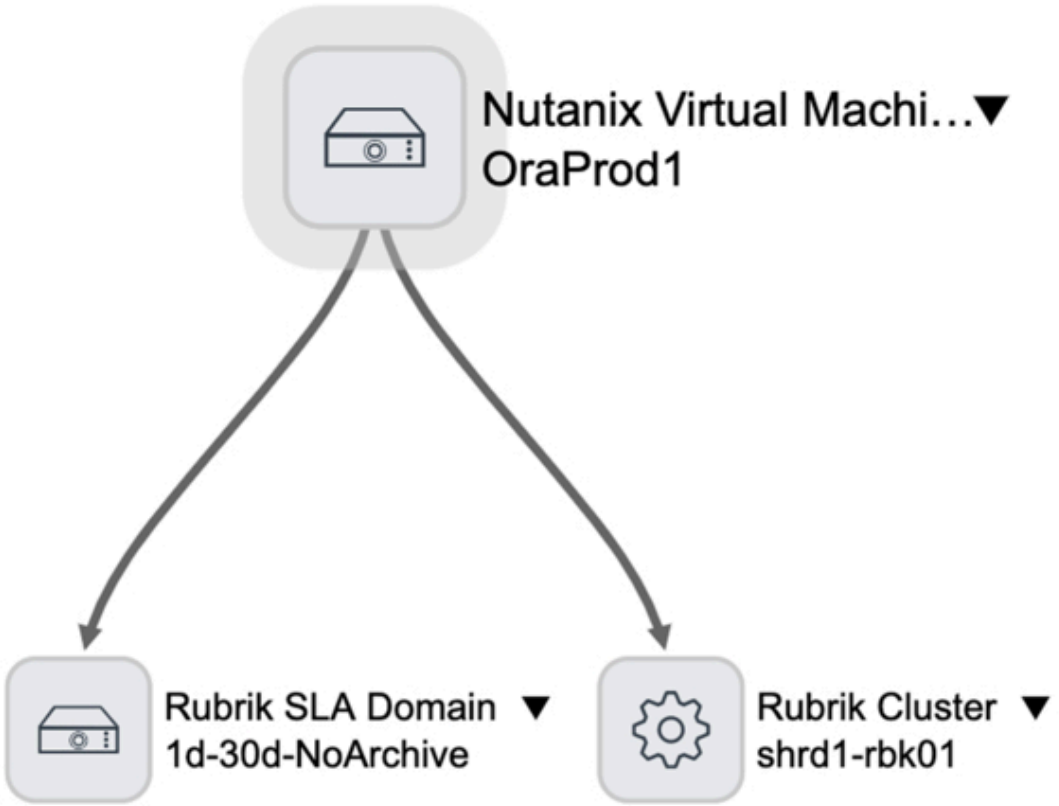



Rubrik Nutanix インスタンス (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik Nutanix インスタンス [cmdb_ci_nutanix_vm_instance] | |
| object_id | Nutanix VM インスタンスの ID。 |
| vm_inst_id | Nutanix VM インスタンスの ID。 |
| name | Nutanix VM インスタンスの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| vm_cluster_id | Nutanix VM インスタンスが属しているクラスター ID。 |
| vm_cluster_name | Nutanix VM インスタンスが属しているクラスター名。 |
| os_type | Nutanix VM インスタンス上で構成されているオペレーティングシステムタイプ。☒ |

依存関係ビューマップには、検出された Nutanix インスタンスとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



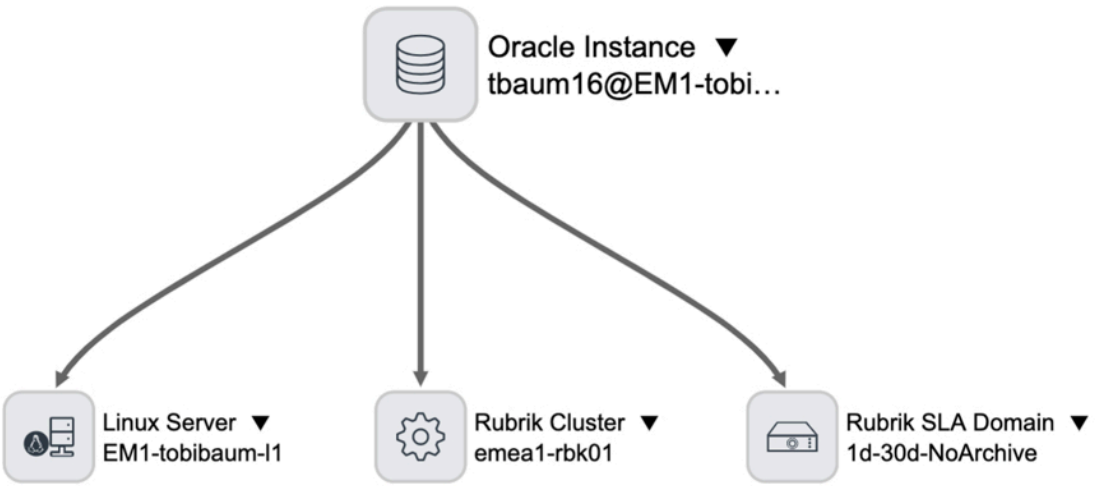

Rubrik Oracle DB (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik Oracle DB [cmdb_ci_db_ora_instance] | |
| sid | データベースの Oracle システム ID。 |
| name | Rubrik コンテキスト内の Oracle データベースの ID。 |
| database_name | Oracle データベースの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| rac_id | データベースが属している Oracle RAC (Real Application Cluster) の ID。 |
| host_id | Oracle データベースが実行されているホストの ID。 |
| インスタンス | データベース関連データを管理する Oracle インスタンス ID。 |
| Instance_count | データベース関連データを管理する Oracle インスタンス数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| last_snapshot | Oracle データベースの最後のスナップショット (YY-MM-DD HH-MM-SS 形式)。 |
| missed_snapshot_count | Oracle データベースの失敗したスナップショットの数。 |
| tablespaces_count | Oracle データベースに関連付けられている論理ストレージユニットの数。 |

依存関係ビューマップには、検出された Oracle DB とそれらの関係が表示されます。

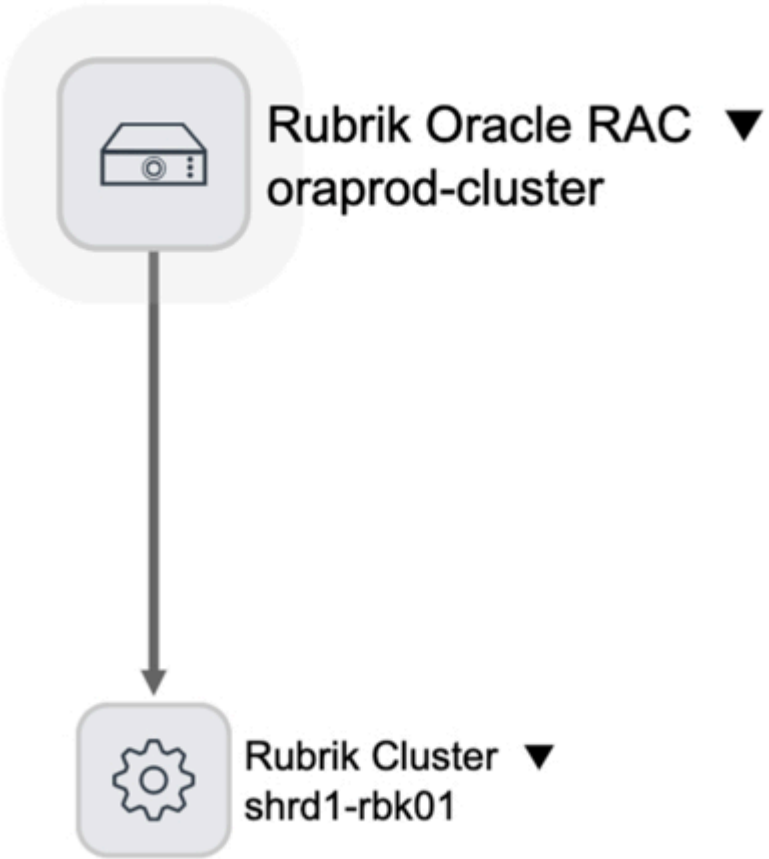



Rubrik Oracle RAC (Real Application Cluster) (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik Oracle RAC [cmdb_ci_rubrik_db_ora_rac] | |
| object_id | Rubrik Oracle RAC の ID。 |
| name | Rubrik Oracle RAC の名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| db_count | Rubrik Oracle RAC に関連付けられているデータベースの数。 |
| node_count | Rubrik Oracle RAC に参加しているノードの数。 |
| state | Rubrik Oracle RAC のステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出された Oracle RAC とそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

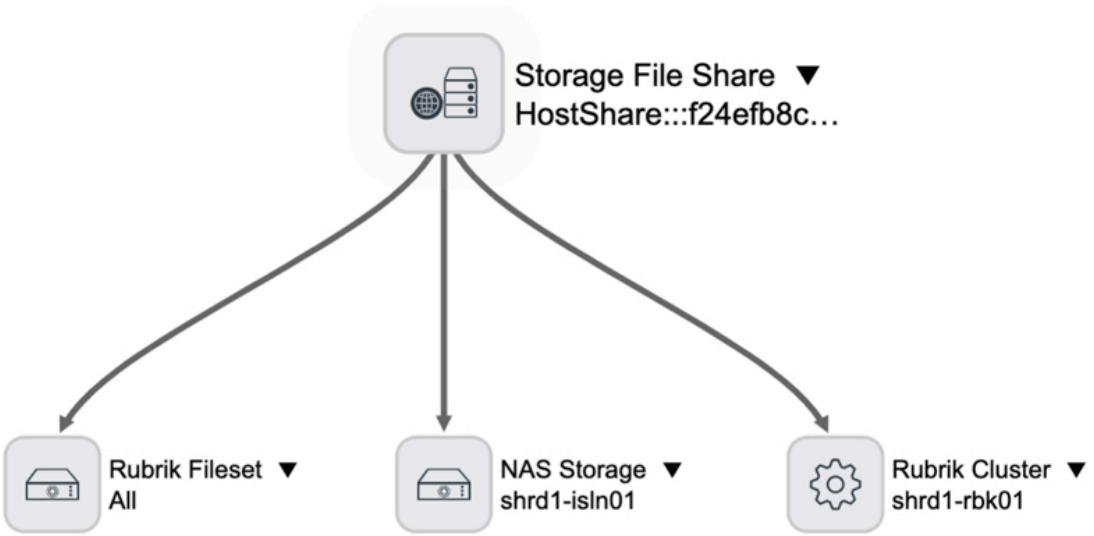



Rubrik 共有 (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik 共有 [cmdb_ci_storage_fileshare] | |
| name | ホスト共有の ID。 |
| path | ホスト共有のエクスポートポイント。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| host_id | ホスト共有が関連付けられているホストの ID。 |
| share_type | ホスト共有の共有タイプ。☒ |
| vendor_type | ホスト共有のベンダータイプ。☒ |
| status | ホスト共有の現在のステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出されたホスト共有とそれらの関係が表示されます。

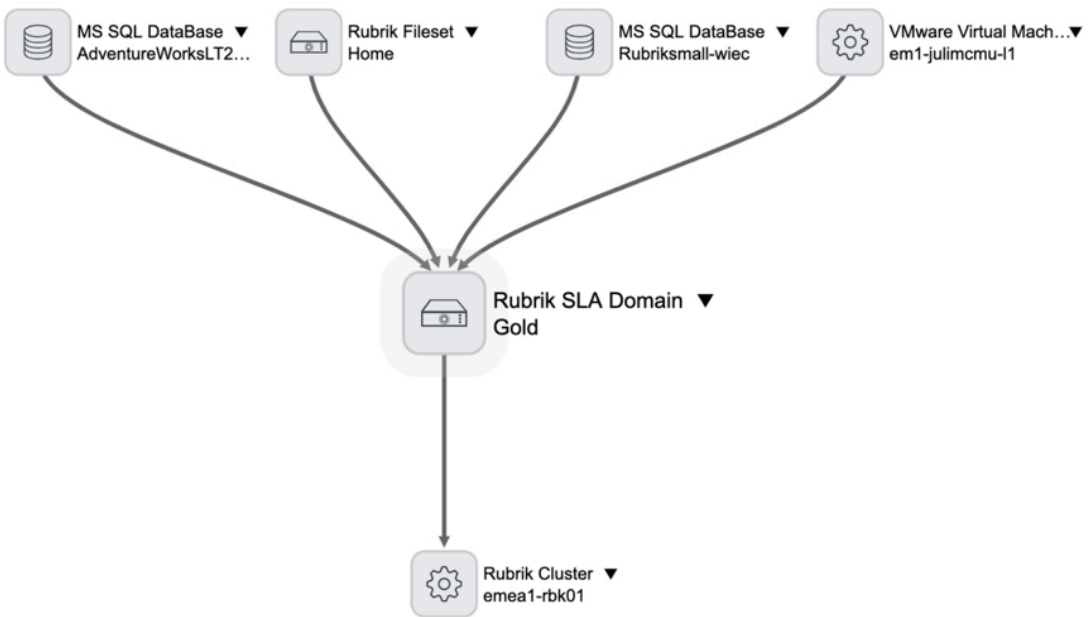
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




Rubrik SLA ドメイン (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik SLA ドメイン [cmdb_ci_rubrik_sla_domain] | |
| object_id | Rubrik SLA ドメインポリシーの ID。 |
| name | Rubrik SLA ドメインポリシーの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| max_local_retention_limit | SLA ドメインポリシーの最大ローカル保持制限。 |

依存関係ビューマップには、検出された SLA ドメインとそれらの関係が表示されます。




Rubrik Solaris ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik Solaris ホスト [cmdb_ci_solaris_server] | |
| name | ホストの名前。 |
| host_name | ホストのホスト名。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| os | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムタイプ。 |
| os_version | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムバージョン、エディション、またはディストリビューション。 |
| operational_status | ホストの現在の運用ステータス。 |

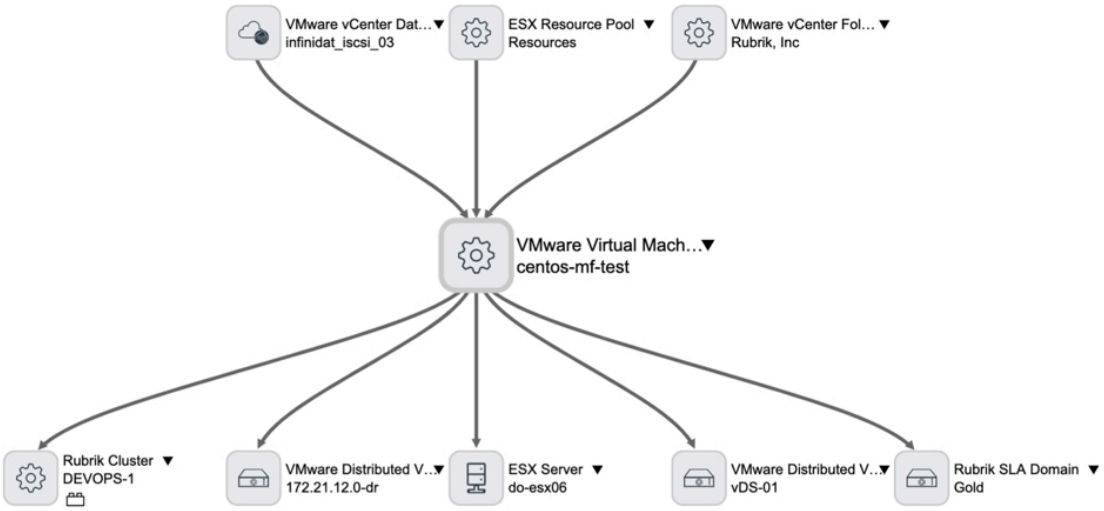
Rubrik VMware インスタンス (LP) パターンによって検出されるリソース

**注:** VMware インスタンスのディスカバリーでは、既存の CI のみが更新されます。これは、通常の vCenter ディスカバリーで IRE (識別および調整エンジン) が使用されず、Rubric VMware パターンが重複を作成することが理由です。REST API と CMDB のデータが一致しない場合、CI は更新されません。一致するものがない場合はさらに、Rubrik VMware インスタンス (LP) パターンが「エラー」ステータスで完了します。これは想定内の動作です。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Rubrik VMware インスタンス [cmdb_ci_vmware_instance] | |
| object_id | VMware インスタンスの ID。 |
| name | VMware インスタンスの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| host_id | VMware ホストの ID。 |
| host_name | VMware ホストの名前。 |
| vm_cluster_name | 仮想マシンインスタンスが属しているクラスター名。 |
| ip_address | VMware インスタンスの IP アドレス (アサインされている場合)。 |
| guest_os_fullname | ゲストオペレーティングシステムタイプ。☒ |
| state | VMware インスタンスのステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出された VMware インスタンスとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

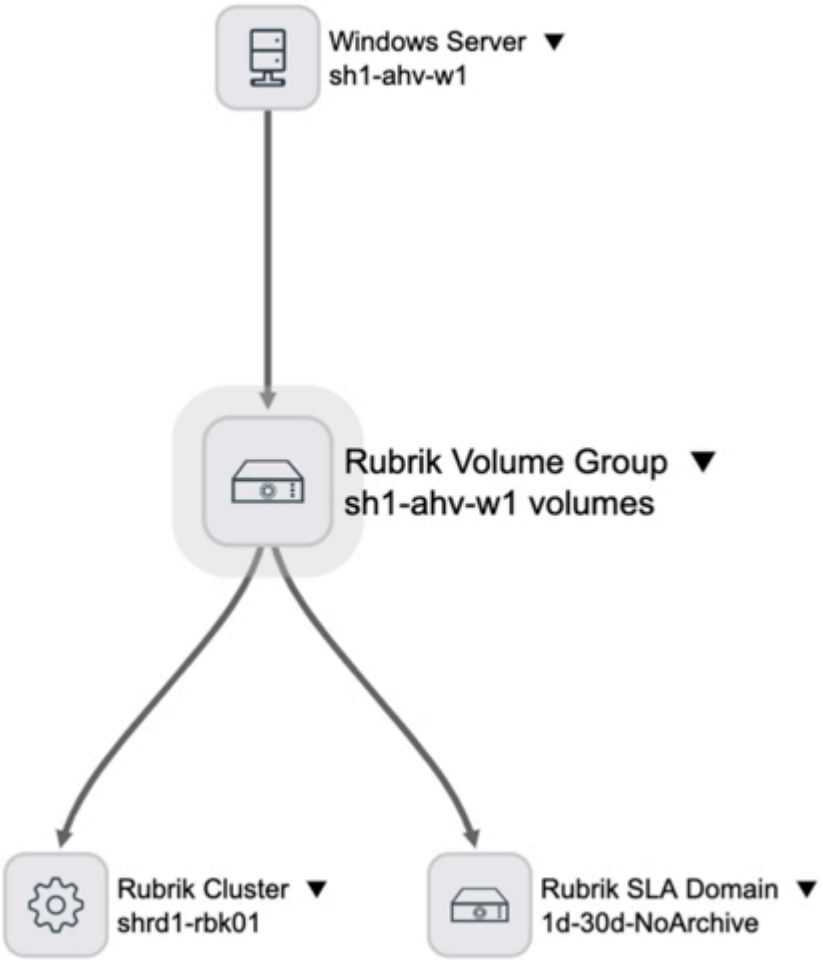



Rubrik ボリュームグループ (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik ボリュームグループ [cmdb_ci_rubrik_volume_group] | |
| object_id | ボリュームグループの ID。 |
| volume_id | ボリュームグループのボリューム ID。 |
| name | ボリュームグループの名前。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| effective_sla_domain | Rubrik SLA ドメインの ID。 |
| effective_sla_domain_name | Rubrik SLA ドメインの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_sla_domain] |
| host_id | ボリュームグループが関連付けられているホストの ID。 |

依存関係ビューマップには、検出されたボリュームグループとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

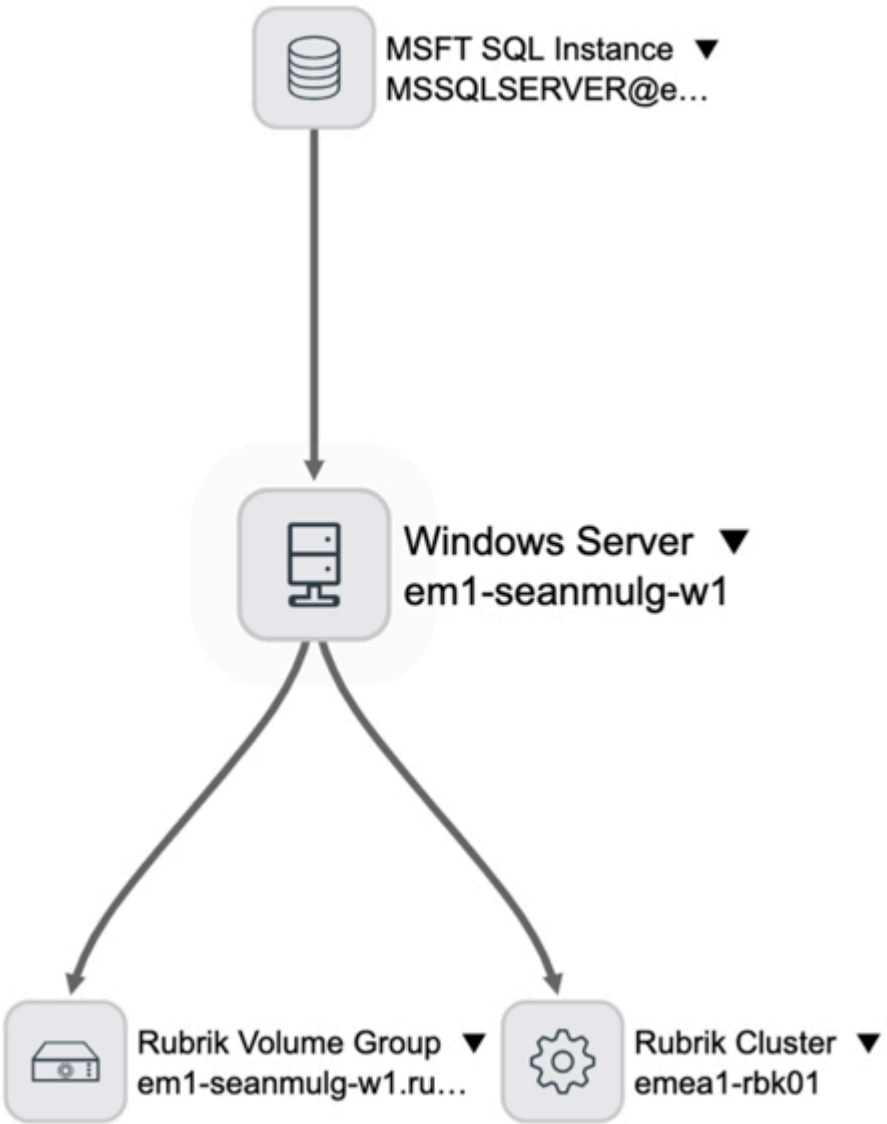



Rubrik Windows ホスト (LP) パターンによって検出されるリソース

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Rubrik Windows ホスト [cmdb_ci_win_server] | |
| name | ホストの名前。 |
| host_name | ホストのホスト名。 |
| cluster_id | Rubrik クラスターの ID。 |
| cluster_name | Rubrik クラスターの名前。関連項目：[cmdb_ci_rubrik_cluster] |
| os | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムタイプ。 |
| os_version | ホスト上に構成されているオペレーティングシステムバージョン、エディション、またはディストリビューション。 |
| operational_status | ホストの現在の運用ステータス。 |

依存関係ビューマップには、検出されたホストとそれらの関係が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

Rubrik AIX ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_aix_server | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik EC2 インスタンス (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_vm_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_rubrik_vm_instance | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |

Rubrik ファイルセット (LP) パターンを使用して検出される関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_rubrik_fileset |
| cmdb_ci_storage_fileshare | Owns::Owned by | cmdb_ci_rubrik_fileset |
| cmdb_ci_rubrik_fileset_template | Defines resources for::Gets resources from | cmdb_ci_rubrik_fileset |
| cmdb_ci_rubrik_fileset | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_rubrik_fileset | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |
| cmdb_ci_nas_storage | Owns::Owned by | cmdb_ci_rubrik_fileset |

Rubrik ファイルセットテンプレート (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_fileset_template | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik Hyper-V インスタンス (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_hyper_v_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_hyper_v_instance | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |

Rubrik Linux ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_linux_server | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik 管理対象ボリューム (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_volume | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_storage_volume | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |

Rubrik MS SQL DB (LP) パターンを使用して検出される関係

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_db_mssql_database | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_db_mssql_database | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |
| cmdb_ci_db_mssql_instance | Contains::Contained by | cmdb_ci_db_mssql_database |

Rubrik MS SQL インスタンス (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_db_mssql_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_db_mssql_instance | Runs on::Runs | cmdb_ci_server |

Rubrik NAS ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_nas_storage | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik ノード (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_node | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_rubrik_node | Uses::Used by | cmdb_ci_rubrik_node_disk |

Rubrik Nutanix インスタンス (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_nutanix_vm_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_nutanix_vm_instance | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |

Rubrik Oracle DB (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_db_ora_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_db_ora_instance | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |
| cmdb_ci_db_ora_instance | Runs on::Runs | cmdb_ci_server |
| cmdb_ci_db_ora_instance | Cluster of::Cluster | cmdb_ci_rubrik_db_ora_rac |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Rubrik Oracle RAC (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_db_ora_rac | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik 共有 (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_storage_fileshare | Managed by::Manages | cmdb_ci_nas_storage |
| cmdb_ci_storage_fileshare | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik SLA ドメイン (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_sla_domain | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik Solaris ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_solaris_server | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

Rubrik VMware インスタンス (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_vmware_instance | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_vmware_instance | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |

Rubrik ボリュームグループ (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_rubrik_volume_group | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |
| cmdb_ci_rubrik_volume_group | Protected by::Protects | cmdb_ci_rubrik_sla_domain |
| cmdb_ci_server | Owns::Owned by | cmdb_ci_rubrik_volume_group |

Rubrik Windows ホスト (LP) パターンを使用して検出される関係

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| cmdb_ci_win_server | Managed by::Manages | cmdb_ci_rubrik_cluster |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Veritas クラスターサーバーディスカバリー

ServiceNow ディスカバリー アプリケーションは、Unix クラスター - VERITAS クラスターパターンを使用して、Veritas クラスターサーバーコンポーネントを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンを Now Platform で使用するには、Kingston パッチ 8、London、または Madrid を使用します。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 必須条件

SSH 認証情報

Now Platform® で、*cat* コマンドを実行するために昇格された権限を持つユーザーの SSH 認証情報を設定します。コマンドの詳細については、サービスマッピング のドキュメントで、特権ユーザーを必要とする サービスマッピング コマンドの箇所を参照してください。

Veritas クラスターサーバー構成ファイルを読み込む権限

Unix OS ユーザーに、`/etc/VRTSvcs/conf/config/main.cf` 構成ファイルを読み取る権限を付与します。

Veritas クラスターコマンドを実行する権限

Veritas クラスターサーバーに対して次のコマンドを実行する権限を、Unix OS ユーザーに付与します。

| コマンド | パラメーター | 必須/オプション | 説明 |
|---|---|---|---|
| “privilege user” + cat /etc/VRTSvcs/conf/config/main.cf | - | 必須 | Veritas クラスターサーバー構成ファイルを読み込みます。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/haclus -value ClusterUUID 2>/dev/null | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスター UUID を取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/haclus -value ClusterName 2>/dev/null | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスター名を取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/haclus -value EngineVersion | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターバージョンを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/ | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

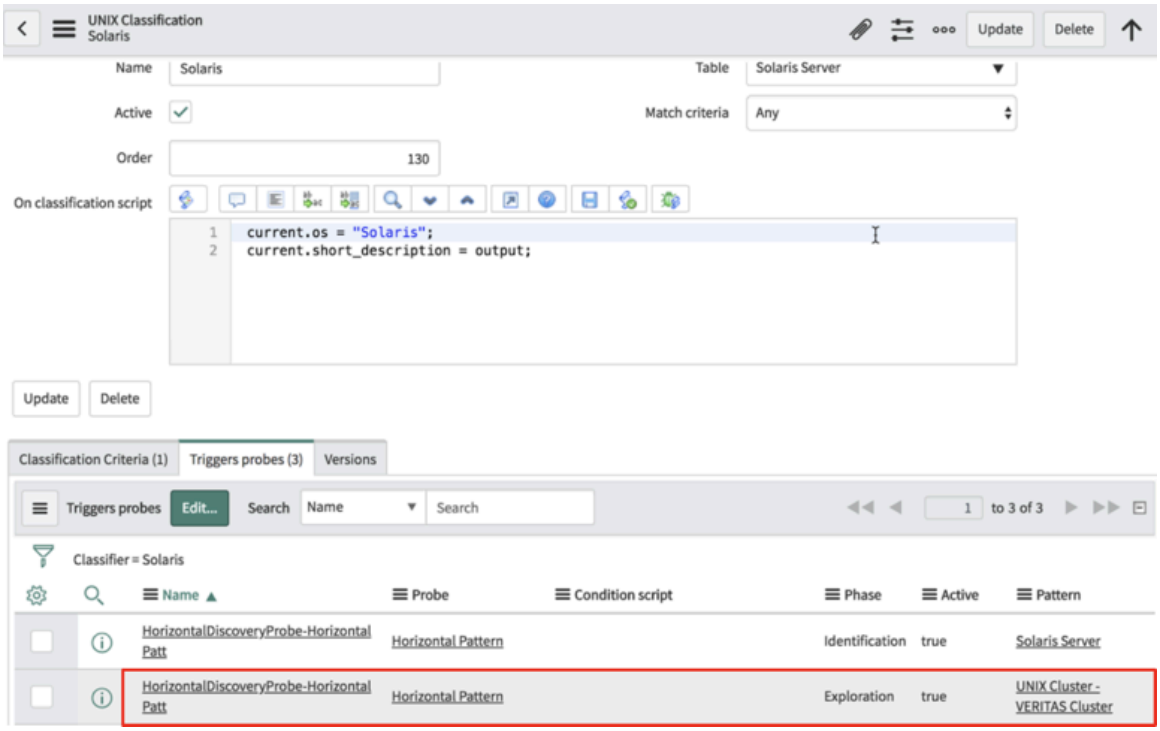
| コマンド | パラメーター | 必須/オプション | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| bin/haclus -value ClusterAddress | | | ターアドレスを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/haclus -value ClusState | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターステータスを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/hasys -state | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターノードを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/hares -state | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターリソースを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/hares -display \|grep -w 'Type' \|grep 'global' 2>/dev/null | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターリソースタイプを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/hares -display \| grep Group 2>/dev/null | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのクラスターリソースグループを取得します。 |
| “privilege user” + /opt/VRTSvcs/bin/hagrp -state 2>/dev/null | - | 必須 | Veritas クラスターサーバーのリソースグループ名とステータスを取得します。 |

UNIX クラスター - VERITAS クラスターパターンをトリガーするための分類プローブ

分類プローブが、UNIX クラスター - VERITAS クラスターパターンをトリガーするように設定されていることを確認します。

1. [ディスカバリー定義] > **[CI** 分類] > **[CI** 分類] > **[UNIX]**に移動します。
2. **[UNIX** 分類] リストで、**[Solaris]** または **[Linux]** をクリックします。
3. [プローブのトリガー] タブで、*HorizontalDiscoveryProbe-HorizontalPatt* プローブが *UNIX Cluster – VERITAS Cluster*パターンに割り当てられていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**注:** ディスカバリーログには、検出が正常に完了した場合でも、OS ディスカバリーステップのエラーが表示されます。

新しいホストクラスのシステムプロパティ

システムプロパティ [sys_property] *sa.host_classes* を追加し、値を cmdb_ci_unix_cluster に設定します。Veritas クラスターサーバー用の新しいホストクラスを作成すると、このタイプのホストを正しく識別できるようになります。

## 制限事項

パターンデザイナーのデバッグモードで Unix クラスター - VERITAS クラスターパターンをカスタマイズすることはできません。

## 水平ディスカバリー中に ディスカバリー によって収集されるデータ

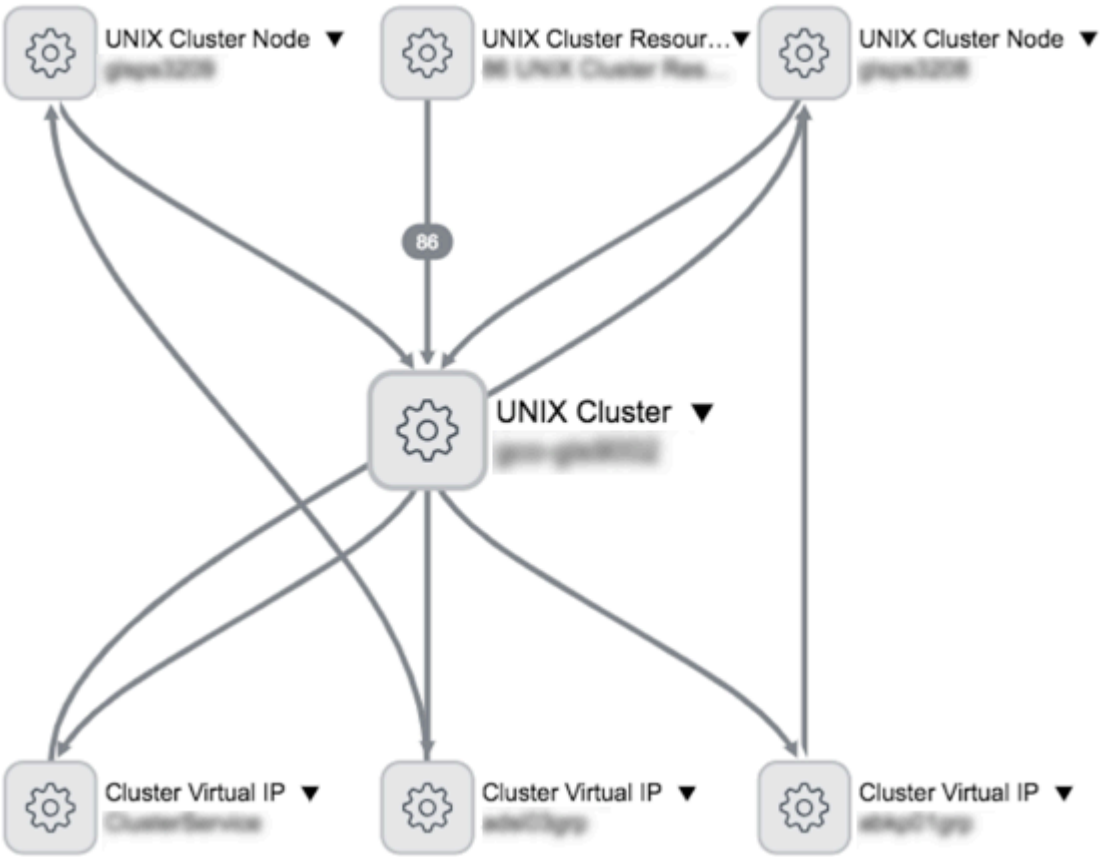
| テーブルとフィールド | 説明 |
|---|---|
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Unix クラスターの属性。 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| クラスタータイプ [cluster_type] | |
| 名前 [name] | |
| クラスターバージョン [cluster_version] | |
| クラスターステータス [cluster_status] | |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Unix クラスターノードの属性。 |
| 名前 [name] | |
| クラスター [cluster] | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブルとフィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー [server] | |
| ノードステータス [node_status] | |
| IP アドレス [ip_address] | |
| UNIX クラスターリソースグループ [cmdb_ci_unix_cluster_resource_group] | UNIX クラスターリソースグループの属性。 |
| 名前 [name] | |
| ノード [node] | |
| サーバー [server] | |
| クラスター [cluster] | |
| リソースグループステータス [resource_group_status] | |
| UNIX クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | UNIX クラスターリソースの属性。 |
| リソースタイプ [resource_type] | |
| 名前 [name] | |
| リソースステータス [resource_status] | |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | クラスター仮想 IP アドレスの属性。 |
| IP アドレス [ip_address] | |
| 名前 [name] | |
| クラスター [cluster] | |
| クラスターステータス [cluster_status] | |
| ノード [node] | |

次の図は、Veritas クラスターサーバーディスカバリーに含まれている CI を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## CI 関係

Unix クラスター - VERITAS クラスターパターンでは、次の CI 関係を作成します。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] | Hosts: Hosted on | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Hosts: Hosted on | Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | Virtualized by: Virtualized | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| クラスター仮想 IP [cmdb_ci_cluster_vip] | Uses: Used by | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] | Cluster of: Cluster | Unix クラスター [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for: Gets resources from | Unix クラスターノード [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] | Defines resources for: Gets resources from | クラスターフィールド [cmdb_ci_unix_cluster] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| Unix クラスターリソースグループ [cmdb_ci_unix_cluster_resource_group] | Contains:<br>Contained by | UNIX クラスターのクラスターフィールド [cmdb_ci_unix_cluster] |
| Unix クラスターリソースグループ [cmdb_ci_unix_cluster_resource_group] | Contains:<br>Contained by | Unix クラスターノードのノードフィールド [cmdb_ci_unix_cluster_node] |
| Unix クラスターリソースグループ [cmdb_ci_unix_cluster_resource_group] | Contains:<br>Contained by | Unix クラスターリソース [cmdb_ci_unix_cluster_resource] |

### VMware NSX Advanced ロードバランサーサービスディスカバリー

ServiceNow ディスカバリーアプリケーションでは、VMware NSX Advanced ロードバランサーサービスディスカバリーパターンを使用して、VMware NSX ロードバランサーを検索します。 これらのリソースを検出するには、ServiceNow Store からディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションをアップデートする必要があります。

このパターンでは、一連の REST API を使用してロードバランサーを検索します。これは、**[HTTP - 分類 (HTTP - Classify)]** プローブに応答する NSX HTTP 分類子によってトリガーされます。詳細については、「HTTP デバイスディスカバリー」を参照してください。

**注:** 利用可能なパターンは 2 つあります。従来の VMware NSX Load Balancer のパターンは S シリーズ用です。新しい VMware NSX-T Load Balancer のパターンは T シリーズ用です。機能と収集された情報には変更はありません。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート 」を参照してください。

## 必須条件

NSX ベーシック認証を有効にする

VMware NSX で、NSX ベーシック認証を有効にします。

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- CMDB CI クラスモデル
- ヴィジビリティコンテンツ
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン

ベーシック認証の認証情報を構成する

Now Platform で、ベーシック認証の認証情報を構成します。認証情報には、以下の API 権限が必要です。

- NSX：
  - /api/4.0/edges
  - /api/4.0/edges/<edge_id>loadbalancer/config
- NSX-T：/api/v1/edge-clusters

ベーシック認証の認証情報の詳細については、「ベーシック認証情報 」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

NSX メインコントローラー IP に対して HTTP ディスカバリーがトリガーされることを確認する

HTTP ディスカバリーがトリガーされるのは、SSH または SNMP ディスカバリーが失敗した場合のみです。

ディスカバリースケジュールの作成

NSX メインコントローラーの IP アドレスについて、VMware NSX ロードバランサーサービスディスカバリーのディスカバリースケジュールを作成するか、クイックディスカバリーを実行します。クイックディスカバリーの実行の詳細については、「クイックディスカバリーの実行」を参照してください。

## VMware NSX Advanced ロードバランサーについて ディスカバリー によって収集されるデータ

ディスカバリーは、VMware NSX Advanced ロードバランサーパターンの実行時に、CMDB にデータを入力します。

### NSX ロードバランサー [cmdb_ci_nsx_lb]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | エッジ名。 |
| オブジェクト ID [object_id] | エッジ ID。 |
| IP アドレス [ip_address] | NSX メインコントローラーの IP アドレス。 |
| 運用ステータス [operational_status] | ロードバランサーステータス：アクティブまたは非アクティブ。 |

### ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | 仮想サーバー名。 |
| IP アドレス [ip_address] | 仮想サーバーの IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | 仮想サーバーのオブジェクト ID。 |
| ポート [port] | 通信相手の仮想サーバーポート。 |
| リスナープロトコル [listener_protocol] | リスナープロトコル。例：HTTP、HTTPS。 |

### ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | プール名。 |
| オブジェクト ID [object_id] | プールオブジェクト ID。 |

### ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member]

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | プールメンバー名。 |
| IP アドレス [ip_address] | プールメンバーの IP アドレス。 |
| オブジェクト ID [object_id] | プールメンバーのオブジェクト ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

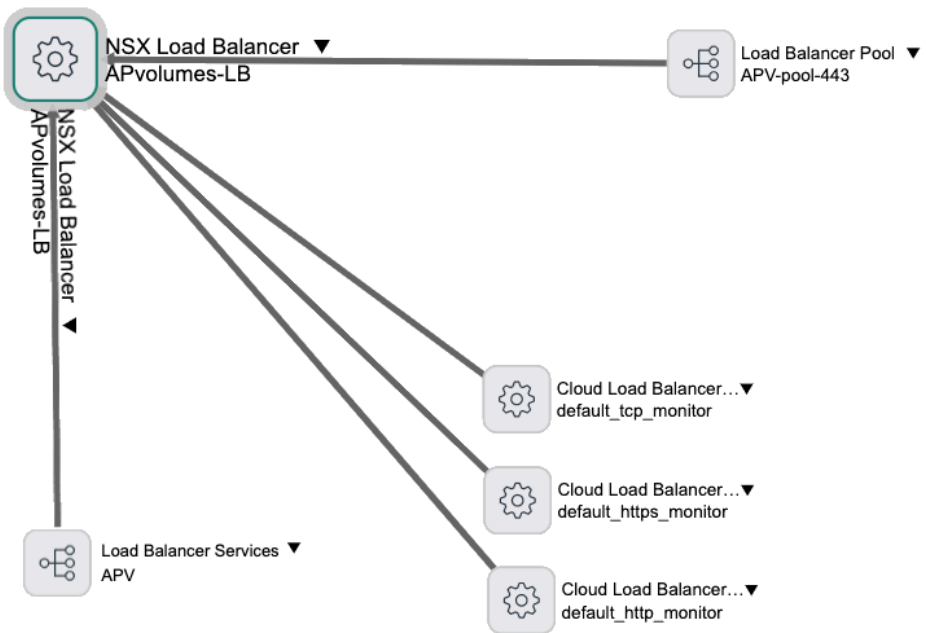
ロードバランサープールメンバー **[cmdb_ci_lb_pool_member]** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスポート [service_port] | 通信相手のプールメンバーポート。 |

クラウドロードバランサー健全性サービス **[cmdb_ci_lb_health_service]**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 [name] | モニター名。 |
| オブジェクト ID [object_id] | モニターオブジェクト ID。 |
| タイムアウト (秒) [timeout_sec] | 応答を待機する時間 (秒)。 |
| 間隔 (秒) [check_interval_sec] | モニターから要求を再度送信する間隔 (秒)。 |
| モニタータイププロトコル [monitor_type] | モニタータイプ。例：HTTP、HTTPS、TCP。 |
| 要求パス [request_path] | モニターから要求を送信するパス。 |
| 最大再試行回数 [max_retries] | 「ダウン」と宣言される前にリソースがテストされる最大回数。 |

依存関係ビューマップには、検出されたロードバランサー CI とそれらの関係がすべて表示されます。




## CI 関係

ディスカバリー は、VMware NSX ロードバランサーサービスディスカバリーをサポートするために、以下の関係を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| CI | 関係 | CI |
|---|---|---|
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Runs on::Runs | NSX ロードバランサー [cmdb_ci_nsx_lb] |
| ロードバランサーサービス [cmdb_ci_lb_service] | Uses::Used by | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Hosted on::Hosts | NSX ロードバランサー [cmdb_ci_nsx_lb] |
| ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] | Owns::Owned by | ロードバランサープールメンバー [cmdb_ci_lb_pool_member] |
| クラウドロードバランサー健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | Hosted on::Hosts | NSX ロードバランサー [cmdb_ci_nsx_lb] |
| クラウドロードバランサー健全性サービス [cmdb_ci_lb_health_service] | Used by::Uses | ロードバランサープール [cmdb_ci_lb_pool] |

## トラブルシューティング

マッピングプロセスが期待どおりに進行しない場合は、次の提案に従ってください。

| 症状 | 原因 | ソリューション |
|---|---|---|
| ディスカバリーに失敗しました。ディスカバリーメッセージには、REST タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | 展開で REST コール応答を送信する CI が多数あります。MID サーバー は *mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターで制御される制限時間を超えずに REST コール応答を処理することはできません。 | デフォルトで、*mid.sa.cloud.request_timeout* パラメーターは 3 万ミリ秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やし、ディスカバリーを再実行します。<br><br>**注:** 関連する MID サーバー の [設定パラメーター] 関連リストにこのパラメーターが表示されない場合は、追加する必要があります。 |
| デバッグセッション中にパターンデザイナーでエラーが発生しました。パターンデザイナーのメッセージに、タイムアウトによって発生したエラーに関する情報が含まれています。 | パターンデザイナーは、(ディスカバリー時ではなく) パターンデバッグ中のタイムアウトが原因で失敗します。 | デフォルトで、*sa.debugger.max_timeout* パラメーターは 240 秒に設定されています。<br><br>関連する MID サーバー に対してこのパラメーターの値を増やします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## パターンデザイナー および関連アプリケーションの設定

最新のディスカバリーパターンを使用するには、最新バージョンの ServiceNow アプリケーションをインストールします。

パターンデザイナー (com.snc.pattern.designer) アプリケーションには、ディスカバリーパターンを作成またはカスタマイズするための UI が用意されています。パターンデザイナー は ディスカバリー または サービスマッピング とともに自動的にインストールされます。パターン自体は、専用のパターンアプリケーションを使用してリリースされます。

Tokyo 以降、ServiceNow は次のアプリケーションを使用するすべてのディスカバリーパターンをリリースします。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)

このアプリケーションは、元のバージョンが ServiceNow Store でリリースされた ServiceNow のディスカバリーパターンの最新バージョンを提供します。

ヴィジビリティコンテンツ (sn_pattern_design)

このアプリケーションは、Tokyo までのファミリーリリースに含まれていたパターンの更新バージョンを提供します。

利用可能な最新のバージョンのパターンアプリケーションを ServiceNow Store からインストールできます。または、これらのアプリケーションをプラグインとして ServiceNow インスタンスにインストールすることもできます。

### 必要なパターンが含まれているプラグインを確認する

ServiceNow は、 2 種類のプラグインを使用してディスカバリーパターンをリリースするため、インストールまたはアップグレードするプラグインを確認する必要があります。

#### 始める前に

必要なロール：service_mapping_admin

#### このタスクについて

Tokyo 以降、ServiceNow は次のアプリケーションを使用するすべてのディスカバリーパターンをリリースします。

ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern)

このアプリケーションは、元のバージョンが ServiceNow Store でリリースされた ServiceNow のディスカバリーパターンの最新バージョンを提供します。

ヴィジビリティコンテンツ (sn_pattern_design)

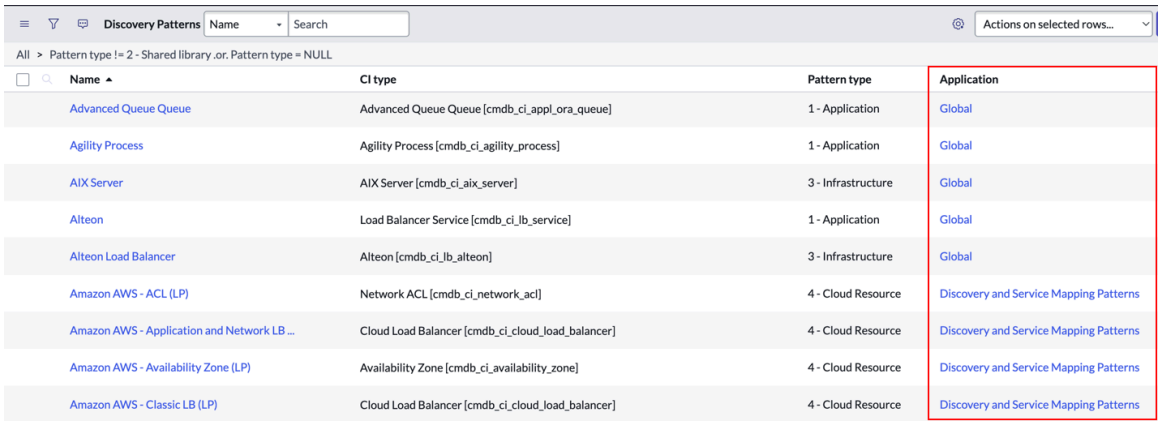
このアプリケーションは、Tokyo までのファミリーリリースに含まれていたパターンの更新バージョンを提供します。

#### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン] に移動します。
2. [アプリケーション] 列を表示します。
   a. [カスタマイズされたリスト] をクリックします。
   b. [リスト列のカスタマイズ] ダイアログボックスで、[利用可能] の下の [アプリケーション] を選択し、右矢印をクリックします。
3. オプション: 共有ライブラリを除外して、リスト内のパターンのみを表示できます。
4. リスト内の関連するパターンを検索します。
5. どのアプリケーションに属するかを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[グローバル] は [ヴィジビリティコンテンツ] を表します。




## ディスカバリーとサービスマッピングパターン のインストール

admin ロールがある場合は、ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーション (sn_itom_pattern) をインストールできます。

### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store のディスカバリーとサービスマッピングパターン のアプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

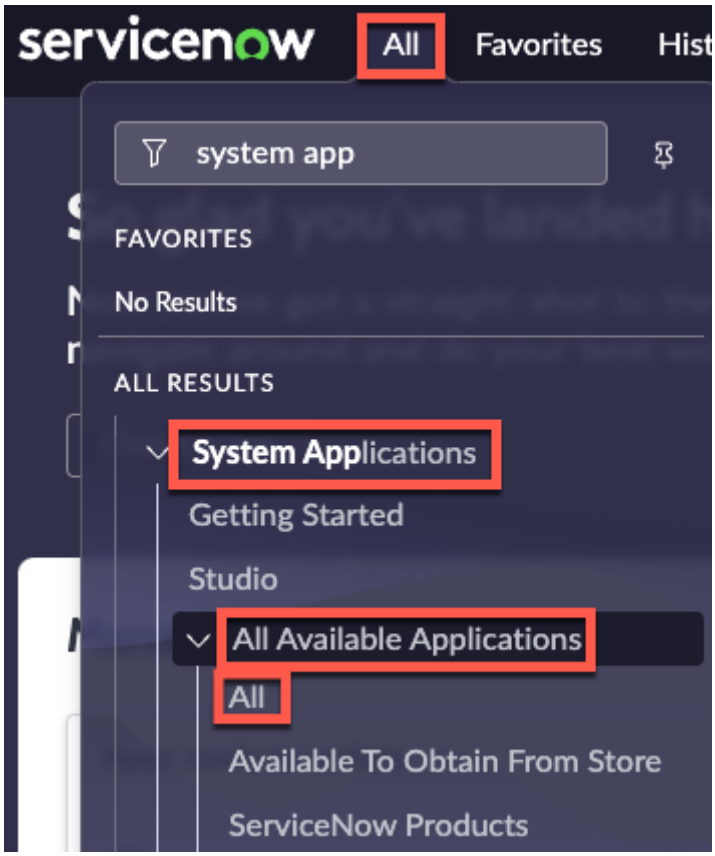
### このタスクについて

複数のテーブルが ディスカバリーとサービスマッピングパターン とともにインストールされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、ディスカバリーとサービスマッピングパターン アプリケーション (sn_itom_pattern) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### ヴィジビリティコンテンツ のインストール

admin ロールがある場合は、ヴィジビリティコンテンツ アプリケーション (sn_pattern_design) をインストールできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

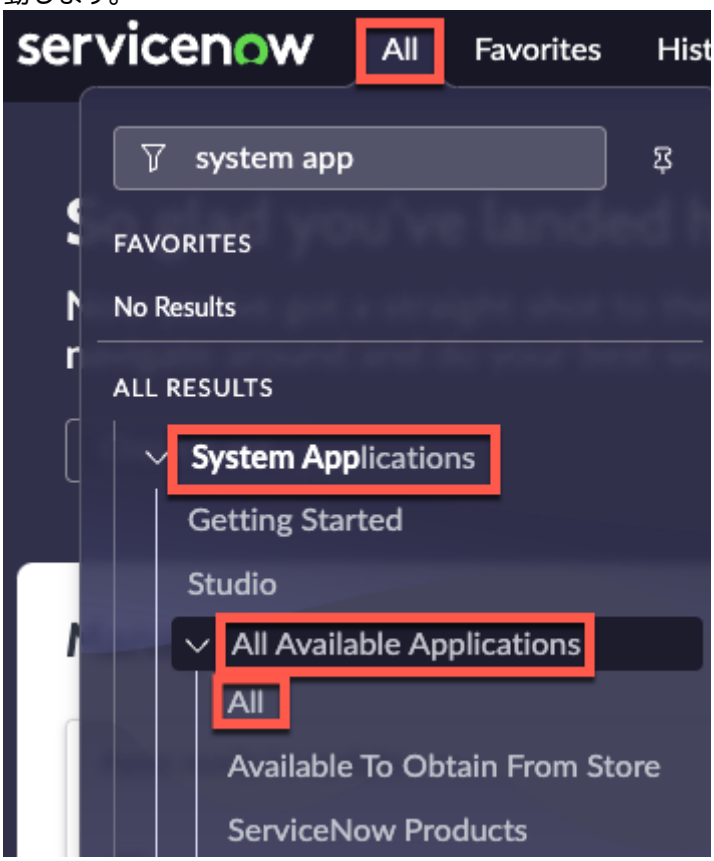
- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の ヴィジビリティコンテンツ アプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：admin

このタスクについて
複数のテーブルが ヴィジビリティコンテンツ とともにインストールされます。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、ヴィジビリティコンテンツ アプリケーション (sn_pattern_design) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### パターンの **Password2** 暗号化

パスワード (2-way 暗号化) フィールドタイプは、データの暗号化と復号化に使用されます。このフィールドタイプは NIST 800-57 ガイドラインに従って動作し、FIPS 140-2-L3 保護を提供します。

Password2 は、2-way 暗号化で機密データを格納するテキストフィールドです。2-way 暗号化では、Now Platform インスタンス内で復号化できるセキュアな暗号化された値としてデータを格納します。

Quebec 以降では、キー管理フレームワーク は Password2 フィールドに使用する鍵を管理できます。ただし、Rome リリース以降を使用する Now Platform では、Password2 の実装が必要です。

**注:** Password2 フィールドを含む新規作成レコードのみが、2-way 暗号化されます。既存のデータが Password2 暗号化を使用するように自動変換されることはありません。

## **Password2** 実装の確認

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ

ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ (バージョン 1.0.76) がインストールされていることを確認します。

Password2 が XML レコードに含まれていることを確認

Now Platform インスタンスの XML レコードを表示し、暗号化が次の例のようになっていることを確認します：

## サービスマッピング および ディスカバリー の **CI** タイプの作成

デフォルトでは サービスマッピング と ディスカバリー でサポートされていないアプリケーションやデバイスの CI タイプ (または CI クラス) を作成します。

### 始める前に

必要なロール： service_mapping_admin、personalize_dictionary、または admin
このアプリケーションおよびデバイスの CI タイプが存在しないことを確認してください。

### このタスクについて

組織内のすべてのアプリケーションとホストには、対応する構成アイテム (CI) タイプが必要です。これは、アプリケーションとホストの正しい検出、処理に必要になります。

**注:** ディスカバリー と CMDB のインターフェイスでは、CI タイプは CI クラスと呼ばれます。

最も一般的に使用されているアプリケーションをカバーする、事前設定されたさまざまな CI タイプを利用できます。対応する CI タイプがない、知名度の低いアプリケーションや独自のアプリケーションを組織で使用している場合は、CI タイプを新たに作成する必要があります。

CI タイプは複数の ServiceNow アプリケーションが使用する一般的な概念ですが、サービスマッピング や ディスカバリーには特有の属性がいくつかあります。

CI タイプ (またはクラス) には、それに属するすべての CI に適用される次のような重要な定義がいくつか含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- CI 属性は、フィールドとして CMDB テーブルに追加されます。
- 識別子は、サービスマッピング や ディスカバリー での新規の CI と既存の CI の区別に役立ちます。たとえば、CMDB で定義された Apache Web サーバー CI タイプがあり、 サービスマッピング と ディスカバリー の両方が Apache Web サーバー CI を検出した場合、識別子を使用してその CI を処理します。その後、この CI は、新しい Apache Web サーバー CI ではなく、システムに既に存在する Apache Web サーバー CI の更新バージョンとして認識されます。
- 調整ルール は、さまざまなアプリケーションから受け取った CI 属性を ServiceNow プラットフォームで正しく統合するのに役立ちます。こうしたルールは、複数のアプリケーションがディスカバリープロセスに関与している組織に必要です。調整ルールでは、さまざまなディスカバリーソースが検出した、同じ CI の属性を結合する方法を定義しています。たとえば、サービスマッピング が Apache Web サーバー CI のバージョンとホームディレクトリ属性を検出し、ディスカバリー が同じ Apache Web サーバー CI のバージョンとパッチレベル属性を検出したとします。Now Platform で調整ルールが適用されるため、サービスマッピング は、ディスカバリー が検出した属性を上書きすることはありません。
- 関連アイテム (CI と非 CI の両方) は参照として機能し、CI に関する追加情報を提供します。たとえば、ハードウェアサーバーの関連アイテムとして、シリアル番号、ポート、およびネットワーク APR テーブルを定義できます。システムは識別にこれらのアイテムを使用しません。CI タイプの関連アイテムを構成した後、関連アイテムとともにこのタイプの CI に対して水平ディスカバリーを使用できます。詳細については、「メイン CI と関連アイテムの検出」を参照してください。

  **注:** 非 CI は構成アイテム (CI) [cmdb_ci] テーブルを拡張しないアイテムです。非 CI の例として、ポート、シリアル番号、または Network ARP テーブルが挙げられます。

- CMDB は CI クラスを階層構造で保存します。CI クラスには子 CI クラスを持つものがあり、子 CI クラスには、ユーザーがそのクラスに特別に設定した属性の他に、親の属性が自動的に引き継がれます。CI クラス階層は、CI の動作、関係、表示の構成に幅広く使用されます。この例では、Apache Web サーバー CI は Web サーバー CI の子であり、名前、バージョン、モデル ID など、親から多くの属性を受け継いでいます。デフォルトでは、子 CI クラスは親 CI クラスから識別子を受け継ぎます。

こうした CI タイプ定義に加えて、水平ディスカバリープロセスは CI 分類を使用して、CI がどの CI タイプに属しているかを定義します。SNMP を使用するデバイスの CI タイプを作成する場合や、アプリケーション CI タイプのプロセス CI 分類を作成する場合は、デバイス CI 分類を作成してください。

### 手順

1. [すべて] > [構成] > **[CI クラスマネージャー]**に移動します。
2. 既存の CI タイプを新しい CI タイプの親として使用するには、[階層] をクリックして、CI クラスリストを表示します。
3. 必要な CI タイプのコンテキストメニューをクリックして、[子クラスを追加] を選択します。
4. CI タイプ属性を格納する テーブルの作成 を実行します。

新しいテーブルフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ラベル | CI タイプ名。例：Apache Web サーバー。 |
| 名前 | テーブル名。例：cmdb_ci_apache_web_server。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 他の CMDB クラス (`u_cmdb_ci_laptop` など) に似た名前を使用します。 |
| 拡張テーブル | 親 CI タイプのテーブル名。<br><br>すべての CI タイプは、構成アイテム [cmdb_ci] テーブルまたはその子テーブルの拡張です。たとえば、新しいクラスがラップトップ (コンピュータのサブクラス) の場合は、[cmdb_ci_computer] テーブルを選択します。新しいクラスがトップレベルクラスの場合は、[cmdb_ci] テーブルを選択します。<br><br>最も一般的に使用される親 CI タイプは、次のとおりです。<br>◦ cmdb_ci：基本<br>◦ cmdb_ci_database：データベース用<br>◦ cmdb_ci_app_server：アプリケーションサーバー用<br>◦ cmdb_ci_infra_service：インフラストラクチャサービス用<br>◦ cmdb_ci_endpoint_inclusion：包含タイプのエントリーポイント用<br>◦ cmdb_ci_appl：アプリケーション用<br>◦ cmdb_ci_web_server：Web サーバー用<br>◦ cmdb_ci_lb：ロードバランサー用<br>◦ cmdb_ci_endpoint：エントリーポイント用 |

5. 検出された CI がインスタンス内の既存の CI のアップグレードか、新しい CI かを判断する方法を設定します。
詳細な手順については、「CI 識別ルールの作成または編集」を参照してください。

> **警告:** CI タイプの CI 識別ルールが存在しない場合、サービスマッピング は、このタイプに属する CI を検出しますが、ディスカバリープロセスの結果を解釈することはできません。この場合、Now Platform では、こうした CI のディスカバリー結果は拒否され、情報は更新されません。

a. 識別子ページで、パラメーターを次のように設定します。

識別子フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | わかりやすい名前を使用します。 |
| 適用先 | CI タイプを入力します。 |
| アクティブ | チェックボックスをオンにします。 |
| 依存なし | チェックボックスをオフにします。 |

b. 識別子エントリパラメーターを次のように設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

識別子エントリフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 基準属性 | CI を識別するために使用する属性を選択します。例：クラス、インストールディレクトリ、シリアル番号。 |
| null 属性を許可 | チェックボックスをオンにします。 |
| 優先度 | 複数の識別子エントリがある場合は、優先度を追加して、サービスマッピング でこうしたエントリに適用される順番を決定します。検出された CI と整合する識別基準がない場合、この CI は新規です。 |

6. オプション: 他の CI または非 CI への参照を CI タイプの関連アイテムとして設定します。

関連エントリフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクティブ | 関連エントリが有効であることを指定するチェック ボックス。 |
| 関連テーブル | 一致する CI を参照する関連テーブル。 |
| 参照フィールド | 参照された CI を格納する必要がある関連テーブルの参照済みフィールド。このフィールドは、cmdb_ci テーブル、または cmdb_ci テーブルの子孫を常に参照します。 |
| 優先度 | 指定された関連テーブルの関連エントリの優先度。特定の関連テーブルの関連アイテムを照合する際、優先度番号の低いルールには高い優先度が指定されます。同一の優先度を持つ指定された関連テーブルの関連エントリはランダムに適用されます。<br><br>優先度の数値は間を空けて設定できます。これにより、既存の優先順位を変更せずに、未使用の優先度の数値を新しいエントリにアサインすることができます。 |
| 基準属性 | 関連アイテムを一意に識別する属性のセット。属性は、現在のクラスまたは親クラスに属することができます。<br><br>**注:** 基準属性として参照フィールドを追加することができます。ただし、そのようなフィールドが常に有効であるとは限りません。<br>◦参照フィールドには別のテーブル内のレコードを指す *sys_id* が格納されているため、現在のテーブルに対して (一意性の点で) 弱い条件の属性と見なされます。<br>◦システムは、参照フィールド内の無効な値を検出し、「不明」に置き換えます。たとえば、無効な *Model ID* 値は「不明」の値に置き換えられます。また、複数の CI が、「不明」に設定された同じ参照フィールドを持つ場合、これらの CI は重複 CI になります。<br><br>識別ルールの属性を表示、追加、または削除するには、ロックアイコンを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| null 属性を許可 | 関連テーブルの少なくとも 1 つの基準属性が null でない場合は、null である基準属性がある場合でも、識別子エントリとの一致を試みることを許可します。 |
| フィルター条件 | 一致する関連アイテムを検索するレコードのセットを絞り込むフィルターを作成するための条件を追加します。 |

7. オプション: さまざまなデータソースから受け取った CI 属性を正しく統合するようにインスタンスを設定します。
「CI 調整ルールの作成または編集」を参照してください。

   サービスマッピング に関連する次のパラメーターを正しく設定します。

   調整定義フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データソース | `[ServiceWatch]` を選択します。 |
| 適用先 | 関連する CI タイプを選択します。 |
| オプションの条件 | 必要に応じて条件を設定します。 |

   注: CI 調整ルールを作成しない場合は、パターンで検出されたデータを使用して CI 属性が更新されます。

8. CI タイプの CI 分類を設定します。
   - アプリケーションを表す CI タイプの場合は、「ディスカバリープロセスの分類の作成」の説明に従って設定を実行します。
   - SNMP デバイスを表す CI タイプの場合は、「ディスカバリー CI の分類の作成」の説明に従って設定を実行します。

   注: これらの分類はベースシステムに含まれているため、ホストの CI 分類を作成する必要はありません。

9. 包含を表す CI タイプの場合は、新しい CI タイプの階層を定義します。

   この設定を実行しているときは、[リレーションシップの方向を逆にする] チェックボックスをオフにします。

   「依存関係性ルールの作成」を参照してください。
10. 必要に応じて、マップ内で CI を表すアイコンをカスタマイズします。
「マップアイコンの作成または変更」を参照してください。

## サービスマッピング のエントリーポイントタイプの作成

エントリーポイントとは、クライアントがサービスインスタンスにアクセスするポイントです。サービスマッピング は、定義したエントリーポイントからすべてのアプリケーションサービスのマッピングプロセスを開始します。 サービスマッピング には、最も一般的に使用されるアプリケーションに対応する、事前設定された幅広いエントリーポイントタイプが含まれています。サービスマッピング において対応するエントリーポイントタイプがない、知名度の低いアプリケーションや

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

独自のアプリケーションを組織で使用している場合は、エントリーポイントタイプを新たに作成する必要があります。

始める前に
ServiceNow インスタンスがドメインセパレーションを使用していて、グローバルドメインへのアクセス権を持っている場合は、関連するドメインにログインします。選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。

必要なロール：service_mapping_admin または admin

このタスクについて
エントリーポイントからのマッピングプロセスの開始に加えて、サービスマッピング パターンでは、エントリーポイントを使用して CI 発信接続を検出します。

エントリーポイントは、 エンドポイントタイプの CI として ServiceNow CMDB でモデル化されています。エントリーポイントは、エンドポイント [cmdb_ci_endpoint] テーブルにレコードとして保存されます。

他の CI タイプと同様、エントリーポイントには、それに属するすべての CI に適用される次のような重要な定義がいくつか含まれています。

- CI 属性は、フィールドとして CMDB テーブルに追加されます。
- 識別子は、サービスマッピング や ディスカバリー での新規の CI と既存の CI の区別に役立ちます。たとえば、Active Directory Forest のエンドポイント CI タイプが マルチソース CMDB にある場合、サービスマッピング は、Active Directory Forest CI を検出します。サービスマッピング は、識別子を使用してこの CI を処理し、新しい Active Directory Forest CI ではなく、システム内に存在する Active Directory Forest CI の更新バージョンとして認識します。
- CI タイプ階層。 CMDB は CI クラスを階層構造で保存します。CI クラスには子 CI クラスを持つものがあり、子 CI クラスには、ユーザーがそのクラスに特別に設定した属性の他に、親の属性が自動的に引き継がれます。CI クラス階層は、CI の動作、関係、表示の構成に幅広く使用されます。エンドポイント CI タイプの子 CI として標準エントリーポイントを作成します。これにより、[cmdb_ci_endpoint] テーブルの拡張が作成されます。包含タイプのエントリーポイントの場合は、[cmdb_ci_endpoint_inclusion] テーブルを拡張する包含エンドポイント CI タイプの子 CI を作成します。 包含では、サーバーは独立したオブジェクトとして扱われるアプリケーションをホストします。

手順

1. [すべて] > [構成] > **[CI** クラスマネージャー]に移動します。
2. [作成者階層 **(Open Hierarchy)]** を選択します。
3. 標準のエントリーポイントを作成するには、[クラス階層] ペインで [エンドポイント] を右クリックして、[子クラスの追加] を選択します。
4. 包含タイプのエントリーポイントを作成するには、[クラス階層] ペインで [包含エンドポイント] を右クリックして、[子クラスの追加] を選択します。
5. 「 CI クラスの作成 」の説明に従って、新しいエントリーポイントタイプのパラメーターを定義します。

関連情報

クラシック サービスマッピング を使用した単一アプリケーションサービスのマップ

サービスマッピング および ディスカバリー の CI タイプの作成

## パターンの作成またはカスタマイズ

ディスカバリーパターンを作成または変更し、その基本属性を定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 始める前に

パターンを作成するアプリケーションに、対応する構成アイテム (CI) タイプと CI 分類があることを確認してください。必要な CI タイプがリストに含まれていない場合は、「 サービスマッピング および ディスカバリー の CI タイプの作成」の説明に従って作成します。

ServiceNow インスタンスがドメインセパレーションを使用していて、グローバルドメインへのアクセス権を持っている場合は、関連するドメインにログインします。選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。

必要なロール：pd_admin

プログラミングの基礎知識が望ましいです。

### このタスクについて

パターンは、インフラストラクチャタイプまたはアプリケーションタイプにすることができます。インフラストラクチャーパターンは、ディスカバリー によってのみ、デバイスのリストを作成するために使用されます。アプリケーションパターンは、目的のために同じアプリケーションパターンを使用する サービスマッピング と ディスカバリー の両方に使用されます。

### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. [新規] をクリックするか、リストから関連するパターンを選択します。
3. [基本] タブで基本的なパターン属性を定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| パターンタイプ | ◦アプリケーションパターンの [アプリケーション] を選択します。これは、サービスマッピング によって実行されたトップダウンディスカバリーと、ディスカバリー によって実行された水平ディスカバリーの実行の両方に使用できます。<br>◦ディスカバリー によって実行された水平ホストディスカバリーに使用するインフラストラクチャパターンの [インフラストラクチャ] を選択します。 |
| 名前 | パターン名を入力します。この名前は、パターンに対して一意である必要があります。`Unix の Apache パターン`などの自己説明的な名前を使用します。 |
| **CI タイプ** | このパターンで検出する CI タイプを選択します。<br>**注:** ディスカバリーは、同じ CI タイプに属する複数の CI を見つけることができます。 |
| オペレーティングシステム (アプリケーションパターンのみ) | 選択した CI が実行するオペレーティングシステムを選択します。<br>◦CI が複数のオペレーティングシステムで実行されている場合は、[すべて] をクリックします。<br>または<br>◦関連するオペレーティングシステムをリストから選択します。 |
| 実行順序 (アプリケーショ | サービスマッピング により使用されるアプリケーションパターンには、パターンを実行するタイミングを定義します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ンパターンのみ) | **a.** このパターンが常に実行される順番を選択します。<br>▪ 前<br>▪ 後<br>**b.** 次に、他の該当するパターンを選択します。このフィールドは、特定のパターンを別のパターンと混同する可能性がある場合にのみ関連します。<br>たとえば、IIS と MS Exchange アプリケーションの両方に HTTP エントリーポイントがあるとします。ただし、MS Exchange は IIS の一部のコンポーネントを使用しています。この場合、IIS パターンが最初に実行されると、ディスカバリーは MS Exchange を IIS として誤って認識するおそれがあります。このエラーを回避するには、MS Exchange パターン定義の [実行順序] フィールドで、[前] および **[IIS]** を選択します。 |
| 説明 | このパターンの説明を入力します。 |

4. オプション: アプリケーションパターンを作成するときは、CI で特定されたプロセスがこのパターンの分類基準と一致する場合にのみ、MID サーバー がこのパターンを実行するようにするには、[プロセス分類を強制] を選択します。
この属性は、汎用アプリケーションで作成されたすべての簡素パターンで有効になっています。プロセス分類の作成の詳細については、「ディスカバリーの分類子」を参照してください。
5. 「KB1698521: Create or customize patterns (KB1698521：パターンの作成またはカスタマイズ)」の説明に従って、構成アイテム (CI) のあらゆる受信接続に対する一連の識別手順を定義します。
6. 必要に応じて、さらに識別セクションを作成します。
7. パターンを保存します。
8. オプション: パターンをテストするには、[デバッグモード] を選択し、ホストの IP アドレスを入力します。
9. パターンの更新セットを MID サーバー にアップロードします。
   a. [ディスカバリー] > **[MID** サーバー] に移動します。
   b. または、[サービスマッピング] > **[MID** サーバー]に移動します。
   c. **[MID** にパターン同期] をクリックします。

### 次のタスク

アプリケーションタイプパターンの場合は、KB 記事「KB1698521: Create or customize patterns (KB1698521：パターンの作成またはカスタマイズ)」の説明に従って、接続セクションの作成を続行します。

### 関連情報

クラウドディスカバリーの詳細

KB0747679：パターンの前処理/後処理スクリプト

KB0854603：Pattern Debugger Session Timed Out (パターンデバッガセッションのタイムアウト)

## メイン CI と関連アイテムの検出

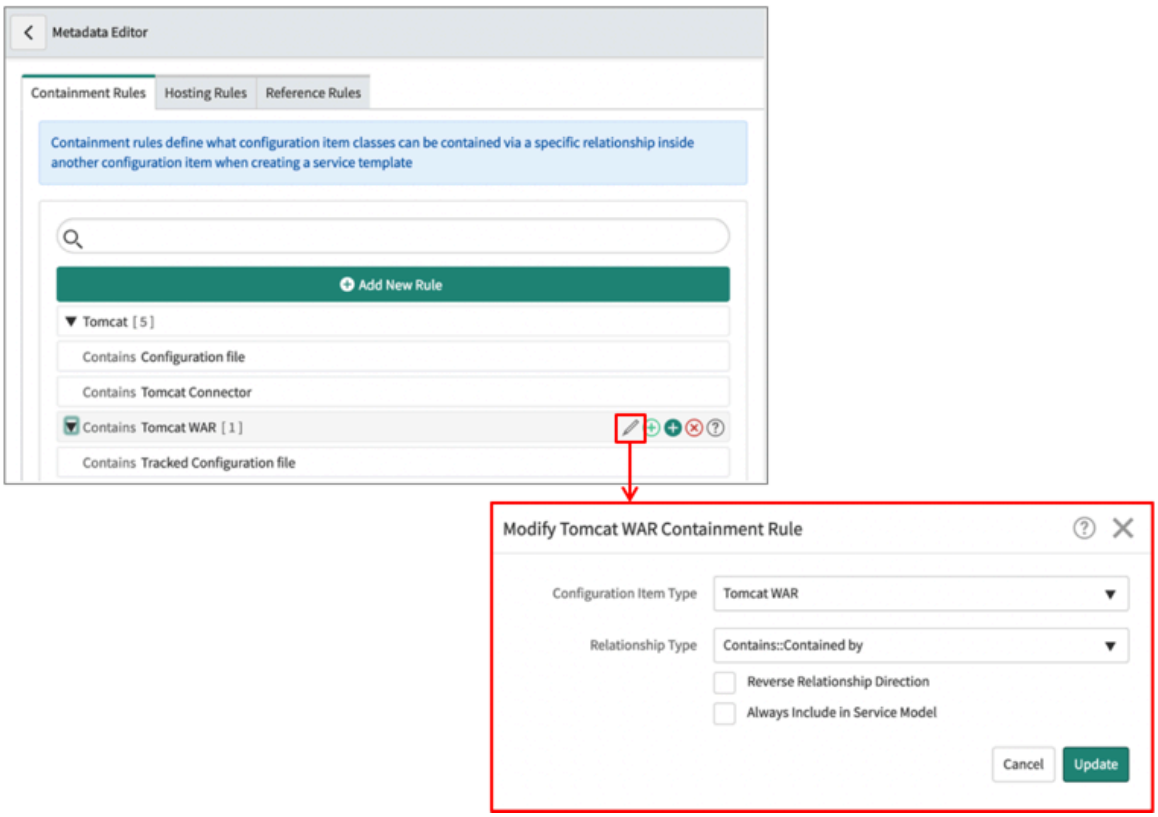
関連アイテムをパターンに追加すると、構成アイテム (CI) とそのすべての関連アイテム (CI、またはポートやシリアル番号のような 非 CI) の水平ディスカバリーが可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

1. (オプション) CI が依存しているかどうかを確認します。システムでは、識別ルールを使用して、他の CI とは無関係に CI を識別します。「CI 識別ルールの作成または編集」を参照してください。
2. (オプション) モデルをよりよく理解するには、こうしたサービス定義において CI タイプとリレーションシップタイプの依存構造を定義する依存関係性ルールを確認してください。たとえば、Tomcat WAR が属する Tomcat サーバーを検出できます。詳細については、「依存関係性ルール」を参照してください。

**Tomcat WAR** の格納ルールの例




3. 非 CI をパターンに追加するときは、メイン CI が属する CI タイプの関連アイテムとして追加します。CI タイプの関連アイテムを追加する方法の詳細については、「他の CI または非 CI への参照を CI タイプの関連アイテムとして設定します。」の箇所を参照してください。

必要なロール：pd_admin

このタスクについて

関連アイテム (CI と非 CI の両方) は参照として機能し、CI に関する追加情報を提供します。たとえば、ハードウェアサーバーの関連アイテムとして、シリアル番号、ポート、およびネットワーク APR テーブルを定義できます。システムは識別にこれらのアイテムを使用しません。CI タイプの関連アイテムを構成した後、関連アイテムとともにこのタイプの CI に対して水平ディスカバリーを使用できます。

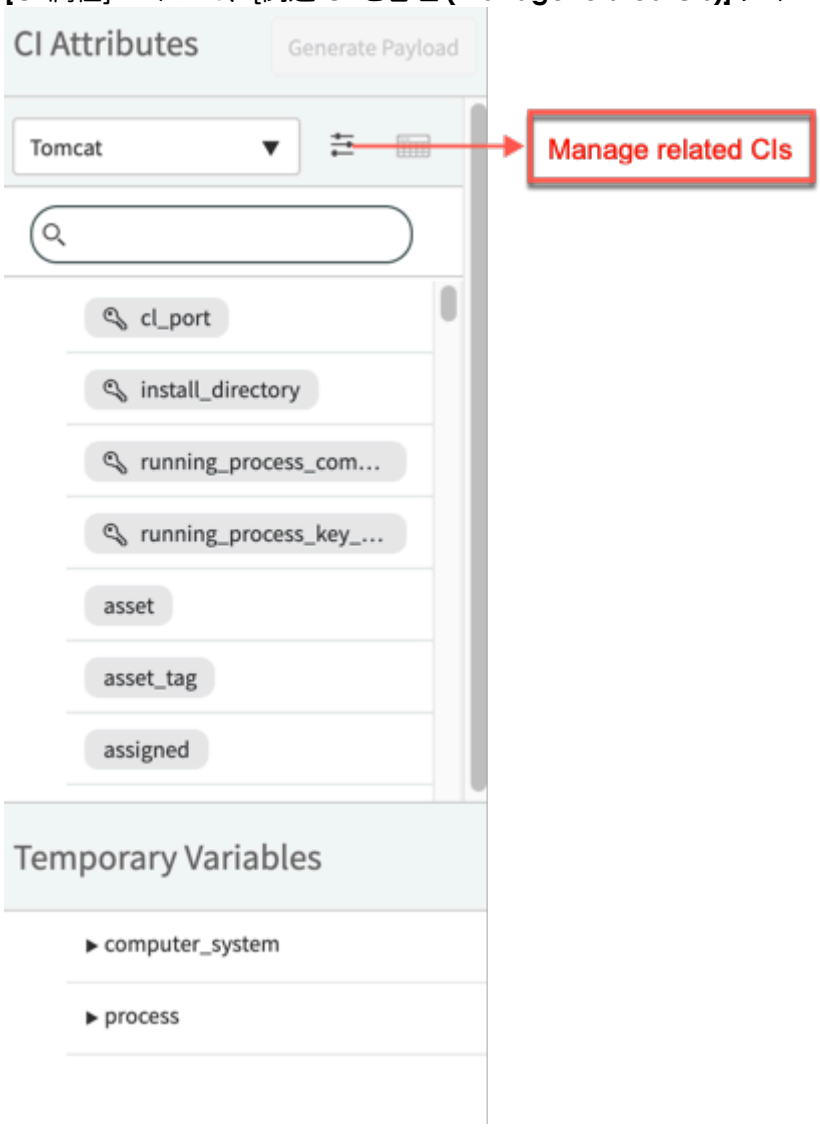
**注:** 非 CI は構成アイテム (CI) [cmdb_ci] テーブルを拡張しないアイテムです。非 CI の例として、ポート、シリアル番号、または Network ARP テーブルが挙げられます。

パターンデザイナーには、[CI 属性] ペインのパターンに追加した、関連 CI タイプの属性が表示されます。メイン CI パターンを作成または変更する際、こうした属性を表示して使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

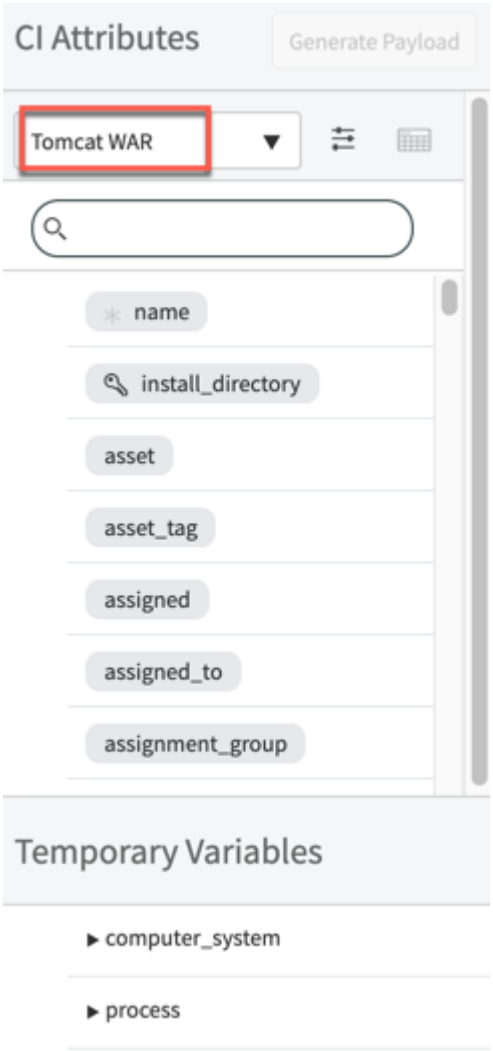
1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. 適切なパターンを選択します。
3. パターンフォームで、適切な識別セクションを選択します。
4. デバッグモードではないことを確認します。
5. **[CI 属性]** ペインで、[関連 **CI** を管理 **(Manage related CIs)]** アイコンをクリックします。




6. 適切な関連 CI タイプを選択します。
   検索ボックスを使用して、特定の CI タイプを探すことができます。
7. [プラス] アイコンをクリックします。
   新しい関連 CI タイプがリストに追加されます。
8. オプション: 別の関連 CI タイプを追加します。
9. **[OK]** をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

追加した関連 CI タイプの新しいタブが、メイン CI のタブの下に表示されます。




### 次のタスク

必要に応じて手順を追加して、パターンの編集を続行します。関連 CI タイプの属性を表示または使用するには、**[CI** 属性] ペインの適切なタブをクリックします。

## 識別セクションの変更を伴わないパターンの強化

拡張セクションを使用すると、パターンで追加属性を検索したり、識別セクションで定義されたパターンディスカバリーロジックを変更したりできるようになります。各拡張セクションには、共有ライブラリーと呼ばれる一連の検出ステップが事前に設定されています。

### 始める前に

ServiceNow インスタンスがドメインセパレーションを使用していて、グローバルドメインへのアクセス権を持っている場合は、関連するドメインにログインします。選択するドメインは、子ドメインのないドメインである必要があります。

プログラミングの基礎知識が望ましいです。

必要なロール：pd_admin

### このタスクについて

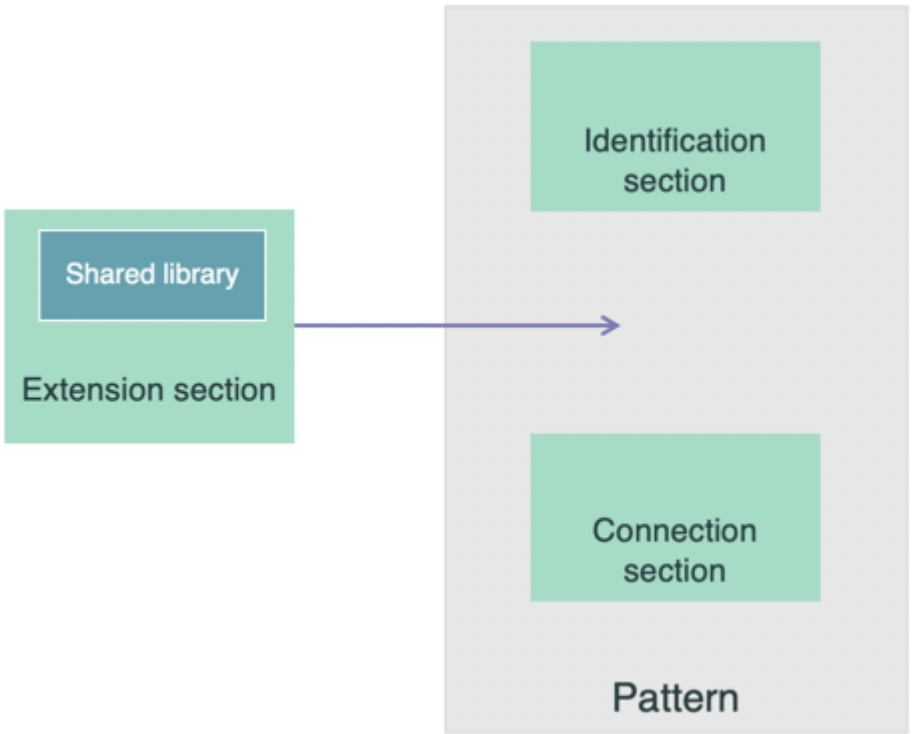
パターンは、インフラストラクチャタイプまたはアプリケーションタイプにすることができます。インフラストラクチャーパターンは、ディスカバリー によってのみ、デバイスのリストを作成するた

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

めに使用されます。アプリケーションパターンは、目的のために同じアプリケーションパターンを使用する サービスマッピング と ディスカバリー の両方に使用されます。 識別セクションおよび接続セクションを含む各パターンは、個別のファイルになっています。また、共有ライブラリーと呼ばれる、再利用可能な一連のディスカバリーステップもあります。各共有ライブラリーは個別のファイルになっていますが、常にインフラストラクチャまたはアプリケーションパターンに含まれており、スタンドアロンのパターンとしては使用されません。パターンと共有ライブラリーのどちらのレコードもディスカバリーパターン [sa_pattern] テーブルに存在します。

識別セクション自体を変更せずに識別セクション内のディスカバリーロジックを変更するには、拡張セクションをパターンに追加します。すべての拡張セクションは、新規または既存のいずれかの共有ライブラリーで構成されています。

拡張セクションをパターンに追加する




拡張セクションで共有ライブラリーを作成または変更すると、共有ライブラリーに対する変更のみが保存され、この拡張セクションを含むパターンに対する変更は保存されません。

⚠ **警告:** 共有ライブラリーに対する変更は、この共有ライブラリーを使用するすべてのパターンに影響します。

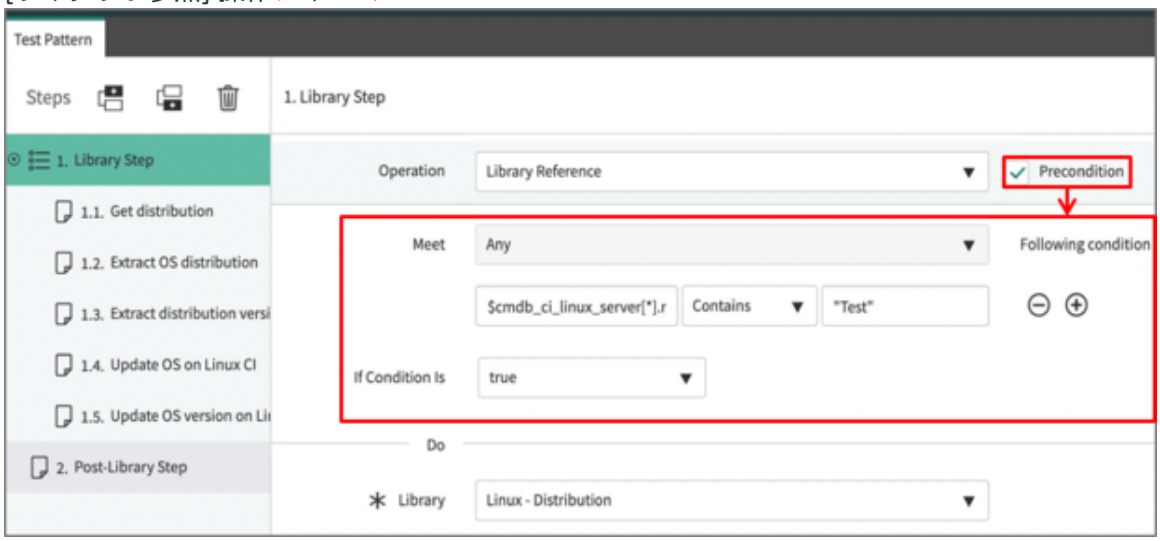
少なくとも 1 つの識別セクションが正常に完了した場合のみ、MID サーバー は、識別セクションの後に拡張セクションを実行します。

このパターンに複数の拡張セクションが関連付けられている場合は、これらの拡張セクションを MID サーバー で実行する順序を定義してください。

共有ライブラリーを非アクティブ化することができます。共有ライブラリーを使用するパターンは、非アクティブ化された共有ライブラリーのステップをスキップするようになります。詳細については、「ディスカバリー 構成コンソール」を参照してください。 共有ライブラリーステップに対して定義された前提条件が満たされない場合、この共有ライブラリーに属するすべてのステップがパターンでスキップされます。たとえば、変数がポイントしているファイルに「test」が含まれていない場合、このパターンでは共有ライブラリーステップ 1-1 から 1-5 が実行されません。この前提条件は、作成したパターンにのみ存在します。この共有ライブラリーを使用している他のパターンにこの前提条件は影響しません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ライブラリ参照] 操作フォーム




手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン] に移動し、パターンリストから必要なパターンを開きます。

   パターンは、インフラストラクチャタイプまたはアプリケーションタイプにすることができます。

2. 拡張セクションを作成し、その共有ライブラリーのディスカバリーステップを定義する手順は、次のとおりです。

   a. [拡張セクション] の [新規] をクリックします。

   b. この拡張セクションの名前を入力します。

   c. [完了] をクリックします。
   パターンフォームでは、[拡張セクション] の下に新しいセクションが表示されます。

   d. 新しい拡張セクションの名前を入力します。

      パターンデザイナーが開き、左側にステップツリーが表示されます。

      このパターンのディスカバリーステップが特定されていない場合は、[無題のステップ] が、ウィンドウの左ペインのステップツリーに表示されます。

   e. ディスカバリーステップを定義します。

   f. [保存] をクリックして、拡張セクションを保存し、サービスマッピング と ディスカバリー で使用できるようにします。
   拡張セクションは公開されません。

3. 既存の共有ライブラリーを新しい拡張セクションとして使用する手順は、次のとおりです。
   a. [拡張セクション] の [追加] をクリックします。
   b. 名前リストから共有ライブラリーを選択します。
4. 拡張セクションが複数ある場合は、拡張セクションを MID サーバー で実行する順序を定義してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 拡張セクションの横にあるチェックボックスをオンにします。

b. [拡張セクション] の [編集] をクリックします。

c. [順序] フィールドに順序を決定する数値を入力します。
拡張セクションが 1 つしかない場合、デフォルトでは順序が **[1]** になっています。

最も低い番号のセクションが最初に使用されます。

d. [完了] をクリックします。

次のタスク
[デバッグ] をクリックして、新たに作成された拡張セクションを実行します。パターンデザイナーは、識別セクションを実行した後に拡張セクションを実行します。

## トラフィックベースのディスカバリーによるパターンの微調整

パターンデザイナー側からパターンをカスタマイズする代わりに、既存のパターンを改良して、トラフィックベースのディスカバリーにより、前に見つかった構成アイテム (CI) 接続を サービスマッピング が見つけられるようにします。

始める前に
必要なロール：pd_admin

プログラミングの基礎知識が望ましいです。

このタスクについて
サービスマッピング では、トラフィックベースの接続に従って構成アイテム (CI) を検出してマッピングできます。この方法はトラフィックベースのマッピングと呼ばれ、パターンベースのマッピングを行います。

トラフィックベースのディスカバリーにより、サービスマッピング は重要な CI 接続を検出する場合があります。この場合、同じ CI タイプに属するすべての CI に対してこの接続が常に見つかるようにすることができます。これを行うには、該当する CI タイプの CI の検出に使用するパターンを変更します。 パターンとは、CI の属性とその送信接続を検出することを目的とした一連のコマンドです。

CI 構成ファイルを検索し、トラフィックベースのディスカバリーによって検出された IP アドレスやポートなどのデータを探すことができます。このデータを含む構成ファイルがある場合は、このファイルを解析するためのパターンステップを作成します。サービスマッピング は、変更されたパターンを使用して次にこの CI を検出したときに、この接続に関する情報を構成ファイルから直接抽出します。

手順

1. [サービスマッピング] > [サービス] > [アプリケーションサービス] に移動します。
2. 関連するサービスインスタンスの横にある [マップを表示] をクリックします。
3. 適切な CI を右クリックします。
4. [トラフィックベース接続を表示] を選択します。
トラフィックベースの接続リストには、次の情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

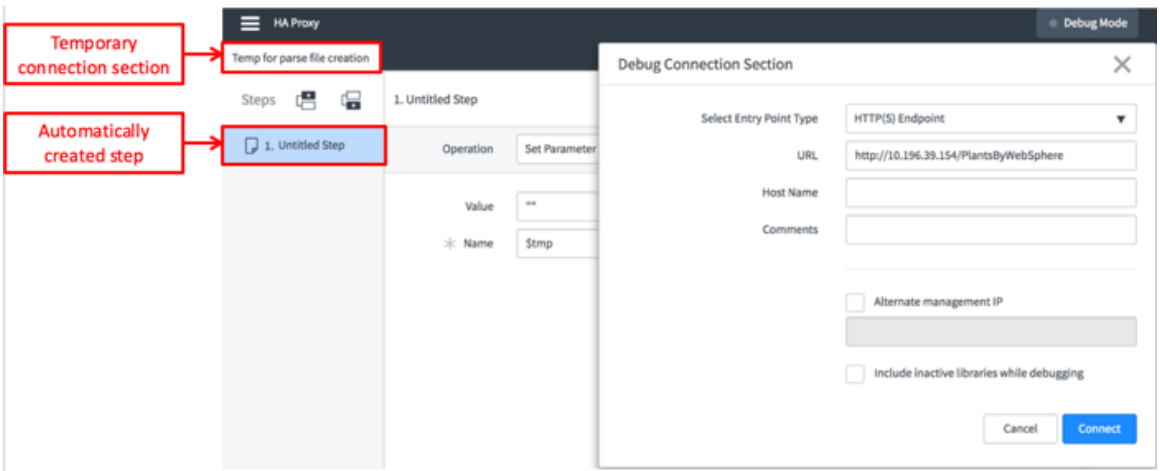
トラフィックベースの接続リスト ( 予測インテリジェンス に基づくディスカバリーが無効の場合)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP | 選択した CI に接続されているアプリケーションの IP アドレス。 |
| ポート | 他のアプリケーションとの通信に使用される、選択した CI のポート。 |
| プロセス | 選択した CI のプロセスの ID。 |
| マップに既に存在します | ◦ [はい] - この接続がマップ上に表示されている場合<br>◦ [いいえ] - この接続がサービスインスタンスの一部ではなく、地図上にない場合。 |
| システム決定 | この設定は、サービスマッピング が検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義します。この値は、サービスマッピング が使用するアルゴリズムから取得します。 |
| ユーザー決定 | (オプション) この設定は、サービスマッピング が検出されたトラフィックベースの接続を保持するか、または削除するかを定義し、システム決定の設定を上書きします。たとえば、接続のシステム決定の設定が保持であり、この接続を削除する場合は、[削除] を選択します。 |

**注:** マップ上にはトラフィックベースの接続が表示され、[トラフィックベース接続] リストには表示されない場合があります。これは、3 日以内に TCP 接続 [cmdb_tcp] テーブルから削除された接続に対して発生します。

5. 使用する接続をダブルクリックして、パターンステップを作成します。
6. この CI の検出に複数のパターンが使用されている場合は、ステップを作成するパターンを選択して、**[OK]** をクリックします。

パターンデザイナーで、新しいステップが含まれているこのパターンの一時接続セクションを作成します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[デバッグ接続セクション (Debug Connection Section)] ウィンドウが、一部のフィールドに自動的に入力された状態で表示されます。

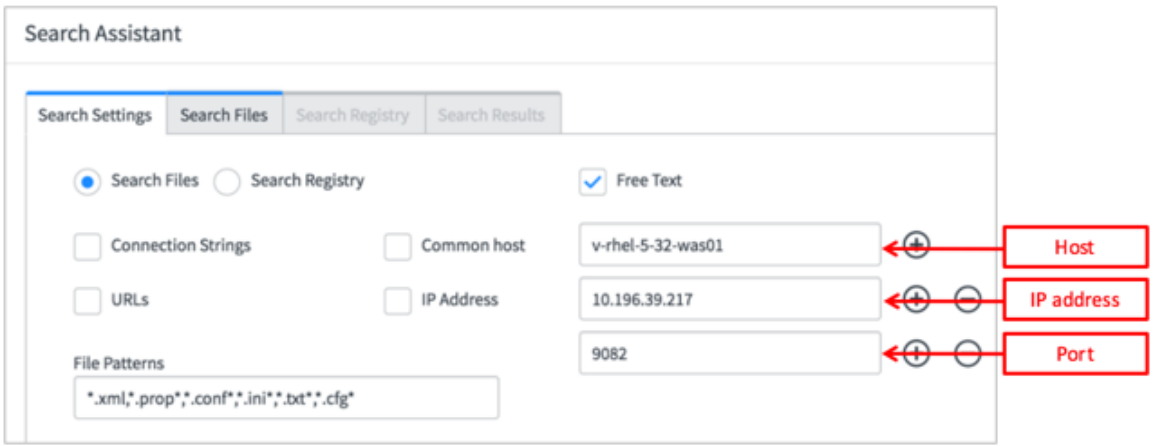
7. [コネクト] をクリックします。

   デバッグモードが有効になります。

   [検索アシスタント (Search Assistant)] ウィンドウが開きます。

8. トラフィックベースのディスカバリーにより得られたデータの CI 構成ファイルを検索します。

   a. [自由形式のテキスト] の下にある、[トラフィックベース接続] リストから自動的に入力されるデータを確認します。




   [ファイルパターン] フィールドには、パターンデザイナーが検索を実行するファイルタイプが表示されます。

   b. [ファイルを検索 **(Search Files)]** タブをクリックして、ファイルを確認します。
   必要に応じて、マイナスアイコンをクリックすることで、関連性のないファイルを検索対象から除外できます。

   c. [検索] をクリックします。

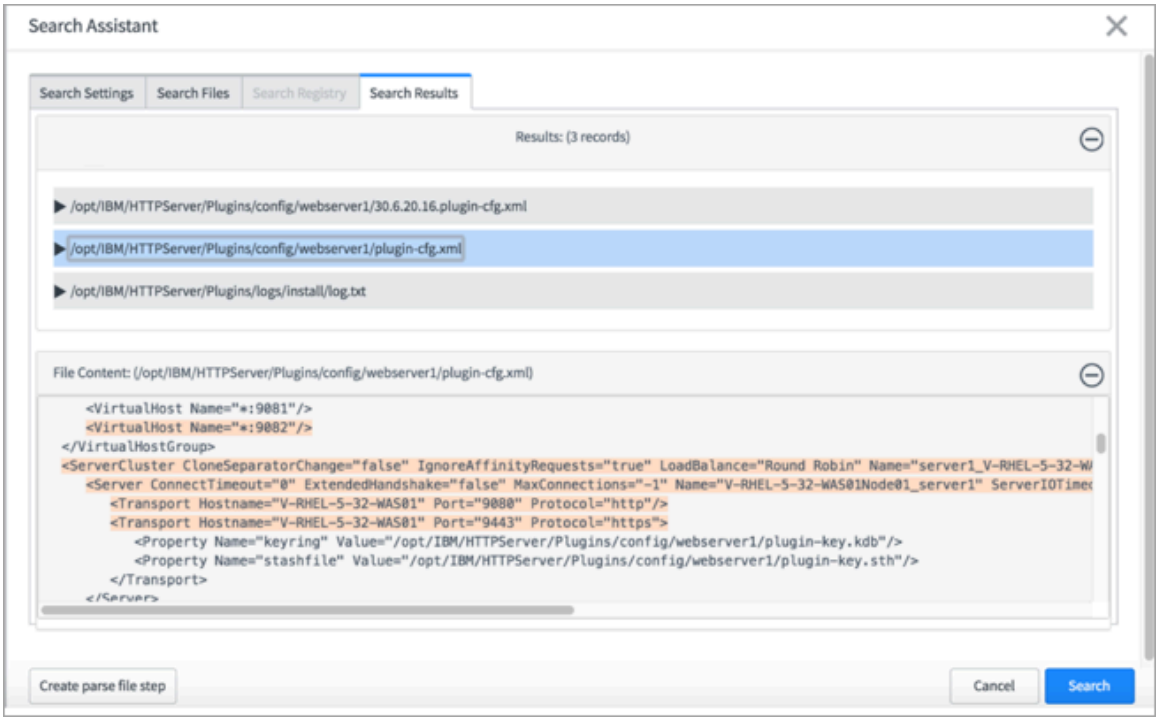
   検索が完了すると、[検索結果] タブが開き、検索条件のいずれかが見つかったファイルのリストが表示されます。

9. 接続に関する情報を含む構成ファイルを解析するためのパターンステップを作成します。

   a. [検索結果] タブで、いずれかのファイルをクリックして、このファイル内で見つかった接続データを確認します。

   b. ファイルのコンテンツがロードされるのを待ち、ファイル名の下にある適切なエントリを選択します。

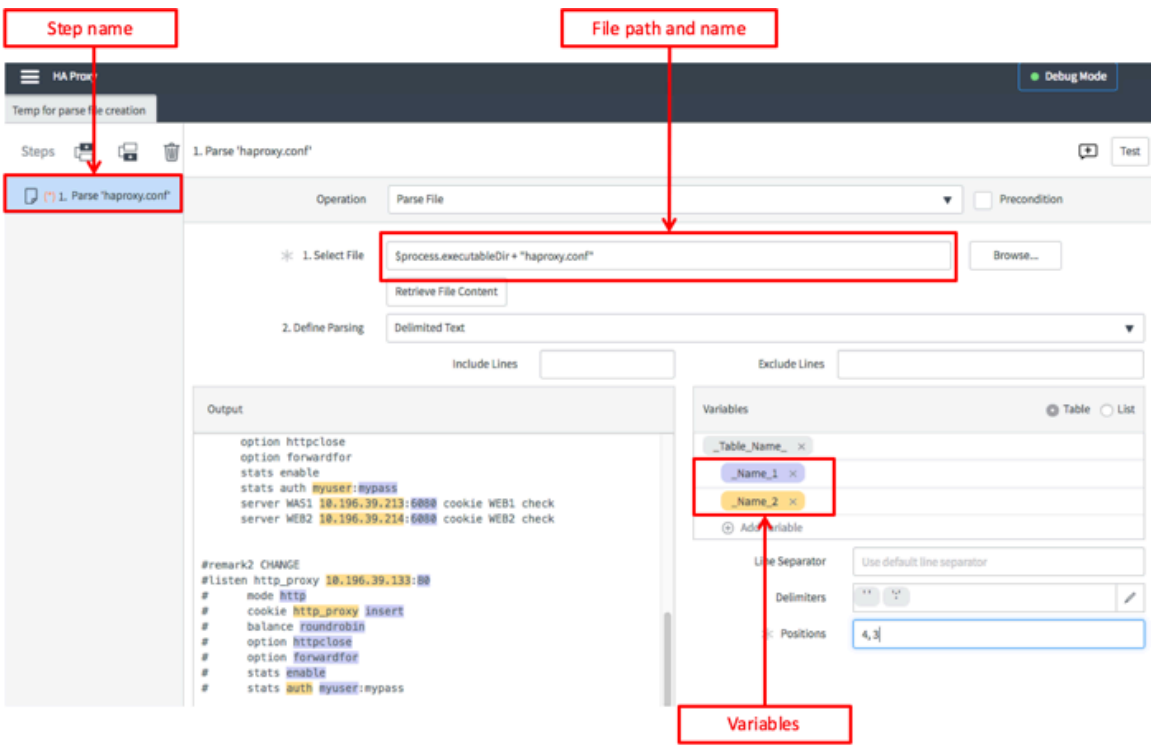
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




c. このデータを使用してパターンステップを作成するには、[ファイル解析ステップの作成] をクリックします。

パターンデザイナーには、ファイル解析操作を含む新しいステップが表示されます。このステップには、「Parsing <ファイル名>」という形式の名前が自動的に割り当てられます。

パターンデザイナーは、ステップのファイル名、ファイルパス、および解析戦略を自動的に設定します。また、検索したデータを含む変数も作成します。ファイルパスを含む変数がある場合、パターンデザイナーはパスに対してこの変数を入力します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. オプション: 必要に応じて、解析戦略を変更できます。

e. 「HA プロキシクライアント接続のディスカバリー」など、セクションをわかりやすい名前に変更します。
または

ステップをコピーして適切な接続セクションに貼り付けます。

10. 「パターンの最終処理の実行」の説明に従って、パターンの変更を実行します。

関連情報

サービスマッピング のトラフィックベースのディスカバリー

CI タイプまたは特定の CI のトラフィックベースのディスカバリーの有効化

ITOM ヴィジビリティ で使用される ディスカバリーパターン

## パターンの最終処理の実行

パターンの定義が終了したら、その定義を サービスマッピング と ディスカバリー で使用できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：pd_admin

### このタスクについて

パターンを作成または変更した後にパターンの最終処理を実行する方法はいくつかあります。

- 保存：ドラフトを作成するパターンに対して定義したすべての情報を保存します。パターンドラフトの作業はいつでも続けることができます。サービスマッピング と ディスカバリー では、ディスカバリーとマッピングにパターンドラフトを使用しません。
- 変更の破棄：パターンに加えた変更が間違いであると判明した場合は、それを破棄できます。
- 確認：適切な構成アイテム (CI) 上でパターンを実際に実行して、定義した操作が正しいかどうか確認します。実行前にパターンを確認してください。このオプションは、サービスマッピング が使用するアプリケーションパターンでのみ使用できます。
- 公開：ディスカバリーおよびマッピングに対してこのパターンを サービスマッピング と ディスカバリー で使用できるようにします。このパターンの新しいバージョンが作成されます。以前使用していたパターンバージョンのステータスは「履歴」に変わります。

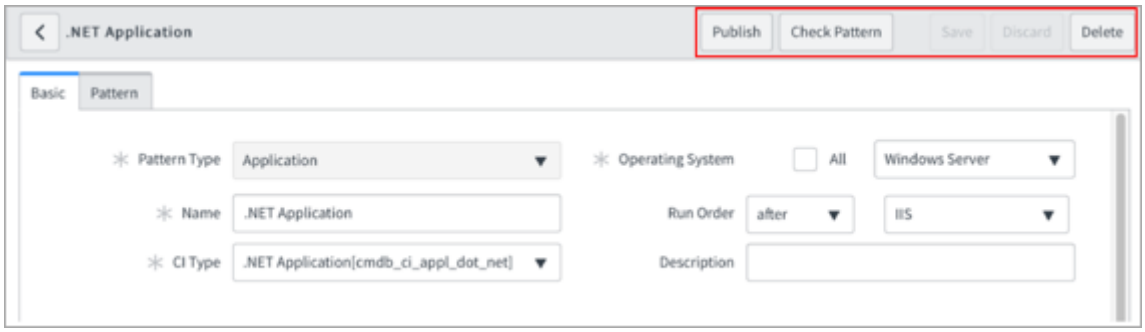
### 手順

1. パターン定義フォームで、次の 1 つまたは複数のアクションを実行して、パターン定義を完了します。

| 行いたい作業 | 操作 |
|---|---|
| パターンを保存する | [保存] をクリックします。 |
| 不要な変更を破棄する | [破棄] をクリックします。 |
| パターンを確認する<br><br>(サービスマッピング が使用するアプリケーションパターンのみ) | a. [パターンを確認] をクリックします。<br>b. この CI に接続するためのパラメーターを入力します。<br>c. [接続] をクリックします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 行いたい作業 | 操作 |
| --- | --- |
| | **d.** パターンデザイナーでパターンが実行されるのを待ち、エラーがないことを確認します。<br>**e.** エラーのトラブルシューティングを行います。エラーがない場合は、パターンを公開または保存できます。 |
| パターンを公開する | [公開] をクリックします。 |




2. [パターンデザイナー] タブを閉じます。

## あるインスタンスから別のインスタンスへのパターンのコピー

あるインスタンスから別のインスタンスにパターンをコピーするには、新規または変更されたパターンと、開発インスタンス内の関連アイテムが含まれている更新セットを作成します。その後、更新セットを本番インスタンスにインポートします。

### 始める前に

必要なロール：pd_admin

### このタスクについて

通常、組織内では本番用と開発用の 2 つの ServiceNow インスタンスを管理します。パターンを作成または変更し、テストして、開発インスタンスで結果を確認します。ディスカバリーの結果に満足したら、開発インスタンスから関連パターンをエクスポートして更新セットを作成します。

更新セットは、あるインスタンスから別のインスタンスにカスタマイズを転送するための ServiceNow の機能です。各更新セットは、更新セット [sys_update_set] テーブルに格納されます。更新セットに関連付けられた特定のカスタマイズは、顧客アップデート [sys_update_xml] テーブルのエントリであり、更新セットレコードの関連リストとして表示されます。パターン用の更新セットを作成する方法は、他のタイプのカスタマイズの更新セットを作成する方法とは異なります。

⚠ **警告:** パターン用の更新セットを作成する際は、常にこの手順に従ってください。更新セットの作成にプラットフォームの標準的な手順は使用しないでください。

変更の範囲に応じて、次のパターンエクスポートの方法を使用できます。

パターンをエクスポート

このオプションでは、パターンの動作に必要な、変更されたパターンと関連アイテムを含む更新セットが作成されます。関連アイテムには、以下が含まれます。

- 拡張セクション
- 記録対象ファイル
- 関連 CI タイプ
- 分類レコード

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 関連付けられたスクリプト

  注: 更新セットには、パターンで使用されるスクリプトインクルードの変更は含まれていません。

パターンを CMDB アイテムと一緒にエクスポート

このオプションでは、変更されたパターン、以前のオプションの関連アイテム、および変更されたパターンに関連付けられた CMDB アイテムを含む更新セットが作成されます。CMDB アイテムには、以下が含まれます。

- メイン CI タイプ
- エントリーポイントタイプ
- ルックアップテーブル
- 識別子
- ホスティングルールと調整ルール

更新セットは、sys_remote_update_set <ランダムな英数文字列>.xml という命名規則に従った XML ファイルです。

手順

1. 開発インスタンスでは、次の手順を実行してパターンをエクスポートします。

   a. [パターン デザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。

   b. エクスポートするアプリケーションパターンまたはインフラストラクチャパターンを選択します。

      注: 共有ライブラリーはエクスポートできません。

   c. ウィンドウの下部にある、[選択した行のアクション] ボタンをクリックします。

      注: [パターンを **CMDB** アイテムと一緒にエクスポート] では、一度に 20 を超えるパターンを使用することはできません。

   d. [パターンをエクスポート] または [パターンを **CMDB** アイテムと一緒にエクスポート] をクリックします。

   e. システムによるパターンのエクスポートが完了すると、更新セットが作成されます。

   f. 更新セットに含まれるアイテムのリストを表示するには、成功メッセージ内の [ログを表示] をクリックします。

   g. [クローズ] をクリックします。
   XML 形式の更新セットファイルは、自動的にコンピューターにダウンロードされます。

   h. 今後使用できるように、更新セットファイルをローカルに保存します。

2. 本番インスタンスで、次の手順を実行して、カスタマイズされたパターンをインポートします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 特権を security_admin ロールに昇格させます。

b. [システムアップデートセット] > [取得済み更新セット]に移動します。

c. **[XML** から更新セットをインポート] リンクを選択します。

d. [ファイルを選択] を選択し、XML ファイルを選択します。

e. [アップロード] を選択します。
このカスタマイズは、[ロード完了] 状態の取得済み更新セットとして利用できるようになりました。

3. インポートした更新セットを確認します。
システムで更新セットのスキャンと検証が行われ、[顧客アップデート] タブにそのコンテンツが表示されます。
4. 更新セットをコミットします。
5. 成功メッセージ内の [閉じる] をクリックします。
本番インスタンスには、新規または変更されたすべてのパターンと、更新セットの関連アイテムが含まれています。
6. パターンの更新セットと関連アイテムを次の手順で MID サーバー にアップロードします。
   a. [ディスカバリー] > **[MID** サーバー] に移動します。
   b. または、[サービスマッピング] > **[MID** サーバー]に移動します。
   c. **[MID** にパターン同期] をクリックします。
7. ディスカバリーに失敗した場合、または想定される結果が出なかった場合は、MID サーバー を再起動して、MID サーバー で最新のパターンセットが実行されていることを確認してください。

関連情報

システムアップデートセット

## パターンバージョンの選択

パターンを変更して保存するたびに、このパターンのバージョンが作成されます。サービスマッピング と ディスカバリー がディスカバリーに使用するパターンバージョンを選択します。

### 始める前に
必要なロール：admin

### このタスクについて
デフォルトでは最新バージョンがディスカバリーに使用されますが、他のバージョンを選択して使用することもできます。

必要に応じて、パターンバージョンを比較できます。

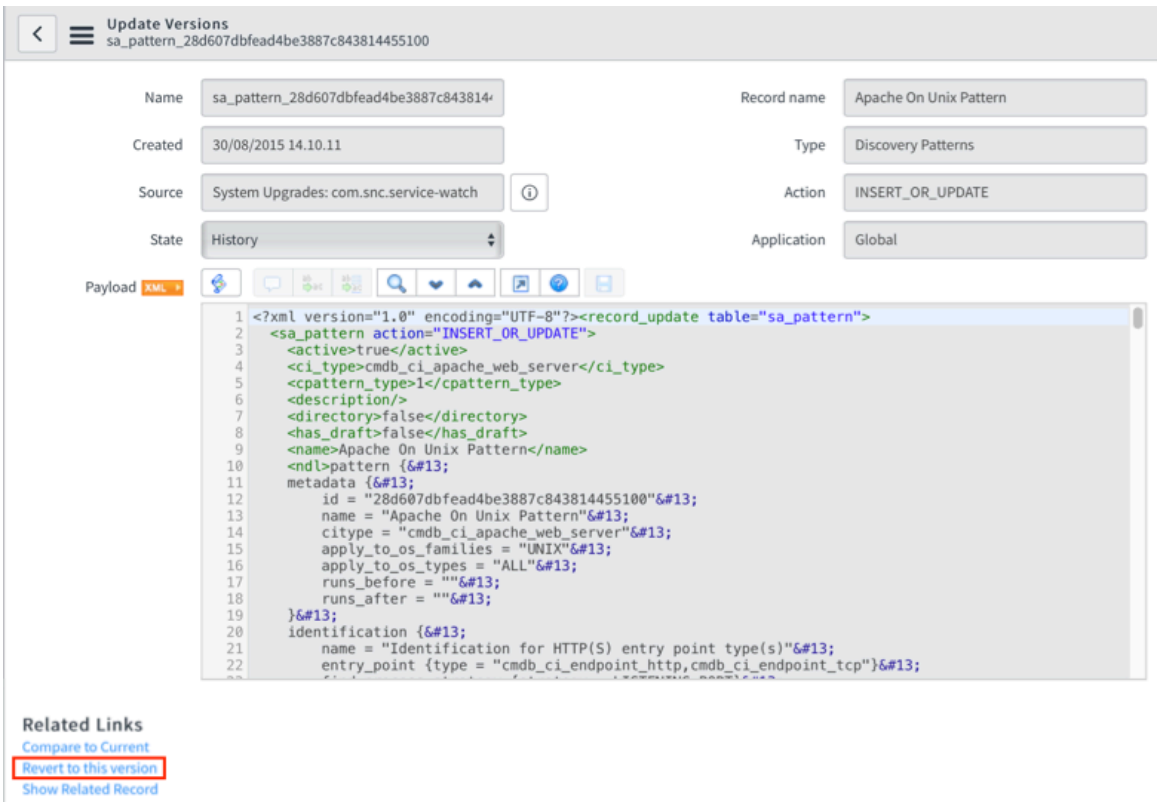
### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. 必要なパターンをクリックします。
このパターンのフォームが開きます。
3. [パターン] タブをクリックします。
4. [バージョン] セクションまで下方向にスクロールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピング と ディスカバリー が使用する有効なパターンバージョンのステータスは、[現在] です。

5. 使用するバージョンをクリックします。
6. [関連リンク] の下にある [このバージョンに戻す] をクリックします。




このパターンバージョンは、サービスマッピング と ディスカバリー が使用する有効なバージョンになります。ステータスが「現在」に変わります。

## パターンバージョンの比較

同じパターンのバージョンが複数ある場合は、それらを比較することで、検出に使用するパターンバージョンを決定できます。

### 始める前に
必要なロール：pd_admin

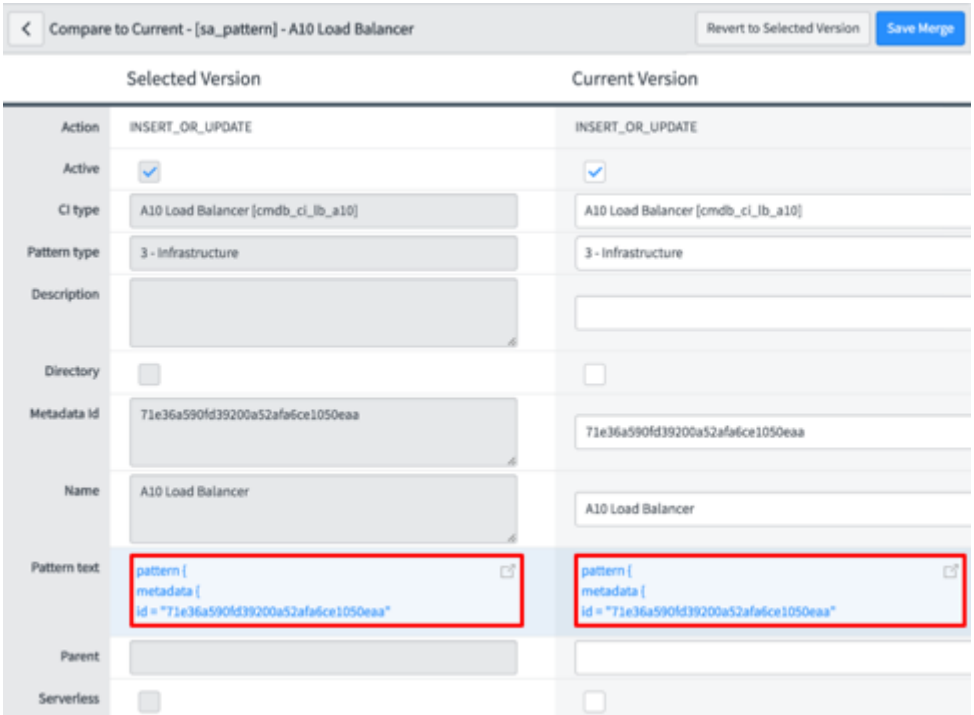
### このタスクについて
サービスマッピング と ディスカバリー は、それぞれのディスカバリープロセスでパターンを使用します。パターンを変更して保存するたびに、このパターンのバージョンが作成されます。

### 手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン]に移動します。
2. 必要なパターンをクリックします。
   このパターンのフォームが開きます。
3. [パターン] タブをクリックします。
4. [バージョン] セクションまで下方向にスクロールします。
   サービスマッピング と ディスカバリー が使用する有効なパターンバージョンのステータスは、[現在] です。
5. 現在のバージョンと比較する、前のパターンバージョンをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [関連リンク] の下にある [現在と比較] をクリックします。
7. [現在と比較] ウィンドウで、[選択されたバージョン] または [現在のバージョン] のいずれかの [パターンテキスト] ペインをクリックします。



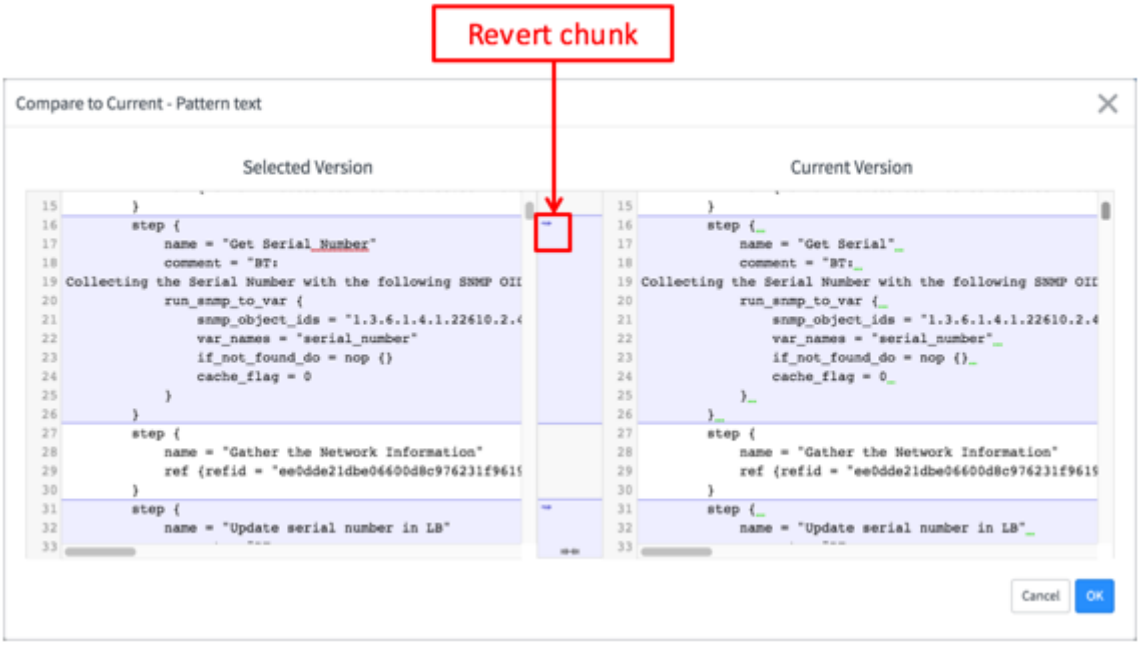

テキスト比較ビューが開き、選択されたパターンバージョンのテキストと現在のパターンバージョンが並んだ状態で表示されます。違いのあるステップが強調表示されます。

強調表示の色は、変更の種類を示します。

- 更新されたステップ：紫
- 新しい行または文字：緑
- 削除された行または文字：赤

8. パターンバージョンの違いを確認します。
9. 必要に応じて、[チャンクを元に戻す] をクリックして、現在のバージョンのステップを前のバージョンのステップに置き換えます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




10. 完了したら、**[OK]** をクリックします。
11. 前のバージョンからステップをコピーして変更を保存する場合は、[結合の保存] をクリックします。

### 無効なパターンをアクティブ化する

デフォルトで無効になっているディスカバリーのパターンを使用する場合は、手動でアクティブ化してください。

始める前に
必要なロール：discovery_admin

手順

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > [ディスカバリーパターン] に移動します。
2. [名前] フィールドで、関連するパターンを検索します。
3. パターンを選択します。
4. [有効] チェックボックスをオンにします。
5. [更新] を選択します。

## ITOM コンテンツサービス

ServiceNow® ITOM コンテンツサービス は、インフラストラクチャ内の製品について広範なヴィジビリティを提供します。予測インテリジェンス により特定されたプロセスの分類により、CMDB 内の新しい構成アイテムをより幅広く検出し、毎週更新できます。ディスカバリーアドミンワークスペースを使用して、ITOM コンテンツサービスの提案をレビューおよび管理します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ITOM コンテンツサービス モデル

## ITOM Content Service とは

ITOM ヴィジビリティ は、インフラストラクチャ内の製品を検出する複数の方法を提供します。例えば、ディスカバリーとサービスマッピングパターン でディスカバリーを実行すると、各パターンである製品の 1 つのバージョンを検索し、その製品情報の詳細を可視化できます。

インフラストラクチャが大規模に拡大し、新しい IT 製品が急速に市場にリリースされる一方で、より広範かつ迅速にヴィジビリティを更新する必要があります。毎週、ITOM コンテンツサービス は現在使用している製品を特定し、使用状況に応じた新しい構成アイテム (CI) を提供します。

ITOM コンテンツサービス には次のメリットがあります。

- 毎週、現在使用している製品をレビューし、新しい構成アイテム (CI) を提供します。
- AI に基づいて、実行中のプロセスのフィンガープリントと SNMP システム OID を識別し、インフラストラクチャの監視に必要な CI を作成するのに役立ちます。
- CI の候補として適さない無関係なプロセスを識別します。
- 実行中のアプリケーションプロセスをクラスター化して分類する AI 機能を使用して、より多くの製品を検出します。

## ソフトウェア資産管理 と ITOM コンテンツサービス の統合のメリット

ITAM ソフトウェア資産管理 (SAM) ユーザーは、ITOM コンテンツサービス との統合からさまざまなメリットが得られます。

- インストール済みソフトウェアで現在実行されているプロセスを可視化します。これにより、どのインストール済みソフトウェアに実行中のプロセスが存在せず、冗長である可能性があるかを確認することもできます。
- ITOM コンテンツサービスは、インストールを必要としないサービス (サービスとして実行されインストールされていない Oracle データベースなど) の場合、ソフトウェア資産管理を補完します。このような場合、ITOM コンテンツサービス はプロセスの指紋データと SAM によって検出されたデータの結合に基づいて、インストール済みソフトウェアレコードを作成します。ITOM コンテンツサービス がなければ、この種のヴィジビリティを得ることはできません。
- ファイルベースディスカバリー機能を使用して、ITOM コンテンツサービスはアプリで特定される実行中のシステムファイルを検出できます。たとえば、ITOM コンテンツサービスはインストール済みソフトウェアレコードを exe ファイルを実行している Apache Kafka と照合できます。詳細については、「ファイルベースの ディスカバリー」を参照してください。

ソフトウェア資産管理 の詳細については、「ソフトウェア資産管理 コンテンツサービス」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ITOM コンテンツサービス で サービスマッピング を使用するメリット

最新バージョンの ITOM コンテンツサービスでは、サービスマッピングユーザーはサービスの指紋認証による提案を活用して、分類されたコンポーネントに基づいてアプリケーションサービスを識別して選択できます。製品、製品カテゴリ、パブリッシャー、説明などのコンポーネントの詳細を表示することで、どの候補をアプリケーションサービスに変換するかについて、情報に基づいた意思決定を行うことができます。どの追加プロセスをサービスに統合できるかを確認することもできます。特定のプロセスを組み合わせると、包括的なサービスがまとめてビルドされるためです。

ITOM コンテンツサービスの提案とサービスの指紋認証はどちらも、候補に関する提案を毎週自動的に提供しますが、いくつかの相違点があります。

**ITOM コンテンツサービスの提案とサービスの指紋認証の比較**

| 名前 | タイプ | 識別対象 | 重点 | パブリッシャーの詳細 | ロケーション |
|---|---|---|---|---|---|
| ITOM コンテンツサービスの提案 | プロセスの指紋認証 | 個々のプロセス。サービスのコンポーネントまたはスタンドアロンの可能性があります。 | プロセスの特定のアクション。精度を高めます。 | プロセスのパブリッシャー。<br><br>プロセスがサービスに含まれていても、パブリッシャーが異なる場合、プロセスは自身のパブリッシャーに関する詳細のみを提供します。 | ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360 にある [コンテンツサービスの提案] タブ |
| サービスの指紋認証 | サービスの指紋認証 | 分類されたコンポーネントに基づくサービス。 | サービス全体。幅広い視点が得られます。 | サービスのパブリッシャー。<br><br>プロセスがサービスに含まれていても、パブリッシャーが異なる場合、サービスの指紋認証はそのサービスのパブリッシャーに関する詳細のみを提供します。 | サービスマッピングワークスペースの [サービスの指紋認証 **(Service Fingerprints)**] タブ |

サービスマッピングでのサービスの指紋認証の使用の詳細については、「自動サービス提案 に基づいてアプリケーションサービスをマップ」を参照してください。

サービスの指紋認証の候補の詳細については、「「 KB1706310 」を参照してください。 」を参照してください。

## ディスカバリーアドミンワークスペースを使用した ITOM コンテンツサービスの管理

ディスカバリーアドミンワークスペースを使用して、推奨アクションとアプリケーションの提案をレビューし、ディスカバリーを構成します。

ディスカバリーアドミンワークスペースのサポートは、Vancouver リリース以降であることに注意してください。

詳細については、「ディスカバリーアドミンワークスペースコンテンツ 360」を参照してください。

## CDS でのデータ共有

継続的デリバリシステム (CDS) は、データを格納および配布するデータサービスインスタンスとカスタマーインスタンスの間でデータを同期する ServiceNow® テクノロジーです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CDS を介した ITOM コンテンツサービス によるアプリケーションの指紋認証プロセスデータの共有にオプトインすると、AI ライブラリアンがそれらにタグ付けして分類できるようになります。その後、ITOM コンテンツサービス は毎週新しい CI を提供します。 データは安全な環境で ServiceNow® インスタンスと共有されます。ディスカバリーアドミンワークスペースで権限を設定することで、データへのアクセスを制御できます。

データを共有するための 2 つのオプションは次のとおりです。

- 実行中のプロセスの指紋データを共有すると、プロセスグループ [cmdb_process_groups] テーブルへのアクセスが可能になります。
- SNMP システム OID データを共有すると、SNMP OID [discovery_snmp_oid] テーブルへのアクセスが可能になります。

権限を設定する方法の詳細については、「ITOM コンテンツサービス でのデータ共有」を参照してください。

## ITOM コンテンツサービス のユースケース

この ITOM コンテンツサービスユースケースは、組織の環境の可視化を強化する方法を示しています。

### ユースケース概要

アプリケーション構成アイテム (CI) クラスは、共通サービスデータモデル (CSDM) (CSDM) 内の組織のデータプラットフォームの主要コンポーネントです。アプリケーション CI は、ソフトウェアアクティビティをログに記録し、重要な IT 運用をサポートするのに役立ちます。

多くの製品やアプリケーションは、必要不可欠なタスクをアプリケーション CI に依存しています。主な例をいくつか挙げます。

- サービスマッピング：アプリケーション CI を使用してサービスマップを作成します。
- ITOM ヘルス：アプリケーションの健全性を監視し、アプリケーション CI を使用してインシデントを解決します。
- IT Asset Management (ITAM)：ソフトウェアアプリケーションと、アプリケーション CI に関連するライセンスを追跡して管理します。
- IT Service Management (ITSM)：サービスへの影響を分析し、アプリケーション CI を使用して影響範囲を算出します。
- エンタープライズアーキテクチャ (EA)：アプリケーション CI を活用してビジネス成果を生み出します。

### 課題

多数のアプリケーションを使用する大規模な組織では、正確な検出が必要です。アプリケーション CI の管理は不可欠ですが、IT チームは、増大するインフラストラクチャの可視化を維持することが困難であると感じています。

ITOM ヴィジビリティには、ディスカバリーとサービスマッピングパターンなど、組織のインフラストラクチャ内の製品を検出するためのいくつかの方法が用意されています。この方法では、製品の情報を詳細に可視化できます。幅広いアプリケーションが使用されている場合、すべてのアプリケーションに専用のパターンがあるとは限りません。アプリケーションに専用のパターンがない場合、ディスカバリーは製品の識別や CI の作成を行わずに、実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブルにのみ入力します。

アプリケーション CI がないと、組織はインフラストラクチャを正確に把握できず、次のような重要なアクションの最適化に苦労することがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- CI を CI に関するモニタリングアラートおよびオープンインシデントにバインド
- 自動ソフトウェアアップグレードのスケジュール設定
- 製品の最適化やトラブルシューティングを行うためのスクリプトの自動化
- 影響度評価と変更の影響分析の実施
- セキュリティワークフローの作成

### ソリューション

ITOM コンテンツサービスはプロセスの指紋にタグを付けて分類することで、ディスカバリープロセスを強化します。このサービスは、パブリッシャー、製品、および CI の必須コンポーネントに関する詳細を提供します。パターンベースディスカバリーとは異なり、ITOM コンテンツサービスは公開されたパターン分類子を必要とせずに、組織の環境内でアプリケーションを直接識別します。このアプローチにより、スケジュールされたリリースサイクルに制約されることなく、コンテンツの継続的デリバリが可能になります。

例：ディスカバリーは Elipse Software の E3 データベースエンジンプロセス (E3DBEngine.exe) を識別し、実行中のプロセス [cmdb_running_process] テーブルにリストを表示します。E3DBEngine.exe プロセスの分類条件がパターンをトリガーするように設定されていない場合、パターンは起動されず、CI は作成されません。ただし、ITOM コンテンツサービスを使用すると、E3DBEngine.exe プロセスがタグ付けされて分類されるため、ディスカバリーは次回のスキャン時にそのプロセスを CI にすることができます。

### 結果

ITOM コンテンツサービスを使用したディスカバリーでは、組織の環境内のすべてのアプリケーションのパブリッシャー、製品、および必須コンポーネントにタグを付けて分類することによって、CI レコードを作成します。この方法により、アプリケーション状況の可視化を高めて継続させ、効果的なモニタリング、プロアクティブなアクション、継続的な最適化が可能になります。

## ディスカバリー アドミンワークスペースを使用した ITOM コンテンツサービス のインストール

ディスカバリー アドミンワークスペースから ITOM コンテンツサービス をインストールし、アプリケーションの指紋認証に基づいて構成アイテムの作成を管理および監視します。

### 始める前に

以下のアプリケーションが最新の状態であることを確認します。

- ディスカバリー
- ディスカバリーとサービスマッピングパターン

必要なロール：discovery_admin または admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] に移動します。
2. [コンテンツサービスセットアップ] セクションで、[アプリをダウンロード] を選択します。
3. Web ページを更新します。
   [オプトイン] オプションが ディスカバリー アドミンワークスペースに表示されます。

### 次のタスク

ITOM コンテンツサービス でのデータ共有

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ITOM コンテンツサービス

ディスカバリーアドミンワークスペース

## ITOM コンテンツサービス でのデータ共有

ディスカバリーアドミンワークスペースを使用して ITOM コンテンツサービス の共有オプションにオプトインまたはオプトアウトして、データ共有を制御します。

始める前に

ディスカバリー アドミンワークスペースを使用した ITOM コンテンツサービス のインストール

必要なロール：discovery_admin または admin

手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] に移動します。
2. AI ライブラリアンと共有するかどうか、またどのデータを共有するかを指定します。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| データ共有にオプトインする | a. [コンテンツサービスセットアップ] タイルで、[オプトイン] を選択します。<br>b. 契約条件を読み、[はい、オプトイン契約を読んだうえで同意します] を選択します。<br>c. [次へ] を選択します。<br>d. セットアップを選択します。<br>▪ Advanced - 可視化を拡大するための包括的な分類子のセットをアクティブ化<br>▪ 基本 - 最も一般的な分類子をアクティブ化。<br>▪ カスタム - アクティブ化する分類子を選択。<br>e. 使用するデータ共有オプションをオンにします。<br>▪ 実行中のプロセスの指紋データ：[プロセスグループ] テーブルのメタデータとプロセスの一部サンプルを共有します。<br>▪ SNMP システム OID：[SNMP OID] テーブルのメタデータとプロセスの一部サンプルを共有します。<br>f. [保存] を選択します。<br>g. オプトインが完了したら、[ホーム] を選択してワークスペースに戻ります。<br>[コンテンツサービスの提案] タイルは、[コンテンツサービス設定] タイルに置き換わります。新しい [コンテンツサービス設定] セク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| | ションに、ITOM コンテンツサービス をオプトインしたことを示す緑色のチェックマークが表示されます。 |
| データ共有権限をオフにする | **a.** [コンテンツサービス設定] セクションで、[セットアップを構成 **(Configure setup)]** を選択します。<br>**b.** 一方のオプションまたは両方のオプションをオフにします。<br>**c.** [保存] を選択します。<br>**d.** 設定が完了したら、[ホーム] を選択してワークスペースに戻ります。 |
| データ共有から オプトアウト | **a.** [コンテンツサービス設定] セクションで、[オプトアウト] を選択します<br>**b.** [オプトアウト] を選択します。<br>**c.** [ITOM Content Service からオプトアウトします (**Opting out of** *ITOM* コンテンツサービス)] システムメッセージを読み、[オプトアウト] を選択します。<br>**d.** オプトアウトプロセスが完了したら、[ホーム] を選択してワークスペースに戻ります。<br>ITOM コンテンツサービス はデータの使用を停止し、ワークスペースにはユーザーが定義した CI のみが表示されます。詳細については、「ディスカバリーアドミンワークスペース」を参照してください。 |

関連情報

ITOM コンテンツサービス

## ITOM コンテンツサービス によるディスカバリーの有効化

ITOM コンテンツサービス によるアプリケーションディスカバリーの提案をレビューし、ディスカバリー分類子をアクティブ化して、構成アイテムを作成できるようにします。

### 始める前に

ITOM コンテンツサービス がインストールされている必要があります。詳細については、「ディスカバリー アドミンワークスペースを使用した ITOM コンテンツサービス のインストール」を参照してください。

ITOM コンテンツサービス がアクティブである必要があります。詳細については、「ITOM コンテンツサービス でのデータ共有」を参照してください。

必要なロール：discovery_admin または admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [ディスカバリーアドミンワークスペース] > [コンテンツ **360]** に移動します。
2. [コンテンツサービスによる提案 **(Content service suggestions)]** タイルを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 製品別のディスカバリーについて、コンテンツサービスによる提案をレビューします。
   - リストをフィルタリングするには、[コンテンツサービスによる提案 **(Content service suggestions)]** タブから製品を選択します。
   - 製品の説明と詳細を確認するには、[名前] 列からリンクを選択します。
4. ディスカバリーを有効にする製品を選択します。
5. 製品カテゴリ別のディスカバリー分類子を有効化します。

   注: 有効化される分類子の数は、[有効化] ボタンに示されます。

   - 製品カテゴリ別のディスカバリーを有効にするには、製品カテゴリのチェックボックスをオンにし、[名前] 列の横にあるチェックボックスをオンにして、[有効化] を選択します。
   - 個々の製品別の検出を有効にするには、[名前] 列から製品を選択し、[有効化] を選択します。

### タスクの結果

新しい構成アイテムは、次回 ディスカバリー がスケジュールを実行するときに CMDB に追加されます。その後、ディスカバリー アドミンワークスペースでは、追加された CI が一覧表示され、提案されたアプリケーションリストから削除されます。

### 関連情報

ITOM コンテンツサービス

ディスカバリーアドミンワークスペース

## ITOM コンテンツサービス によるインストール済みソフトウェアデータの検出

ITOM コンテンツサービス および ITSM ソフトウェア資産管理 を使用して、ソフトウェア資産管理 Core、ソフトウェア資産管理プロ、または File-Based ディスカバリー で自動的に検出されないインストール済みソフトウェアを検出します。

### 始める前に

ITOM コンテンツサービス がインストールされている必要があります。詳細については、「ディスカバリー アドミンワークスペースを使用した ITOM コンテンツサービス のインストール」を参照してください。

ITOM コンテンツサービス がアクティブである必要があります。詳細については、「ITOM コンテンツサービス でのデータ共有」を参照してください。

ソフトウェア資産管理 Core または ソフトウェア資産管理プロ プラグインをインストールする必要があります。

File-Based ディスカバリー プラグインをインストールする必要があります。

必要なロール：discovery_admin または admin

### 手順

1. [すべて] > [スマートコンテンツ **(Smart Content)]** > [スマートコンテンツカテゴリ **(Smart Content Categories)]** に移動します。
2. インストール済みソフトウェアカテゴリをアクティブ化します。
   a. [インストール済みソフトウェアを作成 **(Create Installed Software)]** フィールドをダブルクリックします。
   b. リストで **[True]** を選択します。
   c. 緑色のチェックマークを選択して値を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
新しいインストール済みソフトウェアレコードが作成され、[CI ソフトウェアインストール] リストに追加されます。

関連情報

ITOM コンテンツサービス

## ITOM コンテンツサービス の参照情報

ITOM コンテンツサービス を使用すると、CMDB に毎週新しいデータを入力できます。ナレッジベース記事を使用して、リリースされた構成アイテム候補について学習します。

アプリケーション CI 候補の詳細については、「KB1584650」を参照してください。

SNMP OID CI 候補の詳細については、「KB1702434」を参照してください。

サービスの指紋認証 の候補の詳細については、「「 KB1706310」を参照してください。 」を参照してください。

# Tag Governance

効果的にタグを管理すると、レポートや全体的な運用管理の効率が向上します。 ServiceNow® Tag Governance アプリを使用すると、整合性がなく、組織のタグポリシーに準拠していないオンプレミスやクラウドリソースを特定および修復できます。

## ストアでアプリを要求する

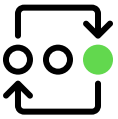
ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「 ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 開始するには

タグは、CI またはクラウドリソースにアサインされるキーと値のペアです。組織内で、タグを使用して資産を分類し、クラウドの使用状況とコストの可視化を向上させることができます。

| 詳細 | 構成 | タグポリシーの作成 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| 詳細を確認します - Tag Governance | アプリをインストールします。 | 監査対象のタグ標準を定義します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| クラウドタグの更新 | 修正 | 参照 |
| --- | --- | --- |
| |  | |
| クラウドリソースのタグをリアルタイムで更新します。 | タグの問題を修正します | フォームと設定に関する追加情報。 |

## トラブルシューティングとヘルプの取得

- Tag Governance に関する質問をし、その他のリソースを調べる - ServiceNow コミュニティ
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## Tag Governance の詳細

Tag Governance のレポートとディスカバリーの詳細について説明します。

## Tag Governanceの概要

効果的にタグを管理すると、レポートや全体的な運用管理の効率が向上します。 ServiceNow® Tag Governance アプリを使用すると、整合性がなく、組織のタグポリシーに準拠していないオンプレミスやクラウドリソースを特定および修復できます。

## Tag Governanceユーザー

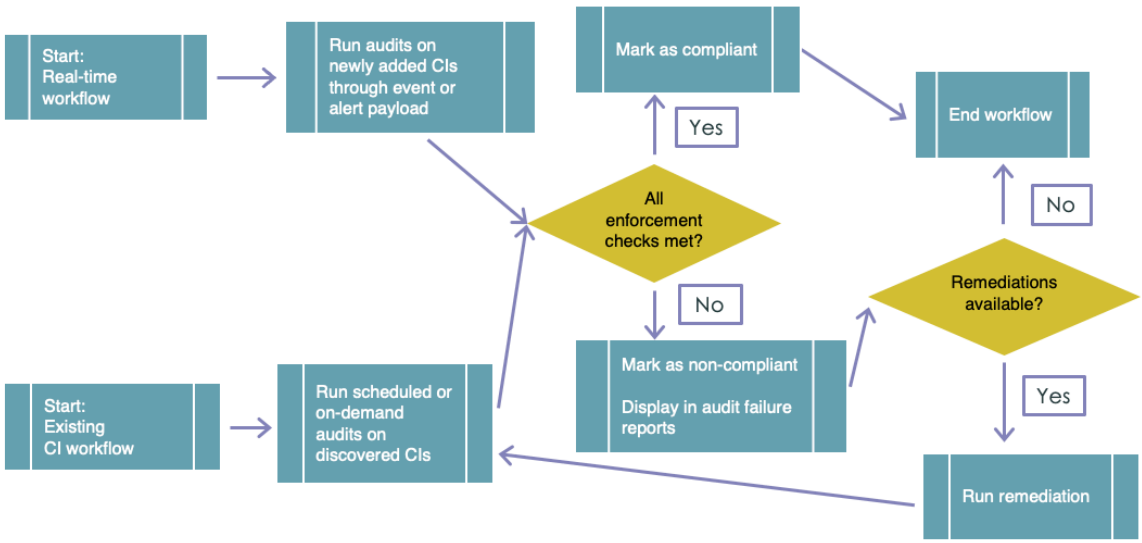
ユーザー

| ユーザー | 説明 |
| --- | --- |
| Tag Governance アドミン | 統一されたタグ管理ポリシーを管理し、可視化、コンプライアンス、およびコスト管理のためにリソースが適切にタグ付けされていることを確認する責任があります。 |
| レポートビューアー | 表示のみの権限：<br>• 監査実行からのレポートを監視する<br>• データを分析して、アクションを導くためのインサイトを得る |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Tag Governance のワークフロー

### Tag Governance のワークフロー




## Tag Governance のメリット

### Tag Governance のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
|---|---|---|
| クラウドイベント処理を実装し、クラウドリソースタグをリアルタイムで自動的に更新するようにタグポリシーを構成します。 | クラウドリソースのタグに対するリアルタイム更新の実行 | クラウドアドミン |
| Tag Governance はドメインセパレーションをサポートしているため、データ、プロセス、および管理タスクを個別のドメインに論理的にグループ化して分離できます。これにより、ユーザーアクセスやデータの可視化などの側面を正確に制御できます。 | ドメインセパレーションと Tag Governance | クラウドアドミン |
| タグ監査によってフラグが付けられた非準拠 CI を確認し、必要なタグを追加して解決します。 | タグ監査エラーのプレビューと修正 | タグアドミン |

## 詳細

### Tag Governance へのディスカバリーの貢献

ディスカバリーおよびクラウドディスカバリー機能は、CMDB 内のすべてのリソースと、Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、Google Cloud Platform (GCP) などのクラウドプロバイダーからのクラウドリソースを検出します。

### Tag Governance ダッシュボード - [概要] タブ

[概要] タブでは、タグ監査に基づいて CI の健全性とコンプライアンスを追跡します。インタラクティブウィジェットが提供する情報により、タグコンプライアンスステータスや、使用頻度が最大のタグと最小のタグを表示して分析できます。

### Tag Governance ダッシュボード - [ポリシービュー (Policy View)] タブ

[ポリシービュー (Policy View)] タブを使用して、クラウドサービスアカウント別、タグポリシー別、およびデータセンター別にフィルタリングされたタグコンプライアンスを表示して分析できます。フィルターを使用すると、タグコンプライアンスの向上に集中的に取り組むことができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Tag Governance ダッシュボード - [有効性 (Efficacy)] タブ

[有効性 (Efficacy)] タブには、タグ監査の結果が、CI のタグの健全性評価およびコンプライアンス範囲として表示されます。インタラクティブウィジェットにタグ範囲ステータスとタグ付けの、時間経過に伴う傾向が表示されます。

## 次に探索する内容

Tag Governanceを構成して使用する方法の詳細については、以下を参照してください。

- Tag Governance の構成
- Tag Governance の使用
- Tag Governance に関する参照情報

### **Tag Governance** へのディスカバリーの貢献

ディスカバリーおよびクラウドディスカバリー機能は、CMDB 内のすべてのリソースと、Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、Google Cloud Platform (GCP) などのクラウドプロバイダーからのクラウドリソースを検出します。

## ディスカバリーの役割

ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス では、すべての主要なクラウドプロバイダーとコンテナーエコシステムで使用するタグを、サービスマッピング パターンで検出できます。タグが検出されると、サービスマッピングは、こうしたタグを基にアプリケーションサービスを作成できます。通常、組織は仮想化された、ハイパーコンバージド、またはマルチクラウドインフラストラクチャでタグ付けを使用します。インフラストラクチャのタイプとそれらの使用されるタグの例については、「サービスマッピングでのタグベースのディスカバリー」を参照してください。

ディスカバリー はさらに、各仮想マシン (VM) に固有のクラウドタグを収集し、キー値 [cmdb_key_value] テーブルに保存します。

ディスカバリープロセスでは、CI に関連付けられているタグも検出されます。ただし、組織内で使用するタグ付け基準や用語 (キーと値のペア) が統一されていない場合は、タグを使用した CI の管理が困難になります。

### **Tag Governance** ダッシュボード - [概要] タブ

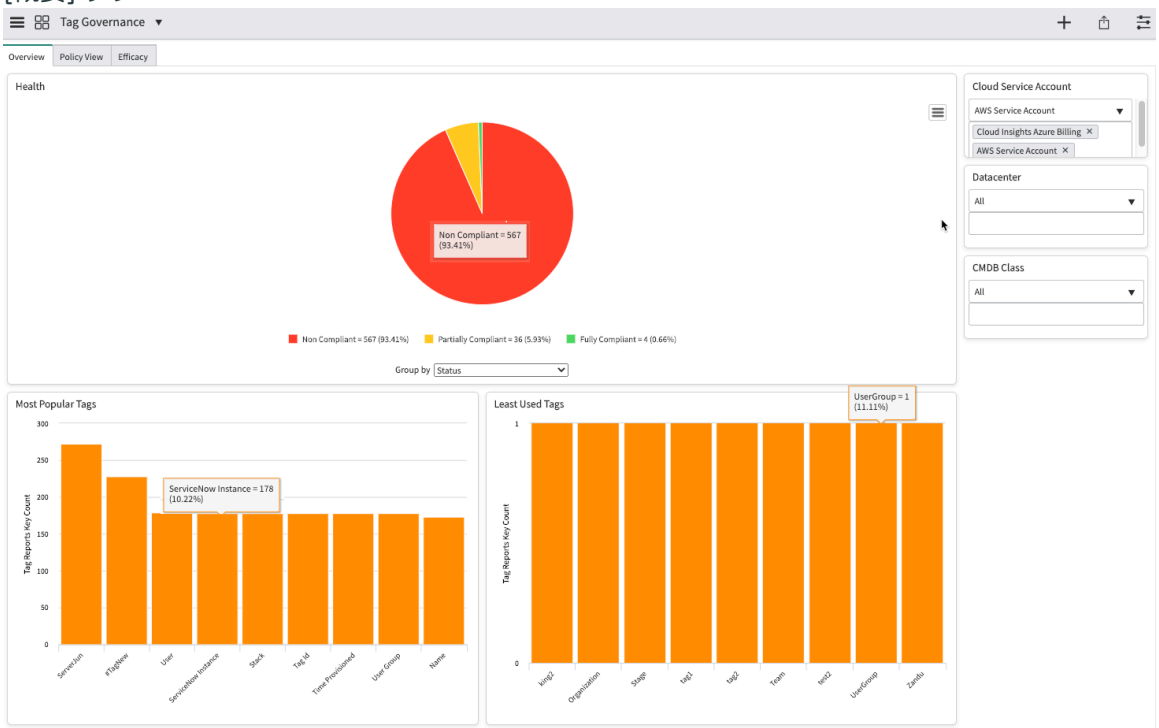
[概要] タブでは、タグ監査に基づいて CI の健全性とコンプライアンスを追跡します。インタラクティブウィジェットが提供する情報により、タグコンプライアンスステータスや、使用頻度が最大のタグと最小のタグを表示して分析できます。

## ダッシュボードへのアクセス

Tag Governance アドミニストレーター (sn_itom_tag.tag_governance_admin) としてログインしてレポートを構成し、Tag Governance ビューアー (sn_itom_tag.tag_reports_viewer) でレポートを表示します。ダッシュボードにアクセスするには、**[Tag Governance]** > [ダッシュボード]に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[概要] タブ




## フィルターの適用

[健全性 (Health)] タブには、タグ監査を実行したすべての CI について、タグの健全性の累積ステータスが表示されます。各カテゴリには、ステータスが一致している CI の割合と数が示されます。

デフォルトでは、データはステータス別にグループ化されます。[グループ] リストのフィルターを使用して結果をグループ化することもできます。

次のインタラクティブフィルターを使用して、レポートを絞り込みます。

- クラウドサービスアカウント
- 論理データセンター
- **CMDB** クラス

> **注:** **CMDB** クラスフィルターは、タグの健全性レポートにのみ適用されます。このフィルターを使用しても、最も人気のあるタグ **(Most Popular Tags)** と最も使用されていないタグ **(Least Used Tags)** のレポート結果は影響を受けません。

たとえば、クラウドサービスアカウント、**CMDB** クラス、および論理データセンターのフィルターを組み合わせて使用できます。その後、特定のクラウドサービスアカウントにマップされていて、特定の論理データセンターに配置されている仮想マシンのインスタンスに関して、タグの監査結果を表示できます。

## レポート

タグ監査は、CMDB CI [*cmdb_ci*] テーブル内のすべての検出済みリソースで実行されます。このタブには、検出された CI の健全性とコンプライアンスの結果が表示されます。

| ウィジェット | 説明 | 説明 |
|---|---|---|
| 健全性 | 円グラフ | 以下のカテゴリに含まれるすべての CI の割合と数： |

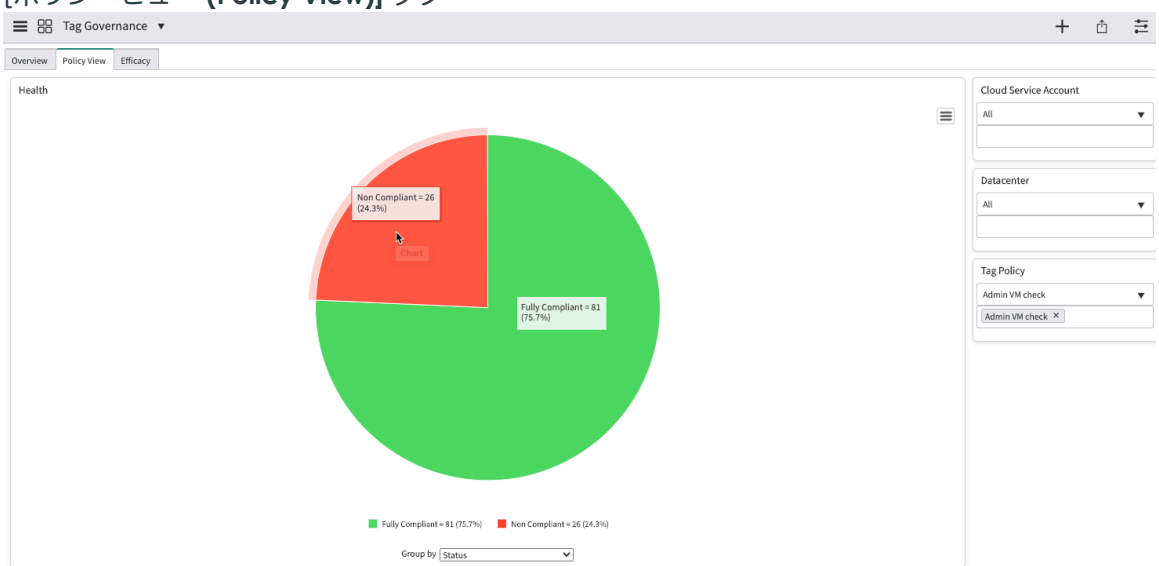
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ウィジェット | 説明 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | • 非準拠：タグポリシー要件のいずれも満たさない CI。<br>• 部分準拠：一部のタグポリシー要件を満たす CI。<br>• 完全準拠：タグポリシー要件をすべて満たす CI。<br><br>関連するスライスまたはカテゴリを選択すると、より詳細なレポートが表示されます。 |
| 最も人気のあるタグ (Most Popular Tags) | 棒グラフ | タグ監査で評価されるすべての検出済み CI の中で、使用頻度が最も高いタグのトップ 10。<br><br>• 棒をポイントすると、合計とタグの発生回数の割合が表示されます。<br>• 棒を選択すると、そのタグを持つ CI のリストが表示されます。 |
| 最も使用されていないタグ (Least Used Tags) | 棒グラフ | タグ監査で評価されるすべての検出済み CI の中で、使用頻度が最も低いタグのトップ 10。<br><br>• 棒をポイントすると、合計とタグの発生回数の割合が表示されます。<br>• 棒を選択すると、そのタグを持つ CI のリストが表示されます。 |

### Tag Governance ダッシュボード - [ポリシービュー (Policy View)] タブ

[ポリシービュー (Policy View)] タブを使用して、クラウドサービスアカウント別、タグポリシー別、およびデータセンター別にフィルタリングされたタグコンプライアンスを表示して分析できます。フィルターを使用すると、タグコンプライアンスの向上に集中的に取り組むことができます。

[ポリシービュー (Policy View)] タブ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ポリシービュー (Policy View)] タブには、監査されたすべての CI のタグの健全性の累積が表示されます。ポリシーダッシュボードは、検出された CI でのタグポリシーコンプライアンスを、インタラクティブな円グラフに表示します。結果は次のカテゴリに一覧表示されます。

- 完全準拠：タグポリシー要件をすべて満たす CI。
- 非準拠：タグポリシー要件を満たさない CI。

次のインタラクティブフィルターを使用して、レポートを絞り込みます。

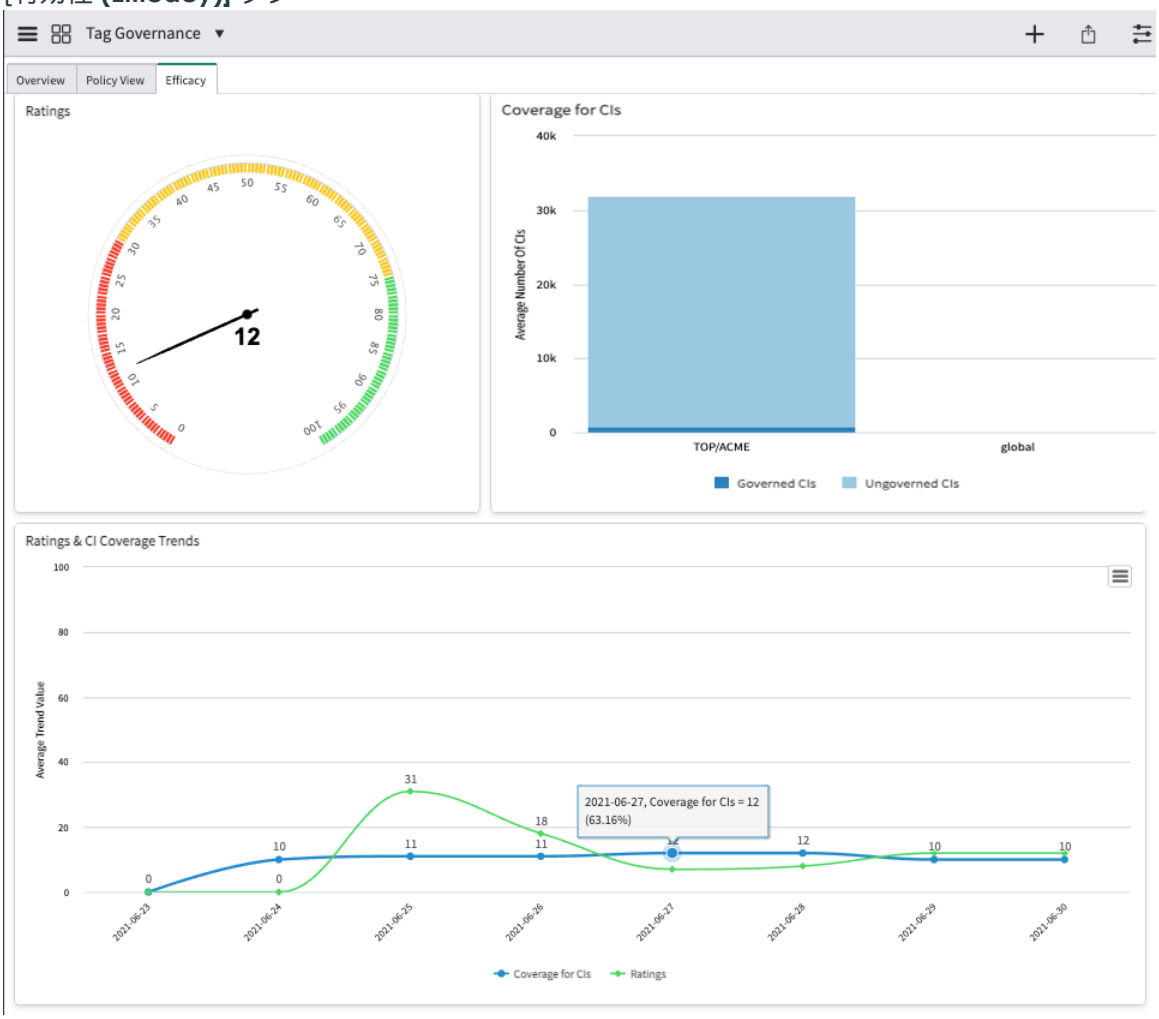
- クラウドサービスアカウント
- データセンター
- タグポリシー

たとえば、[クラウドサービスアカウント]、[タグポリシー]、[データセンター] の各フィルターを組み合わせて、構成したフィルターに一致する CI のタグ監査結果を表示できます。

### Tag Governance ダッシュボード - [有効性 (Efficacy)] タブ

[有効性 (Efficacy)] タブには、タグ監査の結果が、CI のタグの健全性評価およびコンプライアンス範囲として表示されます。インタラクティブウィジェットにタグ範囲ステータスとタグ付けの、時間経過に伴う傾向が表示されます。

[有効性 **(Efficacy)]** タブ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 評価

CI タグの健全性の品質を、評価レポートで確認できます。次の情報とタグ監査から収集されたデータを考慮するアルゴリズムに基づいて、スコアが決定されます。

- タグポリシーコンプライアンス
- 全体的な CI タグ付けコンプライアンス

### CI の範囲

CI の範囲レポートには、タグポリシーで管理する CMDB 内の CI の数と、管理されるすべての CI の割合が表示されます。この情報を使用して、タグポリシーの範囲を改善できます。

### 採点と CI 範囲の傾向

[傾向 **(Trends)**] レポートには、CI のタグガバナンス評価と範囲の、時間経過に伴う平均的な傾向値が表示されます。このレポートにより、タグ品質とタグ範囲が時間経過とともにどのように変化したかに関するインサイトが得られます。

### レポート

| 役職 | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| 採点 | ゲージレポート | CI 全体のタグ付け品質評価を示すスコア。この値は、タグポリシーがカバーする CI の数と、タグポリシーで認定される CI の合計数を使用するアルゴリズムに基づいています。 |
| CI の範囲 | 積み重ね棒グラフレポート | CMDB 内のすべての CI に対する、タグポリシーによって管理されている CI の割合と数。この値は、タグポリシーが管理する CI の合計数を CMDB 内の CI の合計数で割った値に基づいています。個々の棒は、各ドメインの CI 範囲データを表します。 |
| 傾向 | 線グラフ傾向レポート | 時間経過に伴うタグ品質とタグ範囲のパフォーマンス傾向。 |

## Tag Governance の構成

Tag Governance アプリをインストールして、タグ監査を実行し、タグデータガバナンスダッシュボードを表示し、タグ修正を実行します。

### 構成の概要

- ドメインセパレーションと Tag Governance

  Tag Governanceではドメインセパレーションをサポートしています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Tag Governance のインストール

  Tag Governance アプリをインストールして、タグ監査を実行し、タグデータガバナンスダッシュボードを表示し、タグ修正を実行します。

### Tag Governance のインストール

Tag Governance アプリをインストールして、タグ監査を実行し、タグデータガバナンスダッシュボードを表示し、タグ修正を実行します。

#### 始める前に

- タグベースのディスカバリーには、必ず ディスカバリーとサービスマッピングパターン を使用してください。
- クラウド修正用の ServiceNow Cloud Access Interface アプリをインストールします。

必要なロール：sn_itom_tag.tag_governance_admin、admin

#### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > **[ServiceNow Store]**に移動します。
2. 検索ボックスを使用して Tag Governance アプリケーションを検索し、[インストール] を選択します。

#### 次のタスク

検出されたリソースで実行されるように、Tag Governance ポリシーを構成します。「Tag Governance のタグポリシーの構成」を参照してください。

## Tag Governance の使用

ServiceNow® Tag Governance アプリを使用すると、整合性がなく、組織のタグポリシーに準拠していないオンプレミスやクラウドリソースを特定および修復できます。

## Tag Governance タスク

- Tag Governance ポリシーの確立

  検出されたクラウドリソースまたは CI のタグ監査の基準を定義するタグポリシーを構成します。タグの健全性ダッシュボードで、タグの品質とコンプライアンスに関する監査結果を表示します。組織内のさまざまなグループの規模とニーズに対応するタグポリシーを確立して、すべてのユーザーがメリットを得られるようにします。

- Tag Governance のタグポリシーの構成

  検出されたクラウドリソースまたは CI のタグ監査の基準を定義するタグポリシーを構成します。タグの健全性ダッシュボードで、タグの品質とコンプライアンスに関する監査結果を表示します。

- タグ監査結果の修正ポリシーの構成

  タグ監査レポートに基づく非準拠や不合格を修正するために、修正オプションを構成してプレビューし、キーを生成して、アクションを実行します。

- タグ監査エラーのプレビューと修正

  作成したタグポリシーに基づいて、修正フローのプレビューおよび非準拠 CI に欠落しているタグの自動生成が可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- クラウドリソースのタグに対するリアルタイム更新の実行

  クラウドイベント処理を設定し、タグポリシーをマッピングして、クラウドリソースのタグをリアルタイムで更新できます。

### Tag Governance ポリシーの確立

検出されたクラウドリソースまたは CI のタグ監査の基準を定義するタグポリシーを構成します。タグの健全性ダッシュボードで、タグの品質とコンプライアンスに関する監査結果を表示します。組織内のさまざまなグループの規模とニーズに対応するタグポリシーを確立して、すべてのユーザーがメリットを得られるようにします。

## 考慮事項

タグ付け基準を定義するときは、系統的なアプローチに従って、タグの数を少なく維持します。標準化されたタグポリシーにより、組織内の CI 全体のタグを監視および管理する Tag Governance アプリの能力が向上します。

組織のさまざまなチームすべてのニーズを把握するために、広範なディスカッションと調査が必要になる場合があります。たとえば、ファイナンスチームは、コストセンターの割り当て、アプリケーションのアサイン、ビジネス目的に基づいて CI にタグを付けることを望む可能性があります。一方、 IT セキュリティチームは、脆弱性管理計画の一環として、OS やセキュリティパッチレベルで分類された CI を必要とする可能性があります。

タグ付け方法を確定する前に、以下の問題が考慮されていることを確認してください。

- さまざまなチームが使用するタグフィルターであること。
- さまざまなユーザーが必要とするアクセスレベルであること。
- リアルタイムチェックが必要かどうか。
- タグをクラウドリソースと同期する必要があるかどうか。

### 関連情報

Tag Governance のタグポリシーの構成

タグ監査結果の修正ポリシーの構成

### Tag Governance のタグポリシーの構成

検出されたクラウドリソースまたは CI のタグ監査の基準を定義するタグポリシーを構成します。タグの健全性ダッシュボードで、タグの品質とコンプライアンスに関する監査結果を表示します。

## 始める前に

必要なロール：sn_itom_tag.tag_governance_admin、admin

## このタスクについて

たとえば、サービスアカウントとデータセンターのみを監査するなど、監査の範囲を絞り込むフィルターを指定できます。

## 手順

1. [すべて] > **[Tag Governance]** > [方針]に移動します。
2. [新規] を選択してから、[タグポリシー] フォームに入力します。
   フォームのフィールドについては、「[タグポリシー] フォーム」で説明しています。
3. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [タグポリシー実行 (Tag Policy Runs)] 関連リストには、タグ監査実行のリストと、それに対応するステータス、作成および更新のタイムスタンプが表示されます。
- [最新のポリシー実行結果 (Latest Policy Run Findings)] 関連リストには、タグ監査の実行結果が表示されます。

### 次のタスク

- [監査結果を表示 **(Show Audit Results)]** 関連リンクを選択すると、監査結果がすべて表示されます。
- [ポイントスキャンを実行] 関連リンクを選択すると、レコードに対して適用可能なチェックがすべて実行されます。
- 詳細については、「フロー」および「サブフロー」を参照してください。

## タグ監査結果の修正ポリシーの構成

タグ監査レポートに基づく非準拠や不合格を修正するために、修正オプションを構成してプレビューし、キーを生成して、アクションを実行します。

### 始める前に

タグポリシーが構成済みで、アクティブステータスになっていることを確認してください。

必要なロール：sn_itom_tag.tag_governance_admin、admin

### このタスクについて

修正ポリシーをタグポリシーにマッピングした場合は、修正を自動的に実行できます。また、クラウドプロバイダー側で非準拠 CI のタグをリアルタイムで更新することもできます。

修正ポリシーとロジックを構成し、以下の CMDB クラスに関連付けられたクラウドリソースの更新タグも有効にします。

- 仮想マシン
- CPU セキュリティグループ
- ストレージボリューム
- クラウドネットワーク
- クラウドサブネット
- ネットワークインターフェイス
- ロードバランサー
- 可用性ゾーン
- パブリック IP アドレス
- ストレージアカウント
- リソースグループ

CMDB 内の CI のタグとクラウドリソースを更新できる CMDB クラスのリストは、タグ修正フォームにも表示されます。修正フォームの [クラウドでタグを更新 **(Update Tags in Cloud)]** チェックボックスをオンにすると、リストされた CMDB クラスに属する CI エラーのみが修正時にプレビューされます。

### 手順

1. [すべて] > **[Tag Governance]** > [修復]に移動します。
2. [新規] を選択して、新しいレコードを作成します。
3. [名前] フィールドに、一意のわかりやすい名前を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [ポリシー] フィールドで、[ルックアップ] アイコンを選択します。

   注: ルックアップリストからポリシーを選択すると、[ポリシータイプ] フィールドが自動的に入力されます。

5. [タグポリシー (Tag Policies)] リストで、次のいずれかの方法で修正ポリシーを構成します。
   - ルックアップリストから既存のタグポリシーを選択します。
   - [新規] を選択します。[タグポリシー (Tag Policies)] フォームのフィールドに入力します (フィールドについては「[タグポリシー] フォーム」で説明されています)。

     注: 新しいタグポリシーを作成する場合は、修正フローを実行する前に監査を実行する必要があります。

   修正レコードのポリシーを作成または選択しました。
6. オプション: 非準拠 CI の修正を自動的に実行するには、[自動修正 **(AutoRemediation)]** チェックボックスをオンにします。
   監査の実行が完了すると、ポリシー違反があったすべての CI に対して修正が実行されます。
7. オプション: [クラウドでタグを更新 **(Update Tags in Cloud)]** チェックボックスをオンにすると、サポートされている CMDB CI クラスの関連クラウドプロバイダー環境で修正が適用されてタグが更新されます。

   重要: [クラウドでタグを更新 **(Update Tags in Cloud)]** の機能は、タグ修正フォームにリストされている CMDB クラスの AWS および Microsoft Azure クラウド のリソースに対してのみ機能します。「クラウドリソースのタグに対するリアルタイム更新の実行」を参照してください。

8. タグ修正フォームで、[送信] をクリックします。
   修正ポリシーが構成されました。[タグ修正 (Tag Remediations)] リストが開きます。

### タグ監査エラーのプレビューと修正

タグポリシーが非準拠として識別するリソースの監査レポートをプレビューします。タグを追加または更新して、エラーを修正します。

#### 始める前に

タグポリシーと修正ポリシーを構成します。「Tag Governance のタグポリシーの構成」および「タグ監査結果の修正ポリシーの構成」を参照してください。

注: クラウドへの更新は、タグ修正フォームにリストされている CMDB クラスの AWS と Microsoft Azure クラウド のリソースに対してのみ機能します。

必要なロール：sn_itom_tag.tag_admin、admin

#### このタスクについて

作成したタグポリシーに基づいて、修正フローのプレビューおよび非準拠 CI に欠落しているタグの自動生成が可能です。[タグ修正プレビュー (Tag Remediation Preview)] 関連リストに、この情報が表示されます。「フロー」と「サブフロー」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- 修正の構成時に [クラウドでタグを更新 **(Update Tags in Cloud)]** チェックボックスをオンした場合は、プレビュー監査で、リストされた CI クラスに属するエラーがフィルタリングされます。
- 修正の構成時に [自動修正 **(Auto-Remediate)]** と [クラウドでタグを更新 **(Update Tags in Cloud)]** の両方の設定を選択した場合は、CMDB とクラウドリソース (サポートされている CMDB CI クラスのみ) の両方でタグが更新されます。
- [自動修正 **(Auto-Remediate)]** のみを選択した場合は、修正が実行されて、CMDB 内のタグのみが更新されます。

手順

1. [すべて] > **[Tag Governance]** > [修復]に移動します。
2. [タグ修正 (Tag Remediations)] リストから、表示するレコードを選択します。
3. [修正プレビュー **(Preview Remediation)]** 関連リンクを選択します。
   [タグ修正プレビュー (Tag Remediation Previews)] 関連リストに、非準拠の CI が表示されます。
4. [タグ修正プレビュー (Tag Remediation Previews)] 関連リストを選択して、不足しているタグとその値を特定します。
5. [タグ修正キー (Tag Remediation Keys)] 関連リストで、[新規] を選択してタグ修正キーを作成します。
   タグ修正キーフォームのフィールドについては、「タグ修正キーフォーム」で説明されています。
6. [送信] を選択します。
   ポリシーに関連付けられたタグ修正キーが作成されました。
7. オプション: タグキーポリシーを実行した場合は、[キーの生成] 関連リンクを選択します。
   [キーの生成] 関連リンクは、*Tag Key Policy*ポリシータイプに対してのみ表示されます。このポリシーは予想されるタグを指定するため、[タグ修正キー (Tag Remediation Keys)] 関連リストに手動で追加する代わりに、[キーの生成] 関連リンクを選択して、修正に必要なキーを生成できます。
8. オプション: タグキーおよび値のポリシーを実行した場合は、[キー値の生成 **(Generate Key Values)]** 関連リンクを選択します。
   [キー値の生成 **(Generate Key Values)]** 関連リンクは、*Tag Key and Value Policy*ポリシータイプに対してのみ表示されます。タグポリシーで探す値は既に指定しているため、[キー値の生成 **(Generate Key Values)]** 関連リンクを選択して、予想されるキー値を追加できます。
9. [タグの修正 **(Remediate Tags)]** 関連リンクを選択します。
   不足しているタグを追加するための修正フローが開始されます。修正がアクティブになると、関連する情報メッセージがフォームに表示されます。メッセージの [詳細情報] リンクを選択して、デフォルトのフローコンテキストに移動します。

タスクの結果

タグ監査結果の結果と作成したタグ修正キーに基づいて、修正フローは不足しているタグを非準拠 CI に追加し、ポリシーに対するコンプライアンスを達成します。

### クラウドリソースのタグに対するリアルタイム更新の実行

クラウドイベント処理を設定し、タグポリシーをマッピングして、クラウドリソースのタグをリアルタイムで更新できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 前提条件

- クラウドイベントテーブル [sn_cmp_cloud_events] に *processed* ステータスのレコードがない。
- タグ変更イベントの影響を受ける CI が、CAPI またはディスカバリーとサービスマッピングパターンのいずれかで識別される。
- タグポリシーが少なくとも 1 つ構成されている。
- 作成するタグポリシーで [クラウドイベントで実行 **(Run on cloud events)]** チェックボックスがオンになっている。

### クラウドプロバイダーに応じて異なる手順

クラウドイベント処理については、以下のセットアップ手順を参照してください。

- Configure the Amazon AWS Config service to auto-update the CMDB (CMDB を自動更新するための Amazon AWS Config サービスの設定)
- Configure the Microsoft Azure Alert service to auto-update the CMDB (CMDB を自動更新するための Microsoft Azure アラートサービスの設定)
- Configure the Google Cloud's Operations Suite Logging service to auto-update the CMDB (CMDB を自動更新するための Google Cloud のオペレーションスイートのログ記録サービスの設定)

タグの変更に関連するクラウドイベントを処理し、イベントに対するタグ監査をリアルタイムで実行します。

通常のタグ監査ではタグポリシーが適用される CMDB 内のすべての CI に対して監査が実行されますが、タグイベントは CI ごとに処理されます。前提条件に基づいて、タグ変更により識別されたイベントでタグイベント処理が行われます。影響を受ける CI が特定され、関連するポリシーが CI に適用可能な場合は、特定された CI に対してタグポリシーが実行されます。

ポリシー作成時に [クラウドイベントで実行 **(Run on cloud events)]** チェックボックスがオンになっている場合、そのポリシーは、タグ変更イベント監査の実行対象として選択されます。このチェックボックスがオフの場合、タグ変更クラウドイベントがあっても、監査は CI で実行されません。

タグ変更ログ [sn_itom_tag_change_log] テーブルで、タグに適用される変更タイプ (監査のトリガーになった変更) を確認します。テーブルのレコードは、デフォルトで 90 日間保存されます。CI の変更のトリガーが修正実行であれイベントであれ、変更ログレコードは表示されます。変更の一環として追加または更新されたタグも表示できます。

### パフォーマンスの最適化

イベントインフローが多い場合や、タグポリシーの数が多い場合、パフォーマンスが低下することがあります。次のシステムプロパティを変更して、許容できるパフォーマンスを確保できます。

- [sn_itom_tag.azure_window_size] - このシステムプロパティは (数分で) 構成可能です。
- [sn_itom_tag.max_audit_lag_ratio] - 既に実行されているタグ監査の間で、監査できる状態のレコードに監査がトリガーされるまでの遅延を指定します。
- [sn_itom_tag.policy_batch_size] - タグ監査を実行するバッチサイズ。
- [sn_itom_tag.event_batch_size] - 処理するイベントのバッチサイズ。

## Tag Governance に関する参照情報

参照トピックには、Tag Governance のフォームやその他のリソースに関する追加情報が記載されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ドメインセパレーションと **Tag Governance**

ドメインセパレーションは Tag Governance でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

## ドメインセパレーション

整合性がなく、タグデータの管理用に設定したポリシーに準拠していない CI やクラウドリソースを特定できます。Tag Governance では、ドメインセパレーションはアプリケーション内のテナントドメイン要求者のユースケースを対象とします。アプリケーションは、テナントドメイン内の要求者のアクティビティをサポートするように設計されています。ロジックは、該当するユースケースに基づいて、テナントドメインにデータをルーティングするために設定されます。インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップできる必要があります。アプリケーションは、ドメインへのデータルーティングを処理します。

Tag Governance のすべてのテーブルでは、ドメインセパレーションのみがサポートされ、委任ドメインセパレーションはサポートされません。

グローバルなドメインでドメインの機密情報を利用できないようにするには、グローバルレベルではなく、かならずドメインレベルでポリシーを作成してください。サービスプロバイダーの管理中は、サービスプロバイダーレベルでポリシーを作成してください。そうではなくグローバルレベルでポリシーを作成して監査を実行すると、その「実行」結果は、それぞれのドメインではなくグローバルドメインに作成されます。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### **AWS** のタグポリシーと修正

タグ監査は、検出された CI にポリシーを適用し、タグのコンプライアンス (タグの存在、適切なタグの数、指定されたキーと値のペアの存在) を判断します。

## タグポリシー

以下のタグポリシータイプについて、検出された CI を監査するタグ監査を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- タグ数：指定したタグキー数の CI を確認します。
- タグの存在：指定したタグキー値が CI に存在するかどうかを確認します。
- タグキーおよび値：指定したキーと値のペアが CI に存在するかどうかを確認します。

タグの存在をチェックするポリシータイプでは、検索する文字列値またはタグキーをカンマ区切り形式で指定します。タグ数をチェックするポリシータイプで数値を指定して、1 つまたは複数のタグを持つ CI を識別することもできます。タグ監査を実行した後、監査結果を表示し、コンプライアンスインデックスの品質に基づいて修正措置を構成できます。また、オプションとして、準拠していない CI の修復タスクをユーザーグループやユーザーにアサインして、後続のタスクを実行することもできます。

「AWS 認証情報を持つトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成」の手順に従って、自動修正が AWS の想定ロールと連携してクラウドリソースのタグ付けを自動化する必要があります。

修正を機能させるには、想定ロールに以下の権限 (ポリシー) が必要です。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "tag:TagResources",
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:instance/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:volume/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:vpc/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*",
                "arn:aws:elasticloadbalancing:*:*:loadbalancer/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:availability-zone/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:public-ip/*",
                "arn:aws:storagegateway:*:*:gateway/*",
                "arn:aws:resource-groups:*:*:group/*"
            ]
        }
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    ]

}
```

**注:**

タグの修正の実行中に、ディスカバリーが認証情報なしであることが判明した場合、タグ管理機能を持つ MID サーバーが選択されます。したがって、サービスアカウントの IAM ロールがアタッチされている適切な MID サーバーにタグ管理機能を追加します。IAM ロール MID サーバーが選択しなければならないアカウントが複数存在する可能性があるため、この操作は不可欠です。

**注:** CMDB の CI で修正を実行するには、ITOM ヴィジビリティエンタイトルメントが必要です。詳細については、カスタマーサービス & サポート にお問い合わせください。

### [タグポリシー] フォーム

[タグポリシー] フォームを使用して、検出されたクラウドリソースまたは CI で実行されるタグ監査で使用されるタグのコンプライアンスと健全性のポリシーを構成します。

[タグポリシー] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ポリシーを説明する一意の名前。 |
| 簡単な説明 | ポリシーを簡単に説明する概要。 |
| ポリシータイプ | タグコンプライアンスと健全性監査のために選択するポリシータイプ。<br>• タグ数ポリシー (Tag Count Policy)：CI の特定のタグ数をチェックします。<br>• タグキーポリシー (Tag Key Policy)：特定の値 (文字列式) を持つタグをチェックします。<br>• タグキーおよび値のポリシー (Tag Key & Value Policy)：キーと値のペアおよび値の文字列をチェックします。<br><br>選択内容に基づいて、追加の値を指定します。 |
| 予想されるタグ数 (Expected Tag Count) | このフィールドは、[タグ数ポリシー **(Tag Count Policy)]** ポリシータイプが選択されている場合にのみ表示されます。<br>CI のタグが指定数よりも少ない場合、その CI は不合格または非準拠と見なされます。値に達している CI は、このポリシーに対して認定済みと見なされます。<br><br>たとえば、「4」を指定したポリシーでは、CI に 4 つ以上のタグが指定されているかどうかがチェックされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグポリシー] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 予測されるタグキー (Expected Tag Keys) | このフィールドは、[タグキーポリシー **(Tag Key Policy)]** ポリシータイプが選択されている場合にのみ表示されます。<br>[予測されるタグキー **(Expected Tag Keys)]** フィールドで指定されたタグについて、検出された CI をチェックするポリシー。<br>複数のタグまたは文字列式をカンマ区切りのリストで指定します。<br>たとえば、「`prod,finance,cost center`」を指定すると、ポリシーによって、指定したすべてのタグが CI にあるかどうかがチェックされます。指定したタグをすべて備えている CI は合格または完全準拠となります。リストされたタグのいずれかが CI にない場合は、不合格または非準拠と見なされます。 |
| タグキーおよび値のチェック (Tag Key & Value Checks) | このポリシーを実行して、検出された CI に対して、[タグキーおよび値のチェック] フィールドで指定されたタグキーおよび値をチェックします。<br>複数のタグキー/値ペアを指定することも、値のコレクションをチェックするスクリプトを指定することもできます。<br>たとえば、[キー] フィールドに「`user`」、[値] フィールドに「`admin`」を指定できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグポリシー] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br><br>[スクリプト] フィールドは、[ポリシータイプ] フィールドで [タグキーおよび値のポリシー **(Tag Key & Value Policy)]** が選択されている場合にのみ表示されます。複数の値を指定して文字列セットを返すには、[スクリプト] フィールドを使用します。<br><br>コード例<br><br>`// The script should return a string set to tagValues variable.`<br><br>`// the code sets the tagValues array with name of the CI`<br><br>`// by this the check will be done for the tag to match the CI's name`<br><br>`tagValues = [ci.name.toString()];` |
| アクティブ | スケジュールをアクティブ化または非アクティブ化するためのオプション。 |
| クラウドイベントで実行 (Run on cloud events) | クラウドイベント発生時のリアルタイム監査実行を可能にするオプション。<br><br>注: 関連するクラウドプロバイダーに対して、クラウドイベントによる CMDB 自動更新を必ず設定しておいてください。 |
| 認定監査の結果を保存 (Save cert audit result) | 認定監査の結果を保存し、タグ監査の結果を CI の健全性計算に組み込むオプション。<br><br>注: このオプションは、CI 健全性計算にタグ監査の結果を組み込むビジネスニーズがある場合にアクティブ化できます。 |
| 実行 | タグ監査を実行する頻度。<br>• 日ごと<br>• 月次<br>• 週次<br>• 定期的<br>• 1 回 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグポリシー] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • オンデマンド<br><br>**注:**<br>ポリシーを構成した直後に監査を実行するには、[オンデマンド] オプションを選択します。<br><br>• ビジネスカレンダー：エントリー開始<br>• ビジネスカレンダー：エントリー終了 |
| 次回実行予定日 (Next scheduled run date) | タグ監査の次回の実行がスケジュールされている日時。<br><br>このフィールドは、スケジュール実行に対してのみ表示され、オンデマンド実行では表示されません。 |
| フィルター | コンテキストに応じて生成される一連のフィールドを使用した条件ステートメント。ルックアップリストを使用して条件を構築し、監査対象の CI をフィルタリングします。<br><br>サービスアカウントと関連するデータセンターに基づいて、目的のタグをフェッチするために指定する動的な条件とフィルター。 |
| テーブル | フィルターが適用される *Configuration Item [cmdb_ci]* テーブルを表示します。 |
| ポリシー基準 | 動的に入力されるリファレンスルックアップリストを使用して構成できるその他のポリシー基準。構成アイテム (CI) [cmdb_ci] テーブルからこのルックアップリストにデータが入力されます。<br><br>詳細については、「リファレンスルックアップ」を参照してください。 |
| タグフィルター | 指定した [キー]、[キーワード]、および [値] に基づいて CI をさらにフィルタリングします。条件ビルダーを使用してフィルターをカスタマイズします。 |
| タスク割り当て | ユーザーまたはユーザーグループに後続タスクを割り当てるオプション。 |
| タスクの作成 | 後続タスクを作成するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグポリシー] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: CI およびタグポリシーにマッピングされた既存のタスクがある場合、*sn_itom_tag.allow_new_cert_follow_on_task* システムプロパティは、コンプライアンス違反が発生したときに、新しいタスクを作成するか既存のタスクを更新するかを決定します。<br>• 新しいタスクを作成せずに、コンプライアンス違反の詳細で既存のタスクを更新する場合は、このプロパティを false (デフォルト) にします。<br>• 新しいタスクを作成する場合は、このプロパティを true に設定します。 |
| グループ | このフィールドは、[タスクの作成] チェックボックスをオンにした場合にのみ表示されます。<br>タスクをアサインするアサイン先グループ。ルックアップリストを使用してグループを選択します。 |
| ユーザー | タスクをアサインしたいアサイン先グループに含まれる特定ユーザー。ルックアップリストを使用してユーザーを選択します。<br>このフィールドは、[タスクの作成] チェックボックスをオンにした場合にのみ表示されます。 |

## タグ修正キーフォーム

タグ修正キーフォームを使用して、タグ修正キーを作成します。

タグ修正キーフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キー | 非準拠 CI の修正に使用されるタグキーの値。<br>修正プレビューで値が `cost center` と表示されている場合、それが存在しなければ、`cost center` を新しい修正キーとして指定できます。 |
| 順番 | 修正を開始するときにシステムが考慮する実行の順番。<br>たとえば、4 つのタグに対してタグ数ポリシーを実行し、タグキーが 2 つ不足している CI を特定できます。複数の修正キーを設定した場合 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タグ修正キーフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | は、順序フィールドの値が最も小さいキー 2 つが考慮されます。 |
| 修正 | 修正名とレコードプレビュー。 |
| 値のタイプ | [値] フィールドで指定する値のタイプ — [静的 **(Static)]** または [文字列]。<br><br>選択に基づいて、スクリプトまたはタグキーの値を指定する必要があります。 |
| 値 | 作成するキーの文字列の値。<br><br>このフィールドは、[値タイプ **(Value Type)]** フィールドで [文字列] が選択されている場合にのみ表示されます。 |
| スクリプト | キーの値を生成するスクリプトコード。<br><br>このフィールドは、[値タイプ **(Value Type)]** フィールドで [スクリプト] が選択されている場合にのみ表示されます。 |

## クラウドオペレーションワークスペース

クラウドオペレーションワークスペース は、組織のクラウドオペレーションを管理するための包括的なソリューションを提供します。

### 開始するには

いずれかのタイルを選択して開始します。

インストール -

クラウドオペレーションワークスペース

のインストール

使用

クラウドオペレーションワークスペース

の使用

### トラブルシューティングとヘルプ

- ServiceNow コミュニティ の クラウドオペレーションワークスペース フォーラムで質問や回答をする
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# クラウドオペレーションワークスペース のインストール

admin ロールをお持ちであれば、クラウドオペレーションワークスペース アプリケーション (com.cloud_operations_workspace) をインストールできます。

## 始める前に

**注:** クラウドオペレーションワークスペースをインストールすると、いくつかのプラグインとアプリケーションもインストールされます。詳細については、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- クラウドオペレーションワークスペース には次のプラグインが必要です。クラウドオペレーションワークスペース をインストールする前に、次のプラグインがアクティブ化されていることを確認します。

  必須の ServiceNow プラグイン

  ディスカバリー (com.snc.discovery)

  ServiceNow クラウドディスカバリー は、ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で マルチソース CMDB を更新します。ディスカバリーの有効化の詳細については、「ディスカバリーの要求」を参照してください。

必要なロール：admin

## このタスクについて

クラウドオペレーションワークスペース アプリケーションをインストールすると、次のロールが自動的にインストールされます。

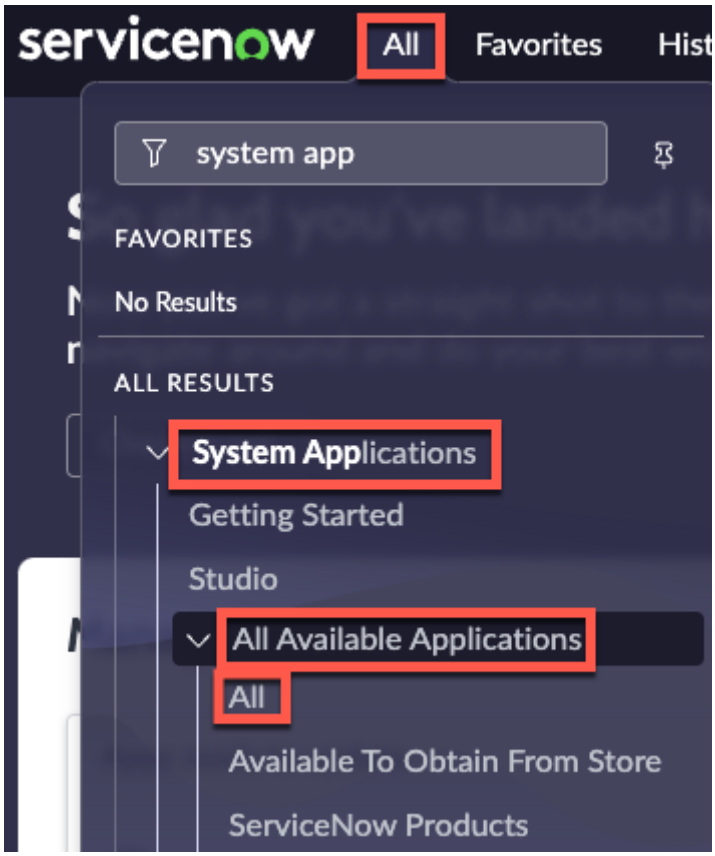
クラウドオペレーションワークスペース ロール

| ロール名 | 説明とタスク | ネストされているロール |
| --- | --- | --- |
| sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin | クラウドオペレーションワークスペース アドミニストレーターは次のアクションを実行できます。<br>• クラウドオペレーションワークスペース のダッシュボードを表示する<br>• クラウドディスカバリー のスケジュールを作成する<br>• クラウドディスカバリー の運用を監視する<br>• クラウドディスカバリー のレポートを表示する | • sn_itom_ui_comp.itom_component_user<br>• discovery_admin<br>• cloud_admin |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して クラウドオペレーションワークスペース アプリケーション (com.cloud_operations_workspace) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

3. アプリケーションのインストールダイアログボックスで、アプリケーションの依存関係を確認します。

   依存するプラグインとアプリケーションがインストールされている場合、現在インストールされている場合、またはインストールする必要がある場合は、リストに表示されます。インストールする必要があるプラグインまたはアプリケーションがある場合は、クラウドオペレーションワークスペース をインストールする前にインストールする必要があります。

4. オプション: 利用できるデモデータをインストールするには、[デモデータのロード] チェックボックスをオンにします。
   デモデータには、一般的なユースケース向けのアプリケーション機能を説明するサンプルレコードが含まれています。開発またはテストインスタンスで初めてアプリケーションをインストールする場合は、デモデータを読み込みます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

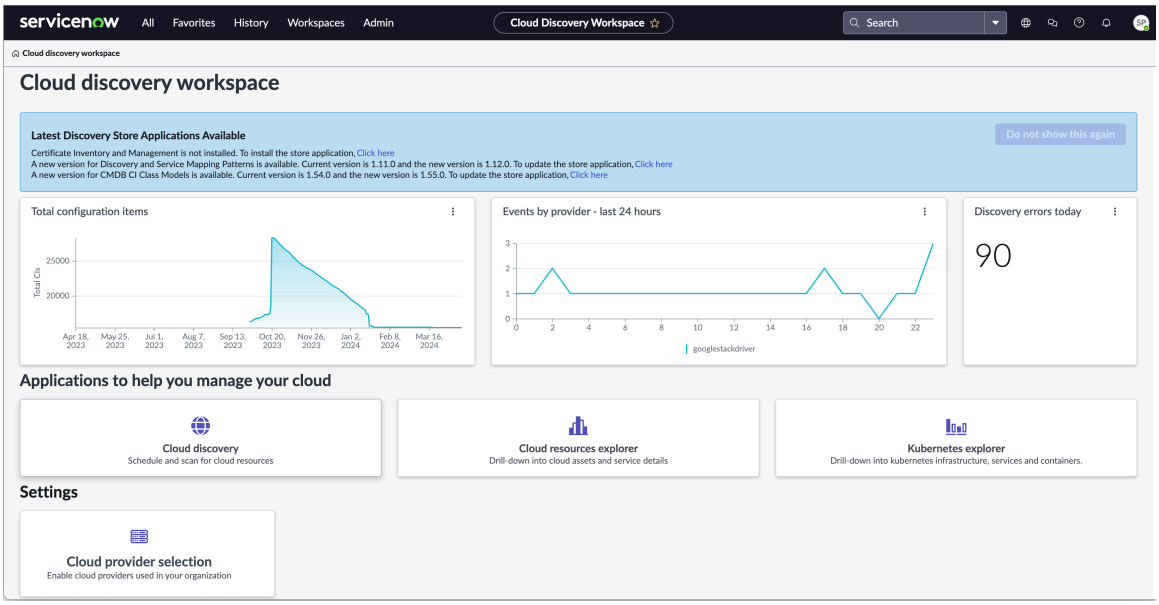
**重要:** インストール時にデモデータを読み込んでおかないと、後から読み込むことはできません。

5. [インストール] を選択します。

## クラウドオペレーションワークスペースダッシュボード

ServiceNow® クラウドオペレーションワークスペース ダッシュボードには、組織のクラウドオペレーションの概要が表示され、それらを管理するために使用できる ServiceNow アプリケーションが表示されます。

クラウドディスカバリーワークスペースのダッシュボード




**注:** 製品内ヘルプにアクセスするには、「Enable Next Experience (ネクストエクスペリエンスを有効にする)」を参照してください。ダークテーマを使用すると、ビジュアルエクスペリエンスを向上させることができます。詳細については、「Next Experience でのテーマの探索」を参照してください。

## 必要な Now Platform ロール

sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin。

## クラウドオペレーションワークスペース ダッシュボードにアクセスします。

ダッシュボードを開くには、[すべて] > [クラウドディスカバリーワークスペース] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケース

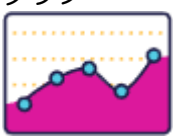
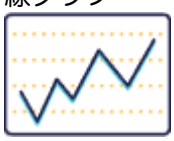
| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin | • CI ディスカバリーの傾向、クラウドディスカバリー イベント、および クラウドディスカバリー エラーの傾向を把握する<br>• 組織のクラウドプロバイダーを選択します。<br>• 組織のクラウドオペレーションを管理するために使用できるアプリケーションにアクセスします。 |

## インジケーター

[今日のディスカバリーエラー]：スケジュールされたディスカバリー中の過去 24 時間に発生したすべてのクラウド クラウドディスカバリー エラーの数

## レポート

次のレポートは クラウドオペレーションワークスペース ダッシュボードで利用できます。

| タイトル | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 構成アイテムの総数 | 線グラフと面グラフ  | cmdb_ci | このレポートには、検出された CI の数が経時的に表示されます。<br><br>レポートを選択すると、ここまでに検出されたすべての構成アイテムのリストが表示されます。任意の CI レコードを選択して、CI とそのマルチソースデータに関する詳細情報を表示できます (利用可能な場合)。 |
| プロバイダー別のイベント - 過去 24 時間 | 線グラフ  | sn_cmp_cloud_event_list | このレポートには、過去 24 時間に受信したクラウドイベントの傾向が表示されます。レポートには、クラウドプロバイダーごとに個別のトレンドラインが含まれています。 |
| 今日のディスカバリーエラー | ドーナツグラフ | discovery_errors_list | このレポートには、スケジュールされたディスカバリー中に発生した過去 24 時間のすべての クラウドディスカバリー エラーの数が表示されます。 |

さらに、ダッシュボードカードには、組織のクラウドオペレーションを管理するために使用できるアプリケーションが表示されます。[クラウドプロバイダーの選択] ページを使用して、組織のクラウドプロバイダーを選択します。選択すると、クラウドオペレーションワークスペース アプリケーションのメニューをカスタマイズし、組織に関連するクラウドプロバイダーのみを表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ワークスペースのリスト

## クラウドオペレーションワークスペースの UI ビルダーで構成可能ワークスペースエクスペリエンスを開く

UI ビルダーの構成可能ワークスペースエクスペリエンスにアクセスして編集します。

### 始める前に

必要なロール：admin、ui_builder_admin

### 手順

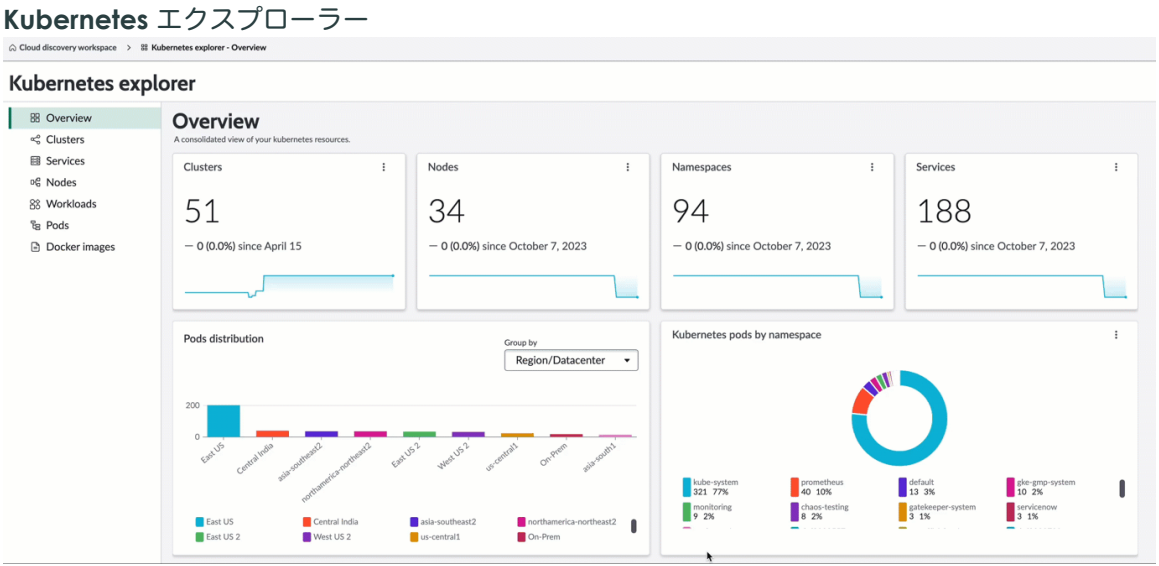
1. ナビゲーションフィルターで、[すべて] > **[Now Experience**フレームワーク] > **[UI** ビルダー] に移動します。
2. [エクスペリエンス] を選択します。
3. 自分のエクスペリエンスを選択します。

### タスクの結果

構成可能なエクスペリエンスが UI ビルダーで開きます。

## Kubernetes エクスプローラー

ServiceNow® Kubernetes エクスプローラー を使用して、組織の Kubernetes 環境とリソースをドリルダウンして表示します。




Kubernetes エクスプローラー は、次のクラウドプロバイダーをサポートしています。

- Amazon Web サービス (AWS)：Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS)
- Microsoft Azure クラウド：Azure Kubernetes サービス
- Google Cloud Platform (GCP)：Google Kubernetes Engine (GKE)
- OpenShift

**重要:** Kubernetes エクスプローラー では、OpenShift でホストされている Kubernetes リソースはオンプレミスと見なされます。一方、Amazon Web サービス (AWS)、Microsoft Azure、Google Cloud Platform (GCP) でホストされている Kubernetes リソースは、クラウドでホストされていると見なされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 必要な **Now Platform** のロール

Kubernetes エクスプローラーを表示するには、sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin ロールが必要です。

## **Kubernetes** エクスプローラー へのアクセス

ダッシュボードを開くには、[すべて] > [クラウドディスカバリーワークスペース] > **[Kubernetes** エクスプローラー] に移動します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| アプリケーションオーナー | Kubernetes クラスターで実行されているアプリケーションと作業負荷の統計情報を確認します。 |
| IT アドミン、クラウドアドミン | • Kubernetes インフラストラクチャの統計情報 (クラスター、ノード、名前空間、サービス、ポッド、および作業負荷) を確認します。<br>• 地域/データセンター、地理的な場所、国などのディメンション全体のポッドの分布を確認します。<br>• 名前空間全体のポッドの分布を確認します。<br>• 組織で使用されている Kubernetes Docker イメージのリストを確認します。 |

## インジケーター

クラスター

Kubernetes クラスターは、コンテナ化されたアプリケーションを実行する一連のノードです。クラスターインジケーターには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes クラスターの日次合計数とディスカバリー傾向が表示されます。

Kubernetes エクスプローラー は Kubernetes クラスターアナリティクス [sn_cow_k8s_cluster_analytics] テーブルを読み取ってクラスターインジケーターを計算します。

ノード

ノードは Kubernetes 内のワーカーマシンであり、クラスターに応じて仮想マシンまたは物理マシンのいずれかになります。ノードインジケーターには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes ノードの日次合計数とディスカバリー傾向が表示されます。

Kubernetes エクスプローラー は Kubernetes ノードアナリティクス [sn_cow_k8s_node_analytics] テーブルを読み取ってノードインジケーターを計算します。

名前空間

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Kubernetes 名前空間は、クラスター内のリソースのグループを分離するためのメカニズムを提供します。名前空間インジケーターには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes 名前空間の日次合計数とディスカバリー傾向が表示されます。

Kubernetes エクスプローラー は Kubernetes 名前空間アナリティクス [sn_cow_k8s_namespace_analytics] テーブルを読み取って名前空間インジケーターを計算します。

サービス

Kubernetes サービスは、ポッドの論理セットと、それにアクセスするためのポリシーを定義する抽象化です (このパターンはマイクロサービスとも呼ばれます) 。サービスインジケーターには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes サービスの日次合計数とディスカバリー傾向が表示されます。

Kubernetes エクスプローラー は Kubernetes サービスアナリティクス [sn_cow_k8s_service_analytics] テーブルを読み取ってサービスインジケーターを計算します。

サービスインジケーターは、Kubernetes エクスプローラー の [サービス] タブでも使用できます。

## ブレークダウン

- ポッド分布：このブレークダウンには、オンプレミスインフラストラクチャとクラウドインフラストラクチャでホストされている Kubernetes ポッドの分布が表示されます。

  次のディメンション全体でブレークダウンをフィルタリングできます。

  - リージョン/データセンター
  - 位置情報
  - 国

  ポッドの分布ブレークダウンは、Kubernetes エクスプローラー の [概要] タブで利用できます。

- プラットフォーム別の Kubernetes サービスまたはタイプ別の Kubernetes サービス：このブレークダウンには、プラットフォームやタイプなどのディメンション全体の Kubernetes サービスの分布が表示されます。
- 地域別のノード：このブレークダウンには、ホスティング地域全体の Kubernetes ノードの分布が表示されます。

## フィルター

ドーナツや単一スコアカードなど、データの可視化を操作することで、リストをフィルタリングできます。

## データの可視化

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Kubernetes 名前空間別のポッド | ドーナツグラフ | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、検出された名前空間全体の Kubernetes ポッドの分布が表示されます。<br><br>このレポートは [概要] タブで利用できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | |
| 合計クラスター | リスト | Kubernetes クラスターアナリティクス [sn_cow_k8s_cluster_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes クラスターが一覧表示されます。<br><br>このレポートは [クラスター] タブで利用できます。クラスター名をクリックすると、クラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。 |
| サービス合計 | 単一スコア | Kubernetes 作業負荷アナリティクス[sn_cow_k8s_service_analytics] | このレポートには、Kubernetes サービスの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [サービス] タブで利用できます。 |
| プラットフォーム/タイプ別の Kubernetes サービス | ドーナツグラフ | Kubernetes ノードアナリティクス [sn_cow_k8s_service_analytics] | このレポートには、プロバイダー全体での Kubernetes サービスの分布が表示されます。<br><br>このレポートは [サービス] タブで利用できます。 |
| Kubernetes サービス | リスト | Kubernetes 名前空間アナリティクス [sn_cow_k8s_service_analytics] | このレポートには、検出された Kubernetes サービスが一覧表示されます。<br><br>このレポートは [サービス] タブで利用できます。サービス名をクリックすると、クラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。 |
| クラスター別のノード | ドーナツグラフ | Kubernetes ノードアナリティクス [sn_cow_k8s_node_analytics] | このレポートには、検出されたクラスター全体での Kubernetes ノードの分布が表示されます。<br><br>このレポートは [ノード] タブで利用できます。 |
| リージョン別のノード | ドーナツグラフ | Kubernetes ノードアナリティクス [sn_cow_k8s_node_analytics] | このレポートには、検出されたクラスター全体での Kubernetes ノードの分布が表示されます。<br><br>このレポートは [ノード] タブで利用できます。 |
| 合計ノード | リスト | Kubernetes ノードアナリティクス [sn_cow_k8s_node_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes ノードが一覧表示されます。<br><br>このレポートは [ノード] タブで利用できます。ノード名をクリックすると、ク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | ラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。 |
| 合計作業負荷 | 単一スコア | Kubernetes 作業負荷アナリティクス [sn_cow_k8s_workload_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes 作業負荷の合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [作業負荷] タブで利用できます。 |
| 必要な/利用可能なレプリカの不一致 | 単一スコア | Kubernetes 作業負荷アナリティクス [sn_cow_k8s_workload_analytics] | このレポートには、目的のレプリカと利用可能なレプリカ間の不一致の数が表示されます。<br><br>不一致がある場合は、問題を修正するための適切なアクションを実行します。 |
| クラス別の作業負荷 | ドーナツグラフ | Kubernetes 作業負荷アナリティクス [sn_cow_k8s_workload_analytics] | このレポートには、作業負荷が作業負荷クラス別に表示されます。<br><br>このレポートは [作業負荷] タブで利用できます。 |
| 合計作業負荷 | リスト | Kubernetes 作業負荷アナリティクス [sn_cow_k8s_workload_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes 作業負荷が一覧表示されます。<br><br>このレポートは [作業負荷] タブで利用できます。作業負荷名をクリックすると、クラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。 |
| 合計ポッド | 単一スコア | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes ポッドの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。 |
| 実行中ポッド | 単一スコア | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、実行中ステータスの Kubernetes ポッドの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。 |
| 保留中ポッド | 単一スコア | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、処理待ちステータスの Kubernetes ポッドの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | ソーステーブル | 説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 作成中ポッド | 単一スコア | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、作成中ステータスの Kubernetes ポッドの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。 |
| Crashloop backoff ポッド | 単一スコア ( ) | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、Crashloop backoff ステータスの Kubernetes ポッドの合計数が表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。 |
| 合計ポッド | リスト | Kubernetes ポッドアナリティクス [sn_cow_k8s_pod_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Kubernetes ポッドが一覧表示されます。<br><br>このレポートは [ポッド] タブで利用できます。ポッド名をクリックすると、クラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。 |
| Docker イメージ | リスト | Kubernetes イメージアナリティクス [sn_cow_k8s_img_analytics] | このレポートには、組織の Kubernetes 展開全体で検出された Docker イメージが一覧表示されます。<br><br>このレポートは [Docker イメージ] タブで利用できます。Docker イメージ名をクリックすると、クラスター構成アイテムの 依存関係ビューマップ が表示されます。SBOM をダウンロードできます。SBOM を生成するには、「ソフトウェア部品表 (SBOM) のダウンロード」を参照してください。 |

## 依存関係ビューマップ

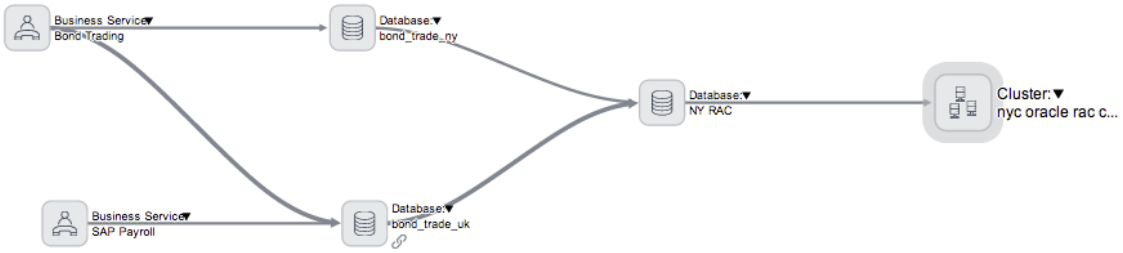
ServiceNow® 依存関係ビューマップには、トップレベルのクラスターからコンテナまで、およびコンテナ内の、Kubernetes のトップダウンの全体像が表示されます。

依存関係ビューマップには、マップのルート CI またはルート ノードと呼ばれる 1 つの開始点があります。ルート CI は、注意を引くために、パルス エフェクトで塗り直される暗いフレームで囲まれています。このマップでは、ルート CI のアップストリームとダウンストリームの両方の依存関係を表示できます。デフォルトでは、依存関係ビューマップにはアップストリームの関係とダウンストリームの関係の両方について、3 つのレベルが表示されます。アドミニストレーターは、表示されるレベルの数を設定できます。このマップでは、見やすくなるようにクラスターの折りたたみと展開が行われます。デフォルトでは、クラスターは折りたたまれています。

[依存関係ビュー] モジュールはすべてのインスタンスで有効になっており、デモデータが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

依存関係ビューのサンプルマップ




依存関係ビューマップでは、マップインジケーターにより CI に有効な保留中の問題があるかどうかが示されます。CI に接続されているタスクを調べて、詳細を確認することができます。別のフォームからマップに戻ると、デフォルトのフィルターとレイアウトの設定を使用して、最後に表示されたマップが復元されます。

マップ内の多くの関係が、ディスカバリープロセスを通して作成されます。マップ内で CI 関係を作成、定義、および削除することもできます。さまざまな視点からマップを表示し、構成アイテムに関連する特定のレコードを開くことができます。CMDB に対する変更を反映するために、マップが自動的に更新されます。

**注:** 構成アイテム [cmdb_ci] テーブルから展開されていない CI は、依存関係ビューマップおよび CI 関係フォーマッターに表示されません。

### ロール

itil ロールと ecmdb_admin ロールを持つユーザーは、マップを表示してマップ内ですべてのアクションを実行することができます。アクションには、マップ内のリストと [保存済みフィルター] モジュールからの、マップビューと保存したフィルターへのアクセスが含まれます。

## ITOM ヴィジビリティ 参照

参照トピックには、ITOM ヴィジビリティ のリストとフォームを使用したアプリケーションサービスのマッピングと微調整に関する追加情報が記載されています。

### ディスカバリースケジュール実行オプション

水平ディスカバリーとトップダウンディスカバリーの両方で、これらの実行オプションが使用されます。

ディスカバリー スケジュール実行オプション

| 実行オプション | 説明 |
| --- | --- |
| オンデマンド | スケジュールに合わせて実行されません。[今すぐ検出] を選択して、ディスカバリー をオプションです。 |
| 日次 | 毎日実行します。[時刻] フィールドを使用して、時刻を指定します。 |
| 週次 | 毎週 1 つの指定日に実行されます。[時刻] フィールドを使用して、時刻を指定します。 |
| 月次 | 毎月指定された 1 日に実行されます。[日] フィールドを使用して、日付を選択します。[刻を指定します。指定された日がその月に発生しない場合、その月はスケジュールが実行指定すると、2 月にはスケジュールが実行されません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー スケジュール実行オプション (続く)

| 実行オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 定期的 | 指定された時間ごとに実行されます。[繰り返し間隔] フィールドを使用して、時間 (日、初のディスカバリーは、[開始] フィールドで定義された時点で実行されます。それ以降の隔] 期間が経過した後に実行されます。 |
| 1 回 | [開始] フィールドで定義された日時で指定されたときに 1 回実行されます。 |
| 平日 | 毎週月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日に実行します。[時刻] フィールドを使用 |
| 週末 | 毎週土曜日と日曜日に実行します。[時刻] フィールドを使用して、時刻を選択します。 |
| 月末日 | 毎月の最終日に実行します。[時刻] フィールドを使用して、時刻を選択します。 |
| 暦四半期末 | 3 月 31 日、6 月 30 日、9 月 30 日、12 月 31 日に実行します。[時刻] フィールドを使用を変更するには、*DiscoveryScheduleRunType* スクリプトインクルードを変更します |
| ディスカバリー後 | スケジュールを順次調整することができます。[次の項目の後に実行：] フィールドで指定た後にこのスケジュールを実行するには、このオプションを使用します。[キャンセルの場合も] チェックボックスをオンにすると、[次の項目の後に実行： ディスカバリー] が終了前にキャンセルされた場合でもます。<br>• このオプションは、ディスカバリー が DiscoverNow を使用して開始された場合、ま使用して開始された場合には無効です。<br>• 非アクティブな ディスカバリー スケジュールを指定することはできません。<br>• ディスカバリー の後の実行を同じ ディスカバリー とするように指定してループを作成<br>• この ディスカバリー は、[次の項目の後に実行：] ディスカバリー が終了しない場合に し、[キャンセルの場合も] チェックボックスが選択され、ディスカバリー がキャンセ |

関連情報

サービスマッピング によるトップダウンディスカバリーのスケジュール

水平ディスカバリーのスケジュール

## ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

次のテーブルは、ITOM ヴィジビリティアプリケーションとともにインストールされるプラグインまたはアプリケーションを一覧しています。アプリケーションを更新すると、新しく必要になったアプリケーションの依存関係がインストールされます。

### ディスカバリー

ディスカバリー **(com.snc.discovery)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
| --- | --- |
| クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) | 応答マッピングまたはコールパターンのいずれかによって処理されたクラウド API ベースの検出およびイベントに関連するリ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスカバリー **(com.snc.discovery)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション (続く)

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| | ソースブロックおよびクラウドアプリケーションプログラミングインターフェイス (クラウド API) マッピングが含まれています。 |
| Service Watch Suite 共通 (com.snc.service-watch.commons) | ディスカバリーおよびサービスマッピングの共通 UI コンポーネントが含まれています。 |
| ディスカバリー - IP ベース (com.snc.discovery.ip_based) | ディスカバリーおよびサービスマッピングで使用される水平ディスカバリーの共有コンポーネントが含まれています。 |

## ディスカバリーアドミンワークスペース

ディスカバリーアドミンワークスペース **(sn_disco_workspace)** でアクティブ化されるプラグイン

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |

## サービスマッピング

サービスマッピング **(com.snc.service-mapping)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| サービスマッピング – マップ (com.itom-map-app) | サービスマッピング、イベント管理、およびサービスオペレーションワークスペース ITOMアプリケーションのコアコンポーネントをサポートするために必要な依存内部プラグイン。 |
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |
| イベント管理とサービスマッピングコア (com.snc.service-watch) | イベント管理 と サービスマッピング の共通コンポーネントで構成されています。 |
| クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) | 応答マッピングまたはコールパターンのいずれかによって処理されたクラウド API ベースの検出およびイベントに関連するリソースブロックおよびクラウドアプリケーションプログラミングインターフェイス (クラウド API) マッピングが含まれています。 |
| パターンデザイナー (NG バージョン) (com.snc.ng.pattern.designer) | 次世代 (NG) バージョンの パターンデザイナー では、水平検出およびトップダウン検出で使用されるパターンを作成、編集、およびデバッグできます。 |
| サービスマッピングプラス (sn_sm_scoped_app) | サービスマッピングの拡張機能を提供し、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインがまだインストールされていない場合はインストールします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Tag Governance

**Tag Governance (sn_itom_tag)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| Cloud Access Interface (sn_cai) | スクリプティングを使用してクラウドに簡単にアクセスできるようにします。この ServiceNow Store アプリケーションを使用して、Amazon Web サービス (AWS) および Microsoft Azure でプロビジョニングされた仮想マシンでアクションを実行できます。 |
| Certification Core (com.snc.certification_core) | フィルターやテンプレートなどのコア認定構造を含み、コンプライアンス機能を提供します。 |
| ITOM ヴィジビリティライセンス (com.snc.itom.vis.license) | ITOM ヴィジビリティライセンスを必要とする任意の ServiceNow Store アプリケーションのアクティブ化を有効にします。 |
| ITOM/OT SU ライセンス (sn_itom_licensing) | 組織が購入および消費している ITOM アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示します。 |
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |
| フローデザイナーアクション ステップ - MID のスクリプト (com.glide.hub.action_step.script_mid) | MID サーバー上の再利用可能なアクション内でカスタム JavaScript を実行するアクションステップを提供します。 |

## クラウドオペレーションワークスペース

クラウドオペレーションワークスペース **(sn_cloud_ops_ws)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ディスカバリーとサービスマッピングパターン (sn_itom_pattern) | ServiceNow Store でリリースされた最新バージョンのディスカバリーとサービスマッピングパターン を提供します。ServiceNow では、組織が最新の業界標準のデバイスとアプリケーションを検出できるように、ServiceNow® Store で新しいパターンを毎月リリースしています。 |
| クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) | 応答マッピングまたはコールパターンのいずれかによって処理されたクラウド API ベースの検出およびイベントに関連するリソースブロックおよびクラウドアプリケーションプログラミングインターフェイス (クラウド API) マッピングが含まれています。 |
| クラウドリソースのパフォーマンスアナリティクスコンテンツパック (sn_disco_cd) | すべてのクラウドリソースのアグリゲートされたビューを表示します。また、タグをリソースに関連付けるアナリティクステーブルとビューを提供して、独自のカスタムダッシュボードとレポートを構築できるようにします。 |
| パターンデザイナー (NG バージョン) (com.snc.ng.pattern.designer) | 次世代 (NG) バージョンの パターンデザイナー では、水平検出およびトップダウン検出で使用されるパターンを作成、編集、およびデバッグできます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ **(sn_acc_visibility)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ コンテンツ (sn_acc_vis_content) | エージェントベースのインフラストラクチャ検出を提供し、ディスカバリーおよびデジタルエンドユーザーエクスペリエンス (DEX) アプリケーションをサポートするためのソフトウェア資産管理 (SAM) のメトリクスを収集します。 |
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| CMDB CI クラスモデル (sn_cmdb_ci_class) | クラスの説明、識別ルール、識別子エントリ、および依存関係 (該当する場合) を含む、CMDB クラス階層を拡張するクラスモデルを追加します。ディスカバリー や サービスマッピング などのアプリケーションは、これらのクラス拡張を使用して構成アイテム (CI) に入力し、さまざまなテクノロジーやソフトウェアを検出できます。 |

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツコンテンツ

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツコンテンツ **(sn_acc_vis_content)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| 拡張モデルクラスおよび資産クラス (sn_ent) | ServiceNow によって定義された新しい拡張モデルクラス、資産クラス、およびモデルカテゴリがベースシステムに付属しています。このアプリケーションを使用するための前提条件として、資産管理 (com.snc.asset_management) プラグインをインストールします。 |
| ディスカバリー - IP ベース (com.snc.discovery.ip_based) | ディスカバリーおよびサービスマッピングで使用される水平ディスカバリーの共有コンポーネントが含まれています。 |
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| CMDB CI クラスモデル (sn_cmdb_ci_class) | クラスの説明、識別ルール、識別子エントリ、および依存関係 (該当する場合) を含む、CMDB クラス階層を拡張するクラスモデルを追加します。ディスカバリー や サービスマッピング などのアプリケーションは、これらのクラス拡張を使用して構成アイテム (CI) に入力し、さまざまなテクノロジーやソフトウェアを検出できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン

ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション

# ITOM ヘルス

ServiceNow® ITOM ヘルス 製品には、ServiceNow® イベント管理 アプリケーションと ServiceNow® メトリックインテリジェンス アプリケーションが含まれています。これらにより、組織内のサービスの健全性を追跡して管理できます。

## ITOM ヘルス の機能

イベント管理

イベント管理 はサードパーティーのモニタリングツールによって取得されたインフラストラクチャイベントからアラートを収集します。イベント管理 は ディスカバリー によって収集された IT 関連情報を使用して、アラートを構成アイテム (CI) にマッピングします。収集された情報に基づいて、イベント管理 はすべてのサービス影響度イベントの統合ビューを表示するダッシュボードを提供します。

エージェントクライアントコレクター

ServiceNow® エージェントクライアントコレクター アプリケーションを使用してサービス可用性を監視し、環境の健全性とパフォーマンスを調査して、インフラストラクチャとそのアプリケーションが適切に実行されていることを確認します。メトリックインテリジェンス を使用して IT インフラストラクチャを積極的に分析し、問題を発見してサービス停止を防ぐこともできます。メトリックインテリジェンス アプリケーションは、高度な機械学習を使用して IT インフラストラクチャに関する情報を分析し、動的なしきい値を自動的に決定して、潜在的なサービス停止を示す可能性のある異常を特定します。

ヘルスログアナリティクス

ServiceNow® ヘルスログアナリティクス アプリケーションは、ユーザーに影響を与える前に IT の問題を予測します。このアプリケーションを使用すると、マシンで生成されたログデータをリアルタイムで取り込み、把握して、関連付けることで、問題を迅速に解決できます。発生時に通常の動作からの逸脱を検出し、ビジネスに影響を与える可能性のある問題を警告します。ヘルスログアナリティクス は、MID サーバー を介してログを受信して処理し、ServiceNow® イベント管理 アプリケーションにイベントを送信します。

ITOM 用 サービスオペレーションワークスペース

サービスオペレーションワークスペース for ITOM は、複数の IT Operations Management (ITOM) ワークフローにおいて統一されたエクスペリエンスを実現する構成可能なワークスペースです。サービスオペレーションワークスペース for ITOM を使用すると、アラートを解決するアクションの実行や、アラートの根底にある問題の特定など、アラートのライフサイクルを管理できます。

## ITOM ヘルスライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ITOM ヘルスアプリケーション。ITOM ヘルスとヘルスログアナリティクスは、個別のライセンスで利用可能になります。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプショ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ンに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

### ガイド付きセットアップを使用した **IT Operations Management (ITOM)** アプリケーションの実装

IT Operations Management (ITOM)ガイド付きセットアップでは、ServiceNow インスタンスに IT Operations Management (ITOM) アプリケーションを設定するのに役立つ一連のタスクを提供しています。IT Operations Management (ITOM)のガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] に移動します。ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「 ガイド付きセットアップの使用 」を参照してください。

### **MID Web** サーバー拡張の設定

MID Web サーバーは、外部クライアントがメトリクスデータとイベントを MID サーバーにプッシュできるようにする拡張機能です。MID Web サーバー拡張を設定して、ITOM ヘルスの機能 (イベント管理、エージェントクライアントコレクター、および ヘルスログアナリティクス) を有効にします。

## **ITOM** ヘルスのユースケース

現代の組織は、急増するデータの量と多様性に取り組むために、IT 運用 (AIOps) 内で人工知能 (AI) テクノロジーに頼るようになっています。AIOps プラットフォームは、データを分析し、プロセスを自動化し、問題を事前に予測するためのソリューションを提供して、ますます複雑化する IT 環境に対処します。

ITOM ヘルスのユースケースの主な機能は次のとおりです。

- 選択した監視システムとの ベースシステム 統合によりイベントとメトリクスを取り込む。
- イベントとメトリクスを処理してアラートを作成する。
- アラートを関連付けて根本原因分析を実施する。
- システム内の異常を検出する。
- アプリケーションサービスへの影響度を計算する。
- 運用管理のためのサービスオペレーションワークスペースを利用する。
- アラートに基づいて修復アクションを自動化する。

アプリケーションサービスマップは、中央ハブにあるネットワークオペレーションセンター (NOC) のオペレーターが根本原因アラートを正確に予測し、それらのアラートと検出されたトポロジデータを関連付けるのに役立ちます。この相関により、サービスの影響度を正確に予測できるため、アプリケーションサービスマップ内で可視化されたアプリケーションサービスへの影響を判断する効果的な影響分析が可能になります。

### **ITOM** ヘルスに付加価値を提供する製品

ITOM ヘルスのコンテキストでは、IT システムとインフラストラクチャの健全性とパフォーマンスの維持に焦点を当てていますが、大きな価値を付加できる ServiceNow 製品がいくつかあります。

ディスカバリー

ディスカバリーは、IT 資産、構成、および関係に関する情報を自動的に識別して収集し、IT インフラストラクチャを効果的に管理および監視するための包括的なインベントリを組織に提供します。

サービスマッピング

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマッピングは、[cmdb_ci_service_discovered] テーブル内のアプリケーションインスタンスサービスに関する詳細情報を提供します。このデータは、[cmdb_ci_appl] テーブルに保存されているインフラストラクチャとアプリケーション構成アイテム (CI) 間の接続を確立するのに役立ち、IT 環境の可視化を高め、効率的な管理および監視プロセスを促進します。

サービスポートフォリオ管理

サービスポートフォリオ管理 (SPM) は関連する製品モデルを提供し、ソフトウェア資産管理 (SAM) と ハードウェア資産管理 (HAM) は テクノロジーポートフォリオ管理 (TPM) のライフサイクルデータを提供します。これらを連携させることで、IT 資産の包括的な管理が可能になり、ライフサイクル全体で効果的な使用、コンプライアンス、および最適化が実現します。

### ITOM ヘルス からメリットを得る製品

インシデント管理

インシデント管理ツールは、イベント管理からのダウンストリーム情報を活用してインシデントを迅速に作成し、問題をタイムリーに解決します。

カスタマーサービス管理 (CSM)

カスタマーサービス管理 (CSM) システムは、アプリケーションサービス影響度データを利用して影響を受けるユーザーを迅速に特定し、カスタマーサポートの効率と満足度を向上させることで、ITOM ヘルスのメリットを享受します。

## イベント管理

ServiceNow® イベント管理は、問題を迅速に特定して修正することで IT システムを健全な状態に保つのに役立つ堅牢なアプリケーションです。さまざまなソースからイベントを収集し、問題の原因を突き止めて、アラートに変換します。こうしたアラートは、問題を解決してシステムの健全性を維持するために分析とグループ化が行われ、対処されます。

イベント管理は、コネクタやリスナーを介してさまざまなモニタリングツールとシームレスに統合することで、包括的なデータ収集と相関を可能にしています。メインの ServiceNow プラットフォームとは別のサブスクリプションとして利用できるイベント管理により、組織は特定のニーズに合わせて使用法を調整できるため、不要なオーバーヘッドなしに効果的かつ効率的なインシデント管理を確実に行うことができます。

### 開始するには

| 詳細 | 構成 | 使用 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| さまざまなタイプのアラートのグループ化と相関のルールについて詳細を確認する | セットアップ - イベント管理 | アラート情報を表示し、サービスヘルスを監視する |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 統合 | イベント処理 | 参照 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| イベント管理を他の監視システムと統合する方法について学ぶ | イベントの分析と管理について理解する | ドメインセパレーションに関する詳細を取得する - イベント管理 |

## トラブルシューティングとヘルプ

- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- イベント管理コミュニティで質問または回答する
- ServiceNow サポートに問い合わせる
- ビデオ：イベント管理の概要
- ビデオ：ITOM の概要
- 開発者トレーニング
- 開発者ドキュメント

## イベント管理の詳細

イベント管理の詳細を確認して、その概要、プロセスフロー、ユーザーロール、および IT の問題の包括的なモニタリングと解決のメリットを理解します。

イベント管理は、IT 環境内のさまざまなコンポーネントを効果的に管理することで、IT の問題の包括的なモニタリング、分析、および修復を可能にします。こうしたコンポーネントには、検出サービス、アプリケーションサービス、ダイナミック CI グループ、アラートグループなどがあります。

- 検出サービス：検出サービスは、CMDB の相互に関連する構成アイテム (CI) によって定義され、サービスマッピングによって識別されます。検出サービスには、マッピング関係を伴うサービスマップ、機能停止の重大度を示す影響ツリー、アクティブなアラートと関連アラート、および CI プロパティが含まれています。このサービス情報は、ダッシュボード、アラートリスト、およびイベントリストに表示されます。
- アプリケーションサービス：特定の CI を選択して作成されるアプリケーションサービスにより、ターゲットを絞った監視と管理が可能になります。詳細については、アプリケーションサービスのドキュメントを参照してください。
- ダイナミック CI グループ：これは、場所などの共有クライテリアに基づいてグループ化された CI のコレクションです。ダイナミック CI グループは、アプリケーションサービスの設定に役立ち、管理を簡素化します。
- アラートグループ：アラートグループにより、アラートセットを編成してメンテナンスと管理を簡素化することで、IT の問題に効率よく容易に対応できるようになります。

## プロセスフロー

イベント管理は、外部イベントを受信し、事前定義されたルールに基づいてアラートを生成します。MID サーバーは、外部イベント追跡ツールをポーリングし、保存および処理するデータをイベント管理に送信します。イベントはイベント [em_event] テーブルに保存され、アラートは一致するイベントルールによって作成されます。その後、アラートは変換されて追加のコンテンツで強化され、しきい値が満たされた場合に累積され、特定のフィールドにマッピングされます。システムでは、一

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

致するメッセージキーを検索して既存のアラートを更新するか、新しいアラートを作成して、関連するイベントを単一のアラートの下に関連付けます。アラートは、根本原因分析に備えて特定の構成アイテム (CI) にバインドされます。詳細については、「イベント管理のプロセスフロー」を参照してください。

## ユーザー

| ロールタイトル **[name]** | 説明 |
| --- | --- |
| アドミン<br><br>[evt_mgmt_admin] | イベント管理を設定するためのすべてのイベント管理機能に対して、読み取りまたは書き込みアクセス権があります。<br><br>**注:** evt_mgmt_admin ロールを使用する場合は、注意してください。このロールは、admin ロールに昇格させることができます。evt_mgmt_admin ロールのユーザーは、グローバルスコープで実行されるスクリプトを追加および変更できます。適切なアクセス制御を実現します。このロールでは、ユーザーは次のスクリプトを作成または更新できます。<br>• アラート相関ルール<br>• アラート管理ルール<br>• メンテナンスルール<br>• 詳細スクリプト<br>• イベントフィールドマッピング<br>• プリバインディングおよびポストバインディングスクリプト |
| 演算子<br><br>[evt_mgmt_operator] | アラートを管理します (アラートのクローズや確認を含む)。イベント管理プロセス全体を監督し、イベントが適切に分類され、優先順位が付けられ、解決のためにルーティングされるようにします。 |
| チームオペレーター<br><br>[evt_team_operator] | [アサイン先グループ] フィールドで定義されている特定のチーム内のイベント管理オペレーションを管理します。このロールにより、オペレーターはアサインされたチームに関するアラートだけを読み書きできます。さらに、オペレーターは、アラートの自動化や統合ランチパッドの更新など、チーム固有の構成の変更を行うことができます。<br><br>**注:** アサイン先グループのアラートを表示および管理するには、そのグループに evt_team_operator ロールをアサインする必要があります。ロールが作成されても、アラートがアサインされているグループに関連付けられていない場合、オペレーターはアラートを表示できません。 |
| ユーザー<br><br>[evt_mgmt_user] | アラートのライフサイクルを管理します (アラートの表示や確認などの基本的な操作の実行を含む)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## メリット

- 迅速な問題検出：潜在的な IT の問題をすばやく特定して強調表示します。
- 効率的なアラート処理：アラートをアグリゲートして関連付け、管理を簡素化します。
- 自動アクション：自動修復プロセスを開始して、問題の解決を迅速化します。
- 包括的なモニタリング：複数のツールと統合して、システム全体の概要を把握します。
- 根本原因分析：問題の根底にある原因を特定するためのツールを提供します。
- カスタマイズ可能なルール：特定のニーズに合わせてイベントおよびアラートの管理ルールをカスタマイズします。
- ダウンタイムの短縮：迅速な問題解決により、システムのダウンタイムを最小限に抑えます。
- ヴィジビリティの向上：リアルタイムダッシュボードでシステムの健全性に関するインサイトを提供します。
- コスト効率：問題の長期化を防ぐことで運用コストを削減します。

### イベント管理のプロセスフロー

イベント管理は、イベントを収集および分析してアラートに変換し、効率的な追跡と修復を可能にします。

イベント管理 は、外部イベントを受信し、イベントおよびアラート管理ルールに基づいてアラートを生成します。イベントは、メールサーバー、スクリプト、SNMP トラップ、または Web サービス API を介してインスタンスに直接送信されます。対応するアラートは、追跡や修復に備えてダッシュボードに表示されます。

コンピューター、ソフトウェア、またはサービスがイベントを生成すると、MID サーバー は外部イベント追跡ツールをポーリングします。イベント管理への接続を維持する MID サーバーは、格納、処理、および修復する情報をインスタンスに送信します。

インスタンスでは、イベント [em_event] テーブルにイベントを格納し、事前定義されたルールとイベントマッピングに基づいてアラートを生成しようとします。アラートが生成されるかどうかにかかわらず、元のイベントをレビューおよび修正することができます。アラートは、次のプロセスフローに従って生成されます。

1. 一致するイベントルール：イベントに最も一致するイベントルールを見つけます。

   イベントのソースが、既存のルールで指定されたソースと一致する場合、ルールに一致となります。また、イベントがオプションのルールフィルターと一致し、イベント additional_info の値がルールの [追加情報] フィルターと一致する場合も、ルールに一致となります。フィルターがないルールは無視されます (ソースフィルターがない場合や、[追加情報] フィルターがない場合など)。同じタイプのイベントに対して複数のルールが定義されている場合は、ルールの順序を使用して、ルール適用の順序を決定します。

2. ルールを無視：ルールの [無視] チェックボックスをオンにすると、アラートは生成されません。ただし、引き続きこのイベントを確認および修復できます。
3. 変換を適用：
   - 変換が定義されている場合は、それを適用します。
   - 構成パラメーターが設定されている場合は、アラート内のユーザーに表示する追加のコンテンツを適用します。
4. しきい値の累積：しきい値セクションで [アクティブ] を選択した場合は、しきい値に達するまですべてのイベントを累積し、達したら複数のイベントに対して 1 つのアラートを生成します。
5. イベントフィールドマッピング

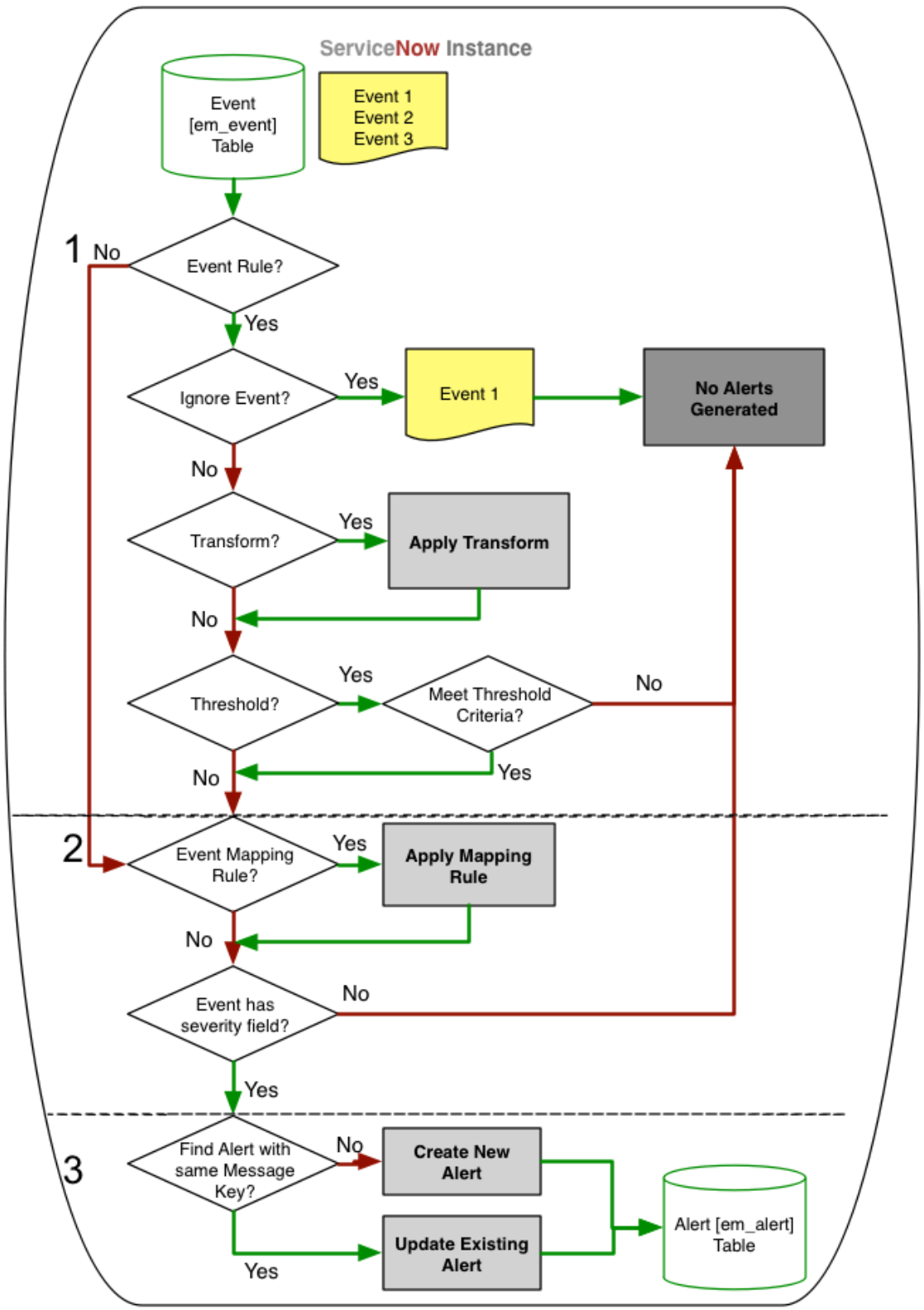
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- イベントルールが存在しない場合でも、イベントフィールドマッピングを検索します。
- イベントフィールドマッピングが見つかった場合は、マッピング情報を適用します。
- イベントの変換後にイベントに重大度がない場合は、参照目的でイベントを保持し、アラートを生成しないようにします。

6. アラートの生成
   - アラート [em_alert] テーブルで一致するメッセージキーを検索します。
   - 一致するメッセージキーが存在する場合は、イベント情報に従ってアラートを更新します。
   - 一致するメッセージキーが存在しない場合は、アラートを作成します。
   - 別のイベントに同じ一致キーがある場合は、そうしたイベントを単一のアラートに関連付けます。
   - 根本原因分析に備えて、アラートを特定の構成アイテム (CI) にバインドします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントワークフロー




イベント管理 アーキテクチャ

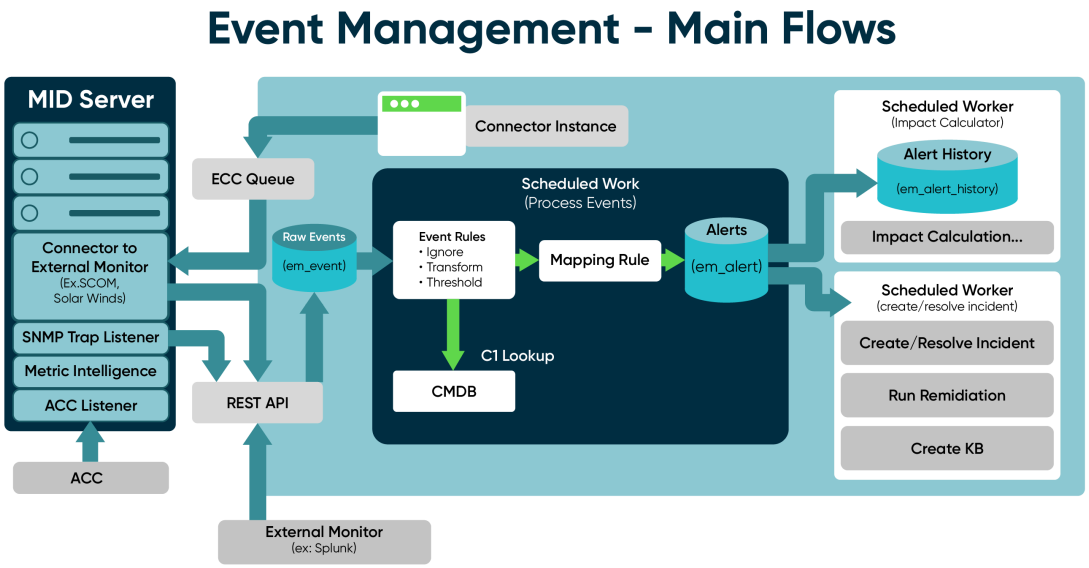
イベント管理アーキテクチャでは、データの収集、処理、およびアラートを統合システムに統合することで、IT の問題の検出と解決を簡素化します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アーキテクチャ

さまざまなシステムでイベントが発生すると、MID サーバーコネクタインスタンスからメインインスタンスにイベントが送信されます。イベント管理では、アラートの生成、アラート管理ルールの適用、および修復や根本原因分析のためのアラートの優先順位付けが行われます。この情報は、ダッシュボード、アラートインテリジェンスのアラートリストで、またはサービスマップから表示できます。

イベント管理 アーキテクチャ




## イベント管理 の構成

イベント管理 アドミニストレーターは、オペレータワークスペース サービスモニターを使用して、イベントの管理、アラートの管理と監視、アラートの集計、およびサービスのステータスのレビューと監視を行います。

イベント管理 オペレーターは、アラートを見つけて分析し、根底にある問題を解決するためのアクションを実行します。

### イベント管理の要求

イベント管理 プラグイン (com.glideapp.itom.snac) の利用には個別のサブスクリプションが必要であり、ServiceNow の担当者によるアクティブ化が必要です。このプラグインにはデモ データが含まれ、関連プラグインがまだ有効化されていない場合は有効化します。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

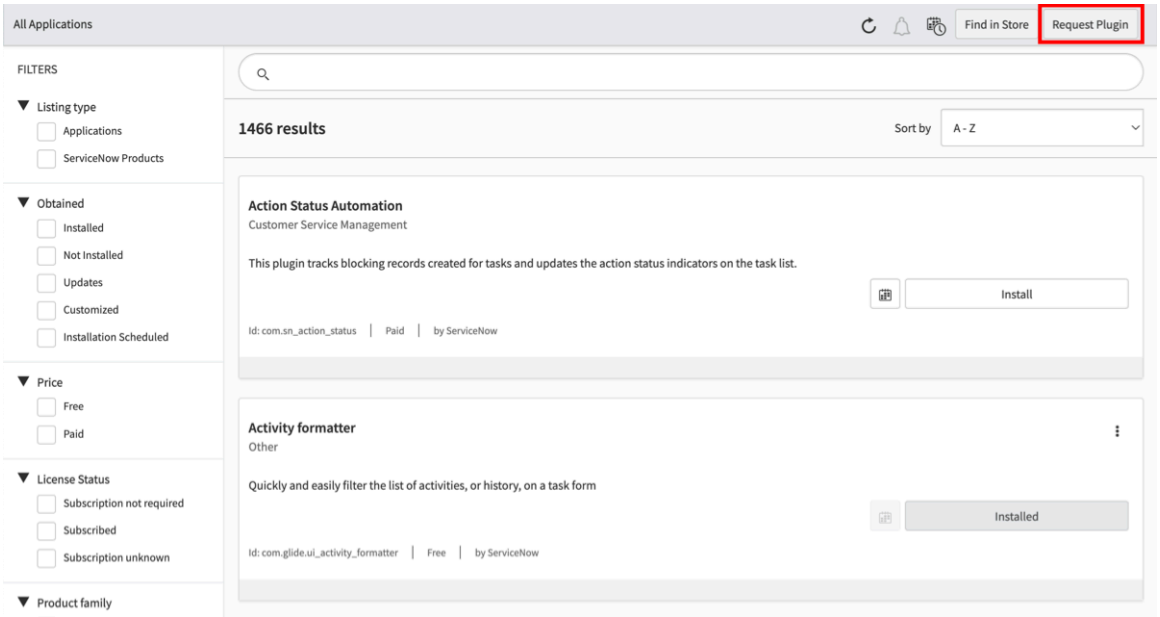
サブスクリプションを購入するには、ServiceNow アカウントマネージャーにお問い合わせください。アカウントマネージャーは通常数日以内に、組織の本番および準本番インスタンスでプラグインが有効化されるように手配することができます。

アカウントマネージャーがいない場合、購入後に有効化を延期することを決定するか、無料で準本番インスタンスで製品を評価する場合には次の手順を実行します。

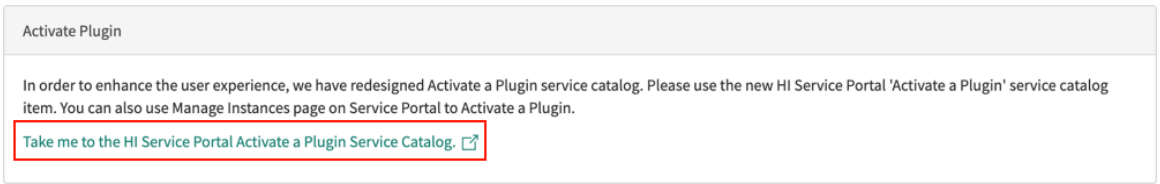
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
2. [すべてのアプリケーション] ページで [プラグインの要求] をクリックして、Now Support で [プラグインをアクティブ化] フォームを開きます。




3. Now Support で、Now Support サービスポータル サービスカタログ にアクセスするリンクを選択します。




4. インスタンスを選択します。
5. [アクション] > [プラグインのアクティブ化] を選択します。
6. [プラグインのアクティブ化] フォームで、次の情報を入力します。

[プラグインのアクティブ化] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ターゲットインスタンスは何ですか | プラグインをアクティブ化するインスタンス。 |
| どのプラグインをアクティブ化しますか | アクティブ化するプラグインの名前です。 |

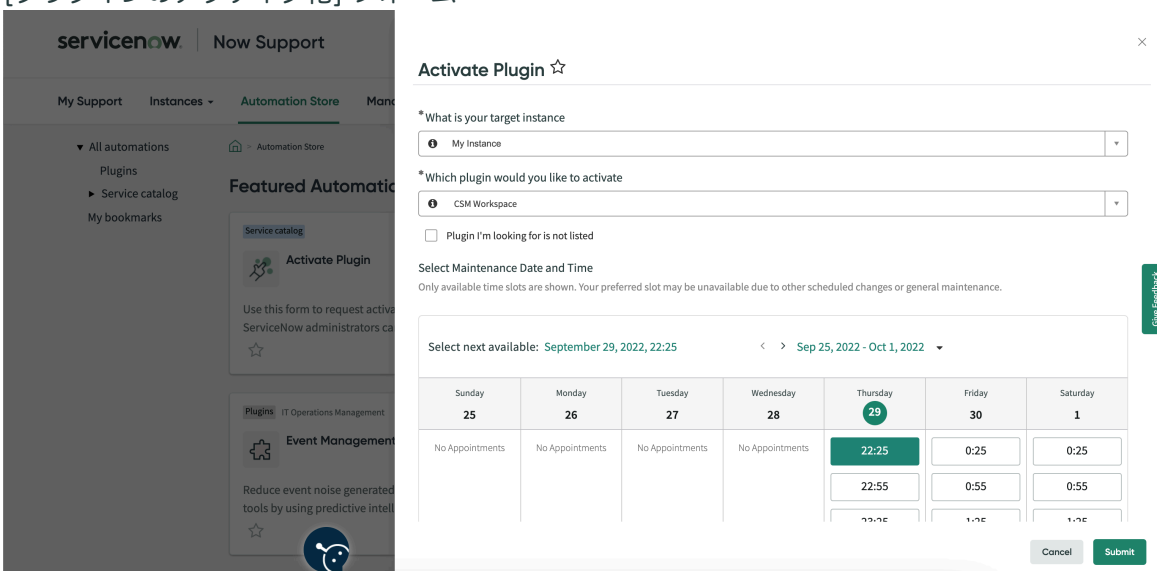
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: 必要なプラグインが表示されない場合、または OEM またはオンプレミスのインスタンスでプラグインをアクティブ化している場合は、[探しているプラグインが表示されていません **(Plugin I'm looking for is not listed)]** チェックボックスをオンにして、プラグインの名前を入力します。 |
| メンテナンスの日時を選択 (Select Maintenance Date and Time) | プラグインをアクティブ化する日時。<br><br>注: プラグインは、米国太平洋標準時で、毎営業日の朝と夕方の 2 回のバッチでアクティブ化されます。特定の時刻にプラグインをアクティブ化する必要がある場合は、[理由/コメント **(Reason/ Comments)]** フィールドに要求を入力します。 |

**Example**

たとえば、 [自分のインスタンス (My Instance)] という名前のインスタンスで CSM Workspace プラグインをアクティブ化するには、次のフォームを参照してください。

[プラグインのアクティブ化] フォーム




7. [送信] を選択します。
   プラグインの要求に関するその他の詳細については、Now Support ナレッジベース の記事「サービスカタログからのプラグインの要求 (Requesting a Plugin from the サービスカタログ) (KB0751715)」を参照してください。

## イベント管理 のインストール

ServiceNow® Store で、イベント管理 アプリケーション (com.glideapp.itom.snac) の最新のアプリを取得します。ServiceNow® Store で定期的に新しいアプリバージョンを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 必要なロール：admin

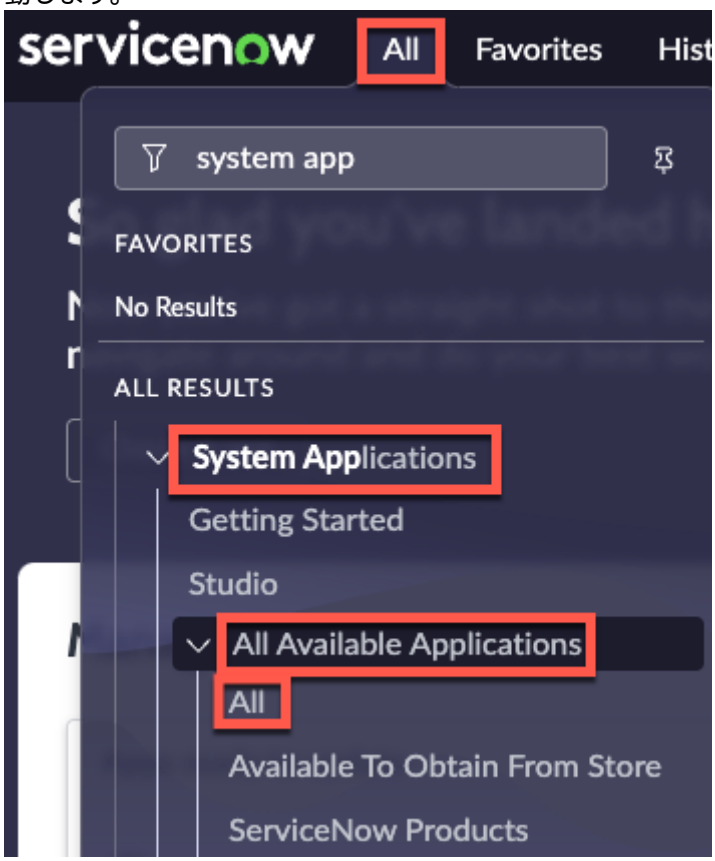
このタスクについて
イベント管理 とともに次のアイテムがインストールされます。

- ロール
- スケジュール済みジョブ
- テーブル

詳細については、「イベント管理 とともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して ITOM ヘルス アプリケーションを検索します。

   アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store から要求します。

3. アプリケーションのインストールダイアログボックスで、アプリケーションの依存関係を確認します。

   依存するプラグインとアプリケーションがインストールされている場合、現在インストールされている場合、またはインストールする必要がある場合は、リストに表示されます。インストールする

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要があるプラグインまたはアプリケーションがある場合は、イベント管理 をインストールする前にインストールする必要があります。

4. オプション: 利用できるデモデータをインストールするには、[デモデータのロード] チェックボックスを選択します。

   (Optional) デモデータには、一般的なユースケース向けのアプリケーション機能を説明するサンプルレコードが含まれています。開発またはテストインスタンスで初めてアプリケーションをインストールする場合は、デモデータを読み込みます。

   **重要:** インストール時にデモデータを読み込んでおかないと、後から読み込むことはできません。

5. [インストール] を選択します。

## イベント管理 のパフォーマンスの向上

イベント管理 アクセラレータープラグインにより、 イベント管理 のパフォーマンスを高いレベルで維持できるようになります。このプラグインはオプションです。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

*em_alert_history* および *em_impact_status* のテーブルは非常に大きくなるため、イベント管理 のパフォーマンスを低下させるおそれがあります。イベント管理 パフォーマンスアクセラレータープラグインをインストールすると、イベント管理 のパフォーマンスが高いレベルになります。

レコード数が 500 万件を超えている *em_alert_history* または *em_impact_status* のテーブルの旧バージョンからアップグレードする場合は、このプラグインを手動で有効にする必要があります。レコード数が 500 万件未満の場合は、自動的に実行されます。この数値は、*evt_mgmt.plugin_activation.table_max_size* プロパティを変更することでカスタマイズできます。

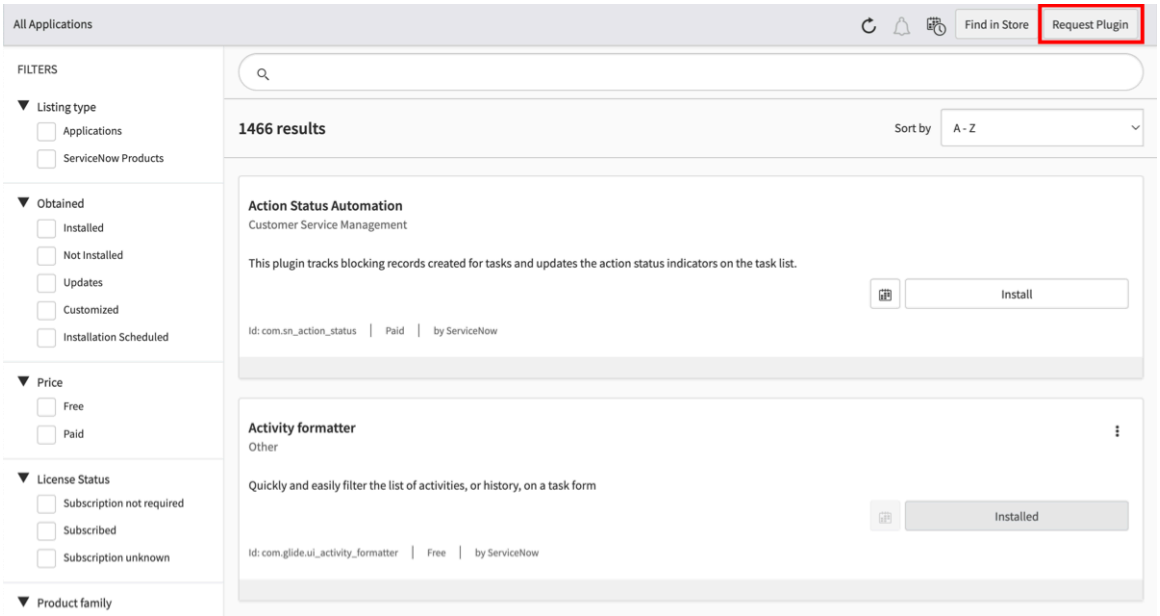
サブスクリプションを購入するには、ServiceNow アカウントマネージャーにお問い合わせください。アカウントマネージャーは通常数日以内に、組織の本番および準本番インスタンスでプラグインが有効化されるように手配することができます。

アカウントマネージャーがいない場合、購入後に有効化を延期することを決定するか、無料で準本番インスタンスで製品を評価する場合には次の手順を実行します。

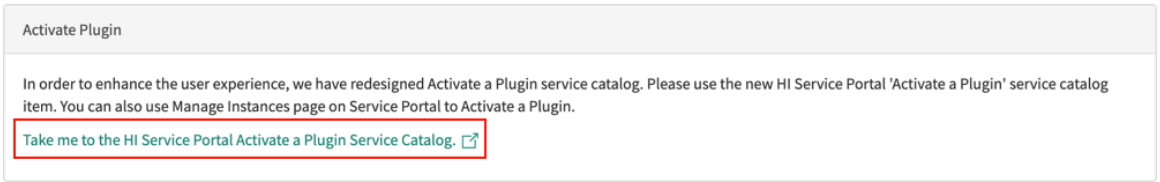
### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
2. [すべてのアプリケーション] ページで [プラグインの要求] をクリックして、Now Support で [プラグインをアクティブ化] フォームを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. Now Support で、Now Support サービスポータル サービスカタログ にアクセスするリンクを選択します。




4. インスタンスを選択します。
5. [アクション] > [プラグインのアクティブ化] を選択します。
6. [プラグインのアクティブ化] フォームで、次の情報を入力します。

[プラグインのアクティブ化] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲットインスタンスは何ですか | プラグインをアクティブ化するインスタンス。 |
| どのプラグインをアクティブ化しますか | アクティブ化するプラグインの名前です。<br>**注:** 必要なプラグインが表示されない場合、または OEM またはオンプレミスのインスタンスでプラグインをアクティブ化している場合は、[探しているプラグインが表示されていません **(Plugin I'm looking for is not listed)]** チェックボックスをオンにして、プラグインの名前を入力します。 |
| メンテナンスの日時を選択 (Select Maintenance Date and Time) | プラグインをアクティブ化する日時。 |

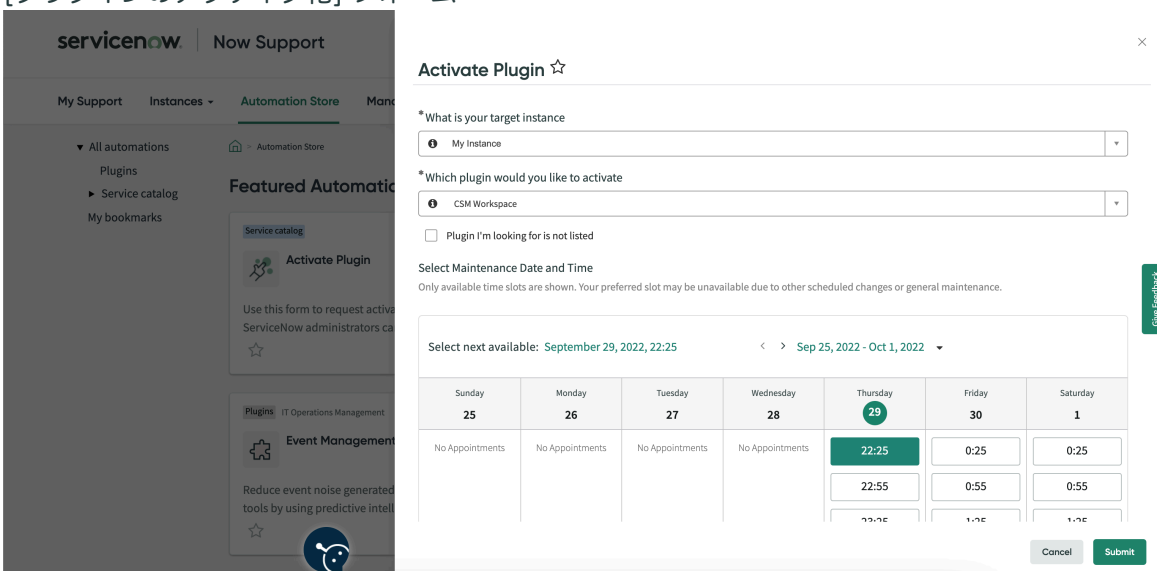
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: プラグインは、米国太平洋標準時で、毎営業日の朝と夕方の 2 回のバッチでアクティブ化されます。特定の時刻にプラグインをアクティブ化する必要がある場合は、[理由/コメント **(Reason/Comments)]** フィールドに要求を入力します。 |

**Example**

たとえば、 [自分のインスタンス (My Instance)] という名前のインスタンスで CSM Workspace プラグインをアクティブ化するには、次のフォームを参照してください。

[プラグインのアクティブ化] フォーム




7. [送信] を選択します。
   プラグインの要求に関するその他の詳細については、Now Support ナレッジベース の記事「サービスカタログからのプラグインの要求 (Requesting a Plugin from the サービスカタログ) (KB0751715)」を参照してください。

## イベント管理のセットアップ

イベント管理 を有効にした後、イベントの受信および処理、アラートの生成および分析を行うように設定します。

### ガイド付きセットアップを使用しない イベント管理 のセットアップ

次の順序でこれらのタスクを完了して、イベント管理 を設定します。

1. MID サーバー を介してイベントを受信して処理するように MID サーバー を構成します。
2. MID Web サーバー 拡張の設定。
3. イベント管理 コネクタの構成 を構成します。
4. アラートの生成を管理するためにイベントフィールドマッピングとアラートを CI にバインディングするを構成します。
5. アラート管理に備えてアラートを解決するためのアラート管理ルール、CI の修復を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. サービスマッピングを要求し、トップダウンディスカバリーを行って、ソフトウェアとハードウェアの CI 関係を取得します。
7. サービスのインパクトカリキュレーションを設定して、アラートの解決の優先度を確立します。
8. アラートグループを設定して、関連するアラートを統合します。
9. 予測インテリジェンス プラグイン (com.glide.platform_ml) を構成して、機械学習および類似のアラートの検索を有効にします。
10. 必要に応じて、このセクションに表示される他の一般的なタスクを設定します。

> **注:** イベント管理 では、リモートインスタンスでのインシデントの作成をサポートしていません。

## ガイド付きセットアップを使用する イベント管理 のセットアップ

イベント管理ガイド付きセットアップでは、ServiceNow インスタンスに イベント管理 を設定するのに役立つ一連のタスクを提供しています。イベント管理のガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] に移動します。 ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「 ガイド付きセットアップの使用 」を参照してください。

### プラットフォームのアップグレード中の イベント管理

プラットフォームのアップグレード中、アップグレードセーフフラグが `true` とマークされているイベント管理 ジョブは、実行が継続されます。

プラットフォームのアップグレード中、イベント管理 コネクターは動作し、イベントの取得を続行します。イベントが処理され、イベントルールを使用してアラートに変換されます。適切なアラート管理ルールがある場合は、タスクが作成されます。ただし、プラットフォームのアップグレード中はインパクトカリキュレーションがサポートされません。構成の変更またはアップグレードを適用すると、影響を受けるすべての MID サーバーが再起動します。

> **注:** プラットフォームのアップグレード前に実行を開始した イベント管理 ジョブは、アップグレード中も実行を続けます。

次の イベント管理 ジョブは、アップグレードセーフフラグが `true` とマークされているため、実行が継続されます。

- イベント管理：コネクターの実行
- イベント管理：スタックした接続の更新
- イベント管理：アラート優先度キュー
- イベント管理：フラッピングしているアラートのクローズ
- イベント管理：しきい値アラートのクローズ
- イベント管理：スコープ対象のアラートルール管理の評価
- イベント管理：メンテナンス算出
- イベント管理：イベントの処理

プラットフォームのアップグレード中、他のすべての イベント管理 ジョブはプラットフォームのアップグレードが完了するまで待機します。

> **注:** イベント管理 プラグインのアップグレード中は、すべての イベント管理 ジョブが機能しません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MID Web サーバー

MID Web サーバー は、MID サーバー の共通インフラストラクチャの一部です。

MID Web サーバー 拡張では、認証とデータセキュリティのオプションを設定できます。有効になっている限りは動作します。この拡張によって、MID サーバー 上で Web サーバーが起動し、外部システムからの Web 要求が処理されます。生データは、クライアントから拡張にプッシュされるか、カスタムスクリプトによって拡張にプッシュされます。データは、MID サーバー によって収集された後、ServiceNowインスタンスに送信されます。

MID Web サーバー 拡張は、フェイルオーバー用に構成された MID サーバー クラスターをサポートします。MID サーバークラスターオプションを選択する際、アルゴリズムによってクラスター内のどの MID サーバー が拡張を実行するかが決まります。拡張は、1 つの MID サーバー でのみ実行できます。MID Web サーバー 拡張を実行している、クラスター内の MID サーバー が停止すると、セカンダリ MID サーバー (プライマリ MID サーバー がダウンしたときに有効化される) でこの拡張が自動的に実行開始されます。

関連情報

MID Web サーバー 拡張の設定

安全な MID Web サーバー 拡張の設定

### MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サーバー は、イベントとメトリクスを MID サーバー に送信する REST API の開発を可能にする MID サーバー 拡張です。この拡張は、メトリックインテリジェンス や MID Web サービスイベントリスナー、エージェントクライアントコレクター Websocket エンドポイント拡張といった他の MID サーバー 拡張によって活用されます。

#### 始める前に

- MID サーバー を展開して起動します。
- MID Web サーバー [com.snc.sa.mid.webserver] プラグインを有効にします。

必要なロール：agent_admin。

#### このタスクについて

エージェントクライアントコレクター は、次の認証戦略をサポートしています。

- キーベース：下位 (Yokohama より前のリリース) 互換のみ。「キーベースの MID Web サーバー認証の設定」を参照してください。
- **API** キー：「MID Web サーバー API キー認証を構成する」を参照してください。
- **mTLS**：「MID Web サーバーとエージェントの mTLS 認証」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > **[MID** サーバー] > [拡張] > **[MID Web** サーバー]に移動します。
2. MID Web サーバー [コンテキスト] リストで [新規] をクリックします。
3. イベント管理 MID Web サーバー 拡張のフォーム に値を入力します。
4. [保存] をクリックしてデータを保存します。
5. MID Web サーバー 拡張を再起動して変更を適用します。
6. [すべて] > **[MID** サーバー] > [拡張] > **[MID Web** サーバー]に移動し、先ほど作成した MID サーバー を選択します。
7. [関連リンク] セクションで、[開始] をクリックして拡張を開始します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 安全な MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サーバー 拡張との間で転送されるデータのセキュリティと暗号化を強化するため、TLS リスナーを構成します。MID Web サーバー とクライアントが相互に確認し合う TLS ハンドシェイク中に使用される Java キーストアから、秘密キーと証明書 (または証明書チェーン) の両方にアクセスします。

### 始める前に

必要なロール：agent_admin

### 手順

1. **[MID** サーバー] > [拡張] > **[MID Web** サーバー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [認証タイプ] フィールドで、使用する認証タイプを選択します。
   - キーベース – 「キーベースの MID Web サーバー認証の設定」を参照
   - 基本 – 標準のユーザー名/パスワード認証
   - API キー – 「MID Web サーバー API キー認証を構成する」を参照
   - mTLS – 「MID Web サーバーとエージェントの mTLS 認証」を参照
4. MID 統一キーストアと Web サーバーキーストアのいずれかを選択します。
   MID Web サーバー 統一キーストアが最も効率的なオプションです。下位互換性と、キーペアを追加のキーストアに格納する機能を有効にするには、Web サーバーキーストアを使用します (MID 統一キーストアも使用できます)。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| MID 統一キーストア | **a. [MID** 統一キーストアを使用] チェックボックスをオンにします。<br>**b.** [キーストア外部審査済み書のエイリアス] フィールドにエイリアス名を入力するか、フィールドを空のままにしてキーストアのデフォルトのエイリアスを使用します。<br>詳細については、「MID Server 統一キーストア」の「**MID Server** 統一キーストアにカスタム証明書をインストールする」セクションを参照してください。<br>**重要:** [キーストア外部審査済み書のエイリアス] フィールドを空のままにすると、接続中のクライアントで証明書の検証がスキップされます。代わりに、MID サーバー は独自の自己署名証明書を使用します。 |
| Web サーバーキーストア | **a. [MID** 統一キーストアを使用] チェックボックスをオフにします。<br>**b.** [キーストア外部審査済み書のエイリアス] フィールドでエイリアス名を指定するか、そのキーストアに 1 つしかエイリアスがない場合はフィールドを空のままにします。<br>**c.** 必要なエイリアスの秘密キーのパスワードがキーストアのパスワードと異なる場合 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| | は、[キーストアのキーのパスワード] フィールドでエイリアスを指定します。<br>**d.** [キーストアパスワード] フィールドにキーストアパスワードを入力します。 |

### キーベースの **MID Web** サーバー認証の設定

キーベースの認証を使用して、MID Web サーバー拡張のセキュリティを強化します。着信したクライアント要求の [認証] ヘッダーで送信する認証トークンを生成します。

#### 始める前に

**注:** この手順は、Yokohama より前のリリースとの互換性を保つためだけのものです。Yokohama リリースで MID Web サーバー を設定する手順の詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

- MID サーバー を展開して起動します。
- MID Web サーバー 拡張を設定し、認証タイプとして [キーベース] を選択します。詳細については、「MID Web サーバー拡張の設定」を参照してください。

必要なロール：agent_admin

#### 手順

1. スクリプトプログラムを使用して、HTTP/HTTPS 要求の定義済み要素 (MID Web サーバー 拡張エンドポイントにアクセスするクライアントから受信した HTTP 動詞、コンテンツタイプヘッダー、および要求パス) を使用して文字列をビルドし、トークンを作成します。
2. [秘密キー] に表示される自動生成された秘密キーを使用して、生成された文字列に署名することによって、HMAC (ハッシュメッセージ認証コード) 文字列を作成します。
このキーはコンテキストごとに一意です。
3. 要求の [認証] ヘッダーに、この認証トークンを送信する際の情報を入力します。

| アイテム | 値 |
| --- | --- |
| 生データ送信用の Web サービス API へのパス | URL 形式：<br>`https://<MID サーバー IP アドレス>:<ポート番号>/api/mid/sa/metrics`<br>Web サーバー拡張で設定 されているポート番号のいずれかと一致するポート番号を使用してください。<br>例：`http://10.10.10.10:8097/api/mid/sa/metrics` |
| 要求タイプ | POST |
| 日付形式 | `yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'`<br>例：2016-06-08T20:54:58.917Z |
| Content-Type | application/json |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要な文字列を生成するには、HTTP 動詞、コンテンツタイプ、日付、および要求パスという要求要素を使用します。これらの要素を指定し、次の順に配置します。

- HTTP 動詞 + "\n" +
- コンテンツタイプ + "\n" +
- 日付 + "\n" +
- 要求パス

この例では、要求文字列は次のとおりです。

```
POST\napplication/json\n2016-06-08T20:54:58.917Z\n/api/mid/sa/metrics
```

タイムスタンプ要件の場合は、要求を認証するために、HTTP 日付ヘッダーを使用する有効なタイムスタンプが必要です。タイムスタンプが MID サーバーの 15 分以内であることを確認します。

### Example: Java を使用して HTTP/HTTPS 要求の定義済み要素を使用する文字列の HMAC を生成する方法

```
package sample;
import com.glide.util;
import java.security.SignatureException;

import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;

public class AuthUtil {

private static final String HMAC_SHA1_ALGORITHM = "HmacSHA1";

/***
 * Generates base64-encode the HMAC(Hash Message Authentication Code) of
 input data
 *
 * @param data
 * @param key
 * @return
 * @throws java.security.SignatureException
 */
public static String signData(String data, String key) throws
 java.security.SignatureException {
 String result;
 try {
  // get an hmac_sha1 key from the raw key bytes
  SecretKeySpec signingKey = new SecretKeySpec(key.getBytes(),
 HMAC_SHA1_ALGORITHM);

  // create hmac_sha1 Mac instance and initialize with the signing key
  Mac = Mac.getInstance(HMAC_SHA1_ALGORITHM);
  mac.init(signingKey);

  // compute the hmac on input data bytes
  byte[] rawHmac = mac.doFinal(data.getBytes("UTF-8"));

  // base64-encode the hmac
  result = Base64.encode(rawHmac);
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
 } catch (Exception e) {
  throw new SignatureException("Failed to generate HMAC : " +
 e.getMessage());
 }
 return result;
}
}
```

### MID Web サーバー API キー認証を構成する

API キー認証を使用して、クライアントから MID Web サーバー 拡張への着信要求を認証します。API 認証は、要求を認証するための安全で簡単な方法です。MID Web サーバー API キーを作成または変更できます。

#### 始める前に

MID Web サーバー 拡張の設定 の説明に従って、API キー認証を使用する MID Web サーバー 拡張を作成します。拡張の [認証タイプ] フィールドで **[API キー]** を選択していることを確認してください。

必要なロール：event_mgmt_admin

#### このタスクについて

デフォルトでは、1 つのインスタンスに作成できる API キーの最大数は 10 です。この数を変更するには、[システムのプロパティ] ページの *mid.webserver.max.api.keys* プロパティ値を変更します。

[ドメインセパレーション] が有効なときにグローバルドメインで作業している場合、API キーはドメインに関係なくすべての拡張で使用できます。特定のドメインで作業している場合は、そのドメイン、その親ドメイン、、およびグローバルドメインの拡張に対して API キーを使用できます。

指定した日付に期限切れになるように API キーを設定できます。

API キー認証を使用して新しい拡張を作成する (または API キー認証を使用するように既存の拡張を更新する) と、システムは拡張に利用可能な API キーを確認します。利用可能な API キーがない場合は、API キーを作成します。

#### 手順

1. [すべて] > **[MID サーバー]** > [プロファイルと展開] > **[MID Web サーバー API キー]**に移動します。
2. 新しい API キーを作成するか、既存の API キーを変更します。
   - 新しい API キーを作成するには、次の手順に従います。
     a. [新規] を選択します。
     b. [MID Web サーバー API キー] フォームのフィールドに入力します。

**MID Web サーバー の [API キー] フォーム**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | API キーの名前。 |
| 有効 | API キーを有効にするためのオプション。 |
| 認証キー | 認証キーの、読み取り専用のエンコード値。キーを設定するまで値は表示されません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 有効期限 | API キーの有効期限を設定するためのオプション。<br><br>期限切れ、非アクティブ化、または削除された API キーは、Web サーバー拡張では受け入れられません。 |

c. [送信] を選択して API キーを保存します。

API キーが [MID Web サーバー API キー] ページに表示されます。

◦ 既存の API キーを変更するには、次の手順に従います。

a. **[MID** サーバー] > [プロファイルと展開] > **[MID Web** サーバー **API** キー]に移動します。

b. ページで API キーを選択します。

c. [関連リンク] セクションで、**[API** キーを表示] を選択します。

d. [MID Web サーバー] ダイアログボックスに表示される API キーをコピーします。

API キー認証で構成された MID Web サーバー 拡張に接続する際は、その拡張がアクセスできる API キーを、次の形式で要求の [認証] ヘッダーに配置します。

```
キー <API_KEY>
```

ここで `<API_KEY>` は、**[API** キーを表示] を選択した後に表示される API キーの値です。

e. [送信] を選択します。

### MID Web サーバーとエージェントの mTLS 認証

トランスポートレイヤーセキュリティプロトコル (mTLS) を使用する相互認証は、証明書ベースの安全な認証スキームです。mTLS では、サーバー(MID Web サーバー拡張) とクライアント (エージェント) が相互に認証します。

TLS 認証は、クライアント (Web ブラウザーなど) が、サーバーから提示された証明書を検証して、アクセス先のサーバーを認証するときに発生します。クライアントは、証明書 (または証明書チェーン) が信頼できる認証局 (CA) によって署名されていることを確認します。サーバー証明書を検証するために使用する CA 証明書のバンドル、 に、クライアントがアクセス可能である必要があります。

mTLS が設定されている場合、クライアントが証明書または証明書チェーンをサーバーに提示し、サーバーはクライアントがサーバーを認証するときと同じ方法でクライアントを認証します (相互認証)。

証明書の署名の検証に加えて、一部の TLS 実装では証明書の失効ステータスもチェックします。 このような場合、オンライン証明書ステータスプロトコル (OCSP) が使用されます。このプロトコルでは、検証者は、提示された証明書を発行した CA によって設定された OCSP レスポンダーに要求を送信します。(通常、レスポンダーのアドレスは CA 発行の証明書に埋め込まれています。) 応答は、提示された証明書が取り消されているかどうかを示します。

mTLS を有効にする前に、まずキーと証明書を作成し、MID サーバーに .pem ファイルをインストールして、エージェントを MID サーバーに接続する必要があります。

関連情報

MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サーバー の mTLS 認証の構成

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### キーと証明書の作成

ルートディレクトリにキーと証明書を作成して、トランスポートレイヤーセキュリティ (TLS) セットアップを有効にします。TLS セットアップを有効にしてから、MID Web サーバーとエージェントで mTLS を設定する必要があります。

#### 始める前に

- 次のコマンドを実行して、MID 統一キーストアにキーがインストールされていないことを確認します。

  ```
  bin/scripts/manage-certificates.(sh/bat) -l
  ```

  キーがインストールされていない場合、出力は「`defaultsecuritypairhandle`」になります。

- MID サーバーを無効化します。

  出力に他のキーが存在する場合は、MID サーバーを無効にした後にそれらのキーを再インストールします。

- MID サーバーがインスタンスに接続されていることを確認します。
- 証明書を作成するディレクトリ (「*root*」ディレクトリ) を選択します。

**注:** 次の手順で指定されるコマンドは、Centos7 ホストにのみ関連しています。別の OS で作業する場合は、ホストに関連するコマンドを使用してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. ルートディレクトリに、証明書のサブディレクトリを作成します。

   ```
   mkdir -p labca labmid labacc;
   ```

2. ルートディレクトリで次の手順を実行します。

   a. カスタム認証局キーペアを生成します。

   ```
   openssl ecparam -list_curves;
   openssl ecparam -out labca/ec-labcakey.pem -name prime256v1 -genkey;
   ls labca/;
   ```

   生成される出力は「`ec-labcakey.pem`」ファイルです。

   b. 次のコマンドを実行します。

   ```
   openssl ecparam -in labca/ec-labcakey.pem -text -noout;
   openssl req -x509 -new -nodes -key labca/ec-labcakey.pem
    -sha512 -days 365 -out labca/labcacert.pem -subj
    "/C=<country>/ST=<state>/L=<location>/O=<organization>
    Lab/OU=<organization unit>/CN=<cn abbreviation>";
   openssl verify labca/labcacert.pem;
   ```

   生成される出力は次のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `labca/labcacert.pem: C = <country>, ST = <state>, L = <location>, O = <organization>, OU = <organization unit>, CN = <cn abbreviation>`
- `error 18 at 0 depth lookup: self signed certificate`
- `OK`

注: 「`error`」メッセージは無視してかまいません。

3. MID Web サーバーキーと証明書を準備します。

   a. ルートディレクトリで次のコマンドを実行します。

   ```
   sudo cp -a labca/labcacert.pem /etc/pki/ca-trust/source/anchors/;
   sudo update-ca-trust extract;
   openssl verify labca/labcacert.pem
   ```

   生成される出力は、「`labca/labcacert.pem: OK`」です。

   b. コマンド `"hostname --all-fqdns"` を実行して、特定の VM の有効なホスト名をすべて取得します。

   c. 次のコマンドを実行します。

   ```
   openssl req -new -newkey rsa:4096 -keyout
    labmid/rsa-labmidkey.pem -sha512 -nodes -out labmid/mid.csr -subj
    "/C=<country>/ST=<state>/L=<location>/O=<organization>/OU=<organizat
   ion unit>/CN=<hostname>";
   openssl x509 -req -days 365 -in labmid/mid.csr -CA labca/labcacert.pem
    -CAkey labca/ec-labcakey.pem -CAcreateserial -extensions
    SAN -extfile <(cat /etc/pki/tls/openssl.cnf <(printf
    "\n[SAN]\nsubjectAltName=DNS:<hostname>")) -out labmid/mid.crt;
   ```

   前のコマンドで `<hostname>` 値として FQDN を入力します。コマンドによって複数の fqdn 値が返された場合は、「`hostname.domain.domain.com`」という形式の値を使用します。

   生成される出力は、「`Signature ok subject=/C=<country>/ST=<state>/L=<location>/O=<organization>/OU=<organization unit>/CN=<mid server host fqdn>: Getting CA Private Key`」です。

4. ルートディレクトリで、キーファイルと証明書ファイルを「`mid.pem`」という名前の 1 つのファイルにまとめます。

   ```
   cat labmid/rsa-labmidkey.pem labmid/mid.crt > labmid/mid.pem;
   ```

次のタスク
MID 統一キーストアに .pem ファイルをインストールして MID Web サーバーを設定する。

**MID** 統一キーストアに **.pem** ファイルをインストールして **MID Web** サーバーを設定する

.pem ファイルを MID 統一キーストアにインストールし、MID Web サーバーとエージェントで mTLS を構成できるように MID Web サーバーを設定します。

始める前に
`labmid/mid.pem` ファイル (「キーと証明書の作成」の手順で作成) を MID Web サーバーホストディレクトリにコピーします。

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. MID サーバーのホストディレクトリの下にある `agent` サブディレクトリにアクセスします。
2. 次のコマンドを実行します。

```
bin/scripts/manage-certificates.sh -a midwss /<path>/mid.pem;
bin/scripts/manage-certificates.sh -l;
```

   出力の関連部分は `"defaultsecuritypairhandle,midwss"` です。

3. インスタンスの MID サーバーを検証します。
4. インスタンスの MID サーバーを選択し、**[ACC リスナーのセットアップ (Setup ACC listener)]** を選択します。
   新しい MID Web サーバーが作成されます。
5. インスタンスに新しく作成された MID Web サーバー レコード (*ecc_agent_ext_context_webserver*) に移動します。
6. インスタンスで MID Web サーバーを選択し、[キーストア証明書のエイリアス] の値を **[midwss]** に設定します。
7. [保存] を選択します。
8. MID Web サーバーを再起動します。

### 次のタスク

TLS を使用したエージェントの MID Web サーバーへの接続。

## TLS を使用したエージェントの MID Web サーバーへの接続

エージェントを MID Web サーバーに接続して、MID Web サーバーとエージェントで mTLS を設定できるようにします。

### 始める前に

.pem ファイルがインストールされ、MID Web サーバーが設定されていることを確認します。詳細については、「MID 統一キーストアに .pem ファイルをインストールして MID Web サーバーを設定する」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. 「`labcacert.pem`」ファイルをエージェントホストのトラストストアに追加します。

```
sudo cp
 -a /<path>/<to>/labcacert.pem /etc/pki/ca-trust/source/anchors/;
sudo update-ca-trust extract
openssl verify /<path>/<to>/labcacert.pem
```

   生成される出力は「`/<path>/labcacert.pem: OK`」です。

2. TLS を使用するように「`acc.yml`」ファイルを設定します。

   a. 「*insecure-skip-tls-verify*」プロパティを **false** に設定します。

   b. MID サーバーの FQDN を使用するように「*backend-url*」プロパティを設定します。

```
backend-url="wss://<mid server fqdn>:<mid web server port>/ws/events"
```

3. エージェントを再起動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
systemctl restart acc;
```

4. エージェントが MID サーバーに接続されていることをログで確認します。

次のタスク
MID Web サーバー の mTLS 認証の構成。

### MID Web サーバー の mTLS 認証の構成

mTLS 認証を有効にして、MID Web サーバー 拡張のセキュリティを強化します。

始める前に
エージェントでトランスポートレイヤーセキュリティ (TLS) が有効になっていることを確認します。詳細については、「mTLS を使用したエージェントの MID サーバーへの接続」を参照してください。

「`acc.yml`」構成ファイルの *`insecure-skip-tls-verify`* パラメーターが、**false** に設定されていることを確認します。「`acc.yml`」ファイルの詳細については、「構成ファイルのオプション」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
MID Web サーバーの拡張は、次の場所を (指定された順序で) 検索して、トラストストアの場所とパスワードにアクセスします。

- トラストストアの場所：*`mid.webserver.truststore.path`* JVM システムのプロパティ。

  プロパティが空の場合、拡張は *`javax.net.ssl.trustStore`* JVM システムのプロパティから場所を取得します。

  場所が 1 つも指定されていない場合、トラストストアの場所は、MID サーバー を実行している JRE の `cacerts` ファイルの絶対パスにデフォルトで設定されます。

- トラストストアのパスワード：インスタンスの拡張フォームの [トラストストアのパスワード] フィールド。

  このフィールドが空の場合、システムは *`javax.net.ssl.trustStorePassword`* JVM システムのプロパティからパスワードを取得します。

  場所が指定されていない場合、パスワードのデフォルトは *`changeit`* です。

手順

1. MID サーバーのルートフォルダに移動します。
2. 次のコマンドを実行して、証明書を MID トラストストアに追加します。

```
./jre/bin/keytool -importcert
 -file /etc/pki/ca-trust/source/anchors/labcacert.pem
 -destkeystore ./jre/lib/security/cacerts -alias mtlsca
```

3. パスワードの入力を求められたら、「**changeit**」と入力します。
4. 確認メッセージウィンドウで [はい] を選択して、証明書を信頼することを示します。
5. 次のコマンドを実行して、証明書が MID トラストストアに正常に追加されたことを確認します。

```
./jre/bin/keytool -list -keystore ./jre/lib/security/cacerts -alias
 mtlsca
```

6. パスワードの入力を求められたら、「**changeit**」と入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. MID サーバーのラッパー上書き設定ファイル (MID サーバーの「`home/conf`」ディレクトリにある「`wrapper-override.conf`」) の *`mid.webserver.cert.revocation.check.enabled`* プロパティで、クライアント証明書の失効を設定します。
   - カスタム内部証明書がある場合は、MID サーバーの「`conf/wrapper-override.conf`」ファイルに次の行を追加して、**false** に設定します。

     ```
     wrapper.java.additional.4=-Dmid.webserver.cert.revocation.check.enable
     d=false
     ```

   - このプロパティを有効 (**true**) にする場合は、*`mid.webserver.ocsp.responder.url`* プロパティに OCSP 応答の URL を設定します。証明書に埋め込まれている URL がこの値で上書きされます。
8. ラッパー上書き設定ファイルのプロパティを変更した場合は、MID サーバー を再起動します。
9. ServiceNow® インスタンスで、MID サーバーレコードにアクセスし、[認証タイプ] フィールドの値を **mTLS** に変更します。
10. MID Web サーバー を再起動します。
11. MID Web サーバーと Websocket エンドポイントが稼働していることを確認します。

次のタスク
mTLS を使用したエージェントの MID サーバーへの接続。

**mTLS** を使用したエージェントの **MID** サーバーへの接続

エージェントで mTLS 認証を設定する前に、トランスポートレイヤーセキュリティ (TLS) 認証の設定を有効にする一連のコマンドを実行する必要があります。

始める前に
次のタスクを実行していることを確認してください。

1. キーと証明書の作成
2. MID 統一キーストアに .pem ファイルをインストールして MID Web サーバーを設定する
3. TLS を使用したエージェントの MID Web サーバーへの接続
4. MID Web サーバー の mTLS 認証の構成
5. mTLS を使用したエージェントの MID サーバーへの接続

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. エージェントのキーを生成します。

   ```
   openssl ecparam -out labacc/acc.key -name prime256v1 -genkey
   ```

2. 次の形式に従って、エージェントの証明書要求を生成します。

   ```
   openssl req -new -key labacc/acc.key -out labacc/acc.csr -subj
    "/C=<country>/ST=<state>/L=<location>/O=<organization>/OU=<organizat
   ion unit>/CN=<cn abbreviation>/emailAddress=<email address>"
   ```

   例：

   ```
   openssl req -new -key labacc/acc.key -out labacc/acc.csr
    -subj "/C=US/ST=NC/L=Raleigh/O=ServiceNow/OU=ITOM
    Lab/CN=acclinux/emailAddress=john.smith@servicenow.com"
   ```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. エージェントの署名付き証明書を生成します。

```
openssl x509 -req -days 365 -in labacc/acc.csr -CA labca/labcacert.pem
 -CAkey labca/ec-labcakey.pem -CAcreateserial -extensions client -out
 labacc/acc.crt
```

4. `labacc` フォルダで、キーファイルと証明書ファイルをエージェントホストの仮想マシンにコピーします。

```
cp ./acc.key <agent host config folder>
cp ./acc.crt <agent host config folder>
```

構成フォルダのパスは、OS によって異なります。

- Linux：`/etc/servicenow/agent-client-collector/`
- Windows：`C:\ProgramData\servicenow\agent-client-collector\config\`
- macOS：`/Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/`

5. `.key` ファイルと `.crt` ファイルをコピーした場所に移動します。
6. 次のコマンドを実行して、ファイルの読み取り権限を更新し、エージェントがファイルから読み取れるようにします。
   - Linux：
     a. `chown servicenow:servicenow acc.key`
     b. `chmod 0400 acc.key`
   - Windows：
     a. `.key` ファイルを選択して長押し (または右クリック) し、ファイルのプロパティから [セキュリティ] タブを選択します。
     b. ファイルへの読み取りアクセス権を持つユーザーのリストに *servicenow* ユーザーを追加します。
   - macOS：
     a. `chown _servicenow:_servicenow acc.key`
     b. `chmod 0400 acc.key`

   **注:** エージェントは、デフォルトの servicenow ユーザーで実行する必要があります。

7. acc.yml 構成ファイルに次のパラメーターを追加して、キーファイルと証明書ファイルへのパスを指定します。

```
key-file: "<path to acc.key file>/acc.key"
cert-file: "<path to acc.cert file>/acc.crt"
```

8. エージェントを再起動します。
   - Linux：`systemctl restart acc`
   - Windows：
     a. サービスアプリケーションを開きます。
     b. エージェントクライアントコレクターのエントリを選択して長押し (または右クリック) し、[再起動 **(Restart)**] を選択します。
   - macOS：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. `launchctl unload -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist`

b. `launchctl load -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist`

9. ログをチェックし、エージェントが TLS を使用してインスタンスに接続できたことを確認します。

エージェントクライアントコレクターログには次の場所からアクセスできます。

- Linux：`/var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log`
- Windows：`log-file` 構成フラグで指定された場所。デフォルトの場所は、`C:/ProgramData/ServiceNow/agent-client-collector/log/acc.log` です。

  「`C:/ProgramData`」ディレクトリが非表示になっている場合 (古いバージョンの Windows など)、エクスプローラーのフィルターを変更して、非表示になっている要素を表示します。

- macOS：デフォルトの場所は、「`/Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/log/acc.log`」です。

関連情報

MID Web サーバーとエージェントの mTLS 認証

イベント管理 構成設定

プロパティと全般的な構成の優先設定です。

既知のエラーポータル とコミュニティ を利用すると、問題に関する情報を見つけやすくなります。

## 全般設定

### セルフ健全性

デフォルトでは、セルフヘルスモニタリング機能は有効になっていません。これを有効にするには、[イベント管理] > [設定] > [プロパティ] に移動し、*Enable Event Management self-health monitoring* (evt_mgmt self_health_active) ヘルスモニタリングプロパティに対して [はい] を選択します。この機能を使用すると、イベント管理 の多くの機能を監視および追跡できます。

**注:** セルフ健全性サービスで使用される CI は、CMDB 内で作成されます。

次の設定を使用すると、パフォーマンスデグレードを防止できるようになります。

| トピック | 詳細 |
| --- | --- |
| ビジネスルール | • イベント挿入に使用される現在のデフォルトの REST URL では実行されないため、イベント [em_event] テーブルのビジネスルールを記述することは避けてください。<br>• アラート [em_alert] テーブルに対して記述されるビジネスルールは、非常に効率的である必要があります。そうしないと、パフォーマンスの低下を招くおそれがあります。ビジネスルールを記述する代わりに、ジョブを作成する方が適切かどうかを検討してください。非効率的なビジネスルールでは、アラートのインシデントを作成できず、アラートのインパクトカリキュレーションに失敗するおそれがあります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| トピック | 詳細 |
| --- | --- |
| | • アラートテーブルに対しては、非同期ビジネスルールを作成しないでください。<br>• ビジネスルールでは、イベント [em_event] テーブルの [カテゴリ] フィールドを変更してはいけません。 |
| スケールアップ | イベント管理 を使い始めるときは、イベントのスループットを高める前に、平均イベント処理時間をチェックしてください。このチェックは、イベントの初期フローとすべてのルールが適用された後に実行します。処理時間がイベントあたり数ミリ秒以上かかる場合は、スケールアップを続行する前に処理速度低下の原因を特定します。パフォーマンス期間は、パフォーマンス統計情報 [sa_performance_statistics] テーブルで確認できます。 |
| 大規模環境向けの設定 | • [マルチノードイベント処理を有効化] (*evt_mgmt.event_processor_enable_multi_node*) プロパティを [はい]に設定します。<br>本番環境でマルチノードを有効にし、展開規模と予想されるイベントレートに基づいて値を設定します。<br>• [イベントを処理するスケジュール済みジョブの数] (*evt_mgmt.event_processor_job_count*) プロパティを「4」に設定します。<br>• カスタムソースからイベントを送信する場合は、イベントにメッセージキーまたはソース、ノード、タイプ、およびリソースのデータが含まれていることを確認します。 |
| イベント受信の待機時間の問題 | 次の設定を確認します。<br>• イベント [em_event] テーブルの [バケット] フィールドがゼロ (*0*) より大きい値に設定されていることを確認します。<br>• [システムスケジューラー] > [スケジュール済みジョブ]に移動し、「 *- process events**」を検索します。<br>[イベントを処理するスケジュール済みジョブの数] (*event_processor_job_count*) プロパティ設定に従って、すべての *- process events** ジョブが存在することを確認します。[ステータス] が「*Running*」または「*Ready*」であることを確認します。ステータスが「*Queued*」または「*Error*」である場合は、ジョブのステータスを「*Ready*」に設定します。 |
| イベントのアーカイブ | • イベントのデフォルト保持期間を変更しないようにします。<br>• イベントをログに長期間記録するには、アーカイブテーブル、およびそこに新しいイベントをコピーするジョブを作成します。これを行うには、イベント [em_event] テー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| トピック | 詳細 |
| --- | --- |
| | ブルをカスタムテーブルに定期的にバックアップするジョブをスケジュールします。<br>• 日数を追加してテーブルローテーションを延長しないでください。 |

## イベントデータ連携

### SNMP トラップ

- デバイスから直接送信するのではなく、監視ツールを使用して SNMP トラップを送信します。
- イベントルールを書き直さなくてもよいようにするには、イベントルールを定義する前に MIB をアップロードします。

### Web サービス API

- データ連携用の Web サービス API を使用すると、必要なイベントルールの数を減らすことができます。このアクションにより、イベントを変換する必要がなくなります (準備されたデータはイベントでインスタンスに送信されます)。
- データ連携には、専用の認証情報を使用します。必要に応じて、各イベントソースに固有の認証情報を指定します。

### CloudWatch

CloudWatch と ServiceNow のデータ連携には、専用の認証情報を使用します。

### メール

ソースのボリュームが少なく、他のオプション (スクリプトの実行や SNMP トラップの転送など) が利用できない場合にのみ、メールを使用します。

### イベントルール

イベントルールを作成するときの構成設定：

- 可能な限り広範囲のイベントに適用するイベントルールを記述します。その後、より詳細なルールを必要に応じて作成できますが、より小さい値を使用してください。
- より一般的なルールでも同じ結果が得られる場合は、特定のイベントサブセットにのみ適用されるイベントルールを記述することは避けてください。
- イベントルールがイベントに適用されるときに、元のイベントは変更されません。すべての処理はメモリー内で行われるため、トラブルシューティングには [処理のメモ] フィールドを使用するか、[イベントのプロセスのチェック] UI アクションリンクを使用してください。
- 既存のマッピングルールがあるルール/変換を変更する場合は、実際のイベントまたはシミュレートされたイベントを確認して再テストする必要があります。
- [送信元 **(From)]** フィールドの値が、イベントの *additional_info* フィールドの JSON の文字列と正確に一致することを確認します。この照合は、MIB ファイル内の情報に基づいてルールが設定されている場合に行われます。MIB ファイルがアップロードされていない場合、SNMP トラップ用の JSON では、MIB の変換後の名前ではなく、ドット形式の名前の付いた varbinds (変数バインド) を表示します。この場合、イベントフィールドマッピングルールは適用されません。
- 一貫性のある命名規則を確立します。一般的な命名規則は *<customer acronym>.<Event Source>.<Description>* です。たとえば、*ACME.OEM.Normalize*

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 2 つのイベントルールに同様の条件が設定されている場合は、[順番] フィールドを使用して、実行するイベントルールを管理します。
- イベントルールを使用して、アラートを CI に関連付けます。

イベントルールをビルドするための追加設定：

| 望ましい結果 | 必要なアクティビティ |
|---|---|
| 効果的な重複排除と効率的な並列イベント処理の有効化 | [ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドに入力します。 |
| CI バインディング | • [ノード] フィールドと必要に応じて **[CI ID]** に入力することにより、ホストにバインドします。<br>• **[CI ID]** フィールドと [追加情報] フィールドを入力することにより、アプリケーションやデバイスにバインドします。 |
| アラートのアグリゲーションを使用したアラート相関 | [リソース]、[メトリクス名] フィールドに入力します。<br>**注:** CI もバインドされている場合は、アラート相関が改善されます。 |

カスタムイベントフィールド

追加のフィールドをイベント専用の [追加情報] フィールドに含めます。

イベントに追加フィールドを追加するためにイベント [em_event] テーブルにカスタムフィールドを追加するのはやめてください。

イベント [em_event] テーブルに列を追加しないでください。

イベントに追加フィールドを含める方法については、「カスタムアラートフィールド」を参照してください。

重複排除

重複排除の構成設定。

- **[message_key]** フィールドは、重複排除に使用されます。信頼性の高いメッセージキーの値がソースイベントで指定されていない場合は、こうした識別子を作成するために明確な計画を立てることが重要です。
- メッセージキーが定義されていない場合、デフォルトのメッセージキーは *<Source + Node + Type + Resource + Metric Name>* です。
- ガイドラインでは、イベントソースに *<Source + Node + Type + Resource + Metric Name>* フィールドがそのまま入力され、メッセージキーを入力することになっています。このアクションにより、インスタンスワーカーとノードの間でイベント処理をより効果的に分散させることができます。
- ソースイベントにこうしたフィールドの値がない場合は、変換ルールを使用して値を入力してください。このアクションはイベント処理には作用しませんが、重複排除に使用されます。インスタンスに送信する前にできるだけ多くのフィールドに入力してください。このアクションにより、イベントがより効果的にプロセッサーワーカーに分散されるため、スループットとスケールが改善されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI バインディング

- 可能な場合は常に、アラートを CI にバインドしてください。

  注: イベントルールはイベントに定義されていますが、CI はそれぞれのイベントから発生するアラートにバインドされ、イベントにはバインドされません。

- ホスト、マシン、または任意のデバイスを IP にバインドするには、イベントの [ノード] フィールドに一意のホスト名、FQDN、IP、または MAC アドレスを入力します。ホストを識別するために他の識別子が必要な場合は、[ci_identifiers] フィールドに JSON 形式の値を入力します。JSON 形式には、照合を実行するための **CMDB** フィールドの名前と値が含まれている必要があります。

  注: イベントの [ノード] フィールドには、イベントルールから入力するか、またはイベントが挿入される前にソースから一意のホスト名を入力する必要があります。

- プライマリバインディング戦略では、[ノード] フィールドを使用します。イベントの [ノード] フィールドに事前入力されていない場合は、イベントルールを使用して入力できます。

## アラート設定

### アラートライフサイクル

#### 一般的なアラート機能：

- イベントが無視されない場合、またはイベントルールがそのしきい値を超えている場合、アラートがオープンになり、重複排除ではイベントが既存のアラートに属するものとして識別されません。
- アラートがクローズされるのは、クローズイベントが同じメッセージキーで送信されたとき、またはアラートが手動でクローズされたときです。
- 同じメッセージキーを持つオープンアラートが、プロパティで定義された期間内 (デフォルトは 1 時間) に送信された場合は、アラートが再オープンされます。
- プロパティの定義に従ってアラートが高い頻度でオープン/クローズすると、フラッピングになります。このような頻度のオープン/クローズが停止すると、アラートはフラッピングステータスから脱します。
- インシデントがアラートからオープンされると、インシデントがオープンである限り、そのアラートはオープンのままになります。デフォルトでは、インシデントまたはアラートのいずれかがクローズされると、もう一方もクローズされます。この動作は、プロパティを使用して設定できます。
- 対応するインシデントの作成時にアラートをクローズしないでください。
- オープンアラートは削除しないでください。先にアラートをクローズしてから削除してください。
- [確認] を使用すると、アラートが既知であり、一時的に無視できることを示すことができます。
- アラートを要注意としてマークするために [確認] を使用するのはやめてください。
- 次のいずれかの状況でアラートを作成しないでください。
  - `クローズ済み`
  - `OK`
  - `オープン`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `evt_mgmt.alert_auto_close_interval` プロパティを設定すると、指定された期間の後にアラートが自動的にクローズされます。0 を指定しないでください。値 0 は機能を無効にするため、パフォーマンスの低下につながるおそれがあります。
- `[OK]` ステータスのアラートを作成しないでください。モニタリングシステムによっては、`[OK]` が問題の解決を示す場合もあれば、運用上重要ではないイベントを示すために `[OK]` が使用される場合もあります。前者の場合は、マッピングルールを使用して `[OK]` ではなく [クリア] を使用してください。後者の場合は、イベントが特定の値でない限り、無視ルールを使用してください。

  アラートアクションルール

  - スケジュール済みジョブは、11 秒ごとにアラートアクションルールを新規アラートに適用します。アラートルールがすぐに開始されない場合は、トラブルシューティングを開始する前に 10 ～ 15 秒間待ちます。
  - 2 つのアラートルールに同様の条件が設定されている場合は、[順番] フィールドを使用して、実行するアラートルールを管理します。
  - タスクテンプレートでアラートアクションルールを使用して、インシデントの静的な値を入力します。ポピュレータースクリプトを使用して、インシデントの動的な値を割り当てます。ポピュレータースクリプトは、インシデントの作成を中止する値として `false` を返すことができます。
  - イベント管理 (または類似の名前) というユーザーを作成します。次に、タスクテンプレート ([インシデント] など) 内の [作成者] フィールドは、そのユーザーがタスクのソースであったことを示すように設定できます。
  - 動的な値の割り当てを実行したり、OOB 動的値の割り当てを上書きしたりするには、**EvtMgmtCustomIncidentPopulator** スクリプトインクルードを使用します。

  修正

  - オーケストレーションワークフロープロパティを常に修復タスク [em_remediation_task] テーブルに設定します。
  - ECC キューと[ワークフロー] > [ライブワークフロー] > [すべてのコンテキスト]で、修復アクティビティに関する詳細情報を検索します。

## ビジネスルール

- アラートテーブルで作成されたビジネスルールにかかる時間は、数ミリ秒以内にする必要があります。ビジネスルールを使用する代わりに、ジョブを使用して同じ機能を実現できるかどうかを検討してください。
- ビジネスルールを使用して、アラートを CI に関連付けることはやめてください。ビジネスルールを使用せずにバインドするには、イベントルールを使用します。

## 計画

- フィルター、モジュールなどのイベントソース構成を順次ではなく複数の並列処理に編成します。
- 処理されたイベントフォーマットを検証し、解析データが望ましい結果になっていることを確認します。
- 非本番環境で本番イベントをテストします。非本番要素マネージャーおよび ServiceNow インスタンスとデータ連携します。非本番要素マネージャーが利用できない場合は、要素マネージャーから本番環境と非本番環境の両方にイベントを送信します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サービスとダッシュボード

- サービスグループを使用してサービスを論理グループにグループ化すると、サービス健全性ダッシュボードに表示されるサービスの数を減らすことができます。
- 手動で作成されたサービスマップをインポートします。

## メトリックインテリジェンス コレクターのログおよびファイル

メトリックインテリジェンス コレクターのログおよびファイルは、パス `$(MID_SERVER_DIR)/agent` の下にあります。トラブルシューティングおよび監視に、こうしたログとファイルを使用します。

### メトリックインテリジェンス コレクターのログおよびファイルの場所

| ログまたはファイル | パス |
|---|---|
| PowerShell メトリクスコレクターのログファイル | Logs/retrieve_metrics{connector instance ID}.log |
| PowerShell 出力ファイル | work/metrics/metrics_output_{connector instance ID}.txt |
| PowerShell 入力ファイル | work/metrics/parameters_{connector instance ID}.txt |

*mid.log.level* MID サーバー パラメーターがデバッグモードになっている場合は、MID サーバーのログファイルで メトリックインテリジェンス のパフォーマンスを確認できます。

メトリックインテリジェンス のパフォーマンス数値は、パフォーマンス統計情報 [sa_performance_statistics] テーブルで得られます。パフォーマンス数値を表示するには、**[Metric Collector]** のパフォーマンス統計情報リストをフィルタリングします。

関連情報

イベントテーブルのローテーションとアラートテーブルのクリーンアップ

## ドメインセパレーションと イベント管理

ドメインセパレーションは イベント管理 でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## におけるドメインセパレーションの仕組み イベント管理

イベント管理 でドメインの分離が行われる際、ユーザーは自分の (テナントの) ドメインにおいてのみアラートとイベントを表示して管理することができます。

ベースシステムで提供される イベント管理 テーブルに、ドメインの列があります。列には、イベントまたはアラートが属するドメインの名前が表示されます。

**注:**

リストにドメイン列が表示されない場合は、 ([カスタマイズリストの更新]) をクリックし、必要な列を追加します。さらに、ドメインパスを表示する列を追加することができます。

イベント管理におけるドメインセパレーションの制限に関する詳細については、「イベント管理ドメインセパレーションの設定」を参照してください。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### イベント管理ドメインセパレーションの設定

ドメインセパレーション を イベント管理 で設定し、データへの無許可のアクセスを制限する論理的に定義されたドメインを作成できます。 イベント管理 でドメインの分離が行われる際、ユーザーは自分の (テナントの) ドメインにおいてのみアラートとイベントを表示して管理することができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin および evt_mgmt_integration

このタスクについて
「ドメインサポート - ドメイン拡張インストーラー」プラグインを有効にし、イベント管理 用に MID サーバーを構成します。

イベント管理 の次の機能では、ドメインセパレーションのサポートが制限されています。

#### ドメインセパレーションのサポートが制限されている機能

| 機能 | サポート |
|---|---|
| イベント：アラートフロー | サポートされています。<br><br>分離は、イベントを送信したドメインユーザーに基づきます。送信 API イベントの認証情報には、または MID サーバーレポートイベントの構成時には、ユーザーがアクセスする必要があります。<br><br>マルチドメイン環境では、各 MID サーバーは、使用するデータ連携ユーザーに応じて 1 つのドメインのみを提供できます。コネクタインスタンスの構成で、MID サーバーが イベント管理 と同じドメインを使用していることを確認します。<br><br>プルコネクタを構成してカスタムドメインセパレーションをサポートするには、「イベント作成に使用するプルコネクタイベントのドメインのカスタマイズ」を参照してください。 |
| インパクトカリキュレーション | サポートされています。<br><br>分離は、CI の分離方法に基づきます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ドメインセパレーションのサポートが制限されている機能 (続く)

| 機能 | サポート |
| --- | --- |
| アプリケーションサービス | 部分的にサポートされています。<br><br>分離は、CI の分離方法に基づきます。 |
| ダイナミック CI グループ | 部分的にサポートされています。<br><br>分離は、CI の分離方法に基づきます。<br><br>注: ディスカバリープロセスは CI をドメイン別に分離しません。 |
| 修正 | サポートされています。<br><br>アラート管理ルールの編集中は、ユーザーは関連するワークフローのみを適用できます。<br><br>サブフローを介したドメインセパレーションの呼び出しの詳細については、「サブフローを介したドメインセパレーションの呼び出し」を参照してください。<br><br>Flow Designer におけるドメインセパレーションの詳細については、「ドメインセパレーションと Flow Designer」を参照してください。 |
| アラートアグリゲーション | サポートされています。ドメインセパレーションされた環境では、同じドメイン内のアラートに対してのみアラートグループが作成されます。 |

手順

1. まだ有効でない場合は、**Domain** Support – Domain Extension Installer プラグインを有効にします。
2. MID サーバーと同じドメインに含めるようにコネクタインスタンスを構成します。

### イベント管理統合

イベントは、ログメッセージ、警告、エラーなど関心がある対象が発生したことを示す 1 つまたは複数のモニタリングツールからの通知です。

イベントの処理とアラートの生成は、次の要因に基づきます。

- MID サーバー、スクリプト、SNMP トラップコレクター、またはメールメッセージを介したイベント収集の構成。
- さまざまなソースからのイベントを処理するためのイベントルール、アラートバインディング、またはイベントフィールドマッピングの構成。

カスタム (サポートされていない) ステータスのイベントを含むイベントのパッケージが処理されると、カスタム状況のイベントは処理されません。

### 外部イベントとのデータ連携

イベント管理 は、データ連携またはスクリプトを介して外部イベントを受信します。スクリプトを使用してイベントを収集する場合、設定は不要となります。他のすべての統合では構成が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ連携を構成すると、イベント管理 は、Now Platform インスタンスに直接送信されたイベントや、MID サーバー、SNMP トラップ、またはメールを介して送信されたイベントを収集できるようになります。

外部システムとのデータ連携は、プルコネクターを使用して Now Platform インスタンスから、またはプッシュメカニズムを使用して外部システムから開始できます。

## Now Platform インスタンスを介したデータ連携

Now Platform インスタンスには、外部モニタリングシステムが イベント管理 と直接データ連携する際に役立つプッシュコネクターが含まれています。

Now Platform インスタンスで認証を構成し、利用可能なプッシュコネクターのイベントをエンドポイントを使用して送信するように外部監視システムを更新できます。詳細については、「プッシュコネクター」を参照してください。

## MID サーバーを介したデータ連携

MID サーバーは、外部のアプリケーション、データソース、サービス、Now Platform インスタンスの間で行われるデータの通信や移動を支援します。

| コネクター操作 | 説明 |
|---|---|
| プル | コネクターインスタンスを構成して、コネクター定義 (スクリプトインストラクション) を使用できます。これにより、MID サーバーは外部サーバーに接続して、プル操作でイベント情報を取得できるようになります。 |
| プッシュ | イベント情報を MID サーバー経由で Now Platform インスタンスにプッシュするように外部システムを構成できます。たとえば、MID サーバーにイベントメッセージをプッシュするように MID Web サービスイベントコレクターを構成できます。詳細については、「Web サービス API を使用した MID サーバー へのイベントのプッシュ」を参照してください。 |

## 標準イベントフォーム

Now Platform インスタンスへの到着方法にかかわらず、すべてのイベントで標準イベントフォームを使用する必要があります。詳細については、「イベント収集のイベントフィールド形式」を参照してください。

### イベント管理 コネクタのドメインのカスタマイズ

イベント管理 コネクタのドメインセパレーションをカスタマイズすると、単一のコネクタインスタンスを使用して、すべての イベント管理 コネクタのさまざまなドメインにイベントを作成できます。

## ドメインの識別方法

ServiceNow インスタンスでは、ログインしたユーザーまたは MID サーバー ユーザーのドメイン内でイベントが作成されます。ただし、イベントの HTTP 要求に URL、ヘッダー、要求本文 (ペイロード)、コネクタパラメーターなどのメタデータ値を指定して、別のドメインでイベントを作成できます。

ログインしたユーザーまたは MID サーバー ユーザーは、指定されたドメインにアクセスできる必要があります。コネクタは指定された識別子に基づいてドメインを解決し、そのドメインにイベントを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

システムプロパティは、ドメインセパレーションされたテーブルを設定してドメインを識別するデフォルトのメタデータを提供します。詳細については、「イベント管理 とともにインストールされるドメインプロパティ」を参照してください。

## コネクタの例外

次のプルコネクタでは、ドメインセパレーションはカスタマイズできません。

- SCOM
- IBM Netcool (IBM Netcool_v2 のみをサポート)
- HPOM
- Hyperic

次のプッシュコネクタでは、ドメインセパレーションはカスタマイズできません。

- SAP SolMan 変換スクリプト
- bmcTrueSight 変換スクリプト
- 汎用イベント MID を変換する
- TransformEvents_xmlSample

関連情報

ドメインセパレーションと イベント管理

### イベント作成に使用するプルコネクタイベントのドメインのカスタマイズ

イベントのドメインセパレーションをカスタマイズできるようにプルコネクタを構成して、それを使用してユーザーの現在ログインしているドメインまたは MID サーバー ドメイン以外のドメインでイベントを作成できるようにします。

始める前に
次のセットアップがあることを確認します。

- evt_mgmt_integration ロール (デフォルトテーブル：core_company) のドメイン情報テーブルへの読み取りアクセス権がある。詳細については、「ACL ルールの構成」を参照してください。
- *evt_mgmt.connector_enable_custom_domain_separation* システムプロパティを有効にする。
- ServiceNow インスタンスに以下のプラグインがインストールされている。
  - イベント管理 *com.glideapp.itom.snac* プラグイン
  - イベント管理 connectors *sn_em_connector* プラグイン
  - Domain Support - Domain Extensions Installer *com.glide.domain.msp_extensions.installer* プラグイン

  プラグインは、ServiceNow Store からダウンロードできます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス] > に移動します。
2. [コネクタインスタンス] リストで、ドメインセパレーションを設定するコネクタのコネクタインスタンスを選択して、[アクティブ] チェックボックスをオフにして非アクティブ化します。
3. [更新] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクタ定義]の順に移動します。
5. [コネクタ定義] リストから、コネクタ定義を選択します。
6. すべてのイベントを指定されたドメインで作成するか、各イベントのペイロードで指定されたドメインで決定するかを決定します。

   a. [コネクタパラメーター] テーブルで、[新しい行を挿入] をダブルクリックします。

   b. イベント作成ドメイン定義の場所を選択します。
      - 指定されたドメインですべてのイベントを作成するには、[名前] 列に「`payloadDomainInfoFieldValue`」と入力します。
      - イベントのペイロードで指定されたドメインにイベントを作成するには、[名前] 列に「`payloadDomainInfoFieldName`」と入力します。

      注: *payloadDomainInfoFieldValue* と *payloadDomainInfoFieldName* の両方が指定されている場合は、イベントのペイロードで指定されたドメインが優先されます。

   c. [更新] を選択します。

7. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
8. [コネクタインスタンス] ページで、リストからコネクタインスタンスを選択します。
9. [コネクタインスタンス値] リストで、パラメーターの [値] フィールドに値を入力します。

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| *payloadDomainInfoFieldValue* | ドメインレコードを照合するために使用される値。例： ServiceNow。 |
| *payloadDomainInfoFieldName* | ドメイン識別子を持つペイロード内のキー。例えば、ペイロードキー「**company**」がドメイン識別子を保持している場合、[値] 列の値が「company」に情報を提供します。 例：<br>company<br>{<br>“source”: “Solarwinds”,<br>“host”: “127.0.0.1”,<br>“company”: “ServiceNow”<br>}<br>注: ドット連結はサポートされていません。 |

10. [保存] を選択します。
11. [コネクタのテスト] を選択して、MID サーバー とコネクタ間の接続を確認します。
    - テストが正常に完了すると、確認メッセージが表示されます。
    - テストに失敗した場合は、問題を修正するための指示がメッセージに表示されます。

テストに成功すると、画面にメッセージが表示されます。テストに失敗した場合は、画面の指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** *ping* などのネットワークツールを使用して、認証情報が正しいか、および MID サーバー からコネクタサーバーにネットワーク接続があるかを確認します。

12. コネクタが検証されたら、[コネクタのインスタンスに戻る] リンクを選択します。
13. [アクティブ] および [更新] を選択して、コネクタインスタンスを有効にします。
14. オプション: コネクタパラメーターを介してドメインメタデータを指定して、イベントのドメインを設定します。

    例えば、[コネクタ定義] フォームで単一のコネクタインスタンスにユーザー [sys_user] テーブルを使用する場合は、次の名前のパラメーターを作成し、[コネクタインスタンス] フォームにその値を追加します。

    - *connectorDomainInfoTableName* - sys_user

      > **注:** テーブルはドメインセパレーションする必要があります。

    - *connectorDomainInfoColumnName* - user_name
    - *connectorDomainIdColumnName* - sys_domain
    - *connectorDomainPathColumnName* - sys_domain_path

    詳細については、「コネクタのドメインメタデータ」を参照してください。

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

### タスクの結果

イベント管理 コネクタにドメインセパレーションがセットアップされました。

## イベント作成に使用するプッシュコネクタイベントのドメインのカスタマイズ

イベントのドメインセパレーションをカスタマイズできるようにプッシュコネクタを構成して、それを使用してユーザーの現在ログインしているドメインまたは MID サーバー ドメイン以外のドメインでイベントを作成できるようにします。

### 始める前に

次のセットアップがあることを確認します。

- evt_mgmt_integration ロール (デフォルトテーブル：core_company) のドメイン情報テーブルへの読み取りアクセス権がある。詳細については、「ACL ルールの構成」を参照してください。
- *evt_mgmt.connector_enable_custom_domain_separation* システムプロパティが有効になっている。
- Now Platform® インスタンスに のプラグインがインストールされている。
  - イベント管理 (*com.glideapp.itom.snac*)
  - イベント管理 コネクタ (*sn_em_connector*)
  - Domain Support - Domain Extensions Installer (*com.glide.domain.msp_extensions.installer*)

    プラグインは、ServiceNow Store からダウンロードできます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクタ]に移動します。
2. プッシュコネクタを開きます。
3. [プッシュコネクタ] 画面で、[プッシュコネクタ構成 **(Push Connector Configurations)]** リストまで下にスクロールして、[新規] を選択します。

   注: このリストが表示されない場合は、プッシュコネクタ設定パラメーターを作成する必要があります。詳細については、「プッシュコネクタ設定パラメーターを作成する」を参照してください。

4. [プッシュコネクタ構成 **(Push Connector Configurations)]** 画面で、指定されたドメインでイベントを作成するか、各イベントのペイロードで指定されたドメインでイベントを作成するかを決定します。

| ドメイン作成の場所 | パラメーターおよび値 |
| --- | --- |
| 指定されたドメイン | ◦ フィールド名：payloadDomainInfoFieldValue<br>◦ 値：domain-identifier |
| 各イベントのペイロードで指定されたドメイン | ◦ フィールド名：payloadDomainInfoFieldName<br>◦ 値：field-name-in-payload<br>例えば、ペイロードキー「company」がドメイン識別子を保持している場合、値は「company」です。<br>“company”<br>{<br>“source”: “Solarwinds”,<br>“host”: “127.0.0.1”,<br>“company”: “ServiceNow”<br>} |

   注: *payloadDomainInfoFieldValue* と *payloadDomainInfoFieldName* の両方のパラメーターが指定されている場合は、*payloadDomainInfoFieldName* が優先されます。

5. [送信] を選択します。

タスクの結果
イベントは、ドメイン識別子によって参照されるドメインで作成されます。

注: ドメイン情報レコードを格納するテーブル (core_company など) は、ドメインセパレーションされている必要があります。詳細については、「カスタムテーブルをドメインセパレーションする」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

プッシュコネクタとの統合

コネクタのドメインメタデータ

イベント管理 コネクタの構成

イベント管理 には、外部デバイスからイベントをプルまたはプッシュするための多くのコネクターが用意されています。コネクターは、ServiceNow ストアとサードパーティのどちらからでも入手できます。また、カスタムコネクターを作成することもできます。

## 提供されるコネクター (プル)

イベント管理 によって提供されるコネクターを次の表に示します。

**注:**

- Azure メトリクスおよび AWS CloudWatch メトリクスのコネクターは、オペレーショナルインテリジェンスプラグイン (com.snc.sa.metric) が有効になっている場合にのみベースシステムに表示されます。
- すべてのコネクターは、外部認証情報ストレージソリューションをサポートしています。外部認証情報ストレージの構成の詳細については、「外部認証情報ストレージの構成」を参照してください。

| コネクタ | サポートされているバージョン | 説明 |
|---|---|---|
| Azure Monitor | | アラートステータスの変更を Azure ポータルに送信します。 |
| HPOM | 08.60.005 | HP Operations Manager (HPOM) からイベントを受信します。 |
| Hyperic | 5.8.4.0 | VMware vRealize Hyperic サーバーからイベントを受信します。 |
| Logicmonitor | 156 | Logicmonitor サーバーからイベントを受信します。 |
| IBM Netcool | 8.1.0 | IBM Netcool/OMNIbus Object Server と Impact Server からイベントを受信します。 |
| Icinga2 | 2.4.1 | Icinga2 サーバーからイベントを受信します。 |
| Apache Kafka コンシューマーコネクタ | • 3.0.0<br>• 3.2.0 | Apache Kafka サーバーからイベントを受信します。 |
| ServiceNow クラウドオブザーバビリティ | 2.1.1 以降 | ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームからイベントを受信します。 |
| NagiosXI | 5.5.2 | Nagios XI サーバーからイベントを受信します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コネクタ | サポートされているバージョン | 説明 |
| --- | --- | --- |
| NNMi | 10.30.653 | NNMi サーバーからイベントを受信します。 |
| OBM (OMi v2 とも呼ばれる) | 10.01、10.10、10.11、10.12、10.60、10.61、および 11.01 | OBM サーバーからイベントを受信します。 |
| OMi | 10.01、10.10、10.11、10.12、10.60、10.61、および 10.61 | OMi サーバーからアラートを受信します。 |
| Op5 | 7.3.15 | OP5 Monitor からアラートを受信します。 |
| Opsview | 5.4.0 | Opsview Monitor からアラートを受信します。 |
| PRTG | 21.3.71 | Paessler PRTG Network Monitor ソースからアラートを受信します。 |
| SAP Solution Manager | 7.2 740 SP16 | SAP Solution Manager Monitor ソースからアラートを受信します。 |
| SCOM | • 2007：バージョン 6.1.7221.0<br>• 2012：バージョン 7.1.10226.0<br>• 2016：バージョン 7.2.117190 | Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) からのアラートと測定基準の収集。 |
| SolarWinds | • NPM 12.0<br>• SAM 6.2.4 | SolarWinds モニターからイベントを受信します。 |
| vCenter | 6.5 | VMware vSphere 環境からイベントを受信します。 |
| vRealize | VMware vRealize Operations Manager<br>サポートされているバージョン：8.10.0 | vRealize Operations ログおよび イベント管理 サーバーからイベントを受信します。 |
| Zabbix | 5.0.9 | Zabbix サーバーからイベントを受信します。 |

## 提供されるコネクター (プッシュ)

イベント管理 によって提供されるコネクターを次の表に示します。汎用プッシュコネクターも、MID サーバー を介したイベント収集用とインスタンスを介したイベント収集用が用意されています。

開始する前に、イベント管理 Connectors プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認してください。プラグインは、ServiceNow Store Web サイトからダウンロードできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コネクタ | 説明 | サポートされている認証 |
| --- | --- | --- |
| AWS | コネクターを使用して、Amazon Web サービス (AWS) アラームをイベントとして処理します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | 該当なし |
| Azure | OAuth 認証を使用して、Azure プラットフォームイベントメッセージを処理します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | • Azure Monitor と OAuth 認証のデータ連携<br>• Azure Monitor とベーシック認証のデータ連携 |
| Azure Monitor の双方向コネクタの構成 | Azure Monitor のプルコネクタを使用して、ServiceNow イベント管理 から Azure ポータルに情報を送信します。 | ベーシック認証 |
| Microsoft Azure MID プッシュコネクタ | Microsoft Azure から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。収集は MID サーバー を介して行われます。 | ベーシック認証 |
| BMC TrueSight | BMC TrueSight Operations Management (TrueSight) から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集は MID サーバーを介して行います。 | ベーシック認証 |
| New Relic | New Relic から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| Dynatrace | Dynatrace から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | • OAuth 認証による Dynatrace の統合<br>• Dynatrace とベーシック認証の統合 |
| Datadog | Datadog から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | • OAuth 認証による Datadog の統合<br>• Datadog とベーシック認証の統合 |
| Catchpoint | Catchpoint イベントを受信するように Catchpoint コネクタを設定します。イベント管理 は、Catchpoint イベントを ServiceNow イベントとして処理できます。 | ベーシック認証 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コネクタ | 説明 | サポートされている認証 |
| --- | --- | --- |
| Google クラウドプラットフォーム (GCP) | GCP から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| Google Cloud Platform (GCP) MID プッシュコネクタ | GCP から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集は MID サーバー を介して行います。 | ベーシック認証 |
| Logicmonitor | Logicmonitor から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| Logicmonitor MID プッシュコネクタ | Logicmonitor から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集は MID サーバー を介して行います。 | ベーシック認証 |
| Oracle Cloud プッシュコネクタ | ベーシック認証を使用して Oracle Cloud のアラームを処理します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| Prometheus | Prometheus から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| Sentry | Sentry イベントを受信するように Sentry コネクタを設定します。イベント管理 は、Sentry イベントを ServiceNow イベントとして処理できます。 | ベーシック認証 |
| SNMP トラップ | SNMP トラップをイベントとして処理します。 | ベーシック認証 |
| ThousandEyes | ThousandEyes から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | • ThousandEyes と OAuth 認証の統合<br>• ThousandEyes とベーシック認証の統合 |
| Email (メール) | イベントとアラートがトリガーされたときに、メール通知を送信するように、受信メールアクションを設定します。 | ベーシック認証 |
| Oracle Enterprise Manager トラップ収集 | Oracle Enterprise Manager Cloud Control SNMP トラップを受信するように SNMP トラップコネクターを設定します。イベント管理 は、こうした | ベーシック認証 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コネクタ | 説明 | サポートされている認証 |
| --- | --- | --- |
| | トラップをイベントとして処理できます。 | |
| Grafana | Grafana から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集します。イベント収集はインスタンスを介して行います。 | ベーシック認証 |
| EIF リスナー | EIF イベントを受信するように EIF リスナーコンテキストを設定します。イベント管理は、これらの EIF イベントを ServiceNow イベントとして処理できます。 | ベーシック認証 |
| Honeycomb イベントの統合 | Honeycomb からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Honeycomb をデータソースとして認証します。Honeycomb プラットフォームで、Webhook を使用して Now Platform を REST エンドポイントとして設定します。 | ベーシック認証 |
| Instana イベントの統合 | イベント管理 とともに Instana を構成するには、Instana コンソールで標準 Webhook を追加します。 | ベーシック認証 |
| Scout APM イベントの統合 | Scout APM をデータソースとして認証して Scout APM からのイベントの収集を有効にして、イベント管理 と統合します。 | ベーシック認証 |
| Panopta をデータソースとしてデータ連携 | Panopta クラウドベースモニタリングソリューションを イベント管理 とともに構成します。 | ベーシック認証 |
| 汎用 JSON の URL 形式<br><br>この URL はそのまま使用できますが、イベントルールを設定する必要があります。 | 汎用 JSON ターゲット URL を構成し、イベントを収集するイベントルールを設定します：`https://<<インスタンス>>/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=genericJson` | 該当なし |

## ServiceNow ストア：コネクター

コネクターは、ServiceNow ストアから入手できます。ServiceNow ストア から必要なコンテンツをダウンロードします。

## サードパーティーのコネクター

コネクターは、サードパーティからも入手できます。詳細については、利用可能なコネクターとリスナーの営業担当者にお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サードパーティーのコネクター | 「リンク」 |
| --- | --- |
| AppDynamics Service Model データ連携<br><br>このデータ連携を使用すると、インスタンスで AppDynamics Application Performance Monitoring データが イベント管理 に取り込まれるようになります。 | AppDynamics Service Model データ連携 |
| NetScout - nGeniusONE アラートの統合<br><br>NETSCOUT 統合モジュールにより、nGeniusONE は、サービストリアージのためのコンテキスト起動機能を備えた ServiceNow ITOM に拡張アラートを生成できます。ServiceNow ITOM ユーザーは、そのコンテキストを持つ他のアラートから nGeniusONE へのクエリーを起動できます。nGeniusONE ダッシュボードとレポートは、ServiceNow ITOM との間のアラート条件の表示をサポートします。 | NetScout - nGeniusONE アラートの統合 |
| Panopta Integration<br><br>Panopta から イベント管理 への一方向のイベント転送ができるように、このアプリケーションとデータ連携します。 | Panopta Integration |
| Splunk Integration<br><br>Splunk ユーザーが イベント管理 にインシデントやイベントを作成できるように、Splunk アドオンを ServiceNow と統合します。このデータ連携の設定の詳細については、「ServiceNow 対応の Splunk アドオン」を参照してください。 | Splunk Integration |
| ScienceLogic<br><br>ScienceLogic からイベント管理への一方向のイベント転送ができるように、このアプリケーションとデータ連携します。 | ScienceLogic Integration |
| SevOne<br><br>SevOne からイベント管理への一方向のイベント転送ができるように、このアプリケーションとデータ連携します。 | SevOne Integration |
| Site24X7<br><br>Site24x7 からイベント管理への一方向のイベント転送ができるように、このアプリケーションとデータ連携します。 | Site24x7 Integration |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## カスタムプルコネクタの作成

イベントソースの代わりにイベントを取得するために、スクリプト、コネクタ定義、およびコネクタインスタンスを必要とするカスタマイズされたプルコネクタを作成できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

カスタムコネクタスクリプトは、新しいイベントソースから ServiceNow インスタンスにイベントを送信するためのリモート API 呼び出しを行うことができます。スクリプトを作成し、新しい イベント管理 コネクタ定義およびコネクタインスタンスの一部として追加できます。この手順では、ファイル名として [名前] フィールドに入力した名前を使用して、JavaScript コードファイルが自動的に作成されます。それらのアクションを実行する JavaScript カスタムコードに必要な操作は次の通りです。

- イベントモニタリングツールに接続する。
- イベントモニタリングツールからイベントを取得する。
- Web サービス API を使用してイベントをイベント [em_event] テーブルに送信する。「REST API」を参照してください。

各コネクター定義は、イベントソースベンダーに固有です。コネクター定義では、外部イベントソースからイベントをプルする MID サーバースクリプトインクルードを指定します。また、外部イベントソースホストに接続するために必要なコネクターインスタンス値パラメーターも指定します。

### 手順

1. カスタム MID サーバースクリプトインクルードの作成
   この例では、Groovy (使用廃止) を使用しています。Groovy のスクリプトインクルードの代わりに、JavaScript を使用することをお勧めします。

   a. 次のメソッドを実装します。
   - `@Override OperationStatus testConnection()`
   - `@Override OperationStatus execute()`

   b. クラスを設計して、`ThirdPartyConnector` を拡張します。

   **Example**

   ```
   public class HypericConnector extends ThirdPartyConnector
   ```

   c. イベントの作成、送信、ログ記録、およびサードパーティのコネクタ基底クラスのためのプラットフォームクラスをインポートします。

   **Example**

   ```
   package com.service_now.mid.probe.tpcon.test

   import com.glide.util.Log
   import com.service_now.mid.MIDServer
   import com.service_now.mid.probe.event.IEventSender
   import com.service_now.mid.probe.event.SNEventSender
   import com.service_now.mid.probe.tpcon.OperationStatus
   import com.service_now.mid.probe.tpcon.OperationStatusType
   ```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
import com.service_now.mid.probe.tpcon.ThirdPartyConnector
import com.snc.commons.eventmgmt.Event
```

d. コレクターによって提供される API を使用して、SCOM や VMware vRealize Hyperic (Hyperic) などのデータコレクターに接続します。

e. *context* パラメーターを使用して、コネクタインスタンスからのイベントフィールド値を設定します。

**Example**

```
def authString = (context.username +
 ':'+ context.password).getBytes().encodeBase64().toString()
def urlStr = 'http://'+context.host + ':' + context.parameters.port +
 '/' + apiFunction
```

f. スクリプトに *execute* 関数を実装します。
API を使用してコネクタからイベントを読み取り、Event オブジェクトを作成して ServiceNow インスタンスに送信します。例：

**Example**

```
GPathResult alertsResponse1 = readAlerts('hqu/hqapi1/alert/find.hqu?begin='
 + lastSignatureStr +
'&end='+ tillStr +'&count=1000000&severity=1&inEscalation=false&notFixed=false');
Event event = new Event()
event.emsSystem = context.name
event.source = "Hyperic"
event.description = it.@reason
event.type = it.@name
...
IEventSender eventSender = MIDServer.getSingleton(SNEventSender.class)
    for (Event event  : list) {
        eventSender.sendEvent(event)
     }
```

2. **[MID Server]** > **[MID** サーバースクリプトファイル]に移動し、スクリプトを作成します。
3. [親] フィールドを *Groovy* として指定し、必要に応じてフォームに入力して [送信] をクリックします。
4. [イベント管理] > [統合] > [コネクタ定義]に移動し、コネクタ定義を作成します。
5. [実行する **Groovy** スクリプト] フィールドで、MID サーバースクリプトファイルを選択し、必要に応じてフォームに入力します。
**username** または **host** に加えて、他のパラメーター (**port** など) を追加して、[送信] をクリックします。
6. [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス]に移動し、コネクタインスタンスを作成します。
7. [コネクタ定義] フィールドでコネクタ定義を選択し、必要に応じてフォームに入力して、[送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. スクリプトを確認またはデバッグするには、Groovy から MID サーバーログへのデバッグ出力を使用します。
9. カスタムコネクタインスタンスを使用して受信イベントを監視するには、**[ECC]** > [キュー]に移動し、**ConnectorProbe** をフィルタリングします。
10. カスタムコネクタ定義を作成します。
    a. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクタ定義]の順に移動します。
    b. [新規] をクリックします。
    c. [名前] フィールドに、コネクター定義のわかりやすい名前を入力します。
    d. [スクリプトタイプ] フィールドで、**[Javascript]** を選択します。
    e. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
    [実行する **Javascript]** フィールドには、JavaScript テンプレートファイルの名前が自動的に入力されます。
11. デフォルトの JavaScript ファイルを編集するには、JavaScript ファイル名の右側にある情報アイコン ( ⓘ ) をクリックして、次の手順を実行します。

    a. **testConnection** 関数に必要な情報を指定します。
    この関数は、ターゲットへの接続が有効であるかどうかを確認するためにコネクター定義をテストします。

    b. **execute** 関数に必要な情報を指定します。
    この関数は、外部ソースから情報を取得します。

    c. **retrieveKpi** 関数に必要な情報を指定します。
    この関数は、外部ソースからメトリクスデータを取得します。

12. オプション: デフォルトの JavaScript を自分の JavaScript コードに置き換えることができます。
13. 必要に応じてフィールドに入力します。

[コネクタ定義] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| デフォルトスケジュール | イベント受信の試行間隔 (秒)。 |
| 双方向 | アラートが変更された場合に外部モニタリングシステムを更新できるようにすることを指定します。SCOM にデフォルトの実装があります。 |
| アラートフィールド識別子 | 手動で変更されると外部モニタリングシステムを更新させるアラートフィールドを指定します。<br>注: このフィールドは、[双方向] が選択されている場合にのみ表示されます。 |
| メトリクスを収集 | メトリクスの収集を有効にする場合に選択します。<br>注: メトリクスは、SCOM 外部イベントソースに対してのみ収集されます。 |
| メトリクス収集デフォルトスケジュール (秒) | 収集する必要がある情報の秒数を指定します。デフォルト値は 10 秒です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: このフィールドは、[メトリクスを収集] が選択されている場合にのみ表示されます。 |
| コネクタパラメーター | イベントサーバーとの通信を有効にするためのパラメーターを指定します。 |
| MID サーバー の機能に対するコネクター定義 | イベントサーバーからのイベントを処理する MID サーバー の名前。指定しない場合は、利用可能な MID サーバー が使用されます。 |

14. [送信] をクリックします。

### プルコネクタの構成

イベントコレクションの頻度をスケジュールするには、プルコネクタを構成します。

#### 始める前に

この手順を開始する前に：

- コネクター定義を検索または定義します。
- イベントソースにコネクトするための認証情報を作成します。
- コネクタインスタンスをメトリックインテリジェンスメトリクスデータの収集に使用する場合は、メトリックインテリジェンスプラグインを有効にする必要があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

コネクターインスタンスを使用して、外部ソースからイベントが到着する場所と方法を管理できます。必要に応じて、接続先の外部ソースからメトリックインテリジェンス情報を収集できます。メトリックインテリジェンス機能は、傾向、しきい値定義、および例外検出の分析に使用されます。テストを実行すると、コネクターインスタンスパラメーターを使用して、サポートされている外部イベントソースからイベント [em_event] テーブルへのイベントを MID サーバー で受信できることを確認できます。テストでは、次のことも確認します。

- MID サーバー が実行されている。
- ホストが [ホスト **IP**] フィールド内の IP アドレスで実行されている。
- MID サーバー とホストの両方が同じドメインで実行されている。
- コネクターインスタンス値フィールドが有効である。
- API を使用してイベントソースへの接続を確立し、イベントを取得できる。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 必要に応じてフィールドに入力します。

#### コネクターインスタンスフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | イベントソースホストの名前など、コネクターインスタンスレコードの一意の名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 説明 | このレコードを識別するためにアドミニストレーターが使用するオプションの情報。 |
| コネクタ定義<br><br>注: メトリックインテリジェンスコネクタ (AWS CloudWatch や AzureConnector など) は、メトリックインテリジェンスプラグイン (com.snc.sa.metric) が有効になっている場合にのみベースシステムに表示されます。 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。外部イベントのソースと一致するコネクター定義を選択します。ベースシステムで選択できる主なオプションは、次のとおりです。<br><br>◦ AWS CloudWatch<br>◦ AzureConnector<br>◦ HPOM<br>◦ IBM Netcool<br>◦ NagiosXI<br>◦ NNMi<br>◦ OMi<br>◦ SCOM<br>◦ SolarWinds<br>◦ Op5<br>◦ PRTG<br>◦ vCenter<br>◦ Zabbix<br>ベースシステムで利用可能なコネクター定義のリストについては、「イベント管理 コネクタの構成」を参照してください。 |
| ホスト IP | イベントソースホストの IP アドレス。システムはこの IP アドレスを使用して、イベントソースホストとの通信に適した MID サーバー を選択します。 |
| 認証情報 | イベントソースホストに対する有効な認証情報が含まれている認証情報 [discovery_credentials] テーブルのレコード。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 最後にイベントをインポートした日時。このフィールドの値は、自動的に入力されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回のインポートのステータス。このフィールドの値は、自動的に入力されます。<br>◦ [なし]：有効な接続がまだ確立されていません。<br>◦ [成功]：接続の確立に成功しました。<br>◦ [エラー]：接続が確立されました。ただし、外部イベントソースは更新されませんでした。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムで外部イベントソースからの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。この値は、デフォルトで 120 秒の最小スケジュールプロパティよりも小さくすることはできません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 前回エラーメッセージ | コネクターで受信した前回のエラーメッセージ。テストコネクターが失敗した場合、このフィールドにエラーメッセージが表示されます。 |
| アクティブ | このオプションは、フォームが保存された後にのみ表示されます。<br><br>MID サーバー とコネクターの間の接続をテストするまでは、このチェックボックスをオンにしないでください。<br><br>この外部イベントソースからイベントをプルできるようにする場合に、このチェックボックスをオンにします。 |
| 双方向 | 選択すると、双方向オプションが呼び出されます。このオプションは、指定されたコネクター定義が双方向の値で構成されている場合にのみ使用できます。このオプションを選択すると、外部イベントソースとの双方向の値の交換ができるようになります。このオプションが選択されている場合にのみ、[前回の双方向ステータス] オプションが表示されます。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM である場合にのみ表示されます。 |
| 前回の双方向ステータス | このフィールドの値は、自動的に入力されます。ステータス値は次のとおりです。<br>◦ [なし]：有効な接続がまだ確立されていません。<br>◦ [成功]：接続の確立に成功しました。<br>◦ [エラー]：接続が確立されました。ただし、外部イベントソースは更新されませんでした。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM である場合にのみ表示されます。 |
| メトリクス収集 | メトリックインテリジェンスのメトリクスデータの収集を指定します。<br><br>**注:** メトリクスコネクターは、SSL を使用するように設定された SCOM データベース (MSSQL) に対する作業をサポートしています。<br><br>このオプションは、コネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |
| 前回のメトリクス収集実行時間 | 最新のメトリクスデータ収集の日時。このフィールドの値は、自動的に入力されます。 |
| 前回のメトリクス収集ステータス | メトリクスデータ収集アクティビティのステータス。このフィールドの値は、自動的に入力されます。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義がメトリクスの収集 (SCOM など) をサポートし、かつ [メトリクス収集] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メトリクス収集スケジュール (秒) | メトリクスデータ収集スケジュール済みジョブを繰り返す時間 (秒)。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義がメトリクスの収集 (SCOM など) をサポートし、かつ [メトリクス収集] オプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| メトリクスデータベースホスト | メトリクスデータベースホストの IP アドレスまたはホスト名のいずれかを入力します。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |
| 名前付きインスタンスを使用してコネクト | コネクト先の MSSQL 名前付きインスタンスを指定する場合に選択します。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM である場合にのみ表示されます。 |
| 測定基準データベースの名前付きインスタンス | メトリクスデータベースインスタンスの名前。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |
| メトリクスデータベースポート | メトリクスデータベースで使用されるポート。接続は JDBC を使用して行われます。ベースシステム値は 1,433 です。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |
| Windows 認証によるデータベースログイン | MID サーバーサービスで定義されているログオンユーザーの認証情報でデータベースログインを実行します。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM である場合にのみ表示されます。 |
| メトリクス収集の実行中 | 選択されている場合、メトリックインテリジェンス収集が実行中であることを示します。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |
| メトリクスデータベース認証情報 | メトリクスデータベースの認証情報。<br><br>このオプションは、選択されているコネクター定義が SCOM などのメトリクスの収集をサポートしている場合にのみ表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| コネクタインスタンス値 | イベントソースホストの接続パラメーターが含まれている関連リスト。パラメーターのリストは、選択したコネクター定義によって異なります。 |
| コネクタの MID サーバー | イベントサーバーからのイベントを処理する MID サーバー の名前。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバー が外部サーバーホストと通信できることを確認します。
6. テストに失敗した場合は、ページの指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。エラーの理由の説明は、イベント、メトリクス、双方向などのエラーのタイプに応じて MID サーバー のログに表示されます。
7. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。
8. イベントを手動で作成することにより、このコネクターインスタンスを使用しているイベントをイベント管理 で処理することを確認します。

関連情報

イベント管理 コネクタの構成

## コネクターのデフォルト MID サーバーの設定

常に外部イベントを受信できる MID サーバーが存在するように、コネクターのデフォルト MID サーバーを設定できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator

### このタスクについて

デフォルト MID サーバーは、すべての外部イベントソースに接続できる必要があります。

### 手順

1. ナビゲーション フィルターに `sys_properties.list` と入力して、システム プロパティ [sys_properties] テーブルを開きます。
2. `[mid.server.connector_default]` システムプロパティを選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

タスクテンプレートフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| mid.server.connector_default | コネクターのデフォルト MID サーバー<br><br>MID サーバーが指定されていない場合に使用する MID サーバーコネクターを決定します。MID サーバー名と一致する必要があります。<br><br>◦ タイプ：リストから文字列を選択します<br>◦ 値：SNC MID サーバーなど、既存の MID サーバーの名前を入力します<br>◦ 場所：システムのプロパティ [sys_properties] テーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** デフォルト MID サーバーをリセットするには、*mid.server.connector_default* プロパティをクリアするか、このプロパティの値を別の MID サーバーに更新します。このプロパティは、あらゆる場合に自動的にリセットされるわけではありません。

4. [更新] をクリックします。

### Dynatrace コネクタインスタンスの設定

Dynatrace サーバーからメトリックインテリジェンスの生データを受信するように、Dynatrace コネクタインスタンスを設定します。

#### 始める前に

メトリクス収集をアクティブ化するには、メトリクスを取得する MID サーバーにメトリックインテリジェンス拡張が構成されており、その拡張が [開始 **(Started)**]モードになっていることを確認してください。「メトリックインテリジェンス拡張の手動構成」を参照してください。

- 測定基準データのフェッチを有効にするために、測定基準の読み取り (metrics.read) スコープの権限を持つアクセストークンを Dynatrace に作成します。このトークンは、Dynatrace REST API を呼び出すためにコネクタで使用されます。
- Dynatrace のサービスグラフコネクタを設定します。このコネクタはインスタンスで設定され、Dynatrace CI を検出します。このコネクタの設定の詳細については、「オブザーバビリティのサービスグラフコネクタ - Dynatraceの構成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

デフォルトで、Dynatrace サービスグラフコネクタは CI を検出し、次のエンティティタイプの測定基準の収集をサポートします。

- HOST
- APPLICATION
- SERVICE
- PROCESS_GROUP_INSTANCE

CI バインディングのイベントルールを作成するときに、他のエンティティ測定基準を収集するために設定します。

#### 手順

1. [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス] の順に移動します。
2. [新規] を選択して、コネクタインスタンスを作成します。
   ページに表示されるコネクタインスタンスフィールドの詳細については、「Dynatrace コネクタインスタンスフォーム」を参照してください。
3. フォームヘッダーを選択して長押し (または右クリック) し、[保存] を選択します。
   コネクタインスタンスの値がフォームに追加され、コネクタに関連するパラメーターが表示されます。
4. オプション: [コネクタインスタンス値] セクションで、必須の Dynatrace パラメーターの値を編集できます。
   コネクタインスタンス値パラメーターの詳細については、「Dynatrace コネクタインスタンス値パラメーター」を参照してください。
5. [コネクタの MID サーバー] セクションで、使用する Dynatrace コネクタに MID サーバーを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [関連リンク] セクションで、[収集する測定基準の設定 **(configure metrics to collect)]** を選択します。
   値が「**Active=true**」の測定基準のみがインスタンスで収集されます。
7. インスタンスで収集する測定基準を値「**Active=true**」に設定します。
   値が「**Active=false**」の測定基準は、インスタンスで収集されません。
8. オプション: [新規] を選択して、新しい測定基準を作成します。
   [コネクタインスタンス測定基準 - 新規レコード (Connector instance metrics - New record) (sn_em_connector_instance_metric)] ページのフィールドを設定します。

   [コネクタインスタンス測定基準 **-** 新規レコード **(Connector instance metrics - New record) (sn_em_connector_instance_metric)]** ページ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| メトリクス名 | ServiceNow インスタンスで設定する測定基準の表示名。 |
| 測定基準コネクタインスタンス | デフォルトでは、**[Dynatrace** コネクタインスタンス] に設定されています。<br><br>Dynatrace コネクタインスタンスのすべての測定基準が収集されます。 |
| メトリクスタイプ | 測定基準が属する Dynatrace エンティティタイプの名前。 |
| 測定基準 ID | 収集される測定基準の Dynatrace 測定基準 ID。 |
| アクティブ | 収集する測定基準を選択します。 |

   - 測定基準に関連する CI がインスタンスに存在することを確認します。
   - 必要に応じて、CI バインディングを実行するイベントルールを作成します。詳細については、「イベントルールの作成または編集」を参照してください。
9. [コネクタのテスト] を選択して、MID サーバー とコネクタ間の接続を確認します。
10. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] を選択します。

### HP OMi からのイベント収集の設定

HP Operations Manager i (OMi) サーバーからアラートを受信するように HP OMi コネクタインスタンスを設定します。

#### 始める前に

サポートされているバージョン：10.01、10.10、10.11、10.12、10.60、10.61
OMi コネクターは、バージョン 10 より前のバージョンではサポートされていません。

OMi に接続するために基本認証タイプの認証情報を作成します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

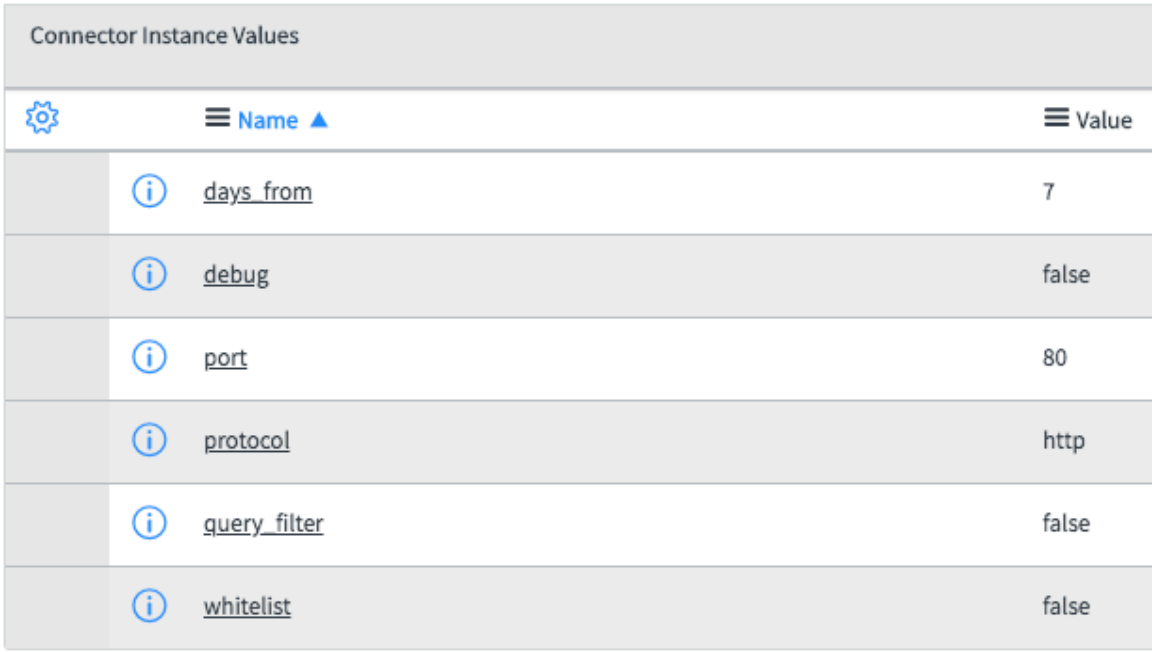
1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | OMi コネクターのわかりやすい名前。 |
| 説明 | OMi イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| ホスト IP | OMi IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | [認証情報] フィールドをクリックします。リストから基本認証情報を選択するか、検索アイコンをクリックします。リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、基本認証タイプを使用して必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば OMiOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータス。自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが OMi からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[OMi]** を選択します。 |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバー の名前。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。[コネクタの MID サーバー (MID Servers for Connectors)] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. [コネクタインスタンス値] セクションで、OMi 値を指定します。

   a. **days_from**。
   最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。デフォルト値は `7` です。

   b. **debug**。
   デフォルト値は `false` です。デバッグモードにするには、`true` を指定します。

   c. **port**。
   デフォルト値は `80` です。

   d. **protocol**。
   デフォルト値は `http` です。

   e. **query_filter**。
   デフォルト値は false です。この追加のフィルターを使用してイベントをクエリする必要がある場合に、イベント属性を指定します。たとえば、`assigned_user = "admin" AND title = "My Title"` のように指定します。クエリフィルター基準は、次のとおりです。

   - イベント属性を指定するフィルタープロパティ (`related_ci` など)
   - サポートされている演算子 (`OR` や `AND` など)
   - フィルタープロパティの値 (`admin` や `integrator` など)

   query_filter フィールドのすべてで URL エンコーディングが行われ、OMi API 呼び出しにパラメーターとして渡されます。フィルタークエリを作成する方法の詳細については、HP の『OMi 拡張性ガイド』の「イベント属性によるフィルタリング：query」を参照してください。たとえば、アドミンユーザーにアサインされている、イベントリストのイベントをクエリするには、次のように指定します。

   ```
   event_list?query=assigned_ user%20EQ%20"admin"
   ```

   query_filter イベント属性をネストするには、角かっこ [] を使用して階層を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. 包含リスト。
デフォルト値：`false`。収集して イベント管理 [追加情報] フィールドに追加する必要がある属性を追加するには、カンマ区切りのリストを指定してこの機能を含めます。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーとコネクターの間の接続を確認します。
7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

> **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから HP OMi サーバーへのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### HPOM からのイベント収集の設定

HP Operations Manager (HPOM) からイベントを受信するように HPOM コネクターインスタンスを設定します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin
サポートされているバージョン：08.60.005

#### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用して HPOM コネクターインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | HPOM コネクターインスタンスの一意の名前を指定します。 |
| ホスト IP | HPOM IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | [認証情報] フィールドをクリックします。リストから認証情報を選択するか、検索アイコンをクリックします。リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば HPOMOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| スケジュール (秒) | システムが HPOM からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 説明 | HPOM イベント収集インスタンスの使用についての説明を入力します。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。**[HPOM]** コネクター定義を選択します。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| 前回実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 最終実行状況 | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバーの名前。MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー] セクションで、稼働している有効 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| | な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタパラメーター] セクションで、必須の HPOM パラメーターの値を指定します。
   - **driver**。呼び出しを行うために使用するドライバーを指定します。このドライバーは、呼び出すデータベースのタイプによって異なります。
     - IBM DB2 Universal ドライバーの場合は、com.ibm.db2.jcc.DB2Driver を指定します。
     - Oracle ドライバーの場合は、oracle.jdbc.OracleDriver を指定します。
     - Microsoft SQL ドライバーの場合は、com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver を指定します。
     - MySQL ドライバーの場合は、com.mysql.jdbc.Driver を指定します。
     - Sybase ドライバーの場合は、com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver を指定します。
   - **url**。URL を指定します。JDBC プロトコルでは、接続文字列を使用して認証を確立し、その他のパラメーターを使用してクライアントとデータベース間の接続を確立します。各データベースには、独自の接続文字列形式があります。次の URL では、<username> や <password> などの変数を実際の値に置き換えてください。
     - IBM DB2 Universal URL の場合は、jdbc:db2://sysmvs1.stl.ibm.com:<port number>/<database name>:user=<username>;password=<password> という形式で指定します。

       例：jdbc:db2://sysmvs1.stl.ibm.com:5021/regionsdb:user=example;password=wlrs21
     - Oracle URL の場合は、jdbc:oracle:thin:@<IP address>:<port number>:<database name> という形式で指定します。

       例：jdbc:oracle:thin:@172.31.255.255:4028:OracleMain
     - Microsoft SQL URL の場合は、jdbc:sqlserver://<IP address>;user=<username>;password=<password> という形式で指定します。

       例：jdbc:sqlserver://localhost;user=example;password=w3lrs2
     - MySQL URL の場合は、jdbc:mysql://<IP address>/database?user=<username>;password=<password> という形式で指定します。

       例：jdbc:mysql://localhost/database?user=example;password=65wlrs
     - Sybase URL の場合は、jdbc:sybase:Tds:<IP address>:<port number>/<database name>?user=<username>;password=<password> という形式で指定します。

       例：jdbc:sybase:Tds:172.31.255.255:4100/SYBMAIN?user=example;password=wlrs1m
5. ping などのネットワークツールを使用して、HPOM サーバーが実行されていて、IP アドレスが [*Host IA*] フィールドの値と一致していることを確認します。
6. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーと HPOM コネクターの間の接続を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから HPOM サーバーへのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

関連情報

プルコネクタの構成

## Hyperic からのイベント収集の設定

VMware vRealize Hyperic サーバーからイベントを受信するように Hyperic コネクターインスタンスを設定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin
サポートされているバージョン：5.8.4.0

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用して Hyperic コネクターインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | Hyperic コネクターインスタンスの一意の名前を指定します。 |
| ホスト IP | Hyperic IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | 認証情報フォームで、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。たとえば HypericOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて認証情報を保存してください。 |
| スケジュール (秒) | システムが Hyperic からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 説明 | Hyperic イベント収集インスタンスの使用についての説明を入力します。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。**[Hyperic]** コネクター定義を選択します。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| 前回実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 最終実行状況 | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバーの名前。MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタパラメーター] セクションで、必須の Hyperic パラメーターの値を指定します。
   a. **port**：デフォルト値は 7080 です。
   b. **protocol**：デフォルト値は http です。
5. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーと Hyperic コネクターの間の接続を確認します。
6. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから Hyperic サーバーへのネットワーク接続性を確認します。

7. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

関連情報

プルコネクタの構成

### IBM Netcool からのイベント収集の構成

IBM Netcool/OMNIbus Object Server と Impact Server からイベントを受信するように、IBM Netcool_V2 コネクタを構成します。IBM Netcool_V2 コネクタは REST API 呼び出しを使用し、双方向です。

#### 始める前に

IBM Netcool_V2 コネクタの場合：

- 必要なロール：evt_mgmt_admin
- IBM NetCool/OMNIbus バージョン 8.1.0 でコネクタ検証を実行します。

#### このタスクについて

IBM Netcool_V2 コネクタを使用するには、MID サーバーのコネクタインスタンスを構成します。

**注:** IBM Netcool コネクタは使用廃止となり、IBM Netcool_V2 コネクタのみがサポートされています。

#### 手順

1. [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス] の順に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | Netcool コネクタインスタンスの一意の名前を指定します。 |
| 説明 | Netcool イベント収集インスタンスの使用についての説明を入力します。 |
| ホスト IP | Netcool IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | 認証情報フォームで、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。たとえば |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| | NetcoolOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて認証情報を保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが Netcool からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからイベントを収集するには、[IBM Netcool_V2] を選択します。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | 稼働中の有効な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
   コネクタインスタンスの値がフォームに追加され、コネクタに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタパラメーター] セクションで、必要な Netcool パラメーターの値を指定します。

| コネクタ | 必要なパラメーター |
| --- | --- |
| IBM Netcool_V2 | **port**：IBM Netcool が実行されているポートの番号。例：8080<br><br>**initial_sync_in_days**：最初のプルでフェッチされるデータの日数。デフォルト値は 3 ですが、要件に応じて変更できます。 |

5. Netcool サーバーが稼働中であることを確認します。
   IBM Netcool_V2 コネクタの場合、REST API 呼び出しを使用して、Netcool API が稼働していることを確認します：`http://hostname:port/objectserver/restapi/alerts/status`
6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] をクリックします。
7. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーと Netcool コネクタの間の接続を確認します。
8. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。
9. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

プルコネクタの構成

### Icinga2 コネクターからのイベント収集の設定

ネットワークリソースを監視しながらイベントを受信するように Icinga 2 (Icinga) コネクターインスタンスを設定します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

サポートされているバージョン：2.4.1

手順

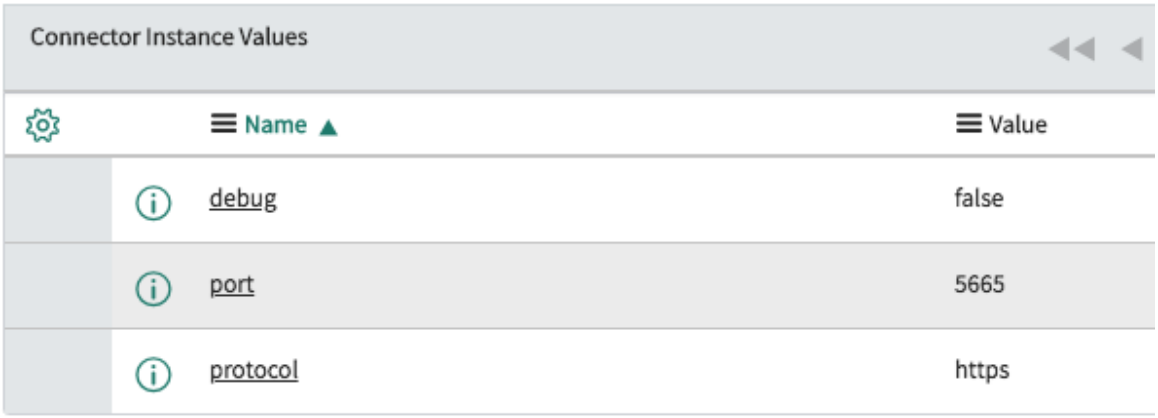
1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

コネクターインスタンスフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Icinga コネクターのわかりやすい一意の名前。 |
| 説明 | Icinga イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| コネクタ定義 | 必要なコネクター定義の名前。**[Icinga2]** を選択します。 |
| ホスト IP | Icinga がインストールされている IP アドレス。 |
| 認証情報 | Icinga に接続するための権限。[認証情報] フィールドで検索アイコンをクリックします。ベーシック認証情報を使用します。リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、認証情報フォームで必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば ICINGA2CHCK のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行状況。自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが Icinga からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. debug：デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。

b. logPayloadForDebug：ペイロード関連デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。ペイロード関連デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。

5. [コネクタインスタンス値] セクションで、デフォルトのコネクターインスタンスの値を確認し、必要に応じて変更します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| debug | デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：`false`。デバッグメッセージを表示するには、`true` を指定します。 |
| port | コネクターポートの数。デフォルト値：`5665`。 |
| protocol | プロトコルのタイプ。デフォルトのプロトコルタイプ：`https`。 |
| alert_type | Icinga アラートタイプの詳細を入力します。Icinga2 のアラートには SOFT と HARD の 2 つのタイプがあります<br><br>SOFT：コネクタインスタンスはソフトアラートをプルします。<br><br>HARD：コネクタインスタンスはハードアラートをプルします。 |

6. オプション: [コネクタの MID サーバー (MID Servers for Connectors)] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。
MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。

   複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。

7. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

8. MID サーバー と Icinga コネクターの間の接続をテストします。

   a. [コネクタのテスト] をクリックします。
   テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバー から外部モニタリングツールへのネットワーク接続性を確認します。

**b.** テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。

**9.** [更新] をクリックします。

### Logicmonitor からのイベント収集の構成

Logicmonitor プルコネクタは、イベント管理 から Logicmonitor に情報を送信します。プルコネクターは、双方向環境でプッシュコネクターから受信した応答を送信します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) ルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、コネクタに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

> **注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

手順

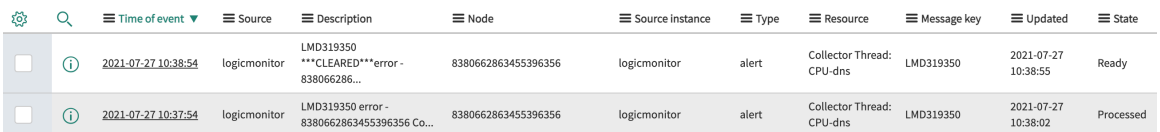
**1.** [すべて] > [イベント管理] > [イベントコネクタ (プル)] > [コネクタインスタンス] に移動します。

**2.** [新規] をクリックします。
[コネクタインスタンスの新規レコード **(Connector Instance New Record)]** ページが表示されます。

**3.** 必須フィールドに値を入力します。必須フィールドは、赤色のアスタリスクで示されています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前。 |
| コネクタ定義 | [ロジックモニター **(Logic Monitor)]** を検索して選択します。 |
| 認証情報 | ベーシック認証の場合は [ベーシック認証] を選択します。ベーシック認証のユーザー名とパスワードとして、認証情報に Logicmonitor のトークンベースの API 認証からの access_id と access_key を入力します。 |
| ホスト IP | Logicmonitor IP アドレス。 |

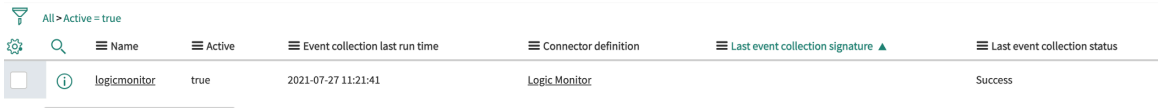
プッシュコネクターの双方向機能を追加する場合、コネクターインスタンス名は、そのソースによって生成されるイベントの [ソースインスタンス] フィールドの値と一致する必要があります。



| Time of event | Source | Description | Node | Source instance | Type | Resource | Message key | Updated | State |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021-07-27 10:38:54 | logicmonitor | LMD319350 ***CLEARED***error - 838066286... | 8380662863455396356 | logicmonitor | alert | Collector Thread: CPU-dns | LMD319350 | 2021-07-27 10:38:55 | Ready |
| 2021-07-27 10:37:54 | logicmonitor | LMD319350 error - 8380662863455396356 Co... | 8380662863455396356 | logicmonitor | alert | Collector Thread: CPU-dns | LMD319350 | 2021-07-27 10:38:02 | Processed |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントのソースが **[Logicmonitor]** であるため、「`Logicmonitor`」という名前のインスタンスを作成する必要がありま




す。

> **注:** アラートテーブルにおける更新キュービジネスルールでは、アラートの各手動更新を識別し、それに従ってコネクターキューを更新します。デフォルトでは、すべてのアラートフィールドの変更が追跡されます。

**4.** [アクティブ **(Active)]** チェックボックスをオンにし、[保存] をクリックします。

### NNMi からのイベント収集の設定

ネットワークリソースを監視しながらイベントを受信するように HP Network Node Manager i (NNMi) コネクターインスタンスを設定します。

#### 始める前に

サポートされているバージョン：10.30.653
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

**1.** [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。

**2.** [新規] をクリックします。

**3.** フォームのフィールドに入力します。

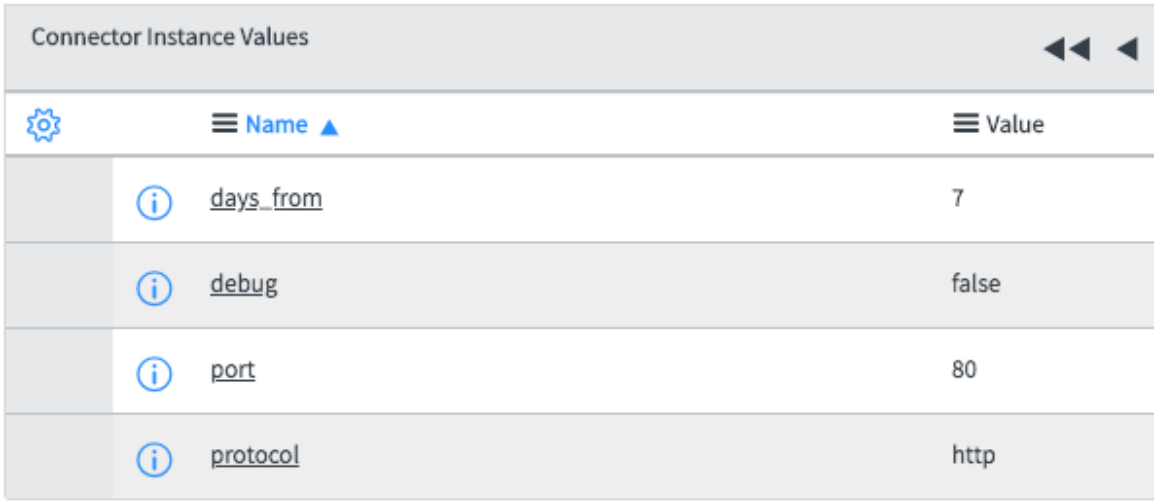
コネクターインスタンスフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | NNMi コネクターのわかりやすい一意の名前。 |
| 説明 | NNMi イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| コネクタ定義 | 必要なコネクター定義の名前。**[NNMi]** を選択します。 |
| ホスト IP | NNMi がインストールされている IP アドレス。 |
| 認証情報 | NNMi に接続するための権限。[認証情報] フィールドで検索アイコンをクリックします。リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、認証情報フォームで必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば NNMiCHCK のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。<br><br>選択した認証情報では、ベーシック認証を使用します。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行状況。自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが NNMi からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |

**4.** フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されま




す。

5. [コネクタインスタンス値] セクションで、デフォルトのコネクターインスタンスの値を確認し、必要に応じて変更します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| days_from | 最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数。デフォルト値：`7` 日。<br><br>**注:** 収集できる過去のイベントの最大数は 3,000 です。コネクターが最初に実行されたときに、現在の日付までの `days_from` 日間に作成されたすべてのイベント (上限 3,000) が収集されます。 |
| debug | デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：`false`。デバッグメッセージを表示するには、`true` を指定します。 |
| port | コネクターポートの数。デフォルト値：`80`。 |
| protocol | プロトコルのタイプ。デフォルトのプロトコルタイプ：`http`。 |

6. オプション: [コネクターの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバーを指定します。
MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。

   複数の MID サーバーを設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。

7. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
8. MID サーバー と NNMi コネクターの間の接続をテストします。

   a. [コネクタのテスト] をクリックします。
   テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから外部モニタリングツールへのネットワーク接続性を確認します。

**b.** テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。

**9.** [更新] をクリックします。

### NagiosXI からのイベント収集の設定

Nagios Core モニターからイベントを受信するように NagiosXI コネクターインスタンスを設定します。

#### 始める前に

サポートされているバージョン：5.5.2
NagiosXI コネクターインスタンスには、インスタンスから NagiosXI アカウントにアクセスできるようにするための認証情報が必要です。既存の認証情報を使用するか、認証情報を新規作成することができます。詳細については、「Nagios XI サーバー認証情報の作成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

**1.** [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。

**2.** [新規] をクリックします。

**3.** フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Nagios コネクターのわかりやすい名前。 |
| 説明 | NagiosXI イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| ホスト IP | Nagios XI IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | このコネクター用に作成したベーシック認証の認証情報を選択します。詳細については、「Nagios XI サーバー認証情報の作成」を参照してください。<br><br>ユーザーパスワードに NagiosXI ユーザー API キー (例：04lquEPqf4JimWCm8RWbJokOpW8LYBUfEvJp9OSHSRYe4QDrHPFndYbW が含まれていることを確認します。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが Nagios からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[NagiosXI]** を選択します。 |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバー の名前。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー (MID Servers for Connectors)] セクションで、稼働している有効な MID |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
5. [コネクタインスタンス値] セクションで、Nagios の値を指定します。
   - **initial_sync_in_days**。最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。デフォルト値：`7` 日。
   - **port**。デフォルト値：`80`。
   - **protocol**。デフォルトのプロトコルタイプは `http` です。
   - **time_zone**。デフォルトのタイムゾーンは `GMT` です。この値で Nagios のタイムゾーンを更新します。たとえば、Nagios が EDT タイムゾーンに従ってイベントを送信している場合は、この値を `GMT-04:00` に更新します (**EDT** などの省略形はサポートされていません)。
   - **severity_by_state_type**。デフォルト値は `false` です。`true` に設定すると、次のマッピングテーブルに示すように、ステータスとともに state_type が使用され、重要度の低いイベントを作成する重大度が決定されます。

   マッピングテーブル

| _state_type (コネクタ定義パラメーター) | State (Nagios JSON ペイロード属性) | State_type (Nagios JSON ペイロード属性) | ServiceNow Severity |
| --- | --- | --- | --- |
| false | 2 | 0/1 | 1 (重大) |
| false | 1 | 1 | 1 (重大) |
| false | 1 | 0 | 2 (メジャー) |
| false | 0 | 0/1 | 5 (OK) |
| true | 0 | 0/1 | 5 (OK) |
| true | 1 | 0 | 4 (警告 - ソフト -> 警告) |
| true | 2 | 0 | 2 (重大 - ソフト -> メジャー) |
| true | 3 | 0 | 4 (不明 - ソフト -> 警告) |
| true | 1 | 1 | 3 (警告 - ハード -> マイナー) |
| true | 2 | 1 | 1 (重大 - ハード -> 重大) |
| true | 3 | 1 | 3 (不明 - ハード -> マイナー) |

6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. [コネクターのテスト] をクリックして、MID サーバー とコネクターの間の接続を確認します。
8. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メッセージ「`Connection test failed: Failed to connect to Nagios on test connector. Invalid API Key`」が表示された場合は、特定のユーザーの API キーを入力して、Nagios イベントを読み込めるようにします。

> **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバー から Nagios Core モニターへのネットワーク接続性を確認します。

9. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### Nagios XI サーバー認証情報の作成

Nagios XI サーバーにアクセスするための認証情報を作成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。たとえば、「`Nagios authentication`」と入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。<br><br>ユーザーパスワードに NagiosXI ユーザー API キー (例：`04lquEPqf4JimWCm8RWbJokOpW8LYBUfEvJp9OSHSRYe` が含まれていることを確認します。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
Nagios XI サーバーコネクター用の認証情報が作成されます。

### 関連情報

認証情報と接続情報

## OBM からのイベント収集の構成

Operation Bridge Manager (OBM) サーバーからアラートを受信するように OBM (別名 OMi v2) コネクタインスタンスを構成します。OBM コネクタスクリプト OBM v2 は、イベント管理 コネクタアプリをインストールすると利用可能になります。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

サポートされているバージョン：10.01、10.10、10.11、10.12、10.60、10.61、11.01

### このタスクについて
Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [イベントコネクター (プル)] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | OBM コネクタのわかりやすい名前。 |
| 説明 | OBM イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| ホスト IP | OBM IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば OBMOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが OBM からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[OBM V2]** を選択します。<br>**注:** このスクリプトは、イベント管理 コネクタスコーピングアプリをインストールすると利用可能になります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | OBM コネクタインスタンスを実行するには、MID サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止すると次の MID サーバー が選択され、その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
   OBM コネクタに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタインスタンス値] セクションで、OBM の値を指定します。

   a. **days_from**。
   最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。デフォルト値は `7` 日間で、OBM システムから最大 7 日間のみデータをプルできます。

   b. **debug**。
   デフォルト値は `false` です。デバッグモードを開始するには、値を `true` に変更します。

   c. **port**。
   デフォルト値は `80` です。

   d. **protocol**。
   デフォルト値は `http` です。

   e. **query_filter**。
   デフォルト値は false です。この追加のフィルターを使用してイベントをクエリする必要がある場合に、イベント属性を指定します。たとえば、`assigned_user = "admin" AND title = "My Title"` のように指定します。クエリフィルター基準は、次のとおりです。

   - イベント属性を指定するフィルタープロパティ (`related_ci` など)
   - サポートされている演算子 (`OR` や `AND` など)
   - フィルタープロパティの値 (`admin` や `integrator` など)

   query_filter フィールドからのすべてが URL エンコーディングされ、OBM API 呼び出しにパラメーターとして渡されます。フィルタークエリーをビルドする方法の詳細については、『OBM 拡張性ガイド』の「イベント属性によるフィルタリング：query」を参照してください。たとえば、アドミンユーザーにアサインされている、イベントリストのイベントをクエリするには、次のように指定します。

   ```
   event_list?query=assigned_ user%20EQ%20"admin"
   ```

   query_filter イベント属性をネストするには、角かっこ [] を使用して階層を指定します。

   f. 包含リスト。
   デフォルト値は `false` です。収集して イベント管理 [追加情報] フィールドに追加する必要がある属性を追加するには、カンマ区切りのリストを指定してこの機能を含めます。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーとコネクターの間の接続を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、OBM サーバーが実行されていること、および IP アドレスが [ホスト **IP**] フィールドの値と一致していることを確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### **OP5** または **OP5_v2** コネクタの設定

OP5 Monitor ソースからアラートを受信するように OP5 または OP5_v2 コネクタインスタンスを設定します。

#### 始める前に

OP5_v2 コネクタは、イベント管理 コネクタバージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。

サポートされているバージョン：

- OP5：7.3.15
- OP5_v2：8.3.8

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

注: この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | OP5 または OP5_v2 コネクタのわかりやすい名前 |
| 説明 | OP5 または OP5_v2 イベント収集インスタンスの使用についての説明 |
| ホスト IP | OP5 または OP5_v2 IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、一意でわかりやすい名前 (OP5OPS など) を使用して保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが OP5 または OP5_v2 からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[OP5]** または **[OP5_v2]** を選択します。 |
| [コネクタインスタンス値] セクション | **[OP5]** または **[OP5_v2]** に固有のパラメーターは、フォームが保存されると、ここに表示されます。 |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバー の名前。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。[コネクターの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
   コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタインスタンス値] セクションで、OP5 または OP5_v2 の値を指定します。

   a. **days_from**。
   最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。デフォルト値：`7` 日。

   b. **debug**。
   デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。デバッグメッセージを表示するには true を指定します

   c. **logPayloadForDebug**。
   ペイロード関連のデバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。ペイロード関連デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。

   d. **port**。
   デフォルト値：`443`。

   e. **state_types**。
   **state_types** 属性に基づいて、イベント収集のフィルターを指定します。ステータスタイプに基づいてイベントをフィルタリングできます。タイプ (`soft` や `hard` など) を指定します。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーとコネクターの間の接続を確認します。
7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。
8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### Opsview_v2 コネクタの設定

Opsview Monitor ソースからアラートを受信するように、Opsview_V2 コネクタインスタンスを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
サポートされている Opsview_V2 コネクタのバージョン (6.7.0) がインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | Opsview コネクターのわかりやすい名前。 |
| 説明 | Opsview イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| ホスト IP | Opsview IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば OpsviewOPS のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。<br>注: ユーザーには、「VIEW ALL, CHANGE NONE」へのアクセス権を持つ CONFIGUREVIEW ロールが必要です。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが Opsview からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[Opsview_v2]** を選択します。 |
| [コネクタインスタンス値] セクション | Opsview_V2 に固有のパラメーターは、フォームが保存されると、ここに表示されます。 |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバー の名前。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。[コネクターの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクタインスタンスの値がフォームに追加され、コネクタに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタインスタンス値] セクションで、Opsview_v2 の値を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. **days_from**。

最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。デフォルト値：7 日。

b. **debug**。
デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。

c. **logPayloadForDebug**。
ペイロード関連デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。ペイロード関連デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。

d. **eventtype_filter**。
eventtype 属性に基づいて、イベント収集のフィルターを指定します。0、1、2、3 のいずれかの値を指定します。

e. **port**。

デフォルト値は 80 です。

。

f. **protocol**。
デフォルトのプロトコルタイプは HTTPS です。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [コネクタのテスト] を選択して、MID サーバーとコネクタの間の接続を確認します。
7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。
メッセージ「`Connection test failed: Failed to connect to Opsview on test connector. Invalid API Key`」が表示された場合は、特定のユーザーの API キーを入力して、Opsview イベントを読み込めるようにします。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから Opsview Monitor ソースへのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] を選択します。

### PRTG コネクターの設定

Paessler PRTG Network Monitor ソースからアラートを受信するように PRTG コネクターインスタンスを設定します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin
サポートされているバージョン：21.3.71

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用してコネクタインスタンスを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | PRTG コネクターのわかりやすい名前。 |
| 説明 | PRTG イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| ホスト IP | PRTG IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば `PRTGOPS` のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが PRTG からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| コネクタ定義 | **[PRTG]** を選択します。 |
| [コネクタインスタンス値] セクション | **PRTG** に固有のパラメーターは、フォームが保存されると、ここに表示されます。 |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバー の名前。MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクターの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
   コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタインスタンス値] セクションで、PRTG の値を指定します。

   a. **add_columns**。
   コネクターによって返される列を指定します。名前をカンマで区切り、名前と名前の間にスペースを入れません。出力は、イベントの [追加情報] フィールドに保存されます。デフォルト値：`false`。`false` を指定した場合は、列のデフォルトのリスト (parent、name、type、objid、tags、message、status、priority、datetime、actions、baselink、basetyp のみが取得されます。

   注: [メッセージ] コンテンツタイプに適用可能な列名のみを指定できます。

   b. **date_format**。
   日付と時刻の形式。デフォルトの形式：M/d/yyyy/ h:mm:ss a。日付の形式が異なるイベントを受信した場合は、受信イベントの形式に合わせてこの値を変更してください。そうしないと、イベントは正しく処理されません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、2019 年 6 月 27 日午前 11:25 に到着したイベントに *2019/06/27/ 11:25:00 a* という日付が記されている場合は、受信したイベントの形式に合わせて、**date_format** の値を *yyyy/M/d/ h:mm:ss a* に変更します。

**date_format** では、`a` が午前を表し、`p` が午後を表します。

c. **days_from** フィールドで、最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数を指定します。
デフォルト値：`7` 日。

d. **debug**。
デフォルト値：`false`。

e. **port**。
デフォルト値：`80`。

f. **protocol**。
デフォルトのプロトコルタイプは `http` です。

g. **prtg_api_fetched_events_num**。
PRTG クライアントから MID サーバー にフェッチできる、クエリごとの最大イベント数。デフォルト数：`50,000`。

h. **time_zone**。
デフォルトのタイムゾーンは `GMT` です。この値を PRTG のタイムゾーンに更新します。たとえば、PRTG が `EDT` タイムゾーンに従ってイベントを送信している場合は、この値を `GMT-4` に更新します (EDT などの省略形はサポートされていません)。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [コネクターのテスト] をクリックして、MID サーバー とコネクターの間の接続を確認します。
7. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。
メッセージ「`Connection test failed: Failed to connect to PRTG on test connector. Invalid API Key`」が表示された場合は、特定のユーザーの API キーを入力して、PRTG イベントを読み込めるようにします。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバー から PRTG へのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### Apache Kafka コンシューマーコネクタ

Apache Kafka コンシューマーコネクタインスタンスを使用すると、Apache Kafka トピックから収集されたメッセージから、データブロックに重要な情報を含む JSON ペイロードとしてイベントを作成できます。

Apache Kafka は分散型の公開 / 登録メッセージングシステムで、異なるソースシステムからデータを受信し、そのデータをターゲットシステムでリアルタイムで使用できるようにするものです。

このコネクタを使用して、Kafka メッセージから ServiceNow イベントを作成できます。Kafka トピックのメッセージは JSON 形式である必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

他のメッセージブローカーシステムと同様に、Kafka はプロセス、アプリケーション、およびサーバー間の非同期データ交換を容易にします。

Kafka ソフトウェアは 1 つ以上のサーバーで実行されます。Kafka クラスター内の各ノード (ブローカー) は、レコードが格納および公開されるトピックにデータを書き込む際にプロデューサーアプリケーションを支援します。コンシューマーアプリケーションはトピックから読み取ります。トピックは管理しやすくするためにパーティションに分割され、Kafka は各パーティションに対して強力な順序付けを保証します。

## Apache Kafka コンシューマーコネクタの構成

Apache Kafka コンシューマーコネクタインスタンスを構成して、Apache Kafka コネクタによって収集されたストリーミングメッセージからイベントを作成します。

### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

[コネクタインスタンス] フォーム

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | Kafka コンシューマーコネクタのわかりやすい一意の名前。 |
| 説明 | Kafka コンシューマーイベント収集インスタンスの使用についての説明です。 |
| コネクタ定義 | 必要なコネクタ定義の名前。この場合は Kafka Consumer です。 |
| ホスト IP | ホスト IP。<br>注: 作成プロセスを完了するにはこのフィールドに値を含める必要があるため、一時値としてプレースホルダー 1.1.1.1 を入力する必要があります。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | このフィールドは自動的に最後のランタイム値に設定されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | このフィールドは自動的に最後のランタイムステータスに設定されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが Kafka コンシューマーからの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 60 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | このフィールドは自動的に最後のエラーメッセージに設定されます。 |

4. PLAINTEXT または SASL_PLAINTEXT の場合は、[認証情報] フィールドで、ベーシック認証情報を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SASL_PLAINTEXT** 認証の新しい Kafka プルコネクタインスタンスには、**Kafka SSL** 認証情報タイプを使用します。手順 5 に進みます。

Kafka サーバーの **sasl.enabled.mechanisms** または **sasl.mechanism** パラメーターの値が **PLAIN** と等しくない場合は、**Kafka SSL** 認証情報タイプを使用します。手順 5 に進みます。

a. [認証情報] フィールドの横にある検索アイコン ( ) を選択します。

b. [認証情報] 画面で、[新規] を選択します。

c. 使用可能な認証情報のリストで、[基本認証情報] を選択します。

d. [ベーシック認証] 画面で、認証情報を必要としない PLAINTEXT 認証か、認証情報を必要とする SASL_PLAINTEXT 認証のいずれかの情報を入力します。

- PLAINTEXT 認証の場合は、[名前] フィールドに任意の値を入力し、[ユーザー名] フィールドと [パスワード] フィールドを空のままにします。
- SASL_PLAINTEXT 認証の場合は、[名前] フィールドに認証情報の名前を指定します (先頭に `SASL` を付けることをお勧めします)。[ユーザー名] フィールドと [パスワード] フィールドにユーザー名とパスワードを入力します。

e. [送信] を選択します。

5. SASL_PLAINTEXT、SSL、または SASL_SSL 認証の認証情報の場合は、[認証情報] フィールドで、Kafka SSL 認証情報を作成します。

a. [認証情報] フィールドの横にある検索アイコン ( ) を選択します。

b. [認証情報] 画面で、[新規] を選択します。

c. 使用可能な認証情報のリストで、**[Kafka SSL** 認証情報] を選択します。

d. [Kafka SSL 認証] 画面で、Kafka SSL 認証情報のフィールドに入力します。
Kafka SSL 認証情報のフィールドの説明については、「Kafka SSL 認証情報フィールド」を参照してください。

> **注:** [ホスト名検証を無効にする] フィールドをクリアした場合は、[追加の **Kafka** コンシューマープロパティ] フィールドに、Kafka サーバーパラメーター値と同じ *ssl.endpoint.identification.algorithm* パラメーターの値を入力します。例：
>
> ```
> ssl.enabled.protocols=TLSv1.2,TLSv1.1,TLSv1;
> sasl.jaas.config=org.apache.kafka.common.security.plain.PlainLogin
> Module required username=<username> password=<password>;
> sasl.enabled.mechanisms=PLAIN;ssl.endpoint.identification.algorith
> m=;
> ```

e. [送信] を選択します。

6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. コネクタインスタンス値を示すテーブルで、Kafka セットアップと Kafka トピックから受信したメッセージ (JSON ペイロード) に基づいて、設定されたコネクタインスタンス値を確認します。

必要に応じて、コネクタインスタンスの値を変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクタインスタンス値のテーブル

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| authentication_type | Kafka コンシューマーの認証タイプ。現在サポートされている値は次のとおりです。<br>◦ PLAINTEXT (認証なし) (デフォルト)<br>◦ SASL_PLAINTEXT (ベーシック認証 – ユーザー名とパスワード) |
| bootstrap_servers | Kafka クラスターとの接続を確立するサーバー。このフィールドの値は、host1:port1、host2:port2 などの形式にする必要があります (カンマ区切り)。<br>このフィールドは必須です。 |
| consumer_group_name | コンシューマーグループ名<br>同じ Kafka トピックが 2 つの異なるインスタンスから使用されている場合は、必ず異なるコンシューマーグループ名を使用して、すべてのイベントが両方のインスタンスでキャプチャされるようにしてください。<br>このフィールドは必須です。 |
| time_of_event_field | イベントの時間を含む JSON ペイロード/メッセージのフィールドの名前。<br>JSON ペイロード/メッセージのフィールドにイベントの時間が含まれている場合は、その値がこのパラメーターの値になります。<br>時間フィールドの値が指定されていない場合、ServiceNow インスタンスでイベントを受信した時間が time_of_event として設定されます。<br>time_of_event フィールドは、JSON ペイロード/メッセージの第 1 レベルのフィールドである必要があります。ネストされたフィールド名は使用できません。 |
| timezone | JSON ペイロード/メッセージの time_of_event フィールドのタイムゾーン。<br>time_of_event フィールドが空の場合、timezone の値は使用されません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 例えば、ペイロード/メッセージの time_of_event が IST タイムゾーンからのものである場合、その値は GMT + 0530 になります。<br><br>デフォルト：GMT |
| date_format | JSON ペイロード/メッセージの time_of_event フィールドの date_time 形式。<br><br>時間フィールドの値が指定されていない場合、インスタンスでイベントを受信した時間が GMT 時刻として使用されます。time_of_event フィールドが空の場合、date_time の値は使用されません。<br><br>デフォルト：yyyy-MM-dd HH:mm:sss |
| debug | デバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。 |
| logPayloadForDebug | ペイロード関連のデバッグメッセージを表示します。デフォルト値：false。ペイロード関連デバッグメッセージを表示するには、true を指定します。 |
| トピック | メッセージのフェッチ元の Kafka トピック。<br><br>このフィールドは必須です。 |

8. [コネクタの **MID** サーバー **(MID Servers for Connectors)]** セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。

   注: 複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止すると、次の MID サーバー が使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバー は、その詳細情報が [コネクタの **MID** サーバー] セクションに入力された順にソートされます。

   MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。

9. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
10. MID サーバー と Kafka コンシューマーコネクタの間の接続をテストします。

    a. [コネクタのテスト] を選択します。

    b. テスト接続に失敗した場合は、認証情報が有効かどうか、およびネットワークが MID サーバー から Kafka ブローカーに接続されていることを確認します。

       注: Kafka トピック名の検証は 、[コネクタのテスト] の検証でのみ行われます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

11. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにしてコネクターインスタンスをアクティブにします。
12. [**Update**] ボタンを選択します。

### 次のタスク
コネクタの作成後、フィールドをマッピングする必要があります。詳細については、「Kafka メッセージペイロード属性からアラートフィールドへのマッピング」を参照してください。

## Kafka メッセージペイロード属性からアラートフィールドへのマッピング

Kafka メッセージ属性をアラートフィールドにマッピングして、メッセージに基づくアラートをさらに意味のあるものにします。イベントフィールドマッピングを使用して、Kafka の重大度値を適切な ServiceNow 値にマップします。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
ペイロードによって、イベントフィールドマッピングを使用すると、イベントフィールドマッピングルールの値をイベントに置き換えることで、より包括的な情報をイベントアラートに提供できます。ペイロードによって、イベント内の情報を変換して、指定されたアラートフィールド値を入力し、さまざまな値からアラートフィールドを作成することで、追跡や修復のためのアラートを生成します。必要に応じて、イベントフィールドマッピングとアラートルールの両方を使用します。

次のテーブルは、トピックから受信したメッセージとイベントの [追加情報] フィールドのフラット化されたペイロードを比較しています。トピックから受信したメッセージは単一フィールドにフラット化されて、イベントの [追加情報] フィールドに表示されます。これらのフラット化されたメッセージを使用して、イベントルールとマッピングを作成します。

### 実際のペイロードとフラット化されたペイロード

| トピックに挿入される実際のペイロード | [追加情報] フィールドのフラット化されたペイロード |
|---|---|
| <pre>{<br>"version": "v0.1.0",<br>"name": "fibsrc",<br>"id": "mnop6789",<br>"trigger_description": "Triggers on duration_ms goes above 5K",<br>"status": "TRIGGERED",<br>"alert_type": "on_true",<br>"summary": "Triggered: fibsrc",<br>"description": "Current value (12.296815 k) greater than threshold value (5 k)",<br>"operator": "greater than",</pre> | <pre>{<br>"flattened.alert_type": "on_true",<br>"flattened.description": "Current value (12.296815 k) greater than threshold value (5 k)",<br>"flattened.id": " mnop6789",<br>"flattened.kafkaKey": "null",<br>"flattened.kafkaOffset": "28",<br>"flattened.kafkaPartition": "0",<br>"flattened.kafkaTopicName": "topic123",<br>"flattened.name": "fibsrc",</pre> |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

実際のペイロードとフラット化されたペイロード (続く)

| トピックに挿入される実際のペイロード | [追加情報] フィールドのフラット化されたペイロード |
| --- | --- |
| <pre>"threshold": 5000,<br>"groups": [<br>{<br>"Group": "GroupA",<br>"Result": 12296.815478000368<br>}<br>],<br>"trigger": {<br>"Result": 12296.815478000368<br>}<br>}</pre> | <pre>"flattened.operator": "greater than",<br>"flattened.status": "TRIGGERED",<br>"flattened.summary": "Triggered: fibsrc",<br>"flattened.trigger_description": "Triggers on duration_ms goesa above 5K",<br>"flattened.version": "v0.1.0",<br>"flattened.version": 5000,<br>"flattened.groups.0.Group": "GroupA",<br>"flattened.groups.0.Result": 12296.815478000368,<br>"flattened.trigger.Result": 12296.815478000368<br>}</pre> |

手順

1. Kafka メッセージ属性を事前定義されたアラートフィールドにマップし、アラートを生成するために、イベントフィールドマッピングを作成します。
   a. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントフィールドマッピング]に移動します。
   b. [イベントフィールドマッピング] ウィンドウで、[新規] を選択します。
   c. [名前] フィールドにフィールドマッピングの名前を入力します。
   d. [ソース (Source)] フィールドに **[Kafka** コンシューマー] と入力します。
   e. [マッピングタイプ] フィールドで、適切なマッピングタイプを選択します
   f. 利用可能なマッピングタイプのリストについては、「イベントフィールドマッピング」を参照してください。
2. Kafka メッセージ属性を事前定義されたアラートフィールドにマップし、アラートを生成するために、イベントルールを作成します。
   a. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
   b. [新規] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [名前] フィールドで、イベントルールの名前を入力します。

d. [ソース (Source)] フィールドに **[Kafka** コンシューマー] と入力します。

e. [イベントフィルター] を選択します。

f. 要件に従って適切なフィルターを入力します。

g. [アラート出力の変換と構成] を選択します。

イベントルールを作成すると、 [イベントルール] の [アラート出力の変換と構成] タブにイベントフィールドが表示されます。Kafka メッセージはユーザーごとに異なるため、イベントフィールドをアラートフィールドに変換して、アラートに詳細を表示する必要があります。

注: 重大度の値はアラートを作成するために必要なので、イベントルールまたはイベントフィールドマッピングを使用して [重大度] フィールドをマッピングする必要があります。[重大度] フィールドが空の場合、イベントは処理されず、エラーステータスになります。

h. イベントのフィールドと [追加情報] フィールドをアラートのフィールドにマッピングします。

i. [バインディング] を選択します。

j. 要件に従って適切なバインディングを入力します。

k. [送信] を選択します。
詳細については、「イベントルールの作成または編集」を参照してください。

3. [すべてのイベント (All Events)] 画面で、Kafka からのいずれかのイベントでイベントルールがないためにエラーステータスになっているかどうかを確認し、不足しているルールを指定します。

a. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。

b. [すべてのイベント (All Events)] テーブルで、[重大度] 列のステータスとして [エラー] が表示されている Kafka コンシューマーイベントを開きます。

Kafka コンシューマーから受信するメッセージはさまざまです。コネクタは受信する属性を認識できないため、[重大度] フィールドまたは他のイベントフィールドをメッセージ内のフィールドにマップして、アラートフィールドに正しく入力されるようにする必要があります。

c. [すべてのイベント (All Events)] 画面で、[イベントルールを作成] を選択して新しいイベントルールを作成します。
イベントルールの作成の詳細については、「イベントルール」を参照してください。

新しいタイプのイベントを処理するイベントフィールドマッピングが存在しない場合は、イベントフィールドマッピングを作成します。詳細については、「イベントフィールドマッピングの作成」を参照してください。

## タスクの結果

Apache Kafka コンシューマーコネクタが構成されました。新しいメッセージが Kafka トピックに到着すると、ServiceNow インスタンスにイベントとして受信され、それらのイベントからアラートが作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAP Solution Manager コネクタの設定

SAP Solution Manager (Solman) コネクタインスタンスを設定して、SAP Solution Manager と イベント管理 の間の通信を有効にします。

#### 始める前に

必要なロール：admin
サポートされているバージョン：SAP Solution Manager 7.2 でテスト済み。他のバージョンでも動作する可能性があります。

#### このタスクについて

この設定により、ServiceNow によって更新されたステータスで SAP Solution Manager を更新できます。SAP Solution Manager に関する一般的な情報については、「SAP Solution Manager コネクタを有効にする SAP 構成」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、コネクタインスタンスを作成します。
3. フォームのフィールドに入力します。

[コネクタインスタンス] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | SAP Solman コネクタのわかりやすい名前 |
| 説明 | SAP Solman イベント収集インスタンスの使用についての説明 |
| 有効 | コネクタインスタンスを有効にするオプション。テストが正常に実行された後にのみ、このオプションを選択してください。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。**[SAP Solman]** を選択します。 |
| ホスト IP | SAP Solman がインストールされている IP アドレス |
| 認証情報 | 必要な認証情報は、検索アイコン( ) を使用して検索結果から選択するか、[新規] をクリックまたは作成して入力します。認証情報を作成する場合は、一意でわかりやすい名前 (`SAPSOLMANOPS` など) を使用して保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行時のステータス。自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが SAP Solman からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位) |
| 双方向 | 外部イベントソースとの双方向の値の交換を呼び出すには、このオプションを使用します。このオプションが選択されている場合にのみ、[前回の双方向ステータス] オプションが表示されます。 |
| 前回の双方向ステータス | このフィールドは、[双方向] が選択されている場合にのみ表示されます。このフィールドには、最新の双方向ステータスが自動的に入力されます。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| [コネクタインスタンス値] セクション | フォームを保存するときに自動的に表示される、SAP Solman に固有のパラメーター |
| MID サーバー ([コネクターの MID サーバー] セクション) | 稼働しており有効な MID サーバー。最初のサーバーが停止した場合に、次の MID サーバー が使用されるように、複数の MID サーバー を設定できます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバー は、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。<br><br>MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

   コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。

5. [コネクタインスタンス値] セクションに、デフォルトのコネクタインスタンス値が表示されます。
   - クライアント：デフォルト値 = `001`
   - ポート：デフォルト値 = `8000`
6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. [コネクターのテスト] をクリックして、MID サーバー とコネクターの間の接続を確認します。テストに失敗した場合は、エラーメッセージの指示に従って、別のテストを実行してください。

   注: *ping* などのネットワークツールを使用して、認証情報と、MID サーバー から SAP Solman モニターへのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

関連情報

SAP Solution Manager プッシュコネクタの使用

### SAP Solution Manager コネクタを有効にする SAP 構成

SAP Solution Manager コネクタを使用できるように、ServiceNow イベント管理 プラットフォームで動作するように SAP 環境を構成します。

SAP 環境を イベント管理 と統合すると、SAP Solution Manager は MID サーバー 経由で イベント管理 にイベントを送信します。これにより、イベントからアラートが生成されます。

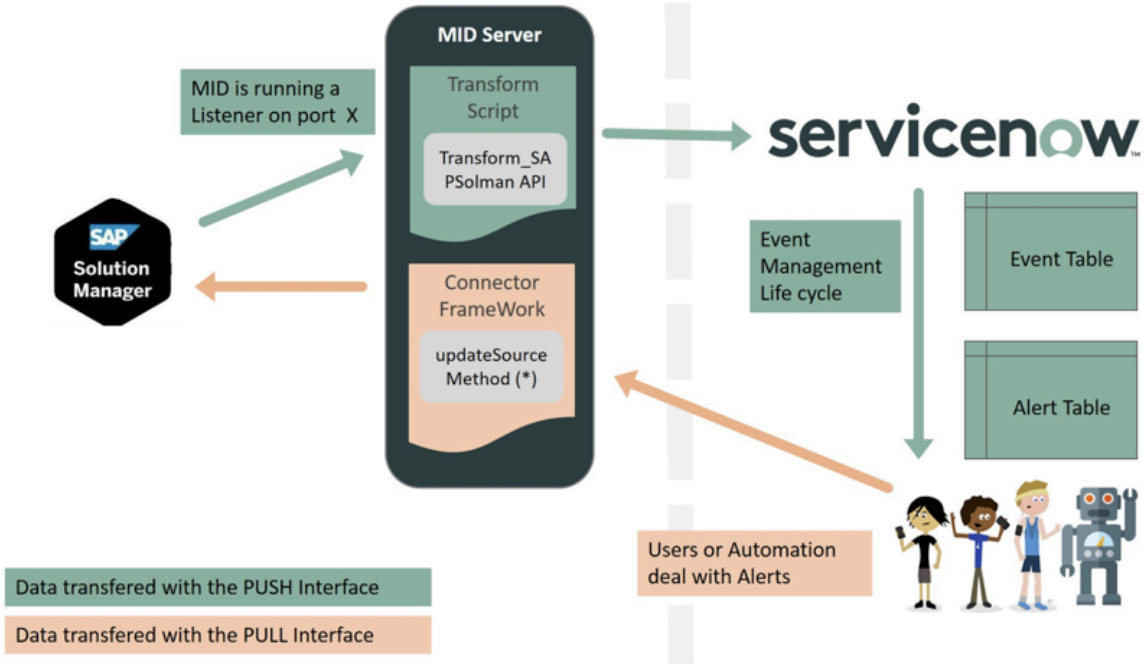
MID サーバー がイベントを処理した後、SAP Solution Manager で次のアクションを実行できます。

- コメントを追加
- アラートを確認する
- ステータスを [外部で管理 **(Externally Managed)**] に設定する

次の図は、SAP と イベント管理 の間のデータフローを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

SAP ソリューションマネージャーコネクタ




プッシュとプルの両方のインターフェイスを使用して、SAP と イベント管理 の間でデータが移動します。

- プルインターフェイス：

  [コネクタ更新キュー] テーブル [em_connector_update_queue] は、アラートの手動更新を一覧表示し、SAP Solution Manager に送信します。

  このテーブルのビジネスルールでは、イベント管理 のアラートの各手動更新を識別し、これらの変更でコネクタキューを更新します。デフォルトでは、すべてのアラートフィールドの変更が追跡されます。この設定の調整については、SAP Solution Manager のドキュメントを参照してください。

  イベント管理 - キューコネクタプロセッサーのスケジュール済みジョブは、アラートの変更をキューから削除し、MID サーバーに送信します。デフォルトでは、このプロセスは、1000 アラート単位で一括実行されます。*evt_mgmt.max_update_source_records* プロパティを設定して、このバッチサイズを設定します。

  **注:** SAP Solution Manager コネクタで双方向機能を有効にするには、プルインターフェイスを定義する必要があります。詳細については、SAP Solution Manager のドキュメントを参照してください。

- プッシュインターフェイス：SAP は外部ソースへのデータのプッシュのみが可能なため、統合ではプッシュインターフェイスを使用して、SAP から イベント管理 に送信されたアラートを保存します。

  SAP アラートは、イベントルールと CI 識別ルールの両方を使用するアラートイベントを イベント管理 に作成して、イベント管理 アラートを作成します。

  イベント管理 がアラートを作成すると、ビジネスルールがアラートの変更をリッスンします。変更が検出されると、イベント管理 は SAP Solution Manager アラートを更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

イベント管理統合

SAP Solution Manager プルコネクタの使用

### SAP Solution Manager プルコネクタの使用

SAP Solution Manager プルコネクタは、イベント管理 から SAP Solution Manager に情報を送信します。プルコネクターは、双方向環境でプッシュコネクターから受信した応答を送信します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

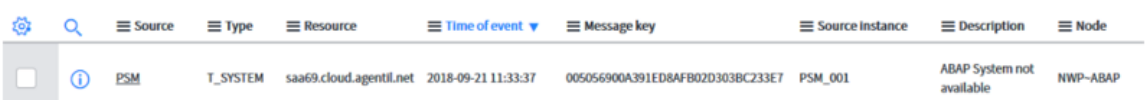
手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [イベントコネクター (プル)] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
   [コネクターインスタンスの新規レコード **(Connector Instance New Record)]** ページが表示されます。
3. 必須フィールドに値を入力します。必須フィールドは、赤色のアスタリスクで示されています。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前。 |
| コネクタ定義 | **[SAP Solution Manager]** を検索して選択します。 |
| 認証情報 | ベーシック認証の場合は [ベーシック認証] を選択します。 |
| ホスト IP | SAP Solution Manager の IP アドレス |

[コネクタ更新キュー] テーブル [*em_connector_update_queue*] は、アラートの手動更新を一覧表示し、プルインターフェイスを使用して SAP Solution Manager に送信します。

> **注:** プッシュコネクターの双方向機能を追加する場合、コネクターインスタンス名は、そのソースによって生成されるイベントの [ソースインスタンス] フィールドの値と一致する必要があります。[コネクタインスタンス] フィールドの値は、`SID + _ + Mandant` の組み合わせです。
>
> たとえば、次の画像は、インスタンスソース **PSM_001** によって生成されたイベントを表示しています。情報を返信できるようにするには、コネクタインスタンスに **PSM_001** という名前を付ける必要があります。




4. コネクタインスタンスに次の値を設定します。
   - クライアント：SAP のクライアント値 (通常は 001) を表します。
   - ポート：SAP Solution Manager Web サービスのポート。デフォルト値 = 8000

次の表は、イベント管理 で実行できるアクションと、SAP Solution Manager で発生する更新を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント管理 アクションと **SAP Solution Manager** の更新

| イベント管理 のアクション | **SAP Solman** の結果 |
|---|---|
| アラートをクローズする。 | アラート受信ボックスのアラートを確認します。アラートが削除されます。 |
| アラートの [メンテナンス] 設定を選択する。 | アラートが [メンテナンス] モードになっていることを示すコメントを追加します。 |
| アラートの [メンテナンス] 設定をクリアする。 | [メンテナンス] モードのコメントを削除します。 |
| アラートの [確認済み] 設定を選択する。 | アラートが [確認済み] モードになっていることを示すコメントを追加します。 |
| アラートの [確認済み] 設定をクリアする。 | [確認済み] モードのコメントを削除します。 |

次の動作に注意してください。

- アラートテーブルにおける更新キュービジネスルールでは、アラートの各手動更新を識別し、それに従ってコネクターキューを更新します。デフォルトでは、すべてのアラートフィールドの変更が追跡されます。
- イベント管理 — キューコネクタプロセッサジョブは、アラート変更をキューから削除し、それらを MID サーバーに送信します。デフォルトでは、イベント管理 はこのキューからの取り出しプロセスを 1000 アラート単位で一括実行します。バッチサイズを設定するには、`evt_mgmt.max_update_source_records` プロパティを設定します。

### **SAP Solution Manager** プッシュコネクタの使用

MID サーバー Web サービスイベントコレクターを使用すると、イベントストリーム通知機能を介して SAP Solution Manager から送信されたアラートを収集できます。このインターフェイスは、プッシュとプルの両方のインターフェイスを実行して、SAP Solution Manager と直接やり取りします。

#### 始める前に

- MID サーバーを展開して起動します。
- MID Web サーバーを設定して起動します。
- MID サーバー Web サービスイベントコレクタ—を設定して起動します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

SAP Solution Manager は、JSON 形式のイベントメッセージを MID サーバーに送信します。MID サーバーは、収集されたアラートメッセージを解析し、SAP Solman 変換 [*TransformEvents_SAPSolman*] スクリプトを使用して変換します。

JSON 形式のメッセージは、ベーシック認証を使用して収集されます。サポートされている他の認証方法については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクタ]に移動します。
2. **[SAP Solman** 変換スクリプト **(SAP Solman Transform Script)]** スクリプトを選択します。
3. 次の URL を使用して、SAP Solution Manager から MID サーバーにアラートメッセージをプッシュします：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

`http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_SAPSolman`。次の条件を満たす必要があります。

- **MID_Server_IP** は、MID Web サーバー拡張の IP アドレスです。
- **MID_Web_Server_Port** は、MID Web サーバー拡張のリスニングポートです。

### 次のタスク

SAP Solution Manager での RFC の構成の説明に従って、SAP Solution Manager でリモート関数呼び出し (RFC) を作成し、トランスポートをインストールします。

### 関連情報

MID サーバーの構成

MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定

## SAP Solution Manager セットアップ構成

SAP Solution Manager セットアップの一環として、SAP Solution Manager が イベント管理 とやり取りできるようにするには、いくつかの設定を行う必要があります。

## SAP Solution Manager での RFC の構成

イベント管理 との通信を有効にする一環として、SAP Solution Manager でリモート関数呼び出し (RFC) を作成し、トランスポートをインストールする必要があります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

次の .psm ファイルをダウンロードし、SAP Solution Manager システムにインポートします。

- https://downloads.docs.servicenow.com/resource/enus/cad/K900249.PSM
- https://downloads.docs.servicenow.com/resource/enus/cad/R900249.PSM

### 手順

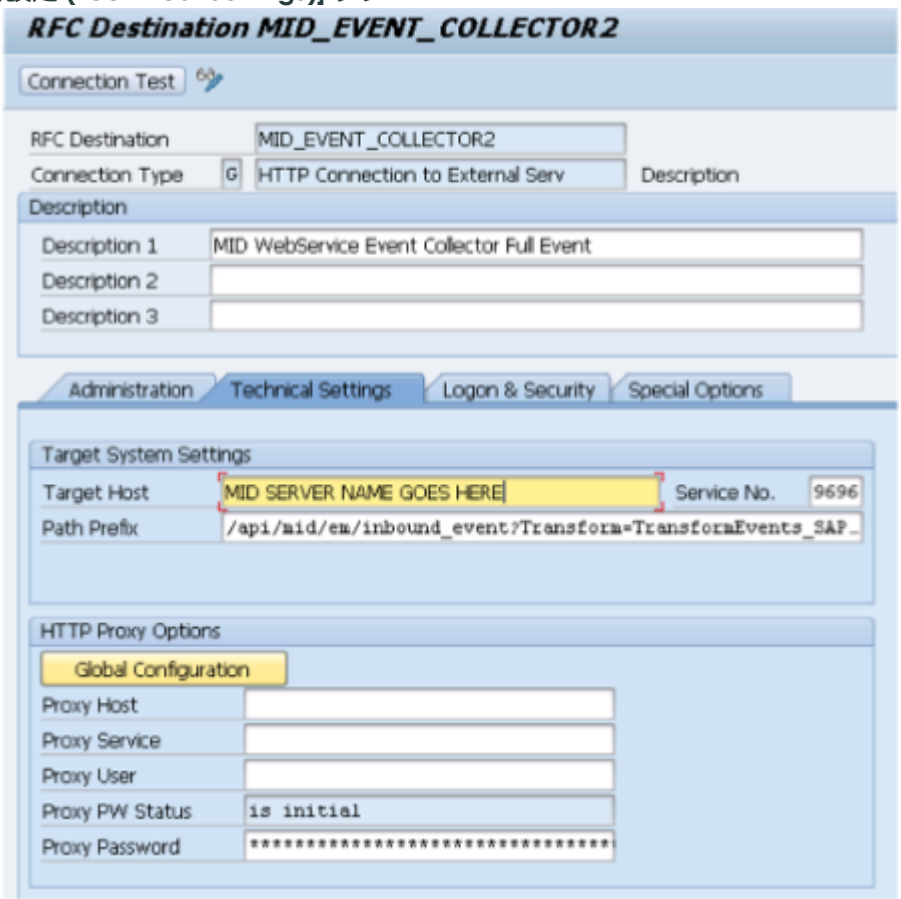
1. SAP UI で、トランザクションコード `SM59` を入力し、[技術設定 **(Technical Settings)]** タブで、次のパラメーターを使用して新しい RFC を作成します。

**RFC パラメーター**

| SAP パラメーター | 値 |
|---|---|
| ターゲットホスト | MID サーバー の名前。 |
| サービス番号 | MID サーバー のリスナーポート |
| パスプリフィックス | MID サーバー 変換スクリプトの URL：`/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_SAPSolman` |

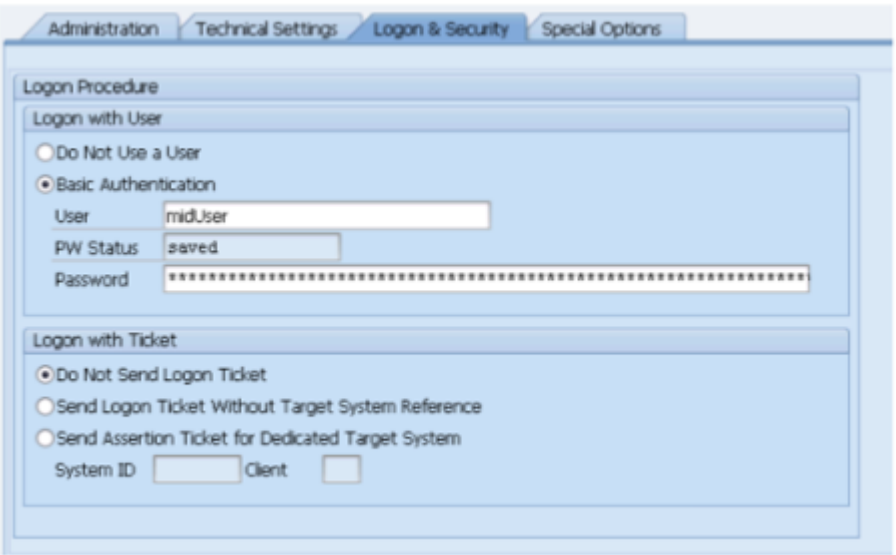
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[技術設定 **(Technical Settings)]** タブ



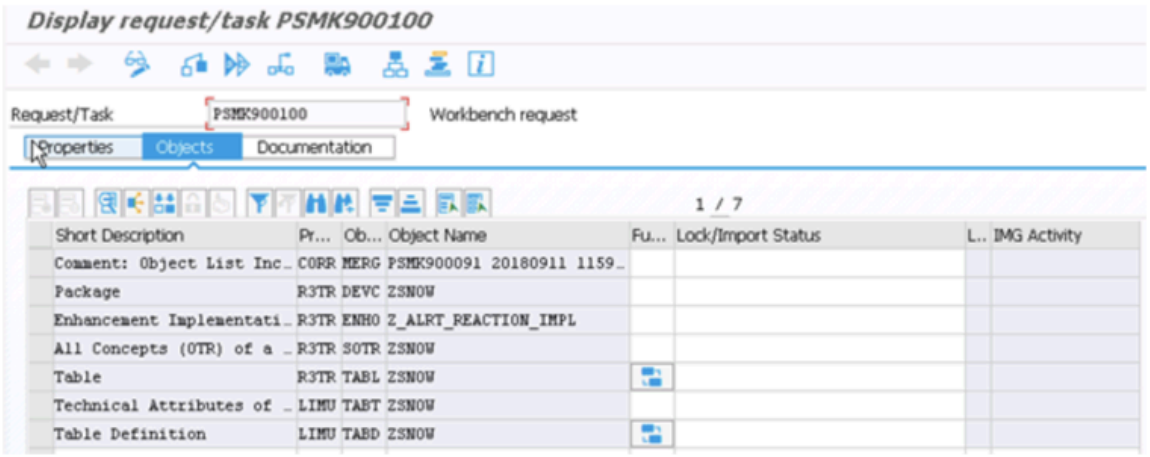

2. [ログオンとセキュリティ**(Logon & Security)]** タブで、[ベーシック認証] を選択し、[ユーザー] および [パスワード] フィールドに イベント管理 ログオン認証情報を入力します。

[ログオンとセキュリティ **(Logon & Security)]** タブ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Z_ALRT_REACTION_IMPL という名前のカスタム SAP BADI (ビジネスアドイン) が作成され、ワークベンチ転送要求として保存されます。インストール後、この BADI は RFC を呼び出して イベント管理に接続します。




## アラートを **BADI** に転送するように **SAP** を構成する

SAP Solution Manager の監視を設定した後、SAP 統合セットアップの最初のステップとして、作成した BADI (ビジネスアドイン) にアラートを転送するように SAP を構成する必要があります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgt_admin

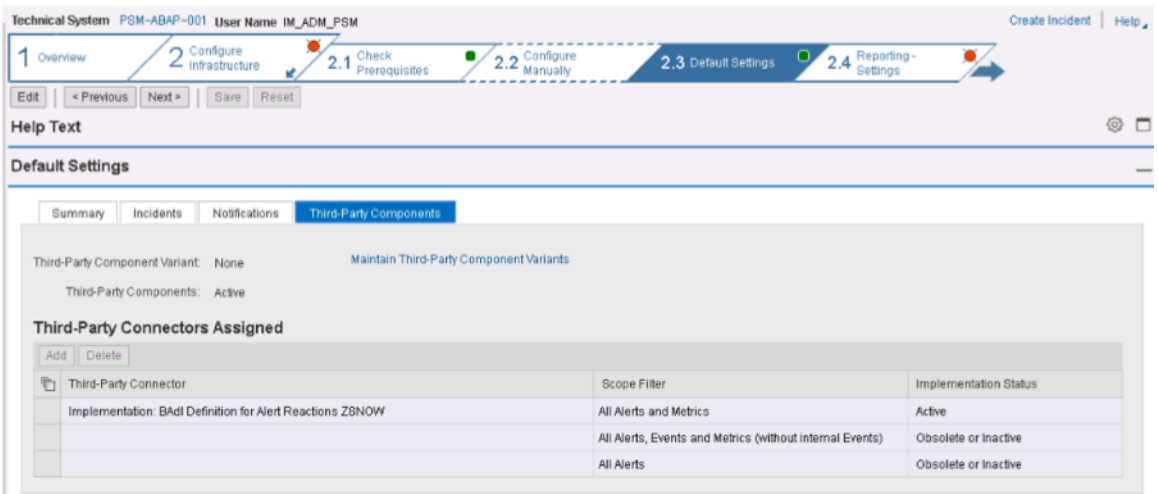
### このタスクについて

サードパーティのアラートはグローバルに転送されます。特定の監視テンプレートでのみアラートの反応を設定できます。

### 手順

1. SAP UI で、[アプリケーション操作] > [システム監視]に移動します。
2. [システム監視] 設定ページの上部にあるリボンで、**[2** インフラストラクチャの構成 **(2 Configure Infrastructure)]** > **[2.3** デフォルト設定 **(2.3 Default Settings)]**を選択します。
   [デフォルト設定] ページが表示されます。

   [デフォルト設定] ページ




3. サードパーティのコンポーネントを設定して有効にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [編集] ボタンをクリックして編集モードにします。

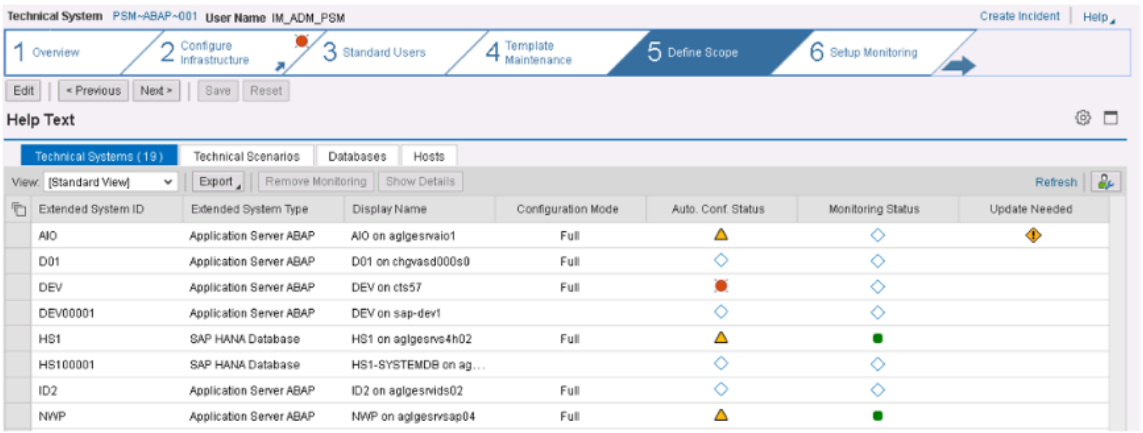
b. [サードパーティコンポーネント **(Third-Party Components)]** タブを選択します。

c. [追加] をクリックし、次の値をサードパーティコネクタとして追加します。`Implementation: BADI Definition for Alert Reactions ZSNOW with scope = All Alerts and Metrics`

d. [保存] をクリックして、サードパーティのコンポーネントをグローバルにアクティブ化します。

4. 監視テンプレートがアサインされるオブジェクトを定義します。

a. ページ上部のリボンで、**[5** スコープの定義 **(5 Define Scope)]** を選択します。
[スコープの定義] ページが表示されます。




b. 監視テンプレートをアサインする管理対象オブジェクトを選択します。
選択したオブジェクトに監視テンプレートがアサインされます。

5. テンプレートの監視を再アクティブ化します。

a. **[6** 監視のセットアップ **(6 Setup Monitoring)]** を選択します。

b. [セットアップステータス] が [再構成が必要 **(Reconfigure Required)]** のエントリを検索して見つけ、それらのエントリに監視テンプレートを割り当てます。

c. [適用] と [アクティブ化 **(Activate)]** を選択します。
ジョブが完了したら、[アサインステータス **(Assignment Status)]** が緑色であることを確認します。
選択したオブジェクトにアサインされたすべてのテンプレートとアクティブなアラートで、新しい転送方法が使用されます。

## 次のタスク

SAP Solution Manager の受信ボックスでのアラートの表示 の説明に従い、SAP Solution Manager で生成されたアラートを表示して、差し迫った問題がないか確認します。

## **SAP Solution Manager** でのアラート受信ボックスの設定

SOA マネージャーでアラート受信ボックスを有効にして、システムでアラートを取得するように SAP Solution Manager を構成します。

### 始める前に

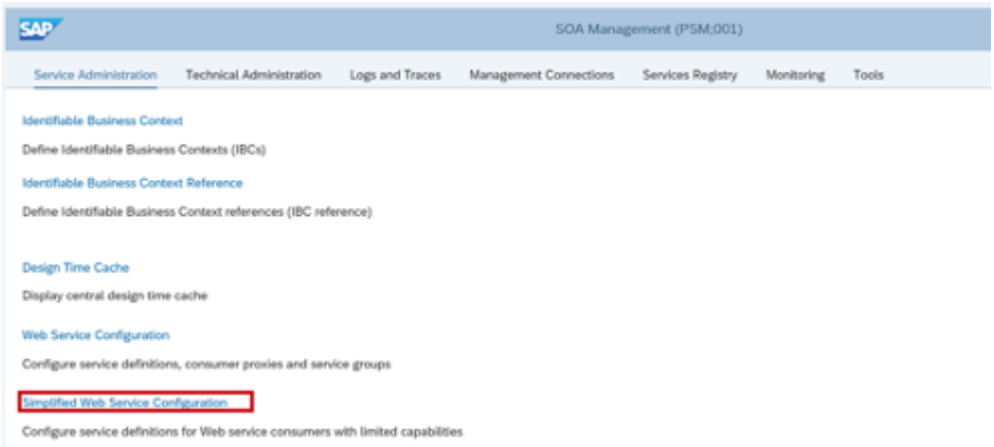
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. SAP Solution Manager で、`/sap/bc/webdynpro/sap/appl_soap_management?sap-client=XXX&sap-language=EN#` に移動し、**[SOA 管理]** を選択します。

[SOA 管理] ページ




2. [簡素化された **Web** サービス設定] を選択して、サービスを有効にするフォームを検証します。

次のタスク
SAP Solution Manager の受信ボックスでのアラートの表示 の説明に従い、SAP Solution Manager で生成されたアラートを表示して、差し迫った問題がないか確認します。

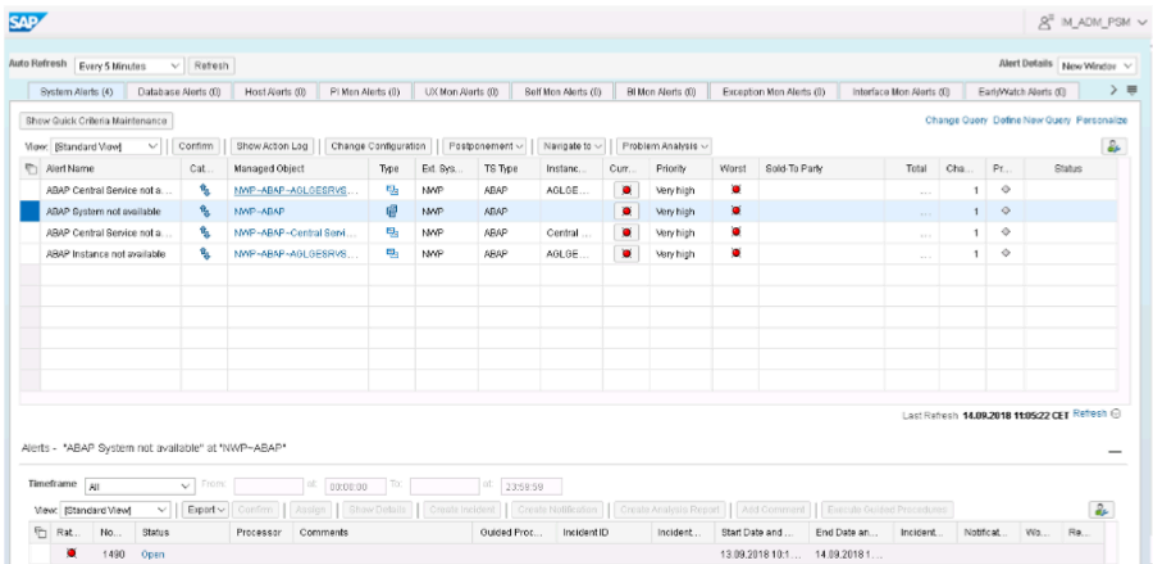
## **SAP Solution Manager** の受信ボックスでのアラートの表示

SAP Solution Manager で生成されたアラートを表示して、差し迫った問題がないか確認できます。すべてのアラートは イベント管理 にも自動的に転送されます。

始める前に
必要なロール：evt_mgt_admin

手順

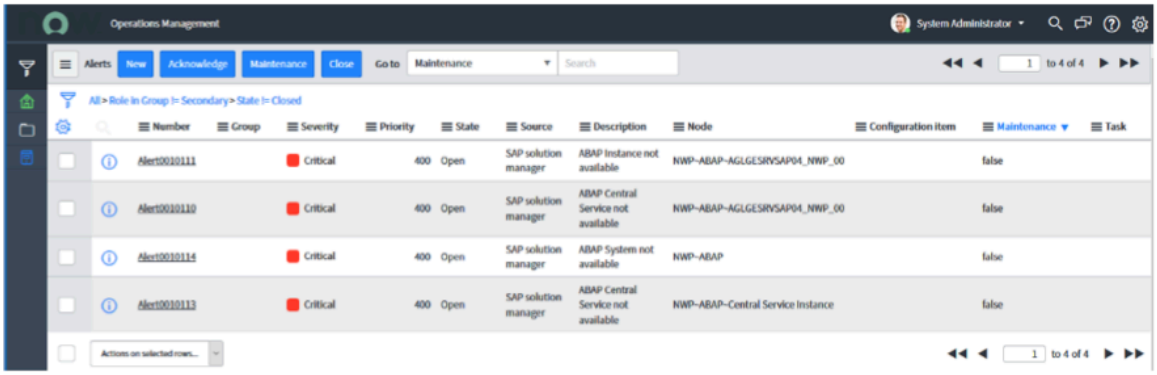
1. SAP UI で Solution Manager を開き、[システムアラート **(System Alerts)]** タブを選択します。




システムアラートがページに一覧表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動し、イベント管理 にアラートを表示します。




次の表は、SAP Solution Manager と イベント管理 のアラートのフィールドマッピングを示しています。

**SAP Solution Manager** と イベント管理 のフィールドマッピング

| SAP のフィールド | [イベント管理] フィールド | 説明 |
|---|---|---|
| severity | severity | SAP では、1 (重要度が低い) から 9 (重要度が高い) の数値を使用します。 |
| message_key | message_key | SAP メッセージグループ ID、messageGUID |
| 説明 | 説明 | イベントの説明 |
| ソース | ソース | SAP システム ID |
| managed_object_type | type | オブジェクトのタイプ (ホストやインスタンスなど) |
| node | node | オブジェクト名 |
| managed_object_name | リソース | Solution Manager ノード名 |
| 該当なし (SAP から提供される値はありません。イベント管理 は指定されたフィールドを生成します) | source instance | イベントクラスは、<Source>_<Client> 構造のコネクタプルインスタンス名と一致する必要があります。 |
| source | additional_info.sid | SAP システム ID |
| rating | additional_info.rating | SAP のイベントの色 |
| リソース | additional_info.mandant | SAP クライアント |
| metric_name | metric_name | SAP イベントのメトリクス名 |
| time_of_event | time_of_event | SAP のイベント時刻 |

## Example: SAP ホストの CPU 使用率が高い

シナリオ：重要なホストの CPU 使用率が 10 分以上 90% を超えると、SAP Solution Manager でアラートが生成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SAP Solution Manager** のアラート

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 重大度 | 8 (重要) |
| メッセージキー | CPU_Overload_12345 |
| 説明 | SAPHost01 の CPU 使用率が高い |
| ソース | SAP_Prod |
| タイプ | ホスト |
| ノード | SAPNode_01 |
| 時刻 | 2024-07-31T14:23:00Z |

イベント管理でのアラートのマッピングは以下のとおりです。

マップされたイベント管理のアラート

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 重大度 | 8 |
| メッセージキー | CPU_Overload_12345 |
| ソース | SAP_Prod |
| タイプ | ホスト |
| ノード/リソース | SAPNode_01 |
| ソースインスタンス | SAP_Prod_100 |
| SID | SAP_Prod |
| 評価 | 赤 |
| クライアント | 100 |

### **SAP Solution Manager** 証明書の表示と更新

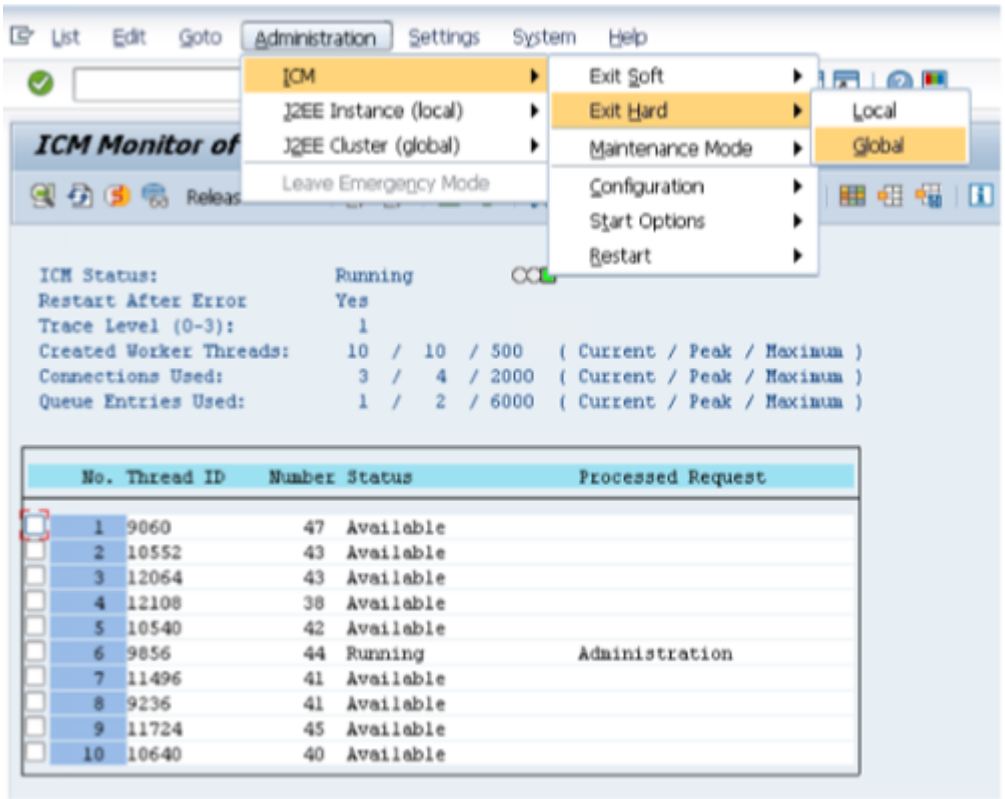
SAP Solution Manager 証明書を表示し、必要に応じて証明書を更新します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. クライアント 00 で SAP に接続します。
2. `strust` トランザクションを入力します。
3. トラストマネージャー UI で、SSL クライアントを開きます。
4. SSL 証明書をインポートして保存します。
5. システムが HTTP と HTTPS の両方のクライアントで動作するようにするには、`smicm` トランザクションを使用します。
6. [管理] > **[ICM]** > [ハードを終了 **(Exit Hard)]** > [グローバル]に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




ICM モジュールが再起動します。

## SAP インターフェイスログの表示

問題のデバッグに役立つ SAP インターフェイスログを表示します。

### 始める前に

必要なロール：admin

### 手順

SAP UI でトランザクションを選択します。
ZSNOW インターフェイスデバッグテーブルが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAP Solution Manager のトランザクションコード

SAP Solution Manager コネクタを使用するときに SAP インターフェイスで使用できるトランザクションコードの略語

**SAP Solution Manager のトランザクションコード**

| トランザクションコード | 説明 |
|---|---|
| ALRTINBOX | アラート受信ボックスを表示します。 |
| SOAMANGER | *Sap_Solman_Alert_Inbox* Web サービスを開いて有効にします。 |
| SRT_UTIL | SOA マネージャーのログを表示します。 |
| SOLMAN_WORKCENTER | ブラウザーで SAP Solution Manager インターフェイスを開きます。 |
| SM59 | 出力インターフェイス全体を表示します。 |
| SE38 | Advanced Business Application Programming (ABAP) コードを実行します (同等の ServiceNow コードは *ZTEST_SNOW_CONNECTOR* です)。 |
| MAI_TOOLS | アラームツールを表示します。 |
| SE16 | インターフェイスデバッグテーブル (ZSNOW) を表示します。 |

### SCOM からのアラート収集の設定

Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) のアラートは、SCOM コネクターインスタンスを使用して収集されます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
SCOM コネクタインスタンスは、SCOM サーバーからアラートとメトリックインテリジェンス生データを受信する前に設定する必要があります。SCOM アラートの収集を、指定した SCOM グループに属するアラートのみに制限できます。

手順

1. SCOM コネクタインスタンスを設定します。
2. SCOM サーバーからアラートとメトリックインテリジェンス生データを受信するように Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) コネクタインスタンスを設定します。
3. 収集された SCOM アラートを特定の SCOM グループに制限します。

### SCOM コネクターインスタンスの設定

SCOM サーバーからアラートと メトリックインテリジェンス 生データを受信するように Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) コネクターインスタンスを設定します。

始める前に
[メトリクス収集] を有効にするには、メトリクスを取得する MID サーバー に メトリックインテリジェンス 拡張が設定されており、その拡張が [開始] モードになっていることを確認してください。「メトリックインテリジェンス拡張の手動構成」を参照してください。

Windows 認証は、SCOM データベース (OperationsManagerDW) にアクセスするためにコネクタによって使用されます。そのため、[メトリクス収集] が選択され、**[Windows** 認証によるデータベースログイン] オプションも選択されている場合は、SCOM データベースへの読み取りアクセス権を持つユーザーで MID サーバー サービスが実行されていることを確認します。次のようにして、正しい認証情報が使用されていることを確認します。

1. ローカルサービスで、MID サーバーサービスを選択して長押し (または右クリック) し、[プロパティ] を選択します。
2. [ログオン] タブで、[このアカウント] が選択されていることを確認します。 SCOM データベースへの読み取りアクセス権を持つ Windows ドメインユーザーの詳細を含めます。

コネクターの設定手順を開始する前に、以下を確認してください。

- MID サーバーはローカルアドミン権限を持つユーザーで実行されており、MID サーバーで PowerShell を実行できる。
- MID サーバーユーザーに、SCOM API への読み取りアクセス権がある。
- MID サーバーが SCOM サーバーと同じドメインに存在している。
- MID サーバーが SCOM サーバーと同じタイムゾーンを使用している。
- MID サーバーが Windows で実行されている。
- MID サーバーに .NET Framework バージョン 3.5 がインストールされている。

[双方向] が選択されている場合は、以下を確認してください。

- PowerShell バージョン 3.0 が Windows にインストールされている。
- MID サーバーはローカルアドミン権限を持つユーザーで実行されており、PowerShell を実行できる。

既存の SCOM コネクタをアップグレードする方法：

1. [コネクタインスタンス - SCOM コネクタ (Connector Instance - SCOM connector)] ページ ([すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス]) で、[メトリクスを収集] チェックボックスをオフにします。
2. ストアから *em-connectors* プラグインをインストールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
SCOM アラートを受信するために、SCOM アプリケーションから再頒布可能な SCOM ファイルを取得できます。該当ファイルを MID サーバー に追加し、アラートと メトリックインテリジェンス 生データを収集するように SCOM コネクタインスタンスを設定します。

メトリックインテリジェンス の収集は、PowerShell の代わりに、JDBC を実行する JavaScript を使用して実行されます。

このセットアップは、Azure 上の SCOM 管理対象インスタンスにも使用できます。

このコネクタでは、ソースシステムからのイベントとメトリクスのペイロードをログに記録する *logPayloadForDebug* ログパラメーターが有効になっています。デバッグが完了したら、このパラメーターを **false** に設定して、システムの過負荷を防止します。

サポートされているバージョン：

- 2007：バージョン 6.1.7221.0
- 2012：バージョン 7.1.10226.0
- 2016：バージョン 7.2.117190 および 7.3.13261.0
- 2019：バージョン 10.19.10050.0
- 2022：バージョン 10.22.10118.0

手順

1. SCOM サーバーで、次のファイルをローカルコンピューターにダウンロードします。

| バージョン | SCOM パスとライブラリー名 |
| --- | --- |
| SCOM 2012R2 または SCOM 2012 | `%ProgramFiles%\Microsoft System Center 2012 R2 または 2012\Operations Manager\Server\SDK Binaries`<br>◦ `Microsoft.EnterpriseManagement.Core.dll`<br>◦ `Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage`<br>◦ `Microsoft.EnterpriseManagement.Runtime.dll` |
| SCOM 2007 | `%ProgramFiles%\System Center Operations Manager 2007\SDK Binaries`<br>◦ `Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage`<br>◦ `Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage`<br>注: `Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsMana` ファイルには 2007 を付加しないでください。 |
| SCOM 2016 | `%ProgramFiles%\Microsoft System Center 2016\Operations Manager \Server\SDK Binaries` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| バージョン | SCOM パスとライブラリー名 |
| --- | --- |
| | ◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Core.dll<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Runtime.dll<br>注: MID サーバーには、.NET 4.6 以降がインストールされている必要があります。 |
| SCOM 2019 | %ProgramFiles%\Microsoft System Center 2019\Operations Manager \Server\SDK Binaries<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Core.dll<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Runtime.dll<br>注: MID サーバーには、.NET 4.6 以降がインストールされている必要があります。 |
| SCOM 2022 | ◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Core.dll<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManage<br>◦ Microsoft.EnterpriseManagement.Runtime.dll<br>注: MID サーバーには、.NET 4.6 以降がインストールされている必要があります。 |

注: 同じ MID サーバーから SCOM 2012/SCOM 2016/SCOM 2019/SCOM 2022 および SCOM 2007 への接続を確立することはできません。インスタンスで SCOM 2012/SCOM 2016/SCOM 2019/SCOM 2022 (それらのいずれか) および SCOM 2007 の両方を使用するには、インスタンスにファイルをアップロードする前に、次の操作を行います。

a. Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManager.dll ファイルの末尾に「.2012」を追加すると、Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManager.dll.2012 になります。これを 2012/2016/2019/2022 に対して行います。

b. 2007 のパスで見つかった Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManager.dll ファイルの末尾に .2007 を追加します。

このような変更されたファイル名を使用することで、両方の SCOM バージョンが展開されている場合に、関連する MID サーバーで適切な DLL をロードできるようになります。Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManager.Common.dll ファイルには 2007 を付加しないでください (SCOM 2007 の場合)。

いつでも SCOM 2007、SCOM 2012/2016、または SCOM2019 のいずれかのコネクターを定義できます。SCOM 2012 と SCOM 2016 は同じライブラリーファイルを使用しているため、同時に機能することができます。SCOM 2019 は異なる SCOM DLL ファイルを使用するため、SCOM 2012、2016、および 2019 をすべて一緒に設定することはできません。それぞれの SCOM コネクターは、メトリクスをサポートするためにもう一方のコネクターのデータベースを使用できます。

2. **[MID サーバー] > [JAR ファイル]**に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [新規] を選択し、SCOM サーバーからダウンロードした DLL ファイルごとに、SCOM バージョン用の個別のレコードを追加します。

   a. [名前] フィールドで、SCOM バージョンと識別子を使用して、一意の名前を指定します (例：`2012 1`)。
   SCOM 2016 を使用している場合は、バージョンとして 2012 を指定します。

   b. フォームヘッダーのペーパークリップアイコンを選択し、ダウンロードした適切な DLL ファイルのいずれかを添付します。

   c. [送信] を選択します。

4. 手順 3 を繰り返し、残りの DLL ファイルごとに個別のレコードを作成します。
   添付する各ファイルの SCOM バージョンの後に一意の識別子があることを確認します (例：`2012 2`)。
5. [イベント管理] > [統合] > [コネクタインスタンス] の順に移動します。
6. [新規] をクリックし、新しいコネクタインスタンスを作成します。
   ページに表示されるコネクタインスタンスフィールドの詳細については、「SCOM コネクタインスタンスフォーム」を参照してください。
7. フォームヘッダーを選択して長押し (または右クリック) し、[保存] を選択します。
   コネクタインスタンスの値がフォームに追加され、コネクタに関連するパラメーターが表示されます。
8. [コネクタインスタンス値] セクションで、必須の SCOM パラメーターの値を編集できます。

   a. **login_with_windows_authentication**。デフォルト値：**false**。
   **true** に設定すると、SCOM イベント収集とイベント値の双方向交換が Windows 認証で機能するようになります。

   この値を呼び出す場合は、MID サーバーで以下を実行してください。

   i. ローカルサービスのリストに移動し、MID サーバーサービスを選択して長押し (または右クリック) して、[プロパティ] を選択します。

   ii. [ログオン] タブで、[このアカウント] が選択され、SCOM データベースへの読み取りアクセス権を持つ、Windows ドメイン内のユーザーの詳細情報が設定されていることを確認します。

   b. **metric_chunk_size**：デフォルト値：50000。

   c. **scom_date_format**：デフォルトの形式：M/d/yyyy/ h:mm:ss a
   日付の形式が異なるイベントを受信した場合は、受信イベントの形式に合わせてこの値を変更してください。そうしないと、イベントは正しく処理されません。

   たとえば、2019 年 6 月 27 日午前 11:25 に到着したイベントに *`2019/06/27/ 11:25:00 a`* という日付が記されている場合は、受信したイベントの形式に合わせて、**scom_date_format** の値を *`yyyy/M/d/ h:mm:ss a`* に変更します。

   **scom_date_format** では、`a` が午前を表し、`p` が午後を表します。

   d. **scom_initial_sync_in_days**：デフォルト値：7。

   e. **scom_version**：SCOM バージョンを指定する必要があります。
   2022、2019、2016、2012、または 2007 から選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. **stop_isMonitorAlert_bidirectional**：ブール。
SCOM 監視アラートを双方向でのみ停止するには、**true** に設定します。SCOM 監視アラートを停止すると、アラートを更新しようとしたときに SCOM コンソールで誤ったアラームが発生するのを防ぐことができます。**false** に設定すると、SCOM 監視アラートはすべてのタイプの SCOM アラートに対して双方向で実行を継続します。

デフォルト値 = false。

9. フォームヘッダーを選択して長押し (または右クリック) し、[保存] を選択します。
10. MID サーバーサービスを再起動して、ファイルをコピーします。
11. [コネクタのテスト] を選択して、MID サーバーとコネクタ間の接続を確認します。
テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

> **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバー から SCOM へのネットワーク接続を確認します。

12. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] を選択します。

> **注:**
>
> 外部ソースとして SCOM を含み、IT アラートと メトリックインテリジェンス 生データに適用されるデフォルトのバインディングルールには、次の SCOM 管理パックがあります。
>
> - すべての OS 管理パック
> - MS SQL Server
> - IIS

**Example:**
双方向が設定されると、外部イベントソースとの双方向の値の交換ができるようになります。
次のシナリオでは、SCOM コネクタのデフォルトの双方向機能について説明します。

- SCOM でアラートが解決されると、ServiceNow ではそのアラートが自動的にクローズされます。ただし、各収集サイクルですべてのアラート変更が更新されるため、双方向機能にかかわらず更新されます。
- ServiceNow でアラートが手動でクローズされると、SCOM ではそのアラートが自動的にクローズされます。アラートのステータスが「再オープン」に変わると、SCOM も更新されます。
- ServiceNow でインシデントが作成されてアラートに関連付けられると、SCOM はインシデント番号をチケット ID として受信します。ただし、インシデントのステータスは SCOM では利用できません。したがって、ServiceNow でインシデントが解決されても、インシデント番号は同じままであるため、SCOM は更新されません。アラートが新しいインシデントに関連付けられると、SCOM で新しいインシデント番号が更新されます。

### 収集された **SCOM** アラートを特定の **SCOM** グループに制限

SCOM アラートの収集を、指定した SCOM グループに属するアラートのみに制限します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. SCOM Authoring ワークスペースと Operations コンソールを使用して SCOM グループを定義し、そのグループに必要なコンピューターまたはインスタンスが含まれていることを確認します。SCOM グループの詳細については、SCOM のドキュメントを参照してください。
2. SCOM グループのスコープを持つロールを作成します。
3. SCOM ユーザーに新しいロールを追加します。
4. SCOM コネクターインスタンスに与えられた認証情報で定義されているユーザーにロールをアサインします。
5. ユーザーから他のすべてのロールを削除します。

タスクの結果
指定された SCOM グループからのアラートのみがインスタンスに到達します。

### SCOM メトリクスイベントルール

ベースシステムには、Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) メトリクスイベントルールが付属しています。SCOM メトリクスイベントルールは、イベントメトリクスを構成アイテム (CI) にバインドします。

イベントメトリクスがイベントフィルター条件に一致すると、メトリクスは指定された CI にバインドされます。ベースシステムに付属するイベントルールは次のとおりです。

ベースシステムメトリクスイベントルール

| ルール名 | CI タイプ |
|---|---|
| SCOM メトリクス - Windows Server | cmdb_ci_win_server |
| SCOM メトリクス - IIS Web サーバー | cmdb_ci_microsoft_iis_web_server |
| SCOM メトリクス - SQL Server Reporting Services | cmdb_ci_db_mssql_reporting |
| SCOM メトリクス - MS SQL データベース | cmdb_ci_db_mssql_database |
| SCOM メトリクス - MSFT SQL インスタンス | cmdb_ci_db_mssql_instance |

カスタムイベントルールを作成して、メトリクスを他の CI タイプにバインドできます。詳細については、「イベントルールの作成または編集」を参照してください。

イベントルールフィルターが一致しない場合は、デフォルトルール *SCOM Metrics - Default* (CI タイプ = *cmdb_ci_hardware*) が呼び出されます。デフォルトのイベントルールの順序番号は、SCOM イベントルール (ベースシステムに付属するルールとカスタムルールの両方) の順序番号よりも大きい必要があります。これにより、デフォルトのルールを呼び出す前に、他のすべてのルールの一致がチェックされます。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

### SolarWinds モニターからのイベント収集の設定

SolarWinds モニターからイベントを受信するように SolarWinds コネクターインスタンスを設定します。

始める前に
サポートされているバージョン：

- SAM 6.2.1
- NPM 2020.2

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: SolarWinds モニターコネクターインスタンスは、次からイベントをインポートできます。

- Network Performance Monitor (NPM)
- SolarWinds Service & Application Monitor (SAM)

SolarWinds モニターコネクターインスタンスには、インスタンスから SolarWinds モニターアカウントにアクセスできるようにするための認証情報が必要です。既存の認証情報を使用するか、認証情報を新規作成することができます。指定されたユーザーは、SolarWinds コネクタからイベントを受信するために、SolarWinds API にアクセスできる必要があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin および evt_mgmt_integration

このタスクについて
このコネクタでは *debug* および *logPayloadForDebug* ログパラメーターが有効になっています。*debug* パラメーターは、イベントを取得するためにソースシステムに対して実行された呼び出しなどのデバッグメッセージをログに記録します。*logPayloadForDebug* パラメーターは、ソースシステムからのイベントおよびメトリクスペイロードをログに記録します。デバッグが完了したら、このパラメーターを **false** に設定して、システムの過負荷を防止します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | SolarWinds モニターコネクターのわかりやすい名前を入力します。 |
| 説明 | SolarWinds モニターイベント収集インスタンスの使用についての説明を入力します。 |
| コネクタ定義 | **[Solarwinds_v2]** を選択します。 |
| ホスト IP | SolarWinds モニター IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | このコネクター用に作成したベーシック認証の認証情報を選択します。詳細については、「SolarWinds モニターの認証情報の作成」を参照してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | スケジュール済みジョブが前回実行された時刻の値。このフィールドは自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回のイベント収集ステータス。このフィールドは自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが SolarWinds モニターサーバーからの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 前回エラーメッセージ | コネクターが受信した前回のエラーメッセージは、自動的に更新されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [コネクタインスタンス値] セクションで、次のフィールドを指定します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| initial_sync_in_days | イベントを取得するために最初のプルに含める必要がある日数を指定します。デフォルト値は 7 日です。 |
| nodes_custom_properties | 適切なノードに関連付けられている、SolarWind モニターのプロパティ名を指定します。この情報は、JSON 形式のイベントの [追加情報] フィールドに追加されます。SolarWinds モニターのカスタムプロパティは、国、建物、シリアル番号などのユーザー定義フィールドであり、監視対象のネットワークオブジェクトに関連付けることができます。複数のエントリはカンマで区切ります。 |
| port | ポートの値を指定します。デフォルト値は 17778 です。 |

6. オプション: MID サーバーの名前。
MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。MID サーバーが SolarWinds モニターからイベントを収集するために使用するユーザーアカウントには、evt_mgmt_integration の権限が必要です。
7. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーと SolarWinds モニターコネクターの間の接続を確認します。
テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから SolarWinds モニターへのネットワーク接続性を確認します。

8. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

関連情報

プルコネクタの構成

### SolarWinds モニターの認証情報の作成

SolarWinds モニターにアクセスするための認証情報を作成します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。たとえば、「`SolarWinds authentication`」と入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
SolarWinds モニターコネクター用の認証情報が作成されます。

### 関連情報

認証情報と接続情報

## vCenter からのイベント収集の設定

VMware vSphere 環境からイベントを受信するように、VMware vCenter Server (vCenter または vCenter_V2) コネクタインスタンスを構成します。

### 始める前に
このコネクターによって収集されるイベントは、vCenter ESX Server イベントルールで検出されるイベントです。
サポートされているバージョン：7.0.2.00500

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

このコネクタでは *debug* および *logPayloadForDebug* ログパラメーターが有効になっています。*debug* パラメーターは、イベントを取得するためにソースシステムに対して実行された呼び出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

しなどのデバッグメッセージをログに記録します。*logPayloadForDebug* パラメーターは、ソースシステムからのイベントおよびメトリクスペイロードをログに記録します。デバッグが完了したら、このパラメーターを **false** に設定して、システムの過負荷を防止します。

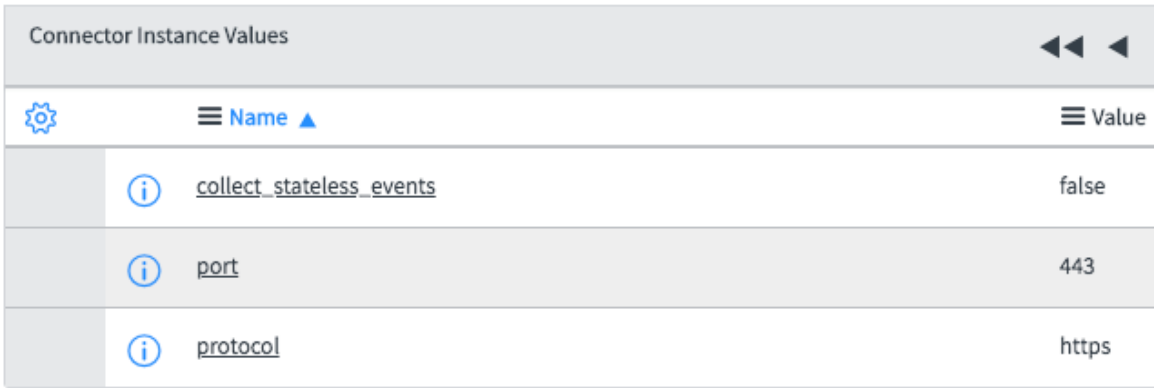
手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

コネクターインスタンスフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | vCenter コネクターのわかりやすい一意の名前。 |
| 説明 | vCenter イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| コネクタ定義 | 必要なコネクター定義の名前。**[vCenter]** または **[vCenter_V2]** を選択します ([vCenter_V2] は イベント管理 コネクタのスコープ内にあります)。 |
| ホスト IP | vCenter がインストールされている IP アドレス。 |
| 認証情報 | vCenter に接続するための権限。[認証情報] フィールドで検索アイコンをクリックします。リストから必要な認証情報を選択するか、[新規] をクリックし、認証情報フォームで必要な認証情報を作成します。認証情報を作成する場合は、たとえば vCenterCHCK のように、一意でわかりやすい名前を付けて保存してください。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回実行状況。自動的に更新されます。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが vCenter からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。デフォルト値は 120 秒です。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されま




す。

5. [コネクタインスタンス値] セクションで、vCenter の値を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| collect_stateless_events | ステータス (ステートフル) を持つイベントは、このフィールドが `false` (デフォルト) に設定されている場合に収集されます。こうしたイベントのタイプは、AlarmStatusChangedEvent および AlarmClearedEvent です。このフィールドが `true` に設定されている場合は、他のタイプのイベントも収集されます。 |
| port | ポートの値を指定します。デフォルト値：`443`。 |
| protocol | プロトコルを指定します。デフォルト値：`https`。 |

6. オプション: [コネクターの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバー を指定します。
   MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。

   複数の MID サーバー を設定できます。最初のサーバーが停止している場合は、次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバー が利用できない場合は、さらに次のサーバーが選択され、以下同様に続きます。 MID サーバー は、その詳細情報が [コネクターの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。

7. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
8. MID サーバー と vCenter コネクターの間の接続をテストします。

   a. [コネクタのテスト] をクリックします。
   テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   > **注:** ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバー から外部モニタリングツールへのネットワーク接続性を確認します。

   b. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。

9. [更新] をクリックします。

### vRealize からのイベント収集の設定

vRealize Operations Log サーバーとイベント管理サーバーからイベントを受信するように、VMware vRealize Operations (vRealize または vRealize_V2) コネクタインスタンスを設定します。vRealize はベーシック認証を使用します。vRealize_V2 はトークンベース認証を使用します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

サポートされているバージョン：8.10.0

> **注:** 少なくとも読み取り専用 vRealize Operations 権限を持つローカルアカウントを使用して、vRealize に接続します。既存の認証情報を使用するか、認証情報を新規作成することができます。

このタスクについて
このコネクタでは *debug* および *logPayloadForDebug* ログパラメーターが有効になっています。*debug* パラメーターは、イベントを取得するためにソースシステムに対して実行された呼び出しなどのデバッグメッセージをログに記録します。*logPayloadForDebug* パラメーターは、ソース

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

システムからのイベントおよびメトリクスペイロードをログに記録します。デバッグが完了したら、このパラメーターを **false** に設定して、システムの過負荷を防止します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックし、次の詳細情報を使用して vRealize Operations コネクターインスタンスを作成します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | vRealize Operations コネクターインスタンスの一意の名前を指定します。 |
| ホスト IP | vRealize Operations IP アドレスを指定します。 |
| 認証情報 | このコネクタ用に作成したベーシック認証の認証情報を選択します。ユーザーがトークンを生成できる場合、vRealize_V2 では、トークンベースの認証が使用されます。詳細については、「vRealize 認証情報の作成」を参照してください。 |
| スケジュール (秒) | システムが vRealize Operations からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 説明 | vRealize Operations コネクターの使用についての説明を入力します。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。**[vRealize]** または **[vRealize_V2]** を選択します ([vRealize_V2] は イベント管理 コネクタのスコープ内にあります)。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージは自動的に更新されます。 |
| 前回実行時間 | 前回実行時刻の値は自動的に更新されます。 |
| 最終実行状況 | 前回実行時のステータスは自動的に更新されます。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバーの名前。MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されます。
4. [コネクタパラメーター] セクションで、必須の vRealize Operations パラメーターの値を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. **port**：デフォルト値は `443` です。

b. **protocol**：デフォルト値は `https` です。

c. **days_from**：
最初のイベント収集の実行時にプルされるデータの日数。デフォルト値は `14` です。**[days_from]** オプションは、vRealize_V2 を使用している場合にのみ使用できます。

5. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーと vRealize Operations コネクターの間の接続を確認します。
6. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから vRealize へのネットワーク接続性を確認します。

7. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

関連情報

プルコネクタの構成

## vRealize 認証情報の作成

vRealize にアクセスするための認証情報を作成します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
vRealize に接続するために基本認証タイプの認証情報を作成します。

### 手順
1. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。たとえば、「`NewvRealize`」と入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ ユーザー名が vRealize の内部的なものである場合は、それをそのまま使用します。<br>◦ vRealize が Active Directory (AD) とデータ連携している場合は、次の形式を使用します。<br><br>`DOMAIN\username@sourceauth`。たとえば、「`local\administrator@All vCenter Servers`」と入力します。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
vRealize コネクター用の認証情報が作成されます。

### 関連情報

認証情報と接続情報

## Zabbix サーバーからのイベント収集の設定

Zabbix サーバーからアラートを受信するように Zabbix サーバーコネクターインスタンスを設定します。

### 始める前に
サポートされているバージョン：3.0.0 ～ 7.0.0
Zabbix サーバーコネクターインスタンスには、インスタンスから Zabbix サーバーアカウントにアクセスできるようにするための認証情報が必要です。既存の認証情報を使用するか、認証情報を新規作成することができます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
このコネクタでは、ソースシステムからのイベントとメトリクスのペイロードをログに記録する *`logPayloadForDebug`* ログパラメーターが有効になっています。デバッグが完了したら、このパラメーターを **false** に設定して、システムの過負荷を防止します。

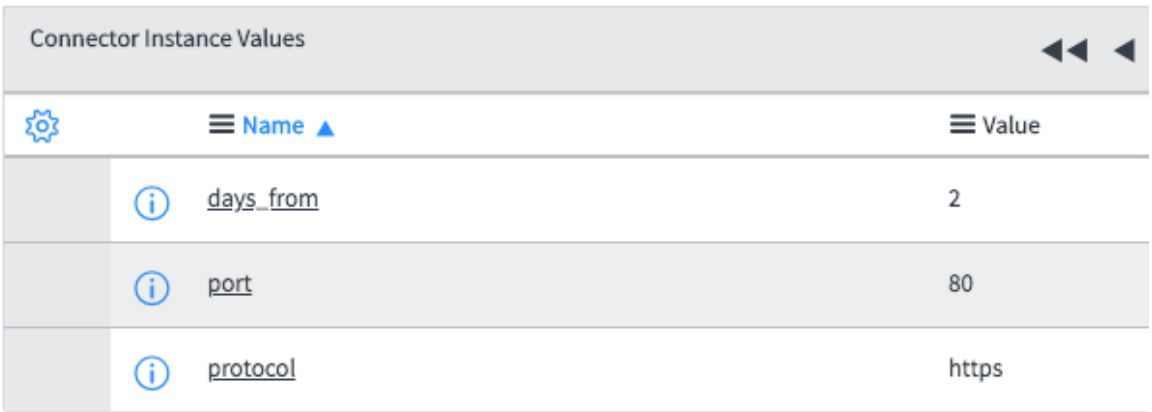
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コネクターのわかりやすい名前。 |
| ホスト IP | Zabbix サーバーの IP アドレス。 |
| 認証情報 | このコネクター用に作成したベーシック認証の認証情報を選択します。詳細については、「Zabbix サーバー認証情報の作成」を参照してください。 |
| スケジュール (秒) | システムが Zabbix サーバーからの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。 |
| 説明 | Zabbix サーバーイベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| コネクタ定義 | コネクター定義の名前。**[Zabbix]** を選択します。 |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージ。自動的に更新されます。 |
| 前回実行時間 | 前回実行時刻の値。自動的に更新されます。 |
| 最終実行状況 | 前回実行時のステータス。自動的に更新されます。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | オプション。MID サーバーの名前。MID サーバーを指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバーが使用されます。[コネクタの MID サーバー] セクションで、稼働している有効な MID サーバーを指定します。複数の MID サーバーを設定できます。1 番目がダウンしている場合は、その次の MID サーバーが使用されます。その MID サーバーが利用できない場合は、さらに次の MID サーバーが選択され、以下同様に続きます。MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
コネクターインスタンスの値がフォームに追加され、コネクターに関連するパラメーターが表示されま




す。

5. 値を確認し、必要に応じて変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[コネクタインスタンス値] セクションに、デフォルトのコネクターインスタンス値が表示されます。

[コネクタインスタンス値] セクションのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| days_from | 最初の収集サイクルでイベントを収集する必要がある日数。デフォルト値：`2`<br>注: 収集できる過去のイベントの最大数は 3,000 です。このコネクターが初めて実行されるとき、過去のイベントの数は現在の日付から過去に遡ってカウントされます。 |
| port | ポート番号。デフォルト値：`80` |
| protocol | プロトコルタイプ。デフォルト値：`https` |

6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. [コネクタのテスト] をクリックして、MID サーバーとコネクターの間の接続を確認します。
8. テストに失敗した場合は、エラーに表示される指示に従って問題を修正してから、別のテストを実行してください。

   注: ping などのネットワークツールを使用して、認証情報の正確性と、MID サーバーから Zabbix サーバーへのネットワーク接続性を確認します。

9. テストに成功したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックします。

### Zabbix サーバー認証情報の作成

Zabbix サーバーにアクセスするための認証情報を作成します。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [基本認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。たとえば、「`Zabbix authentication`」と入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
Zabbix サーバーコネクター用の基本認証情報が作成されます。

### 関連情報

認証情報と接続情報

## プッシュコネクタの構成
イベント情報をインスタンスまたは MID サーバー にプッシュするようにリスナーを構成できます。

イベント管理 は、プッシュコネクターまたはスクリプトを介して外部イベントを受信します。スクリプトを使用してイベントを収集する場合、設定は不要となります。イベントを収集するための他のすべての方法では、構成が必要です。

イベント収集の構成後、イベント管理 は、インスタンスに直接送信されたイベントや、MID サーバー、SNMP トラップ、またはメールを介して送信されたイベントを収集できます。

**注:** プッシュコネクターとのデータ連携を行うには、イベント管理 コネクタープラグインを ServiceNow Store からインストールする必要があります。

## 標準イベントフォーム
インスタンスへの到着方法にかかわらず、すべてのイベントで標準イベントフォームを使用する必要があります。詳細については、「イベント収集のイベントフィールド形式」を参照してください。

## イベント収集
イベント管理 は、外部のアプリケーション、データソース、サービス、Now Platform インスタンスの間で行われるデータの通信や移動を支援します。

| イベント収集モード | 説明 |
| --- | --- |
| ベースシステムによって提供 | イベント管理 アプリケーションとともに提供されているリスナーとコネクター：<br>• AWS CloudWatch。「AWS プラットフォームをデータソースとしてデータ連携」を参照してください。<br>• Azure イベントメッセージ。「認証済みデータソースとしての Azure Monitor のデータ連携」を参照してください。<br>• BMC TrueSight イベント。「BMC TrueSight と BMC TrueSight_v2 からのイベント収集」を参照してください。<br>• Datadog イベント。「Datadog プラットフォームイベントの統合」を参照してください。<br>• Dynatrace イベント。「Dynatrace プラットフォームイベントの統合」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| イベント収集モード | 説明 |
| --- | --- |
| | • Google Cloud Platform (GCP) イベント。「Google Cloud Platform (GCP) イベントのデータ連携」を参照してください。<br>• New Relic イベント。「New Relic プラットフォームイベントの統合」を参照してください。<br>• MID サーバー を介した汎用イベント収集。<br>• インスタンスを介した汎用イベント収集。<br><br>イベントメッセージは XML で受信されますが、ベースシステムに用意されている XML 変換スクリプト例に基づいてスクリプトを作成できます。 |
| MID Web サービス経由 | MID サーバー にイベントメッセージをプッシュするように MID Web サービスイベントコレクターを構成できます。詳細については、「Web サービス API を使用した MID サーバー へのイベントのプッシュ」を参照してください。 |
| 独自のコンテンツを作成 | 次の方法で独自のリスナーを設定できます。<br>• MID Web サーバー API 経由。「Web サービス API を使用したインスタンスへのイベントのプッシュ」を参照してください。<br>• カスタム変換経由。「カスタムペイロードからのイベント収集」を参照してください。 |
| SNMP 経由 | イベント管理 アプリケーションとともに提供されている SNMP リスナー：<br><br>Generic SNMPv2。「SNMP トラップのイベント収集の設定」を参照してください。<br>さらに、独自のカスタムリスナーを作成することもできます。「プッシュコネクタとの統合」を参照してください。 |
| メール経由 | メールリスナー。「メールからのイベント収集の設定」を参照してください。 |

関連情報

プッシュコネクタインスタンスフォーム

## ServiceNow クラウドオブザーバビリティイベント収集の構成

ServiceNow クラウドオブザーバビリティ をイベント管理と統合するには、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで標準 Webhook を追加します。ServiceNow Store から イベント管理 コネクタプラグインをダウンロードして、ServiceNow クラウドオブザーバビリティと統合できるようにします。

### 始める前に

• 必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて

ServiceNow クラウドオブザーバビリティをデータソースとして認証し、イベント管理がServiceNow クラウドオブザーバビリティからイベントを収集できるようにします。ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、標準 Webhook を使用して Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. CI を作成します。

   注: ServiceNow クラウドオブザーバビリティサービスのディスカバリーはサポートされていません。ServiceNow インスタンス (cmdb_ci_service_auto テーブル) に CI を手動で作成して、バインディングを有効にします。

   a. [すべて] > [構成 **(Configuration)]** > [アプリケーションサービス]に移動します。

   b. [新規] を選択します。

   c. フォームに名前を入力します。
   名前は、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで指定されたサービス名である必要があります。

   d. [運用ステータス] リストから、運用ステータスを [運用中 **(Operational)]** に設定します。

   e. [次へ] を選択します。

   f. [完了] を選択します。

2. ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、通知宛先を作成します。

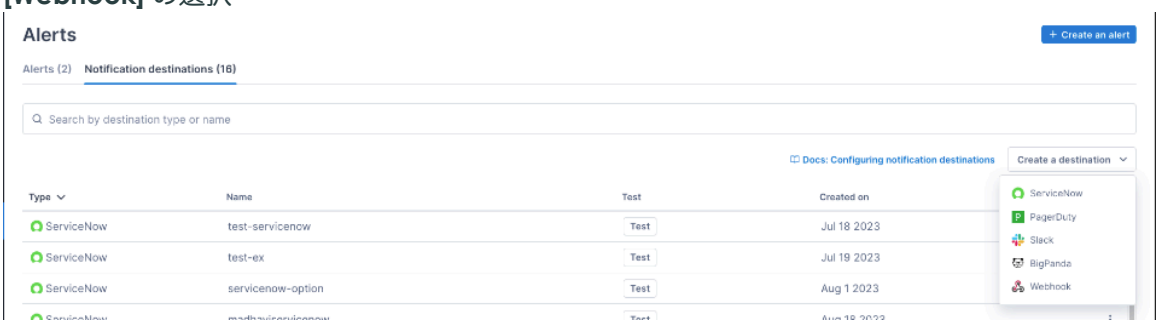
   a. ナビゲーションバーから、[アラート] をクリックします。

   b. [通知宛先 **(Notification destinations)]** タブを選択します。

   c. [宛先を作成 **(Create a destination)]** を選択します。

   d. **[Webhook]** を選択します。

   **[Webhook]** の選択




   e. [名前] フィールドに、Webhook の名前を入力します。

   f. [URL] フィールドに、Webhook の URL を入力します。
   これは、イベントをServiceNow クラウドオブザーバビリティから Now Platform インスタンスにプッシュするための URL のデフォルト形式です。次の形式を使用します：`https//<username>:<password>@<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=lightstep`

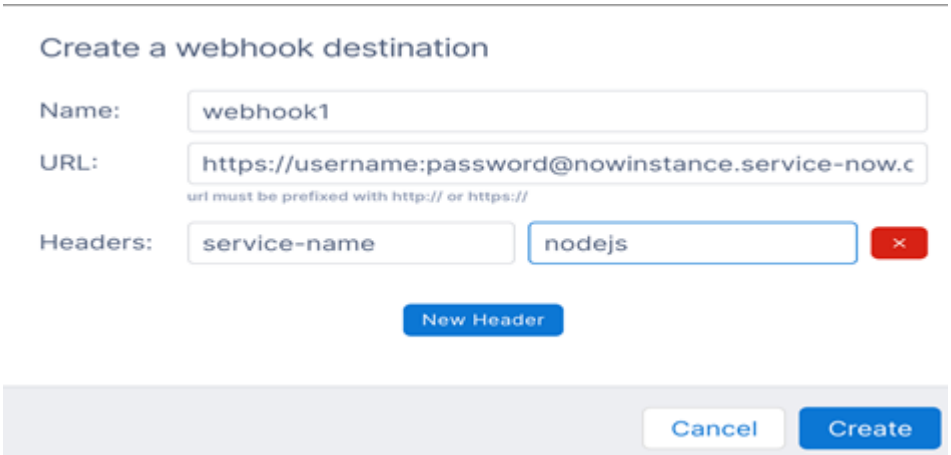
   g. [新規ヘッダー] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

h. [ヘッダー] フィールドに **service-name** を入力し、その [値] を定義します。

> **注:** ServiceNow インスタンスでは、 **service-name** ヘッダー値が **[cmdb_ci_service_auto** テーブル] で作成した CI の名前フィールドと一致する場合にのみ、CI バインディングが発生します。

**Webhook** を作成




i. [作成] をクリックします。

3. ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、アラートを設定します。

a. ナビゲーションバーから、[アラート] をクリックします。

b. [アラートを作成 **(Create an Alert)]** を選択し、アラート名を入力します。

c. [アラートコンフィグレーション] エリアで、しきい値を定義します。

d. [通知ルール] 領域の [通知の送信先 (Send Notifications to)] フィールドで、通知の宛先として **[Webhook]** を選択し、ステップ 2 で作成した Webhook の宛先名を検索します。

e. [保存] を選択します。
ストリームベースのアラートのデフォルトの重大度は [重大] です。そのデフォルトは、Now Platform インスタンスの [プッシュコネクタ構成] エリアで変更できます。有効な重大度の値は次のとおりです。

- 1- 重大
- 2 - メジャー
- 3 - マイナー
- 4 - 警告
- 5 - 情報

## プッシュ操作 (リスナー) を使用したイベント収集のための **MID** サーバー の構成

MID サーバー はイベントメッセージの収集をサポートしています。MID Web サーバーを使用して外部ソースからデータを収集し、それをイベント [em_event] テーブルのイベントフィールドで必要とされる形式に変換 (解析) します。その後、変換されたイベントはインスタンスに送信されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
MID Web サーバー拡張を使用すると、メトリクスデータとイベントを外部クライアントが MID サーバー にプッシュできるようになります。「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。MID Web サービスイベントコレクターを使用して、URL メソッドでイベントメッセージを MID サーバー にプッシュできるようにします。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

[サポートされているアプリケーション] リストで *EventManagement* または *All* のいずれかを使用して MID サーバー を構成します。

サービスが中断しないようにするために、フェイルオーバー MID サーバー クラスターを構成することも検討してください。

手順

1. [すべて] > **[MID** サーバー] > [サーバー]に移動します。
2. 構成する MID サーバー をダブルクリックするか、[新規] をクリックして新しい MID サーバー を作成します。
3. [サポートされているアプリケーション] セクションで、[編集] をクリックします。
   a. [編集] をクリックします。
   b. スラッシュバケットで、[イベント管理] または [すべて] を選択し、**[>]** 追加ボタンをクリックします。
   c. [保存] をクリックします。
4. MID サーバー が検証されていることを確認するには、[関連リンク] で [検証] を選択します。詳細については、「MID サーバーの検証」を参照してください。
5. [更新] をクリックします。

次のタスク
MID Web サービスイベントコレクターを設定して、URL メソッドでイベントメッセージを MID サーバー にプッシュできるようにします。詳細については、「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

関連情報

キーベースの MID Web サーバー認証の設定

MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定

**Web** サービス **API** を使用した **MID** サーバー へのイベントのプッシュ

MID Web サービスイベントコレクターを設定して、イベントメッセージを MID サーバー にプッシュするための URL メソッドを提供します。

デフォルトでは、MID Web サービスイベントコレクターを使用すると、イベントジェネレーターにコネクトし、次の形式の URL を使用して、MID サーバー 経由でイベントメッセージを送信できます：`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/jsonv2`

JSON v2 形式は、クライアントがインスタンスにイベントメッセージを送信するために使用する形式と同じです。この URL は良好なパフォーマンスで動作します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細については、「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

> **注:** イベント管理 は、リスナーからのイベントメッセージ送信時に経由した MID サーバー のタイムゾーンでイベントを受け入れます。別のタイムゾーンが必要な場合は、必要に応じてスクリプトを設定できます。「プッシュコネクタとの統合」を参照してください。

## カスタムペイロードをプッシュするための URL

MID サーバー は、JSON、XML、またはプレーンテキストの形式でカスタムペイロードを受信することもできます。この場合、MID サーバー は、提供されたスクリプトインクルードを使用してイベントメッセージを変換してから、そのイベントをインスタンスに送信します。この場合の URL は、次のとおりです。

`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event?Transform={Transform_script_name}` スクリプトインクルードの例については、デフォルトの `TransformEvents_xmlSample` スクリプトインクルードを参照してください。

MID Web サービスイベントコレクターが JSON 形式のイベントメッセージを変換する方法の例については、「BMC TrueSight と BMC TrueSight_v2 からのイベント収集」を参照してください。

汎用の JSON 形式でイベントを送信する場合は、次の形式の URL を使用できます。

```
http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidJsonGeneric
```

この場合、ベースインスタンスに指定されている `TransformEvents_MidJsonGeneric` MID スクリプトインクルードによってイベントメッセージがイベントフィールドに変換されます。すべてのフィールドは、生成された ServiceNow イベントに [追加情報] フィールドとして追加されます。

> **注:** `http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/{transform_script_name}` 形式の URL もサポートされています。

接続を検証するための REST API URL：`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/ping`

## 収集されたイベントを変換するためのスクリプトインクルード

収集されたイベントメッセージを変換 (解析) し、マッピングされたイベントフィールドに入力するには、必要な MID サーバー スクリプトインクルードを使用します。MID サーバー スクリプトインクルード名は、プリフィックスとサフィックスで構成されます。プリフィックスは必須のテキスト `TransformEvents_` で、サフィックスは URL の変換名 (`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/xmlSample` など) です。したがって、作成されたスクリプト名は `TransformEvents_xmlSample` となります。

イベントメッセージをテキスト変数で受け取るスクリプトインクルードを指定する必要があります。スクリプトには、変換を実行し、イベントオブジェクトのリターンアレイを準備する `transform()` 関数が含まれている必要があります。イベント管理 プラグインが有効になると、XML 形式のイベントを変換する `TransformEvents_xmlSample` サンプルインクルードスクリプトが提供されます。

> **注:** イベントテーブルのフィールドと異なるイベントフィールドは、[追加情報] フィールドに保存されます。

## イベントメッセージヘッダー

イベントメッセージの形式に従って、[コンテンツタイプ] フィールドの関連する要求ヘッダー値を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コンテンツタイプの要求ヘッダー値

| メッセージ形式 | コンテンツタイプ値 |
|---|---|
| JSON | application/json |
| XML | application/xml |
| テキスト | text/plain |

## 認証およびデータセキュリティのオプション

認証およびデータセキュリティのオプション：

- 認証タイプ：[API キー] または [基本] のいずれかに設定できます。
- セキュア接続：送信時に送受信データを保護するかどうかを選択できます。詳細なセキュアオプションを選択した場合は、既知の認証局から証明書を取得し、[キーストア証明書の別名] および [キーストアパスワード] に入力する必要があります。
- **MID** 統一キーストアを使用：暗号化保護を提供し、カスタム証明書を MID サーバー 統一キーストアにインストールできます。詳細については、「MID Server 統一キーストアにカスタム証明書をインストールする」を参照してください。
- ユーザーは、JSON、XML、またはテキスト形式のイベントメッセージをテキスト変数で受け取るスクリプトを指定する必要があります。スクリプトには、変換を実行し、イベントオブジェクトのリターンアレイを準備する transform() 関数が含まれている必要があります。イベント管理 プラグインが有効になると、XML 形式からイベントを変換する `TransformEvents_xmlSample` インクルードスクリプトがサンプルとして提供されます。

認証とデータセキュリティの詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

関連情報

Web サービス API を使用したインスタンスへのイベントのプッシュ

## Web サービス API を使用したインスタンスへのイベントのプッシュ

データの入出力形式として JSON オブジェクトで動作する Web サービスインターフェイス (ServiceNow によってサポートされている) を使用できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて

単一の呼び出しでイベント [em_event] テーブルにレコードを挿入するには、次の Web サービス API を使用します。

`https://<instancename>.service-now.com/api/global/em/jsonv2`

**注:** この URL が使用されている場合、イベントテーブルのビジネスルールは呼び出されません。

イベントに追加フィールドを追加するためにイベントテーブル [em_event] テーブルにカスタムフィールドを追加するのはやめてください。ただし、追加のフィールドは、イベントの [追加情報] [additional_info] フィールドに含める必要があります。追加フィールドをイベントに含める方法の詳細については、「カスタムアラートフィールド」を参照してください。

ビジネスルールを有効にしたい場合は、`http://<instancename>.service-now.com/em_event.do?JSONv2&sysparm_action=insertMultiple` 形式の URL もサポートされています。ただし、最初の URL の方がパフォーマンスは優れています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

「`=insertMultiple`」で終わる URL を操作するには、次のプロパティをそれぞれの値とともに MID サーバーに追加します。

- "mid.probe.event.queue.compress" - 値：false
- "mid.probe.event.bulk_size" - 値：100
- "mid.probe.event.endpoint.url" - 値：em_event.do?JSONv2%26sysparm_action=insertMultiple

手順

1. 次のヘッダーを使用して要求を送信します。

| パラメーター | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| 承認 | 文字列 | このメッセージの許容可能なタイプ。<br>デフォルト値は `application/json` です。 |
| Content-Type | 文字列 | このメッセージのコンテンツタイプ。<br>デフォルト値は `application/json` です。 |
| POST | 文字列 | 要求タイプは POST で、後続するレコードが 1 つ以上あります。 |

2. 1 つ以上の JSON 形式のイベントを Web サービス呼び出しのペイロードとして送信できます。入力する必要があるイベントフィールド：

| 変数 | 説明 |
|---|---|
| ソース | イベントソースタイプの名前。たとえば、SCOM、SolarWinds など。 |
| event_class | *source* の特定のインスタンス。たとえば、`SCOM 2012 on 10.20.30.40` |
| node | [ノード] フィールドには、イベントをトリガーしたホスト (サーバー/スイッチ/ルーターなど) の識別子が含まれている必要があります。[ノード] フィールドの値は、ホストの次の識別子のいずれかになります。<br>◦ 名前<br>◦ FQDN<br>◦ IP<br>◦ MAC アドレス<br>これが CMDB に存在する場合、この値は、対応する ServiceNow CI にイベントをバインドするのにも使用されます。 |
| resource | イベントがデバイス (ディスク、CPU、ネットワークアダプターなど) を参照している場合、またはホスト上で実行されているアプリケーションまたはサービスを参照している場合は、デバイスまたはアプリケーションの名前をこのフィールドに入力する必要があります。たとえば、`Disk C:\`、`Nic 001`、`Trade web application` など。 |
| metric_name | アラートをトリガーしたメトリクスの名前。たとえば、`Used Memory`、`Total CPU utilization` など。 |
| type | イベントのタイプ。このタイプは、**metric_name** フィールドと似ている場合がありますが、イベントタイプの一般的なグループ化に使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 変数 | 説明 |
| --- | --- |
| message_key | この値は、イベントの重複排除に使用されます。たとえば、同じ CI に 2 つのイベントが存在し、1 つのイベントの CPU が 50% で、次のイベントの CPU が 99% である場合が考えられます。両方のイベントを同じ ServiceNow アラートにマッピングする必要がある場合は、同じメッセージキーを使用する必要があります。フィールドは空のままにすることができ、その場合、フィールド値はデフォルトで `source+node+type+resource+metric_name` になります。**message_key** を設定する必要があるのは、デフォルト値よりも適した識別子がある場合のみです。 |
| severity | イベントの重大度。1 (重大) から 5 (OK) までの ServiceNow の重大度の値。重大度 0 は「クリア」です。元の重大度の値は、追加情報の一部として送信する必要があります。 |
| additional_info | このフィールドは JSON キー/値形式で、ユーザーに役立つ可能性のある情報の入力に使用されます。事前定義された ServiceNow イベントフィールドにはマッピングされません。例として、イベントソース内のオブジェクトの ID、イベント優先度 (重大度と異なる場合)、アサイン先グループ情報などがあります。JSON キー/値形式でないイベントの [追加情報] フィールドの値は、イベントが処理されると JSON 形式に正規化されます。 |
| time_of_event | イベントの発生元でイベントが発生した時間。形式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss<br><br>指定する時間は GMT に基づいたものである必要があります。 |
| resolution_state | オプション：イベントが解決されたか、発生しなくなったことを示すために、一部のイベントモニターは「クリア」重大度を使用し、その他のイベントモニターは「クローズ」重大度の値を使用します。このフィールドは、「クローズ」重大度を提示するモニターで使用されます。有効な値は [新規] または [クローズ中] です。 |

3. 単一の呼び出しで複数のレコードを作成するには、次の URL を使用してイベント Web サービスをトリガーします。ここで、<instancename> 変数は、必要なインスタンスの名前に置き換えられます。
   `https://<instancename>.service-now.com/api/global/em/jsonv2`

   **Example**
   単一の Web サービス呼び出しで送信される 2 つのイベントのペイロードを示す例：

```
{
  "records": [
    {
      "source": "SCOM",
      "event_class": "SCOM 2012 on scom.server.com",
      "resource": "D:",
      "node": "name.of.node.com",
      "metric_name": "Percentage Logical Disk Free Space",
      "type": "Disk space",
      "severity": "4",
      "description": "The disk D: on computer V-W2K8-abc.abc.com is
 running out of disk space. The value that exceeded the threshold is
 38% free space.",
      "additional_info": {
        "scom-severity": "Medium",
        "metric-value": "38",
        "os_type": "Windows.Server.2008"
      }
    },
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    {
      "source": "SCOM",
      "event_class": "SCOM 2012 on scom.server.com",
      "resource": "MSSQL-database-name",
      "node": "other.node.com",
      "metric_name": "DB Allocated Size (MB)",
      "type": "Database Storage",
      "severity": "3",
      "description": "High number of active connections for
 MSSQL-database-name running on name.of.node.com. Active connections
 exceed 5000.",
      "additional_info": {
        "scom-severity": "Medium",
        "metric-value": "38",
        "os_type": "Windows.Server.2008"
      }
    }
  ]
}
```

4. 単一の呼び出しで 1 つのレコードを作成するには、次の URL を使用してイベント Web サービスをトリガーします。ここで、<instancename> 変数は、必要なインスタンスの名前に置き換えられます。
   `http://<instancename>.service-now.com/api/global/em/jsonv2`

   **Example**
   単一の Web サービス呼び出しで送信される 1 つのイベントのペイロードを示す例：

```
{
  "records": [
    {
      "source": "SCOM",
      "event_class": "SCOM 2007 on scom.server.com",
      "resource": "C:",
      "node": "name.of.node.com",
      "metric_name": "Percentage Logical Disk Free Space",
      "type": "Disk space",
      "severity": "4",
      "description": "The disk C: on computer V-W2K8-dfg.dfg.com is
 running out of disk space. The value that exceeded the threshold is
 41% free space.",
      "additional_info": {
        "scom-severity": "Medium",
        "metric-value": "38",
        "os_type": "Windows.Server.2008"
      }
    }
  ]
}
```

関連情報

Web サービス API を使用した MID サーバー へのイベントのプッシュ

### MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定

MID Web サービスイベントコレクターコンテキストを設定して、URL メソッドで外部ソースからのイベントメッセージを MID サーバー にプッシュできるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
外部ソースからのイベントメッセージを MID サーバー にプッシュするためのデフォルトの URL 形式は、`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/jsonv2` です。この URL は良好なパフォーマンスで動作します。

外部ソースからの jsonv2 形式以外のイベントメッセージをプッシュするための URL 形式は `http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event?Transform={Name_of_Transform_Script}` です。ここで、*`{Name_of_Transform_Script}`* 変数は、スクリプトのフルネームで、常にテキスト「`TransformEvents_`」で始まります。

たとえば、次の値を想定します。

- {MID_Server_IP}：10.118.69.27
- {MID_Web_Server_Port}：8097
- 変換スクリプト名：EventsToProcess

この結果として使用される URL：`http://10.118.69.27:8097/api/mid/em/inbound_event/TransformEvents_EventsToProcess`

**注:**

- `http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/{transform_script_name}` 形式の URL もサポートされています。
- イベントの日付形式は、yyyy-M-d h:mm:ss です。

  日付形式が異なるイベントを受信した場合は、受信イベントの日付形式に適した `{transform_script_name}` を使用する必要があります。そうしないと、イベントは正しく処理されません。

  たとえば、*`2019/06/27/ 11:25:00 a`* という日付が記載されたイベントが 2019 年 6 月 27 日、午前 11:25 に到達した場合は、受信したイベントの形式に合わせて、*`yyyy/MM/dd/HH:mm:ss a`* の日付形式で `{transform_script_name}` を使用します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > **[MID Web** サービスイベントリスナー]に移動します。
2. [MID Web サービスイベントコレクター—コンテキスト] リストで、[新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

**[MID Web** サービスイベントコレクターコンテキスト] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このコレクターを簡単に識別するための一意の名前。 |
| 簡単な説明 | Enter a brief, meaningful description of this collector. |
| MID Web サーバー拡張 | MID Web サーバー拡張を指定してから開始します。サポートされている認証方法は、MID Web サーバー拡張の [認証タイプ] フィール |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ドに一覧表示されます。MID Web サーバー拡張の設定方法の詳細については、「MID Web サーバーの設定」を参照してください。 |
| ステータス | このフィールドには、MID Web サーバー拡張のステータスが自動的に設定されます。MID Web サーバー拡張が開始されるまで、このフィールドは空白です。MID Web サーバー拡張に対してコマンドを発行すると、次のいずれかの値が表示されます。<br>◦開始：コレクターは実行中です。<br>◦停止：コレクターは実行されていません。<br>◦オフライン：MID サーバー は停止しています。<br>◦エラー：エラーのためコレクターが失敗しました ([エラーメッセージ] にエラーメッセージが表示されます)。<br>◦警告：ランタイム例外が発生しました。 |
| 実行日 | 指定された MID Web サーバー拡張で定義されている [特定の **MID** サーバー] または [特定の **MID** サーバークラスター]。 |
| MID サーバー | 指定された MID Web サーバー拡張で定義されている [特定の **MID** サーバー] または [特定の **MID** サーバークラスター]。 |
| 実行日 | MID Web サーバー拡張が実行されている MID サーバー の名前。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、 [保存] をクリックします。
5. [関連リンク] の下の [開始] をクリックしてコレクターを開始します。

イベント管理 コンテキストフォームのコマンド

| 関連リンク | 説明 |
| --- | --- |
| 開始 | コレクターが実行されていない場合、コレクターを開始します。このアクションで、 イベント管理 アプリケーションを備えた WEB サービス API エンドポイントが MID サーバー で実行中であることを確認します。 |
| 停止 | 設定された MID サーバー 上で実行中のコレクターを停止します。コレクターが実行されていない場合、アクションは実行されません。 |
| 再起動 | 設定された MID サーバー 上でコレクターを停止してから開始します。 |
| パラメーターの更新 | 更新されたパラメーターをコレクタに送信します。イベント管理 MID サーバー コンテキスト拡張が更新されると、パラメーターも更新されます。コレクタが実行されていないときにこのコントロールをクリックすると、更新は行われません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Example:**
**JSON v2** 形式のイベントメッセージを変換するための **URL** の使用方法の説明

JSON v2 形式のイベントメッセージが MID サーバー に送信されるものとします。`jsonv2` URL を使用する場合、スクリプトインクルードを使用する必要はありません。

**JSON v2** のデータの例

| フィールド | 値 |
|---|---|
| MID_Server_IP | 10.218.64.27 |
| MID_Web_Server_Extension_Port | 8097 |
| イベントメッセージ形式 | jsonv2 |

デフォルト形式の URL `http://<my-instance>.service-now.com/api/global/em/jsonv2` の変数は、前出のテーブルからの値「`http://10.218.64.27:8097/api/global/em/jsonv2`」に置き換えられます。

**jsonv2** 形式以外のメッセージをプッシュするための **URL** を示す例

外部ソースからの jsonv2 形式以外のイベントメッセージをプッシュするための URL の形式は、`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event/Transform={Name_of_Transform_Script}` です。ここで、{Name_of_Transform_Script} 変数は、スクリプトのフルネームで、常にテキスト「TransformEvents_」で始まります。スクリプト名は、`Transform` ヘッダーパラメーターとして指定する必要があり、常にプリフィックス「`TransformEvents_`」で始まる必要があります。

この例では、スクリプト名を EventsToProcess と仮定しているため、URL は `http://10.138.64.27:8097/api/mid/em/inbound_event/TransformEvents_EventsToProcess` となります。

**JSON v2** 形式のイベントメッセージを示す例

**注:** 以下のテキストをコピーして貼り付けると、隠し文字もコピーされることがあり、予期しない結果を招くおそれがあります。

```
curl -v -H "Accept: application/json" -H "Content-Type: application/json"
 -X POST --data "{
    "records":
    [ {
         \"source\" : \"Simulated\",
        \"node\" : \"nameofnode\",
        \"type\" : \"High Virtual Memory\",
        \"resource\" : \"C:\",
        \"severity\" : \"5\",
        \"description\" : \"Virtual memory usage exceeds 98%\",
        \"ci_type\":\"cmdb_ci_app_server_tomcat\",
        \"additional_info\":\"{\\\"name\\\":\\\"My Airlines\\\"}\"
      },
      {
      \"source\" : \"Simulated\",
      \"node\" : \"01.myairlines.com\",
      \"type\" : \"High CPU Utilization\",
      \"resource\" : \"D:\",
      \"severity\" : \"5\",
      \"description\" : \"CPU on 01.my.com at 60%\"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      }
   ]
}" -u UserName:Password
 http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/jsonv2
```

**Example:**
**MID Web** サーバー **API** キーで **JSON v2** 形式のイベントメッセージを示す例

**注:** 以下のテキストをコピーして貼り付けると、隠し文字もコピーされることがあり、予期しない結果を招くおそれがあります。

```
curl --location -g --request POST
 'http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/jsonv2' \
--header 'Accept: application/json' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--header 'Authorization: key <mid_webserver_api_key>' \
--data-raw '{
   "records":
    [ {
         \"source\" : \"Simulated\",
        \"node\" : \"nameofnode\",
        \"type\" : \"High Virtual Memory\",
        \"resource\" : \"C:\",
        \"severity\" : \"5\",
        \"description\" : \"Virtual memory usage exceeds 98%\",
        \"ci_type\":\"cmdb_ci_app_server_tomcat\",
        \"additional_info\":\"{\\\"name\\\":\\\"My Airlines\\\"}\"
      },
      {
      \"source\" : \"Simulated\",
      \"node\" : \"01.myairlines.com\",
      \"type\" : \"High CPU Utilization\",
      \"resource\" : \"D:\",
      \"severity\" : \"5\",
      \"description\" : \"CPU on 01.my.com at 60%\"
      }
   ]
}'
```

関連情報

- MID Web サーバー 拡張の設定
- BMC TrueSight からのイベント収集
- Microsoft Azure モニターからのイベント収集
- Google Cloud Platform からのイベント収集

## カスタムペイロードからのイベント収集

MID Web サービスイベントコレクターを使用すると、JSON、XML、またはプレーンテキストの形式で、カスタムペイロードからイベント情報を収集できるようになります。

### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
MID サーバー は、収集されたイベントメッセージを変換して、インスタンス内のイベント (em_table) テーブルのフィールドに入力します。この手順では、ベーシック認証を使用した、形式化されたイベントメッセージの収集について説明しています。サポートされている認証方法については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

必要な MID サーバー URL の形式は、`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event?Transform={Transform_script_name}` です。MID サーバー スクリプトインクルードの名前は、デフォルトの `TransformEvents_` プリフィックスにサフィックスを追加することで構成されます。JSON v2 イベントメッセージの収集については、「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

**注:** `http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/{transform_script_name}` 形式の URL もサポートされています。

手順

1. MID Web サービスイベントコネクターを設定します。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。
2. MID Web サービスイベントコレクターを開始します。

**Example:**
カスタムペイロード **URL** を使用した **XML** 形式のイベントメッセージの変換

XML 形式のイベントメッセージが MID サーバー に送信されるものとします。この例に従って、収集されたイベントメッセージからイベントオブジェクトのアレイを返します。MID サーバー スクリプトインクルードの名前は、デフォルトの `TransformEvents_` プリフィックスにサフィックスを追加することで構成されます。この例のために、ユーザーが xmlSample スクリプトインクルードを指定しています。こうした詳細に従って、 MID サーバー スクリプトインクルードの名前は `TransformEvents_xmlSample` となります。MID サーバー は、収集したイベントメッセージを変換するために、スクリプトインクルードを使用してメッセージを解析した後、それをインスタンスに送信します。

**XML** のデータの例

| フィールド | 値 |
|---|---|
| MID_Server_IP | 10.218.64.27 |
| MID_Web_Server_Extension_Port | 8097 |
| transform_script_suffix _name | xmlSample |

URL 内の変数を上のテーブルの値に置き換えると、`http://10.218.64.27:8097/api/mid/em/xmlSample` になります。

**注:** 以下のテキストをコピーして貼り付けると、隠し文字もコピーされることがあり、予期しない結果を招くおそれがあります。

XML 形式のイベントメッセージを示す例：

```
<records>
    <event>
    <source>My Source</source>
    <node>host1</node>
    <type>type1</type>
    <severity>3</severity>
    <description>Virtual memory usage exceeds 98%</description>
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    </event>
    <event>
    <source>My Source</source>
    <node>host2</node>
    <type>type2</type>
    <severity>2</severity>
    <description>Virtual memory usage exceeds 90%</description>
    </event>
    </records>
```

関連情報

MID Web サーバー 拡張の設定

MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定

### プッシュコネクタとの統合

プッシュコネクタと統合して外部イベントソースに接続します。プッシュコネクターは、収集されたイベントメッセージを処理し、必要なイベント形式に変換します。

#### 始める前に

イベント管理 コネクタ (sn_em_connector) プラグインがインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

注: Paris 以前の Now Platform インスタンスをアップグレードする場合は、従来のリスナー変換スクリプトを使用できます。詳細については、「従来のリスナー変換スクリプトの使用」を参照してください。

#### このタスクについて

プッシュコネクターは、外部イベントソースによって生成されるイベントメッセージを受け入れます。
外部イベントソースをリッスンするようにコネクターを構成します。カスタムプッシュコネクターを使用して、MID サーバー またはインスタンスを介してイベントメッセージを送信します。

注: 汎用 JSON ターゲット URL `https://<<インスタンス>>/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=genericJson` を使用してイベントを収集できます。この URL はそのまま使用できますが、イベントルールを構成する必要があります。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクター]に移動します。
2. [新規] をクリックするか、変更するプッシュコネクター ([AWS] や [Azure] など) をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | このプッシュコネクターを簡単に識別するための一意の名前。 |
| 説明 | プッシュコネクターの使用に関する説明を入力します。 |
| ヘッダー名 | 値を設定するヘッダーの名前 (Set-Header など) を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ヘッダー値 | 値を設定するヘッダー (Set-Header など) の値。 |
| タイプ | イベントをインスタンスまたは MID のいずれに送信するかを選択します。どの場合も、選択したタイプの URL を使用します。**[URL パラメーター値]** フィールドの説明を参照してください。 |
| アクティブ | 選択すると、この外部イベントソースからイベントをプルできるようになります。 |
| 順序 | 同じタイプのイベントに対して複数のルールが定義されている場合に、イベントルールが評価される順番。イベントルールは昇順で評価されます。 |
| URL パラメーター値 | ◦ イベントをインスタンスに送信します。<br><br>すべてのコネクターで使用する URL の形式：`https://<<インスタンス>>/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source={URL_parameter_value}`<br><br>◦ MID サーバー を介してイベントを送信します。<br><br>使用する URL の形式：`http://{MID_Server_IP}:{MID_Web_Server_Port}/api/mid/em/inbound_event?Transform={Transform_script}`<br><br>**注:** MID サーバー にイベントを送信するには、MID Web サービスイベントリスナー拡張を事前に構成しておく必要があります。 |

4. [スクリプト] セクションで、以下を実行します。
   - [タイプ] フィールドで選択された値が `[MID]` の場合、[変換スクリプト] フィールドが表示されます。このフィールドでは、必要な外部イベントソースで生成されるイベントメッセージ、およびスクリプトで必要なイベント形式に解析されるイベントメッセージを受け入れる MID スクリプトインクルードの名前を指定または検索します。スクリプトは `TransformEvents_<your source>` という命名規則に従います。
   - [タイプ] フィールドで選択された値が [インスタンス] の場合、[スクリプト] エディターが表示されます。[スクリプト] エディターで、必要な外部イベントソースで生成されるイベントメッセージ、およびスクリプトで必要なイベント形式に解析されるイベントメッセージを受け入れる、カスタムスクリプトを入力します。

**Example**
次の例 は、変換されて、イベントフォームに追加されるフィールドを示しています。

```
(function process(/*RESTAPIRequest*/ request, body) {
 /*Function that receives a JSON object, adding all its fields to the
 Additional information object. The field name is a concatenation of
 the field key and the parent field key if it exists.*/
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
function updateAdditionalInfo(event, field,jsonObject,additionalInfo)
{
       for (var key in jsonObject) {
           var newKey = key;
           if (field != "") {
               newKey = field + '_' + key;
           }
  // You can do some transformation here and set fields on the event
  //if(key == "MySource")
  //   event.source = jsonObject[key];
           additionalInfo[newKey] = jsonObject[key];
       }
   }

   try
{
       gs.info("TransformEvents_generic received body:" + body);
 var jsonObject = JSON.parse(body);
       var event = new GlideRecord('em_event');
 event.source = "GenericJson"; //TODO: Need to define
       event.event_class = "GenericJsonClass"; //TODO: Need to define
       event.severity = "5";

       var additionalInfo = {};
       updateAdditionalInfo(event, "",jsonObject,additionalInfo);
 /*Iterates over Additional information JSON object and adds all
nested objects' fields as fields of the Additional information
object*/
       var notDone = true;
       while (notDone) {
           notDone = false;
           for (var key in additionalInfo) {
               if (Object.prototype.toString.call(additionalInfo[key])
== '[object Object]') {
                   notDone = true;
                   updateAdditionalInfo(event,
key,additionalInfo[key],additionalInfo);
    additionalInfo[key] = "";
               }
           }
       }
 gs.info("TransformEvents_generic generated additional information:" +
JSON.stringify(additionalInfo));
       event.additional_info = JSON.stringify(additionalInfo);
       event.insert();
}
catch(er){
 gs.error(er);
 status=500;
 return er;
}
return "success";
})(request, body);
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 従来のリスナー変換スクリプトの使用

Now Platform インスタンスを Paris 以前からアップグレードする場合は、従来のリスナー変換スクリプトを使用します。これらのスクリプトは、既存の統合システムの一部として実行することも、イベント管理 プッシュコネクターと一緒に実行することもできます。

リスナー変換スクリプトを使用して、以前の統合のサポートを確実にできます。たとえば、既存のさまざまな統合で `https:/<インスタンス名>.service-now.com/api/global/em/inbound_event` エンドポイントを使用している場合に、Quebec 以降の Now Platform インスタンスでこのエンドポイントを使用し続けることができます。

イベント管理 プッシュコネクターを使用する場合は、ServiceNow Store ウェブサイトからプラグインをダウンロードします。その後、Now Platform インスタンスのプッシュコネクターにアクセスでき、`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event` エンドポイントも作成されます。

## プッシュコネクターでの従来のエンドポイントの使用

関連する変換スクリプトを無効化することで、プッシュコネクターで `https:/<インスタンス名>.service-now.com/api/global/em/inbound_event` エンドポイントを引き続き使用できます。スクリプトを非アクティブ化するには、[イベント管理] > [統合] > [リスナー変換スクリプト]の順に移動します。次に、表示されたリストで関連するスクリプトをクリックし、フォームの [アクティブ] チェックボックスをオフにします。

## 従来のエンドポイントを使用したすべてのリスナー変換スクリプトの非アクティブ化

`https:/<インスタンス名>.service-now.com/api/global/em/inbound_event` エンドポイントを引き続き使用することもできますが、代わりにプッシュコネクターを使用するために、すべてのリスナー変換スクリプトを非アクティブ化します。すべてのスクリプトを非アクティブ化するには、[システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動し、*sn_em_connector_listener_table_for_InboundEvent* プロパティを見つけて、その値を **True** に設定します。

## カスタムリスナー変換スクリプトをプッシュコネクターモジュールに移行します。

カスタムリスナー変換スクリプトを作成した場合、新しい `https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event` エンドポイントを使用するには、それらのスクリプトをプッシュコネクターモジュールに移行する必要があります。カスタムスクリプトを移行するには、[イベント管理] > [統合] > [リスナー変換スクリプト]の順に移動し、関連するリスナー変換スクリプトをクリックして、表示されたスクリプトを選択します。次に、[統合] > [プッシュコネクター]の順に移動し、[新規] をクリックして、リスナー変換スクリプトからコピーしたスクリプトを貼り付けます。

### AWS プラットフォームをデータソースとしてデータ連携

Amazon Web サービス (AWS) を イベント管理 とデータ連携します。AWS プラットフォームをデータソースとして追加するには、AWS プラットフォームでの構成が必要です。

#### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

ServiceNow Store から イベント管理 Connectors プラグインをダウンロードします。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

AWS プラットフォームアラームが届くと、イベント管理 は以下を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 元の AWS プラットフォームアラームから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。
- **[additional_info]** フィールドのコンテンツをキャプチャします。

AWS プラットフォームのプッシュコネクタは、[イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクタ]にあります。[プッシュコネクター] ページで、**[AWS** イベントプッシュコネクター **(AWS Events Push Connector)]** をクリックします。

注: ベースシステムで提供されているAWS プッシュコネクタ は、AWS CloudWatch アラームのみを処理します。AWS CloudWatch 以外の Simple Notification Service (SNS) アラームを処理するには、プッシュコネクタを新規作成するか、AWS プッシュコネクタをカスタマイズします。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

注: この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

手順

1. AWS プラットフォームコンソールで、**[Simple Notification Service]** を選択します。
   SNS トピックが存在しない場合は、作成します。
2. SNS トピックの下で、サブスクリプションを新規作成します。

   a. 作成したトピックから [トピック **ARN]** を実行します。
   Amazon リソースネーム (ARN) は、イベント管理 アラートを CI にバインドするために必要です。

   b. [プロトコル] に *`https`* を設定します。

   c. [エンドポイント] に `https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=aws` を設定します。

   AWS プラットフォームのマルチファクター認証 (MFA) が有効になっている場合、AWS プラットフォームの Web サイトにサインインすると、ユーザー名とパスワード、およびユーザーの AWS プラットフォーム MFA デバイスの認証コードの入力が求められます。
3. サブスクリプションが「処理待ち」から「確認済み」に変わり、サブスクリプション ARN が設定されるまで待機します。
   これには数分かかる場合があります。
4. AWS プラットフォームでアラームを作成して イベント管理 に送信し、作成した SNS トピックにアラームをリンクします。
   以下のイベントルールは、ベースシステムで提供されています。

| イベントルール | 説明 |
| --- | --- |
| AWS ホストバインディング | ホストまたは仮想マシン (VM) の AWS プラットフォームアラームをホストハードウェア CI にバインドします。 |
| AWS - 一般 | ロードバランサー (LB) の AWS プラットフォームアラームをクラウドロードバランサー CI に、Amazon |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| イベントルール | 説明 |
| --- | --- |
| | Relational Database Service (RDS) をクラウドデータベース CI に、ホストまたは仮想マシン (VM) を仮想マシンインスタンス CI にバインドします。<br><br>**注:** ホストまたは仮想マシンから仮想マシンインスタンス CI にイベントをバインドするには、AWS ホストバインディングルールを無効にします。 |

次の例に、AWS VM バインディングの JSON 文字列を示します。

```
{
"Type" : "<type>",
"MessageId" : "<message ID #>",
"TopicArn" : "<topic arn>",
"Subject" : "ALARM: \"<alarm type>\" in <location>",
"Message" : "{\"AlarmName\":\"<alarm
 name>\",\"AlarmDescription\":<alarm
 description>,\"AWSAccountId\":\"<account ID
 #>\",\"NewStateValue\":\"ALARM\",\"NewStateReason\":\"Threshold
 Crossed: <threshold and datapoint which it
 crossed>.\",\"StateChangeTime\":\"<date and
 time>\",\"Region\":\"<location>\",\"OldStateValue\":\"OK\",
\"Trigger\":{\"MetricName\":\"CPUUtilization\",\"Namespace\":
\"<namespace>\",\"Statistic\":\"<statistic
 name>\",\"Unit\":null,\"Dimensions\":[{\"name\":\"InstanceId\",
\"value\":\"<dimension value>\"}],\"Period\":<period
 number>,\"EvaluationPeriods\":<number of evaluation
 periods>,\"ComparisonOperator\":\"GreaterThanOrEqualToThreshold\",
\"Threshold\":<threshold number>}}",
"Timestamp" : "<date and time>",
"SignatureVersion" : "<version number>",
"Signature" : "<signature>",
"SigningCertURL" : "<URL>",
"UnsubscribeURL" : "<URL>"
}
```

関連情報

イベント収集のイベントフィールド形式

プッシュコネクタとの統合

### AWS と REST API キートークンの統合

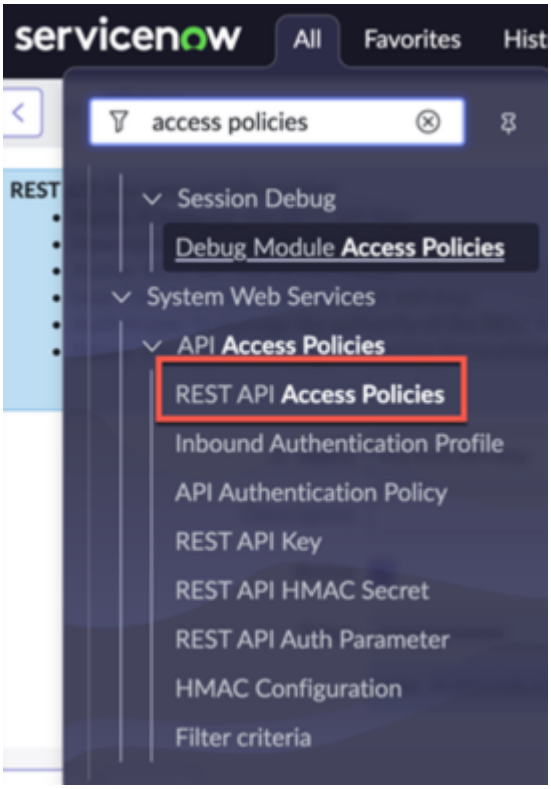
API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_integration

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

> **注:** evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

**API キー**

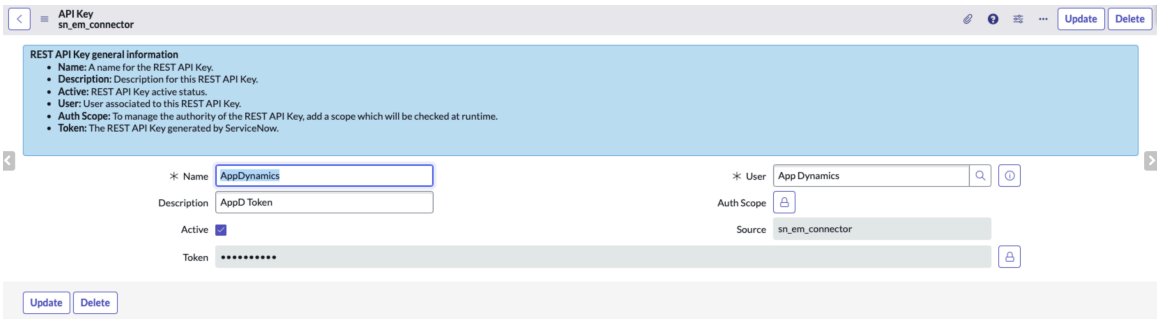
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | Now Platform が生成した REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API コールの一部として使用するキーをコピーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

   トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




### 認証済みデータソースとしての **Azure Monitor** のデータ連携

Azure Monitor を認証済みデータソースとして追加することで、Microsoft Azure を イベント管理とデータ連携します。

Azure Monitor からイベントを収集するために イベント管理 環境を構成するには、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

このエンドポイントの構成後は、Azure Monitor アラートメッセージが届いたときに、イベント管理で次の処理が実行されます。

- OAuth 構成または標準の Webhook を使用して、関連する ServiceNow ユーザーで Azure Monitor アラートメッセージを認証します。
- 元の Azure Monitor アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントを Now Platform データベースに挿入します。
- イベントフォームの [追加情報] フィールドの指定されたコンテンツをキャプチャします。

## 使用される認証

次の 2 つの認証方式があります。

- OAuth 認証：エンタープライズ環境の安全性を維持する、エンタープライズグレードの認証を提供します。認証は、Azure Monitor V1 または V2 アクセストークンを使用して実行されます。詳細については、「Azure Monitor と OAuth 認証のデータ連携」を参照してください。
- 基本 Webhook 認証：Azure Active Directory を必要としない基本的な認証基準を提供します。この認証は、SRE や DevOps チームなど、分散された小さなチームに特に役立ちます。詳細については、「Azure Monitor とベーシック認証のデータ連携」を参照してください。

## 使用前の注意事項

統合された Azure Monitor は、次を検証した後でのみ、データソースとして使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- どちらの認証方式でも、関連する ServiceNow sys_user に evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていること。
- イベント管理 コネクタープラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていること。プラグインは、ServiceNow Store Web サイトからダウンロードできます。
- Azure クラウドディスカバリーを実行して、作成されたアラートが Now Platform の構成アイテムに確実にバインドされるようにする必要があります。詳細については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。

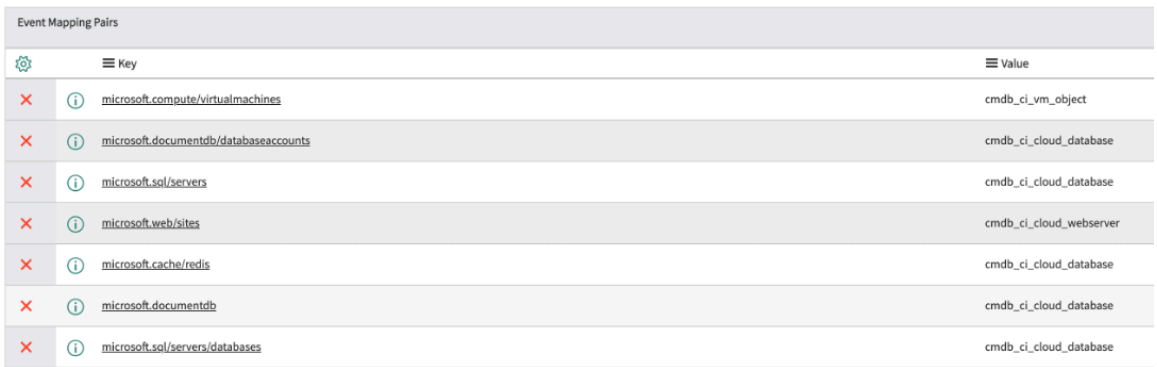
## イベントルールとイベントフィールドマッピング

ベースシステムでは、以下のイベントルールおよびイベントフィールドマッピングが提供されています。

| モジュール | 説明 |
|---|---|
| イベントルール | **Azure Monitor**：すべての Azure Monitor イベントを処理する全般的なイベントルール。 |
| イベントフィールドマッピング | **Azure Monitor - ci_type**：resourceType フィールドに基づいてイベントの ci_type をマッピングします。マッピングペアのベースセットが提供されています。 |

これらは、**Azure Monitor - ci_type** のベースシステムで提供されるマッピングです。

値ペアを変換




**注:** 要件に従って、イベントフィールドマッピング - **Azure** モニター **- ci_type** に新しいマッピングペアを追加し、resourceType に基づいてそれぞれの ci_type にイベントをマッピングできます。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、または変更されていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) ルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、コネクタに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

ServiceNow インスタンスのアラートステータスの変更を ServiceNow アラートから Azure ポータルに送信する場合は、Azure Monitor の双方向コネクタを有効にする必要があります。詳細については、「Azure Monitor の双方向コネクタの構成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure Monitor とベーシック認証のデータ連携

Microsoft Azure と イベント管理 のデータ連携を行うには、Azure Monitor で標準 Webhook を追加します。

#### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin および web_service_admin

#### このタスクについて

Azure からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Azure Monitor をデータソースとして認証します。Azure Monitor ポータルで、標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

Azure ポータルでは、アラート相関ルールはアラート処理ルール内の*Correlate alerts*設定によって定義されます。Azure ポータルで *Correlate alerts* がアサインされると、60 分以内に ServiceNow® インスタンスで受信した Azure Monitor アラートが、タグベースのアラートクラスタリングを使用してグループ化されます。

#### 手順

1. Now Platform で、ユーザーアカウントを作成するか、このデータ連携の既存の ServiceNow ユーザーを特定します。
   また、関連する ServiceNow sys_user に evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。
2. Azure Monitor ポータルで、アクショングループと標準 Webhook を使用するように Azure Monitor アラートルールを更新します。

   a. *action type=webhook* でアクショングループを作成し、エンドポイントの ServiceNow ユーザーのユーザー ID とパスワードを含む URL を作成します。
   例：

   ```
   https://<username>:<password>@<instance-name>.service-now.com/api/
   sn_em_connector/em/inbound_event?source=azuremonitor
   ```

   b. [Webhook] セクションで、 [共通アラートスキーマの有効化 **(Enable the common alert schema)]** オプションに [はい] が選択されていることを確認します。

#### タスクの結果

Azure Monitor からイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Azure Monitor アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

#### 次のタスク

ServiceNow インスタンスのアラートステータスの変更を ServiceNow アラートから Azure ポータルに送信する場合は、Azure Monitor の双方向コネクターを有効にする必要があります。詳細については、「Azure Monitor の双方向コネクタの構成」を参照してください。

### Azure と REST API キートークンの統合

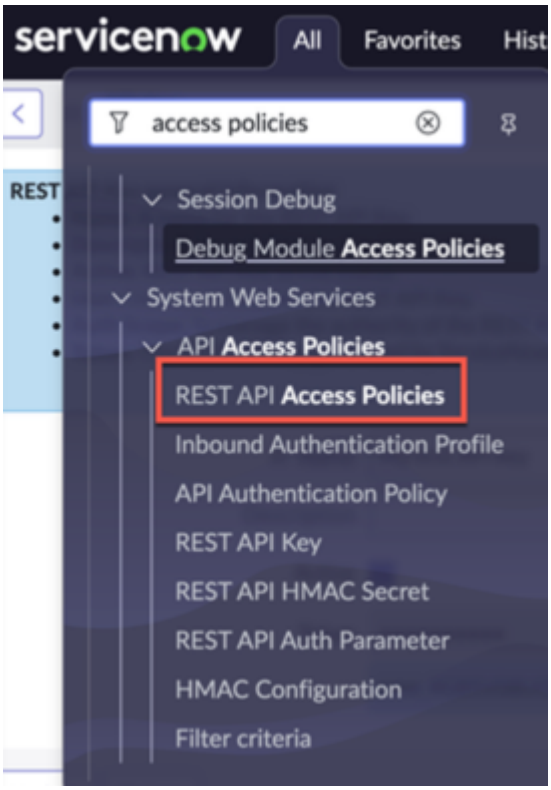
API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_integration

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

> **注:** evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

**API** キー

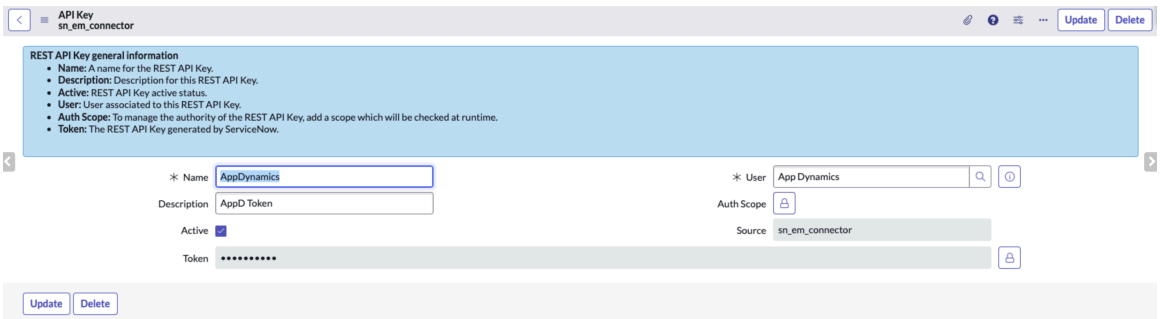
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | Now Platform が生成した REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | コールの一部として使用するキーをコピーします。 |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

   トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




## Azure Monitor と OAuth 認証のデータ連携

Azure Monitor で Azure V1 または V2 トークンを認証して、Microsoft Azure と イベント管理 をデータ連携します。

### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

Azure ポータルでは、アラート相関ルールはアラート処理ルール内の*Correlate alerts*設定によって定義されます。Azure ポータルで *Correlate alerts* がアサインされると、60 分以内に ServiceNow® インスタンスで受信した Azure Monitor アラートが、タグベースのアラートクラスタリングを使用してグループ化されます。

必要なロール：evt_mgmt_admin、web_service_admin、および oauth_admin

### このタスクについて

Azure Monitor からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成します。Azure Monitor ポータルで、V1 または V2 トークンを使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

### 手順

1. Azure Monitor ポータルで、次の操作を行います。

   a. アプリ登録を実行し、API を公開します。
   Azure でのアプリ登録と API 公開の詳細については、「https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/quickstart-configure-app-expose-web-apis」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. セキュアな Webhook を使用してアクショングループを作成し、REST エンドポイントを `https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=azuremonitor` として指定します。

> 注: servicenowservices.com インスタンスの場合、REST エンドポイントは「`https://<instance-name>.servicenowservices.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=azuremonitor`」である必要があります

セキュアな Webhook をアクショングループに追加する方法の詳細については、「https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/platform/action-groups」を参照してください。

c. [アラート] > [アラートルールの管理 **(Manage Alert Rules)**]に移動します。

d. [セキュア Webhook (Secure Webhook)] セクションで、 [共通アラートスキーマの有効化 **(Enable the common alert schema)**] オプションに [はい] が選択されていることを確認します。

e. セキュアな Webhook を含むアクショングループをアラートルールに追加します。

2. Azure Monitor ポータルで、登録されたアプリケーションで使用されている Azure トークンを確認します。

a. [アプリの登録]に移動し、登録されたアプリケーションを選択します。

b. [管理] セクションで、[マニフェスト] をクリックします。

c. エディター画面で、 *accessTokenAcceptedVersion* パラメーターを探します。*accessTokenAcceptedVersion* の値が **2** の場合は、データ連携で V2 トークンを使用する必要があります。

*accessTokenAcceptedVersion* の値が **1** または **null** の場合は、データ連携で V1 トークンを使用する必要があります。

3. Now Platform インスタンスで、ServiceNow ユーザーに正しいアプリケーション (クライアント) ID またはアプリケーション ID URI が割り当てられていることを確認します。
また、関連する ServiceNow sys_user に evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。

a. [システムセキュリティ] > [ユーザーとグループ] > [ユーザー] に移動します。

> 注: 適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

b. Azure Monitor ポータルで定義されているように、 ServiceNow sys_user の [ソース] フィールドに、正しいアプリケーション (クライアント) ID またはアプリケーション ID URI が入力されていることを確認します。
アプリケーションが Azure V1 トークンを使用している場合は、[ソース] フィールドに、登録済みアプリケーションのアプリケーション ID URI を入力する必要があります。アプリケーションが Azure V2 トークンを使用している場合は、[ソース] フィールドに、登録済みアプリケーションのアプリケーション (クライアント) ID を入力する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

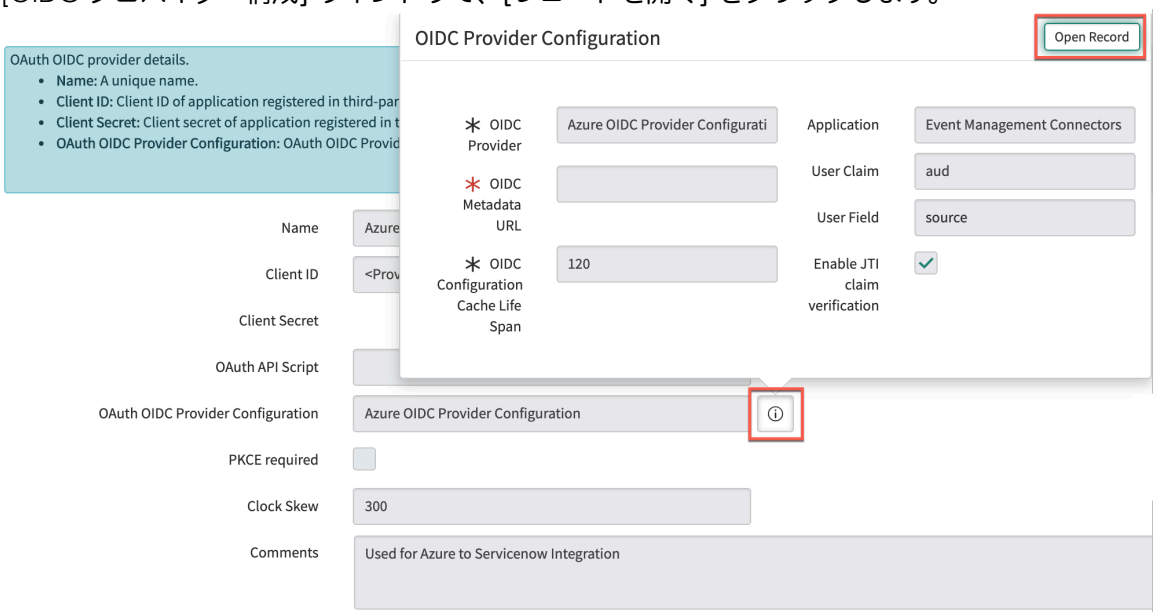
[ソース] フィールドが表示されない場合は、このフィールドを表示するようにフォームレイアウトを変更します。コンテキストメニューアイコン ( ☰ ) をクリックし、[設定] > [フォーム レイアウト] を選択します。[ソース] を [選択済み] リストに移動します。

> **注:** Now Platform インスタンスのバージョンが Paris パッチ 2 または Orlando パッチ 9 より前の場合は、[ソース] フィールド値を角かっこで囲む必要があります。たとえば、`[api://azuretest]` のようにします。

4. Now Platform インスタンスで、[イベント管理] > [統合] > **[Azure OAuth 構成]**に移動します。
5. **[Azure OAuth OIDC エントリ (Azure OAuth OIDC Entry)]** をクリックし、`クライアント ID` を入力します。
   登録済みアプリケーションが Azure V2 トークンを使用している場合、`クライアント ID` は、Azure Monitor ポータルで定義されたアプリ登録の`アプリケーション（クライアント）ID` と同じになっている必要があります。

   登録済みアプリケーションが Azure V1 トークンを使用している場合、`クライアント ID` は、Azure Monitor ポータル (公開された API) で定義されたアプリ登録の`アプリケーション ID URI` と同じになっている必要があります。

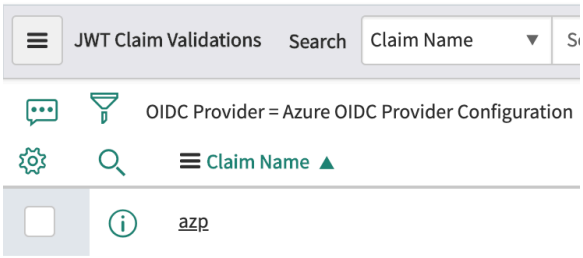
6. **[OAuth OIDC プロバイダー構成]** フィールドで、情報アイコン ( ⓘ ) をクリックします。
7. [OIDC プロバイダー構成] ウィンドウで、[レコードを開く] をクリックします。




8. 次の表に示すように、登録済みアプリケーションで使用される Azure トークンに従って `OIDC メタデータ URL` を入力します。

| Azure トークン | OIDC メタデータ URL |
|---|---|
| V2 | [OIDC プロバイダー構成] フォームで、次の URL を **[OIDC メタデータ URL]** フィールドに追加します。<br><br>`https://login.microsoftonline.com/<テナント ID>/v2.0/.well-known/openid-configuration`<br><br><テナント ID> が、正しい Azure テナント ID に置き換えられていることを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| Azure トークン | OIDC メタデータ URL |
| --- | --- |
| | 注: Azure Gov Cloud を ServiceNow Azure Monitor コネクタと統合する場合は、要求値を「`f1f34126-d4ef-40e1-ad4b-bf5d47b4860d`」に変更します。 |
| V1 | OIDC プロバイダー構成フォームで、次の操作を行います。<br>◦ [要求名] 列で、`azp` を `appid`に変更します。<br>  <br>注: Azure Gov Cloud を ServiceNow Azure Monitor コネクタと統合する場合は、要求値を「`f1f34126-d4ef-40e1-ad4b-bf5d47b4860d`」に変更します。<br>◦ **[OIDC メタデータ URL]** フィールドに、URL `https://login.microsoftonline.com/<テナント ID>/.well-known/openid-configuration` を追加します。<br>`<テナント ID>` が、正しい Azure テナント ID に置き換えられていることを確認します。 |

タスクの結果
Azure Monitor でアラートがアラートルールの一部として作成されると、セキュアな Webhook エンドポイントを使用して Now Platform に通知が送信されます。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。 ServiceNow インスタンスのアラートステータスの変更を ServiceNow アラートから Azure ポータルに送信する場合は、Azure Monitor の双方向コネクタを有効にする必要があります。詳細については、「Azure Monitor の双方向コネクタの構成」を参照してください。

### Azure Monitor の双方向コネクタの構成

Azure Monitor のプルコネクタは、ServiceNow イベント管理 から Azure ポータルに情報を送信します。プルコネクタは、アラートステータスの変更を ServiceNow 環境から Azure ポータルに送信します。

始める前に
Azure ポータルでアラートがトリガーされると、セキュアな Webhook が作成されてアラート通知を ServiceNow に送信します。Azure Monitor コネクタは、ServiceNow インスタンスのイベントとしてアラート通知を受信します。

Azure Monitor の双方向コネクタは、Now Platform の次のバージョンでサポートされています。

- Quebec パッチ 9 以降。
- Rome パッチ 3 以降。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

## このタスクについて

Azure Monitor 双方向コネクタを設定すると、外部イベントソースとの双方向の値の交換が有効になります。ServiceNow インスタンスでアラートが [確認済み]/[クローズ済み]/[再オープン] になると、双方向コネクタを使用する Azure ポータルアラートでステータスが変更されます。

次のシナリオでは、Azure Monitor コネクタのデフォルトの双方向機能について説明します。

- Azure ポータルでアラートがクローズされると、ServiceNow でそのアラートが自動的にクローズされます。ただし、Azure ポータルから受信したイベントをクローズするとアラートがクローズされるため、アラートは双方向機能に関係なく更新されます。
- ServiceNow でアラートを手動でクローズすると、関連するすべての Azure アラートが Azure ポータルでクローズされます。
- ServiceNow でアラートステータスが [再オープン] に変更されると、関連するすべての Azure アラートが Azure ポータルで開きます。
- ServiceNow でアラートステータスが [確認済み] になると、関連するすべての Azure アラートが Azure ポータルで確認されます。

## 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. **[Azure Monitor]** をクリックします。
3. [有効] チェックボックスをオンにします。
4. [認証情報] フィールドに、アクションを実行する権限を持つ Azure サービスプリンシパル認証情報を追加します。
   アラートステータスを変更するには、サービスプリンシパルに Microsoft.AlertsManagement 権限とモニタリング貢献者 ロールが必要です。
5. このコネクタに使用する MID サーバー を選択するか追加します。
   MS Azure ポータルのアラートが予想どおりに更新されない場合は、MID サーバーログにエラーがないか確認してください。

## 次のタスク

Azure ポータルから出た複数のアラートが、重複排除によって単一の ServiceNow アラートにマッピングされる場合があります。ServiceNow アラートと Azure アラート間のマッピングは、sn_em_connector_event_data テーブルで保持されます。レコードが保持されるかどうかは、アラートのステータスによって異なります。

- Azure の双方向コネクタがアクティブでない場合、レコードは 2 日後に削除されます。
- Azure の双方向コネクタがアクティブな場合：
  - アラートがクローズ済みステータスの場合、そのデータは 7 日間保持されます。この期間は、sn_em_connector.eventdata_closedevent_interval システムプロパティでカスタマイズできます。
    - クローズ済みアラートが 7 日以内に再オープンされた場合は、対応するクローズ済みアラートが Azure ポータルから再オープンされます。
    - クローズ済みアラートが 7 日経過後に再オープンされた場合、対応するクローズ済みアラートは Azure ポータルから再オープンされません。
  - アラートがオープンステータスの場合、そのデータは 30 日間保持されます。この期間は、sn_em_connector.eventdata_openevent_interval でカスタマイズできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- オープンステータスの ServiceNow アラートを 30 日以内にクローズまたは確認する予定の場合は、対応するすべての Azure アラートを Azure ポータルでクローズまたは確認することができます。
- オープンステータスの ServiceNow アラートを 30 日経過後にクローズまたは確認する予定の場合は、対応するすべての Azure アラートを Azure ポータルでクローズまたは確認することはできません。

### Microsoft Azure モニターからのイベント収集

MID WebServer イベントコレクターを使用すると、Microsoft Azure ポータルから送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集できます。

#### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必ず以下を実行してください。

- MID サーバー を展開して起動します。「MID サーバー構成」を参照してください。
- MID Web サーバーを設定して起動します。「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。
- MID Web サービスイベントコレクターを設定して開始します。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

Azure ポータルでは、アラート相関ルールはアラート処理ルール内の *Correlate alerts* 設定によって定義されます。Azure ポータルで *Correlate alerts* がアサインされると、60 分以内に ServiceNow® インスタンスで受信した Azure Monitor アラートが、タグベースのアラートクラスタリングを使用してグループ化されます。

JSON 形式のイベントメッセージは、Microsoft Azure から送信されます。MID サーバー では、収集されたイベントメッセージを変換するために、TransformEvents_MidAzureMonitor スクリプトインクルードを使用して解析します。このスクリプトインクルードは、[イベント管理] > [統合] > **[PushConnectors]** の順に移動した先にあります。[プッシュコネクタ] ページで、**[Azure** モニター **Mid** プッシュコネクタ **(Azure Monitor Mid Push Connector)]** をクリックします。

イベントメッセージを Microsoft Azure から MID サーバー にプッシュする URL のデフォルト形式は、`http://<MID Web Server のユーザー>:<MID Web Server のパスワード>@<MID サーバーの IP>:<MID Web Server のポート>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidAzureMonitor` です。

デフォルト **URL** の変数

| 変数 | 説明 |
|---|---|
| MID_Server_IP | MID Web サーバー拡張の IP アドレス。 |
| MID_Web_Server_Port | MID Web サーバー拡張のリスニングポート。 |
| MID_Web_Server_User | MID Web サーバー拡張のユーザー名。 |
| MID_Web_Server_Password | MID Web サーバーのユーザーパスワード。 |

次の手順は、ベーシック認証を使用した、JSON 形式のイベントメッセージの収集について説明しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Azure Monitor ポータルで、Azure ポータルから MID Server IP へのアクセスと、Microsoft Azure から MID レストポイントへのアクセスが可能であることを確認するか、または Azure VM に MID サーバー をインストールし、URL に Azure VM のパブリックアドレスを指定して、**[Azure VM]** > [ネットワーク設定 **(Networking Settings)]** > [受信ポートルール **(Inbound port rules)]** で mid_web_Server_port を許可します。
2. Webhook を使用してアクショングループを作成し、REST エンドポイントを `http://<MID Web Server のユーザー>:<MID Web Server のパスワード>@<MID サーバーの IP>:<MID Web Server のポート>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidAzureMonitor` の形式で指定します。

   注: アクショングループに Webhook を追加する方法の詳細については、Microsoft ドキュメントサイトの「Azure ポータルでのアクショングループの作成と管理 (Create and manage action groups in the Azure portal)」を参照してください。

3. [Webhook] セクションで、 [共通アラートスキーマの有効化 **(Enable the common alert schema)]** オプションに [はい] が選択されていることを確認します。
4. [アラート] > [アラートルールの管理 **(Manage Alert Rules)]**に移動します。
5. Webhook を含むアクショングループをアラートルールに追加します。

次のタスク
ServiceNow インスタンスのアラートステータスの変更を ServiceNow アラートから Azure ポータルに送信する場合は、Azure Monitor の双方向コネクターを有効にする必要があります。詳細については、「Azure Monitor の双方向コネクタの構成」を参照してください。

### BMC TrueSight と BMC TrueSight_v2 からのイベント収集

MID Web サービスイベントコネクターを使用すると、イベントストリーム通知機能を利用して、BMC TrueSight Operations Management (TrueSight) (旧称：BMC ProactiveNet Performance Management (BPPM)) から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集できるようになります。

始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必ず以下を実行してください。

- MID サーバー を展開して起動します。「MID サーバー構成」を参照してください。
- MID Web サーバーを設定して起動します。「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。
- MID Web サービスイベントコレクター–を設定して開始します。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
JSON 形式のイベントメッセージは、BMC TrueSight から送信されます。MID サーバー では、収集されたイベントメッセージを変換するために、TransformEvents_bmcTrueSight スクリプトインクルードを使用して解析します。このスクリプトインクルードは、[イベント管理] > [統合] > [リスナー変換スクリプト] の順に移動した先にあります。[リスナー変換スクリプト] ページで、**[TransformEvents_bmcTrueSight]** をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントメッセージを BMC TrueSight から MID サーバー にプッシュするための URL のデフォルト形式は、`http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_bmcTrueSight` です。

イベントメッセージを BMC TrueSight_v2 から MID サーバー にプッシュするための URL のデフォルト形式は、`http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_bmcTrueSight_v2` です。

デフォルト **URL** の変数

| 変数 | 説明 |
|---|---|
| MID_Server_IP | MID Web サーバー拡張の IP アドレス。 |
| MID_Web_Server_Port | MID Web サーバー拡張のリスニングポート。 |
| MID_Web_Server_User | MID Web サーバー拡張のユーザー名。 |
| MID_Web_Server_Password | MID Web サーバー拡張のユーザーのパスワード。ただし、パスワードを BASE64 でエンコードします。たとえば、MID Web サーバー拡張のパスワードが「`admin`」である場合は、MID_Web_Server_Password のパスワードとして「`YWRtaW4=`」を使用します。<br><br>BASE64 値を決定するために、Web サイト https://www.base64encode.org/ のユーティリティを使用できます。 |

次の手順は、ベーシック認証を使用した、JSON 形式のイベントメッセージの収集について説明しています。サポートされている認証方法の詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

## 手順

1. BMC TrueSight で、次のパラメーターを使用して、MID Web サービスイベントコレクターを BMC TrueSight 通知のターゲットとして設定します。

   汎用の **BMC URL** の変数

   | 変数 | 説明 |
   |---|---|
   | serverHost | BMC TrueSight サーバーの名前。 |
   | port | BMC TrueSight ポートの番号。 |

2. メッセージ本文と汎用の BMC URL で、パラメーターを前出のテーブルの値に置き換え、BMC TrueSight に接続します。
   BMC 公開/登録 REST 方式により、ストリームイベントサブスクリプションを作成し、JSON 形式でイベントメッセージを送信します。ストリームイベントサブスクリプションを作成するための BMC URL の汎用形式は `http|https://<serverHost>:<port>/bppmws/api/stream/subscribe?dataType=event` です。たとえば、`http://TrueSight1server:40/bppmws/api/stream/subscribe?dataType=event` のようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果

イベントメッセージをイベント **(em_event)** テーブルのイベントフィールドにマッピングする例

| イベントフィールド | イベントメッセージ |
|---|---|
| node | mc_host |
| type | mc_object_class |
| metric_name | mc_parameter |
| resource | mc_object |
| severity | severity |
| time_of_event | date_reception |
| description | msg |

**Example:**
例では、メッセージ本文を示しています。

```
{ action: 'create',
  data:
   { mc_abstracted: [],
     itsm_operational_category3: '',
     mc_object_class: 'CPU',
     source: 'MySource',
     adapter_host: '',
     itsm_operational_category2: '',
     itsm_location: '',
     itsm_operational_category1: '',
     mc_abstraction: [],
     mc_tool_id: '',
     mc_original_priority: 'PRIORITY_1',
     event_handle: '3172',
     mc_modhist: [],
     mc_tool_class: '',
     mc_origin: '',
     mc_tool_uri: '',
     mc_service: '',
     mc_smc_type: '',
     mc_object_owner: '',
     mc_object: 'CPU_0',
     mc_notes: [],
     itsm_model_version: '',
     mc_origin_key: '',
     mc_tool_address: '',
     mc_ueid: 'mc.pncell_bmcswetsom96.1829b8ed.0',
     mc_bad_slot_names: [],
     date: '20161114081525.000000-300',
     itsm_item: '',
     mc_timeout: '0',
     mc_priority: 'PRIORITY_1',
     itsm_type: '',
     itsm_manufacturer: '',
     mc_tool_key: '',
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    itsm_product_name: '',
    mc_smc_impact: 'NOT_ELECTED',
    mc_parameter: 'MEMFreeMem',
    mc_bad_slot_values: [],
    itsm_incident_id: '',
    mc_incident_report_time: '0',
    mc_event_model_version: '1.1.00',
    mc_relationships: '0/0',
    CLASS: 'EVENT',
    mc_using_organization: '',
    mc_tool_sev: '',
    mc_parameter_threshold: '',
    mc_smc_effects: [],
    mc_smc_priority: '0',
    itsm_company: '',
    date_reception: '1479129325',
    mc_smc_alias: 'bmcswetsom96_2',
    pn_detail_diag_count: '0',
    mc_effects: [],
    mc_object_uri: '',
    mc_date_modification: '1479129325',
    mc_incident_time: '0',
    status: 'OPEN',
    msg: 'Free Memory Low',
    pn_detail_diag: '0',
    mc_host: 'bmcswetsom97',
    repeat_count: '69',
    mc_host_address: '',
    mc_tool_suggestion: '',
    mc_using_organization_id: '',
    mc_collectors: [ '1.1', '3.1.1', '4.1', '5.1' ],
    mc_account: '',
    mc_long_msg: '',
    mc_owner: '',
    mc_history: [ 'pncell_bmcswetsom96:3172' ],
    itsm_category: '',
    mc_host_class: '',
    mc_tool_rule: '',
    mc_local_reception_time: '1479129325',
    mc_associations: [],
    mc_relation_source: '',
    mc_propagations: [],
    mc_client_address: '172.16.173.131',
    itsm_incident_status: '',
    mc_tool_time: '0',
    mc_origin_class: '',
    mc_tool: '',
    mc_action_count: '0',
    mc_cause: '0',
    mc_origin_sev: '',
    mc_host_id: '0',
    mc_event_relations: [],
    mc_operations: [],
    mc_event_category: 'CONFIGURATION_MANAGEMENT',
    pn_device_name: '',
    mc_arrival_time: '1479129325',
    severity: 'OK',
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    mc_notification_history: [],
    mc_smc_causes: [],
    mc_acl: [],
    mc_original_severity: 'CRITICAL',
    duration: '0',
    mc_location: 'Unknown',
    mc_smc_id: '',
    mc_parameter_value: '20',
    administrator: '',
    mc_event_subcategory: 'OTHER',
    mc_parameter_unit: '' },
  subscriptionId: 'af18f6ba-a2d3-4574-81c8-7f366ca70ebd',
  type: 'EVENT' }
```

### Dynatrace プラットフォームイベントの統合

Dynatrace Monitor を認証済みデータソースとして追加することで、Dynatrace をイベント管理と統合します。

## 使用される認証

次の 2 つの認証方式があります。

- OAuth 認証：エンタープライズ環境の安全性を維持する、エンタープライズグレードの認証を提供します。認証は、Dynatrace Monitor V1 または V2 アクセストークンを使用して実行されます。詳細については、「OAuth 認証による Dynatrace の統合」を参照してください。
- 基本 Webhook 認証：Dynatrace Active Directory を必要としない基本的な認証基準を提供します。この認証は、SRE や DevOps チームなど、分散された小さなチームに特に役立ちます。詳細については、「Dynatrace とベーシック認証の統合」を参照してください。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (アクティブ化、非アクティブ化、または変更されていない) コネクタで提供されるベースシステムルールの [追加の一致ルールを適用 **(Apply additional matching rules)]** チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、コネクタに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

### Dynatrace とベーシック認証の統合

Dynatrace をイベント管理と統合するには、Dynatrace コンソールで標準 Webhook を追加します。

#### 始める前に

イベント管理コネクタ (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

Dynatrace で管理されるホストの構成アイテムが、Now Platform インスタンスに存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーや クラウドディスカバリー を介して検出されていることもあります。

必要なロール：evt_mgmt_integration および web_service_admin

#### このタスクについて

Dynatrace からのイベント収集用にイベント管理環境を構成するには、Dynatrace をデータソースとして認証します。Dynatrace コンソールで、標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Dynatrace コンソールで、ホスト命名ルールを定義します。
   a. [設定] > [監視 **(Monitoring)]** > [ホストの命名 **(Host Naming)]**に移動します。
   b. ServiceNow から CI を一意に識別するために、各クラウドプロバイダー (Azure/AWS/GCP) のホスト命名ルールを定義します。
   これにより、Dynatrace から受信したペイロードから ServiceNow CI を一意に識別できるようになります。

   注: VMware は、Dynatrace で物理サーバーとして管理されるので、これらのマシンのホスト命名ルールを作成する必要はありません。

2. 例外検出ルールを定義します。
   a. [設定] > [例外検出] > [インフラストラクチャ]に移動します。
   b. [ホスト] タブで、管理対象ホストでアラートを作成するタイミングに関するルールを定義します。
3. データ連携設定を定義します。
   a. [設定] > [データ連携] > [問題通知 **(Problem notifications)]** > [通知を設定]に移動します。
   b. [カスタムデータ連携を設定 (Set up custom integration)] フォームで、Webhook URL `https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=dynatrace` を追加します。
   c. 関連するユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

      注: 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

   d. [カスタムペイロード (Custom payload)] セクションで、生成されるイベントの次のペイロード構造を追加します。

```
{
  "ImpactedEntities": {ImpactedEntities},
  "ImpactedEntity": "{ImpactedEntity}",
  "PID": "{PID}",
  "ProblemDetailsHTML": "{ProblemDetailsHTML}",
  "ProblemDetailsJSONv2": "{ProblemDetailsJSONv2}",
  "ProblemDetailsMarkdown": "{ProblemDetailsMarkdown}",
  "ProblemDetailsText": "{ProblemDetailsText}",
  "ProblemID": "{ProblemID}",
  "ProblemImpact": "{ProblemImpact}",
  "ProblemSeverity": "{ProblemSeverity}",
  "ProblemTitle": "{ProblemTitle}",
  "ProblemURL": "{ProblemURL}",
  "State": "{State}",
  "Tags": "{Tags}"
}
```

タスクの結果

Dynatrace コンソールからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Dynatrace アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

> **注:** デフォルトでは、すべての (Azure/AWS/Google) プロバイダーの Dynatrace イベントで、ホストバインディングが有効になっています。認証情報を提供することで環境内のすべてのホストがクラウドディスカバリーで検出され、検出されたリソースが cmdb_ci_vm_object リストにある場合は、VM バインディングが発生しない可能性があります。これを解決するには、**Dynatrace -** 一般イベントルールを有効にする必要があります。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

### OAuth 認証による Dynatrace の統合

Dynatrace Monitor で Dynatrace V1 または V2 トークンを認証して、Dynatrace とイベント管理を統合します。

#### 始める前に

イベント管理コネクタ (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。

Dynatrace によって管理されているホストの構成アイテムが ServiceNow に存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーやクラウドディスカバリーを使用して検出されていることもあります。

必要なロール：evt_mgmt_integration

#### このタスクについて

Dynatrace と OAuth 認証との統合は、Washington DC プラットフォームリリース以降で使用できます。

#### 手順

1. ServiceNow インスタンスで設定します。

   a. OAuth インバウンド統合にクライアント認証情報の権限許可タイプを使用するには、「*glide.oauth.inbound.client.credential.grant_type.enabled*」システムプロパティを作成します。
      - タイプ：true | false
      - 値：true

   b. インスタンスにアクセスするクライアント用の OAuth エンティティエンドポイントを作成します。

      i. [すべて] > [システム **OAuth]** > [アプリケーションレジストリ] に移動し、[新規] を選択します。

      ii. インターセプターページで、[外部クライアント用の **OAuth API** エンドポイントを作成します] を選択し、フォームに入力します。

      iii. OAuth クライアントレコードを作成するには、[送信] を選択します。

   c. 作成した OAuth クライアントレコードに、OAuth アプリケーションユーザーとデフォルトの権限許可タイプを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

i. OAuth インバウンド統合にクライアント認証情報の権限許可タイプを使用するには、OAuth エンティティフォームに **[OAuth** アプリケーションユーザー] フィールドと [デフォルトの権限許可タイプ **(Default Grant Type)]** フィールドを追加します。

ii. 作成された OAuth クライアントレコードを開きます。

iii. ページヘッダーの [その他のオプション] アイコンを選択します。

iv. [構成 **(Configure)]** > [フォームレイアウト] を選択します。

v. [フォームレイアウト] ページで、フィールドのリストから **[OAuth** アプリケーションユーザーとデフォルトの権限許可タイプ **(OAuth Application User and Default Grant Type)]** を追加します。

vi. フォームを保存または更新します。

vii. **[OAuth** アプリケーションユーザー] フィールドでユーザーを選択します。

ユーザーは、Dynatrace によって送信されるイベントの作成に使用される evt_mgmt_integration ロールを持っている必要があります。

注: 正しく認証を行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

viii. [デフォルトの権限許可タイプ **(Default Grant Type)]** フィールド値を [クライアント認証情報] に設定します。

2. Dynatrace コンソールで、統合設定を定義します。

a. [設定] > [データ連携] > [問題通知 **(Problem notifications)]** > [通知を設定]に移動します。

b. [カスタム統合を設定 (Set up custom integration)] フォームで、次の Webhook URL を入力します。

```
https://<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=dynatrace
```

c. [認証に **OAuth 2.0** を使用 **(Use OAuth 2.0 for authentication)]** を有効にします。

d. [OAuth 2.0 認証情報] セクションで、次の手順を実行します。

i. アクセストークン URL を「`https://<instance_name>.service-now.com/oauth_token.do`」に指定します。

ii. [クライアント **ID]** の値には、ServiceNow インスタンスで作成された OAuth エンティティクライアントのクライアント ID を指定します。

iii. 「クライアントシークレット」に、ServiceNow インスタンスで作成した OAuth エンティティクライアントのクライアントシークレットを指定します。

iv. [保存] を選択します。

e. [カスタムペイロード (Custom payload)] セクションで、生成されるイベントの次のペイロード構造を追加します。

```
{
  "ImpactedEntities": {ImpactedEntities},
  "ImpactedEntity": "{ImpactedEntity}",
  "PID": "{PID}",
  "ProblemDetailsHTML": "{ProblemDetailsHTML}",
  "ProblemDetailsJSONv2": "{ProblemDetailsJSONv2}",
  "ProblemDetailsMarkdown": "{ProblemDetailsMarkdown}",
  "ProblemDetailsText": "{ProblemDetailsText}",
  "ProblemID": "{ProblemID}",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
  "ProblemImpact": "{ProblemImpact}",
  "ProblemSeverity": "{ProblemSeverity}",
  "ProblemTitle": "{ProblemTitle}",
  "ProblemURL": "{ProblemURL}",
  "State": "{State}",
  "Tags": "{Tags}"
}
```

### タスクの結果
Dynatrace エージェントからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Dynatrace アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

**注:** デフォルトでは、(AWS/Azure/GCP) プロバイダーの Dynatrace イベントで、ホストバインディングが有効になっています。認証情報を提供することで環境内のすべてのホストがクラウドディスカバリーで検出され、検出されたリソースが cmdb_ci_vm_object リストにある場合は、VM バインディングが発生しない可能性があります。これを解決するには、Dynatrace - 一般イベントルールを有効にする必要があります。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

## New Relic プラットフォームイベントの統合

New Relic を イベント管理 と統合するには、New Relic の古いコンソールと新しいコンソールで標準 Webhook を追加します。

### 始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて
New Relic からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、New Relic をデータソースとして認証します。標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。新しいコンソールの場合は、手順ステップ 1 を使用します。古いコンソールの場合は、手順ステップ 2 を使用します。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

### 手順
1. 新しいコンソールの場合：

   a. 宛先を作成します。

      i. [アラートと **AI]** > [宛先]に移動します。

      ii. [宛先を追加 **(Add destinations)]** セクションで、**[Webhook]** チャネルタイプを選択します。

      iii. **[Webhook** 名] フィールドに、Webhook の名前を入力します。

      iv. [エンドポイント **URL]** フィールドに、「`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=newrelic`」と入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

v. [基本認証] セクションに、ユーザー名とパスワードを入力します。

> **注:** 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

vi. [宛先を保存 **(Save destination)]** を選択します。

b. ポリシーを作成します。

i. [アラートと **AI]** > [アラート条件とポリシー **(Alert Conditions & Policies)]**に移動します。

ii. [新規アラートポリシー **(New Alert policy)]** をクリックし、ポリシーを定義します。

iii. [通知を設定] を選択します。

iv. [チャネルの追加] セクションで、**[Webhook]** を選択してから、前のサブステップで作成した宛先を選択します。

v. [ペイロードテンプレート] セクションに、次の JSON ペイロードを貼り付けます。

```
{ "account_id": {{nrAccountId}}, "account_name": {{json
 accumulations.tag.account.[0]}}, "closed_violations_count":
 {{closedIncidentsCount}}, "open_violations_count":
 {{openIncidentsCount}}, "condition_description": "{{escape
 accumulations.conditionDescription.[0]}}", "condition_family_id":
 {{accumulations.conditionFamilyId.[0]}}, "condition_name":
 "{{escape accumulations.conditionName.[0]}}", "current_state":
 {{json state}}, "details": {{json issueTitle}}, "duration":
 {{#if issueDurationMs}}{{issueDurationMs}}{{else}}0{{/if}},
 "event_type": "INCIDENT", "incident_acknowledge_url":
 {{json issueAckUrl}}, "incident_id": {{json issueId}},
 "incident_url": {{json issuePageUrl}}, "metadata":
 { {{#if locationStatusesObject}}"location_statuses":
 {{json locationStatusesObject}},{{/if}} {{#if
 accumulations.metadata_entity_type}}"entity.type": {{json
 accumulations.metadata_entity_type.[0]}},{{/if}} {{#if
 accumulations.metadata_entity_name}}"entity.name": {{json
 accumulations.metadata_entity_name.[0]}},{{/if}} "section":
 "metadata" }, "owner": {{json owner}}, "policy_name": {{json
 accumulations.policyName.[0]}}, "policy_url": {{json policyUrl}},
 "runbook_url": {{json accumulations.runbookUrl.[0]}}, "severity":
 {{json priority}}, "targets": [ { "id": "{{labels.targetId.[0]}}",
 "name": "{{#if accumulations.targetName}}{{escape
 accumulations.targetName.[0]}}{{else if
 entitiesData.entities}}{{escape
 entitiesData.entities.[0].name}}{{else}}N/A{{/if}}",
 "link": "{{issuePageUrl}}", "product":
 "{{accumulations.conditionProduct.[0]}}", "type": "{{#if
 entitiesData.types.[0]}}{{entitiesData.types.[0]}}{{else}}N/A{{/if}
}", "labels": { {{#each accumulations.rawTag}}"{{escape @key}}":
 {{#if this.[0]}}{{json this.[0]}}{{else}}"empty"{{/if}}{{#unless
 @last}},{{/unless}}{{/each}} } } ], "timestamp":
 {{updatedAt}}, "violation_callback_url": {{json issuePageUrl}},
 "violation_chart_url": {{json violationChartUrl}} }
```

vi. [テスト通知を送信 **(Send test notification)]** を選択して、ServiceNow インスタンスでテストイベントを取得します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

vii. [メッセージを保存 **(Save message)]** を選択します。

viii. [ワークフローをアクティブ化 **(Activate workflow)]** を選択して、ワークフローをアクティブ化します。

c. ポリシーに適用するアラート条件を作成します。

i. [アラートと **AI]** > [アラート条件とポリシー **(Alert Conditions & Policies)]**に移動します。

ii. [アラート条件の作成 **(Create alert condition)]** を選択し、必要なアラートの詳細を定義して、前のステップで作成したポリシーに追加します。

iii. [条件を保存] を選択します。

2. 古いコンソールの場合：

a. 通知チャネルを作成します。

i. [アラートと **AI]** > [通知チャネル]に移動します。

ii. [チャネル詳細] タブで、**[Webhook]** チャネルタイプを選択します。

iii. [ベース **URL]** テキストボックスに、「`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=newrelic`」と入力します。

iv. [基本認証] セクションで、関連するユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

> 注: 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

v. [カスタムペイロード] セクションで、[カスタムペイロードを追加 **(Add Custom Payload)]** をクリックし、**[JSON]** ペイロードタイプを選択します。

vi. 次の JSON ペイロードを [カスタムペイロード] に貼り付けます。

```
{ "account_id": "$ACCOUNT_ID", "account_name":
 "$ACCOUNT_NAME", "closed_violations_count_critical":
 "$CLOSED_VIOLATIONS_COUNT_CRITICAL",
 "closed_violations_count_warning":
 "$CLOSED_VIOLATIONS_COUNT_WARNING", "condition_description":
 "$DESCRIPTION", "condition_family_id": "$CONDITION_FAMILY_ID",
 "condition_name": "$CONDITION_NAME", "current_state":
 "$EVENT_STATE", "details": "$EVENT_DETAILS",
 "duration": "$DURATION", "event_type": "$EVENT_TYPE",
 "incident_acknowledge_url": "$INCIDENT_ACKNOWLEDGE_URL",
 "incident_id": "$INCIDENT_ID", "incident_url": "$INCIDENT_URL",
 "metadata": "$METADATA", "open_violations_count_critical":
 "$OPEN_VIOLATIONS_COUNT_CRITICAL", "open_violations_count_warning":
 "$OPEN_VIOLATIONS_COUNT_WARNING", "owner": "$EVENT_OWNER",
 "policy_name": "$POLICY_NAME", "policy_url": "$POLICY_URL",
 "runbook_url": "$RUNBOOK_URL", "severity": "$SEVERITY", "targets":
 "$TARGETS", "timestamp": "$TIMESTAMP", "violation_callback_url":
 "$VIOLATION_CALLBACK_URL", "violation_chart_url":
 "$VIOLATION_CHART_URL" }
```

b. ポリシーを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

i. [アラートと **AI]** > [ポリシー]に移動します。

ii. [新規アラートポリシー **(New Alert policy)]** をクリックし、ポリシーを定義します。

iii. [通知チャネル] セクションで [追加] をクリックし、**[Webhook]** を選択してから、前のステップで作成したチャネルを選択します。

c. ポリシーに適用するアラート条件を作成します。

i. [インフラストラクチャ] > [設定] > [アラート]に移動します。

ii. [アラート条件の作成 **(Create alert condition)]** を選択し、必要なアラートの詳細を定義して、前のステップで作成したポリシーに追加します。

iii. [作成] を選択します。

### タスクの結果

New Relic コンソールからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の New Relic アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント]に移動してイベントを確認します。

**注:** デフォルトでは、すべてのプロバイダー (Azure/AWS/GCP) の New Relic イベントで、ホストバインディングが有効になっています。認証情報を提供することで環境内のすべてのホストがクラウドディスカバリーで検出され、検出されたリソースが cmdb_ci_vm_object リストにある場合は、VM バインディングが発生しない可能性があります。これを解決するには、**New Relic -** 一般イベントルールを有効にする必要があります。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

## New Relic と REST API キートークンの統合

API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

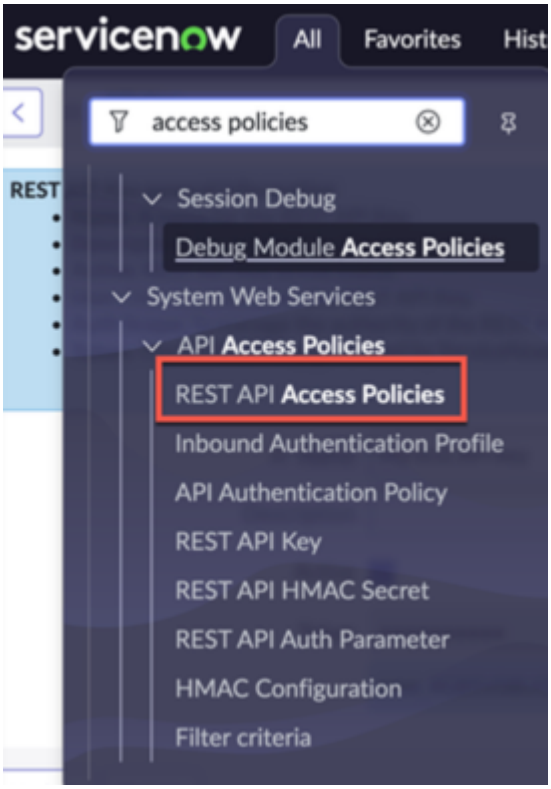
### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_integration

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

> **注:** evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

**API キー**

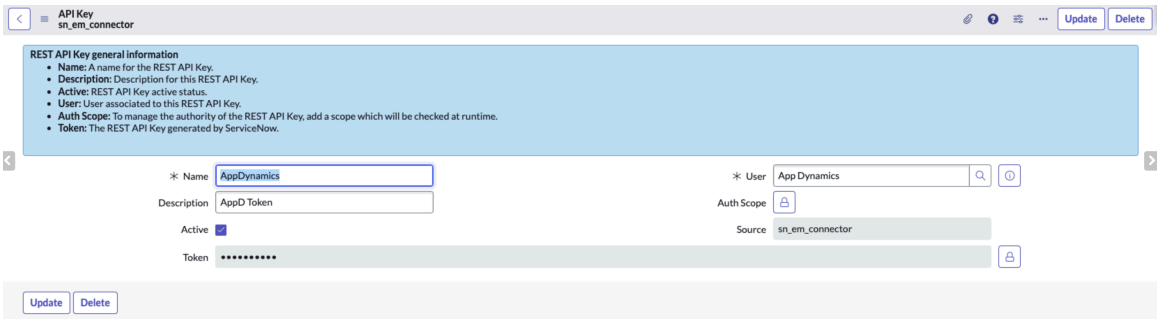
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | Now Platform が生成した REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API コールの一部として使用するキーをコピーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

   トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




## Catchpoint イベントの統合

Catchpoint プラットフォームでアラート Webhook を追加して、Catchpoint を イベント管理 と統合します。

### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

Catchpoint からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Catchpoint をデータソースとして認証します。Catchpoint プラットフォームで、Webhook を使用して REST エンドポイントとして Now Platform を設定します。

### 手順

1. Catchpoint プラットフォームで、アラート Webhook 宛先を作成します。

   a. Catchpoint プラットフォームにログインします。

   b. **[Catchpoint]** > [設定] > **[API]** > **[API** アラートデータ **(Alert Data Webhook)]**に移動して、Webhook エンドポイントを設定します。

   c. [API アラート Webhook (API Alert Webhook)] で、次の詳細を入力します。

#### **[API** アラート **Webhook (API Alert Webhook)]** フォーム

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | 要件に基づく任意の名前 |
| URL | イベントを Catchpoint から Now Platform インスタンスにプッシュするための URL のデ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| | フォルトの形式は `https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=catchpoint` です。 |
| 失敗時のアラート | API アラート Webhook のメールアドレス |
| 通知トリガー | 要件に基づいて選択します。デフォルト値は 3 です。 |
| 次のヘッダーを追加 | ▪ 認証：基本 **{Base 64 \| username:password}**<br>▪ コンテンツタイプ：**application/json** |
| フォーマット | [テンプレート] を選択し、次のテンプレートを追加します。<br>`{ "Source": "CatchPoint", "severity": "${notificationLevelId}", "alertType": "${AlertType}", "time_of_event": "${alertCreateDateUtc(YYYY-MM-DD HH:MI:SS)}", "monitorType": "${Switch(${MonitorTypeId},'0', 'IE','2', 'Object','3','Emulated','8', 'Ping','9', 'Tracert','10', 'DNS-Traversal','11', 'Ping-TCP','12', 'DNS-Exp', '13','DNS-Direct', '14','Tracert-UDP', '15', 'Port-TCP','16', 'FTP','17', 'Data-Push-API','18', 'Chrome','19', 'Playback', '20', 'Playback-Mobile', '21', 'SMTP', '22', 'Port-UDP', '23', 'Ping-UDP', '24', 'Streaming', '25', 'API', '26', 'Mobile', '27', 'SFTP', '28', 'SSH', '29', 'Tracert-TCP')}", "testName": "${TestName}", "testId": "${TestId}", "testUrl": "${TestUrl}", "testPath": "${testPath}", "testLink": "${testLink}", "productName": "${ProductName}", "clientId": "${ClientId}", "productId": "${productId}", "nodeName":"${nodeDetails("${nodeName}")}",` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| | "nodeClientServerAddress":"${nodeDetails(\"${NodeClientAddress},\"),}",<br>"nodeServerAddress":<br>"${nodeDetails(\"${nodeServerAddress},\"),}",<br>"Labels" : "${testLabels}",<br>"addtionalInformation":<br>"Test initial URL:<br>${testUrl}\n\nAlert type:<br>${AlertType}\n\nScatter Chart:<br>${scatterplotChartURL}\n\nWaterfall Chart:<br>${waterfallChartURL}\n\nTest properties: ${testLink}\n\nTest time of run / Test time of alert (Central Time):<br>${reportDateLocal(YYYY-MM-DD HH:MI:SS)} /<br>${alertCreateDateLocal(YYYY-MM-DD HH:MI:SS)}"} |

2. HTTP エンドポイント監視テストでは、ServiceNow インスタンスで CI を作成します。

   注: Catchpoint コネクタは、エンドポイント、ネットワークなどの複数のタイプの監視テストをサポートしています。次の手順は、HTTP エンドポイント監視テストのみに適用されます。

   a. [構成] > **[CI クラスマネージャー]**に移動します。

   b. [階層] をクリックし、**[HTTP(S) エンドポイント]** を検索します。

   c. [CI タイプ] フィールドで、**[cmdb_ci_endpoint_http]** を選択します。
   サービスがモデル化されていない場合は、[cmdb_ci_endpoint_http] テーブルの下に CI を手動で追加する必要があります。また、手動エンドポイントは、サービスの自動ディスカバリーの前に削除する必要があります。他のタイプの CI バインディングでは、要件に基づいてイベントルールを作成できます。

タスクの結果
Catchpoint コネクタからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。次の表は、Catchpoint 重大度マッピングが ServiceNow マッピングにどのように変換されるかを示しています。

**Catchpoint と ServiceNow の間の重大度レベル**

| Catchpoint 重大度 | ServiceNow 重大度 |
| --- | --- |
| 0 | Warning |
| 1 | クリティカル |
| 2/3 | クリア |

### Datadog プラットフォームイベントの統合

Datadog をイベント管理と統合するには、Datadog コンソールで標準 Webhook を追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 使用される認証

次の 2 つの認証方式があります。

- OAuth 認証：エンタープライズ環境の安全性を維持する、エンタープライズグレードの認証を提供します。認証は、Datadog Monitor V1 または V2 アクセストークンを使用して実行されます。詳細については、「OAuth 認証による Datadog の統合」を参照してください。
- 基本 Webhook 認証：Datadog Active Directory を必要としない基本的な認証基準を提供します。この認証は、SRE や DevOps チームなど、分散された小さなチームに特に役立ちます。詳細については、「Datadog とベーシック認証の統合」を参照してください。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

### Datadog とベーシック認証の統合

Datadog をイベント管理と統合するには、Datadog コンソールで標準 Webhook を追加します。

#### 始める前に

イベント管理コネクタ (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

- 必要なロール：evt_mgmt_integration
- イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。
- Datadog によって管理されているホストの構成アイテムが ServiceNow に存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーやクラウドディスカバリーを使用して検出されていることもあります。

#### このタスクについて

Datadog からのイベントの収集用に イベント管理 環境を構成します。Datadog コンソールで、標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

#### 手順

1. Datadog コンソールで、クラウドプロバイダータグを追加します。

   a. [メニュー] > [インフラストラクチャ] > [インフラストラクチャリスト **(Infrastructure List)**]に移動します

   b. Datadog エージェントがインストールされている VM の [検査] をクリックします。

   c. [タグを編集] をクリックし、*`cloud_provider`* タグを追加します。
   AWS、Microsoft Azure、または Google Cloud Platform (GCP) プロバイダーオプションを識別するには、タグに **aws**、**azure**、または **gcp** の値をサフィックスとして付ける必要があります。例：cloud_provider:aws

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**d.** [タグを保存] をクリックして新しいタグを保存します。

> **注:** Azure と Google の統合が Datadog エージェントにインストールされている場合、Datadog は、デフォルトで *[cloud_provider]* タグを追加します。タグはクラウドプロバイダーレベルで追加することもできます。Datadog は、クラウド上の VM レベルで定義されたすべてのタグを収集します。

**2.** Datadog コンソールで、Webhook を追加します。

**a.** [メニュー] > [統合] > [統合]に移動し、Webhook を検索します。

**b.** エンドポイントの ServiceNow ユーザーのユーザー ID とパスワードを含む Webhook を作成します。
たとえば、`https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=datadog` を使用します。

> **注:** 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

**c.** 次のペイロード構造を追加します。

```
{
    "body": "$EVENT_MSG",
    "last_updated": "$LAST_UPDATED",
    "event_type": "$EVENT_TYPE",
    "title": "$EVENT_TITLE",
    "date": "$DATE",
    "org": {
        "id": "$ORG_ID",
        "name": "$ORG_NAME"
    },
    "id": "$ID",
    "alert_id": "$ALERT_ID",
    "alert_metric": "$ALERT_METRIC",
    "metric_namespace": "$METRIC_NAMESPACE",
    "alert_priority": "$ALERT_PRIORITY",
    "alert_transition": "$ALERT_TRANSITION",
    "alert_status": "$ALERT_STATUS",
    "alert_title": "$ALERT_TITLE",
    "alert_type": "$ALERT_TYPE",
    "host_name": "$HOSTNAME",
    "priority": "$PRIORITY",
    "tags": "$TAGS",
    "alert_scope": "$ALERT_SCOPE"
}
```

**3.** Datadog コンソールで、ルールを定義します。

**a.** [メニュー] > [監視 **(Monitors)]** > [監視の管理 **(Manage Monitors)]** に移動し、管理対象ホストで Datadog から問題を作成するタイミングに関するルールを設定します。

**b.** [チームに通知する **(Notify your team)]** セクションで、問題を通知する Webhook を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
Datadog エージェントからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Datadog アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

> **注:** デフォルトでは、(AWS/Azure/GCP) プロバイダーの Datadog イベントで、ホストバインディングが有効になっています。認証情報を提供することで環境内のすべてのホストがクラウドディスカバリーで検出され、検出されたリソースが cmdb_ci_vm_object リストにある場合は、VM バインディングが発生しない可能性があります。これを解決するには、**Datadog - 一般イベントルール**を有効にする必要があります。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

## OAuth 認証による Datadog の統合

Datadog Monitor で Datadog V1 または V2 トークンを認証して、Datadog とイベント管理を統合します。

### 始める前に
イベント管理コネクタ (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。

Datadog によって管理されているホストの構成アイテムが ServiceNow に存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーやクラウドディスカバリーを使用して検出されていることもあります。

必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて
Datadog と OAuth 認証との統合は、Washington DC プラットフォームリリース以降で使用できます。

### 手順
1. ServiceNow インスタンスで設定します。

   a. OAuth インバウンド統合にクライアント認証情報の権限許可タイプを使用するには、「*glide.oauth.inbound.client.credential.grant_type.enabled*」システムプロパティを作成します。
      - タイプ：true | false
      - 値：true

   b. インスタンスにアクセスするクライアント用の OAuth エンティティエンドポイントを作成します。

      i. [すべて] > [システム **OAuth**] > [アプリケーションレジストリ] に移動し、[新規] を選択します。

      ii. インターセプターページで、[外部クライアント用の **OAuth API** エンドポイントを作成します] を選択し、フォームに入力します。

      iii. OAuth クライアントレコードを作成するには、[送信] を選択します。

   c. 作成した OAuth クライアントレコードに、OAuth アプリケーションユーザーとデフォルトの権限許可タイプを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

i. OAuth インバウンド統合にクライアント認証情報の権限許可タイプを使用するには、OAuth エンティティフォームに **[OAuth** アプリケーションユーザー] フィールドと [デフォルトの権限許可タイプ **(Default Grant Type)]** フィールドを追加します。

ii. 作成された OAuth クライアントレコードを開きます。

iii. ページヘッダーの [その他のオプション] アイコンを選択します。

iv. [構成 **(Configure)]** > [フォームレイアウト] を選択します。

v. [フォームレイアウト] ページで、フィールドのリストから **[OAuth** アプリケーションユーザーとデフォルトの権限許可タイプ **(OAuth Application User and Default Grant Type)]** を追加します。

vi. フォームを保存または更新します。

vii. **[OAuth** アプリケーションユーザー] フィールドでユーザーを選択します。

ユーザーは、Datadog によって送信されるイベントの作成に使用される evt_mgmt_integration ロールを持っている必要があります。

> **注:** 正しく認証を行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

viii. [デフォルトの権限許可タイプ **(Default Grant Type)]** フィールド値を [クライアント認証情報] に設定します。

2. Datadog コンソールで、クラウドプロバイダータグを追加します。

a. [メニュー] > [インフラストラクチャ] > [インフラストラクチャリスト **(Infrastructure List)]** に移動します。

b. Datadog エージェントがインストールされている VM の [検査] を選択します。

c. [タグの編集] を選択し、cloud_provider タグを追加します。

AWS、Microsoft Azure、または Google Cloud Platform (GCP) のプロバイダーオプションを識別するために、タグには aws、azure、または gcp の値のサフィックスを付ける必要があります。例：cloud_provider:aws

d. [タグを保存] を選択します。

> **注:** Azure と Google の統合が Datadog エージェントにインストールされている場合、Datadog は、デフォルトで [cloud_provider] タグを追加します。タグはクラウドプロバイダーレベルで追加することもできます。Datadog は、クラウド上の VM レベルで定義されたすべてのタグを収集します。

3. Datadog コンソールで、Webhook を追加します。

a. [メニュー] > [統合] > [統合] に移動し、Webhook を検索します。

b. Webhook タイルで、[構成 **(Configure)]** を選択します。

c. [認証方法 **(Auth Methods)]** タブ、[新しい認証方法 **(New Auth Method)]** の順に選択します。

d. 名前を入力し、プロトコルとして **[OAuth 2.0** クライアント認証情報] を選択します。

e. アクセストークン URL を「`https://<instance_name>.service-now.com/oauth_token.do`」に指定します。

f. [クライアント **ID]** の値には、ServiceNow インスタンスで作成された OAuth エンティティクライアントのクライアント ID を指定します。

g. 「クライアントシークレット」に、ServiceNow インスタンスで作成した OAuth エンティティクライアントのクライアントシークレットを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

h. [保存] を選択します。

i. Webhook URL を以下のアドレスとして作成します。

```
https://<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/
em/inbound_event?source=datadog
```

j. [AuthMethod] ドロップダウンで、前の手順で作成した OAuth 方法を選択します。

k. 次のペイロード構造を追加します。

```
{
    "body": "$EVENT_MSG",
    "last_updated": "$LAST_UPDATED",
    "event_type": "$EVENT_TYPE",
    "title": "$EVENT_TITLE",
    "date": "$DATE",
    "org": {
        "id": "$ORG_ID",
        "name": "$ORG_NAME"
    },
    "id": "$ID",
    "alert_id": "$ALERT_ID",
    "alert_metric": "$ALERT_METRIC",
    "metric_namespace": "$METRIC_NAMESPACE",
    "alert_priority": "$ALERT_PRIORITY",
    "alert_transition": "$ALERT_TRANSITION",
    "alert_status": "$ALERT_STATUS",
    "alert_title": "$ALERT_TITLE",
    "alert_type": "$ALERT_TYPE",
    "host_name": "$HOSTNAME",
    "priority": "$PRIORITY",
    "tags": "$TAGS",
    "alert_scope": "$ALERT_SCOPE"
}
```

タスクの結果

Datadog エージェントからイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Datadog アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

**注:** デフォルトでは、(AWS/Azure/GCP) プロバイダーの Datadog イベントで、ホストバインディングが有効になっています。認証情報を提供することで環境内のすべてのホストがクラウドディスカバリーで検出され、検出されたリソースが cmdb_ci_vm_object リストにある場合は、VM バインディングが発生しない可能性があります。これを解決するには、Datadog - 一般イベントルールを有効にする必要があります。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

### Google Cloud Platform (GCP) イベントのデータ連携

Google Cloud Platform (GCP) を イベント管理 とデータ連携するには、GCP コンソールで標準 Webhook を追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。
- イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。
- GCP によって管理されているホストの構成アイテムが ServiceNow に存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーやクラウドディスカバリーを使用して検出されていることもあります。
- イベント管理 コネクタープラグインは、JSON 1.2 形式の GCP アラートデータのみをサポートします。
- 必要なロール：evt_mgmt_integration

このタスクについて
GCP からのイベントの収集用に イベント管理 環境を構成します。GCP コンソールで、標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

注: この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

手順

1. GCP コンソールで、Webhook を追加します。

   a. [監視 **(Monitoring)]** > [アラート **(Alerting)]**に移動し、[通知チャネルを編集 **(Edit Notification Channels)]** をクリックします。

   b. [Webhooks] セクションで、[新しく追加 **(Add New)]** をクリックします。

   c. **[HTTP** 基本認証を使用 **(Use HTTP Basic Auth)]** チェックボックスをオンにし、関連する ServiceNow ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

      注: 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

   d. エンドポイント URL を入力します。
   たとえば、`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=googlemonitor` を使用します。

2. GCP コンソールで、アラートポリシーを作成します。
   a. [監視] > [アラート **(Alerting)]**に移動し、[ポリシーを作成] を選択します。
   b. 条件に違反した場合にアラートを開始する、ポリシー条件を設定します。
   c. 問題を通知する Webhook を選択します。

      注: GCP コンソールで、アラートからインシデントを直接開く必要がある場合は、[クイック応答 (アラート内)] > **[GCP** コンソールでインシデントを表示 **(Show Incident in GCP Console)]**に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
GCP からイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の GCP アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント **(All Events)]** に移動してイベントを表示します。

GCP は、ペイロード内で重大度レベルなどの値を送信しません。デフォルトの重大度は [マイナー] で、 これは、[プッシュコネクタ **(Push Connectors)]** > **[Google Monitor** プッシュコネクタ **(Google Monitor Push Connector)]**の [*Push Connector Configuration*] セクションで変更できます。重大度の有効な値は、**[1-** 重大]、**[2-** メジャー]、**[3-** マイナー]、**[4-** 警告]、および **[5-** 情報] です。

**注:**

GCP ホストを **cmdb_ci_vm_object** ではなく **cmdb_ci_server** レコードにマッピングするには、GCP 用に作成された **Google Monitor -** 一般イベントルールを無効にします。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

### Google Cloud Platform (GCP) からのイベント収集

MID WebService イベントコレクターを使用すると、Google Cloud Platform (GCP) から送信された JSON 形式のイベントメッセージを収集できます。

始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必ず以下を実行してください。

- MID サーバー を展開して起動します。「MID サーバー構成」を参照してください。
- MID Web サーバーを設定して起動します。「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。
- MID Web サービスイベントコレクターを設定して開始します。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
JSON 形式のイベントメッセージは、Google Cloud Platform から送信されます。MID サーバーでは、収集されたイベントメッセージを変換するために、TransformEvents_MidGoogleMonitor スクリプトインクルードを使用して解析します。このスクリプトインクルードは、[イベント管理] > [統合] > **[PushConnectors]** の順に移動した先にあります。[プッシュコネクター] ページで、**[Google** モニター **Mid** プッシュコネクタ **(Google Monitor Mid Push Connector)]** をクリックします。

イベントメッセージを GCP から MID サーバー にプッシュする URL のデフォルト形式は、`http://<MID サーバーの IP>:<MID Web Server のポート>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidGoogleMonitor` です。

デフォルト **URL** の変数

| 変数 | 説明 |
|---|---|
| MID_Server_IP | MID Web サーバー拡張の IP アドレス。 |
| MID_Web_Server_Port | MID Web サーバー拡張のリスニングポート。 |
| MID_Web_Server_User | MID Web サーバー拡張のユーザー名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルト **URL** の変数 (続く)

| 変数 | 説明 |
| --- | --- |
| MID_Web_Server_Password | MID Web サーバーのユーザーパスワード。 |

次の手順は、ベーシック認証を使用した、JSON 形式のイベントメッセージの収集について説明しています。

手順

1. Google Cloud Platform (GCP) コンソールで、GCP から MID Server IP へのアクセスと、GCP から MID Rest ポイントへのアクセスが可能であることを確認するか、または GCP VM に MID サーバー をインストールして、URL に GCP VM の外部 IP アドレスを指定します。
   GCP コンソールで、ファイアウォールルールを作成します。
   a. **[VPC** ネットワーク] > [ファイアウォール] > [ファイアウォールの作成]に移動します。
   b. 方向を [入口 **(ingress)]**に設定して、mid_web_server_port が接続できるようにします。
   c. MID サーバー がインストールされている GCP VM を [適用可能なインスタンス] リストに追加します。
2. GCP コンソールで、Webhook を追加します。
   a. [監視 **(Monitoring)]** > [アラート **(Alerting)]**に移動し、[通知チャネルを編集 **(Edit Notification Channels)]** をクリックします。
   b. [Webhooks] セクションで、[新しく追加 **(Add New)]** をクリックします。
   c. **[HTTP** 基本認証を使用 **(Use HTTP Basic Auth)]** チェックボックスをオンにし、MID Webserver ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

      注: 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

   d. エンドポイント URL を入力します。
   たとえば、`http://<MID サーバーの IP>:<MID Web Server のポート>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidGoogleMonitor` を使用します。
3. GCP コンソールで、アラートポリシーを作成します。
   a. [監視 **(Monitoring)]** > [アラート **(Alerting)]**に移動し、[ポリシーの作成 **(Create Policy)]** をクリックします。
   b. 条件に違反した場合にアラートを開始するポリシー条件を設定します。
   c. 問題を通知する Webhook 通知チャネルを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. [インシデントクローズ時に通知 **(Notify on incident closure)]** チェックボックスをオンにすると、クローズイベントが MID サーバー に送信され、アラートポリシーが保存されます。

> **注:** GCP コンソールで、アラートからインシデントを直接開く必要がある場合は、 [クイック応答 (アラート内)] > **[GCP** コンソールでインシデントを表示 **(Show Incident in GCP Console)]**に移動します。アラートポリシーの作成の詳細については、Google Cloud ドキュメントサイトの「アラートポリシーの管理 (Managing alerting policies)」を参照してください。

タスクの結果
GCP は、重大度レベルなどの値をペイロードに送信しません。デフォルトの重大度は [マイナー] で、[プッシュコネクタ] > **[Google** モニター **MID** プッシュコネクタ **(Google Monitor MID Push Connector)]**の *Push Connector Configuration* セクションで変更できます。重大度の有効な値は、 **[1-** 重大]、 **[2-** メジャー]、 **[3-** マイナー]、 **[4-** 警告]、および **[5-** 情報] です。

### Grafana イベントのデータ連携

Grafana を イベント管理 とデータ連携するには、Grafana コンソールで標準 Webhook を追加します。

始める前に

- イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。
- イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。
- CI バインディングは IP を介して行われ、インスタンスはバインディングを開始するサーバーとして検出される必要があります。Grafana がオブジェクト ID の情報を提供しないため、クラウドを通じて検出された CI または **cmdb_ci_vm_object** の CI はバインドされません。
- 必要なロール：evt_mgmt_integration

このタスクについて
Grafana からのイベントの収集用に イベント管理 環境を構成します。Grafana コンソールで、標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

> **注:** Grafana v7.4.3 に対してステップ 1 と 2 を実行します。Grafana v9.3.2 の場合は、ステップ 3 に進みます。

手順
**Grafana v7.4.3**

1. Grafana コンソールで、通知チャネルを作成します。

   a. [アラート] > [通知チャネル]に移動します。

   b. [新規チャネル **(New Channel)]** をクリックし、タイプとして **[Webhook]** を選択します。

   c. URL を入力します。
   たとえば、`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=grafana` を使用します

   d. [オプションの **WebHook (Optional WebHook)]** 設定で、HTTP メソッド、**[POST]** を選択し、関連する ServiceNow ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

e. [テスト] をクリックして接続を確認します。

2. Grafana コンソールで、アラートルールを作成します。

a. 必要なパネルで [編集] をクリックし、[アラートを作成 **(Create Alert)]** をクリックします。

b. [アラート] タブで、次のタグを追加します。

| タグ | 説明 |
|---|---|
| 重大度 | (このタグはオプションであり、小文字で記述する必要があります) アラートの作成が必要になる重大度。 |
| カウント | (このタグは必須です。作成しなければ、ServiceNow でアラートが自動的にクローズされません。) このアラートルールで監視されるデバイス、ホスト、またはサーバーの数。 |

c. アラートルールの [通知] の下に通知チャネルを追加します。

d. [保存] をクリックします。

e. [アラート] > [アラートルール] に移動して、作成したルールにアクセスします。

**Grafana** v9.3.2。

3. Grafana コンソールで、連絡先を作成します。

a. [アラート **(Alerting)]** > [連絡先ポイント **(Contact Points)]** に移動します。

b. [新しい連絡先ポイント **(New Contact Point)]** をクリックし、名前を入力して、タイプとして **[Webhook]**を選択します。

c. URL を入力します。
たとえば、`https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=grafana` を使用します

d. [オプションの **WebHook (Optional WebHook)]** 設定で、HTTP メソッド、**[POST]** を選択し、関連する ServiceNow ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

> **注:** 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。適切な認証を確実に行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

e. [保存] および [テスト] をクリックして接続を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. Grafana コンソールで、通知ポリシーを作成します。

   a. [アラート] > [通知ポリシー **(Notification Policies)]**に移動します。

   b. [新しいポリシー] を選択し、照合を追加します。
   照合は、アラートルールを連絡先ポイントに誘導するラベルです。

   c. 連絡先ポイントを選択します。

   d. [ポリシーを保存 **(Save Policy)]** を選択します。

5. Grafana コンソールで、アラートルールを作成します。

   a. [アラート] > [アラートルール]に移動します。

   b. [新規ルール] を選択します。

   c. クエリーとアラートの条件を設定します。

   d. データソース、メトリクス、および必要なフィルターを設定します。

   e. アラート評価の動作を設定します。

   f. ルール名を入力します。

   g. サマリーと注釈セクションで、サマリーまたは説明を追加します。

   h. 下にスクロールして、**[+** 新しく追加] を選択します。

   i. ノード、リソース、およびメトリクスの情報を入力します。
   この情報は、イベントの node、resource、および metric_name フィールドに必要です。

      注: これらの値を渡すには、値文字列を使用します。たとえば、ノードは {{ $values.C0.Labels.instance }} にすることができます。

   j. [カスタムラベル] で、通知を適切な連絡先ポイントに送信するために必要なラベルを入力します。

      注: カスタムラベルで重大度を渡すこともできます。同じことがイベントにも使用されます。利用可能な重大度オプションは、重大、メジャー、マイナー、警告です。

   k. [保存] をクリックします。

タスクの結果
Grafana からイベント管理プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Grafana アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- Grafana v7.4.3 では、アラートにバインドされていない余分なクリアイベントが ServiceNow に送られる場合があります。このようなイベントは無視してください。Grafana がクリア通知で情報を送信しないという問題の解決として作成されたものです。
- Grafana 8 以降でのみ使用される重大度パラメーターが追加されます。重大度がカスタムラベルで渡されない場合、指定された値はイベントの重大度として使用されます。

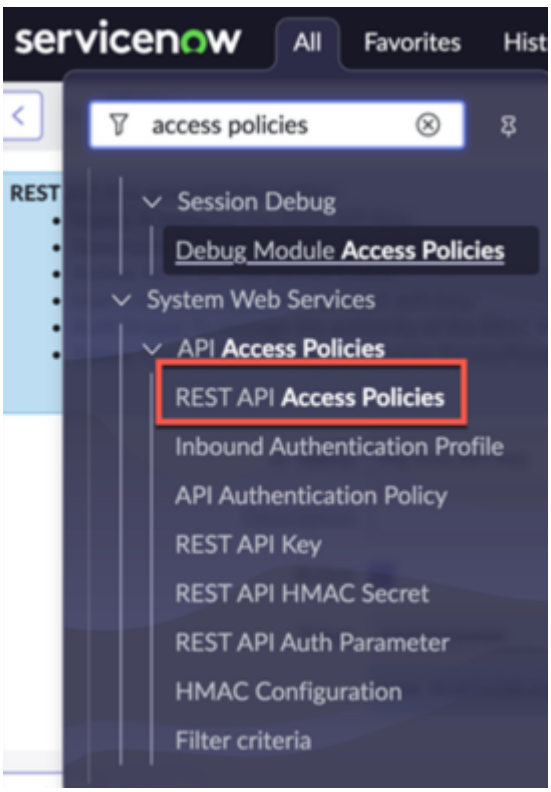
### Grafana と REST API キートークンの統合

API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_integration

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

注: evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

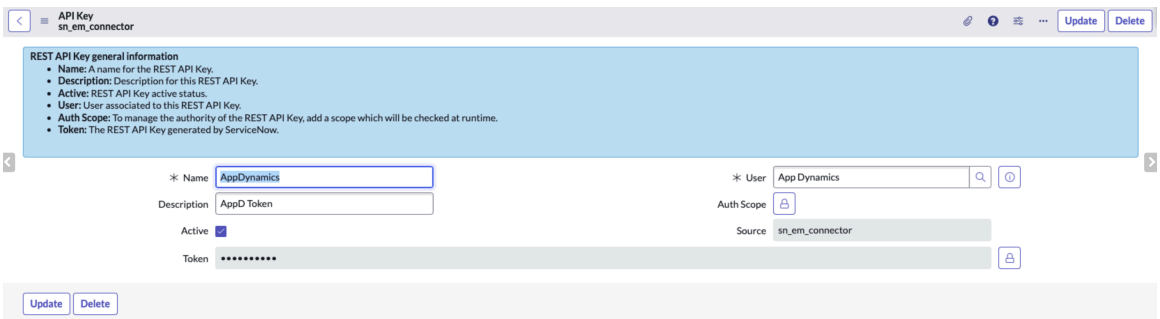
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### API キー

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | Now Platform が生成した REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API コールの一部として使用するキーをコピーします。 |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




## Honeycomb イベントの統合

Webhook を作成し、それを Honeycomb プラットフォームでトリガーとして設定して、Honeycomb と イベント管理 の統合を行います。

### 始める前に

Honeycomb サービスとデータセット用の ディスカバリー はサポートされていません。イベント/CI バインディングを機能させるには、ServiceNow インスタンスに CI を手動で作成します。

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて
Honeycomb からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Honeycomb をデータソースとして認証します。Honeycomb プラットフォームで、Webhook を使用して Now Platform を REST エンドポイントとして設定します。

### 手順
1. Honeycomb プラットフォームで、*type=webhook* の統合を作成します。
   a. [使用方法] > [統合]に移動します。
   b. [統合を追加] ボタンを選択します。
   c. [名前] および **[Webhook URL]** フィールドに値を入力します。
      Webhook URL を入力するときは、`https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=honeycomb` の形式を使用します。
   d. [プロバイダー] フィールドで、**[Webhook]** を選択します。
   e. [追加] を選択して Webhook の作成を完了します。
2. Webhook をトリガーに追加します。
   a. [トリガー] > [新しいトリガーの作成 **(Create New Trigger)**]に移動します。
   b. 関連するフィールドにトリガーの名前と説明を追加します。
   c. [アラート] セクションで、関連するフィールドのしきい値と頻度を設定します。
   d. [受信者] セクションで、[受信者を追加] を選択し、ステップ 1 で作成した Webhook を選択します。
   e. [トリガーを保存 **(Save Trigger)**] を選択します。

   **注:** Honeycomb プラットフォームにトリガーを表示するには、[クイック応答 (アラート内) **(Quick Response (in Alert))**] に移動し、**[Honeycomb** にトリガーを表示 **(Show Trigger in Honeycomb)]** を選択します。

### タスクの結果
アラートは、Honeycomb コネクタから イベント管理 プラグインにフローします。このプラグインは、元の Honeycomb トリガーメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスのイベントを表示するには、[すべてのイベント] に移動します。

Honeycomb は、トリガーメッセージで重大度情報を送信しません。Honeycomb アラートのデフォルトの重大度は *3 - Minor* です。これは、[プッシュコネクタ] > **[Honeycomb** プッシュコネクタ **(Honeycomb Push Connector)]** の [プッシュコネクタ構成] セクションで変更できます。有効な重大度は *1- Critical*、*2- Major*、*3- Minor*、*4- Warning*、および *5- Info* です。

## Instana イベントの統合

Instana を イベント管理 と統合するには、Instana コンソールで標準 Webhook を追加します。

### 始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Instana コンソールで、 [設定] > [イベントとアラート **(Events & Alerts)]** > [アラートチャネル **(Alert Channels)]**に移動します。
2. [アラートチャネルの追加 **(Add Alert Channel)]** ドロップダウンを開き、[汎用 **Webhook (Generic Webhook)]** オプションを選択します。
3. **[Webhook URL]** フィールドに、次の URL を入力してアラートチャネルを作成します。
   `https://<instance>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=instana`
4. ServiceNow URL を認証するには、[カスタム **HTTP** 要求ヘッダー] に次のように入力します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| キー | 認証 |
| 値 | Basic <base64_encoded username:password> |

5. イベントタイプまたはイベントのアラートを作成するように Instana を設定します。

   a. [設定] > [イベントとアラート **(Events & Alerts)]** > [アラート **(Alerts)]**に移動します。

   b. [新規アラート **(New Alert)]** を選択します。

   c. [イベント **(Events)]** セクションで、次のいずれかを選択します。
      - イベントタイプに関するアラート
      - イベントに関するアラート

   d. イベントタイプのアラートを作成する場合：
      i. [重大な問題 **(Critical Issues)]**、 [すべてのインシデント **(All Incidents)]**、[警告 **(Warning issues)]** の問題など、アラートを作成するイベントのタイプを選択します。
      ii. [アラート **(Alerting)]** セクションで、**servicenow** アラートチャネルを選択します。

   e. イベントのアラートを作成する場合：
      i. アラートを作成するイベントを選択します。
      ii. [アラート **(Alerting)]** セクションで、**servicenow** アラートチャネルを選択します。

   Instana でアラートが作成されると、アラートは ServiceNow インスタンスに送信されます。ホストエンティティに対して作成されたアラートはサーバー (cmdb_ci_server) テーブルにバインドされ、Web サイトエンティティに対して作成されたアラートは HTTP(S) (cmdb_ci_endpoint_http) テーブルにバインドされます。

   Instana - ci_type イベントフィールドマッピングテーブルに他のエンティティタイプを追加して、エンティティが ServiceNow インスタンスの正しい CI にバインドされるようにします。

6. Instana ソースシステムでイベントを表示するには、ServiceNow インスタンスからアクセスします。

   a. [すべて] > [イベント管理] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。

   b. [すべてのアラート **(All Alerts)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. 関連するアラートを選択します。

d. [詳細 **(Details)]** タブで、ページの右側にある [アクション **(Actions)]** セクションを見つけて、**[Instana UI** にイベントを表示 **(Show Event on Instana UI)]** セルで [アプリを起動] を選択します。

### **ServiceNow** クラウドオブザーバビリティイベントの統合

ServiceNow クラウドオブザーバビリティをイベント管理と統合するには、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで標準 Webhook を追加します。ServiceNow Store から イベント管理 コネクタプラグインをダウンロードして、ServiceNow クラウドオブザーバビリティと統合できるようにします。

#### 始める前に

- 必要なロール：evt_mgmt_integration

#### このタスクについて

ServiceNow クラウドオブザーバビリティをデータソースとして認証し、イベント管理がServiceNow クラウドオブザーバビリティからイベントを収集できるようにします。ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、標準 Webhook を使用して Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

**注:** 選択したユーザーに evt_mgmt_integration ロールが割り当てられていることを確認します。正しく認証を行うには、高い権限を持つユーザーではなく、evt_mgmt_integration ロールを持つ最小権限のユーザーを使用します。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

#### 手順

1. CI を作成します。

   **注:** ServiceNow クラウドオブザーバビリティサービスのディスカバリーはサポートされていません。サービスインスタンス (cmdb_ci_service_auto) テーブルに CI を手動で作成して、バインディングを有効にします。

   a. [すべて] > [構成 **(Configuration)]** > [アプリケーションサービス]に移動します。

   b. [新規] を選択します。

   c. フォームに名前を入力します。
   名前は、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで指定されたサービス名である必要があります。

   d. [運用ステータス] リストから、運用ステータスを [運用中 **(Operational)]** に設定します。

   e. [次へ] を選択します。

   f. [完了] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

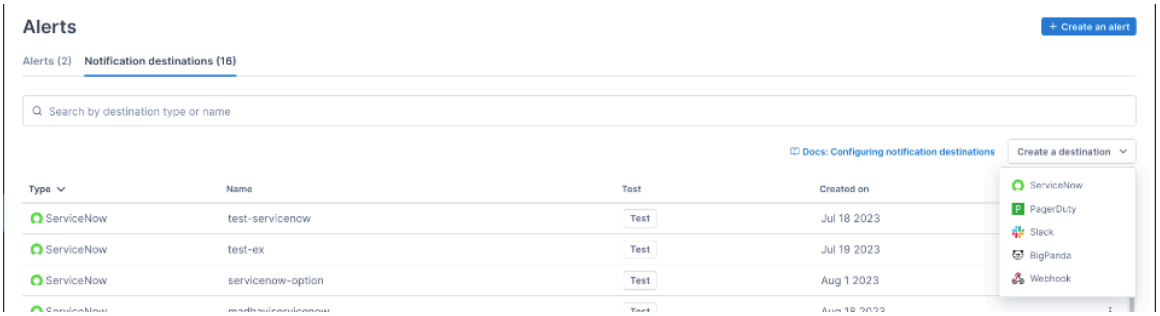
2. ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、通知宛先を作成します。

   a. ナビゲーションバーから、[アラート] をクリックします。

   b. [通知宛先 **(Notification destinations)]** タブを選択します。

   c. [宛先を作成 **(Create a destination)]** を選択します。

   d. **[ServiceNow]** または **[Webhook]** を選択します。
   ServiceNow の宛先を使用して、ServiceNow プラットフォームにのみコネクトします。ServiceNow の宛先に問題がある場合は、**[Webhook]** の宛先オプションを使用します。




3. ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、ServiceNow の通知宛先を作成します。

   a. [名前] フィールドに、ServiceNow の宛先の名前を入力します。

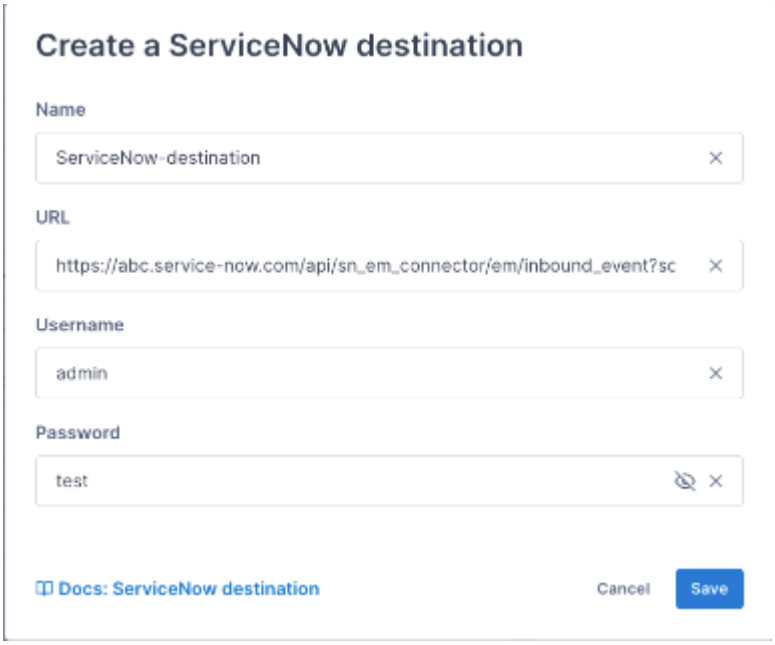
   b. **[URL]** フィールドに、ServiceNow インスタンスの URL を入力します。
   これは、イベントをServiceNow クラウドオブザーバビリティから Now Platform インスタンスにプッシュするための URL のデフォルト形式です。`https//<instance-name>.servicenow.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=lightstep` に記載されている形式を使用します。

   c. [ユーザー名] フィールドに、ServiceNow のユーザー名を入力します。

   d. [パスワード] フィールドに、ServiceNow のユーザーパスワードを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ServiceNow** の宛先を作成する




**注:** ServiceNow インスタンスでは、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォーム値のサービス名が *cmdb_ci_service_auto* テーブルで作成した CI の名前フィールドと一致する場合にのみ、CI バインディングが発生します。

**e.** [保存] を選択します。

4. **注:** 前の手順で ServiceNow の宛先に問題がある場合は、**Webhook** の宛先オプションを使用します。

   ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、**Webhook** の通知宛先を作成します。

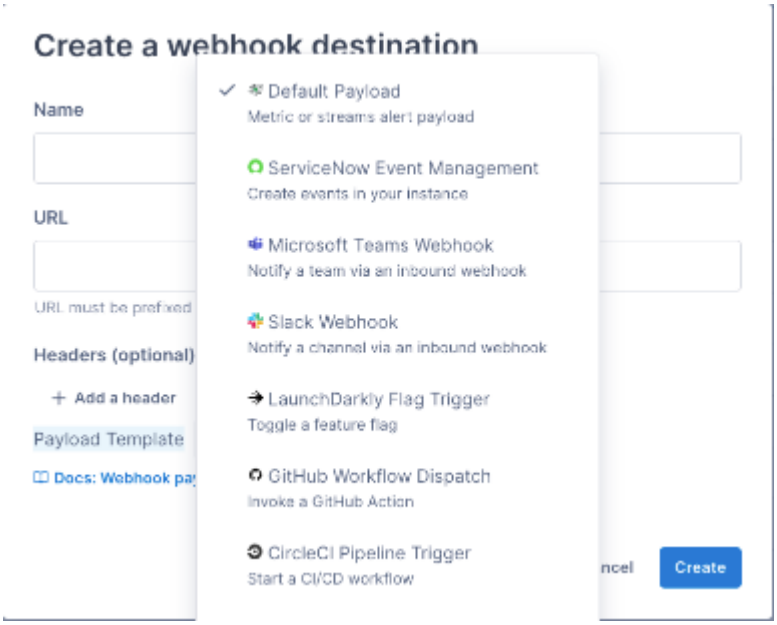
   **a.** [名前] フィールドに、Webhook 宛先の名前を入力します。

   **b. [URL]** フィールドに、Webhook の URL を入力します。
   これは、イベントをServiceNow クラウドオブザーバビリティから Now Platform インスタンスにプッシュするための URL のデフォルト形式です。次の形式を使用します：`https//<username>:<password>@<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=lightstep`

   **c.** [ペイロードテンプレート] を選択します。

   **d. [ServiceNow** イベント管理] オプションを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

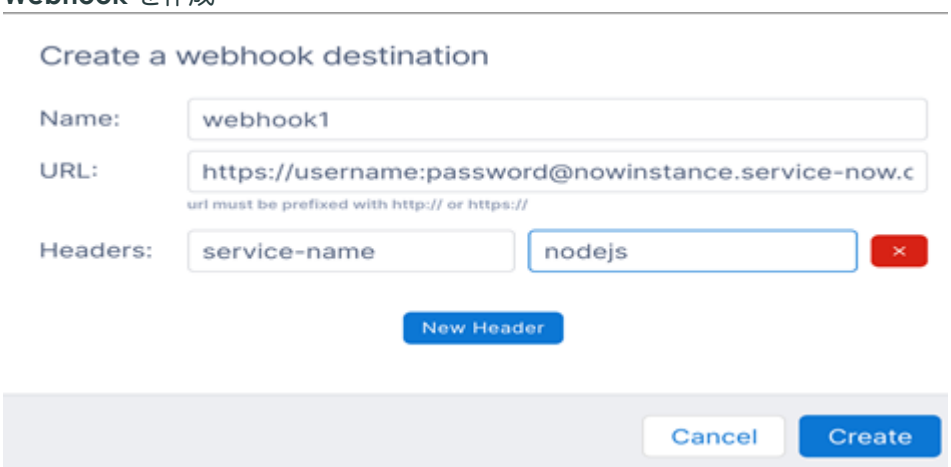



> **注:** ServiceNow インスタンスでは、ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォーム値のサービス名が *cmdb_ci_service_auto* テーブルで作成した CI の名前フィールドと一致する場合にのみ、CI バインディングが発生します。

**e.** 前のサブステップで [デフォルトテンプレート] オプションを選択した場合は、[新規ヘッダー] を選択し、[ヘッダー] フィールドに「**service-name**」と入力し、その値を定義します。

> **注:** ServiceNow インスタンスでは、**service-name** ヘッダー値が **cmdb_ci_service_auto** テーブルで作成した CI の名前フィールドと一致する場合にのみ、CI バインディングが発生します。

**Webhook** を作成




**f.** [作成] を選択します。

**5.** ServiceNow クラウドオブザーバビリティプラットフォームで、アラートを設定します。

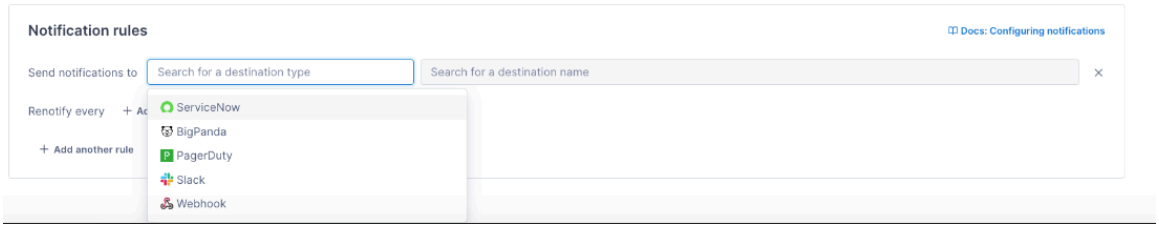
**a.** ナビゲーションバーから、[アラート] をクリックします。

**b.** [アラートを作成 **(Create an Alert)**] を選択し、アラート名を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [アラートコンフィグレーション] エリアで、しきい値を定義します。

d. 作成した宛先に応じて、[通知ルール] 領域の [通知の送信先 **(Send Notifications to)]** フィールドで、通知宛先タイプを選択して、宛先名を検索します。




e. [保存] を選択します。
ストリームベースのアラートのデフォルトの重大度は [重大] です。そのデフォルトは、Now Platform インスタンスの [プッシュコネクタ構成] エリアで変更できます。有効な重大度の値は次のとおりです。

- 1- 重大
- 2 - メジャー
- 3 - マイナー
- 4 - 警告
- 5 - 情報

## Logicmonitor イベントのデータ連携

Logicmonitor を イベント管理 とデータ連携してイベントを ServiceNow に送信するには、ベーシック認証を使用して Webhook を追加します。それは、双方向の機能でも利用できるようになります。

### 始める前に

- イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。
- イベント管理 プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされている必要があります。
- 必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて

Logicmonitor からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成します。Logicmonitor コンソールで、標準 Webhook を使用して Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Logicmonitor コンソールで、カスタム HTTP 配信データ連携を作成します。
   a. [設定] > [統合]に移動し、[追加] > [カスタム **HTTP** 配信統合 **(Custom HTTP Delivery Integration)]**をクリックします。
   b. [カスタム HTTP 配信データ連携の管理 (Manage Custom HTTP Delivery Integration)] フォームで、[名前] と [説明] フィールドに入力し、[同じ **URL** とデータを使用してさまざまなアラートアクティビティで通知する **(Use the same URL and data to notify on various alert activity)]** チェックボックスをオンにします。
   c. 必要に応じて、[確認済み]、[クリア]、[エスカレーション済み/エスカレーション解除済み **(Escalated/De-escalated)]** チェックボックスをオンにして、アラートアクティビティの通知を送信するタイミングを指定します。
   d. [HTTP メソッド] メニューで、**[HTTP POST]** を選択します。
   e. [ユーザー名] と [パスワード] フィールドに入力し、URL を形式 `https://{Instance-name}.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=logicmonitor` として入力します。
   f. [アラートデータ] セクションで、[生] を選択し、形式を **[JSON]** として選択します。
   g. コネクタの説明に指定されたカスタムペイロードを追加します。
   h. [アラート配信をテスト **(Test Alert Delivery)]** をクリックして接続を確認するか、[保存] します。
2. データ連携の作成が完了したら、アラート設定のエスカレーションチェーンを作成します。
   a. [設定] > [アラート設定] > [エスカレーションチェーン]に移動し、[追加] をクリックします。
   b. [テストチェーンの管理 (Manage Testing chain)] フォームで、[名前] と [説明] フィールドに入力し、アラートを通知する必要のあるレートを選択します。
   c. [ステージ] セクションで、[追加] アイコン を選択してステージを追加し、[保存] をクリックします。
   d. 新しいステージを作成するときは、[追加] アイコン を再度選択してユーザーを検索し、連絡方法としてデータ連携を追加して [保存] をクリックします。
3. エスカレーションチェーンを作成後、作成したチェーンのアラートルールを設定します。
   a. [設定] > [アラート設定] > [アラートルール]に移動し、[追加] をクリックします。
   b. [アラートを追加] ウィンドウで、条件に違反した場合にアラートを開始する条件を設定します。
   c. [エスカレーションチェーン] メニューで、作成したエスカレーションチェーンを選択します。
   d. [保存] をクリックします。

   注: CI を **[cmdb_ci_server]** ではなく **[cmdb_ci_vm_object]** レコードにマッピングするには、Logicmonitor 用に作成したイベントルールを有効にします。ペイロードにホスト名として含まれる Logicmonitor のコレクター名は、**cmdb_ci_vm_object** レコードで検出された仮想マシンの object_id と同じである必要があります。

### Logicmonitor からのイベント収集

MID Web サービスイベントコレクタを使用すると、Logicmonitor からの JSON 形式のイベントメッセージを収集できます。

始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必ず以下を実行してください。

- MID サーバー を展開して起動します。「MID サーバー構成」を参照してください。
- MID Web サーバーを設定して起動します。「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。
- MID Web サービスイベントコレクターを設定して開始します。「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

## このタスクについて

JSON 形式のイベントメッセージは Logicmonitor から送信されます。MID サーバー では、収集されたイベントメッセージを変換するために、TransformEvents_MidLogicmonitor スクリプトインクルードを使用して解析します。このスクリプトインクルードは、[イベント管理] > [統合] > **[PushConnectors]** の順に移動した先にあります。[プッシュコネクタ] ページで、**[Logicmonitor Mid** プッシュコネクタ **(Logicmonitor Mid Push Connector)]** をクリックします。

イベントメッセージを Logicmonitor から MID サーバー にプッシュする URL のデフォルト形式は、`http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidLogicmonitor` です。

デフォルト **URL** の変数

| 変数 | 説明 |
|---|---|
| MID_Server_IP | MID Web サーバー拡張の IP アドレス。 |
| MID_Web_Server_Port | MID Web サーバー拡張のリスニングポート。 |
| MID_Web_Server_User | MID Web サーバー拡張のユーザー名。 |
| MID_Web_Server_Password | MID Web サーバーのユーザーパスワード。 |

## 手順

1. Logicmonitor コンソールで、カスタム HTTP 配信データ連携を作成します。
   a. [設定] > [統合]に移動し、[追加] > [カスタム **HTTP** 配信統合 **(Custom HTTP Delivery Integration)]**をクリックします。
   b. [カスタム HTTP 配信データ連携の管理 (Manage Custom HTTP Delivery Integration)] フォームで、[名前] と [説明] フィールドに入力し、[同じ **URL** とデータを使用してさまざまなアラートアクティビティで通知する **(Use the same URL and data to notify on various alert activity)]** チェックボックスをオンにします。
   c. 必要に応じて、[確認済み]、[クリア]、[エスカレーション済み/エスカレーション解除済み **(Escalated/De-escalated)]** チェックボックスをオンにして、アラートアクティビティの通知を送信するタイミングを指定します。
   d. [HTTP メソッド] メニューで、**[HTTP POST]** を選択します。
   e. [ユーザー名] と [パスワード] フィールドに入力し、URL を形式 `http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=TransformEvents_MidLogicmonitor` で入力します。
   f. [アラートデータ] セクションで、[生] を選択し、形式を **[JSON]** として選択します。
   g. コネクタの説明に指定されたカスタムペイロードを追加します。
   h. [アラート配信をテスト **(Test Alert Delivery)]** をクリックして接続を確認するか、[保存] します。
2. データ連携の作成が完了したら、アラート設定のエスカレーションチェーンを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [設定] > [アラート設定] > [エスカレーションチェーン]に移動し、[追加] をクリックします。

b. [テストチェーンの管理 (Manage Testing chain)] フォームで、[名前] と [説明] フィールドに入力し、アラートを通知する必要のあるレートを選択します。

c. [ステージ] セクションで、[追加] アイコン を選択してステージを追加し、[保存] をクリックします。

d. 新しいステージを作成するときは、[追加] アイコン を再度選択してユーザーを検索し、連絡方法としてデータ連携を追加して [保存] をクリックします。

3. エスカレーションチェーンを作成後、作成したチェーンのアラートルールを設定します。

a. [設定] > [アラート設定] > [アラートルール]に移動し、[追加] をクリックします。

b. [アラートを追加] ウィンドウで、条件に違反した場合にアラートを開始する条件を設定します。

c. [エスカレーションチェーン] メニューで、作成したエスカレーションチェーンを選択します。

d. [保存] をクリックします。

> 注: CI を **[cmdb_ci_server]** ではなく **[cmdb_ci_vm_object]** レコードにマッピングするには、Logicmonitor 用に作成したイベントルールを有効にします。ペイロードにホスト名として含まれる Logicmonitor のコレクター名は、**cmdb_ci_vm_object** レコードで検出された仮想マシンの object_id と同じである必要があります。

### Oracle Cloud Infrastructure アラームの統合

Oracle Cloud Infrastructure (OCI) アラームを イベント管理 と統合し、ベーシック認証を使用して https サブスクリプションを追加することでイベントを ServiceNow に送信します。

#### 始める前に

- イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。
- Oracle クラウドディスカバリーを実行して、作成されたアラートが Now Platform の構成アイテムに確実にバインドされるようにする必要があります。詳細については、「Oracle Cloud Infrastructure ディスカバリー」を参照してください。
- 必要なロール：evt_mgmt_integration

#### このタスクについて

Oracle Cloud Notifications サービスでは、トピックとサブスクリプションを使用してメッセージを公開するための通信チャネルを設定できます。メッセージがトピックに公開されると、Notifications サービスがトピックのすべてのサブスクリプションにメッセージを送信します。

Oracle Management Cloud のアラートが発生したとき、重大度が悪化したとき、またはクリアされたときに、https カスタム URL を介して ServiceNow インスタンスへアクティブに通知することができます。Oracle Cloud コネクタは、ServiceNow® でイベントを作成するために使用されます。

Now Platform インスタンスを https サブスクリプションとして設定することで、Oracle Cloud からのアラームの収集用に イベント管理 環境を構成できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Oracle Cloud コンソールで、https サブスクリプションを設定します。

   a. [サブスクリプションを作成] フォームの [プロトコル] リストの [サブスクリプションの設定 (Configure Subscription)] セクションで、**[HTTPS (カスタム URL) (HTTPS (Custom URL))]** を選択します。

      注: サブスクリプションが作成されると、パスワードはクリアテキストで表示されなくなります。

   b. [URL] フィールドに、URL を「`https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event/oraclecloud`」の形式で入力します。
   例：`https://oracleevents:oracleevents@instance1.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event/oraclecloud`
   サブスクリプションが ServiceNow インスタンス URL で作成されると、Oracle Cloud プッシュコネクタがサブスクリプションを確認するペイロードを受信し、Oracle Cloud コンソールで [アクティブ] ステータスに移行します。

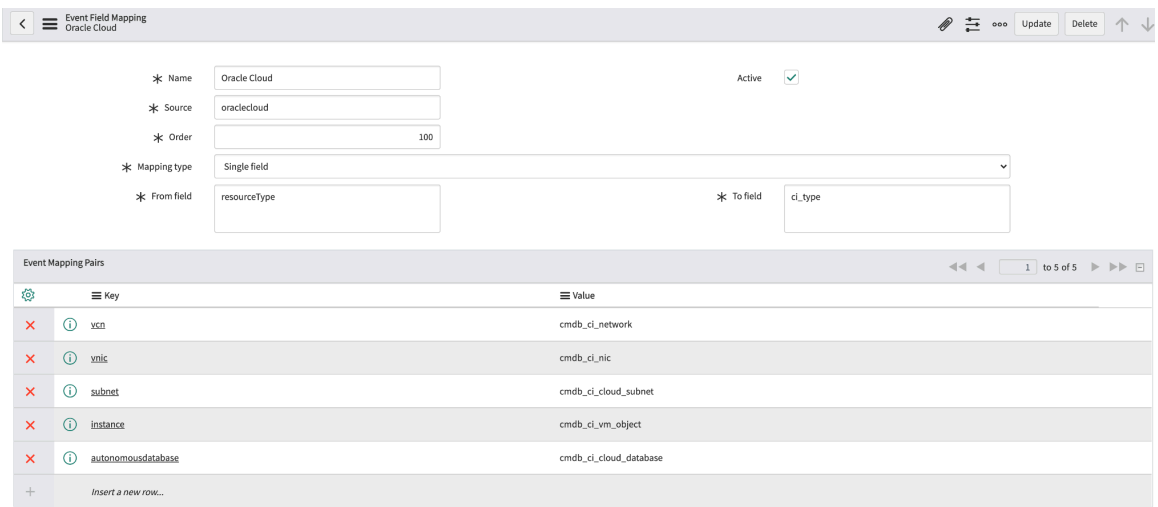
2. Oracle Cloud コンソールで、アラーム定義を作成し、https ServiceNow サブスクリプションを含むトピックで通知先を設定できます。

   a. [可観測性と管理 **(Observability & Management)]** > [アラームの定義 **(Alarm Definitions)]**に移動します。

   b. [アラームの作成 **(Create Alarm)]** をクリックするか、https ServiceNow サブスクリプションを含むトピックを設定する既存のアラームを選択します。

   c. [トピック] リストの [宛先] セクションで、https ServiceNow サブスクリプションを含むトピックを選択します。
   Oracle Cloud コンソールでアラームがトリガーされると、ServiceNow インスタンスの Oracle Cloud プッシュコネクタで同じアラームが受信され、イベントが作成されます。

タスクの結果
Oracle Cloud アラームリソースに応じて、アラートは次のイベントフィールドマッピングを使用して CI にバインドされます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

他のイベントルールを作成したり、イベントフィールドマッピングを変更して他のリソースタイプにマップしたりすることができます。

https サブスクリプションが設定され、Oracle Cloud アラームが イベント管理 でメッセージをトリガーすると、メッセージが次のように動作します。

- https サブスクリプションで指定された関連の ServiceNow ユーザーを使用して Oracle Cloud アラームメッセージを認証します。
- 元の Oracle Cloud アラームメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントを Now Platform データベースに挿入します。
- イベントフォームの [追加情報] フィールドの指定されたコンテンツをキャプチャします。

### Prometheus イベントの統合

Prometheus のアラートマネージャーに標準の Webhook を追加して、Prometheus と イベント管理 を統合します。

#### 始める前に

- イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。
- Prometheus によって管理されているホストの構成アイテムが ServiceNow に存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーやクラウドディスカバリーを使用して検出されていることもあります。
- 必要なロール：evt_mgmt_integration

#### このタスクについて

Prometheus からのイベントの収集用に イベント管理 環境を構成します。

Xanadu リリース以降、以前に使用していない (つまり、アクティブ化、非アクティブ化、変更のいずれも行われていない) コネクタで提供される OOTB (すぐに利用可能) イベントルールの [追加の一致ルールを適用] チェックボックスが true に設定されます。以前は、このチェックボックスは無効になっていました。この変更により、イベントに対して同じフィルター条件を使用して、より多くのイベントルールまたは自動化を実行できます。

**注:** この機能は、アクティブなイベントルールにのみ適用されます。

#### 手順

1. Prometheus インスタンスに Webhook を追加します。
   a. Alertmanager.yml に移動し、受信者の下に Webhook エントリを追加します。
   b. エンドポイント URL を入力します。例：`https://<インスタンス名>/service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=prometheus`
   c. *`http_config`* の下に「`basic_auth`」と入力します。
   d. *`basic_auth`* の下にユーザー名とパスワードを追加し、作成した Webhook 名を *`route`* の下の受信者に追加します。
2. Prometheus インスタンスで、アラートルールを作成します。
   a. アラートルールのファイルを作成し、*`rules_files`* の下の prometheus.yml 内にそのパスを追加します。
   b. PromQL を使用して、Prometheus の形式に従ってアラートルールを作成します。
   c. AlertManager と Prometheus を再起動して、変更を反映します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
Prometheus から イベント管理 プラグインにアラートが送られ始めます。このプラグインは、元の Prometheus アラートメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスで、[すべてのイベント] に移動してイベントを表示します。

ペイロードで重大度を受信しない場合、デフォルトの重大度は [大] です。重大度は、[プッシュコネクター] > **[Prometheus** プッシュコネクター **(Prometheus Push Connector)]**の *Push Connector Configuration* セクションで変更できます。重大度の有効な値は、 **[1-** 重大]、 **[2-** メジャー]、 **[3-** マイナー]、 **[4-** 警告]、および **[5-** 情報] です。

**注:**

ホストを *cmdb_ci_hardware* の代わりに *cmdb_ci_vm_object* レコードにマップするには、Prometheus 用に作成された **[Prometheus VM** バインディング **(Prometheus VM Binding)]** イベントルールを有効にします。イベントルールの詳細については、「イベントルール」を参照してください。

## Sentry イベントの統合

Sentry を イベント管理 と統合するには、Sentry プラットフォームで標準 Webhook を追加します。

### 始める前に
イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

Sentry サービスのディスカバリーはサポートされていません。[cmdb_ci_service_auto] テーブルに CI を手動で作成し、次の手順を実行してバインディングを有効にする必要があります。

1. ナビゲーションバーから、[構成]/[アプリケーションサービス] に移動します。
2. Sentry アプリケーションで監視しているプロジェクト名を指定します。
3. 運用ステータスを [運用] に設定します。
4. [次へ] をクリックしてから [完了] をクリックします。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
Sentry からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Sentry をデータソースとして認証します。Sentry プラットフォームで、標準 Webhook を使用して Now Platform を REST エンドポイントとして設定します。

### 手順
1. Sentry コンソールで、内部統合を作成します。

   a. [設定] > [開発者設定 **(Developer Settings)]**に移動します。

   b. [新しい内部統合 **(New Internal Integration)]** をクリックします。

   c. [内部統合の詳細 (Internal Integration Details)] セクションの [Sentry 統合の詳細 (Sentry Integration Details)] ページで、フィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Sentry** 統合の詳細

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 統合の名前 |
| Webhook URL | イベントを Sentry から Now Platform インスタンスにプッシュするための URL のデフォルト形式。例：`https://<ユーザー名>:<パスワード>@<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=sentry` |
| アラートルールアクション | 統合を有効にするオプション<br>**注:** 有効にすると、Sentry の問題アラートおよびメトリクスアラートルールで統合が利用可能になります。アラートは ServiceNow インスタンスに送信されます。 |
| スキーマ | UI コンポーネントのスキーマ。このフィールドは空のままにする必要があります。 |
| 概要 | 統合の説明 |
| 許可された JavaScript 作成元 | ページの作成元から要求できるようにするための、ブラウザーからの認証トークン。このフィールドは空のままにする必要があります。 |

**d.** [権限] セクションの [問題とイベント] で、必要なアクセスレベルを指定します。[読み取り]、[読み取りと書き込み]、または [アドミン] を選択できます。

**e.** [Webhooks] セクションで、[問題] チェックボックスをオンにします。

**f.** [変更を保存] をクリックします。

**2.** Sentry コンソールで、アラートルールを作成し、Sentry から ServiceNow インスタンスへの問題のアラートを受信するように設定します。

**a.** [アラート] > [アラートルールの作成 **(Create Alert Rule)]**に移動します。

**b.** アラートタイプを選択し、[条件を設定] をクリックします。

**注:** [問題] アラートタイプでは、問題アラートが作成されます。その他のアラートオプションでは、メトリクスアラートが作成されます。

**c.** [アラートルール] ページで、問題アラートまたはメトリクスアラートを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートルール

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 問題アラート | i. アラートの環境、チーム、およびアラート名を入力します。<br>ii. [条件を設定] で、アラートをトリガーする **[When]** 条件と **[If]** 条件を入力します。<br>iii. **[Then]** 条件で、[統合を介して通知を送信 **(Send a notification via an integration)]** を選択し、リストから内部統合を選択します。<br>iv. アラートのアクション間隔を設定します。 |
| メトリクスアラート | i. トランザクションにフィルターを追加します。<br>ii. 機能と時間間隔を選択します。<br>iii. アラートをトリガーするしきい値を設定します。<br>iv. 定義されたしきい値が満たされたときに実行するアクションを追加します。<br>v. アラートを受信するアクションのリストに内部統合を追加します。<br>vi. アラートのルール名とチームを追加します。 |

**d.** [ルールを保存 **(Save Rule)]** をクリックします。

### **Scout APM** イベントの統合

Scout APM をデータソースとして認証して Scout APM からのイベントの収集を有効にして、イベント管理 と統合します。

#### 始める前に

イベント管理 (com.glideapp.itom.snac) プラグインをインストールする必要があります。

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

Scout APM アプリケーションのディスカバリーはサポートされていません。バインディングを有効にするには、サービスインスタンス [cmdb_ci_service_auto] テーブルの ServiceNow インスタンスに CI を手動で作成する必要があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. ServiceNow インスタンスで、Scout APM モニタリングをアプリケーションサービスとして有効にします。
   a. [構成] > [アプリケーションサービス]に移動します。
   b. 監視しているアプリケーション名を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. 運用ステータスを [運用] に設定します。

d. [次へ] を選択します。

e. [完了] を選択します。

2. Scout APM コンソールにログインします。

3. 通知チャネルを作成します。

a. [組織] > [アラートと通知]に移動します。

b. [新しい **Webhook (New Webhook)]** を選択します。

c. Webhook の名前と Webhook URL を入力します。
次の URL 形式を使用します：`https://<USERNAME>:<PASSWORD>@<INSTANCE_NAME>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=scout`

d. Webhook が動作可能かどうかを検証するには、[テストアラートを送信 **(Send Test Alert)]** を選択します。
新しいイベントが ServiceNow インスタンスのイベント [em_event] テーブルに表示されます。データソースは Scout APM です。

4. [組織] セクションで、新しい通知グループを作成します。

a. [アラートと通知] ページで、[組織] > [通知グループ] に移動します。

b. グループの名前を追加し、作成した Webhook チャネルを選択します。

c. [通知グループを作成 **(Create Notification Group)]** ボタンを選択します。

5. アプリケーションセクションで、アラート条件を作成し、Scout APM から ServiceNow インスタンスへの通知のアラートを受信するように構成します。

a. [アプリケーション] > [アラート条件 **(Alert Conditions)]**に移動します。

b. アラート条件のタイプを選択します。
詳細については、Scout APM のドキュメントを参照してください。

c. [アラート条件の作成 **(Create alert condition)]** を選択します。

d. [アラート条件] テーブルで、作成した通知グループを選択します。
アラート条件が Scout コンソールに表示されます。

6. Scout APM から ServiceNow インスタンスにエラーのアラートを受信するように、エラー通知を構成します。

a. [アプリケーション] > [エラーの通知 **(Error Notifications)]**に移動します。

b. 通知の名前と説明を追加します。

c. 作成した通知グループを選択します。
Scout APM 通知チャネルに、エラー通知が構成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. [通知グループを追加 **(Add Notification Group)]** ボタンを選択します。
Scout APM アプリケーションの新しいエラー通知に対して、イベント [em_event] テーブルに新しいイベントが生成されます。

### タスクの結果
ServiceNow インスタンスのイベント [em_event] テーブルにすべての通知が表示されます。データソースは Scout APM です。

## Sumo Logic イベントの統合

Sumo Logic プッシュコネクタを使用して、Sumo Logic プラットフォームに標準 Webhook を追加し、Sumo Logic を イベント管理 と統合します。

### 始める前に
イベント管理 コネクタのプラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて
Sumo Logic からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、Sumo Logic をデータソースとして認証します。Sumo Logic サイトで、Webhook を使用して Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

### 手順

1. Sumo Logic サイトで、通知宛先を作成します。
2. [監視 (Monitoring)] に移動し、[カスタム **Webhook (Custom Webhook)]** を選択します。
3. フォームに [名前]、[説明]、および [URL] を入力します。

   次の URL 形式を使用して、Sumo logic から#ServiceNow インスタンスにイベントをプッシュします。`https://<username>:<password>@<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=sumologic`

   **注:** ユーザー名とパスワードとして evt_mgmt_integration ロールを持つ認証情報を使用します。

   [ペイロード] セクションで、次のテンプレートを使用します。

```
{
    "type": "{{MonitorType}}",
    "node": "{{ResultsJSON._sourceHost}}",
    "metric_name": "{{Name}}",
    "description": "monitor Query: {{Query}}\n Trigger
 Condition:{{TriggerCondition}}\n Trigger Value:{{TriggerValue}}\n
 Trigger Time Range:{{TriggerTimeRange}}\n View Trigger
 Query:{{TriggerQueryURL}}\n View Monitor:{{QueryURL}} \n
 Results:{{ResultsJSON}}",
    "name": "{{Name}}",
    "short_description": "{{Description}}",
    "MonitorType": "{{MonitorType}}",
    "Query": "{{Query}}",
    "QueryURL": "{{QueryURL}}",
    "ResultsJson": "{{ResultsJson}}",
    "NumQueryResults": "{{NumQueryResults}}",
    "Id": "{{Id}}",
    "DetectionMethod": "{{DetectionMethod}}",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    "TriggerType": "{{TriggerType}}",
    "TriggerTimeRange": "{{TriggerTimeRange}}",
    "time_of_event": "{{TriggerTime}}",
    "TriggerCondition": "{{TriggerCondition}}",
    "TriggerValue": "{{TriggerValue}}",
    "TriggerTimeStart": "{{TriggerTimeStart}}",
    "TriggerTimeEnd": "{{TriggerTimeEnd}}",
    "SourceURL": "{{SourceURL}}",
    "alertResponseUrl": "{{alertResponseUrl}}"
  }
```

Sumo Logic からのイベントペイロードで "node": "{{ResultsJSON._sourceHost}}" というノード値を受信するため、ログ監視タイプのイベントは CI バインディングなしで作成できます。イベントは作成できますが、ログ監視タイプに対するホスト名として取得できないため、バインディングはできません。プッシュコネクタパラメーター「create_log_monitorType_events」が作成され、値は False になります。そのパラメーター値が False の場合、ペイロードは無視され、「log」イベントは作成されません。パラメーターを True に変更すると、イベントが作成されるため、CI バインディングのイベントルールを定義する必要があります。

次の ServiceNow Sumo Logic のトリガータイプによる重大度マッピングテーブルを参照してください。

重大度マッピング

| Sumo Logic のトリガータイプ | 重大度 |
|---|---|
| 重大 | クリティカル |
| 警告 | マイナー |
| 欠損データ | Warning |
| ResolvedCritical/ResolvedWarning/ ResolvedMissingData | Clear |

### Sumo Logic と REST API キートークンの統合

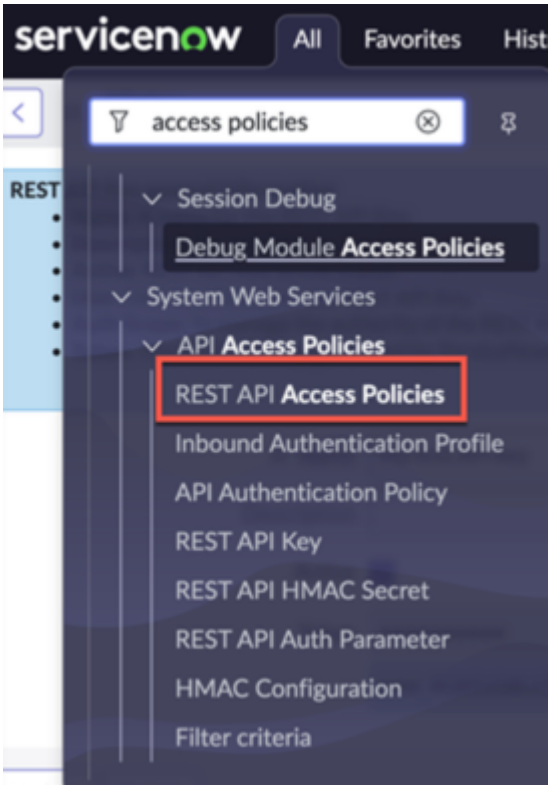
API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_integration

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

> **注:** evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

**API キー**

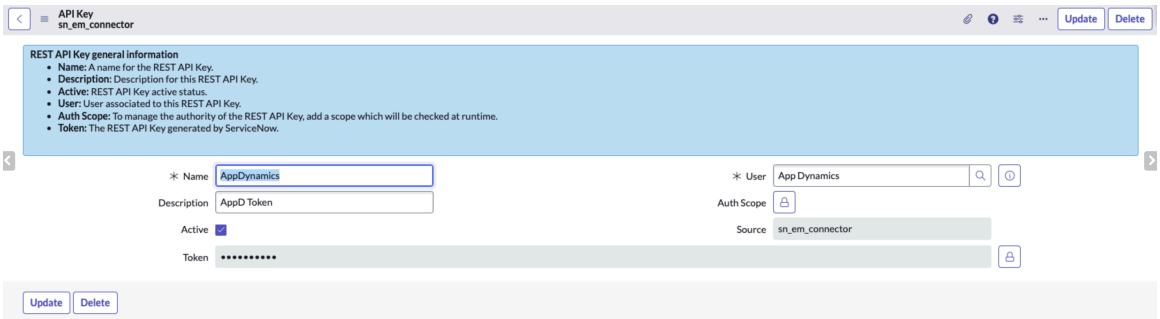
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | Now Platform が生成した REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API コールの一部として使用するキーをコピーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

   トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




### ThousandEyes プラットフォームイベントの統合

ThousandEyes コンソールで標準 Webhook を追加して、ThousandEyes をイベント管理と統合します。

## 使用される認証

次の 2 つの認証方式があります。

- OAuth 認証：エンタープライズ環境の安全性を維持する、エンタープライズグレードの認証を提供します。認証は、ThousandEyes Monitor V1 または V2 アクセストークンを使用して実行されます。詳細については、「ThousandEyes と OAuth 認証の統合」を参照してください。
- 基本 Webhook 認証：ThousandEyes Active Directory を必要としない基本的な認証基準を提供します。この認証は、SRE や DevOps チームなど、分散された小さなチームに特に役立ちます。詳細については、「ThousandEyes とベーシック認証の統合」を参照してください。

### ThousandEyes とベーシック認証の統合

ThousandEyes プラットフォームに Webhook を追加して、ThousandEyes を イベント管理 と統合します。

#### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

ThousandEyes サービス用の ディスカバリー はサポートされていないため、イベントバインディングを機能させるには、ServiceNow インスタンスで CI を手動で作成する必要があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

ThousandEyes からのイベント収集用に イベント管理 環境を構成するには、ThousandEyes をデータソースとして認証します。ThousandEyes プラットフォームで、Webhook を使用して Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ServiceNow インスタンスで、次の手順を実行して CI を作成します。
   a. ナビゲーションバーから、[すべて] > [構成] > **[CI クラスマネージャー]**に移動します。
   b. [階層] をクリックし、`[HTTP(S) エンドポイント]` を検索します。
   c. **[CI リスト]** を選択し、新しい CI を作成します。
2. ThousandEyes プラットフォームで、通知宛先を作成します。
   a. ナビゲーションバーから[アラート] > [アラートルール]に移動します。
   b. 既存のアラートルールをクリックし、[通知] タブを選択します。
   c. **[Webhook の編集 (Edit Webhook)]** を選択し、次の情報を入力します。

**Webhook の編集**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Webhook の名前を入力します。 |
| URL | Webhook の URL を入力します。<br>**注:** イベントを ThousandEyes から ServiceNow インスタンスにプッシュするための URL のデフォルトの形式は `https://<インスタンス名>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=thousandeyes` です。 |
| 認証タイプ | [基本] を選択します。 |

   d. [新しい **Webhook** を追加 **(Add New Webhook)]** をクリックします。

タスクの結果
デフォルトの重大度は [大 **-2 (Major -2)]** です。重大度は、[プッシュコネクター] > **[ThousandEyes プッシュコネクタ (ThousandEyes Push Connector)]**の *`Push Connector Configuration`* セクションで変更できます。重大度の有効な値は、 **[1-** 重大]、 **[2-** メジャー]、 **[3-** マイナー]、 **[4-** 警告]、および **[5-** 情報] です。

ThousandEyes アラートのデフォルトのタイムゾーンは GMT です。別のタイムゾーンでアラートを送信する場合は、[プッシュコネクター] > **[ThousandEyes プッシュコネクタ (ThousandEyes Push Connector)]**の *`Push Connector Configuration`* セクションで変更できます。有効な値の形式は、**GMT +01:00**、**GMT +02:00**、**GMT -05:30**、**GMT -02:00** などです。

### ThousandEyes と REST API キートークンの統合

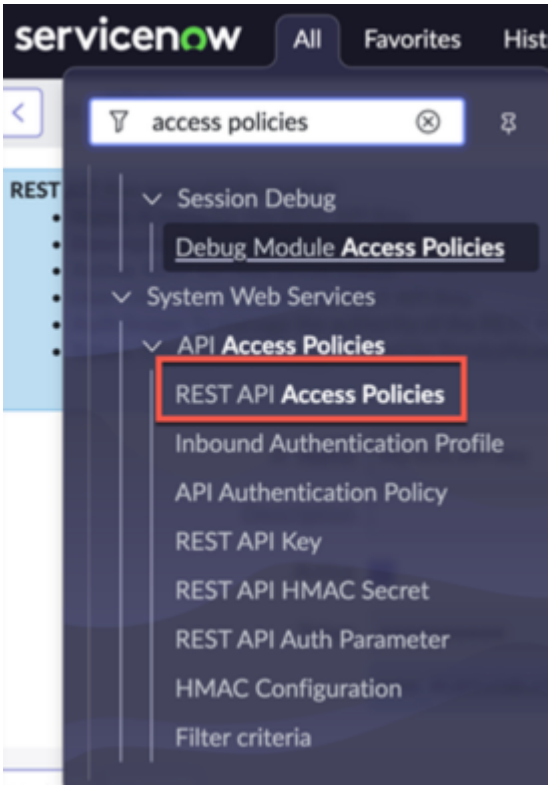
API キーを使用して統合し、安全な通信を確立し、REST API を介したデータ交換を自動化します。これにより、統合が簡素化され、サービスへのシームレスなアクセスが可能になり、運用効率が向上します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_integration

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システム **Web** サービス] > **[API** アクセスポリシー] > **[REST API** キー] に移動します。




2. [新規] を選択します。
3. フォームの各フィールドに入力します。

> **注:** evt_mgmt_integration ロールでユーザーを作成する必要があります。ここで使用するために sys_user テーブル上に新しいユーザーを作成し、適切にアクセスできるようにします。

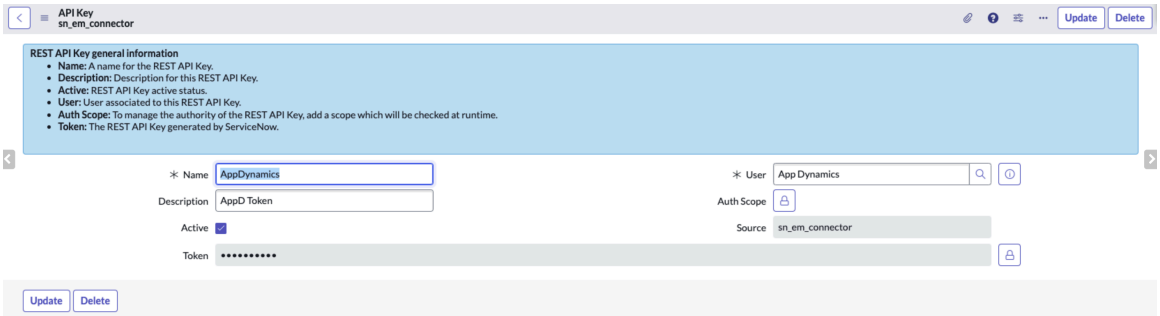
**API キー**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | REST API キーを識別するための名前 |
| 説明 | REST API キーの説明。 |
| アクティブ | REST API キーのステータス。 |
| ユーザー | REST API キーに関連付けられたユーザー。ルックアップアイコンを使用してユーザーを選択します。 |
| 認証スコープ | REST API キーの権限を管理する認証スコープを追加するオプション。 |
| トークン | 生成された REST API キー。ヘッダーまたはクエリパラメーター内で REST API コールの一部として使用するキーをコピーします。 |
| 有効期限 | 認証情報が無効になるまでの時間。空の値は有効期限がないことを意味します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. 認証スコープのロックを解除し、UserAccount を追加します。
5. フォームメニューを使用し、[保存] を選択します。

   トークンが生成され、[トークン] フィールドに保存されます。トークンを表示するには、ロックアイコンを使用して、フィールドの下に表示される内容をコピーします。これは、他のシステムが REST API 要求を ServiceNow に送信するときのクエリパラメーター (またはヘッダー) 値です。




タスクの結果
これで、イベントの送信を開始する準備が整いました。モニタリングツールでは、ヘッダーまたはクエリパラメーター：`x-sn-apikey` を使用してイベントを送信できます。例：

```
https://[INSTANCENAME].service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=[SOURCENAME]&sys_id=[SYSID OF PUSH CONNECTOR
 INSTANCE]&x-sn-apikey=[AUTH TOKEN]
```

### ThousandEyes と OAuth 認証の統合

インスタンスで認証情報を作成し、ThousandEyes Webhook を構成します。

始める前に
必要なロール：web_service_admin

手順

1. [すべて] > [システム **OAuth]** > [アプリケーションレジストリ]に移動し、[新規] を選択します。
2. [外部クライアント用の **OAuth API** エンドポイントを作成します] を選択します。
3. 自動生成された [クライアント **ID]** フィールドをコピーします。
   [クライアント **ID]** は、ThousandEyes ServiceNow 統合を構成するときに使用されます。
4. [リダイレクト **URL]** フィールドのロックを解除し、値 **https://app.thousandeyes.com/webhooks-oauth-callback/** を割り当てます。
5. アクセストークンとリフレッシュトークンを構成して有効期間を秒単位で指定します。
6. ThousandEyes Webhook の構成を開き、次のフィールドに入力します。

   名前

   任意の名前

   URL

   ServiceNow ThousandEyes プッシュコネクタのエンドポイント

   認証タイプを選択

   OAuth

   権限許可タイプ

   暗黙

   認証 URL

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

https://servicenow_insatnce>.service-now.com/oauth_auth.do

クライアント ID

ステップ 3 で自動的に生成されたクライアント ID を貼り付けます。

7. [トークンを取得 **(Get Token)]** を選択します。
8. ThousandEyes コネクタが ServiceNow アカウントへの接続を要求する Web ページに移動したら、[許可] を選択します。
9. **[web_service_admin]** ロールを持つアカウント認証情報を入力します。

### **Panopta** をデータソースとしてデータ連携

Panopta クラウドベースモニタリングソリューションを イベント管理 とデータ連携します。データソースとして Panopta を追加するには、Panopta で設定する必要があります。

## **Panopta** の設定

データソースとして Panopta を準備するには、「ServiceNow とデータ連携する方法」リンクに記載されている手順に従います。

Panopta で イベント管理 データ連携を設定する場合は、Panopta アラートタイムラインのいずれかにデータ連携を追加します。それに応じて、ServiceNow インスタンスがインシデントイベントを受信するようになります。

## オプションの イベント管理 構成

Panopta のコンテキストで起動するためのアラートアクションルールを設定します。詳細については、「アラートからの Web アプリケーションの起動」および「アラートアクションルールの作成または編集」を参照してください。

関連情報

イベント管理 コネクタの構成

### イベントデータ連携 **(EIF)** 形式のイベントコネクタデータ連携

イベントデータ連携 (EIF) 形式をサポートする製品 (通常は IBM) から MID サーバー にイベントを転送できるようにするプッシュコネクタを使用します。

### 始める前に

イベント管理 Connectors (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。

MID サーバーに `[EventManagement]` または [すべてのアプリケーション] がアサインされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_integration

### このタスクについて

EIF 形式をサポートする製品からのイベントを MID サーバー で収集するように イベント管理 環境を構成します。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > **[EIF** リスナーコンテキスト]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. EIF リスナーコンテキストフォームに入力して、新しい EIF リスナーコンテキストを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. フォームのフィールドに入力します。

**EIF** リスナーコンテキストフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | EIF リスナーコンテキストの一意の名前。 |
| 簡単な説明 | MID サーバー 拡張実行コンテキストの簡単な説明。 |
| ポート | EIF リスナーが EIF イベントを受信するポート。デフォルト値は **9998** です。ただし、ポートが既に使用されている場合は、代わりに他の空きポートのいずれかを使用できます。 |
| ステータス | EIF リスナーのステータス。このフィールドは、リスナーが実行されるまでは空白です。リスナーが実行されると、値は自動的に次のいずれかのステータスになります。<br>▪ 開始：リスナーは実行中です。<br>▪ 停止：リスナーは実行されていません。<br>▪ オフライン：MID サーバー は停止しています。<br>▪ エラー：リスナーがエラーで失敗しました。 |
| 実行日 | リスナーを実行する MID サーバー の場所。 |
| MID サーバー | [実行サーバー] フィールドで [特定の **MID** サーバー] を選択した場合は、指定した MID サーバー の名前。 |
| 実行日 | 拡張が実行されている MID サーバー の名前。このフィールドには、MID サーバー が停止していても、その名前が自動的に入力されます。ユーザーが拡張を停止すると、このフィールドは空になります。 |

b. フォームでは、EIF リスナーコンテキストフォームの関連リンクを選択できます。

**EIF** リスナーコンテキストフォームで使用可能なコマンド

| 関連リンク | 説明 |
|---|---|
| 開始 | リスナーが実行されていない場合は、このオプションを選択します。リスナーは、構成された MID サーバー とポート番号で開始されます。 |
| 停止 | 構成された MID サーバー で実行中のリスナーを停止するには、このオプションを選択します。 |
| 再起動 | 構成された MID サーバー とポート番号でリスナーを停止した後で起動するには、このオプションを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 関連リンク | 説明 |
| --- | --- |
| パラメーターの更新 | 現在実行中のリスナーの構成を変更する場合は、このオプションを使用します。パラメーターが有効な場合、リスナーの接続が解除され、新しいパラメーターで再接続されます。 |
| テストパラメーター | ポートが有効な番号かどうかをテストするには、このオプションを選択します。 |

4. 完了したら、フォームヘッダーを右クリックして [保存] を選択します。
5. [更新] をクリックします。
6. 着信 EIF トラフィックを確認する場合は、次の手順を実行します。
   a. **[MID** サーバー] > [サーバー] に移動します。
   b. EIF 拡張が実行されている MID サーバー を選択します。
   c. [設定パラメーター] タブで、**[mid.log.level]** プロパティを追加します。

### 次のタスク
MID サーバー が起動に失敗した場合は、MID サーバー ログエラーを確認できます。

### EIF イベントの Warning 重大度

EIF イベントペイロードの重大度が Warning である場合、ServiceNow インスタンスでは異なるマッピングが行われます。

| EIF イベントの重大度 | ServiceNow イベントの重大度マッピング |
| --- | --- |
| UNKNOWN | Warning |
| Warning | マイナー |
| マイナー | メジャー |
| 重大 | 重大 |
| Fatal | 重大 |

### プッシュコネクタ設定パラメーターを作成する

一部のコネクタには、すぐに利用可能なパラメーターがありません。したがって、新しいパラメーターを追加する前に、フォームレイアウトのプッシュコネクタ構成リストにパラメーターを作成して追加する必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、personalize_form

#### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクター]に移動します。
2. プッシュコネクタを開きます。
3. [プッシュコネクタ] フォームで、フォームヘッダーを右クリックし、[構成] > [フォームレイアウト] を選択します。
4. [利用可能] リストで、[プッシュコネクタ構成] > [プッシュコネクタ] を検索し、[選択済み] リストに移動します。
5. [保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. プッシュコネクタ構成 [sn_em_connector_push_config] テーブルで、[新しい行を挿入] をダブルクリックして、新しいプッシュコネクタ構成パラメーターを追加します。
7. [更新] を選択します。

### タスクの結果
プッシュコネクタ構成リストがプッシュコネクタフォームレイアウトに追加されました。これでプッシュコネクタパラメーターを作成できるようになりました。

## プッシュコネクタインスタンスを構成する

外部システムからイベントを受信できるように、プッシュコネクタインスタンスを構成します。

### 始める前に
プッシュコネクタ定義が定義済みであることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
コネクタインスタンスを使用して、外部ソースからイベントを受信できます。次のタイプのプッシュコネクタインスタンスを作成できます。

- インスタンスタイプ
- MID タイプ

### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [プッシュコネクタインスタンス] に移動します。
2. 構成するコネクタインスタンスを選択するか、[新規] を選択してプッシュコネクタインスタンスを作成します。
3. [プッシュコネクタインスタンス] フォームのフィールドに入力します。

   詳細については、「プッシュコネクタインスタンスフォーム」を参照してください。
4. [送信] または [更新] を選択します。

### タスクの結果
これで [プッシュコネクタインスタンス] フォームが保存され、外部システムからイベントを受信できるようになりました。

## SNMP トラップのイベント収集の設定

SNMP リスナーは、MID サーバー上で稼働し、SNMP トラップの収集エンドポイントとして機能します。MID サーバーは、トラップを ServiceNow インスタンスに送信します。そこで、イベント管理 によってイベントとしてさらに処理されます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator
MID サーバーに `[EventManagement]` または [すべてのアプリケーション] のいずれかがアサインされていることを確認します。

### このタスクについて
**[MID SNMP** トラップリスナー] を使用して、SNMP トラップをリッスンします。この構成では、指定された MID サーバーが SNMP トラップの収集エンドポイントとして機能します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > **[MID SNMP** トラップリスナー]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [SNMP トラップコレクタコンテキスト] フォームに必要な情報を入力します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | SNMP トラップコレクタの一意の名前。 |
| 簡単な説明 | MID サーバー拡張実行コンテキストの簡単な説明 |
| SNMP バージョン | SNMP バージョンを指定します。<br>◦ v1 および v2c<br>◦ v3 |
| 最小セキュリティレベル | 有効なセキュリティレベル値：<br>◦ なし：セキュリティレベル値は設定されていません。<br>◦ noAuthnoPriv：認証とプライバシーのない通信<br>◦ authNoPriv：認証はあるが、プライバシーのない通信<br>◦ authPriv：認証とプライバシーのある通信<br>**注:** このフィールドは、**[SNMP** バージョン] フィールドで `[v3]` が選択された場合にのみ表示されます。 |
| UDP ポート | SNMP トラップを受信する SNMP トラップコレクター用 UDP ポート。デフォルト値は [*1,162*] です。ただし、ポートが既に使用されている場合は、代わりに他の空きポートのいずれかを使用できます。 |
| ステータス | トラップリスナーのステータス。このフィールドは、リスナーが実行されるまでは空白です。リスナーが実行されると、値は次のいずれかのステータスに自動的に設定されます。<br>◦ 開始：リスナーは実行中です。<br>◦ 停止：リスナーは実行されていません。<br>◦ オフライン：MID サーバーが停止しています。<br>◦ エラー：リスナーがエラーで失敗しました。 |
| 実行日 | このリスナーを実行するための MID サーバーの場所。次から選択します。<br>◦ 特定の MID サーバー<br>◦ 特定の MID サーバークラスター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| | 推奨される設定は、[特定の **MID** サーバー] です。通常、ネットワークハードウェアは、特定の IP アドレスに送信するように設定する必要があります。たとえば、リスナーがクラスター内の別の MID サーバーに移動された場合、トラップは受信されません。 |
| MID サーバー | 次を指定します。<br>◦ [実行サーバー] フィールドで [特定の **MID** サーバー] を選択した場合は、指定された MID サーバーの名前。<br>◦ [実行サーバー] フィールドで [特定の **MID** サーバークラスター] を選択した場合は、指定された MID サーバークラスターの名前。<br>[特定の **MID** サーバークラスター] を選択した場合は、ServiceNow アルゴリズムで、クラスター内のどのサーバーがリスナーを実行しているかを判別します。 |
| EngineID | **[SNMP** バージョン**=v3 (SNMP version=v3)]** の場合にのみ表示されます。<br>◦ SNMP Inform メッセージを送信する場合は、このフィールドのデフォルト値をメッセージに含めます。<br>◦ SNMP Trap メッセージを送信する場合は、このフィールドのデフォルト値以外の値をメッセージに含めます。 |
| 実行日 | 拡張が実行されている MID サーバーの名前。このフィールドには、MID サーバーが停止している場合でも、MID サーバーの名前が表示されます。ユーザーが拡張を停止すると、このフィールドは空になります。<br>このフィールドは、自動的に入力されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. **[SNMP** の認証情報] セクションで、SNMP リスナーが認証に使用する必要のある SNMP v3 認証情報を指定します。

   注: **[SNMP** の認証情報] セクションは、**[SNMP** バージョン] フィールドで `[v3]` が選択された場合にのみ表示されます。

6. [関連リンク] セクションで、[テストパラメーター] をクリックします。
7. [更新] をクリックします。
8. オプション: MID サーバーの起動に失敗した場合は、MID サーバーログのエラーを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

(Optional) オブジェクト識別子 (OID) を使用して作業する際は、OID トラップカウンターが原因になってイベントルールのアクティブ化に問題が発生する場合があります。トラップカウンターを OID から削除するには、**[MID** サーバー] > [プロパティ] の順に移動して、[**mid.em.snmp_old_key_counter_cut.enabled**] プロパティを **true** に設定します。

### 次のタスク

[関連リンク] では、以下のアクションを SNMP トラップリスナーに対して実行できます。

**SNMP** トラップリスナーフォームで利用可能なコマンド

| 関連リンク | 説明 |
|---|---|
| 開始 | 現在実行されていない場合は、リスナーを開始します。リスナーは、構成済みの MID サーバーとポート番号で開始されます。 |
| 停止 | 構成済みの MID サーバー上で実行中のリスナーを停止します。リスナーが実行されていない場合、アクションは実行されません。 |
| 再起動 | 停止した後、構成済みの MID サーバーとポート番号でリスナーを開始します。 |
| テストパラメーター | ポートが有効な番号であることをテストします。 |
| パラメーターの更新 | リスナーの設定を変更する場合は、このオプションを使用して、現在実行中のリスナーのパラメーターを更新します。最初に、パラメーターの妥当性がテストされます。パラメーターが有効な場合、リスナーは接続が切断され、新しいパラメーターで再接続されます。 |

**注:** SNMP トラップリスナーの更新は、[再起動] または [パラメーターの更新] がクリックされた後にのみ有効になります。

### 関連情報

SNMP プローブ MIB モジュール

OEM トラップを受信するように SNMP トラップリスナーを設定します

## **OEM** トラップを受信するように **SNMP** トラップリスナーを設定します

Oracle Enterprise Manager (OEM) からトラップを受信するように SNMP トラップリスナーを設定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

イベント管理 では、Oracle Enterprise Manager Cloud Control SNMP トラップをイベントとして処理できます。SNMP トラップリスナーで OEM からのトラップを受信する場合は、SNMP トラップリスナーをトラップの受信者として実行する MID サーバー を指定する必要があります。OEM トラップを受信すると、MID サーバー は、そのトラップを イベント管理 でイベントとしてさらに処理するために、ServiceNow インスタンスに送信します。

`OEM 12c` トラップイベントルールでは、デフォルトのベースインスタンスおよび次のアラートアクションルールが提供されています。

- `Oracle EM 起動ターゲットステータス`
- `Oracle EM 起動ビューイベント`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > **[MID SNMP** トラップリスナー]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. SNMP トラップのイベント収集の設定 の説明に従い、フィールドに入力します。
   **[SNMP** バージョン] フィールドの場合は、`[v1 および v2c]` を選択します。
4. [送信] をクリックします。

次のタスク
Oracle Enterprise Manager Cloud Control で、MID サーバー をトラップリスナーターゲットとして構成します。

### 高可用性を実現するための **SNMP** トラップ収集の設定

SNMP トラップの場合、MID サーバー には、トラップリスナーのフェイルオーバー構成が必要です。

フェイルオーバーに備えて 2 つの MID サーバー を構成できます。MID サーバー 上の SNMP トラップリスナーは、MID サーバー の IP アドレスとポートで受信トラフィックを受け取るので、同じ SNMP トラップを受信するように各 MID サーバー を構成します。どの時点でも 1 つの MID サーバーのみが有効になるので、イベント管理は重複したトラップを受信しません。

### **SNMP** オブジェクト識別子を分散するためのメッセージキーを構成する

デフォルトでは、ほとんどの SNMP トラップイベントは単一の イベント管理 処理ジョブによって処理されます。これは、イベント処理に悪影響を及ぼす可能性があります。MID サーバー で複数のメッセージキーを構成して複数の処理ジョブが呼び出されることを確認し、最適な SNMP トラップパフォーマンスを確保します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > **[MID** サーバー] > [サーバー] に移動します。
   [**MID** サーバー] ページが開きます。
2. 関連する MID サーバー を選択後、[MID サーバー] ページで [構成パラメーター] タブを選択します。
3. [新規] をクリックします。
4. [パラメーター名] フィールドで、*`mid.snmp.event.oid.keys`* を選択します。
5. [値] フィールドで、メッセージキーに使用する OID のカンマ区切りのリストを入力します。
6. [送信] をクリックします。

   **注:** OID トラップカウンターが原因になってイベントルールのアクティブ化に問題が発生する場合があります。トラップカウンターを OID から削除するには、**[MID** サーバー] > [プロパティ] の順に移動して、**[mid.em.snmp_oid_key_counter_cut.enabled]** プロパティを **true** に設定します。

7. 受信した SNMP トラップに基づいて使用されるメッセージキーを決定するスクリプトで条件を設定するには、次のようにします。
   a. **[MID** サーバー] > [スクリプトインクルード] の順に移動します。
   b. **SNMPTrapKeyFilter** を見つけて選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [スクリプト] フィールドで、受信した SNMP トラップイベントに基づいて使用される OID の条件を設定します。

d. [アクティブ] チェックボックスを選択して、スクリプトをアクティブにします。

e. [更新] をクリックします。

## メールからのイベント収集の設定

イベントとアラートがトリガーされたときに、メール通知を送信するように、受信メールアクションを設定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

受信メールアクションを追加してメールを送信すると、イベント管理 は受信メールアクションを使用して、外部イベントと同じ方法で受信メールを処理します。メールコンテンツは、イベントの生成と更新に使用され、ルールを使用してアラートを生成したり、イベントの重大度を変更したりします。重大度は、影響度の計算後に更新され、em_impact_status テーブルに格納されます。

### 手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [メールプロパティ]に移動します。
2. [受信メール構成] セクションの [メール受信の有効化] オプションで、[はい] を選択して、メールからのイベントの収集を有効にします。
3. イベントとアラートを処理するために、メール情報を イベント管理 に渡すように設定するには、[システムポリシー] > [メール] > [受信アクション]に移動し、受信メールアクションレコードリストでデフォルトの [イベントを作成] フォームを検索して開きます。

   a. [受信メールアクション] フォームで、次の値を指定します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| アクティブ | チェックボックスをオンにすると、メール通知が有効になります。 |
| ターゲットテーブル | [イベント **[em_event]]** を選択します。 |
| アクションタイプ | [レコードアクション] を選択します。 |

   b. [説明] タブを選択し、メールメッセージの説明を入力します。

   c. [アクション] タブを選択し、次の [フィールドアクション] を選択します。

   - [重大度] [宛先] **[<イベント重大度>]**
   - [タイプ] [メールの差出人] **[<メールの一部>]**

     たとえば、使用するメールの一部として [件名] を選択できます。

4. 受信パラメーターをカスタマイズし、テキストをイベント変数にマッピングするには、スクリプトを追加します。

   **Example**
   例：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
current.source = 'email';
current.event_class = 'email';
current.description = email.body_text;
current.time_of_event = new GlideDateTime();
current.insert();
```

5. インスタンスから、一致するデータを含むメールを送信し、イベントまたはアラートの情報が イベント管理 に表示されていることを確認します。
   インスタンスを作成するためのメールメッセージを送信する詳細については、「受信メールアクション」を参照してください。

   注: メールを送信するユーザーが **evt_mgmt_integration** ロールを持っていることを確認します。

6. [送信] を選択します。

### タスクの結果
受信メールが em_event テーブルに送信され、イベント管理 の通常のプロセスが続行されます。たとえば、イベントルールやアラート管理ルールが実行されます。

## イベントの転送

ServiceNow の本番環境から非本番環境にイベントのストリームを転送することで、イベント処理テストのライフサイクルを加速します。

イベント転送を使用して、あるインスタンスから別のインスタンスに (例えば、本番インスタンスから非本番インスタンスに) イベントを転送します。イベント転送を使用すると、本番環境に影響を与えることなく、イベントルール、イベントフィールドマッピング、アラート管理ルール、アラート相関などをテストおよび評価できます。

すべてのモニタリングソースが複数のターゲットインスタンスにイベントを送信できるわけではありません。このような場合、監視対象のソースに接続されている ServiceNow インスタンスから他のインスタンスにイベントストリームを定期的に転送するように、スケジュール済みジョブを設定できます。

## イベント転送の設定

イベント転送設定レコードを作成して、ある ServiceNow インスタンスから別のインスタンスにイベントが転送されるようにします。イベントを複数のターゲットインスタンスに転送するには、ターゲットインスタンスごとに個別の設定レコードを作成する必要があります。

### 始める前に
evt_mgmt_integration ロールの認証情報が必要です。これにより、ターゲットインスタンスでイベントを作成できます。この認証情報がない場合は、「基本認証サーバー認証情報の作成」で作成方法を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
イベントをターゲットインスタンスに転送するソースインスタンスには、evt_mgmt_integration ロールのユーザー、認証情報のパスワード、および新しいイベント転送レコードが必要です。ソースからイベントを受信するターゲットインスタンスには、ソースインスタンスと同じユーザー名とパスワードの認証情報が必要です。

イベント転送レコードには、イベントの転送先となるターゲット ServiceNow インスタンス URL の詳細と、それに接続するための認証情報が含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントを複数のターゲットインスタンスに転送するには、ターゲットインスタンスごとに個別の設定レコードを作成する必要があります。イベントは、アクティブなイベント転送設定を持つ各ターゲットインスタンスに送信されます。

### 手順

1. ソースインスタンスで、[すべて] に移動し、フィルターナビゲーターに「`sn_em_connector_event_sync_configuration.list`」と入力します。
2. [イベント同期構成 **(Event Sync Configurations)**] ページで [新規] を選択します。
3. [イベント同期構成 **(Event Sync Configurations)**] ページの [インスタンス **URL**] フィールドに、イベントを受信するターゲット ServiceNow URLを `https://<your_instance>.service-now.com` の形式で入力します。
4. [認証情報] フィールドで、ターゲットインスタンスの認証情報を入力または検索して入力します。
   - 認証情報を入力するには、入力を開始し、ドロップダウンリストからその認証情報を選択します。
   - 認証情報を検索するには、[リストから参照] アイコン ( ) を選択し、認証情報ルックアップテーブルから認証情報を選択します。
5. [保存] を選択します。
6. [テスト接続] を選択して、ターゲット ServiceNow インスタンスへの接続を検証します。
   - 接続に成功すると、確認メッセージが表示されます。
   - 接続に失敗した場合は、認証情報とインスタンス URL を確認してください。
7. 検証が完了したら、[アクティブ] チェックボックスをオンにして、ターゲットインスタンスへのイベント転送を有効にし、[送信] を選択します。
   構成が作成され、[イベント同期構成 **(Configure gMSA for Discovery)**] ページに一覧表示されます。
8. 複数のターゲットの場合は、インスタンスごとに個別の設定レコードに対して手順を繰り返します。

### 関連情報

イベント転送ジョブの定期的な実行

## イベント転送ジョブの定期的な実行

監視ソースが複数のターゲットインスタンスにイベントを送信できない場合に、アクティブなイベント転送設定を持つすべてのターゲットインスタンスにイベントを定期的に送信するように、イベント転送ジョブをスケジュールします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

関連するシステムプロパティを介して、*`event-forwarding`* ジョブの動作をカスタマイズできます。詳細については、「イベント転送プロパティ」を参照してください。

> **注:** パフォーマンスへの影響を最小限に抑えるために、スケジュール済みジョブは、イベント転送の設定後に初めて実行されたときに、最新の時間より前のイベントを送信します。

### 手順

1. [すべて] > [スケジュール済みジョブ] > [イベント管理 - イベント同期ジョブ] に移動します。
2. [スケジュール済みスクリプト実行] ページで、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [繰り返し間隔] フィールドで、ジョブを定期的に実行する適切な時間間隔を設定します。

   デフォルト値では、ジョブは毎分実行されます。

4. [更新] を選択します。

### タスクの結果

イベント転送ジョブは、設定した繰り返し間隔に基づいて定期的に実行されます。イベントは、アクティブなイベント転送設定レコードを持つすべてのターゲット ServiceNow インスタンスに送信されます。

アドミンアカウントが無効になっている場合は、スケジュール済みジョブのユーザーを設定します。デフォルトではアドミンですが、この場合は変更する必要があります。

**注:**

何らかの理由でインスタンスへのイベント転送が失敗した場合、[前回の同期ステータス **(Last synchronize status)]** フィールドには [失敗] と表示され、対応するエラーメッセージが [前回の同期エラー **(Last sync error)]** フィールドに表示されます。ターゲットインスタンスは、次に成功したイベント転送中に、指定した時間範囲のイベント転送の失敗を示すセルフヘルスモニタリングイベントを生成します。

## 基本認証サーバー認証情報の作成

ServiceNow インスタンスにアクセスするための認証情報を作成します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [基本認証情報] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。

基本認証情報フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | この認証情報のわかりやすい一意の名前を入力します。 |
| ユーザー名 | ユーザーを識別する名前。 |
| パスワード | この認証情報を使用するためのパスワード。 |
| アクティブ | この認証情報を使用できるようにするオプション。 |
| 順序 | プラットフォームがデバイスへのログインを試行するときにこの認証情報を試行する順序 (シーケンス)。番号が小さいほど、この認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じ (または順序番号がない) 場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値：`100` |

5. [送信] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
サーバーインスタンスで使用する基本認証情報が作成されます。

## イベントの処理中

イベント処理は、イベントまたはイベントのストリームを取得して、それらを分析し、自動アクションを実行するプロセスです。プロセスには、イベントの表示、イベントバインディング、イベントルール、およびイベントフィールドマッピングが含まれます。

イベントは、ログメッセージ、警告、エラーなど関心がある対象が発生したことを示す 1 つまたは複数のモニタリングツールからの通知です。イベントの処理とアラートの生成は、次の要因に基づきます。

MID サーバー、スクリプト、SNMP トラップコレクタ、またはメールメッセージを介したイベント収集の構成。

さまざまなソースからのイベントを処理するためのイベントルール、アラートバインディング、またはイベントフィールドマッピングの構成。カスタム (サポートされていない) ステータスのイベントを含むイベントのパッケージが処理されると、カスタム状況のイベントは処理されません。

詳細については、「イベント管理の詳細」を参照してください。

## イベントの表示

イベント管理 は、外部システムを管理するために個々のイベントを追跡します。これらのイベントは、関心事項 (ログメッセージ、警告、エラーなど) の発生を示す監視ツールからの通知です。イベント管理 は、外部ソースからイベントを収集して、イベント [em_event] テーブルに格納し、生の受信イベントのリストを提供します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、evt_mgmt_user、または evt_mgmt_integration

**注:** イベント [em_event] テーブルの [分類] フィールドの値は、手動、スクリプト、またはイベントルールによって変更しないようにしてください。

### このタスクについて
イベントモニタリングツールは、ソースフィールドとリソースフィールドの値を生成します。イベント管理 の実装者は、イベントタイプを定義し、ノードを登録して、受信イベントを一意に識別し、企業の特定のニーズに合わせてアラートを作成できます。イベント管理 では、この情報を使用して、アラートを作成するか既存のアラートを更新するかを決定します。

イベントソースにより、同じ識別情報を持つ重複イベントが生成される場合があります。同じ識別情報を持つイベントの場合、イベント管理 はイベント間の時間間隔を使用して、イベントが既存の問題を表しているのか新しい問題を表しているのかを判断します。

追加のフィールドは、イベントの [追加情報] フィールドに含める必要があります。イベントに追加フィールドを追加するためにイベント [em_event] テーブルにカスタムフィールドを追加するのはやめてください。追加フィールドをイベントに含める方法の詳細については、「カスタムアラートフィールド」を参照してください。

**注:** パフォーマンスを低下させるおそれがあるため、イベント [em_event] テーブルにビジネスルールを記述することは避けてください。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。

   [すべてのイベント] リストには、次の列が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

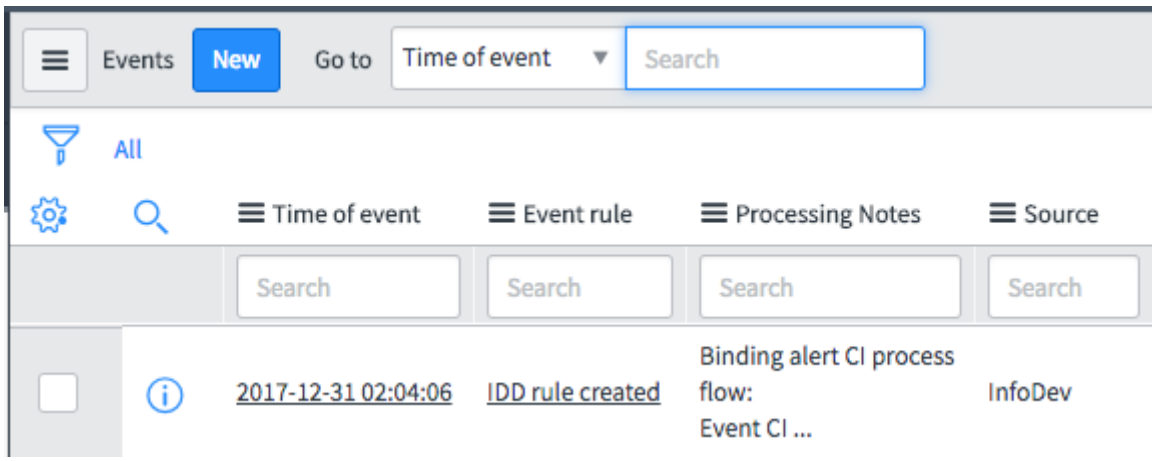
[すべてのイベント] リスト

| 列 | 説明 | 設定元 |
| --- | --- | --- |
| イベントの時刻 | イベントが発生した時刻 (ネットワークノードのタイムゾーン内)。 | 外部イベントモニタリングツール |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| 説明 | イベントが生成される理由。問題に関する追加の詳細を表示します。たとえば、サーバースタックトレースやモニタリングツールからの詳細などです。最大長：4,000 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| ノード | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられた MAC アドレス (IBM-ASSET など)。最大長：100 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| タイプ | アラートが作成されるイベントレコードを識別するために使用されるディスクや CPU など、イベントが関連するメトリクスタイプ。最大長：100 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| リソース | イベントに関連するノードリソース。たとえば、Disk C、CPU-1、プロセスの名前、サービスなどです。最大長：100 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| メトリクス名 | どのメトリクスが収集されるか、およびこのアラートがどのメトリクスのために作成されたかを説明する一意の名。 | 外部イベントモニタリングツール |
| メッセージキー | 同じアラートに関連する複数のイベントを識別するための一意のイベント識別子。この値が空の場合、[ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドの値から生成されます。最大長：1,024 文字。 | 外部イベントモニタリングツール |
| 状態 | イベントの状況：<br>◦準備完了：イベントが受信され、処理を待機しています。<br>◦キューに格納：イベントはイベントプロセッサージョブによってキューに格納されます。<br>◦処理済み：イベントが正常に処理されました。<br>◦エラー：イベントの処理中にエラーが発生しました。たとえば、イベント収集方法またはイベントの [重大度] が空白です。<br>◦無視：値が使用されていません。 | イベント |
| 重大度 | 必須。これらのオプションは、通常、次のように解釈されます。<br>◦重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>◦メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦マイナー：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>◦警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。 | イベント |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 | 設定元 |
|---|---|---|
| | ◦ **OK**：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。<br>◦ クリア：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 | |
| アラート | イベントの結果としてアラートが作成された場合、このフィールドには イベント管理 でアラートを識別するために生成される一意の ID が含まれます。 | 照合イベントルールまたはイベントフィールドマッピング |

2. 単一のイベントを確認するには、[イベントの時刻] 列で必要な行をクリックします。
3. イベントを処理したイベントルールを確認するには、[関連リンク] セクションで [イベントのプロセスのチェック] をクリックします。
   イベントに適用されたイベントルールは、[イベント] リストで [イベントルール] および [処理のメモ] フィールドを表示する方法でも確認できます。




適用されたイベントルールを表示するためのオプションのイベントフィールド

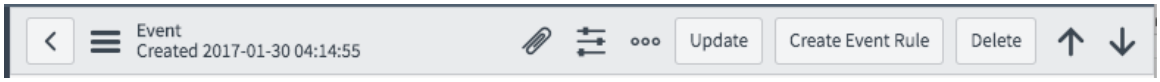
| 列 | 説明 |
|---|---|
| 一致するイベントルール | 現在のイベントルール定義に一致するイベントルール。この情報は主に、現在ルールが適用されていないイベントに関するイベントルールの推奨事項を作成するために使用されます。イベントルールが変更された場合、この情報は [処理のメモ] フィールド (後述) から取得できます。<br>**注:** このフィールドには、イベントに適用されたイベントルールの履歴は表示されません。 |
| 処理のメモ | CI タイプへのバインディングと、イベントに適用されたイベントルールに関連する情報。 |

4. イベントルールに関連付けられていないイベントのためのイベントルールを作成するには、次の操作を行います。

   a. イベントをクリックします。

      イベントがイベントフォームに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




b. [イベントルールを作成] をクリックします。
新しいイベントルールのフィールドには、イベントのデータが入力されます。たとえば、アラートのフィールドを作成するときに、イベント情報を使用できます。

### イベント管理でのチームベースの統合

チームベースの統合により、チームは イベント管理 内のイベント処理を最適化し、効率と運用有効性を高めることができます。

チームベースの統合は、次の機能を提供します。

- チームを特定のコネクタにアサインし、統合作業に構造化されたアプローチを提供します。
- 各チームがカスタムルールを定義して適用できるようにして、より的を絞った直接的なイベント処理を実現します。
- 統合の所有権と構成アイテム (CI) の所有権に基づいて、統合システムを担当する適切なチームメンバーにアラートを自動的にルーティングします。
- 統合の所有権と構成アイテム (CI) の所有権に基づいて適切なチームメンバーにアラートを自動的にアサインすることで、シームレスな統合と自動化を可能にします。

チームベースの統合用に、イベントルール、イベントマッピング、およびチームルールの優先順位をカスタマイズします。詳細については、「チームベースの統合用プロパティ」を参照してください。

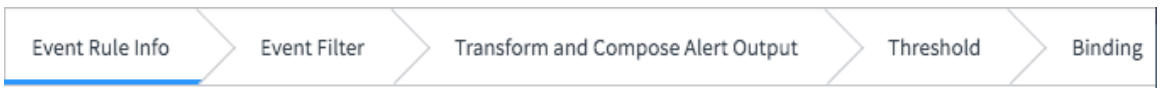
関連情報

- イベントルール
- イベントフィールドマッピング構成
- Teams のアラートアサイン先グループ

### イベントルール

イベントルールを使用して、追跡および修復のためのアラートを生成します。イベントルールは、イベントルール [em_match_rule] テーブルに格納されます。イベントとアラートの生成を管理するためのイベントルールを設定およびカスタマイズします。

イベントルールは、イベントテーブル内のイベントレコードを変更しません。イベントデータの変更は、ServiceNow インスタンスメモリーに格納されます。




イベントルールデザイナーを使用して、イベントルールを作成および設定します。作成したデフォルトのイベントルールまたはイベントルールを使用して、次の処理を行うことができます。

- イベントルールフィルターを適用して、ルールがイベントに適用されるかどうかを判断する。
- [イベント一致フィールド] とオプションの [イベント構成フィールド] を使用して変換を適用し、アラートテキストの書式設定を行う。
- しきい値を適用して、短い間隔で繰り返し発生するイベントに対するカスタムアラートを作成する。
- アラートを自動的に作成またはクローズする。
- CMDB から CI 情報にアラートをバインドする。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [追加の一致ルールを適用] チェックボックスをオンにして、同じイベントに対して定義された複数の順次ルールを実行します。イベントルールは、[順序] フィールドで定義されている昇順で実行されます。アサイン先グループに適用されるイベントルールは、グローバルルールが実行された後にのみ実行されます。

### イベントルールの作成または編集

イベントルールを作成して、追跡および修復のためのアラートを生成できます。イベントルールでチームベースの統合を使用して、コネクタの所有権とルールの実行が一般的なルールよりも優先されるようにします。チームは、柔軟性とカスタマイズオプションを提供しながら、一貫性と階層を維持できます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
[イベントルール] ページで利用可能なイベントルールのリストを表示して、イベントルールを作成するか編集するかを決定します。

次のようなルールを作成できます。

- イベント内の情報を変換して、指定されたアラートフィールド値を入力し、さまざまな値からアラートフィールドを作成する。
- 一致する受信イベントが指定のしきい値を超えた場合にのみアラートを作成またはクローズするしきい値ルールを設定する。
- CI ID を使用して、アラートを CI にバインドする。

ルールを作成するためのオプションは、次のとおりです。

- イベントルールを作成し、アラート生成用のイベントフィールドを割り当てます。
- ルールを持たない既存のイベントまたはイベントグループからルールを作成します。この場合、イベントフィールドがルールの [イベント一致フィールド] セクションにコピーされます。
- 既存のイベントルールを編集します。
- チームベースの統合の場合は、アサイン先グループを選択します。

- [追加の一致ルールを適用] チェックボックスをオンにして、同じイベントに対して定義された複数の順次ルールを実行します。イベントルールは、[順序] フィールドで定義されている昇順で実行されます。アサイン先グループに適用されるイベントルールは、グローバルルールが実行された後にのみ実行されます。

既存のイベントルールを新しいイベントデータで更新できます。詳細については、「イベントルールを更新」を参照してください。

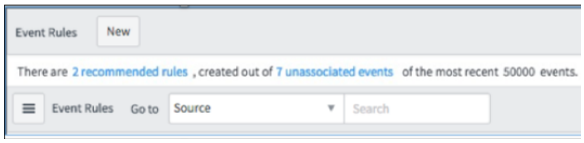
**注:**

- アクションを実行するように設定されていないイベントルールはスキップされます。したがって、ルールが無視、しきい値、またはバインディングとして設定されていない場合は、一致するフィールドまたは作成されたフィールドのいずれかを指定することが重要です。
- イベント [em_event] テーブルの [分類] フィールドの値は、手動、スクリプト、またはイベントルールによって変更しないようにしてください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動し、次のいずれかのアクションを実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 既存のイベントからイベントルールを作成する | **a.** ルールにマッピングされていない、関連付けられていないイベントまたはグループ化されたイベントのリンクを選択します。<br>  <br>**b.** ルールの作成に使用するイベントを選択します。<br>イベントフィールドがルールの [イベントフィールドルール] セクションにコピーされます。 |
| 既存のイベントルールを編集する | イベントルールリストで、変更する必要があるイベントルールを選択します。イベントルールデザイナーでイベントルールが開き、フィールドの値を変更できます。<br>次のバナーメッセージが表示されたときにイベントルールを変換する場合は、[保存してアップグレード **(Save and Upgrade)]** Save and Upgrade を選択してルールを変更します。<br>`Rule cannot be viewed in the event rule designer. To modify the rule click 'Save and Upgrade'.` |
| イベントルールを作成する | [新規] を選択します。 |

2. [アクティブ] Active が選択されていることを確認します。
ルールが非アクティブになると、イベント管理は別のイベントルールを検索して適用します。*Ignore* が別の適用可能なルールで選択されていない場合、またはこのイベントルールのフィルターを設定する場合は、イベントのアラートが引き続き作成されます。
3. 一意で意味のある名前を入力し、フォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[イベントルール情報] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ソース | この一致ルールが適用されるカテゴリ。マッピングルールは同じイベントクラス値を持つイベントにのみ適用されます。この値が空白である場合は、すべてのイベントにルールを適用します。 |
| 順序 | 同じタイプのイベントに対して複数のルールが定義されている場合に、イベントルールが評価される順番。イベントルールは昇順で評価されます。 |
| 説明 | イベントルールを説明する追加情報を入力します。 |
| 追加の一致ルールを適用 | [順序] フィールドに従って追加のイベント一致ルールを適用する場合に選択します。バインディング設定を含む最後のルールは、CI バインディングを設定します。選択すると、[しきい値] タブが非アクティブになります。 |
| アサイン先グループ | チームベースの統合の場合は、アサイン先グループを選択します。<br><br>イベントルールにアサイン先グループが定義されていない場合、このイベントルールはグローバルルールと見なされます。<br><br>ルールが実行されている場合、最初にグローバルルールが実行され、次にイベントのソースインスタンスが属するアサイン先グループに属するルールが実行されます。 |

4. オプション: イベントルールデザイナーの次の機能を使用して、イベントルールを定義します。

| オプション | 説明 |
|---|---|
| イベントフィルター | イベントルールを適用する必要があるイベントを制限するためのフィルターを定義します。「イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング」を参照してください。 |
| アラート出力の変換と構成 | アラートコンテンツのカスタマイズを設定します。「アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定」を参照してください。 |
| しきい値 | 指定されたしきい値に従ってアラートを作成またはクローズします。「アラートの生成を抑制するしきい値の設定」を参照してください。 |
| バインディング | アラートを CMDB から CI 情報に自動的にバインドするイベントルールを設定します。「アラートを CI にバインディングする」を参照してください。 |

5. [保存]、[送信]、または [更新] を選択します。

関連情報

- パターン一致
- イベント入力情報の使用
- アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定
- イベントルールを更新

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント処理をシミュレーション
イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング

### イベント入力情報の使用

イベントルールを作成する手順に含まれている [イベントの入力] ペインには、イベントルールの設定時に使用できる情報への参照が用意されています。

[アラート出力の変換と構成] ペインでは、情報を必要なフィールドにドラッグしてアラートのコンテンツをカスタマイズすることもできます。右側のペインのフィールドは、イベントルールデザイナーで作業するときに利用可能なフィールド、式、および値への参照として表示されます。[アラート出力の変換と構成] の左側の作業領域に表示されるフィールドは、生成されたアラートフォームのフィールドになります。さらに、カスタマイズに固有のアラートタグを定義できます。

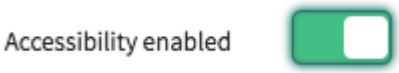
## 一般的なコンポーネントとナビゲーション

[イベントの入力] ペインは、次のセクションで構成されています。

- イベント補足情報
- 式
- イベント生情報

[イベントの入力] ペインは、イベントルールデザイナーのすべてのセクションに表示されます ([イベントルール情報] セクションを除く)。右側のペインのフィールドは、[アラート出力の変換と構成] セクションでのみ変更できます。他のすべてのセクションでは、[イベントの入力] ペインは読み取り専用であり、参照目的で使用できます。

**注:** [システムの設定] で [アクセシビリティを有効にする] がオンになっている場合、 は使用できません。




## 編集モード

| モード | 説明 |
|---|---|
| 標準編集モード | 左側の作業領域で選択したテキストは編集できません。[元に戻す] は使用できません。このモードでは、テキストや値をマークしたり、それをフィールド名の選択によって変換したりすることしかできません。 |
| 正規表現編集モード | 必要に応じて、左側の作業領域でテキストを選択して編集できます。テキストを編集した後は、標準モードに戻ることはできません。[元に戻す] は使用できません。ただし、[リセット] は利用可能であり、フィールドを元の値に戻すことができます。テキストを作成するには、正規表現 (regex) 形式の表記規則を使用します (たとえば、「.*」と入力してフィールド名を作成します)。フィールド値は使用できません。たとえば、フィールドの値を含めるために「$」と入力して、かっこ {} 内にフィールドの名前を指定することはできません。<br><br>フィールドに特殊文字を含めるには、文字のプリフィックスとして「\」を付けて特殊文字を「エスケープ」します。たとえば、テキストに「\」を含めるには、「\\」と入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## イベント補足情報

[イベント補足情報] セクションには、デフォルトのイベントフォームフィールド、アラートに表示するために作成されたフィールド、アラートの [追加情報] セクションに追加されたフィールドが表示されます。

左側の作業領域にあるフィールドでテキストを設定するときは、このセクションからフィールドにフィールド名やフィールド値をドラッグできます。

## 式

[式] セクションは、追加の情報フィールドが作成された場合にのみ使用できます。イベントの生データから、または追加の情報データから式を作成できます。

1. [イベントの入力] ペインのフィールドをクリックして変換アクションを実行します。
2. 情報を変換してフィールド名に関連付けることによって式を作成します。提示されたリストからフィールド名を選択するか、必要に応じてフィールド名を作成します。

3. [イベントの入力] ペインのフィールドをクリックします。左側の作業領域で、必要な情報を選択します。

情報を変換してフィールド名に関連付けることによって式を作成します。提示されたリストからフィールド名を選択するか、必要に応じてフィールド名を作成します。

## イベント生情報

[イベント生情報] セクションはいつでも利用できます。その内容は、イベントフォームのフィールドです。

テキストを変換するには、右側パネルのフィールドをクリックして、左側のパネルの作業領域で開き、[式をマーク] セクションに表示します。選択したテキストが新しく作成されたフィールドの値となる場合は、[式をマーク] セクションでテキストを選択できます。新しいフィールドに名前を付けます。この新しいフィールドが [式] セクションに追加されます。

> **注:** 入力用の正規表現式を作成する場合は、変数を順番に使用して入力を作成するようにしてください。変数は含めないようにスキップできますが、選択された順番を維持する必要があります。

フィールドの表示方法の管理：

- 除外リスト [em_event_rule_black_list] テーブルを使用して、右側ペインのフィールドを非表示にします。
- em_event_rule_order フォームを使用して、各フィールドの位置に順番を付けます。
- 除外リストになく、em_event_rule_order テーブルにも含まれていないフィールドであっても、右側のパネルと、[アラート出力の変換と構成] タブのイベントルールデザイナーには表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

- イベントルールの作成または編集
- アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定
- イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング
- アラートの生成を抑制するしきい値の設定

## イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング

イベントルールを適用する必要があるイベントを制限するためのフィルターを定義します。各イベントをイベントルールの適用対象にするか適用対象外にするかを判断するための条件セットを指定することにより、フィルターを設定します。

### 始める前に

イベントルールに名前が指定されていることを確認します。
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

必要な条件ステートメントをビルドするには、イベントフィールドだけでなく、イベントの [追加情報] フィールドで定義される追加のフィールドを使用することもできます。これらのフィールドを使用して、イベントを除外できる条件を設定します。または、受信イベントをフィルタリングして、必要な条件を満たすイベントのみが含まれるようにすることもできます。

**注:** イベントルールの照合では、大文字と小文字が区別されます。

[イベントフィルター] タブでの作業中は、次のようになります。

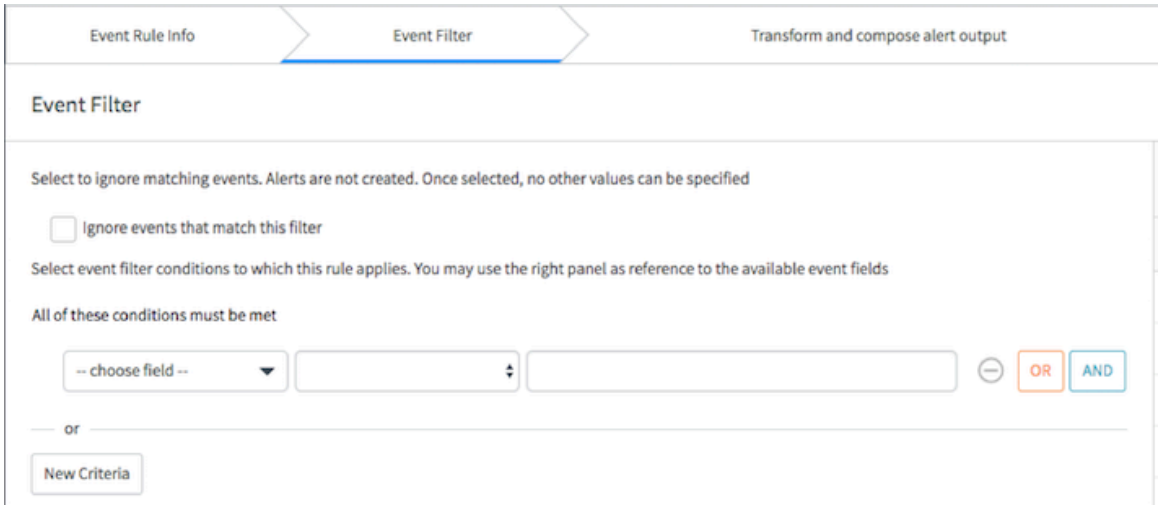
- [イベントルール] リストで、推奨ルールまたは既存のルールを選択した場合、このようなルールのイベントの値がフィルターフィールドに入力されます。こうしたフィルターフィールドを使用して、フィルター条件を作成できます。
- 別のタブ ([しきい値] など) をクリックしてそのエリアで作業した後、情報が失われることなく [イベントフィルター] エリアでの作業に戻ることができます。
- 右パネルは、フィルター条件の作成に利用できるフィールドの参照ソースとして使用します。

**注:** additional_info フィールドで作成されたイベントフィルターでは文字列のみを比較し、値フィールドに入力された情報が数値であるかのように示されているとしても、数値は比較しません。次の図を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] をクリックするか、イベントルールを開きます。
3. [イベントフィルター] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



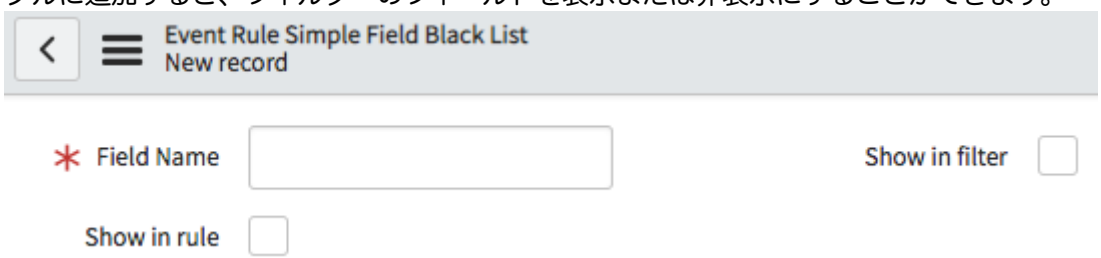

4. イベントを無視するには、[このフィルターに一致するイベントを無視] をオンにします。
このイベントルールに一致するすべてのイベントが無視されます。フィルターにさらに条件を追加するには、**[OR]** または **[AND]** をクリックします。

   注: イベントルールによってイベントが無視された場合でも、そのイベントはイベント [em_event] テーブルに記録されます。このオプションをオンにすると、アラートの作成を禁止しながらイベントに関連付けることができます。

5. イベントルールを適用する必要がある条件を設定するには、[新しい基準] をクリックします。
さらに条件を追加するには、**[OR]** または **[AND]** をクリックします。

   注: % 記号は、フィルター条件でサポートされていません。

6. フィールド名をイベントルール簡易フィールドのブラックリスト [em_event_rule_black_list] テーブルに追加すると、フィルターのフィールドを表示または非表示にすることができます。



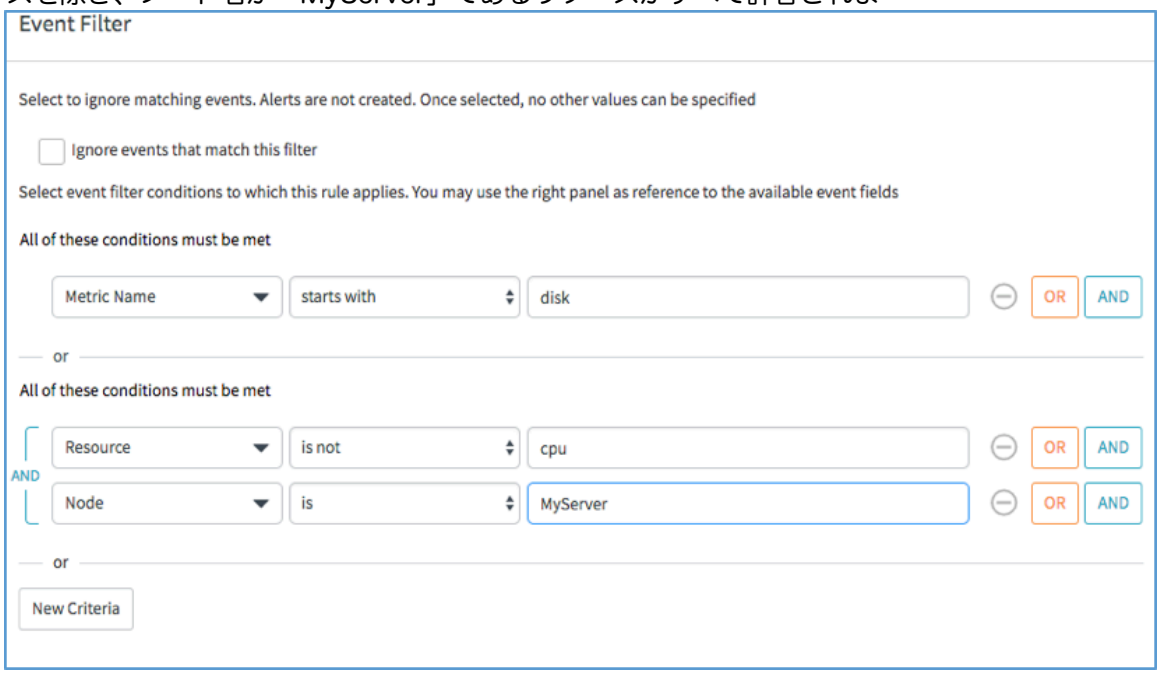

   - フィルターと右側のパネルからフィールドを削除するには、[ルールに表示] がオフの状態で新しいブラックリストフィールドを追加します。
   - フィルターからのみフィールドを削除し、右側のパネルでは引き続き表示できるようにするには、[ルールに表示] をオンにした状態で除外リストフィールドを追加します。

7. [保存] または [送信] をクリックします。

**Example:**
次の例は、メトリクス名が「disk」という単語で始まる場合にルールを実行するよう指定されたフィルター条件を示しています。この例では、「cpu」リ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

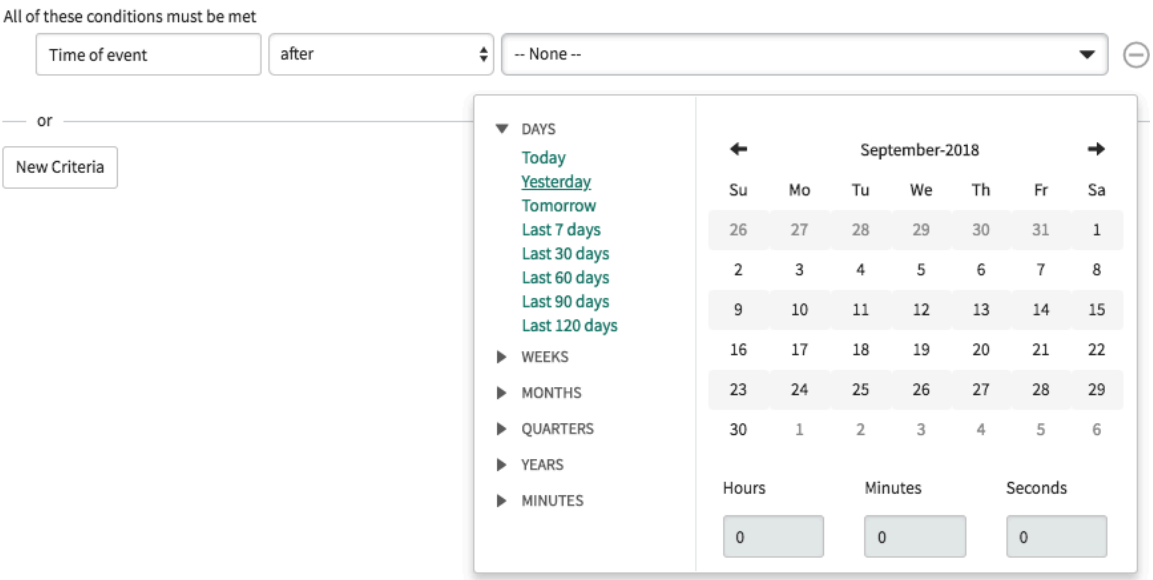
ソースを除き、ノード名が「MyServer」であるリソースがすべて許容されま




す。

この例では、時間条件を使用してイベントをフィルタリングしています。[フィールドを選択または新しく追加] フィールドで、[イベントの時刻] を選択します。

必要な時間条件 (昨日以降のいつでも) を指定します。




関連情報

- イベントルールの作成または編集
- イベント入力情報の使用
- アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定
- アラートの生成を抑制するしきい値の設定

### ルールに一致しないイベントの検索

どのルールにも一致しないイベントを見つけ、それを管理するイベントルールを作成する必要があるかどうかを判断します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

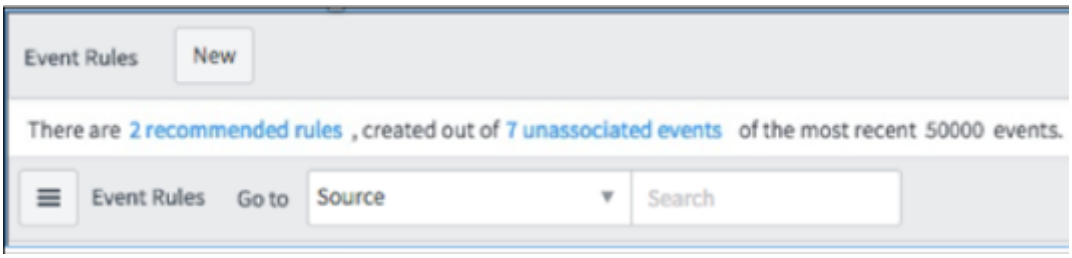
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
このタスクでは、ルールに一致しないイベントの検索方法について説明します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. フォームの上部付近で、ルールにマッピングされていないイベントまたはグループ化されたイベントのリンクをクリックします。

**Example**




次のタスク
イベントルールを作成します。たとえば、イベントルールは、定期的に発生するイベントを管理するのに役立ちます。

## イベントルールの表示

[イベントルール] リストのすべてのイベントルールを表示できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

[すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。

### [イベントルール] リスト

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | イベントルールの名前。 |
| デフォルトバインディングを上書き | 従来のバインディング基準。<br><br>[バインド] セクションで基準が指定されていない場合、または指定したバインド基準に一致しない場合は、従来のバインディング基準が考慮されます。 |
| 順序 | 同じタイプのイベントに対して複数のルールが定義されている場合に、イベントルールが評価される順番。イベントルールは昇順で評価されます。 |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| 更新日時 | ルールの日付と時刻を更新します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: [イベントルール] リストをフィルタリングして、必要な情報のサブセットを表示できます。ただし、フィルタリング後にお気に入りのリンクを作成すると、リンクをクリックしても [イベントルール] リストに正しいフィルターが表示されません。

関連情報

イベントの表示

### アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定

アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールを設定できます。フィールドの順序をカスタマイズしたり、表示するフィールドを選択したりすることができます。[アラート出力の変換と構成] セクションの左側の作業領域にあるフィールドは、生成されたアラートに表示されるフィールドです。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

必要なイベントフィールドを追加し、フィールド内のテキストを変更することによって、アラートのコンテンツをカスタマイズできます。

注: 入力用の正規表現式を作成する場合は、変数を順番に使用して入力を作成するようにしてください。変数は含めないようにスキップできますが、選択された順番を維持する必要があります。

次のいずれかまたは両方の方法で、アラートテキストの書式を設定します。

アラートテキストの書式設定

| 書式設定方法 | 説明 |
|---|---|
| 変換 | アラートに表示するフィールドを作成します。フィールドとその値は、[追加情報] セクションまたは [アラートタグ] セクションに表示されます。[イベントの入力] ペインで、新しいフィールドが [式] セクションに一覧表示されます。 |
| 作成 | 選択したフィールドに表示するテキストを決定します。 |

注:

- 除外リスト [em_event_rule_black_list] を設定して、[イベントの入力] ペインに表示するフィールドを設定します。

  除外リストに入力されたフィールドは、それが既に既存のイベントルールに含まれている場合、ルールからは削除されません。代わりに、ルールの [手動属性] セクションに移行されます。

- em_event_rule_order を設定することで、イベントフォームフィールドの順序を管理します。

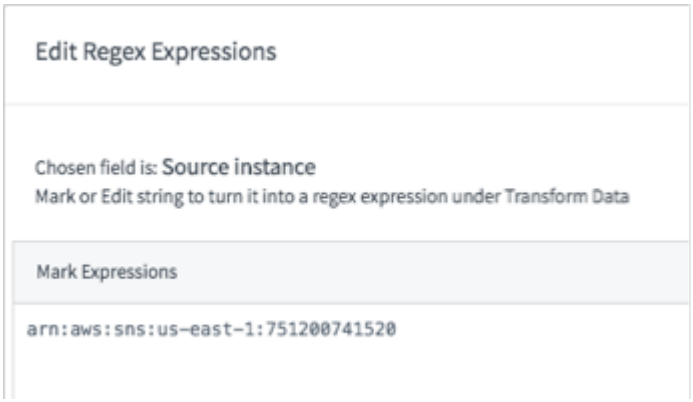
#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] をクリックするか、イベントルールを開きます。
3. [アラート出力の変換と構成] をクリックします。
   このセクションでは、変換モードと構成モードを使用できます。
4. フィールドの情報を変換するには (標準モード)：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: この手順では、テキストの選択は標準編集モードで行われます。このモードでは、[元に戻す] を使用できます。

a. [イベントの入力] ペインの必要なフィールドをクリックします。選択したフィールドの値とコンテンツが、左側の作業領域に表示されます。



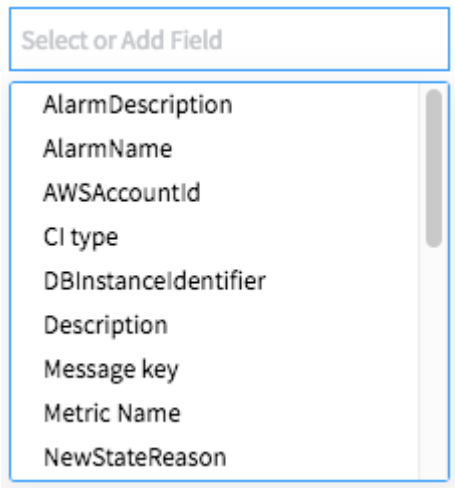

b. 標準編集モード を選択します。

c. 鉛筆カーソルを使用して、必要なテキストをハイライト表示します。フィールド内のテキストをダブルクリックして「 」という語を選択することも、必要なテキストと記号を選択することもできます。

注: [システムの設定] で [アクセシビリティを有効にする]

Accessibility enabled がオンになっている場合、 は使用できません。

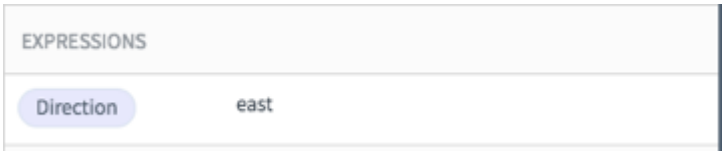
d. リストからフィールド名を選択するか、必要な式名を入力します。リストに表示されるフィールドは、既存のイベントフィールド、追加情報のフィールド、または以前に定義されたアラートタグ (「t_」プリフィックスが付いたフィールド) です。フィールド名が [式] ペインに表示され、選択したテキストがハイライト表示されます。テキストと式名の両方が同じ色でハイライト表示されます。作成した追加の式とその値は別の色でハイライト表示されます。




注: 変換フィールド名に「'」 (単一引用符) 文字を含めることはできません。

e. [完了] をクリックします。式名が [イベントの入力] ペインの [式] セクションに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




f. [イベントの入力] ペインで式またはその値をクリックすると、詳細が左側の作業領域に表示されます。

5. フィールドの情報を変換するには (正規表現モード) :

注:

- 正規表現モードでは、[元に戻す] を使用できません。
- イベントでハイライト表示されている変数から正規表現式をビルドする場合は、選択した変数をイベントフィールドに表示される順序で配置します。
- イベントルール正規表現を作成するときは、イベントフィールドの入力の完全一致を使用して条件を指定します。たとえば、テキスト「`vhxy2stlgwc_8888_hec03v012979`」の場合、正規表現

```
^([^_]+)_
```

は、アンダースコアの前に出現するテキスト「`vhxy2stlgwc`」を捕捉しそうに見えます。しかし、このテキストは完全一致ではないため、この正規表現は機能しません。次のように完全な正規表現を使用します。

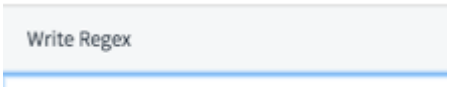
```
^([^_]+)_.*
```

- Java Matcher パーサーは、正規表現エンジンに使用されます。正規表現のテストには、かならず Java パーサーを使用してください。
- データの解析時に正規表現が文字列全体と一致しない場合、イベントルールでイベントがキャプチャされないので、解析は行われません。
- Java 正規表現エンジンの「matches」メソッドが使用されています。この実装では、正規表現エンジンは、指定されたパターンに対する入力シーケンス全体を照合しようとします。find メソッドなど、その他の照合メソッドはサポートされていません。
- `Pattern.DOTALL` フラグを除き、デフォルトでは正規表現フラグは設定されません。Java 正規表現のこの実装では、ドット文字「.」は、行終端文字を含む任意の文字に一致します。
- `Pattern.DOTALL` 以外の他の正規表現フラグは変更できません。
- `先読み`はサポートされています。ただし、`後読み` はサポートされていません。

a. [イベントの入力] ペインの必要なフィールドをクリックします。選択したフィールドの値とコンテンツが、左側の作業領域に表示されます。

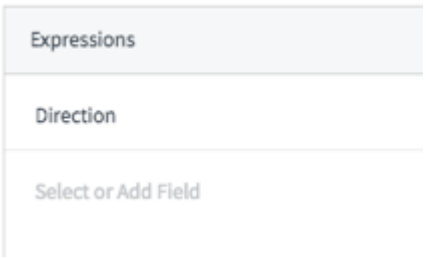
b. 正規表現編集モード を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

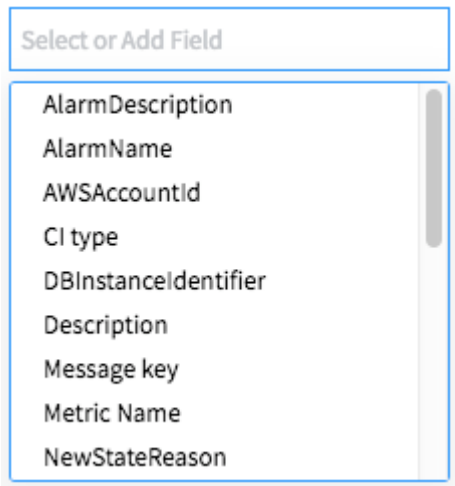



c. 必要なテキストおよび記号 を選択します。ハイライト表示されたテキストを (. *) で置き換えて、正規表現式を作成します。

d. [式] ペインで、[フィールドの選択または追加] フィールドをクリックします。




e. リストからフィールド名を選択するか、必要な式名を入力します。リストに表示されるフィールドは、既存のイベントフィールド、追加情報のフィールド、または以前に定義されたアラートタグ (「t_」プリフィックスが付いたフィールド) です。フィールド名が [式] ペインに表示されます。




注: 変換フィールド名に「'」 (単一引用符) 文字を含めることはできません。

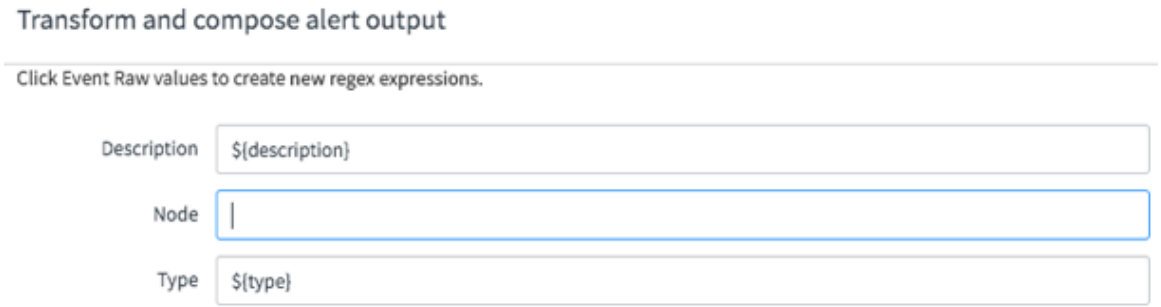
f. [完了] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- イベントでハイライト表示されている変数から正規表現式をビルドする場合は、選択した変数をイベントフィールドに表示される順序で配置します。
- イベントルール正規表現を作成するときは、イベントフィールドの入力の完全一致を使用して条件を指定します。たとえば、テキスト「vhxy2stlgwc_8888_hec03v012979」の場合、正規表現 ^([^_]+)_ は、アンダースコアの前に出現するテキスト「vhxy2stlgwc」を捕捉しそうに見えます。しかし、このテキストは完全一致ではないため、この正規表現は機能しません。^([^_]+)_.* のように完全な正規表現を使用します。

6. テキストを作成するには、[アラート出力の変換と構成] セクションで、必要なフィールドをクリックします。




次のいずれかのアクションを実行して、アラートフィールドのテキストを作成します。

- [イベント情報] ペインからフィールドを必要なフィールドにドラッグします。
- 利用可能なフィールドの参照として、[イベント情報] ペインを使用します。フィールド名の詳細を ${<fieldname>} という形式で入力します。ここで、「$」は「値を使用する」ことを意味します。かっこ内の <fieldname> 変数はイベントフィールド名に置き換えられます。
- テキスト、スペース、または文字を自由に入力できます。たとえば、スペースまたはアンダースコア記号 (_) を使用して、アラートフィールドのテキストをわかりやすくします。

7. 生成されたアラートに表示する必要があるフィールドを指定するには、[手動属性] チェックボックスを選択します。

注: これらのフィールドとその値は、「t_」プリフィックスが付いた属性の [追加情報] セクションまたは [アラートタグ] セクションに表示されます。

a. 左側の列に値を入力します。

b. 右側の列で、 [追加] または [式] フィールドから値をドラッグするか、値を入力します。「t_」プリフィックスが付いた属性の値を入力すると、それまでに定義されたすべての「t_」属性がドロップダウンリストに表示されます。

8. [保存] または [更新] をクリックします。

次のタスク

イベントルールをフィルタリングできます。「イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング」を参照してください。

関連情報

イベントルールの作成または編集

イベント入力情報の使用

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートタグ
イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング

## アラートの生成を抑制するしきい値の設定

イベントしきい値は、イベント管理 がアラートを生成する頻度です。デバイスのイベントを短い間隔で複数受信すると、深刻な状況になるおそれがあるため、アラートの作成を必要とする場合があります。しかし、イベントの受信間隔が長ければ、あまり深刻な状況にならず、アラートを作成しなくて済むと思われます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
イベントルールのプロパティを設定して、指定したしきい値に従って、アラートの作成、アラートの生成の抑制、または既存のアラートのクローズを行うことができます。しきい値は、指定された期間におけるイベントフィールドの値または発生回数に基づきます。

**注:** [フィールド名] には、イベントの [追加情報] フィールドの任意の数値フィールド名を指定できます。したがって、「`CPU`」が特定のイベントの追加情報フィールドである場合、「`CPU`」をフィールド名として使用できます。

CPU 使用率が 80% 以上に 3 回なり、2 つの連続するイベントの間隔が 20 秒を超えない場合にアラートを生成するとします。これらの設定を使用してイベントルールを作成します (かっこ内に各値の説明があります)。

- アラートを作成する演算子：*>=* ([フィールド名] の使用率が指定の値以上になったかどうかを判断するための演算子)
- フィールド名：*CPU* (高 CPU 使用率に関するイベント)
- しきい値：*80* (パーセント)
- 発生回数：*3* (CPU 使用率が 80% 以上 (>=) で 3 つのイベントが発生)
- 制限時間 (秒)：*20* (イベント発生間隔が 20 秒以下)

上記の設定がどのように評価されるかを示すため、次のイベントを受信したとします。

| シナリオ | 結果 |
|---|---|
| イベントごとに報告された経過時間と CPU 使用率：<br>• 最初のイベント経過時間 = 20、CPU = 85<br>• 2 番目のイベント経過時間 = 40、CPU = 80<br>• 3 番目のイベント経過時間 = 60、CPU = 70 | このシナリオでは、1 つのイベントの CPU 使用率が 80% 未満であるため、アラートは生成されません。 |
| イベントごとに報告された経過時間と CPU 使用率：<br>• 最初のイベント経過時間 = 20、CPU = 85<br>• 2 番目のイベント経過時間 = 40、CPU = 90<br>• 3 番目のイベント経過時間 = 70、CPU = 95 | このシナリオでは、1 つのイベントの経過時間が指定の 20 秒を超えたため、アラートは生成されません。 |
| イベントごとに報告された経過時間と CPU 使用率： | このシナリオでは、すべてのイベントにおいて、経過時間が指定された時間内であり、CPU |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| シナリオ | 結果 |
| --- | --- |
| • 最初のイベント経過時間 = 20、CPU = 85<br>• 2 番目のイベント経過時間 = 40、CPU = 95<br>• 3 番目のイベント経過時間 = 60、CPU = 90 | 使用率が 80% を超えているため、アラートが生成されます。 |

**注:**

- しきい値に基づいてアラートを作成またはクローズするようにイベントルールを設定すると、*time_of_event* フィールドで決められたとおりに同時に届くイベントはスキップされます。この問題は、こうしたイベントが重複と見なされるために発生します。
- しきい値条件が設定されている場合、アラートは、[アラートをクローズする演算子] 条件が満たされたときにクローズし、[重大度] **=** [クリア] または [解決ステータス] **=** [クローズ中] のイベントが受信されたときはクローズしません。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. イベントルールを作成またはオープンします。
3. [しきい値] をクリックします。
4. [アクティブ] を選択します。
   [アクティブ] が選択されていない場合、このページのフィールドは表示されません。
5. [アラートを作成する演算子] フィールドで、演算子を選択します。
   - [カウント] を選択した場合は、対応する [発生回数] および [制限時間 (秒)] フィールドを指定します。
   - [カウント] 以外の演算子を選択すると、[フィールド名] フィールドと [しきい値] フィールドが表示されます。これらのフィールドに必要な値を指定します。

     **注:** [しきい値] プロパティの値は、イベントの [追加情報 **(Additional information)**] の任意のフィールド名にすることができます。たとえば、「`CPU`」が特定のイベントの [追加情報 **(Additional information)**] 内のフィールドである場合、「`CPU`」を [しきい値] として使用できます。

   - [発生回数] フィールドに、必要な値を指定します。
   - [制限時間 (秒)] フィールドに、必要な期間を指定します。
6. アラートを自動的にクローズするには、[アラートをクローズする演算子] フィールドで演算子を選択します。
   選択に応じて、追加のフィールドが表示されます。
   - [カウント] が [アラートを作成する演算子] フィールドの演算子として指定されている場合、[アラートをクローズする演算子] フィールドでは、[なし] または [アイドル] のいずれかを選択できます。必要な値を指定します。
   - [アイドル] を選択した場合は、[制限時間 (秒)] フィールドを設定します。
   - [アラートをクローズする演算子] フィールドで [アイドル] 以外の演算子を選択した場合は、[しきい値]、[発生回数]、および [制限時間 (秒)] のフィールドを設定します。
7. [保存] または [送信] をクリックします。

**Example:**
特定のイベントが 10 分以内に 5 回発生した場合のアラートを作成するには、[しきい値] で次のようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. [フィールド名] フィールドで、イベントの [追加情報 **(Additional information)**] フィールドに存在する任意のフィールドの名前を指定します。フィールドの値は無関係です。
2. [アラートを作成する演算子] フィールドで、[カウント] を選択します。
3. [発生回数] フィールドで、「5」を指定します。
4. [制限時間 (秒)] フィールドで、「600」(10 * 60 秒) を指定します。
5. [保存] または [送信] をクリックします。

特定のイベントが 10 分以内に 5 回発生し、メトリクスの値が 55 より大きい場合のアラートを作成するには、次のようにします。「metric_value」は、イベントの [追加情報] のフィールドであるとします。次を指定します。

1. [*Active*] チェックボックスをオンにします。
2. [アラートを作成する演算子] フィールドで、[>=] を選択します。
3. [フィールド名] フィールドで、**[metric_value]** を指定します。
4. [しきい値] フィールドで、「55」を指定します。
5. [発生回数] フィールドで、「5」を指定します。
6. [制限時間 (秒)] フィールドで、「600」(10 * 60 秒) を指定します。
7. [保存] または [送信] をクリックします。

関連情報

- イベントルールの作成または編集
- イベント入力情報の使用
- アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定
- イベントルールが適用されるイベントのフィルタリング

### アラートを CI にバインディングする

CI のバインディングまたはリンクは、イベントルールで定義されたロジックを使用して、構成管理データベース (CMDB) から構成アイテム (CI) を検索してアラートに接続するプロセスです。これにより、アラートが適切な IT コンポーネントに関連付けられ、可視化が向上し、問題解決が迅速化されます。

## CI バインディングの理解

アラートを CI にバインディングすると、受信アラートは、IT インフラストラクチャ内のコンピューター、サーバー、ルーター、仮想マシンなどの特定のホストを表す適切な構成アイテム (CI) にリンクされます。これにより、アラート追跡が正確になり、問題の原因を特定することでトラブルシューティングが簡素化され、特定のシステムに関連付けられたアラートの履歴レコードが保持されます。

IT Operations Management (ITOM)では、アラートと CI の関係は、サービスとインフラストラクチャを効果的に管理するうえで重要な役割を果たします。CI は、サーバー、アプリケーション、データベースなど、IT 環境内のコンポーネントを表します。アラートを CI にリンクすると、アラートとインシデントが、影響を受けるコンポーネントに直接関連付けられるため、正確な影響分析と迅速な解決が可能になります。

動的で大規模な環境では、多くの場合、どの CI がアラートをトリガーする原因であるかを特定することが困難です。アラートは、複数のソースでキャプチャされた生のイベントデータから生成されますが、このデータは明示的に CI を参照していない場合があります。信頼性の高い方法でアラートを CI にバインドしないと、IT チームは次のようなリスクに直面します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスへの影響の可視化が不十分である。
- 平均解決時間 (MTTR) が長くなる。
- アラート管理プロセスが非効率である。

イベントルールによって、構造化された方法で受信イベントデータを分析し、追加のコンテキストで拡張し、適切な CI にマップできます。こうしたルールはブリッジとして機能し、生のイベントデータを、CI にリンクしたアクション可能なアラートに変換します。たとえば、イベントルールでは次のことができます。

- 受信イベントデータの解析：このプロセスでは、生のイベントデータを分解して、ホスト名、IP アドレス、サービスタグなどの重要な詳細を抽出します。次に、これらの詳細をイベントの分析に使用して、そのソース、タイプ、影響を特定し、アラートを強化するために、影響を受けるサービス、優先度、解決手順などの関連コンテキストを追加して、IT チームにとってアクション可能なものにします。
- パターンの照合：ここでは、ホスト名、IP アドレス、サービスタグなどの抽出されたイベントの詳細が CMDB 内のエントリと比較され、事前定義されたルールまたはロジックに基づいて対応する構成アイテム (CI) が特定されます。一致すると、アラートは CI にリンクされ、影響を受ける IT コンポーネントに関するコンテキストが提供されるため、可視化が向上し、解決が迅速化されます。
- CI をアラートにバインド：この時点で、アラートは特定された CI に自動的に関連付けられます。これにより、アラートがシステム内の適切な IT コンポーネントに接続され、追跡と管理が容易になり、チームが問題に迅速に対処できるようになります。

## CI バインディングのタイプ

| バインディングタイプ | 説明 |
|---|---|
| 暗黙的なノードバインディング (デフォルトバインディング) | イベントの [ノード] フィールドを、名前、FQDN、IP、MAC アドレスなどの属性と照合して、アラートをホスト CI にバインドします。 |
| CI フィールド一致バインディング | 列名と値 (名前、FQDN、IP、MAC アドレスなど) を含む JSON 構造である **[CI ID]** フィールドを使用して、アラートをバインドします。 |
| CI 識別バインディング | イベントルールを使用して、ホスト上の特定のアプリケーションにアラートをバインドします。 |
| プロセスレベルバインディング | プロセス関連の属性を照合して、アラートをアプリケーション CI にバインドします。 |
| デバイスレベルバインディング | イベントデータをホスト名、IP アドレス、MAC アドレスなどの属性と照合して、アラートをデバイス CI にバインドします。 |

## 主な特長

- サービス可視化の向上：CI にリンクされたアラートにより、影響を受ける IT コンポーネントを明確に把握できます。
- 自動化の強化：CI バインディングの自動化により、手作業が減り、一貫性が確保されます。
- 迅速な解決：チームは影響を受ける CI に焦点を当てることで、問題を迅速に診断して解決できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケースの例

シナリオ：ある会社の MailServer-01 という名前のメールサーバーがダウンします。

プロセス :

1. アラートの生成：MailServer-01 が応答しなくなると、アラートがトリガーされます。
2. CI バインディング：イベント管理は、CMDB (構成管理データベース) 内の MailServer-01 を自動的に検索します。
   - 見つかった場合、アラートはこの特定のサーバー (CI) にリンクされます。
   - 見つからない場合、追加情報が提供されるまでアラートはリンク解除されたままになります。

結果：アラートは現在、MailServer-01 が影響を受けたシステムであることを示しています。

- 影響：IT チームは、調査するべきサーバーがすぐにわかります。
- 効率性：他のインフラストラクチャコンポーネントやシステムを確認する必要がないため、時間と労力を削減できます。

この直接リンクは、問題の正確な原因を示すことで、トラブルシューティングの簡素化に役立ちます。

関連情報

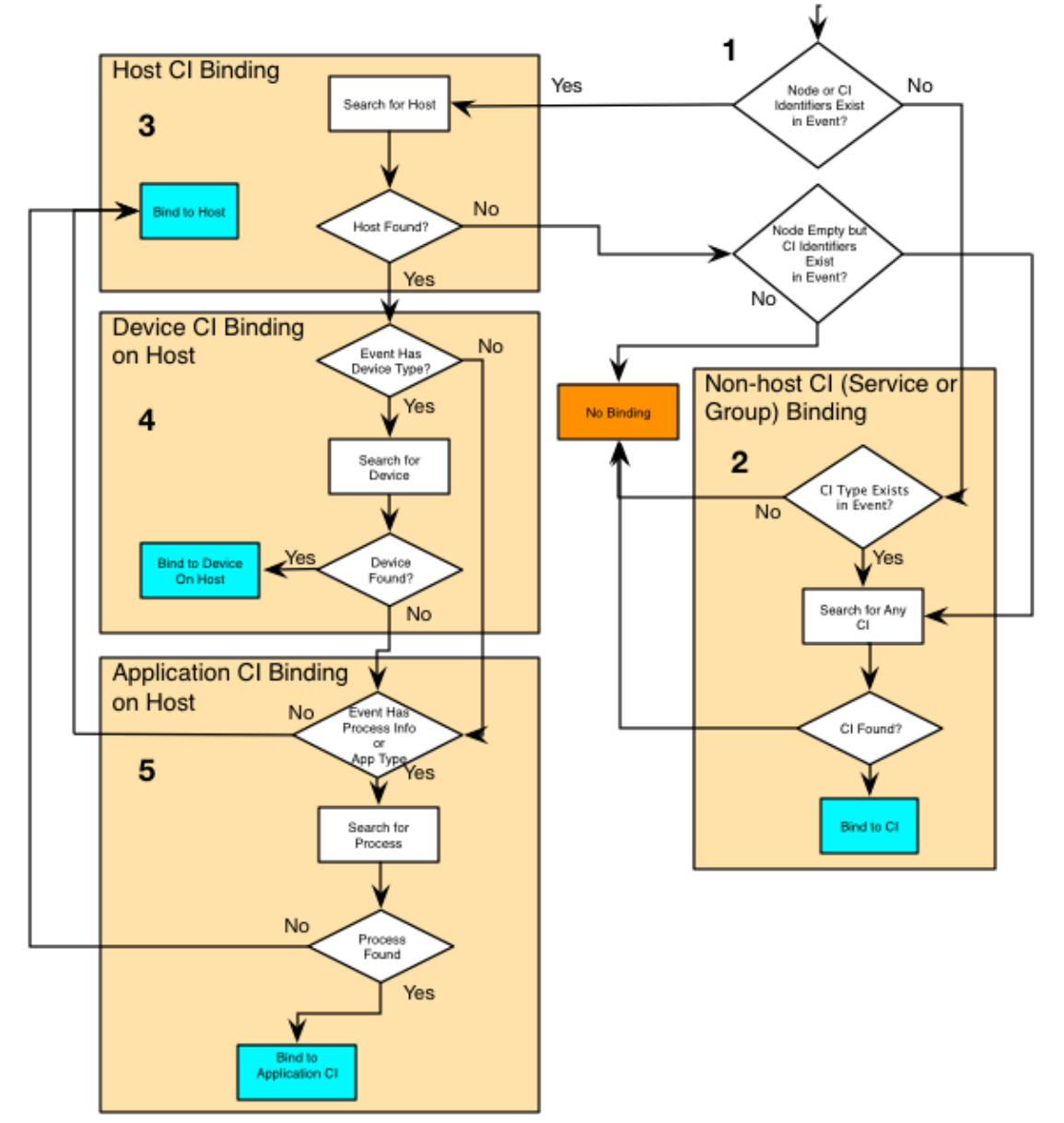
イベント処理をシミュレーション

### バインディングプロセスのフロー

構成アイテム (CI) をアラートにバインドするプロセスについて説明します。このプロセスには、イベント到着の処理、ノードがない場合に利用可能なフィールドを使用したアラートのバインド、一致するホストの CMDB 検索などがあります。また、ホストと CI タイプの検出に基づいてアラートを CI にリンクする方法についても説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アラートへの CI バインディング：フロー図




## CI をアラートにリンクするプロセス

1. イベントの到着：イベントを受信すると、イベント管理はノードまたは CI ID を確認します。
2. ノード値は存在しますか？
   - はい：ノード値が指定されている場合、イベント管理は一致するホストがあるか CMDB を検索します。
   - いいえ：ノードが見つからない場合、次のような他の利用可能な詳細を使用してアラートのバインドが試行されます。
     - アラートタイプ
     - 追加情報
     - CI ID
3. ホストと CI タイプの検出：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 両方検出：ホストと CI タイプの両方が特定された場合、アラートは対応するデバイス CI にリンクされます。
- ホストのみ検出：ホストのみが特定された場合、アラートはアプリケーション CI にリンクされます。

## その他考慮事項

- イベント処理のメモ：イベントの [処理のメモ **(Processing Notes)]** フィールドにバインディングプロセスフローを含めて、バインディングアクションに関するインサイトを提供できます。
- 廃止された CI へのバインディング：デフォルトでは、イベントは廃止ステータスの CI にバインドされません。このような CI にバインドできるようにするには、*evt_mgmt.ignore_retired_cis_in_binding* プロパティを false に設定します。
- バインディングに関する CI ステータスの指定：CI ステータス番号を指定して *evt_mgmt.install_status_list_to_ignore_in_binding* プロパティを設定し、バインディングの対象となる CI を管理できます。例：

**CI** ステータス

| ステータス番号 | ステータス |
|---|---|
| 1 | インストール日 |
| 2 | OnOrder |
| 3 | InMaintenance |
| 4 | PendingInstall |
| 5 | PendingRepair |
| 6 | InStock |
| 7 | 廃止 |
| 8 | 盗難 |
| 100 | 不在 |

**注:** 複数のステータスを指定するには、各ステータス番号をコンマで区切ります。

### アラートを特定のホスト **CI** にバインドする (デフォルトバインディング)

[ノード] フィールドまたは **[CI ID]** フィールドを使用してアラートを構成アイテム (CI) にバインドすることで、イベントの正確な関連付けが保証されます。イベントレコードの [ノード] または **[CI ID]** の値を比較することで、アラートが適切なシステムにリンクされます。これにより、影響を受ける資産が明確に可視化されるため、応答、根本原因分析、影響度アセスメントが改善されます。

## デフォルトバインディングの仕組み

イベントレコードの [ノード] フィールドまたは **[CI ID]** フィールドを使用して、デフォルトバインディングを実行できます。

イベントがシステムに入力されると、[ノード] などのキーフィールドがイベントレコードで使用できるようになります。ただし、CI に [ノード] フィールドはありません。代わりに、イベントのノード値は、名前、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP、MAC アドレスなど、ホスト CI 内のさまざまな属性と比較されます。一致するものが見つかった場合、アラートは対応する CI にリンクされます。これは、アラートを CI にバインドするデフォルトの方法です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** このバインディングプロセスでは、CI がホストでなければなりません。ホスト CI には、コンピューター、オペレーティングシステム (OS)、スイッチ、ルーター、または [cmdb_ci_hardware] テーブルを拡張する任意の CI タイプ/クラスが含まれます (つまり、CI タイプまたはクラスは、ハードウェアコンポーネントである必要があります)。

ノードを使用して一致するものが見つからない場合、システムはイベントレコードの **[CI ID]** フィールドを確認します。**CI ID** は、比較用の列名と値 (名前、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP、MAC アドレスなど) を含む JSON 構造です。例：ホスト CI が [ハードウェアのシリアル番号] で、**[serial_number]** の値が入力されている場合、JSON 形式は `{"serial_number":"<Dell Latitude 7420 Laptop>"}` になります。一致するものが見つかった場合、アラートは対応する CI にリンクされます。

## バインディングの違い：ノードとバインディングの違い

デフォルトバインディングでは、[補足情報 **(Additional Information)]** フィールドのすべてのフィールドが考慮され、その値と CI テーブルとの照合が試みられます。**[CI ID]** フィールドでは、[補足情報 **(Additional Information)]** に存在しない場合でも、特定のフィールドを照合対象として指定できます。このプロセスは、事前定義された JSON 構造を使用し、CI がホストである場合にのみ 適用されます。

> **注:** [ノード] または **[CI ID]** によってアラートと CI のバインディングが成功した場合でも、[イベントルール] 内で利用可能な [デフォルトバインディングを上書き] チェックボックスを使用して、バインディングの方法がさらに決定されます。これにより、アラートは直接一致するだけでなく、ビジネスロジックに基づいて正しくバインドされます。これにより、アラートは直接一致するだけでなく、ビジネスロジックに基づいて正しくバインドされます。

## 例：ノードルールとイベントルールを使用した CI の解決

ネットワーク内のサーバー (Server-123) がイベントを生成したとします。イベントレコードには、値が「Server-123.example.com」の [ノード] フィールドが含まれています。

1. CI 属性との照合：
   a. CMDB に対してノードの値がチェックされます。
   b. 「Server-123.example.com」と既存のホスト CI の FQDN、IP、MAC アドレス 、または名前が比較されます。
   c. 一致するものが見つかった場合 (例：CMDB の FQDN も「Server-123.example.com」)、アラートはその CI にリンクされます。
2. イベントルールの適用：ノードが Server-123 に関連付けられた場合でも、追加のイベントルールによって、アラートが異なるようにリンクされるべきかどうかが決定される場合があります。たとえば、イベントルールが指定され、Server-123 からのアラートが個々のサーバーではなく、親 CI (クラスターなど) にリンクされる場合があります。

### デフォルトバインディングの上書き

デフォルトバインディングを上書きすることで、デフォルトのノードベースの一致にとらわれることなく、アラートを CI に柔軟にリンクできます。これにより、ビジネスニーズに応じてアラートバインディングをカスタマイズできるため、正確な関連付けが可能になります。その結果、アラートの誤ったリンクを防ぎ、インシデント管理や根本原因分析の精度を向上させることができます。

デフォルトでは、アラートのノード値を CI 内の名前、FQDN、IP、MAC アドレスなどの属性と照合することによって、アラートが CI にバインドされます。ただし、追加の基準を使用するか、ノードを完全に無視するかして、この動作を変更する場合は、[デフォルトバインディングを上書き] チェックボックスを使用できます。

これにより、次の 2 つのシナリオが可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. [バインディングタイプ] = [CI フィールドの一致] の場合
   - CI がホストの場合、バインディングにはノードが必要です。詳細については、「CI フィールドの一致を使用したホスト CI のバインド」を参照してください。
   - CI がホストではない場合、ノードは空である必要があります。詳細については、「CI フィールドの一致を使用した非ホスト CI のバインド」を参照してください。
2. [バインディングタイプ] = [CI 識別] の場合詳細については、「CI 識別を使用してアラートを CI にバインドする」を参照してください。

この柔軟性により、特定のビジネスニーズに応じてアラートが適切にリンクされることが保証されます。

### CI フィールドの一致を使用したホスト CI のバインド

CI フィールドの一致が使用され、CI がホストの場合、アラートのノード値がバインディングに使用されます。システムは、CMDB 内の名前、FQDN、IP、MAC アドレスなどの属性とノードを比較して、一致するものを見つけます。これにより、アラートが対応するホスト CI に適切にリンクされます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

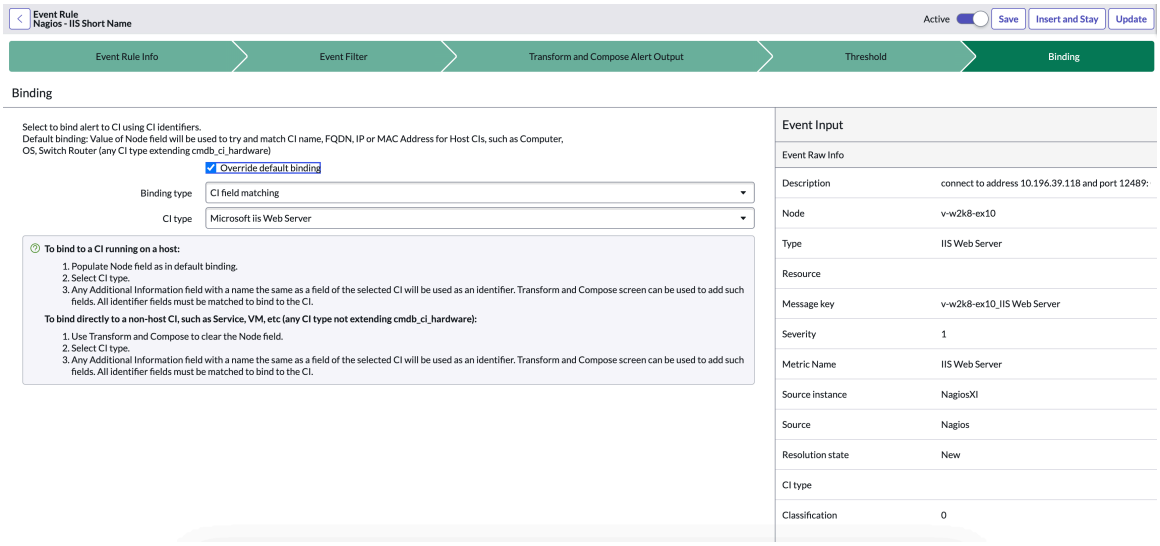
#### このタスクについて
イベントがシステムに入力されると、 [ノード] などのキーフィールドがイベントレコードで使用できるようになります。CI には、[ノード] のようなフィールドはありません。ただし、イベントのノードの値は、名前、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP、MAC アドレスなどのホスト CI 内のさまざまな値と比較されます。一致するものが見つかった場合、アラートは対応する CI にリンクされます。これは、アラートを CI にバインディングするデフォルトの方法です。このバインディングでは、CI がホストでなければなりません。ホスト CI には、コンピューター、OS、スイッチ、ルーターなど、基本的に [cmdb_ci_hardware] テーブルを拡張するあらゆる CI タイプまたはクラスが含まれます。

イベントレコードの列名とテーブルの列名が、同じアイテムでも異なる場合があるため、一致するものが見つからないことがあります。このような場合は、テーブルの列名に一致する名前の追加のキーと値のペアを手動で作成することで、照合プロセスを正常に続行できます。手動でフィールドを作成する方法については、「CI フィールドの一致および列名の違いの処理を使用した CI のバインド」を参照してください。

> **注:** ノードがアラートを CI に正常にバインドしても、バインディングの方法はイベントルールによってさらに細かく決定されます。

#### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] を選択し、イベントルールの必須フィールドに入力します。
3. [バインディング] タブを選択します。
4. [デフォルトバインディングを上書き] チェックボックスをオンにします。
5. [バインディングタイプ] フィールドで、**[CI フィールドの一致]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. **[CI タイプ]** フィールドで、CI タイプが表すハードウェアコンポーネントの適切なタイプ (サーバー、ルーター、ストレージデバイスなど) を選択します。
   **[CI タイプ]** によって、一致する CI を検索する特定の CMDB テーブルが決まります。たとえば、**[CI タイプ]** が [ネットワークアダプタ] の場合は、[cmdb_ci_network_adapter] テーブルが検索されます。
7. [送信] を選択します。

関連情報

CI フィールドの一致を使用した非ホスト CI のバインド

## CI フィールドの一致を使用した非ホスト CI のバインド

[ノード] フィールドを使用して一致するものが見つからない場合、システムは **[CI ID]** フィールドを使用して、名前、FQDN、IP、MAC などの属性に基づき、アラートを非ホスト CI と照合します。これにより、アラートを正確に関連付けすることができ、さまざまなインフラストラクチャコンポーネントの可視性、トラブルシューティング、および根本原因分析が向上します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

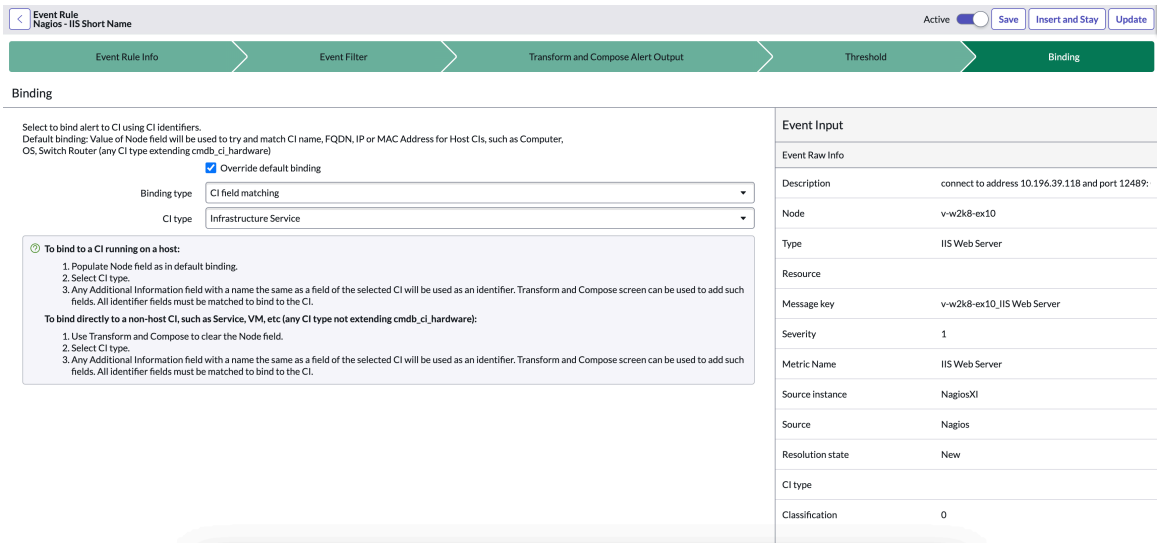
このタスクについて
[ノード] フィールドを使用して一致するものが見つからない場合、システムはアラートの [補足情報 **(Additional Information)]** フィールドを検索します。[ファイルシステム] などの CI タイプを選択すると、システムは [cmdb_ci_file_system] テーブル内の一致するレコードを自動的に検索します。イベントルールレコード、特に [補足情報 **(Additional Information)]** フィールドに入力された詳細情報を使用して、検索を絞り込みます。たとえば、[補足情報 **(Additional Information)]** フィールドに `{"mount_point": "/snap/amazon-ssm-agent/9565", "name": "/dev/loop0"}` のような値が含まれている場合、システムは [cmdb_ci_file_system] テーブルでこれらの値に一致するレコードを検索します。一致するものが見つかった場合、システムは CI をアラートにバインドし、正確な識別と関連付けが行われます。同様に、**[CI タイプ]** が [ネットワークアダプタ] の場合は、[cmdb_ci_network_adapter] テーブルが検索されます。

イベントレコードの列名とテーブルの列名が、同じアイテムでも異なる場合があるため、一致するものが見つからないことがあります。このような場合は、テーブルの列名に一致する名前の追加のキーと値のペアを手動で作成することで、照合プロセスを正常に続行できます。手動でフィールドを作成する方法については、「CI フィールドの一致および列名の違いの処理を使用した CI のバインド」を参照してください。

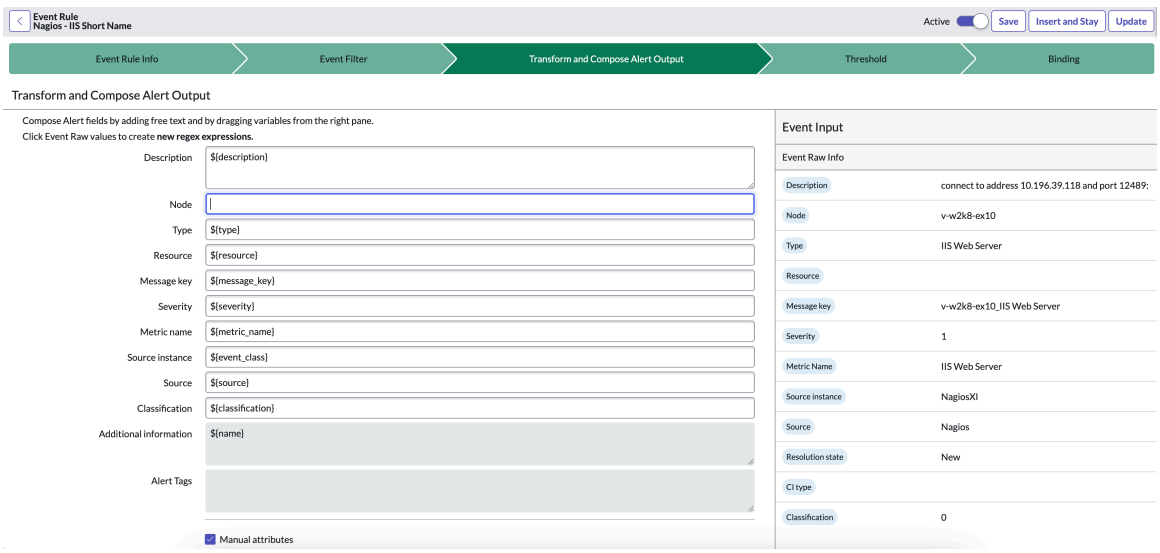
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] を選択し、イベントルールの必須フィールドに入力します。
3. [バインディング] タブを選択します。
4. [デフォルトバインディングを上書き] チェックボックスをオンにします。
5. [バインディングタイプ] フィールドで、**[CI** フィールドの一致] を選択します。




6. [アラート出力の変換と構成] タブを選択します。
7. [ノード] フィールドの値をクリアします。




8. **[CI** タイプ] フィールドで、非ホスト CI を選択します。

   非ホスト CI タイプとは、サービスや VM など、[cmdb_ci_hardware] テーブルを拡張しない任意の CI タイプです。**[CI** タイプ] によって、一致する CI を検索する特定の CMDB テーブルが決まります。

9. [保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CI フィールドの一致および列名の違いの処理を使用した CI のバインド

イベントの [補足情報 **(Additional Information)**] フィールドと CI 属性を照合して、CI をバインドします。列名が異なる場合、手動で追加のキーと値のペアを作成し、CI テーブルと整合させることで、正確に CI を関連付けることが可能です。

### 始める前に

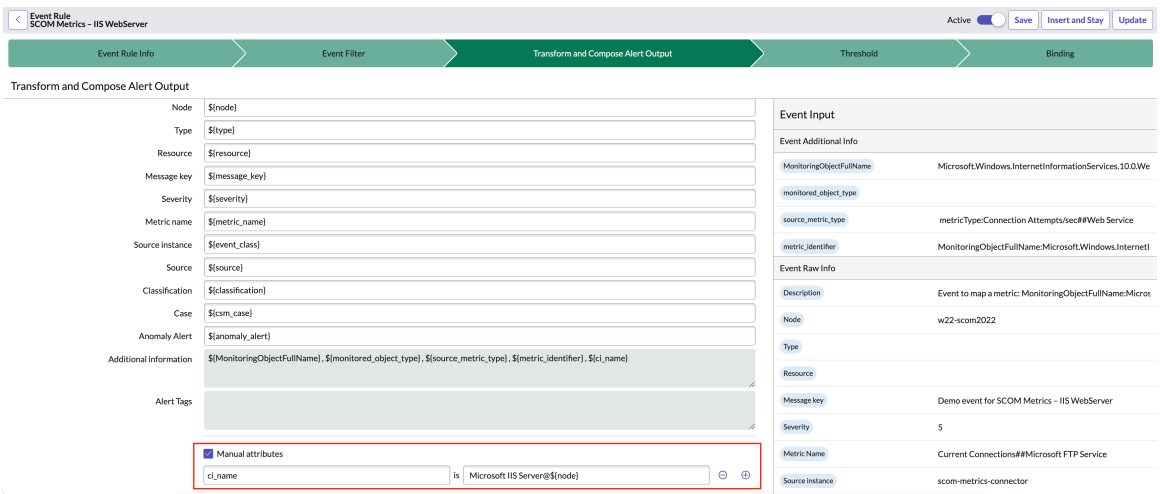
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

[ノード] フィールドを使用して一致するものが見つからない場合、システムはイベントレコードの [補足情報 **(Additional Information)**] フィールドを検索します。イベントレコードの列名とテーブルの列名が、同じアイテムでも異なる場合があるため、一致するものが見つからないことがあります。このような場合は、テーブルの列名に一致する名前の追加のキーと値のペアを手動で作成し、[補足情報 **(Additional Information)**] フィールドに追加することで、照合プロセスを正常に続行できます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] を選択して必須フィールドに入力するか、既存のイベントルールレコードを開いて変更します。
3. [アラート出力の変換と構成] タブを選択します。
4. [手動属性] チェックボックスをオンにします。
5. [フィールド名] フィールドと [フィールド値] フィールドに、対応するフィールド名を入力し、値の入力元となるソースフィールドを指定します。




   必要に応じて、追加アイコン ( ⊕ ) を使用して、複数のフィールドを追加します。

6. [保存] を選択します。
   フィールドはイベントルールレコードに作成されます。ただし、イベントルールを使用してイベントからアラートが生成された場合、手動で追加されたフィールドがアラートの [補足情報 **(Additional Information)**] フィールドに表示されます。

## CI 識別を使用してアラートを CI にバインドする

イベントルールを使用してホスト上の特定のアプリケーションにアラートをバインドすることで、正確な追跡が保証され、問題解決の速度が向上します。これにより、効率的な修正が可能になり、アラートと適切なリソースの整合性が高まります。

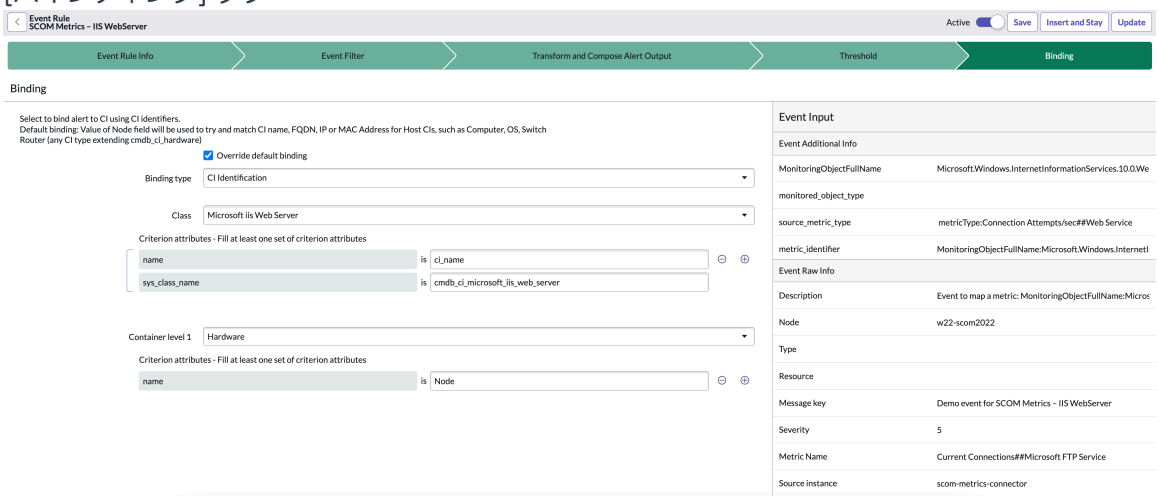
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
手順を説明する前に、まずこのバインディングが機能する仕組みを例で紹介します。すぐに利用可能なイベントルール「SCOM メトリクス - IIS Web サーバー」が、ホスト上で稼働している Microsoft IIS Web サーバーに対してアラートを生成するとします。アラートをホストマシンだけにバインドするのではなく、問題が発生した特定のアプリケーション (IIS Web サーバー) に関連付ける必要があります。ここでは、システムによる正確なバインディングの仕組みを紹介します。

図に示すように、[バインディング] タブで、[クラス] と [コンテナレベル **1]** がそれぞれの属性とともに定義されているとします。

[バインディング] タブ




バインディングの手順は以下のとおりです。

1. ホストの識別 ([コンテナレベル 1])

   Microsoft IIS Web サーバーはホスト (この場合はハードウェア) 上で実行されるため、システムは最初に [コンテナレベル **1]** として定義されているホストを特定します。name フィールドはホストを識別するために使用され、その値はイベントの [ノード] フィールドから取得されます。この名前を使用して、システムは CMDB を検索し、一致するホスト CI を見つけます。

2. ホスト上の Microsoft IIS Web サーバー CI の識別

   ホストが特定されると、システムはそのホスト内で以下の属性を持つ Microsoft IIS Web サーバー CI を検索します。

   - name = ci_name
   - sys_class_name = cmdb_ci_microsoft_iis_web_server

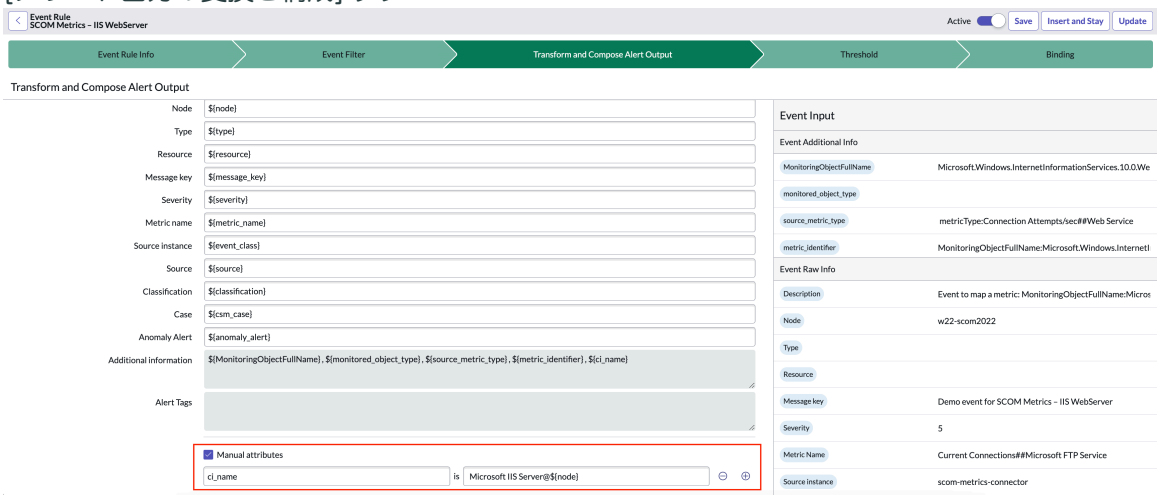
   ここでは、ci_name はイベントルールの [アラート出力の変換と構成] タブで定義されたキーと値のペアから派生します。イベントルールの [アラート出力の変換と構成] タブで [手動属性] チェックボックスがオンになっており、以下のキーと値のペアが既に追加されているとします。

   - [フィールド名]：`ci_name`
   - [フィールド値]：`Microsoft IIS Server@${node}`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これにより、`ci_name` がアラートの [補足情報 **(Additional information)**] フィールドに表示され、CI クラスの属性フィールドを構成する際に使用されます。

[アラート出力の変換と構成] タブ




識別されたホスト上に一致する Microsoft IIS Web サーバー CI が見つかった場合、アラートはホストだけでなく、適切なアプリケーション CI にバインドされます。これにより、より正確なインシデントの追跡と解決が可能になり、アラートが実行されているマシンだけでなく、影響を受ける実際のサービスにもリンクされます。

## 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] を選択し、イベントルールの必須フィールドに入力します。
3. [バインディング] タブを選択します。
4. [デフォルトバインディングを上書き **(Override Default Binding)**] チェックボックスをオンにします。
5. [バインディングタイプ] フィールドで、**[CI** 識別] を選択します。
6. [クラス] フィールドで、CI クラスを選択します。
7. [識別子を選択] フィールドで、クラスの識別子を選択します。

   クラスの識別子は、システムが CI を正しく認識して照合するための一連のルールです。各タイプの CI (サーバー、ルーター、アプリケーションなど) の指紋のようなものと考えてください。識別子は、シリアル番号、ホスト名、IP アドレスなどのキー属性を使用し、新しいデータが取り込まれた際に、重複を作成することなく、適切な CI にリンクされるようにします。CI 識別ルールの詳細については、「CI 識別ルールの作成」を参照してください。

8. [値を追加] フィールドで、正確な値を追加するか、フィールドの値を入力する必要があるソースフィールドを指定します。

   追加アイコン ( ⊕ ) および削除アイコン ( ⊖ ) を使用して、フィールドを追加または削除します。

   > **注:** CI クラスの属性を入力する際に必要な属性が見つからない場合は、イベントルールの [アラート出力の変換と構成] タブを使用して、必要なキーと値のペアを追加できます。詳細については、「アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定」を参照してください。

   イベントルールの変換と構成は、関連情報が別のフィールドに存在しているのに、適切なアラート処理のためにその情報を抽出または再アサインする必要がある場合に役立ちます。これは、必要な属性を直接使用できず、手動で定義する必要がある場合に特に重要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、アラートの [補足情報 **(Additional information)]** フィールドで [ノード] フィールドの下にアラート名が含まれているとします。ただし、正しく処理するには、代わりにこの値を [名前] フィールドの下に表示する必要があります。イベントには既存の name 属性がないため、イベントルールの [アラート出力の変換と構成] タブを使用して、手動で name 属性を作成できます。方法は以下のとおりです。

**a.** [アラート出力の変換と構成] タブを選択します。

**b.** [手動属性] チェックボックスをオンにします。

**c.** 以下のキーと値のペアを追加します。

- [フィールド]：名前
- [フィールド値]：ノード

この構成により、システムで [ノード] 値を抽出して名前フィールドにマッピングし、CI バインディングとアラート相関で使用できるようになります。

9. [*Container level 1*] 領域で、ホストを指定します。
10. [識別子を選択] フィールドで、コンテナの識別子を選択します。
11. [値を追加] フィールドに、コンテナの [識別子を選択] フィールドのソースである正確な値またはフィールドを追加します。

    追加アイコン ( ⊕ ) および削除アイコン ( ⊖ ) を使用して、フィールドを追加または削除します。
12. [保存] を選択します。

### 例：非ホスト CI へのアラートのバインド

イベントルールとイベントフィールドマッピングを使用して、検出されたアプリケーションサービスまたはアラートグループからの受信イベントをアラートにバインドします。この例では、各サービスまたはアラートグループの URL、ポート番号、または対応する IP アドレスを利用することで、これを実現する方法を説明します。

#### 始める前に

非ホスト CI の一意の識別子など、必要なイベントフィールド値を特定します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

アプリケーションサービスやアラートグループなど、非ホスト CI に関連するイベントの場合は、以下の手順に従います。

- [ノード] フィールドは空のままにします。
- イベントルールでバインドする **[CI** タイプ] を指定します。
- アラートの [補足情報 **(Additional Information)]** フィールドに、CI を一意に識別するのに十分な詳細情報が含まれていることを確認します。アルゴリズムは、[補足情報 **(Additional Information)]** の属性とそのイベントタイプの CI フィールドとの照合を試みます。一致するものが見つかった場合、イベントは CI にバインドされます。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. [新規] を選択し、イベントルールに必要な詳細を入力します。
3. [バインディング] タブを選択します。
4. **[CI** タイプ] リストから、**[cmdb_ci_service_auto]** を選択します。
5. [イベント一致フィールド] セクションに、以下の値を持つ新しい行を追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

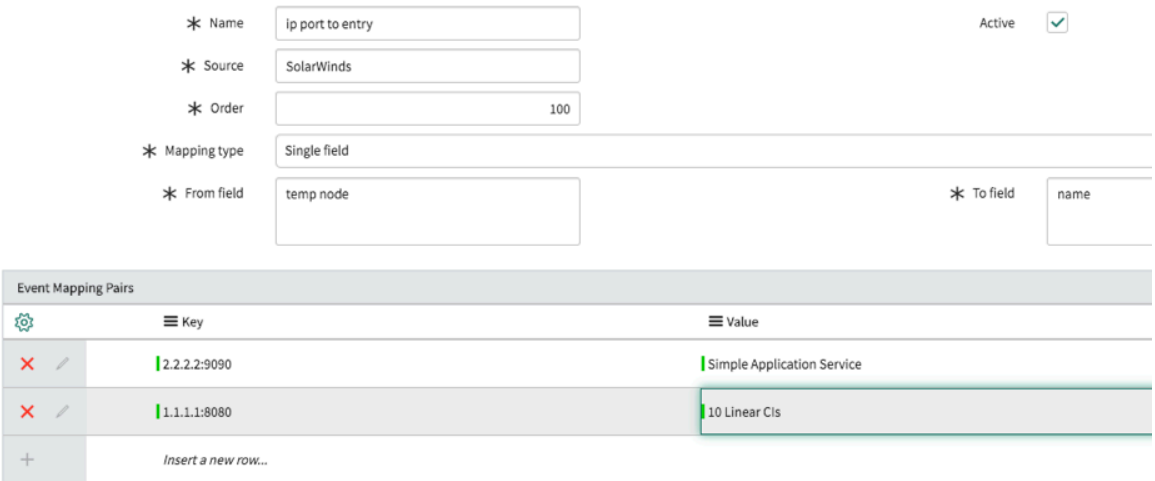
| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| フィールド | node |
| 正規表現 | (.*) |
| マッピング | temp node |

6. [イベント構成フィールド] セクションに、以下の値を持つ新しい行を追加します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| フィールド | node |
| 構成 | (空) |

7. [送信] を選択します。
8. [イベント管理] > [ルール] > [イベントフィールドマッピング]に移動します。
9. 以下の値を持つ新しい [イベントフィールドマッピング] を作成します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェアを指定します。 |
| マッピングタイプ | [単一フィールド] を選択します。 |
| 関連元フィールド | temp node |
| マッピング先フィールド | name |




10. [値ペアを変換] セクションで、イベントマッピングのペアごとに新しい行を追加します。
    - キー：対応するポートを持つ URL または IP アドレス。
    - 値：検出されたアプリケーションサービス、テクニカルサービス、またはアラートグループの名前。

    たとえば、サービスごとにイベントマッピングペアを追加できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| キー | 値 |
| --- | --- |
| https://service.example.com | アプリケーションサービス A |
| 10.0.0.5:8080 | テクニカルサービス B |

11. [送信] を選択します。

### アプリケーションプロセス CI へのアラートのバインド

アラートをホスト CI とプロセス CI の両方にバインドするイベントルールを作成します。イベントルールの変換を活用することで、プロセス CI やアプリケーション CI からの受信イベントをアラートに正確にマッピングできるため、相関性が向上し、より効果的なインシデントの解決が可能になります。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
デフォルトでは、事前定義された CI タイプに基づいてアラートがバインドされます。ただし、事前定義されたリストに含まれていないカスタム CI タイプにアラートをバインドする必要がある場合があります。このような場合は、以下の手順に従ってください。

1. カスタム CI マッピングの定義：「CI タイプマッピングへのプロセス」テーブル [em_binding_process_map] で、既存の CI タイプをカスタム CI タイプにマッピングするエントリを追加します。
2. イベントルールで、カスタム CI タイプを定義した CI タイプを選択します。
3. システム検索の動作：イベントルールがトリガーされると、システムはイベントを処理する際に、イベントルールで指定された CI タイプを使用する代わりに、「CI タイプマッピングへのプロセス」テーブル [em_binding_process_map] のマッピングを参照します。一致するものが見つかった場合、事前定義済みの CI タイプではなく、カスタム CI タイプにイベントがバインドされます。

このアプローチにより、CI バインディングの柔軟性が確保され、組織はカスタムデバイスタイプをイベント管理ワークフローにシームレスに統合できます。

たとえば、sqlServer.exe の CPU 使用率が 90% を超えたときに、単にホストにバインドするのではなく、SQL Server アプリケーション CI にアラートをバインドするシナリオを考えてみましょう。

- イベントにホスト名が含まれていることを確認します。
- プロセス名 (sqlServer.exe) をイベント一致フィールドの sa_process_name マッピング変数にマッピングします。この段階では CI タイプを指定しないでください。
- 「CI タイプマッピングへのプロセス」モジュールを使用して、プロセス名からアプリケーション CI へのカスタムマッピングを定義します。
- バインディングプロセス：
  1. システムは最初にホストを識別します。
  2. 次に、cmdb_rel_ci テーブルの「Runs on:Runs」関係に基づいて、そのホスト上で実行されているアプリケーションをチェックします。
  3. 変換 CI タイプが定義されている場合、CMDB 内でアプリケーション CI を検索します。
  4. すべての additional_info 属性が CMDB CI フィールドと一致する場合、アラートはホストではなくアプリケーション CI にバインドされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] に移動し、「em_binding_process_map.list」を検索します。
   [CI タイプマッピングへのプロセス] ページが開きます。
2. [新規] を選択します。
3. [プロセス] フィールドにプロセス名を入力します。
4. **[CI** タイプ] フィールドで、CI タイプを選択します。
5. [送信] をクリックします。

### イベントフィールドマッピングによる **CI** へのアラートのバインド

アラートにバインドする CI ごとに別々のイベントルールを作成する代わりに、イベントフィールドマッピングを使用してアラートを複数のイベント CI にバインドできます。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントフィールドマッピング]に移動します。
2. [イベントフィールドマッピング] ページで、フィールドに次のように入力します。

イベントフィールドマッピングフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | イベントフィールドのマッピング名。 |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| 順序 | このアクションを処理する順序を定義する番号。小さい番号のアクションが最初に処理されます。 |
| マッピングタイプ | [単一フィールド] を選択します。 |
| 関連元フィールド | 置換する値のフィールド名 (イベントの [イベント] フィールドまたは [追加情報] フィールドから取得)。 |
| マッピング先フィールド | 「**ci_type**」と入力します。 |
| アクティブ | イベントフィールドマッピングを有効にする場合に選択します。 |

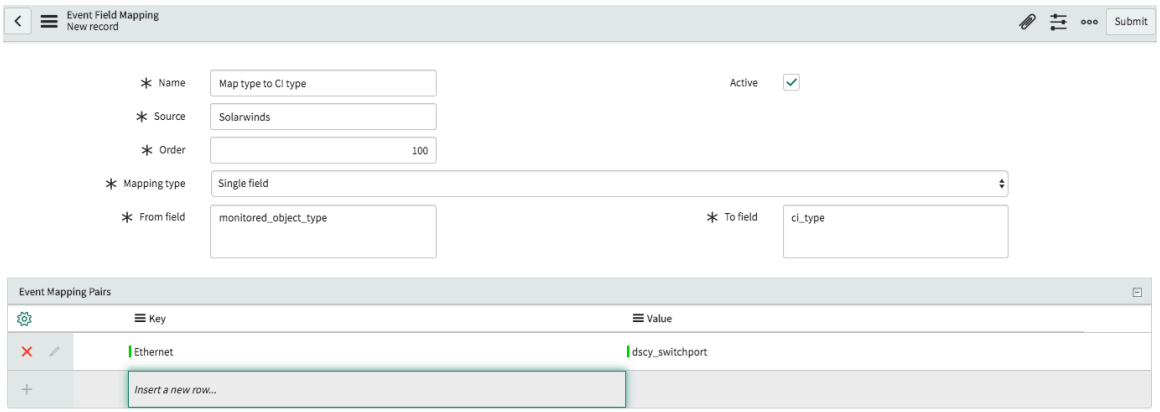
3. [値ペアを変換] セクションで、以下を挿入します。

[値ペアを変換] セクション

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| キー | [関連元フィールド] フィールドで指定されたフィールドの値。値ごとに個別のエントリを入力します。 |
| 値 | アラートをバインドする対象の CI タイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Example:**
次に、イベントフィールドマッピングの例を示します。この例では、アラート内の **[Ethernet]** フィールドの値を CI **dscy_switchport** にバインドします。




関連情報

イベントフィールドマッピングの作成

## イベントグループ作成用のパターンの表示

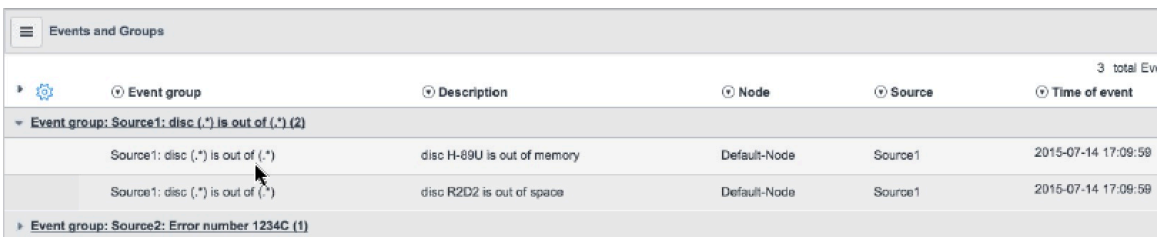
イベントグループは、一致するイベントルールを持たない一連のイベントです。イベントグループのパターンを表示して、イベントのソースと説明のパターンに基づいてルールを作成した場合の影響を把握できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて
イベントは、ソースと説明に基づいてグループ化されます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動します。
2. グループ計算が完了するのを待ってから、作成されたリンクをクリックします。
   十分なイベントがない場合、計算ではグループが作成されません。
3. イベントのリストで、イベントを選択します。
4. イベントのパターンを変更するには、パターンをダブルクリックし、変更を行ってから、[更新] をクリックします。




## イベントルールを更新

現在のイベント情報を反映するようにイベントルールを手動で更新します。これは、一度イベントルールが作成されると、[イベント補足情報] フィールドと [イベント生情報] フィールドは自動的には更新されないためです。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。
2. イベントを選択します。
3. [イベントルールを更新] を選択します。
4. 更新するイベントルールを選択します。
5. [選択項目を更新] を選択します。

   複数のイベントルールを選択した場合は、リストで最後に選択したアイテムがイベントルールデザイナーで開きます。

   注: リフレッシュ後に、現在のイベントルールの正規表現が選択されたイベントと一致しない場合、更新は失敗し、問題のあるフィールドを示すエラーメッセージが表示されます。この安全策により、以前に定義されたイベントルールの正規表現が更新によって壊れないようにします。

### イベントに適用されるルールの検索

イベントに適用されるルールを確認して、このイベントの処理方法を判断します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

手順

1. [イベント管理] > [すべてのイベント] の順に移動して、イベント番号をクリックします。
2. [関連リンク] で、[一致ルールを検索] をクリックします。
3. ページの上部の青色のボックスに表示される情報を確認し、すべての [処理のメモ] を確認して、イベントに適用されるルールを検索します。

関連情報

イベントの表示

### イベント処理をシミュレーション

イベントに対するイベント処理ロジックをシミュレートし、結果のアラートを表示することで、特定のイベントで実行されるルールと、そのルールが実行された後にイベントフィールドがどのように変化するかをよりよく理解できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。
2. シミュレートするイベントを開きます。
3. [関連リンク **(Related Links)**] セクションで、[イベント処理をシミュレーション] を選択します。
4. 画面の上部に表示される情報メッセージで、作成されたシミュレートによるアラートへのリンクを選択します。
5. オプション: [アクティビティ **(Activities)**] タブを選択して、適用されたイベントルールとイベントフィールドマッピングルール、およびイベントフィールド値を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### イベントフィールドマッピング構成

イベントフィールドマッピングルールを使用して、特定のフィールドの値を他のフィールドの値にマッピングします。

イベント管理 は、イベントフィールドマッピング [em_mapping_rule] テーブルにイベントフィールドマッピングを保存します。マッピングは、イベントルール処理の後、アラート生成の前に適用されます。イベントマッピングのペア [em_mapping_pair] テーブルのマッピング値は、アラートに適用されます。元のイベント重大度は変更されないままです。

たとえば、イベントにフィールド「**org_severity**」があり、その値が「*Low*, *Medium*, *High*」である場合、アラートの [重大度] にこの値を保持するには、次の値を使用して、フィールド **org_severity** を [重大度] にマッピングするイベントフィールドマッピングルールを作成します。

[重大度] にマッピングされた **org_severity** を示す例

| 元の **org_severity** 値 | アラートの重大度値にマッピング |
|---|---|
| 低 | Warning |
| 中 | メジャー |
| 高 | 重大 |

## デフォルトのイベントフィールドマッピング

イベント管理 では、一般的に使用されるシステムモニタリングツールのデフォルトのイベントフィールドマッピングを提供しています。イベントフィールドマッピングからの [値ペアを変換] によって、イベント管理 の受信イベントデータの形式が設定されます。

[イベント管理] > [ルール] > [イベントフィールドマッピング]に移動し、[名前] をダブルクリックすると、デフォルトのイベントフィールドマッピングとマッピングペアを表示できます。

### イベントフィールドマッピングの作成

イベントフィールドマッピングを使用して、特定のイベントフィールドの値を他のフィールドの値にマップし、より包括的な情報をアラートに提供します。イベントルールでチームベースの統合を使用して、コネクタの所有権とルールの実行がグローバルルールよりも優先されるようにします。チームは、柔軟性とカスタマイズオプションを提供しながら、一貫性と階層を維持できます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
イベントをそのクラスと元の値で照合するルールを作成します。また、新しい値を指定して、イベントの元の値を置換します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントフィールドマッピング]に移動します。
2. [新規] を選択するか、編集する既存のルールを開いて、フィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントフィールドマッピング

イベントフィールドマッピングフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | イベントフィールドのマッピング名。 |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| 順番 | このアクションを処理する順序を定義する番号。小さい番号のアクションが最初に処理されます。 |
| アサイン先グループ | チームベースの統合の場合は、アサイン先グループを選択します。<br><br>イベントフィールドマッピングルールにアサイン先グループが定義されていない場合、このルールはグローバルと見なされます。<br><br>ルールが実行されている場合、最初にグローバルルールが実行され、次にイベントのソースインスタンスが属するアサイン先グループに属するルールが実行されます。 |
| マッピングタイプ | イベントフィールド値を変更するために使用されるマッピングメカニズム。<br>◦ フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)：<br><br>[ソースフィールド] の値を値ペアを変換 [em_mapping_pair] テーブルの一致する値にマッピングし、[ターゲットフィールド] に入力します。ソースおよびターゲットのフィールドは、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。<br><br>◦ フィールドを作成または更新し、定数値を設定 (定数)：<br><br>[ターゲットフィールド] に定数値を設定します。[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。<br><br>◦ フィールドをマップ (フィールドをコピー)：<br><br>ソースフィールドの正確な値を指定されたターゲットフィールドにコピーします。ソースおよびターゲットのフィールドは、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。<br><br>◦ フィールドをマップし、正規表現を使用して値を変換：汎用的に、ソースフィールドの値を [値ペアを変換] テーブルの一致する値にマッピングし、[ターゲットフィールド] に入力します。ソースおよびターゲットのフィールドは、イベント、追加情報、またはアラートタグのフィールドです。<br>◦ 正規表現を使用してフィールドをマップ：<br><br>汎用的に定義された [ソースフィールド] から [ターゲットフィールド] に値をコピーします。ソースフィールドは、イベント補足情報フィールドのフィールドである必要がありますターゲットフィールドは、イベント、追加情報、またはアラートタグのフィール |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ドです。このタイプでは、正規表現 (regex) を使用してソースフィールドの名前を汎用的に検索できます。<br>◦ フィールドをマップし、正規表現グループから値をコピー：<br>一部のソースフィールドの値をターゲットフィールドにコピーします。ソースおよびターゲットのフィールドは、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。[ソースフィールド] のどの部分をコピーするかを指定する正規表現を定義します。<br>◦ スクリプトを使用した詳細マッピング：<br>スクリプトを使用して、イベント値を変換するための独自のロジックを実装します。[バインディング後に実行] チェックボックスを選択すると、CI バインディングフェーズの後にルールが実行され、入力パラメーターに CI の sys_id がある専用スクリプトが使用されます。<br>警告：複雑なスクリプトは、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。<br>◦ 参照テーブルのマップフィールド<br>このルールタイプを使用して、[一致するフィールド **(Field to match)]** の値を [一致するアラートフィールド **(Matching alert field)]** の値と照合し、[ソースフィールド] の値を [ターゲットフィールド] にマッピングすることで、選択した参照テーブルから [ソースフィールド] の値を抽出します。一致するアラートフィールドおよびターゲットフィールドは、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| フィルター | イベントフィールドマッピングの条件<br>[フィルター条件の追加] または [「OR」節を追加] を選択して、複数の条件を設定します。 |
| 有効 | イベントフィールドマッピングを有効または無効にします。可能な場合は、別のイベントフィールドのマッピングルールを検索して適用します。 |
| バインディング後に実行 | ◦ 選択すると、CI バインディングフェーズの後にルールが実行されます。<br>◦ 関連するプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br>▪ **alert_cmdb_ci.** CI レコードからフィールドを取得します。例：「alert_cmdb_ci.assignment_group」を使用して、アラートの「assignment_group」フィールドに CI のアサイン先グループの値を入力 (および変換) します。関連レコードへのドット連結も可能です。たとえば、alert_cmdb_ci.asset.model を使用します。<br>▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: このチェックボックスは、[フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)]、[フィールドをマップ (フィールドをコピー)]、[フィールドをマップし、正規表現を使用して値を変換]、[フィールドをマップし、正規表現グループから値をコピー]、[参照テーブルでフィールドをマップ **(Map field from reference table)]** のマッピングタイプに対してのみ表示されます。 |

- [フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド) **(Map field and transform value (Single field))]** を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

  [フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースフィールド | イベントフィールド - すべてのイベントフィールドと追加情報フィールドが含まれます。注：[追加情報] フィールドには、「additional_info.<field name>」を使用します。[バインディング後に実行] チェックボックスをオンにすると、**alert_cmdb_ci** および **alert_cmdb_ci_key** プリフィックスを使用して CI 関連データを受信できます。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド。このフィールドが [ソースフィールド] と同じである場合、マッピングルールは [イベント] フィールドのメモリーの値を更新します。アラートタグは、*<t_>* プリフィックスを使用して定義することもできます。 |
| バインディング後に実行 | ▪ オンにすると、CI バインディング後のイベントフィールドマッピングが有効になります。<br>▪ 次のプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br>▪ **alert_cmdb_ci.** CI レコードからフィールドを取得します。例：「alert_cmdb_ci.assignment_group」を使用して、アラートの「assignment_group」フィールドに CI のアサイン先グループの値を入力 (および変換) します。関連レコードへのドット連結も可能です。たとえば、alert_cmdb_ci.asset.model を使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br><br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

キーフィールド ([値ペアを変換] セクション)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キー | マッピングルールが検索する値。[イベント] フィールドにこの値がある場合は常に、マッピングルールによって [ソースフィールド] フィールドにリストされている値が [ターゲットフィールド] にリストされているフィールドに追加されます。このフィールドは、[マッピングタイプ] が [フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)] の場合に表示されます。<br><br>必要に応じて **[+]** を選択して、さらに [キー] フィールドを追加します。 |

一般的なユースケース： [追加情報] フィールドの [event_severity] フィールドに使用可能な値 (WARNING、MINOR、CRITICAL、CLEAR、MAJOR など) が入っているときに [重大度] フィールドにマップするには、次のように設定します。

- ソースフィールド：「event_severity」
- ターゲットフィールド：「重大度」
- 値ペアを変換：
  - 変換前の値：「警告」、変換後の値：「4」
  - 変換前の値：「マイナー」、変換後の値：「3」
  - 以下同様

◦ [フィールドを作成または更新し、定数値を設定 (定数) **(Create or update field and set constant value (Constant))]** を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

[フィールドを作成または更新し、定数値を設定 (定数)] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲットフィールド | [ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。<br><br>一般的なユースケース：フィルターに一致するすべてのイベントに対して、アラートの重大度を 1 に設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 値 | [移行先] フィールドに使用する値。このフィールドは、[マッピングタイプ] が [定数] の場合に表示されます。 |

一般的なユースケース：フィルターに一致するすべてのイベントに対して、アラートの重大度を 1 に設定します。

- [フィールドをマップ (フィールドをコピー)] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

[フィールドをマップ (フィールドをコピー)] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースフィールド | [ソースフィールド] の値を [ターゲットフィールド] フィールドにコピーします。<br><br>[ソースフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド<br><br>[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| バインディング後に実行 | ▪ オンにすると、CI バインディング後のイベントフィールドマッピングが有効になります。<br><br>▪ 関連するプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci.** CI レコードからフィールドを取得します。例：「alert_cmdb_ci.assignment_group」を使用して、アラートの「assignment_group」フィールドに CI のアサイン先グループの値を入力 (および変換) します。関連レコードへのドット連結も可能です。たとえば、alert_cmdb_ci.asset.model を使用します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br><br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一般的なユースケース： [IP] フィールドをイベント補足情報フィールドからアラートフィールドノードにコピーするには、次のように使用します。

- [ソースフィールド]：IP
- [ターゲットフィールド]：ノード

◦ [フィールドをマップし、正規表現を使用して値を変換] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

フィールドをマップし、正規表現を使用して値を変換

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースフィールド | [ソースフィールド] の値を [ターゲットフィールド] フィールドにコピーします。<br><br>[ソースフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド<br><br>[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| バインディング後に実行 | ▪ オンにすると、CI バインディング後のイベントフィールドマッピングが有効になります。<br><br>▪ 関連するプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci.** CI レコードからフィールドを取得します。例：「alert_cmdb_ci.assignment_group」を使用して、アラートの「assignment_group」フィールドに CI のアサイン先グループの値を入力 (および変換) します。関連レコードへのドット連結も可能です。たとえば、alert_cmdb_ci.asset.model を使用します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br><br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

一般的なユースケース：[追加情報] フィールドのフィールドの色から [重大度] フィールドに重大度をマッピングするには、以下を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [ソースフィールド]：[色]
- ターゲットフィールド：「重大度」
- 値ペアを変換：
  - 変換前の値：「.*red」、変換後の値：「1」。これは、「dark red」、「light red」、および「red」を含むその他の値をカバーし、それらをすべて「1」にマップします。
  - 以下同様

キーフィールド ([値ペアを変換] セクション)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キー | マッピングルールが検索する値。[イベント] フィールドにこの値がある場合は常に、マッピングルールによって [ソースフィールド] フィールドにリストされている値が [ターゲットフィールド] にリストされているフィールドに追加されます。このフィールドは、[マッピングタイプ] が [フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)] の場合に表示されます。<br><br>必要に応じて **[+]** を選択して、さらに [キー] フィールドを追加します。 |

◦ [正規表現を使用してフィールドをマップ] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

[正規表現を使用してフィールドをマップ] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースフィールド | 汎用的に定義されたソースフィールドの値を [ターゲットフィールド] フィールドにコピーします。<br><br>[ソースフィールド] は、イベント補足情報フィールドのフィールドである必要があります。このタイプでは、正規表現 (regex) を使用してソースフィールドの名前を汎用的に検索できます。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド<br><br>[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |

一般的なユースケース：「tags.region」、「tags|region」、または「cloud.region」として表示される [additional_info] フィールドをアラートタグ *t_region* にマッピングするには、次を使用します。

- [ソースフィールド]：*region
- [ターゲットフィールド]：「t_region」

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

◦ [フィールドをマップし、正規表現グループから値をコピー] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

[フィールドをマップし、正規表現グループから値をコピー] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースフィールド | 汎用的に定義されたソースフィールドの値を [ターゲットフィールド] フィールドにコピーします。<br><br>ソースフィールドは、イベント補足情報フィールドのフィールドである必要がありますこのタイプでは、正規表現 (regex) を使用してソースフィールドの名前を汎用的に検索できます。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド<br><br>[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| バインディング後に実行 | ▪ オンにすると、CI バインディング後のイベントフィールドマッピングが有効になります。<br><br>▪ 関連するプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci.** CI レコードからフィールドを取得します。例：「alert_cmdb_ci.assignment_group」を使用して、アラートの「assignment_group」フィールドに CI のアサイン先グループの値を入力 (および変換) します。関連レコードへのドット連結も可能です。たとえば、alert_cmdb_ci.asset.model を使用します。<br><br>▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br><br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |
| 正規表現グループ式 | .*_.*_(.*)_.* |

一般的なユースケース：IP から 3 番目のオクテットを抽出して [追加情報] の *third_octet* フィールドに保存するには、次を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [ソースフィールド]：IP
- [ターゲットフィールド]：third_octet
- [正規表現グループ式]：「.*_.*_(.*)_.*」

◦ [スクリプトを使用した詳細マッピング] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

[スクリプトを使用した詳細マッピング] のフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| スクリプト | コードエディターは、インラインスクリプトのテキストエディターをサポートします。コードエディターには、サポートされている言語サービスとインラインスクリプトに対応する次のような機能があります。構文カラーリング、インデント、行番号、閉じ括弧と引用符の自動作成、自動提案、およびオートコンプリート機能。<br><br>編集のヒント：<br>▪ コード内の任意の位置に固定スペースを挿入するには、Tab キーを押します。<br>▪ コードの 1 行をインデントするには、行の先頭の空白を選択して Tab キーを押します。<br>▪ コードの 1 行以上の行をインデントするには、対象のコードを選択して Tab キーを押します。<br>▪ インデントを減らすには、Shift+Tab キーを押します。<br>▪ コードの行の先頭から 1 つのタブを削除するには、行を選択して Shift+Tab キーを押します。<br>▪ 変数を宣言するには、var キーワードを使用して、適切な JavaScript スコープ内に留まるようにします。 |
| バインディング後に実行 | [バインディング後に実行] チェックボックスを選択すると、CI バインディングフェーズの後にルールが実行され、入力パラメーターに CI の sys_id がある専用スクリプトが使用されます。<br><br>警告：複雑なスクリプトは、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

◦ [参照テーブルのフィールドをマップ] を選択した場合は、必要に応じてフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

参照テーブルでフィールドをマップフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 参照テーブル | 参照テーブル。フィールドをイベントの [ターゲットフィールド] にマッピングするテーブルを選択します。 |
| 一致するフィールド | イベントの一致するアラートフィールドと照合される参照テーブルのフィールドフォーム。参照テーブルレコードを除外するために使用されます。 |
| ソースフィールド | [ソースフィールド] の値を [ターゲットフィールド] フィールドにコピーします。<br><br>[ソースフィールド] は、参照テーブルとして選択されたテーブルのフィールドです。 |
| 一致するアラートフィールド | 一致する参照テーブルレコードを検索するためのイベントフィールド。[一致するアラートフィールド **(Matching alert field)]** は、[一致するフィールド **(Field to match)]** フィールドと照合されます。<br>[一致するアラートフィールド (Matching alert field)] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| ターゲットフィールド | マッピングルールによって値が挿入または更新される [イベント] フィールド<br><br>[ターゲットフィールド] は、イベントフィールド、追加情報フィールド、またはアラートタグです。 |
| バインディング後に実行 | ▪ オンにすると、CI バインディング後のイベントフィールドマッピングが有効になります。<br><br>▪ 関連するプリフィックスを使用して、CI レコードから値を取得します。<br><br>▪ alert_cmdb_ci。[一致するアラートフィールド **(Matching alert field)]** で、CI レコードからフィールドの値を取得します。例:「alert_cmdb_ci.ip_address」は、バインドされた CI の IP アドレス情報を取得します。[一致するアラートフィールド **(Matching alert field)]** と [一致するフィールド **(Field to match**)] が参照フィールドである場合は、[一致するアラートフィールド **(Matching alert field)]** の sys_id へのドット連結が必要です。たとえば、バインドされた CI の「assignment_group」値を |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 使用して [一致するフィールド **(Field to match)**] と照合するには、[一致するアラートフィールド **(Matching alert field)**] で次の式を使用します。alert_cmdb_ci.assignment_group.sys_id<br>▪ **alert_cmdb_ci_key.** CMDB タグテーブルから値を取得します。たとえば、alert_cmdb_ci_key.subscription です。<br>警告：「バインディング後に実行」機能を使用すると、イベント処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

一般的なユースケース：イベントの追加情報フィールドの「name」フィールドと「cat_item_name」フィールドが一致する「pc_vendor_cat_item」レコードから「short_description」を抽出し、次のフィールドでイベントの「description」フィールドにマッピングします。

- 「参照テーブル」：pc_vendor_cat_item
- 「一致するフィールド」(Field to match)：name
- 「ソースフィールド」：short_description
- 「一致するアラートフィールド」(Matching alert field): cat_item_name
- 「ターゲットフィールド」：description

3. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. [送信] を選択します。

**Example:**
次の値は、*Trap From Enterprise 9* クラスでイベントに適用される事前定義されたルールを構成します。イベントに `snmpTrapOID` 要素が含まれていて、その値が `iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.0.0` である場合、マッピングルールは値をそのアラートで `reload` に変更します。イベントに `snmpTrapOID` 要素が含まれていて、その値が `iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco.0.1` である場合、マッピングルールは値をそのアラートで `tcpConnectionClose` に変更します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | cisco.snmpTrapOID |
| ソース | Trap From Enterprise 9 |
| マッピングタイプ | フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド)。 |
| ソースフィールド | snmpTrapOID |
| ターゲットフィールド | snmpTrapOID |
| 値ペアを変換 | • ペア 1<br>◦ キー：iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco<br>◦ 値：reload |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| | • ペア 2<br>◦ キー：<br>iso.org.dod.internet.private.enterprises.cisco<br>◦ 値：tcpConnectionClose |

次のタスク
イベントフィールドマッピングに存在するフィールドを含むイベントを送信して、イベントフィールドマッピングをテストします。

### イベント識別子

イベントフィールドは、各イベントを一意に識別します。イベント管理 では、この情報を使用して、新しいアラートを作成するのか、既存のアラートを更新するのかを判断します。

- デフォルトでは、各イベントはメッセージキーによって一意に識別されます。
- [メッセージキー] に値が入力されていない場合は、[ソース]、[タイプ]、[ノード]、[リソース]、[メトリクス名] の各フィールドが連結されて、[メッセージキー] に入力されます。
- イベントで識別子が指定されていない場合は、イベントルールとともに追加できます。

### アラートタグ

アラートタグにより、すべての正規化フィールドを統合し、アラートフィールド (キー / 値) を変換および正規化するアドミンエクスペリエンスを向上させ、さまざまなソース間での正規化フィールドを再利用することが可能になります。☒れにより、相関のアラート品質が向上し、TBAC (タグベースの自動相関) 定義がさらにすぐに利用可能になります。☒

[アラートタグ] フィールドが [アラート] フォームに表示されます。これらのタグはイベントルールとイベントマッピングによって作成され、アラートタグのテーブルに保存されます。キー / 値ペアの作成に使用される命名規則は、t_<tag name> です。☒れにより、それまでに定義されたタグをユーザーが選択できるようになって、イベントルールでタグを再利用できます。☒しいアラートタグが定義されると、TBAC (タグベースのアラートクラスタリング) タグが自動的に作成されます。☒れらの TBAC タグを使用して、新しいタグのソースから新しい TBAC アラートクラスタリング定義を作成できます。☒

### イベント収集のイベントフィールド形式

イベント管理 では、インスタンスへの到着方法にかかわらず、すべてのイベントが標準フォームを使用する必要があります。

アプリケーションナビゲーションフィルターで、「`em_event.list`」と入力します。

#### イベントフォーム

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| em_event.source<br><br>(ソース) | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| em_event.node<br><br>(ノード) | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられた MAC アドレス (IBM-ASSET など)。最大長：100 文字。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントフォーム (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| em_event.type<br><br>(タイプ) | オプション。 アラートが作成されるイベントレコードを識別するために使用されるディスクや CPU など、イベントが関連するメトリクスタイプ。最大長：100 文字。 |
| em_event.resource<br><br>(リソース) | イベントに関連するノードリソース。たとえば、Disk C、CPU-1、プロセスの名前、サービスなどです。最大長：100 文字。 |
| metric_name<br><br>(メトリクス名) | 測定されたメトリクスの名前 (`DB Disk Free Space (MB)`、`Disk Writes/sec`、`Disk Write Bytes/sec` など)。 |
| em_event.event_class<br><br>(ソースインスタンス) | em_event.node フィールドが指定されていない場合は、アラートが自動的に作成する必要があります。em_event.event_class フィールドの値は、イベントを生成するソース、またはイベントルールのいずれかを元に生成されます。 イベントを生成したマシンまたはソフトウェアの名前。例：10.22.33.44 の SolarWinds。対応するフィールド表示名は [ソースインスタンス] です。 |
| em_event.message_key<br><br>(メッセージキー) | 同じアラートに関連する複数のイベントを識別するための一意のイベント識別子。この値が空の場合、[ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドの値から生成されます。最大長：1,024 文字。 |
| em_event.ci_type<br><br>(CI タイプ) | CI タイプに関する情報を含む文字列。最大長：100 文字。 |
| em_event.severity<br><br>(重大度) | イベント重大度オプションは次のとおりです。<br>• 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>• メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>• マイナー：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>• 警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>• **OK**：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。<br>• クリア：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| em_event.resolution_state<br><br>(解決ステータス) | オプション。 ]：フィールドが空白の場合、対応するアラートの解決は処理待ちです。 イベントソースからのイベントステータスは、[新規] または [終了中] です。<br>• [新規] の場合、対応するアラートの解決はオープンです。<br>• [クローズ中] イベントステータスによって対応するアラートがクローズされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベントフォーム (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| em_event.time_of_event<br><br>(イベントの時刻) | ソースシステムでイベントが発生した時刻。このフィールドは、UTC または GMT 形式の GlideDateTime フィールドです。最大長：40 文字。 |
| em_event.state<br><br>(ステータス) | イベントの現在の処理ステータス。<br>• 準備完了：イベントが受信され、処理を待機しています。<br>• 処理済み：イベントが正常に処理されました。<br>• 無視：値が使用されていません。<br>• エラー：イベントの処理中にエラーが発生しました。たとえば、イベント収集方法またはイベントの [重大度] が空白です。 |
| em_event.alert<br><br>(アラート) | イベントの結果としてアラートが作成された場合、このフィールドには イベント管理 でアラートを識別するために生成される一意の ID が含まれます。 |
| em_event.description<br><br>(説明) | イベントが生成される理由。問題に関する追加の詳細を表示します。たとえば、サーバースタックトレースやモニタリングツールからの詳細などです。最大長：4,000 文字。 |
| em_event.additional_info<br><br>(追加情報) | オプション。 イベントに関する詳細情報を提供する JSON 文字列。JSON データは文字列値に対してのみサポートされています。他の値タイプはサポートされていません。数値を二重引用符で囲んで文字列値に変換する必要があります。たとえば、{"CPU":100} という値はサポートされませんが、{"CPU":"100"} はサポートされています。有効な JSON 文字列の別の例：{"evtComponent":"Microsoft-Windows-WindowsUpdateClient","evtMessage":"Installation Failure: Windows failed. Error 0x80070490"}。この情報は、サードパーティー統合またはその他のアラートの後処理に使用できます。JSON キー/値形式でないイベントの [追加情報] フィールドの値は、イベントが処理されると JSON キー/値形式に正規化されます。たとえば、「接続インスタンスが正常に完了しました」というプレーンテキストが [追加情報] フィールドに含まれているとします。イベントが処理されると、このプレーンテキストはすべて 1 つの JSON 文字列になり、アラート内で役に立たない可能性があります。結果のアラートで、この文字列は JSON キー/値形式の [追加情報] フィールドにあり、{“additional_content”: “接続インスタンスが正常に完了しました"} というデータが含まれています。 |
| processing_notes<br><br>(処理のメモ) | イベント処理ログの表示。 |

### カスタムアラートフィールド

カスタムアラートフィールドには、イベントの [追加情報] フィールドに含まれるデータを入力できます。

イベントの [追加情報] フィールドに含まれる重要なデータは、レポートなどに役立ちます。アラートフィールドは、イベントの同じ名前のフィールドから自動的に入力されます。この動作は、[追加情報] イベントフィールドと、イベントルールによって追加される [追加情報] フィールドに対して当てはまります。したがって、[追加情報]フィールドの値をカスタムアラートフィールドに入力するには、[追加情報] フィールドでカスタムフィールド名を使用します。この目的でイベントルールを使用

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

することもできます。JSON キー/値形式でないイベントの [追加情報] フィールドの値は、イベントが処理されると JSON 形式に正規化されます。

アラートの [簡単な説明] フィールドは、アラートのタイプ、ノード、および説明を使用して自動的に書き込まれます。[簡単な説明] フィールドが上書きされないようにするには、*sys_properties* テーブルを開いて *evt_mgmt.override_alert_short_description* プロパティを検索し、値を `false` に変更して、[更新] をクリックします。

権限に応じて、**user_** プリフィックスを持つフィールドのみを作成できます。その場合は、イベントルールを使用して、同じ名前の [追加情報] フィールドを作成します。一部のフィールドがアラートフィールドにコピーされないようにするには、*evt_mgmt.alert_black_list_fields* プロパティを使用して、除外する必要のあるフィールド名を追加します。デフォルトでは、コピーされないフィールドは次のとおりです。

- message_key
- category
- additional_info
- sys_updated_on
- sys_updated_by
- sys_created_by
- sys_created_on
- sys_mod_count
- sys_id

### イベントのテストと送信

イベント管理 がイベントを適切に管理してアラートを生成することを確認するため、イベントを手動でテストして送信できます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
たとえば、次の目的でイベントを手動で送信できます。

- MID サーバーがイベントコネクター定義とインスタンスを使用してイベントを送信していることを確認します。
- イベントルール、イベントフィールドマッピング、およびその他の構成によってアラートが生成されることを確認します。
- イベントを生成しなかった操作またはアクションを追跡します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのイベント]に移動します。
2. [新規] をクリックして、各フィールドに入力します。

イベントフォーム

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| ノード | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられた MAC アドレス (IBM-ASSET など)。最大長：100 文字。 |
| タイプ | アラートが作成されるイベントレコードを識別するために使用されるディスクや CPU など、イベントが関連するメトリクスタイプ。最大長：100 文字。 |
| リソース | 同じアラートに関連する複数のイベントを識別するための一意のイベント識別子。この値が空の場合、[ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドの値から生成されます。最大長：1,024 文字。 |
| メトリクス名 | 測定されたメトリクスの名前 (`DB Disk Free Space (MB)`、`Disk Writes/sec`、`Disk Write Bytes/sec` など)。 |
| ソースインスタンス | イベントを生成したマシンまたはソフトウェアの名前。例：10.22.33.44 の SolarWinds。対応するフィールド表示名は [ソースインスタンス] です。 |
| メッセージキー | 同じアラートに関連する複数のイベントを識別するための一意のイベント識別子。この値が空の場合、[ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドの値から生成されます。最大長：1,024 文字。 |
| 重大度 | イベントの重大度。これらのオプションは、通常、次のように解釈されます。<br>◦ 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>◦ メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦ マイナー：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>◦ 警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>◦ クリア：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。<br>◦ **OK**：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。 |
| 解決ステータス | オプション。 ]：フィールドが空白の場合、対応するアラートの解決は処理待ちです。 イベントソースからのイベントステータスは、[新規] または [終了中] です。<br>◦ [新規] の場合、対応するアラートの解決はオープンです。<br>◦ [クローズ中] イベントステータスによって対応するアラートがクローズされます。 |
| イベントの時刻 | ソースシステムでイベントが発生した時刻。このフィールドは、UTC または GMT 形式の GlideDateTime フィールドです。最大長：40 文字。 |
| 状態 | イベントの現在の処理ステータス。<br>◦ 準備完了：イベントが受信され、処理を待機しています。<br>◦ 処理済み：イベントが正常に処理されました。<br>◦ 無視：値が使用されていません。<br>◦ エラー：イベントの処理中にエラーが発生しました。たとえば、イベント収集方法またはイベントの [重大度] が空白です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| アラート | イベントの結果としてアラートが作成された場合、このフィールドには イベント管理 でアラートを識別するために生成される一意の ID が含まれます。 |
| 説明 | イベントが生成される理由。問題に関する追加の詳細を表示します。たとえば、サーバースタックトレースやモニタリングツールからの詳細などです。最大長：4,000 文字。 |
| 追加情報 | イベントに関する詳細情報を提供する JSON 文字列。JSON データは文字列値に対してのみサポートされています。他の値タイプはサポートされていません。数値を二重引用符で囲んで文字列値に変換する必要があります。たとえば、{"CPU":100} という値はサポートされませんが、{"CPU":"100"} はサポートされています。有効な JSON 文字列の別の例：{"evtComponent":"Microsoft-Windows-WindowsUpdateClient","evtMessage":"Installation Failure: Windows failed. Error 0x80070490"}。この情報は、サードパーティー統合またはその他のアラートの後処理に使用できます。JSON キー/値形式でないイベントの [追加情報] フィールドの値は、イベントが処理されると JSON キー/値形式に正規化されます。たとえば、「接続インスタンスが正常に完了しました」というプレーンテキストが [追加情報] フィールドに含まれているとします。イベントが処理されると、このプレーンテキストはすべて 1 つの JSON 文字列になり、アラート内で役に立たない可能性があります。結果のアラートで、この文字列は JSON キー/値形式の [追加情報] フィールドにあり、{“additional_content”: “接続インスタンスが正常に完了しました"} というデータが含まれています。 |

3. [送信] をクリックします。

## イベント処理統計情報の表示

インスタンスから統計情報を抽出してパフォーマンスが影響を受けていないことを確認します。さらに、イベント処理に関連するメトリクスを抽出して、イベント処理ステータスを監視します。

### 始める前に

「*Event Management - Collect xmlstats*」ジョブがアクティブであることを確認します。[システム定義] > [スケジュール済みジョブ]に移動して、このスケジュール済みジョブを設定します。

次のプロパティを使用して、イベント統計情報の処理を制御できます。

- *evt_mgmt.enable_event_processing_stats*. このプロパティの設定方法については、「イベント処理統計情報の処理の有効化」を参照してください。
- *evt_mgmt.event_processing_stats_period*. このプロパティの設定方法については、「統計処理期間の設定」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator

### このタスクについて

インスタンスの主要なメトリクスを表示して、パフォーマンスが影響を受けていないことを確認し、イベント処理のステータスを監視できます。セルフヘルスモニタリング統計情報の表示方法の詳細については、「メトリックインテリジェンスのセルフヘルスモニタリングの統計の表示」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. インスタンスが実行されているブラウザーで、`xmlstats.do?include=XMLStatsEm` というテキストをインスタンス URL に追加して XML 統計情報スクリプトを実行します。
2. **Enter** キーを押します。
3. レポートされているイベント処理メトリクスを監視し、承認済みのベンチマーク値に従ってイベントが処理されていることを確認します。

タスクの結果

### Example: XML 統計情報スクリプトの実行後の出力例

```
<xmlstats created="Tue Oct 23 04:01:25 PDT 2018" includes="XMLStatsEm"
 version="2">
<itom_event_management>
<event_processing>
<processed count="47" max_process_time="10" mean_process_time="5"
 record_time="2018-10-23 11:00:41"/>
<ready count="7" oldest_ready_event="37" record_time="2018-10-23
 11:00:41"/>
<error count="5" record_time="2018-10-23 11:00:41"/>
<total_created count="5" record_time="2018-10-23 11:00:41"/>
</event_processing>
</itom_event_management>
</xmlstats>
```

レポート内のイベント処理メトリクスについては、次の表で説明しています。

**注:** デフォルトの処理サイクルは、過去 1 時間に作成され、直前に更新されたイベントとなっています。

イベント処理統計情報

| メトリクス | 説明 |
|---|---|
| イベント処理統計情報 | |
| processed count=n | インスタンスによって処理されたイベントの数。 |
| max_process_time=n | インスタンスがイベントを処理するために要した最長時間。 |
| mean_process_time=n | このサイクルでインスタンスがイベントを処理するために要した平均時間。 |
| イベント準備完了統計情報 | |
| ready count=n | 「準備完了」ステータスになっている、処理可能なイベントの数。<br><br>デフォルトの処理サイクル：過去 1 時間に作成され、直前に更新されたイベント。 |
| oldest_ready_event=n | イベントが「準備完了」ステータスのままになるまでにかかった最長時間。このメトリクスの値がベンチマークの数値より大きい場合は、さらにイベントを調査して処理を妨げている原因を特定します。<br><br>デフォルトの処理サイクル：過去 1 時間に作成されたイベント。 |
| その他の処理統計情報 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント処理統計情報 (続く)

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| error count=n | エラーが報告されたイベントの数。<br><br>デフォルトの処理サイクル：過去 1 時間に作成され、直前に更新されたイベント。 |
| total_created count=n | このイベント処理サイクル中に処理されたイベントの総数。<br><br>デフォルトの処理サイクル：過去 1 時間に作成されたイベント。 |

## イベント処理統計情報の処理の有効化

イベント処理統計情報の処理の有効化

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

*evt_mgmt.enable_event_processing_stats* プロパティを使用して、XMLStatsEm スクリプトを実行し、イベント処理統計情報を収集できるようにします。たとえば、パフォーマンスの問題を軽減するために、XMLStatsEm スクリプトの実行を無効にすることができます。

### 手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. *evt_mgmt.enable_event_processing_stats* プロパティを検索します。
3. 既存の *evt_mgmt.enable_event_processing_stats* プロパティの値を設定して XMLStatsEm スクリプトを実行可能にするか、既存のプロパティが存在しない場合は新しいプロパティを作成します。
   - このプロパティが存在する場合は、プロパティを [有効] に設定して、XMLStatsEm スクリプトを有効化し、イベント処理統計情報を収集して、[更新] をクリックします。
   - プロパティが存在しない場合は、[新規] をクリックしてフォームに入力し、[更新] をクリックします。

システムプロパティのフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 作成しているプロパティの名前。 |
| 説明 | プロパティとその機能についての説明。 |
| 選択肢 | 選択リストのカンマ区切り値。別の選択リストのラベルと値が必要な場合は、等号 (=) を使用してラベルと値を区切ります。たとえば、青=0000FF, 赤=FF0000, 緑=00FF00 は、リストに青、赤、緑を表示し、対応する 16 進値をプロパティ値フィールドに保存します。 |
| タイプ | データタイプ。リストから選択されます (整数、文字列、true \| false など)。 |
| 値 | プロパティの目標値。*gs.getProperty()* メソッドを使用してプロパティを取得する場合は、結果を文字列として扱います。たとえば、true \| false プロパティでは、相当するブール値ではなく、「true」または「false」の文字列が返されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 読み込みロール | このプロパティへの読み取りアクセス権を持つロール。 |
| 書き込みロール | このプロパティへの書き込みアクセス権を持つロール。 |

関連情報

システムプロパティを追加する

### 統計処理期間の設定

イベント処理統計情報を収集する期間を秒単位で設定します。たとえば、より多くの統計情報を収集する場合は、デフォルトの 60 秒の 2 倍の期間を設定できます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

*evt_mgmt.event_processing_stats_period* プロパティを使用して、イベント処理統計情報を収集するように XMLStatsEm スクリプト時間を設定できます。プロパティ値を設定して、スクリプトを実行する期間を長くしたり、短くしたりすることができます。たとえば、統計情報収集の期間を短くすると、使用される CPU リソースも少なくなります。

#### 手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. *evt_mgmt.event_processing_stats_period* プロパティを検索します。
3. より短期間またはより長期間 XMLStatsEm スクリプトを実行するように既存の *evt_mgmt.enable_event_processing_stats* プロパティを設定するか、または既存のプロパティがない場合は、新しいプロパティを作成します。
   - プロパティが存在する場合は、プロパティを必要な期間に設定して、XMLStatsEm スクリプト時間を有効化し、イベント処理統計情報を収集して、[更新] をクリックします。
   - プロパティが存在しない場合は、[新規] をクリックしてフォームに入力し、[更新] をクリックします。

システムプロパティのフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 作成しているプロパティの名前。 |
| 説明 | プロパティとその機能についての説明。 |
| 選択肢 | 選択リストのカンマ区切り値。別の選択リストのラベルと値が必要な場合は、等号 (=) を使用してラベルと値を区切ります。たとえば、青=0000FF, 赤=FF0000, 緑=00FF00 は、リストに青、赤、緑を表示し、対応する 16 進値をプロパティ値フィールドに保存します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | データタイプ。リストから選択されます (整数、文字列、true \| false など)。 |
| 値 | プロパティの目標値。*gs.getProperty()* メソッドを使用してプロパティを取得する場合は、結果を文字列として扱います。たとえば、true \| false プロパティでは、相当するブール値ではなく、「true」または「false」の文字列が返されます。 |
| 読み込みロール | このプロパティへの読み取りアクセス権を持つロール。 |
| 書き込みロール | このプロパティへの書き込みアクセス権を持つロール。 |

関連情報

システムプロパティを追加する

### アラートの管理と監視

アラートは、重要で注意が必要だと考えられる特定のイベントの通知です。イベント管理 はイベントルールに基づいてアラートを生成します。

アラートは、アラートのインパクトカリキュレーション、アラートコンフィグレーション、およびプロパティ設定に基づいた方法で監視および解決できます。

### アラート管理

アラートが生成されたときは、アラートに関する詳細情報を表示して内容を確認し、アラートを解決するためのアクションを実行できます。

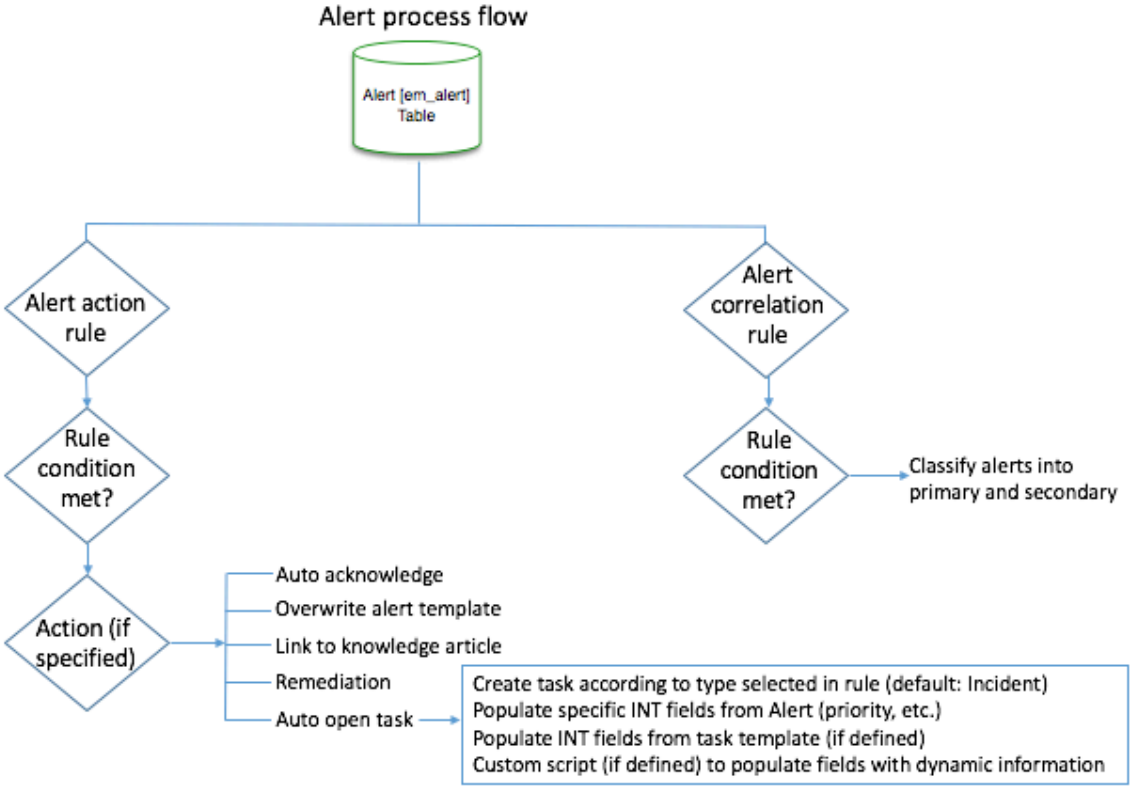
## アラートのプロセスフロー

次のプロセスフローに従って、アラートに対してアクションが実行されます。

- アラート管理ルールとアラートを照合します。
  - イベントのソースが、既存のルールで指定されたソースと一致する場合、ルールは「一致」となります。アラートまたは他のフィールドのソースや、フィールドの組み合わせに対して、任意の種類の条件を定義できます。
  - 同じタイプのアラートに対して複数のアラート管理ルールが定義されている場合は、ルール [順番] を使用して、ルールアプリケーションの順番を決定します。
- アラート相関ルールとアラートを照合します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートのプロセスフロー




## デフォルトでアラートから設定される [タスク/インシデント] フィールド

- `alert.description` は `incident.short_description` および `incident.description` にコピーされます。
- `alert.cmdb_ci` は `incident.cmdb_ci` にコピーされます。
- `alert.severity` は `incident.urgency` に変換されます。

自動的にオープンされるインシデントの場合：

- `Alert` 値が `incident.contact_type` にコピーされます。
- `sys_user` 値が `incident.caller_id` にコピーされます。

## アラート処理アクションを実行するビジネスルール/ジョブ

| アクション | ビジネスルール/ジョブの名前 | タイプ |
|---|---|---|
| アラートテンプレートの適用 | 上書きルールを適用して検証 | ビジネス ルール |
| インシデントのオープン | イベント管理：作成/アラート別の解決済みインシデント | スケジュール済みジョブ |
| KB の入力 | イベント管理：作成/アラート別の解決済みインシデント | スケジュール済みジョブ |
| 確認 | イベント管理：作成/アラート別の解決済みインシデント | スケジュール済みジョブ |
| 修正 | 自動修復アクションの実行 | ビジネス ルール |
| インシデントの再オープン | 関連付けられたクローズ済みインシデントを再オープン | ビジネス ルール |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | ビジネスルール/ジョブの名前 | タイプ |
|---|---|---|
| クローズ済みインシデント別のアラートのクローズ | イベント管理：作成/アラート別の解決済みインシデント | スケジュール済みジョブ |
| クローズ済みアラート別のインシデントのクローズ | 関連付けられたインシデントをクローズ | ビジネスルール |

### アラートを解決するためのアラート管理ルール

アラートに自動応答するように イベント管理 を設定できます。アラート管理ルールは、必要なアラート応答を決定します。応答には、インシデントやナレッジベース記事を開く、タスクを開く、修復アクションを開始するなどが含まれます。

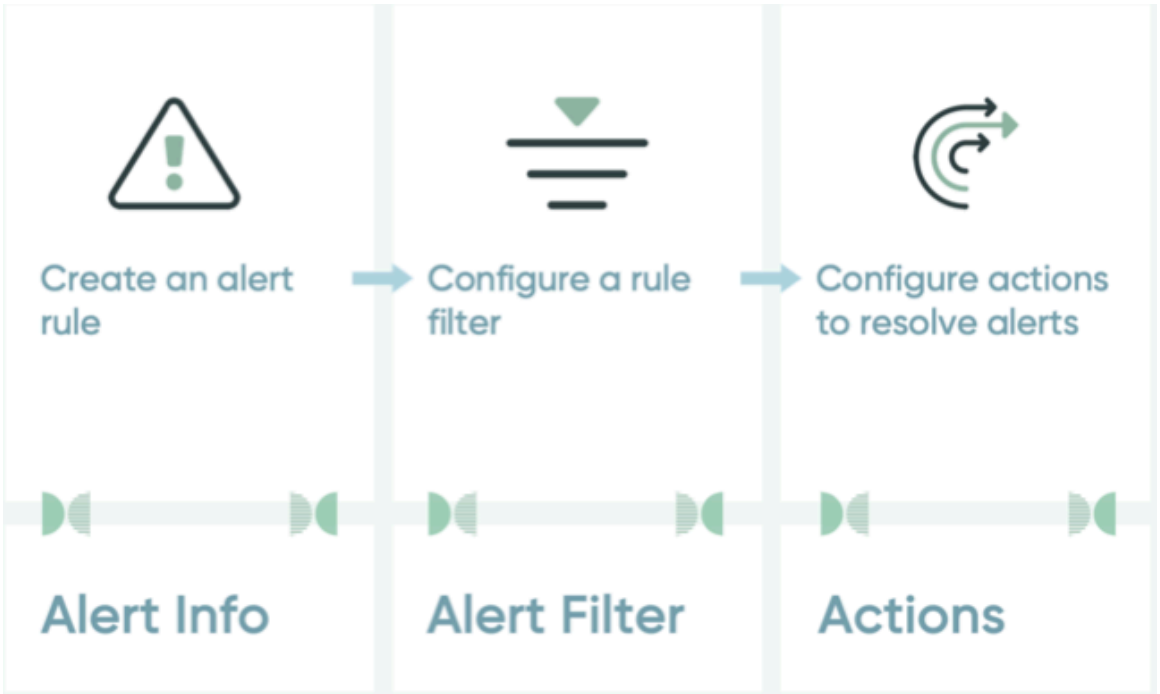
ベースシステム でストアアプリケーション (アラートルール管理 [sn_em_arm]) として提供されるアラート管理ルールは、アラートへの対応に役立ちます。フィルターを作成してルールの条件を指定することで、その条件が満たされた場合にのみ、ルールに指定された修復アクションが実施されるようにできます。たとえば、アラートに基づいて必要なサブフローを開始したり、インシデントを開いたりできます。アラートの実行履歴は、呼び出されたアクションを示すために自動更新されます。

evt_mgmt_admin ロールを持つユーザーは、アラート管理ルールデザイナーを使用して、指定されたアラートに対して実行できるアラート管理ルールを作成してカスタマイズできます。このルールの適用対象のアラートを決定するフィルターのルールを定義します。アプリケーション、URL、サブフロー、修正アクションを起動したり、インシデントを開くなどの他のアクションを実行したりするためのルールを作成できます。詳細については、「アラート管理ルールの作成」を参照してください。

evt_mgmt_operator ロールを持つユーザーは、手動でアラート管理ルールを実行できます。

## アラート管理ルールのフロー

アラート管理ルールを作成および実行するためのフローを次に示します。




### アラート管理ルールのコンポーネント

| コンポーネント | 説明 |
|---|---|
| アラート情報 | ルールの名前と一般情報を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラート管理ルールのコンポーネント (続く)

| コンポーネント | 説明 |
|---|---|
| アラートフィルター | このルールの適用対象のアラートを決定するフィルターを指定します。関連リスト条件を指定できます。 |
| アクション | アラートへの応答を指定します。たとえば、サブフローの実行、修正アクションの実行、アプリケーションの起動、ブラウザーでの URL の起動などが含まれます。 |

## 更新されたアラートにルールを適用する方法

アラート管理ルールは、更新されたすべてのオープンアラートに対して実行されます。クローズ済みアラートでは、ルールは更新されていても実行されません。フィルターは、ルールのアクションがアラートに適用されるかどうかを決定します。たとえば、アラートの重大度が [大 (Major)] に変更された際にメールメッセージが送信されることをルールの条件が示している場合、そのルールは重大度が [警告 (Warning)] から [大 (Major)] に更新されたアラートに適用されます。

## フィルターとその他のアクションの使用

フィルターを使用すると、アラートの更新ごとにではなく、構成された条件の発生時にのみルールが呼び出されます。たとえば、関連しない更新 ([作業メモ] フィールドの更新など) ではルールが実行されないようにするルールを設定できます。もう 1 つの例として、アラートの重大度が最重要である場合にのみアラート管理ルールが実行されるように、フィルター条件を指定できます。

次のアクションを実行できます。

- このルールの適用対象アラートを決定するフィルターを指定します。
- フォームの [関連リスト条件] セクションで、*Alert > Parent* 関係などの関係を持つ追加条件を設定して、本日受信したすべてのアラートをフィルタリングします。
- アラートに応答する。たとえば、サブフローとワークフローを使用して、重大度が「重大」のプライマリアラートのインシデントを作成したり、ブラウザーで検索エンジンを開いてアラートの説明フィールドに従ってデータを検索したりします。
- 修復を適用する。修復は、システム情報の収集やサーバーの再起動などの修復タスクを実行するためにスクリプト化できるオーケストレーションワークフローに基づきます。

> **注:** *Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management* のスケジュール済みジョブのパフォーマンスを向上させるために、ワークフローの代わりにサブフローを使用します。

## アラート管理ルールをチェックするスケジュール済みジョブ

アラート管理ルールは、デフォルトの *Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management0* スケジュール済みジョブによって 11 秒ごとにチェックされます。次に、ジョブが必要なアクションを実行します。大規模な環境では、複数のジョブを追加できます。カスタマーサービス & サポートにお問い合わせください。

> **注:** Vancouver 以降の新規ユーザーのみが、*Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management0* と *Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management1* の 2 つのスケジュール済みジョブを取得します。以前のファミリリリースからアップグレードしたユーザーには、単一のスケジュール済みジョブ *Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management0* が引き続き提供されます。
>
> *sn_em_arm.alert_management.num_of_jobs* プロパティは変更しないでください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは、アラートのグループ化ジョブ (**[RCA**/アラートアグリゲーションを使用したサービスアナリティクスグループアラート]) とアラート管理ジョブ ([イベント管理 - スコープ対象のアラートルール管理の評価]) は、互いに独立して実行されます。アラート応答と自動アラートグループ化の調整の詳細については、「アラート応答と自動アラートグループ化の同期」を参照してください。

## 既存のアラートアクションルールの移行

以前のリリースからの既存のアラートアクションルールを移行して、アラート管理ルールにすることができます。アラートアクションルールは、アラート管理ルールに移行した後にのみ変更できます。詳細については、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。

### アラート管理ルールの作成

アラート管理ルールを作成し、インシデントを開いたり、修復アクションを開始したりするなどの必要な応答を決定して、アラートを追跡および解決できます。

#### 始める前に

サブフローを使用した修正を有効にするために、ベースシステムで利用可能なサブフローを使用するか、独自のサブフローを作成することができます。詳細については、カスタムサブフローの作成を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin、flow_designer

#### このタスクについて

アラート管理ルールを使用して、アラートを追跡および解決します。
アラート管理ルールデザイナーで作業している間は、いずれのセクションでも情報を失うことなく、複数のセクションで作業できます。

**注:**

- アクションを実行するように設定されていないアラート管理ルールはスキップされ、自動的に非アクティブに設定されます。
- アラートがユーザーアクション (アラート管理ルールなど) によって CI にバインドされていて、CI がメンテナンスステータスになっている場合は、手動で CI をアラートにバインドし、[メンテナンス中] ステータスでマークする必要があります。

次のアラート管理ルールを作成します。

- 選択したアラートに関連する他のアラート管理ルールを特定する。
- ルールの実行タイミングを決定する。

アラート管理ルールは、呼び出された順に完了するとは限りません。

アラート管理ルールは、次の目的で設定できます。

- インシデント、タスク、またはナレッジ記事を自動的に生成してアラートにリンクする。
- 修正ワークフローを自動的に適用するか、ユーザーが手動で修正を実行できるようにする。
- アラートの指定されたフィールドの値に従って、URL を自動的に構成する。

ユーザーを支援するために、いくつかのアラート管理ルールがベースシステムで提供されています。こうしたルールは、そのまま使用することもできれば、カスタムアラート管理ルールを作成するためのサンプルとして使用することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ベースシステムで提供されているアラート管理ルール

| ルール | 説明 | 有効 |
|---|---|---|
| PRTG のセンサーダッシュボードを開く | Paessler PRTG Network Monitor (PRTG) アプリケーションのセンサーダッシュボードが開きます。 | はい |
| Oracle EM 起動ターゲットステータスおよびビューイベント | Oracle Enterprise Manager を起動して、次を表示します。<br>• ターゲットステータス<br>• ソース Oracle EM からのアラートに対するイベント | はい |
| OMI にドリルダウン | HP Operations Manager i (OMi) アプリケーションにドリルダウンします。 | はい |
| 重要プライマリアラートでインシデントを作成 | 重要プライマリアラートに対するインシデントを作成します。インシデントは、自動または手動で作成できます。 | いいえ |
| Google で「説明」を検索 | ブラウザーで Google 検索を開いて、アラートに表示される説明に従ってデータを検索します。 | はい |
| [インシデントの作成] | メンテナンスステータスではないすべてのアラートに対するインシデントを作成します。選択的な更新に基づいて、ルールが自動的に実行されます。 | いいえ |
| インシデントを手動で作成 | メンテナンスステータスではないアラートに対するインシデントを手動で作成します。 | はい |
| 重大なインシデント候補の作成 | メンテナンスステータスではない、セカンダリアラート以外のすべてのアラートに対して重大なインシデント候補を作成します。<br><br>重大なインシデント候補は、昇格させて重大なインシデントにすることができます。 | いいえ |
| 重大なインシデントの作成 | メンテナンスステータスではない、セカンダリアラート以外のすべてのアラートに対して重大なインシデントを作成します。 | いいえ |

Kingston からアップグレードされたインスタンスでは、Kingston ベースシステム で提供されたアラートアクションルールを使用できます。ただし、いずれかのルールを変更した場合、加えられた変更は引き継がれません。

デフォルトでは、アラート管理ルールは更新してから 5 秒後に実行されます。この値を変更するには、([システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ] の順に移動して) [システムのプロパティ] ページで *evt_mgmt.alert_rule_delay* プロパティを作成します。

### 手順

1. [イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール] の順に移動します。
2. [新規] をクリックして、各フィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラート管理ルールフォーム

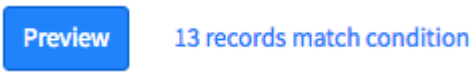
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | ルールの一意の名前。 |
| 有効 | ルールを有効にするためのチェック ボックス。<br>このチェックボックスがオンになっている場合は、以下を指定する必要があります。<br>◦ [アラートフィルター] セクションで、アラートフィルター<br>◦ [アクション] セクションで、次のいずれかのアクションを 1 つ以上：<br>▪ アクティブなサブフロー<br>▪ ワークフロー<br>▪ クイック応答 |
| 順序 | 同じタイプのアラートに対して複数のルールが定義されている場合のルールの評価順序。アラート管理ルールは昇順で評価されます。デフォルト値は `100` です。 |
| 複数のアラートルール | 追加のルールを検索するかどうかに関する指示：<br>◦ 追加のルールを検索：現在のルールを実行してから、他の一致するルールをルール優先度 (数値が小さいほど優先度が高い) の順に実行します。<br>◦ 追加のルールの検索を停止：フィルターに一致するアラートに対して、現在のルールのみを実行します。<br>このオプションを選択すると、ルール階層で 2 番目に構成されたルールが、最初のルールの結果が有効になる前に実行される場合があります。 |
| 説明 | ルールを説明するテキスト。 |

3. [アラートフィルター] をクリックし、このルールが適用されるアラートの条件を指定します。

アラートフィルターステージ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルールがアクティブになるとき | 次の場合に、ルールが実行されます。<br>◦ フィルターリングするアラートの変更：アラートのコンテンツを変更することで、アラートがフィルターに一致するようになります。アラートの次の更新でフィルターに一致した場合、そのルールは適用されません。アラートがクローズされてから再度オープンされた場合は、アラートの次回の更新時に、そのフィルターに一致すると、ルールが適用されます。その後、アラートが更新されると、そのルールは適用されなくなります。<br>◦ アラートがフィルターに一致：アラートのコンテンツがフィルターに一致します。アラートの次の更新でフィルターに一致した場合、ルールは実行され、アラートに適用されます。更新が一致するたびに、ルールは適用されたままになります。 |
| アラートフィルター | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プレビュー | 指定された条件に一致するアラートをプレビューする機能。ハイパーリンクは、フィルターに一致するアラートの数を示します。<br>  <br>ハイパーリンクをクリックすると、ブラウザーで別のタブが開いて、アラート [em_alert_list] テーブルにアラートが一覧表示されます。リストには、クローズ済みアラートを含む、ルールに一致するアラートが表示されます。ルールによって既に実行されているアラートは、決してマークされることはありません。いずれかのアラートをクリックすると、さらに詳細な情報を表示できます。 |
| 条件 | 条件を満たすとフィルターが適用されることになる条件。条件をビルドする方法の詳細については、「条件ビルダーの使用」を参照してください。<br>別の条件を追加するには、[新しい基準] をクリックします。<br>注: [作成日] 条件は、「イベント管理 - アラート管理ルールの評価」ジョブの実行時には呼び出されません。ジョブはアラートが作成された時間ではなく更新された時間に基づいてアラートを検出するので、代わりに [更新時] 条件を使用します。 |
| 関連リスト条件 | フィルターに別のテーブルとの関係を含めるための条件。<br>a. [テーブル] をクリックし、必要なテーブルを選択します。<br>b. このフィルターの条件を指定します。<br>関連リストの作成方法の詳細については、「関連リスト条件の追加」を参照してください。 |

4. [アクション] をクリックします。
このセクションでは、次のアクションタイプをアラートへの応答として設定したり、アラートを修復するために設定したりすることができます。
   - 修復サブフロー：ベースシステムで提供されているサブフローを実行します。
   - アプリケーションを起動：構成したアプリケーションとブラウザーを開きます。

   注: 修正ワークフローオプションは廃止予定です。フローがアラートによってトリガーされるようにするには、フローデザイナーを使用します。

5. オプション: [修正サブフロー] セクションで、次の手順に従ってサブフローを追加します。

   a. [サブフロー] の下のセルをダブルクリックします。

   b. 検索アイコン をクリックします。
   ベースシステムで提供されているサブフローのリストが表示されます。詳細については、「ベースシステムの イベント管理 サブフロー」を参照してください。

   c. [サブフロー] リストからサブフローを選択します。

   d. 繰り返して、必要な数だけサブフローを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

(Optional)

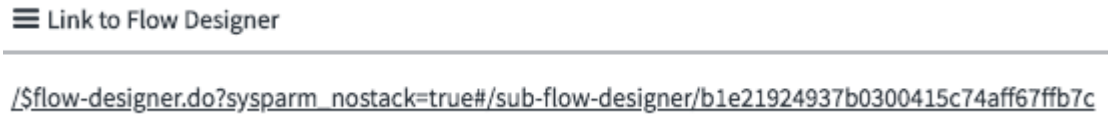
e. サブフローの実行タイミングを指定するには、[実行] のセルをダブルクリックします。

サブフロー実行オプション

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| 自動 | サブフローは、ルールに一致したときに自動的に実行されます。 |
| マニュアル | ルールに一致したときに必要に応じてサブフローを実行します。 |
| 両方 | ルールに一致すると、サブフローが自動的に実行されますが、必要に応じてサブフローを再度手動で実行できます。 |

f. [自動実行制限] でセルをダブルクリックし、サブフローが実行される回数を整数で入力します。
サブフローは、示された回数だけ実行された後は、それ以上実行されません。

g. サブフローを実行できるようにするには、[アクティブ] の下にあるセルをダブルクリックし、`[true]` を選択します。
[フローデザイナーへのリンク] の下のセルにあるリンクは、サブフローが選択され、ルールが保存された後にのみ表示されます。




6. アプリケーションを起動するための、またはブラウザーウィンドウを開くための指示を追加するには、[アプリケーションを起動] エリアで次の操作を行います。

a. [表示名] の下のセルをダブルクリックします。
リンクの名前を指定します。

b. **[URL]** フィールドで、アラートのデータを使用して URL を `http://${source}.com:${port}/${cmdb_ci.name}` という形式で作成します。
[アクティブ] フィールドが自動的に更新されます。

URL ベースのアクションでアラートパラメーターを使用でき、URL で Wiki、メッセージングサービス、REST API などを参照できます。

7. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
アラート管理ルールは、アラートの解決に使用できる利用可能なルールのリストに追加されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

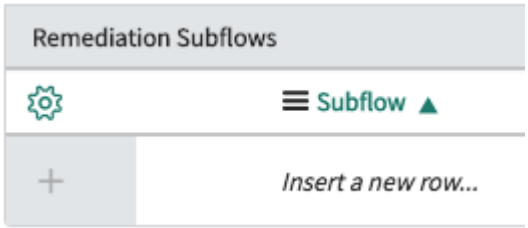
アラートでのクイック応答の適用

ベースシステムの イベント管理 サブフロー

ベースシステムで提供されているサブフローが、アラート管理ルールの [修正サブフロー] エリアに表示されます。

## サブフローへのアクセス

[イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール] の順に移動して、[新規] をクリックします。[アクション] タブをクリックします。[修正サブフロー] エリアで、[新しい行の挿入] フィールドをダブルクリックします。




サブフローを追加するには、検索アイコン をクリックします。ベースシステムで提供されているサブフローのリストが表示されます。

### ベースシステムのサブフロー

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| アラートを確認 | アラートを「確認済み」とマークするためのサブフロー。さらに注意が必要なことを示すためのアラートを確認します。 |
| ナレッジ記事の添付 (従来) | ナレッジ記事をアラートに添付するためのサブフロー。<br><br>このサブフローは、従来のリリース (London リリース以前) から移行されたインスタンスに用意されています。<br><br>注: [ナレッジ記事] 列をアラート管理ルール [em_alert_management_rule] テーブルに追加し、ルールが実行されたときにアラートに添付する記事を選択します。 |
| アラートをメンテナンスモードに変更 | アラートを「メンテナンス中」とマークするためのサブフロー。 |
| アラートをクローズ | アラートを「クローズ済み」とマークするためのサブフロー。 |
| [インシデントの作成] | インシデントを作成するためのサブフロー。アラートからのフィールドは、作成されるインシデント内の照合フィールドを入力するために使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ベースシステムのサブフロー (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• アラートに添付されている既存のインシデントがある場合、このサブフローは有効化されません。<br>• アラートがメンテナンス中の場合、インシデントは作成されません。<br>• アラート管理ジョブは、指定された期間が経過した場合、アラートグループジョブが完了していなくても実行されます。このようになった場合は、プライマリアラートのインシデントが既に存在するため、*Avoid INTs on secondary alerts* ルールで、セカンダリアラートのインシデントが作成されないようにすることができます (*evt_mgmt.avoid_int_enabled* プロパティが有効になっている場合)。 |
| 重大なインシデント候補の作成 | 重大なインシデント候補を作成するためのサブフロー。アラートからのフィールドは、作成される重大なインシデント候補内の照合フィールドを入力するために使用されます。重大なインシデント候補は、アップグレードして重大なインシデントにすることができます。<br>注:<br>• アラートに添付されている既存のインシデントがある場合、このサブフローは有効化されません。<br>• アラートがメンテナンス中の場合、重大なインシデント候補は作成されません。<br>• [グループのロール] が [セカンダリ] である場合、重大なインシデント候補は作成されません。 |
| アラートから重大なインシデントを作成 | アラートから重大なインシデントを作成するためのサブフロー。アラートからのフィールドは、作成される重大なインシデント内の照合フィールドを入力するために使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ベースシステムのサブフロー (続く)

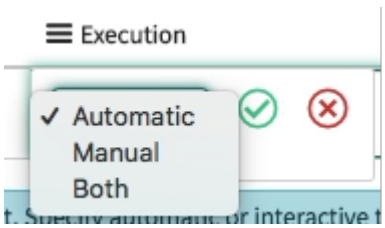
| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• アラートに添付されている既存のインシデントがある場合、このサブフローは有効化されません。<br>• アラートがメンテナンス中の場合、インシデントは作成されません。<br>• [グループのロール] が [セカンダリ] である場合、重大なインシデント候補は作成されません。 |
| 影響のある重大なインシデントの作成 | [影響度] フィールドが入力としても取得されるアラートから重大なインシデントを作成するサブフロー。アラートからのフィールドは、作成される重大なインシデント内の照合フィールドを入力するために使用されます。<br>注:<br>• アラートに添付されている既存のインシデントがある場合、このサブフローは有効化されません。<br>• アラートがメンテナンス中の場合、インシデントは作成されません。<br>• [グループのロール] が [セカンダリ] である場合、重大なインシデント候補は作成されません。 |
| 影響のある重大なインシデント候補の作成 | [影響度] フィールドが入力としても取得される重大なインシデント候補を作成するサブフロー。アラートからのフィールドは、作成される重大なインシデント候補内の照合フィールドを入力するために使用されます。重大なインシデント候補は、アップグレードして重大なインシデントにすることができます。<br>注:<br>• アラートに添付されている既存のインシデントがある場合、このサブフローは有効化されません。<br>• アラートがメンテナンス中の場合、重大なインシデント候補は作成されません。<br>• [グループのロール] が [セカンダリ] である場合、重大なインシデント候補は作成されません。 |
| タスクの作成 (従来) | このサブフローでは、従来のリリース (London リリース以前) から移行され |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ベースシステムのサブフロー (続く)

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| | たインスタンスに対応するタスクテンプレート (提供されている場合) または *EventMgmtCustomIncidentPopulator* スクリプトを使用します。設定されている場合は、タスクテンプレートを適用します。<br><br>注: [タスクテンプレート] 列をアラート管理ルール [em_alert_management_rule] テーブルに追加し、ルールが実行されたときに適用するタスクテンプレートとタスクを選択します。 |
| アラートテンプレートを上書き (従来) | このサブフローは、アラートテンプレートを適用します。<br><br>このサブフローは、従来のリリース (London リリース以前) から移行されたインスタンスに用意されています。<br><br>注: [タスクタイプ] 列をアラート管理ルール [em_alert_management_rule] テーブルに追加し、ルールが実行されたときに適用するアラートテンプレートを選択します。 |

1. 必要なサブフローを選択します。
2. サブフローをカスタマイズするには、「カスタムサブフローの作成」を参照してください。このトピックでは、サブフローの入力パラメーターについても説明します。
3. ワークフローを実行する必要があるタイミングを指定するには、[実行] のセルをダブルクリックします。




。

## カスタムサブフローの作成

要件に従ってサブフローを作成できます。その後、カスタムサブフローを使用してアラートを解決できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin、flow_designer

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
既存のサブフローをコピーし、それをカスタマイズします。カスタムサブフローを公開して、アラートの解決に使用できるようにします。詳細については、「サブフローの作成」を参照してください。

> **注:** ServiceNow インスタンスでドメインセパレーションを使用する場合は、作成した新しいカスタムサブフローが、指定されたドメインのデータに対してのみ動作することを確認する必要があります。

説明のために、[インシデントの作成] サブフローが使用されます。サブフローをカスタマイズする方法の詳細については、このナレッジベース記事 KB0722376 を参照してください。

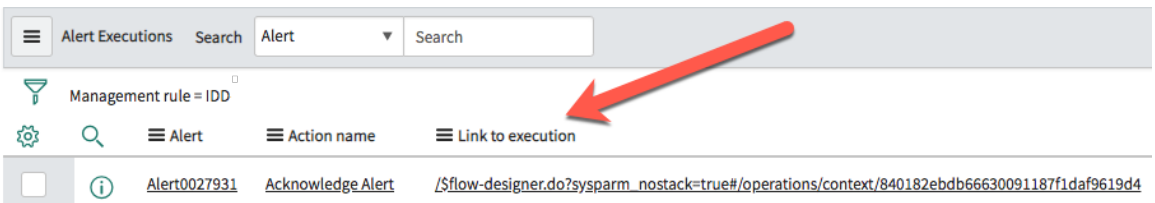
手順

1. [すべて] > [プロセス自動化] > [フローデザイナー] の順に移動します。
2. [フローデザイナー] ウィンドウで、[サブフロー] をクリックします。
3. [インシデントの作成] をクリックします。
   インシデントの作成サブフローが、フローデザイナーで読み取り専用形式で開かれます。インシデントの作成サブフローでの入力については、次の表で説明されています。

インシデントの作成入力パラメーター

| 値 | 説明 |
|---|---|
| alertRuleName | このサブフローを指定するアラート管理ルールの名前 (例：`IDD`)。 |
| alertRuleId | アラート管理ルールの sys_id<br>(例：`1ae122e84f5f1300b28392918110c71e`)。 |
| alertGR | アラート管理ルールで定義されているフィルター条件に一致したアラートレコード (例：`Alert0027931`)。 |
| executionId | 取得する実行の ID (例：`000182ebdb66630091187f1daf9619d4`)。 |
| userName | 現在のユーザーの名前 (例：`システムアドミニストレーター`)。 |
| userDisplayName | 現在のユーザーが表示用に指定した名前 (例：`admin`)。 |

たとえば、アラートを処理しているアラート管理ルールの [アラートの実行] エリアで、必要なアラートの [実行へのリンク] をクリックします。




フローデザイナーが開きます。[サブフローの入力および出力] をクリックします。サブフローの入力変数名が、それぞれの値とともに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. サブフローヘッダーで、その他のアクション をクリックし、[サブフローのコピー] を選択します。
5. [新しいサブフロー名] フィールドで、新しいサブフローの名前を入力します。
6. サブフローのアプリケーションスコープを制限するには、[アプリケーション] フィールドで必要なアプリケーションを選択します。制限しない場合は、[グローバル] を選択します。
7. [コピー] をクリックします。
   新しいサブフローが作成され、サブフローデザイナーエディターでタブとして開かれます。テンプレートで提供されている入力が表示されます。

   入力は固定で、追加することはできません。

   エディターで、必要に応じてサブフローの入力または出力を削除できます。

8. 入力を削除するには、 をクリックします。
   入力は固定で、追加することはできません。
9. サブフローの出力を作成します。それには名前とデータ タイプを定義します。
   a. をクリックして出力を追加します。
   b. 名前とデータ タイプを定義します。
10. サブフローをドラフトステータスで保存するには、[保存] をクリックします。
11. サブフローを保存して公開し、アラート管理ルールデザイナーで使用できるようにするには、[公開] をクリックします。

### タスクの結果
カスタマイズされた要件に従ってアラートを解決するために、変更されたサブフローをアラート管理ルールに含めます。

### 関連情報
サブフロー

### アラートの実行情報
アラートの実行情報では、実行されるアラート管理ルールアクションへの参照が得られます。この情報は、アラートがルール内のフィルター条件に一致し、アクションが実行された場合にのみ、アラート管理ルールレコードに表示されます。[アラートの実行] リスト内の任意のリンクをクリックして、参照アイテムを開くことができます。

## アラートの実行
アラート管理ルールレコードの [アラートの実行] リストには、ルールの主要な関連レコードが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: アラート管理ルールレコードの [アラートの実行] リストには、アラートの実行情報と、選択したアラートの一致を検出したアラート管理ルールのリストが表示されます。

[アラートの実行] リスト

## [アラートの実行] リストの情報

[アラートの実行] リストの列には、アラート管理ルールで検出されたアラートと実行されたアクションの詳細が入力されます。ルールのフィルター条件に一致したアラートがリストされます。

### アラートの実行情報の表示

[アラートの実行] リスト内の任意のリンクをクリックして、参照アイテムのアラートの実行情報表示できます。この情報は、アラートがルール内のフィルター条件に一致し、アクションが実行された後にのみ、アラート管理ルールレコードに表示されます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
[アラートの実行] リストに表示される情報には、次のものがあります。

- ルールのフィルター条件に一致したアラートのリスト。
- オープンされたタスク (インシデントを含む)。
- 実行された修正ワークフローと実行されたサブフロー。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール]の順に移動します。
2. [アラート管理ルール] リストで、ルールをクリックします。
   アラートがルール内のフィルター条件に一致し、アクションが実行された場合は、[アラートの実行] リストがアラート管理ルールレコードに表示されます。このリストは、選択したアラート管理ルールのステージに関係なく表示されます。

[アラートの実行] リスト

| 列 | 説明 |
|---|---|
| アラート | アラート管理ルールで検出されたアラートのアラート番号。 |
| アクション名 | アラートを解決するために実行されたアクション (サブフローまたはワークフロー) の名前。 |
| 実行へのリンク | アクションの実行時に作成されたアクションの実行ログへのリンク。 |
| 関連タスク | アラートが解決されたときに作成されたタスクへのリンク。たとえば、ルールのアクションがインシデントの作成である場合、このフィールドにはインシデント番号とともに、インシデントを開くためのリンクが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | 修正を監視するために作成されるワークフロー修復タスクへのリンクが提供されます。 |
| ログ | 実行アクションの結果を示す通知または情報 (実行がどのように行われたか、「2 回のうち 1 回実行」など)。アラートがクローズされると、実行カウント数 (最初の数字) が 0 にリセットされます。<br><br>この情報は、サブフローが正常に実行されたことを示しているわけではなく、サブフローの呼び出しが成功したことと、サブフローが正しく設定されていることを示しています。 |
| 自動実行 | アクションの実行方法、自動 (true) または手動 (false) を示します。 |
| 作成日時 | エントリが作成された日時。 |

## アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行

以前のリリースの既存のアラートアクションルールは、実行できますが、変更することはできません。アラートアクションルールは移行されるとアラート管理ルールになり、アラートアクションルールのすべての定義がアラート管理ルール形式に移行されます。移行済みのルールは変更できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

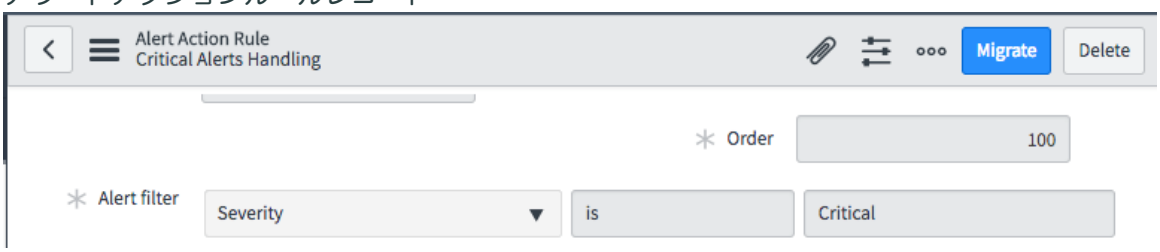
### このタスクについて

既存のアラートアクションルールは、アクティブな読み込み専用ルールです。アラートアクションルールは、アラート管理ルールに移行した後にのみ変更できます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [アラートアクションルール]に移動します。
2. 移行または削除するアラートアクションルールを選択します。

アラートアクションルールレコード




3. [移行] をクリックします。
   [移行] をクリックした場合は、[イベント管理] > [ルール] > [アラート管理]に移動することで、移行されたルールのリストと新しいアラート管理ルールを見つけることができます。

   移行が正常に完了すると、アラートアクションルールのすべての定義がアラート管理ルール形式に移行されます。

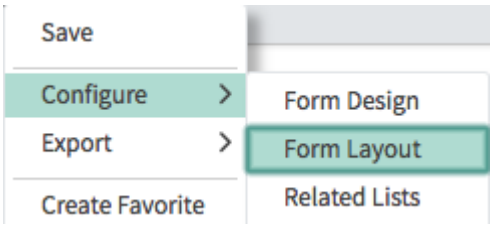
### タスクの結果

アラートアクションルールが正常に移行されると、それ以降はアラートアクションルールを変更できません。ただし、新しいアラート管理ルールは変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

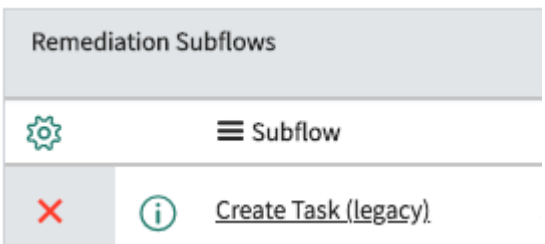
次のタスク
移行されたアラートアクションルールにタスクテンプレートがあった場合は、アラート管理ルールデザイナーをカスタマイズして、タスクテンプレート名を表示できます。

1. アラート管理ルールのヘッダーで、[他のアクション] をクリックします。
2. [設定] > [フォーム レイアウト] を選択します。




3. [利用可能] ペインで、タスクテンプレートを選択し、それを [選択済み] ペインに移動します。必要に応じて、タスクテンプレートを配置します。

4. [タスクテンプレート] フィールドで、必要なテンプレートを選択します。
5. [アクション] タブの [修正サブフロー] エリアで、タスクテンプレートを実行するための [タスクの作成 (従来)] サブフローを選択します。




関連情報

アラートでのクイック応答の適用

## アラート応答と自動アラートグループ化の同期

デフォルトでは、アラートグループジョブとアラート管理ジョブは互いに独立して実行されるため、アラート応答を自動アラートグループ化と同期できます。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
デフォルトでは、アラートのグループ化ジョブ (**[RCA/アラートアグリゲーションを使用したサービスアナリティクスグループアラート (Service Analytics group alerts using RCA/Alert Aggregation)]**) とアラート管理ジョブ ([イベント管理 - スコープ対象のアラートルール管理の評価 **(Event Management - Evaluate Scoped Alert Rules Management0)]**) は、互いに独立して実行されます。アラート応答を自動アラートグループ化と同期するには (たとえば、セカンダリーアラートでのインシデントの作成を回避するため)、[evt_mgmt.aoid_int_enabled] を **[yes]** に設定し、アラートグループ化ジョブが完了した後にアラート管理ジョブが実行されるようにする必要があります。このプロパティには、[イベント管理 プロパティ] ページ ([すべて] > [イベント管理] > [管理] > [イベント管理プロパティ]の順に移動します) からアクセスできます。さらに、すべてのセカンダリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートを除外するために、関連するアラート管理ルール (例えば、インシデント作成のための) を構成する必要があります。

> **注:** アラート管理ジョブが開始されたときにアラートが 1 つしかないためにアラートグループが生成されなかった場合は、インシデントが作成されます。新しいアラートが続く場合は、グループインシデントが自動的に作成され、新しい アラートはその次のアラートグループ化ジョブの実行中にセカンダリになります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [設定] > [プロパティ] の順に移動します。
2. [はい/いいえ] チェックボックスで [はい] を選択すると、セカンダリアラートでのインシデントを回避し、グループ化ジョブの実行を待機します。
3. [はい/いいえ] チェックボックスで [いいえ] を選択すると、セカンダリアラートでのインシデントの作成が有効になります。
4. [保存] を選択します。
5. セカンダリーアラートを除外するには、[すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール]の順に移動します。
6. 関連するルール ([インシデントの作成] など) を選択します。
7. [アラート管理ルール] フォームで、[アラートフィルター] タブを開きます。
8. [条件] エリアで、**[And]** を選択します。
9. 条件を追加します。
   - グループのロール
   - ではない
   - セカンダリ
10. [更新] を選択します。

### アラート修復アクションの設定

リモート Linux および Windows CI でアラートの修復を実行するコマンドを実行します。

始める前に
*IntegrationHub Enterprise spokes* プラグインをインストールします。

Linuxの場合：アクションスクリプトを実行する MID サーバー IP アドレスを使用して、リモート Linux ホストに到達できることを確認します。

Windows の場合：

- Powershell v3.0 ～ 5.0 がサポートされ、Windows ターゲットサーバーにインストールされていることを確認します。
- リモート Windows ターゲットサーバーで Powershell リモート機能を有効にします。
- アクションスクリプトを実行する MID サーバー から FQDN を使用して、リモート Windows ターゲットサーバーに到達できることを確認します。

ベースシステムに付属する認証情報エイリアスに認証情報を追加します。

- linuxAdmin
- windowsAdmin

必要なロール：evt_mgmt_admin or flow_designer

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 次のいずれかの方法で修復アクションにアクセスします。
   - 「アラートでのクイック応答の適用」に説明されているアラートのクイックアクション[
   - 「アラートの問題を解決するアクションの実行」に説明されている サービスオペレーション ワークスペース の [プレイブック] タブ。
2. 次の形式を使用して、アラートの [追加情報] フィールドへの追加入力を構成します。

   ```
   {"remediation_action_resource":"<必須の入力>"}
   ```

   アクションごとの必須入力を次の表に示します。

| アクション名 | [追加情報] フィールドの必須入力 |
|---|---|
| Windows プロセスを停止 | プロセス ID |
| Linux サービスを再起動 | サービス名 |
| Linux プロセスを強制終了 | プロセス ID |
| Windows プロセスを取得 | 適用外 |
| Windows サービスを停止 | サービスの表示名 |
| Windows サービスを再起動 | サービスの表示名 |
| Windows サービスを取得 | 適用外 |
| Linux サービスを停止 | サービス名 |
| Windows サービスを起動 | サービスの表示名 |
| Windows サービスを一時停止 | サービスの表示名 |
| Linux サービスを取得 | 適用外 |
| Linux Top をメモリで実行 | 適用外 |
| 使用中のディスクスペースを表示 | 適用外 |
| Linux Top を実行 | 適用外 |
| Linux サービスを起動 | サービス名 |
| 使用中のディスクスペースを表示 | 適用外 |

タスクの結果

アラートアクションを実行すると、結果がアラートの *Work Notes* フィールドに表示されます。

関連情報

リモートマシンでの WMI/Powershell の問題のトラブルシューティング

WMI、PowerShell、および Windows ファイアウォール

MID Server：WMI/PowerShell の問題のトラブルシューティング：認証情報

Windows ホストで PowerShell リモート処理を有効化/テストする方法

サブフローを介したドメインセパレーションの呼び出し

イベント管理 は、ベースシステムのサブフローとカスタムサブフローの両方でのドメインセパレーションをサポートしています。サブフローをカスタマイズした後で、そのサブフローをドメインセパレーションサブフロー包含リストテーブル (*em_ds_subflow_white_list*) に追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

イベント管理ドメインセパレーションの設定

### CI 修復

アラートおよび構成アイテム (CI) の修復は、アラートを生成する、根底にある問題のトラブルシューティングと解決に役立ちます。修復は、システム情報の収集やサーバーの再起動などの修復タスクを実行するためにスクリプト化できるオーケストレーションワークフローに基づきます。

イベント管理 では、イベントとアラートを生成する問題を解決、最小化、または防止するための、システム全体の修復計画を設定して実装するためのフレームワークを提供します。アラート管理ルールを設定して、アラートおよび CI の修復ルールを修正すると、一連の CI を修復できます。

## アラートの修復

アラート管理ルールを使用して、特定のアラートを修正ワークフローに関連付けます。ワークフローは手動でアラートに適用できます。または、ルール基準と一致するアラートに対してワークフローを自動的に実行するアラート管理ルールを設定することもできます。後続のワークフロータスクを実行する前にユーザー承認を要求するように、ワークフローをスクリプト化することもできます。ワークフローは、自動的にトリガーされた場合でも、ユーザー承認のために一時停止されます。

## CI 修復

CI の修復ルールを作成して、特定の CI に手動で修復を適用することで、修復をより包括的に設定できます。

## 修復タスク

修正ワークフローが実行されると、ワークフローの実行が開始された時刻、修正ワークフローをトリガーしたアラート (該当する場合)、修復された CI などの詳細情報をキャプチャするための修復タスクが作成されます。このようなタスクを表示して、組織内の修復アクティビティを追跡します。

関連情報

アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行

### CI の修復の作成または編集

アラートに関連付けられている特定の CI の問題を解決するために、ユーザーがオーケストレーションワークフローを手動で適用できる、CI の修復ルールを作成します。ルールの CI フィルター条件でこうした CI を定義します。

始める前に
CI を修復するためのワークフローを作成します。ワークフローの設定において、[テーブル] フィールドで [修復タスク **[em_remediation_task]**] を選択します。

次に、ワークフロー定義を送信し、次の条件をワークフローのプロパティに追加します。

- [修復を実行][次の値に等しい **(=)][true]**
- [ワークフロー][次の値に等しい **(=)][<**作成した新しいワークフローの名前**>]**

  たとえば、ワークフローの名前が「`CI の修復`」である場合は、次の条件を追加します。

  [ワークフロー][次の値に等しい **(=)][CI** の修復]

ワークフローの設定が終了した後は、必ずそれを公開します。詳細については、「ワークフローの作成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

CI 修復ルールでは、問題が発生する可能性がある一連の CI に修正ワークフローを関連付けます。修正ワークフローは、根底にある問題を解決したり、アラートを生成した問題のトラブルシューティングに役立てたりすることができます。たとえば、予測可能なアラートに対する適切な応答アクションを使用して、ワークフローを予防的に設定できます。詳細については、「イベント管理の修復」のショートビデオを参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > **[CI 修復]**に移動します。
2. [新規] をクリックするか、編集する CI 修復を選択します。
3. フィールドに入力し、[送信] または [更新] をクリックします。

#### CI 修復フォーム

| コントロール | 説明 |
|---|---|
| CI フィルター | この修復が適用される CI を照合する条件。 |
| オーケストレーションワークフロー | フィルター条件に一致する CI に適用する修正ワークフロー。 |

### タスクの結果

イベント管理 ダッシュボードからオープンされるサービスマップでは、この修復を、フィルター条件に一致する任意の CI に適用できます。

## 修復タスクの表示

イベント管理 では、CI またはアラートに適用されたすべての修復をキャプチャするために、自動的に修復タスクを作成します。これにより、組織内の修復アクティビティの全体像を把握できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user

### 手順

[すべて] > [イベント管理] > [修復タスク]に移動します。

| 列 | 説明 |
|---|---|
| 番号 | このタスクにアサインされた番号。 |
| 構成アイテム | このタスクの影響を受けるアイテムまたはサービス。 |
| 優先度 | 影響度と緊急度に基づいて、このタスクにアサインされた優先度。 |
| 状態 | オープンまたはクローズ可能なタスクのステータス。 |
| アサイン先 | このタスクの担当者。 |
| 簡単な説明 | タスクの説明。 |
| タスクタイプ | このタスクタイプは修復タスクです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### メンテナンス中の CI でのアラートの動作

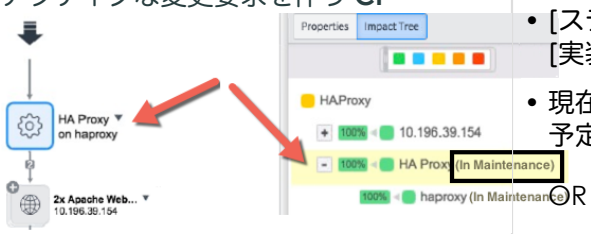
CI がメンテナンス中の場合、影響ツリー、サービスマップ、および [アラート] タブはさまざまなファクターに基づいて更新されます。

イベント管理Part 2 | Impact Tree (パート 2 | 影響ツリー) CI でのアラートの動作に関する詳細については、この短いビデオをご覧ください。

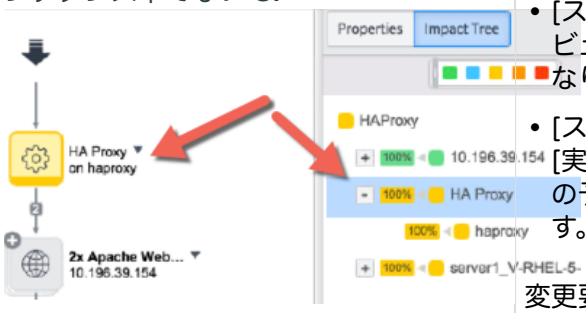
次の場合に、CI はメンテナンス中になります。

- 変更要求が CI に対してスケジュールされている。
- CI レコードの [インストールステータス **(Install Status)**] フィールドが、[メンテナンス中 **(In Maintenance)**] に設定されている。

> **注:** メンテナンス中の CI でのアラートの動作をカスタマイズするには、「メンテナンスルールの作成」を参照してください。

| イベント管理でのメンテナンス中の **CI** の表示方法 | アラートを解決するための説明と最適な時間 |
|---|---|
| アクティブな変更要求を伴う **CI**<br>  <br><br>CI に対してアクティブな変更要求がスケジュールされている場合、または CI の [インストールステータス] が [メンテナンス中] の場合、影響を受ける CI のすべてのアラートがインパクトカリキュレーションから除外されます。また、[アラート] タブでは、対応するすべてのアラートが一時的に非表示になります。影響度ツリーには、(メンテナンス中) というメモとともに CI が緑色で表示されます。影響度ツリーとサービスマップには、一時的に CI が緑色で表示されます。<br><br>サービスの場合、サービスの CI ではすべてのアラートも [アラート] タブで非表示になります。サービス全体は影響度ツリーに緑色で表示されます。アクティブな変更要求があるホストの場合、ホストアプリケーションは 1 つのユニットと見なされます。すべての子アプリケーションは、変更要求がアクティブでなくなるまでホストと同じ方法で処理されます。 | アクティブな変更要求の値は、次のとおりです。<br>• [ステータス] は、[スケジュール済み] または [実装] です。<br>• 現在時刻は、変更要求の開始予定日から終了予定日までの範囲内です。<br><br>OR<br><br>• 現在時刻は、変更要求の実績開始日から実績終了日までの範囲内です。<br><br>変更要求の進捗状況を監視できます。変更要求が [レビュー] または [クローズ済み] ステータスに移行するまで待機します。その後、影響を受ける CI のすべてのアラートと、開始日と終了日の間に生成されたアラートに対処できます。影響ツリー、トポロジ、および [アラート] タブを使用して、計算された影響の重大度を表示します。<br><br>**注:**<br>CI レコードの [インストールステータス **(Install Status)**] フィールドが [メンテナンス中 **(In Maintenance)**] である場合は、アラートの [メンテナンス] チェックボックスがオンになっています。この [メンテナンス] チェックボックスは、[アラート] タブのアラートを非表示にする必要があることを示しています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| イベント管理でのメンテナンス中の CI の表示方法 | アラートを解決するための説明と最適な時間 |
| --- | --- |
| アクティブな変更要求がなく、メンテナンス中でない CI<br>  <br><br>CI のアクティブな変更要求がない場合や、CI がメンテナンス中でない場合は、インパクトカリキュレーションが再開されます。影響ツリー、サービスマップ、および [アラート] タブに、アラートの計算された影響の重大度が表示されます。 | 非アクティブな変更要求の値は、次のとおりです。<br>• [ステータス] は、[新規]、[評価]、[承認]、[レビュー]、[クローズ]、または一切変更なしとなります。<br>• [ステータス] は、[スケジュール済み] または [実装] です。ただし、現在時刻は、変更要求の予定日または実施日の前または後となります。<br>変更要求の進捗状況を監視できます。CI に非アクティブな変更要求がある場合は、必要に応じて、該当するアラートに対処できます。 |
| アクティブな変更要求がなく、メンテナンス中の CI<br> <br><br>CI に対してアクティブな変更要求がスケジュールされていない場合、および CI の [インストールステータス **(Install Status)]** が [メンテナンス中 **(In Maintenance)]** の場合、CI のすべてのアラートがインパクトカリキュレーションから除外されます。影響度ツリーには、(メンテナンス中) というメモとともに CI が緑色で表示されます。影響度ツリーとサービスマップには、一時的に CI が緑色で表示されます。 | 変更要求が非アクティブで [メンテナンス中 **(In Maintenance)]** の CI のアラートでは、いずれもインパクトカリキュレーションは行われません。 |

関連情報

メンテナンスルールの作成

## アプリケーションサービスと CI の SLA

イベント管理 は、アプリケーションサービス用と CI 用の SLA の作成をサポートしています。

組織が提供するアプリケーションサービスの品質を監視および管理できます。たとえば、アプリケーションサービスまたは CI のアラートの最大重大度が [重大] であるときにトリガーされる SLA を設定し、アラートを発生させた条件が解決されたときに、アプリケーションサービスまたは CI を **[OK]** ステータスに戻すまでの時間を測定することができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SLA とタスクテーブル

SLA 定義は、タスクテーブルを拡張するテーブルに対してのみ作成できます。イベント管理 アプリケーションには、タスクテーブルを拡張する イベント管理 SLA [em_ci_severity_task] という名前のテーブルが用意されています。SLA 定義内のこのテーブルを使用して、SLA をトリガーおよび停止する重大度レベルを指定します。アラートのインパクトカリキュレーション中に、アプリケーションサービスと CI の重大度レベルを変更すると、イベント管理 SLA テーブル内で自動的に更新されます。スケジュール済みジョブ は、このテーブル内の情報を最新の状態に維持します。

## イベント管理 SLA テーブルへの入力方法

イベント管理 SLA テーブルへの入力方法は、アプリケーションサービスと CI で異なります。

- アプリケーションサービスの場合、アプリケーションサービスが作成されたとき、または最大重大度が変更されたときに、イベント管理 SLA テーブルに自動的に入力されます。
- CI の場合、SLA 構成レコードを作成することによって、どの CI を SLA で利用可能にするかを最初に特定する必要があります。その後、CI の最大重大度が変更されると、イベント管理 SLA テーブルに自動的に入力されます。

**注:** 同じ CI が複数の SLA 構成フィルターに一致する場合でも、重複 CI は イベント管理 SLA テーブルに追加されません。

### CI 用の SLA 構成の作成

イベント管理 アプリケーションから SLA 構成を作成し、SLA で利用可能な CI を決定します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
SLA 構成レコードは、システム内のテーブルのフィルターです。SLA を作成する対象の CI が含まれているテーブルを選択します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > **[SLA 構成]**の順に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームフィールドに入力します (表を参照)。

**[SLA 設定] フォームフィールド**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| テーブル | SLA を作成する対象の CI が含まれているテーブルを選択します。また、ダイナミック CI グループ で使用される、ホストビューの構成アイテム [query_based_service_basic_view] テーブルを使用できます。 |
| フィルター | レコードのフィルターを設定します。 |

4. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Example:**
次に例を示します。

「メジャー」および「重大」のアラートに関してすべての Linux サーバーで SLA を実行するには、まず Linux サーバー [cmdb_ci_linux_server] テーブルに SLA 設定を作成します。次に、以下のフィルターを使用して SLA 定義を作成します。

- `CI.class` が `Linux サーバー`
- 重大度 が メジャー または 重大

### 次のタスク
この SLA 設定と一致する CI に対して SLA 定義を作成します。

## SLA 設定フィルターのレコードの制限

SLA 設定フィルターによって返されるレコードが多すぎる場合は、プロパティを追加して最大レコード数を設定できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
デフォルトでは、ダイナミック CI グループのレコードサイズは 10,000 要素に制限されています。この制限を超えると、システムの安定性に影響を及ぼす可能性があります。指定されたダイナミック CI グループのフィルター構成で返されるレコードが多すぎる場合は、sa.qbs.max_num_of_cis プロパティの値を設定して、返されるレコードの数を制限できます。詳細については、「ダイナミック CI グループの作成」を参照してください。

### 手順
1. アプリケーションナビゲーターで「`sys_properties.list`」と入力します。
2. 次のプロパティを追加します。
   *`sa.qbs.max_num_of_cis`*
3. この値には、返されるレコードの最大数を表す整数を設定します。

## CI またはアプリケーションサービスの SLA 定義の作成

インスタンス内の他のタスクレコードの場合と同様に、CI およびアプリケーションサービスに対して SLA 定義を作成できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [サービスレベル管理] > **[SLA]** > **[SLA 定義]** に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [SLA 定義] フォームのフィールドに入力します。
   各フィールドの説明については、「CI またはアプリケーションサービスの SLA 定義の作成」を参照してください。
4. [テーブル] フィールドで、[イベント管理 **SLA [em_ci_severity_task]]**を選択します。
5. 次のような条件を追加して、[開始条件] フィルターを設定します。

| SLA フィルター条件 |
| --- |
| [重大度] が [重大] であるすべての CI に対して |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| タイプ | 次の値に等しい | **CI**<br>注: イベント管理 SLA は、サービスインスタンスの CI クラス [cmdb_ci_service_auto] でのみ機能します。 |
| 重大度 | 次の値に等しい | 重大 |
| メールなどの特定のサービスについて、[重大度] が [重大] である場合 | | |
| アプリケーションサービス | 次の値に等しい | メール |
| 重大度 | 次の値に等しい | 重大 |

6. 一時停止、停止、リセットの条件を設定します。
7. [送信] をクリックします。

### アラートライフサイクル設定

イベント管理 は、アラートを設定するためのさまざまなモジュール、テンプレート、プロパティ、およびこうしたアラートに対して実行するアクションを備えています。

### アラートのアクティブ間隔の設定

アクティブ間隔プロパティ (**evt_mgmt.active_interval**) は、既存のクローズ済みアラートに表示されるイベントに類似している新しいイベントを イベント管理 が処理する方法を決定します。アクティブ間隔、イベント、および既存のクローズ済みアラートの情報に基づいて、アラートは再オープンされ、イベント情報は既存のアラートまたは作成された新しいアラートのいずれかに追加されます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
新しいイベントが受信され、アラートが既にクローズされている場合、イベント管理 は最後のアラート更新からの時間 (**sys_updated_on**) とアクティブ間隔プロパティの値を比較します。次に、次の表で説明されているとおりに、既存のアラートを更新するか、新しいアラートを作成します (元のアラートがクローズされている場合)。アラートがオープンな場合、イベント管理 はアクティブ間隔プロパティの値をチェックせずにアラートを自動的に更新します。

| シナリオ | 結果 |
|---|---|
| 新しいイベントは、既存のクローズ済みアラートのアクティブ間隔が経過する前に発生します。 | イベントは、既存の問題の繰り返しとして識別されます。アラートはイベント情報で更新され、そのアラートが再オープンされます。 |
| 新しいイベントは、既存のクローズ済みアラートのアクティブ間隔が経過した後に発生します。 | イベントは新しい問題として識別されるため、新しいアラートが作成されます。イベント情報が新しいアラートに追加されます。 |

[アクティブ間隔 (新規イベントによってクローズ済みアラートが再オープンされる時間間隔、秒単位)] プロパティ値を編集して、アクティブ間隔を変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [イベント管理プロパティ]の順に移動します。
2. [アクティブ間隔 (新規イベントによってクローズ済みアラートが再オープンされる時間間隔、秒単位)] プロパティの秒数を変更します。
3. [保存] をクリックします。

### アラートフラッピングの設定

フラッピングプロパティを設定して、アラートがフラッピングステータスに入るタイミングと、終了するタイミングを判別します。フラッピングは、構成の問題 (しきい値の設定が低すぎる)、問題のあるサービス、または実際のネットワークの問題を示す可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。フラッピングを使用すると、*OK* の重大度と、*Critical* などの注意が必要な重大度の間で、リソースのステータスが繰り返し変化します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [イベント管理プロパティ]の順に移動します。
2. 必要に応じて、次のプロパティを編集します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.update_alert_restricted_fields_elapsed_seconds | 同一イベントに対してアラートを更新できるまでに経過する必要がある最小時間間隔 (秒)。<br><br>この間隔内にアラートが更新された場合、同一の通知が頻繁に発生しないよう、システムにより更新が抑制されます。デフォルトでは、この間隔は 86,400 秒 (24 時間) に設定されています。 |
| evt_mgmt.flap_interval | その期間内にアラートがフラッピングステータスになるフラッピング間隔 (秒)。<br><br>アラートは、現在の [フラッピング回数] 値が、*evt_mgmt.flap_interval* プロパティで指定された期間内に、指定された *evt_mgmt.flap_frequency* プロパティ値以上になると、フラッピングステータスに入ります。 |
| evt_mgmt.flap_frequency | フラッピング頻度 (アラートがフラッピングステータスになるために再発生する必要がある頻度) |
| evt_mgmt.flap_quiet_interval | フラッピングの待機期間 (アラートがフラッピングステータスでなくなるまでに経過する必要のある待機期間 (秒))<br><br>最新のイベントの発生時からアラートの [フラッピングの前回の更新時刻] までの時間間隔 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | が *evt_mgmt.flap_quiet_interval* プロパティ値以上になると、アラートはフラッピングステータスを終了します。アラートは、次の条件でフラッピングを終了することもできます。<br>◦ *flap_quiet_interval* 時間が経過した後に受信イベントが到着したとき。新しいアラートが生成され、その状況値は受信イベントの重大度によって決まります。<br>◦ 5 分間隔で実行されるバックグラウンドジョブの後に、アラートの更新が発生していないことと、*flap_quiet_interval* 時間が経過したことを確認します。更新がない場合、アラートはバックグラウンドジョブが実行される前の以前の状況値を表示します。 |

3. [保存] をクリックします。

### 次のタスク

フラッピングステータスになっているアラートは、[イベント管理] > [すべてのアラート]リストで監視できます。詳細については、「フラッピングステータスのアラートの表示」を参照してください。

### 関連情報

フラッピングアラートの操作

フラッピングステータスのアラートの表示

## アラート優先度

アラート優先度スコアに基づいてアラートを処理する順番を決定します。複数のファクターによってアラート優先度スコアが決定されます。基になるファクターが変更されると、この値も変更されます。

### マルチファクターの決定

アラート優先度スコアの値は、カテゴリの値とその相対的な重み付けを組み合わせたものです。次のセクションで説明されているように、*Category order*、*Category value mapping*、*CI type weight factor mapping*に基づいて、スコアを構成するファクターを設定できます。カテゴリは、次のとおりです。

- *Accumulated categories*：このカテゴリでは、ステータスや重み付けファクターが異なる可能性のある、さまざまなサブタイプのアイテムを累積します。たとえば、さまざまな重要度に従って考慮されるサービスもあれば、コストに従って考慮されるサービスもあります。
- *Choice-list categories*：アイテムのリスト。任意のアイテムを異なる値にマッピングして、そのアイテムの優先度を変更できます。たとえば、デフォルトでは値が 1 の「重大」重大度を 4 にマッピングして、計算されるアラート優先度スコアの重み付けを高くすることができます。

#### カテゴリのリスト

| カテゴリ | 説明 |
| --- | --- |
| 累積カテゴリ | |
| 影響を受けるビジネスサービスの数 | このカテゴリは、サービスのビジネス上の重要度別に考慮されます。1 つのサービスに影響を与えるアラートは、多くのサービスに影響を与えるアラートよりも優先度スコアが低くなります。たとえば、 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カテゴリのリスト (続く)

| カテゴリ | 説明 |
| --- | --- |
| | ルーターが停止すると、多くのサービスに影響を及ぼすおそれがあるため、優先度を高くすることでこのアラートが先に処理され、少数のサービスにしか影響しない別のアラートは後回しになります。重大でない多くのサービスに影響を及ぼすアラートは、優先度を使用して処理する必要があります。ただし、アラートがわずかなサービスにしか影響しなくても、それらが重大なサービスである場合、このアラートの優先度は高くなります。 |
| CI タイプ | このカテゴリでは、さまざまな CI タイプを区別します。たとえば、CI タイプがルーターまたはスイッチになっているアラートは、サーバーやアプリケーションなどの別の CI タイプのアラートよりも優先度が高い場合があります。 |
| セカンダリアラートの数 | 通常は、メッセージキーが同じアラートなど、他のアラートと類似した特性のアラートと併せてグループ化されます。多数のセカンダリアラートを持つ親アラートは、少数のセカンダリアラートしか持たない親アラートよりも優先度が高くなります。<br><br>親アラートのすべてのセカンダリアラートがカウントされます。セカンダリアラートがクローズされると、親アラートとの相関は解除されます。親アラートがクローズされた場合、すべてのセカンダリアラートの相関は解除され、それらの優先度値はそれに従って計算されます。 |
| 選択リストカテゴリ | |
| アラートステータス | 「*Closed*」ステータスのアラートの場合、優先度スコアは計算されません。デフォルト値を持つ利用可能な進捗状況は、次のとおりです。<br>• オープン = マッピング値 1<br>• 再オープン = マッピング値 2<br>• フラッピング = マッピング値 3 |
| アラートの重大度 | 優先度スコアは、基になるアラートの重大度のレベルを反映します。たとえば、重大度が「*Critical*」のアラートは、重大度が「*Minor*」のアラートより重み付け値が大きくなります。重大度が「*OK*」のアラートの場合、優先度は計算されません。利用可能なレベルは、次のとおりです。<br>• 重大<br>• メジャー<br>• マイナー<br>• 警告 |
| ロール | 優先度スコアは、アラートのロールを反映しています。優先度スコアは、ロールが「*Parent*」になっているアラートがより高くなり、次が「*None*」のロールのアラートで、「*Secondary*」のロールのアラートには最小の重み付けが設定されます。多数のセカンダリアラートを持つ親アラートは、より少ないセカンダリアラートしか持たない親アラートよりも高い値になります。利用可能なロールは、次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カテゴリのリスト (続く)

| カテゴリ | 説明 |
| --- | --- |
| | • 親<br>• なし<br>• セカンダリ |

## アラート優先度スコアの構造

### 各カテゴリの重み付け値

各カテゴリは、その順序と制限に従って、アラート優先度スコアにおいて独自に配置されます。後述の「アラート優先度スコアの変更」の説明に従って、順序と制限を構成できます。正の数に限られます。

次の場合を除き、すべてのカテゴリ値が *em_alert_priority_category_mapping* テーブルからマップされます。

- CI タイプ：*em_alert_priority_ci_type* テーブルからマップされます。
- セカンダリ：値はセカンダリアラートの数で、いずれのテーブルからもマップされません。

**注:** 最適なメモリ保護を確実に行うために、1000 件を超えるアラートを含むアラートグループには正確な優先度スコアがない場合があります。

**7302020.003** のアラート優先度スコアの構成例

| カテゴリ | スコア |
| --- | --- |
| サービス | (7.0, 1000000.0)<br>たとえば、次のようなビジネス上の重要性の優先度スコアに影響を受けるサービスが 2 つある場合は、次のようになります。<br>• Service1：ビジネス上の重要性の優先度スコア = **3**<br>• Service2：ビジネス上の重要性の優先度スコア = **4**<br>ビジネス上の重要性の優先度スコアの合計が **7** なので、計算された優先度の値は 7,000,000 (7 * 1,000,000)<br>**注:** ビジネス上の重要性の優先度スコアは、マッピング済みの値 ([マッピング後の値]) です。この値は、[アラート優先度カテゴリマッピング] テーブル (em_alert_priority_category_mapping) のアプリケーションサービスエントリにあります。 |
| 重大度 | (3.0, 100000.0) |
| CI タイプ | (20.0, 100.0) |
| ロール | (2.0, 10.0) |
| セカンダリ | (0, 0.01) |
| 状態 | (3.0, 0.001) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

前出のテーブルのスコアを使用すると、アラート優先度スコアは次のように計算されます。

*(Services value * 1,000,000) + (Severity value * 100,000) + (CI type value * 100) + (Role value * 10) + (Secondary value) + (State value * 0.001)*

前出のテーブルのカテゴリの値を式に代入します。

*(7 * 1,000,000) + (3 * 100,000) + (20 * 100) + (2 * 10) + (0 * 0.001) + (3 * 0.001) = 7,302,020.003*

[追加情報 **(More Information)]** タブの [優先度ブレークダウン] エリアに、アラート優先度の値として 7302020.003 が表示されます。[アラート] リストには、この値が 7302 として表示されます (千単位)。

カテゴリ制限の影響

カテゴリに課される制限により、オーバーフロー値は、優先度順で次にランクの高いカテゴリに作用するようになります。累積カテゴリごとに、事前定義された制限があります。カウントがその制限を超えると、次に高い順位のカテゴリに 1 が加算されます。たとえば、CI タイプの数が制限を超えた場合、優先度の高い次のカテゴリ (重大度) に 1 が加算されます：`yyy-zzz becomes yy(y+1) - 000`

## [すべてのアラート] リストでの表示

[すべてのアラート] リストで、[優先度] 列にアラート優先度スコア値が表示されます。表示目的でのみ、実際の計算されたアラート優先度スコアは 1000 で除算されますが、データベース内で計算とソートを目的とする場合は、計算された値全体が使用されます。

選択されたアラートのアラート優先度の詳細な計算は、[追加情報 **(More Information)]** タブの [優先度ブレークダウン] エリアに表示されます。

## アラート優先度スコアの計算

アラート優先度の計算は、グループのプライマリアラートに加えてグループのすべてのアラートにも基づきます。優先度は、次の条件に一致するアラートに対して計算されます。

- ステータスが「クローズ済み」に等しくない
- 重大度が「**OK**」に等しくない

優先度の計算のためにキューに格納されているアラートは、`em_alert_trigger_queue` テーブルに一覧表示されます。スケジュール済みジョブ テーブルには、2 つの [`イベント管理 - アラート優先度キュー`] ジョブがあります。これら 2 つのジョブは並行して実行できます。[挿入と維持] を使用して、別のジョブを作成できます。[`イベント管理 - アラート優先度キュー`] ジョブは毎分 1 回実行され、1000 オープンアラート単位で優先度が一括計算されます。アラートの優先度の値を決定する複数のファクターがあります。重大度が変更されると、アラート優先度スコアの即時更新がトリガーされます。この場合、[追加情報 **(More Information)]** タブの [優先度ブレークダウン] エリアの重大度情報とともに、優先度の重大度部分のみが変更されます。

## 再計算のトリガー

アラート優先度スコアの再計算を実行できるトリガーは、次のとおりです。

再計算トリガーのリスト

| トリガー | アラート優先度スコアへの影響 |
| --- | --- |
| 新規アラート | 新しいアラートが生成されると、アラート優先度スコアの計算がトリガーされます。 |
| 「クローズ済み」から他のステータスに変わった既存のアラート | クローズ済みアラートの優先度は計算されないため、アラートステータスが現在の「クローズ済み」ステータスから「オープン」、「再オープン」、または「フラッピング」に変わると、そ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

再計算トリガーのリスト (続く)

| トリガー | アラート優先度スコアへの影響 |
| --- | --- |
| | の変更によってアラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。 |
| プライマリ、セカンダリ、なしの間でのロールの変更 | ロールが変更されると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。例：<br>• アラートのタイプが「プライマリ」に変更されると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。<br>• アラートのタイプが「なし」に変更されると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。<br>• アラートのタイプが「セカンダリ」に変更されると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。 |
| CI タイプ | CI がアラートにバインドされると、その変更によってアラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。優先度の再計算を実行するこのトリガーは、CI がアラートにバインドされたときに 1 回だけ発生します。 |
| セカンダリアラートの数の変更 | セカンダリアラートの数が変更されると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。 |
| 重大度 | 重大度が変わると、アラート優先度スコアの再計算がトリガーされます。たとえば、「OK」から「メジャー」に変わると、スコアの再計算がトリガーされます。上述の他のトリガーとは異なり、重大度が変わると、アラート優先度スコア計算の重大度部分の即時更新がトリガーされます。 |

## アラート優先度スコアの変更

アラートの優先度の一部のカテゴリの重要性を変更するには、以下に説明するとおりに、順序や重み付けを変更します。たとえば、影響を受けるサービスの数よりも CI タイプの方が重要である場合は、それぞれの順序を変更できます。その結果、サービスの数には 100 が乗算され、CI タイプには 1000000 が乗算されます。

**注:** この高度な手順で変更を加えると、アラート優先度スコアのデフォルトの計算方法が変更されます。通常であればスコアが高くならないアラートでも、これらの構成可能な値を変更することで、アラート処理の順序の決定方法を変更できます。

カテゴリの順序の変更

*em_alert_priority_category_order* テーブルに移動します。[順序] 列で、必要なカテゴリの順序を変更できます。

カテゴリ値のマッピング

*em_alert_priority_category_mapping* テーブルには、カテゴリの選択肢ごとの設定値が表示されます。カテゴリのドロップダウンリストの各値は、このテーブルを設定することで、別の値に再マッピングできます。

CI タイプの重み付けファクターのマッピング

*em_alert_priority_ci_type* テーブルに移動します。DualCoreCPU などの新しい CI を追加し、[優先度] 列で、必要なカテゴリの優先度を変更できます。さらに、既存のタイプを編集し、その優先度の値を変更することもできます。このテーブルは、各 CI タイプの値をマッピングするために使用されます。たとえば、CI_type が cmdb_ci_mainframe のメインフレームの優先度を 80 にし、CI タイ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プが cmdb_ci_server のサーバーの優先度を 60 にすることができます。マッピングによって、さまざまな CI タイプの優先度をカスタマイズできます。

### Teams のアラートアサイン先グループ

アラートアサイン先グループは、アラートを適切なチームに迅速かつ自動的にアサインし、全体的なインシデント管理機能を向上させます。

アドミニストレーターは、アラートアサイン先グループの優先度を決定し、アラートが適切なチームメンバーにルーティングされるようにします。

アラートアサイン先グループは、 *evt_mgmt.alert_auto_assignment_field*のプロパティ値によって決まります。アドミニストレーターは、プロパティ値を使用してアラートフィールドに基づいてアサイン先グループを設定し、プロパティ値を編集することでカンマ区切りフィールドの順序を設定できます。

関連情報

- アラートアサイン先グループの優先順位の割り当て
- チームベースの統合用プロパティ
- イベントルールの作成または編集
- イベントフィールドマッピングの作成

### アラートアサイン先グループの優先順位の割り当て

アラートアサイン先グループの優先順位を割り当て、アラートが適切なチームメンバーにルーティングされるようにします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. [検索] フィールドに「`evt_mgmt.alert_auto_assignment_field`」と入力し、プロパティレコードを選択します。
3. [値] フィールドにアサイン先グループの優先順位を入力します。
   cmdb_ci.support_group, IntegrationGroup など、カンマ区切りフィールドの順序に従ってアサイン先グループの優先順位を設定します。
4. [更新] を選択します。

関連情報

- チームベースの統合用プロパティ

### ユーザーおよびユーザーグループの Express List ビューの構成

Express List のビューを事前に定義し、それらをユーザーとユーザーグループにアサインすることで、ユーザーが監視する対象を一元管理します。

イベント管理 アドミンは、Express List ビューを作成して、ユーザーが特定のサービス、優先度、またはアラートに集中できるようにします。イベント管理を使用して、Express List ビューのフィルター、列の順序、およびフィルター属性を定義し、個々のユーザーおよびユーザーグループにビューをアサインできます。

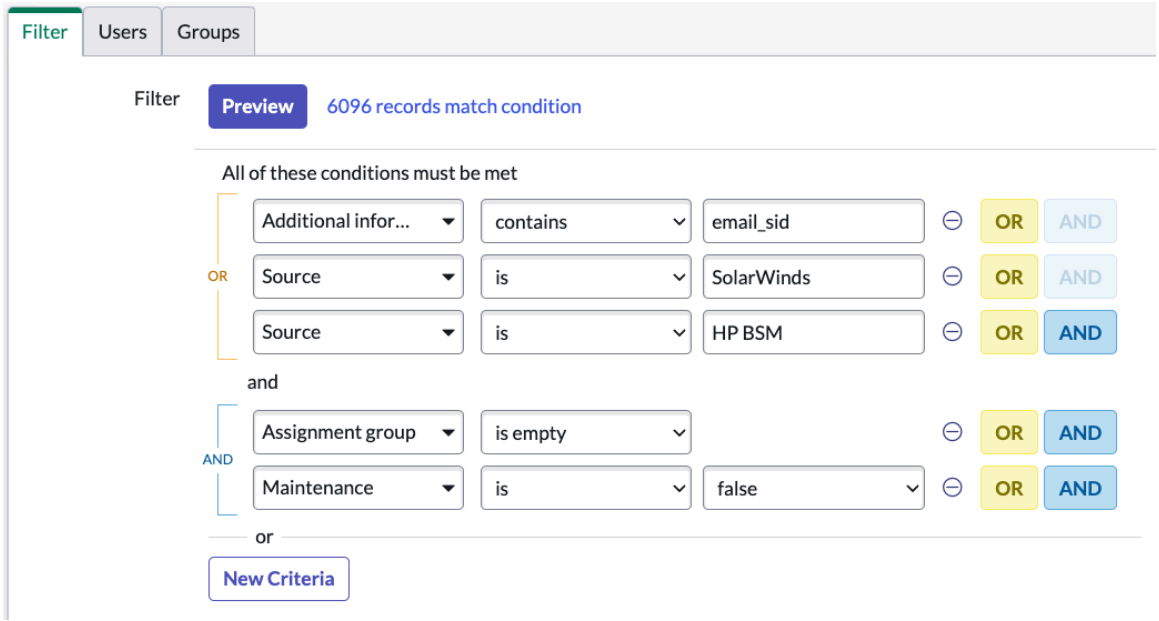
グループに属するユーザーは、そのグループにアサインされた事前定義済みのビューと、独自の保存されたビューのみを表示できます。ユーザーが複数のグループに属している場合、これらすべてのグループにアサインされたビューを表示できます。ユーザーは、ビューを切り替えたり、アサインされ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たデフォルトビューを除くすべてのビューを変更および保存したりできます。ただし、アサインされたビューの設定を上書きしたり、デフォルトのビューを変更または共有したりすることはできません。

フィルター条件ビルダーを使用すると、属性間の AND 条件と OR 条件を設定できます。

**Express List** ビューのフィルター条件




たとえば、管理者は、アサイン先グループにアサインされていないアラート、またはメンテナンス中のアラートのみをユーザーが表示できるようにする条件を設定できます。この例では、アラートには email_sid の値も含まれている必要があり、指定されたいずれかのソースからのものである必要があります。

関連情報

- ユーザー用に事前定義された Express List ビューの作成
- アサインされた Express List ビューの使用

## ユーザー用に事前定義された **Express List** ビューの作成

ユーザーの Express List ビューを構成して、特定のサービス、優先度、またはアラートに集中できるようにします。このビューのフィルター、列の順序、およびフィルター属性を設定し、個々のユーザーまたはユーザーグループにアサインすることができます。

### 始める前に

事前定義された Express List ビューの詳細については、「ユーザーおよびユーザーグループの Express List ビューの構成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > **[Express List** ビュー **(Express List Views)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. **[Express List** ビュー] フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Express List** ビューテーブル

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | Express List ビューの一意の名前。 |
| プライマリソートフィールド | Express List のソート基準となるフィールド。<br><br>デフォルト：初期イベント生成時刻。 |
| セカンダリソートフィールド | プライマリソートフィールドの結果をソートするためのフィールド。<br><br>このフィールドはオプションです。 |
| 順番 | この Express List ビューの順序 (複数のビューが存在する場合)。 |
| プライマリソートフィールドの順序 | プライマリソートフィールドのソート順：[昇順] または [降順]。 |
| セカンダリソートフィールドの順序 | セカンダリソートフィールドのソート順 (設定されている場合)：[昇順] または [降順]。 |
| デフォルト | この Express List ビューを、アサインされたユーザーまたはグループのデフォルトビューとして設定するオプション。<br><br>複数のデフォルトビューが存在する場合、[順序] フィールドに設定された値によって順序が決まります。 |

**4.** Express List ビューのフィルター条件を設定します。

> **注:** サポートされていないフィルターを 1 つでも Express List ビューに含めると、イベント管理オペレーターは、サポートされているフィルターをはじめ、このビューのフィルターすべての設定を変更できなくなります。オペレーターによる個人ビューの調整を許可する場合は、サポートされているフィルターのみを含めてください。

**a.** [フィルター] タブで、フィールド、演算子、および条件の 1 つ以上の値を選択します。

> **注:** デフォルトのフィールドは [ステータス] です。

**b.** オプション: 次のタスクを実行します。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| フィルター条件の追加 | **i.** [AND] または [OR] 演算子のいずれかを選択します。<br><br>**ii.** フィールド、演算子、および条件の 1 つ以上の値を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| アラートタグフィルター条件の追加 | **i.** [アラートタグフィルター (Alert Tags Filter)] セクションで、[新しい行を挿入...] を選択します。<br>**ii.** 各タグフィルターに必要なタグ、演算子、および値を選択します。 |
| アラートタグフィルター条件の追加セットの追加 | **i.** [アラートタグフィルター (Alert Tags Filter)] セクションで、[新しい基準] を選択します。<br>**ii.** 必要なタグフィルター条件を追加します。 |
| 構成された条件を使用したクエリが返す結果の数の表示 | [プレビュー] を選択します。 |

**5.** Express List ビューにユーザーとグループをアサインします。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| 選択した **Express List** ビューにユーザーをアサインします。 | **a.** [ユーザー] タブで、[新しい行を挿入...] を選択します。<br>**b.** 検索アイコン ( ) を選択し、[ユーザー] テーブルで関連するユーザーを検索します。<br>**c.** ユーザーを選択して、保存アイコン ( ) を選択します。 |
| 選択した **Express List** ビューにユーザーグループをアサインします。 | **a.** [グループ] タブで、[新しい行を挿入...] を選択します。<br>**b.** 検索アイコン ( ) を選択し、[グループ] テーブルで関連するグループを検索します。<br>**c.** グループを選択して、保存アイコン ( ) を選択します。<br>**注:** グループに属するユーザーは、そのグループにアサインされたビューのみを表示できます。ユーザーが複数のグループに属している場合、これらすべてのグループ用に構成されたビューを表示できます。 |

**6.** フォームメニューで、[保存] を選択します。
次のタブが表示されます。

- **[Express List** テーブルのフィールド **(Express List Table Fields)]** タブには、Express List のテーブル列として表示されるフィールドが表示されます。
- **[Express List** ビューフィールドの属性 **(Express List View Field Attributes)]** タブには、Express List のオープンアラートのフィルター属性が表示されます。

**7.** オプション: テーブルフィールドとフィールド属性を Express List ビューに追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| **Express List** テーブルへの列の追加 | **a. [Express List** テーブルのフィールド **(Express List Table Fields)]** タブで、[新規] を選択します。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。<br>▪ フィールド：追加する列。<br>▪ Express List ビュー：列の追加先であるビューの名前。<br>▪ 最小幅：列の最小幅。<br>▪ 順序：テーブル内の列の位置。<br>▪ アクティブ：列をアクティブ化するオプション。<br>**c.** [送信] を選択します。 |
| **Express List** のフィルターペインへの属性の追加 | **a. [Express List** ビューフィールドの属性 **(Express List View Field Attributes)]** タブで、[新規] を選択します。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。<br>**i.** フィールド：フィルターペインに追加する属性。<br>**ii.** Express List ビュー：属性の追加先であるビューの名前。<br>**iii.** 順序：ペイン内の属性の位置。<br>**iv.** アクティブ：属性をアクティブ化するオプション。<br>**c.** [送信] を選択します。 |

**8.** オプション: フィールドまたはフィールド属性を非アクティブ化して、Express List ビューから除外します。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| フィールドの非アクティブ化 | **a. [Express List** テーブルのフィールド **(Express List Table Fields)]** タブで、フィールドレコードの左側にある情報アイコン ( ) を選択します。<br>**b.** フィールドフォームで、[アクティブ] をオフにします。<br>**c.** [更新] を選択します。 |
| フィールド属性の非アクティブ化 | **a. [Express List** ビューフィールドの属性 **(Express List View Field Attributes)]** タブで、フィールド属性レコードの左側にある情報アイコン ( ) を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| | **b.** フィールドフォームで、[アクティブ] をオフにします。<br>**c.** [更新] を選択します。 |

**注:** テーブル内のフィールドまたはフィールド属性の更新されたステータスを表示するには、リストコントロールアイコン ( ) を選択して、[リストを更新] を選択します。

**9.** Express List ビューに問題がない場合は、[更新] を選択します。

### 事前定義された **Express List** ビューへのユーザーとグループのアサイン

個々のユーザーやユーザーグループを事前設定された Express List ビューにアサインして、特定のサービス、優先度、またはアラートに集中できるようにします。

#### 始める前に

事前定義された Express List ビューの詳細については、「ユーザーおよびユーザーグループの Express List ビューの構成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

**1.** [すべて] > [イベント管理] > [管理] > **[Express List** ビュー **(Express List Views)]**に移動します。

**2.** ユーザーまたはグループにアサインする事前定義された Express List ビューを選択します。

**3.** 選択した Express List ビューにユーザーまたはグループをアサインします。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| 選択した **Express List** ビューにユーザーをアサインします。 | **a.** [ユーザー] タブで、[新しい行を挿入...] を選択します。<br>**b.** 検索アイコン ( ) を選択し、[ユーザー] テーブルで関連するユーザーを検索します。<br>**c.** ユーザーを選択して、保存アイコン ( ) を選択します。 |
| 選択した **Express List** ビューにユーザーグループをアサインします。 | **a.** [グループ] タブで、[新しい行を挿入...] を選択します。<br>**b.** 検索アイコン ( ) を選択し、[グループ] テーブルで関連するグループを検索します。<br>**c.** グループを選択して、保存アイコン ( ) を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| | 注: グループに属するユーザーは、そのグループにアサインされた事前定義済みのビューと、独自の保存されたビューのみを表示できます。ユーザーが複数のグループに属している場合、これらすべてのグループにアサインされたビューを表示できます。 |

4. [更新] を選択します。

## アラートインパクトカリキュレーション

インパクトカリキュレーションでは、CI、サービス、アラート、およびアラートグループの機能停止の規模が示されます。生成されたアラートの重大度の計算には、影響度ルールや CI 関係などのファクターが使用されます。重大度は、影響ツリー、アプリケーションサービスマップ、およびダッシュボードに表示されます。

インパクトカリキュレーションは、アプリケーションサービスのアラートグループで利用可能です。機能停止の全体的な影響度を計算するために、次のファクターが使用されます。

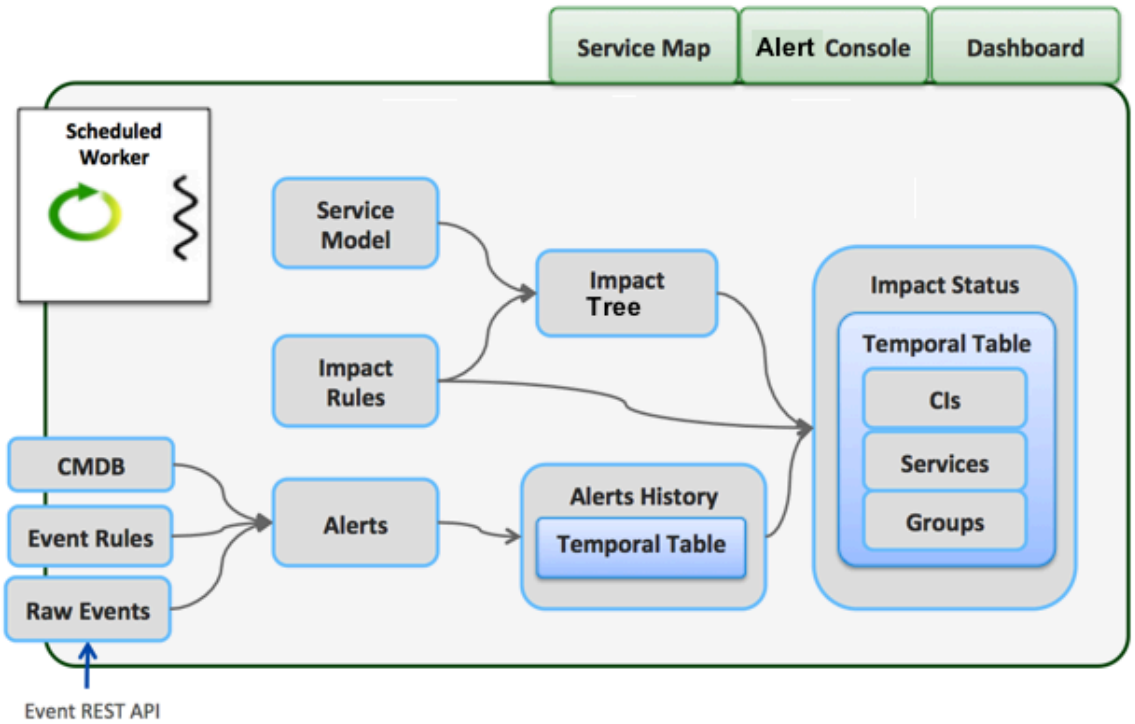
- 影響度ルール。
- 関連するアクティブなアラートの数。
- 影響を受ける CI の過去の履歴。
- 特定のアプリケーションサービスまたはアプリケーションサービスの CI 間の関係。
- CI 要素にネットワークまたはストレージデバイスが含まれている場合。
- メンテナンスステータス内の CI のアラートは、インパクトカリキュレーションから除外されます。

  注:
  - CI は、アクティブな変更要求がスケジュールされている場合だけでなく、CI の [ステータス] フィールドが [メンテナンス中] に設定されている場合にも、メンテナンス中であると見なされます。
  - 子 CI がメンテナンス中になると、親 CI もメンテナンス中になります。

サービス間に接続が存在する場合は、一方のサービスに対する他方のサービスの影響度も計算されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インパクトカリキュレーションでは、さまざまなソースからの情報を使用してアラートの重大度を設定します




## インパクトカリキュレーションの方法

インパクトカリキュレーションは、1 つまたは複数のアプリケーションサービスの CI 関係によって異なります。変更要求、ネットワークパス、ストレージパス、関連する CI などの他のファクターすべてがインパクトカリキュレーションを左右します。

### サービス

次のインパクトカリキュレーションフローは、機能停止がネットワークまたはネットワークストレージに影響しないアラートの場合に動作します。イベント管理 で次の手順が実行されます。

1. サービスマップを作成します。サービス構成アイテムの関連性 [svc_ci_assoc] テーブルと CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルを使用して、特定または複数のアプリケーションサービスの親子関係を作成します。
2. サービスから CI への CMDB パスがなくても [svc_ci_assoc] テーブルに関連性が表示される場合は、アプリケーションサービスと CI の間の依存関係を示します。それ以外の場合、接続は表示されません。
3. アプリケーションサービスでは、サービスにアサインされた CI が CMDB 内のサービスにも接続されている場合、マップは、CMDB に存在しているとおりに CI 間の階層を保持します。CI サービスアサインメントは、 アプリケーションサービスフォームの [サービス構成アイテムの関連性] セクションに表示されます。CMDB 内のサービスへの接続がない場合、CI はマップ内のアプリケーションサービスの直下に表示されます。
4. 影響ツリーを作成します。機能停止の規模を、100% ダウン、60% に影響、40% の機能障害、または 20% の機能障害としてマークします。2 つ以上のクラスター内のアイテムが影響を受けると、影響度は 100% ダウンとなります。

### 変更要求および「メンテナンス中」ステータス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI に対してアクティブな変更要求がスケジュールされている場合、または CI の [インストールステータス] が [メンテナンス中] の場合、影響を受ける CI のすべてのアラートがインパクトカリキュレーションから除外されます。また、[アラート] タブでは、対応するすべてのアラートが一時的に非表示になります。影響度ツリーには、(メンテナンス中) というメモとともに CI が緑色で表示されます。影響度ツリーとサービスマップには、一時的に CI が緑色で表示されます。

**注:**

- CI は、アクティブな変更要求がスケジュールされている場合だけでなく、CI の [ステータス] フィールドが [メンテナンス中] に設定されている場合にも、メンテナンス中であると見なされます。
- 子 CI がメンテナンス中になると、親 CI もメンテナンス中になります。

サービスの場合、サービスの CI ではすべてのアラートも [アラート] タブで非表示になります。サービス全体は影響度ツリーに緑色で表示されます。アクティブな変更要求があるホストの場合、ホストアプリケーションは 1 つのユニットと見なされます。すべての子アプリケーションは、変更要求がアクティブでなくなるまでホストと同じ方法で処理されます。 詳細については、「メンテナンス中の CI でのアラートの動作」を参照してください。

ネットワークパス

ネットワーク冗長性を考慮するために、イベント管理 では個別のインパクトカリキュレーションを使用します。ネットワークトポロジまたはパスの変更は、アプリケーションサービスで確認できます。次のインパクトカリキュレーションフローは、ネットワークパスが影響を受けるアラートの場合に動作します。イベント管理 で次の手順が実行されます。

1. 影響を受けるネットワークのアプリケーションサービスマップを作成します。
   - アラートからのホスト ID とターゲット IP 情報、およびネットワークパス [sa_network_paths] テーブルからのネットワークパスを使用します。
   - 構成アイテム [cmdb_ci] テーブルから派生したネットワークパス内の要素を使用します。また、要素へのインフラパス [sa_infra_path_assoc] テーブルからの、パスに関連付けられている要素を使用します。
   - 関係性を設定します。アプリケーション CI は、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに定義されている、パス内の要素に対する Depends on::Used by 関係を保持しています。関係性では、アプリケーション CI が親であり、ネットワークパス内の要素が子となります。
2. パス内の通常の要素ごとに個別の重大度を計算します。パス内の通常の要素はそれぞれ、パスの派生元であるアプリケーション CI に遡るまで、その先祖に対して要素自体の重大度を提供します。
3. 影響を受ける CI の重大度を 1 レベル減らすことで、冗長性ルールを使用して、パス内のすべての冗長要素を計算します。たとえば、重大度が「*Critical*」の場合、冗長性ルールにより重大度が「*Major*」へと 1 レベル下げられます。
4. 影響ツリーを作成します。機能停止の規模を、100% ダウン、60% に影響、40% の機能障害、または 20% の機能障害としてマークします。2 つ以上のクラスター内のアイテムが影響を受けると、影響度は 100% ダウンとなります。

ストレージパス

ストレージデバイス冗長性を考慮するために、イベント管理 では個別のインパクトカリキュレーションを使用します。ネットワークストレージトポロジが変更されたときの、影響ツリーの更新は、アプリケーションサービスから確認できます。ストレージ CI を含むアラートに対して、イベント管理 は次の手順を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. 影響を受けるストレージデバイスの、アプリケーションサービスマップを作成します。
   - sa_fs_to_storage_path テーブルのストレージデバイスを使用します。ストレージデバイス定義では、パス内のファイルシステム情報を使用します。
   - 構成アイテム [cmdb_ci] テーブルから派生したストレージパス内の要素を使用します。また、要素へのインフラパス [sa_infra_path_assoc] テーブルからの、パスに関連付けられている要素を使用します。
   - 関係性を設定します。アプリケーション CI は、CI 関係 [cmdb_rel_ci] テーブルに定義されている、パス内の要素に対する Depends on::Used by 関係を保持しています。関係性では、アプリケーション CI が親であり、ストレージパス内の要素が子となります。
2. パス内の通常の要素ごとに個別の重大度を計算します。パス内の通常の要素はそれぞれ、パスの元のアプリケーション CI に遡るまで、その先祖に対して要素自体の重大度を提供します。
3. 影響を受ける CI の重大度を 1 レベル減らすことで、冗長性ルールを使用して、パス内の冗長要素を計算します。たとえば、重大度が「*Critical*」の場合、冗長性ルールにより「*Major*」へと 1 レベル下げられます。
4. 影響ツリーを作成します。機能停止の規模を、100% ダウン、60% に影響、40% の機能障害、または 20% の機能障害としてマークします。2 つ以上のクラスター内のアイテムが影響を受けると、影響度は 100% ダウンとなります。

関連 CI

CI のアラートが生成されると、関連 CI に対して追加のインパクトカリキュレーションが実行されます。たとえば、実際にアプリケーションサービスに含まれていない CI に対するアプリケーションサービスの依存関係について、追加のインパクトカリキュレーションが実行されます。こうした関連 CI は、サービスの一部としては検出されません。代わりに、関連 CI はインフラストラクチャ関係定義によって指定されます。

次のインパクトカリキュレーションフローは、アプリケーションサービスに含まれていないと見なされる関連 CI に依存する CI を伴うアラートに対して動作します。イベント管理 は次の手順を実行します。

1. アプリケーションサービス CI と関連 CI の関係性を導出します。インフラストラクチャ関係 [em_impact_infra_rel_def] テーブルの関係、影響度ルール、およびその他のデータを使用します。
2. イベント管理 ダッシュボードの影響ツリーとアラートリストに関連 CI を追加します。
   - インフラストラクチャ関係 [em_impact_infra_rel_def] テーブルのデータを使用して、ホストへの格納リンクを表示します。
   - 影響ステータス [em_impact_status] テーブルとアラート履歴 [em_alert_history] テーブルを使用して、ステータスを決定します。

## 影響度ルール

インパクトカリキュレーションに使用されるインパクトルールでは、影響を受ける CI に基づいて機能停止の規模または重大度を推定します。

影響度ルール [em_impact_rule] テーブルには、適用可能な CI、アプリケーションサービス、および影響度の設定を示す影響度ルールが含まれています。次のデフォルトの影響度ルールが利用可能です。

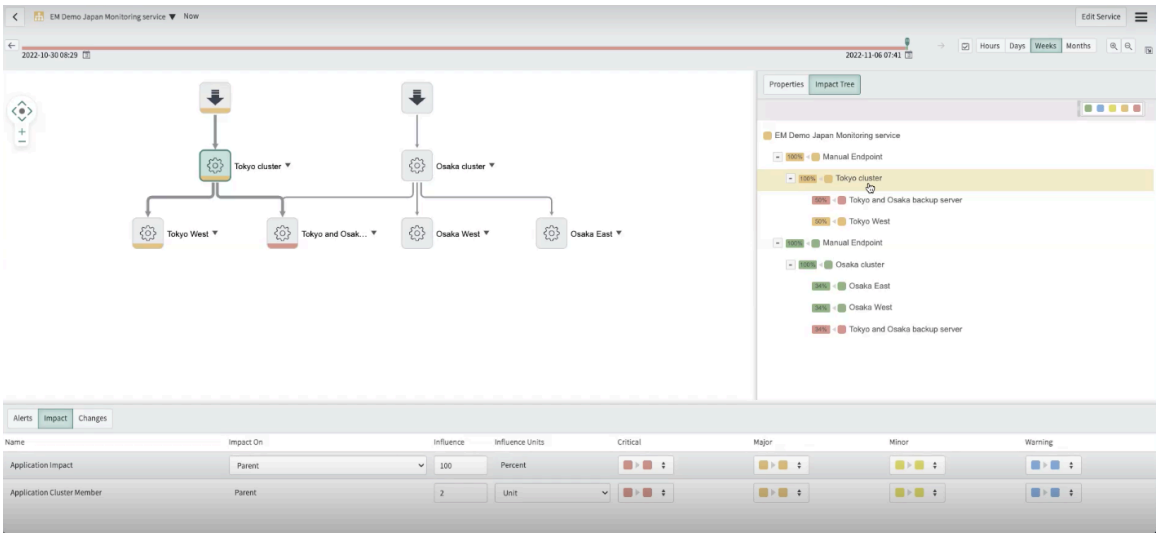
アプリケーションクラスタメンバー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションのクラスターメンバーがクラスターの全体的な影響にどのように関与するかを決定します。たとえば、3 つのメンバーがあるクラスターで **[90% 影響 (90% Influence)]** をクラスター全体の重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーの影響度は **[30% 影響 (30% Influence)]** (90% を 3 で除算) になります。3 つのメンバーすべての重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。

クラスターごとに異なる影響度ルールを構成できるため、子 CI から親 (同じ子 CI に対する) への影響度伝達が異なります。したがって、CI のグループを手動で作成し (別名：手動クラスター)、クラスターの子に向かう下流に対するクラスターレベルで影響度ルールを構成できます。

同じ子 **CI** から親クラスターへの影響を各クラスターに異なる方法で伝達する例




上記の例では、エントリーポイントが 2 つあります。右側の Osaka クラスターには 3 つの CI があります。左側の Tokyo クラスターには 2 つの CI があります。Tokyo and Osaka バックアップサーバーは共有の親があります。Tokyo クラスターと Osaka クラスターです。右側のパネルには影響ツリーが表示され、Tokyo クラスターの 2 つのアプリケーションクラスターメンバーはそれぞれ影響度が 50% で、Osaka クラスターの 3 つのメンバーはそれぞれ 34% の影響度を持っています。

手動クラスター構成の場合、[アプリケーション影響] と [アプリケーションクラスタメンバー] の 2 つの行があります。[影響度 (Impact On)] フィールドで [アプリケーションサービス] ではなく [親] が選択されているため、子が表示されます。[アプリケーションクラスタメンバー] 行で [影響] フィールドが 2 に構成されています。これは、失敗する (および失敗を親に伝達する) 子の最小数が 2 つであることを意味します。Osaka クラスターでは 3 に構成されています。それぞれのクラスターでの Tokyo and Osaka バックアップサーバーの影響割合は異なります (50% と 34%)。ご覧のとおり、Tokyo and Osaka バックアップサーバーの障害は赤で重大ですが、親への影響は異なります。Tokyo クラスターの障害はオレンジ色で大になりますが、Osaka クラスターは緑色のままです。

サービスまたは CI をクリックすると、それに関連付けられているアラートが表示されます。たとえば、高レベルのアプリケーションサービスをクリックした場合、[アラート] を選択するとそれに関連付けられているアラートがマップビューの下にあるアラートエリアに表示されます。一覧表示されるのは、選択したサービスのアラートです。そうしたサービスを選択すると、子サービスのアラートが一覧表示されます。

[影響度] を選択すると、次の影響度フィールドが表示されます。

包含

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

包含関係のあるエンティティへの影響を決定します。このルールは読み込み専用です。

インフラストラクチャの依存関係

インフラストラクチャ関係内の CI に対する影響度伝達の定義を決定します。

CI アプリケーションサービス

アプリケーションサービスの一部である親または子エンティティに影響を与える方法を決定します。

CI 影響

アプリケーションサービスに適用します。サービスメンバー間の関係を決定します。子 CI から親 CI への影響は常に 100% です。たとえば、親の影響度の重大度は、重大度が最大の子 CI から派生します。

アプリケーション内の CI 親

親エンティティにのみ影響を設定します。

ネットワークパス

従来のネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。

OS クラスタメンバー

クラスターメンバーの割合または数に基づいて、ホストクラスターメンバーがクラスター全体のステータスどのように影響するかを決定します。たとえば、3 つのホストがあるクラスターで **[60% 影響 (60% Influence)]** を重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーは **[20% 影響 (20% Influence)]** (60% を 3 で除算) になります。2 つ以上のクラスターメンバーの重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。クラスター全体も停止していると見なされます。

ストレージパス

ストレージネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。

## プロパティ

インパクトルールの設定に加えて、インパクトカリキュレーションのプロパティを設定することもできます。

必要に応じて、次のプロパティを設定します。

インパクトカリキュレーションのプロパティ

| プロパティ名 | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.impact_calculation.alert_group_support | アラートグループのサポートを有効化します。 |
| evt_mgmt.impact_maintenance.sleep_time_sec | CI のメンテナンスをチェックする最小時間 (秒)：CI の [ステータス] フィールドと CI に対する変更要求スケジュールの両方がチェックされます。 |
| evt_mgmt.impact_calculation.alert_copy_delay | アラートが作成または更新されてから、インパクトカリキュレーションとグループ化に使用されるまでの遅延。em_alert テーブルで定義された到着の遅れや遅いビジネスルールを補うために使用されます。デフォルトは 2,000 ミリ秒です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インパクトカリキュレーションのプロパティ (続く)

| プロパティ名 | 説明 |
| --- | --- |
| | アラートとイベントが一度に 1 つずつ処理される (`evt_mgmt.max_objs_in_alert_query` プロパティが定義されていないか **1** に設定されている) 場合に使用されます。 |
| `evt_mgmt.impact_calculation.alert_copy_delay_when_loaded_not_processed_in_batch_msec` | アラートが作成または更新されてから、インパクトカリキュレーションとグループ化に使用されるまでの遅延。em_alert テーブルで定義された到着の遅れや遅いビジネスルールを補うために使用されます。デフォルトは 30,000 ミリ秒です。<br><br>トラフィックが多い大規模な顧客の環境で、アラートとイベントがバッチで処理される (`evt_mgmt.max_objs_in_alert_query` プロパティが **1** より大きい値に設定されている) 場合に使用されます。 |

## サービスマップの理解

サービスマップには、CI のアクティブなアラートと CI 間の関係性が示されます。この情報を表示することで、アラートのソースをよりよく理解して、修正手順を実行できます。サービスマップは、すべてのアプリケーションサービスで使用できます。

### サービスマップについて

サービスマップには、影響を受ける CI を含むアラートと CI の相互依存性が表示されます。たとえば、ホストとハイパーバイザー間の接続の変更は、サービスマップに表示されます。サービスマップの定義が変更されると、それに応じてサービスマップ、アラート、および影響の情報が更新されます。Quebec リリースからは、可視化が向上しています。アラートがエントリポイントにバインドされている場合、サービスマップによりエントリポイントの問題が特定されます。

**注:** サービスマップのエントリーポイントに関するアラートは表示されません。

次の場所からサービスマップを開くことができます。

- アプリケーションサービスリストから、アプリケーションサービスのサービスマップを表示できます。
- 監視対象サービスリストから、監視対象サービスのサービスマップを表示できます。

サービスマップでは、次のアイコンが使用されます。アイコンの形状は、アプリケーションサービスではわずかに異なります。

サービスマップのアイコン

| アイコン | 説明 |
| --- | --- |
| | Microsoft IIS や SQL サーバーなどのアプリケーションを表します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマップのアイコン (続く)

| アイコン | 説明 |
| --- | --- |
| | 物理コンピューター、VM コンピューター、およびサーバーを表します。 |
| | ネットワークの開始点を表します。たとえば、レイヤー 3 デバイスはマップの上方に表示され、接続されたソフトウェアやサービスはマップの終わり近くに表示されます。 |
| | 冗長 CI の数を示します。 |
| | マシン間の作業負荷を示します。 |
| | グレーのコネクターは、CI 間の関係性を示します。 |
| | アクティブなアラートがない CI の各ボックスは、ネットワーク CI を表します。グレーのボックスは、アクティブなアラートがない CI を表します。CI に関する情報は非表示になっています。 |
| | 冗長と指定されている複数の CI を非表示にします。 |
| | 影響を受ける CI には、CI に関連付けられたアラートの重大度を表す色が表示されます。<br>• 重大 (赤)：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>• メジャー (オレンジ)：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>• マイナー (黄)：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>• 警告 (青)：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>• **OK** (緑)：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。<br>• 色なし：アクティブなアラートはありません。 |
| | ファイバーチャネル、ハードドライブ、またはその他のデータストレージデバイスを表します。 |
| | NGINX や JBoss など、ネットワークの関連 Web サービスを表します。 |

**注:** セッションタイムアウトの設定は、この画面には適用されません。人間による操作がない場合でも、セッションの接続が維持されます。この設定が懸念される場合は、ログアウトするか、ブラウザーのアクティブなタブを閉じます。

関連情報

アラートインパクトカリキュレーション

サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示

### 影響ツリーの表示

影響ツリーには、CI 間の関係性と各子 CI の相対的な影響度 (%) が表示されます。この情報は、検出サービスとアプリケーションサービスの両方で利用可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

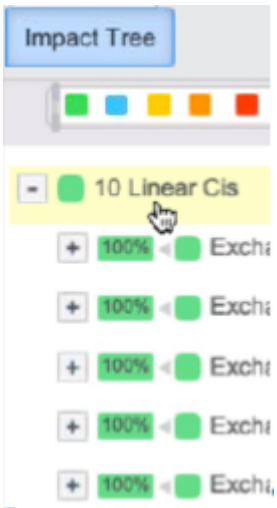
このタスクについて
影響ツリーには、CI の親子関係に対する影響度ルールの結果が表示されます。このツリーは、サービス構成アイテム関連性 [svc_ci_assoc] テーブルからの CI を使用してサービスマップを表します。関連 CI が接続されていても、サービスマップに含まれていない場合は、関連 CI の影響度も影響ツリーに表示できます。

親 CI で全体的な重大度を要約する際のアラートの数または割合は、子 CI からのアラートに基づきます。親の重大度は、影響度ルールの計算に基づきます。

次のビデオチュートリアルで、影響ツリーについて学習することもできます。

イベント管理 パート 2 | 影響ツリー

影響ツリー




手順

1. アプリケーションサービス リストからサービスのサービスマップを開きます。
   a. [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。
   b. サービスの横にある [サービスを表示] をクリックします。
2. サービスマップで、重大度の色の付いた CI をクリックします。
3. [影響度] タブをクリックします。
4. サイドペインの [影響ツリー] タブから、親 CI を展開し、アラートを生成した CI をクリックします。
5. 重大度の色によって、アラートを含む CI を検索します。
   - 重大 (赤)：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。
   - メジャー (オレンジ)：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。
   - マイナー (黄)：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。
   - 警告 (青)：リソースがまだ機能していても注意が必要です。
   - **OK** (緑)：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。
6. 次の 1 つまたは複数を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 影響度ルールの調整 | **a.** [影響度] タブをクリックします。<br>**b.** 必要に応じて影響度ルールを確認して調整します。 |
| アラートを修復する | **a.** [アラート] をクリックします。<br>**b.** アラートを右クリックし、[修復を実行] を選択します。 |

影響ツリーに表示されるネットワークパスは、大量のリソースを使用する可能性があり、その場合はシステムパフォーマンスが低下します。影響ツリーにネットワークパスが表示されないようにするには、[システムプロパティ] > [すべてのプロパティ **(All Properties)**] に移動し、*evt_mgmt.network_path_excluded* プロパティを **true** に設定します。

サービスオペレーションワークスペースを使用して影響ツリーを表示するには、「影響ツリーの表示 (サービスオペレーションワークスペースを使用) 」を参照してください。

### CI の影響度ルールの調整

検出サービスと手動サービスのために、影響度ルールを構成してインパクトカリキュレーションをカスタマイズします。影響度ルールでは、アラート全体を更新し、関連 CI への影響度を示します。影響度ルールを変更すると、 イベント管理 ダッシュボードやオペレーターワークスペースなどの場所にあるアラート重大度に更新が適用されます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
サービスのアプリケーションサービスマップから CI の影響度ルールを確認および調整できます。

> **注:** イベント管理 ダッシュボードは、Paris リリースの新しいインスタンスではサポートされていません。ただし、イベント管理 ダッシュボードを使用する Orlando の前のリリースからアップグレードされたインスタンスは、引き続き実行できます。

#### 手順

1. イベント管理 ダッシュボードまたは アプリケーションサービス リストのいずれかから、アプリケーションサービスマップを開きます。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 ダッシュボードから | **a.** [イベント管理] > [ダッシュボード]に移動します。<br>**b.** アプリケーションサービスのタイルをダブルクリックします。 |
| アプリケーションサービスリストから | **a.** [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。<br>**b.** アプリケーションサービスの横にある [マップを表示 **(View Map)**] をクリックします。 |

2. アプリケーションサービスマップで、CI をクリックします。
3. マップの下で、[影響度] タブをクリックし、それに応じて影響度ルールを調整します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

影響度ルール

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 影響度ルールの名前。<br>◦ アプリケーションクラスターメンバー：アプリケーションのクラスターメンバーがクラスターの全体的な影響にどのように関与するかを決定します。たとえば、3 つのメンバーがあるクラスターで **[90% 影響 (90% Influence)]** をクラスター全体の重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーの影響度は **[30% 影響 (30% Influence)]** (90% を 3 で除算) になります。3 つのメンバーすべての重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。<br>注: 手動クラスターを構成するには、「手動クラスターの構成」を参照してください。<br>◦ **CI** アプリケーションサービス：アプリケーションサービスの一部である親または子エンティティに影響を与える方法を決定します。<br>◦ **CI** 影響：アプリケーションサービスに適用します。サービスメンバー間の関係を決定します。子 CI から親 CI への影響は常に 100% です。たとえば、親の影響度の重大度は、重大度が最大の子 CI から派生します。<br>◦ アプリケーション内の **CI** 親：親エンティティにのみ影響を設定します。<br>◦ 包含：包含関係のあるエンティティへの影響を決定します。このルールは読み込み専用です。<br>◦ インフラストラクチャの依存関係：インフラストラクチャ関係内の CI に対する影響度伝達の定義を決定します。<br>◦ ネットワークパス：従来のネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。<br>◦ **OS** クラスターメンバー：クラスターメンバーの割合または数に基づいて、ホストクラスターメンバーがクラスター全体のステータスどのように影響するかを決定します。たとえば、3 つのホストがあるクラスターで **[60% 影響 (60% Influence)]** を重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーは **[20% 影響 (20% Influence)]** (60% を 3 で除算) になります。2 つ以上のクラスターメンバーの重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。クラスター全体も停止していると見なされます。<br>◦ ストレージパス：ストレージネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。 |
| 影響度 | この影響度ルールで有効なサービスのタイプ。<br>◦ アプリケーションサービス：影響度ルールは アプリケーションサービスに適用されます。<br>◦ 親: 影響度ルールは親 CI に適用されます。 |
| 影響 | 影響度ルールで親に設定できる値。親に値を設定します。このフィールドは、[影響単位] フィールドとともに機能します。 |
| 影響単位 | 親に対する影響を示す測定単位。親 CI に最大値を設定します。各子 CI により低い値を設定します。複数の子 CI に対してアラートが発生した場合、イベント管理 では、影響を受ける各子の影響単位の合計を計算します。合計が親の [影響単位] の値を超える場合、親は一連の設定のうち最高の重大度となります。このフィールドは、[影響] フィールドとともに機能します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ パーセント：割合が [影響] の値を超えた場合は、親に影響度が適用されます。<br>◦ 数：数が [影響] の値を超えた場合は、親に影響度が適用されます。<br>たとえば、親の [影響単位] を **[100%]** に設定し、子 CI を次の値に設定することができます。<br>▪ 子 1：34%<br>▪ 子 2：34%<br>▪ 子 3：34%<br>▪ 子 4：70%<br>子 3 と子 5 のアラートの重大度が「重大」の場合、合計が 100% を超える (34% + 70% = 104%) ため、親の重大度は「重大」に設定されます。 |
| 最重要時の影響度 | 計算された重大度が「重大」である場合に使用される代替の影響度。[最重要時の影響度] の右にある列の方が重大度が高い場合、右端のすべての列は、[最重要時の影響度] 以下の重大度で更新されます。トポロジと影響ツリーに影響度が正確に示されるようにするために、常にそれぞれの列を適切に更新します。<br>◦ 重大：赤 (最高の重大度)。<br>◦ メジャー：オレンジ。<br>◦ マイナー：黄。<br>◦ 警告：青 (最低の重大度)。 |
| 重大の場合の影響度 | 計算された重大度が [メジャー] である場合に使用される代替の影響度。[メジャー時の影響度] の右にある列の重大度の方が高い場合、右端のすべての列は、[メジャー時の影響度] 以下の重大度で更新されます。トポロジと影響ツリーに影響度が正確に示されるようにするために、常にそれぞれの列を適切に更新します。<br>◦ 重大：赤 (最高の重大度)。<br>◦ メジャー：オレンジ。<br>◦ マイナー：黄。<br>◦ 警告：青 (最低の重大度)。 |
| マイナー時の影響度 | 計算された重大度が [マイナー] である場合に使用される代替の影響度。このフィールドの右側にあるフィールドの値を設定します。[警告時の影響度] 列の重大度の方が高い場合、両方のフィールドで [マイナー時の影響度] を使用します。トポロジと影響ツリーに影響度が正確に示されるようにするために、常にそれぞれの列を適切に更新します。<br>◦ 重大：赤 (最高の重大度)。<br>◦ メジャー：オレンジ。<br>◦ マイナー：黄。<br>◦ 警告：青 (最低の重大度)。 |
| 警告時の影響度 | 計算された重大度が [警告] である場合に使用される代替の影響度。トポロジと影響ツリーに影響度が正確に示されるようにするために、必ず左側の列の重大度の方を高くしてください。<br>◦ 重大：赤 (最高の重大度)。<br>◦ メジャー：オレンジ。<br>◦ マイナー：黄。<br>◦ 警告：青 (最低の重大度)。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
影響ツリーの変更を確認します。たとえば、子 CI の数または影響の割合を変更した場合は、それに応じて影響ツリーの更新を確認します。

## サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示

サービスマップを見ると、CI のアクティブなアラートと CI 間の関係性がわかります。この情報を表示することで、アラートのソースをよりよく理解して、修正手順を実行できます。サービスマップは、すべてのアプリケーションサービスで使用できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
次の場所からサービスマップを開くことができます。

- アプリケーションサービスリストから、アプリケーションサービスのサービスマップを表示できます。
- 監視対象サービスリストから、監視対象サービスのサービスマップを表示できます。

手順

1. アプリケーションサービスマップを開くには、次を実行します。
   a. [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。
   b. サービスの横にある [マップを表示] をクリックします。
2. 次の 1 つまたは複数を実行します。

| オプション | action |
|---|---|
| タイプと重大度別に CI のアラートを表示する | サービスマップでの操作：<br>a. CI タイルをクリックします。<br>b. マップの下で、[アラート] タブをクリックし、一覧表示されているアラートを確認します。 |
| 検出サービスでの CI への変更を表示する | サービスマップでの操作：<br>a. CI タイルをクリックします。<br>b. マップの下で、[変更] タブをクリックします。 |
| CI へのアラートバインディングを表示する | サービスマップでの操作：<br>a. CI タイルをクリックします。<br>b. 追加のアクションメニューアイコン をクリックして、[影響を受ける CI] インジケーターを表示します。<br>c. マップの下で、[影響を受ける CI] タブをクリックします。 |
| CI プロパティを表示する | サービスマップでの操作： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | action |
| --- | --- |
| | **a.** CI タイルをクリックします。<br>**b.** サイドペインで、[プロパティ] タブをクリックし、CI に関する情報を確認します。<br>**c.** さらに詳細な情報を表示するには、ペインの最後までスクロールし、[詳細プロパティ] をクリックします。 |
| CI の影響度ルールを表示する | サービスマップでの操作：<br>**a.** 重大度が設定されている CI をクリックします。<br>**b.** サービスマップの下で、[影響度] タブをクリックし、一覧表示された影響度ルールを確認します。 |
| サービスのネットワークまたはストレージのアラートの詳細を表示する | サービスマップでの操作：<br>**a.** CI 間のパスを右クリックします。<br>**b.** [ネットワークパスの表示] または [ストレージパスの表示] を選択します。 |
| CI の追加情報を表示する | サービスマップヘッダーでの操作：<br>**a.** 追加のアクションメニューアイコン をクリックします。<br>**b.** 表示が必要な追加情報の [マップインジケーター] をオンにできます。 |
| CI を修復する | トポロジで、CI を右クリックし、[修復オプション] を選択します。 |

関連情報

アラートインパクトカリキュレーション

サービスマップの理解

## 関連 CI のインフラストラクチャ関係の作成

インフラストラクチャ関係は、アプリケーションサービスに接続されているけれども、サービスの必須部分ではない CI を示しています。インフラストラクチャ関係は、アプリケーションサービスでのみ利用可能です。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

CI インフラストラクチャ関係を作成すると、その情報がインフラストラクチャ関係 [em_impact_infra_rel_def] テーブルに保存されます。アラートが生成されると、関連 CI からアプリケーションサービス情報が イベント管理 ダッシュボードと影響ツリーに添付されます。関連 CI の追加情報は、アプリケーションサービスの関連する依存関係ビューマップにのみ表示されます。次のデフォルトのインフラストラクチャ関係が利用可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトのインフラストラクチャ関係

| インフラストラクチャ関係 | 影響度ルール | 説明 |
|---|---|---|
| cmdb_ci_appl | OS クラスタメンバー | ハードウェアアプリケーションとソフトウェアアプリケーションの間のアラートの影響度を表示します。 |
| cmdb_ci_esx_server | インフラストラクチャの依存関係 | VCenter クラスターと ESX クラスター間のアラートの影響度を表示します。 |
| cmdb_ci_kvm | インフラストラクチャの依存関係 | Linux カーネルベースの仮想マシン (KVM) 接続へのアラートの影響度を表示します。 |
| cmdb_ci_vm_zones | インフラストラクチャの依存関係 | Solaris VM ゾーンへのアラートの影響度を表示します。 |

たとえば、cmdb_ci_vm_zones インフラストラクチャ関係定義に基づいて、イベント管理 はアプリケーションサービスに ZoneServer@mmp1 を追加します。格納ルールでは、アラートへの影響の重大度を管理します。

**BSM での関連 CI の表示**

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [インフラストラクチャ関係]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. 必要に応じてフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インフラストラクチャ関係フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 子タイプ | 子エンティティに関するデータを格納するテーブル。 |
| 親タイプ | 親エンティティに関するデータを格納するテーブル。 |
| 関係タイプ | 子エンティティと親エンティティ間の関係性。 |
| 影響度の向き | アプリケーションサービスマップに表示する影響の向き。<br>◦子から親へ：アラートが子に関連している場合は、親への影響を示します。<br>◦親から子へ：アラートが親に関連している場合は、子エンティティへの影響を示します。 |
| 影響度ルール | インフラストラクチャ関係を計算するための影響度ルール：<br>◦**OS** クラスターメンバー ：クラスターメンバーの割合または数に基づいて、ホストクラスターメンバーがクラスター全体のステータスどのように影響するかを決定します。たとえば、3 つのホストがあるクラスターで **[60%** 影響 **(60% Influence)]** を重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーは **[20%** 影響 **(20% Influence)]** (60% を 3 で除算) になります。2 つ以上のクラスターメンバーの重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。クラスター全体も停止していると見なされます。<br>◦アプリケーションクラスターメンバー ：アプリケーションのクラスターメンバーがクラスターの全体的な影響にどのように関与するかを決定します。たとえば、3 つのメンバーがあるクラスターで **[90%** 影響 **(90% Influence)]** をクラスター全体の重大度 [メジャー] に設定する必要がある場合、各メンバーの影響度は **[30%** 影響 **(30% Influence)]** (90% を 3 で除算) になります。3 つのメンバーすべての重大度が [メジャー] である場合にのみ、クラスター全体の重大度を [メジャー] に変更できます。<br>◦インフラストラクチャの依存関係 ：インフラストラクチャ関係内の CI に対する影響度伝達の定義を決定します。<br>◦**CI** アプリケーションサービス：アプリケーションサービスの一部である親または子エンティティに影響を与える方法を決定します。<br>◦アプリケーション内の **CI** 親：親エンティティにのみ影響を設定します。<br>◦包含：包含関係のあるエンティティへの影響を決定します。このルールは読み込み専用です。<br>◦ネットワークパス：従来のネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。<br>◦ストレージパス：ストレージネットワークの一部である親または子エンティティにどのように影響するのかを決定します。<br>◦**CI** 影響 ：アプリケーションサービスに適用します。サービスメンバー間の関係を決定します。子 CI から親 CI への影響は常に 100% です。たとえば、親の影響度の重大度は、重大度が最大の子 CI から派生します。 |

4. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 親サービスへの子サービスの影響の表示

アプリケーションサービスのマップビューでは、子サービスの重大度が親サービスに伝播されます。

### 始める前に

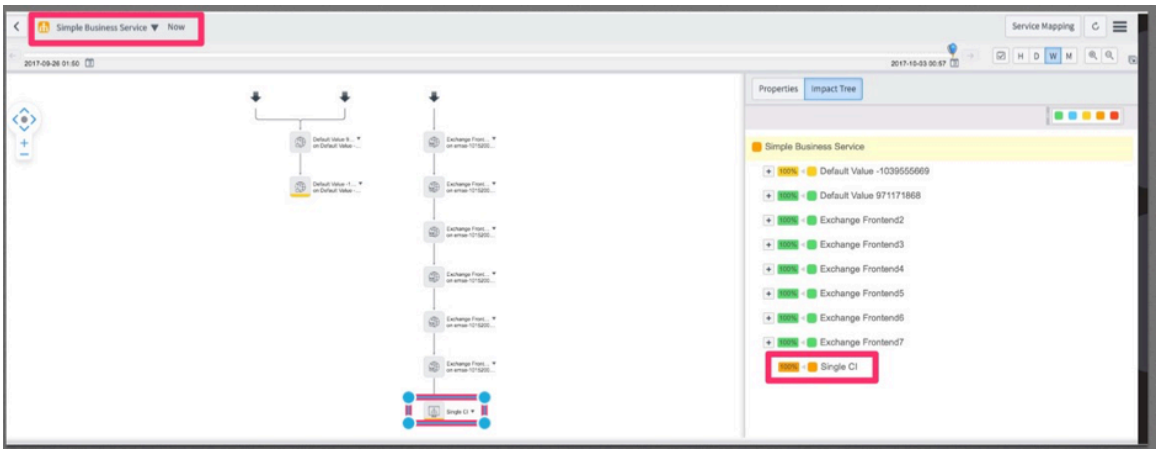
必要なロール：

- アプリケーションサービスの場合：vt_mgmt_admin
- 検出サービスの場合：service_mapping_admin

### このタスクについて

検出されたアプリケーションサービスのマップビューでは、子サービスの重大度が親サービスに伝播されることを確認できます。
アプリケーションサービスは、それに直接関連付けられているアラートとサービス内の CI のアラートの重大度による影響を受けます。子サービスの重大度がその親サービスよりも高い場合は、マップビューで、親サービスに子サービスの重大度が表示されます。マップビューでは、[影響ツリー] リストに CI が表示されます。CI の色は、アラートの重大度を示しています。子サービスは、その下にあるアプリケーションサービスによる影響も受けます。

親サービスが子サービスの重大度を表示している例




たとえば、親サービスをサブサービスに接続することで、ループが作成される場合、この関係性はマップビューで表示できます。このループの影響度は計算されず、影響ツリーにはこの関係性が表示されません。たとえば、A、B、C の 3 つの CI があり、C が B へのサブサービスで、B が A へのサブサービスであるとします。A の接続済みサービスと C との関係性がマップビューに表示されます。ただし、この関係性は影響ツリーには表示されません。

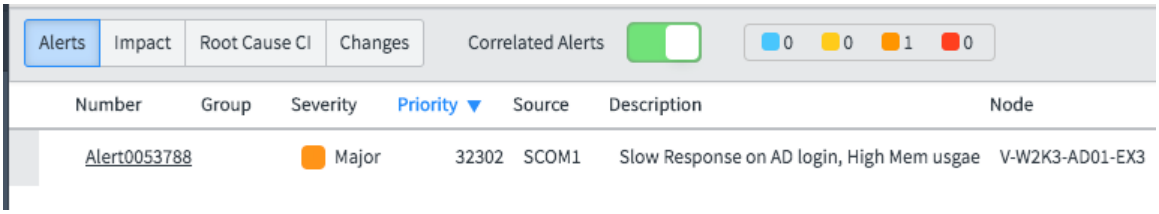
**注:** メッセージは、次の形式でシステムエラーログに表示されます (サービスとノードの sys_id は相応に変わります)：`Found loop in ServiceId:[sysId], and node:[sysId]. Removing this relation to avoid impact loops`

例：`Found loop in ServiceId:409d4fd59f030200fe2ab0aec32e705c, and node:df5cf6159f030200fe2ab0aec32e70a2. Removing this relation to avoid impact loops`

サービスまたは CI をクリックすると、それに関連付けられているアラートが表示されます。たとえば、高レベルのアプリケーションサービスをクリックすると、それに関連付けられているアラートがマップビューの下にあるアラートエリアに表示されます。一覧表示されるのは、選択したサービスのアラートです。そうしたサービスを選択すると、子サービスのアラートが一覧表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

マップビューの下に一覧表示されるアラートの例




## 手順

アプリケーションサービスマップを開くには、次を実行します。

**a.** [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。

**b.** サービスの横にある [サービスを表示] を選択します。

**c.** 右側のパネルで、[影響ツリー] を選択します。

**d.** 下部のパネルで、[影響度 **(Impact)]** を選択します。

## タスクの結果

サービスマップでは、サブサービスのサービス健全性が親サービスにロールアップされていることを視覚的に確認できます。影響を受ける CI の各アイコンの下部には、アラートの重大度を表す色付きのバーが表示されます。このカラーバーは、親サービスの下部バーにも表示されます。手動クラスター構成の場合、[アプリケーション影響] と [アプリケーションクラスタメンバー] を変更できます。

## 関連情報

- 別のアプリケーションサービスへのマップセグメントの転送
- 手動クラスターの構成
- アラートのトリアージ中のアラートの影響の調整
- サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示

# 考えられる根本原因分析 **(RCA)**

アラートの根本原因を検出して、平均修理時間 (MTTR) を短縮します。

考えられる根本原因分析 (RCA) では、アラートの考えられる根本原因のリストを提供します。この機能では IT Service Management にある既存のデータを使用して、問題の根本原因を特定できるようにします。

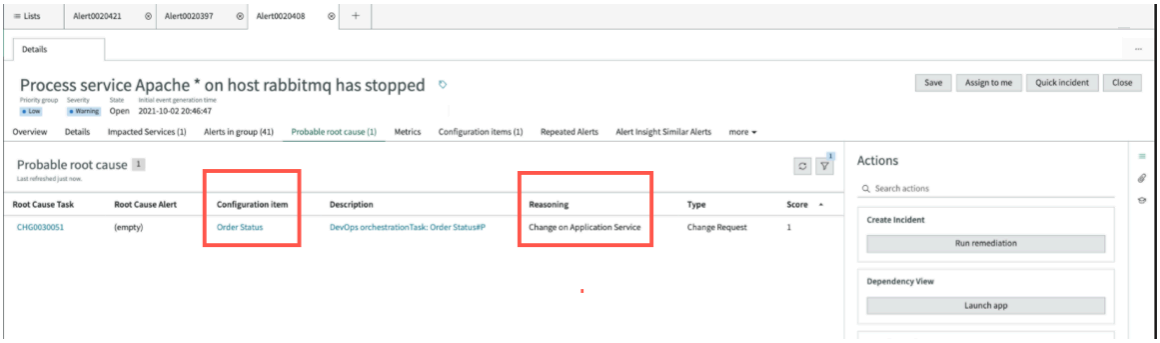
RCA では、アラート、構成アイテム (CI) トポロジ、CI の変更要求の 3 つの要素を確認します。アラートまたはアラートグループから CI を抽出して、CMDB の CI 関係を分析します。その後、構成可能な一連のフィルターを使用して、CI に関連する変更要求を考えられる根本原因として特定します。

変更要求は、期間、CI、属するアプリケーションサービス、またはインストールされているソフトウェアに関連付けられます。たとえば、CI をアップグレードするかセキュリティパッチをインストールする必要があります。1 つの CI の変更要求は、他の CI に影響を及ぼす可能性があります。

RCA では、アラートと変の要求を CI にマッピングします。考えられる根本原因をソートする際に使用する論理スコアである根本原因スコアの計算に進みます。このスコアの計算は、CI の変更要求と Topology Origin CI と呼ばれる重要な CI のアラートに基づきます。根本原因スコアでは、RCA が考えられる根本原因のリストを生成する方法を決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

考えられる根本原因の分析リスト




デフォルトでは、リストではスコアが最高の 5 つの考えられる根本原因を表示します。ここでは、各アラートに関連する CI が RCA により考えられる根本原因として識別された理由と併せて一覧表示されます。

考えられる根本原因の採点は、以下の基準によって、記載の順序で決定されます (数値が小さい方が優先度が高くなります)。

1. トポロジに由来する CI の変更。
2. トポロジに由来する関連 CI の変更。
3. CI の変更。
4. 関連 CI の変更、アプリケーションサービスの変更、またはソフトウェアの変更。
5. トポロジに由来する CI 上のアラート。

考えられる根本原因分析機能を無効にするには、プロパティ *sa_analytics.disable_prc* を作成し、値を `true` に設定する必要があります。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。

## RCA 設定のカスタマイズ

RCA の動作を決定するデフォルト設定を修正します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

デフォルトのフィルター設定では、RCA が考えられる根本原因として扱う変更要求を制御します。たとえば、RCA が標準的な変更要求を無視するように、特定のデフォルト設定を変更できます。

また、リストに表示される考えられる根本原因の数を変更できます。デフォルトでは、リストでは根本原因スコアが最高の 5 つの考えられる根本原因を表示します。

デフォルトでは、RCA 計算は有効になっています。デフォルトの *sa_analytics.disable_prc* 値を True に変更することで無効にできます。

### 手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. 必要に応じて、次のいずれかまたは両方を実行します。
   - デフォルトのフィルター設定を変更するには、次を実行します。
     a. [新規] を選択します。
     b. [名前] フィールドで、デフォルト設定を変更するプロパティの名前を指定します。

        新しいプロパティは、テーブルにある関連プロパティと同名である必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 | タイプ | デフォルト値 |
| --- | --- | --- | --- |
| *sa_analytics.rca.RCA_category* | RCA が考えられる根本原因として扱う変更要求のカテゴリ。 | 文字列 | " " |
| *sa_analytics.rca.RCA_type* | RCA が考えられる根本原因として扱う変更要求のタイプ。 | 文字列 | "standard,normal,emergency" |
| *sa_analytics.rca.RCA_status* | RCA が考えられる根本原因として扱う変更要求状況。 | 文字列 | "-1,0,3,7,8,157" |
| *sa_analytics.rca.RCA_lookback_hours* | RCA が考えられる根本原因として扱う変更要求が発生した期間 (時間単位)。 | int | 168 |

c. プロパティに有効な値を入力します。

注: 新しいプロパティに設定した値は、関連するプロパティのデフォルト値を上書きします。

- リストに表示される考えられる根本原因の最大数を変更するには、次を実行します。

a. プロパティ *sa_analytics.rca_task_table_max_records* を検索します。

| プロパティ名 | 説明 | タイプ | デフォルト値 |
| --- | --- | --- | --- |
| *sa_analytics.rca_task_table_max_records* | 考えられる根本原因リストに表示される考えられる根本原因の最大数。 | int | 5 |

b. デフォルト値を、新しい有効な値に置き換えます。

- *sa_analytics.disable_prc* プロパティを作成して RCA を無効にします。

a. [新規] を選択します。

b. フォームに次の値を入力します。

| プロパティ名 | 説明 | タイプ | 値 |
| --- | --- | --- | --- |
| *sa_analytics.disable_prc* | 考えられる根本原因の無効化。 | ブーリアン | True |

3. [送信] をクリックします。

### アラートの類似性

現在調査しているアラートに類似したアラートを検索し、類似のアラートの解決方法を確認することで、トラブルシューティングの時間を短縮できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 類似のアラートを検索

アラートの類似性では、Predictive Intelligence に実装されている Now Platform 機械学習 (ML) に基づく自然言語処理 (NLP) を応用しています。

ML ロジックでは、無関係な情報を除外し、アラートの原因を把握するのに役立つ詳細情報を提供します。類似のアラートや考えられる根本原因を解決するために使用されたソリューションを表示できます。

ML は、こうしたアラートレコードフィールドで見つかったテキストに基づいて類似のアラートを検索するのに役立ちます。

- 構成アイテムクラス
- メトリクス名
- 説明

## アラートの追加情報

アラートワークスペースで、必要なアラートを選択し、[見識] をクリックして、アラートに関する追加情報を表示します。

[アラート] リストで、必要なアラートを選択し、アラートレコードの右側にある [アラートインサイト] タブを使用して、アラートに関する追加情報を表示します。たとえば、現在の CI や類似 CI の上位の最新アラートを表示し、そのアラートの解決に向けて最適なソリューションを検索できます。

アラートインサイトのタブは、次のとおりです。

- 影響を受けるサービス
- フラッピング
- 履歴
- アクティビティ
- 詳細情報
- 繰り返されたアラート
- 類似のアラート
- CI インシデント
- CI 変更要求
- CI の問題
- 関連インシデント
- 関連する変更要求
- 関連問題

アラートインサイトのタブの詳細については、「アラートインサイト情報」を参照してください。

### 類似のアラートの検索

現在調査中のアラートに類似したアラートを検索できます。類似のアラートの解決方法を確認することで、トラブルシューティングの時間を短縮できます。

#### 始める前に

予測インテリジェンス プラグインが有効になっていることを確認します。このプラグインを有効にするには、「プラグインのアクティブ化」を参照してください。

`evt_mgmt.similarity_use_ml` プロパティが `true` に設定されていることを確認します。

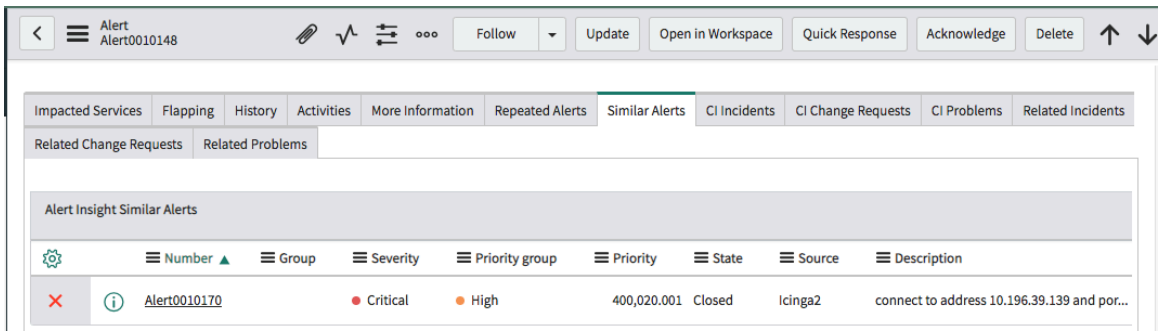
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
類似のアラートの解決方法を確認することで、現在のアラートの解決に要する時間を短縮します。同じ方法で類似のアラートを解決することで、解決における一貫性を実現します。

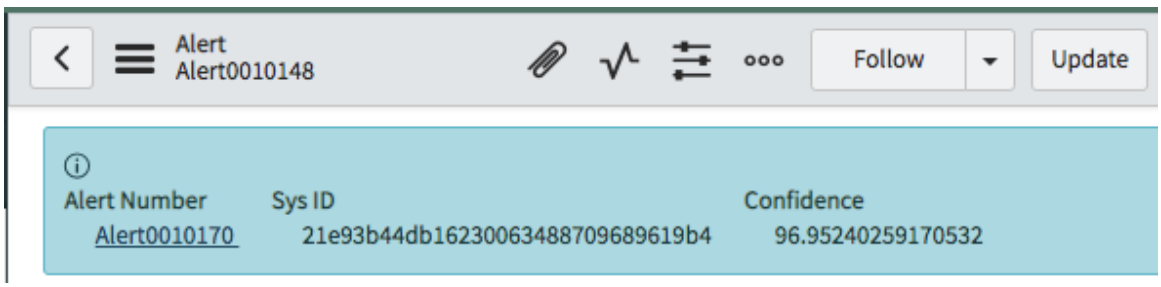
手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラートのリストで、調査対象のアラートレコードをクリックします。
3. アラートレコードで、[類似のアラート] タブをクリックします。
   調査中のアラートに類似したアラートが一覧表示されます。




   デフォルトでは、最大 10 個までの類似のアラートが一覧表示されます。この値を変更するには、`evt_mgmt.similarity_max_similar_alerts_shown` プロパティを設定します。

4. しきい値を設定した場合は、[関連リンク] エリアで [類似の詳細を表示] をクリックします。
   類似のアラートそれぞれの Sys ID と信頼性レベルが表示されます。信頼性レベルは、類似のアラートと設定したパラメーターがどの程度一致しているかを示します。例として、信頼性のパーセンテージ値が高い場合は、設定した値にアラートが類似している可能性が高いことを示します。




   しきい値の値を変更するには、`evt_mgmt.similarity_use_threshold` プロパティを設定します。

### 類似性ソリューション

類似性ソリューションでは、機械学習 (ML) を使用して、解決済みのアラートレコードのテキストをオープンアラートレコードと比較し、その解決方法を再利用できるようになります。

## 類似性ソリューションのトレーニング

類似性ソリューションをトレーニングするには、解決済みアラートの [簡単な説明]、[説明]、[ソース]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] の各フィールドのテキストと比較するために機械学習 (ML) で使用できるワードを収集してコレクションにまとめ、コレクション内のワードがオープンアラート内のワードと一致するかどうかを確認します。オープンアラートに類似の解決済みアラートは、オープンアラートの解決方法を示す例となります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ソリューションをトレーニングするには、フィルターで少なくとも 1 つのレコードを返す必要があります。フィルターでレコードが返されない場合は、フィルターを更新します。

> **注:** ソリューションのトレーニング用の推奨レコード数は、30,000 ～ 300,000 レコードです。300,000 件以上のレコードを送信する場合は、ソリューションをトレーニングするために最新の 300,000 件のレコードが使用されます。データベースからの真正なレコードのみを使用します。

- トレーニングするレコードが古すぎないことや、ビジネスニーズに関連していることを確認します。コレクション内のワードを最新の状態に保ちます。
- ハードコードされた日付をフィルターとして使用しないでください。こうしたフィルターは、毎回再トレーニングする前に手動で更新しない限り、ソリューションの再トレーニング時に更新されないためです。代わりに、過去 3 か月間、過去 6 か月間、過去 12 か月間などの相対日付フィルターを使用してください。
- 許容可能な類似性ソリューションが提供されるまで、必要に応じてトレーニングを実行します。このようにすることで、ソリューション定義を確認および更新する余裕が生まれます。

## ソリューションに含めるフィールド

システムでのソリューションの類似レコードの識別に役立つワードやフレーズが含まれている可能性が高いレコードフィールド。

選択する類似のフィールドは、選択した入力フィールドのサブセットである必要があります。たとえば、ステータスが「オープン」になっているインシデントレコードのフィールドを選択した場合は、類似のフィールドとして [クローズメモ] を選択しないでください。オープンレコードには [クローズメモ] フィールドが含まれていないため、このテキストを類似と見なすことはできません。

類似のフィールドは、ユーザーがレコードを作成するときに利用可能です。

## 類似スコアについて

類似スコアは、2 つのアラートレコード間の類似性の度合を示す 0 ～ 100 の尺度です。指定したしきい値より類似スコアが高いアラートレコードが、ソリューションによって返されます。

[トレーニング進捗状況を表示する] 機能を使用して類似の例とそのスコアを確認し、ソリューションのしきい値を増減するかどうかを判断します。[類似スコアのしきい値] フィールドのしきい値を変更できます。

## ソリューショントレーニングの進捗状況の表示

トレーニング時間は、トレーニングセット内のレコードおよびクラスの数に応じて異なります。使用するレコードやクラスが多いほど、トレーニングにかかる時間が長くなります。たとえば、100,000 レコードと数百クラスを含むデータセットの場合は、完了するまでに約 5 時間かかります。

[ソリューション] ページで [トレーニング進捗状況を表示する] を選択すると、ML ソリューションでは、トレーニングソリューションの進捗状況を表示するために、次のアクティビティが自動的に実行されます。詳細については、「ソリューショントレーニングの進捗状況の表示」を参照してください。

### ソリューショントレーニングアクティビティ

| アクティビティ | 説明 |
| --- | --- |
| トレーニング用のファイルを取得する。 | システムはトレーニング レコードをダウンロードし、最寄りのトレーニングサービスに送信します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ソリューショントレーニングアクティビティ (続く)

| アクティビティ | 説明 |
|---|---|
| データを準備する。 | システムは、トレーニング セットから重複したレコードを削除します。 |
| ソリューションをトレーニングする。 | トレーニング サービスはソリューションをトレーニングします。 |
| トレーニング済みのソリューションをアップロードする。 | トレーニングサービスは、ソリューションを添付ファイルとしてアップロードします。 |

## イベント管理 類似性ソリューションの作成

ワードのコレクションに機械学習を応用するソリューションを作成してトレーニングし、インスタンスデータセット内の類似のアラートに的を絞って、それを提案できます。たとえば、解決済みアラートレコード内のテキストをオープンアラートレコードと比較して、その解決方法を再利用できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
使用する暗号化スキームが、ソリューションをトレーニングできるかどうかを左右する場合あります。

- データがフルディスク暗号化 (FDE) で暗号化されている場合は、ソリューションをトレーニングできます。
- トレーニングに使用するフィールドがフィールド暗号化を使用して暗号化されている場合は、シェアードサービスワーカーユーザーに、暗号化に使用された正しい暗号化モジュールロールが設定されていることを確認してください。
- エッジ暗号化を使用している場合、トレーニングはサポートされていません。

注: この機能は、英語の言語処理のみをサポートしています。

### 手順
1. [すべて] > [予測インテリジェンス] > [類似性] > [ソリューション定義]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

**ML** ソリューション定義フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ソリューションテンプレート | ワードコレクションを定義するために使用します。 |
| ラベル | 類似性ソリューションの一意の名前。 |
| 名前 | ソリューションが作成されたときに、ラベル名に類似した、システム指定の名前が自動入力されるフィールド。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| テーブル | ワードコレクションに使用するレコードを含むテーブル (インシデントテーブル、資産テーブルなど)。テーブル値をアサインすると、現在の条件に一致するレコード件数を示すリンクが表示されます。 |
| フィルター | トレーニングレコードに適用する条件。ソリューションをトレーニングするには、フィルターで少なくとも 1 つのレコードを返す必要があります。フィルターでレコードが返されない場合は、フィルターを更新します。 |
| 入力フィールド | ワードコレクションに含めるテキストとコンテキストを含むレコードのフィールド。<br><br>フィールドのデータタイプには、[簡単な説明] や [説明] などの文字列、参照、選択肢、または HTML を指定できます。<br><br>**注:** [ジャーナルタイプ] は、サポートされているデータタイプではありません。<br><br>入力フィールドの適切な候補には、ソリューションに関連するテキストが含まれています。たとえば、類似のインシデントレコードを検索するソリューションを設定する場合は、[簡単な説明]、[説明]、[解決メモ]、および [クローズメモ] フィールドを選択できます。 |
| トレーニング頻度 | デフォルトでは、トレーニングはシステムによって 1 回実行されます。<br><br>データは時間の経過とともに古くなり、推奨事項の正確性が低下するため、ソリューション定義がかなり安定した時点で、スケジュールされたトレーニングを起動することを検討してください。 |
| ドメイン | ドメインセパレーションが有効なインスタンスで、ワードコレクションに使用するターゲットレコードを持つドメインを選択します。ワードコレクションで使用するフィールド値を持つドメインごとに、個別の類似性ソリューション定義レコードを作成します。 |
| 類似フィールド | システムでのソリューションの類似レコードの識別に役立つワードやフレーズが含まれている可能性が高いレコードフィールド。<br><br>[類似フィールド] の選択肢を変更するには、ロックアイコン ( 🔒 ) をクリックして、フィールドを開き、更新します。アイコンをもう一度クリックすると、フィールドが閉じ、更新内容が保存されます。 |
| 類似ウィンドウ | 類似レコードを検索する期間。受信レコードの合計が少ない場合は、ウィンドウをより大きくすることをお勧めします。ただし、ウィンドウが大きすぎる場合、役に立たないレコードを取得することがあります。ウィンドウが小さすぎると、類似レコードを十分に取得できない場合があります。<br><br>たとえば、オープン状態の類似のインシデントレコードを検索している場合は、[過去 **1** 日間] を選択できます。この選択により、最新のレコードがターゲットになります。その多くはまだオープンになっている可能性があります。 |
| 類似ウィンドウのフィルター | 類似ウィンドウの条件をフィルタリングします。<br><br>こうしたフィルターで、類似結果を決定する際のデータセット条件を定義します。たとえば、オープン状態の類似のインシデントレコードを検索している場合は、[インシデント状況] [次の値に等しい **(=)**] [処理中] のような条件を作成することで、検索をフィルタリングできます。<br><br>こうしたフィルターが、[入力フィールド] のフィルターに加えて適用されます。 |
| ウィンドウの | 類似ウィンドウを更新する頻度。たとえば、ウィンドウにオープン状態のインシデントレコードが含まれている場合は、**[15** 分ごと] の更新頻度値を選択できます。1 日を通じ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 更新頻度 | て、新しいインシデントは頻繁に発生するため、この頻度によって、新たにオープンされたレコードが更新の対象になる可能性が高まります。<br><br>注: 類似ウィンドウが、通常は頻繁に作成されないナレッジ記事レコードなどのレコードで構成されている場合は、**[1** 日ごと] などのより大きな更新頻度を選択できます。 |

4. 後で戻れるように、[保存] をクリックしてソリューション定義レコードを保存するか、[送信してトレーニング] をクリックしてソリューション定義レコードを作成し、それをトレーニングします。
5. トレーニング用にソリューションを送信した場合は、[トレーニングの有効化] ウィンドウで **[OK]** をクリックして確定します。

### タスクの結果
システムは、最寄りのトレーニングサービスでトレーニングを受けるようにソリューションをスケジュールします。予測インテリジェンス通知カテゴリに登録された自分自身と他のユーザーは、トレーニングが完了すると通知を受け取ります。この通知には、トレーニング中に発生した可能性のあるエラーが含まれます。トレーニングが完了すると、ソリューションは添付ファイルレコードとしてアップロードされます。

### 次のタスク
ML ソリューション定義フォームの [類似の例] 関連リンクで、トレーニング済みの類似ソリューションの例を確認してください。

## イベント管理 ソリューショントレーニングの進捗状況の表示

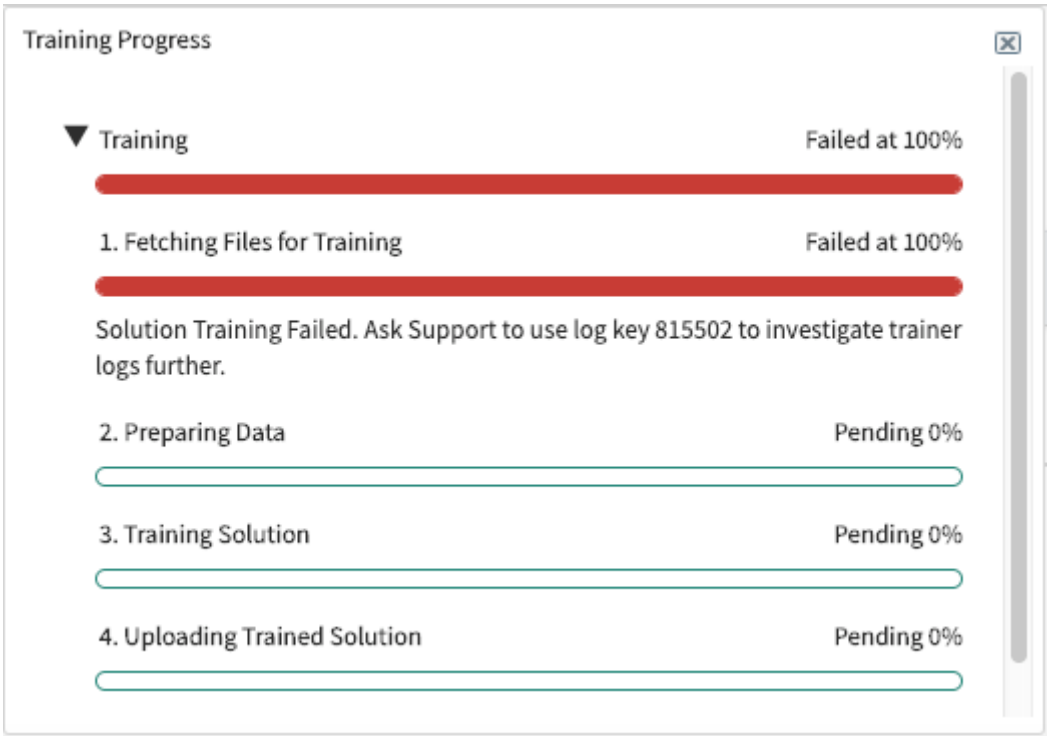
ソリューショントレーニングの進捗状況や統計を表示して、ソリューションが使用可能かどうか、または次のトレーニングサイクルが完了するまでの時間を確認できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [予測インテリジェンス] > [類似性] > [ソリューション]に移動します。
2. [ML ソリューション] リストで、進捗状況または統計情報を表示するソリューションを選択します。
3. [トレーニング進捗状況を表示] 関連リンクをクリックします。
   ML ソリューションでは、[トレーニングの進行状況] ポップアップウィンドウに表示されるアクティビティが自動的に実行されます。

   システムに [トレーニングの進捗状況] ポップアップ ウィンドウが表示されます。次の例では、進捗が順調ではありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




トレーニングが正常に完了すると、すべてのバーが完全に青で表示され、各ステップの進捗状況は 100% になります。

## 次のタスク

「イベント管理 の類似例の確認」を参照してください。

### イベント管理 の類似例の確認

ソリューショントレーニング中にシステムが提供する類似の例とスコアを調べ、選択したアラートレコードと既存のアラートレコードがどのように比較されているかを確認します。たとえば、類似スコアのしきい値を変更して、類似性の推奨事項の正確性を高めることができます。

## 始める前に

ServiceNow データセンターで類似性ソリューションをトレーニングします。詳細については、「イベント管理 類似性ソリューションの作成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

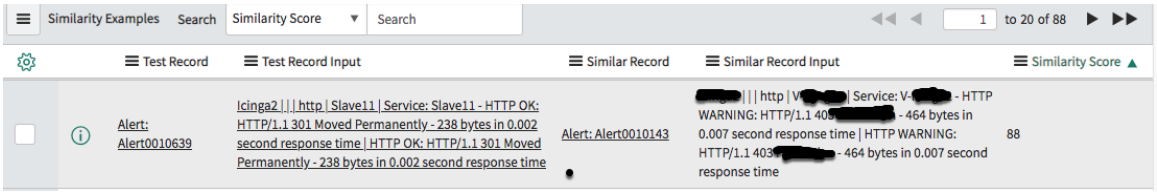
## このタスクについて

有用な結果が得られるように、現在のしきい値を調整します。たとえば、類似スコアが低いほど、範囲は広くなりますが、精度は低くなります。

## 手順

1. [すべて] > [予測インテリジェンス] > [類似性] > [ソリューション]に移動します。
2. [ML ソリューション] リストで、ソリューションを探して、情報アイコン ( ⓘ ) をクリックします。
3. [レコードを開く] をクリックします。
4. [類似の例] 関連リンクをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. 類似例とそのしきい値のスコアをレビューし、ソリューションの類似性の結果に適用する精度と範囲レベルを判断します。
類似スコアが高いほど、精度が高くなり、範囲が小さくなります。類似スコアが低いほど、範囲が大きくなり、精度が低くなります。
6. 確認に基づいて、類似性ソリューションの類似スコアしきい値を増減するかどうかを判断します。

   このソリューションでは、しきい値よりも高いスコアの類似結果のみを返します。現在のしきい値で有用な結果が得られていない場合は、しきい値を調整します。

7. [予測インテリジェンス] > [類似性] > [ソリューション]に移動します。
8. [ML ソリューション] リストで、ソリューションを探して、参照アイコン ( ⓘ ) をクリックします。
9. [レコードを開く] をクリックします。
10. [ソリューション統計情報] タブで、[類似スコアのしきい値] フィールドに新しい値を入力します。
たとえば、現在のスコアが 80 であるとします。類似例での確認に基づいて、より高いスコアの 90 を入力してフィールドを更新すると、結果数は少なくなりますが、確認中のアラートレコードにより類似した結果が返されます。類似性スコアが低いほど、範囲は広くなりますが、精度は低くなります。
11. フォームヘッダーを右クリックし、 [保存] をクリックします。
ソリューションでは、新しい類似性のしきい値が使用されます。この例では、ソリューションで、スコアが 90 を超える類似結果を返します。

### イベント管理 ソリューションバージョンの有効化

ソリューションの最新バージョンが有効化されますが、より適している場合は、以前にトレーニングされた イベント管理 ソリューションバージョンを有効にすることができます。

#### 始める前に

複数のソリューションが作成された可能性があるため、最適なソリューションを有効にすることができます。
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [予測インテリジェンス] > [類似性] > [ソリューション]に移動します。
2. [ML ソリューション] リストで、有効にするトレーニング済みソリューションの参照アイコン ( ⓘ ) をクリックします。
3. [レコードを開く] をクリックします。
`Evt_mgmt_similarity_solution_title` プロパティを使用して、ソリューションにタイトルを割り当てることができます。デフォルト値は `ml_x_global_alert_similarity` です。このプロパティは、[ソリューション名] フィールドの値を変更します。
4. ソリューションレコードで、[有効化] をクリックします。
このソリューションバージョンが有効になり、他のソリューションバージョンが無効になります。

### イベント管理 のセルフ健全性モニター

イベント管理 セルフ健全性モニターを使用して、イベント管理 の機能を追跡し、問題を解決します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 問題を検出および解決するための イベント管理 の監視

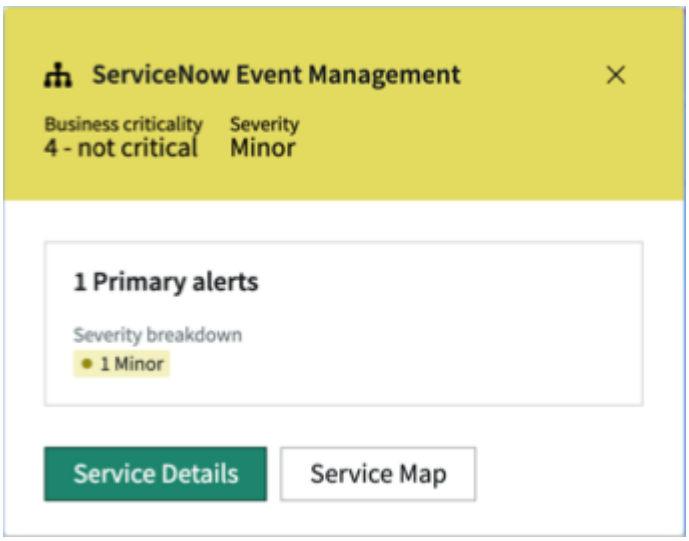
イベント管理 の健全性の問題を検出してトラブルシューティングするのに役立つ、セルフ健全性機能を有効にします。セルフ健全性機能を使用して有意義なデータを表示するには、事前にいくつかの設定が必要です。設定が済んで関連するスケジュール済みジョブが有効になると、サービスオペレーションワークスペース に、定期的なスケジュールで自動的に収集され計算されたデータが表示されます。

> **注:** イベント管理 ダッシュボードは、Paris リリースの新しいインスタンスではサポートされていません。ただし、イベント管理 ダッシュボードを使用する Orlando の前のリリースからアップグレードされたインスタンスは、引き続き実行できます。

セルフ健全性機能では、セルフ健全性サービスのコンポーネントを表すために、CMDB 内に CI を作成します。提供されたモニターを使用して、サービスおよび イベント管理 の機能の健全性を監視および追跡します。

イベント管理 セルフ健全性では、以下を実行できます。

- イベント管理 での問題発生時にアラートをトリガーする。
- サービスオペレーションワークスペースに **[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービスを表示します。サービスオペレーションワークスペース を使用して、アプリケーションサービス、テクニカルサービス、およびアラートグループ別にアラートを表示します。タイルをダブルクリックすると、サービスに関する一般情報を表示できます。




- サービスの詳細を表示するには、[サービスの詳細] をクリックします。
- [サービスマップ] をクリックして **[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービスのマップ表現を表示し、**[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービス内の CI 間の関係を確認します。

### セルフヘルスモニタリングプロセスのワークフロー

*`Event Management – self-health monitoring`* プロパティが有効化された後：

1. **[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービスが自動的に作成されます。
2. ジョブは自動的にスケジュールされ、監視対象を設定するスクリプトが実行されます。
3. 監視状況 [em_monitor_state] テーブルは、設定スクリプトがトリガーする各イベントの実行後に更新されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. 生成されるアラートは監視されます。

   監視対象エンティティのステータスが表示されます。たとえば、アラートは、イベント管理 ダッシュボード、サービスオペレーションワークスペース、または [すべてのアラート] リストに表示されます。

標準的なプラットフォームインターフェイスで [クイック応答] を使用することで、根底にある問題に応じてアラートを解決できます。詳細については、アラートでのクイック応答の適用を参照してください。

## スクリプトを処理するようにスケジュールされたジョブ

*Event Management – self-health monitoring* プロパティが有効になった後、デフォルトで実行するようにスケジュールされるジョブは、次のとおりです。

- 「 イベント管理 – 健全性モニターの挿入」スケジュール済みジョブ (スクリプトを実行)。
- 「 イベント管理 – 健全性モニターの更新」スケジュール済みジョブ (更新スクリプトを実行)。このジョブは 1 分に 1 回実行されます。

### セルフヘルスモニタリングの開始または停止

セルフヘルスモニタリングプロパティを設定することで、セルフ健全性モニター機能の開始または停止を管理できます。セルフヘルスモニタリングプロパティを初めて有効にしたときは、ServiceNow イベント管理 アプリケーションサービスが自動的に作成されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

セルフヘルスモニタリングプロパティを設定して、アプリケーションサービスと イベント管理 を監視および追跡します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [イベント管理プロパティ]の順に移動します。
2. *Enable Event Management self-health monitoring* (*evt_mgmt.self_health_active*) プロパティを見つけます。
   次のいずれかの値を選択します。

   イベント管理セルフヘルスモニタリングの有効化プロパティ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 有効 | ServiceNow イベント管理 アプリケーションサービスが作成され、セルフ健全性を監視するように設定されます。イベントが受信され、アラートが生成されます。 |
| アラートのみ | ServiceNow イベント管理 アプリケーションサービスとそれに関連する CI は作成されません。アラートが作成されましたが、CI にバインドされていません。 |
| 無効 | ServiceNow イベント管理 アプリケーションサービスは動作していません。イベントが受信されず、アラートは生成されません。 |

3. [保存] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
ServiceNow イベント管理 アプリケーションサービスは、*evt_mgmt.self_health_active* プロパティに対して選択された値に従って設定されます。

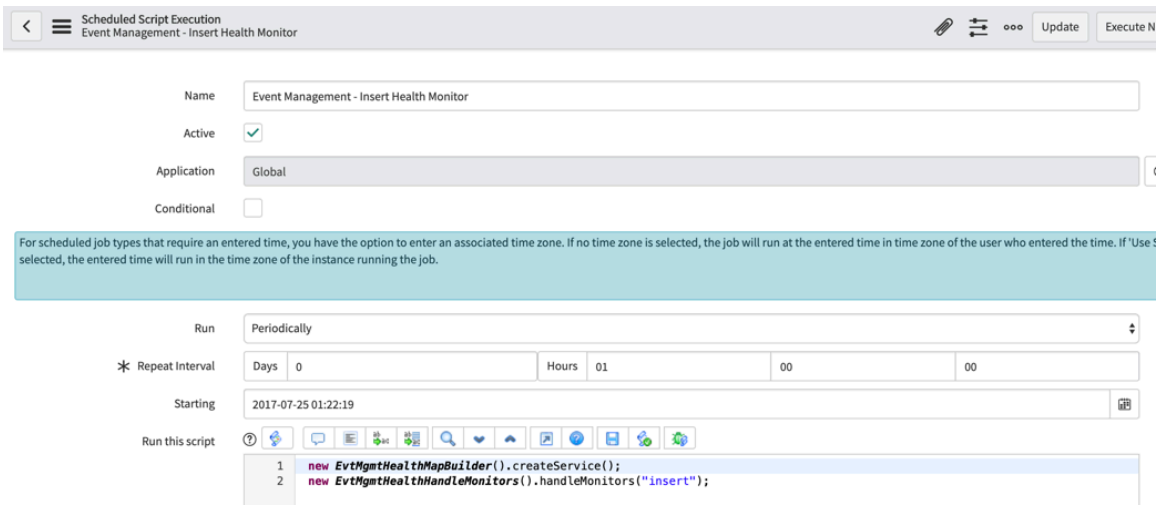
## 「イベント管理 - ヘルスモニタリングの挿入」スケジュール済みジョブを構成する

監視する「イベント管理 - ヘルスモニタリングの挿入」スケジュール済みジョブを決定します。ジョブを実行後、**[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービスを確認できます。

### 始める前に
*Enable Event Management — self-health monitoring* プロパティが、[イベント管理プロパティ] ページ ([イベント管理] > [イベント管理プロパティ]) で有効になっていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [システム定義] > [スケジュール済みジョブ] に移動します。
2. ［イベント管理 **-** ヘルスモニタリングの挿入］ジョブを探して選択します。




3. [このスクリプトを実行] フィールドに示されているスクリプトを修正して、スクリプトで監視する内容を決定します。

## ドメインセパレーションによるセルフ健全性の監視

ドメインセパレーションを使用して、セルフ健全性を有効にし、ログインしたユーザードメインのデータ、ルール、および設定に基づく、イベント管理 の健全性の問題を表示します。子ドメインを含まないドメインを選択する必要があります。

### 始める前に
Domain Support — Domain Extension Installer (com.glide.domain.msp_extensions.installer) プラグインが有効化されていること、および接続先の MID サーバー が イベント管理 向けに構成されていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
セルフヘルスモニタリングはドメインに対応しています。Domain Support — Domain Extension Installer (com.glide.domain.msp_extensions.installer) プラグインが有効になっている場合、セルフ健全性では、ログインしたユーザードメインのデータ、ルール、および設定に基づく、健全性の問題が表示されます。子ドメインにルールと設定が定義されていない場合は、再帰的に、親の設定が適用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

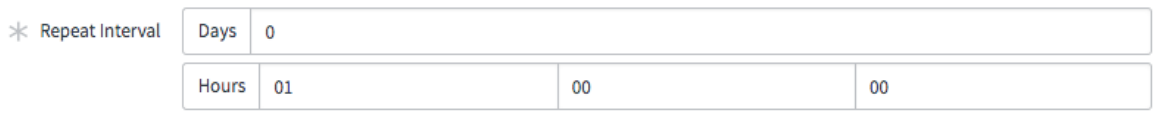
**注:** ドメインセパレーションされたインスタンスでセルフヘルスモニタリングイベントを生成するには、これらの生成されたイベントのドメインを指定する必要があります。これを行うには、*evt_mgmt.domain_self_monitoring* プロパティで必要なドメインの `sys_id` を指定します。

Domain Support — Domain Extension Installer (com.glide.domain.msp_extensions.installer) プラグインが有効化されていない場合、コネクタや MID サーバー を追加または削除すると、即座にマップに反映されます。

「ドメインサポート - ドメイン拡張インストーラー」(com.glide.domain.msp_extensions.installer) プラグインが有効になっている場合は、「イベント管理 - 健全性モニターの挿入」スケジュール済みジョブの内部仕様に従って、更新が定期的に実行されます。

### 手順

1. [すべて] > [システムスケジューラー] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。
2. [スケジュール] リストで、[イベント管理 - 健全性モニターの挿入] ジョブを見つけて選択します。
3. [イベント管理 - 健全性モニターの挿入] ジョブで、[関連リンク] の下の [ジョブ定義を構成] を選択します。
4. 必須の定期的な更新時間を設定するには、[繰り返し間隔] フィールドに必要な値を指定します。デフォルト値は 1 時間です。

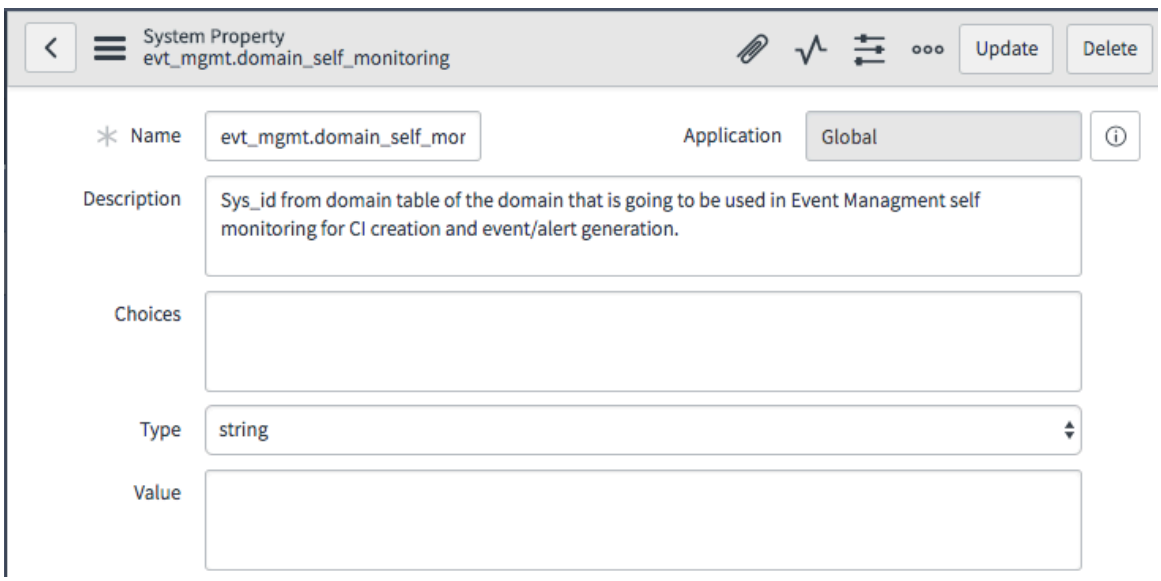



5. [更新] を選択します。

### タスクの結果

CI の作成、イベントの受信、およびアラートの生成を行うには、さに設定する必要があります。ドメインの `sys_id` を、*evt_mgmt.domain_self_monitoring* プロパティの [値] フィールドに指定する必要があります。

1. [システムのプロパティ] [すべてのプロパティ] に移動します。
2. *evt_mgmt.domain_self_monitoring* プロパティを見つけて選択します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [値] フィールドに、ドメインの `sys_id` を指定します。
4. [更新] を選択します。

関連情報

ドメインセパレーションのセットアップと基本的な管理

## セルフ健全性モニターの設定

セルフ健全性モニターを設定して イベント管理 コンポーネントを追跡し、コンポーネントが指定のしきい値を超えていないことを確認できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
監視構成 [em_monitor_conf] テーブルには、監視対象の イベント管理 コンポーネントを決定するレコードリストが含まれています。各レコードには、監視対象に関連する健全性モニタースクリプトが備わっています。新しい健全性モニタースクリプトを作成する場合は、カスタムスクリプトの目的に合わせてモニターを設定する必要があります。各自に重要なアイテムを追跡するように監視構成レコードを設定できます。たとえば、監視ジョブの頻度を 120 秒ではなく 90 秒に指定することで、*Connector's Idle state monitoring* レコードのしきい値属性を変更できます。

**注:** 監視構成レコードはそれぞれ無効にすることができます。

監視構成でしきい値が指定されている場合は、構成値によって、表示されるアラート重大度が決まります。しきい値は、遅延時間値 (分) を示します。

**注:** その他のセルフ健全性情報は、イベント管理 概要ダッシュボードに表示されます。

*Event Management - self-health monitoring* プロパティが有効になると、こうしたジョブは自動的にスケジュールされ、監視対象を設定するスクリプトが実行されます。

- 「 イベント管理 - 健全性モニターの挿入」スケジュール済みジョブ (スクリプトを実行)。1 時間に 1 回実行するこのジョブで、スクリプトに追加または変更することで、監視対象を特定します。
- 「 イベント管理 - 健全性モニターの更新」スケジュール済みジョブでは、更新スクリプトを実行します。このジョブは 1 分に 1 回実行されます。

次の手順で、監視構成を実行できるかどうかを設定したり、監視ジョブの頻度を設定したりします。また、しきい値を指定できます。しきい値を超えると、アラートがトリガーされます。

### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [セルフヘルスモニタリング]に移動します。
2. [監視構成] リストから、監視構成レコードを選択し、必要なフィールドを変更します。
   フォームのフィールドに入力します。

[監視構成] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 有効 | 監視構成を有効にするためのチェックボックス。 |
| 監視ジョブ頻度 [秒] | 監視ジョブの実行頻度。 |
| 重大しきい値 | この値を超えた時点で、結果は「重大」と見なされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メジャーしきい値 | この値を超えても、[重大しきい値] の値を下回っている場合、結果は「メジャー」と見なされます。 |
| マイナーしきい値 | この値を超えると、結果は「マイナー」と見なされます。 |
| 警告しきい値 | この値を超えると、警告が発行されます。 |

3. [更新] をクリックします。

### タスクの結果
変更された監視構成レコード内の値が、受信したイベントの実際の値と比較されます。アラートは、構成設定に従って作成されます。

**Example:**
例 1：次の手順で、[コネクターのアイドルステータス監視 **(Connector's Idle state monitoring)**] モニターの [重大しきい値] フィールドを 30 秒から 35 秒に変更します。このフィールドで、コネクターの [重大しきい値] アイドルステータス値を超えた場合に、アラートの生成までにかかる秒数を決定します。この例では、[重大しきい値] フィールドは、30 秒から 35 秒に変更されています。

1. [イベント管理] > [設定] > [セルフ健全性設定]に移動します。
2. [監視構成] リストから、[コネクターのアイドルステータス監視 **(Connector's Idle state monitoring)**] を選択します。
3. [重大しきい値] フィールドで、値を `35` に変更します。
4. [更新] をクリックします。

結果：[重大しきい値] フィールドのしきい値が `30` から `35` に増加したため、このしきい値に対するアラートの生成までにかかる秒数が増えました。

例 2：この例では、[コネクターのステータス] モニターを使用する場合の重大度しきい値の設定について説明します。[コネクターのステータス] モニターの重大度しきい値の場合は、true (= 値 1) または false (= 値 0) を設定します。このモニターでは、しきい値が値 `1` の場合、その重大度が表示されます。1 つの重大度しきい値のみに、値 `1` を指定できます。この例では、表示する必要がある重大度を「`マイナー`」としています。

1. [イベント管理] > [設定] > [セルフ健全性設定]に移動します。
2. [監視構成] リストから、[コネクターのステータス] を選択します。
3. [マイナーしきい値] フィールドで、値「`1`」を指定します。
4. [更新] をクリックします。

結果：[マイナーしきい値] フィールドのしきい値を超えた場合、モニターはアラートを発行します。

### 次のタスク
カスタムモニターを作成します。指定されたコンポーネントを監視できるスクリプトの作成に役立つテンプレートが提供されています。詳細については、「カスタム健全性モニタースクリプトを使用するためのセルフ健全性モニターの作成」を参照してください。

## カスタム健全性モニタースクリプトを使用するためのセルフ健全性モニターの作成

セルフ健全性モニターを作成し、カスタム健全性モニタースクリプトを使用して、指定した イベント管理 コンポーネントを監視できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ベースシステムで提供されているセルフ健全性モニターを強化するために、指定したコンポーネントを監視するセルフ健全性モニターを作成できます。ベースシステムで提供されている健全性モニタースクリプトを、次の表に示します。

ベースシステムで提供される健全性モニタースクリプト

| 健全性モニタースクリプト | モニターでの用途： |
|---|---|
| イベント処理の遅延チェック | イベントが「準備完了」ステータスのまま処理されなかった期間 (分) を監視する。 |
| コネクターモニター | 監視対象：<br>• コネクターが、設定されているしきい値 (分) を超えてアイドル状態になっているかどうか。<br>• コネクターのアクティブステータス。 |
| イベント処理ステータスの取得 | イベントが「準備完了」ステータスになっている時間を監視します。この時間がしきい値を超えた場合、アラートが送信されます。 |
| MID サーバー のしきい値アラート | MID サーバーの健全性を監視します。MID サーバー のステータスの変化が検出されると、イベントが送信されます。 |

アラート管理ルールを作成して、セルフ健全性によって検出された問題に応答し、修復できます。アラートは、指定された重大度としきい値に基づいて生成されます。セルフ健全性によって検出された問題を監視するベースインスタンスで提供されているモニターでは、 [イベント管理] > [管理] > [セルフヘルスモニタリング] の順に移動します。

| 監視 | 説明 |
|---|---|
| コネクターのアイドル状態の監視 | コネクターのいずれかが、設定されたしきい値 (分) を超えてアイドル状態だったかどうかを確認するために監視します。<br><br>選択された健全性モニタースクリプト：`コネクターモニター`。 |
| コネクターのステータス | コネクターのアクティブなステータスを追跡するために監視します。1 つのしきい値のみを選択します。しきい値フィールドを選択する場合は、「1」を指定して、どの重大度を呼び出すかを設定し、しきい値フィールドを無視する場合は、「0」を指定します。詳細については、コネクターのステータスの例の箇所を参照してください。<br><br>選択された健全性モニタースクリプト：`コネクターモニター`。 |
| イベント処理の遅延 | イベントが「準備完了」ステータスのまま処理されなかった期間 (分) を追跡するために監視します。この期間で、設定されたしきい値 [分] に応じた重大度の CI を処理するイベントのアラートを開始します。<br><br>選択された健全性モニタースクリプト：`イベント処理の遅延チェック`。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 監視 | 説明 |
| --- | --- |
| イベント処理ジョブ | イベント処理ジョブのステータスを監視します。ジョブのアイドル時間が、設定されたしきい値を超えると、アラートが生成されます。<br><br>選択された健全性モニタースクリプト：`イベント処理ステータスの取得`。 |
| MID サーバー MID サーバー のしきい値アラート | MID サーバー MID サーバー の健全性を監視します。MID サーバー の可用性やリソースしきい値の問題が検出されると、イベントが送信されます。<br><br>選択された健全性モニタースクリプト：`MID サーバーのしきい値アラート`。 |

**注:** セルフ健全性モニターでコネクターのステータスが検出されないようにするには、随時、モニターの [アクティブ] チェックボックスをオフにして、[更新] をクリックします。

手順

1. [イベント管理] > [管理] > [セルフヘルスモニタリング] の順に移動して、[新規] をクリックします。
2. フォームのフィールドに入力します。

[監視構成] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | モニターのわかりやすい名前。 |
| 説明 | モニターを説明するテキスト解説。 |
| 有効 | モニターを有効にするためのチェックボックス。 |
| 監視ジョブ頻度 [秒] | 監視ジョブを実行する頻度。デフォルト値：`120` 秒。 |
| 前回の実行 | 前回の実行日時。この値は自動的に更新されます。 |
| スクリプト | 監視スクリプト。検索アイコンをクリックします。[健全性モニタースクリプト] 画面に既存のスクリプトが一覧表示されます。または、[新規] をクリックして、カスタム健全性モニタースクリプトを作成します。カスタム健全性モニタースクリプトの作成方法の詳細については、ステップ 3 を参照してください。 |
| **注:** 次のすべてのしきい値設定フィールドに関連します。すべての監視対象値がしきい値と比較されます。監視対象値がしきい値を超えると、適切な重大度のアラートが発行されます。 | |
| 重大しきい値 | この値を超えた時点で、結果は「重大」と見なされます。 |
| メジャーしきい値 | この値を超えても、[重大しきい値] の値を下回っている場合、結果は「メジャー」と見なされます。 |
| マイナーしきい値 | この値を超えると、結果は「マイナー」と見なされます。 |
| 警告しきい値 | この値を超えると、警告が発行されます。 |
| 追加情報 | モニターに関する詳細情報。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. カスタム健全性モニタースクリプトを作成するには、[監視構成] フォームで、[スクリプト] フィールドの横にある検索アイコンをクリックして [健全性モニタースクリプト] フォームを開き、[新規] をクリックします。
4. フォームのフィールドに入力します。

[健全性モニタースクリプト] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 有効 | モニターを有効にするためのチェックボックス。 |
| 説明 | カスタムスクリプトを説明するテキスト解説。 |
| 名前 | カスタムスクリプトのわかりやすい名前。 |
| スクリプト | モニターから呼び出されたときに実行するカスタムスクリプト。スクリプトテンプレートはガイドとして提供されています。<br>ベースシステムで提供される健全性モニタースクリプト をスクリプトの記述例として使用し、スクリプトエディターツール を使用できます。<br>カスタムスクリプトに以下が含まれていることを確認します。<br>モニター関数を実行します。この関数は、「監視ジョブ頻度」設定 *runUpdateHealthMonitorScripts(scriptId)* に基づいて呼び出されます。監視ロジックを実行するには、この関数を追加します。<br>1 時間ごとに呼び出される設定関数 *runInsertHealthMonitorScripts(scriptId)* を指定します。設定ロジックを追加し、必要に応じて CI を追加します。ナビゲーションペインの検索フィールドに、「`em_monitor_state.list`」と入力します。監視状況 [em_monitor_state] テーブルで、必要なレコードでの監視レコードの初期化を指定します。<br>*EvtMgmtHealthMonitorCommon* および *EvtMgmtEventAlertGenerator* のスクリプトインクルードで定義されているヘルパー関数を使用します。<br>◦ EvtMgmtHealthMonitorCommon<br>◦ healthMonitorCommon.shouldRun<br>◦ healthMonitorCommon.calculateSeverity<br>◦ EvtMgmtEventAlertGenerato<br>◦ openAlert<br>◦ closeAlert |

*runInsertHealthMonitorScripts* 内で初期化されている、セルフヘルスモニタリング構成用の監視構成 [em_monitor_conf] テーブル、スクリプト用の健全性モニタースクリプト [em_monitor_scripts] テーブル、監視結果の表示用の監視状況 [em_monitor_state] テーブルを使用できます。

スクリプトインクルードと API の詳細については、「イベント管理とともにインストールされるスクリプトインクルード」を参照してください。

5. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
指定した イベント管理 コンポーネントを監視するために、作成したカスタム健全性モニタースクリプトを使用するセルフ健全性モニターを設定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## イベント管理 セルフ健全性アプリケーションサービスマップの表示

このサービスを構成する構成アイテム (CI)、およびこうした CI 間の関係性と接続に関するデータをビジュアル化した イベント管理 アプリケーションサービスマップを表示できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

イベント管理 アプリケーションサービストポロジマップには、検証に合格した MID サーバーとアクティブなコネクタのみが表示されます。

### このタスクについて

セルフ健全性アプリケーションサービスによって監視されている イベント管理 コンポーネントを、次の表に示します。

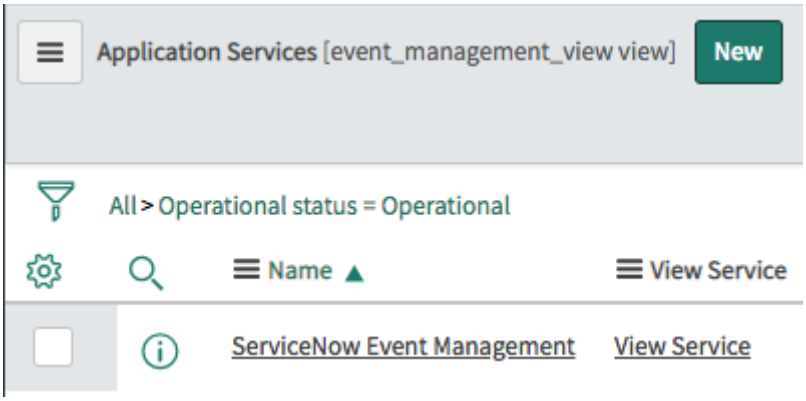
セルフ健全性アプリケーションサービスによって監視されるコンポーネント

| コンポーネント | 監視内容 |
| --- | --- |
| イベントコネクター | 各コネクターに関して：<br>• ステータス：成功またはエラー<br>• 遅延：「前回の実行時間」以降の経過時間 (しきい値を超える) |
| イベント処理ジョブ | 各イベント処理ジョブに関して：<br>• 実行するように設定されたジョブの数に対する、実際に実行されたジョブの数の比較。<br>• しきい値として設定された時間を超えたいずれかのイベント処理ジョブの遅延。<br>• 指定されたしきい値に対する、イベントが「準備完了」ステータスである期間の比較。<br>• 設定されたしきい値を超えたイベントルール処理の遅延。遅延が発生すると、アラートが生成され、イベントルールが無効になります。 |
| MID サーバー | 検証済みの MID サーバーが表示されます。MID サーバーのステータスと `Ecc_agent_issue` テーブルが監視されます。このテーブルが更新されるたびにイベントがトリガーされます。MID サーバーのステータスが [稼働中] または [ダウン] のいずれかで表示されます。<br>MID Server 健全性の詳細については、「MID サーバーのハートビート」を参照してください。 |

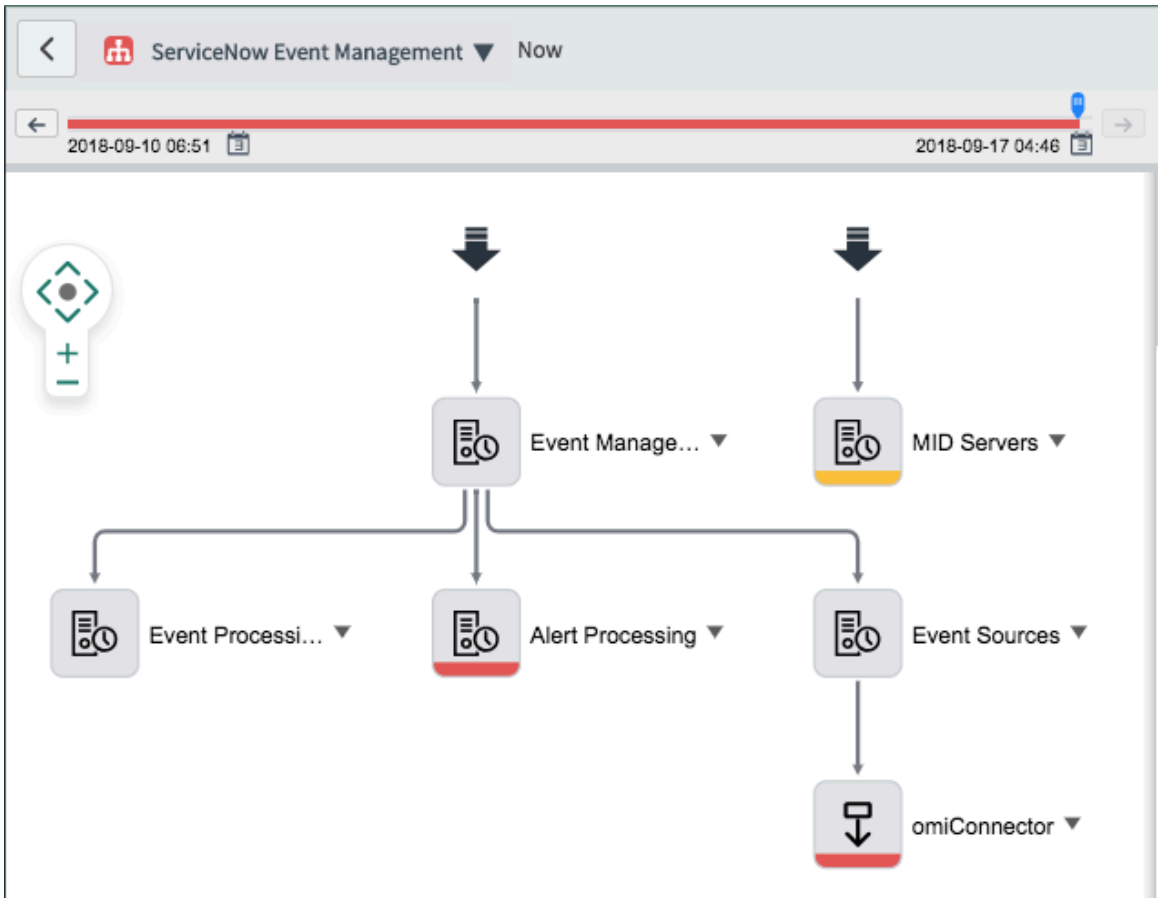
### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。
2. **[ServiceNow** イベント管理] アプリケーションサービスをクリックします。
3. [アプリケーションサービス] ページで、**[ServiceNow** イベント管理] を見つけて、[サービスを表示] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




次の画像に示されているように、関連する MID サーバーと イベント管理 オブジェクトがマップに表示されます。こうした MID サーバーのステータスは [稼働中 **(UP)**] です。MID サーバーは、作成または非アクティブ化されたときに更新されます。




イベント管理 オブジェクトの下には、[イベント処理]、[アラート処理]、および [イベントソース] (コネクターなど) があります。アクティブなコネクターのみが表示されます。コネクターが作成された場合、そのコネクターは有効化された後にのみ表示されます。アクティブなコネクターのステータスが更新され、非アクティブなコネクターのステータスは表示されません。

前の画像では、イベント管理 コンポーネントの健全性が表示されています。omniConnector コンポーネントには、このコネクターに影響する重大なアラートが発生したことを示す赤いバーが表示されています。さらに、この重大なアラートは、親アラート処理オブジェクトに影響を及ぼし、その結果として赤いバーが示されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
重大なアラートがある構成アイテムを選択し、その影響を親からアプリケーションサービスに変更できます。

## メンテナンスルールの作成

メンテナンスルールを使用して、「メンテナンス中」ステータスの CI をマークします。「メンテナンス中」ステータスになっている場合、こうした CI は影響度の計算から除外されます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
指定された基準と一致する CI を「メンテナンス中」ステータスとマークするためのルールを定義できます。マークされた CI は、影響度メンテナンス CI [em_impact_maint_ci] テーブルに入力されます。

**注:** メンテナンスルールが実行されている場合、一致する CI の cmdb_ci ステータスは変更されません。ただし、一致する CI は、以下のルールによって em_impact_maint_ci テーブルでフラグが付けられ、このステータスは影響度とアラートの計算で考慮されます。

このルールによって「メンテナンス中」ステータスとしてフラグが付けられたフィールドは、CMDB ステータスフィールドです。

**注:** メンテナンスルールを有効にするには、メンテナンスルールの [アクティブ] フィールドを選択します。メンテナンスルールを非アクティブ化するには、[アクティブ] フィールドをクリアします。

ベースインスタンスとともに提供されるメンテナンスルールは、次のとおりです。

| デフォルトのメンテナンスルール | 説明 |
| --- | --- |
| 変更ウィンドウの CI | CI にアクティブな変更ウィンドウがある場合、該当する CI は「メンテナンス中」ステータスとマークされます。<br><br>このルールでは、ルールが適用されているかどうかを判断するために、変更要求 [change_request] テーブルに対してクエリを実行します。change_request テーブルの以下のすべての条件を満たす必要があります。<br>• [ステータス] が、[スケジュール済み]、[実装]、[対応中]、[オープン/新規 (Open/New)] のいずれか (state = -2、-1、1、 2)。<br>• [承認] が [承認済み] (approval = 'approved')。<br>• [変更要求] ウィンドウがアクティブである場合、つまり、現在時刻が [開始予定日] と [終了予定日] の間か、現在時刻が [実績開始日] と [実績終了日] の間にある場合。<br>• 変更要求レコードが保留レコードではない (on_hold = ' false ')。<br><br>注意：このルールによって CI を「メンテナンス中」ステータスにするには、これらすべての条件が存在する必要があります。たと |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| デフォルトのメンテナンスルール | 説明 |
| --- | --- |
| | えば、変更要求承認ステータスの [ステータス] が [変更の承認待ち] である場合、変更は em_impact_maint_ci テーブルに追加されません。 |
| CI のメンテナンスステータス | CMDB ステータスフィールドが [メンテナンス中] になっている CI は、このルールによって、「メンテナンス中」ステータスとしてフラグが付けられます。<br><br>デフォルトでは、廃止された CI は「メンテナンス中」の CI には含まれません。廃止された CI を含めるには:<br><br>**1.** [すべてのプロパティ] に移動します。<br><br>**2.** [新規] を選択します。<br><br>**3.** *evt_mgmt.maintenance_rule_include_retired* プロパティを **Value = true** で設定します。<br><br>**注:**<br><br>廃止された多数の CI を含めると、システムのパフォーマンスが低下するおそれがあります。 |

手順

**1.** [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [メンテナンスルール]に移動します。

**2.** [新規] をクリックします。

**3.** 必要に応じてフィールドに入力します。

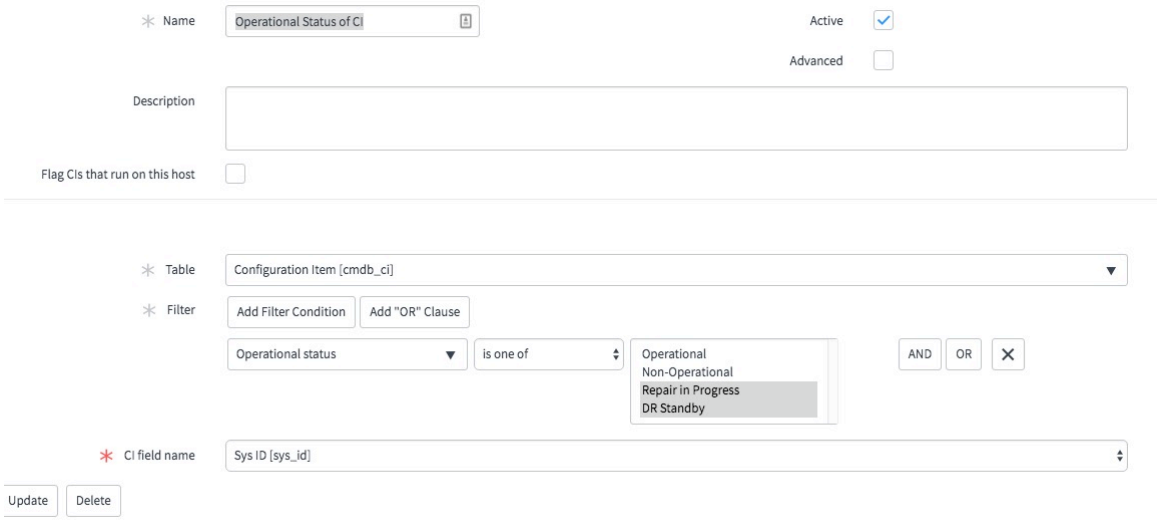
| 列見出し | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | メンテナンスルール名。 |
| 有効 | メンテナンスルールを有効にする場合に選択します。 |
| 詳細 | オプションのスクリプトセクションを表示できるようにする場合に選択します。 |
| 説明 | このメンテナンスルールを説明する情報。 |
| このホストで実行される CI にフラグを付ける | 認定されたホストで実行されているすべてのアプリケーションにメンテナンス中であることを示すフラグを付ける場合に選択します。 |
| テーブル | 必要な CI が含まれているテーブルを選択します。 |
| フィルター | データの選択方法を指定します。 |
| CI フィールド名 | CI をリストから選択します。リストには、[テーブル] フィールドの選択内容に従って入力されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列見出し | 説明 |
| --- | --- |
| | CMDB テーブル、または CMDB から派生したテーブルが選択されている場合は、 **[CI フィールド名]** に `[sys_id]` を指定します。それ以外の場合は、使用する必要な CI フィールドを指定します。例を参照してください。 |

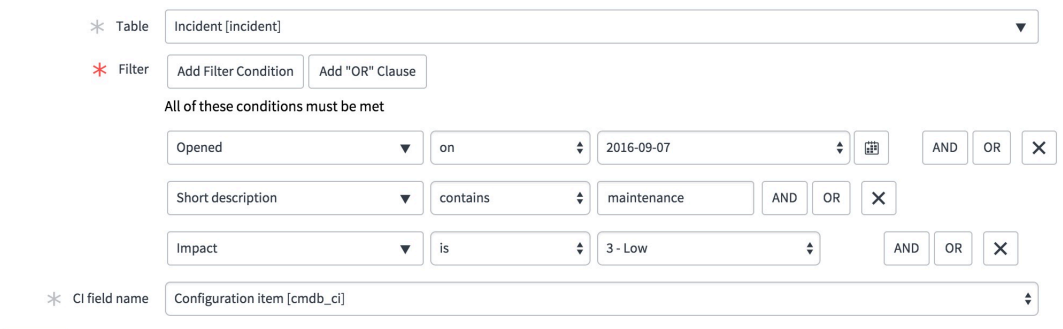
4. [送信] をクリックします。

**Example:**
CMDB テーブルを使用したメンテナンスルールの例。
CI の運用ステータスが [修理中] または **[DR** スタンバイ] である場合に、会社が CI をメンテナンス中として定義すると想定します。




CMDB 以外のテーブルを使用したメンテナンスルールの例。

会社がインシデントレコードを使用してメンテナンスを追跡しているとします。「CI のメンテナンスを実行」で始まる説明があると、どのメンテナンス要求もインシデントに変換されます。このようなインシデントのステータスがオープンである限り、このステータスはメンテナンスが進行中であることを示します。**[CI** フィールド名] フィールドで、選択したテーブル (この場合は [インシデント]) から CI 名を指定します。




高度なスクリプト機能を使用するメンテナンスルールの例。

[メンテナンスルール] ページで、[詳細] オプションを選択します。提供されているサンプルスクリプトをカスタマイズします。

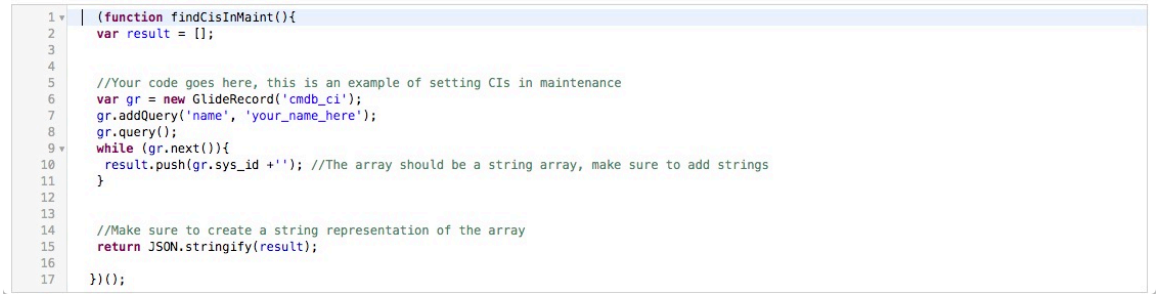
```
var now_GR = new GlideRecord('cmdb_ci');
gr.addQuery('name', 'your_name_here');
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
gr.query();
while (gr.next()){
 result.push(gr.sys_id +'');}
```

このサンプルスクリプトの戻り値は、['sys_id1','sys_id2','sys_id3'] など、CI ID の配列を表すテキスト文字列です。

このスクリプトは、独自のカスタマイズされたスクリプトを準備するための例として使用できます。



```
(function findCisInMaint(){
  var result = [];


  //Your code goes here, this is an example of setting CIs in maintenance
  var gr = new GlideRecord('cmdb_ci');
  gr.addQuery('name', 'your_name_here');
  gr.query();
  while (gr.next()){
   result.push(gr.sys_id +''); //The array should be a string array, make sure to add strings
  }


  //Make sure to create a string representation of the array
  return JSON.stringify(result);

 })();
```

関連情報

メンテナンス中の CI でのアラートの動作

アラートをメンテナンスに配置

### アラートに関連するインシデントの解決

アラートに関連付けられているインシデントを解決すると、*evt_mgmt.incident_closes_alert* プロパティに従ってアラートをクローズすることもできます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

手順

1. インシデントを開きます。
2. [インシデントの解決] をクリックします。

   *evt_mgmt.incident_closes_alert* システムプロパティでの指定に応じて、対応するアラートがクローズまたは解決されるか、そのまま残されます。

   インシデントがクローズされても、アラートはすぐにクローズされない場合があります。*evt_mgmt.alert_rule_close_delay* パラメーターの値によっては、最後のアラート更新から 5 秒後にアラートがクローズされる場合があります。この値 (秒) はパラメーターで定義されます。プロパティを使用するには、同じ名前のプロパティを作成し、必要な値をアサインする必要があります。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。

### アラートのクローズ

イベントまたはユーザーアクションによってアラートをクローズします。アラートをクローズすると、まだ解決もクローズもされていない関連するインシデントもクローズされます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin または evt_mgmt_operator

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

アラートをクローズすると、まだ解決もクローズもされていない関連するインシデントがクローズされます。このデフォルトの動作は、 *evt_mgmt.alert_closes_incident* プロパティの値を変更することで設定できます。

### 手順

1. アラートフォーム、ワークスペースアラート、または イベント管理 ダッシュボード (Orlando より前のリリースからアップグレードされたインスタンスの場合) からアラートをクローズできます。
   - アラートフォームからアラートをクローズするには、[イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。[すべてのアラート] リストで、必要なアラートをクリックします。
   - ワークスペースからアラートをクローズするには、アラートリストのアラートの横にあるチェックボックスをオンにして、[閉じる] ボタンをクリックします。アラートを選択し、アラートの [詳細] タブで [クローズ] をクリックすることもできます。
   - イベント管理 ダッシュボードからイベントをクローズするには、[イベント管理] > [ダッシュボード]に移動します。[アラート] パネルで、必要なアラートをクリックします。
2. [アラートのプロパティ] ビューで、[クローズ] をクリックします。
   [クローズ] をクリックすると、確認なしでアラートがクローズされます。

   アラートに解決済みまたはクローズ済みのインシデントがある場合は、関連するアラートがクローズされたことを示す作業メモがインシデントに追加されます。

   アラートのオープンインシデントが他のオープンアラートに関連付けられていない場合は、*evt_mgmt.alert_closes_incident* プロパティでの指定に応じて、インシデントがクローズまたは解決されるか、そのまま残されます。

## アラートの再オープン

追加のイベントによってアラートが再オープンされる可能性があります。または、ステータスを変更することによってアラートを再オープンできます。アラートが再オープンされると、インシデントのステータスと *evt_mgmt.alert_reopens_incident* プロパティに従って、関連するインシデントも更新または再オープンされる可能性があります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

アラートを再オープンすると、関連するインシデントは次のように処理されます。

- インシデントが「*Resolved*」でも「*Closed*」でもない場合は、関連するアラートが再オープンされたことを示すために作業メモが追加されます。
- インシデントが「*Resolved*」または「*Closed*」である場合は、*evt_mgmt.alert_reopens_incident* プロパティ値に応じて、インシデントが再オープンされるか、新しいインシデントが作成されるか、または何も実行されません。
  - インシデントが再オープンされる場合は、作業メモがインシデントに追加されます。
  - 新しいインシデントが作成されると、適合するアラート管理ルール、アラートアクションルール、およびタスクテンプレートがインシデントに適用されます。適合するアラートアクションルールまたはテンプレートがない場合は、既存のインシデントのフィールドが新しいインシデントにコピーされます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラート番号で検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [ステータス] フィールドで、[再オープン] をクリックします。
4. [更新] をクリックします。

### アラートインサイトのプロパティ

以下のプロパティを使用して、アラートインサイトを設定します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

次の alert_insight プロパティは sys_properties の下にあります。

| プロパティ | 使用法 |
|---|---|
| 期間 | |
| evt_mgmt.alert_insight_alert_history_min | 繰り返しのある類似のアラートデータを取得する期間 (分) を設定します。デフォルト値： `43200` (30 日間)<br>**注:** アラートは、その状態 (オープン/再オープン/フラッピング/クローズ) にかかわらず取得されます。 |
| evt_mgmt.alert_insight_closed_alert_window | 既にクローズされたアラートを取得する期間 (分) を設定します。アラートが最後に更新された日より後の時間です。デフォルト値： `4320` (3 日間) |
| 類似性 | |
| evt_mgmt.alert_insight_alert_same_as_filter | このプロパティは、アラートを類似と見なすために使用するアラートフィールドを定義するカンマ区切りの文字列です。デフォルト値：`source,type,resource,metric_name` |
| 関連 CI | |
| evt_mgmt.alert_insight_related_cis_topology_levels<br>関係性タイプは、次のとおりです。<br>• CMDB ベース (メタデータルールと提示された関係)<br>• アプリケーションサービス内 (Within application services)<br>• アラートグループ内 | 「アプリケーションサービス内 (Within application services)」関係性タイプの場合、このプロパティは取得された CI の関係性の深度または最大レベルを設定します。デフォルト値：`3` |
| スコア | |
| evt_mgmt.alert_insight_group_mapping | このプロパティで、アラートグループ内の関係性のスコアを設定します。デフォルト値：`2` |
| evt_mgmt.alert_insight_level_1_mapping | このプロパティで、レベル 1 の関係性のスコアを設定します。デフォルト値：`3` |
| evt_mgmt.alert_insight_level_2_mapping | このプロパティで、レベル 2 の関係性のスコアを設定します。デフォルト値：`2` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.alert_insight_level_3_mapping | このプロパティで、レベル 3 の関係性のスコアを設定します。デフォルト値：`1` |
| 関連タスクの最大数 | |
| evt_mgmt.alert_insight_max_tasks | アラートインサイトについて取得する関連タスクの最大数。デフォルト値：`10` |

## メタデータルールの考慮事項

CI の親子関係が考慮されます。依存関係性ルールは、ホスティングルールと格納ルールで構成されており、各タイプは CI の異なる観点からのデータをモデル化します。

依存関係性ルールを管理するには：

- クラス レベルのルールにアクセスするには、CI クラスマネージャーを使用します。[すべて] > [構成] > **[CI クラスマネージャー]**に移動します。
- グループ化されたルールにアクセスするには、メタデータ エディターを使用します。[すべて] > [構成] > [識別/調整] > [メタデータエディター]に移動します。

格納ルールは、CI の構成階層を表し、CI の実行対象を記述します。

ホスティングルールは、ビジネス定義内の CI の配置を表し、CI の実行対象を記述します。

アラートインサイトのプロパティを変更して、[アラートインサイト] ペインでのアラート情報および分析の表示方法を設定します。

## 関連 CI の構成

次のプロパティで、関連する CI に対して考慮する CMDB 関係性を管理します。CMDB 関係性には、標準的な CMDB 関係ルール、メタデータルール (格納ルールとホスティングルール)、および提示された関係性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.related_cis_get_all_relation_types | すべての関係タイプを取得します。メタデータルールは含まれません。デフォルト値：`false` |
| evt_mgmt.related_cis_use_containment_rules | メタデータ格納ルールを使用します。デフォルト値：`true` |
| evt_mgmt.related_cis_use_hosting_rules | メタデータホスティングルールを使用します。デフォルト値：`true` |
| evt_mgmt.related_cis_use_suggested_relations_rules | 提示された関係ルールを使用します。デフォルト値：`false` |
| evt_mgmt.related_cis_validate_relation_rules | このプロパティで、メタデータルールに従って CI の関係性を検証するかどうかを設定します。デフォルト値：`true` |

## スコア

スコアは、関係タイプまたは深度ごとに設定されます。スコアは累積されます。スコアが大きいほど、関連する CI と現在の CI の関連性が強くなります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例：同じアプリケーションサービスの現在の CI のうち、レベル `2` で見つかった CI については、スコアは `2` です。同じ CI が同じアラートグループに存在するため、 スコアは追加され、 `3` になります。したがって、累積スコアは `2 + 3 = 5` になります。

## 所属タイプ

[関連インシデント]、[関連する変更要求]、および [関連問題] タブの [所属タイプ] 列には、 選択したアラートの CI と関連 CI が持つ関係性タイプが表示されます。

所属タイプの関係性を表示するには、[すべて] > [構成] > [識別/調整] > [メタデータエディター]に移動します。

構成アイテム間の親子関係は、次のように考慮されます。

### イベントテーブルのローテーションとアラートテーブルのクリーンアップ

データテーブルが増加すると、パフォーマンスが低下します。イベントテーブルのローテーションによってインスタンスのパフォーマンスを維持し、アラートテーブルのクリーンアップによってステータスとアラート履歴を保持します。

## イベントテーブルの増加の抑制

デフォルトでは、イベント管理 イベント [em_event] テーブルに対してテーブルローテーションが使用されます。テーブルのローテーションスケジュールにより、ローテーショングループ内のいずれかのテーブルに新しいデータが書き込まれます。[クリーンベースローテーション] 設定の値に従ってベーステーブルが削除された後、日次ローテーションでテーブルへの新たな書き込みが開始されます。デフォルトでは、このテーブル削除は、7 回ローテーションした後に行われます。

イベントをカスタムテーブルにバックアップするには、「イベント管理 構成設定」を参照してください。

## アラートテーブルの増加の抑制

デフォルトでは、スケジュール済みジョブによってアラート [em_alert] テーブルがクリーニングされます。ステータスとアラートの履歴を保持するために、アラートテーブルのクリーンアップが推奨されます。

関連情報

テーブルローテーション

### イベントテーブルローテーション

テーブルローテーションは、ローテーションテーブルグループ内のイベント [em_event] テーブルの増加を抑えるために、デフォルトで イベント管理 によって使用されます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
テーブルローテーションにより、イベントテーブルを適度なサイズまで増大させることができます。各テーブルローテーションにはスケジュールがあり、それに従って、ローテーショングループ内のいずれかのテーブルに新しいデータが書き込まれます。テーブルローテーショングループには、元のテーブルのほかに追加のテーブルがいくつか含まれています。ローテーションプロシージャによってローテーションの最後のテーブルが書き込まれた後に、そのローテーションの最初のテーブルが上書きされます。デフォルトでは、イベント管理 のテーブルローテーションで em_table がオフロードテーブルにローテーションされ、7 回のテーブルローテーションの後にベーステーブルクリーンアップが実行されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [システム定義] > [テーブルローテーション] に移動します。
2. [新規] をクリックするか、変更するテーブルローテーショングループを選択します。
3. フィールドに入力します。
4. [送信] または [更新] をクリックします。

関連情報

- テーブルローテーション
- テーブルローテーションの適用
- イベントテーブルのローテーションとアラートテーブルのクリーンアップ

### 消去ステータスとアラート履歴

自動テーブルクリーンアップを設定して、パフォーマンスを向上させることができます。ステータスとアラートの履歴を保持するために、自動テーブルクリーンアップが推奨されます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
レコードが 90 日を経過している場合、デフォルトでは削除されます。レコードが長期間保持されると、大量のデータが格納されるため、パフォーマンスが低下するおそれがあります。

**注:** イベント [em_event] テーブルの増加は、デフォルトでテーブルローテーションを使用することによって抑制されます。カスタムテーブルにイベントをバックアップする方法については、「イベント管理 構成設定」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [自動テストフレームワーク **(ATF)**] > [管理] > [テーブルのクリーンアップ]に移動します。
2. 必要に応じて、アラート [em_alert] テーブルのレコードの保持期間 (秒) を短縮します (デフォルトは 7,776,000)。

関連情報

- イベントテーブルのローテーションとアラートテーブルのクリーンアップ
- イベントテーブルローテーション
- アラート履歴テーブルと影響ステータステーブルの消去
- アラートテーブルのクリーニング

### アラート履歴テーブルと影響ステータステーブルの消去

テーブルがデータで過負荷になるのを防止するため、アラート履歴 [em_alert_history] テーブルと影響度ステータス [em_impact_status] テーブルの古いアラートレコードをマークして削除するジョブをスケジュールします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
古いアラートレコードを削除するには、次のジョブをスケジュールします。

- バックフィル：アラートに削除のマークを付けるタイミングを決定します。
- クリーン：アラートを削除します。

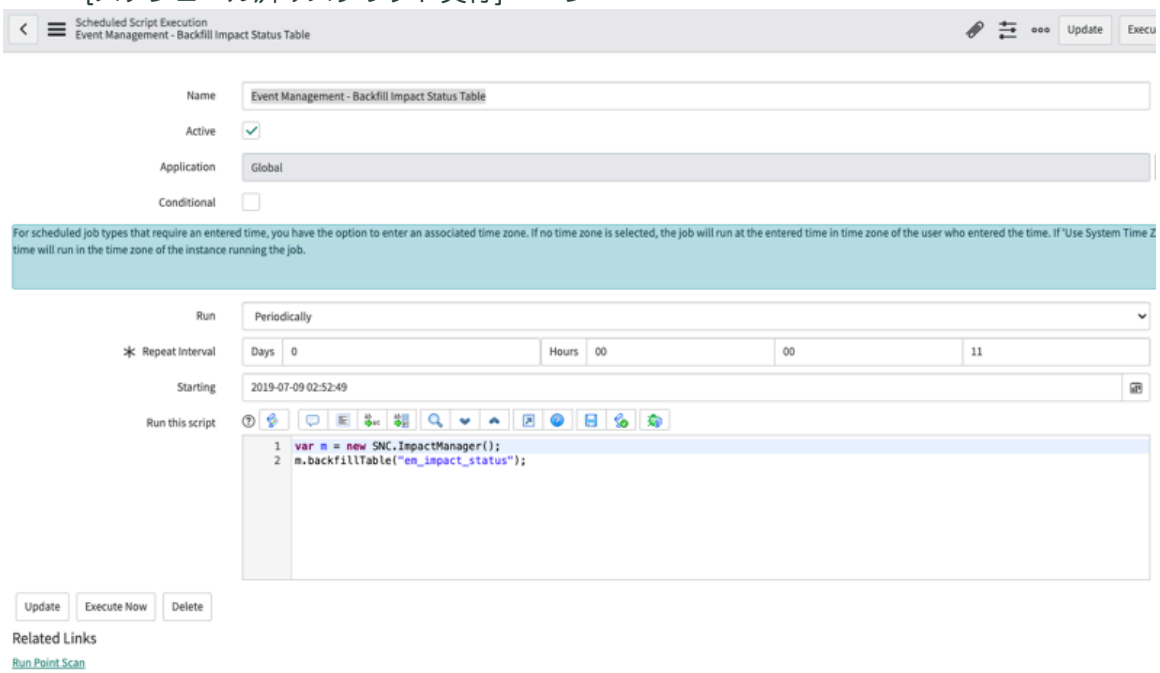
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)]** > [システム定義] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。
   [スケジュール済みジョブ] ページが表示されます。
2. [影響度ステータス] テーブルでアラートを削除対象としてマークする頻度を決定するには、次の手順に従います。

   a. [イベント管理 **-** 影響ステータステーブルのバックフィル (イベント管理 **- Backfill Impact Status Table)]** ジョブを見つけて選択します。
   [スケジュール済みスクリプト実行] ページが表示されます。

   [スケジュール済みスクリプト実行] ページ

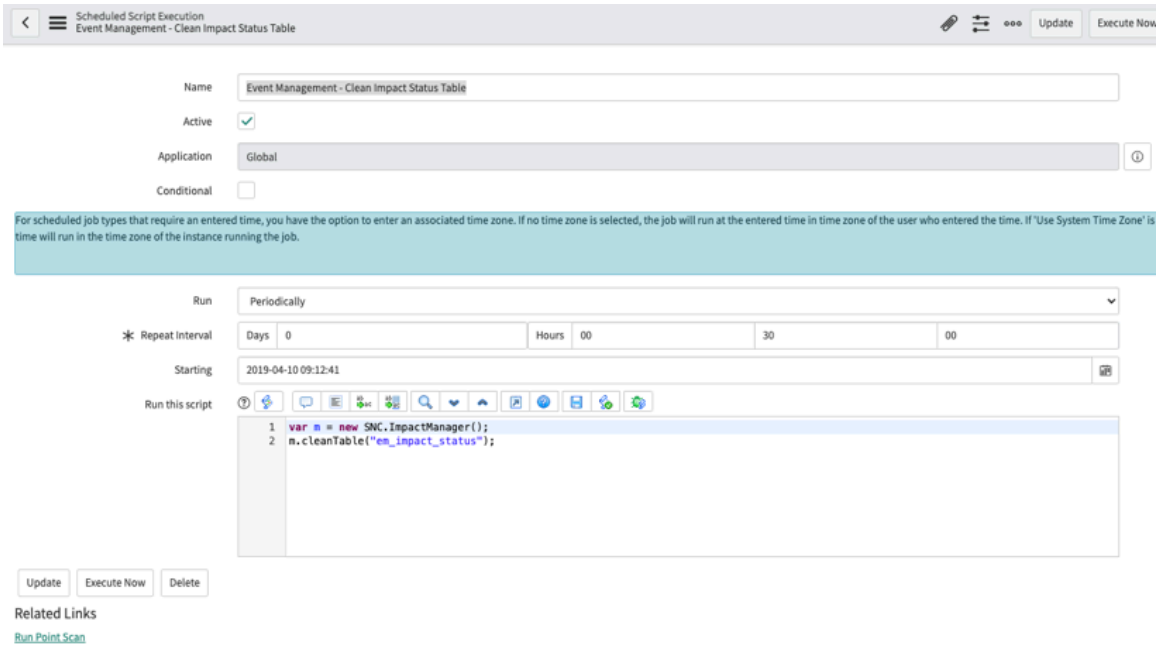
   b. [繰り返し間隔] フィールドで、ジョブを実行する頻度を設定します。
   ジョブを直ちに実行するには、[今すぐ実行] を選択します。

   c. [更新] を選択します。

3. [影響度ステータス] テーブルから古いアラートを削除するには、次の手順に従います。

   a. [イベント管理 **-** 影響ステータステーブルのクリーニング (イベント管理 **- Clean Impact Status Table)]** ジョブを見つけて選択します。
   [スケジュール済みスクリプト実行] ページが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




b. [繰り返し間隔] フィールドで、ジョブを実行する頻度を設定します。
ジョブを直ちに実行するには、[今すぐ実行] を選択します。

c. [更新] を選択します。

4. 手順 2 と 3 を繰り返して、[アラート履歴テーブル **(Alert History Table)]** のバックフィルおよびクリーニングジョブを実行します。

## アラートテーブルのクリーニング

スケジュール済みジョブ機能で、アラート [em_alert] テーブル内の、指定された条件に一致するアラートをクローズするスクリプトを実行します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
イベント管理プラグインが有効になっている場合は、アラートテーブル内の、指定された条件を満たすアラートを自動的にクローズするための [イベント管理 - アラートの自動クローズ] スクリプトを実行するジョブがデフォルトでスケジュールされています。

テーブルへのトラフィックが非常に多いため、アラートテーブル [em_alert] 全体を監査することはできません。代わりに、テーブル上の選択した対象フィールドを監査します。

### 手順

1. テーブルを `[audit = true]` に設定します。
2. 関連するフィールドで `[audit = true]` と設定します。
監査レコードが過剰にならないようにするには、監査に必要なフィールドのみを監査します。

### タスクの結果
[イベント管理 - アラートの自動クローズ]スクリプトは、予定時刻に繰り返し自動実行され、指定された条件を満たすアラートをクローズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

- イベントテーブルのローテーションとアラートテーブルのクリーンアップ
- イベントテーブルローテーション
- 消去ステータスとアラート履歴

アラートのグループ化

アラートのグループ化は、共通の特性またはクライテリアに基づいて、関連するアラートをセットに編成して統合するプロセスです。これにより、ノイズが低減され、問題の効率的な優先順位付け、追跡、対処が容易になるため、アラート管理を簡素化することができます。グループ化されたアラートは、関連インシデントの概要をより明確に示し、より迅速な根本原因分析と修復を促進します。

## アラートのグループ化の理解

アラートのグループ化で、特定の基準に基づいてアラートをクラスターに編成する方法については、この短いビデオをご覧ください。

アラートのグループ化で、特定の基準に基づいてアラートをクラスターに編成する方法を説明するビデオ。

## アラートのグループ化の仕組み

アラートをグループ化すると、アラートを分類することで運用効率が向上し、アラート管理が最適化されます。その仕組みは次のとおりです。

1. イベントの統合：イベント管理は複数のソースからアラートを収集し、通知とアラートを一元的に表示します。この統合により、チームはアラートをより効率的に管理し、重要な問題をより簡単に認識できます。
2. コンテキストの拡張：アラートは、構成管理データベース (CMDB) のデータを使用して拡張されます。このデータには、アプリケーションとインフラストラクチャコンポーネントに関する詳細情報が含まれています。このコンテキストにより、チームはアラートの重要性をよりよく理解し、その影響に基づいて応答に優先順位を付けることができます。
3. インテリジェントな相関：イベント管理は、さまざまなタイプの機械学習アルゴリズムを利用して、関連するアラートを自動的にグループ化します。このインテリジェントなグループ化では、類似のアラートを組み合わせることでアラートのノイズが低減されるため、チームに複数の通知が殺到するのではなく、チームで重要な問題に集中できます。

## アラートのグループ化のメリット

- 事前定義されたパターンに基づいてアラートをアグリゲートすることで、自動アラートグループを作成します。
- タイムスタンプと CI 識別を使用してアラートを相関付け、自動アラートグループを形成します。
- CMDB 内の CI の関係性に基づいてアラートを関連付けることで、CMDB ベースのアラートのグループ化を形成します。
- NLP (自然言語処理) を使用して、アラートのテキストの類似性に基づいてアラートを関連付けます。

関連情報

- アラート応答と自動アラートグループ化の同期

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アラートのグループ化とユースケース

アラートのグループ化の手法は、手動、ルールベース、タグクラスターなど、ユーザーが定義する方法から、自動、CMDB、テキストベース、ログアナリティクス、ネットワークトラフィックベースのグループ化などの高度で調整可能なアルゴリズムまで多岐にわたります。

### アラートのグループ化タイプとユースケース

| タイプ | 説明 | ユースケース |
| --- | --- | --- |
| ログアナリティクスによるグループ化 | アラートは、ログデータの分析に基づいてグループ化されます。これには、関連インシデントと問題を特定するための関連ログエントリが含まれます。この方法では、ログのパターンとシーケンスを活用することで、IT 環境全体で複数ステップの複雑な問題を検出できます。 | あるオンラインゲーム会社は、プロアクティブなログアナリティクスを実装することでサーバーの安定性を強化しています。ゲームサーバーからのログをリアルタイムで監視し、分析ツールを使用して、クラッシュの前に発生するエラーのパターンを検出します。<br><br>たとえば、サーバーがクラッシュする約 30 分前に特定のエラーパターンが発生することが分析で明らかになっています。このようなパターンに対して自動アラートを設定することで、クラッシュが発生する前に、サービスの再起動やリソースの再割り当てなどの修復アクションを開始できます。このプロアクティブな方法は、プレイヤーに影響が及ぶ前に問題に対処することで、中断を防ぎ、ダウンタイムを最小限に抑え、ゲーム体験を向上させます。 |
| ルールベースのグループ化 | アラートは、ユーザーが設定した事前定義済みのルールとクライテリアに従ってグループ化されます。こうしたルールには、しきい値やイベントタイプなどの特定の条件を含めることができます。この方法は、一貫性のある繰り返し可能なパターンに効果を発揮しますが、ルールのメンテナンスが必要です。 | e コマース Web サイトを管理するあるデータセンターでは、ルールベースのアラートのグループ化を、フラッシュセールなどのイベント中に大量のトラフィックを処理する際に役立てています。高 CPU 使用率など、サーバーの問題に関するアラートは、親アラートとして指定されます。このような親アラートは、データベースクエリが遅いなどの関連する問題を報告する子アラートにリンクされています。<br><br>こうしたルールにより、サーバー関連のアラートが症状とともにグループ化されるため、IT チームはサーバーの過負荷の問題を迅速に特定して対処できま |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートのグループ化タイプとユースケース (続く)

| タイプ | 説明 | ユースケース |
| --- | --- | --- |
| | | す。この方法は、問題解決を効率化し、ダウンタイムを最小限に抑えます。 |
| 自動グループ化 | 高度なアルゴリズムにより、アラートデータのパターンと類似性に基づいて、関連するアラートが自動的に識別され、グループ化されます。この方法では、機械学習と AI を活用して新しい問題や未知の問題に適応し、先見的なアラート管理を実現します。<br><br>イベント管理は、類似しているが必ずしも同一ではないアラートを、前回のイベント生成との時間的近さに基づいてグループ化します。同じ CI と同じパターン識別子を持つアラートがグループ化されます。<br><br>自動アラートグループ化は、以下のコンポーネントで構成されています。<br>• アラートアグリゲーション学習 (サービスアナリティクスでのアラートアグリゲーション学習 - 日次) : このオフラインジョブは、過去のアラートを処理するために毎日実行され、統計分析を実行してアラートのパターンを構築します。詳細については、「パターンベースのアラートグループ化の構成」を参照してください。<br>• リアルタイムアラートアグリゲーションジョブ (**RCA**/アラートアグリゲーションを使用したサービスアナリティクスグループアラート) : このジョブは毎分実行され、アラートパターン、CMDB 関係、テキストの類似性、ユーザー定義のアラートクラスタリングタグ、およびプロセス間のネットワークトラフィック接続に基づいてアラートアグリゲーショングループを生成します。 | ある大規模な金融機関では、機械学習を使用して多数のサーバーやアプリケーションからのアラートに対処する必要があります。システムによってアラートの履歴データが分析され、クライアント接続エラーを伴って頻繁に発生するデータベースサーバーの障害などのパターンが認識されます。その後、関連するアラートが自動的にグループ化されます。たとえば、新しいデータベースサーバーの障害アラートが検出されると、以前の接続エラーアラートとともにグループ化されます。<br><br>この自動グループ化により、IT チームとセキュリティチームは問題を迅速に特定して対処し、応答時間を短縮し、ダウンタイムを削減できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートのグループ化タイプとユースケース (続く)

| タイプ | 説明 | ユースケース |
| --- | --- | --- |
| CMDB ベースのグループ化 | アラートは、構成管理データベース (CMDB) の構成アイテム (CI) の関係と依存関係に基づいてグループ化されます。こ方法により、特定のインフラストラクチャコンポーネントまたはサービスに関連するアラートがグループ化されるようになり、コンテキストに応じてアラートが管理されます。 | 通信会社では、CMDB データを使用して、ネットワークインフラストラクチャに関連するアラートを管理します。特定のネットワークルーターとその接続デバイスに関連するアラートは、CMDB の関係に基づいてグループ化されるため、ネットワークチームは関連するすべての問題を確認して、根本原因に効率よく対処できるようになります。 |
| テキストベースのグループ化 | アラートは、アラートのテキストコンテンツを分析して類似性と関連する問題を特定することでグループ化されます。アラートの説明、メトリクス名、および CI クラスの共通点を見つけるために、自然言語処理 (NLP) 技術が使用され、この手法が非構造化データに対して効果を発揮します。 | バーチャル会議に Zoom Rooms を使用しているある組織では、Zoom Room サーバーで機能停止が発生すると、IT チームは多数のアラートを受け取ります。Zoom Room No.10 がダウンしている、Zoom room No.11 がダウンしているなど、各アラートは異なる Zoom Room がダウンしていることを示しますが、相違点はルーム番号だけです。<br><br>CMDB を使用している組織の場合、CMDB 関係を使用してこれらのアラートをグループ化できます。関連するすべての Zoom Room に対するサーバーの影響に基づいて、システムでアラートが関連付けられるためです。ただし、CMDB を使用していない組織の場合は、テキストベースのグループ化を使用できます。システムによって自然言語処理が適用され、類似した説明を持つアラートがグループ化され、同じ根本的なサーバーの問題が複数の Zoom Room に影響していることを IT チームが迅速に特定できるようになります。こ方法では、IT チームは問題の根本原因に効率的に対処し、ダウンタイムを削減し、応答時間を短縮できます。 |
| タグクラスターのグループ化 | アラートは、アプリケーション、サーバータイプ、地理的な場所などの共通属性を表すタグ | CMDB を使用していないある組織は、さまざまなサービスを実行している Linux サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートのグループ化タイプとユースケース (続く)

| タイプ | 説明 | ユースケース |
| --- | --- | --- |
| | またはラベルを使用して分類およびグループ化されます。この方法により、進化するタグ付け戦略に基づいて柔軟かつ動的なグループ化が可能になります。 | を管理しています。IT チームは、各アラートのノードフィールドを使用してサーバーを特定し、このノード値に基づいて同じサーバー上のサービスに関連するすべてのイベントをグループ化します。たとえば、サービス A のダウンやサービス B の高 CPU 使用率などのアラートが同じノード値を共有している場合は、それらのアラートをクラスター化します。<br><br>この方法では、IT チームはサーバー関連の問題により効率的に対処できます。同じノード、アプリケーション、または IP アドレスのアラートをクラスター化することで、チームは対応作業を簡素化し、CMDB がなくても問題をより効果的に解決できます。 |
| 手動でのグループ化 | ユーザーは、システムの専門知識と理解に基づいて、関連するアラートを手動で選択してグループ化します。この方法では、正確な制御が可能になりますが、時間がかかり、自動化された関連付けを見逃す恐れがあります。 | システムアドミニストレーターは、単一サーバー上のさまざまなサービスの障害に関する複数のアラートを受信します。アドミンは、こうしたアラートを手動でグループ化し、すべてがそのサーバーの単一のハードウェア障害に関連していることを認識して、ハードウェアの問題の修正を優先させてすべてのサービスを復元します。 |

手動およびルールベースのアラートのグループ化は、主に親アラートの選択方法において、アルゴリズムベースのグループ化とは異なります。手動、ルールベース、またはログアナリティクスによるグループ化では、実際のアラートのいずれかが親アラートとして指定されます。自動、CMDB、テキストベース、タグクラスターの各モード、およびネットワークトラフィックでは、グループ内で最も古く、最も重大なアラートを表す仮想アラートが親アラートとして作成されます。

**注:** ドメインセパレーション環境では、同じドメイン内のアラートに対してのみアラートグループが作成されます。

スケジュール済みジョブとパラメーターの詳細については、「アラートのグループ化のスケジュール済みジョブとパラメーター」を参照してください。さまざまなグループ化タイプの詳細については、「アラートのグループ化のタイプと作成方法」を参照してください。

### アラートのグループ化のスケジュール済みジョブとパラメーター

事前定義されたクライテリアとパラメーターに基づいてアラートをグループ化するジョブを構成して、アラート編成を自動化します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートを自動、CMDB、テキストベース、タグクラスター、およびネットワークトラフィックの相関の各グループにグループ化するために、「**RCA**/アラートアグリゲーションを使用したサービスアナリティクスグループアラート」という名前のスケジュール済みジョブが、通常は 1 分に 1 回実行されます。このジョブでは、指定された方法に基づいてアラートのグループ化を処理します。また、複数のスケジュール済みジョブを並列に実行して、アラートのグループ化をより効率的に管理することができます。詳細については、「アラートグループ化のための複数のスケジュール済みジョブの実行」を参照してください。

グループ化するアラートを定義するには、以下のパラメーターを使用します。

- *sa_analytics.aggregation_enabled*: このパラメーターは、スケジュール済みジョブによって作成されたアラートのグループ化を有効にします。プロパティ「*Enable alert aggregation for Automated, CMDB, and Text-Based groups*」を `true` に設定すると、この機能がアクティブ化されます。

  > **注:** このプロパティは、タグクラスターとネットワークトラフィックの相関のグループ化にも適用されます。

- *sa_analytics.agg.query_dynamic_window*: デフォルトでは 10 分 (600 秒) に設定されています。グループ化できる 2 つのアラートの最後のイベント生成時刻間の最大許容時間差を定義します。
- *sa_analytics.agg.query_max_group_lifetime*: このパラメーターでは、グループ内の最初のアラートの生成から最後のアラートの生成までの最大期間を指定します。デフォルトは 30 分 (1800 秒) です。イベントの到着でこの期間を超える遅延が発生した場合は、*sa_analytics.agg.group_expiration_time* パラメーターを使用して、グループ化時間を 30 分を超えて延長できます。

> **注:** **sa_analytics.agg.query_dynamic_window**、**sa_analytics.agg.query_max_group_lifetime**、**sa_analytics.a** などの一部のパラメーターは、すぐには利用できません。これらのプロパティを使用するには、同じ名前のプロパティを作成し、必要な値をアサインする必要があります。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。

## 例：アラートのグループ化の方法

タグクラスターをグループ化する場合、アラートは、アラートタグクラスタリング設定で定義されている期間パラメーターに基づいて、グループに追加されます。自動、CMDB、テキストベース、ネットワークトラフィックのグループ化の場合、アラートは次のようにアグリゲートされます。

同じ CI を持つ以下のアラートについて考えてみます。(すべてを同じ CMDB グループに追加できます)。

- アラート 1：最初のイベント生成は 01:00:00 AM
- アラート 2：最初のイベント生成は 01:11:00 AM
- アラート 3：最初のイベント生成は 01:13:00 AM
- アラート 4：最初のイベント生成は 01:16:00 AM
- アラート 5：最初のイベント生成は 01:25:00 AM
- アラート 6：最初のイベント生成は 01:34:00 AM
- アラート 7：最初のイベント生成は 01:43:00 AM

アラート 1 とアラート 2 は、時間差が 10 分を超えているためグループ化されません。アラート 2 とアラート 3 は、01:13:00 AM にグループを作成します。10 分間の動的期間は 01:13:00 AM に開始され、以下のようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- アラート 4 が 01:16:00 AM にグループに追加され、10 分間の期間が再開されます。
- アラート 5 とアラート 6 は、イベント時間が 10 分間の期間内にあるため、グループに追加されます。
- アラート 7 はアラート 6 の 9 分後に到着しており、最初のグループ作成から 30 分の最大グループライフタイムという *sa_analytics.agg.query_max_group_lifetime* 制限を超えているため (01:13:00 AM + 30 分 = 01:43:00 AM)、グループに追加されません。

### スケジュール済みジョブベースのアラートグループ化の構成

関連するアラートを自動的にグループ化するためのルールとパラメーターを設定することで、アラート管理が簡素化され、アラートのノイズが低減されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

スケジュール済みジョブ [RCA/アラートアグリゲーションを使用したサービスアナリティクスグループアラート] は、アラートのグループ化に役立ちます。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [アラート相関プロパティ]に移動します。
2. [アラート相関プロパティ] ページで、関連するプロパティを有効にします。
   - CMDB 相関 (*sa_analytics.agg.query_cmdb_correlation_enabled*) を有効にします。
   - ネットワークトラフィックの相関 (*sa_analytics.agg.query_network_traffic_correlation_enabled*) を有効にします。
   - ML ベースの自動化相関 (*sa_analytics.specific_patterns_enabled*) を有効にします。
   - テキストベースの相関 (*sa_analytics.text_based_group_enabled*) を有効にします。
   - [グループ化 (Group by)] プロパティ。アラートのグループ化を可能にするために、アラート間で一致する値を持つ必要があるフィールド名のカンマ区切りリストを使用します。プロパティには、アラートフィールド名 (assignment_group など)、CI フィールド名 (alert_cmdb_ci.location など)、アラート追加情報フィールド名 (additional_info.state など)、またはアラートタグ (t_data_center など) を含めることができます。指定されたフィールド値がアラート間で互いに一致する場合、それらのアラートをグループ化できます (*sa_analytics.agg.group_alert_with_same_group_by_fields*)。
   - CMDB グループを形成する、トポロジ内の CI 間の関係の最大数 (*sa_analytics.agg.query_cmdb_graph_walk_nodes*)。
   - CMDB グループ相関には、すべての CMDB 関係 (*evt_mgmt.related_cis_get_all_relation_types*) を使用します。
3. [保存] を選択します。

   CI のないアラートをテキストベースまたは ML ベースのグループとしてグループ化するには、*sa_analytics.enable_no_ci_grouping* を `true` に設定します。機能識別子にノードとメトリクス名の両方が含まれていることを確認します。機能識別子の設定の詳細については、「アラートグループ化のパターン識別子属性の指定および管理」を参照してください。

4. オプション: グループの理由付けの作業メモが表示されないようにするには、*evt_mgmt.alert_groups_reasoning.enable_worknotes* を `none` に設定します。

   (Optional) デフォルトでは、グループが作成または更新されると、[アクティビティ] タブに作業メモが表示され、グループ化の理由が示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

- 自動アラートグループ化
- CMDB ベースのアラートのグループ化
- テキストベースのアラートのグループ化
- タグクラスターアラートのグループ化

## アラートグループ化のための複数のスケジュール済みジョブの実行

複数のスケジュール済みジョブを並行して実行して、アラートをグループ化します。これにより、急増 (アラートストーム) 時にシステムが過負荷になるのを防ぐことができます。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

現在のスケジュール済みジョブは、シングルスレッドで動作します。アラートの急増 (アラートストーム) 時には、処理にかなりの時間がかかります。この影響に対処するために、複数のジョブがスケジュール済みジョブ内でアラートを処理できるようになりました。これにより、拡張性が向上し、大量の処理が発生する期間の全体的なパフォーマンスが向上します。

アラート処理で実行するジョブの数は、新しいプロパティ *sa_analytics.agg.alert_grouping.num_of_jobs* で定義されます。ジョブ番号は、関連するメソッドにパラメーターとして送信されます。

**注:** このシナリオでは、スケールアウトをスケールアウトなし (単一ジョブ) から 2 つのジョブに増やす手順を示します。

複数のスケジュール済みジョブを効率的に管理して並列実行し、特定のプロパティを使用してアラートをグループ化できます。これらのプロパティを使用すると、ニーズに合わせてグループ化クライテリアを調整し、アサイン先グループ、ドメインセパレーション、またはグループ化フィールドに基づいてアラートが確実に処理されるようにすることができます。使用可能なプロパティは次のとおりです。

- *sa_analytics.agg.group_alert_with_same_assignment_group_only*：同じアサイン先グループを共有するアラートをグループ化します。デフォルトでは、値は false に設定されています。このプロパティを true に設定する場合は、同じ名前のプロパティを作成し、値を true に設定します。
- *sa_analytics.agg.group_alert_with_same_domain_only*：同じドメインに属するアラートをグループ化します。デフォルトでは、この値は true に設定されています。
- *sa_analytics.agg.group_alert_with_same_group_by_fields*：[グループ化 (Group by)] プロパティ。アラートのグループ化を可能にするために、アラート間で一致する値を持つ必要があるフィールド名のカンマ区切りリストを使用します。プロパティには、アラートフィールド名 (assignment_group など)、CI フィールド名 (alert_cmdb_ci.location など)、アラート追加情報フィールド名 (additional_info.state など)、またはアラートタグ (t_data_center など) を含めることができます。指定されたフィールド値がアラート間で互いに一致する場合、それらのアラートをグループ化できます。

**注:** 効率的なスケールアウトを確実に行うには、これらのプロパティの少なくとも 1 つを定義して、何らかの形式の分離またはグループ化ロジックを確立する必要があります。これは、同じグループに属するすべてのアラートが特定のジョブによって正しく処理され、アラートの論理的な区分が作成されるようにするために必要です。

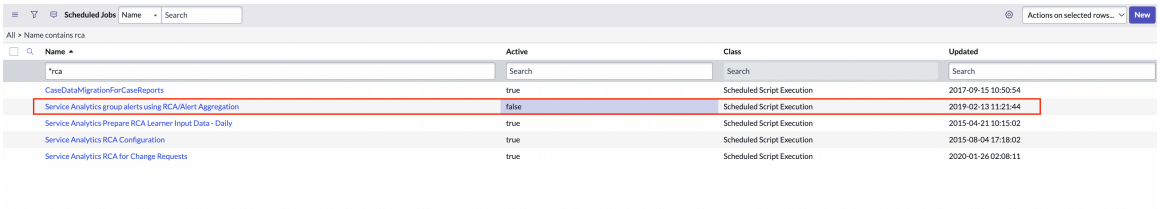
これらのプロパティの少なくとも 1 つを true に設定しないと、アラートは適切に分離されません。たとえば、グループ化ロジックを定義せず (任意のプロパティを true に設定)、アサイン先グループとドメインセパレーションの両方が false に設定されている場合、スケールアウトは機能せず、すべてのアラートが単一のスケジュール済みジョブによって処理されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システム定義] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。
2. スケジュール済みジョブ [RCA/アラートアグリゲーションを使用したサービス分析グループアラート (Service Analytics group alerts using RCA/Alert Aggregation)] を検索します。
3. 既存のスケジュール済みジョブ [RCA/アラートアグリゲーションを使用したサービス分析グループアラート (Service Analytics group alerts using RCA/Alert Aggregation)] のすべてについて、[アクティブ] 列の値を **false** に設定します。

スケジュール済みジョブの非アクティブ化




4. 新しいプロパティ *sa_analytics.agg.alert_grouping.num_of_jobs* を作成します。既に存在する場合は、アラートグループ化に必要な複数のスケジュール済みジョブの数 (2 や 4 など) にプロパティを更新します。
5. スケジュール済みジョブ [sys_auto] テーブルのスケジュール済みジョブ定義を、アラートグループ化に必要な複数のスケジュール済みジョブの数だけクローンします。
6. 新しいジョブの [このスクリプトを実行] セクションで、新しい JS 関数 queryS0 を (古い query() 関数の代わりに) 呼び出し、ジョブ番号を入力パラメーターとしてその関数に転送します。

   **注:** ジョブ番号は 0 から始まり、0、1、2、3、4... のように連続する必要があります。

7. [sa_analytics_status] および [sa_hash] テーブルのハッシュを修正するには、同じプレフィックスを持つ最も古いハッシュを選択してクローンし、ハッシュ名のサフィックス (「_groupingX」(X はジョブ番号) など) を追加します。

   スケールアウトなし (1 つのジョブ) から 2 つのジョブにスケールアウトし、ハッシュ名 `last_alert_process_time` の場合は、`last_alert_process_time` と同じ値を維持するようにクローンします。

   - `last_alert_process_time_grouping0`
   - `last_alert_process_time_grouping1`

   スケールアウトなし (1 つのジョブ) から 4 つのジョブにスケールアウトし、ハッシュ名 `last_alert_process_time` の場合は、`last_alert_process_time` と同じ値を維持するようにクローンします。

   - `last_alert_process_time_grouping0`
   - `last_alert_process_time_grouping1`
   - `last_alert_process_time_grouping2`
   - `last_alert_process_time_grouping3`

クローンするハッシュ

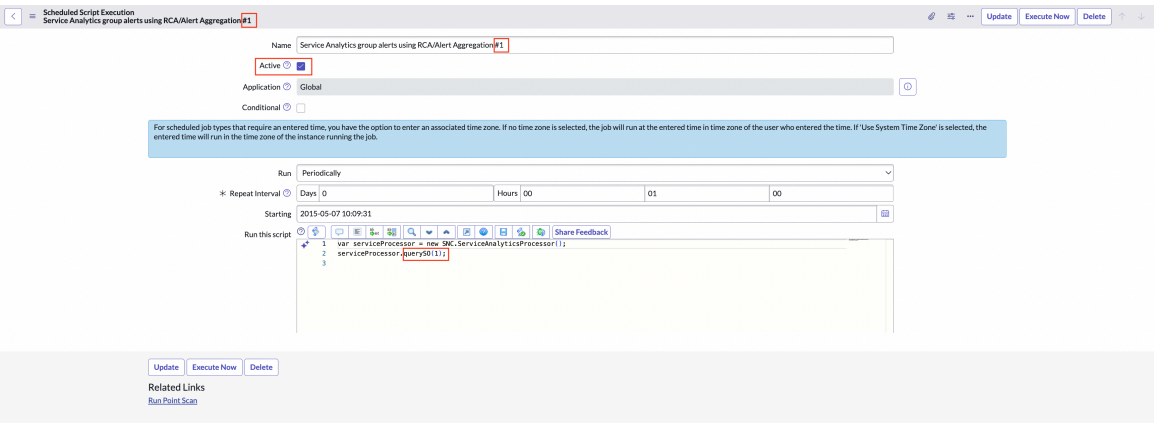
| ハッシュ名 | テーブル |
|---|---|
| query_job_last_run | sa_hash |
| last_alert_process_time | sa_analytics_status |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ハッシュ名 | テーブル |
| --- | --- |
| last_staging_table_update_time | sa_analytics_status |
| last_staging_table_truncate_time | sa_analytics_status |
| analytics_trigger_g1 | sa_hash |

8. 各ジョブの [アクティブ] チェックボックスをオンにして、新しいジョブをアクティブ化します。

スケジュール済みジョブのアクティブ化




## タスクの結果

スケジュール済みジョブ [RCA/アラートアグリゲーションを使用したサービス分析グループアラート (Service Analytics group alerts using RCA/Alert Aggregation)] が、アラートのグループ化のために複数のジョブを同時に実行するように設定されます。

## アラート相関ロジックの順序の設定

ユーザーが相関ロジックの順序をカスタマイズできるようにすることで、アラート管理を改善します。この機能を使用すると、特定のニーズに合わせて相関方法を微調整できるため、アラートの優先順位付けと応答の効率が上がります。

### 始める前に

必要なロール：admin

### 手順

1. [すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. *sa_analytics.agg.query.group_logic_order* プロパティを検索します。

   デフォルト値は「CMDB,NETWORK_TRAFFIC,TAG_BASED,PATTERN,TEXTBASE」です。これは、実行順にグループ化されたタイプのカンマ区切りリストです。

   **注:** グループ化タイプのいずれかがプロパティで指定されていない場合は、手動で追加する必要があります。アラート相関ルールはトリガーベースであり、アラートが作成または更新されると、他のグループ化アルゴリズムの前にすぐに適用されます。

   - CMDB：CMDB のグループ化
   - NETWORK_TRAFFIC：ネットワークトラフィックのグループ化
   - TAG_BASED：タグクラスターのグループ化

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- PATTERN：自動化された CI ベースのパターンのグループ化
- TEXTBASE：テキストベースのグループ化

3. プロパティ「*sa_analytics.agg.query.group_logic_order*」を使用して、設定に基づいて相関方法の順序を定義または変更します。

### 自動アラートグループのフィルターの設定

アラートとアラートグループをフィルターして、アラートのノイズを低減します。フィルターに一致するアラートのみが、選択したグループタイプ (自動、CMDB、またはテキスト) のグループに含まれます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
フィルターで構成アイテムクラスが Linux でないアラートを指定した場合、選択したグループタイプのグループには、Linux 以外の構成アイテムを含むアラートのみが含まれます。

**注:** フィルターが作成されると、新しいアラートにのみ適用されます。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [自動グループフィルター]に移動します。
2. [自動グループフィルター] ページで、既存のグループフィルターを選択するか、新しいフィルターを作成します。
3. 新しいフィルターを作成する場合は、次の手順に従います。

   a. [新規] を選択します。

   b. [名前] フィールドにフィルターの名前を入力します。

   c. アラートグループのタイプを次のうちから選択します。
      - オートメーション
      - テスト
      - CMDB

      単一のフィルター条件で複数のグループタイプを割り当てることができます。

      各グループタイプには、アクティブなフィルターを 1 つだけ含めることができます。

4. [アラートフィルター] セクションで、アラートをグループに含めるために満たすべき条件を作成します。
5. アラートグループフィルターを保存します。
   - 既存のアラートグループフィルターの場合は、[送信] を選択します。
   - 新しいアラートグループフィルターの場合は、[更新] を選択します。

#### タスクの結果
フィルター条件は、[SA グループ化されたアラートフィルター] ページの [アラートフィルター] 列に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 集計済みグループへのアラートグループフィルターの適用

設定済みのフィルターに一致する集計済みアラートグループのみを特定することで、 ノイズを低減します。集計済みグループは、同一の CI とパターン識別子を持つアラート用に作成されたグループです。

#### 始める前に

注: この手順は、詳細設定にのみ該当します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [自動グループフィルター]に移動します。
2. [自動グループフィルター] ページで、[集計済み] 列を追加します。
   a. 右上隅にある [リストをカスタマイズ] アイコン ( ) を選択します。
   b. [利用可能] リストから [選択済み] リストに [集計済み] エントリを移動します。
   c. 上/下矢印を選択して、[集計済み] エントリをフォームのどこに表示するかを決定します。
   d. **[OK]** を選択します。
3. [自動グループフィルター] ページで、[集計済み] 列の値をダブルクリックします。

   集計済みグループは、自動アラートグループにのみ適用されます。[集計済み] オプションが表示されると、自動アラートグループに対してオプションが自動的に有効になります。

   注: [自動 **(Automated)]** フィールドの値が変更されると、[集計済み **(Aggregated)]** フィールドの値も変更されます。[自動 **(Automated)]** フィールドの値が true の場合のみ、[集計済み **(Aggregated)]** フィールドの値を変更できます。

4. 同一の CI とパターン識別子を持つグループに適用する場合は、指定したフィルターで **true** を選択し、フィルターを無視してシステム内のすべてのアラートについて集計済みグループを作成する場合は **false** を選択します。

#### 関連情報

アラートグループ化のパターン識別子属性の指定および管理

### アラートのグループ化のタイプと作成方法

アラートのグループ化のさまざまなタイプを確認し、その説明を理解し、作成方法について学習して、問題を特定する能力を高め、アラート管理を簡素化します。

## アラートグループの表示と管理

[イベント管理] > [すべてのアラート] に移動し、すべてのアラートグループを表示します。[グループ **(Group)]** 列のアイコンはアラートグループタイプを示しますが、どのグループにも関連付けられていないアラートは [グループ **(Group)]** 列にエントリがありません。[グループ **(Group)]** 列をダブルクリックして [グループ化されたアラート] ダイアログボックスを開きます。ここで、グループ内のすべてのアラートの表示、および手動によるアラートの追加や削除を行うことができます。

注: 1 つのアラートは、一度に 1 つのアラートグループにのみ属することができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# アラートのグループ化のタイプ

## アラートのグループ化タイプ

| タイプ | アイコン | 説明 | 作成方法 | 追加情報 |
|---|---|---|---|---|
| ログ分析 | L | ログアナリティクスグループは、システムが複数の関連するログアナリティクスアラートを特定し、それらの重要な関連性に基づいてアラートをグループ化したときに形成されます。 | ログアナリティクスイベント処理の一環として作成されます。 | ヘルスログアナリティクスアラートの種類 |
| ルールベース | R | ルールベースのグループは、アラート相関ルールへのコンプライアンスに基づいて編成された関連アラートで構成されます。アラート相関ルールは、関係に従ってアラートをグループ化する方法を決定します。 | アラートが作成または更新されたときに、em_alert テーブルのビジネスルール (相関ルールの計算) を介して作成されます。 | アラート相関ルールの作成 |
| 自動化 | A | 自動グループは、アラートアグリゲーションによって形成され、グループのプライマリアラートとして仮想アラートが含まれます。集計済み自動グループは、2 つ以上のアラートが同じ CI タイプとメトリクス名を共有している場合に作成されます。 | スケジュール済みジョブを介して作成されます。 | 自動アラートグループ化 |
| CMDB | C | CMDB グループは、CMDB 内の CI 関係に基づいて形成されます (特にルールベースのグループにも自動グループにも含まれていない CI の場合)。 | スケジュール済みジョブを介して作成されます。 | CMDB ベースのアラートのグループ化 |
| ネットワークトラフィックベース | N | ネットワークトラフィックアラートグループは、ホストをまたがるプロセス間のネットワークトラフィック接続を分析することによって形成されます。この方法では、ML サービスマッピングによって特定されたサービス候補を利用して、ネットワークトラフィックの問題に関連するアラートをグループ化します。 | スケジュール済みジョブを介して作成されます。 | ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化 |
| テキスト | T | テキストグループは、以下のフィールドで頻繁に使用される単語の類似テキストに基づいてアラートをグループ化することによって形成されます。 | スケジュール済みジョブを介して作成されます。 | 適用外 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートのグループ化タイプ (続く)

| タイプ | アイコン | 説明 | 作成方法 | 追加情報 |
|---|---|---|---|---|
| | | • 説明<br>• メトリクス名<br>• CI クラス | | |
| タグクラスター | タグ | タグクラスターグループは、ユーザーが定義したタグベースのアラートクラスタリング定義に従ってアラートをグループ化することによって形成されます。 | スケジュール済みジョブを介して作成されます。 | タグクラスターアラートのグループ化 |
| マニュアル | M | 関連する問題を編成するためにユーザーによって手動でグループ化されたアラートです。 | ユーザーが手動で作成します。 | 手動によるアラートグループの作成 |

スケジュール済みジョブとパラメーターの詳細については、「アラートのグループ化のスケジュール済みジョブとパラメーター」を参照してください。アラート相関ロジックの順序の設定の詳細については、「アラート相関ロジックの順序の設定」を参照してください。

### ログアナリティクスアラートのグループ化

ServiceNow ヘルスログアナリティクスは、ログデータ内のパターンを識別し、パターン動作を学習します。人工知能エンジンによって例外的な動作が検出されると、ServiceNow イベント管理アプリケーションにイベントが送信されます。

ログアナリティクスアラートグループは、ヘルスログアナリティクスアプリケーションによって作成されます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

### ルールベースのアラートのグループ化

ルールベースのアラートのグループ化は、アラート相関ルールによって作成されます。こうしたルールを使用すると、アラートを手動でプライマリまたはセカンダリとして分類し、それらの間に関係を確立できます。アラート相関ルールを使用して、関連するアラートをグループ化します。ルールは、新しいアラート、またはステータスが [クローズ]/[フラッピング] から [オープン]/[再オープン] に変更されたアラートに対してのみ実行されます。

例：ルールベースのアラートのグループ化が適用されている場合、オフラインサーバー上の仮想マシンまたはアプリケーションも停止していることを示すセカンダリアラートは、オフラインのサーバーのルートアラートであるプライマリアラートの下にグループ化されます。ルールベースのアラートのグループ化は、サービスオペレーションワークスペース (ITOM) の Express List で表示できます。詳細については、「ルールベースのアラートグループ内のアラート間でのリンク表示」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プライマリアラートとセカンダリアラート

- プライマリアラート：アラートグループの根本原因を特定し、そのセカンダリアラートを代表するアラートです。
- セカンダリアラート：同じ問題に関連して、プライマリアラートの下にグループ化されます。セカンダリアラートの目的は、抑制するアラートを判別することで、アラートのノイズを減らし、プライマリアラートに集中できるようにすることです。

## プライマリアラートとセカンダリアラートのインタラクションの仕組み

ルールベースのアラートのグループ化では、実際のアラートのいずれかがプライマリアラートとして指定されます。プライマリアラートとセカンダリアラートのフィルター条件で、プライマリとして分類されるアラートとセカンダリとして分類されるアラートを指定します。フィルター基準は、アラート [em_alert] テーブルに適用されます。

このアラートのグループ化では、プライマリアラートとセカンダリアラートの両方が表示されますが、セカンダリアラートはプライマリアラートの下にグループ化されます。プロパティ [手動またはルールベースでプライマリーをクローズしてもセカンダリーアラートを開いたままで保持します] (*evt_mgmt.rule_based_manual_closure*) では、プライマリアラートがクローズされたときにセカンダリアラートをオープンしたままにするか、クローズするかを設定します。

このプロパティが選択されていない (つまり [いいえ] に設定されている) 場合、プライマリアラートがクローズされた後に、親参照がセカンダリアラートから削除され (グループ化が解消され)、セカンダリアラートがクローズされてスタンドアロンになります。このプロパティのチェックボックスをオンに (つまり [はい] に設定) した場合、プライマリアラートがクローズされると、親参照がセカンダリアラートから削除され (グループ化が解消され)、セカンダリアラートがスタンドアロンのオープンアラートになります。

## アラート階層

1 つのレベルのセカンダリアラートのみが許可されています。セカンダリアラートに独自のセカンダリアラートがある場合、イベント管理アプリケーションでは、階層を統合して 2 つのレベルのみが保持されます。

たとえば、アラート A がプライマリアラートで、アラート B がセカンダリアラートであるとします。アラート C がアラート B のセカンダリアラートになると、階層が統合され、A はプライマリのままで、B と C は A の下で 1 つのレベルの兄弟セカンダリアラートになります。

別の例として、次のような結果をもたらす 3 つの相関ルールがあるとします。

- ルール 1 (順番の値が 1)：B は A のプライマリアラートになる。
- ルール 2 (順番の値が 2)：A は C と D のプライマリアラートになる。
- ルール 3 (順番の値が 3)：E は A のプライマリアラートになる。

アラート B、C、D、および E がトリガーされると、それらの間に相関がないため、アラートリストにはすべてが個別に表示されます。

アラート A がトリガーされたとき：

1. ルール 1 により、A はアラート B の下のセカンダリアラートになります。
2. ルール 2 により、C と D の両方がアラート A の下のセカンダリアラートになり、A、C、および D がプライマリアラート B のセカンダリアラートになるように階層がフラット化されます。
3. 複数の親が許可されていないため、ルール 3 は適用されません。A には既にプライマリとして B があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

したがって、すべてのアラートがトリガーされた場合、B のみが A、D、および C のプライマリアラートとして表示され、E はスタンドアロンアラートのままです。

### アラート相関ルールの作成

プライマリアラートとセカンダリアラートを指定するアラート相関ルールを作成します。プライマリアラートはアラートグループの根本原因として識別され、セカンダリアラートはプライマリアラートの下にグループ化されます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [アラート相関ルール]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの詳細については、「アラート相関ルールフォーム」を参照してください。
4. [送信] を選択します。

#### タスクの結果
ルールベースのアラートグループは、新しいアラートが生成された場合、または既存のアラートのステータスが「クローズ済み」または「フラッピング」から「オープン」または「再オープン」に変わり、フィルタークライテリアに一致した場合に作成されます。

### 自動アラートグループ化

自動アラートグループ化とは、履歴データを使用して類似のアラートを自動的にグループに編成するプロセスのことです。こうしたアラートは、サーバーエラーやネットワーク停止などのシステムの問題である場合があります。関連するアラートをグループ化することで、チームはパターンをすばやく特定し、繰り返し発生する問題に対処し、個々のアラートが多すぎることによるノイズを減らすことができます。

都市の交通システムを監視していると想像してください。事故、交通渋滞、通行止めなどの報告のように、多くのアラートが届きます。自動アラートグループ化は、パターンに基づいてこれらのアラートを整理するスマートアシスタントのように機能するため、関連する問題をまとめて確認し、より効率的に対応できます。こうした自動アラートグループは、サービスオペレーションワークスペース内の Express List に表示されます。

## このグループ化を有効にする方法

アラート相関に関して機械学習ベースの自動化を有効にするには、プロパティ **[ML** ベースの自動化相関を有効にする] (sa_analytics.specific_patterns_enabled) を true に設定します。

Domain Support - Domain Extensions Installer がアクティブ化されている場合、アラートアグリゲーションパターンは、sa_analytics.agg.learner_domain_level プロパティで定義されたドメインレベルに基づいて作成されます。デフォルトでは、このドメインレベルは 2 (ドメイン階層の第 2 レベルに相当) に設定されています。たとえば、会社では、レベル 1 が会社自体を表し、レベル 2 が社内の部門またはチームを表すと考えられます。アラートは、部門やチームでソートするなど、この第 2 レベルに基づいてグループ化されます。詳細については、「ドメインセパレーションと イベント管理」を参照してください。

## 仕組み

自動アラートグループ化では、機械学習 (ML) と履歴データを使用してアラート間のパターンを特定します。パターン識別子と呼ばれる特定の特性 (問題のタイプ、影響を受けるシステム、CI、またはほぼ同じ期間に複数回発生したメトリクスなど) を調べて、アラートが関連しているかどうかを判断します。 アラートアグリゲーション学習では、アルゴリズムを使用して、パターンに基づいてアラー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トをグループ化します。具体的には、パターンベースのアルゴリズムと確率的手法を使用して、受信アラートを分析し、関連するアラートを特定します。

ラッシュアワーに特定の交差点で事故が頻繁に発生することに気づくようなものだと考えてください。システムでは、特定の識別子 (場所や問題のタイプなど) に基づいて、類似したアラート (同じ場所で繰り返される交通渋滞など) がグループ化されます。アラートは、次の重要な手順に従って効果的にグループ化されます。

- 履歴データの分析：システムで過去のアラートを調査して、パターンと関係を学習します。
- 機械学習の適用：ML アルゴリズムでアラートの履歴データを分析して、アラート間のパターンと関係を特定します。これにより、システムは過去のインシデントから学習し、時間の経過とともに類似のアラートをグループ化する機能を向上させることができます。
- 類似のアラートをグループ化：一致するパターンを持つアラートが自動的にグループ化されます。

都市の交通システムを管理していて、次のような複数のアラートを受信したとします。

- 8:00 AM：メインストリートで事故
- 8:05 AM：メインストリート付近で交通渋滞
- 8:10 AM：メインストリートで通行止め

自動アラートグループ化は、これらのアラートを分析し、パターンを認識することで、スマートアシスタントのように機能します。アラートすべてがメインストリートに関連しており、同じ事故に起因している可能性が高いため、それらをグループ化します。これにより、各アラートに個別に対処するのではなく、全体像をすばやく把握し、根本原因 (事故) の解決に集中できます。

## メリット

- 繰り返し発生する問題の検出：パターン (サーバーが常に過熱しているなど) をすばやく特定します。
- 時間の短縮：個々のアラートではなく、関連するアラートのグループを処理します。
- 対応の改善：ばらばらな問題に対処するのではなく、根本原因の修正に重点を置きます。

### パターン識別子の理解

パターン識別子とは、類似のアラートをグループ化するために使用される一連の基準または属性 (アラートタイプ、影響を受けるシステムなど) のことです。パターン識別子を使用すると、繰り返し発生する問題を特定でき、チームが進行中の問題に応答して対処しやすくなります。

## パターン識別子でアラートをグループ化する方法

高い CPU 使用率、メモリリーク、接続タイムアウトなど、さまざまな問題に対するアラートを生成するネットワークモニタリングシステムを検討してください。

パターン識別子：メトリクス名と CI

- アラート 1：午前 10 時にサーバー A で高 CPU 使用率
- アラート 2：午前 10 時 5 分にサーバー A で高 CPU 使用率
- アラート 3：午前 10 時 10 分にサーバー B でメモリリーク発生
- アラート 4：午前 10 時 15 分にサーバー A で高 CPU 使用率

この場合、パターン識別子は、構成アイテム (CI) (サーバー A など) と組み合わせたメトリクス名 (高 CPU 使用率など) に設定することが考えられます。アラート 1、2、および 4 は、同じメトリクス (高 CPU 使用率) と同じ CI (サーバー A) を共有しているためグループ化され、さらに調査する必

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

要があるかもしれない問題が繰り返し発生していることを示しています。ただし、アラート 3 は、メトリクス (メモリリーク) と CI (サーバー B) が異なるため、このグループには含まれません。

**注:** パターン識別子に使用される一連のアラートフィールドは、機能識別子属性 (または単に属性) とも呼ばれます。

## 効果的なパターン識別子の構成方法

アラートのグループ化に対して効果的なパターン識別子を構成するには、次の 3 つの重要なステップに従って、アラートを正確かつ有意義に分析します。

| ステップ | アクション | 説明 |
| --- | --- | --- |
| イベントルールを作成する | イベントルールを定義します。<br><br>イベントルールの作成方法については、「イベントルールの作成または編集」を参照してください。 | パターン識別子の該当するアラートフィールドに入力するためのイベントルールを設定します。 |
| パターン識別子を管理する | 該当するアラートフィールドをパターン識別子に追加します。<br><br>パターン識別子にフィールドを追加する方法については、「アラートグループ化のパターン識別子属性の指定および管理」を参照してください。 | 該当するアラートフィールドを追加した後、[展開] を選択してパターン識別子をアクティブ化します。 |
| 該当する識別子を選択する | 問題を明確に識別するアラートフィールドを選択します。<br><br>たとえば、サービスがオフラインであるか、データベースに接続されていないことが問題である場合は、これを示すアラート内の特定の値を探します。こうしたタイプのフィールドをパターン識別子に追加します。デフォルトでは、パターン識別子として [メトリクス名] フィールドが指定されています。 | • パターンの識別を困難にする一意性の強いフィールド (日付など) は避けてください。<br>• 共通性の強いフィールドは避けてください。グループ化されるアラートが多すぎてパターンが区別できなくなってしまいます。 |

## アラートのグループ化と学習したパターン

システム内でアラートパターンがどのように検出、グループ化、および表示されるかについて説明します。

| コンセプト | 説明 |
| --- | --- |
| パターン検出 | 特定のアラートフィールドが一致すると、アラートは「学習したパターン」にグループ化されます。たとえば、同じ優先度グループとリソースを持つアラートは、パターンにグループ化されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンセプト | 説明 |
| --- | --- |
| パターンレポート | こうしたパターンは、[イベント管理] > [管理] > [学習したパターン] にある [学習したパターン] レポートに表示されます。 |

## パターン属性と期間の管理

パターン識別子属性の管理プロセス、新しいセットの展開、およびシステムによる問題特定方法について説明します。

| コンセプト | 説明 |
| --- | --- |
| アクティブなパターン識別子属性 | 一度に 1 つの属性のみをアクティブにすることができます。<br><br>**注:** 現在のセットから新しいセットには、展開後に置き換わります。 |
| 目的と期間 | パターンのグループ化では、過去 30 日以内の問題を特定します。この期間は、**sa_analytics.agg.learner_period_days** プロパティによって設定されます。 |
| 問題の特定 | 問題を特定するために、構成アイテム (CI) とパターン識別子 (別名：機能識別子) の組み合わせが使用されます。<br><br>デフォルトでは、パターン識別子はメトリクス名として定義されますが、変更することもできます。2 つのアラートが同じ CI とパターン識別子を共有している場合、これらは類似と見なされますが、ソース、重大度、説明などのフィールドが異なることがあります。<br><br>詳細については、「アラートグループ化のパターン識別子属性の指定および管理」を参照してください。<br><br>**注:** また、アラートアグリゲーション学習では、手動アラートグループ内のアラートのパターンも特定します。<br><br>場合によっては、指定したフィールドで CI の値が同じであるアラートからパターンを作成できます。たとえば、CI の [ロケーション **(Location)**] フィールドが同じであるアラートからパターンを作成するには、*sa_analytics.agg.learner_group_by_property* プロパティに「`location`」と入力します。詳細については、「スケジュール済みジョブベースのアラートグループ化の構成」を参照してください。<br><br>CI ベースのグループで作業する場合は、パターン識別子にノードとメトリクス名の両方が含まれていることを確認します。機能識別子の構成 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンセプト | 説明 |
| --- | --- |
| | の詳細については、「学習したパターンレポート」を参照してください。<br><br>注: CI を含まないアラートでも、テキストベースまたは CI ベースのアラートグループとしてグループ化できます。ノードは CI として扱われます。この機能を有効にするには、sa_analytics.enable_no_ci_grouping プロパティを true に設定します。 |

パターンベースのアラートグループ化の構成

アラートアグリゲーション学習 (サービスアナリティクスでのアラートアグリゲーション学習 - 日次) を構成します。これは過去のアラートを処理するために毎日実行されるオフラインジョブです。パターンベースの手法と確率論的手法の組み合わせを使用して関連アラートのパターンを識別し、繰り返し発生する問題の迅速な検出と解決を可能にします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
アラートアグリゲーション学習では、自動アラートグループのアラートの手動による追加と削除を追跡します。以前に行われたアラートの追加または削除を元に戻すと、それに応じて自動プロセスが調整されます。

自動アラートグループでのユーザーによるアラートの追加と削除を確認し、自動的に繰り返されないように、任意のアクションを元に戻せます。アラートアグリゲーション学習では、手動アラートグループのパターンも識別されるため、新しいアラートストリームが到着したときに、こうしたパターンに基づいて新しいアラートグループを自動的に形成できます。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [アラート相関プロパティ **(Alert Corrlelation Properties)]** に移動します。
2. 以下のプロパティを有効にします。
   - 自動グループ、CMDB グループ、およびテキストベースグループのアラートのアグリゲーションを有効にする (*sa_analytics.aggregation_enabled*)。

     注: 無効にすると、他のすべてのグループが無効になります。

   - ML ベースの自動化相関 (*sa_analytics.specific_patterns_enabled*) を有効にします。
3. オプション: アラートアグリゲーション学習でアラートを処理する期間を構成するには、次の手順を実行します。
   a. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
   b. [システムのプロパティ] ページで、*sa_analytics.agg.learner_period_days* プロパティを選択します。

      プロパティが存在しない場合は、定義する必要があります。

   c. プロパティの [値] を、アラートアグリゲーション学習ジョブを処理する日数に設定します。

      注: 値が 30 日を超えると、ジョブの処理時間が長くなります。最適なパフォーマンスを得るには、30 日以下の値を使用してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### アラートグループ化のパターン識別子属性の指定および管理

アラートアグリゲーション学習では、定義された一連のアラート属性と構成アイテム (CI) 属性を使用して、アラートを分析し、パターンを識別します。これらの属性をパターン識別子として構成することで、アラートのグループ化に使用する特性を管理できます。このカスタマイズにより、有意義なアラートグループが作成され、ノイズが低減されて重要な問題に集中できるようになるため、アラートの管理が向上し、応答時間が短縮されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [イベント管理] > [管理] > [パターン識別子を管理] の順に移動します。
2. [SA アラート集計パターン属性] ページで、[新規] を選択して新しいパターン識別子を作成するか、既存のパターン識別子を開きます。
   [SA アラート集計パターン属性] ページが表示されます。
3. [機能識別子属性のロックを解除 (Unlock Feature Identifier Attributes)] アイコン ( ) を選択し、[利用可能] リストから [選択済み] リストに属性を移動します。

   注: ドット連結によって CMDB CI から生成されたプロパティは、設定されません。

   構成アイテム **(CI)** 属性は自動的に識別子と見なされるため、[機能識別子属性] セクションに明示的に追加しないでください。パターンは、構成アイテム (CI) 属性および選択した機能識別子属性の組み合わせとして定義されます。
4. [機能識別子属性をロック (Lock Feature Identifier Attributes)] アイコン ( ) を選択します。
5. 新しいパターン識別子の場合は [送信] を選択し、既存のパターン識別子の場合は [更新] を選択します。
6. パターン識別子を開いて、[SA アラート集計パターン属性] ページに戻ります。
7. [展開] を選択して、パターン識別子属性をアクティブ化します。

#### 次のタスク

- 対応するイベントルールが存在することを確認する：新しく定義されたパターン識別子属性を受信アラートにアサインまたは設定するイベントルールが設定されていることを確認します。イベントルールには、特定の条件に基づいて属性をアラートにアサインする方法が定義されています。
- [サービスアナリティクスでのアラート履歴の属性ポピュレーター (Service Analytics Attribute Populator for Historical Alerts)] ジョブを実行する：新しいイベントルールが適用された後、このジョブを使用して、新しい属性が定義される前に作成された既存のアラートのパターン識別子属性を遡及的に入力します。これにより、過去のアラート (履歴アラート) にも、適切にグループ化するために必要な属性が入力されます。

### 学習したパターンレポート

学習したパターンレポートは、アラートアグリゲーションの効率を評価したり、繰り返し発生するアラートパターンを特定したりするのに役立ちます。プロアクティブな問題解決が可能になり、頻繁に発生するアラートに関するインサイトが提供されるため、システム全体のパフォーマンスが向上します。

## レポートのナビゲーションとソート

学習したパターンレポートを表示するには、[イベント管理] > [レポート **(Reporting)]** > [学習したパターン] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ソートオプション：パターンスコア、頻度、およびサイズでパターンをソートして、最初に対処するアラートに優先順位を付けることができます。

## レポートのメトリクスとデータ

このレポートには、学習したパターンに関連付けられた次のような主要なメトリクスが表示されます。

- 頻度：パターン識別子属性 (CI/MetricName) の発生回数です。
- パターン識別子属性：アラートのグループ化で関連するパターン属性を組み合わせて学習したパターンを作成する方法を表します。パターンは複数のアラートにまたがって繰り返し発生することがあり、多くの場合、同じ根本的な問題を示します。
- 表示形式：メトリクスは、学習したパターン別に編成されたテーブル形式で表示されます。

このレポートでは、次のことができます。

- 頻度の高いアラートに焦点を当てる：頻度の高いアラートにリソースを割り当てて、多数のアラートの解決を迅速化します。
- 低頻度の大きなパターンをターゲットにする：頻度が低くて大きな学習したパターンにリソースを割り当てて、ターゲットを絞った分析を可能にします。

## パターングループの詳細と識別子属性

- パターングループを展開すると、パターンに関連付けられているすべての識別子属性の詳細が表示されます。
- 各パターン内のエントリを構成アイテムと機能識別子でソートします。

| 列 | 説明 |
|---|---|
| 構成アイテム | 結合されたパターン識別子属性に関連付けられた CI。 |
| 機能識別子 | 結合されたパターン識別子属性に使用される機能識別子。 |
| 周期 | 結合されたパターン識別子属性がデータセット内に発生する回数。 |
| サイズ | 統合されたパターン識別子属性 (構成アイテムや機能識別子など) が学習したパターン内で発生する回数。 |
| スコア | 学習したパターンの頻度とサイズを組み合わせて計算されたスコア。このスコアの計算式は、`スコア = 頻度 × (サイズ + 1)` です。<br><br>このスコアは、繰り返しとサイズに基づいてパターンに優先順位を付けるのに役立つため、優先度の高いパターンに集中しやすくなります。 |
| CI リンク | [構成アイテム] 列にリンクを設定して、CI 情報の詳細を表示します。 |

### 学習したパターンからのパターンの除外

[学習したパターン] ジョブが学習したパターンに誤って追加されたアラートが発生した場合は、CI ベースまたは CI クラスベースのアラートとパターンを除外します。たとえば、他のアラートと同時に発生したけれども、実際にはそうしたアラートに関連しないアラートが、パターンに含まれている場合があります。これにより、精度が維持され、アラートのグループ化が改善され、管理効率が向上します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

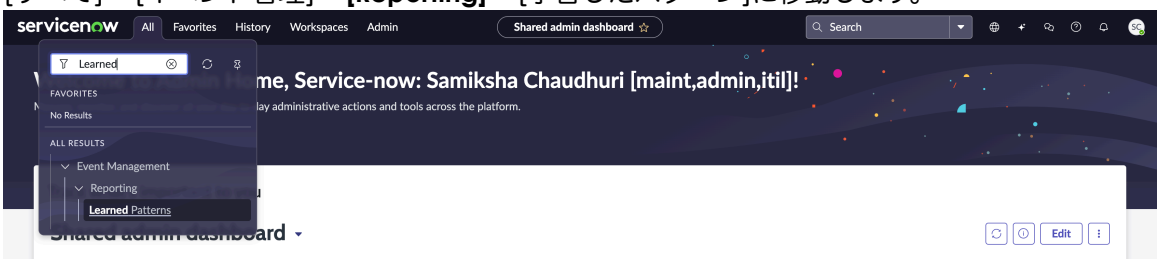
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
パターン内の誤ったアラートを選択して、それが属するパターン全体を除外します。

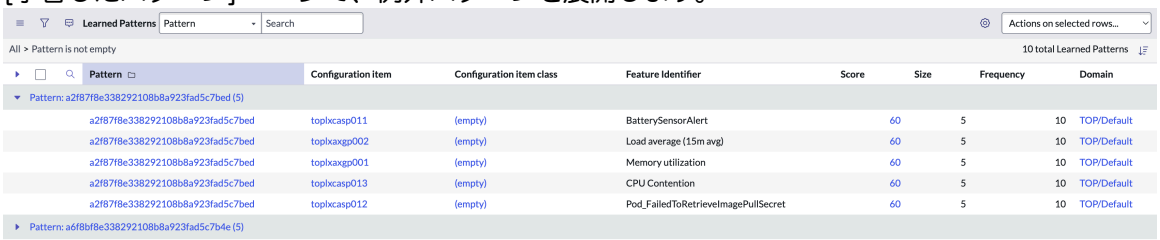
注: 誤ったアラートを除外すると、除外したアラートを含む他のパターンも除外されます。

手順

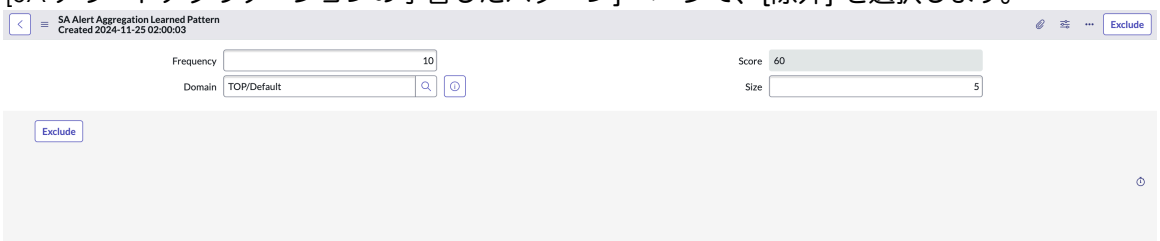
1. [すべて] > [イベント管理] > **[Reporting]** > [学習したパターン]に移動します。




2. [学習したパターン] ページで、例外パターンを展開します。




3. パターン名を選択して、除外対象として開きます。
4. [SA アラートアグリゲーションの学習したパターン] ページで、[除外] を選択します。




タスクの結果
[学習したパターン] レポートからパターン全体が削除され、 [イベント管理] > [管理] > [除外されたパターン] にある [除外されたパターン] ページにリストされます。

パターンに他のアラートが含まれている場合は、そのアラートを学習したパターンとして再利用してパターンを復元します。詳細については、「除外されたパターンの復元」を参照してください。

## 除外されたパターンの復元

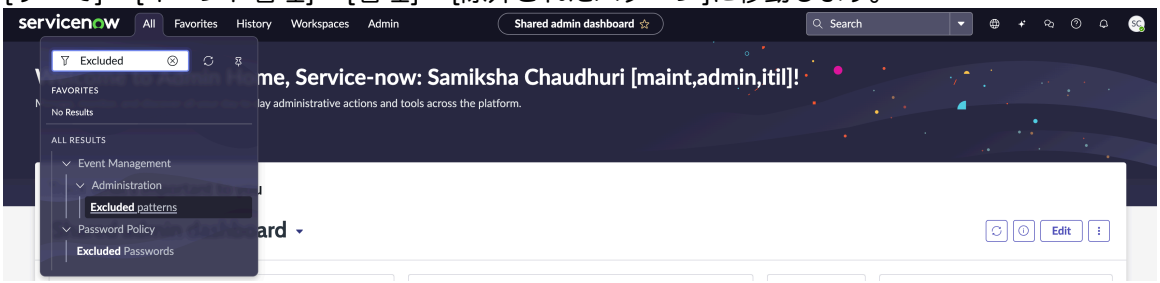
除外されたパターンを学習したパターンレポートに復元すると、誤ったアラートによって失われた貴重なインサイトを再統合できます。この柔軟性により、正確なアラートアグリゲーションが維持され、モニタリングが強化されます。たとえば、誤ったアラートが原因でパターンを除外した場合、そのアラートなしでパターンを復元できるため、分析や意思決定のために関連データに引き続きアクセスできます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

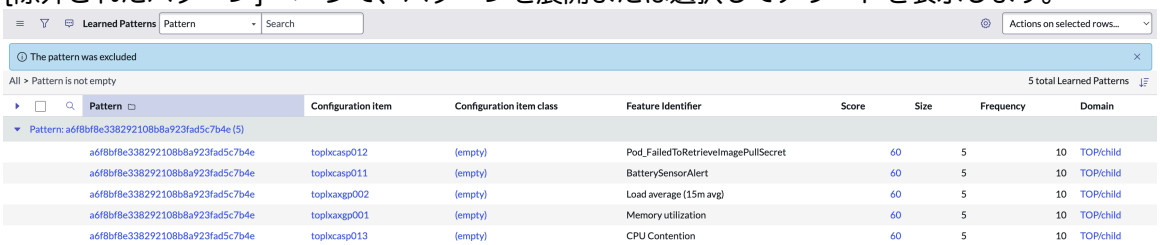
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

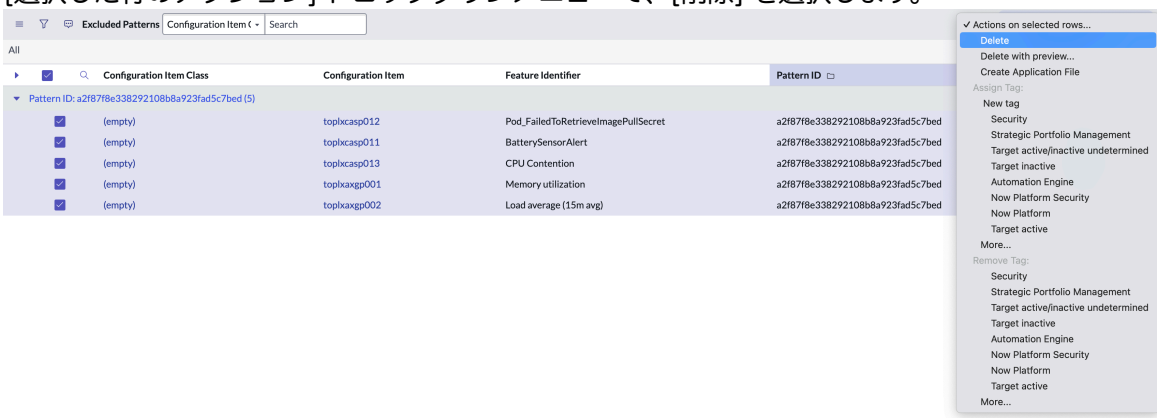
1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [除外されたパターン]に移動します。




2. [除外されたパターン] ページで、パターンを展開または選択してアラートを表示します。




3. 復元するパターンを選択します。
4. [選択した行のアクション] ドロップダウンメニューで、[削除] を選択します。



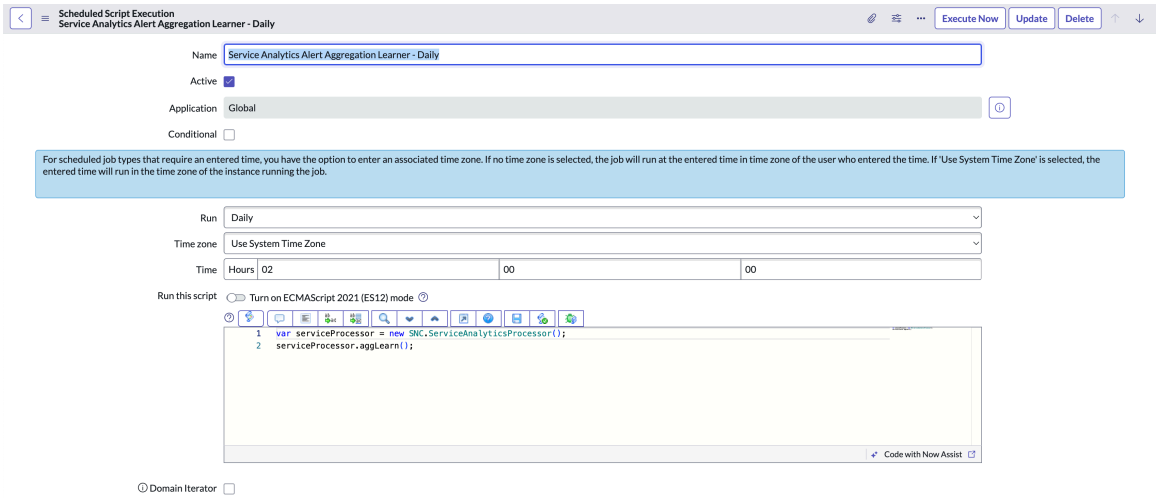

5. [確認] ウィンドウで、[削除] を選択します。
6. [学習したパターン] のスケジュール済みジョブを実行します。

   a. [システム定義] > [スケジュール済みジョブは]を選択します。

   b. [スケジュール済みジョブ] ページで、[サービスアナリティクスでのアラートアグリゲーション学習 - 日次] ジョブを検索します。

   c. [サービスアナリティクスでのアラートアグリゲーション学習 - 日次] ジョブを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**d.** [今すぐ実行] を選択します。

タスクの結果
[学習したパターン] のレポートページに、復元されたアラートとともにパターンが表示されます。このページにアクセスするには、[イベント管理] > **[Reporting]** > [学習したパターン]に移動します。

## CMDB ベースのアラートのグループ化

CMDB ベースのアラートのグループ化は、構成管理データベース (CMDB) 内の関連する構成アイテム (CI) に従ってアラートを整理することにより、組織でアラートを管理するのに役立ちます。この方法は、アプリケーションまたはインフラストラクチャコンポーネントの CI 関係に基づいてアラートをグループ化するため、チームは問題の影響をよく理解し、より効果的にアラートに対応し、サービス可用性を維持できます。

CMDB アラートグループは、組織内の CI 間の現在の関係に基づいて作成されます。つまり、異なる CI で複数のアラートがトリガーされると (たとえば、サーバーで問題が発生している場合)、アラートは CI 関係に基づいてグループ化されます。

デフォルトでは、CI 間の既存のすべての接続がアラートのグループ化に使用されます。ただし、IT システムの複雑さを考えると、関係には多くのタイプがありますが、組織はアラートのアグリゲーション時に考慮する関係をフィルタリングできます。たとえば、CMDB グループ CI 関係 [em_suggested_relation_type] テーブルに表示される提案された関係によって関係タイプをフィルタリングできます。ホスティングルールと格納ルール (依存関係性ルール) を使用してフィルタリングすることもできます。

たとえば、サーバーが複数のアプリケーションをホストしていて、そのサーバーに問題がある場合は、サーバーとそれがホストするアプリケーションの両方に関連するすべてのアラートをグループ化できます。これは、IT チームが各アラートを個別に処理するのではなく、問題の根本原因を迅速に特定して対処するのに役立ちます。同様に、サーバー上でさまざまなプロセスが実行されている場合は、それらのプロセスに基づいてアラートをグループ化することで、チームは 1 つの領域の問題が他の領域にどのように影響するかを確認できるため、状況をより包括的に把握できます。

CMDB アラートグループは、サービスオペレーションワークスペース内の Express List に効果的に表示されるため、チームは関連するアラートを簡単に監視および管理できます。この機能により、構成アイテム (CI) 間の現在の関係に基づいて相互接続されているアラートを明確に表示することで、運用効率が向上します。

## CMDB ベースのアラートグループ化のユースケース

CMDB グループ化のユースケースでは、構成アイテムの関係に基づいてアラートを相互に関連付け、可視化を向上させ、トラブルシューティングの効率化を促進することで、アラート管理を強化します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 一般的な CMDB グループ化のユースケース

CMDB グループ化のコンテキストでは、組織は構成アイテム (CI) に関連するアラートを管理する際に、いくつかの課題に直面します。

### 一般的なユースケース

| ユースケース | 課題 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| 共有構成アイテム (CI)<br><br>シナリオ：ある組織が監視しているデータベースサーバーで複数の問題が発生し、そのデータベースを使用するさまざまなアプリケーションに関連する多数のアラートが生成されています。 | • 対応の遅れ：チームがアラートに個別に対応すると、関連するアラートを見落とし、解決が遅れるおそれがあります。<br>• 非効率的なリソース割り当て：個別のアラートが実際に関連しているかを調査するために時間とリソースが浪費される場合があります。<br>• コンテキストの欠如：同じ CI に関連するアラートがさまざまなアラートグループに分散し、全体像の把握が困難になることがあります。 | • 同じ CI に関連するアラートを単一のグループにアグリゲートして、統一されたビューを作成します。<br>• 関連するすべてのアラートをまとめて対処することで、アラートの解決を迅速化します。 |
| ホスティング/格納の関係<br><br>シナリオ：物理サーバーが複数の仮想マシン (VM) をホストしており、サーバーのハードウェア障害に関するアラートが生成されています。VM はサーバーに依存しているため、VM に関する複数のアラートも発生しています。 | • 依存関係の可視化：チームは CI がどのように相互接続されているかを可視化できず、トラブルシューティングプロセスの効率が低下するおそれがあります。<br>• 複雑なアラートの解決：影響を受ける CI とその関係を把握することが複雑になり、解決時間が長くなることがあります。<br>• リソースの浪費：アラートの管理を誤ると、チーム間で作業が重複し、時間とリソースを浪費する場合があります。 | • CMDB ホスティング/格納ルールを使用してアラートをグループ化し、物理サーバーとそれがホストする VM に関連するアラートを単一のアラートグループにアグリゲートします。<br>• 物理サーバーの障害に関連するすべてのアラートの包括的なビューを提供します。<br>• VM を監視しながら物理サーバーに修復作業を集中させ、あらゆる側面を効率よく確実に対処します。 |
| 適用可能な関係<br><br>シナリオ：エンタープライズアプリケーションが複数のマイクロサービスに依存しており、これらのサービスのいずれかで問題が発生し、複数のコンポーネントにわたってアラートが生成され、診断が複雑になっています。 | • アプリケーションの依存関係の把握：チームがアプリケーションコンポーネントのインタラクションを追跡することが難しく、複雑なシステムの問題を特定できない場合があります。<br>• インシデントの解決の遅れ：適用可能なフローを明確に把握していないと、アラートの | • 適用可能なフロー関係に基づいたグループ化を実装し、影響を受けるマイクロサービスとその依存コンポーネントに関連するアラートをアグリゲートします。<br>• 依存関係マップを利用して、さまざまなサービスのインタラクションを可視化します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

一般的なユースケース (続く)

| ユースケース | 課題 | ソリューション |
| --- | --- | --- |
| | 解決に時間を要し、多大な労力がかかることがあります。<br>• 一貫性のないモニタリング：アプリケーションに関連するアラートのモニタリングと優先順位付けに一貫性がないため、見落とすおそれがあります。 | • アプリケーションに関連するグループ化されたアラートに対処することで解決プロセスを簡素化し、応答時間を短縮します。 |

### CMDB アラートのグループ化 - プロパティと機能

CMDB アラートのグループ化の主要なプロパティと機能について説明します。これらにより、関係に基づいてアラートを効率的に整理しやすくなり、アラート管理の有効性を総合的に高められます。

## CMDB アラートグループの作成を管理するためのプロパティ

CMDB アラートグループの作成を管理するには、以下の表にリストされているプロパティを使用します。詳細については、「スケジュール済みジョブベースのアラートグループ化の構成」を参照してください。

| プロパティ | 設定 |
| --- | --- |
| CMDB 相関を有効にする<br><br>*sa_analytics.agg.query_cmdb_correlation_enabled* | このプロパティを有効にすると、アラートアグリゲーションで CI 関係が自動的に使用され、アラートが相互に関連付けられて、CMDB アラートグループが作成されます。 |
| CMDB グループを形成するトポロジ内の CI 間の関係の最大数<br><br>*sa_analytics.agg.query_cmdb_graph_walk_node* | CMDB グループを形成するトポロジ内の CI 間で有効な関係の最大数を設定します。<br><br>たとえば、このプロパティを 3 に設定した場合、アラートに関連付けられた CI は、3 ホップ以内の類似した CI とともに自動的にグループ化されます。<br><br>**注:** このプロパティの設定は、アラートアグリゲーションに使用されるすべてのタイプの関係に影響します。4 より大きい値を使用すると、アラートアグリゲーションジョブのパフォーマンスに悪影響を与えるおそれがあります。 |
| CMDB グループ相関にすべての CMDB 関係を使用する<br><br>*evt_mgmt.related_cis_get_all_relation_types* | CMDB グループ化にすべての関係タイプを使用する場合は true に設定します。新規ユーザーのデフォルト設定では、このオプションは true に設定されています。つまり、すべての関係タイプがグループ化に使用されます。プロパティを false に設定すると、関係がフィルタリングされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## CMDB アラートグループ自動作成に関する高度なユースケース向けのプロパティ

ユースケースによっては、アラートグループの自動作成で使用されないように一部の CI 関係を無視または除外する必要があります。この場合、*evt_mgmt.related_cis_get_all_relation_types* プロパティを false に設定し、次の表にあるプロパティも設定する必要があります。

**注:** *evt_mgmt.related_cis_get_all_relation_types* プロパティが false に設定され、関係が [em_suggested_relation_type] テーブルで指定されていない場合、その関係はアラートアグリゲーションの対象とは見なされません。

**CMDB アラートグループ自動作成に関する高度なユースケース向けのプロパティ**

| プロパティ | 設定 |
|---|---|
| CMDB 相関の提案された関係を有効にする<br><br>*sa_analytics.agg.query_cmdb_suggested_relationship_enabled* | CMDB アラートグループの形成時には、このプロパティを有効にしたまま、CMDB グループ CI 関係 [em_suggested_relation_type] テーブルで定義されているすべての提案された関係を使用します。新しい関係を含めるには、このテーブルに追加します。<br><br>このプロパティはデフォルトで有効になっています。 |
| ホスト格納メタデータルールに基づいて CMDB 関係を使用する<br><br>*evt_mgmt.related_cis_use_containment_rules* | 格納ルールには、サービステンプレートを作成するときに、特定の関係を介して別の構成アイテム (CI) 内に格納できる構成アイテム (CI) のクラスが指定されています。<br><br>CMDB アラートグループを形成するときは、このプロパティを有効にしたまま、メタデータエディターで定義されているホスト格納ルールを使用します。詳細については、「CMDB 依存関係性ルール」を参照してください。<br><br>このプロパティはデフォルトで有効になっています。 |
| 依存関係ルールでフィルタリングを有効にする<br><br>*evt_mgmt.related_cis_use_hosting_rules* | ホスティングルールには、どのクラスの構成アイテムが他のクラスの構成アイテムでホストされるかを定義します。<br>CMDB アラートグループを形成するときは、このプロパティを有効にしたまま、ホスティングルールを適用します。ホスティングルールには、構成アイテムのどのクラスを他のクラスでホストするかが定義されています。<br><br>このプロパティは、デフォルトで非表示かつ有効になっています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CMDB** アラートグループ自動作成に関する高度なユースケース向けのプロパティ (続く)

| プロパティ | 設定 |
| --- | --- |
| | 注: デフォルト値を変更する必要がある場合は、このプロパティを追加します。デフォルトではインスタンスに存在しないためです。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。 |
| CI の適用可能なフロー関係により CMDB アラートグループが形成されないように無視する<br><br>*sa_analytics.agg.ignore_cmdb_applicative_flow* | アプリケーションサービスの CI 関係の場合は、このプロパティを true に設定すると、適用可能なフロー関係によって CMDB グループが形成されることはなくなります。<br>このプロパティは、デフォルトで非表示かつ有効になっています。<br><br>注: デフォルト値を変更する必要がある場合は、このプロパティを追加します。デフォルトではインスタンスに存在しないためです。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。 |
| *sa_analytics.applicative_flow_rc_enabled* | このプロパティは、デフォルトで非表示かつ有効になっています。 |

イベント管理では、関連 CI のマップを、処理された各 CI のイベント管理 CI グラフ リユース [em_ci_graph_reuse] テーブルに格納します。ストレージ期間を調整するには、*sa_analytics.agg.query_cmdb_graph_reuse_period* プロパティを変更し、デフォルトを 1 日 (86,400 秒) に設定します。このプロセスにより、CMDB で関係を検索する際のパフォーマンスが向上します。高度なユースケース構成中にストレージプロセスを無効にするには、プロパティ値をゼロに設定します。

注: デフォルト値を変更する必要がある場合は、*sa_analytics.agg.query_cmdb_graph_reuse_period* プロパティを追加します。デフォルトではインスタンスに存在しないためです。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。

### **CMDB** アラートの依存関係マップの表示

依存関係マップでは、アラートのグループ化の方法と理由を示して、トラブルシューティングや問題管理を簡素化します。CMDB アラートグループ内の CI 間の接続を明らかにして、関係の可視化を向上させます。さらに、グループに含まれていない CI が他のアラート CI に接続している場合でも、マップ上に表示されたままになるため、アラートの解決とプロアクティブな管理に役立ちます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_user、evt_mgmt_operator

手順

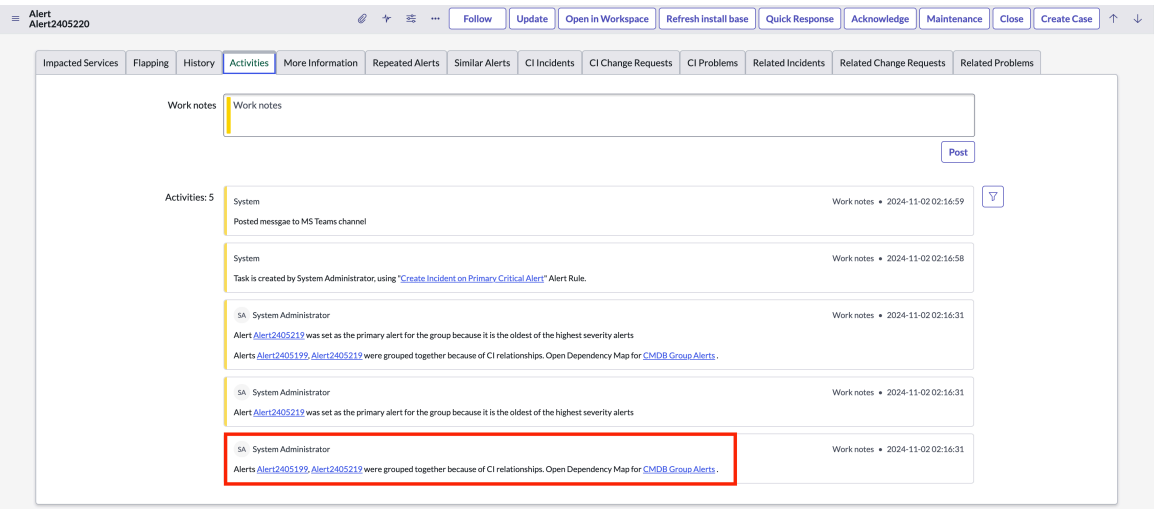
1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. CMDB グループを検索します。
3. CMDB グループアラートを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

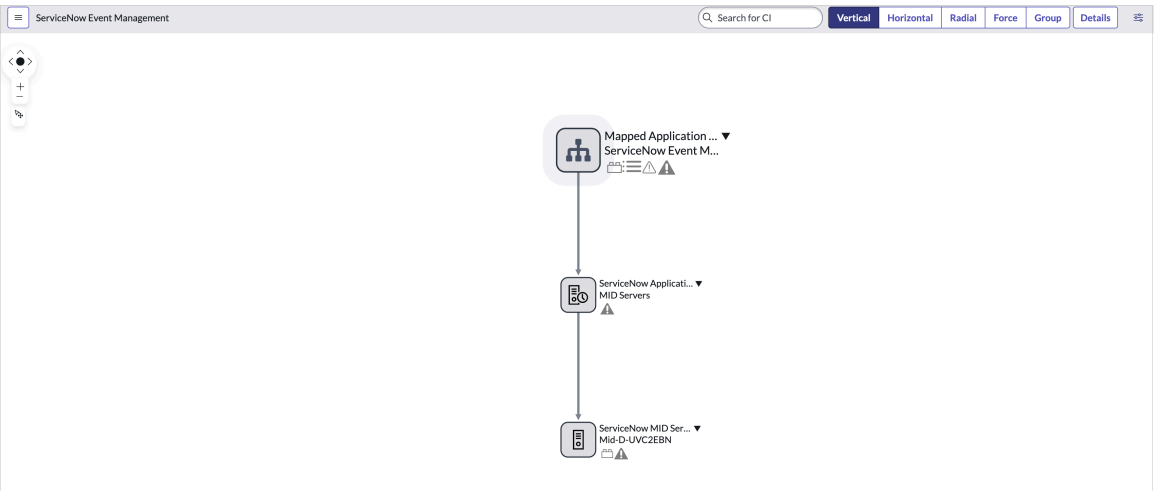
4. 下にスクロールして [アクティビティ] タブを選択します。

次のようなメッセージが表示される場合があります。

アラート 2405199 とアラート 2405219 は、CI 関係のためグループ化されました。(Alert2405199 and Alert2405219 were grouped together because of CI relationships.) CMDB グループアラートの依存関係マップを開きます。(Open Dependency Map for CMDB Group Alerts.) CMDB グループアラートの依存関係マップを開きます。(Open Dependency Map for CMDB Group Alerts.)




5. リンクを選択すると、CMDB アラートの依存関係ビューが表示されます。




## CMDB グループ CI 関係への CI 関係の追加

CI クラスの CMDB グループ CI 関係を追加して、正確なアラートグループを生成できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

*sa_analytics.agg.query_cmdb_suggested_relationship_enabled*プロパティを設定し、提案された関係を使用してアラートのグループ化をさらに強化します。プロパティの詳細については、「CMDB アラートのグループ化 - プロパティと機能」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > **[CMDB グループ CI 関係]** に移動します。

   a. [新規] をクリックします。

   b. フォームに入力します。

[提案されたリレーションシップ] のフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 基底クラス | 関係の基底クラスは、確立された関係タイプに応じて、親または子のいずれかとして機能します。 |
| 関係 | 2 つ以上のエンティティの接続方法を定義する関係のタイプ。 |
| 依存クラス | 関係の別のクラスに依存するクラスは、関係タイプに応じて、親または子のいずれかとして機能します。 |

2. [送信] をクリックします。

## Example: CMDB グループ CI 関係

| 基底クラス | 関係 | 依存/ターゲット クラス |
|---|---|---|
| Oracle | ホスト先 | Linux サーバー |
| Oracle | ホスト先 | Solaris サーバー |

注: 同じ親クラスと関係が複数回表示されることがあります。

### CMDB グループ CI 関係からの CI 関係の削除

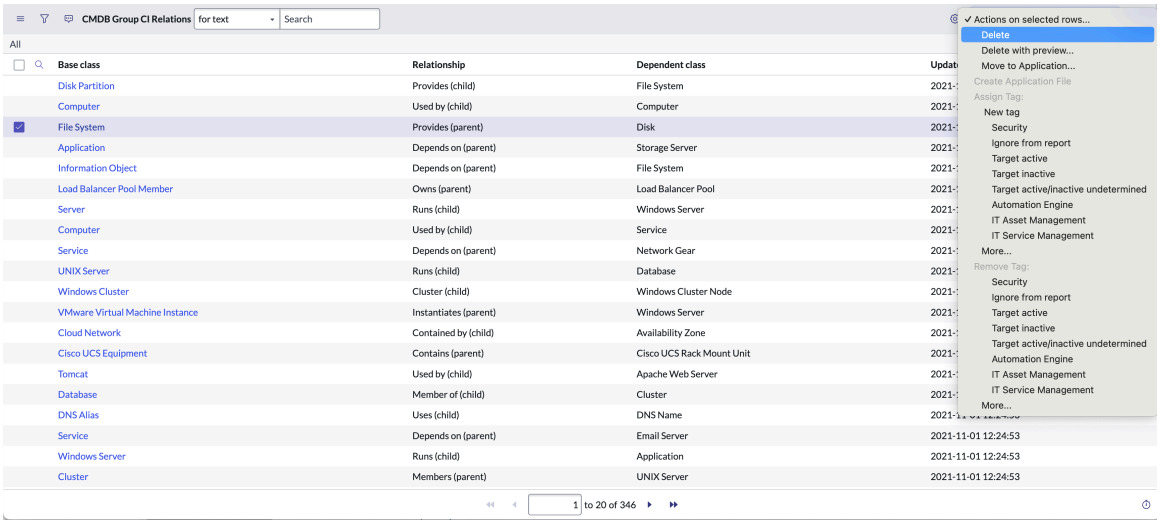
CMDB グループ CI 関係を削除して、CMDB アラートグループ化に使用可能な関係を制限し、ノイズを減らし、アラートの関連性を向上させます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > **[CMDB グループ CI 関係]** に移動します。
2. 削除する CI 関係の横にあるチェックボックスをオンにします。
3. [アクション] メニューを選択し、[削除] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. [確認] ウィンドウで、[削除] を選択します。
   CI 関係が削除されます。

## ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化

ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化方法では、複数のホストにわたりプロセス間のネットワークトラフィック接続を分析することで、アラートをグループ化します。ML サービスマッピングによって特定されたサービス候補を活用して、ネットワークトラフィックの問題に関連するアラートをグループ化します。これにより、同じサービス候補内の直接接続したプロセスからのアラートがグループ化され、ネットワークインシデントがさらにコンテキストに応じて表示されます。

サービス候補は、IT 環境内における潜在的なプロセスの集合であり、ネットワーク接続とインタラクションに基づいて特定されます。IT システムが提供するさまざまなサービスや機能がシステムの構成データベースに詳しく記述されていない場合でも、サービス候補はそれらを表します。たとえば、サービス候補は、構成の詳細が不完全な場合でも、メール配信に関連するすべてのプロセスをグループ化できます。

ML サービスマッピングでは、機械学習を使用して、こうしたサービス候補を自動的に検出してマッピングします。さまざまなプロセスとコンポーネントがどのように接続され、グループ化されているかを、ネットワークトラフィックとインタラクションに基づいて特定します。これは、IT サービスとそのコンポーネントを理解して整理するのに役立つため、問題の管理やトラブルシューティングが容易になります。たとえば、ML サービスマッピングでは、ネットワークのインタラクションに基づいて、メールサーバーとメールクライアント間の接続を自動的に特定してマッピングできます。

> **注:** Yokohama リリース以降の新規のお客様の場合は、ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化が有効になっています。既存のお客様は、[ネットワークトラフィックの相関を有効にする ] プロパティ (*sa_analytics.agg.query_network_traffic_correlation_enabled*)を手動で有効にする必要があります。

## 仕組み

- ホストの特定：ネットワークの問題に関連するアラートは、さまざまなソースから生成されます。
- ネットワークコンテキストの特定：相関プロセスでは、水平ディスカバリーの結果と ML サービスマッピングを使用して、最も関連性の高いサービス候補とネットワーク接続を特定します。

  このプロセスでは、スケジュール済みジョブ [イベント管理 - サービス候補のプロセス間のマッピングを入力 - 日次 **(Event Management - Populate Service candidate process to process**

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**mapping - Daily)]** の結果を使用します。このジョブは、1 日に 1 回実行され、アラートグループ化アルゴリズムに必要な形式でホスト CI のプロセス間接続を保存するために使用されます。

- アラートのグループ化：アラートは、同じサービス候補のコンテキスト内でプロセス間の直接接続に基づいてグループ化されます。新しいアラートを受信すると、グループ化がリアルタイムで更新されます。

## メリット

- 精度の向上：この方法は、ネットワークトラフィック接続とサービス候補を活用することで、アラートを高精度にグループ化し、誤検出を最小限に抑えます。
- 範囲の拡大：CMDB の成熟度が低い環境でもアラートを効果的にグループ化し、より広範なアラートや問題をカバーします。
- 解決の簡素化：IT チームは、関連する問題を迅速に特定して一括で解決できるため、管理するアラートの量が減り、業務の効率が向上します。

### ネットワークトラフィックベースのアラートグループ化を有効にする

ネットワークトラフィックベースのアラートグループ化をアクティブにし、ネットワークトラフィックパターンに基づいて関連イベントをグループ化することで、アラートのノイズを自動的に相関させて低減します。これにより、アラート応答の効率が向上し、アラート管理が簡素化されます。

#### 始める前に

サービスマッピング Plus アプリケーション (sn_sm_scoped_app) がインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [アラート相関プロパティ]に移動します。
2. [ネットワークトラフィックの相関を有効にする] プロパティ (*sa_analytics.agg.query_network_traffic_correlation_enabled*) が選択されていることを確認します。

### ネットワークトラフィックベースのアラートグループ化を無効にする

ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化を無効にして、アラートがネットワークアクティビティのみによってグループ化されるのを防ぎ、トラフィックの急増時のノイズを減らし、重大な問題を目立たせて迅速に解決できるようにします。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [アラート相関プロパティ]に移動します。
2. [ネットワークトラフィックの相関を有効にする] プロパティ (*sa_analytics.agg.query_network_traffic_correlation_enabled*) のチェックボックスをオフにします。
3. プロパティ *sa_analytics.enable_process_mapping_calculation* を false に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 作業メモのフォローアップとサービス候補のレビュー

サービス候補を確認しながら作業メモを追跡してフォローアップし、すべてのアクションと更新がキャプチャされるようにします。これにより、レビュープロセスの明確さと継続性が維持され、詳細が見落とされにくくなります。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin および sm_admin

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。

   注: ネットワークトラフィックがグループとして示されているアラートまで下にスクロールし、[グループ] 列で右クリックして [この値で絞り込み] を選択します。これにより、ネットワークトラフィックに関連するすべてのアラートが表示されます。

2. 作業メモを表示するアラートのアラート番号を選択します。
3. [アラート] ページで、下にスクロールして [アクティビティ] タブを選択します。
   選択したアラートの作業メモを表示できます。
4. 作業メモで、詳細を表示するサービス候補を選択します。
   [アプリケーションサービス候補] ページが開きます。
5. [マップグラフをプレビュー] を選択して、サービス候補マッピングをグラフ形式で表示します。
   サービス候補マッピングは、さまざまなサービス候補がどのように接続されているかを視覚的に表現するため、関係の理解、潜在的な問題の特定、依存関係のより効果的な分析が容易になります。

### タグクラスターアラートのグループ化

タグクラスターアラートのグループ化を使用すると、アラートのグループを簡単に作成できます。この方法ではコードを使用せずにアラートをグループ化するため、CMDB やモデルトレーニングを使用せずにアラートを関連付けることが可能です。より簡単に類似のアラートをグループ化できるため、大量のアラートの全体的なノイズが軽減されます。

タグクラスターアラートのグループ化は、ServiceNow Store で利用可能なタグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションをアクティブ化した直後に有効になります。このグループ化は、「アラート相関ロジックの順序の設定」で指定されている相関ロジックの順序に従って適用されます。アラートグループ化タグは、多対多 (M2M) ベースで定義に添付されます。複数のタグを 1 つの定義にリンクでき、1 つのタグを複数の定義に含めることができます。タグクラスターアラートのグループ化定義から形成されたグループは、「タグクラスター」グループタイプとして分類されます。

タグクラスターアラートのグループ化はドメインセパレーションをサポートしているため、ドメインごとに独自のアラートグループ化構成とロジックを設定できます。

まず、アラートグループ化タグを作成して、アラートをグループ化する基準を定義します。完全一致、近似 (「あいまい」) 一致、または文字パターンの一致を要求するようにタグを設定できます。

事前設定されたタグを使用して、アラートのクラスタリングを迅速化することもできます。こうした事前定義されたタグは、アラートからマッピングされ、アラートフィールド、アラートタグ、アラート追加情報などのソースからの情報に基づいています。必要なデータが不足していて、選択したタグソースがアラート CI またはアラート CI キーである場合、タグには構成管理データベース (CMDB) の構成アイテム (CI) の値が入力されます。事前定義されたタグは、「out of the box (すぐに利用可能)」を含む説明で容易に識別できます。

1 つ以上のタグをアラートクラスタリング定義 (アラート相関の条件を指定したもの) に添付できます。独自のアラートクラスタリング定義を作成するか、アプリケーションに用意されている事前定義

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

された定義を使用することができます。事前定義された定義には、関連付けられたタグが付属しています。

**重要:** 事前定義された定義は、使用する前に必ずアクティブ化してください。新しいシステムでは、いくつかの定義がデフォルトでアクティブになっています。残りの定義もアクティブ化する必要があります。詳細については、「事前定義済みアラートクラスタリング定義のアクティブ化」を参照してください。

定義に 1 つ以上のアラートクラスタリングタグを添付すると、システムでアラートが収集され、それぞれのタグと定義に指定されたすべてのタグ値とが一致しているかどうかが確認されます。一致または類似するタグ値を持つアラートがグループ化されます。新しい受信アラートは、そのタグがグループの作成に使用された定義のタグと一致する場合、既存のグループに追加されます。

タグクラスターをグループ化する場合、アラートは、アラートクラスタリング設定で定義されている期間に基づいて、グループに追加されます。最初のアラート (仮想アラート) から後続のアラートまでの時間が評価されます。新しいアラートを 2 つ受信し、その時間差が定義された期間内である場合、それらのアラートはグループに追加されます。初期イベントの生成時刻は、期間の関連性を判断するために使用されます。

関連情報

- アラートクラスタリングタグを作成する
- アラートクラスタリング定義を作成する
- 事前定義済みアラートクラスタリング定義のアクティブ化
- タグベースのアラートクラスタリング定義への事前定義済みタグの追加
- アラートのコンテンツをカスタマイズするイベントルールの設定
- アラートタグ

### アラートクラスタリングタグを作成する

構成された照合方法に基づいて同一または類似のタグを共有するアラートをグループ化することで、アラートクラスタリングタグを使用して簡素化されたアラート相関を作成します。これにより、ノイズが削減され、インシデントの優先順位付けが強化されるため、運用効率が向上し、問題解決と応答の時間が短縮されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [タグベースのアラートによるクラスタリングエンジン] > [アラートクラスタリングタグ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. イベント管理 の [タグベースのアラートクラスタリングタグ] フォーム に値を入力します。
4. [送信] を選択します。

#### タスクの結果

[タグベースのアラートクラスタリングタグ] テーブルにタグが表示されます。

### アラートクラスタリング定義を作成する

アラートクラスタリング条件を定義して、1 つ以上のアラートクラスタリングタグをトリガーします。これにより、アラートが少なくてもアラートグループを作成できます。少数のアラートからアラートグループを作成すると、ノイズが減り、重大なインシデントの特定、応答の優先順位付け、および問題の効果的な管理が容易になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
タグ定義を作成するには、ユーザーはフィルターを使用して、定義が適用されるアラートを定義し、グループを作成するために比較するフィールド値を指定してグループ化基準を定義する必要があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [タグベースのアラートによるクラスタリングエンジン] > [アラートクラスタリング定義]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. イベント管理 の [タグベースのアラートクラスタリング定義] フォームのフィールドを設定します。
4. [保存] を選択します。

タスクの結果
この定義は、[タグベースのアラートクラスタリング定義] テーブルと [サービスオペレーションワークスペース (ITOM)] > [ グループ化の自動化 (Grouping automation)] に表示されます。この定義によって作成されるアラートグループは、タグクラスターグループとして分類されます。

### 事前定義済みアラートクラスタリング定義のアクティブ化

タグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションに用意されている事前定義済みアラートクラスタリング定義を、使用する前にアクティブ化します。この事前設定された定義を利用することで、セットアップ時間が最小限に抑えられ、構成プロセスの効率が向上するため、より迅速な実装と簡素化されたアラート管理が可能になります。

始める前に

> **重要:** タグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションをすでに使用している場合は、事前定義された定義はすべて非アクティブであるため、アクティブ化する必要があります。対照的に、新規のお客様は、いくつかの定義がデフォルトでアクティブになっているため、さらにセットアップしなくてもアラートクラスタリング機能をすぐに利用できます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [タグベースのアラートによるクラスタリングエンジン] > [クラスタリング定義]に移動します。
2. 事前定義された定義を選択します。

   > **注:** 使用可能な事前定義された定義の完全なリストについては、「事前定義済みタグベースのアラートクラスタリング定義のリスト」を参照してください 。

3. [タグベースのアラートクラスタリング定義] フォームで、[アクティブ] チェックボックスをオンにします。
4. [保存] を選択します。

タスクの結果
[タグベースのアラートクラスタリング定義] テーブルでは、アクティブ化された定義の [アクティブ] フィールドに **true** 値が表示されます。アラートクラスタリングタグをこの定義に関連付けることができ、定義された基準に基づいてアラートを効果的にグループ化できるようになりました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タグベースのアラートクラスタリング定義への事前定義済みタグの追加

イベント管理 のタグベースのアラートクラスタリング定義に、事前定義済みアラートクラスタリングタグを追加することで、アラートクラスタリングをより迅速に開始できます。事前定義済みのタグを関連付けることで、指定された基準を満たすアラートが効果的にグループ化され、関連インシデントをより迅速に識別して応答できるようになります。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
タグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションには、一連の事前定義済みアラートクラスタリングタグが用意されています。タグベースのアラートクラスタリング定義にタグを添付すると、アラート相関のために満たす必要がある条件を指定することができます。これにより、共有された特性に基づいてアラートを効果的にグループ化でき、インシデントの応答や管理の精度と効率が向上します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [タグベースのアラートによるクラスタリングエンジン] > [アラートクラスタリング定義]に移動します。
2. 定義を選択します。
3. [タグベースのアラートクラスタリング定義タグ M2M] セクションで、[新規行を挿入] を選択します。
4. 検索フィールドを使用して事前定義済みアラートクラスタリングタグを検索し、緑色のチェックマークを選択して選択内容を確認します。

   **注:** 事前定義されたタグは、「out of the box」を含む説明で識別できます。使用可能な事前定義済みタグの完全なリストについては、「事前定義済みアラートクラスタリングタグのリスト」を参照してください 。

5. [保存] を選択します。

#### タスクの結果
これで、事前定義済みアラートクラスタリングタグが、タグベースのアラートクラスタリング定義に添付されました。この関連付けにより、指定された基準に基づいてアラートを効果的にグループ化できるため、アラートの管理や応答の効率が向上します。

### テキストベースのアラートのグループ化

テキストベースのアラートのグループ化では、アラートは、アラートコンテンツ内の特定のテキストパターンまたはキーワードに基づいて編成され、関連付けられます。このアプローチは、エラーメッセージやイベントの説明など、類似したテキスト特性を共有するアラートを動的にグループ化するため、より柔軟で適応性の高いアラート管理が可能になります。

EM アラートクラスタリングソリューションは、特定のフィールドの類似性に基づいてアラートを関連付け、クラスターまたはグループを形成するために使用される方法です。ServiceNow イベント管理では、説明、メトリクス名、構成アイテムクラスの各フィールドに基づいてクラスターを作成します。このソリューションでは、アラートがテキストベースのグループに編成され、新しいアラートが到着すると、ML 予測によって適切なクラスターが識別され、同じクラスター内のアラートがグループ化されます。

**注:** ML 予測ジョブは非同期で、リアルタイムアラートをクラスターにアサインします。その結果、少し遅延が発生する場合があります。この遅延により、テキストベースのグループは数分遅れて作成される可能性があります。アラートのグループ化ジョブは 1 分に 1 回実行されるためです。実行中に予測結果が利用できない場合は、次のグループ化ジョブで再確認されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テキストベースのロジックを実行するには、予測インテリジェンスプラグイン (com.glide.platform_ml) がインストールされ、EM アラートクラスタリングソリューション定義がアクティブ化されている必要があります。

テキストベースのアラートのグループ化の動作は、特定の設定または制限を使用して制御されます。以下のしきい値によって、テキストパターンまたは属性に基づいてアラートのグループ化基準を定義します。テキストベースのしきい値は、次のとおりです。

- クラスター品質しきい値：クラスター品質しきい値 (*sa_analytics.alert_grouping_tb_cluster_quality_threshold*) では、アラートクラスターが有効と見なされるために必要な最低限の品質を設定します。このしきい値により、類似性と信頼性のレベルが最低限のクラスターのみが使用されます。このしきい値を満たすクラスターは有効と見なされるため、グループ化の精度が向上し、無関係なクラスターや低品質のクラスターからのノイズが減少します。しきい値の範囲は 1 ～ 100 までで、デフォルト値は 70 です。
- アラートランクしきい値：アラートランクしきい値 (*sa_analytics.alert_grouping_tb_alert_rank_threshold*) では、アラートをグループに含めるために必要な最低ランクを定義します。このしきい値により、一定レベルの類似性を持つアラートのみがグループ化され、下位のアラートが除外されてアラートグループの品質が維持されます。デフォルト値は 0.3 で、値が小さいほど類似性が高くなります。

> **注:** これらのプロパティを使用するには、同じ名前のプロパティを作成し、必要な値をアサインする必要があります。プロパティの作成方法の詳細については、「システムプロパティを追加する」を参照してください。

EM アラートクラスタリングソリューション定義は、[ml_capability_definition_clustering] テーブルにあります。これにアクセスするには、[予測インテリジェンス] > [クラスタリング] > [ソリューション定義]に移動します。

ソリューション定義がアクティブかどうかを確認するには、「テキストベースのクラスタリングソリューションの確認」を参照してください。EM Alert Clustering ソリューション定義を無効にするには、プロパティ *sa_analytics.text_based_group_enabled* を `false` に設定し、EM Alert Clustering ソリューション定義の [アクティブ] チェックボックスをオフにして、テキストベースのアラートグループ化を無効にします。

## テキストベースのアラートのグループ化の例

| シナリオ | 例 |
| --- | --- |
| ネットワーク接続の問題：複数の部門に影響を及ぼす広範囲なネットワーク接続の問題があります。 | さまざまなネットワークモニタリングツールからのアラートで、ネットワークセグメントのダウン、高パケット損失、サブネットにおける接続の問題などの問題が報告される場合があります。テキストベースのアラートのグループ化では、EM アラートクラスタリングソリューションと ML 予測を使用してアラート管理を簡素化します。EM アラートクラスタリングソリューションは、自然言語処理 (NLP) アルゴリズムを採用しており、ネットワークセグメントのダウンや高パケット損失などのアラートの一般的なテキストパターンを分析および識別します。次に、テキストの類似性に基づいてこれらのアラートをクラスター化し、関連する問題をグループ化します。ML 予測は、新しいアラートをリアルタイムで評価し、テキストパターンに基づいて適切な既存のクラスターにアサインすることで、このプロセスをさらに強化します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| シナリオ | 例 |
| --- | --- |
| | この動的なグループ化により、接続の問題の統合ビューが提供されるため、ネットワークエンジニアは問題の根本原因を迅速に診断してより効率よく対処できます。 |

### テキストベースのクラスタリングソリューションの確認

イベント管理では、自然言語処理 (NLP) アルゴリズムを使用して、アラートの一般的なテキストパターンを識別し、クラスタリングを使用してアラートグループを作成します。このアプローチは、類似のアラートを効率的に整理するだけでなく、ノイズを減らして重要な問題に焦点を当て、全体的なアラート管理を強化することにも役立ちます。

#### 始める前に

予測インテリジェンスプラグイン (com.glide.platform_ml) がインストールされていることを確認します。

パラメーター *sa_analytics.text_based_group_enabled* が `true` に設定されていることを確認します。

> **注:** 予測インテリジェンスプラグインがインストールされていない場合、*sa_analytics.text_based_group_enabled* が true に設定されていても、テキストベースのロジックは実行されません。これは、テキストベースのグループ化では、アラートが説明、メトリクス名、および CI クラスに基づいてクラスター化されるためです。プラグインがないとクラスター化できないため、アクティブステータスであっても、テキストベースのグループは作成されません。

アラートテーブル [em_alerts] に少なくとも 100 個のアラートがあることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [予測インテリジェンス] > [クラスタリング] > [ソリューション定義]に移動します。
   [クラスターリング定義] ページが開きます。
2. [EM アラートクラスタリングソリューション] を選択します。
3. [有効] チェックボックスが選択されていることを確認します。
4. [更新 & 再トレーニング] を選択します。
   ML ソリューションの詳細については、「ML ソリューションのトレーニングジョブをレビューする」を参照してください。

### 手動でのアラートのグループ化

手動でのアラートのグループ化では、ユーザー定義のクライテリアと直接操作に基づいてアラートを編成および分類します。

アラートを手動で選択してグループ化し、特定のニーズ、関連性、またはコンテキストに基づいてグループ化を調整することで、インシデントをより適切に管理および解決できます。この方法により、アラートが効果的に分類され、全体的なインシデント管理と応答効率が向上します。

### 手動によるアラートグループの作成

スケジュール済みジョブを使用していないときは、アラートグループを手動で作成して、関連するアラートを編成および管理します。これにより、オンデマンドでアラートを柔軟にグループ化できるため、効果的な解決が可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

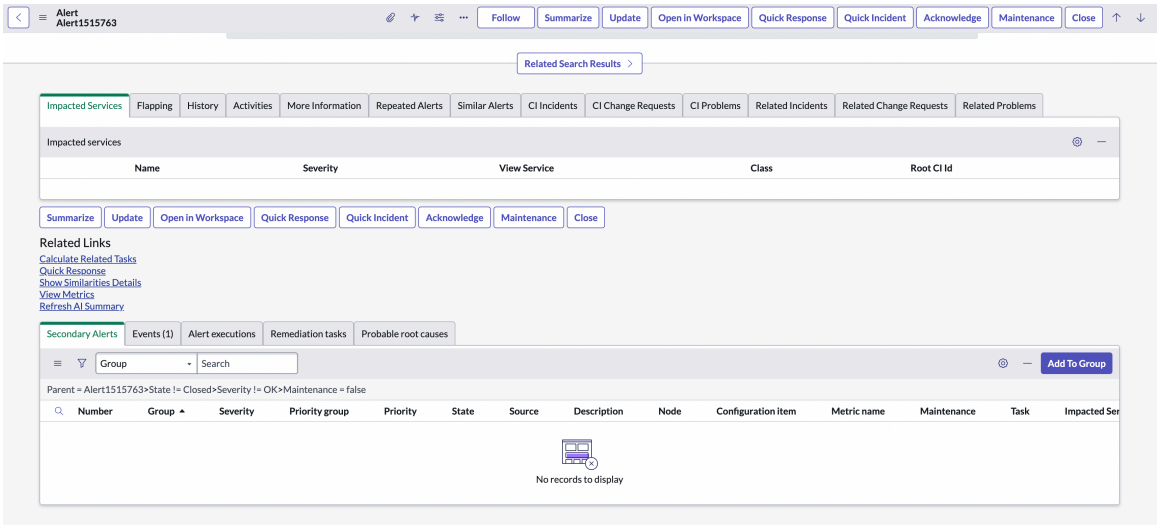
手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラート番号を選択してアラートを開きます。

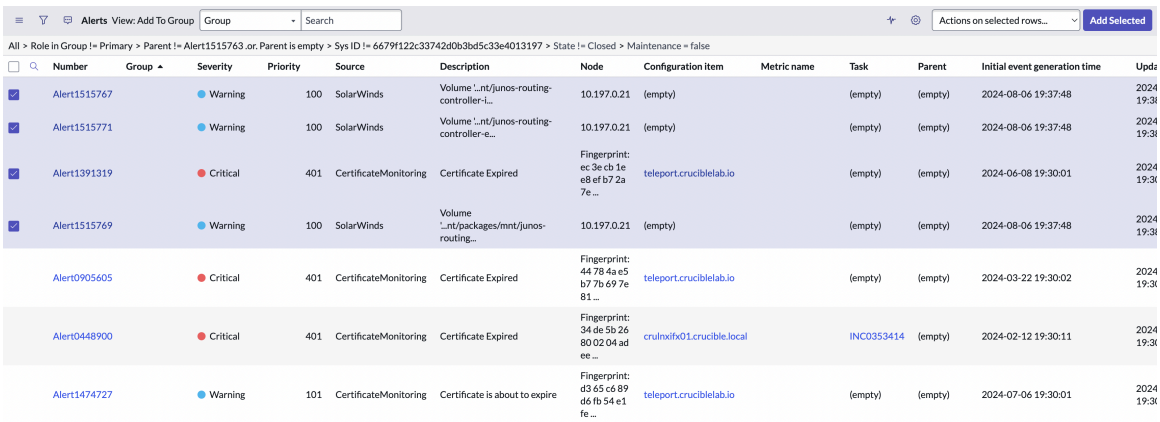
   アラートは、セカンダリアラートを追加できる、プライマリアラートとして指定されたアラートグループを作成するために使用されます。

   注: クローズ済みアラートを親アラートとしてアサインすることはできません。

3. 下にスクロールし、[セカンダリアラート] タブで [グループに追加] を選択します。

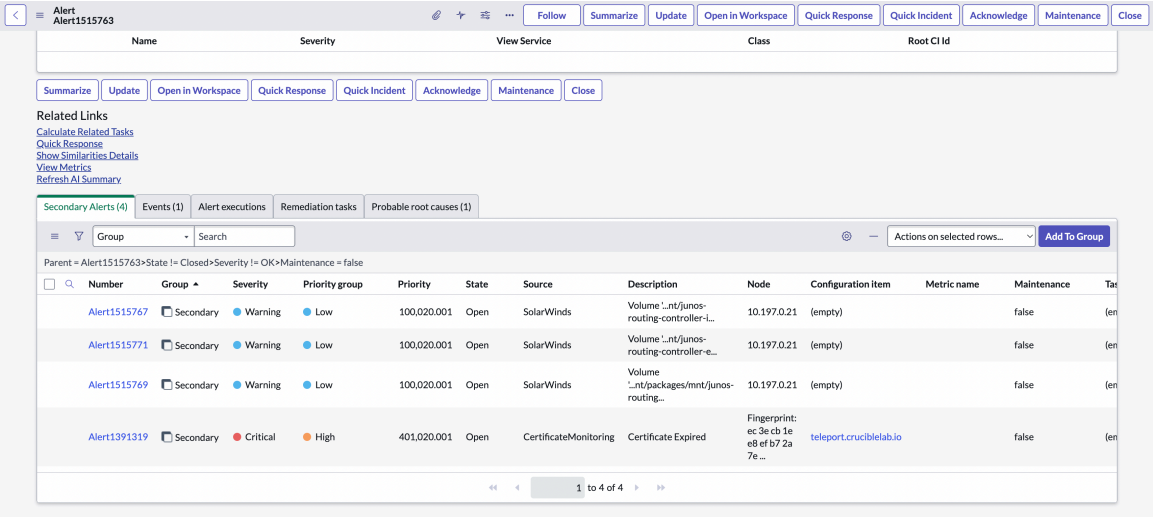



4. セカンダリアラートとしてグループに追加するすべてのアラートのチェックボックスをオンにして、[選択項目を追加] を選択します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [セカンダリアラート] タブで、セカンダリとして追加されたアラートを表示します。




## 既存のアラートグループへの手動によるセカンダリアラートの追加

自動アラートグループのレビュー中に検出された関連アラートをセカンダリアラートとして追加して、インシデントトラブルシューティングでのグループの完全性と有用性を向上させます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

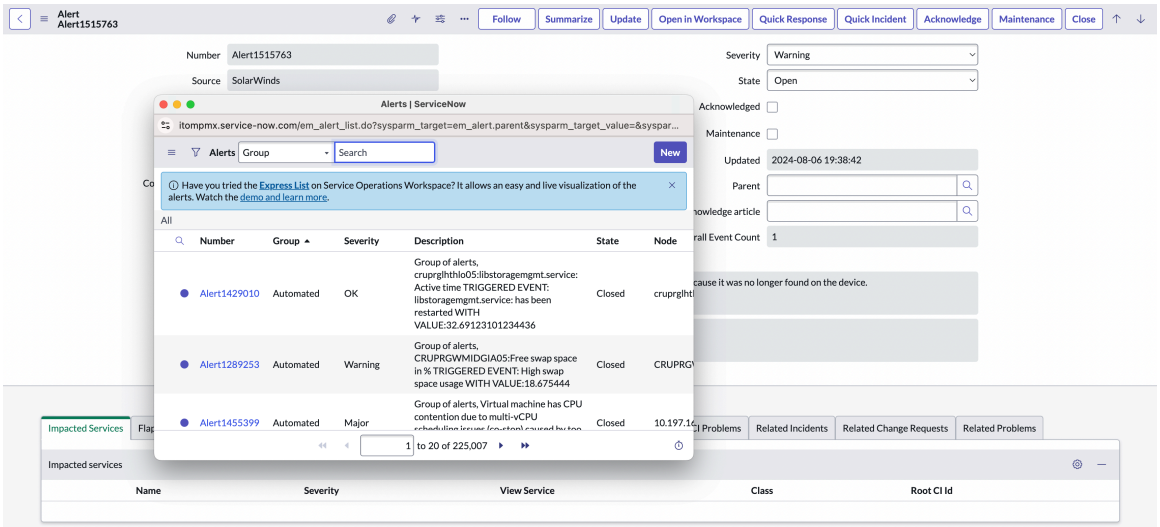
新しいグループに追加するよう選択したアラートが、既に別のグループに属している場合があります。そのアラートを新しいグループに追加すると、現在のグループから自動的に削除され、グループの関連付けが変更されます。または、アラートの親を更新して別のグループに移動することもできます。新しい親を指定すると、アラートは新しい親のグループに転送され、前の親グループから削除されます。これを行うには、アラートフォームの [親] フィールドを更新するか、[アラート] リストの [親] 列を変更します。

> **注:** アラートをグループに追加すると、このアクションは、プロセスの中でアラートのグループ化のフィードバックとしてログに記録されます。現在、フィードバックオプションは使用できますが、ログに記録された後はそれ以上のアクションはトリガーされません。この機能は、今後の機能拡張が検討されています。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラート番号を選択してアラートを開きます。
3. [親] フィールドで、選択したアラートの親としてアサインするアラートを検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**4.** 親アラート番号を選択します。

**5.** [更新] を選択します。

### タスクの結果

アラートは、選択した親アラートにセカンダリアラートとして追加されます。

## アラートグループからのアラートの削除

インシデントのトラブルシューティング時のグループの正確さと有用性を向上させたい場合は、アラートを削除します。このアクションにより、グループに残っているアラートが 1 つ以下になった場合、そのグループは削除され、アラートグループとしては表示されなくなります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

**1.** [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。

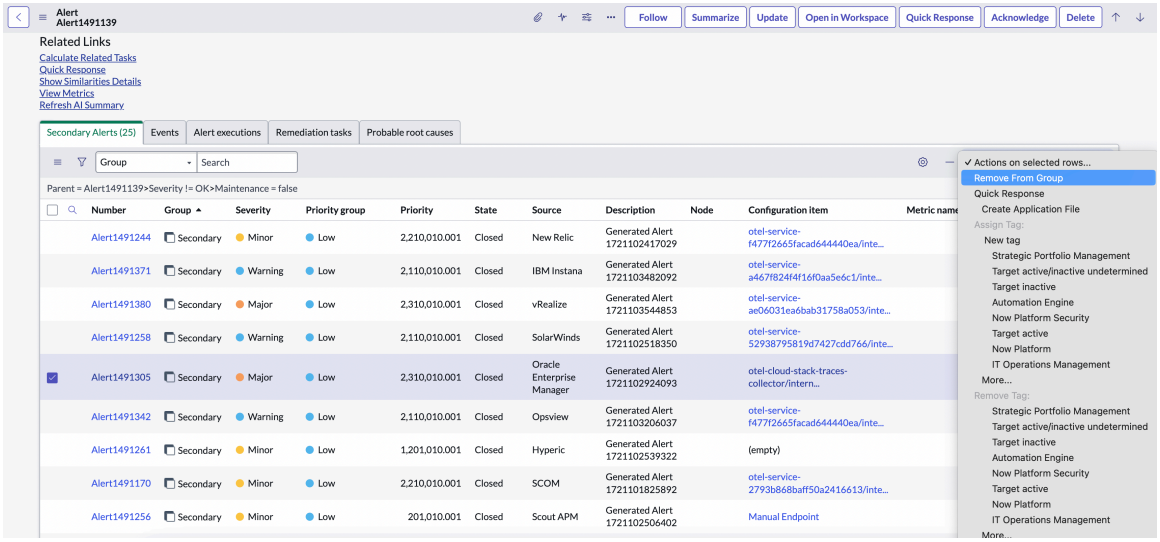
**2.** アラート番号を選択してアラートグループを開きます。

**3.** 下にスクロールして [セカンダリアラート] タブを表示します。

**4.** グループから削除するアラートの横にあるチェックボックスをオンにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [選択した行のアクション] メニューの [グループから削除] を選択します。




タスクの結果
アラートがグループから削除されます。

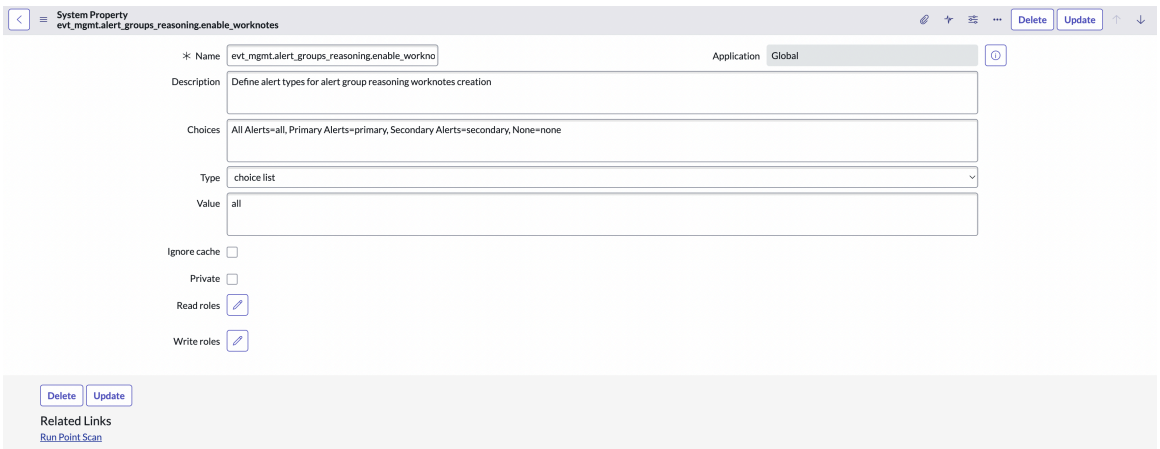
## アラートグループ化の正当性をキャプチャするための作業メモの構成

アラートがグループに追加されると、そのグループに追加された理由を説明するメッセージがアラートの [作業メモ] フィールドに記録されます。アラートグループの理由付けに関連するこのような作業メモの作成用のアラートタイプを定義します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. *evt_mgmt.alert_groups_reasoning.enable_worknotes* プロパティを検索します。
3. このプロパティを開きます。




4. [選択肢] フィールドで、アラートグループの理由付けに関連する作業メモの作成用のアラートタイプを定義します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プロパティ値

| 値 | 説明 |
| --- | --- |
| すべてのアラート | すべてのアラートに関する作業メモ情報が生成されます。 |
| プライマリアラート | プライマリアラートのみに関する作業メモ情報が生成されます。 |
| セカンダリアラート | セカンダリアラートのみに関する作業メモ情報が生成されます。 |
| なし | 作業メモ情報は生成されません。 |

5. [更新] を選択します。

関連情報

アラートのグループ化のタイプと作成方法

## イベント管理 のアプリケーションサービス

アプリケーションサービスは、組織にサービスを提供するように構成されている、相互接続された一連のアプリケーションとホストです。

アプリケーションサービスの一般的な情報については、「アプリケーションサービス」を参照してください。

### イベント管理 でのアプリケーションサービスの手動作成

手動でアプリケーションサービスを作成できます。イベント管理 では、アプリケーションサービスを使用してサービスパフォーマンスを監視し、健全性の問題を特定できます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

アプリケーションサービスは、組織にサービスを提供するように構成されている、相互接続された一連のアプリケーションとホストです。アプリケーションサービスは、社内メールシステムのような内部向け、または組織の Web サイトのような顧客向けにすることができます。アプリケーションサービスを使用して、組織内のサービスを整理、管理、および監視します。

アプリケーションサービスは次の CI タイプをサポートしていません。

- cmdb_ci_endpoint
- cmdb_ci_translation_rule
- cmdb_ci_config_file
- cmdb_ci_qualifier
- cmdb_ci_application_cluster

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスフォームの作成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 一意のアプリケーションサービス名を入力します。 |
| オーナー | 組織内でこのアプリケーションサービスを担当する所有者を指定します。 |
| エントリーポイントを追加します。 | |
| CI タイプ | 追加する CI の CI タイプ (CI クラス) を選択します。すべての CI は、この種の CI 用に構成された一連の属性を含む CI タイプに属します。たとえば、アプリケーションの場合は cmdb_ci_appl です。 |
| CI 名 | 選択した CI タイプの CI のリストから CI を選択します。 |

CI タイプリストには、許可されている CI タイプのみが含まれています。たとえば、アプリケーション クラスターを追加することはできません。

4. [送信] をクリックします。

### 次のタスク
アプリケーションサービスのグループ化の詳細については、「アプリケーションサービスのグループ化」を参照してください。

アプリケーションサービスへのユーザーアクセスの制御の詳細については、「アプリケーションサービスへのユーザーアクセスの制御」を参照してください。

## 手動サービスのアプリケーションサービスへの変換

既存の手動サービスをアプリケーションサービスに変換できます。イベント管理 では、アプリケーションサービスを使用してサービスパフォーマンスを監視し、健全性の問題を特定できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
手動サービスはサポートされなくなり、このサービスタイプと検出サービスは、アプリケーションサービスに置き換えられました。既存の手動サービスはアプリケーションサービスに変換する必要があります。
変換プロセス中：

- レコードクラスを変更することで、手動サービス [cmdb_ci_service_manual] テーブルからマッピング済みアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルに手動サービスレコードが移動されます。
- 元の手動サービス属性 (名前、所有者、運用ステータスなど) はすべてアプリケーションサービスで保持されます。
- 手動サービスの構成アイテム (CI) は、変換後もアプリケーションサービスで保持されます。
- CI の最新の変更について CMDB へのクエリが実行され、CI 影響度ルールが適用されます。

アプリケーションサービス は次の CI タイプをサポートしていません。

- cmdb_ci_endpoint
- cmdb_ci_translation_rule
- cmdb_ci_config_file

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

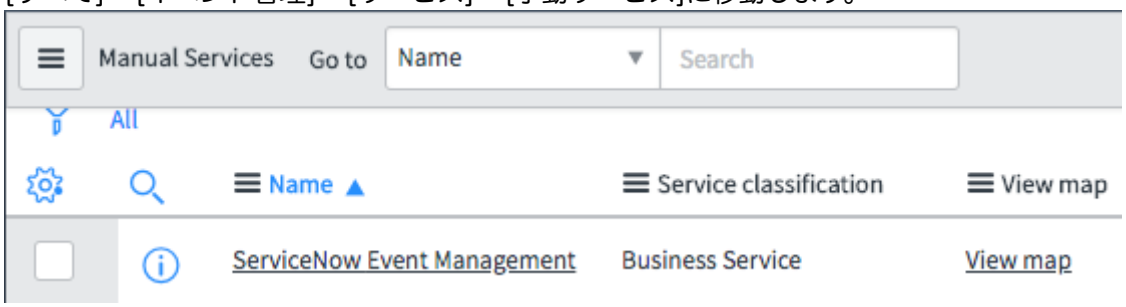
- cmdb_ci_qualifier
- cmdb_ci_application_cluster

上記の CI タイプが、変換する手動サービスで使用されている場合、変換は失敗します。このタイプの CI は、変換する前に削除する必要があります。変換後に新しい CI をアプリケーションサービスに追加することで置き換えることができます。

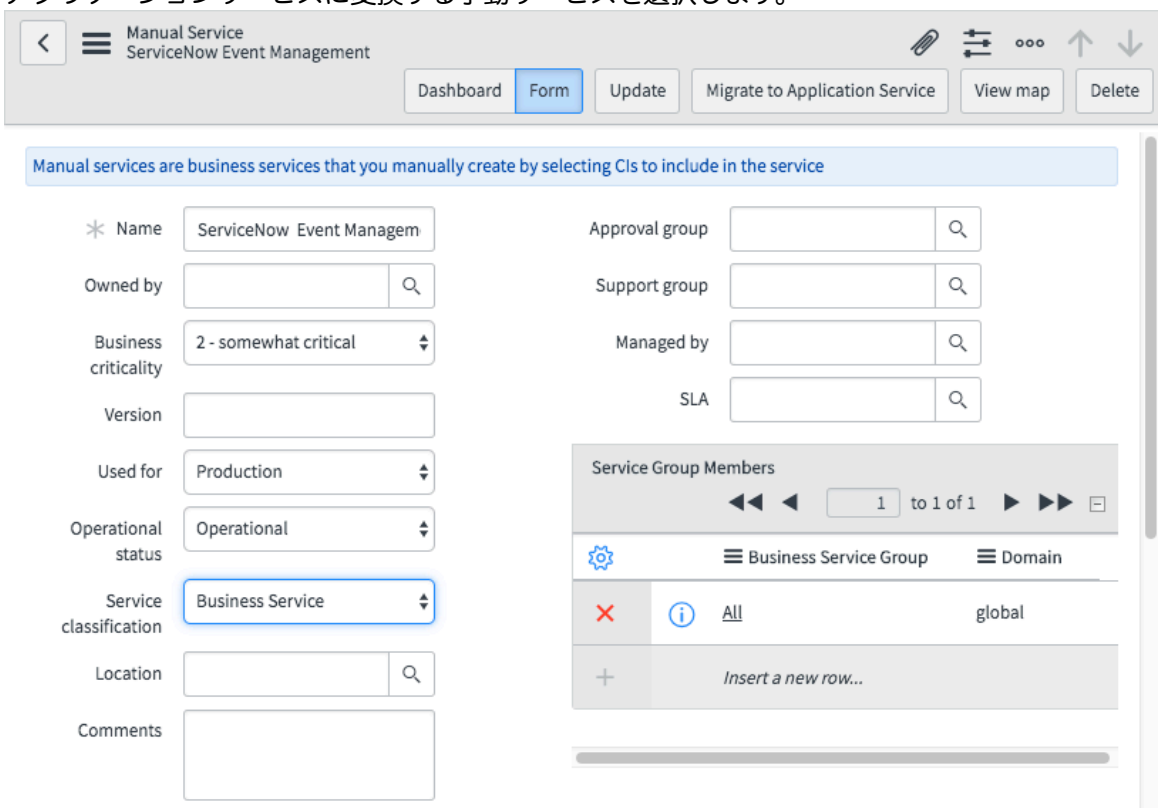
ServiceNow インスタンスでドメインセパレーションを使用している場合、複数のドメインの CI が同じサービス内にある場合、変換は失敗します。変換前に関連 CI を置換または削除します。変換されたアプリケーションサービスには、そのアプリケーションサービスと同じドメインに割り当てられた CI のみが含まれます。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [手動サービス]に移動します。




2. アプリケーションサービスに変換する手動サービスを選択します。




3. [アプリケーションサービスに移行] をクリックします。
4. **[OK]** をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果

- 手動サービスの CI が変換後のアプリケーションサービスに追加されます。
- 変換プロセスが完了すると、アプリケーションサービスフォームが開きます。

### API を使用した手動サービスのアプリケーションサービスへの変換

JavaScript API を使用して既存の手動サービスをアプリケーションサービスに変換できます。イベント管理 では、アプリケーションサービスを使用してサービスパフォーマンスを監視し、健全性の問題を特定できます。

手動サービスはサポートされなくなり、このサービスタイプと検出サービスは、アプリケーションサービスに置き換えられました。既存の手動サービスはアプリケーションサービスに変換する必要があります。アプリケーションサービスに変換する前に、手動サービス (ビジネスルールやスケジュール済みジョブなど) の自動化がビルドおよびテストされていることを確認します。

**注:** 手動サービスは静的で、アプリケーションサービスへの変換後も元の構造を保持します。インポートされた手動サービスを既存の CMDB ステータスで更新するには、元の手動サービスを入力してすべての CI が正しいサービスに割り当てられていることを確認するか、変換後に **CMDB** の変更で更新するオプションを実行します。

変換プロセス中：

- レコードクラスを変更することで、手動サービス [cmdb_ci_service_manual] テーブルからマッピング済みアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルに手動サービスレコードが移動されます。
- 元の手動サービス属性 (名前、所有者、運用ステータスなど) はすべてアプリケーションサービスで保持されます。
- 手動サービスの構成アイテム (CI) は、変換後もアプリケーションサービスで保持されます。
- CI の最新の変更について CMDB へのクエリが実行され、CI 影響度ルールが適用されます。

この操作中にアプリケーションサービスに追加される CI 接続の最大数は、 sa.service.max_ci_service_population プロパティによって設定されます。デフォルト値は 1,000 (1,000 接続) です。CI 接続の数を増やすと、パフォーマンスの問題が発生するおそれがあります。追加される CI 接続の最大数を調整するには、「 システムプロパティを追加する 」に記載されているように、sa.service.max_ci_service_population プロパティを追加します。

sa.service_max_ci_service_population プロパティで指定された値よりも多くの CI を処理しようとすると、操作が失敗します。

一度に 10 個程度の小さなチャンクで変換プロセスを実行して、変換の問題が発生した場合に問題のあるサービスを特定しやすくします。

アプリケーションサービスは次の CI タイプをサポートしていません。

- cmdb_ci_endpoint
- cmdb_ci_translation_rule
- cmdb_ci_config_file
- cmdb_ci_qualifier
- cmdb_ci_application_cluster

上記の CI タイプが、変換する手動サービスで使用されている場合、変換は失敗します。このタイプの CI は、変換する前に削除する必要があります。変換後に新しい CI をアプリケーションサービスに追加することで置き換えることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow インスタンスでドメインセパレーションを使用している場合、複数のドメインの CI が同じサービス内にある場合、変換は失敗します。変換前に関連 CI を置換または削除します。変換されたアプリケーションサービスには、そのアプリケーションサービスと同じドメインに割り当てられた CI のみが含まれます。

JavaScript API は次のとおりです。

```
BusinessServiceManager.migrateManualToApplicationService(String
 service_id)
```

### パラメーター

| 名前 | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| service_id | 文字列 | 変換する手動サービスの sys_id |

### 返される内容

| タイプ | 説明 |
|---|---|
| ブーリアン | 変換に成功した場合は `true`、変換に失敗した場合は `false` |

既存の手動サービスの `sys_id` が `451047c6c0a8016400de0ae6df9b9d76` である場合は、次の API を実行してアプリケーションサービスに変換します。

```
var bsManager = new SNC.BusinessServiceManager();
var res =
 bsManager.migrateManualToApplicationService("451047c6c0a8016400de0ae6df9
b9d76");
```

関連情報

BusinessServiceManager - グローバル

## 手動サービスの CI の手動クラスターとしての構成

手動サービス (自動的に検出されなかった) の特定の CI または汎用 CI クラスを手動で定義されたクラスターとして、CI を構成または変更します。手動クラスターは、クラスターの冗長性機能を提供し、そのクラスター内の 1 つ以上の CI に障害が発生した場合でもクラスター全体の運用またはサービスを継続します。

手動クラスターを使用すると、サービス内の論理クラスターで CI をグループ化できます。影響ツリーでは、クラスターに対するクラスターメンバーの相対的な影響度を設定できます。

CI が手動クラスターとして定義されると、そのインパクトカリキュレーションにより、その子 CI の機能停止の規模が示されます。インパクトカリキュレーションはインパクトルールや CI 関係などの要素を使用して、生成されたアラートの重大度を計算します。インパクトカリキュレーションに使用されるインパクトルールは、影響を受ける CI に基づいて機能停止の規模または重大度を推定し、アプリケーションサービスの一部である親または子エンティティにどのような影響があるかを判断します。

機能停止の規模は、100% のダウン、60% の影響、40% の機能障害、または 20% の機能障害です。

冗長性は影響度ルールで定義されます。たとえば、少なくとも 2 つの子 CI が重大である場合、親 CI が重大であると定義できます。子 CI から親 CI への影響は、常に 100% とは限りません。3 人の子 CI がすべて影響を受ける場合、その影響度は 100% のダウンです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスマップで、手動サービスの特定の CI または汎用 CI クラスを手動で定義されたクラスターとして構成または変更できます。汎用 CI クラスとして構成すると、そのサービス内の選択されたクラスのすべての CI が同じように構成されます。

関連情報

アラートインパクトカリキュレーション

手動クラスターの構成

クラスター内の 1 つ以上の CI で障害が発生した場合に、クラスター全体の冗長性機能を提供します。クラスターに対するクラスターメンバーの相対的な影響度情報を表示することで、アラートのソースをよりよく理解して、修正手順を実行できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
自動的に検出されなかった手動サービスでは、論理クラスター下で特定の CI または汎用 CI クラスを手動でグループ化できます。クラスターに対するクラスターメンバーの相対的な影響度は、影響ツリーで構成できます。

詳細については、「アラートインパクトカリキュレーション」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [手動クラスター] の順に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [この手動クラスターを含むサービスを選択します] セクションで、特定の CI または一般的な CI クラスに基づいて新しい手動クラスターを含めるアプリケーションサービスを選択します。
   クラスター番号が自動的に生成され、[番号] フィールドに表示されます。

   a. [サービス] フィールドで、[リストから参照] アイコン ( ) を選択します。

   b. CMDB CI サービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルで、手動で作成されたサービスを選択します。
   新しいアプリケーションサービスを定義するには、「イベント管理 でのアプリケーションサービスの手動作成」を参照してください。

   c. オプション: [このレコードをプレビュー] アイコン ( ) を選択して、レコードをプレビューします。

4. [特定の **CI** または汎用の **CI** クラスを選択します] セクションの [以下として定義] フィールドで、手動クラスターを手動クラスターの特定の CI として定義するか、このクラスのすべての CI に適用される手動クラスターの汎用 CI クラスとして定義するかを選択します。
   - 特定の CI - [構成アイテム] フィールドで、[リストを使ったルックアップ] アイコン ( ) を選択し、構成アイテムを選択します。
   - 汎用 CI クラス - [構成アイテムクラス] フィールドで、構成アイテムクラスを選択します。
5. [説明を入力します **(Provide a Description)**] セクションで、[説明] フィールドに説明を入力するか、空白のままにして [保存] または [送信] を選択したときに説明が自動的に生成されるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[説明] フィールドは、[保存] または [送信] を選択すると自動的に更新されます。自動的に生成される説明は、構成アイテム名とサービス名で構成されます。例：`CI <Alert Processing> in service <linuxApplService> (*** auto generated ***)`。

[説明] フィールドを自動的に更新せずに、変更を保持するには、説明の一部として表示される (*** auto generated ***) サフィックスを削除します。

6. [アクティブ化] チェックボックスを選択して、クラスターを有効にします。
7. [送信] を選択します。

### タスクの結果

手動クラスターは、EM インパクトカリキュレーション用手動クラスター [em_impact_manual_cluster] テーブルに保存されます。インパクトカリキュレーションは自動的に再計算されます。

### 関連情報

手動サービスの CI の手動クラスターとしての構成

## 手動クラスターの変更

初期構成が正しくない、ネットワークの変更、またはその他の問題が発生した場合は、サービス、特定の CI、汎用 CI クラス、または説明を変更して、既存の手動クラスターを変更します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [手動クラスター] の順に移動します。
2. リストから手動クラスターを選択します。
3. [この手動クラスターを含むサービスを選択します] セクションで別のサービスを選択して、その手動クラスターを含むサービスを変更します。
   クラスター番号が [番号] フィールドに表示されます。
   a. [サービス] フィールドの [リストを使用してルックアップ] アイコン ( ) を選択します。
   b. CMDB CI サービス [cmdb_ci_service_discovered] テーブルで、手動で作成されたサービスを選択します。
   c. オプション: [このレコードをプレビューします] アイコン ( ) を選択して、レコードを表示します。
4. [特定の **CI** または汎用の **CI** クラスを選択します] セクションの [以下として定義] フィールドで、手動クラスターを手動クラスターの特定の CI として変更するか、このクラスのすべての CI に適用される手動クラスターの汎用 CI クラスとして変更します。
   - 特定の CI - [構成アイテム] フィールドで、[リストを使ったルックアップ] アイコン ( ) を選択し、構成アイテムを選択します。
   - 汎用 CI クラス - [構成アイテムクラス] フィールドで、構成アイテムクラスを選択します。
5. オプション: [説明を入力します **(Provide a Description)**] セクションで、[説明] フィールドの説明を変更します。

   (Optional) [説明] フィールドは、[保存] または [送信] を選択すると自動的に更新されます。自動的に生成される説明は、構成アイテム名とサービス名で構成されます。例：`CI <Alert Processing> in service <linuxApplService> (*** auto generated ***)`。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[説明] フィールドを自動的に更新せずに、変更を保持するには、説明の一部として表示される (*** auto generated ***) サフィックスを削除します。

6. [アクティブ化 **(Activate)]** チェックボックスをオンまたはオフにして、クラスターを有効または無効にします。
7. [更新] を選択して、変更を保存します。

### タスクの結果

手動クラスターは、EM インパクトカリキュレーション用手動クラスター [em_impact_manual_cluster] テーブルに保存されます。インパクトカリキュレーションは自動的に再計算されます。

### 関連情報

手動サービスの CI の手動クラスターとしての構成

## アラートクエリの作成

アラートクエリは、特定のサービスに対する特定の基準を満たす一連のアラートです。

### 始める前に

[イベント管理] > [管理] > [イベント管理プロパティ] の順に移動して、[アラートクエリのサポートを有効化] (*evt_mgmt.impact_calulation.alert_group_support*) プロパティが [はい] に設定されていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin または evt_mgmt_operator

### このタスクについて

アラートクエリを使用する主な目的は、検出サービス、アプリケーションサービス、またはテクニカルサービスを使用する方法に代わる、アラート自体に含まれるデータに基づくモデリングソリューションにあります。
特定の基準を満たす類似のアラートをまとめるためのアラートクエリを作成します。

アラートクエリを含むイベント管理の基本的な情報については、次のビデオを参照してください。

Getting started with Event Management (イベント管理の概要)

### 手順

1. [イベント管理] > [サービス] > [アラートクエリ] の順に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [アラートクエリ] フォームで、次のフィールドに入力します。

   フィールド値の説明については、「アラートクエリフォーム」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: [フィルター] フィールドでは次の点に注意してください。

- アラートクエリフィルターを定義するときは、アラート履歴 [em_alert_history] テーブルに表示されるフィールドのみを含めます。インパクトカリキュレーションはアラート履歴データに基づきますが、[イベント総数]、[優先度]、[優先度グループ] などのフィールドはアラート履歴 [em_alert_history] テーブルにコピーされません。
- 動的な時間条件を指定しないでください。たとえば、インパクトカリキュレーションはアラートまたはアラートクエリの変更によってトリガーされるため、フィルターで `Last 45 minutes` に `Created` 条件を指定しないでください。ただし、動的な時間条件については、こうした条件は変更されていません。

- 一部のフィルターでは、インパクトカリキュレーションが遅くなる場合があります。この問題を解決するには、「遅いクエリのインデックス提案」で記載されているように、適切なインデックスを追加してアラートクエリを調整してください。

4. [更新] を選択します。

関連情報

手動によるアラートグループの作成

## サービスグループの作成

サービスグループを作成して、類似のサービスをまとめます。複数のサービスに対して同時にアクションを実行したり、サービスへのユーザーアクセスを制御したりするために、サービスをグループごとに整理します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
サービスグループは サービスオペレーションワークスペース ダッシュボードに表示されます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [サービスグループ]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドに新しいサービスグループの名前を入力します。
4. オプション: [親グループ] フィールドに、新しいグループの埋め込み先となる別のグループの名前を入力します。
   親サービスグループにアクセスできるユーザーは、自動的にすべての子グループにアクセスできるようになります。
5. [送信] をクリックします。

関連情報

サービスグループへのロールのアサイン

アプリケーションサービスのグループ化

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### サービスグループへのロールのアサイン

アプリケーションサービスグループに イベント管理 ロールをアサインし、グループメンバーがアラートを管理および処理できるようにします。

#### 始める前に
ユーザーがアプリケーションサービス、アプリケーションサービス、またはアラートグループを管理できるように、サービスグループを構成します。
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [サービスグループの責任]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [アプリケーションサービスグループ] フィールドで、サービスグループの名前を選択します。
4. [ロール] フィールドで、イベント管理 ロールを選択します。
   - evt_mgmt_admin
   - evt_mgmt_integration
   - evt_mgmt_operator
   - evt_mgmt_user
5. [送信] をクリックします。
6. ロールにアサインされているユーザーを検索するには、[ユーザー管理] > [ユーザー] > [ロール]に移動して、ロールを検索します。

#### 関連情報

イベント管理 と一緒にインストールされるロール

### トップダウンディスカバリーに対して サービスマッピング を有効にして構成する

トップダウンディスカバリーでは、CI とその相互関係のリストが得られます。この情報は、アラートに関連付けられているソフトウェアサービスやハードウェアの問題を管理するのに役立ちます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
イベント管理 では、サービスマッピング の関係性がアラートに表示されます。イベント管理 ダッシュボードに関連 CI やその他の情報を表示できます。マッピング関係は、生成されたアラート、そのアラートにバインドされた CI、およびすべての関連 CI とともにサービスマップに表示されます。

#### 手順

サービスマッピング を使用して、トップダウンディスカバリー情報を取得します 。
サービスマッピング は、イベント管理 に密接に関連しており、ネットワーク、ハードウェア、ソフトウェア、ストレージ、およびその他のデバイスの間の関係を検出するためのツールを提供しています。

#### 関連情報

サービスマッピング

サービスマッピング を要求する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アプリケーションサービスの重大度の変更に関するメール通知の設定

アプリケーションサービスの重大度の変更が発生したときにユーザーに通知するメール通知を設定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

アプリケーションサービスの重大度の変更が発生したときにユーザーに通知するメール通知を設定します。通知では、送信時期、受信者、および内容を指定できます。

### 手順

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [メールプロパティ]に移動します。
2. [送信メール設定] セクションの [メール送信の有効化] オプションで、[はい] を選択して、メールによる重大度情報の送信を有効にします。
3. [保存] をクリックします。
4. [システム通知] > [メール] > [メール通知] に移動します。
5. [新規] をクリックします。

   a. [メール通知アクション] フォームで、次の値を指定します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します (例：*Application Service severity change*)。 |
| テーブル | 必要なサービスタイプとそれに対応するテーブル ([アラートグループ]、[検出サービス]、[テクニカルサービス]、または [アプリケーションサービス]) を選択します。 |
| 有効 | チェックボックスをオンにすると、メール通知が有効になります。 |

   b. [受信者] タブをクリックします。
   [ユーザー] 領域で、必要なユーザーを検索して選択します (ユーザーにはシステムアドミニストレーターの認証情報は必要ありません)。この通知を受信する必要があるユーザーの数だけ、この手順を繰り返します。

   c. [送信時期 **(When to send)]** タブをクリックし、[フィールドを選択 **(Choose field)]** ボックスで検索して [*Severity*] を選択します。

   d. [内容 **(What will it contain)]** タブをクリックし、[件名] フィールドに、メール通知の受信者にメールの内容を知らせるわかりやすいテキストを入力します。

   e. [メッセージ **HTML]** メッセージ領域で、[変数を選択] 機能を使用して、メール通知を送信する条件を設定します。
   たとえば、重大度を変更するために以下の変数を設定します。

```
severity changed
```

```
Severity: ${severity}
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
on application service
```

```
Name: ${name}
```

6. [送信] をクリックします。

## コンテキストに応じた色とアイコンの設定

[コンテキストに応じた色とアイコン] フォームを使用して、色、テキスト、およびアイコンが、異なるデフォルトまたはカスタムコンテキスト (コンテキスト ID で識別) になるように設定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

[コンテキストに応じた色およびアイコン] フォームで要素の色やアイコンをカスタマイズして、アクセシビリティモードがオフでもオンでも、関連する イベント管理 画面で表示される重大度の色またはアイコンを変更できます。アクセシビリティの詳細については、「アクセシビリティ機能」を参照してください。

各色選択フィールドには、HTML 要素の表示方法を決定する次のいずれかのカスケードスタイルシート (CSS) 形式として色の値を入力するオプションがあります。

- 名前：事前定義された色の名前 (赤、緑、オリーブ、青、ダークブルー、ライトブルーなど)
- RGB 10 進数：RGB (102、153、204)
- RGB 16 進数：#223344

CSS 色宣言 (16 進数や RGB 表記を含む) の詳細については、次の Web サイトを参照してください。

- 16 進数および RGB 表記の詳細については、『HTML Colors (W3CSchools)』
- 有効な色名については、『HTML Color Names (W3CSchools)』

ベースインスタンスで提供されるコンテキスト ID は、次のとおりです。

- information_severity
- warning_severity
- minor_severity
- major_severity
- critical_severity
- topology_connection

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [管理] > [コンテキストに応じた色とアイコン]の順に移動します。
2. [新規] をクリックするか、既存の設定を変更します。
3. 次のフィールドを設定します。

| アイテム | 説明 |
| --- | --- |
| コンテキストの詳細 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アイテム | 説明 |
| --- | --- |
| コンテキスト ID | コンテキストの一意の ID (clear_severity など) を入力します。 |
| コンテキスト名 | コンテキストのわかりやすい名前。このテキストは、スクリーンリーダーで読み上げることができます。 |
| バッチ | このコンテキストがメンバーとなっているバッチ。 |
| 説明 | コンテキストの使用についての説明。 |
| 色<br>注: 色フィールドの各エントリについて、カラーコードを入力すると、指定された色を示すブロックがフィールドの右側に表示されます。無効なカラーコードを使用すると、適切なエラー通知がトリガーされます。 | |
| CSS カラー | コンテキストカラー名に対応する CSS カラーコード。 |
| インタラクション時 CSS カラー | ホバー時またはフォーカス時に表示される CSS カラーコード。 |
| アクセス可能 CSS カラー | アクセシビリティモードが有効になっている場合に表示されるアクセス可能な CSS カラーコード。 |
| インタラクション時のアクセス可能 CSS カラー | カーソルを合わせたとき、またはフォーカスしたときに表示されるアクセス可能な CSS カラーコード。 |
| アイコン | |
| アイコン | コンテキストにアイコンが含まれる場合に表示されるアイコン。 |
| アクセス可能アイコン | コンテキストにアイコンが含まれる場合およびアクセシビリティモードが有効になっている場合に表示されるアイコン。独自のアイコンを追加する、または使用可能なアイコンのリストを表示するには、「1 つまたは複数の画像のアップロード」を参照してください。 |

4. [送信] をクリックします。

## イベント管理ライセンスの使用状況の表示

イベント管理 は、過去 1 年間にアラートに関連付けられた CI の数に基づいてライセンスを付与されます。CI に関連付けられていないアラートでは、システムは直接、またはサードパーティーのモニタリングツールを介して、過去 1 年間のインスタンスにイベントを送信できるノード (サーバー) の数を計算します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin または evt_mgmt_operator

### このタスクについて

「イベント管理 - ノード数ストア」ジョブは、イベント情報を直接またはサードパーティ経由で イベント管理 に送信する一意のノードの数を計算します。これらのノードは、過去 1 年間のライセンス供与対象である必要があります。このジョブからの情報は、すべてのユーザーが表示できるように、ライセンス使用 [em_unique_nodes] テーブルに保存されます。アラートに関連付けられている CI は、ライセンスの対象となります。アラートに関連付けられている CI がない場合は、イベント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ノードフィールドが使用されます。ノードはサーバーへの参照であって、サーバー上のソフトウェアのインスタンスではありません。ノード数は、イベントを送信するインフラストラクチャ (サーバーなど) の数に基づいています。

手順

[すべて] > [イベント管理] > **[Reporting]** > [ライセンス使用]の順に移動します。

テーブルは、システムのアラートに基づいて自動的に入力されます。ユーザーには、テーブルを編集する権限がありません。イベント管理 ライセンスの使用率を計算するために使用されます。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| CMDB の CI | イベントから生成されたアラートにバインドされている CI。このフィールドに値がある場合、[ノード] フィールドは空です。 |
| ノード | イベントの [ノード] フィールドの文字列値。このフィールドに値がある場合、**[CMDB CI]** フィールドは空です。 |
| タイプ | 次のいずれかの値が表示されます。<br>• 不明：CI は生成されたアラートにバインドされていません。<br>• サーバー：イベントのソースはサーバーでした。<br>• PaaS：イベントのソースは PaaS (Platform as a Service) でした。 |
| ライセンス可能である | 次のいずれかの値が表示されます。<br>• True：一覧表示されたイベントは、ライセンス使用にカウントされます。<br>• False：一覧表示されたイベントは、ライセンス使用にカウントされません。 |

## イベント管理 の使用

イベント管理 オペレーターの役割は、アラートを見つけて分析し、根底にある問題の解決に役立つアクションを実行することです。

このガイドは定期的に役立ちます。

### アラート情報の表示

アプリケーションサービスのすべてのアラートのリストを表示し、必要に応じて個々のアラートを管理します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
複数の関連イベントが単一のアラートに関連付けられる場合があります。イベント管理 では、1 つまたは複数のイベントがイベントルール、アラートアクションルール、およびアラートコンフィグレーションの設定で定義された条件を満たす場合にのみ、アラートを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートを更新する場合、空のフィールド値はアラートのイベントから継承された値を上書きしません。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラートを表示または管理するには、アラート番号をクリックします。
3. [アラート] フォームの情報を確認します。
   詳細については、フォームのタブをクリックしてください。
   - フラッピング情報を表示するには、[フラッピング] タブをクリックします。
   - アラート履歴を表示するには、[履歴] タブをクリックします。

アラートフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 番号 | イベントの結果としてアラートが作成された場合、このフィールドには イベント管理 でアラートを識別するために生成される一意の ID が含まれます。 |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| ノード | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられた MAC アドレス (IBM-ASSET など)。最大長：100 文字。 |
| タイプ | アラートが作成されるイベントレコードを識別するために使用されるディスクや CPU など、イベントが関連するメトリクスタイプ。最大長：100 文字。 |
| リソース | イベントに関連するノードリソース。たとえば、Disk C、CPU-1、プロセスの名前、サービスなどです。最大長：100 文字。 |
| 構成アイテム | 構成アイテムを表す JSON 文字列。例：`{"name":"SAP ORA01","type":"Oracle"}`。イベントを生成した CI ID が [追加情報] フィールドに表示されます。最大長：1,000 文字。注意：デフォルトで、読み込み専用フィールドの参照ポップアップとクリックスルーは非表示になっています。[構成アイテム] とその他の読み取り専用フィールドでは、オプションで読み取り専用設定を変更することができます。詳細については、「 読み取り専用フィールドでのポップアップの構成 」を参照してください。 をクリックして、依存関係ビューでアラートを開きます。 |
| タスク | インシデント、変更、問題など、アラートの対応するタスク。 |
| メトリクス名 | 収集されるメトリクスデータを説明する一意の名前。 |
| 説明 | アラートの説明 |
| メッセージキー | 同じアラートに関連する複数のイベントを識別するための一意のイベント識別子。この値が空の場合、[ソース]、[ノード]、[タイプ]、[リソース]、[メトリクス名] フィールドの値から生成されます。最大長：1,024 文字。 |
| 重大度 | イベントの重大度。イベントがアラートをクローズしない限り、このフィールドの値はイベントからコピーされます。その場合、レポートできるように以前の重大度が保持されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>◦ メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦ マイナー：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>◦ 警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>◦ **OK**：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。<br>◦ クリア：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| 状態 | アラートのステータス。<br>◦ オープン：アラートにはユーザーアクションが必要です。<br>◦ 再オープン：以前クローズしたアラートには追加のユーザーアクションが必要です。<br>◦ フラッピング：アラートがクローズされた後、同じソースから同じイベントを受信する頻度が高くなり、多くのアラートの再オープンが発生します。ユーザーアクションは必須です。<br>◦ クローズ済み：アラートはクローズされ、それ以上のユーザーアクションは必要ありません。 |
| 確認済み | ユーザーがアラートを確認したことを表示する場合に [確認済み] を選択します。 |
| メンテナンス | アラートの影響を受けるリソースがメンテナンス中かどうかを示すチェックボックス |
| 更新日時 | アラート情報が更新された最新の時刻。 |
| 親 | ◦ このフィールドが空白の場合は、アラート番号を指定できます。現在のアラートは、この親アラートに対するセカンダリアラートになります。<br>◦ アラート番号が表示されている場合、現在のアラートは、既にこの現在のアラート (親アラート) に対するセカンダリアラートになっています。 |
| フィードバック | このフィールドは、変更されているアラートが親アラートである場合にのみ、アラートフォームに表示されます。応答によって、グループの正確性と有用性に関するフィードバックを提供します。可能な値：<br>◦ なし：値が選択されていません。<br>◦ フィードバックなし：このアラートに関するフィードバックはありません。<br>◦ はい：アラートグループは正確で役に立ちます。<br>◦ いいえ：アラートグループは不正確で役に立ちません。<br>**注:** 現在、フィードバックオプションは使用できますが、ログに記録された後はそれ以上のアクションはトリガーされません。 |
| ナレッジ記事 | アラートに関連付けられているナレッジ記事 (存在する場合)。 |
| イベント総数 | カウンターは、イベントがアラートにバインドされるたびに増加します。カウント値は、実際のイベントが消去された後も保持されます。プライマ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | リアラート (仮想アラート) は、そのセカンダリアラートに基づいて更新されます。アラートに影響を及ぼした実際のイベント数が表示されます。<br><br>**注:** イベント数に基づいてアラートグループを作成しないでください。アラートグループがイベント数に基づいていると、インパクトカリキュレーション用の em_alert_history テーブルに [イベント数] フィールドがコピーされないため、グループの影響度が正しく計算されません。 |
| ソースインスタンス | イベントを生成したマシンまたはソフトウェアの名前。例：10.22.33.44 の SolarWinds。 |
| ユーザー名とロール | 最新のアラート更新を行った人物のユーザーとロール。 |
| 確認済み | 最新のアラート更新の後の [確認済み] チェックボックスの値。<br><br>◦ *True*：[確認済み] チェックボックスがオンになっています。<br><br>◦ *False*：[確認済み] チェックボックスがオフになっています。 |
| [相関アラート] セクション | このアラート (プライマリアラート) に関連付けられたセカンダリアラート 。詳細については、「ルールベースのアラートのグループ化」を参照してください。 |
| [プライマリアラート] セクション | このアラート (セカンダリアラート) に関連付けられたプライマリアラート。詳細については、「ルールベースのアラートのグループ化」を参照してください。 |

その他のタブ。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| [影響を受けるサービス] タブ | |
| 影響を受けるサービス | このアラートに関連する、影響を受けるサービスが一覧表示されます。詳細については、「影響ツリーの表示」を参照してください。 |
| [フラッピング] タブ | |
| フラッピング回数 | アラートがフラッピングする回数。つまり、[フラッピングの開始期間] の開始時間からフラップの間隔内に、クローズ済みステータスとクロース済み以外のステータス間で変動した回数。 |
| フラッピングの開始期間 | フラッピングの発生を測定するための最初の開始時間。 |
| フラッピン | フラッピングが最後に発生した日時。この時間は、ソースのシステム時間ではなく、プラットフォームの処理時間です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| グの前回の更新時刻 | |
| フラッピングの前回のステータス | アラートがフラッピングステータスになる前のステータス。 |
| [履歴] タブ | |
| 初期イベント生成時刻 | アラートを生成したイベントが最初に発生した時刻。この時間は、ソースのシステム時間ではなく、プラットフォームの処理時間です。 |
| 前回のイベント生成時刻 | アラートにリンクされているイベントが最後に発生した時刻。この時間は、ソースのシステム時間ではなく、プラットフォームの処理時間です。 |
| 作成日時 | アラートが作成された日時 |
| 作業メモ | アラートに関する追加のメモ。 |
| [アクティビティ] タブ | |
| アクティビティ | 実行された作業のレコード。テキストに日付とタイムスタンプがあります。 |
| [詳細情報] タブ | |
| 優先度ブレークダウン | アラート優先度スコアの計算を表示します。 |
| 追加情報 | イベントに関する詳細情報を提供する JSON 文字列。JSON データは文字列値に対してのみサポートされています。他の値タイプはサポートされていません。数値を二重引用符で囲んで文字列値に変換する必要があります。たとえば、{"CPU":100} という値はサポートされませんが、{"CPU":"100"} はサポートされています。有効な JSON 文字列の別の例：{"evtComponent":"Microsoft-Windows-WindowsUpdateClient","evtMessage":"Installation Failure: Windows failed. Error 0x80070490"}。この情報は、サードパーティー統合またはその他のアラートの後処理に使用できます。JSON キー/値形式でないイベントの [追加情報] フィールドの値は、イベ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ントが処理されると JSON キー/値形式に正規化されます。たとえば、「接続インスタンスが正常に完了しました」というプレーンテキストが [追加情報] フィールドに含まれているとします。イベントが処理されると、このプレーンテキストはすべて 1 つの JSON 文字列になり、アラート内で役に立たない可能性があります。結果のアラートで、この文字列は JSON キー/値形式の [追加情報] フィールドにあり、{“additional_content”: “接続インスタンスが正常に完了しました"} というデータが含まれています。 |

次のタスク
次の方法でアラートに応答できます。

アラート応答オプション

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 送信 | フォームに加えられた変更を保存し、[アラート] リストに戻ります。 |
| アラートを確認します。 | [確認] をクリックします。アラートを再び開いた場合、このボタンが再び表示されるため、アラートを再度確認できます。 |
| インシデントを作成します。 | [インシデントの作成] をクリックします。詳細については、「アラートからのインシデントまたはセキュリティインシデントの作成」を参照してください。 |
| セキュリティインシデントレスポンス が有効になっている場合は、セキュリティインシデントレスポンスを作成します。 | [セキュリティインシデントを作成] をクリックします。 |
| アラートがメンテナンス中であることを指定します。 | [メンテナンス] チェックボックスをオンにします。詳細については、「メンテナンスステータス別のすべてのアラートの表示」を参照してください。 |
| アラートをクローズする。 | [クローズ] をクリックします。詳細については、「アラートのクローズ」を参照してください。 |

関連情報

- イベントおよびアラートから作成された Security インシデント
- イベントおよびアラートから作成されたセキュリティインシデント

### 優先度グループ

トリアージとフォーカスを改善するために、より優先度の高いアラートがアラートリストの一番上に表示されます。この配置により、他のアラートよりも優先度が高く、処理する必要があるアラートに注意を向けることができます。

優先度グループは、最初に対処すべきアラートを示します。優先度は、オープンアラートごとに計算され、4 つの優先度カテゴリのいずれかにマッピングされます。

#### しきい値

計算された優先度のしきい値は、アラートがマッピングされるカテゴリを決定するために使用されます。*evt_mgmt.top_priority_group_threshold* プロパティの値を超える優先度のアラートは、「緊急」(最高の優先度) として分類されます。このしきい値のデフォルト値は 1M です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 優先度グループカテゴリ

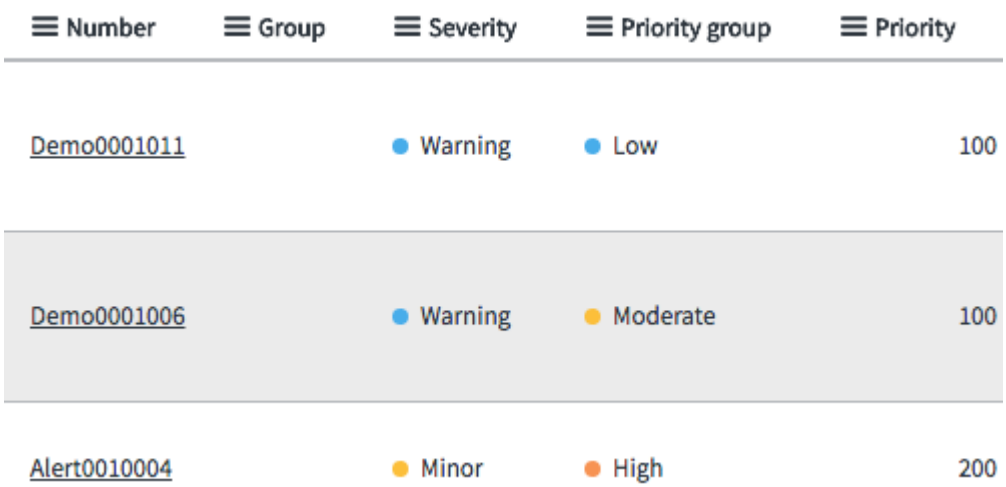
アラートの分類先となる優先度グループを、次の表に示します。

### アラート優先度グループ

| 優先度グループ | アイコン |
| --- | --- |
| 緊急 | |
| 高 | |
| 中 | |
| 低 | |

アラート優先度グループの値は、それ自体のアラート重大度よりも重要な意味を持ちます。たとえば、重大度が「メジャー」のアラートの解決を、優先度が「重大」であるアラートより後回しにしてもかまいません。グループ優先度の値を組み合わせると、各ファクターの重み付けが考慮され、最初に処理するアラートをより明確に識別できるようになります。

アラート優先度グループは、ダッシュボード、アラートインテリジェンス、および [すべてのアラート] ページのアラートリストで使用できます。たとえば、[すべてのアラート] リストでは、アラート優先度グループは次の画像に示すように表示されます。




## 再計算のトリガー

オープンアラートに変更を加えると、優先度の再計算がトリガーされた後、アラートは関連する優先度グループに再分類されます。クローズ済みアラートは、アラート優先度グループ計算の対象とは見なされません。

関連情報

アラート優先度

### アラートの実行情報

アラートの実行情報は、アラートに関して実行されたアクションへの参照を提供します。表示される情報の中には、アラートに対して実行されたアラート管理ルール、オープンされたインシデント、および実行された修正ワークフローを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アラートの実行

アラートフォームでは、[アラートの実行] タブにアラートの重要な関連レコードが表示されます。たとえば、どのアクションが実行され、どのアラート管理ルールが実行されたかを示します。インシデントがオープンされた場合、関連するタスクが表示されます。

### アラートの実行

### [アラート実行] セクションのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アラート | このルールで実行されたアラートへの参照。 |
| アクション名 | アラートがどのように解決されたかを示します。 |
| 実行へのリンク | アラートを解決するために実行されたリンクアクション。 |
| 関連タスク | アラートが解決されたときに作成されたインシデントへのリンク。 |
| ログ | アラートを解決するために実行されたアクションの詳細を示すログへのリンク |
| 自動実行 | ルールが自動 (true) または手動 (false) のどちらであったかを示します。 |

## アクション名

これは、インシデントが作成された場合などに行われた内容を示します。

## ログ

ログは、アクションを開始したアラート管理ルールを明らかにします。たとえば、[自動実行、1/3 (automatic execution 1 out 3)]、[手動実行、2/4 (manual execution, 2 out of 4)] などのように表示されます。

## フラッピングステータスのアラートの表示

明確にフラッピングステータスになっているアラートを表示できます。

### 始める前に

この手順を開始する前に、アドミニストレーターにアラートフラッピングプロパティの設定を依頼してください。
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。フラッピングを使用すると、*OK*の重大度と、*Critical* などの注意が必要な重大度の間で、リソースのステータスが繰り返し変化します。

指定された期間内の同じソースからのイベントの頻度によって、アラートがフラッピングステータスになっているか、または新しい問題が発生したかどうかを判断しま

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す。*evt_mgmt.flap_frequency* および *evt_mgmt.flap_interval* のプロパティ値に基づいています。

- 同じ問題が繰り返し発生している場合、イベント管理 は、新しいイベントを既存のアラートに関連付け、アラートのステータスを「フラッピング」に設定します。
- 時間間隔が経過しても問題が発生する場合は、イベント管理 がアラートを作成します。

たとえば、問題のあるサーバーを再起動することでアラートに応答できます。数分経過してもイベントが生成されない場合、問題が修正され、アラートがクローズされたと見なされます。再起動によって問題が実際に解決されなかった場合、このサーバーは後でより多くのイベントを生成する可能性があります。その後、同じ問題に対して追加のアラートが生成されます。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. 「フラッピング」ステータスになっているアラートの番号をクリックします。
3. アラートで、[フラッピング] タブをクリックします。

アラートフォームの [フラッピング] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| [フラッピング] タブ | |
| フラッピング回数 | アラートがフラッピングする回数。つまり、[フラッピングの開始期間] の開始時間からフラップの間隔内に、クローズ済みステータスとクロース済み以外のステータス間で変動した回数。 |
| フラッピングの開始期間 | フラッピングの発生を測定するための最初の開始時間。 |
| フラッピングの前回の更新時刻 | フラッピングが最後に発生した日時。この時間は、ソースのシステム時間ではなく、プラットフォームの処理時間です。 |
| フラッピングの前回のステータス | アラートがフラッピングステータスになる前のステータス。 |

4. [親] フィールドが空の場合は、このアラートを新しい問題として対処します。

関連情報

アラートフラッピングの設定

## メンテナンスステータス別のすべてのアラートの表示

「メンテナンス」ステータスは、CI がメンテナンス中であることを示します。たとえば、ソフトウェアのアップグレードがあると、そのアクティビティによって問題が発生することがあるため、すべてのメンテナンスアラートが破棄されます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

次のいずれかの理由により、アラートのメンテナンスステータスが変化する場合があります。

- ユーザーがアラートの [メンテナンス] チェックボックスをオンにしたか、リストビューからアラートを選択して [メンテナンス] UI アクションをクリックしました。
- CMDB テーブルの、「メンテナンス中」ステータスである CI にバインドされた新しいアラート。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 以前にアラートに関連付けられたすべてのイベントが「メンテナンス中」になっている場合、アラートの [メンテナンス] フィールドが自動的に *true* に設定され、メンテナンスが進行中であることを示すことができます。ただし、アラートの [メンテナンス] フィールドが *false* であっても、アラートの作成後に関連 CI のステータスが「*In Maintenance*」に変更されている場合、後続のイベントはアラートをメンテナンスに含めません。たとえば、ルーターに対してアラートが生成され、後でルーターがメンテナンスのために停止された場合でも、メンテナンスが開始される前に問題が発生していたとされ、問題を無視できないと見なされます。

**注:**

- Geneva でアラートにメンテナンスフラグが設定されている場合は、Helsinki にアップグレードすると、通常のアラートとして影響度を左右します。
- アラートがユーザーアクション (アラート管理ルールなど) によって CI にバインドされていて、CI がメンテナンスステータスになっている場合は、手動で CI をアラートにバインドし、[メンテナンス中] ステータスでマークする必要があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. 各アラートの [メンテナンス] 列を確認します。
   *true* の値は、CI がメンテナンス中であることを示します。

   **注:** [メンテナンス] フィールドがアラートフォームに表示されていない場合は、リストをカスタマイズしてフィールドを追加します。詳細については、「パーソナルリスト」を参照してください。

### アラート内からのコラボレーション

アラートでの作業中に同僚とコラボレーションし、作業メモを作成できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
ユーザーは、標準ユーザーインターフェイス上にオーバーレイとして表示されるコネクトのコンパクトビュー、または全画面のワークスペースで作業できます。会話はアラートにコピーされません。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. 必要なアラートをクリックします。
3. [アラート] 画面で、[フォロー] をクリックします。
   ボタンのラベルが [フォロー中] に変わり、コラボレーションステータスへの現在の接続が表示されます。
4. 全画面ウィンドウでコネクトサイドバーを表示するには、[フォロー] ボタンの下矢印をクリックし、[コネクトフルを開く] を選択します。
   [作業メモ] フィールドにテキストを書き込むことができます。このテキストは、アラートにコピーされません。
5. 同僚やサポートとコラボレーションを行うには、[ユーザーの追加] アイコンをクリックします。
6. コネクトコラボレーションセッションを終了するには、[フォロー中] をクリックします。

### アラートからのインシデントまたはセキュリティインシデントの作成

アラートをエスカレートして、根底にある問題を解決できるユーザーにアサインする必要がある場合は、インシデントをオープンできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
セキュリティインシデントレスポンス が有効になっている場合は、セキュリティインシデントを作成できます。

アラートフォームからインシデントおよびセキュリティインシデントを手動で作成できます。重複するタスクを防止するため、インシデントを作成する前に、すべてのタスクテンプレートの条件がチェックされます。

*EvtMgmtCustomIncidentPopulator.populateFieldsFromAlert* スクリプトインクルードを使用して、作成されたインシデントをカスタマイズできます。カスタマイズには、アラートのフィールドをインシデントにマッピングしたり、カスタマイズされた条件に従ってインシデントの作成を中止したりすることなどがあります。詳細については、「カスタムアラートフィールド」を参照してください。

追加の情報フィールドの値が入力されたカスタムアラートフィールド値を使用して、インシデントフィールドに入力できます。アラートにデータをコピーした後に値をインシデントにコピーするには、*EvtMgmtCustomIncidentPopulator* スクリプトインクルードを使用します。詳細については、「カスタムアラートフィールド」を参照してください。

**注:** セキュリティインシデントレスポンスが有効になっている場合、ベースシステムには [重大なアラートの **Security** インシデントを作成 **(Create security incidents for critical alerts)]** というアラートアクションルールが含まれています。このアラートアクションルールでは、重大なセキュリティイベントが報告されたときにセキュリティインシデントを作成します。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. アラート番号をクリックします。
3. インシデントを作成するには：
   - インシデントを作成するには、[クイックインシデント] をクリックします。
   - セキュリティインシデントを作成するには、[セキュリティインシデントを作成] をクリックします。このオプションを有効にするには、セキュリティ (secops) プラグインをインストールする必要があります。
4. [更新] をクリックします。

タスクの結果
作成されたインシデントが、アラートフォームの [タスク] フィールドに表示されます。

関連情報

イベントおよびアラートから作成されたセキュリティインシデント

## アラートをメンテナンスに配置

アラートを手動でメンテナンスに配置して、[アラート] リストやエージェントワークスペースに表示されないようにすることができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator

このタスクについて
アラートをメンテナンスに配置しても、CI はメンテナンスに配置されません。CI レコードの [ステータス] フィールドは同じままです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. 次のいずれかの操作を実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 複数のアラートをメンテナンスに配置するには | 各アラートの横にあるチェックボックスをオンにして、リストの上部にある [メンテナンス] UI アクションをクリックします。 |
| 1 つのアラートをメンテナンスに配置するには | アラートを開き、[メンテナンス] チェックボックスをオンにして [更新] をクリックするか、リスト上部の [メンテナンス] UI アクションをクリックします。 |

関連情報

メンテナンスルールの作成

### アラートインサイト情報

アラートインサイトを使用すると、アラートの迅速なトリアージが可能になり、すばやくソリューションを探して、選択したアラートの考えられる根本原因を公開できるようになります。

## アラートインサイトを使用して、ソリューションを探し、アラートの根本原因を見つけることができます

データ分析の結果から、アラートフォームに関する情報のほかに、アラートに関する詳細情報が得られます。これにより、アラートの迅速なトリアージが可能になり、すばやくソリューションを探して、アラートの考えられる根本原因を公開できるようになります。

表示される情報は、同じ CI、類似 CI、および CMDB 関係またはグループに関連するその他の CI に関する繰り返しアラート、類似のアラート、インシデント、問題、および変更要求からのものです。

### アラートでのクイック応答の適用

アラートでは、クイック応答機能を使用して、アラートに修復を適用するか、Web アプリケーションを起動します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

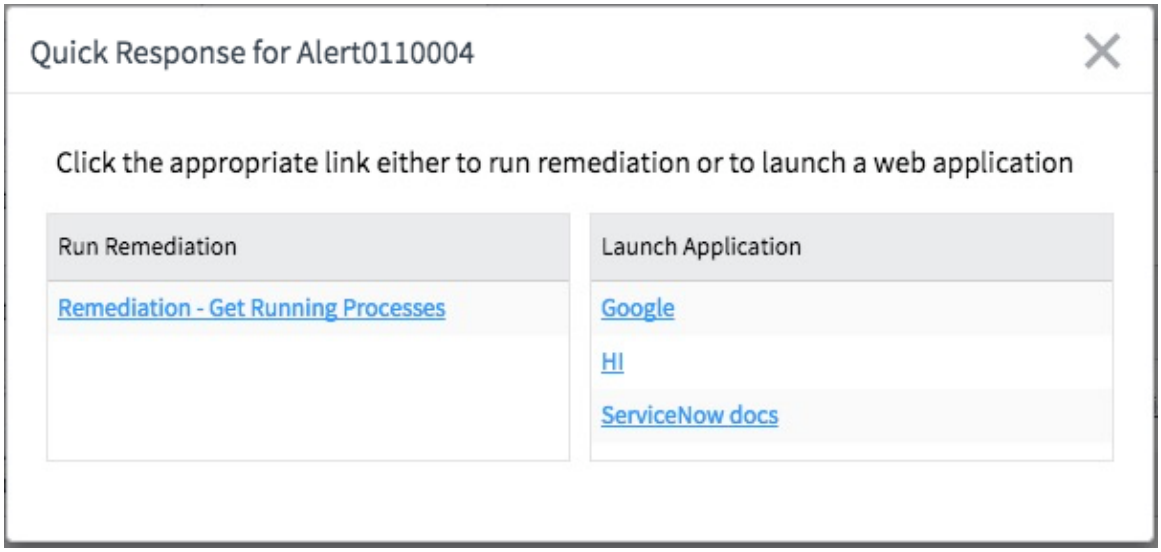
このタスクについて
クイック応答は、選択したアラートで迅速なアクションを実行できるようにする機能です。このアクションには、修復の適用またはアプリケーションの起動があります。Istanbul 以前のバージョンからアップグレードした場合、この機能は、「修復」機能と「アプリケーションを起動」機能を組み合わせたものになります。

クイック応答を呼び出すときに [修正] リンクを選択すると、アラート管理ルールで指定された基準に従ってワークフローが実行されます。[アプリケーションを起動] リンクをクリックすると、アラート管理ルールで設定された Web アプリケーションが起動されます。詳細については、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. [アラート] リストで、必要なアラートを右クリックして [クイック応答] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. [クイック応答] ページで、必要なリンクをクリックして必要なアクションを実行します。
必要なリンクが利用できない場合は、次のいずれかのアクションを実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 修復の場合は、選択したアラートに基づくアラートルールを使用して、修復を定義する | **a.** [アラートルール] に移動します。<br>**b.** 編集する必要なアラート管理ルールを選択します。<br>**c.** [修正] をクリックします。<br>**d.** [修正を有効化] をクリックします。<br>**e.** [実行] フィールドで、[自動] または [手動] を選択します。<br>**f.** [オーケストレーション] ワークフローフィールドで、修正ワークフローを指定します。<br>▪ オーケストレーション について、ワークフローの設定の [テーブル] フィールドで [修復タスク **[em_remediation_task]]** を選択します。<br>▪ オーケストレーションワークフローの設定が完了したら、それを公開します。<br>**g.** [更新] をクリックします。<br>詳細については、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。 |
| アプリケーションを起動の場合は、選択したアラートに基づくアラートルールを使用して、Web アプリケーションリンクを作成する | **a.** [アラートルール] に移動します。<br>**b.** 編集する必要なアラート管理ルールを選択します。<br>**c.** [ランチャー] をクリックします。<br>**d.** [有効化] をクリックします。<br>**e.** [表示名] フィールドで、リンクの名前を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| | f. **[URL]** フィールドで、アラートのデータを使用して URL を `${source}.com:${port}/${cmdb_ci.name}` という形式で作成します。<br>g. [更新] をクリックします。<br>詳細については、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。 |

次のタスク
修復タスクまたは Web アプリケーションのリンクを作成するには、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。

関連情報

アラートからの Web アプリケーションの起動

## サービス健全性の監視

オペレータワークスペース では、アプリケーションサービス、テクニカルサービス、およびアラートグループ別にアラートを表示できます。サービスの場合は、サービスマップを開き、サービス内の CI 間の関係性を表示することもできます。

始める前に
こうしたアイテムが存在しない場合は、アプリケーションサービス、テクニカルサービス、またはアラートグループを少なくとも 1 つ作成するようにアドミニストレーターに依頼してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
オペレータワークスペース のタイルは、サービス、アラートグループ、または CI を表します。タイルの色は、アラート全体の重大度を表します。

> **注:** イベント管理 ダッシュボードは、Paris リリースの新しいインスタンスではサポートされていません。ただし、イベント管理 ダッシュボードを使用する Orlando の前のリリースからアップグレードされたインスタンスは、引き続き実行できます。

次のタイルアイコンを利用できます。

### ダッシュボードのタイルアイコン

| アイコン | 意味 |
| --- | --- |
| | マッピング済みのアプリケーションサービスのステータスを表します。 |
| | 一連の対応するオープンアラートを含むアラートグループのステータスを表します。 |
| | ダイナミック CI グループのステータスを表します。 |

各タイルは、サービス、アラートグループ、または CI のアラートの最高の重大度を表します。たとえば、アラートが重大である場合、タイルは赤で表示されます。緑のタイルは、情報アラートであるか、現在アクティブなアラートがないことを示します。タイルの色は、アラートの重大度の変化に応じて更新されます。次の重大度が利用可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 赤：「重大」重大度 (最高の重大度)。 即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。
- オレンジ：「メジャー」重大度。 主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。
- 黄：「マイナー」重大度。 部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。
- 青：「警告」重大度 (最低の重大度)。 リソースがまだ機能していても注意が必要です。
- 緑: 情報。重大度なし。 アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。

### 手順

オペレーショナルインテリジェンスと統合するには、オペレーショナルインテリジェンス (com.snc.sa.metric) プラグインを有効にします。
「開始：メトリックインテリジェンス」トピックの手順に従ってください。メトリクス情報は、サービスオペレーションワークスペースの [メトリクス] タブに表示されます。

### 関連情報

インサイトエクスプローラーでのメトリクス値の表示

## 検出サービス履歴の表示

検出サービス履歴には、特定期間における検出サービスの頻度が表示されます。

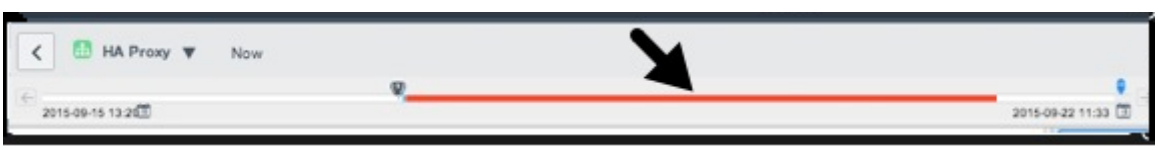
### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて
検出サービス履歴は、一定期間に検出サービスが複数回実行された場合にのみ表示されます。検出されたサービスは、サービスマッピングによって検出されたサービスです。検出サービス履歴は、アプリケーションサービスでは利用できません。特定のサービスに対して検出サービスが生成されない場合、検出サービス履歴は非表示になります。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. サービスタイル、[サービスマップ] の順にクリックします。
3. [履歴マップ] ボタンをクリックします。
   時計アイコン ( ) で示されたサービスへの変更と併せて、履歴タイムラインが表示されます。

4. サービスの重大度に加えられた変更を示すマップを表示するには、その他のアクションアイコン ( ) をクリックして [詳細マップ] を選択します。




   表示色は、検出サービスの重大度に対応し、各色のバーの長さは、検出サービスがその重大度に留まっている期間に対応しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のテーブルに、重大度の色の説明を示します。

サービスの重大度の色

| 重大度 | アイコンの色 |
| --- | --- |
| 重大 | 赤 |
| メジャー | オレンジ |
| マイナー | 黄色 |
| 訓告 | 青 |

5. 検出サービス履歴の [詳細] マップに表示される情報を変更するには、履歴アイコンをクリックします。

   - カレンダーアイコン：現在アクティブな検出サービスの情報を表示します。
   - [時間]：過去数時間内に実行された検出サービスの情報を表示します。
   - [日]：過去 24 時間に実行された検出サービスの情報を表示します。
   - [週]：過去 1 週間に実行された検出サービスの情報を表示します。
   - [月]：過去 1 か月に実行された検出サービスの情報を表示します。

## アプリケーションサービスのアラートの監視

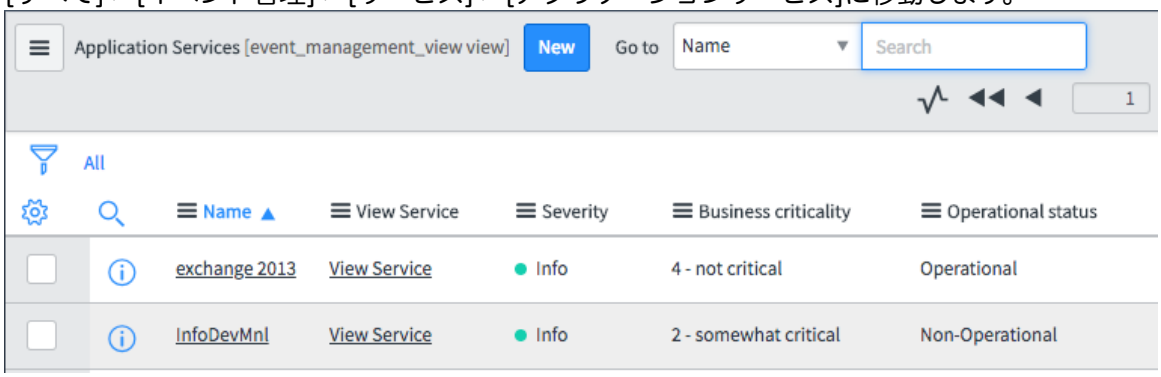
アプリケーションサービスの情報のみを表示するには、そのアプリケーションサービスリストに移動します。このリストから、サービスマップを開いて各サービスの CI のアラートを表示および管理できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [アプリケーションサービス]に移動します。




2. 必要なアプリケーションサービスの行で、[マップを表示 **(View Map)]** をクリックします。
3. 次の 1 つまたは複数を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| CI のアラートの詳細を表示する | サービスマップでの操作：<br>**a.** CI タイルをクリックします。<br>**b.** マップの下で、[アラート] タブをクリックし、一覧表示されているアラートを確認します。 |
| CI 親への影響を表示する | サービスマップでの操作：<br>**a.** CI タイルをクリックします。<br>**b.** サービスマップの下で、[影響度] タブをクリックし、一覧表示された影響度ルールを確認します。<br>**c.** 必要に応じて影響度ルールを調整します。 |
| マップ表示、マップレイアウト、またはマップインジケーターを変更する | サービスマップヘッダーでの操作：<br>**a.** メニューアイコンをクリックします。<br>**b.** 適切な設定を行います。 |
| 別のアプリケーションサービスに移動する | サービスマップヘッダーでの操作：<br>**a.** すべてのサービスのサービス名またはフォルダーアイコンの横にある下向き矢印をクリックします。<br>**b.** 別のアプリケーションサービス ( ) を検索して選択します。<br>アイコンの色は、アプリケーションサービス上のアクティブなアラートの最高の影響度または重大度を表します。<br>◦ 重大：赤 (最高の重大度)。<br>◦ メジャー：オレンジ。<br>◦ マイナー：黄。<br>◦ 警告：青 (最低の重大度)。 |
| CI のプロパティを表示する | サービスマップでの操作：<br>**a.** CI タイルをクリックします。<br>**b.** サイドペインで、[プロパティ] タブをクリックし、CI に関する情報を確認します。<br>**c.** さらに詳細な情報を表示するには、ペインの最後までスクロールし、[詳細プロパティ] をクリックします。 |

### 監視対象サービスの表示

アラートグループ、検出サービス、アプリケーションサービス、テクニカルサービスなど、イベント管理 でサポートされているすべてのサービスを表示します。サービスのタイプに応じて、サービス定義の詳細を表示したり、サービスにドリルダウンしたりすることができます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user

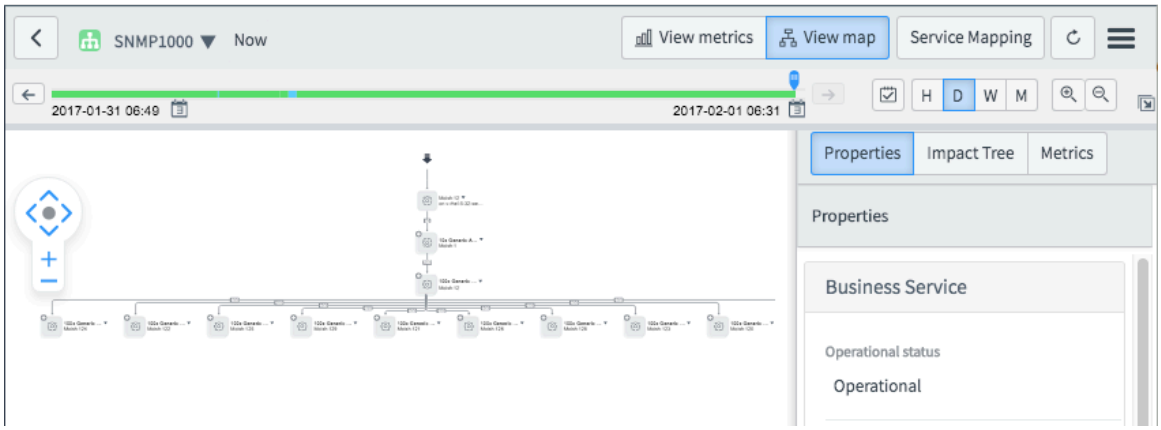
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: イベント管理 プラグインをアクティブにする前に作成されたアプリケーションサービスは、[監視対象サービス] リスト [サービスを表示] 列には表示されません。

手順

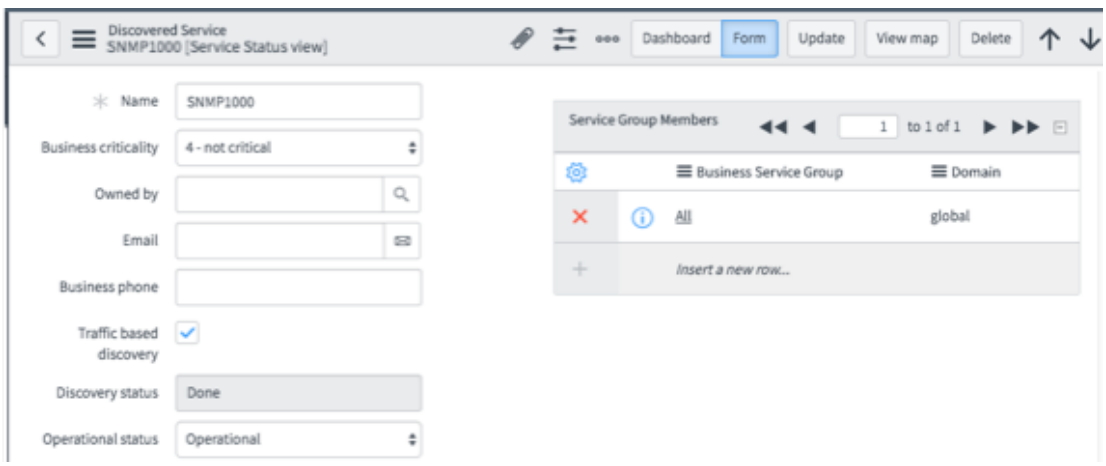
1. [すべて] > [イベント管理] > [監視対象サービス]に移動します。
2. [サービスを表示] をクリックして、そのサービスに関連するビューを開きます。
   サービスのコンテンツにドリルダウンすると、サービスのタイプに応じて、マップ、アラートリスト、または CI リストのいずれかが表示されます。

   たとえば、SNMP1000 の場合、[サービスを表示] をクリックすると、サービスのコンテンツにドリルダウンでき、関連するトポロジマップが表示されます。




3. サービスのサービス定義の詳細を表示するには、[監視対象サービス] ページのサービスの名前をクリックします。

   たとえば、[名前] 列で、[SNMP1000] ( ) をクリックします。




関連情報

サービス健全性の監視

イベント管理概要ダッシュボードの使用

イベント管理 概要モジュールでは、パフォーマンスアナリティクスを使用してインスタンスからのデータを提示しし、ユーザーがプロセスをより効率よく視覚的に把握して、継続的な改善を促進できるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
インジケーターソースから取得できるデフォルトの行数は、50,000 行です。この数を変更するには、[パフォーマンスアナリティクス] > [システム] > [プロパティ]に移動して、com.snc.pa.dc.max_row_count_indicator_source プロパティを編集します。

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

このタスクについて
イベント管理 の管理ロールでは、レポートウィジェットの追加、削除、および再配置を行うことができます。イベント管理 の他のロールでは、レポートウィジェットを表示および更新できます。

注: イベント管理では、モバイルデバイスをサポートしていません。

手順

1. [イベント管理] > [概要]に移動します。
   イベント管理 概要ダッシュボードのデフォルトの表示は、ベースインスタンスが以前のリリースからアップグレードされているかどうかと、どのプラグインが有効化されているかによって異なります。
   - イベント管理 が以前のリリースからアップグレードされたか、またはインスタンス内で有効化されている場合は、「イベント管理 概要ダッシュボード」を参照してください。
   - イベント管理 および「パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック」イベント管理 (com.snc.pa.em) プラグインが有効になっている場合は、「イベント管理 インサイトダッシュボード」を参照してください。

   注: イベント管理 が以前のリリースからアップグレードされ、「パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック」イベント管理 (com.snc.pa.em) プラグインも有効になっている場合は、「イベント管理 スコアカード」を参照してください。

2. 必要に応じてウィジェットを移動または追加します。
3. 詳細情報を取得するには、ウィジェット内の要素をクリックします。

関連情報

パフォーマンスアナリティクスとレポート

### イベント管理 インサイトダッシュボード

イベント管理 インサイトダッシュボードは、イベント管理 プラグイン (com.glideapp.itom.snac) と「パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック」イベント管理 (com.snc.pa.em) プラグインの両方が有効になっている場合に、表示可能になります。

## イベント管理 インサイトダッシュボード

注: イベント管理では、モバイルデバイスをサポートしていません。

1. [イベント管理] > [概要]に移動し、概要モジュールを表示します。
2. ドロップダウンリストから [イベント管理 インサイト] を選択します。

イベント管理 インサイトダッシュボードで利用可能なタブは、次のとおりです。

- データ品質
- サービス重要度モニター
- 影響時間重大度モニター
- アラートライフサイクル

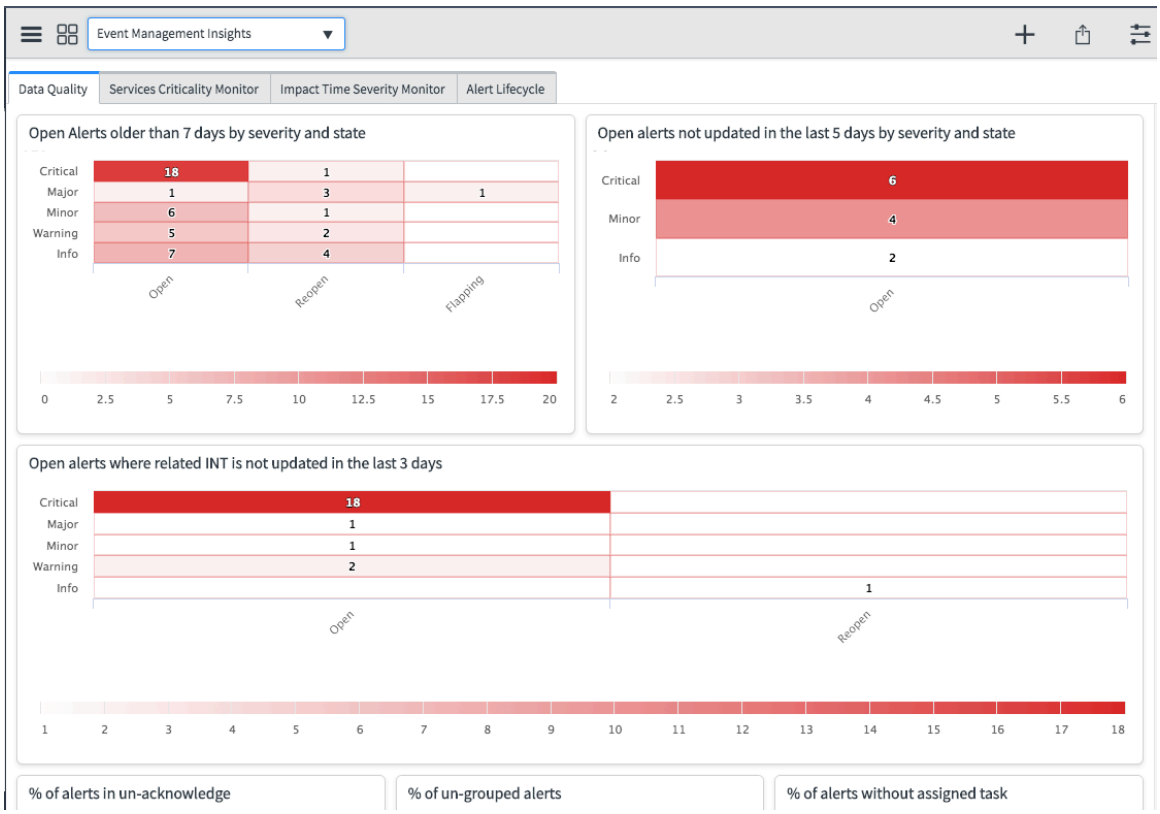
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ウィジェット内の要素をクリックすると、詳細情報を取得できます。

## データ品質

ベースインスタンスで提供されている [データ品質] タブには、以下が表示されます。

- 重大度とステータス別の、7 日間より古いオープンアラート
- 重大度とステータス別の、過去 5 日間更新されていないオープンアラート
- 関連 INT が過去 3 日間更新されていないオープンアラート
- 未確認のアラートの割合
- グループ化されていないアラートの割合
- 割り当てられたタスクのないアラートの割合

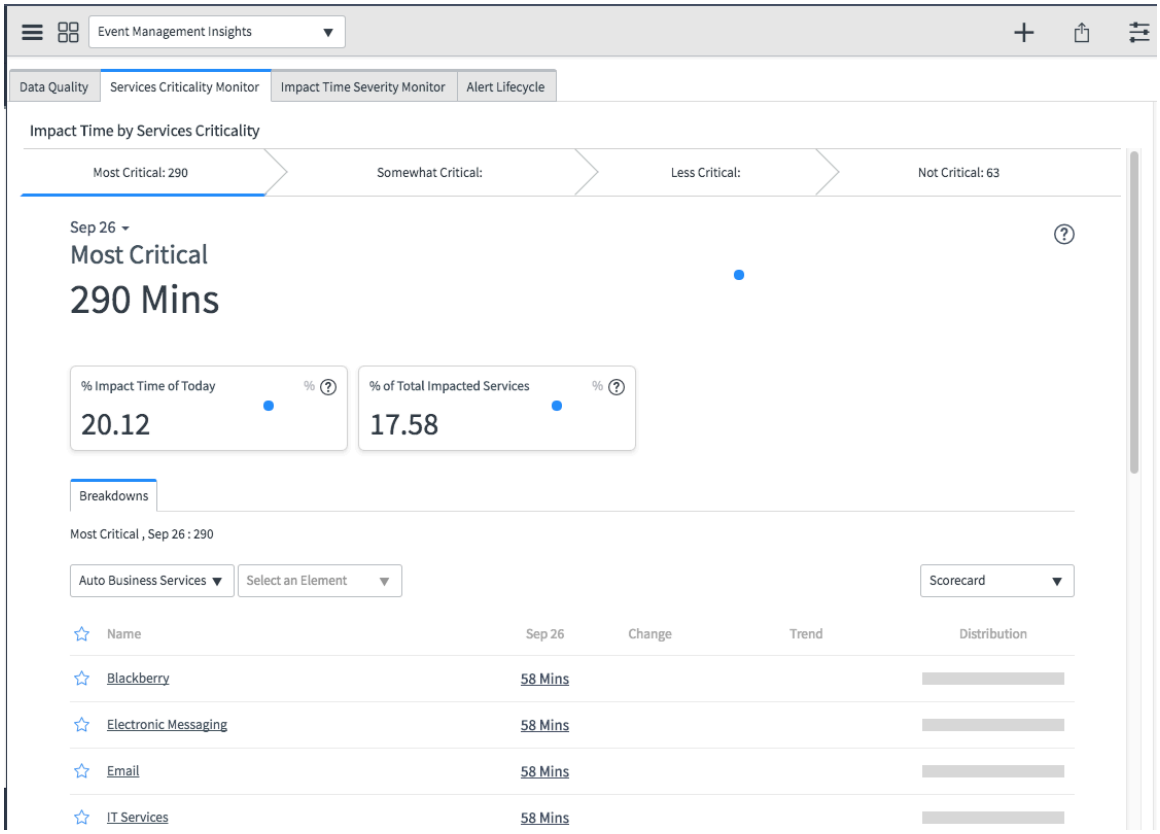



## サービス重要度モニター

ベースインスタンスで提供される [サービス重要度モニター] タブには、次のようにグループ化されたサービス重要度別の影響時間が表示されます。

- 最重要
- やや重大
- あまり重大ではない
- 重大ではない

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

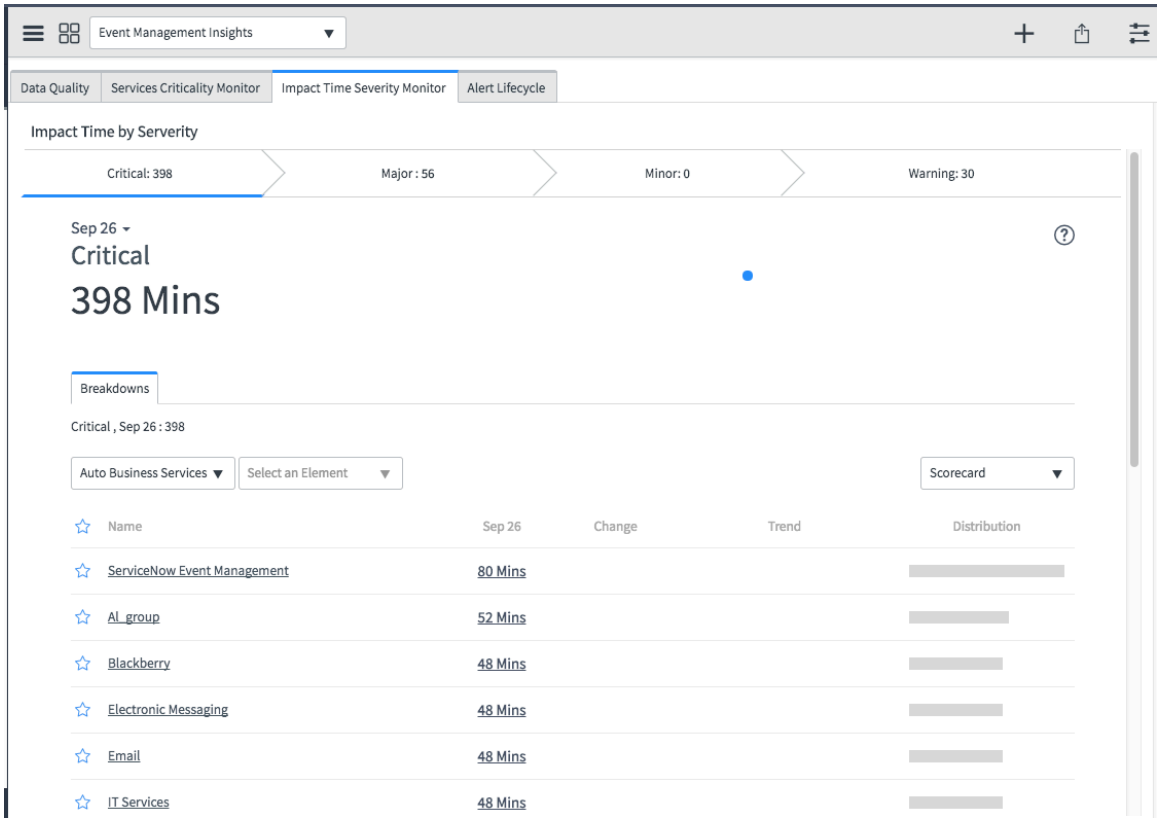



## 影響時間重大度モニター

[影響時間重大度モニター] タブには、次のようにグループ化された重大度別の影響時間が表示されます。

- 重大
- メジャー
- マイナー
- 訓告

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



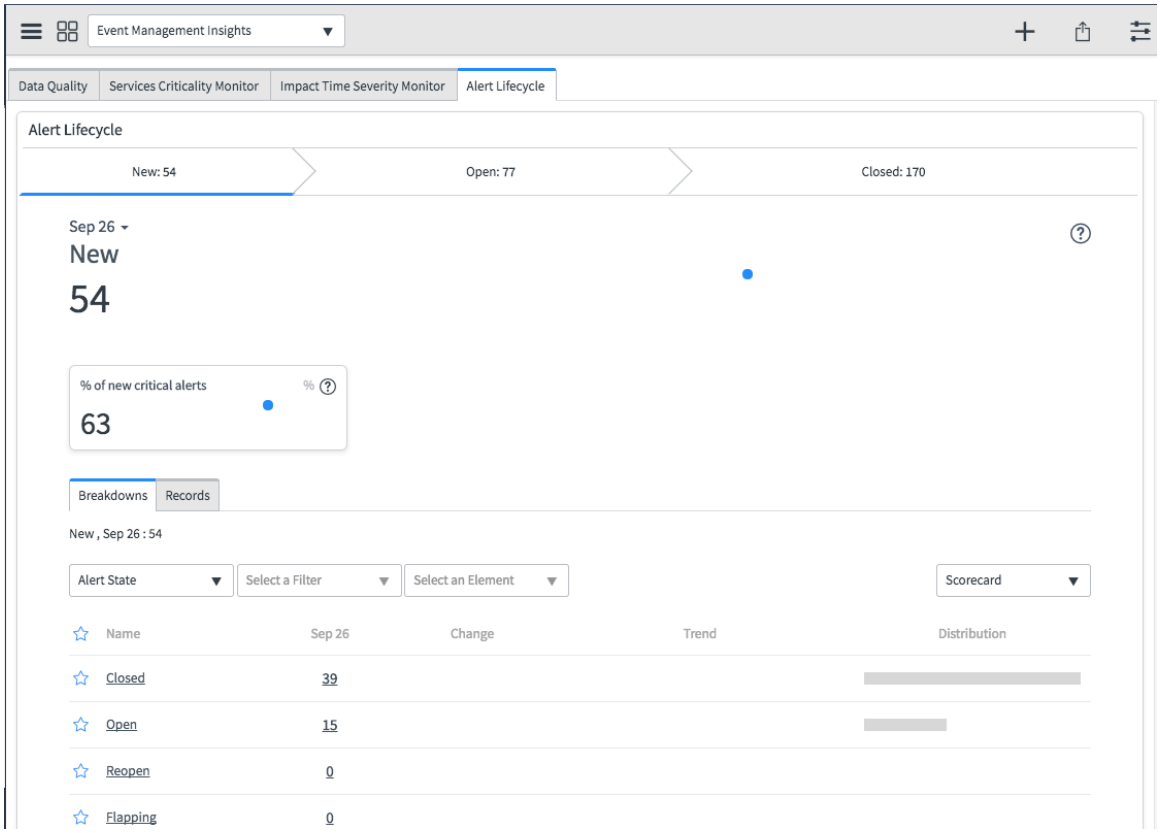

## アラートライフサイクル

[アラートライフサイクル] タブには、次のようにグループ化されたアラートライフサイクルウィジェットが表示されます。

- 新規
- オープン
- クローズ済み

この各ウィジェット内で、ブレークダウンまたは基になるレコードのいずれかを表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




イベント管理 スコアカード

[イベント管理 スコアカード] ダッシュボードは、イベント管理 プラグイン (com.glideapp.itom.snac) とパフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック - イベント管理 (com.snc.pa.em) プラグインがアクティブになっている際に表示されます。

## イベント管理 スコアカードダッシュボード

**注:**

- イベント管理 では、モバイルデバイスをサポートしていません。
- スコアカードダッシュボードでデータを表示できるようにするには、関連するパフォーマンスアナリティクスジョブを設定する必要があります。詳細については、「パフォーマンスアナリティクスデータ収集」を参照してください。

1. [イベント管理] > [概要]に移動し、概要モジュールを表示します。
2. ドロップダウンリストから [イベント管理 スコアカード] を選択します。

イベント管理 スコアカードダッシュボードで利用可能なタブは、次のとおりです。

- EM 概要
- サービススコアカード
- アラートスコアカード
- 健全性チェックモニター

ウィジェット内の要素をクリックすると、詳細情報を取得できます。

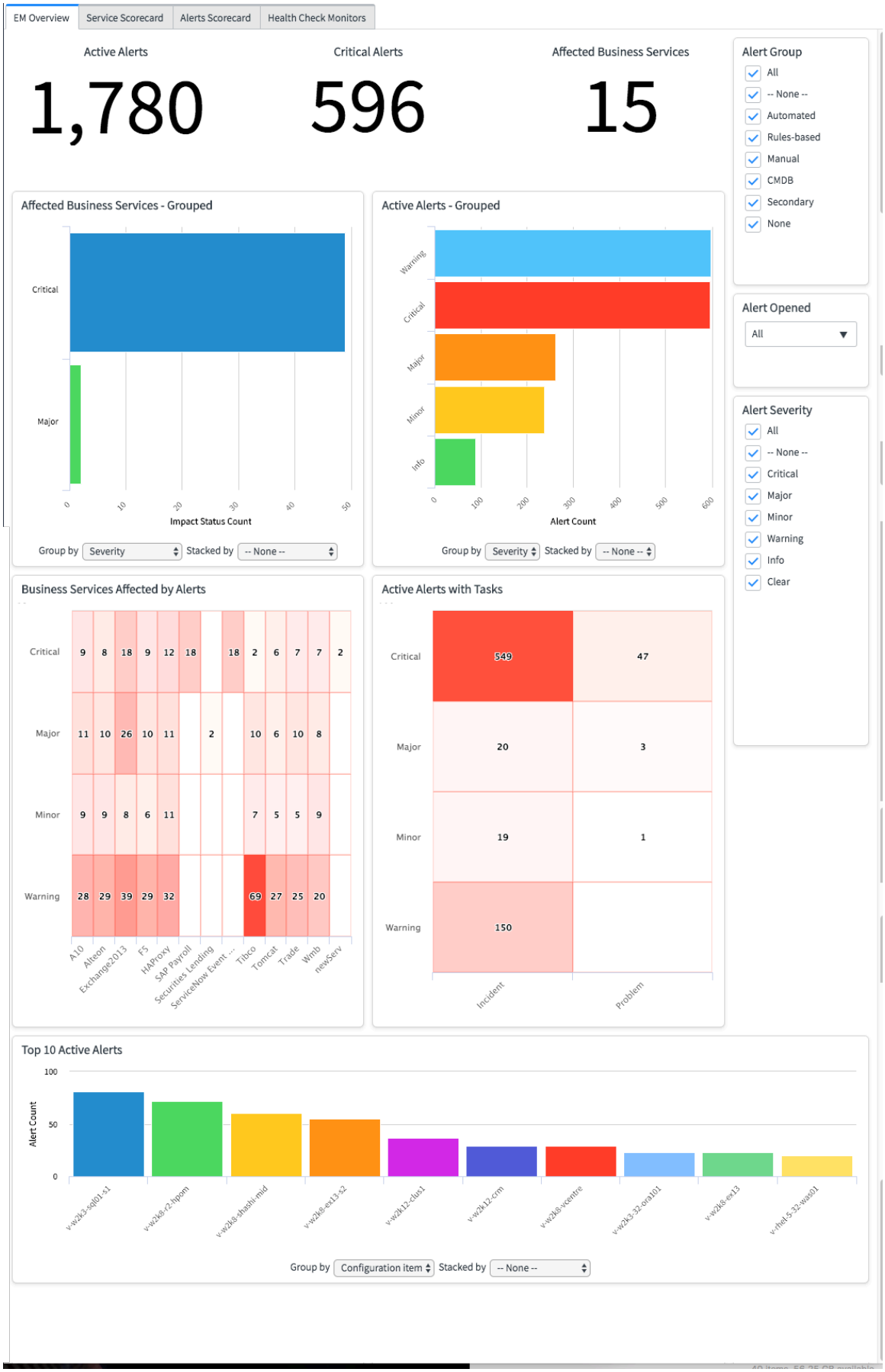
### EM 概要

[EM 概要] タブには、以下が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ウィジェット | 説明 |
| --- | --- |
| アクティブアラート | アクティブなアラートの数。 |
| 重要なアラート | 重大度が「重大」であるアラートの数。 |
| 影響を受けるアプリケーションサービス | アプリケーションサービスに影響を及ぼすサービスの数。 |
| 影響を受けるアプリケーションサービス：グループ化済み | アプリケーションサービスに影響を及ぼすサービス数のグラフィカル表現。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| アクティブアラート：グループ化済み | アクティブアラートの数のグラフィカル表現。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| アラートの影響を受けるアプリケーションサービス | アラートに影響を及ぼすアプリケーションサービスの数。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| タスクを含むアクティブアラート | タスクを含むアクティブアラートの数。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| トップ 10 アクティブアラート | 確認期間中に最もアクティブな 10 件のアラート。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



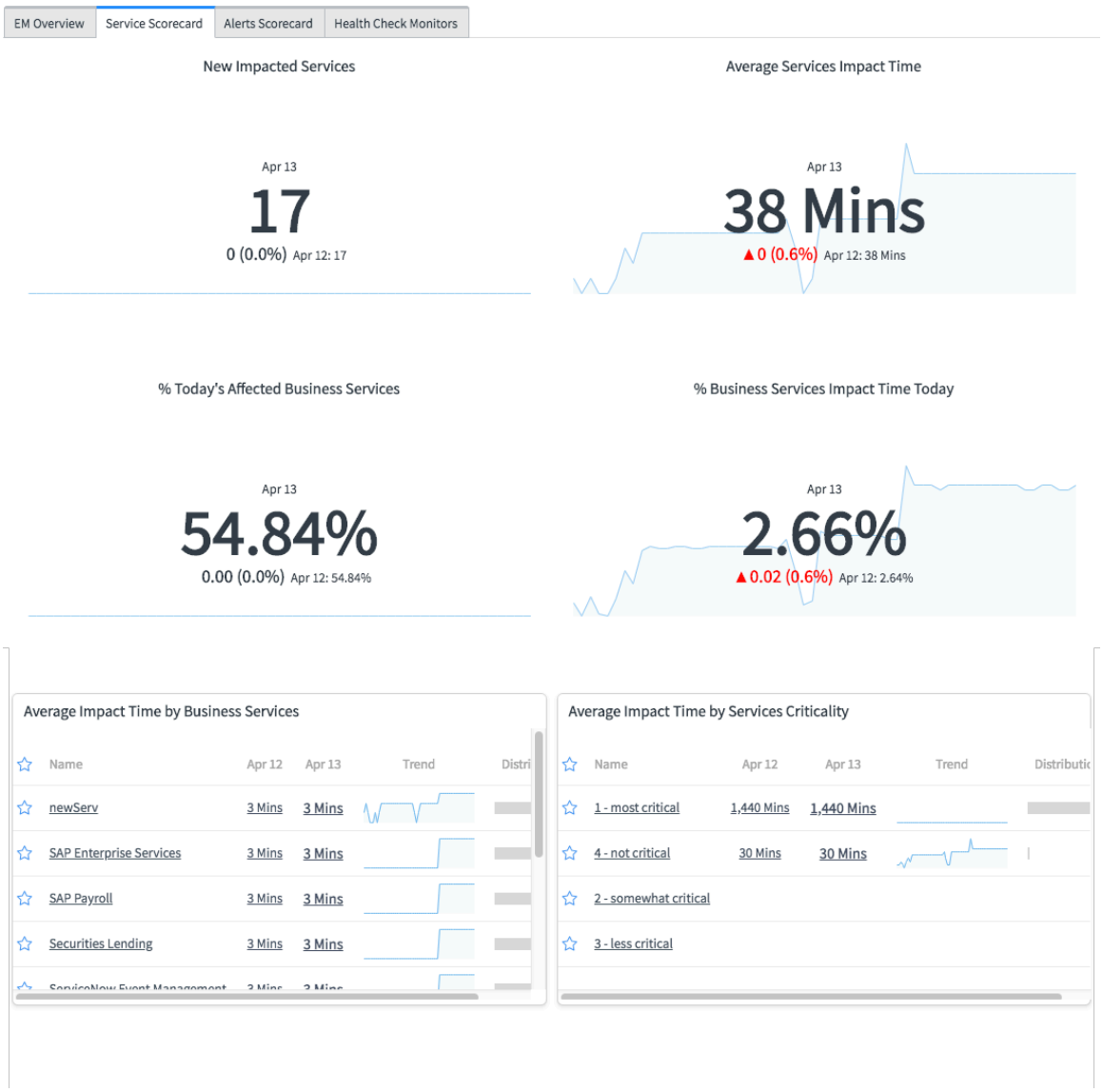

## サービススコアカード

[サービススコアカード] タブには、以下が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービススコアカードダッシュボードのデフォルトのレポート

| ウィジェット | 説明 |
| --- | --- |
| 新規の影響を受けるサービス | アラートの影響を受けているサービスの数を表示します。 |
| 平均サービス影響時間 | サービスがアラートの影響を受けた平均時間 (分) を表示します。 |
| % 今日の影響を受けるアプリケーションサービス | 当日に影響を与えたアプリケーションサービスの割合 (%) を表示します。 |
| % 今日のアプリケーションサービスに影響する時間 | 当日にアラートの影響を受けたアプリケーションサービスの割合 (%) を表示します。 |
| 平均影響時間アプリケーションサービス別 | アプリケーションサービスがアラートの影響を受けた平均時間 (分) を表示します。 |
| 平均影響時間サービス重要度別 | アプリケーションサービスがサービス重要度の影響を受けた平均時間 (分) を表示します。 |

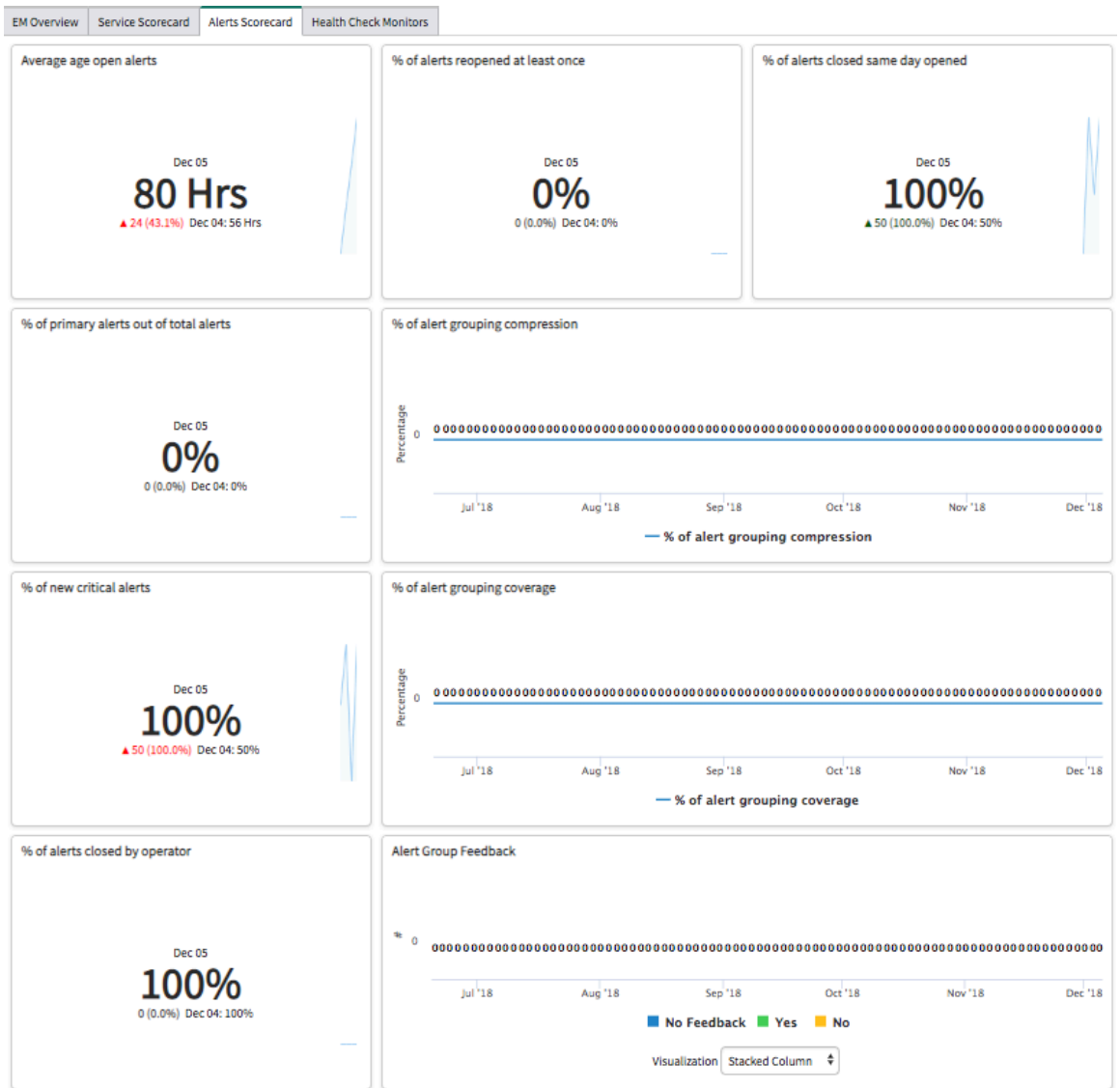



## アラートスコアカード

[アラートスコアカード] タブには、以下が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 平均経過時間のオープンアラート
- 1 回以上再オープンされたアラートの割合
- オープン日にクローズされたアラートの割合
- 全アラート中のプライマリアラートの割合
- アラート グループの圧縮の割合 (%)
- 重要な新規アラートの割合
- アラート グループのカバー範囲の割合 (%)
- オペレータによってクローズされたアラートの割合
- アラート グループ フィードバック

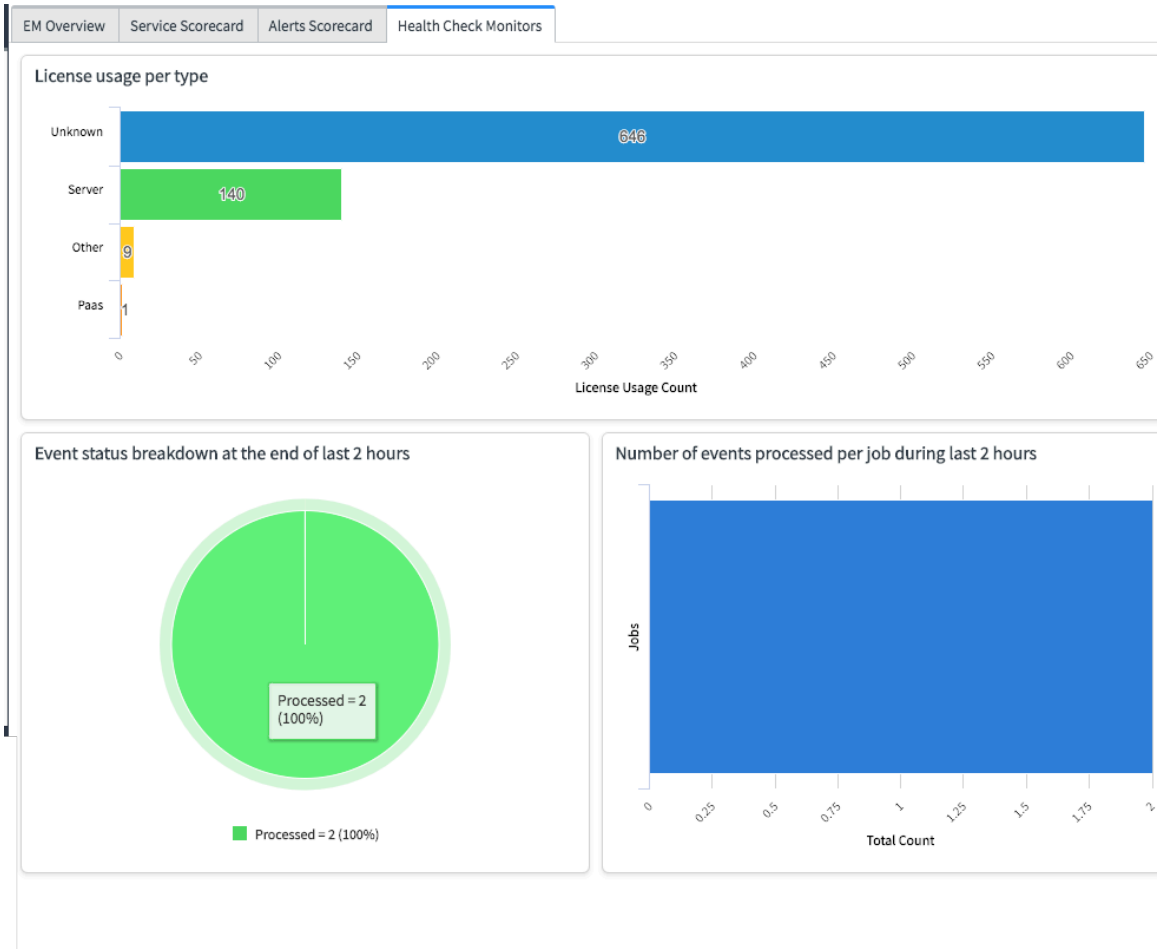



## 健全性チェックモニター

[健全性チェックモニター] タブには、以下が表示されます。

- タイプ別のライセンス使用数
- 過去 2 時間の終了時のイベントステータスブレークダウン
- 過去 2 時間のジョブごとに処理されたイベントの数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**注:** 多数のイベントが発生している場合、[過去 2 時間の終了時のイベントステータスブレークダウン] レポートは利用できません。

### イベント管理 概要ダッシュボード

イベント管理 概要ダッシュボードは、イベント管理 が、以前のリリースからアップグレードされたか、またはインスタンスで初めて有効になったかのいずれかの場合に表示可能です。

## イベント管理 概要ダッシュボード

**注:** イベント管理では、モバイルデバイスをサポートしていません。

[イベント管理] > [概要]に移動し、概要モジュールを表示します。

ウィジェット内の要素をクリックすると、詳細情報を取得できます。

このダッシュボードで使用できる概要モジュールは、次のとおりです。

- イベント管理 の概要
- 健全性チェックモニター

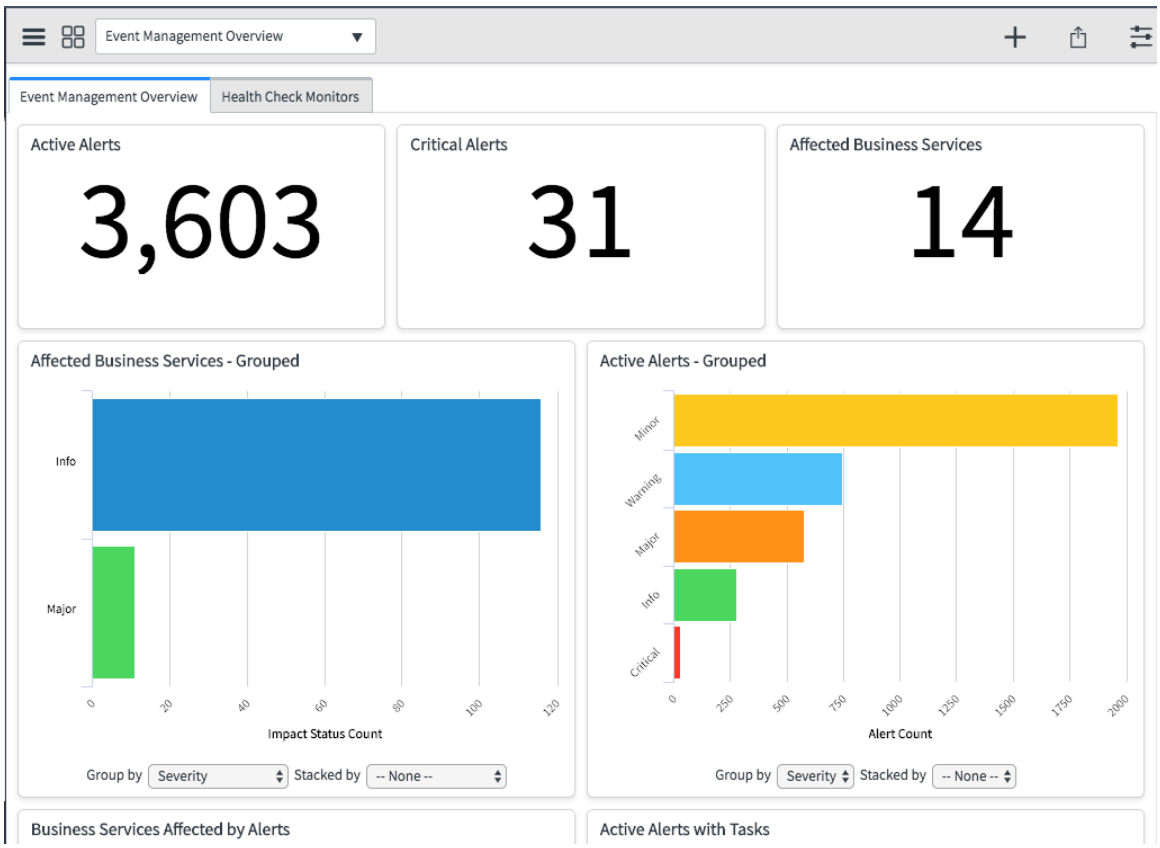
## イベント管理 [概要] タブ

[イベント管理 の概要] タブのデフォルトのウィジェットは、次のとおりです。

| ウィジェット | 説明 |
|---|---|
| アクティブアラート | アクティブなアラートの数を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ウィジェット | 説明 |
| --- | --- |
| 重要なアラート | 重大度が「重大」であるアラートの数を表示します。 |
| 影響を受けるアプリケーションサービス | アプリケーションサービスに影響を及ぼすサービスの数を表示します。 |
| 影響を受けるアプリケーションサービス：グループ化済み | アプリケーションサービスに影響を及ぼすサービス数のグラフィカル表現。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| アクティブアラート：グループ化済み | アクティブアラートの数のグラフィカル表現。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| アラートの影響を受けるアプリケーションサービス | アラートに影響を及ぼすアプリケーションサービスの数を表示します。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| タスクを含むアクティブアラート | タスクを含むアクティブアラートの数を表示します。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |
| トップ 10 アクティブアラート | 確認期間中に最もアクティブだった 10 件のアラートを表示します。ウィジェットのコントロールを使用してグラフを設定できます。 |



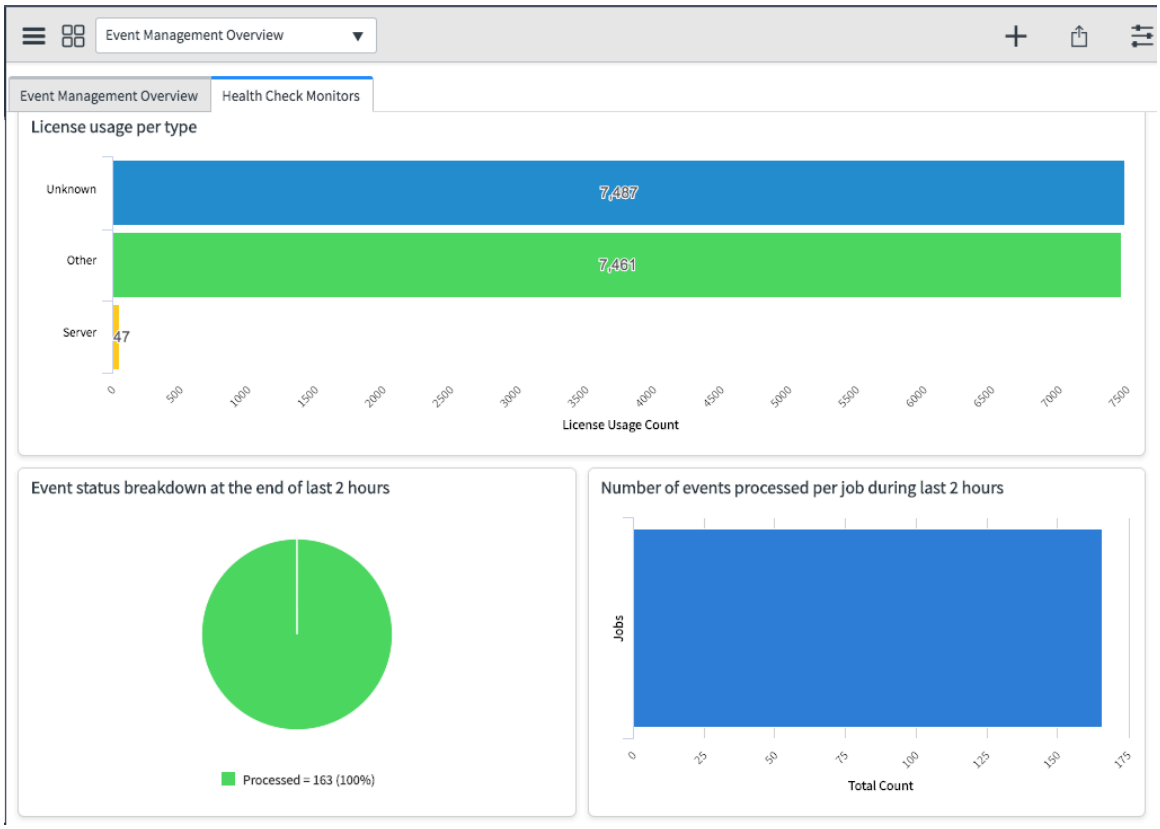

## [健全性チェックモニター] タブ

[健全性チェックモニター] タブのデフォルトのウィジェットは、次のとおりです。

| ウィジェット | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ別のライセンス使用数 | ライセンス使用にカウントされた CI とノードの数を表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ウィジェット | 説明 |
| --- | --- |
| 過去 2 時間の終了時のイベントステータスブレークダウン | 過去 2 時間のイベントの状況を表示します。<br>**注:** 多数のイベントが発生している場合、このレポートは利用できません。 |
| 過去 2 時間のジョブごとに処理されたイベントの数 | 過去 2 時間のジョブごとに処理されたイベントの数を表示します。 |




## アラートからの Web アプリケーションの起動

アラートアクションルールで設定された条件に一致するアラートから Web アプリケーションを起動できます。

### 始める前に

要求する条件が満たされたときに URL を準備するように設定されたアラートアクションルールを作成します。たとえば、アラートパラメーターが解決されたときの結果に基づいて、この機能でナレッジベースの記事を開いたり、URL をビルドしたりすることができます。

必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_user

### このタスクについて

[すべてのアラート] または イベント管理 ダッシュボードの [アラートリスト] (Orlando より前のリリースからアップグレードされたインスタンスの場合) のアラートを右クリックし、[クイック応答] を選択します。必要なリンクをクリックして、アラートアクションルールで設定された Web アプリケーションを起動します。詳細については、「アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [すべてのアラート]に移動します。
2. 必要なアラートを右クリックし、[クイック応答] を選択します。
   アラートアクションルールに設定された利用可能な Web アプリケーションのリストと、アラートを照合するフィルターがウィンドウに表示されます。ターゲット URL を表示するには、アプリケーション名の上をカーソルでポイントします。

   注: 1 つまたは複数のアラートアクションルールパラメーターを解決できない場合は、関連するアプリケーション名が黒で表示されます。アラートパラメーターが解決されると、アプリケーション名がリンクになります。

3. アプリケーションの名前をクリックして、ブラウザー内の別のタブまたはウィンドウで URL を開きます。

**Example:**
一般的なユースケースは、ソース管理システムのコンテキストで起動されます。
その他の例には、ServiceNow 内だけでなく、外部にあるナレッジベースを検索する場合も含まれます。URL ベースのアクションでアラートパラメーターを使用でき、URL で Wiki、メッセージングサービス、REST API などを参照できます。

関連情報

アラート管理ルールへのアラートアクションルールの移行

アラートでのクイック応答の適用

イベント管理 オペレーターチュートリアル

イベント管理 オペレーターの役割は、アラートを見つけて分析し、根底にある問題の解決に役立つアクションを実行することです。

注: オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

## チュートリアルの受講

オペレーターとして作業する前に、チュートリアルを受講して イベント管理 のいくつかの概念を把握し、オペレーターが定期的に行う一般的な作業を理解する必要があります。

最初のレッスンをクリックして、チュートリアルを開始してください。

| | |
|---|---|
| レッスン **1** | イベントとアラートの概要 |
| レッスン **2** | アプリケーションサービスの概要 |
| レッスン **3** | イベント管理オペレーターワークスペース |
| レッスン **4** | オペレーターの作業 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## イベント管理 オペレーター向けのアラートの概要

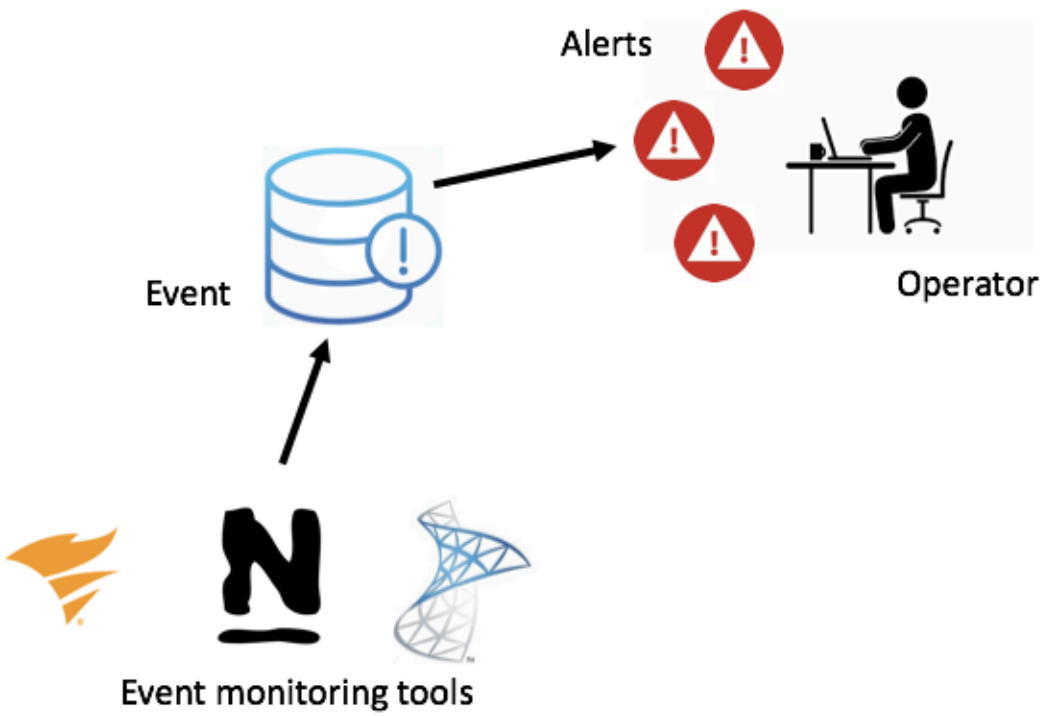
イベント管理 オペレーターは、イベントからアラートが生成される仕組み、アラートでの確認内容、アラートをグループ化する方法を理解する必要があります。

これは、イベント管理 チュートリアルの最初のレッスンです。

| | | |
|---|---|---|
| レッスン **1** | ○ | イベントとアラートの概要 |
| レッスン **2** | ○ | アプリケーションサービスの概要 |
| レッスン **3** | ○ | イベント管理オペレーターワークスペース |
| レッスン **4** | ○ | オペレーターの作業 |

組織には、Microsoft System Center Operations Manager (SCOM)、Nagios、SolarWinds などのイベントモニタリングツールが既に整っています。ネットワークで問題が発生した場合、たとえば、コンピューターが停止した場合やデータベース障害が発生した場合、イベントモニタリングツールは ServiceNow インスタンスにイベントを送信します。イベント管理 アプリケーションは、アドミニストレーターが行った設定に従ってイベントを処理し、アラートを生成します。アラートは、問題に対して何らかのアクションが必要であることを示す指標です。

アラートの生成




イベント管理 オペレーターの役割は、アラートを表示し、組織での イベント管理 の実装方法に応じて、根底にある問題を解決するためのアクションを実行したり、解決可能な人に通知したりすること

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

です。このチュートリアルの後半では、一般的なアラート管理プロセスのフェーズについて説明します。

## アラートの優先度と重大度

アラートの最も一般的な 2 つの特徴は、優先度と重大度です。

- アラートの優先度は、影響度がアプリケーションサービスに対してどの程度重要かを判断するのに役立つスコアです。複数のファクターによってアラート優先度スコアが決定されます。イベント管理 アドミニストレーターは、イベント管理 アプリケーションでの優先度の計算に使用するアルゴリズムを設定できます。
- アラートの重大度は、根底にある問題がどの程度重大であるかを示す指標です。組織のイベントモニタリングツールは、通常、重大度の値をイベントとともに送信します。それがアラートに引き継がれます。このチュートリアルで使用されているデフォルトの重大度タイプは、次のとおりです。

| 重大度 | 説明 |
| --- | --- |
| 重大 | リソースが機能していないか、リソースに重大な問題が発生する危険性が高まっています。 |
| メジャー | 主要な機能に深刻な障害が発生しているか、パフォーマンスが低下しています。 |
| マイナー | 部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。 |
| 警告 | リソースがまだ機能していても注意が必要です。 |
| **OK** | 重大度なし。アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。 |
| クリア | アラートに対するアクションが不要になりました。 |

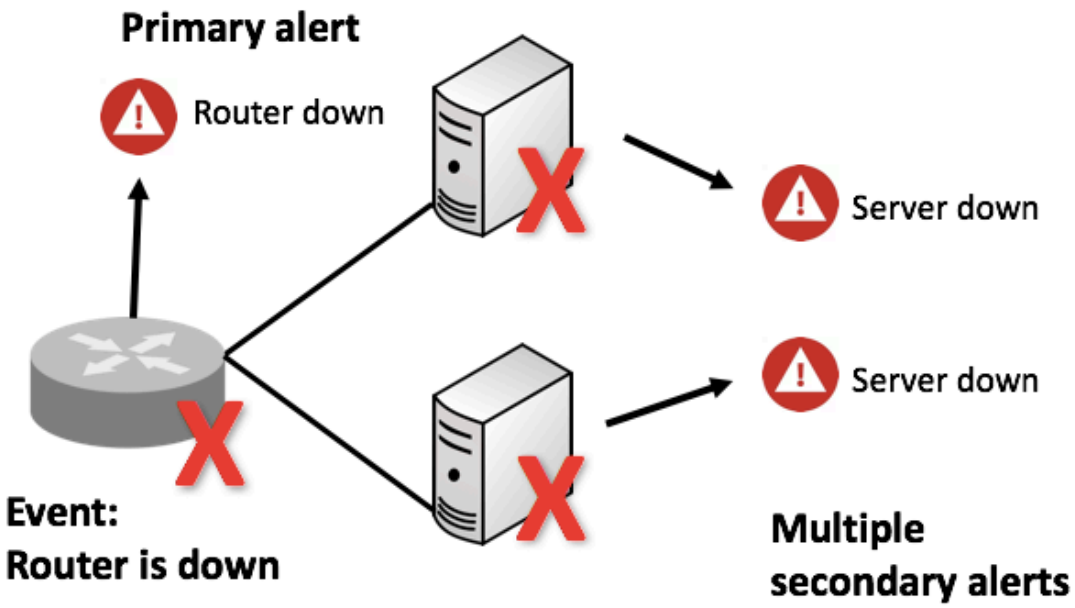
## 相関アラート

一部のアラートは互いに関連しています。たとえば、ルーターが停止した場合、ルーターに接続されているサーバーごとに 1 つずつ、複数の個別のアラートが生成される可能性があります。こうしたアラートはすべて関連しているか、関連付けられています。相関アラートを管理できるようにするために、イベント管理 では、こうしたアラートを自動的にグループ化し、2 レベルの階層を確立できます。この階層には、一番上にプライマリアラートという 1 つのルートアラートと、プライマリアラートの下にセカンダリアラートというその他の関連するアラートがあります。アラートを表示すると、プライマリアラートがデフォルトで目立つように表示されるため、セカンダリアラートに気を取られずに注目すべきアラートを把握できます。

この例では、ルーターがネットワークで停止した場合、他のルーターにアクセスできないと、接続されたサーバーのネットワーク通信も影響を受けます。ルーターの機能停止はプライマリアラートになり、サーバーで生成されたアラートは、ルーターアラートの下で関連付けられたセカンダリアラートになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

セカンダリアラートの生成




組織の イベント管理 の実装に応じて、アドミニストレーターが設定した相関ルールに基づいてアラートが自動的にグループ化される場合があります。また、各自のインスタンスで、これらのルールに基づくアラートの関連付けを改善する方法を学習することもできます。オペレーターは、引き続き相関の精度を確認し、必要に応じて、追加のアラートをプライマリアラートと手動で関連付ける必要があります。このチュートリアルの後半で、この方法について学習します。

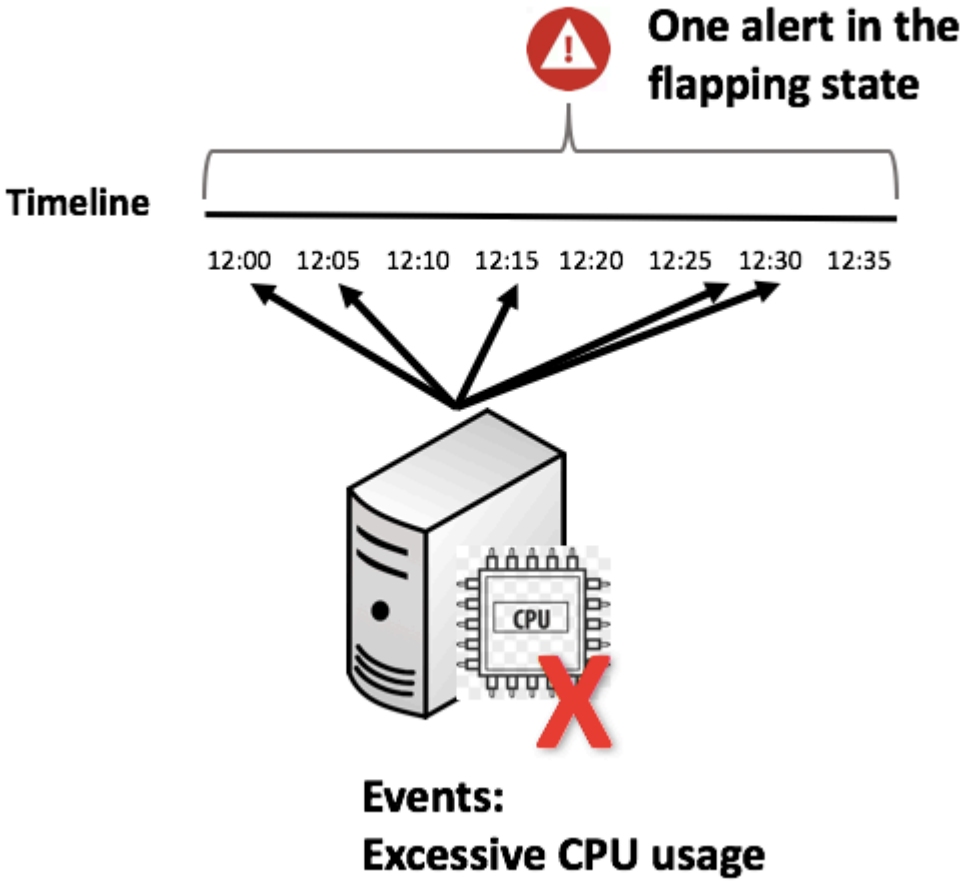
このチュートリアルでは、アラートを手動で関連付ける方法を学びます。

## アラートフラッピング

アラートはフラッピングする場合があります。つまり、複数のオープンクローズイベントを立て続けに取得するということです。フラッピングは、その基になっているイベントが イベント管理 では本物かどうかわからないことを示すものです。イベントは、CI の設定方法に関する小さな問題を示すことも、ネットワーク停止などの大きな問題を示すこともあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートフラッピング




たとえば、Web サービスをホストするサーバーのアクティブなプロセスが多すぎる場合、過剰な CPU 使用率に関するイベントがトリガーされることがあります。CPU 使用率は Web サービス要求に応じて急速に変動する可能性があるため、複数のイベントがトリガーされ、アラートがフラッピングステータスになることがあります。オペレーターがサーバーを再起動するためにインシデントを作成する必要がある場合や、誰かが CPU を再構成したり、デバイスのハードウェアを変更したりする必要がある場合があります。

別の例として、ネットワークケーブルが緩んでいるために、繰り返しネットワーク機能が一時停止することも考えられます。このようなアラートに対してアドミニストレーターが設定したしきい値が最適ではなく、そのアラートが イベント管理 でフラッピングアラートと見なされる場合があります。

## チュートリアルの続行

次のレッスン「イベント管理 オペレーターのためのアプリケーションサービス」に進みます。

### イベント管理 オペレーターのためのアプリケーションサービス

イベント管理 オペレーターは、アプリケーションサービスとは何かを理解する必要があります。

これは、イベント管理 チュートリアルの 2 番目のレッスンです。

| | | |
|---|---|---|
| レッスン **1** | ✓ | イベントとアラートの概要 |
| レッスン **2** | ○ | アプリケーションサービスの概要 |

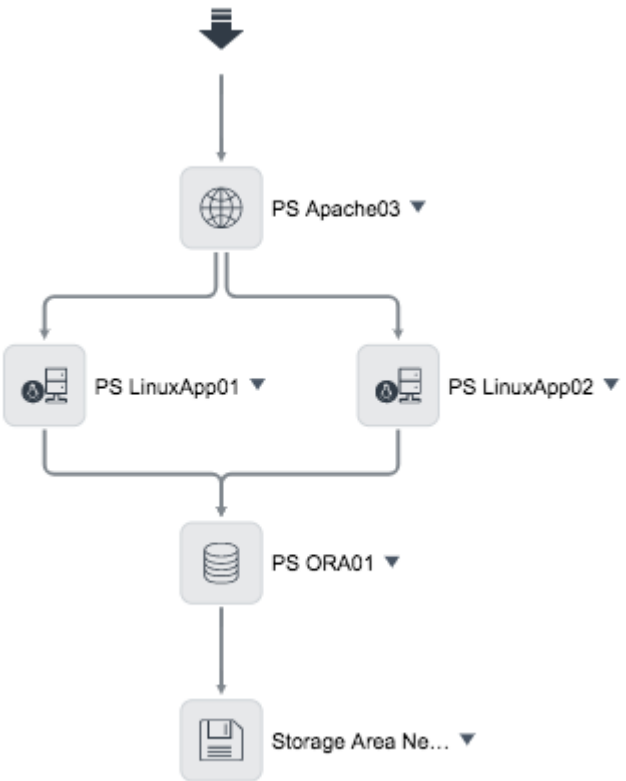
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| レッスン **3** | ○ | イベント管理オペレーターワークスペース |
| レッスン **4** | ○ | オペレーターの作業 |

アプリケーションサービスは、組織にサービスを提供するネットワークデバイス、コンピューター、アプリケーションなどのコンポーネントの集合です。サービスは、メールシステムや、データベース内の注文や要求を追跡する Web サイトのようなものです。管理者は、ServiceNow インスタンスでアプリケーションサービスを既に指定している必要があります。

アプリケーションサービスを構成する各コンポーネントは、構成アイテムまたは CI と呼ばれます。このサービスマップは、アプリケーションサービスを視覚的に表現したものです。

サービスマップ




この例では、次の CI を含む Web ポータルアプリケーションサービスが見られます。

- **PS Apache03**：企業の Web サイトをホストする Apache Web サーバー。
- **PS LinuxApp01** と **PS LinuxApp02**：Web サーバーからの作業負荷を共有する 2 つの Linux サーバー。
- **PS ORA01**：Linux サーバーがアクセスする必要のあるデータベースサーバー。
- ストレージエリアネットワーク **001**：他の CI が依存しているマスストレージデバイス。

このようなサービスマップは、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードで確認できます。このチュートリアルの後半では、ダッシュボードについて学び、アラートが CI に関連付けられると、アプリケーションサービスがどのようになるかを学習します。

## アプリケーションサービスのタイプ

イベント管理 では、アプリケーションサービスは次のタイプに分類されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テクニカルサービス

テクニカルサービスは、一般的な基準に基づいて CI を動的にグループ化したものです。たとえば、テクニカルサービスは、北米などの特定の場所のすべての Web サーバーまたはすべての Oracle データベースで構成できます。

アプリケーションサービス

アプリケーションサービスは、検出サービス、手動サービス、またはその両方で構成できます。検出サービスは、サービスマッピング アプリケーションによって検索されるアプリケーションサービスです (組織で サービスマッピング を使用している場合)。手動サービスは、管理者が、各 CI を選択して追加し、CI 間の関係を指定することによって設定するアプリケーションサービスです。

アラートグループ

手動または自動のいずれかでグループ化されたアラート。

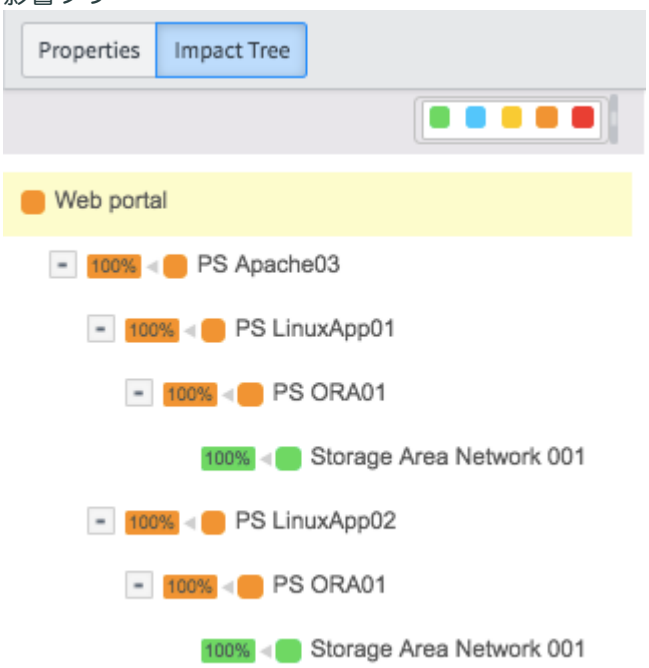
## アラートの影響度

アプリケーションサービスは組織の運用にとって重要です。1 つの CI で問題が発生すると、アプリケーションサービス全体が影響を受ける可能性があります。オペレーターとしての役割の一部として、CI のアラートを分析し、アプリケーションサービス全体にどのように影響するかを確認してから、根底にある問題を修正または解決するためのアクションを実行します。管理者は、アラートの重大度の計算に使用する影響度ルールを設定できます。

後で、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードの使用方法について学習するときに、アラートの重大度とアプリケーションサービス全体の関係を理解できるようにアプリケーションサービスの影響ツリーを表示する方法を学びます。

この例では、Oracle データベース (**PS ORA01**) のメジャーアラートが原因で、その親 CI と Web ポータルアプリケーションサービス自体においてもメジャーアラートが発生する仕組みを確認できます。

影響ツリー




## チュートリアルの続行

次のレッスン「イベント管理 オペレーター環境」に進みます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント管理 オペレーターの主な作業環境には、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードがあります。

この イベント管理 チュートリアルの 3 番目のレッスンでは、ワークスペースの概要を把握して、必要な情報を見つける方法を理解します。

チュートリアルのレッスン

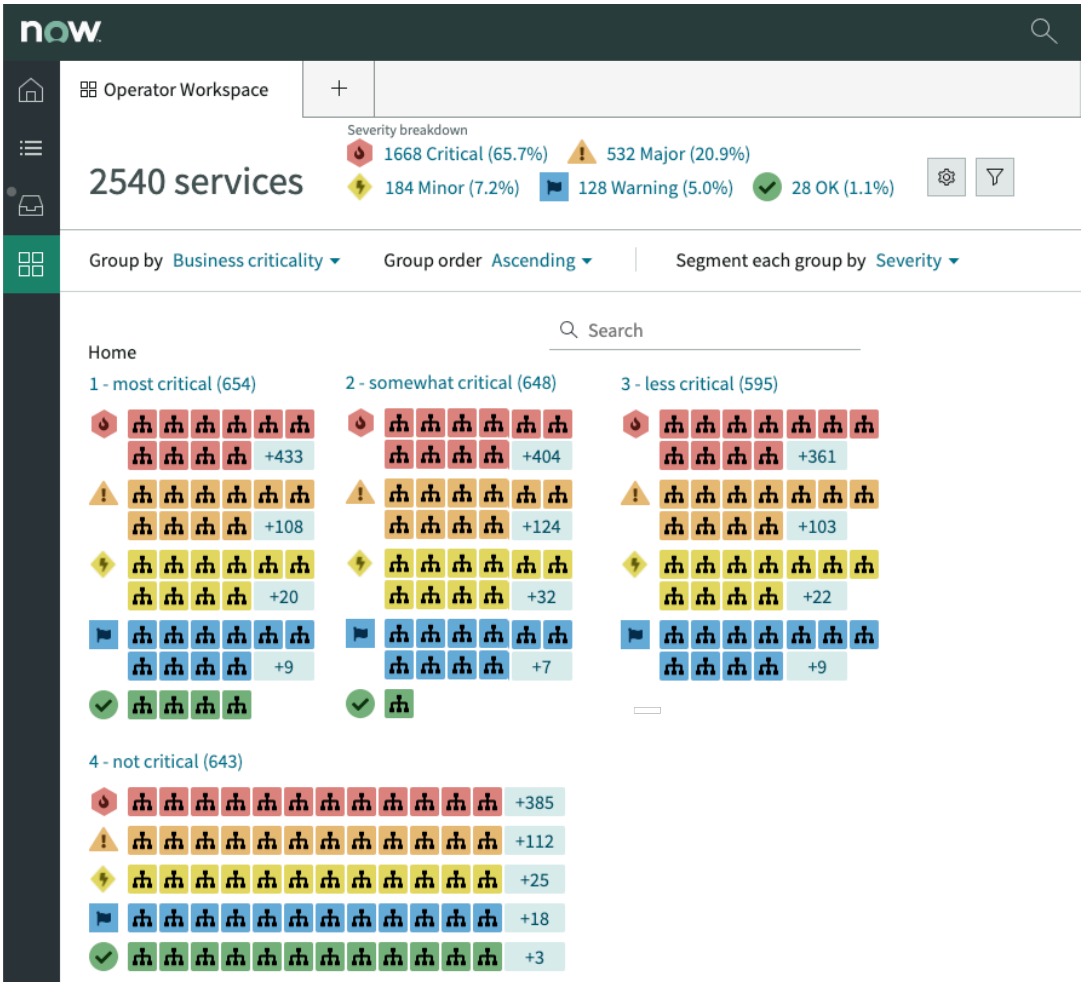
| | | |
|---|---|---|
| レッスン **1** | | イベントとアラートの概要 |
| レッスン **2** | | アプリケーションサービスの概要 |
| レッスン **3** | | イベント管理 オペレーター環境 |
| レッスン **4** | | オペレーターの作業 |

## [サービスオペレーションワークスペース] ダッシュボード

主な作業領域は [サービスオペレーションワークスペース] ダッシュボードで、アラートがアプリケーションサービスにどのように関連しているかに焦点を当てたビューを提供します。ここから、それぞれのアプリケーションサービスを掘り下げて影響を受ける CI を確認し、アラートの原因の全体的な影響度を把握できます。ダッシュボードを開くには、[イベント管理] > [サービスオペレーションワークスペース] の順に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスオペレーションワークスペース




ダッシュボードの主なセクションは、次のとおりです。

バナー

バナーには、選択した基準に基づいてアプリケーションサービスを表示または非表示にするコントロールが含まれています。

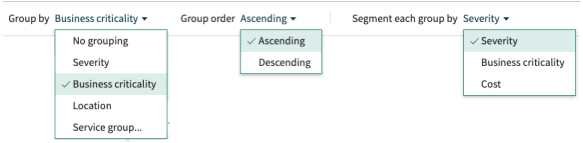
---

重大度レベルをクリックすると、アプリケーションサービスに関連付けられているアラートに基づいて、サービスの表示または非表示を切り替えることができます。

グループとセグメントのコントロールを使用して、ビューを整理します。

**注:** アドミニストレーターは、アプリケーションの重要度とコストの値をアプリケーションサービスに割り当てます。

グループおよびセグメントフィルター




---

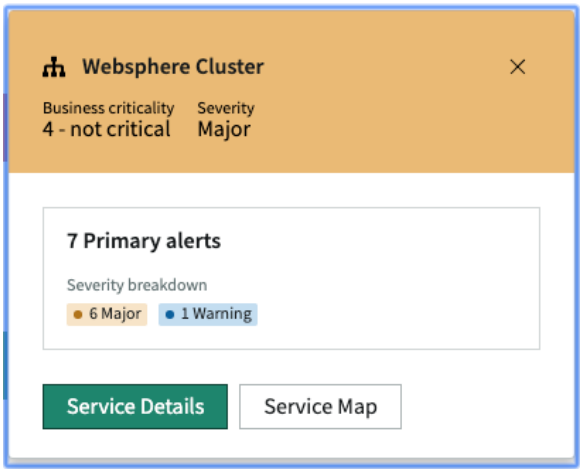
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションサービス

サービスオペレーションワークスペースダッシュボードには 、アプリケーションサービスを示すタイルが表示されます。タイルの色は、アプリケーションサービスに関連付けられているアラートの重大度を表します。

---

タイルをクリックすると、 アプリケーションサービスに関連付けられているアラートの概要が表示されます。詳細またはサービスマップを表示する場合にクリックします。




---

アラート

リストアイコン ( ) をクリックします。[リスト] タブで、表示するアラートの種類をクリックします。

---

リストをフィルタリングまたはソートして、アラートを見つけることができます。アラートの重大度に対する複数のファクターを考慮した優先度や、イベントモニタリングツールによって提供される重大度など、アラートの詳細情報でソートします。

番号をクリックして、任意のアラートを開きます。

---

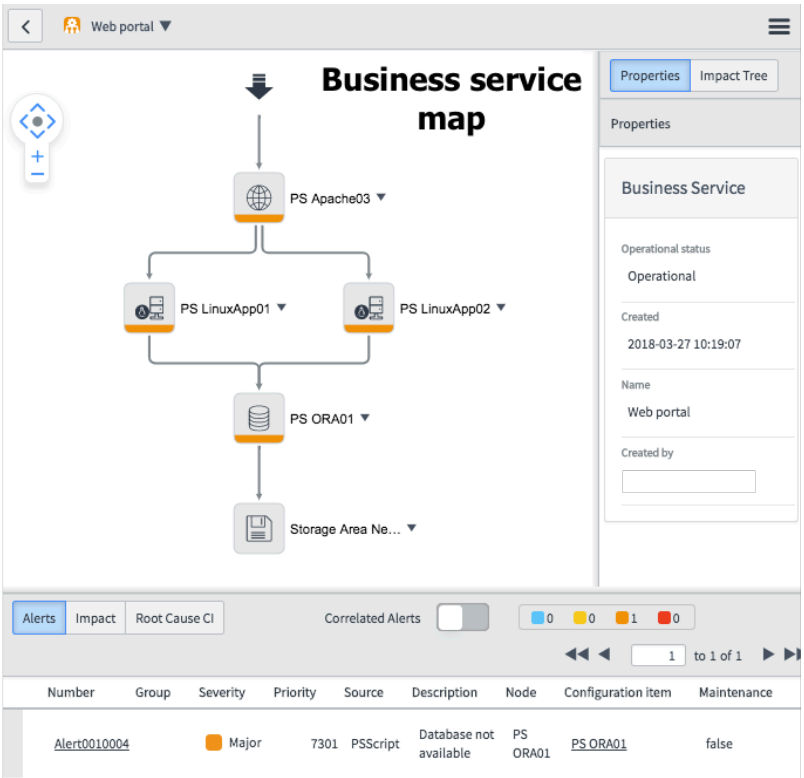
後でアラートを分析する際のアラートの各列の意味について学習します。

## [サービスオペレーションワークスペース] ダッシュボードのアプリケーションサービスマップビュー

アプリケーションサービスタイルの名前をダブルクリックして、アプリケーションサービスマップビューのいずれかを開きます。表示されるビューは、アプリケーションサービスのタイプによって異なります。

手動または標準アプリケーションサービスの場合、次のようなビューが表示されます。

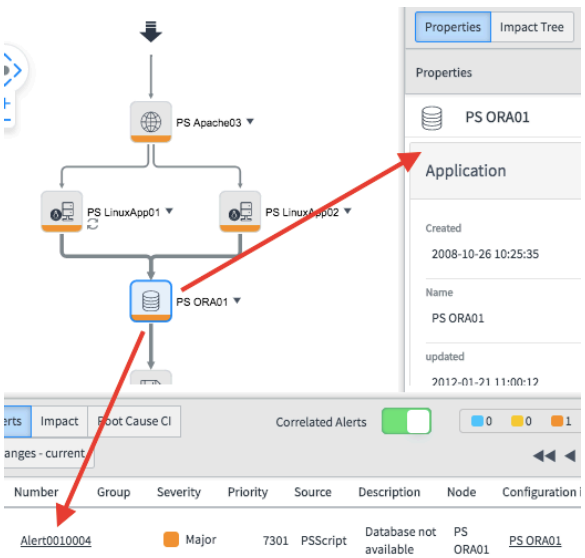
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




前のレッスンで紹介したアプリケーションサービスマップがメインパネルに表示されます。このビューでは、次の操作を行うことができます。

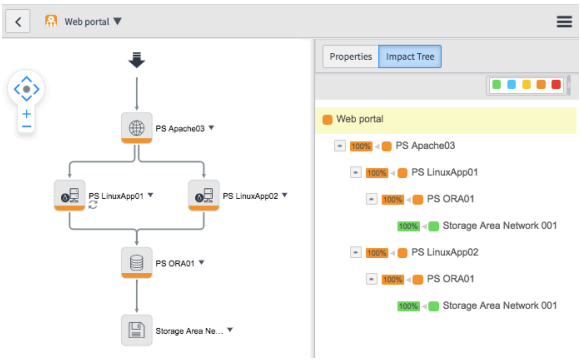
---

いずれかの CI をクリックすると、その CI のアラートのみが表示され、その CI の詳細が [プロパティ] ペインに表示されます。



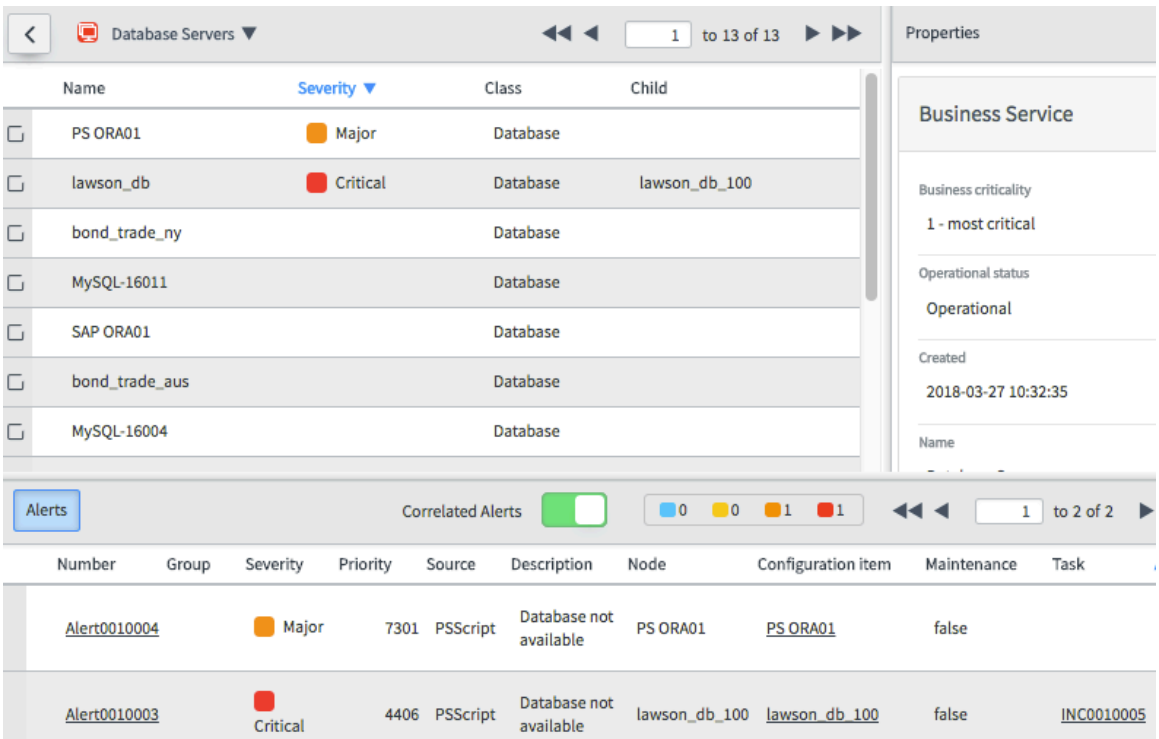

[影響ツリー] をクリックすると、すべての CI のステータスと、アラート受信時の相互の影響が表示されます。影響ツリーの詳細については、後ほどチュートリアルで詳しく説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



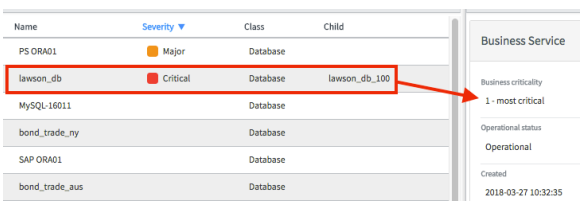

下部の [アラート] リストで任意のアラートの番号をクリックすると、そのアラートが開かれます。

テクニカルアプリケーションサービスの場合、次のようなビューが表示されます。




このビューでは、次の操作を行うことができます。

任意の CI をクリックすると、その詳細が表示されます。



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

下部の [アラート] リストで任意のアラートの番号をクリックすると、そのアラートが開かれます。

## チュートリアルの続行

次のレッスン「イベント管理 オペレーターの作業」に進みます。

### イベント管理 オペレーターの作業

一般的なワークフローでは、イベント管理 オペレーターは、アラートの分析とアプリケーションサービスへの影響、何らかのアクションの実行、およびアラートが最終的にクローズされていることの確認という 3 つのフェーズに関与します。

これは、イベント管理 チュートリアルの最後のレッスンです。このレッスンでは、一般的なオペレーターの日常的なワークフローの 3 つのフェーズについて学習します。

| | | |
|---|---|---|
| レッスン **1** | ✓ | イベントとアラートの概要 |
| レッスン **2** | ✓ | アプリケーションサービスの概要 |
| レッスン **3** | ✓ | イベント管理サービスオペレーションワークスペース |
| レッスン **4** | ○ | オペレーターの作業 |

組織の特定のポリシーと手順は、このトピックで説明されているフェーズとは異なる場合があります。また、こうしたフェーズの一部が自動化されて、実際にはユーザーのアクションを必要としないように、アドミニストレーターが イベント管理 アプリケーションをカスタマイズしている場合があります。

このチュートリアルの目的は、各フェーズを段階的に説明し、タスクを手動で実行できるようにすることです。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ **1** | アラートの分析および確認 | このフェーズでは、作業対象のアラートを見つけ、詳細を分析し、他のオペレーターに正当なアラートであることを知らせるためにアラートを確認します。 |
| フェーズ **2** | アラートのトリアージ | このフェーズでは、アラートの原因となった問題を修復するためのアクションを実行します。最も一般的に実行されるアクションは、インシデントを作成して、根底にある問題を解決できる人にそれをアサインすることです。 |
| フェーズ **3** | アラートのクローズ | このフェーズでは、アラートが解決されていることを確認してからアラートをクローズします。 |

## 開始

まず、アラートを分析および確認する方法について学びます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認

イベント管理 オペレーターとして最初に実行する必要があるのは、アラートにアクセスし、重点的に取り組むアラートを見つけることです。アラートフォームを開いて詳細を分析し、アラートを確認すると、アラートの原因となっている問題を何らかの方法で解決する必要があることを他のオペレーターに知らせることができます。

### 始める前に

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ 1 | ○ | アラートの分析および確認 |
| フェーズ 2 | ○ | アラートのトリアージ |
| フェーズ 3 | ○ | アラートのクローズ |

サービスオペレーションワークスペースダッシュボードとサービスオペレーションワークスペースという両方のオペレーター環境を理解する必要があります。まだ確認していない場合は、イベント管理オペレーター環境を確認してください。このチュートリアルでは、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードを使用します。

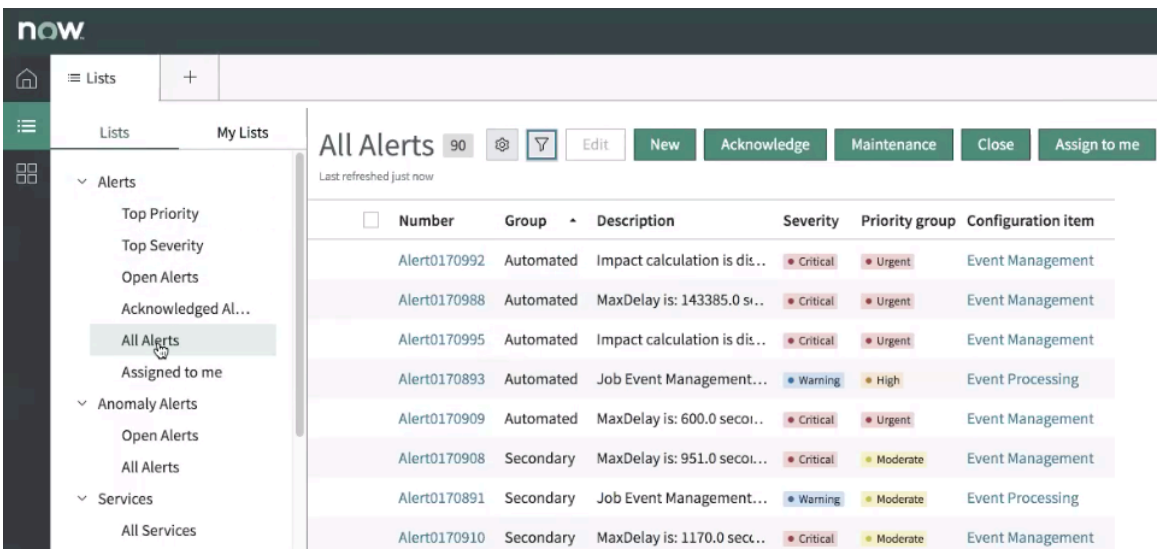
必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

1. [イベント管理] > [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動します。

   リストで、[アラート] > [すべてのアラート]をクリックします。デフォルトでは、すべてのアラートが、[グループ] でソートされたリストに表示されます。任意の見出しをクリックすると、該当する値でソートされます。現在のフィルター設定を表示するには、フィルターアイコン

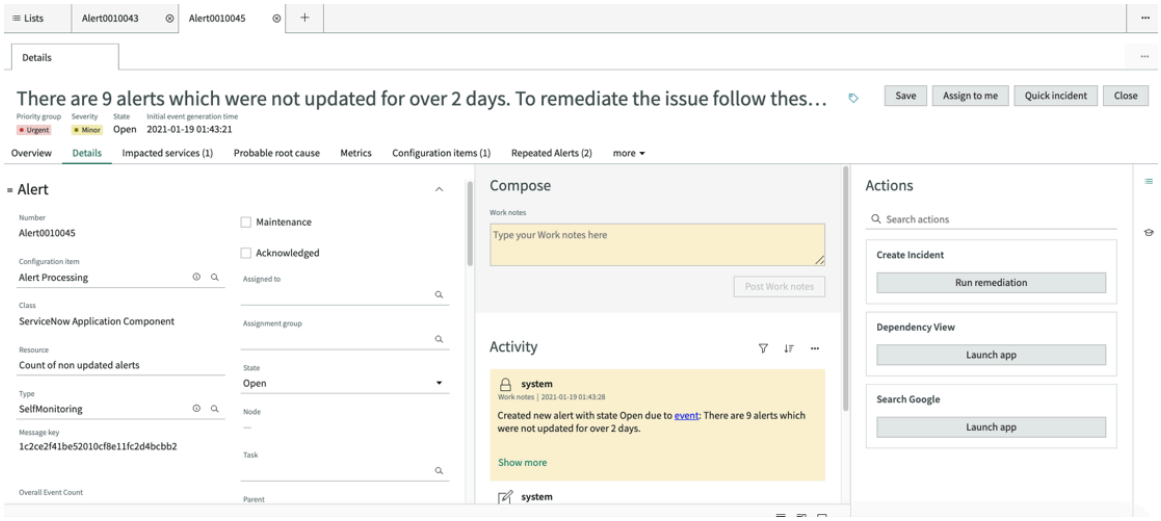
   をクリックします。フィルター設定を変更するには、[詳細ビュー] をクリックします。




2. [アプリケーションサービス] > [サービス]をクリックするか、いずれかのフィルタリングオプションとソートオプションを使用して、重点的に取り組むアラートを見つけます。
3. アラート名をクリックすると、そのアラートの [詳細] タブが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Example**
このフォームの重要なフィールドと関連アイテムについては、スクリーンショットの後に説明しています。




単一の **CI** に関連付けられているアラートの [アラートの詳細] タブのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 番号 | サービスオペレーションワークスペースダッシュボードのアラートのリストで表示される、自動的に生成されたアラート番号。 |
| ノード | アラートが関連付けられている CI の名前。この CI で発生したアラートを生成したイベント。コンピューター名、あるいはデバイスの IP アドレスまたは MAC アドレスが表示される場合があります。 |
| リソース | イベントの原因となった、ノード上のオブジェクト。ハードディスクの名前、CPU、プロセスまたはサービスの名前などの値が表示される場合があります。必要に応じて、このフィールドに情報を追加できます。 |
| 構成アイテム | このアラートが適用される、CMDB 内の CI。[ノード] フィールドに入力されていても、このフィールドが空で、ノードがどの CI を表しているかがわかっている場合は、このフィールドに CI を入力して、アラートをその CI に手動で関連付けることができます。<br><br>**注:** アドミニストレーターは、CI をアラートに自動的にバインドするルールを設定できます。通常は、[ノード] フィールドの内容に基づいて設定します。ただし、アラートのバインド先の正しい CI が見つからない可能性があります。この場合には、手動で CI を選択する必要があります。<br><br>このチュートリアルでは、正しい CI がアラートにバインドされていることを前提にしています。<br><br>アラートに CI が含まれている場合、アラートを選択すると [概要] タブが開きます。 |
| タスク | このフィールドには、インシデント、変更要求、問題などのアラートに関連付けられている既存のタスクが表示されます。最初にアラートを確認するときに、このフィールドは空白です。アラートをトリアージしたときに、タスクを関連付けることができます。インシデントをアラートに関連 |

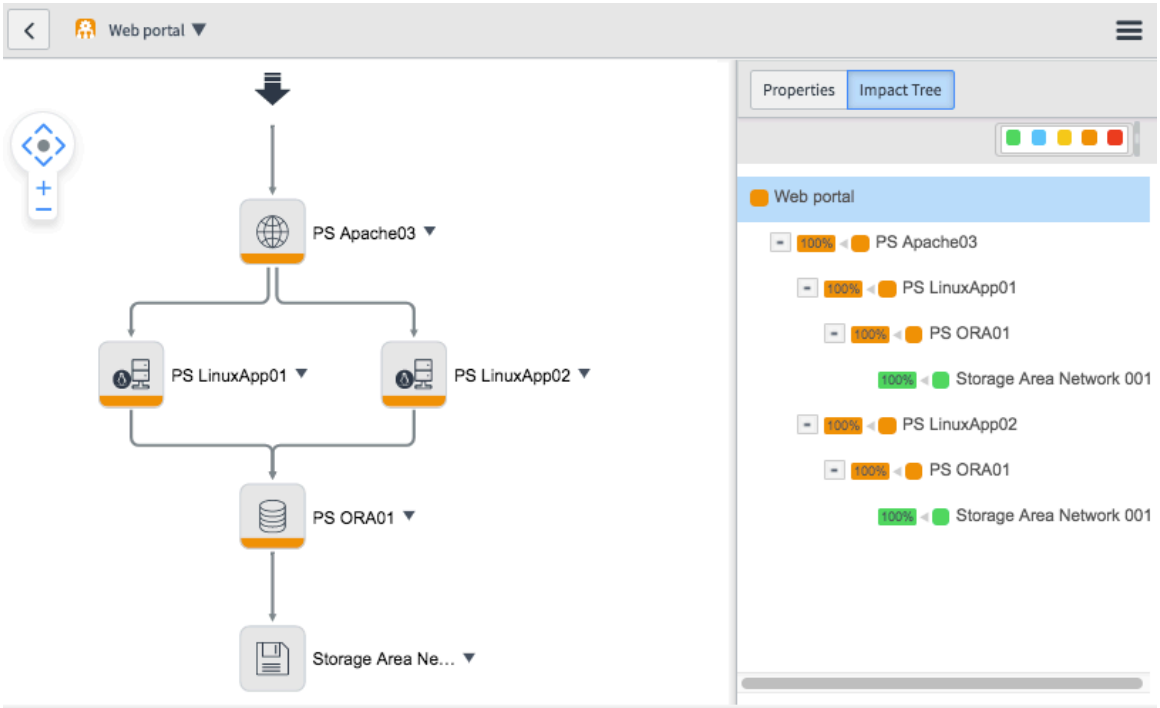
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 付けて、そのインシデントをこのチュートリアルの後のステージで他のユーザーにアサインします。 |
| 説明 | 組織のアラート監視ソフトウェアからのアラートの説明。必要に応じて、情報を追加できます。 |
| 重大度 | アラートの重大度値：<br>◦[重大]：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか、重大な問題が発生しそうな状況です。<br>◦メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦マイナー：機能の重要でない部分が失われたか、パフォーマンスが低下しています。<br>◦警告：リソースはまだ機能していますが、注意が必要です。<br>◦情報：情報メッセージ。アラートは作成されますが、リソースはまだ機能しています。<br>◦クリアまたは解決済み：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| 状態 | アラートの現在の処理ステータス。新たに生成されたアラートは「オープン」ステータスになります。その他の進捗状況は、次のとおりです。<br>◦「再オープン」は、以前にクローズされたアラートが再度オープンされ、注意が必要であることを示します。<br>◦「フラッピング」は、アラートが同じソースから同一イベントを高頻度で受信していることを示します。これにより、アラートがクローズされた後も、多数のアラートが再オープンされる可能性があります。<br>◦「クローズ済み」は、アラートがクローズされ、それ以上のアクションを必要としないことを示します。このチュートリアルの最後のステージの一環として、アラートをクローズします。 |
| メンテナンス | アラートが動作不要になっており、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードのアラートのリストで非表示になっていることを示します。この例では、アラートをメンテナンス状態にしないようにしています。 |
| 確認済み | アラートが本物であり、トリアージされているのをオペレーターが確認したことを示します。このトピックの後のステージでアラートを確認します。<br><br>イベント管理 アドミニストレーターは、アラートが生成された直後に自動的に確認されるようにすることもできます。これが実現されている場合は、アラートフォームの [確認] チェックボックスが既にオンになっている可能性があります。 |
| 親 | セカンダリアラートにのみ値を表示します。値は、親アラートのアラート番号を示します。プライマリアラート (親アラートのないアラート) の場合、このフィールドは空です。 |
| ナレッジ記事 | アラートに関連付けられている既存のナレッジベース (KB) 記事。最初にアラートをオープンするときに、このフィールドは空白です。アラートをトリアージしたときに、KB 記事を関連付けることができます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [影響を受けるサービス] タブをクリックし、サービス名をクリックします。
アラートを確認する前に、アラートのソースになっているサービスが原因で影響を受けるサービスについて、詳しく調べた方がよい場合があります。

   サービスが開き、[詳細] タブが表示されます。[サービスマップ] をクリックして、関連するアプリケーションサービスのマップを表示します。



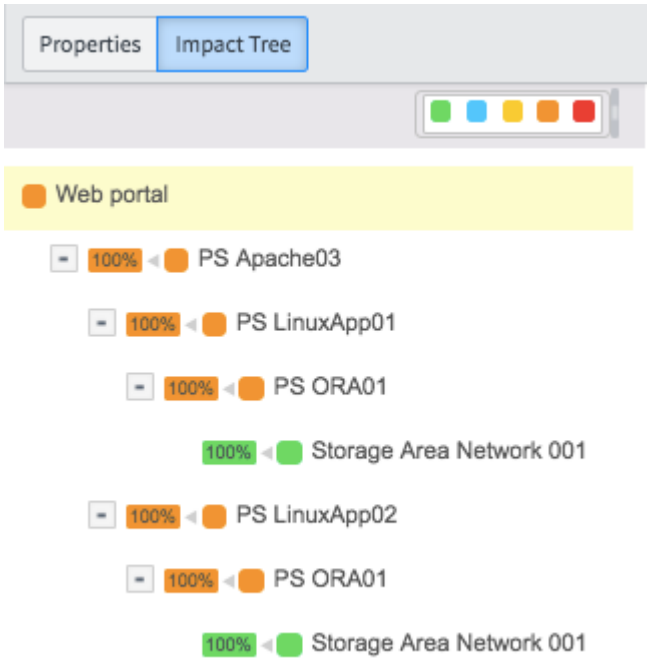

   オレンジのメジャー重大度インジケーターがいくつかの CI に表示されていることに注意してください。Oracle データベース (**PS ORA01**) から始まり、データベースに依存しているすべての CI まで適用されています。これにより、Oracle データベース上の、重大度が最高のアラートが問題の根本原因を示していると推測できます。

   これが必ずしも CI ごとの個別アラートの生成を意味するわけではありませんが、その可能性があります。アラートをトリアージする際に、他の CI のアラートをプライマリアラートの下で相互に関連付ける必要があるかどうかを判断できます。

5. [影響ツリー] タブをクリックし、各 CI への影響を確認します。

   影響ツリーの各 CI の横にあるパーセンテージは、各 CI に対する影響度を示しています。この例では、アラートによって各 CI が 100% の影響を受けています。つまり、アラートの原因となっている、根底にある問題が、アプリケーションサービスの機能に影響を与えるほど深刻であるということです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

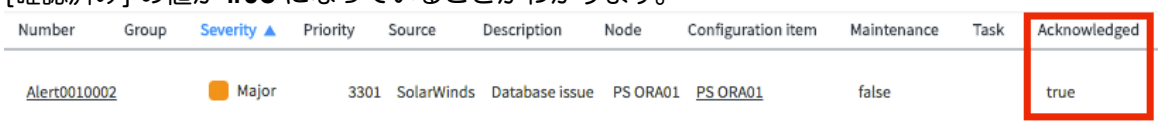



6. アラートを確認します。

アラートの確認によってアラートがアサインされたり、インシデントや変更要求などのタスクが作成されたりすることはありません。他のオペレーターに、問題について認識していることを知らせるだけです。アラートを確認した後、トリアージステージでさらにアクションを実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 1 つのアラートの確認 | このプロセスでは、表示しているアラートのみを確認できます。<br>a. 前に説明したように [アラートの詳細] フォームを開きます。<br>b. [確認済み] チェックボックスをオンにします。 |
| 1 つまたは複数のアラートの確認 (Acknowledge one or more alerts) | このプロセスでは、1 つのアラートまたは複数の関連するアラートを確認できます。<br>a. 前に説明したようにアラートのリストを開きます。<br>b. 確認する各アラートを選択します。<br>c. [確認] をクリックします。 |

7. 戻って確認したアラートを探します。
[確認済み] の値が **true** になっていることがわかります。




次のタスク
「オペレーターフェーズ 2：アラートのトリアージ」に進みます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## オペレーターフェーズ 2：アラートのトリアージ

アラートを分析して確認したら、それをトリアージする必要があります。トリアージフェーズでは、アラート相関を確認し、アラートの原因となった問題の解決に役立つアクションを実行します。このトピックでは、最も一般的なトリアージタスクであるアラートからのインシデントの作成について説明します。

### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ **1** | | アラートの分析および確認 |
| フェーズ **2** | | アラートのトリアージ |
| フェーズ **3** | | アラートのクローズ |

必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

1. アラートの作業を開始する前に、確認したアラートと他のアラートを関連付ける必要があるかどうかをチェックします。

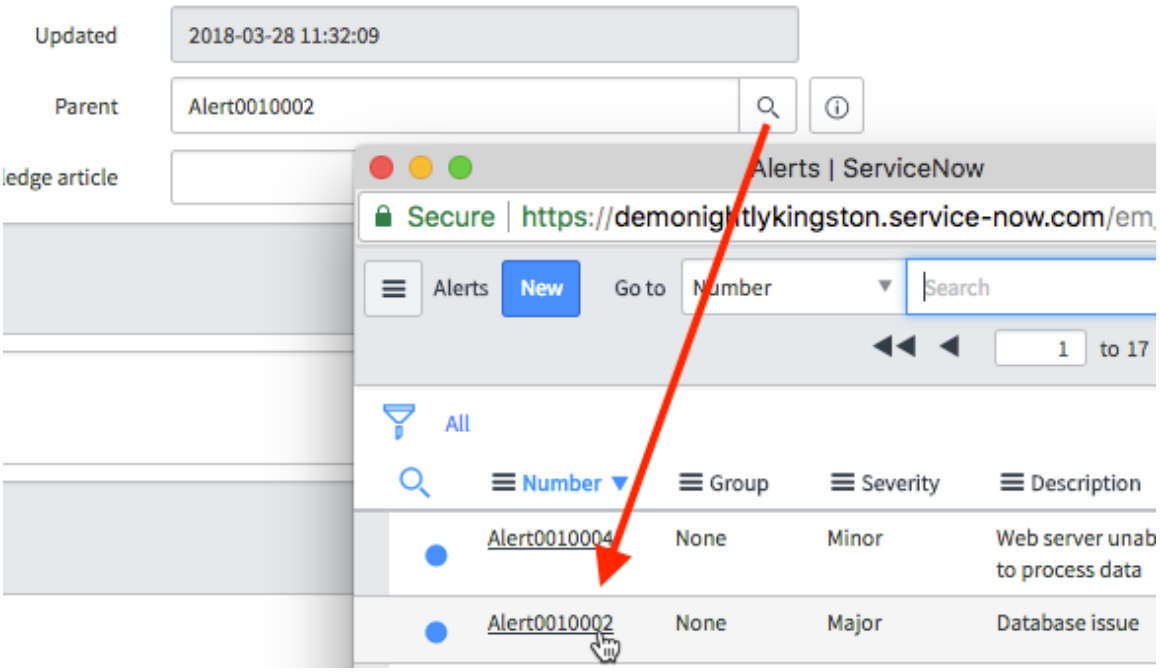
   a. [イベント管理] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。

   b. 同じアプリケーションサービスタイルをクリックし、[アラート] リスト内のアラートを確認します。

   c. 複数のアラートが存在する場合は、1 つ開いて他のアラートに関連しているかどうかを判断するか、または根底にある問題が両方のアラートで同じであるかどうかを判断します。
   たとえば、アラートが Web サーバーに関連付けられており、データベースの問題に関するアラートが既に存在する場合は、Web サーバーのアラートをセカンダリアラートとして、プライマリアラートとしてのデータベースアラートに関連付けます。

   d. セカンダリアラートを開き、[親] フィールドのルックアップアイコン ( ) をクリックしてから、プライマリアラートを選択します。
   これにより、2 つのアラート間にプライマリ (親)/セカンダリ (子) の関係が作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




e. このプロセスを繰り返し、必要な数のセカンダリアラートを関連付けます。

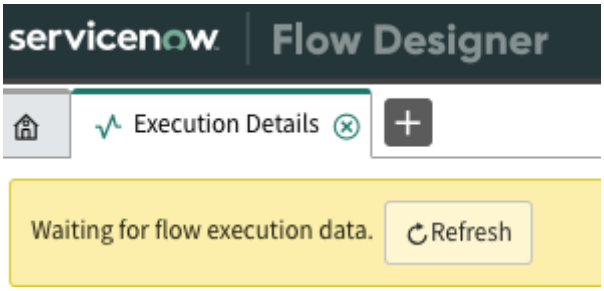
f. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードに戻って、プライマリアラートの [グループ] 列にアイコンが表示されていることを確認します。

注: アドミニストレーターは、アラートが自動的に関連付けられるようにするルールを設定し、手動で行う必要がないようにすることができます。その場合、[フィードバック] フィールドがアラートフォームに表示されます。アラートが正しく関連付けられている場合は [はい] を、そうでない場合は [いいえ] を選択します。現在、フィードバックオプションは使用できますが、ログに記録された後はそれ以上のアクションはトリガーされません。

2. プライマリアラートを開きます。
3. アラートフォームで、[アクション] > [インシデントを作成]をクリックします。
   組織でセキュリティインシデントレスポンスが使用されている場合、ボタンは [セキュリティインシデントの作成] になります。

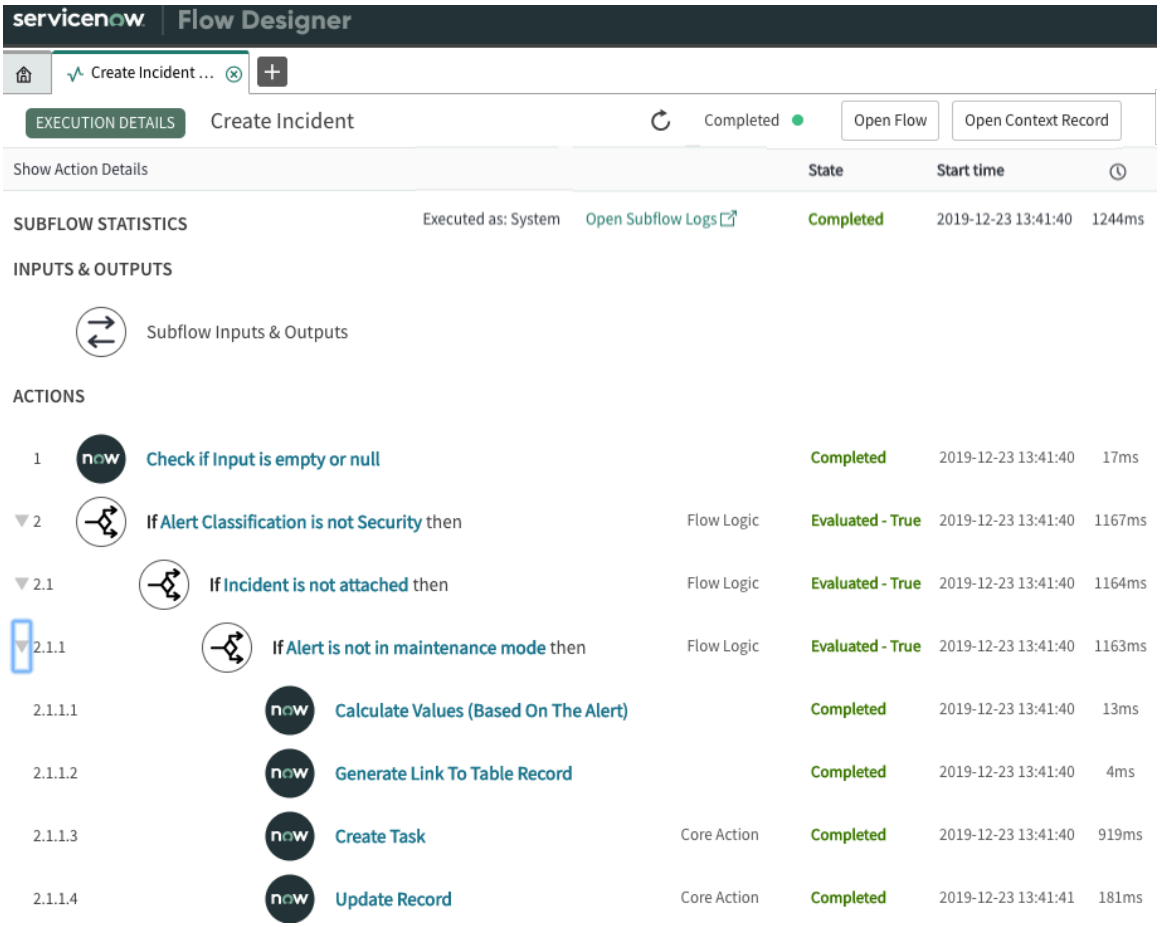
   フローデザイナーが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



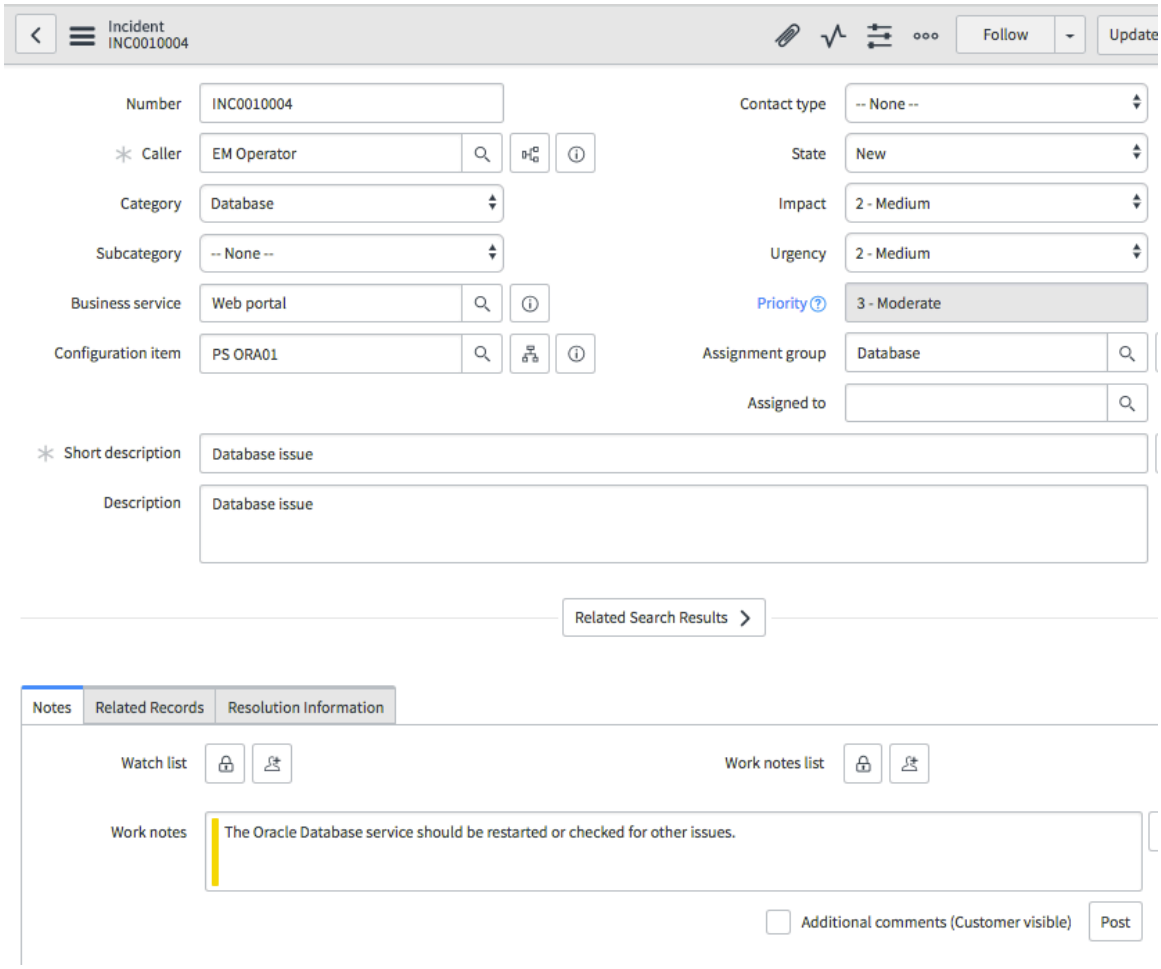

4. [リフレッシュ] をクリックします。

   [実行の詳細] ページが開きます。




5. [コンテキストレコードを開く] をクリックし、インシデントフォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

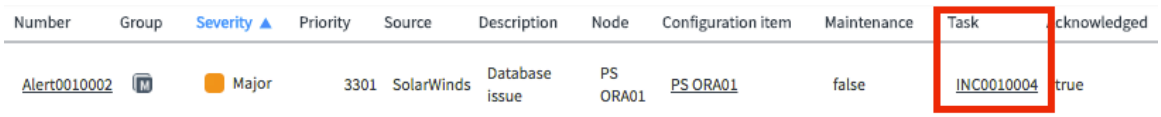



| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 問い合わせユーザー | ルックアップアイコン ( ) をクリックし、自分の名前を選択します。発信者は、インシデントの原因となった問題を検出した人物です。 |
| カテゴリとサブカテゴリ | このアラートを最もよく表すカテゴリを選択してください。この例では、[データベース] が最も適切な選択肢です。 |
| アプリケーションサービス | CI が属するアプリケーションサービスを選択します。この例では、アプリケーションサービスは **[Web** ポータル] です。 |
| 構成アイテム | まだ入力されていない場合は、CI を選択します。この例では、Oracle データベース (**PS ORA01**) が自動的にフィールドに入力されます。 |
| 影響度と緊急度 | 適切と思われる影響度と緊急度のレベルを選択します。 |
| アサイン先グループ<br>アサイン先 | これらのいずれかまたは両方のフィールドのルックアップアイコン ( ) をクリックし、問題を処理できるグループまたはユーザーを選択します。 |

6. [送信] をクリックしてインシデントを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

作業中のアラートが再び表示されます。アラートフォームで、インシデントが [タスク] フィールドに入力されます。また、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードの [タスク] 列でインシデント番号を確認することもできます。



| Number | Group | Severity ▲ | Priority | Source | Description | Node | Configuration item | Maintenance | Task | cknowledged |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alert0010002 | | Major | 3301 | SolarWinds | Database issue | PS ORA01 | PS ORA01 | false | INC0010004 | true |

次のタスク
ほかにもトリアージステージの一環として、次のタスクを実行できます。

- イベント管理 アドミニストレーターが ServiceNow インスタンスにワークフローを既に設定しており、ポリシーでそのワークフローをアラートからトリガーできる場合、アラートに対して修正ワークフローを実行します。
- アラートから Web アプリケーションを起動し、アラートに関する詳細情報を提供する Web サイトまたはイベントモニタリングツールを開きます。
- 根底にある問題の解決に役立つ可能性のあるアラートに関する既存の情報がある場合、ナレッジベース記事をアラートに関連付けます。
- アラートが現時点でアクションを必要としない場合は、アラートをメンテナンス状態に移行し、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから一時的に非表示にします。

他のトリアージアクションを実行する必要がない場合は、「フェーズ 3：アラートのクローズ」に進んでください。

## アラートに対して修正ワークフローを実行

イベント管理 オペレーターは、 ServiceNow インスタンスでワークフローを実行してアラートの修復を支援することもできます。たとえば、ネットワーク上のサーバーを自動的に再起動するワークフローを実行して、CPU 使用率に関するアラートを解決できます。

始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ **1** | ✓ | アラートの分析および確認 |
| フェーズ **2** | ○ | アラートのトリアージ |
| フェーズ **3** | ○ | アラートのクローズ |

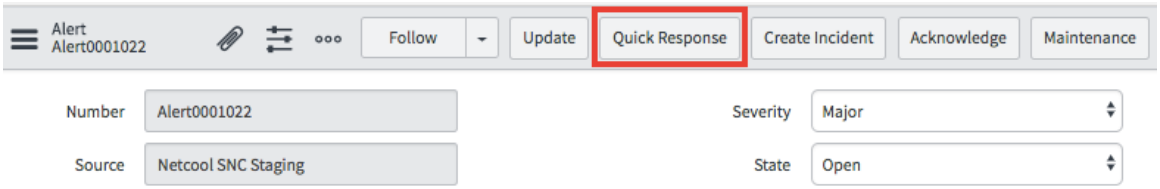
**注:** 選択するワークフローがアドミニストレーターによって既に設定されている場合は、修正ワークフローを実行できます。アラートのトリアージに関する組織のポリシーについて理解している必要があります。

必要なロール：evt_mgmt_operator

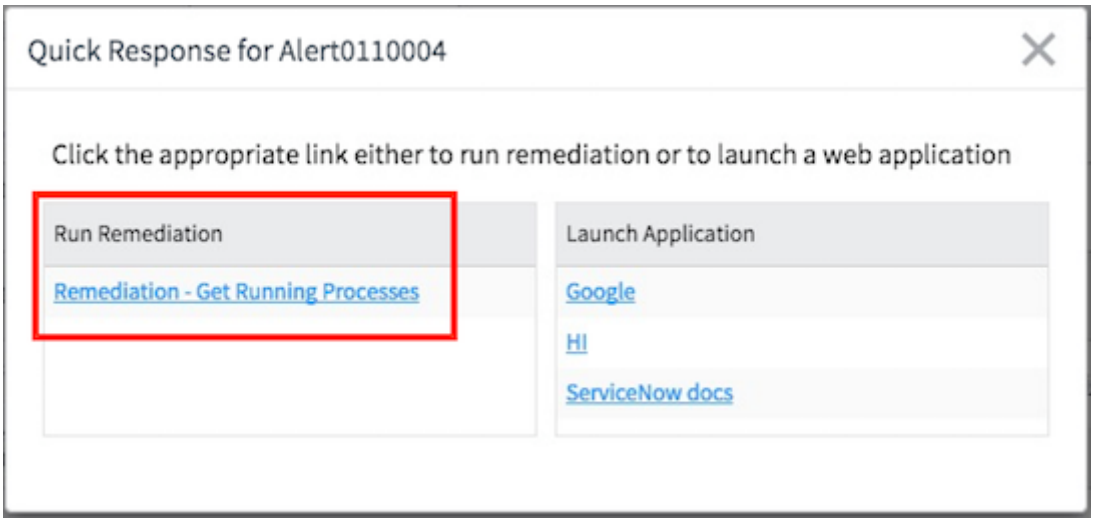
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから、「フェーズ 1：アラートの分析および確認」で確認したアラートを開きます。
2. アラートフォームで、[クイック応答] をクリックします。




3. [クイック応答] ウィンドウで、[修復を実行] の下にある修復の名前をクリックします。




次のタスク
ほかにもトリアージステージの一環として、次のタスクを実行できます。

- アラートから Web アプリケーションを起動して、アラートに関する詳細情報を提供する Web サイトまたはイベントモニタリングツールを開きます。、
- アラートが現時点でアクションを必要としない場合は、アラートをメンテナンス状態に移行してサービスオペレーションワークスペースダッシュボードから一時的に非表示にします。
- 根底にある問題の解決に役立つ可能性のあるアラートに関する既存の情報がある場合、ナレッジベース記事をアラートに関連付けます。

他のトリアージアクションを実行する必要がない場合は、「フェーズ 3：アラートのクローズ」に進んでください。

## アラートから **Web** アプリケーションを起動

イベント管理 オペレーターは、アラートから Web アプリケーションを起動することもできます。Web アプリケーションには、組織で使用されるイベントモニタリングツール用のコンソールか、アラートに関して必要と思われる追加情報を提供する外部 Web サイトが考えられます。

始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ 1 | ✓ | アラートの分析および確認 |
| フェーズ 2 | ○ | アラートのトリアージ |
| フェーズ 3 | ○ | アラートのクローズ |

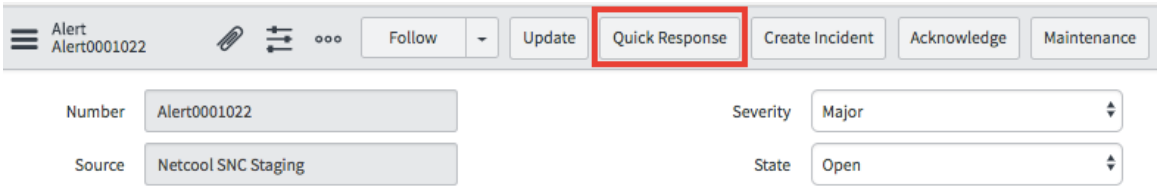
必要なロール：evt_mgmt_operator

アドミニストレーターによってアプリケーションへのリンクが設定されている場合は、Web アプリケーションを起動できます。アラートのトリアージに関する組織のポリシーについて理解している必要があります。

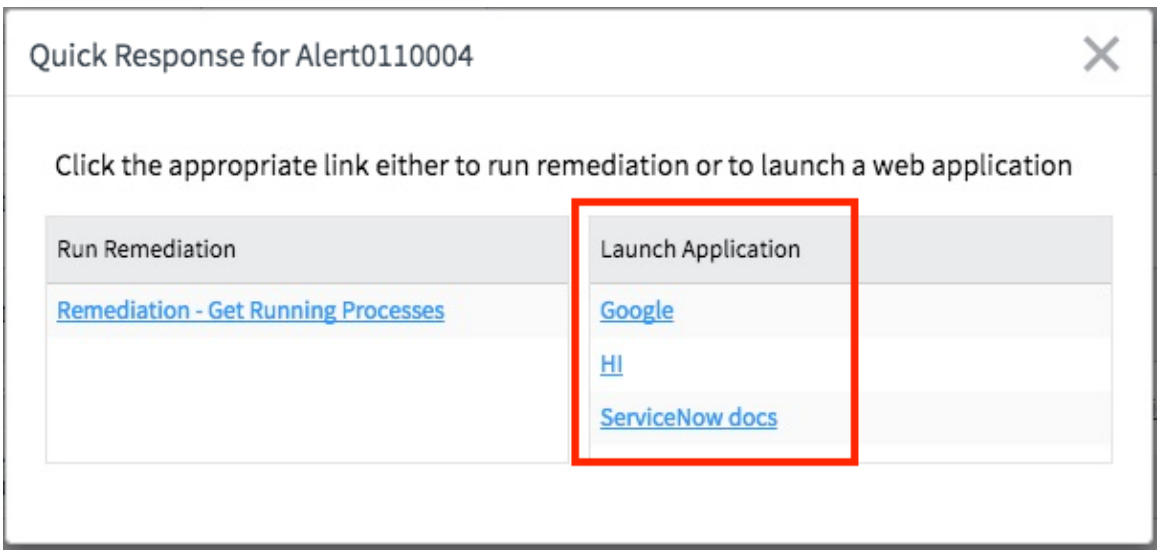
このタスクについて

手順

1. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから、「フェーズ 1：アラートの分析および確認」で確認したアラートを開きます。
2. アラートフォームで、[クイック応答] をクリックします。




3. [クイック応答] ウィンドウで、[アプリケーションを実行] の下にあるアプリケーションの名前をクリックします。
   リストに表示されるアプリケーションは、アドミニストレーターによって指定されています。




次のタスク
ほかにもトリアージステージの一環として、次のタスクを実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- イベント管理 アドミニストレーターが ServiceNow インスタンスにワークフローを既に設定しており、ポリシーでそのワークフローをアラートからトリガーできる場合、アラートに対して修正ワークフローを実行します。
- アラートが現時点でアクションを必要としない場合は、アラートをメンテナンス状態に移行し、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから一時的に非表示にします。
- 根底にある問題の解決に役立つ可能性のあるアラートに関する既存の情報がある場合、ナレッジベース記事をアラートに関連付けます。

他のトリアージアクションを実行する必要がない場合は、「フェーズ 3：アラートのクローズ」に進んでください。

### ナレッジベース記事をアラートに関連付け

イベント管理 オペレーターは、ナレッジベース (KB) 記事をアラートに関連付けて、アラートに関する追加情報を取得できます。追加情報には、ユーザーがネットワーク上の、根底にある問題を解決するために従う必要がある手順や、問題が再発しないようにするためのベストプラクティスが含まれている場合があります。

#### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ **1** | ✓ | アラートの分析および確認 |
| フェーズ **2** | ○ | アラートのトリアージ |
| フェーズ **3** | ○ | アラートのクローズ |

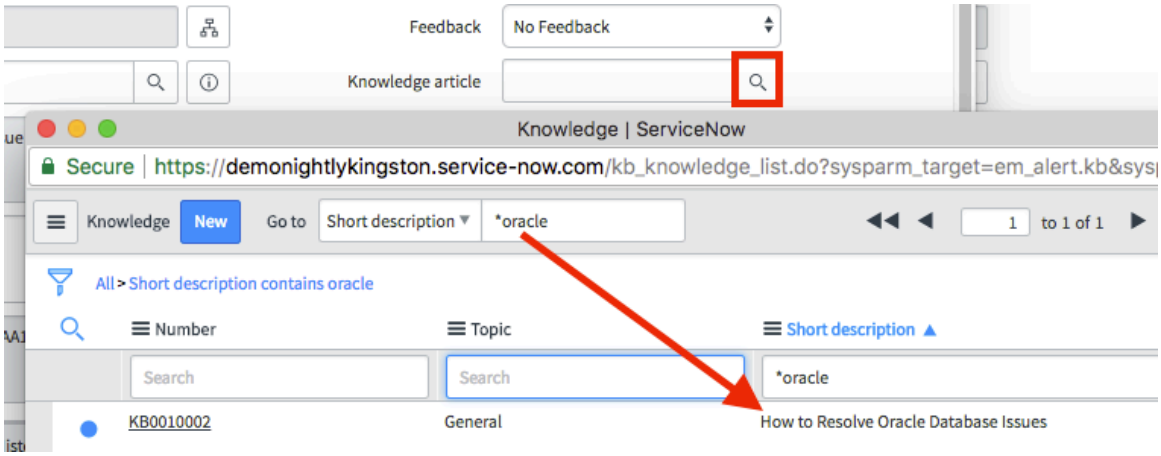
このタスクは、組織で ServiceNow インスタンス内のナレッジベースアプリケーションが使用されていることを前提としています。

必要なロール：evt_mgmt_operator

#### 手順

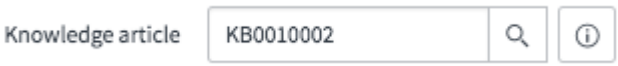
1. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから、「フェーズ 1：アラートの分析および確認」で確認したアラートを開きます。
2. アラートフォームで、 🔍 フィールドの横にあるルックアップアイコン (ルックアップアイコン) をクリックします。
3. [簡単な説明] などのフィールドを最初に選択し、関連するテキストを検索テキストフィールドに入力することにより、既存の KB 記事のリストをフィルタリングします。
   含む (*) 演算子を使用して、キーワードを含む記事を検索できます。たとえば、[簡単な説明] に「`*oracle`」と入力すると、簡単な説明に `oracle` の文字列が含まれている KB 記事がフィルタリングされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. 関連する KB 記事が見つからない場合は、[新規] をクリックして新しい記事を作成し、[送信] をクリックできます。

   KB 記事番号は、アラートフォームの [ナレッジ記事] フィールドに表示されます。

5. アラートフォームの [更新] をクリックして、情報を保存します。

### 次のタスク

ほかにもトリアージステージの一環として、次のタスクを実行できます。

- イベント管理 アドミニストレーターが ServiceNow インスタンスにワークフローを既に設定しており、ポリシーでそのワークフローをアラートからトリガーできる場合、アラートに対して修正ワークフローを実行します。
- アラートから Web アプリケーションを起動し、アラートに関する詳細情報を提供する Web サイトまたはイベントモニタリングツールを開きます。
- アラートが現時点でアクションを必要としない場合は、アラートをメンテナンス状態に移行し、サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから一時的に非表示にします。

他のトリアージアクションを実行する必要がない場合は、「フェーズ 3：アラートのクローズ」に進んでください。

## アラートをメンテナンス状態に移行

アラートに対してそれ以上アクションが必要なくても、そのアラートをアクティブにしておく場合は、イベント管理 オペレーターがアラートをメンテナンス状態にすることができます。アラートをメンテナンス状態にすると、そのアラートはサービスオペレーションワークスペースダッシュボードに表示されなくなり、他のオペレーターがアクセスしなくて済むようになりますが、アラートはクローズされません。

### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ 1 | | アラートの分析および確認 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ 2 | ○ | アラートのトリアージ |
| フェーズ 3 | ○ | アラートのクローズ |

必要なロール：evt_mgmt_operator

手順

1. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードから、「フェーズ 1：アラートの分析および確認」で確認したアラートを開きます。
2. [メンテナンス] チェックボックスをオンにして、[更新] をクリックするか、リスト上部の [メンテナンス] ボタンをクリックします。
3. [更新] をクリックします。
4. [イベント管理] > [オペレーターワークスペース]に移動します。

   デフォルトでは、メンテナンス中のアラートはリストに表示されないことに注意してください。このフィルターでは、`Maintenance` | `=` | `true` のアラートが除外されます。

次のタスク
後で、アラートの原因となる問題にさらに注意を要する場合は、[イベント管理] > [すべてのアラート]に移動して、アラートを開き、[メンテナンス] チェックボックスをオフにして、[更新] をクリックします。そこから他のトリアージアクションを実行できます。

ほかにもトリアージステージの一環として、次のタスクを実行できます。

- イベント管理 アドミニストレーターが ServiceNow インスタンスにワークフローを既に設定しており、ポリシーでそのワークフローをアラートからトリガーできる場合、アラートに対して修正ワークフローを実行します。
- アラートから Web アプリケーションを起動し、アラートに関する詳細情報を提供する Web サイトまたはイベントモニタリングツールを開きます。
- 根底にある問題の解決に役立つ可能性のあるアラートに関する既存の情報がある場合、ナレッジベース記事をアラートに関連付けます。

他のトリアージアクションを実行する必要がない場合は、「フェーズ 3：アラートのクローズ」に進んでください。

## オペレーターフェーズ 3：アラートのクローズ

アラートに対してアクションを実行したら、アラートの複数のアイテムを確認した後、アラートをクローズできます。

始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | | |
|---|---|---|
| フェーズ **1** | | アラートの分析および確認 |
| フェーズ **2** | | アラートのトリアージ |
| フェーズ **3** | | アラートのクローズ |

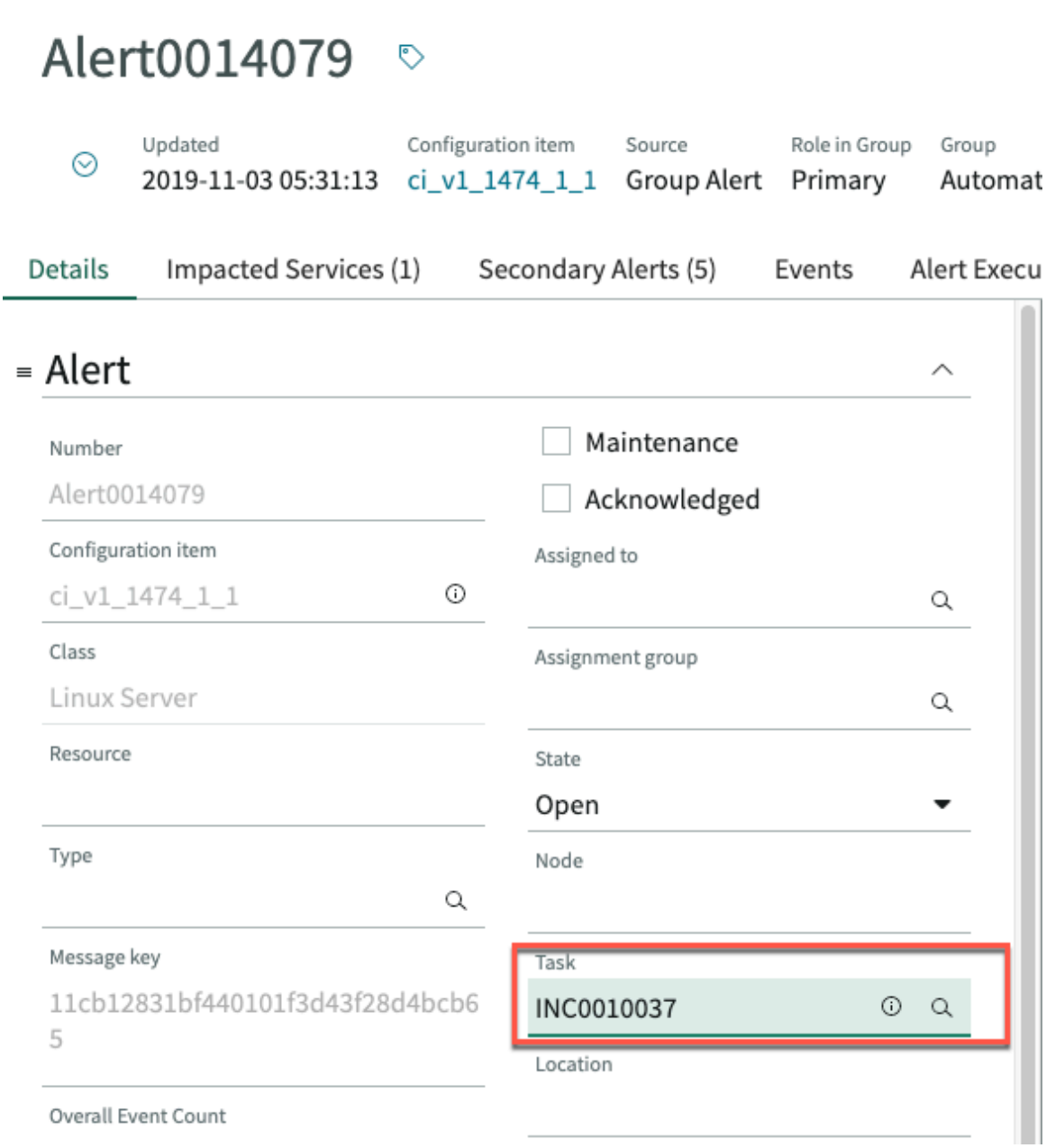
必要なロール：evt_mgmt_operator

このタスクについて

手順

1. [ワークスペースエクスペリエンス] > [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動します。
2. クローズするアラートを見つけます。
   メンテナンス中などの理由で、アラートがリストに表示されない場合は、必要に応じてフィルターオプションを変更します。
3. アラート番号をクリックして [アラートの詳細] タブを開き、アラートに関する重要な情報を確認します。

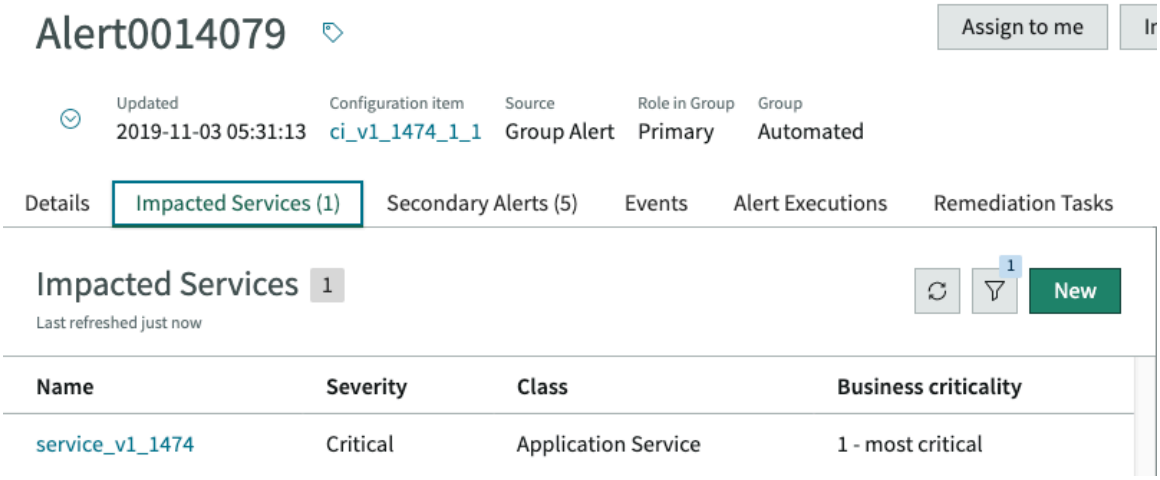
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. [影響を受けるサービス] タブでアプリケーションサービスに関する情報を確認します。

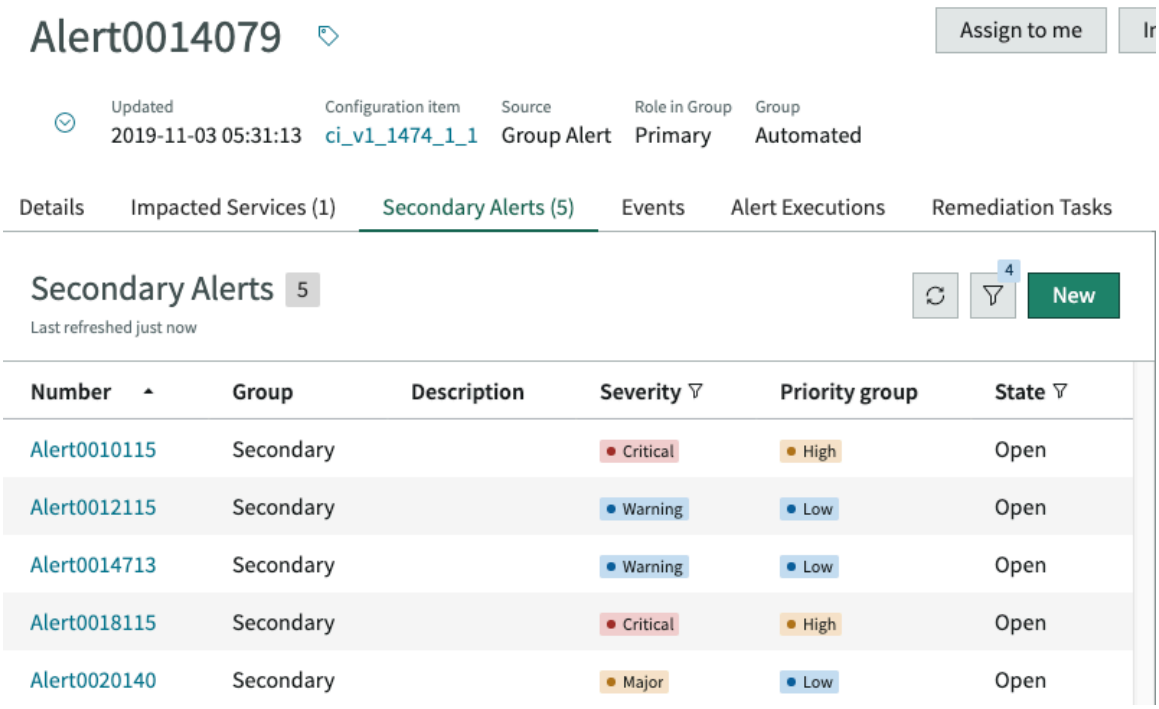
   この例では、service_1474 アプリケーションサービス がリストに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




アプリケーションサービスに関する詳細情報が必要で、サービスマップを表示する必要がある場合は、サービス名をクリックし、[サービスマップ] をクリックします。

5. このアプリケーションサービスに関連するアラートを確認し、必要に応じて相互関係を変更します。
   プライマリアラートのプロセスは、セカンダリアラートのプロセスとは異なります。
   - プライマリアラートでは、プライマリに関連付けられているセカンダリアラートが [セカンダリアラート] タブに表示されます。




通常、セカンダリアラートを追加したり、相互関係を完全に削除したりする場合を除き、セカンダリアラートに対して何もする必要はありません。

> **注:** プライマリアラートをクローズすると、セカンダリアラートもデフォルトでクローズされます。

   - セカンダリアラートの場合：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プライマリアラートのアラート番号が [親] フィールドに表示されます。このセカンダリアラートを別のプライマリアラートに再度関連付ける場合や、フィールドをクリアして相互関係を完全に削除する場合を除き、親アラートに対して何もする必要はありません。

注: セカンダリアラートをクローズしても、プライマリアラートはクローズされません。プライマリアラートは個別にクローズする必要があります。

6. イベントとそれに対応するアラートの原因になっている、根底にある問題が修正されたことを確認したら、[クローズ] をクリックします。
アラートが要注意であると考えられる場合は、クローズしないでください。代わりに、[メンテナンス] チェックボックスをオンにしてメンテナンス状態にしてください。

次のタスク
アラートの分析、トリアージ、およびクローズの基本的なワークフローを網羅した イベント管理 オペレーターチュートリアルを完了しました。

アラートをクローズした後、次のアイテムをフォローアップする必要があります。

アラートの再オープン

アラートがさらにアクションを必要としていると考えられる場合は、手動でステータスを変更して再オープンできます。アラートが再オープンされると、インシデントのステータスとアドミニストレーターが設定したルールに従って、関連するインシデントも更新または再オープンされる可能性があります。

注: アラートを再オープンするときは常に、トリアージを実行してフェーズを再度クローズすることをお勧めします。

フラッピングステータスのアラートの操作

場合によっては、クローズしたばかりのアラートを作成した同じイベントが、しばらくの間繰り返しトリガーされる可能性があります。これが発生すると、閉じたばかりのアラートのステータスが「再オープン」に変わり、アドミニストレーターが設定した内容に応じて、最終的には「フラッピング」になります。

詳細については、「フラッピングステータスのアラートの操作」を参照してください。

しばらく実行する必要がある他のタスクの概要については、「イベント管理 オペレーター向けの高度なタスク」を参照してください。

## イベント管理 オペレーター向けの高度なタスク

イベント管理 オペレーターは、場合によっては、通常のワークフローに含まれていない追加タスクや 1 回しか実行しないタスクを実行する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 高度なタスク | 説明 |
| --- | --- |
| アラートリストビューのカスタマイズ | できるだけ早く分析する必要があるアラートにアクセスします。 |
| フラッピングアラートの操作 | アラートがフラッピングステータスになっている場合は、根底にある問題が再発し続けていることを意味します。アラートをもう一度トリアージし、別のソリューションを探す必要があります。 |
| CI のメンテナンス中時のアラートの処理 | メンテナンスステータスになっている、つまり何らかの変更が行われている CI のアラートの処理方法を学びます。 |
| アラートのトリアージ中のアラートの影響の調整 | 影響度ルールを変更すると、アラートの影響度の計算方法やアラートの重大度に影響を与える場合があります。 |

## アラートリストビューのカスタマイズ

自分に関連する情報のみを表示する、1 つ以上のアラートリストビューを作成できます。たとえば、特定の場所にあるアプリケーションサービスのアラートのみに集中するか、または重要度の高いアプリケーションサービスのアラートのみを対象にすることができます。

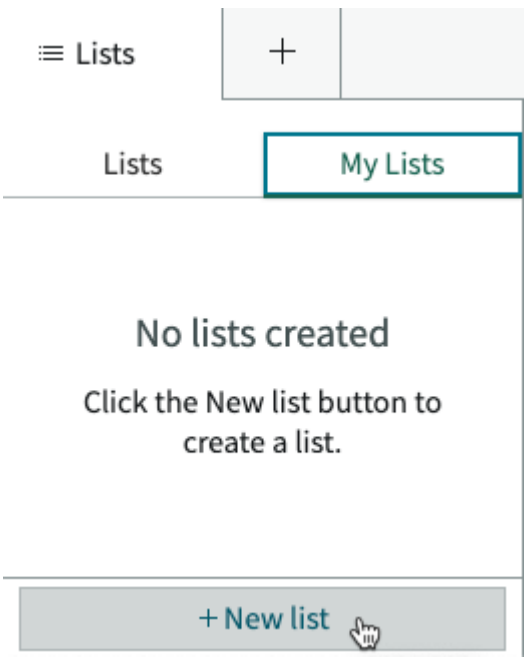
### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

必要なロール：evt_mgmt_operator

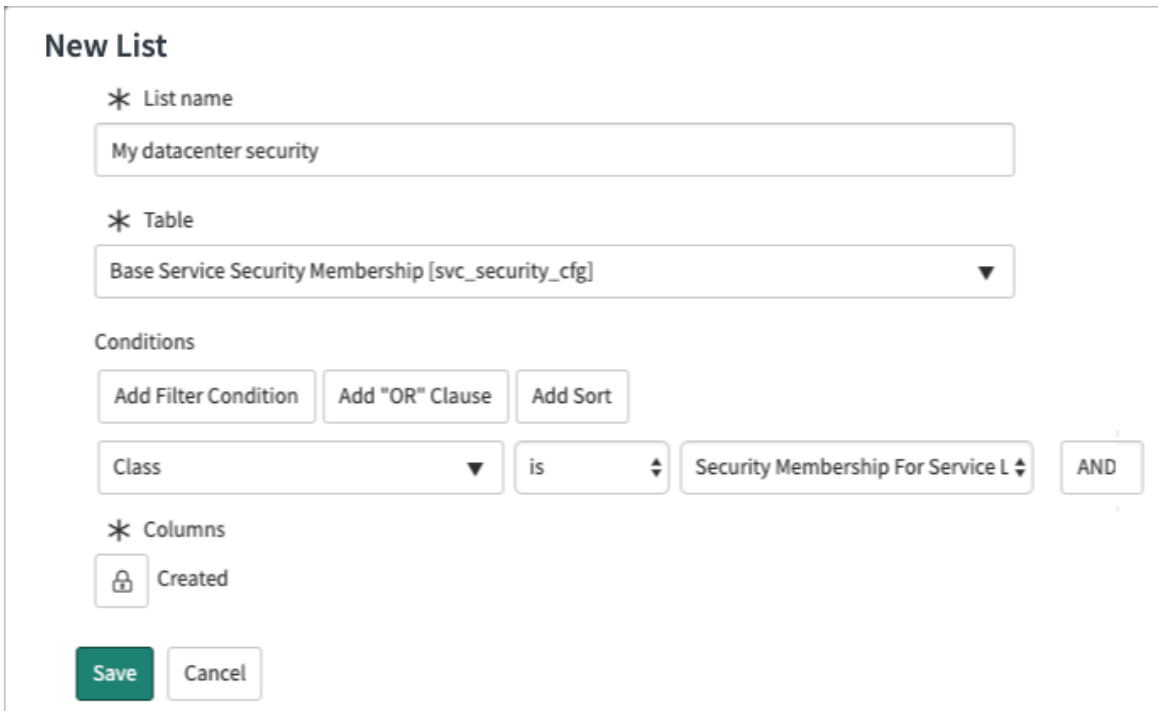
### 手順

1. [イベント管理] > [オペレーターワークスペース]に移動します。
2. [リスト] タブで、[自分のリスト] をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. **[+ 新規リスト (+ New list)]** をクリックし、フォームに名前とフィルター条件を入力して、[保存] をクリックします。




リストが [自分のリスト] タブに表示されます。

> **注:** このリストはアプリケーションサービスにのみ適用され、アプリケーションサービスグループには適用されません。グループは、フィルター条件に一致しているかどうか、およびフィルター条件に一致するサービスが含まれているかどうかにかかわらず表示されます。

## フラッピングアラートの操作

アラートがフラッピングステータスになっている場合は、アラートを再度トリアージする必要があります。

### 始める前に

> **注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

必要なロール：evt_mgmt_operator

### このタスクについて

イベントによって短時間に同じアラートが繰り返しトリガーされる場合は、オペレーターがそのアラートを以前にクローズしていても、アラートはフラッピングステータスになります。また、「情報」や「重大」などの重大度レベル間でイベントが変動する場合もあります。アラートを再度トリアージし、イベントが再オープンされないようにするためのアクションを実行する必要があります。

> **注:** イベント管理 アドミニストレーターは、アラートをフラッピングとしてマークするタイミングを決定するいくつかの設定と、実行できるアクションを決定するその他の設定を構成できます。このトピックでは、一般的な例について説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. フラッピングステータスのアラートを検索するには、次の操作を実行します。

   a. [イベント管理] > [オペレーターワークスペース]に移動します。

   b. フィルターアイコン ( ) をクリックしてアラートのリストを変更し、フラッピングアラートを検索するための基準を指定します。
   フィルター設定を変更するには、[詳細ビュー] をクリックします。たとえば、次のように指定できます。

   `ステータス | 次の値に等しい (=) | フラッピング。`

2. アラート番号をクリックしてアラートを開きます。
3. アラートの [フラッピング] タブをクリックし、次の情報を確認します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| フラッピング回数 | [フラッピングの開始期間] フィールドの時間以降に、アラートがフラッピングを開始した回数。 |
| フラッピングの開始期間 | フラッピングが開始された時間。 |
| フラッピングの前回の更新時刻 | フラッピングが最後に発生した時間。この時間は、ソースのシステム時間ではなく、インスタンスの処理時間です。 |
| フラッピングの前回のステータス | アラートがフラッピングステータスになる前のステータス。 |

4. フラッピングが発生した頻度に基づいて、実行するアクションが決定されます。
組織の標準運用手順の内容と イベント管理 アドミニストレーターが設定した内容に応じて、次のいずれかの操作を行うことができます。
   - サーバーの再起動やルーターのリセットなどを行う可能性がある 修正ワークフローを実行します。
   - ネットワーク上のイベントモニタリングソフトウェア用のアプリケーションなどの、Web アプリケーションにアクセスします。
   - 関連するインシデントを変更するか、KB 記事を変更して、追加の情報や手順を含めます。
5. 根底にある問題を確実に解決したら、アラートをクローズします。

### CI のメンテナンス中時のアラートの処理

メンテナンスステータスになっている CI でアラートが発生すると、アラートのステータスもメンテナンスに変更されます。こうしたアラートの進捗状況を見つけて監視する必要があります。後で、CI に対する変更が完了したら、アラートのトリアージを終了し、アラートをクローズします。

始める前に

注: オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクを完了する前に、インスタンスでの基本的なフォーム構成について理解してください。場合によっては、フィールドと関連リストをフォームに追加する必要があります。

このトピックの例では、ネットワークアドミニストレーターが変更要求を開いて、問題のある Web サーバーを再設定していることを前提としています。

必要なロール：evt_mgmt_operator

手順

1. メンテナンス中のアラートを検索するには、次の操作を実行します。

   a. [イベント管理] > [オペレーターワークスペース]に移動します。

   b. フィルターアイコン ( ) をクリックし、[フィルター] ボックスで [詳細ビュー] をクリックして、次のように指定します。

      `ステータス | 次の値に等しい (=) | メンテナンス。`

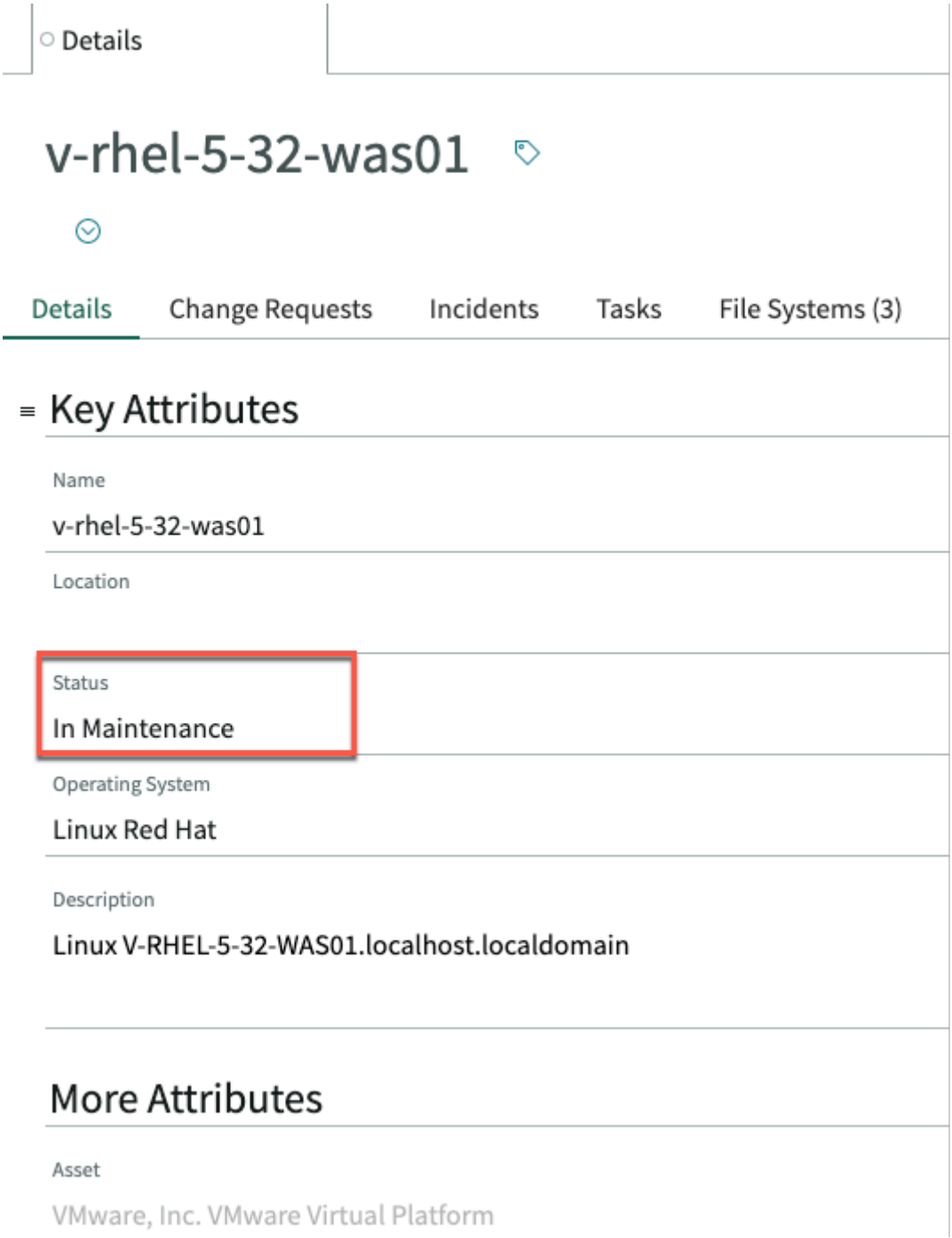
2. アラートのリストで、[構成アイテム] 列に値があるアラートを見つけます。
   これは、アラートが発生した CI です。
3. CI 名をクリックすると、CI に関する情報を表示するフォームが開きます。

   この例では、Web サーバーのステータスが [メンテナンス中] になっており、誰かが再設定できるように変更要求がスケジュールされています。

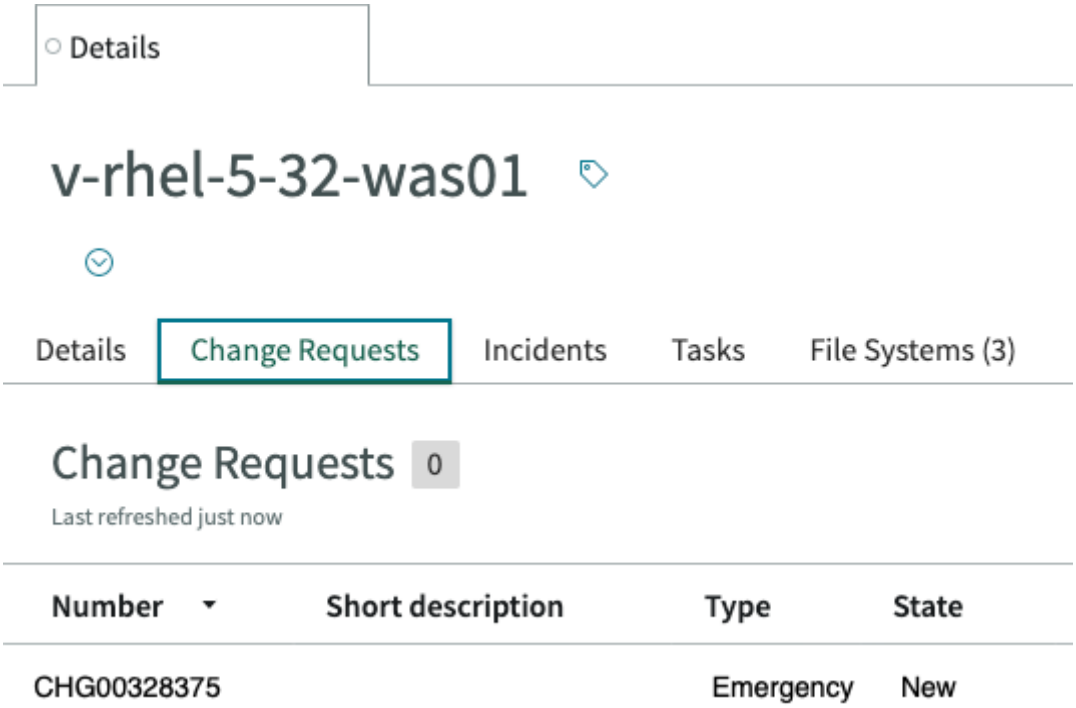
4. CI 名をクリックすると、CI に関する情報を表示するフォームが開きます。

   この例では、[詳細] タブのサーバーのステータスが [メンテナンス中] になっています。[変更要求] タブで、スケジュールされている変更要求を表示できます (誰かが CI を再設定します)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. この時点で、この CI に関連付けられたアラートを変更することはできません。
   変更要求を開いてスケジュールが添付されているかどうかを確認したり、チームと連携してどの時点で CI がメンテナンス中でなくなるかを確認したりすることができます。
6. CI の [ステータス] フィールドが [メンテナンス中] になっていないことを確認した後で、アラートを再度開いて [メンテナンス] チェックボックスをオフにします。
7. アラートのトリアージを続行します。

### アラートのトリアージ中のアラートの影響の調整

イベント管理 オペレーターは、場合によっては、アプリケーションサービスおよび稼働中の CI に対してアラートが及ぼす影響を変更する必要があります。この作業は、影響度がネットワーク環境の現状を正確に表していないと考えられる場合に実施し、他のオペレーターやアドミニストレーターに正しい影響度情報が表示されるようにします。

#### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

必要なロール：evt_mgmt_operator

#### このタスクについて

影響度の計算に変更を加える前に、アプリケーションサービスと CI が実際にどのように機能するかを確実に理解しておいてください。場合によっては、ネットワークインフラストラクチャでテストを実行するか、対応が可能な人に連絡する必要があります。

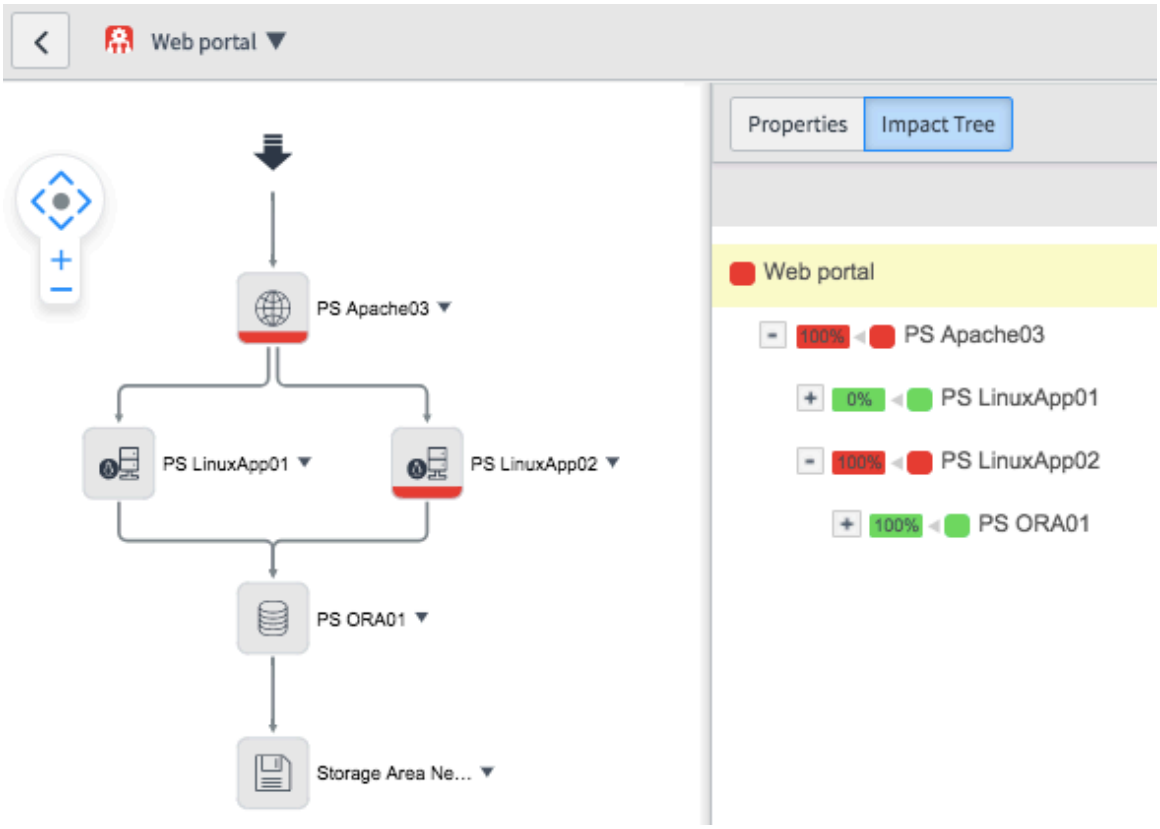
#### 手順

1. [イベント管理] > [オペレーターワークスペース]に移動します。
2. 変更するアラートがあるアプリケーションサービスの名前をダブルクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [詳細] タブで、[サービスマップ] をクリックします。
4. [サービスマップ] タブで [フルマップ] ツリーをクリックします。
5. マップで、[影響ツリー] をクリックします。
6. アプリケーションサービスを分析し、影響ツリーがアラートの影響を正確に反映しているかどうかを、関連する CI に関する知識を基に確認します。

   この例では、重大アラートは、Web ポータルアプリケーションサービスの一部である Linux サーバーに深刻な問題があることを示しています。




   依存している Linux サーバーのうち 1 つにしか実際に重大アラートが発生していないにもかかわらず、Web ポータル自体への影響は赤で、重大であることに注意してください。その他の Linux サーバーは、アラートによる影響を受けません。この例では、Linux サーバーが Web サービスに対してさまざまな役割を果たし、 **PS LinuxApp02** に重大なアラートが発生していても、 **PS LinuxApp01** サーバーがアプリケーションサービスの運用を維持するために必要なすべてのサービスを適切に提供できると想定しています。

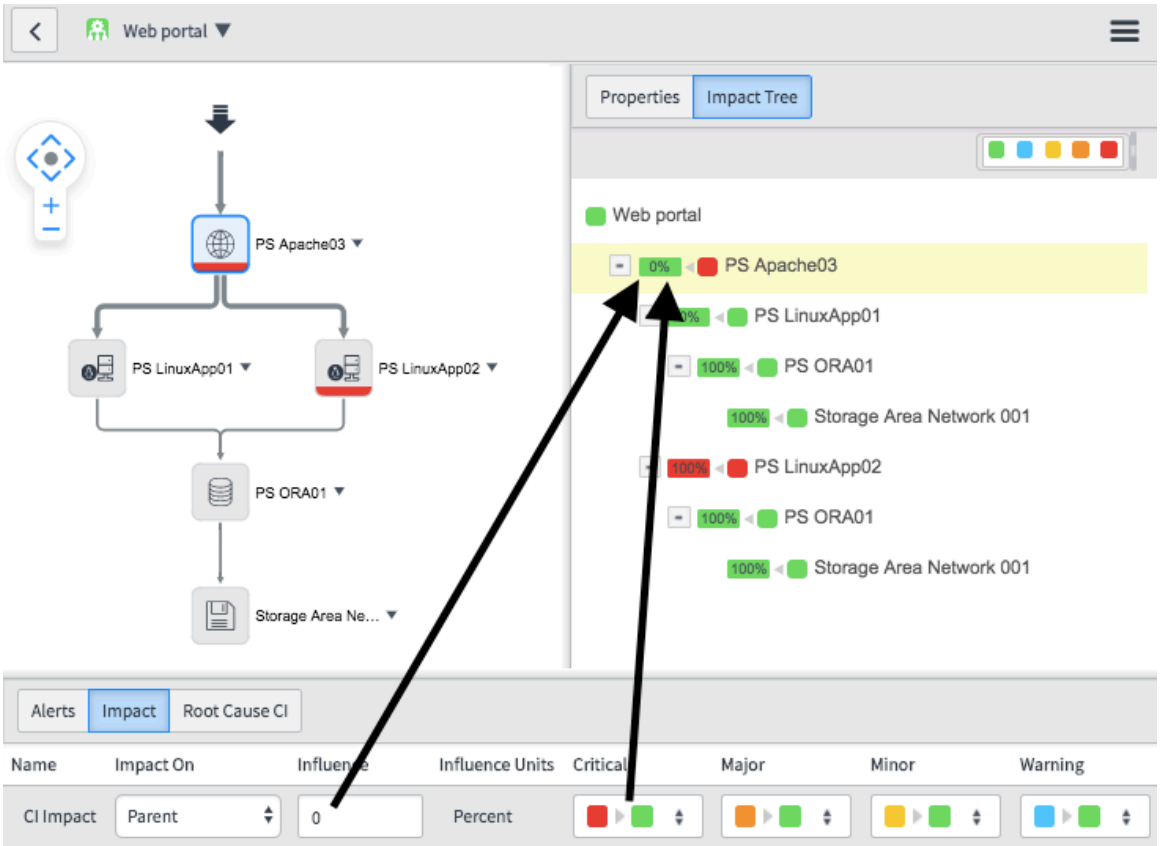
7. **[PS Apache03]** CI をクリックし、[影響度] をクリックして、CI の影響度ルールを表示します。デフォルトでは、CI 影響度ルールが表示され、次の情報が示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [影響度] および [影響] 列には、CI (**Apache03**) がすべての子 CI の影響度の 100% を継承する必要があることが示されます。この場合、**PS LinuxApp02** サーバーへの重大な影響が含まれています。この設定こそが、**PS Apache03** Web サーバーとアプリケーションサービス全体で影響度 100% を継承する理由です。
- [重大] 列では、重大アラート (赤) が重大アラート (赤) として継承されることを示しています。

8. Web サーバーがまだ稼働しているため、[影響] の値を 0 に変更し、[重大] 列を変更して、重大な影響ステータス (赤) が影響なし (緑) として継承される必要があることを指定します。
9. ダッシュボードが自動的に更新されるまで待機するか、[イベント管理] > [サービスオペレーションワークスペース]をクリックし、同じアプリケーションサービスをダブルクリックして、更新されたアプリケーションサービスマップを取得します。

   Apache Web サーバーへの影響は 0% であり、影響度ステータスは緑であることに注意してください。また、影響度が緑に変更された場合でも、重大アラートステータス (赤) は変化しないことに注意してください。




10. サービスオペレーションワークスペースダッシュボードに戻ります。
    アプリケーションサービスは緑色で、アプリケーションサービス全体の運用中を示していることに注意してください。重大アラートは引き続き [アラート] リストの下部に表示され、自分や他のオペレーターが対処できる問題がまだ残っていることを示します。

次のタスク
アドミニストレーターは、 アプリケーションサービスマップ内の CI をクリックしたときに表示される追加の影響度ルールを構成できます。影響度ルールの [影響] フィールドを調整すると、最も正確な影響ツリーが得られます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# イベント管理 参照

参照トピックには、イベント管理 のリストとフォームを使用したアプリケーションサービスのマッピングと微調整に関する追加情報が記載されています。

## イベント管理 とともにインストールされるコンポーネント

イベント管理 (com.glideapp.itom.snac) プラグインを有効にすると、いくつかのロール、スケジュール済みジョブ、およびテーブルが追加されます。

**注:** アプリケーションファイルテーブルには、このアプリケーションとともにインストールされたコンポーネントがリストされています。このテーブルへのアクセス手順については、「アプリケーションとともにインストールされているコンポーネントの検索」を参照してください。

## イベント管理 と一緒にインストールされるロール

イベント管理 アプリケーションによって使用されるロールです。

イベント管理 は、これらのロールを追加します。

| ロールタイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
|---|---|---|
| イベント管理 アドミニストレーター<br><br>[evt_mgmt_admin] | イベント管理を設定するためのすべてのイベント管理機能に対して、読み取りまたは書き込みアクセス権があります。<br><br>**注:** evt_mgmt_admin ロールを使用する場合は、注意してください。このロールは、admin ロールに昇格させることができます。evt_mgmt_admin ロールのユーザーは、グローバルスコープで実行されるスクリプトを追加および変更できます。適切なアクセス制御を実現します。このロールでは、ユーザーは次のスクリプトを作成または更新できます。<br>• アラート相関ルール<br>• アラート管理ルール<br>• メンテナンスルール<br>• 詳細スクリプト<br>• イベントフィールドマッピング<br>• プリバインディングおよびポストバインディングスクリプト | • evt_mgmt_user<br>• template_editor_global |
| イベント管理 演算子<br><br>[evt_mgmt_operator] | evt_mgmt_user 権限に加えて、承認、クローズ、インシデントのオープン、修復の実行など、アラートに対する操作をアクティブ化することもできます。 | evt_mgmt_user |
| イベント管理 ユーザー<br><br>[evt_mgmt_user] | すべてのイベント管理機能に対する読み取りアクセス権があります。アラートから作成されたインシデントを管理できるようにするために、ITIL ロールを持っています。 | itil |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロールタイトル [名前] | 説明 | ロールを含む |
| --- | --- | --- |
| イベント管理 Integrator<br><br>[evt_mgmt_integration] | 外部イベントソースと統合するために、イベント [em_event] および登録済みノード [em_registered_nodes] テーブルへの作成アクセス権を持っています。 | |

### インストールされているスケジュール済みジョブ イベント管理

イベント管理 とともに提供されるスケジュール済みジョブのリスト。

スケジュール済みジョブのリストを確認するには、[システムスケジューラ] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。イベント管理 は次のスケジュール設定済みジョブを追加します。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 - コネクターの実行ジョブ | アクティブなコネクターインスタンスが前回実行された時刻と現在の時刻とを比較し、実行する関連コネクターを設定します。10 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - 影響を受けるスタックしたサービスの処理 | スタックしたサービスを解放し、影響ツリーを再ビルドするために [影響の変更] テーブル内の該当するサービスに「再ビルドが必要」とマークします。<br><br>2 分 31 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - 影響度算出トリガー | インパクトカリキュレーションをトリガーします。イベント管理 ダッシュボードと影響ツリーは、算出された数値で更新されます。<br><br>6 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - 影響トポロジコンシューマー | トポロジの変更を吸収し、影響ツリーを再ビルドするために関連サービスを [影響の変更] テーブルで「再ビルドが必要」とマークします。<br><br>19 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - スタックしたコネクターの更新 | スタックしているコネクターインスタンスを解放します。<br><br>2 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - アラート優先度キュー | アラート優先度を計算します。2 つのアラート優先度キュージョブがアクティブで利用可能であり、マルチスレッドで実行できます。<br><br>1 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - アラートの自動クローズ | 7 日間 (デフォルトの期間) よりも長くアイドル状態になっているアラートをクローズします。`evt_mgmt.alert_auto_close_interval` プロパティを使用してデフォルト値を変更します。<br><br>10 分ごとに実行されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 - アラート優先度グループ化の計算 | システム内で最高と最低の優先度スコアに従って、アラートの優先度グループ (緊急、高、中、低) を実行および計算します。<br><br>30 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - フラッピングしているアラートのクローズ | フラッピングしているアラートをクローズします。<br><br>5 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - しきい値アラートのクローズ | しきい値アラートをクローズします。<br><br>2 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - アラート管理ルールの評価 | アラート管理ルールを実行します。<br><br>11 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - 影響ツリービルダー | em_impact_changes テーブルの変更に基づいてすべてのサービスを処理し、影響ツリーを再ビルドします。<br><br>11 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - 健全性モニターの挿入 | **ServiceNow** イベント管理アプリケーションサービスを生成するジョブです。<br><br>1 時間ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - メンテナンス算出 | CI のメンテナンスを計算します。<br><br>1 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - ノード数 | ライセンス使用率を計算します。<br><br>1 時間ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - イベントの処理 | 各準備完了イベントを実行および処理するジョブです (イベントルールの適用、マッピングルールの適用、およびアラートの作成または更新を行います)。<br><br>5 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - メトリクスバインディングの処理 | メトリクスのバインディングを処理します。<br><br>5 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - em_extra_data_json のレコード処理 | ログアナリティクス例外のイベントを作成します。<br><br>13 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - キューコネクタープロセッサー | 双方向機能です。更新キュー内のすべての処理待ちアラートを処理し、それを MID サーバー に送信します。デフォルトでは、このキューから |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| | の取り出しプロセスは、1000 アラート単位で一括実行されます。<br><br>30 秒ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - グループに対する影響度の再計算 | デフォルトでは、このジョブはアクティブになっていません。オンデマンドで実行して、サービスグループへの影響を修正することができます。<br><br>オンデマンドで実行されます。 |
| イベント管理 - スタックしているイベントの復旧 | 「キューに格納」ステータスになっているすべてのイベントを処理し、イベントを最初からすぐに処理できる状態に戻します。<br><br>システム起動時に実行されます。 |
| イベント管理 - 健全性モニターの更新 | **ServiceNow** イベント管理アプリケーションサービスを更新します。<br><br>1 時間ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - SLA 設定結果の更新 | SLA 設定フィルターと一致する CI を イベント管理 SLA [em_ci_severity_task] テーブルと同期します。<br><br>10 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - SLA 重大度の更新 | 新しい重大度で イベント管理 SLA [em_ci_severity_task] テーブルを更新します。<br><br>1 時間ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - IT サービスの変換 | このプロパティをオンデマンドで実行して、手動サービスをアプリケーションサービスに変換します。<br><br>30 分ごとに実行されます。 |
| イベント管理 - xmlstats の収集 | イベント処理統計情報を収集します。<br><br>1 分に 1 回実行されます。 |
| イベント管理 - アラートグループと SLA の影響度算出 | アラートグループサービスに対するアラートの影響度を計算します。 |
| 4x イベント管理 - サービスの影響度算出 | アプリケーションサービスに対するアラートの影響度を計算し、イベント管理 ダッシュボードに影響ツリーをビルドします。4 つの独立したジョブが実行され、システムの負荷が軽減されます。 |
| イベント管理 - アラート履歴テーブルのバックフィル | em_alert_history テーブル内の冗長なレコードを検索し、それをキャンセルします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| スケジュール済みジョブ | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 - 影響ステータステーブルのバックフィル | em_impact_status テーブル内の冗長なレコードを検索し、それをキャンセルします。 |
| イベント管理 - グループに対する影響度 | サービスグループに対するアラートの影響度を計算します。 |
| イベント管理 - アラート履歴テーブルのクリーニング | 90 日以上経過したレコードを削除して、アラート履歴 (em_alert_history) テーブルをクリーニングします。<br><br>sys_properties.list テーブルで *evt_mgmt.impact_calculation.cleanup_age_seconds.e* を設定することにより、アラートが削除されるまでの時間をカスタマイズできます。 |
| イベント管理 - 影響ステータステーブルのクリーニング | 90 日以上経過したレコードを削除して、影響ステータス (em_impact_status) テーブルをクリーニングします。<br><br>sys_properties.list テーブルで *evt_mgmt.impact_calculation.cleanup_age_seconds.e* を設定することにより、アラートが削除されるまでの時間をカスタマイズできます。 |

イベント管理 は、アラート集計および RCA をサポートするために、次のスケジュール済みジョブを追加します。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| サービスアナリティクスでの過去の観測データの消去 - 日次 | ステージングデータをクリーニングします。 |
| サービスアナリティクスでの RCA 学習入力データの準備 - 日次 | RCA 入力データを準備します。アラートに関する統計情報を学習するための MID サーバー を格納およびプローブします。 |
| サービスアナリティクスでの RCA/アラートアグリゲーションを使用したグループアラート | RCA とアラートアグリゲーションをオープンアラートに適用し、自動アラートグループを準備します。 |
| サービスアナリティクスでのアラートアグリゲーション学習 - 日次 | 既存のアラートに関する情報を学習し、新しいオープンアラートをグループ化します。 |
| サービスアナリティクスでの RCA 構成 | 根本原因分析を設定します。 |
| サービスアナリティクスでのアナリティクス MID のファイルシステムスペースの確認 - 日次 | 専用 MID サーバー のディスク使用率をチェックし、sa_analytics.rca.mid_max_allowed_space プロパティで設定されたしきい値を超えた場合にイベントを生成します。 |
| サービスアナリティクスでの値レポートデータの収集 - 日次 | 値レポートのデータを収集します。 |
| サービスアナリティクス - アグリゲーショングループの仮想アラートの更新 | アラートアグリゲーショングループを表すために作成された仮想アラートを、そのグループに属するアラートの変更に基づいて更新します。1 分ごとに実行されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| サービスアナリティクスでのアラート履歴の属性ポピュレーター | イベントルールを使用して、アラート履歴データの機能識別子で使用される属性を入力します。オンデマンドで実行されます。 |

### イベント管理コネクタのドメインセパレーションをカスタマイズするためのプロパティ

プロパティがドメインを識別するメタデータを指定します。

ドメイン識別に他のテーブルまたはフィールドを使用する場合に値を変更できますが、テーブルは必ずドメインセパレーションしてください。

**注:** イベント管理コネクタのドメインセパレーションをカスタマイズする場合、すべてのプロパティをコネクタレベルで上書きすることもできます。

ドメインセパレーションをカスタマイズするために維持される 3 つのキャッシュ (main、user_access、missing_domain) があります。いくつかのシステムプロパティを作成して、それらを制御できます。

#### デフォルトのシステムのプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt. connector_domain_info_table_name | ドメインセパレーションをカスタマイズするためのドメイン情報を保存するテーブル。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：core_company |
| evt_mgmt. connector_domain_info_column_name | ドメインセパレーションをカスタマイズするために指定されたドメインを識別するためのテーブル内のフィールド名。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：名前 |
| evt_mgmt. connector_domain_id_column_name | ドメインセパレーションをカスタマイズするためにドメイン ID を取得するフィールド。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：sys_domain |
| evt_mgmt. connector_domain_path_column_name | ドメインセパレーションをカスタマイズするためにドメインパスを取得するフィールド。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：sys_domain_path |

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.connector_custom_domain_sep_cache_expire_in_seconds | ドメインセパレーション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | ンカスタマイズで、メインキャッシュが毎週期限切れにならないようにする場合。 |
| evt_mgmt.connector_custom_domain_sep_user_access_on_domain_cache_size | ドメインセパレーションのカスタマイズで、ユーザーアクセスキャッシュのサイズを増やす場合。 |
| evt_mgmt.connector_custom_domain_sep_missing_domain_cache_expire_in_seconds | ドメインセパレーションのカスタマイズで、欠落しているドメインに関する情報を格納するキャッシュの有効期限を延長する場合。 |
| evt_mgmt.connector_custom_domain_sep_cache_size | ドメインセパレーショ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | ンのカスタマイズで、ドメイン情報を格納するためにより多くのメインキャッシュサイズが必要な場合。 |

### イベント管理 とともにインストールされるテーブル

イベント管理 が有効になったときに提供されるテーブルです。

イベント管理 は、これらのテーブルを追加します。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| アラート<br><br>[em_alert] | イベント管理 が管理するアラート。 |
| アラート相関ルール<br>[em_alert_correlation_rule] | プライマリおよびセカンダリの相関アラートを指定するルール。 |
| アラートアグリゲーショングループのアラート<br><br>[em_agg_group_alert] | 集計されたアラートグループに関連付けられたアラートを保存します。 |
| アラートアグリゲーショングループ<br><br>[em_agg_group] | 集計グループとプライマリアラート間の関係。 |
| アラート履歴<br><br>[em_alert_history] | アラートの履歴。インパクトカリキュレーションに使用されます。 |
| アラートルール<br><br>[em_alert_rule] | アラートフィールドとインシデント [incident] テーブルのマッピング。 |
| アラートテンプレート<br><br>[em_alert_template] | アラートテンプレート。このテーブルは、テンプレート [sys_template] テーブルを拡張します。 |
| イベント管理 SLA<br><br>[em_ci_severity_task] | CI およびサービスの イベント管理 SLA タスク。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| コネクタ定義<br><br>[em_connector_definition] | 外部イベントソースからイベントを収集するための設定。 |
| コネクタインスタンス<br><br>[em_connector_instance] | 外部イベントソースの接続の詳細。 |
| MID サーバー からコネクターインスタンス<br><br>[em_connector_instance_to_mid] | MID サーバー とコネクターインスタンス間のマッピング。 |
| イベント管理 ライセンス使用状況<br><br>[em_unique_nodes] | ITOM ヘルス によってイベントが受信されると、受信したメッセージで指定された監視対象ターゲットに基づいて、このテーブルのエントリが追加または更新されます。エントリは、対応する CMDB CI にリンクされます。何も見つからない場合、エントリには *Type = Unknown* が割り当てられます。 |
| イベント<br><br>[em_event] | イベント管理 が受け取ったイベント。 |
| イベントフィルター<br><br>[em_event_filter] | 定義されたイベントフィルター用のストレージ。 |
| イベント一致ルール<br><br>[em_match_rule] | アラート処理に備えて更新されたイベント。イベントルールによって使用されます。 |
| イベント一致フィールド<br><br>[em_match_field] | イベントフィールドとアラートフィールド間のマッピング。シンプルなマッピングです。イベントルールによって使用されます。 |
| イベント構成フィールド<br><br>[em_compose_field] | イベントフィールドとアラートフィールド間のマッピング。複合マッピング。イベントルールによって使用されます。 |
| イベントマッピングルール<br><br>[em_mapping_rule] | アラート処理に備えて更新されたイベントフィールド。 |
| イベント処理統計<br><br>[em_event_stats] | イベント管理 のパフォーマンスに関する統計情報。 |
| イベントタイプ<br><br>[em_event_type] | イベントタイプ。 |
| タスクテンプレート<br><br>[em_incident_template] | 新しいタスクの入力方法を定義するテンプレート。たとえば、アラートから作成されるインシデントのフィールドに入力する方法です。このテーブルは、テンプレート [sys_template] テーブルを拡張します。 |
| 登録済みノード | 登録済みノードのデータ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [em_registered_nodes] | |
| しきい値ルール<br>[em_threshold_rule] | アラートのしきい値ルール。 |
| バインディングデバイスマップ<br>[em_binding_device_map] | ネットワークパスとストレージパスへのイベントバインディング。 |
| CI タイプマッピングへのプロセス<br>[em_binding_process_map] | 特定のプロセスへのイベントバインディング。 |
| CI 修復<br>[em_ci_remediation] | 修正ルール定義。 |
| 影響度グラフ<br>[em_impact_graph] | インパクトカリキュレーションに使用する CI 階層と影響度ルールを含む CI の影響ツリー。 |
| 影響度グラフ履歴<br>[em_impact_graph_history] | 影響ツリーの変更履歴。 |
| 影響度ルール定義<br>[em_impact_rule_definition] | インパクトカリキュレーションに使用されるルールの定義。 |
| 影響度ルールインスタンス<br>[em_impact_rule] | 影響度ルール定義に基づくルール。 |
| インフラストラクチャ関係<br>[em_impact_infra_rel_def] | 子親ペアまたは CI タイプ。これらの定義に一致する CI が影響ツリーに追加されます。 |
| 影響度メンテナンス CI<br>[em_impact_maint_ci] | メンテナンス中であるため、インパクトカリキュレーションから除外されている CI。 |
| 影響ステータス<br>[em_impact_status] | ダイナミック CI グループのダッシュボードとサービスマップに表示される CI とサービスの計算済みステータス。 |
| SLA 設定<br>[em_sla_configuration] | SLA を実行できる CI を識別する SLA 設定レコード。 |
| サービスアナリティクスでのメトリクスタイプ登録<br>[sa_metric_registration] | 生データを処理するためのソース登録の詳細。 |
| 正常性モニタースクリプト | このスクリプトは、コネクター監視スクリプトを使用する場合などにおける、監視またはチェックの方法を決定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [em_monitor_scripts] | カスタムスクリプトを作成して、デバイスまたはエンティティを監視できます。ベースインスタンスで提供されるスクリプトは、次のとおりです。<br>• イベント処理の遅延チェック<br>• コネクターモニター<br>• イベント処理ステータスの取得<br>• MID サーバー のしきい値アラート |
| 監視構成<br><br>[em_monitor_conf] | このテーブルを使用して、リストされているスクリプトに従って監視対象を設定します。<br><br>各スクリプトを実行する頻度を設定します。スクリプトにしきい値が設定されている場合は、表示するアラートの重大度が決まります。しきい値には、分単位で遅延時間を指定します。[イベント管理] > [設定] > [セルフ健全性設定]に移動し、監視設定のリストを表示するか、設定を新規作成します。このスクリプトを使用して、データセンター監視をテストします。<br><br>ベースインスタンスで提供されるスクリプトは、次のとおりです。<br>• コネクターのアイドル状態監視：設定されたしきい値 (分) を超えてコネクターがアイドル状態であったかどうかを確認するために監視します。<br>• コネクターのステータス：コネクターのアクティブステータスを追跡するために監視します。<br>• イベント処理の遅延：イベントが「準備完了」ステータスのまま処理されなかった期間 (分) を追跡するために監視します。<br>• イベント処理ジョブ：イベント処理ジョブのステータスを監視します。<br>• MID サーバー のしきい値アラート：MID サーバー の健全性を監視します。 |
| イベント管理ジョブの監視<br><br>[em_monitor_jobs_state] | 関連するジョブをテーブルに追加して、イベント管理 ジョブを監視します。<br><br>注: 次のジョブは、このテーブルでは監視されません。<br>• イベント管理 - イベントの処理<br>• イベント管理 - 影響ツリービルダー<br>• イベント管理 - スタックしているイベントの復旧<br>• イベント処理 |
| 監視状況<br><br>[em_monitor_state] | このテーブルを使用して、各コネクターのしきい値を設定します。しきい値を超える値が発生すると、アラートが生成されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| EM XMLStats データ<br><br>[em_xmlstats_data] | メトリックインテリジェンス および イベント管理 のセルフ健全性統計情報と診断の詳細であり、XMLStats ページの生成に使用されます。 |

イベント管理 は、アラートアグリゲーションおよび RCA をサポートするために、次のテーブルを追加します。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| SA RCA ステータス<br><br>[sa_rca_status] | RCA 時にサービスの ECC キューに送信された最新メッセージの情報 (ID など)。 |
| SA RCA 出力<br><br>[sa_rca_output] | RCA 学習出力データ。 |
| SA RCA グループ<br><br>[sa_rca_group] | RCA クエリーの自動アラートグループ。 |
| SA アナリティクスアラートステージング<br><br>[sa_analytics_alert] | アナリティクスに使用されるアラートのステージングテーブル。 |
| SA RCA 入力<br><br>[sa_rca_input] | RCA 学習用の入力データ。 |
| SA アナリティクスステータス<br><br>[sa_analytics_status] | アラートアグリゲーションおよび RCA に使用される前回の実行情報。 |
| SA RCA グループアラート<br><br>[sa_rca_group_alert] | 自動アラートグループに関連付けられたアラート。 |
| SA RCA サービス構成アイテムの関連性<br><br>[sa_rca_svc_ci_assoc] | CI とサービス間の関連付け。 |
| SA アラートアグリゲーションの学習したパターン<br><br>[sa_agg_pattern] | アラートアグリゲーションの学習したパターン。 |
| SA アラートアグリゲーションの学習したパターン要素<br><br>[sa_agg_pattern_element] | 学習したパターンに関連付けられた CI/メトリクス名のペア。 |
| SA アラートアグリゲーションクエリグループのパターン<br><br>[sa_agg_group_pattern] | 学習中に見つかったアラートアグリゲーションクエリーおよびパターンで検出されたグループ間の関係。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| SA アラートアグリゲーションクエリー -- (最近の) ステージング済みアラート<br><br>[sa_agg_group_alert_staging] | 集計されたアラートグループにまだ関連付けられていないアラートのステージングテーブル。 |
| SA 集計パターン属性<br><br>[sa_agg_pattern_attribute table] | アラートアグリゲーションのパターンの検索に使用する CI/アラート属性。 |
| SA アラート属性ポピュレーターステータス<br><br>[sa_alert_attribute_populator_status table] | 属性ポピュレータージョブのステータスと統計情報。 |
| SA アラートアグリゲーションの学習したパターン要素のペアでの相互情報量および結合確率<br><br>[sa_agg_pattern_element_pair] | パターン要素のペアワイズ確率。 |
| EM 集計グループ予測<br><br>[em_agg_group_prediction] | アラートグループのアラート予測。 |

### イベント管理 プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション には事前構成済みのダッシュボードが含まれます。これらのダッシュボードには、アクション可能なデータ表示方法が豊富に用意されており、ビジネスプロセスとビジネスプラクティスの改善に役立ちます。

## プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

プラットフォームアナリティクスのデータ可視化では、「インジケーター」パフォーマンスアナリティクス データによりデータが経時的に表示されるので、ビジネスプロセスの分析や改善が必要な領域の特定に役立ちます。プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション を使用すると、最小限のセットアップで パフォーマンスアナリティクス からアプリケーションに関する値を取得できます。いつでも独自のオブジェクトを作成することもできます。

**重要:** 本番で有効にする前に、非本番インスタンスで プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション を設定してテストします。

イベント管理用にこのソリューションを有効にするには、アドミニストレーターは [パフォーマンスアナリティクス] > [ガイド付きセットアップ] に移動します。[ようこそ] をクリックして、イベント管理のセクションにスクロールします。ガイド付きセットアップに従って、セットアップと構成のすべての手順を実行します。

関連情報

- プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション
- パフォーマンスアナリティクスサブスクリプションのアクティブ化

### パフォーマンスアナリティクス ウィジェットのカスタマイズ

パフォーマンスアナリティクス の可視化を表示するときのウィジェットの外観をカスタマイズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：ユーザー

手順

1. [すべて] > [パフォーマンスアナリティクス] > [ダッシュボード]に移動します。
2. [ダッシュボード] ページで、表示するダッシュボードを選択します。
3. ページの右上にある共有アイコン ( ) を選択します。
4. 関連するウィジェットの上部のセクションに移動して、[ウィジェットの編集] アイコン ( ) を選択します。
5. [ウィジェットの編集] ダイアログボックスで、オプションを設定します。
   詳細については、「パフォーマンスアナリティクス の [ウィジェットの編集] ダイアログボックス」を参照してください。
6. [ウィジェットの編集] ダイアログボックスで [完了] を選択します。

次のタスク
admin ロールを持つユーザーは、色とフォントをカスタマイズできます。

- 色のカスタマイズ方法の詳細については、「パフォーマンスアナリティクスウィジェット 」を参照してください。
- フォントをカスタマイズするには、**sys_ux_theme_property.list** に移動して、該当するフォントを編集します。

### イベント管理の機械学習ソリューション

予測インテリジェンスを使用してイベント管理のソリューションをビルドします。

## ソリューション定義

#### イベント管理のソリューション定義

| ソリューション定義 | 説明 |
|---|---|
| クローズ済みアラートの類似性 | クローズ済みアラートの類似性は、アラート [em_alert] テーブルの [説明]、[ノード]、[リソース]、[CI タイプ]、[ソース]、および [メトリクス名] フィールドに基づいて、類似のアラートレコードを推奨するために使用される類似性ソリューション定義です。結果は、[アラート] フォームとワークスペースの [類似のアラート] タブに表示されます。 |
| EM アラートクラスタリングソリューション | EM アラートクラスタリングソリューションは、イベント管理で使用されるクラスタリングソリューション定義です。クラスタリングモデルの作成が可能なため、アラートの一般的なテキストパターンを識別し、アラートグループを作成できます。テキストクラスターは、アラート [em_alert] テーブルの [説明]、[メトリクス名]、[構成アイテムクラス] フィールドに基づいています。 |

### パフォーマンスアナリティクス の [ウィジェットの編集] ダイアログボックス

パフォーマンスアナリティクス ダッシュボードウィジェットを編集するためのダイアログボックスのフィールド

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| セクション | 説明 |
| --- | --- |
| リアルタイム更新を表示 | 更新をリアルタイムでウィジェットに表示する場合に選択します。 |
| 表示 | ウィジェットで以下を表示または非表示にするには、ボックスをオンまたはオフにします。<br>• ボーダー<br>• ヘッダー<br>• タイトル |
| タイトルの配置 | ウィジェットのタイトルの配置を選択します。<br>• 左<br>• センター<br>• 右 |
| タイトル色 | ウィジェットのタイトルの色を設定する場合に選択します。 |
| ヘッダーの色 | ウィジェットのヘッダーの色を設定する場合に選択します。 |
| 双方向性 | 表示されたオプションから選択します。<br>• インタラクティブフィルターに従う<br>• フィルターに従う場合に表示 |

イベント管理 **MID Web** サーバー 拡張のフォーム

MID Web サーバー 拡張を作成または変更するためのフォーム内のフィールド。

**[MID Web Server Context]** フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 簡単に識別できる、拡張の一意の名前。 |
| 簡単な説明 | 拡張の簡潔でわかりやすい説明。 |
| ステータス | このフィールドには、拡張のステータスが自動的に設定されます。拡張が開始されるまで、このフィールドは空白です。拡張に対してコマンドを発行すると、次のいずれかの値が表示されます。<br>• 開始：拡張が実行されています。<br>• 停止：拡張が実行されていません。<br>• オフライン：MID サーバー は停止しています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[MID Web Server Context]** フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • エラー：拡張がエラーで失敗しました。エラーメッセージが [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。<br>• 警告：ランタイム例外が発生しました。拡張は引き続き動作します。 |
| HTTP/HTTPS ポート | 拡張が受信要求をリッスンするポート番号。 |
| 認証タイプ | 利用可能な認証タイプは次のとおりです。<br>• **API** キー (デフォルト)：拡張に接続するクライアントは、要求の認証ヘッダーに API キーを入力する必要があります。既存の API キーの表示の詳細については、「MID Web サーバー API キー認証を構成する」を参照してください。<br>• キーベース (使用廃止。Yokohama リリースより前のリリースとの互換性のためにのみ保持)：[秘密キー] フィールドの値は、着信したクライアント要求の [認証] ヘッダーで送信される認証トークンを生成するために使用されます。詳細については、「キーベースの MID Web サーバー認証の設定」を参照してください。<br>• 基本：ユーザー名とパスワードを、このオプションを選択したときに表示される [基本認証ユーザー] フィールドと [基本認証ユーザーパスワード] フィールドで定義します。<br>• **mTLS**：TLS プロトコルを使用する証明書ベースの認証。詳細については、「MID Web サーバーとエージェントの mTLS 認証」を参照してください。 |
| 秘密キー | [認証タイプ] フィールドの値にキーベース認証が選択されたときに生成される値。 |
| 基本認証ユーザー | ベーシック認証を選択するときに使用するユーザー名。 |
| 基本認証ユーザーパスワード | ベーシック認証を選択するときに使用するパスワード。 |
| セキュア接続 | 拡張が受信接続の暗号化に TLS プロトコルを使用することを示すオプション。証明書と秘密キーの組み合わせも拡張に指定する必要があります。このオプションを選択すると、**[MID サーバー統一キーストア (MID Server Unified Keystore)]** チェックボックスが表示されます。 |
| MID 統一キーストアを使用 | セキュア接続に [MID サーバー統一キーストア (MID Server Unified Keystore)] オプションを使用するためのオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[MID Web Server Context]** フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **[Web** サーバーキーストア] を使用するには、このオプションをオフにします。<br><br>詳細については、「安全な MID Web サーバー拡張の設定」を参照してください。 |
| キーストア外部審査済み書のエイリアス | 拡張がセキュア接続を確立するために使用する、選択したキーストア内のキーペアの別名。<br><br>MID Server 統一キーストアを使用する場合、または単一のエイリアスで Web サーバーキーストアを使用する場合は、このフィールドを空のままにします。 |
| キーストアパスワード | セキュア接続を確立するために Web サーバーキーストアを使用するときのキーストアのパスワード。 |
| キーストアのキーのパスワード | Web サーバーキーストアの指定されたエイリアスにマップされた秘密キーエントリのパスワード。パスワードが [キーストアパスワード] フィールドのエントリと一致する場合は、このフィールドを空のままにしてもかまいません。 |
| トラストストアのパスワード | クライアント証明書の署名の検証に使用される認証局 (CA) の証明書を保持するトラストストアのパスワード。**mTLS** 認証タイプが選択されている場合に表示されます。<br><br>MID サーバー を実行している JRE の cacerts トラストストアを使用するように拡張が設定されている場合は、このフィールドを空のままにします。 |
| エラー メッセージ | [開始] または [停止] などのコマンドが失敗する原因となったエラーを説明するメッセージ。このフィールドは、[ステータス] フィールドの値が [エラー] の場合にのみ表示されます。 |
| 実行日 | この拡張を実行する場所です。使用可能なオプションは、[特定の **MID** サーバー] または [特定の **MID** サーバークラスター] です。 |
| MID サーバー | [実行サーバー] フィールドの選択に応じて、指定された MID サーバー または MID サーバー クラスターの名前は次のようになります。<br><br>• [特定の **MID** サーバー] を選択した場合は、指定された MID サーバー の名前。<br>• [特定の **MID** サーバークラスター] を選択した場合は、指定された MID サーバー クラスターの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[MID Web Server Context]** フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 実行日 | MID サーバー がダウンしていても、拡張が実行されている MID サーバー の名前が表示されます。ユーザーが拡張を停止すると、このフィールドは空になります。 |

### イベント管理 の [タグベースのアラートクラスタリングタグ] フォーム

タグベースのアラートクラスタリングタグを作成または変更するためのフォームには、タグに関する詳細情報が表示されます。

#### [タグベースのアラートクラスタリングタグ] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | クラスタリングタブの名前。デフォルトは、設定されたタグの説明 (アラートフィールド [メトリクス名] の完全一致など) です。<br><br>デフォルト名は、タグを保存した後にのみ表示されます。<br><br>タグ名は一意である必要があります。 |
| カスタマイズされた名前 | [名前] フィールドの値をカスタマイズするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| ドメイン | 現在のレコードが作成されたドメイン。読み取り専用です。 |
| 説明 | オプションでタグの説明を入力します。 |
| ソース | 照合するフィールドを選択するソースを選択します。<br><br>• アラートフィールド<br>• アラート追加情報<br>• アラート **CI**<br>• アラート **CI** キー<br>• アラートタグ<br><br>[アラート追加情報] を選択した場合は、フィールドではなく [補足情報キー] を選択します。[アラート追加情報] は、Jason 形式のキー値のペアを含むアラートのフィールドであり、特定のキーを使用できます。<br><br>[アラート **CI** キー] では、CMDB キー値 [cmdb_key_value] テーブルに基づいてアラートをクラスター化するための CMDB キー値を作成します。キー値は、アラート CI 間の共通性を判断するための付加的な方法となります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグベースのアラートクラスタリングタグ] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 選択されたフィールド | グループに含めるアラートについて、アラート間で一致している必要のあるフィールドを指定します。<br><br>[ソース] フィールドで [アラートフィールド] または [アラート **CI]** を選択すると表示されます。<br><br>[ソース] フィールドで [アラート **CI]** を選択した場合は、CMDB キーを選択する必要があります。CMDB キーがアラートの CI にアサインされます。 |
| キー | グループに含めるアラートについて、アラート間で一致している必要のあるキーを指定します。<br><br>[ソース **(Source)]** フィールドで [アラート追加情報] を選択した場合、または [ソース **(Source)]** フィールドで [アラートタグ] を選択した場合に表示されます。<br><br>[アラート追加情報] を選択した場合は、追加情報フィールドにいずれかのフィールドの名前を入力します。<br><br>[アラートタグ] を選択した場合は、関連するアラートタグの名前を入力します。 |
| CMDB キー | グループに含めるアラートを照合するための CMDB キーを指定します。<br><br>[ソース] フィールドで [アラート **CI** キー] を選択すると表示されます。 |
| 照合メソッド | グループに含めるアラートに必要な一致のタイプを選択します。<br><br>• 完全：アラートをグループに含めるには、フィールド値が完全一致する必要があることを示します。<br><br>たとえば、グループを形成するためにアラートの [メトリクス名] フィールドが完全一致する必要があることを示すアラートクラスタリングタグを設定できます。そのタグを呼び出すと、[メトリクス名] フィールドに同じ値を持つすべてのアラートが同じグループに含まれます。<br><br>• あいまい：アラートをグループに含めるには、([類似性] フィールドで設定された値に応じて) フィールド値が近似で一致する必要があることを示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグベースのアラートクラスタリングタグ] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • パターン：フィールド値が [パターン] フィールドのパターンに従う必要があることを示します。正しい構文と使用例については、「パターン一致」を参照してください。 |
| 類似性 | グループに含めるアラートが満たす必要がある類似性の割合を指定します。たとえば、50 と入力すると、アラートをグループに含めるには、アラート内に指定された値の 50% 以上が表示されている必要があります。<br><br>[照合メソッド] の値として [あいまい] が選択されている場合にのみ表示されます。<br><br>デフォルト値 = 90 |

## 事前定義済みアラートクラスタリングタグのリスト

タグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションで提供される、事前定義済みアラートクラスタリングタグのリストです。

事前定義済みアラートクラスタリングタグ

| 名前 | ソース | 照合メソッド |
| --- | --- | --- |
| CI | em_alert.cmdb_ci | 完全一致 |
| 説明 | em_alert.description | 完全一致 |
| メトリクス名 | em_alert.metric_name | 完全一致 |
| ノード | em_alert.node | 完全一致 |
| リソース | em_alert.resource | 完全一致 |
| ソース | em_alert.source | 完全一致 |
| ソースインスタンス | em_alert.event_class | 完全一致 |
| タイプ | em_alert.type | 完全一致 |
| アサイン先グループ | em_alert.assignment_group | 完全一致 |
| CI クラス | cmdb_ci.sys_class_name | 完全一致 |
| DNS ドメイン | cmdb_ci.dns_domain | 完全一致 |
| IP アドレス | cmdb_ci_ip_address | 完全一致 |
| 場所 | cmdb_ci.location | 完全一致 |
| 環境 | cmdb_ci_environment | 完全一致 |
| CI 名 | cmdb_ci.name | 完全一致 |
| 名前空間 | cmdb_ci.namespace | 完全一致 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクタペイロードから抽出された事前定義済みタグ

| 名前 | 説明 | CMDB からのデフォルトマッピング |
|---|---|---|
| t_ip_address | IP アドレス | cmdb_ci_ip_address |
| t_application | アプリケーション | - |
| t_region | リージョン | - |
| t_location | 場所 | cmdb_ci.location |
| t_environment | 環境 | cmdb_ci_environment |
| t_namespace | 名前空間 | cmdb_ci.namespace |

### イベント管理 の [タグベースのアラートクラスタリング定義] フォーム

タグベースのアラートクラスタリング定義を作成または変更するためのフォームには、定義に関する詳細情報が表示されます。

[タグベースのアラートクラスタリング定義] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | アラートクラスタリング定義の名前。<br><br>定義名は一意である必要があります。 |
| 有効 | 定義を有効化する場合に選択します。このオプションがデフォルトで選択されています。 |
| 順序 | 受信アラートに対して定義をテストする順序。順序の値が小さいものが最初にテストされます。<br><br>アラートが定義のフィルターのいずれかに一致すると、さらに定義の検索が続行されます。<br><br>デフォルト値 = 1000 |
| ドメイン | 現在のレコードが作成されたドメイン。読み取り専用です。 |
| 説明 | アラートクラスタリング定義のオプションの説明を入力します。 |
| フィルター | アラートクラスタリング定義のタグによって測定されるために受信アラートが満たす必要がある条件を設定します。タグがシステムに存在するアラートに対応し、[クラスタリング期間 (分) **(Clustering timeframe (minutes))]** の値内の場合、受信アラートは既存のアラートと結合してアラートグループを形成します。<br><br>フィルターを設定後、[プレビュー] ボタンをクリックすると、フィルターの条件に一致する既存のアラートの数を表示できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグベースのアラートクラスタリング定義] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• 一致するアラートが、自動的に 1 つのアラートグループにまとめられることはありません。アラートは、対応するアラートクラスタリングタグがある場合にのみグループ化されます。<br>• フィルターパラメーターは、デフォルトで大文字と小文字を区別します。大文字と小文字の区別を無効にするには、*sa_analytics.correlation_case_sensitive* パラメーターを **[false]** に設定します。<br>• *sn_em_tbac.tag_excluded_alert_fields* プロパティを使用して、アラートフィールドを検索から除外するように設定することもできます。デフォルトでは、次のアラートフィールドがこのプロパティで除外されます。<br>◦ type<br>◦ event_class |
| グループの説明を上書き | デフォルトのグループの説明は、「アラートのグループ」プリフィックスで始まり、その後にグループ内のプライマリアラートの説明が続きます。[グループの説明を上書き **(Override group description)]** チェックボックスをオンにすると、このグループの説明を上書きできます。次に、[カスタム説明 **(Custom description)]** フィールドに説明を入力します。この説明は、このアラートクラスタリング定義によって作成されるグループの説明として使用されます。<br>注: [カスタム説明 (Custom description)] フィールドを空白のままにした場合、またはデフォルトの「アラートのグループ」テキストを使用してフォームを保存することはできません。 |
| クラスタリング期間 (分)(Clustering timeframe (minutes)) | アラートをグループ化するためにアラート間で許可される最大時間 (分)。たとえば、値 60 は、最新のアラートから 60 分以内に生成されたアラートがアラートグループに含まれることを示します。この時間以降に生成されたアラートは、アラートグループには含まれません。<br>デフォルト値 = 60<br>許容値 = 0 ～ 1440 |
| タグベースのアラートクラスタリング定義タグ M2M | アラートクラスタリング定義にアサインするアラートクラスタリングタグを選択します。選 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグベースのアラートクラスタリング定義] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 択したタグで指定された基準を満たすアラートは、アラートグループに含まれます。<br><br>利用可能なオプションは、[タグベースのアラートクラスタリングタグ] ページで作成されたタグです。 |

## 事前定義済みタグベースのアラートクラスタリング定義のリスト

タグベースのアラートによるクラスタリングエンジンアプリケーションで提供される、事前定義済みアラートクラスタリング定義のリストです。

事前定義済みアラートクラスタリング定義

| 名前 | 説明 | 順序 |
| --- | --- | --- |
| 同じアプリケーションからのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Application) | 過去 10 分間に作成された、同じアプリケーションからのすべてのアラートをグループ化します。新しいシステムでは、この定義はデフォルトでアクティブになっています。 | 9010 |
| 同じ IP アドレスからのすべてのアラートをグループ化 (Group all alerts from the same IP address) | 過去 10 分間に作成された、同じ IP アドレスからのすべてのアラートをグループ化します。 | 9020 |
| 同じ名前空間からのすべてのアラートをグループ化 (Group all alerts from the same Namespace) | 過去 10 分間に作成された、同じ名前空間からのすべてのアラートをグループ化します。新しいシステムでは、この定義はデフォルトでアクティブになっています。 | 9030 |
| 同じサブネットからのすべてのアラートをグループ化 (Group all alerts from the same Subnet) | 過去 10 分間に作成された、同じサブネットからのすべてのアラートをグループ化します。新しいシステムでは、この定義はデフォルトでアクティブになっています。 | 9040 |
| 同じ CI クラスと場所からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same CI class and Location) | 過去 10 分間に作成された、同じ CI クラスと場所からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9050 |
| 同じアプリケーションと環境からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Application and Environment) | 過去 10 分間に作成された、同じアプリケーションと環境からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9060 |
| 類似するノードからのすべてのアラートをグループ化 (Group all alerts from a similar Node) | 過去 10 分間に作成された、類似するノード名からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9070 |
| 同じ場所とアサイン先グループからのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Location and Assignment group) | 過去 10 分間に作成された、同じ場所とアサイン先グループからのすべてのアラートをグループ化します。 | 9080 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

事前定義済みアラートクラスタリング定義 (続く)

| 名前 | 説明 | 順序 |
|---|---|---|
| 同じリージョンと測定基準からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Region and Metric) | 過去 10 分間に作成された、同じリージョンと測定基準からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9090 |
| 同じ CI クラスと測定基準からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same CI class and Metric) | 過去 10 分間に作成された、同じ CI クラスと測定基準からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9100 |
| 同じノードと測定基準からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Node and Metric) | 過去 10 分間に作成された、同じノードと測定基準からのすべてのアラートをグループ化します。 | 9110 |
| 同じアサイン先グループとクラスからのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Assignment group and Class) | 過去 10 分間に作成された、同じアサイン先グループとクラスからのすべてのアラートをグループ化します。 | 9120 |
| 同じタイプ、測定基準、ソースからのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Type, Metric and Source) | 過去 10 分間に作成された、同じタイプ、測定基準、ソースインスタンスからのすべてのアラートをグループ化します。 | 9130 |
| 同じ CI からのアラートをグループ化 (Group alerts from the same CI) | 過去 10 分間に作成された、同じ CI からのすべてのアラートをグループ化します。<br>**重要:** このルールがアクティブな場合は、CMDB のグループ化を無効にする必要があります。 | 9140 |
| 同じノードからのアラートをグループ化 (Group alerts from the same Node) | 過去 10 分間に作成された、同じノードからのすべてのアラートをグループ化します。新しいシステムでは、このルールはデフォルトでアクティブになっています。 | 9150 |

## イベント管理 とともにインストールされるドメインプロパティ

イベント管理 とともにインストールされるドメインプロパティを使用して、ドメインを識別する適切なテーブルを指すメタデータを指定し、イベントを作成するドメインを把握できるようにします。

デフォルトのドメインメタデータプロパティ

| プロパティ |
|---|
| evt_mgmt. connector_domain_info_table_name |
| evt_mgmt. connector_domain_info_column_name |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトのドメインメタデータプロパティ (続く)

| プロパティ |
| --- |
| |
| evt_mgmt. connector_domain_id_column_name |
| evt_mgmt. connector_domain_path_column_name |

### コネクタのドメインメタデータ

イベント管理 と一緒にインストールされたプッシュコネクタのデフォルトドメインメタデータ値を、URL、ヘッダー、要求本文 (ペイロード)、コネクタパラメーターなどのイベント HTTP 要求の値で上書きします。プルコネクタのドメインメタデータ値をコネクタパラメーターのみで上書きします。

## ドメインメタデータパラメーター

| 名前 | 説明 | システムプロパティの上書き |
| --- | --- | --- |
| *connectorDomainInfoTableName* | ドメイン情報を含むレコードを格納するテーブルの名前。 | evt_mgmt.connector_domain_info_table_nar<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：core_company |
| *connectorDomainInfoColumnName* | ドメイン識別子と一致する必要がある値を持つ列の名前。例えば、[ドメイン情報] テーブルで **[company_name]** フィールドに一致する値があるレコードを特定できます。 | evt_mgmt.connector_domain_info_column_n<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：名前 |
| *connectorDomainIdColumnName* | ドメイン ID を格納するテーブル列の名前。 | evt_mgmt.connector_domain_id_column_na<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：sys_domain |
| *connectorDomainPathColumnName* | ドメインパスを格納するテーブル列の名前。 | evt_mgmt.connector_domain_path_column_<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：sys_domain_path |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ドメインメタデータにアクセスするための優先順位

カスタマイズされたプッシュコネクタドメインを構成するには、ドメインメタデータを提供する必要があります。メタデータの優先アクセス順序は次のとおりです。

1. プッシュコネクタパラメーター
2. URL クエリーパラメーター
3. HTTP ヘッダー
4. 要求本文 (ペイロード)
5. デフォルトのシステムプロパティ

## URL クエリーパラメーター

プッシュコネクタの URL 構文は次のとおりです。

- インスタンスタイプ：`https://<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=<connector-source>`
- MID サーバー タイプ：`http://<MID_Server_IP>:<MID_Web_Server_Port>/api/mid/em/inbound_event?Transform=<connector-transform-script-name>`

ServiceNow プッシュコネクタ Webhook URL に、追加のクエリパラメーターとしてドメインメタデータを含めることができます。例えば、ドメイン情報ソースが sys_user テーブルの場合、URL は `https://<instance-name>.service-now.com/api/sn_em_connector/em/inbound_event?source=<connector-source>&connectorDomainInfoTableName=sys_user` になります。

## 要求ヘッダー

任意のドメインメタデータプロパティを HTTP 要求ヘッダーの一部として渡すことができます。要求ヘッダーの設定方法については、お使いのサードパーティ製監視ツールのドキュメントを参照してください。

## 要求本文 (ペイロード)

ドメインメタデータは、メタデータパラメーターをペイロードのルートレベルキーとして設定することで、要求本文 (JSON ペイロード) から参照できます。次の例は、*connectorDomainInfoTableName* および *connectorDomainInfoColumnName* パラメーターを要求本文の一部として渡す方法を示しています。

```
{
    “source”: “Azure Monitor”,
    “host”: “127.0.0.1”,
    “company”: “ServiceNow”,
    “connectorDomainInfoTableName”: “sys_user”,
    “connectorDomainInfoColumnName”: “first_name”
    }
```

**注:** コネクタパラメーターの詳細については、「イベント作成に使用するプッシュコネクタイベントのドメインのカスタマイズ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Dynatrace コネクタインスタンスフォーム

Dynatrace コネクタインスタンスフォームには、Dynatrace コネクタインスタンスの作成時に入力する必要があるフィールドが表示されます。

[コネクタインスタンス] ページ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Dynatrace 測定基準コネクタインスタンスの一意の名前。 |
| 説明 | コネクタインスタンスの使用についての説明。 |
| コネクタ定義 | コネクタによって使用されるコネクタの定義。<br><br>**[Dynatrace** メトリクス **(Dynatrace Metrics)]** を選択します。 |
| ホスト IP | Dynatrace サーバーのホスト名/IP アドレス。 |
| 認証情報 | 検索アイコンを選択してから、既存の API キー認証情報を選択します。<br><br>この認証情報が存在しない場合は、次のように新しい認証情報を作成します。<br><br>**1.** Dynatrace UI で作成された、メトリクスの読み取り (metrics.read) 権限を持つアクセストークンがあることを確認します。<br>**2.** [検索] アイコンを選択してから、[新規] を選択します。<br>**3. [API** キー認証情報] を選択します。<br>**4. [API** キー] フィールドに、Dynatrace UI からのアクセストークンを入力します。<br>**5.** [名前] フィールドに、認証情報を一意に識別するためのわかりやすい名前を入力します。<br>**6.** その他の関連フィールドに入力し、[送信] を選択します。 |
| 測定基準収集 | デフォルトで選択されています。読み取り専用です。 |
| 測定基準収集スケジュール (秒) | 測定基準コネクタが Dynatrace サーバーから測定基準をプルする時間間隔 (秒)。デフォルト：60 |
| アクティブ | コネクタインスタンスをアクティブ化する場合に選択します。 |

### Dynatrace コネクタインスタンス値パラメーター

次の表は、Dynatrace コネクタインスタンスの作成時に、必要に応じて入力できる Dynatrace コネクタインスタンス値パラメーターを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクタインスタンス値パラメーター

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| debug | デバッグログ記録を有効にする場合は、**true** に設定します。<br><br>デフォルト値：false |
| initialSyncInMins | 初期測定基準収集が実行される現在の時刻までの分数。たとえば、値が 15 の場合、コネクタは過去 15 分間の測定基準をフェッチします。<br><br>デフォルト：15 |
| logPayload | 生のログペイロードを出力するかどうかを指定します。生のペイロードを出力するとすぐに MID サーバーログがいっぱいになるため、デバッグ目的でのみ **true** に設定します。<br><br>デフォルト値：false |
| maxMetricsPerQuery | Dynatrace への API 呼び出しごとにクエリする測定基準 ID の最大数。この値は、Dynatrace で許可されている上限である 32 を超えることはできません。<br><br>デフォルト：32 |
| pageSize | Dynatrace から API 応答に返されるレコードの最大数。<br><br>デフォルト：500 |
| ポート | 接続する Dynatrace サーバーのポート番号。<br><br>空 |
| protocol | Dynatrace サーバーに接続するときに使用するプロトコル。<br><br>デフォルト値：https |
| throttleApiCalls | スロットルを有効にするかどうかを指定します。有効 (**true**) にすると、1 分あたりの Dynatrace への API 呼び出し数が制限されます。<br><br>デフォルト値：false |
| requestPerMinute | 1 分あたりの Dynatrace への API 呼び出し数の制限。*`throttleApiCalls`* が **true** の場合にのみ関連します。<br><br>デフォルト：1000 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### プッシュコネクタインスタンスフォーム

プッシュコネクタインスタンスフォームには、コネクタを作成または変更するときに入力する必要があるフィールドが表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | イベントソースホストの名前など、コネクタインスタンスレコードの一意の名前。 |
| 説明 | このレコードを識別するためにアドミニストレーターが使用するオプションの情報。 |
| プッシュコネクタ定義 | イベントを受信する外部システムの定義を選択し ます。<br><br>たとえば、次のような既存の定義を選択できます。<br><br>• Thousandeyes<br>• Dynatrace<br>• Catchpoints<br><br>ベースシステムで利用可能なコネクター定義のリストについては、「イベント管理 コネクタの構成」を参照してください。<br><br>**注:**<br><br>選択したプッシュコネクタタイプに利用可能な設定パラメーターがある場合は、[プッシュコネクタインスタンス設定パラメーター (Push Connector Instance Configuration Parameters)] に表示されます。 |
| MID サーバー | 少なくとも 1 つの MID サーバー イベントリスナーコンテキストが稼働している MID サーバーのリストが表示されます。<br><br>MID サーバー セクションは、定義の MID タイプが選択されている場合にのみ表示されます。 |
| URL | このフィールドは、コネクタインスタンスの詳細を保存した後にのみ自動入力されます。<br><br>インスタンス：イベントを受信するには、evt_mgmt_integration ロールを持つ ServiceNow 認証情報を使用して、外部システムで URL を構成する必要があります。<br><br>MID プッシュコネクタインスタンス：イベントを受信するには、MID Web サーバー 拡張の設定 認証情報を使用して、外部システムで URL を構成する必要があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは、フォームが保存された後にのみ表示されます。 |
| アクティブ | この外部イベントソースからイベントを受信できるようにする場合に、このチェックボックスをオンにします。<br><br>このフィールドは、フォームが保存された後にのみ表示されます。 |

### SCOM コネクタインスタンスフォーム

SCOM コネクタインスタンスフォームには、SCOM コネクタインスタンスの作成時に入力する必要があるフィールドが表示されます。

[コネクタインスタンス] ページ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | SCOM コネクターインスタンスの一意の名前。 |
| 説明 | SCOM イベント収集インスタンスの使用についての説明。 |
| アクティブ | コネクタインスタンスをアクティブ化する場合に選択します。<br><br>作成済みのコネクタインスタンスを選択した場合にのみ表示されます。 |
| コネクタ定義 | 外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーとプロトコル。<br><br>通常の SCOM コネクタの場合は、**[SCOM]** を選択します。<br><br>メトリクスを監視するコネクタインスタンスの場合は、**[SCOM** メトリクス **(SCOM Metrics)]** を選択します。このオプションを選択すると、[コネクタインスタンス - メトリクスのフィールド **(Connector instance - metrics fields)]** テーブルのフィールドが表示されます。 |
| アサイン先グループ | コネクタインスタンスをアサインするグループを選択します。<br><br>たとえば、アドミニストレーターのグループやサポートグループなどです。 |
| ホスト IP | SCOM IP アドレスを指定します。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| 認証情報 | [Windows 資格情報] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[コネクタインスタンス] ページ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: Windows 資格情報を設定する際、その認証情報が特定の MID サーバーに適用される場合は、認証情報レコードで指定する MID サーバーが、コネクタインスタンスフォームの [コネクタの **MID** サーバー] セクションで指定されている MID サーバーと一致していることを確認してください。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| 前回のイベント収集実行時間 | 前回のイベント収集実行時刻の値は、自動的に更新されます。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| 前回のイベント収集ステータス | 前回のイベント収集実行時のステータスは、自動的に更新されます。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | システムが SCOM 操作からの新しいイベントをチェックする頻度 (秒単位)。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| 双方向 | 選択すると、双方向オプションが呼び出されます。このオプションを使用すると、外部イベントソースとの双方向の値の交換ができるようになります。SCOM にデフォルトの実装があります。このオプションが選択されている場合にのみ、[前回の双方向ステータス] オプションが表示されます。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| 前回の双方向ステータス | このフィールドの値は、自動的に入力されます。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[コネクタインスタンス] ページ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 前回エラーメッセージ | 前回のエラーメッセージのフィールドは、自動的に更新されます。このメッセージは、コネクターで受信した前回のエラーメッセージです。テストコネクターが失敗した場合、このフィールドにエラーメッセージが表示されます。<br><br>**[SCOM** メトリクス **(SCOM metrics)]**が [コネクタ定義] として選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| MID サーバー ([コネクタの MID サーバー] セクション) | 稼働中の有効な MID サーバー を 1 つ以上指定します。<br><br>MID サーバーは、その詳細情報が [コネクタの MID サーバー] セクションに入力された順にソートされます。MID サーバーから SCOM サーバーへのポート要件は `1443` です。指定された MID サーバーがクラスター内にある場合は、選択されない可能性があり、別の利用可能な MID サーバーが代わりに選択されます。コネクタは Windows 資格情報を使用して MID サーバー にアクセスするため、指定された MID サーバー が [Windows 資格情報] ページで指定された MID サーバー と一致することを確認します。<br><br>MID サーバー を指定しない場合、IP 範囲が一致している利用可能な MID サーバー が使用されます。 |

コネクタインスタンス - メトリクスのフィールド **(Connector instance - metrics fields)** ([コネクタ定義] **= [SCOM** メトリクス **(SCOM Metrics)]** の場合に表示されます)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メトリクス収集 | デフォルトで選択されています。読み取り専用です。 |
| 前回のメトリクス収集実行時間 | メトリクス収集スケジュール済みジョブが前回実行された時間。<br><br>このフィールドは読み取り専用です。 |
| 前回のメトリクス収集ステータス | メトリックインテリジェンス収集アクティビティのステータス。このフィールドの値は、自動的に入力されます。<br><br>このフィールドは読み取り専用です。 |
| メトリクス収集スケジュール (秒) | メトリックインテリジェンス収集スケジュール済みジョブを繰り返す時間 (秒)。 |
| メトリクスデータベースホスト | メトリクスデータベースホストの IP アドレスまたはホスト名。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクタインスタンス - メトリクスのフィールド **(Connector instance - metrics fields)** ([コネクタ定義] **= [SCOM** メトリクス **(SCOM Metrics)]** の場合に表示されます) (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前付きインスタンスを使用してコネクト | 選択されている場合、指定された名前付きインスタンスを使用して接続が行われます。それ以外の場合、接続は指定されたポートを使用して行われます。 |
| メトリクスデータベースポート | メトリクスデータベースで使用されるポート。接続は JDBC を使用して行われます。デフォルトポート番号は 1433 です。<br><br>[名前付きインスタンスを使用して接続] を選択した場合、このオプションは表示されません。 |
| メトリクスデータベースの名前付きインスタンス | メトリクスデータベースインスタンスの名前。 |
| Windows 認証によるデータベースログイン | MID サーバーサービスで定義されているログインユーザーの認証情報でデータベースログインを実行します。 |
| メトリクスデータベース認証情報 | メトリクスデータベースの認証情報。ローカルデータベースユーザーに対して JDBC 認証情報を使用します。<br><br>**[Windows** 認証によるデータベースログイン] を選択した場合、このオプションは表示されません。 |

### イベント転送プロパティ

いくつかのシステムプロパティを使用して、イベント転送ジョブをカスタマイズできます。

**注:** システムプロパティ [sys_properties] テーブルにアクセスするには、ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力します。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.event_sync.sources_to_exclude | イベントの転送元ではないイベントソースのリスト。デフォルトでは、すべてのイベントが転送されます。複数のソースはカンマで区切ります。<br>• タイプ：文字列<br>• デフォルト値：空 |
| evt_mgmt.event_sync.event_fields_to_include | 必須のデフォルトフィールド (resolution_state、event_class、additional_info、node、reso のほかに、ターゲットインスタンスにイベントを送信するときに含めるイベントフィールドのリスト。<br><br>複数のフィールドはカンマで区切ります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト値：空 |
| evt_mgmt.event_sync.event_batch_size | ターゲットインスタンスへの送信中にバッチ処理するイベントの最大数。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：500 |
| evt_mgmt.event_sync.max_payload_size_in_mb | ターゲットインスタンスに一度に送信されるイベントペイロードの最大サイズ (MB)。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5 |
| evt_mgmt.event_sync.max_events_to_sync_per_hour | ソースインスタンスのパフォーマンスへの影響を最小限に抑えるために、1 日あたりにインスタンスから転送できるイベントの最大数。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：100000 |
| evt_mgmt.event_sync.log_debug | イベント転送のデバッグログを有効または無効にします。デバッグ情報をログに記録するには、このプロパティを true に設定します。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：False |

### チームベースの統合用プロパティ

チームベースの統合用システムプロパティを使用すると、イベントルールとイベントフィールドマッピングについて、既存および新しい顧客のアサイン先グループ機能をカスタマイズできます。

#### チームベースの統合用システムプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| evt_mgmt.alert_auto_assignment_field | このプロパティは、カンマ区切りフィールドの順序<br>自動アラート割り当てを決定します。<br><br>このプロパティのデフォルト値は、 cmdb_ci.sup<br>IntegrationGroup です。アサイン先グループの値<br>[サポートグループ] フィールド (cmdb_ci.suppor<br>れます。このフィールドが空の場合、値はコネクタ<br>ル [em_connector_instance] の [アサイン先グル<br>IntegrationGroup 値から取得されます。<br><br>以前のファミリーリリースからアップグレードされ<br>本番インスタンスへの影響を避けるため、値は空で |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

チームベースの統合用システムプロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | • タイプ：文字列<br>• デフォルト値：<br>◦ 空：アップグレードされたお客様の場合<br>◦ cmdb_ci.support_group, IntegrationGroup<br>注: このプロパティ値でアラートフィールド<br>ドのアラートフィールド、アラートのタグ、ま<br>トフィールド) を使用する場合、[アサイン先グ<br>ドの値はグループの sys_id である必要があり<br>`field name":"<sys_id of the desire`<br>record>"}。。 |
| evt_mgmt.enable_group_level_event_rules | イベントルールとイベントフィールドマッピングル<br>チームベースの機能を有効にします。グローバルル<br>ベースのルールよりも優先されます。<br>• タイプ：ブーリアン<br>• デフォルト値：<br>◦ False：アップグレードされたお客様の場合<br>◦ True：新しいお客様の場合 |

## アラートクエリフォーム

アラートクエリを作成することで、特定のサービスの特定の基準を満たす類似のアラートを組み合わせることができます。

アラートクエリフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | アラートクエリ名。 |
| ビジネス上の重要度 | ビジネスにおけるこのアラートクエリの重要性。このフィールドで、このアラートクエリの災害復旧戦略を決定できます。<br>• 1：最重要<br>• 2：ある程度重要<br>• 3：やや重要<br>• 4：重要ではない |
| 使用目的 | アラートクエリの目的。次から選択します。<br>• 本番 (デフォルト)<br>• ステージング<br>• QA<br>• テスト<br>• 開発 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートクエリフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • デモンストレーション<br>• トレーニング<br>• 災害復旧 |
| 所有者 | アラートクエリに対して責任を負う当事者。 |
| メール | アラートクエリのメールエイリアス。 |
| 勤務先電話 | 事業の電話番号。 |
| 運用ステータス | アラートクエリのステータス。<br>• [稼働]：アラートクエリが実行されています。インパクトカリキュレーションは運用ステータスのアラートクエリでのみ実行されます。<br>このサービスを使用するには、このオプションを選択します。このカテゴリの事前設定されたオプションをカスタマイズした場合は、値が 1 に設定されているオプションを選択します。イベント管理 は、使用中のサービスに関してのみ影響度を計算します。<br>すぐにこのサービスを使用しない場合は、次のいずれかのオプションを選択します。<br>• [非稼働]：アラートクエリは利用できないか、無効またはダウンしています。<br>• [修理中]：アラートクエリはメンテナンスを受けています。<br>• **[DR** スタンバイ]：アラートクエリは災害復旧 (DR) スタンバイとして使用できます。<br>• [準備完了]：アラートクエリを使用する準備ができました。<br>• [廃止]：アラートクエリは積極的に使用されなくなりました。 |
| コメント | 追加のメモと情報。 |
| サービスグループメンバー | このサービスを含むサービスグループ。 |
| フィルター | アラートクエリに通知を送信するための条件。条件は、アラート値を満たす必要があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートクエリフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:**<br>• アラートクエリフィルターを定義するときは、アラート履歴 [em_alert_history] テーブルに表示されるフィールドのみを含めます。インパクトカリキュレーションはアラート履歴データに基づきますが、[イベント総数]、[優先度]、[優先度グループ] などのフィールドはアラート履歴 [em_alert_history] テーブルにコピーされません。<br>• 動的な時間条件を指定しないでください。たとえば、インパクトカリキュレーションはアラートまたはアラートクエリの変更によってトリガーされるため、フィルターで `Last 45 minutes` に `Created` 条件を指定しないでください。ただし、動的な時間条件については、こうした条件は変更されていません。<br> <br>• 一部のフィルターでは、インパクトカリキュレーションが遅くなる場合があります。この問題を解決するには、「遅いクエリのインデックス提案」で記載されているように、適切なインデックスを追加してアラートクエリを調整してください。 |

## アラート相関ルールフォーム

アラートを相互に関連付けてグループ化する方法を定義するフィールドを管理します。

アラート相関ルールフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 相関ルールの名前。 |
| 順序 | ルールの評価優先度。数値が小さいルールほど優先度が高くなります。一致が見つかるまで、各アラートアクションルールに対してアラートが評価されます。<br><br>たとえば、優先度が 10 と 20 の 2 つのアラート相関ルールがある場合は、優先度 10 のルールが最初に評価されます。アラートが優先度 10 のルールのクライテリアに一致する場合、それ以降のルールはチェックされません。一致しない場合、アラートは優先度 20 のルールに対して評価されます。 |
| アクティブ | ルールをアクティブ化または非アクティブ化するためのオプション。 |
| 詳細 | 詳細モードに切り替えるオプションです。これにより、カスタムスクリプトを使用して独自のロジックを定義できます。サンプル相関ルールである [アラート相関ルール **SAMPLE]** は、参照用にすぐに利用可能です。利用可能なスクリプトをガイドとして使用できます。<br><br>**注:** [フィルター] 条件では、ルールが適用されるアラートを指定します。詳細スクリプトで、グループに含めるアラートの識別に同じ条件が使用されていることを確認します。 |
| 説明 | ルールの説明。 |
| プライマリアラート | 一連の関連アラートにおいて、プライマリアラート (最も重要なアラート) であるアラートを特定するためのフィルター条件。 |

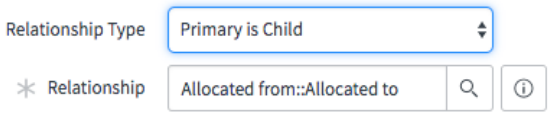
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラート相関ルールフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | [詳細] が選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| セカンダリアラート | プライマリアラートに関連しているけれども重要度が低いアラートを特定するためのフィルター条件。<br><br>[詳細] が選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| フィルター | スクリプトが実行されるアラートを特定するためのフィルター条件。<br><br>[フィルター]は、[詳細] が選択されている場合にのみ使用できます。<br><br>フィルターパラメーターは、デフォルトで大文字と小文字を区別します。大文字と小文字の区別を無効にするには、*sa_analytics.correlation_case_sensitive* パラメーターを **[false]** に設定します。 |
| 関係性タイプ | プライマリアラートとセカンダリアラートの関係性のタイプを指定します。<br>• 関係性なし：一致を検索するときに関係性を無視します。<br>• 同じ **CI** またはノード：同じ CI に両方のアラートを関連付けます。[CI] フィールドが空白の場合、アラートは同じノード値である必要があります。<br>• プライマリは親：CI 関係性タイプテーブル [cmdb_rel_ci] に記載のように、プライマリアラートが親子関係の親であるアラートを関連付けます。<br>• プライマリは子：CI 関係性タイプテーブル [cmdb_rel_ci] に記載のように、プライマリアラートが親子関係の子であるアラートを関連付けます。<br><br>このフィールドは、[詳細] チェックボックスがオンの場合は表示されません。 |
| 時間差 (分) | このルールを照合するためのプライマリイベントとセカンダリイベントの発生間隔 (分)。デフォルト値は 60 分です。<br><br>**注:** このエントリーの値は 1440 分 (1 日) を超えることはできません。<br><br>[詳細] が選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |
| スクリプト | プライマリアラートとセカンダリアラートを指定する JSON 文字列を返すように変更できるカスタムスクリプト。<br><br>[スクリプト] フィールドを表示するには、[詳細] を選択します。<br><br>`(/* The function needs to return a JSON-{correlationType:[correlatedAlerts]} for example: if your filter matches the alert, set the alert as the primary alert and set alerts 1, 2 and 3 each as secondary alerts.` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラート相関ルールフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | You can use both multiple primary alerts and multiple secondary alerts.<br>The correlationType can be PRIMARY or SECONDARY, and the alerts ID must be in an array.<br>CurrentAlert is the GlideRecord of the currentAlert on which that rule runs.<br>The system supports only one primary per alert, so:<br>  Do not correlate more than one alert under the PRIMARY array.<br>  Do not correlate alerts that already have a primary under the SECONDARY array.<br> The system supports open alerts only, so do not correlate alerts that have been closed under either one of the arrays.<br> */<br><br>(function findCorrelatedAlerts(currentAlert){<br><br>  var result = {};  //Insert your code here<br>  result = {'SECONDARY':['alertID1','alertID2','alertID3']};<br>  return JSON.stringify(result);<br><br>})(currentAlert); |
| 関係 | プライマリとセカンダリ間の CI 関係性の説明。たとえば、*Allocated from::Allocated to* または *Allocated to::Allocated from*。<br><br>このフィールドは、[プライマリは親] または [プライマリは子] のいずれかが [関係性タイプ] で選択されている場合にのみ表示されます。<br><br>  <br><br><br>[詳細] が選択されている場合、このフィールドは表示されません。 |

## ヘルスログアナリティクス

ServiceNow® ヘルスログアナリティクス アプリケーションは、ユーザーが影響を受ける前に IT の問題を防止する助けになります。このアプリケーションによって、関連ログをトリアージして生データを分析できるようになり、その結果、問題の根本原因を特定できるようになります。

ヘルスログアナリティクス は、インスタンスにストリーミングされた生のログデータを収集し、テキストデータをキーと値のペアに構造化します。また、データ内の重要なパターンを検出し、例外を検出したときには、イベント管理 アプリケーションにイベントを送信します。

ヘルスログアナリティクス は、ServiceNow Store で入手可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 開始するには

| | |
|---|---|
| 詳細<br> <br>ヘルスログアナリティクスのワークフロー、アーキテクチャ、および高度なタスクの詳細を確認します。 | 構成<br> <br>ヘルスログアナリティクスのセットアップおよび構成のタスクを構成します。 |
| 使用<br> <br>ヘルスログアナリティクスが生成するアラートを監視および修復します。 | 参照<br> <br>ヘルスログアナリティクスに関する参照情報を見つけます。 |

## ヘルスログアナリティクスライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ヘルスログアナリティクスは、ITOM ヘルスとは別のライセンスとして利用できます。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

## 依存関係

ヘルスログアナリティクスプラグインの依存関係のリストについては、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

## トラブルシューティングとヘルプ

- に関する質問をし、その他のリソースを調べる - ServiceNow コミュニティ
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ヘルスログアナリティクス の詳細

ヘルスログアナリティクス ワークフロー、アーキテクチャ、および高レベルのタスクについて理解します。

### ServiceNow ヘルスログアナリティクス の概要

ServiceNow ヘルスログアナリティクス (HLA) は、IT の問題がユーザーに影響を与える前に、それらの問題を予測します。

## ヘルスログアナリティクスの概要

ヘルスログアナリティクス を使用して、マシンで生成されたログデータをリアルタイムで収集、分析し、関連付けることで、IT の問題を迅速に解決できます。このアプリケーションは、MID サーバー を介してログを受信して処理し、イベントを ServiceNow イベント管理 に送信します。ヘルスログアナリティクス は、通常の動作からの逸脱などの異常発生を検知し、問題の可能性を警告します。このアプリケーションによって、関連ログをトリアージして生データを分析でき、問題の根本原因を特定できるようになります。

ヘルスログアナリティクス は、マシンで生成されたあらゆる種類のテキストログデータを処理できます。アプリケーションログ、インフラストラクチャログ、ネットワークログ、およびその他のタイプのテキストログデータを処理できます。構成管理データベース (CMDB) は、高品質のイベントやアラートの生成に役立ちますが、必須ではありません。

**注:**

- ヘルスログアナリティクスは UTF-8 ログのみをサポートしています。バイナリログはサポートしていません。
- 英語以外の言語でログを送信する場合は、追加の構成が必要になることがあります。

## ヘルスログアナリティクス のワークフロー

ヘルスログアナリティクス は、ログデータを自動的に収集して処理します。分析するデータをオペレーター向けに論理的に構造化し、イベント管理 に表示される意味のあるアラートと提案を生成します。

この図は、データの収集から、イベント管理 へのイベントやアラートの送信までの ヘルスログアナリティクス ワークフローを示しています。

ヘルスログアナリティクスワークフロー

取り込み

このレイヤーは、環境を ヘルスログアナリティクス に接続します。サーバーやエンドポイント、ログリポジトリからログを直接ストリーミングできます。オプションのガイド付きセットアップを使用すると、次の一般的なデータソースのデータ入力コネクターを作成できます。

- Rsyslog
- Beats
- Splunk
- Elasticsearch

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー
- TCP

構造化

このレイヤーでは、ログデータの構造化と、コンポーネントと呼ばれる論理サイロへの自動マッピングを処理します。データの構造化は、自動でも手動でも行うことができます。

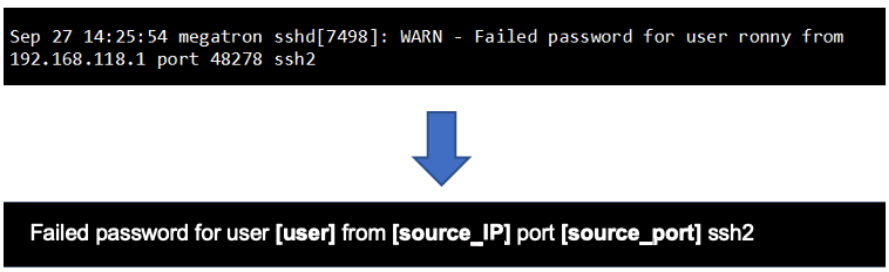
受信ログメッセージからメッセージ、タイムスタンプ、ホスト、重大度、外部 ID の各プロパティを抽出することで、ログデータが自動的に構造化されます。「property-name」や「value is IP.」のような明示的な値、および長さ、英単語数、差異などのセマンティック値が抽出されます。

自動マッピングによって、ログサンプルとメタデータが適切なタグに自動的にアサインされます。システムは、データをストリーミングするソースを分析して、ログの行のマッピングを試行します。マッピングは、エージェントヒントおよび共通のトランスポートヘッダーフィールドに基づきます。

拡張

このレイヤーでは、ログメッセージの変数部分の識別を処理します。

ヘルスログアナリティクスワークフロー - 拡張




また、キーワードとコンテキストプロパティも識別します。この図で、「WARN」と「Failed」は追跡するキーワードです。「user」、「source IP」、および「port」はコンテキストプロパティです。

分析

このレイヤーでは、各ログ行にインデックスが付けられます。ヘルスログアナリティクス は、内部ログメッセージからプロパティを抽出します。これらは、システムで予期される動作モデルの作成に寄与します。例外動作とは、予期される動作とは異なる動作のことです。手動によるトリアージのために、イベントとその重要なプロパティを検索できます。

機械学習 (ML) と人工知能 (AI)

ヘルスログアナリティクス は、高度な教師なし機械学習アルゴリズムを使用して、ログ内のパターンを検出し、固有のデータ挙動を学習します。次に、データシグネチャに基づいて動的しきい値をリアルタイムで設定し、問題が最初に発生したときにその問題を検出します。標準的なパターンからの逸脱が検出されると、イベントが イベント管理 に送信されます。

イベント管理 でのアラート

ヘルスログアナリティクス は、イベント管理 にイベントを送信します。イベント管理では、ヘルスログアナリティクス アラートが [すべてのアラート] リストに表示されます。このリストにより、オペレーターは、イベントからのアラートと ヘルスログアナリティクス アラートタイプを単一の場所で確認できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 次に探索する内容

- ヘルスログアナリティクス アーキテクチャ
- ヘルスログアナリティクスでのアラートの生成方法

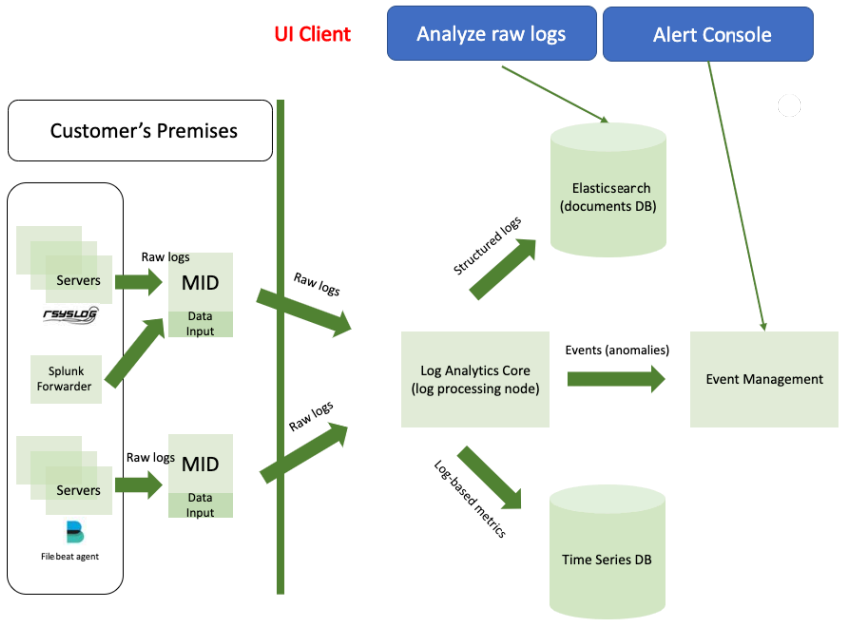
### ヘルスログアナリティクス アーキテクチャ

ヘルスログアナリティクス は、エンドポイントまたはデータレイク (Splunk、Elasticsearch など) から ServiceNow インスタンスにストリーミングされるログを収集します。

ServiceNow インスタンスは、MID サーバー コネクタインスタンスを介してログを受信します。ヘルスログアナリティクス では、教師なし機械学習 (ML) モデルを使用してログデータ内の例外を特定し、トリアージします。次に、例外をグループ化し、さらにアルゴリズムを適用して問題の根本原因を特定します。

下図は、Rsyslog、Splunk、Filebeat、および Elasticsearch を使用したセットアップを示しています。

ヘルスログアナリティクスアーキテクチャ




### ヘルスログアナリティクスでのアラートの生成方法

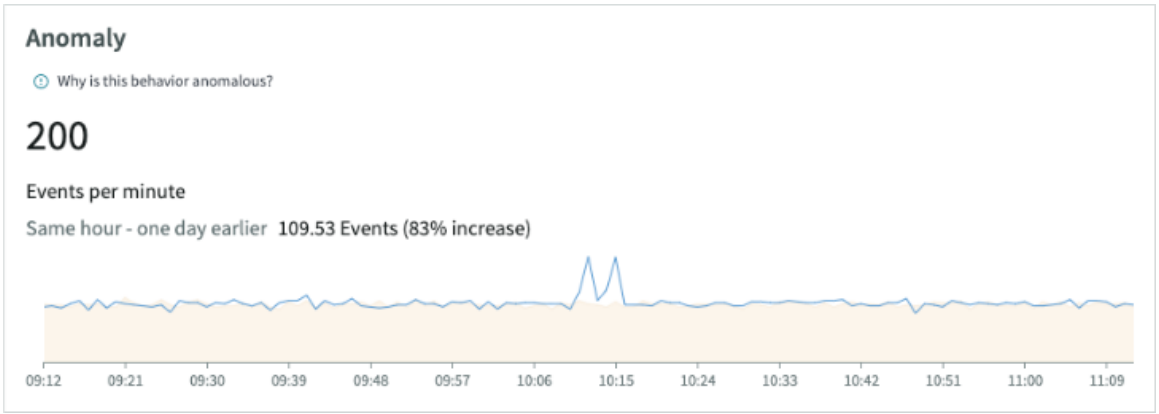
ヘルスログアナリティクスは、ログデータ内のパターンを識別し、パターン動作を学習します。HLA の AI エンジンによって例外的な動作が検出されると、ServiceNow イベント管理アプリケーションにイベントが送信されます。オペレーターは、こうした予測アラートを使用して、ユーザーが影響を受ける前に新たな IT の問題を処理できます。

## ログの例外検出

例外 (異常な、または予期しない) 動作には多くの種類があります。この例では、特定のメッセージのベースラインレート (平均イベント数/分) を追跡します。グラフには、前日の値が薄いオレンジ色の領域で表示され、当日の値が青い線で表示されます。このグラフでは、予想されるベースライン値からの大幅な逸脱が 10:10 頃に発生しています。この例外的な動作により、アラートが生成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例外動作




ヘルスログアナリティクスは、さまざまな方法で例外を検出し、アラートを生成します。

詳細については、「例外検出とは？」を参照してください。

## アラートメトリクス

ヘルスログアナリティクス は、ログストリーム内で複数のメトリクスを監視して、例外動作を検出します。各メトリクスは、一意のソース (サービスインスタンスとコンポーネントの組み合わせ) に関連付けられています。メトリクスの例外パターンが識別されると、アラートが生成されます。

オペレーターは、生成されたアラートに関するフィードバックを提供できます。こうしたフィードバックにより、ヘルスログアナリティクスは特定のアラートが重要か無関係かを「学習」します。その後、このアプリケーションは、アラートメトリクスの優先度を上げるか、メトリクスをミュートして不要な情報を減らします。

- 重要なアラートは、関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合に、ログアナリティクスグループに含まれる可能性が高くなります。詳細については、次を参照してください：アラートを重要としてマーク
- 指定されたソースのアラートをミュートして、状況の把握の邪魔になる、重要でない問題に関する新しいアラートを排除します。メトリクスがミュートされると、 ヘルスログアナリティクス は、現在のアラートとそのメトリクスに基づく他のアラートをフィードから削除します。また、そのメトリクスによる新しいアラートも生成されなくなります。詳細については、「重要でないアラートのミュート」を参照してください。
- 状況が変化した場合は、重要なメトリクスをデフォルトの重要度に戻すことができます。また、ミュートされたメトリクスを再度アクティブ化して、システムでのアラート生成を再開することもできます。詳細については、「ミュートされたアラートまたは重要なアラートを復元する」を参照してください。

## レキシカルキーワード

ヘルスログアナリティクス は、重要な問題を示す可能性のある単語がないかログをスキャンします。「クラッシュ (crashed)」や「失敗 (failed)」などのレキシカルキーワードは、注意すべき状況を示唆しています。

システムは、ログ内でのレキシカルキーワードの通常の出現パターンと頻度を考慮したうえで、各キーワードのしきい値を設定します。ログをスキャンすると、キーワードのすべての出現が検出されます。その数がしきい値を超えると、アラートが生成されます。詳細については、「アラートを生成するレキシカルキーワードの表示」を参照してください。

グローバルキーワードの管理に関する詳細については、「ヘルスログアナリティクス のレキシカルキーワードの追加、編集、または削除」を参照してください。特定ソースタイプのキーワードの作成または削除については、「ソースタイプ機能の構成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 相関

ログコリレーターは、アラート間の相関を検出するログデータ内のキーまたは値です。たとえば、ログコリレーターは、特定のネットワークデバイスの ID が、さまざまなサービスインスタンスにわたって複数の警告に同時に出現している状況を検出できます。詳細については、「ログコリレーターを使用してログデータの関係を特定する」を参照してください。

### 詳細アラートフィルタリング

詳細アラートフィルターを追加して、指定された条件のアラートをスキャンします。フィルターを使用して、重要な問題を示さないアラートを削除することで、ノイズが低減されます。フィルターの開発中に、いつでもフィルターのテスト、更新、公開、または有効化を行うことができます。詳細については、「詳細なログアラートフィルターを作成する」を参照してください。

### カスタムアラートルール

アラートを生成すべきログデータが発生したときのログアナリティクスアラートルールを定義します。アラートルールは、指定されたメトリクスの指定されたしきい値でアラートを生成し、生成されたアラートのプロパティを設定します。詳細については、「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

## ヘルスログアナリティクス の構成

アドミニストレーターは、オペレータが使用する ヘルスログアナリティクス を設定および構成し、システムが効率的に稼働するように管理タスクを実行します。

### 構成の概要

ヘルスログアナリティクスのセットアップと構成を正常に行うには、以下のタスクを完了してください。

**重要:** ヘルスログアナリティクス の実装方法に関係なく、まず MID サーバーのシステム要件 を構成し、MID サーバー ログの取り込み機能が有効になっていることを確認する必要があります。

MID サーバー プロキシの要件については、「ログを HLA にストリーミングするための MID サーバープロキシの前提条件」を参照してください。

1. ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール。

   ヘルスログアナリティクスアプリケーションをインストールします。

2. 生のログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングするために、ログデータ入力またはコネクタを設定します。

   次のいずれかの方法を使用します。

   - ヘルスログアナリティクス ガイド付きセットアップを使用したデータ入力のセットアップ。

     ガイド付きセットアップには、インスタンスでデータ入力を作成する際に役立つ、一連のタスクが用意されています。この方法を使用すると、データ入力プロセスに必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。

   - 手動によるヘルスログアナリティクスのデータ入力のセットアップ。
   - 統合ランチパッドから統合をセットアップする。

     ServiceNow 統合ランチパッドには統一されたインターフェイスが用意されており、生のログメッセージをインスタンスにフィードするログデータコネクタとの統合が可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ入力構成プロセスが完了すると、ログデータのインスタンスへのストリーミングが開始されます。

3. ログストリーミングの問題の特定および解決。

   構成したデータ入力によりデータがインスタンスに正しくストリーミングされるように、ログストリーミングの問題を特定して対処します。

4. 処理前の生のログデータの編集。

   MID サーバーで処理される前に、つまりヘルスログアナリティクスがマッピングされ構造化される前に、生のログメッセージを変更します。

5. 生のログデータのマッピング。

   インスタンスにストリーミングされる生のログデータをマッピングして、データの処理方法を決定します。

   ヘルスログアナリティクスでは、すべての受信ログ行の適切なタグへの自動マッピングが試行されます。プロパティが自動的に検出されない場合は、データ入力ソースを手動でマッピングできます。

6. ソースタイプ構造の絞り込み。

   ソースタイプ構造内で抽出されたプロパティをカスタマイズして、ヘルスログアナリティクス での内部ログメッセージの読み取り方法と例外のディスカバリー方法を微調整します。

   ヘルスログアナリティクス では、自動分類されたプロパティを再分類し、自動マッピングされたラベルを変更できます。こうした調整により、システムの機械学習はユーザーの優先順位をよりよく理解できるようになります。

7. 追加のデータ入力セットアップタスクを実行します。

   必須のデータ入力セットアップと構成を行った後、オプションのセットアップタスクを続行できます。

8. 詳細データ入力構成タスクを実行します。

## ガイド付きセットアップを使用して ヘルスログアナリティクス を実装する

ガイド付きセットアップには一連のタスクがあり、ServiceNow のインスタンスで ヘルスログアナリティクス を設定するために役立ちます。ヘルスログアナリティクスのガイド付きセットアップを開くには、[すべて] > [ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] > [ヘルスログアナリティクス] に移動します。

### ヘルスログアナリティクス **(HLA)** のインストール

ServiceNow カスタマーサポートに ServiceNow HLA のインストールを依頼して、ヘルスログアナリティクスをインストールします。

始める前に
ヘルスログアナリティクス のインストールに必要な Now Platform の最小バージョンは Yokohama です。

> **重要:** ヘルスログアナリティクス は、内部通信にデフォルトのユーザー sn_occ_occultus を使用します。このユーザーがアクティブであることを確認し、非アクティブ化しないでください。

必要なロール：admin

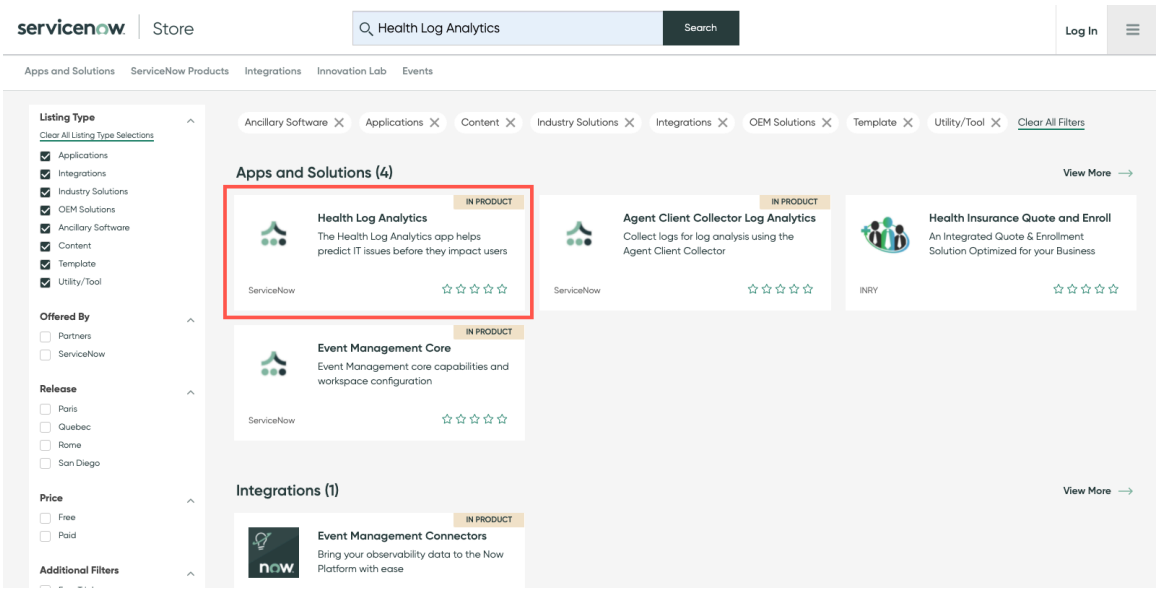
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ヘルスログアナリティクス アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。
   エンタイトルメントを取得するには、ServiceNow ソリューションコンサルタントに連絡してください。
2. ITOM ヘルス 製品をオプトインします。

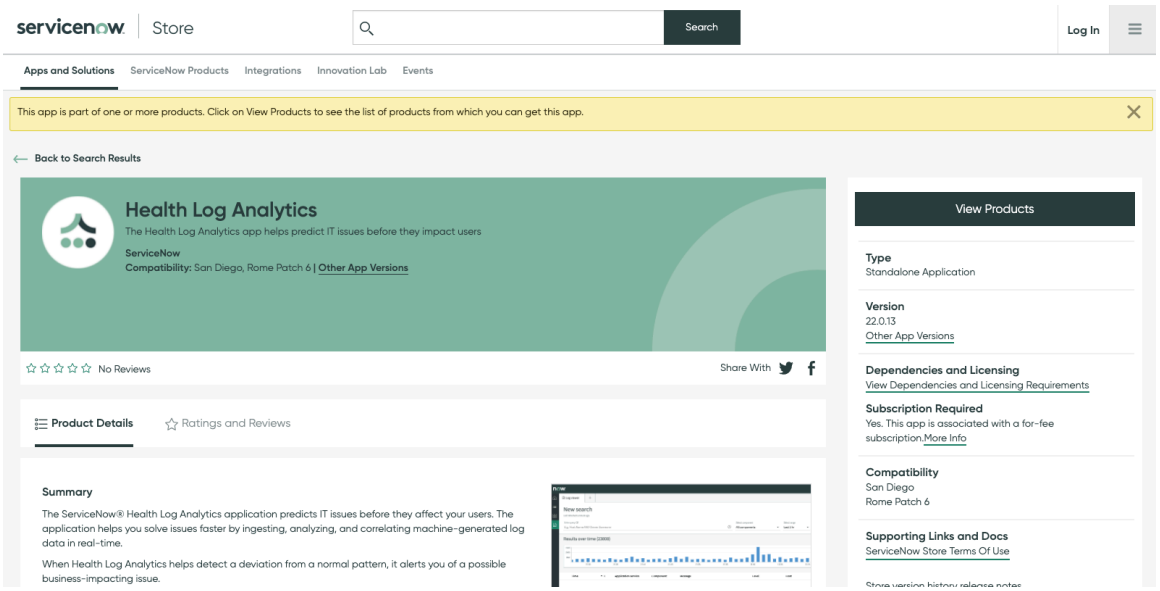
   a. ServiceNow Store Web サイトに移動し、ヘルスログアナリティクス アプリを検索します。

**ServiceNow Store のヘルスログアナリティクスアプリ**




   b. [ヘルスログアナリティクス] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス 製品ページが表示されます。

**ServiceNow Store のヘルスログアナリティクス製品ページ**

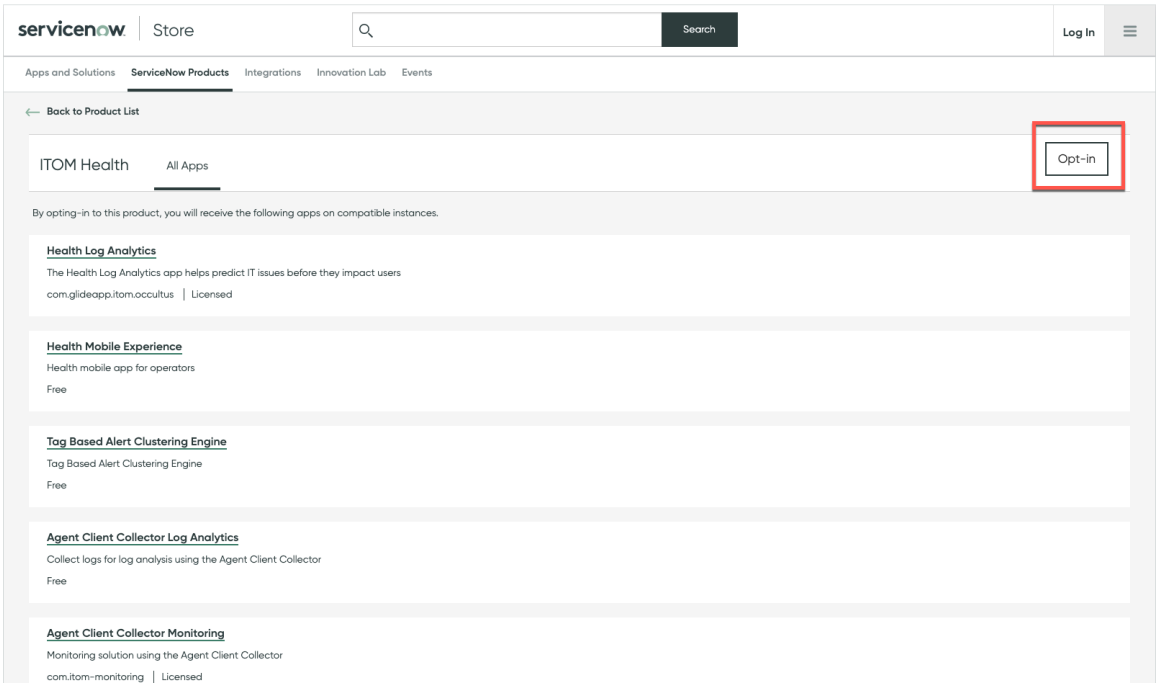



   c. [製品を表示] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. [オプトイン] を選択します。

ITOM ヘルス製品




3. インスタンスに ヘルスログアナリティクス アプリケーションをインストールします。

a. [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて] に移動します。

b. 検索バーを使用して ヘルスログアナリティクス アプリケーションを検索します。

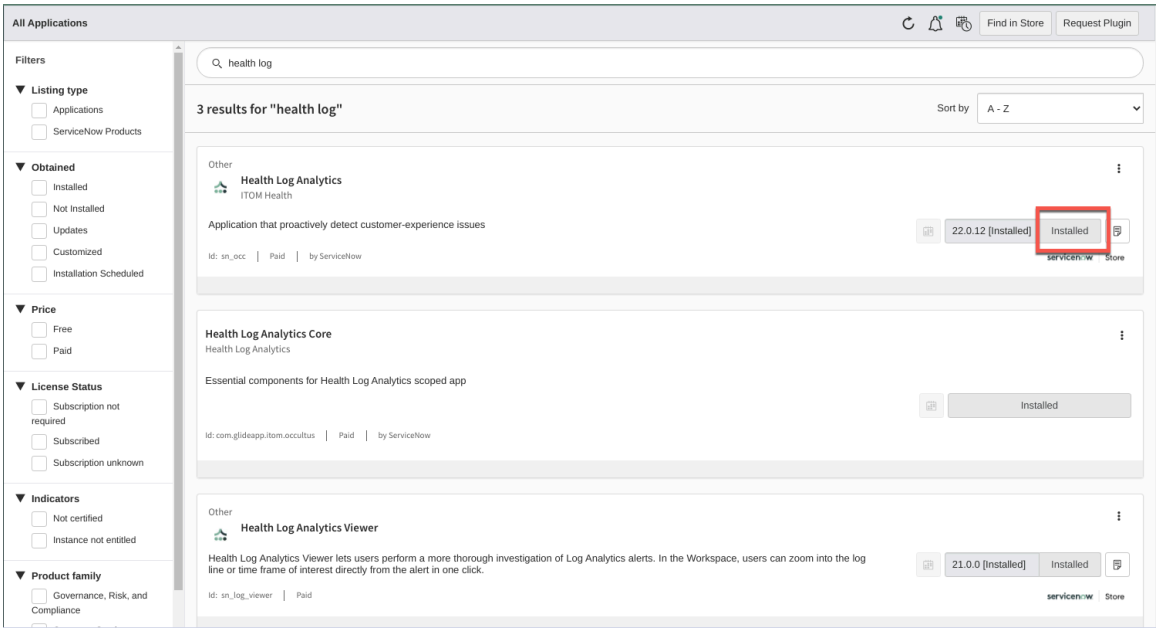
c. ヘルスログアナリティクス タイルで、[インストール] を選択します。
アプリケーションがインスタンスに正常にインストールされると、必要なエンドポイントのプロビジョニングを要求する自動変更要求 (CHG) がトリガーされます。インスタンスアドミンは、要求と関連する通知を受け取ります。

> **注:** ヘルスログアナリティクス アプリケーションが正常にインストールされていても、エンドポイントがプロビジョニングされるまでは機能しません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. 図に示すように、アプリケーションとその依存関係が正常にインストールされていることを確認します。

ヘルスログアナリティクスがインスタンスにインストールされている



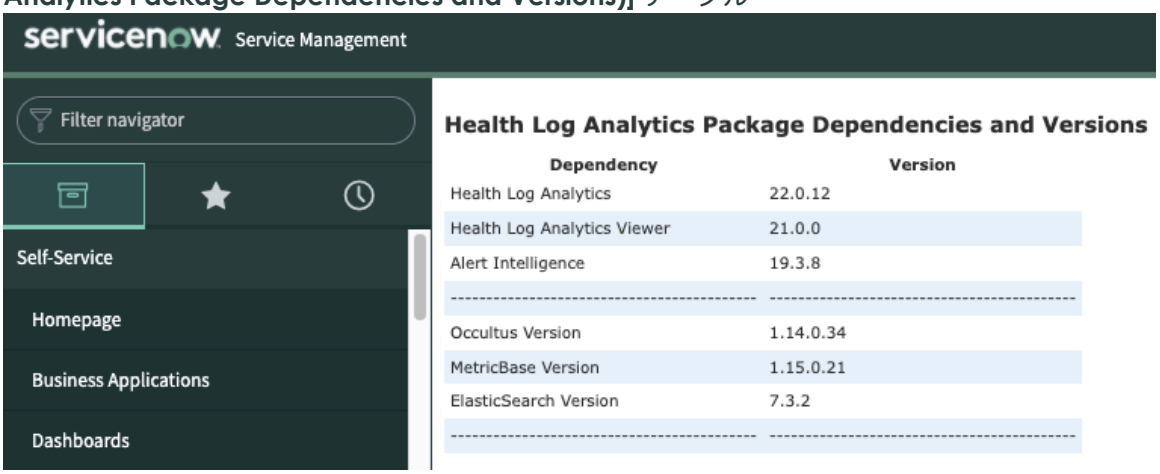

4. オプション: CHG を確認して、プロビジョニングプロセスのステータスを確認します。

> **注:** プロビジョニングプロセスの中には、明示的な承認が必要なステップがあります。このような場合、ServiceNow カスタマーサポートから連絡があります。

5. プロビジョニングが完了したら、ヘルスログアナリティクス アプリケーションが稼働していることを確認します。

a. フィルターナビゲーターで、「`sn_occ_stats.do`」と入力します。
[ヘルスログアナリティクス パッケージの依存関係とバージョン (Package Dependencies and Versions)] テーブルが表示されます。

[ヘルスログアナリティクスパッケージの依存関係とバージョン **(Health Log Analytics Package Dependencies and Versions)]** テーブル




プロビジョニングされたエンドポイントがバージョン番号とともに一覧表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Occultus
- メトリックベース
- ElasticSearch

タスクの結果
ヘルスログアナリティクスアプリケーションがインスタンスにインストールされ、プロビジョニングされます。

次のタスク

- ヘルスログアナリティクスのデータ入力プロセスを設定する
- (オプション) ServiceNow® エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) プラグインをインストールします。

  エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス では、エージェントクライアントコレクター を使用して、Linux ホストおよび Windows ホストから ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできます。詳細については、エージェントクライアントコレクターログアナリティクスのドキュメントを参照してください。

### ServiceNow インスタンスでの ヘルスログアナリティクス のセットアップ

データ入力プロセスのセットアップを行い、ServiceNow インスタンスで ヘルスログアナリティクス を実装します。

**注:** ServiceNow ヘルスログアナリティクスアプリケーションのインストールの詳細については、「ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール」を参照してください。

**重要:** ヘルスログアナリティクス の実装方法に関係なく、まず MID サーバーのシステム要件 を構成し、MID サーバー ログの取り込み機能が有効になっていることを確認する必要があります。

MID サーバー プロキシの要件については、「ログを HLA にストリーミングするための MID サーバープロキシの前提条件」を参照してください。

## データ入力プロセスの設定

以下のいずれかの方法で、ヘルスログアナリティクス のログデータ入力またはコネクタを設定できます。

- ガイド付きセットアップの使用。ガイド付きセットアップには、ServiceNow インスタンスでデータ入力を構成する際に役立つ、一連のタスクが用意されています。ガイド付きセットアップを使用すると、データ入力プロセスに必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス ガイド付きセットアップを使用したデータ入力のセットアップ」を参照してください。
- 手動。詳細については、「手動によるヘルスログアナリティクスのデータ入力のセットアップ」を参照してください。
- ITOM の サービスオペレーションワークスペースの イベント管理 統合ランチパッドから。統合ランチパッド を使用して、ログデータのコネクタ統合を迅速かつ容易に設定し、ログデータの受信を開始できます。詳細については、「統合ランチパッドから統合をセットアップする」を参照してください。

  **注:** 現在、統合は、Elasticsearch、 Glide Syslog、TCP、および UDP のコネクタで利用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力

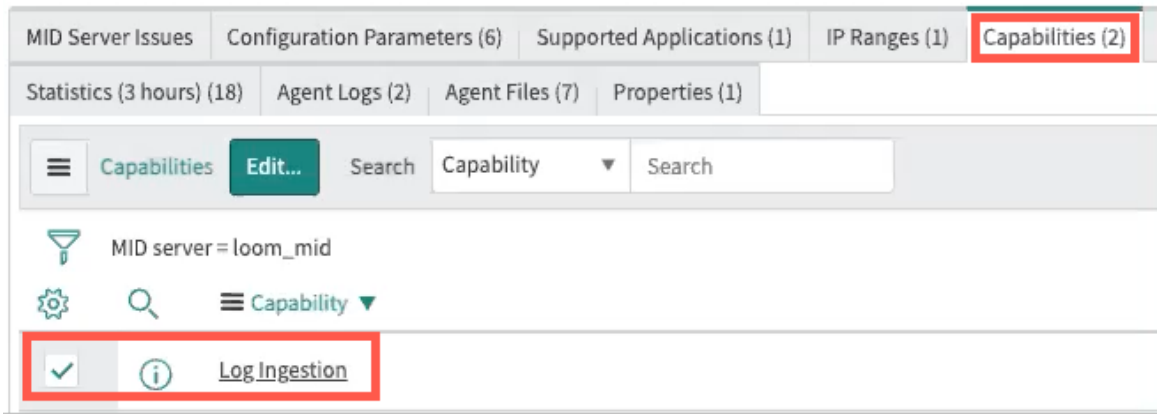
ヘルスログアナリティクス ガイド付きセットアップを使用したデータ入力のセットアップ

ヘルスログアナリティクス ガイド付きセットアップには、ServiceNow インスタンスでデータ入力を作成する際に役立つ、一連のタスクが用意されています。データ入力の構成は、ヘルスログアナリティクスアプリケーションを設定する上で不可欠な手順です。ガイド付きセットアップを使用すると、データ入力プロセスに必要な最小限の設定を確実に行うことができます。

始める前に

**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。
- MID サーバー プロキシの要件については、「ログを HLA にストリーミングするための MID サーバープロキシの前提条件」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
ガイド付きセットアップインターフェイスの使用については、「ガイド付きセットアップの使用 」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] > [ヘルスログアナリティクス]に移動します。
2. 指示に従い、データ入力を選択してセットアップを行います。

次のタスク
データ入力コネクタを作成したら、「生のログデータのマッピング」に進みます。

関連情報

ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力

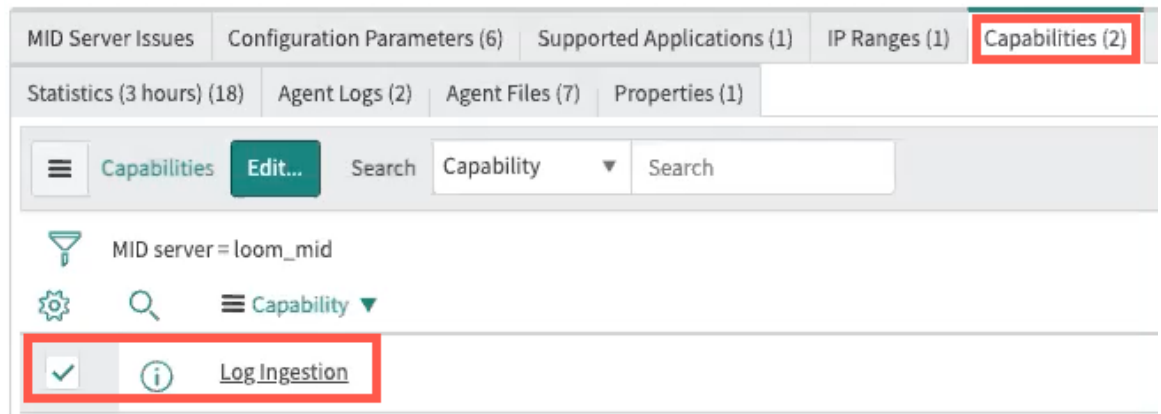
手動によるヘルスログアナリティクスのデータ入力のセットアップ

ヘルスログアナリティクス用のヘルスログアナリティクスのデータ入力を手動でセットアップします。データ入力の構成は、ヘルスログアナリティクスアプリケーションを設定する上で不可欠な手順です。

始める前に

**注:** ヘルスログアナリティクスデータ入力のガイド付きセットアップの使用を検討してください。これにより、データ入力プロセスに必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス ガイド付きセットアップを使用したデータ入力のセットアップ」を参照してください。

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。
- MID サーバー プロキシの要件については、「ログを HLA にストリーミングするための MID サーバープロキシの前提条件」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin。ServiceNow システムログデータ入力の場合：admin。

手順

1. 製品ドキュメントに記載されている関連手順を実行して、データ入力を構成します。

データ入力

| データ入力 | 説明 |
| --- | --- |
| Rsyslog または Beats | データ入力は Rsyslog または Beats を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| Splunk | データ入力は Splunk を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| Splunk ポーリング | データ入力は、定期的にクエリを使用して Splunk からログデータをプルします。 |
| Elasticsearch | データ入力は Elasticsearch インデックスからログデータをインスタンスにプルします。 |
| TCP | データ入力は、TCP/SSL ソケット経由で生のログメッセージをインスタンスに直接送信します。 |
| UDP | データ入力は、UDP ソケット経由で生のログメッセージを ServiceNow インスタンスに直接ストリーミングします。 |
| GCP Pub/Sub | データ入力は、Google Cloud Pub/Sub トピックに公開されたログメッセージを受け取り、それらを ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| MID サーバー | データ入力は MID サーバー ログファイルを収集してインスタンスにストリーミングします。 |
| Amazon CloudWatch | データ入力はログデータを Amazon CloudWatch から ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| Amazon S3 | データ入力はログデータを Amazon S3 (Simple Storage Service) バケットから ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| Microsoft Azure Log Analytics | データ入力はログデータを Microsoft Azure Log Analytics から ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| Microsoft Azure Event Hubs | データ入力はイベントを Microsoft Azure Event Hubs から ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| Apache Kafka | データ入力はログデータを Apache Kafka から ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| REST API | データ入力はログデータを JSON 形式で ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| データ入力 | 説明 |
| --- | --- |
| ServiceNow システムログ | データ入力は、ログデータを ServiceNow システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジンにストリーミングします。<br><br>注: システムに存在できる ServiceNow システムログデータ入力は 1 つだけで、admin ロールを持つユーザーのみが作成および構成できます。このデータ入力は MID サーバーでは実行されません。 |
| ServiceNow システムログ | データ入力は、ログデータを ServiceNow システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジン (Occultus) にストリーミングします。 |
| Cribl | データ入力により、ServiceNow インスタンスにストリーミングされる Cribl ログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。 |
| Edge Delta | データ入力により、ServiceNow インスタンスにストリーミングされる Edge Delta ログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。 |
| Vector エージェント | データ入力により、Vector エージェントを介して ServiceNow インスタンスにストリーミングされるログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。 |
| エージェントクライアントコレクター | データ入力は ServiceNow エージェントクライアントコレクター を使用してログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングします。<br><br>このデータ入力は、ServiceNow Store から入手可能な エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションでの使用がサポートされています。 |

注: 手順の最後に [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。MID サーバー とデータリポジトリ間の接続が確立されている場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

2. データ入力によりログデータがすべてのソースから MID サーバー にストリーミングされるように、ストリーミングの問題を特定して対処します。
詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
3. オプション: ヘルスログアナリティクスでマッピングおよび構造化される前に、生のログデータを編集します。
詳細については、「Edit your raw log data before processing (処理前の生のログデータの編集)」を参照してください。
4. インスタンスにストリーミングされる生のログデータを ヘルスログアナリティクス がどのように処理するかを決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは、受信したすべてのログ行は適切なタグに自動マッピングされます。プロパティが自動的に検出されない場合は、JavaScript 関数を定義してデータ入力ソースを手動でマッピングします。詳細については、「Map the raw data (生データのマッピング)」を参照してください。

5. オプション: ソースタイプ構造を微調整して、ヘルスログアナリティクス がすべてのプロパティを正しく抽出して分類できるようにします。
詳細については、「ソースタイプ構造の絞り込み」を参照してください。
6. オプション: 追加のデータ入力セットアップタスクを実行します。
詳細については、「追加のデータ入力セットアップタスク」を参照してください。

関連情報

ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力

手動での ヘルスログアナリティクス のデータ入力の構成

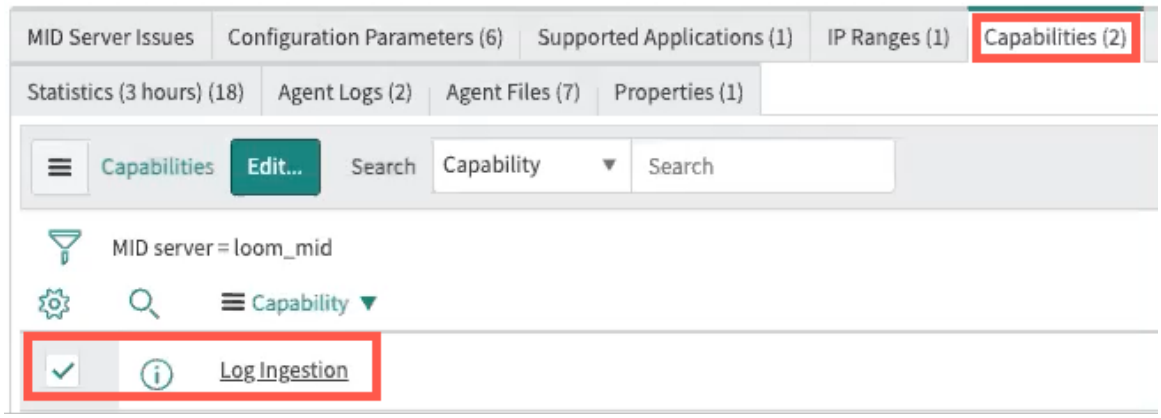
ヘルスログアナリティクス で、データ入力プロセスを手動で構成します。データ入力の構成は、ヘルスログアナリティクス アプリケーションを設定する上で不可欠な手順です。

**Rsyslog**、Filebeat、または **Winlogbeat** データ入力の構成

Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat エージェントを使用してログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングできるように、データ入力を構成します。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319]」の記事を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. 次の表に記載された使用可能なデータ入力タイプから、作成するデータ入力タイプを選択します。

   注: 選択したデータ入力タイプは、受動的データ入力 (リスナー) を補完します。詳細については、「サポートされているデータ入力」を参照してください。

   データ入力タイプ

| タイプ | 説明 |
| --- | --- |
| Rsyslog | Rsyslog エージェントを使用して、ログメッセージを UNIX ベースのサーバーから ServiceNow AI エンジンにストリーミングします。 |
| Filebeat を使用する Linux ( Linux using Filebeat) | Filebeat エージェントを使用して、システムログメッセージとローカルファイルを Linux サーバーからインスタンスにストリーミングします。 |
| Filebeat を使用する Windows アプリケーションログ (Windows Application Logs using Filebeat) | Filebeat エージェントを使用して、ローカルファイルを Microsoft Windows デバイスから ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |
| Winlogbeat を使用する Windows OS (Windows OS using Winlogbeat) | Winlogbeat エージェントを使用して、Windows イベントログを ServiceNow インスタンスにストリーミングします。 |

4. [はじめに **(Getting Started)]** タブで、フォームに入力します。

   フィールドの説明については、「Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat のデータ入力構成のフィールド」を参照してください。

   注: Filebeat を使用して Linux のデータ入力を作成する場合は、[コンテンツパック] ドロップダウンからコンテンツパックを選択できます。コンテンツパックにはデフォルトのソースタイプとマッピングスクリプトテンプレートが含まれていて、それらを最初から作成する時間を節約できます。詳細については、「価値実現までの時間を短縮するための ヘルスログアナリティクス コンテンツパック」を参照してください。

5. エージェントがまだインストールされていない場合は、[インストール] タブでエージェントをダウンロードしてインストールします。

   注: エージェントの最新バージョンを実行していることを確認してください。以前のバージョンでも機能しますが、機能が制限されます。

6. [タグ付けとバインディング **(Tagging and Binding)]** タブで、構成管理データベース (CMDB) のサービスインスタンスにログをアサインし、そのサービスがログデータ間の関連性を示すことができるようにして、システムで根本原因分析を行えるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. ソースごとに、ストリーミングするログのパスとサービスインスタンスを構成します。

> 注: デフォルトでは、必須フィールド [パス] と [サービスインスタンス] のみが表示されます。

フィールドの説明については、「Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat のデータ入力構成のフィールド」を参照してください。

b. Filebeat を使用して複数のログを送出する場合は、複数行にわたるテキストメッセージを Filebeat で処理する方法を指定するプロパティを設定します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 一致 | 一致する行を Filebeat がイベントに結合する方法を指定します。 |
| 否定 (Negate) | ログの行で識別されたパターンを否定するかどうかを指定します。 |
| 正規表現 | 一致を検出するための正規表現を指定します。 |

> 注: ヘルスログアナリティクス は現在、Rsyslog に対して複数のプロパティをサポートしていません。

c. オプション: 追加のログパスを定義して、データ入力が複数のパスからログタイプをストリーミングできるようにします。
追加のログパスごとに、次を実行します。

i. 新しい行を挿入します。

ii. ログパスを構成します。

iii. サービスインスタンスを選択します。

iv. (オプション) コンポーネントとソースタイプを選択します。

> 注: Winlogbeat を使用する場合は、ヘルスログアナリティクス が Windows イベントログをストリーミングするので、このオプションは使用できず、また使用する必要もありません。

7. [完了] タブで、データ入力タイプの構成を完了します。

◦ Rsyslog：

a. 構成ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `/etc/rsyslog.d/rsyslog.conf` ディレクトリにインストールします。

> 注: ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) を使用している場合は、代わりに次の手順を実行します。
>
> i. エンドポイントデバイスで、構成ファイルを `/etc/rsyslog.d/` ディレクトリにインストールします。
>
> ii. `sudo mkdir -p/var/spool/rsyslog` コマンドを実行して、スプールディレクトリを作成します。

b. 構成検証のため、`rsyslogd -N1` コマンドを実行して出力を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. `sudo systemctl restart rsyslog` コマンドを実行して Rsyslog を再起動します。

d. 出力を確認します。エラーがある場合は、`/var/log/messages` システムログファイルでエラーメッセージを確認し、エラーを修正してください。

◦ Filebeat を使用する Linux：

a. 構成ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `/etc/filebeat/` ディレクトリにインストールします。

b. `sudo service filebeat start` コマンドを実行して、エージェントサービスを開始します。

> **注:** 生成された構成では、最後の変更から 6 時間を超えているファイルは無視されます。必要に応じて、構成内でこの設定を変更できます。

c. 適切なコマンドを実行して、エージェントサービスを再起動します。

◦ Beats (Filebeat または Winlogbeat) を使用する Windows：

a. 構成ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `C:\Program Files\` ディレクトリにインストールします。

b. PowerShell で適切なコマンドを実行して、エージェントサービスを開始します。

- Filebeat：`PS > Start-Service filebeat`
- Winlogbeat：`PS > Start-Service winlogbeat`

> **注:** 生成された構成では、最後の変更から 6 時間を超えているファイルは無視されます。必要に応じて、構成内でこの設定を変更できます。

c. 適切なコマンドを実行して、エージェントサービスを再起動します。

8. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。

9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

◦ 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。

◦ 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

> **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

> **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

関連情報

Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成

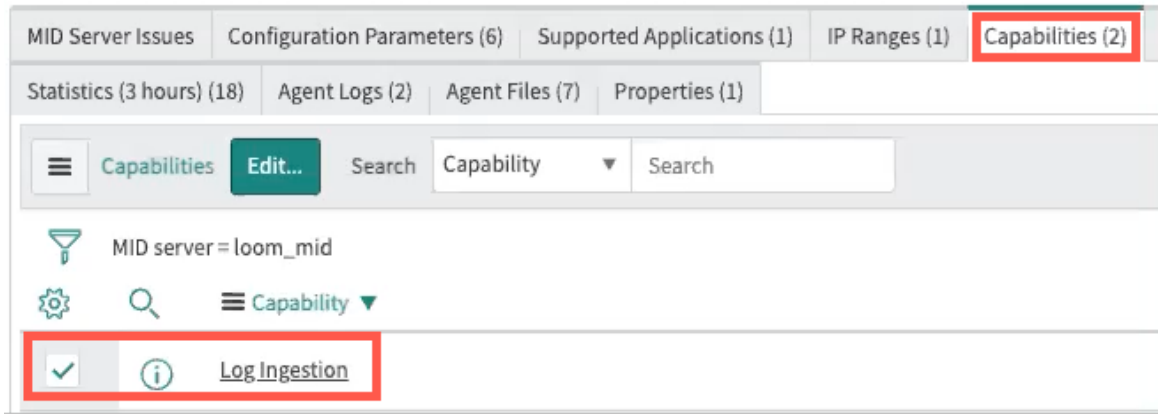
Beats データ入力の詳細設定の構成

**Splunk** データ入力を設定する

Splunk Heavy Forwarder を使用して、ServiceNow インスタンスにログメッセージをストリーミングできるようにデータ入力を設定します。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。

- Syslog を使用して、ServiceNow インスタンスにログを転送するように Splunk を設定します。
- このデータ入力の構成は、$SPLUNK_HOME という名前の環境変数が存在することを前提としています。UNIX 系の環境では、通常、この変数は `/opt /splunk` をポイントしています。

  **注:** Windows 環境では、ディレクトリ構造は同じですが、バックスラッシュ (\) が使用されます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
このセットアップ手順は、Splunk Heavy Forwarder を使用してインスタンスにログをストリーミングするための手順です。Heavy Forwarder が使用できない場合は、代わりに Splunk Universal Forwarder を使用できます。詳細については、Now Support ナレッジベースの「送信手段としての Splunk Universal Forwarder (Splunk Universal Forwarder as a Shipping method) [KB0961378]」を参照してください。

Yokohama ファミリーリリース以降、新しい Splunk データ入力を使用して、Splunk がデフォルトで使用する前処理された (「クック済み」) ログ転送形式でデータを取り込むことができるようになりました。クック済みモードでは、Splunk Forwarder は、ホスト、ソースタイプ、ソース、その他の設定などの構成の詳細をログデータに埋め込みます。この形式でデータを HLA に取り込むと、各ログ行に関連するすべてのコンテキスト情報が確実に保持されます。HLA でクック済みデータオプションを使用している場合は、Splunk データ入力の構成中に `props.conf` ファイルや `transforms.conf` ファイルを編集する必要はありません。

**注:** Splunk のすべての構成ファイルは、`$SPLUNK_HOME/etc/system/local/` フォルダーにあります。変更が必要な構成ファイルが存在しない場合は、作成してこのフォルダーに保存してください。

**注:** MID サーバー が停止すると、Splunk パイプラインがブロックされる可能性があります。満杯の処理キューはパイプラインに影響しません。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Splunk Heavy Forwarder または Universal Forwarder を介してログをストリーミングするための Splunk データ入力を選択します。
4. [はじめに **(Getting Started)]** タブで、フォームフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Splunk データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. **[Outputs.conf]** タブで、次のスタンザを `outputs.conf` ファイルに追加して、選択したポートの選択した転送プロトコルで配送業者がログデータを転送するように設定し、[次へ] を選択します。

   **注:** 出力を既に構成している場合は、以下の行を既存の構成と結合します。

   - TCP を介した転送の場合：

     **注:** 最初のスタンザは、tcpout スタンザをまだ構成していない場合にのみ使用します。TCP を介してヘルスログアナリティクスに転送するには、2 番目のスタンザが必要となります。

```
[tcpout]
indexAndForward = 1
defaultGroup = nothing

[tcpout:health_log_analytics]
server = ip-172-31-17-121.us-east-2.compute.internal:5000
sendCookedData = false
compressed = false
```

   - UDP を介した転送の場合：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 最初のスタンザは、syslog スタンザをまだ構成していない場合にのみ使用します。UDP を介して ヘルスログアナリティクス に転送するには、2 番目のスタンザが必要となります。

```
[syslog]defaultGroup = nothing

[syslog:health_log_analytics]
server = ip-172-31-17-121.us-east-2.compute.internal:5000
```

6. **[Props.conf]** タブで `props.conf` ファイルを編集し、[次へ] を選択します。

注: [はじめに **(Getting Started)]** タブで [クック済みデータを使用 **(Use Cooked Data)]** オプションを選択した場合は、`props.conf` ファイルを編集する必要はありません。

a. 既存のスタンザを変更するか、ソースタイプ、サービスインスタンス、および ヘルスログアナリティクス に転送するためのホストをマークするスタンザを追加します。

注: 最良の結果を得るには、転送元のソースタイプのみをマークします。

スタンザを追加する際に、次の名前と形式を使用します。

- ソースタイプ：[<source type>]。例：[syslog]
- ソース (非推奨)：[source::<source>]。例：[source::myApp]
- ホスト (非推奨)：[host::<ホスト>]。例：[host::10.9.8.7]

b. TCP または UDP を介して ヘルスログアナリティクス に転送する各スタンザの末尾に次の行を追加します。

- TCP を介した転送の場合：

```
TRANSFORMS-cloned_data = clone_for_hla_store_sourcetype,
 clone_for_hla
```

- UDP を介した転送の場合：

```
TRANSFORMS-cloned_data = clone_for_hla_store_sourcetype,
 clone_for_hla_udp
```

この行は、ヘルスログアナリティクス 処理に必要な操作が既存のデータパイプラインに影響しないように、データに CLONE_SOURCETYPE 変換を適用します。たとえば、すべてのログをソースタイプ「syslog」から ヘルスログアナリティクス に送信するには、次のようにします。

```
[syslog]
                                    #existing configuration goes
 here
                                    TRANSFORMS-cloned_data =
 clone_for_hla_store_sourcetype, clone_for_hla_udp
```

c. 次のスタンザを追加して、ヘルスログアナリティクス の処理に必要なすべての関連変換を適用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: Splunk を使用すると、選択したプロトコルのクローンされたソースタイプの機密データを匿名化できます。詳細については、Splunk のドキュメント の「データの匿名化 (Anonymize data)」セクションを参照してください。

- TCP を介した転送の場合：

```
[send_to_hla_tcp]
TRANSFORMS-health_log_analytics =
 health_log_analytics_add_sourcetype,
 health_log_analytics_add_host, health_log_analytics_add_source,
 health_log_analytics_add_syslog5424,
 health_log_analytics_add_index,
 health_log_analytics_add_syslogHost, health_log_analytics_add_time
```

- UDP を介した転送の場合：

```
[send_to_hla_udp]
TRANSFORMS-health_log_analytics =
 health_log_analytics_add_sourcetype,
 health_log_analytics_add_host, health_log_analytics_add_source,
 health_log_analytics_add_syslog5424,
 health_log_analytics_add_index,
 health_log_analytics_add_syslogHost, health_log_analytics_add_time
```

7. **[Transforms.conf]** タブで、次のスタンザを `transforms.conf` ファイルに追加し、[次へ] を選択します。

注: [はじめに **(Getting Started)]** タブで [クック済みデータを使用 **(Use Cooked Data)]** オプションを選択した場合は、`transforms.conf` ファイルを編集する必要はありません。

3 番目のスタンザは、既存のインデックス作成に影響を与えずに操作を進めるために、ログのクローンを作成します。残りのスタンザは、正しい ヘルスログアナリティクス 処理の有効化に必要な情報を追加します。

注: ここで変換を追加し、`props.conf` ファイルにクローン作成されたソースタイプのスタンザを変更することで、機密データを難読化できます。

```
[accepted_keys]
#Custom field for preserving sourcetype
hla_sourcetype_preservation=_hla_sourcetype

#Store sourcetype in a custom field, since CLONE_SOURCETYPE overwrites
 it
[clone_for_hla_store_sourcetype]
SOURCE_KEY = MetaData:Sourcetype
REGEX = ^sourcetype::(.+)$
FORMAT = hla_sourcetype::$1
DEST_KEY = _hla_sourcetype

[clone_for_hla]
REGEX=.
DEST_KEY = _TCP_ROUTING
FORMAT = health_log_analytics
CLONE_SOURCETYPE=send_to_hla_tcp
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
#Only used in case of UDP forwarding
[clone_for_hla_udp]
REGEX=.
DEST_KEY = _SYSLOG_ROUTING
FORMAT = health_log_analytics
CLONE_SOURCETYPE=send_to_hla_udp

#Add metadata to the log message, since metadata is lost when
 forwarding externally
[health_log_analytics_add_sourcetype]
SOURCE_KEY = _hla_sourcetype
REGEX = ^hla_sourcetype::(.+)$
FORMAT = sourcetype="$1"] $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_host]
SOURCE_KEY = MetaData:Host
REGEX = ^host::(.+)$
FORMAT = host="$1" $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_source]
SOURCE_KEY = MetaData:Source
REGEX = ^source::(.+)$
FORMAT = source="$1" $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_syslog5424]
REGEX=.
FORMAT = - - [sdid@1234 $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_index]
SOURCE_KEY = _MetaData:Index
REGEX = ^(.+)$
FORMAT = $1 $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_syslogHost]
SOURCE_KEY = MetaData:Host
REGEX = ^host::(.+)$
FORMAT = $1 $0
DEST_KEY = _raw

[health_log_analytics_add_time]
SOURCE_KEY = _time
REGEX = ^(.+)$
FORMAT = <182>1 $1 $0
DEST_KEY = _raw
```

8. **[Finish.conf]** タブで、`$SPLUNK_HOME/bin/splunk restart splunkd` コマンドを実行して Splunk を再起動します。
9. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
10. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

- 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
- 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

  問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

  **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

**注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

11. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Splunk シッパーを使用した ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### 関連情報

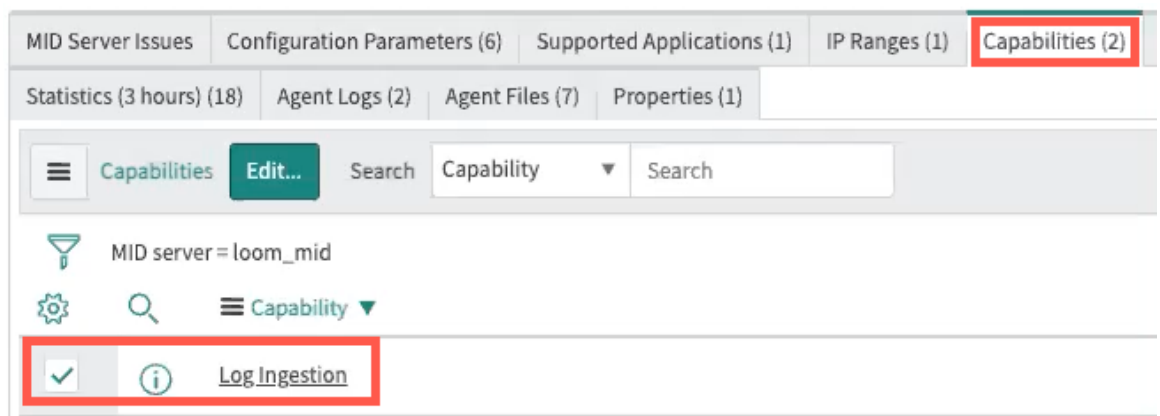
Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成

## Splunk ポーリングデータ入力の構成

クエリを使用して、Splunk からログデータを定期的にプルするデータ入力を構成します。

### 始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319]」の記事を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Splunk ポーリングデータ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Splunk ポーリングデータ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   **[Transport** (トランスポート)] タブと [詳細] タブで、フィールドに入力します。フィールドの説明については、「Splunk ポーリングデータ入力構成フィールド」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。
   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。 データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。

   > **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

   > **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

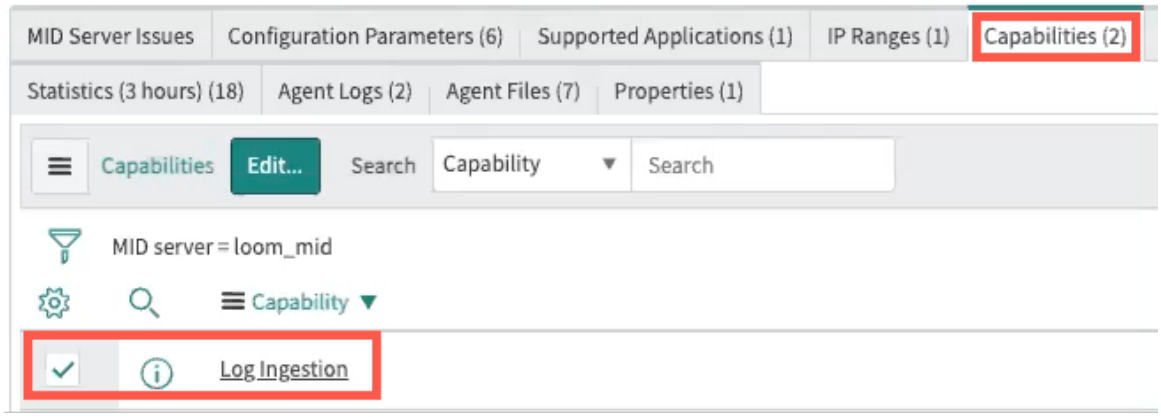
### Elasticsearch データ入力を設定する

Elasticsearch インデックスから ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできるようにデータ入力を構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。

ヘルスログアナリティクス は、Elasticsearch バージョン 5.4 以降をサポートしています。

**注:** Elasticsearch インデックスからインスタンスへのログデータのストリーミングの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事 [KB1080162]「Elasticsearch データ入力を使用したログのストリーミング - 上級ガイド (Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide)」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Elasticsearch データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 詳細な構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Elasticsearch データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch データ入力構成フィールド」を参照してください。
7. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch データ入力構成フィールド」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

- 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
- 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

> **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

> **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Elasticsearch インデックスから ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

Elasticsearch データ入力を使用したストリーミングログの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Elasticsearch データ入力を使用したログのストリーミング - 上級ガイド (Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide) [KB1080162] 」を参照してください。

> **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

> **注:** Elasticsearch からのストリーミングログデータで権限関連の問題が発生した場合は、Now Supportナレッジベースの「Elasticsearch からのデータストリームの権限付与 (Granting privileges for data streams from Elasticsearch) [KB0967366] 」記事を参照してください。

### 関連情報

Elasticsearch データ入力の詳細設定の構成

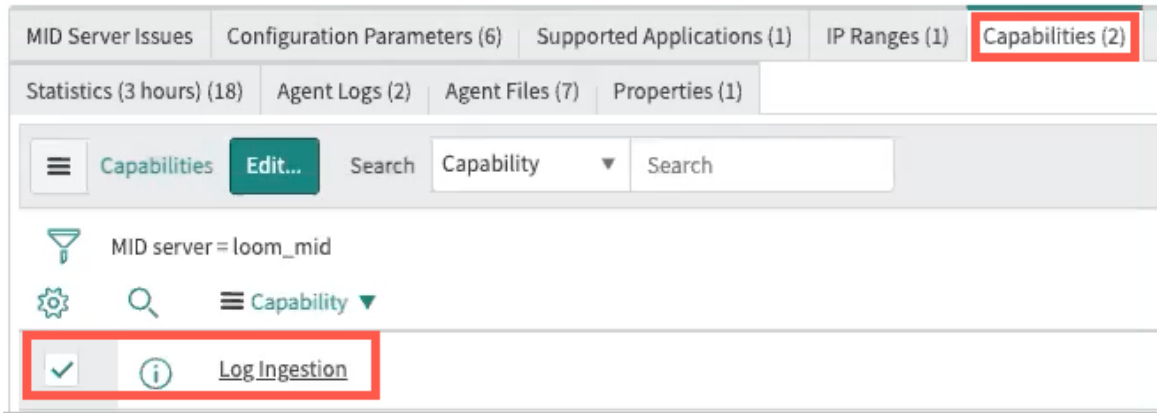
## TCP データ入力の構成

TCP/SSL ソケット経由で ServiceNow インスタンスに生のログメッセージを送信できるようにデータ入力を構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。

**注:** Logstash から インスタンスへのデータのストリーミングについては、Now Support ナレッジベースの記事「Logstash から HLA インスタンスへのデータのストリーミング (Streaming data from Logstash to your HLA instance) 」 [KB0994735] を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. TCP データ入力タイプを選択します。

   **注:** 選択したデータ入力タイプは、受動的データ入力 (リスナー) を補完します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力」を参照してください。

4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「TCP データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「TCP データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、TCP/SSL ソケット経由で ServiceNow インスタンスへの生のログメッセージの直接送信が開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### 関連情報

Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成

## UDP データ入力の構成

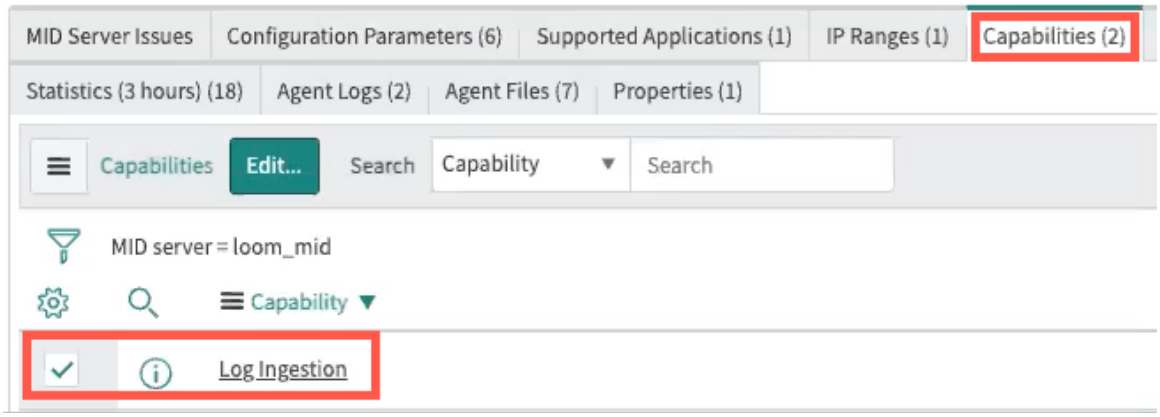
UDP ソケット経由で ServiceNow インスタンスに生のログメッセージを直接送信できるようにデータ入力を構成します。

### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 25.0.17 - 2022 年 11 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. UDP データ入力タイプを選択します。

   **注:** 選択したデータ入力タイプは、受動的データ入力 (リスナー) を補完します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力」を参照してください。

4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「UDP データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「UDP データ入力構成フィールド」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
- 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

  **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

**注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、UDP ソケット経由で ServiceNow インスタンスへの生のログメッセージの直接送信が開始されます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### 関連情報

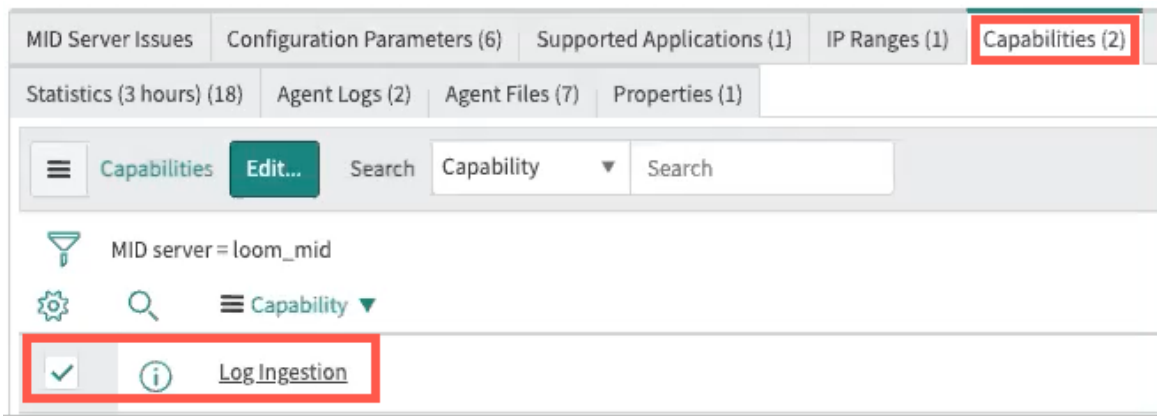
Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成

## GCP PubSub データ入力の構成

データ入力を構成して、Google Cloud Pub/Sub トピックに公開されたログメッセージを受け取り、それらを ServiceNow インスタンスにストリーミングするようにします。

### 始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319]」の記事を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. GCP PubSub データ入力タイプを選択します。

   注: 選択したデータ入力タイプは、受動的データ入力 (リスナー) を補完します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力」を参照してください。

4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「GCP PubSub データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「GCP PubSub データ入力構成フィールド」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Google Cloud Pub/Sub トピックからのログメッセージの受け取りが開始され、ログメッセージが MID サーバー経由で ServiceNow インスタンスにストリーミングされます。

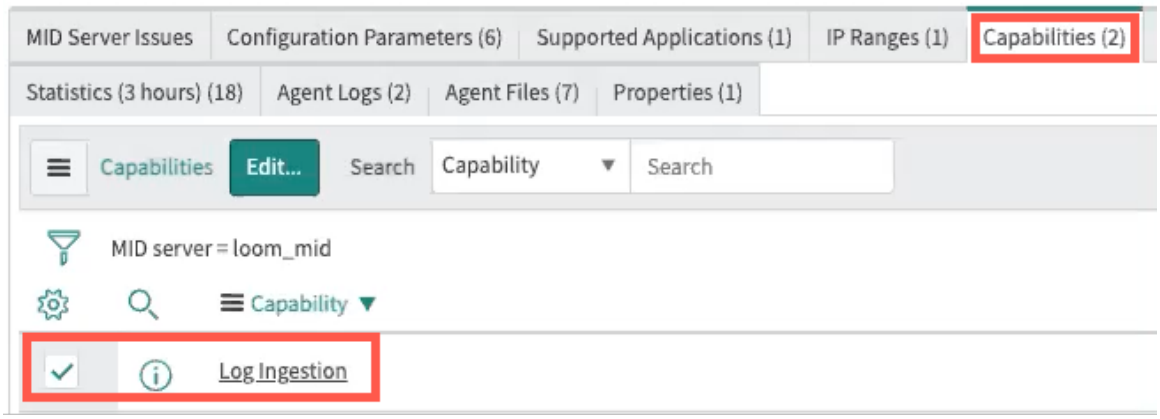
**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### MID サーバー データ入力を設定する

MID サーバー ログメッセージを収集して ServiceNow インスタンスにストリーミングできるようにデータ入力を構成します。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
この手順では、[データ入力] ページから MID サーバー データ入力を作成する方法を説明します。MID サーバー データ入力を自動的に構成するには、MID サーバー フォームにある関連リンクをクリックします。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. MID サーバー データ入力を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. フォームに、データ入力の説明と、ログのストリーミング元 MID サーバー の名前を入力します。フィールドの説明については、「MID サーバー データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。フォームのフィールドに入力します。フィールドの説明については、「MID サーバー データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「MID サーバー データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [送信] を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、MID サーバー ログメッセージの収集と ServiceNow インスタンスへのストリーミングが開始されます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

## Amazon CloudWatch データ入力を設定する

Amazon CloudWatch から ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできるようにデータ入力を構成します。

### 始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。

  **重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Amazon CloudWatch データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。フィールドの説明については、「Amazon CloudWatch データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。フィールドの説明については、「Amazon CloudWatch データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Amazon CloudWatch データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。
フィールドの説明については、「Amazon CloudWatch データ入力構成フィールド」を参照してください。
7. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
フィールドの説明については、「Amazon CloudWatch データ入力構成フィールド」を参照してください。これらのフィールドは必須です。
8. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Amazon CloudWatch から ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### 関連情報

Amazon CloudWatch データ入力の詳細設定の構成

## **Amazon S3** データ入力を設定する

ログデータが Amazon S3 (Simple Storage Service) バケットから ServiceNow インスタンスにストリーミングされるようにデータ入力を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。

  **重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Amazon S3 データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Amazon S3 データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Amazon S3 データ入力構成フィールド」を参照してください。
   後で詳細設定を構成する方法については、「Amazon S3 データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。
7. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Amazon S3 データ入力構成フィールド」を参照してください。
8. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Amazon S3 バケットから ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

関連情報

Amazon S3 データ入力の詳細設定の構成

### Microsoft Azure Log Analytics データ入力を設定する

Microsoft Azure ログアナリティクス から ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできるようにデータ入力を構成します。データ入力は、ヘルスログアナリティクス AI エンジンを Microsoft Azure Log Analytics アカウントのデータソースにポイントします。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。

  **重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Microsoft Azure Log Analytics データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。

   ヘルスログアナリティクス は、これらのフィールドに設定された値を使用して、Microsoft Azure ログアナリティクス からログデータを受信するためのクエリを生成します。

   例：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
{"query": "ContainerLog | where TimeGenerated > %s | take 500",
 "project": ["TimeGenerated", "LogEntry", "LogEntrySource"]}
```

この構文では、

- `ContainerLog`：データソース名。
- `TimeGenerated`：イベント時刻プロパティ名。
- `500`：各クエリで取得される行の最大数。
- `["TimeGenerated", "LogEntry", "LogEntrySource"]`：返されるイベント時刻と列名のカンマ区切りリスト。

または、[ログクエリ] フィールドでカスタムクエリを構成することもできます。このフィールドで設定した値は、[クエリ設定] タブの [送信元 **(From)]** フィールドを除くその他すべてのフィールドの値を上書きします。[ログクエリ] フィールドが空の場合、ヘルスログアナリティクス は、タブの他のフィールドに設定された値を使用してクエリを生成します。

[クエリ設定] フィールドの説明については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力構成フィールド」を参照してください。

7. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
フィールドの説明については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力構成フィールド」を参照してください。
8. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Microsoft Azure Log Analytics から ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

関連情報

Microsoft Azure Log Analytics データ入力の詳細設定の構成

### Microsoft Azure Event Hubs データ入力を設定する

Microsoft Azure Event Hubs から ServiceNow インスタンスにイベントをストリーミングできるようにデータ入力を構成します。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。

  **重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Microsoft Azure Event Hubs データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド」を参照してください。
7. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド」を参照してください。
8. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

- 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
- 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

  注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Microsoft Azure Event Hubs から ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### 関連情報

Microsoft Azure Event Hubs データ入力の詳細設定の構成

## **Apache Kafka** データ入力を設定する

Apache Kafka から ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできるようにデータ入力を構成します。

### 始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。

  重要: ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

### 必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Apache Kafka データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Apache Kafka データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Apache Kafka データ入力構成フィールド」を参照してください。後で詳細設定を構成する方法については、「Apache Kafka データ入力の詳細設定の構成」を参照して ください。
6. [クエリ設定] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Apache Kafka データ入力構成フィールド」を参照してください。
7. **[Transport** (トランスポート)] タブで、フィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Apache Kafka データ入力構成フィールド」を参照してください。
8. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
9. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

10. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

タスクの結果
データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、Apache Kafka から ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

関連情報

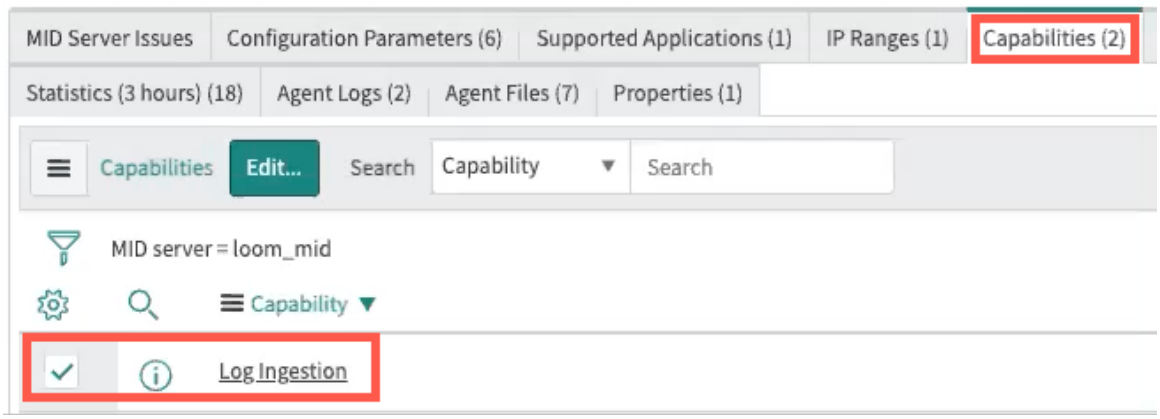
Apache Kafka データ入力の詳細設定の構成

### REST API データ入力の構成

ServiceNow インスタンスに JSON 形式でログデータをストリーミングできるように REST API データ入力を構成します。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID Web サーバーが MID サーバー用にセットアップされていることを確認します。

  詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

  MID Web Server コンテキストフォームの [実行サーバー] フィールドで、クラスターオプションではなく [特定の *MID* サーバー] を選択します。**[MID** サーバー] フィールドで、ログデータをプッシュする特定の MID サーバーを選択します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *`mid.public_ip`* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
この拡張は、外部ログソースによって MID サーバー に送信されるログメッセージを処理します。MID サーバー はメッセージを処理し、インスタンスに渡します。

ログメッセージを MID サーバー にストリーミングするには、URL の形式を `http://{MID_SERVER_IP}:{MID_WEB_SERVER_PORT}/api/mid/hla/raw` にする必要があります (`/api/mid/hla/raw` はエンドポイント)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. REST API データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「REST API データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. [送信] を選択します。

タスクの結果
データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。データ入力により、 ServiceNow インスタンスへの JSON 形式のログデータのストリーミングが開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### ServiceNow システムログレトリーバーデータ入力の構成

ServiceNow システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジン (Occultus) にログデータをストリーミングするためのデータ入力を構成します。

始める前に
Yokohama より前のバージョンの場合は、Now Support のナレッジベースの記事「How to enable the HLA Glide Syslog data input for Glide versions older than Yokohama (Yokohama より古い Glide バージョンで HLA Glide Syslog データ入力を有効にする方法) [KB1651324]」の手順に従って、この機能をアクティブ化します。

注: システムに存在できる ServiceNow システムログレトリーバーデータ入力は 1 つだけです。このデータ入力は MID サーバーでは実行されません。

必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. ServiceNow システムログレトリーバーデータ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「ServiceNow システムログレトリーバーデータ入力構成フィールド」を参照してください。
5. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。

タスクの結果
データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクスは、データ入力レコードを [データ入力] テーブルに追加し、構成ファイルをデータ入力レコードに添付します。

データ入力により、構成されたフィルターに基づいて、システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジンへの ServiceNow ログデータのストリーミングが開始されます。アドミン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザーは、システムログテーブルを照会するためのフィルターを設定できます。evt_mgmt_user ロールを持つユーザーは、イベント管理を使用してログを監視し、ヘルスログアナリティクスがそれらのログから生成するアラートを表示できます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

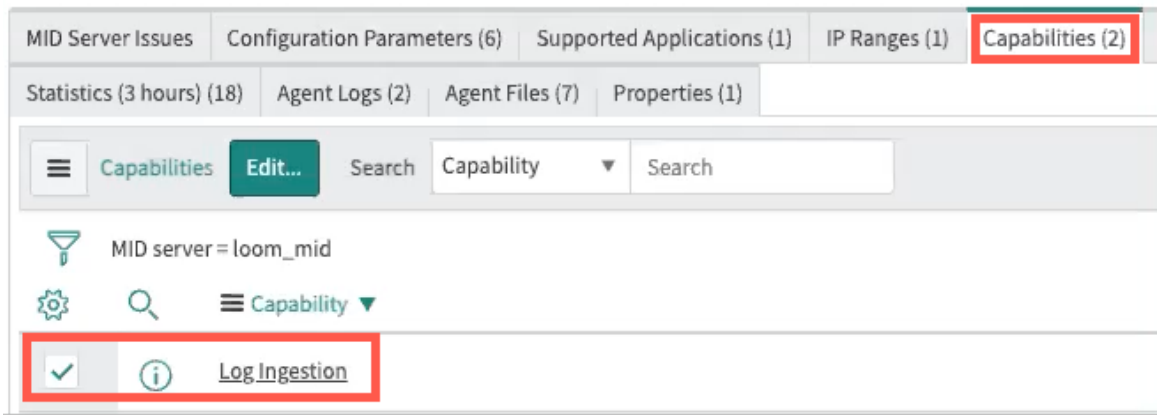
次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### Cribl データ入力の構成

専用の Cribl データ入力を構成し、ServiceNow インスタンスにストリーミングされる Cribl ログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
組織で Cribl をさまざまなソースからの大量のログデータのフィルタリングとルーティングに使用している場合、ヘルスログアナリティクス が受信するログ形式は他のタイプとは異なります。Cribl データ入力により、HLA は、この形式の内部ログメッセージからトランスポートヘッダーを検出して分離することができます。これにより、内部メッセージのみがソースタイプの構造に転送され、処理されます。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Cribl データ入力を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [はじめに **(Getting Started)]** タブで、フォームフィールドに入力し、[次へ] を選択します。
フィールドの説明については、「Cribl データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. [構成**(Config)]** タブで、フォームフィールドに入力し、**[** 次へ] を選択します。
フィールドの説明については、「Cribl データ入力構成フィールド」を参照してください。
6. [プロセス **(Process)]** タブで、必要なルーティングを選択し、[次へ] を選択します。

   詳細については、「Cribl データ入力構成フィールド」を参照してください。

   > **注:** この手順に関連する問題のトラブルシューティングについては、Now Support ナレッジベースの「Cribl - Setting up Cribl data input | Troubleshooting setup & data ingestion issues (Cribl - Cribl データ入力の設定 | セットアップとデータ取り込みに関する問題のトラブルシューティング) [KB0558611]」の記事を参照してください。

   [終了 **(Finish)]** タブが開きます。
7. Cribl インスタンスで、データ入力の構成が正しいことを確認します。
必要に応じて、[終了 **(Finish)]** タブに表示される Cribl コマンドを使用できます。
8. 構成が正しければ、データ入力構成の [終了 **(Finish)]** タブに戻り、[公開 **(Publish)]** を選択してデータ入力を公開します。

### タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。データ入力により、ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

Cribl からのログデータの取り込みに関連する問題のトラブルシューティングについては、Now Support ナレッジベースの「Cribl - Setting up Cribl data input | Troubleshooting setup & data ingestion issues (Cribl - Cribl データ入力の設定 | セットアップとデータ取り込みに関する問題のトラブルシューティング) [KB0558611]」の記事を参照してください。

> **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

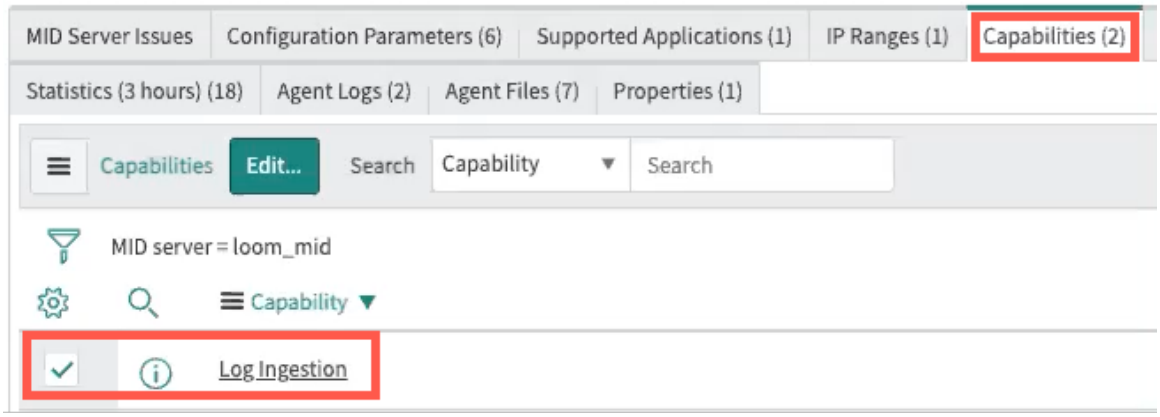
## **Edge Delta** データ入力の構成

Edge Delta データ入力を構成し、ServiceNow インスタンスにストリーミングされる Edge Delta ログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

## このタスクについて

組織が、複数のソースからの大量のログデータを HLA に送信する前に処理するために Edge Delta を使用している場合、HLA が受信するログ形式は他のタイプとは異なります。Edge Delta データ入力により、HLA はこの形式の内部ログメッセージからトランスポートヘッダーを検出して分離でき、内部メッセージのみがソースタイプの構造に転送され、処理されます。

## 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. Edge Delta データ入力を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの詳細については、「Edge Delta データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. [保存] を選択して構成を保存します。
6. データ入力を公開するには、[公開 **(Publish)**] を選択します。

## タスクの結果

データ入力構成プロセスが完了しました。ヘルスログアナリティクス は、データ入力レコードを [データ入力 **(Data Inputs)**] テーブルに追加します。データ入力により、ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

**注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

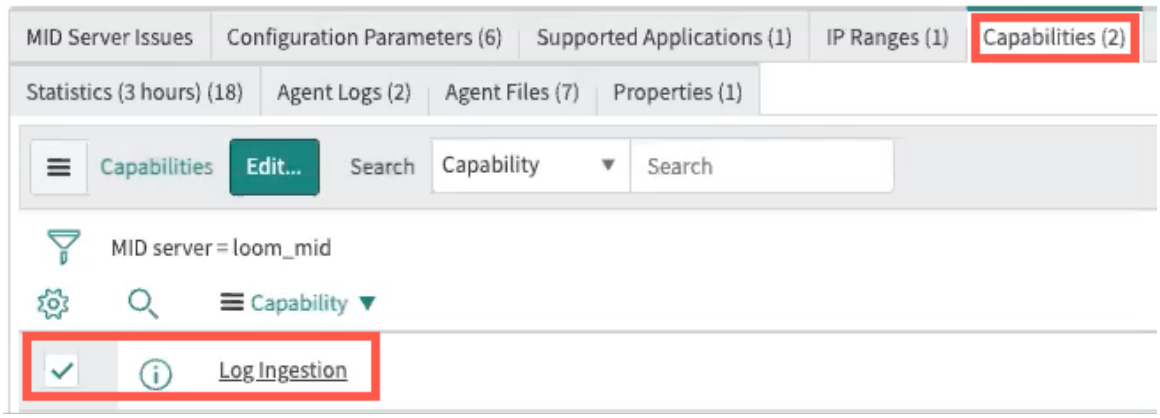
次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

### Vector エージェントデータ入力の構成

Vector エージェントデータ入力を構成して、Vector エージェントを介して ServiceNow インスタンスにストリーミングされるログメッセージを ヘルスログアナリティクス で処理できるようにします。

#### 始める前に

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

- システムに `vector.yaml` ファイルがあることを確認するか、作成します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

組織が、複数のソースからのログデータを HLA に送信する前に処理するために、Vector by Datadog を使用する場合、HLA が受信するログ形式は他のタイプとは異なります。Vector エージェントデータ入力により、HLA は、この形式の内部ログメッセージからトランスポートヘッダーを検出して分離することができ、内部メッセージのみがソースタイプの構造に転送され、処理されます。

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力 (Data Inputs)] ページで、[新規] を選択します。
3. **[Vector - Vector** エージェントからのログのストリーミング **(Vector - Stream logs from Vector Agent)]** を選択します。
4. [はじめに **(Getting Started)]** タブで、フォームに入力し、[次へ] を選択します。
   フィールドの詳細については、「Vector エージェントデータ入力構成フィールド」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. **[vector.yaml]** タブで、必要に応じて関連する値でコードを更新します。
   たとえば、ログのストリーミング元のソースまたはソースファイルを指定できます。

   注: 変更してはならないコードには、コメント付きのメモが付いています。

   詳細については、「Vector のドキュメント」を参照してください。

6. 更新したコードをコピーして、システムの `vector.yaml` ファイルに貼り付けます。
7. [次へ **(Next)**] を選択します。
   [終了 **(Finish)**] タブに、データ入力構成プロセスが完了したことを確認するメッセージが表示されます。
8. 構成ファイルを使用して Vector を実行し、ログデータのストリーミングを開始します。
   コマンド `vector --config /path/to/your/vector.yaml` を実行します。ここでは `/path/to/your/` は YAML ファイルへの実際のパスになります。
9. オプション: 必要に応じて、[終了 **(Finish)**] タブに表示される他のコマンドを使用します。
10. [保存] を選択してデータ入力を保存します。

### タスクの結果

ヘルスログアナリティクス により、データ入力レコードが [データ入力 **(Data Inputs)**] テーブルに追加されます。データ入力により、ServiceNow インスタンスへのログデータストリーミングが開始されます。

注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

#### 統合ランチパッドから統合をセットアップする

ITOM のサービスオペレーションワークスペースでイベント管理 統合ランチパッドからヘルスログアナリティクスの統合を設定します。

## 統合ランチパッド

統合ランチパッド ツールには、処理と分析のために外部ソースからの生のログメッセージを ServiceNow インスタンスにフィードするログデータコネクタとの簡単な統合を可能にする、統一されたインターフェイスが用意されています。詳細については、「サービスオペレーションワークスペース for ITOM での統合ランチパッド」を参照してください。

## ヘルスログアナリティクス の統合

統合ランチパッドにより、ヘルスログアナリティクスに対して以下の統合が可能になります。

プル統合

この統合は、外部データソースからログデータをプルし、MID サーバーを経由してインスタンスにデータをストリーミングします。テーブルで統合を選択し、セットアップ手順を含むページを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プルコネクタ

| 統合 | 説明 |
| --- | --- |
| Elasticsearch | ログデータを Elasticsearch インデックスからインスタンスにストリーミングします。 |
| ServiceNow システムログ | ログデータを ServiceNow システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジンに送信します。<br><br>**注:** システムに存在できる ServiceNow システムログデータ入力は 1 つだけで、admin ロールを持つユーザーのみが作成および構成できます。このデータ入力は MID サーバーでは実行されません。 |

プッシュ統合

この統合は、MID サーバーを経由してインスタンスにログデータをプッシュする外部データソースに接続します。テーブルで統合を選択し、セットアップ手順を含むページを開きます。

プッシュコネクタ

| 統合 | 説明 |
| --- | --- |
| UDP | UDP ソケット経由で生のログメッセージをインスタンスに直接送信します。 |
| TCP | TCP/SSL ソケット経由で生のログメッセージをインスタンスに直接送信します。 |

### Elasticsearch 統合の構成

Elasticsearch インデックスからインスタンスにシームレスにログデータをストリーミングできるように、ヘルスログアナリティクスで処理する統合を構成します。

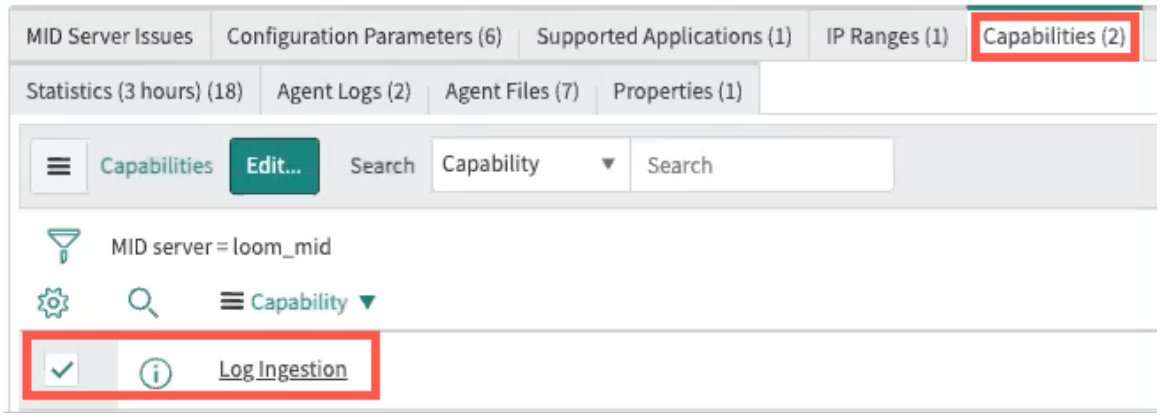
#### 始める前に

**注:** ヘルスログアナリティクスは、Elasticsearch バージョン 5.4 以降をサポートしています。Elasticsearch インデックスからインスタンスへのログデータのストリーミングの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事 [KB1080162]「Elasticsearch データ入力を使用したログのストリーミング - 上級ガイド (Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide)」を参照してください。

- ヘルスログアナリティクスアプリケーションがインスタンスにインストールされ、プロビジョニングされていることを確認します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール」を参照してください。
- サービスインスタンスが利用可能であることを確認してください。
- ヘルスログアナリティクス AI エンジンが正常に動作していることを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)]** タブで、検索フィールドに「*Elasticsearch*」と入力します。
4. Elasticsearch 統合タイルを選択します。

   **注:** 「事前準備」セクションに記載されているすべての前提条件を満たさずに統合プロセスを開始した場合は、メッセージが表示されます。統合をキャンセルして満たされていない要件を満たすか、ドラフトモードで続行して後で要件を満たすかを選択できます。すべての前提条件が満たされた場合にのみ、統合をアクティブ化できることに注意してください。アクティブ化されていない構成済みで保存済みの統合は、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブの [アクションを待機中 **(Waiting for your action)]** で利用できます。

5. [詳細を入力 **(Provide details)]** を選択します。
   [詳細を入力 **(Provide details)]** が表示されます。この画面では、ログメッセージのプル元の MID サーバーまたはクラスター、データのバインド先であるサービスインスタンスなど、新しい統合に必要な詳細情報を入力する必要があります。
6. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch 統合構成フィールド」を参照してください。
7. オプション: 詳細な構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch 統合構成フィールド」を参照してください。
8. [次へ **(Next)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[データ検索の設定 **(Set data retrieval)]** 画面が表示されます。この画面では、デバイスから取得するログデータ、抽出方法、およびデータをインスタンスにストリーミングする方法を指定する必要があります。

9. フォームのフィールドに入力します。
フィールドの説明については、「Elasticsearch 統合構成フィールド」を参照してください。
10. [テストして保存 **(Test and Save)]** を選択します。
新しい統合がデータベースに保存され、構成されたポートがテストされて、成功またはエラーが返されます。エラーが返された場合は、画面の指示に従って構成を調整し、もう一度、[テストして保存 **(Test and Save)]** を選択します。テストが成功したら、統合をアクティブ化できます。
11. **[Activate** (アクティブ化)] を選択します。
統合がアクティブ化されます。[概要] タブが表示されます。

### タスクの結果

ServiceNow インスタンスへのログデータのストリーミングが開始されます。統合タイルは、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで利用できます。

evt_mgmt_user ロールを持つユーザーは、イベント管理を使用してログを監視し、ヘルスログアナリティクスがそれらのログから生成するアラートを表示できます。

### 次のタスク

[概要] タブで、統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認します。表示された情報を活用して、統合構成を調整して、HLA がログデータを読み取る方法を最適化します。詳細については、「統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認する」を参照してください。

> **注:** [概要] タブから、表示メニューアイコン ( ⋮ ) を選択し、関連するオプションを選択することで、この統合のコンテキストを使用して、[データ入力マッピング]、[ソースタイプ構造]、および [ログソース] ページに直接移動できます。このメニューでは、この統合が取り込む生のログを表示するログビューアーに直接アクセスすることもできます。

## ServiceNow システムログレトリーバー統合の構成

ServiceNow システムログテーブルから ヘルスログアナリティクス AI エンジンにログデータをストリーミングするための 統合を構成します。

### 始める前に

> **注:** この統合は、MID サーバーでは実行されません。システムに存在できる ServiceNow システムログレトリーバーの統合またはデータ入力は 1 つだけです。

- ヘルスログアナリティクスアプリケーションがインスタンスにインストールされ、プロビジョニングされていることを確認します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール」を参照してください。
- サービスインスタンスが利用可能であることを確認してください。
- ヘルスログアナリティクス AI エンジンが正常に動作していることを確認してください。

Yokohama より前のバージョンの場合は、Now Support のナレッジベースの記事「How to enable the HLA Glide Syslog data input for Glide versions older than Yokohama (Yokohama より古い Glide バージョンで HLA Glide Syslog データ入力を有効にする方法) [KB1651324]」の手順に従って、この統合をアクティブ化します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)**] タブで、検索フィールドに「ServiceNow システムログ (System Logs)」と入力します。
   ServiceNow システムログ統合タイルが表示されます。
4. ServiceNow システムログ統合タイルを選択します。

   注: 「事前準備」セクションに記載されているすべての前提条件を満たさずに統合プロセスを開始した場合は、メッセージが表示されます。統合をキャンセルして満たされていない要件を満たすか、ドラフトモードで続行して後で要件を満たすかを選択できます。すべての前提条件が満たされた場合にのみ、構成済みの統合をアクティブ化できることに注意してください。アクティブ化されていない保存済み統合は、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)**] タブの [アクションを待機中 **(Waiting for your action)**] で利用できます。

5. [詳細を入力] タブを選択します。
   このタブでは、統合の名前、データのバインド先であるサービスインスタンスなど、新しい統合に必要な詳細情報を入力する必要があります。
6. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「ServiceNow システムログレトリーバー統合構成フィールド」を参照してください。
7. [次へ **(Next)**] を選択します。
   [データ検索手法を設定 **(Set data retrieval method)**] タブが表示されます。
8. オプション: HLA AI エンジンにストリーミングされる前に、システムログテーブルからログデータをフィルタリングするための条件をビルドします。
9. [保存] を選択して構成を保存します。
10. [アクティブ化] を選択して統合をアクティブ化します。
    統合がアクティブ化されます。[概要] タブが表示されます。

タスクの結果

構成されたフィルターに基づいて、ServiceNow システムログテーブルからヘルスログアナリティクス AI エンジンへのログデータのストリーミングが開始されます。

evt_mgmt_user ロールを持つユーザーは、イベント管理を使用してログを監視し、ヘルスログアナリティクスがそれらのログから生成するアラートを表示できます。

次のタスク

[概要] タブで、統合のログストリーミングステータスを確認します。詳細については、「統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認する」を参照してください。

注: ServiceNow システムログ統合は MID サーバーでは実行されないため、この統合については、MID サーバーのストリーミングステータスと [ログストリーミングソース **(Log streaming sources)**] テーブルは表示されません。

[概要] タブから、表示メニューアイコン ( ) を選択し、関連するオプションを選択することで、この統合のコンテキストを使用して、[データ入力マッピング]、[ソースタイプ構造]、および [ログソース] ページに直接移動できます。このメニューでは、この統合が取り込む生のログを表示するログビューアーに直接アクセスすることもできます。

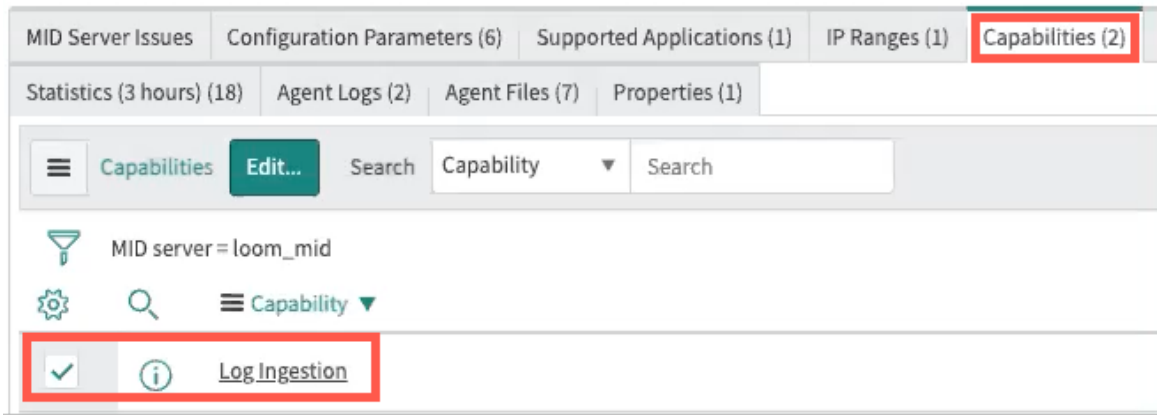
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### UDP 統合の構成

UDP ソケット経由で、ServiceNow インスタンスにログデータを直接送信できるように統合を構成します。

#### 始める前に

- ヘルスログアナリティクスアプリケーションがインスタンスにインストールされ、プロビジョニングされていることを確認します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール」を参照してください。
- サービスインスタンスが利用可能であることを確認してください。
- ヘルスログアナリティクス AI エンジンが正常に動作していることを確認してください。
- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)**] タブで、検索フィールドに「`UDP`」と入力します。
   UDP 統合タイルが表示されます。
4. UDP 統合タイルを選択します。

**注:** 「事前準備」セクションに記載されているすべての前提条件を満たさずに統合プロセスを開始した場合は、メッセージが表示されます。統合をキャンセルして満たされていない要件を満たすか、ドラフトモードで続行して後で要件を満たすかを選択できます。すべての前提条件が満たされた場合にのみ、構成済みの統合をアクティブ化できることに注意してください。アクティブ化されていない保存済み統合は、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)**] タブの [アクションを待機中 **(Waiting for your action)**] で利用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [詳細を入力] タブを選択します。
   [詳細を入力 **(Provide details)]** フォームが表示されます。この画面では、ログメッセージのプル元の MID サーバーまたはクラスター、データのバインド先であるサービスインスタンスなど、新しい統合に必要な詳細情報を入力する必要があります。
6. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「UDP 統合構成フィールド」を参照してください。
7. オプション: 詳細な構成フィールドを設定するには、[詳細] を選択します。
   フィールドの説明については、「UDP 統合構成フィールド」を参照してください。
8. [次へ **(Next)]** を選択します。
   [セットアップ手順] 画面が表示されます。画面の手順に従って、サードパーティコンソールに統合をインストールします。
9. [アクティブ化] を選択して統合をアクティブ化します。
   統合がアクティブ化されます。[概要] タブが表示されます。

### タスクの結果

UDP ソケット経由で、ServiceNow インスタンスへのログデータの直接ストリーミングが開始されます。統合タイルは、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで利用できます。

evt_mgmt_user ロールを持つユーザーは、イベント管理を使用してログを監視し、ヘルスログアナリティクスがそれらのログから生成するアラートを表示できます。

### 次のタスク

[概要] タブで、統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認します。表示された情報を活用して、統合構成を調整して、HLA がログデータを読み取る方法を最適化します。詳細については、「統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認する」を参照してください。

> **注:** [概要] タブから、表示メニューアイコン ( ⋮ ) を選択し、関連するオプションを選択することで、この統合のコンテキストを使用して、[データ入力マッピング]、[ソースタイプ構造]、および [ログソース] ページに直接移動できます。このメニューでは、この統合が取り込む生のログを表示するログビューアーに直接アクセスすることもできます。

## TCP 統合の構成

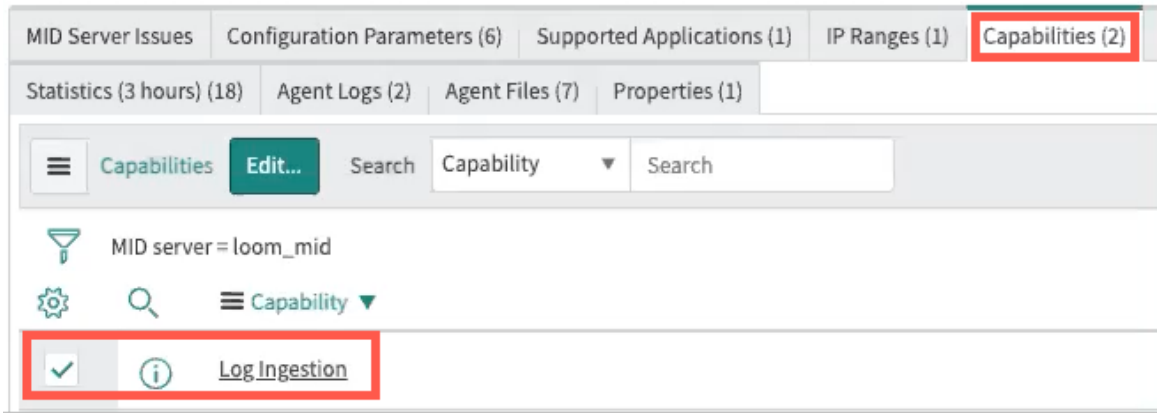
TCP/SSL ソケット経由で、ServiceNow インスタンスにログデータを直接送信できるように、統合を構成します。

### 始める前に

- ヘルスログアナリティクスアプリケーションがインスタンスにインストールされ、プロビジョニングされていることを確認します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス (HLA) のインストール」を参照してください。
- サービスインスタンスが利用可能であることを確認してください。
- ヘルスログアナリティクス AI エンジンが正常に動作していることを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー がインストールされており、ログ取り込み機能を有効にした状態で構成されていることを確認します。




**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

- MID サーバー の IP アドレスがネットワークアドレス変換 (NAT)、ロードバランサー、または同様のデバイスで公開される場合は、パブリック IP アドレスが必要です。MID サーバー プロパティで、パブリック IP アドレスを値として指定する *mid.public_ip* というプロパティを追加します。詳細については、「MID サーバープロパティの作成 」を参照してください。
- SSL TLS を使用して暗号化されたログの送付の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog と Filebeat による SSL を利用したデータストリーミング (Streaming Data With Rsyslog & Filebeat Using SSL) [KB0866319] 」の記事を参照してください。

**注:** Logstash から インスタンスへのデータのストリーミングについては、Now Support ナレッジベースの記事「Logstash から HLA インスタンスへのデータのストリーミング (Streaming data from Logstash to your HLA instance) 」 [KB0994735] を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)**] タブで、検索フィールドに「`TCP`」と入力します。
   TCP 統合タイルが表示されます。
4. TCP 統合タイルを選択します。

   **注:** 「事前準備」セクションに記載されているすべての前提条件を満たさずに統合プロセスを開始した場合は、メッセージが表示されます。統合をキャンセルして満たされていない要件を満たすか、ドラフトモードで続行して後で要件を満たすかを選択できます。すべての前提条件が満たされた場合にのみ、構成済みの統合をアクティブ化できることに注意してください。アクティブ化されていない保存済み統合は、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)**] タブの [アクションを待機中 **(Waiting for your action)**] で利用できます。

5. [詳細を入力] タブを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[詳細を入力 **(Provide details)]** フォームが表示されます。この画面では、ログメッセージのプル元の MID サーバーまたはクラスター、データのバインド先であるサービスインスタンスなど、新しい統合に必要な詳細情報を入力する必要があります。

6. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「TCP 統合構成フィールド」を参照してください。
7. [次へ **(Next)]** を選択します。
   [セットアップ手順] 画面が表示されます。画面の手順に従って、サードパーティコンソールに統合をインストールします。
8. [アクティブ化] を選択して統合をアクティブ化します。
   統合がアクティブ化されます。[概要] タブが表示されます。

### タスクの結果

TCP/SSL ソケット経由で、ServiceNow インスタンスへのログデータの直接ストリーミングが開始されます。統合タイルは、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで利用できます。

evt_mgmt_user ロールを持つユーザーは、イベント管理を使用してログを監視し、ヘルスログアナリティクスがそれらのログから生成するアラートを表示できます。

### 次のタスク

[概要] タブで、統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認します。表示された情報を活用して、統合構成を調整して、HLA がログデータを読み取る方法を最適化します。詳細については、「統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認する」を参照してください。

> **注:** [概要] タブから、表示メニューアイコン ( ⋮ ) を選択し、関連するオプションを選択することで、この統合のコンテキストを使用して、[データ入力マッピング]、[ソースタイプ構造]、および [ログソース] ページに直接移動できます。このメニューでは、この統合が取り込む生のログを表示するログビューアーに直接アクセスすることもできます。

## 統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認する

統合の [概要] タブで、ヘルスログアナリティクス のアクティブな統合のログデータのストリーミングステータスとソースを確認します。このタブから、ストリーミングの問題を調査し、統合の構成を調整できます。また、[概要] タブから、統合のコンテキストを使用して、[データ入力マッピング]、[ソースタイプ構造]、[ログソース] の各ページ、およびログビューアーに直接移動できます。

### 始める前に

統合ランチパッドで、統合 がアクティブ化されていることを確認します。詳細については、「統合ランチパッドから統合をセットアップする」を参照してください。

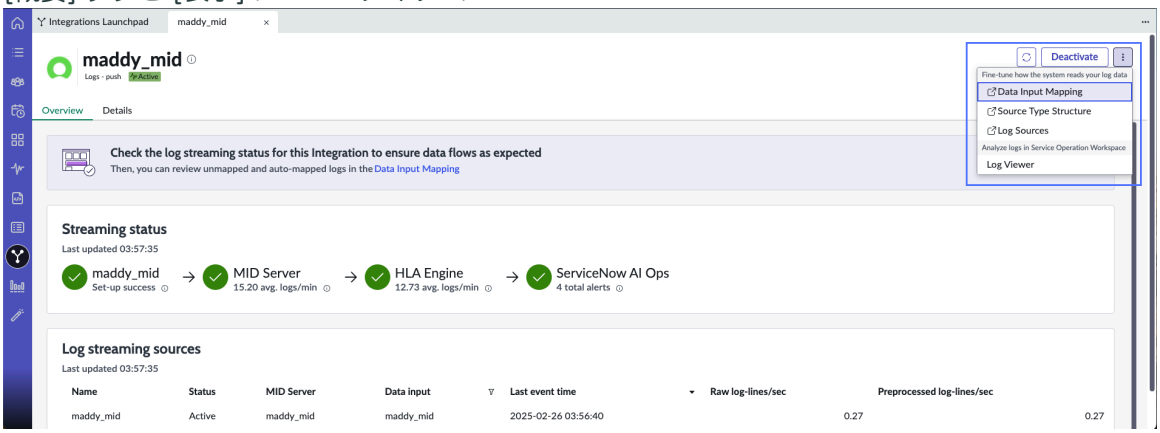
必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

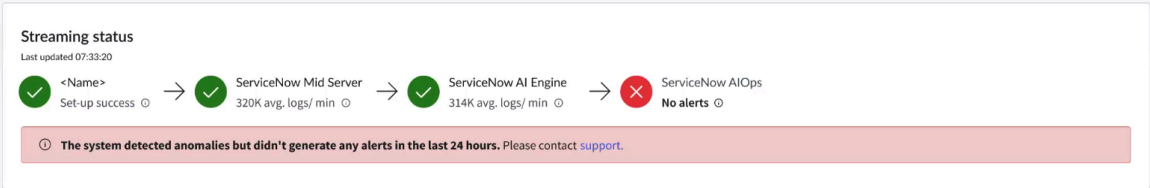
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで、アクティブな統合を検索して開きます。
   [概要] タブが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[概要] タブと [表示] メニューアイテム




[ストリーミングステータス **(Streaming status)**] には、ログソースと MID サーバー、および MID サーバーと AI エンジン間の統合のデータストリーミング統計情報が表示されます。また、AI エンジンが ServiceNow AIOps テーブルに作成したアラートの合計数も表示されます。これらの統計情報は、[概要] タブがロードされると更新されます。ストリーミングに問題がある場合は、エラーメッセージが表示されます。データストリーミングに失敗すると、統合は自動的に非アクティブ化され、[ストリーミングステータス **(Streaming status)**] に、障害が発生した場所が表示されます。バナーには失敗の内容と対処方法が表示されます。




**注:** ServiceNow システムログレトリーバー統合は、MID サーバー 上では実行されません。したがって、この統合の [概要] タブには、MID サーバーのストリーミングステータスは表示されません。

[ログストリーミングソース **(Log streaming sources)**] テーブルには、統合のログデータソースに関する以下の情報が表示されます。

ログストリーミングソース

| 列 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ログデータソースの名前。 |
| ステータス | ストリーミングステータス：アクティブまたは非アクティブ。 |
| MID サーバー | ログデータのストリーミング先である MID サーバー。 |
| データ入力 | ServiceNow インスタンスにデータをストリーミングする統合。 |
| 最新イベント時刻 | 統合が最新のイベントを受信した日時。 |
| 生のログ行数/秒 (Raw log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた生のログ行の平均数/秒。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: この値は、前処理前の生のログ行の数を表します。 |
| 前処理済みログ行数/秒 (Preprocessed log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた前処理済みのログ行の平均数/秒。<br><br>注: この値は、1 秒あたりの生のログ行数とは異なる場合があります。たとえば、前処理中にログが削除されたために差異が生じる可能性があります。 |

注: このテーブルは、ServiceNow システムログレトリーバー統合では使用できません。

4. データストリーミングの問題を調査します。
5. オプション: 必要に応じて、統合の構成を調整します。
   [表示] メニュー ( ) から、関連するテーブルまたはログビューアーに移動します。

   注: 参照テーブルにデータが含まれているかどうかに応じて、[表示] メニューの内容が動的に変化します。

   [表示] メニューのオプション

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| データ入力マッピング | このオプションにより、[データ入力マッピング **(Data Input Mapping)]** ページが開きます。<br><br>HLA でプロパティが自動的に検出されたかった場合は、このページでソースを手動でマッピングできます。詳細については、「生のログデータのマッピング」を参照してください。 |
| ソースタイプ構造 | このオプションを選択すると、[ソースタイプ構造 **(Source Type Structure)]** ページが開きます。<br><br>[ソースタイプ構造 (Source Type Structure)] では、ログデータはその作成元またはタイプに基づいて分類され、整理されます。構造を調整し、HLA AI エンジンがプロパティを適切に抽出して正しく分類していることを 確認できます。詳細については、「ソースタイプ構造の調整」を参照してください。 |
| ログソース | このオプションにより、[ログソース] テーブルが開きます。<br><br>このテーブルでは、HLA がすべてのログソースを作成したことを確認できます。ログソースが見つからない場合は、手動で追加できます。詳細については、「ログソースの確認」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| ログビューアー | このオプションにより、[ログビューアー] が開き、特定の期間におけるログデータの異常の頻度が表示されます。詳細については、「ログビューアーでのアラートログのレビュー」を参照してください。 |

6. ストリーミングの問題を解決し、構成を修正したら、統合をテストして保存した後、再アクティブ化します。

   詳細については、個々の統合の構成に関するドキュメントを参照してください。

### インストール済み統合の編集

統合ランチパッドで、ヘルスログアナリティクスへログデータをストリーミングするためのインストール済み統合を編集します。たとえば、別のサービスインスタンスに切り替えることができます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで、編集する統合のタイルを検索して選択します。
4. 編集するタブを選択します。
5. [非アクティブ化 **(Deactivate)]** を選択し、統合を非アクティブ化します。

   注: 編集する前に、統合を非アクティブ化する必要があります。

6. [編集] を選択します。
7. 要件に従って統合を編集します。
8. [テストして保存 **(Test and Save)]** を選択します。
   ヘルスログアナリティクスは、MID サーバーの接続をテストし、成功またはエラーを返します。エラーが返された場合は、画面の指示に従って構成を調整し、もう一度 [テストして保存 **(Test and Save)]** を選択します。テストが成功したら、統合を再アクティブ化できます。
9. **[Activate** (アクティブ化)] を選択します。

### ログデータ統合の非アクティブ化

統合ランチパッドで、ヘルスログアナリティクスへログデータをストリーミングするための統合を非アクティブ化します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブで、非アクティブ化する統合の統合タイルを検索して選択します。
4. [概要] タブで、[非アクティブ化 **(Deactivate)]** を選択します。

### タスクの結果
統合は非アクティブ化され、ServiceNow インスタンスへのログデータのストリーミングが停止します。非アクティブ化された統合は、統合ランチパッドの [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブの [アクションを待機中 **(Waiting for your action)]** で引き続き使用できます。

## ログストリーミングの問題の特定および解決

ヘルスログアナリティクス用に構成したデータ入力によりデータが ServiceNow インスタンスに正しくストリーミングされるように、ログストリーミングの問題を特定して対処します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ストリーミングソース]に移動します。
   [ストリーミングソース (Streaming Sources)] ページには、すべてのデータ入力と、そうしたデータ入力からのログを受信する MID サーバーが表示されます。

   **注:**
   - 高度なデータ入力構成で、[ホスト名を検索 **(Look up hostnames)]** を選択すると、Rsyslog または Filebeat シッパーを使用するデバイスのホスト名が、[ストリーミングソース (Streaming Sources)] ページに表示されます。Elasticsearch インデックスの場合は、インデックス名が表示されます。
   - ストリーミングソースは、データ入力フォームの関連リストとしても利用できます。関連リストには、当該データ入力に関連するエンドポイントデバイスのみが表示されます。
   - ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、ストリーミングソースページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

2. データ入力レコードを選択して、そのソースのストリーミングデータを表示し、ストリーミングの問題および考えられる原因を特定します。
   たとえば、データ入力のエンドポイントサーバーの最後に記録されたイベント時刻が昨日になっている場合は、そのサーバーが停止しているか、正しく設定されていない可能性があります。ストリーミングの問題は、データ入力構成ファイルがエンドポイントにインストールされていないことが原因の場合もあります。

| フィルター | 説明 |
|---|---|
| ステータス | ソースのステータス。赤色の丸は、過去 1 時間、このソースがデータをストリーミングしていないことを示します。 |
| 最新イベント時刻 (Last event time) | MID サーバー で過去 1 分間に届いたイベントを記録した前回の時刻。<br><br>ヘルスログアナリティクス は、最新イベント時刻を継続的に更新します。前回のイベント時刻が最新でない場合、データはストリーミングされていません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィルター | 説明 |
| --- | --- |
| 生のログ行数/秒 (Raw log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた生のログ行の平均数/秒。<br><br>注: この値は、前処理前の生のログ行の数を表します。 |
| 前処理済みログ行数/秒 (Preprocessed log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた前処理済みのログ行の平均数/秒。<br><br>注: この値は、1 秒あたりの生のログ行数とは異なる場合があります。たとえば、前処理中にログが削除されたために差異が生じる可能性があります。 |

3. データストリーミングの問題を調査して解決します。

   注: Elasticsearch からのストリーミングログデータで権限関連の問題が発生した場合は、Now Supportナレッジベースの「Elasticsearch からのデータストリームの権限付与 (Granting privileges for data streams from Elasticsearch) [KB0967366]」記事を参照してください。

次のタスク
ログが正しくストリーミングされ たら、生のログデータのマッピングに進みます。

注: 生の受信ログデータを ヘルスログアナリティクス で処理する前に編集することもできます。たとえば、前処理でログの一部を破棄したり、ログから機密データを削除したりすることができます。このタスクはオプションです。

### 処理前の生のログデータの編集

ログデータが MID サーバー で処理される前 (つまり ヘルスログアナリティクス でマッピングされビルドされる前に) に、生ログデータを変更してドロップしたり、ログメッセージを分割したりすることができます。たとえば、ユーザー名とパスワードをアスタリスク (*) に置き換えて、機密データがシステムに到達しないようにすることができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力プリプロセッサー]に移動します。
2. レコードを開きます。

   注: 前処理フォームが初めて表示される際には、ヘルスログアナリティクス がログサンプルを自動的にフェッチします。後続のセッションで、[サンプルをリフレッシュ **(Refresh Samples)]** を選択して新しいサンプルを手動でフェッチします。

3. オプション: 組織の生のログからのログサンプルが表示されないようにするには、[生のログサンプルを無効化 **(Disable raw log samples)]** を選択します。
   ログが ヘルスログアナリティクス に公開されないようにするには、このオプションを選択します。
4. オプション: 既存の JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかに注意してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. サンプルメッセージを [手動サンプルのテスト **(Test manual sample)**] フィールドに追加します。

b. [移動 **(Go)**] を選択します。

c. 既存の JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかに注意してください。

5. [生の入力サンプル **(Raw input samples)**] フィールドでは、テスト用のログサンプルを選択します。これにより、新しい JavaScript 関数がログ行に及ぼす影響が示されます。

6. 生のログデータが ヘルスログアナリティクス でマッピングおよび構造化される前にそのデータを変更する JavaScript 関数を定義します。

> **注:**
>
> (ACC データ入力のみ) フェイルオーバー保護の提供のために エージェントクライアントコレクター が別の MID サーバー に切り替わる場合は、別の ACC データ入力に切り替える必要があります。そのため、すべての ACC データ入力には同じ JavaScript 関数が必要です。ヘルスログアナリティクス は、既存および将来のすべての ACC データ入力に公開されている最新の JavaScript 関数を提供し、以前のスクリプトを置き換えます。この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) のフェイルオーバー保護の詳細については、「エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス」を参照してください。

a. JavaScript コンソールで、用意されているデフォルトの JavaScript 関数を変更するか、既存のカスタム JavaScript 関数を変更する、あるいは新しい関数を定義します。

> **注:** データ前処理用のデフォルトの JavaScript 関数に加えて、ヘルスログアナリティクス は *`Scrubbing`* という名前の JavaScript 関数テンプレートを提供しています。この JavaScript 関数は、メールアドレス、社会保障番号、パスワードなどの個人を特定できる情報を生のログデータから削除します。このテンプレートは、カスタムスクリプトコードの開始点として機能します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

> **注:** (ACC データ入力のみ) すべての ACC データ入力によってストリーミングされたデータを、JavaScript 関数を使って処理できることを確認してください。

生のログデータを前処理するための JavaScript 関数では、次のオブジェクトを使用します。

- シグネチャ：function process (sample, metadata)

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| sample | 現在のログサンプル。 |
| metadata | イベントストリームを含むオブジェクト。<br><br>イベントストリームにアクセスするには、*`metadata.eventStream`* 関数を呼び出します。イベントストリームはオブジェクトであるため、その各プロパティにアクセスするには、*`metadata.eventStream.origin`* または *`metadata.eventStream.LocalPort`* 関数を呼び出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| | 利用可能なイベントストリームプロパティのリストには、[イベントストリーム：メタデータを介したアクセス **(Event Stream: access via metadata)]** タブでアクセスできます。 |

- 戻り値のタイプと構造

  注: JavaScript 関数は、2 つのエントリーのマップを返します。この戻り値の構造は変更しないでください。

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| modifiedInput | 元のメッセージが JavaScript 関数で変更された後の、現在のログメッセージ。null の場合は、元のログメッセージが使用されます。 |
| splitEvents | 元のメッセージが JavaScript 関数で分割された後の、ログメッセージのアレイ。 |

- ログメッセージを破棄するには、`return drop()` を呼び出します。

**b.** JavaScript 関数をテストします。[テスト] を選択し、関連リストのログサンプルに対する結果を表示します。

| タブ | 説明 |
| --- | --- |
| 結果 | ログサンプルに対して JavaScript 関数を実行した結果。 |
| イベントストリーム：メタデータを介したアクセス (Event Stream: access via metadata) | イベントストリームメタデータを提示するキーと値のペア。 |
| 失敗 (Failures) | JavaScript 関数が正常に実行されなかったログサンプル。 |

注: 新しい JavaScript 関数が思うように動作しない場合は、**[JS** 関数を元に戻す **(Revert JS Function)]** 関連リンクを選択することで、公開されている最新の関数に戻すことができます。

**c.** オプション: 必要な調整を行い、JavaScript 関数をもう一度テストします。

**7.** [テンプレートを保存] オプションを選択して、JavaScript 関数を保存します。
JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するか、現在選択されているテンプレートを上書きすることができます。

- JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するには、[テンプレート名] フィールドに新しい名前を入力します。
- **[JS** 関数テンプレート **(JS function templates)]** フィールドで現在選択されているテンプレートを上書きするには、[テンプレート名] フィールドを空のままにします。

**8.** [公開] を選択して、JavaScript 関数をデータベースに保存します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
JavaScript 関数が公開されると、ヘルスログアナリティクス は、その関数を使用して、生のログデータを前処理してからマッピングおよび構造化します。

新しいスクリプトが、選択可能な JS 関数テンプレートのリストに自動的に追加されます。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

(ACC データ入力のみ) ヘルスログアナリティクス は、既存および今後のすべての ACC データ入力に対して、公開済みの Javascript 関数を提供します。以前のスクリプトは新しい JavaScript 関数に置き換わります。

次のタスク
[マッピングに移動 **(Go to Mapping)**] 関連リンクを選択して、[データ入力マッピング **(Data Input Mapping)**] ページに進みます。インスタンスにストリーミングする生のデータをマッピングして、ヘルスログアナリティクス でのデータの処理方法を決定します。

### ログデータの自動マッピングとマッピング

デフォルトでは、ヘルスログアナリティクス AI エンジンで、すべての受信ログ行と適切なタグの自動マッピングが試行されます。JavaScript 関数を定義することで、自動マッピングの結果を手動で変更できます。

## 受信ログ行の自動マッピング

ヘルスログアナリティクス 自動マッピングでは、ログサンプルとメタデータが、サービスインスタンス、コンポーネント、およびソースタイプの 3 つのタグにアサインされます。サービスインスタンスのアサインは、データ入力セットアップで指定されたサービスインスタンスに基づきます。残りのタグは自動的にアサインされます。

たとえば、次のログ行の例では、ヘルスログアナリティクス が「source」フィールドを使用してコンポーネントとソースタイプを検索します。

```
{"beat":{"version":"6.8","name":"abc3.prd.acme.com","hostname":"abc3.prd.
acme.com"},"@timestamp":"2020-08-27T10:12:24.792Z","prospector":{"type":"
log"},"message":"**** User null is requesting the following
 page http://www.acme.com PROPS:{"subcategory1":"home
 pages","httpStatus":"200","loginLevel":"Anonymous","userAgent":"Mozilla5
.0",
 ("pageUrl":\"http://www.acme.com","host":"abc3.prd.acme.com","@version":
"1","source":"/opt/oracle/weblogic/abc/online_store3/logs/online_store3.o
ut","offset":3951550786}
```

この例では、ヘルスログアナリティクス で文字列「online_store」が抽出されます。ログ行に source、path、channel、namespace_name、name、pod_name、source_name、aws_lambda_name が存在する場合は、そのフィールドが分析されます。データが Syslog 経由で送信されると、syslog タグも分析されます。

不要なデータの抽出停止

抽出された文字列がわかりにくい場合や、冗長なテキストや情報が含まれている場合は、そのような不要なデータの抽出を停止できます。詳細については、「不要なログデータの抽出停止」を参照してください。

特定のデータを確実に抽出

特定の必要な用語を ヘルスログアナリティクス で確実に抽出させることができます。詳細については、「特定のログデータを確実に抽出」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## データ入力ソースのマッピング

JavaScript 関数を定義することで、自動マッピングの結果を手動で変更できます。データ入力マッピングを使用すると、サービスインスタンス別および可用性ゾーン別にログデータを整理できます。1 つのサービスインスタンスに複数のコンポーネントを含めることができます。また、コンポーネントは、さまざまなサービスタイプのログを受信できます。ただし、サービスインスタンスとコンポーネントのペアは一意です。ソースタイプは、特定のログ構造と形式に基づいています。サービスインスタンスとコンポーネントは、より広く定義されているので、主に論理マッピングに使用されます。

[テストモード] を有効にすると、ログデータマッピングを完成させるためだけに使用されるサンプルデータによる Elasticsearch ストレージの破壊を回避できます。データ入力がテストモードの場合、ヘルスログアナリティクス はソースタイプ、ソース、または標準フローで作成されるその他のオブジェクトを作成しません。ストリーミングされたデータは、ログビューアーにコンポーネントとして表示される専用の一時的な Elasticsearch インデックスに保存されます。スクリプトを公開してテストモードを終了すると、これらの一時インデックスは削除され、ストレージスペースの消費が最小限に抑えられます。

JavaScript 関数を定義する場合は、[テスト] を選択して、現在指定されているスクリプトの結果を確認します。この機能を使用すると、作成されたソースタイプとソースをプレビューできます。その後、目的の結果が得られるまでスクリプトを調整できます。たとえば、複数のバージョンの JavaScript 関数のテスト結果を比較する場合に便利です。

> **注:** デフォルトでは、このテストは 100 個のログデータサンプルを処理します。この数値は、システムプロパティでカスタマイズできます。詳細については、「グローバル ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成」を参照してください。

データ入力のセットアップ中に、システムが過剰な数のデータ入力ソースを作成することがあります。これは、たとえば、不完全なマッピングスクリプトが原因で発生することがあります。システムプロパティで、データ入力ごとに作成されるソース数に制限を設定できます。

| システム プロパティ | 説明 | デフォルト |
|---|---|---|
| *log_source.sources_warning_limit* | データ入力ごとに作成されるソース数の警告制限。 | 500 |
| *log_source.sources_critical_limit* | データ入力ごとに作成されるソース数の重大な制限。 | 600 |

特定のデータ入力で作成されたログソースの数が、そのデータ入力の [ソースの数] フィールドに表示されます。データ入力のセットアップ中に作成されたソースの合計数が警告制限に達すると、警告通知がメールで送信されます。また、[データ入力マッピング]、[ログソース]、および [データ入力] ページにもメッセージが表示されます。通知とメッセージには、これまでに作成されたソースの合計数と、この合計数に対して最も多くのソースを提供した 3 つのデータ入力が含められます。アクションが実行されない場合、システムは合計数が重大な制限に達するまでソースを作成し続けます。制限に達すると、すべてのデータ入力からのデータ入力セットアップとストリーミングが自動的に停止されます。問題が解決されるまで、手動でデータ入力を開始することはできません。この状態を解決するには、Now Support ナレッジベースの「データ入力のソースが多すぎる場合の処理方法 (How to handle too many sources in data inputs) [KB0963067]」の手順に従ってください。

## ログデータのバインディング

ログデータを 構成管理データベース (CMDB) の構成アイテム (CI) にバインドすると、ログに一致するエンドポイントの CMDB を検索できます。データ入力を設定するときは、CMDB の CI にバインドされているサービスインスタンスにログエントリをバインドします。ログエントリ、サービスインスタンス、および CI をバインドすると、ヘルスログアナリティクス AI エンジンがそれらを関連付けて、根本原因分析 (RCA) に使用できます。詳細については、「Rsyslog、Filebeat、または

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Winlogbeat データ入力の構成」または「Elasticsearch データ入力を設定する」を参照してください。

### 生のログデータのマッピング

インスタンスにストリーミングされる生のログデータをマッピングすることで、データの処理方法が決まります。ヘルスログアナリティクス は、ログを自動的に構造化し、例外検出のメトリクスを作成して、データのタグ付け方法に基づいてアラートを表示します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
デフォルトでは、ヘルスログアナリティクス がすべての受信ログ行と適切なタグの自動マッピングを試行します。プロパティが自動的に検出されない場合は、JavaScript 関数を定義してデータ入力ソースを手動でマッピングします。

JavaScript 関数では、サービスインスタンス (ここではアプリケーションサービスと呼びます) のみをマッピングする必要があります。コンポーネントとソースタイプのマッピングはオプションです。ヘルスログアナリティクス はログデータからの値の自動抽出を試行します。試行に失敗した場合は、デフォルト値が割り当てられます。コンポーネントをマッピングし、かつソースタイプをマッピングしない場合、またはその逆の場合、システムは欠落している値をログデータから抽出しようとします。これに失敗した場合は、どちらをマッピングしたかに応じて、コンポーネント値をソースタイプに割り当てるか、その逆を行います。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

**注:**

(ACC データ入力のみ) フェイルオーバー保護の提供のために エージェントクライアントコレクター が別の MID サーバー に切り替わる場合は、別の ACC データ入力に切り替える必要があります。そのため、すべての ACC データ入力には同じ JavaScript 関数が必要です。ヘルスログアナリティクス は、既存および将来のすべての ACC データ入力に公開されている最新の JavaScript 関数を提供し、以前のスクリプトを置き換えます。この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) のフェイルオーバー保護の詳細については、「エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス」を参照してください。

**注:** 生のログデータは、ヘルスログアナリティクス でマッピングおよび構造化される前に操作できます。詳細については、「処理前の生のログデータの編集」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [マッピング] > [データ入力マッピング]に移動します。
2. レコードを開きます。

   **注:** データ入力マッピングのフォームが初めて表示される際には、ヘルスログアナリティクス がログサンプルを自動的にフェッチします。後続のセッションで、[サンプルをリフレッシュ **(Refresh Samples)]** を選択して新しいサンプルをフェッチします。

   **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力マッピングページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. オプション: 生のログメッセージ全体を転送するには、[ヘッダー検出を無効化 **(Disable header detection)]** を選択して、このデータ入力の自動ヘッダープロパティ検出を無効にします。
   詳細については、「ヘッダープロパティの検出」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. オプション: [テストモード] の値を [オン] に設定して、テストモードを有効にします。テストモードでは、ヘルスログアナリティクス はソースタイプ、ソース、または標準フローで作成されるその他のオブジェクトを作成しないで、サンプルデータによる Elasticsearch ストレージの破壊を回避します。詳細については、「ログデータの自動マッピングとマッピング」を参照してください。
5. オプション: 現在の JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかを表示します。
   a. サンプルメッセージを [手動サンプルのテスト **(Test manual sample)**] フィールドに追加します。
   b. [移動 **(Go)**] を選択します。
   c. 既存の JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかに注意してください。
6. [生の入力サンプル **(Raw input sample)**] フィールドでは、テスト用のログサンプルを選択します。これにより、新しい JavaScript 関数がログ行に及ぼす影響が示されます。
7. データ入力ソースを適切なサービスインスタンス (ここではアプリケーションサービスと呼びます)、コンポーネント、およびソースタイプにマッピングする JavaScript 関数を定義します。

   注: (ACC データ入力のみ) すべての ACC データ入力によってストリーミングされたデータを、JavaScript 関数を使って処理できることを確認してください。

   a. JavaScript コンソールで、用意されているデフォルトの JavaScript 関数を変更するか、既存のカスタム JavaScript 関数を変更する、あるいは新しい関数を定義します。

      注: ヘルスログアナリティクス にはデフォルトの JavaScript 機能以外にも JS 関数テンプレートがあります。これらは、syslog でストリーミングした Linux OS ログ、および Filebeat でストリーミングした Windows イベントログ、または Winlogbeat でストリーミングした Winlogbeat イベントログのデータマッピングを行います。このテンプレートは、カスタムスクリプトコードの開始点として機能します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

**JavaScript** 関数テンプレート

| テンプレート | 説明 |
| --- | --- |
| Linux OS logs streamed with Syslog | Linux ログのマッピングに使用するスクリプト。さまざまなデーモンのログを正しいソースタイプ、コンポーネント、およびサービスインスタンス (ここではアプリケーションサービスと呼びます) にマッピングします。<br><br>注: この JavaScript 関数が正しく機能するには、ログに Syslog ラッパーが必要です。 |
| Windows Eventlog streamed with Filebeat | Filebeat でストリーミングされる Windows イベントログをマッピングするためのスクリプト。さまざまな Windows サービスをソースタイプ、コンポーネント、およびサービスインスタンス (ここではアプリケーションサービスと呼びます) にマッピングしてグループ化します。 |
| Windows-Winlogbeat logs streamed with Winlogbeat | Winlogbeat でストリーミングされる Windows イベントログをマッピングするためのスクリプト。さまざまな Windows サービ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テンプレート | 説明 |
| --- | --- |
| | スを正しいソースタイプ、コンポーネント、およびサービスインスタンス (ここではアプリケーションサービスと呼びます) にマッピングします。 |

生のログデータをマッピングするための JavaScript 関数では、次のオブジェクトを使用します。

- シグネチャ：function map (sample, metadata)

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| sample | 前処理後の現在のログサンプル。 |
| metadata | 次を含むオブジェクト：<br>- イベントストリーム：<メタデータ値> を介したアクセス。例：`metadata.eventStream.origin`<br>- Transform ヘッダー 1：<メタデータ値> を介したアクセス。例：`metadata.headers.i1.type`<br>- Transform ヘッダー 2：<メタデータ値> を介したアクセス。例：metadata.headers.i2.type<br>- Transform ヘッダー 3：<メタデータ値> を介したアクセス。例：`metadata.headers.i3.type`<br>- フォールバックアサイン：<メタデータ値> を介したアクセス。例：`metadata.fallBacks.host` |

**注:** ソースタイプごとに複数のサービスを作成して関連付けることができます。

- 戻り値のタイプと構造

**注:** JavaScript 関数は、2 つのエントリーのマップを返します。この戻り値の構造は変更しないでください。

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| applicationService | このサンプルがアサインされる既存のアプリケーションサービス (つまり、サービスインスタンス) です。<br>**注:** サービスインスタンスは、ログに関連する異常アラートにバインドされている必要があります。 |
| component | このサンプルがアサインされるコンポーネント。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| sourceType | このサンプルがアサインされるソースタイプ。 |

- ログメッセージを破棄するには、`return drop()` を呼び出します。

**b.** [テスト] を選択して JavaScript 関数をテストします。

JavaScript 関数をテストすると、ログサンプルでスクリプトの結果を確認できます。表示されるフィールドの説明については、「JavaScript 関数テスト結果フィールド」を参照してください。

> **注:** 新しい JavaScript 関数が思うように動作しない場合は、**[JS 関数を元に戻す (Revert JS Function)]** 関連リンクを選択することで、公開されている最新の関数に戻すことができます。

**c.** オプション: 必要な調整を行い、JavaScript 関数をもう一度テストします。

**d.** オプション: 複数のテストの結果を比較します。
複数のバージョンの JavaScript 関数のテスト結果を比較すると、目的の結果が得られるまでスクリプトを調整することができます。

**8.** JavaScript 関数が確定したら、[テンプレートを保存] を選択して保存します。
JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するか、現在選択されているテンプレートを上書きすることができます。

- JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するには、[テンプレート名] フィールドに新しい名前を入力します。
- **[JS 関数テンプレート (JS function templates)]** フィールドで現在選択されているテンプレートを上書きするには、[テンプレート名] フィールドを空のままにします。

**9.** [公開] を選択して、JavaScript 関数をデータベースに保存します。

### タスクの結果

JavaScript 関数が公開されると、ヘルスログアナリティクス は、それを使用してデータ入力ソースをマッピングします。

新しいスクリプトが、選択可能な JS 関数テンプレートのリストに自動的に追加されます。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

(ACC データ入力のみ) ヘルスログアナリティクス は、既存および今後のすべての ACC データ入力に対して、公開済みの Javascript 関数を提供します。以前のスクリプトは新しい JavaScript 関数に置き換わります。

### 次のタスク

- (オプション) ヘルスログアナリティクス でマッピングおよび構造化される前に、生のログデータを編集します。このタスクをすぐに実行する場合は、[プリプロセッサーに移動 **(Go to Preprocessor)]** 関連リンクをクリックして、[データ入力プリプロセッサー **(Data Input Preprocessor)]** ページに進みます。
- (オプション) ソースタイプ構造を絞り込み、ログデータの読み込み方法を微調整します。この手順では、自動分類されたプロパティを再分類し、自動マッピングされたラベルを変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ログデータの自動マッピングとマッピング

ソースタイプとログソース間の関係の表示

ヘッダープロパティの検出

不要なログデータの抽出停止

特定のログデータを確実に抽出

## ソースタイプとログソース間の関係の表示

ヘルスログアナリティクス内のソースタイプとログソースの間の多対多の関係を調べて、データ入力マッピングの最適化に役立てます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ヘルスログアナリティクスはソースタイプを使用してログを解析し、異常を検出するためのフレームワークとしてログソースを利用します。各ソースタイプは、複数のログソースによって分析されるログを提供し、各ログソースは、複数のソースタイプによって解析されるログを受信します。ソースタイプとログソースの関連付けを確認すると、データ入力マッピングを改善してパフォーマンスと結果を向上させるのに役立ちます。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [マッピング] > [データ入力マッピング]に移動します。
2. ログデータがインスタンスにストリーミングされていることを確認してから、データ入力マッピングレコードを開きます。
3. ログソースとソースタイプ間の関連付けを表示します。
   - ソースタイプに関連付けられているログソースを表示します。
     a. [ソースタイプ] タブを開いて、生成されたソースタイプ構造を表示します。
     b. ソースタイプ構造レコードを開きます。
     c. ソースタイプを選択します。
     d. [ソース] で、このソースタイプからデータを受信するすべてのログソースを表示します。
   - ログソースに関連付けられているソースタイプを表示します。
     a. [ソース] タブを開いて、生成されたログソースを表示します。
     b. ログソースレコードを選択します。
     c. [ソースタイプ] タブで、このログソースにデータをフィードするすべてのソースタイプを表示します。

**注:** 表示される結果は 1 日に 1 回更新されます。24 時間以上経過した結果は自動的に削除されます。

## ヘッダープロパティの検出

ヘルスログアナリティクスでは、自動ヘッダープロパティ検出により、内部ログメッセージからトランスポートヘッダーが分離され、内部ログメッセージのみがソースタイプ構造に転送されます。内部メッセージには、シッピング情報を含まない実際のログデータが含まれています。

ヘルスログアナリティクス アプリケーションは、Fluentd、Beats、および Syslog (RFC 3164、RFC 5424) のヘッダープロパティ検出をサポートしています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

バージョン 33.0.27 (2024 年 8 月) 以降、システムでは OpenTelemetry ログのデータモデルとセマンティック規則に従うログのヘッダープロパティ検出もサポートしています。詳細については、OpenTelemetry の『Logs Data Model (ログデータモデル)』のドキュメントを参照してください。

## ヘッダープロパティ検出の無効化

データ入力のヘッダープロパティ検出を無効にすると、ヘルスログアナリティクス AI エンジンは、ヘッダーからのプロパティ抽出を停止します。生メッセージ全体の転送は、次のような場合に役立ちます。

- 内部ログメッセージに、タイムスタンプや重大度などの解析用の情報が欠落している。
- データ入力に、構造化に使用できる情報が含まれている。
- データ入力が、完全に解析されたログを転送する。

ヘッダープロパティ検出を無効にする手順については、「生のログデータのマッピング」を参照してください。

### 不要なログデータの抽出停止

抽出された文字列がわかりにくい場合や、冗長なテキストや情報が含まれている場合は、ログからのそのようなデータの抽出を停止するように ヘルスログアナリティクス を設定できます。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [マッピング] > [除外値]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [除外する値 **(Value to exclude)**] フィールドに、ヘルスログアナリティクス での抽出を停止する文字列を入力します。
4. オプション: 追加のオプションを選択して、抽出を停止する値をさらに指定します。
   - 次で始まる
   - 次で終了
   - 包含
   - 大文字と小文字を区別
5. オプション: [説明] フィールドに、値の説明を追加します。
6. [送信] を選択します。

### 特定のログデータを確実に抽出

ヘルスログアナリティクス を設定し、指定した用語がフィールドから抽出されて、特定のコンポーネントにマッピングされるようにします。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [マッピング] > [抽出値]に移動します。
2. [新規] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [抽出する値 **(Value to extract)**] フィールドに、ヘルスログアナリティクス でログから抽出する用語を入力します。
4. [コンポーネントにマッピング **(Map to component)**] フィールドに、値のマッピング先のコンポーネントを入力します。
5. [プロパティ] フィールドで、リストからプロパティを選択します。
6. オプション: 追加のオプションを選択して、抽出する値をさらに指定します。
   - 完全一致
   - 大文字と小文字を区別
7. オプション: [説明] フィールドに、値の説明を追加します。
8. [送信] を選択します。

### ソースタイプ構造の調整

ヘルスログアナリティクス では、自動分類されたプロパティを再分類し、自動マッピングされたラベルを変更できます。こうした調整により、ヘルスログアナリティクス の機械学習は、ユーザーが優先しているものをよりよく把握できるようになります。

ヘルスログアナリティクス は自動的に、内部ログメッセージからトランスポートヘッダーを分離し、内部ログメッセージをソースタイプ構造に送信します。これは着信ログメッセージからプロパティを抽出し、ソースタイプフィールドにラベルを自動的にマッピングします。

ソースタイプの構造と分類に変更を加えることで、ヘルスログアナリティクス AI エンジンが確実にすべてのプロパティを正しく抽出して、適切に分類できるようになります。単一のデータ入力に複数のソースタイプを含めることができるので、ログデータは、データ入力別ではなく、ソースタイプ別に構造化されます。

たとえば、次のログを検討してみます。

```
{
  "TenantId": "abc-01-02-03-04-05050708091011121314",
  "@timestamp": "2020-08-28T08:29:23.967Z",
  "Computer": "john Doe_computer",
  "EventType_s": "LogMessage",
  "Job_s": "johnDoe_cell",
  "IP_s": "1.00.00.00",
  "message": "This is the extracted message. This part of the message
 includes superfluous content and values",
  "MessageType_s": "OUT",
  "Timestamp_d": 1598603359017850000,
  "Type": "my_LogMessage_is",
  "_ResourceId": ""
}
```

サンプルコードには、`"キー":"値"` のペアが含まれています。キーはプロパティ名で、値はプロパティ値です。

キー "message" には、`"This is the extracted message. This part of the message includes superfluous content and values"` という値が設定されています。そのメッセージの重要な部分のみをログに含める場合は、その部分のみの抽出をシステムに指示する JavaScript コードを追加します。

```
//Added JavaScript to extract only the first sentence in the
 message! if (output['message'] != null){ output['message'] =
 output['message'].slice(0, output['message'].indexOf("\.")); } (edited)
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

同じロジックを使用して値を再分類できます。たとえば、キー "Computer" が重要でない場合は、その値を "Invalid" に設定できます。

ソースタイプ構造の詳細については、Now Support ナレッジベースの「ソースタイプ構造 - ラベルと分類 (Source Type Structure – Labels & Classifications) [KB0863562]」の記事を参照してください。

### ソースタイプ構造の絞り込み

ソースタイプ構造内で抽出されたプロパティをカスタマイズして、ヘルスログアナリティクス での内部ログメッセージの読み取り方法と例外のディスカバリー方法を微調整します。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ソースタイプ構造]に移動します。
2. レコードを開きます。

   **注:**

   - デフォルトでは、ヘルスログアナリティクス で内部ログメッセージからトランスポートヘッダーを自動的に分離するために、[自動抽出 **(Auto extraction)]** が選択されています。
   - [ソースタイプ構造 (Source Type Structure)] フォームが初めて表示される際には、ヘルスログアナリティクス がログサンプルを自動的にフェッチします。後続のセッションで、[サンプルをリフレッシュ **(Refresh Samples)]** を選択して最新のサンプルをフェッチします。

3. オプション: 既存の JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかに注意してください。
   a. サンプルメッセージを [手動サンプルのテスト **(Test manual sample)]** フィールドに追加します。
   b. [移動 **(Go)]** を選択します。
   c. [キー/値マッピング **(Key/Value Mapping)]** タブで、JavaScript 関数がログ行にどのように作用するかに注意してください。
4. [生の入力サンプル **(Raw input sample)]** フィールドで、ログメッセージを選択します。

   JavaScript 関数をテストする際、ヘルスログアナリティクス はこのサンプルメッセージを使用して、ログ行に対して自動抽出と JavaScript 関数の両方の影響を受けた結果を表示します。

   次のフィールドは読み取り専用です。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 期間 (ミリ秒) | すべてのサンプルの処理時間 (ミリ秒)。 |
| 削除済み | すべてのサンプルで削除されたログの総数。 |
| エラー | すべてのサンプルで発生したエラーの総数。 |
| タイムスタンプ抽出エラー (Timestamp extraction failures) | すべてのサンプルで発生したタイムスタンプ抽出エラーの数。 |
| 重大度抽出エラー (Severity extraction failures) | すべてのサンプルで発生した重大度抽出エラーの総数。 |
| メッセージ抽出エラー (Message extraction failures) | すべてのサンプルで発生したメッセージ抽出エラーの総数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 冗長なプロパティ (Lengthy properties) | すべてのサンプルにおける冗長なプロパティの総数。<br><br>冗長なプロパティとは、256 文字を超えるプロパティのことです。<br><br>注: ヘルスログアナリティクス では、このようなプロパティは抽出されないため、Elasticsearch でのキーワードとしてインデックス付けされることはありません。 |

5. 自動的に抽出されたプロパティをカスタマイズする JavaScript 関数か、ソースタイプ構造にプロパティを追加する JavaScript 関数を定義します。

   a. JavaScript コンソールで、用意されているデフォルトの JavaScript 関数を変更するか、既存のカスタム JavaScript 関数を変更する、あるいは新しい関数を定義します。

      注: ヘルスログアナリティクス には、デフォルトの JavaScript 関数以外にも、ソースタイプ構造を絞り込むための JS 関数テンプレートがいくつかあります。このテンプレートは、カスタムスクリプトコードの開始点として機能します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

| JS 関数テンプレート | 説明 |
| --- | --- |
| Extract Key_Values Using Regex | 正規表現を使用してログを一連の「キー:値」ペアとして解析し、特定の正規表現パターンを識別するためのスクリプト。ソースタイプに送信されるログデータに応じて、内部メッセージまたはログ行全体のいずれかを解析します。ソースタイプ構造にロードされたサンプルで、データがどのように表示されるかを確認できます。<br><br>このプロセスは反復的です。すべての「キー:値」ペアペアが見つかるまで繰り返されます。 |
| Extract Key_Values Using split-regex | 正規表現を使用してログを一連の「キー:値」ペアとして解析し、特定の正規表現パターンを識別するためのスクリプト。このプロセスでは、最初に LIST フォームの値をキャプチャし、次に Java 分割関数を使用して「キー:値」ペアを作成します。<br><br>生の入力に含まれるデータの形式によっては、正規表現による「キー:値」ペアの抽出よりもこちらの関数の方が効率が良いことがあります。生の入力とは、ヘッダー検出が渡される内部メッセージまたは完全な生ログ (ヘッ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| JS 関数テンプレート | 説明 |
| --- | --- |
| | ダー検出が無効かその特定ログで機能しない場合) です。 |
| JSON Parse - flatten | 生の入力から別のテキスト文字列の一部である JSON 情報を抽出するためのスクリプト。たとえば、情報はより長い内部メッセージの一部として記述された JSON 要求であるかもしれません。<br><br>内部 JSON セクションは分割が困難です。このような場合、「キー:値」ペアを「フラット化」または解析するためにこのスクリプトを使用できます。 |
| Extract a new field from raw input | 新しいフィールドのパターンを識別するために、キャプチャグループで正規表現を使用して、生の入力から新しいフィールドを抽出するためのスクリプト。 |
| Parse XML format | XML 形式を識別するために、正規表現を使用して XML 形式から「キー:値」ペアを抽出するためのスクリプト。<br><br>このプロセスは反復的です。すべての「キー:値」ペアペアが見つかるまで繰り返されます。 |
| Set numerical severity level as textual values | 重大度の数値を、対応する重大度のテキスト値に変換するためのスクリプト。<br><br>**注:** システムがログの重大度レベルを正しく識別できるようにするには、重大度をテキスト形式で指定する必要があります。重大度が数値のまま残らないようにしてください。 |
| Trim function | 値から文字列を囲む二重引用符を削除するためのスクリプト。<br><br>この関数を適用すると、「キー:値」ペアの出力値を囲むその他の文字を削除できます。 |

ソースタイプ構造を絞り込むための JavaScript 関数は、次のオブジェクトを使用します。

シグネチャ：**function construct (sample, output)**

| オブジェクト | 説明 |
| --- | --- |
| sample | サンプルメッセージから抽出された内部メッセージ。 |
| output | キーと値のペアマップを含むオブジェクト。 |

**b.** [テスト] を選択して JavaScript 関数をテストします。

**c.** 関連リストで JavaScript 関数の結果を確認し、必要に応じて変更を加えます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [キー/値マッピング **(Key/Value Mapping)**] タブには、システムの自動抽出と組み合わされた JavaScript 関数が生の入力サンプルに及ぼす影響が示されます。

  必要に応じてキーを変更できます。

  - [分類] フィールドで、プロパティの分類をリセットできます。使用可能なタイプは、次のとおりです。

| タイプ | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| メーター (Meter) | この分類のプロパティは、各ログメッセージでのプロパティの出現回数における例外を検出します。自動根本原因分析の一部として、この値の数量の変化が示されます。<br><br>**注:** メーターとして分類されたプロパティは、リソースを消費します。 | ステータスコード、応答コード、アクション、またはパターン |
| ゲージ | この分類のプロパティは、継続的に報告される数値の例外を検出します。<br><br>**注:** 分類が [ゲージ] のプロパティはリソースを消費します。 | CPU、メモリ、または応答時間 |
| タイムレスゲージ | この分類のプロパティは、継続的に報告されない数値の例外を検出します。この値の例外については、いつ発生したかに関わらず通知されます。<br><br>**注:** この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 | |
| 自動根本原因 (ARC のみ) (Automatic Root Cause (ARC Only)) | この分類のプロパティは、別の例外の自動根本原因分析の一部としてプロパティを報告します。プロパティ自体を例外として報告することはありません。 | ユーザー名、IP アドレス、アプリケーションコンポーネント、またはデータセンター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 無効 | この分類のプロパティでは、自動根本原因分析での計算や表示は行われません。<br><br>注: 無効として分類されたプロパティは、リソースを節約します。 | |

- [アサインするラベル **(Labels to assign)**] フィールドで、ラベルにプロパティを設定できます。

| ラベル | 説明 |
| --- | --- |
| タイムスタンプ | イベントのタイムスタンプを保持するプロパティ。<br><br>注: ヘッダープロパティ検出が有効で、ソースタイプにタイムスタンプがない場合は、トランスポートヘッダーからタイムスタンプが抽出されます。ヘッダー検出が無効になっている場合や、ヘッダー検出がデータ入力の関連ログ行に対して機能しない場合は、すべてのログ行に適切なタイムスタンプが必要です。 |
| 重大度 | ログの重大度レベルを表すプロパティ。 |
| メッセージ | ログメッセージ。システムは、このプロパティを使用してデータ内のテキストパターンを識別します。 |
| ホスト | イベントの送信元のホストを表すプロパティ。<br><br>注: ヘッダープロパティ検出が有効で、ソースタイプにホストがない場合は、トランスポートヘッダーからホストが抽出されます。ヘッダー検出が無効になっている場合や、ヘッダー検出がデータ入力の関連ログ行に対して機能しない場合は、すべてのログ行にホストが必要です。 |
| 外部 ID (External ID) | このイベントタイプの一意の識別子として機能するプロパティ。たとえば、Windows イベントログのイベント ID です。 |

- [キーの名前を変更 **(Rename key)**] フィールドで、キーの名前を変更できます。

- [結果のキーと値 **(Outcome Key-Value)**] タブには、JavaScript 関数でデータがどのように処理されるかが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [データ入力マッピング **(Data Input Mappings)]** タブには、現在のソースタイプのデータ入力マッピングが表示されます。
- 残りのタブには、エラー、メッセージ抽出エラー、重大度抽出エラー、タイムスタンプ抽出エラー、および冗長なプロパティが表示されます。

注: 新しい JavaScript 関数が思うように動作しない場合は、**[JS** 関数を元に戻す **(Revert JS Function)]** 関連リンクを選択することで、公開されている最新の関数に戻すことができます。

**d.** オプション: 必要な調整を行い、JavaScript 関数をもう一度テストします。

**6.** [テンプレートを保存] オプションを選択して、JavaScript 関数を保存します。
JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するか、現在選択されているテンプレートを上書きすることができます。

- JavaScript 関数を新しいテンプレートとして保存するには、[テンプレート名] フィールドに新しい名前を入力します。
- **[JS** 関数テンプレート **(JS function templates)]** フィールドで現在選択されているテンプレートを上書きするには、[テンプレート名] フィールドを空のままにします。

**7.** [公開] を選択して、JavaScript 関数をデータベースに保存します。

### タスクの結果

JavaScript 関数が公開されると、 ヘルスログアナリティクス は、それを使用して内部ログメッセージの読み取り方法と例外のディスカバリー方法を微調整します。

新しいスクリプトが、選択可能な JS 関数テンプレートのリストに自動的に追加されます。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

### 次のタスク

残りのデータ入力セットアップタスクを続行します。すべてのログソースが存在していて、アクティブであることを確認し、必要に応じてタイムスタンプ形式を追加します。

#### 追加のデータ入力セットアップタスク

データ入力の初期セットアップと構成を行った後で、残りのデータ入力セットアップタスクを続行します。

#### タイムスタンプ形式の追加

定義済み形式のリストに表示されないタイムスタンプ形式を定義します。ヘルスログアナリティクスは、ログファイルに含まれる任意の形式のタイムスタンプを読み取ることができる必要があります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

**1.** [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [タイムスタンプ形式]に移動します。

**2.** タイムスタンプ形式がシステム内の事前定義済みの形式と一致するかどうかを判断するには、次のように操作します。

**a.** [形式を検索 **(Find format)]** を選択します。

**b.** タイムスタンプのサンプルを入力します。

**c.** [形式を検索 **(Find format)]** を選択します。
サンプルが既存の形式と一致する場合は、その ID が提示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. タイムスタンプサンプルが既存の形式と一致しない場合は、カスタム形式を手動で定義して、使用可能なタイムスタンプ形式に追加します。

   a. [タイムスタンプ形式 (Timestamp Formats)] ページで、[新規] を選択します。

   b. フォームのフィールドに入力します。

[タイムスタンプ形式] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ID | タイムスタンプ形式の ID。この値は自動的に選択されます。 |
| フォーマット | 有効なタイムスタンプ形式。例：dd-MMM-yyyy, HH:mm<br>注: ヘルスログアナリティクス では、タイムスタンプ構文に Java 8 API が使用されています。 |
| サンプル | タイムスタンプ形式の例。たとえば、03-May-2018, 10:20 などです。 |
| 説明 | タイムスタンプ形式の説明。 |

4. [送信] を選択します。

### タスクの結果
タイムスタンプ形式は、システムで検証された後に、使用可能なタイムスタンプのリストに追加されます。

## ソースタイプの手動追加

マッピングプロセス中に ヘルスログアナリティクス によって自動的に抽出されたソースタイプではなく、特定のソースタイプにログデータをストリーミングする場合は、データ入力を設定する前にソースタイプを手動で作成します。

### 始める前に
この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ソースタイプ]に移動します。
2. [ソースタイプ] ページで、[新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

ソースタイプのフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ソースタイプの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 名前は 3 ～ 50 文字にする必要があります。使用できる文字は、文字、数字、ダッシュ、アンダースコアです。 |
| 例 | このソースタイプに対する 1 つまたは複数の生入力サンプル。各サンプルを新しい行に入力します。<br><br>注: このフィールドにはデータが含まれている必要があります。 |

次のテーブルのフィールドは読み取り専用です。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 手動作成 | このソースタイプが手動で作成されたことを示すオプション。デフォルト：true。 |
| 自動抽出の有効化 (Auto-extraction enabled) | このソースタイプの自動抽出は、デフォルトで無効になっています。 |
| 学習モード (Learning mode) | ソースタイプの学習モードが進行中であることを示すオプション。<br><br>AI エンジンは、新しいログストリームごとにログメッセージの形式を学習する必要があります。学習モードで、このソースタイプのメッセージの形式を学習し、その情報に基づいてプロパティを抽出します。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
5. [例をロード **(Load examples)**]を選択して、[例] フィールドに入力したソースタイプの生の入力サンプルをロードします。
   ログサンプルのロードが正常に完了すると、[例] フィールドと [例をロード **(Load examples)**] ボタンがフォームに表示されなくなります。
6. オプション: [ソースタイプ構造に移動 **(Go to Source Type Structure)**] 関連リンクを選択して、AI エンジンが生の入力サンプルをどのように解析したかを確認し、抽出されたプロパティを必要に応じて変更します。
7. [送信] をクリックします。

### 次のタスク

データ入力を構成し、それを新しいソースタイプにマップします。詳細については、「手動によるヘルスログアナリティクスのデータ入力のセットアップ」と「生のログデータのマッピング」を参照してください。

### 関連情報

ソースタイプ構造の絞り込み

## ソースタイプ機能の構成

ヘルスログアナリティクス は、マッピングプロセスで、ソースタイプを自動的に抽出します。タイムスタンプ形式の追加や、個々のソースタイプのキーワードの指定、削除、除外が可能です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ソースタイプ]に移動します。
   [ソースタイプ] テーブルには、生データのマッピング時に自動的に抽出されたすべてのソースタイプがリストされます。

ソースタイプ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 自動抽出の有効化 (Auto extraction enabled) | このソースタイプの自動抽出を有効または無効にします。この値は、ソースタイプ構造フォームで設定されます。デフォルト：true。 |
| 学習モード (Learning mode) | ソースタイプの学習モードは、「進行中」または「完了」のいずれかです。<br><br>AI エンジンは、新しいログストリームごとにログメッセージの形式を学習する必要があります。学習モードで、このソースタイプのメッセージの形式を学習し、その情報に基づいてプロパティを抽出します。 |
| スタックトレース検出の有効化 (Stack trace detection enabled) | このソースタイプのアクティブなスタックフレームの検出を有効または無効にします。通常、スタックトレースは、発生元のログまでエラーをトラッキングできます。 |

2. レコードを開きます。
3. オプション: このソースタイプのタイムスタンプ形式を追加します。
   a. [ソースタイプタイムスタンプ **(Source Type Timestamps)]** タブで、[新規] を選択します。
   b. [タイムスタンプ形式 **(Timestamp format)]** フィールドで、使用可能なタイムスタンプ形式のリストから形式を選択します。
   c. [送信] を選択します。
4. オプション: このソースタイプのキーワードを指定します。
   a. [レキシカルキーワード **(Lexical Keywords)]** タブで、[新規] を選択します。

      注: [レキシカルキーワード **(Lexical Keywords)]** タブには、グローバルキーワードと指定キーワードの両方が含まれています。[新規] を選択すると、このソースタイプに対して指定キーワードが作成されます。

   b. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 一意のわかりやすい、キーワードの名前です。 |
| 正規表現 | 一致を定義する正規表現 (「regex」)。 |
| 完全一致 | ブール値。選択した場合、ヘルスログアナリティクス は正規表現と完全一 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 致します。たとえば、メッセージ内の「NullPointerException」は、正規表現「exception」とは一致しません。<br><br>デフォルト：True |
| 大文字と小文字を区別 | ブール値。選択すると、ヘルスログアナリティクス は、大文字と小文字を区別した正規表現の一致を検索します。<br><br>デフォルト値：False |

c. [送信] を選択します。

5. オプション: このソースタイプに対して指定したキーワードを削除します。
   a. 削除する指定キーワードの行を選択します。
   b. ページの下部にある [選択した行のアクション] リストで、[キーワードを除外 **(Exclude keyword)]** を選択します。
   c. [続行] を選択してキーワードを削除します。
6. オプション: このソースタイプのグローバルキーワードを除外します。
   キーワードを除外すると、ヘルスログアナリティクス は、このソースタイプのログデータ内でそのキーワードを検索しなくなります。
   a. 除外するグローバルキーワードの行を選択します。
   b. ページの下部にある [選択した行のアクション] リストで、[キーワードを除外 **(Exclude keyword)]** を選択します。

   注: [レキシカルキーワード (Lexical Keywords)] ページからグローバルキーワードを削除できます。

7. [更新] を選択します。

## ログソースの確認

ヘルスログアナリティクス のタグ付けによってログがサービスインスタンスとコンポーネントにアサインされ、ログがソースに自動的にマッピングされた後に、すべてのログソースが存在していて、アクティブになっていることを確認します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログソース]に移動します。
   ログソーステーブルは、ストリーミングデータをマッピングしたときに作成されたソースに関する情報を提供します。次の表では、これらのソースをサービスインスタンス別に示しています。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| サービスインスタンス | サービスインスタンス。<br><br>サービスインスタンスは、大規模または完全なビジネスプロセスを表します。1 つのサービ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | スインスタンスは、複数のコンポーネントで構成できます。また、異なるサービスインスタンスに同じコンポーネントを含めることができます。 |
| コンポーネント | サービスインスタンスを構成するコンポーネント。<br><br>コンポーネントは、小規模な技術的構成要素またはビジネスプロセスを表します。通常は、構成アイテム (CI) を表します。多くの場合、複数のコンポーネントが 1 つのサービスインスタンスにクラスター化されます。 |
| ステータス | ログソースのステータス：[アクティブ] または [非アクティブ]。[アクティブ] ステータスは、過去 1 時間にこのソースからシステムにログがストリーミングされたことを示します。 |
| 作成日時 | このログソースの作成日時。 |
| 最新イベント時刻 (Last event time) | このソースからシステムへの前回のログストリーミング。 |

2. すべてのログソースが作成されていることを確認します。
3. ソースレコード内の特定のソースの作成、ステータス、およびログサンプルを確認します。

   注: 自動マッピングはログデータを複数のソースにマッピングすることがあるので、ソースごとにこの情報を確認してください。

4. 不足しているログソースがあれば、ログソースを追加します。

   a. [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力 **(Data Input)]** > [データ入力マッピング **(Data Input Mapping)]**に移動します。

   b. JavaScript 関数を使用して、ログサンプルを正しいサービスインスタンス、コンポーネント、およびソースタイプに手動でマッピングします。
   詳細については、「生のログデータのマッピング」を参照してください。

   c. [ログソース] ページに戻り、新しいログソースのステータスが [アクティブ] になっていることを確認します。

   ログソースが作成されます。
5. すべてのログソースのステータスが [アクティブ] になっていることを確認します。
   ソースのステータスが [非アクティブ] の場合は、それをダブルクリックして手動で [アクティブ] に変更します。
6. [更新] を選択します。

関連情報

ログソースの削除

不要なログデータの抽出停止

特定のログデータを確実に抽出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ヘルスログアナリティクスでのソースタイプから抽出されたプロパティの確認

ソースタイプ構造のすべてのソースタイプから抽出されたプロパティを単一のテーブルに表示して、セットアップの問題を特定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

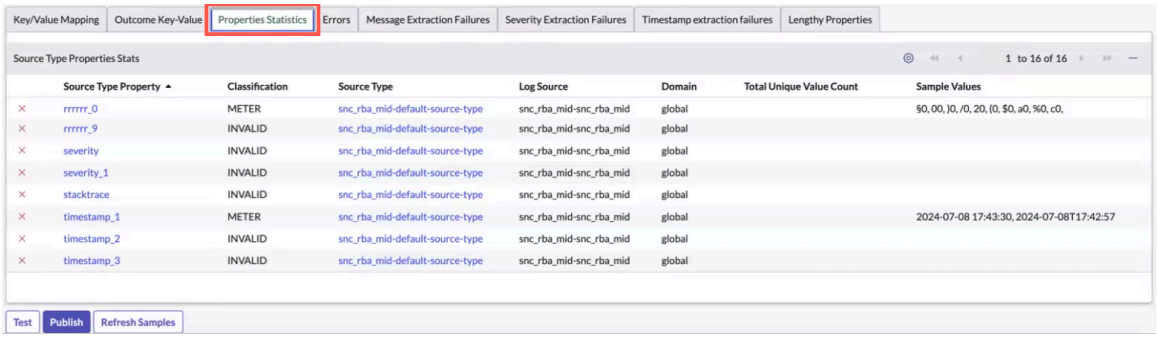
### このタスクについて

[ソースタイププロパティ統計 (Source Type Properties Stats)] テーブルには、ソースタイプから抽出されたプロパティの包括的な概要が表示されます。値の統計分布を確認することで、これらのプロパティの分類を評価し、必要に応じて設定を調整できます。

このセクションの手順では、ソースタイプ構造を介して [ソースタイププロパティ統計 (Source Type Properties Stats)] テーブルにアクセスする方法について説明します。ソースタイプレコードから、[ソースタイプ構造へ移動 **(Go to Source Type Structure)]** 関連リンクを選択すると、ソースタイプ構造に移動できます。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ソースタイプ構造]に移動します。
2. ソースタイプ構造レコードを開きます。
3. [プロパティ統計情報 **(Properties Statistics)]** 関連リンクタブを開きます。




[ソースタイププロパティ統計 **(Source Type Properties Stats)]** テーブルには、このソースタイプ構造の一部であるすべてのソースタイプのプロパティが表示されます。

#### ソースタイププロパティ統計 **(Source Type Properties Stats)**

| 列 | 説明 |
|---|---|
| ソースタイププロパティ | ソースタイプから抽出されたプロパティ。 |
| 分類 | プロパティの分類。<br><br>使用可能なタイプは、METER、GAUGE、ARC、および INVALID です。<br><br>**注:** INVALID (デフォルトの分類) として分類されたプロパティは、異常検出を追跡されず、[意味のあるプロパティ (Meaningful Properties)] 分析に表示されません。 |
| ソースタイプ | プロパティの抽出元のソースタイプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| ログソース | このプロパティが表示されたログソースのリスト。 |
| ドメイン | ログソースが属するドメイン。 |
| 一意の値の合計数 (Total Unique Value Count) | METER として分類されたプロパティについてのみ：そこに含まれる個別の値の合計数。<br><br>このフィールドは、プロパティが ARC または GAUGE として分類されている場合には非アクティブです。<br><br>注: [一意の値の合計数 (Total Unique Value Count)] は 1 日に 1 回更新されます。24 時間以上経過したレコードは自動的に削除されます。 |
| サンプル値 | METER として分類されたプロパティについてのみ：システムによって追跡されるサンプルの一意の値。デフォルトは 30 サンプルです。<br><br>このフィールドは、プロパティが ARC または GAUGE として分類されている場合には非アクティブです。 |

4. プロパティを確認し、考えられる分類の問題を特定します。
5. オプション: ARC_ONLY または GAUGE として分類された個々のソースタイププロパティの統計を表示します。
   a. [プロパティ統計情報 **(Properties Statistics)**] 関連リンクタブから、ARC_ONLY または GAUGE として分類されたソースタイププロパティを開きます。
   b. [ソースタイププロパティ **(Source Type Property)**] フォームで、[ソースタイププロパティ統計 **(Source Type Properties Stats)**] を選択します。
   次の情報がポップアップウィンドウに表示されます。
   - ARC プロパティの場合：処理されたログに基づく用語のパーセンテージ分布。たとえば、「Bad Request」と「Success」の割合です。
   - GAUGE プロパティの場合：予想される数値からの平均、最小、および標準偏差。
6. オプション: [キー/値マッピング] タブで分類設定を変更します。
   詳細については、「ソースタイプ構造の絞り込み」を参照してください。

### ヘルスログアナリティクスでのソースタイプから抽出されたパターンの確認

ソースタイプ構造内のソースタイプから抽出されたすべての学習済みパターンと、これらのパターンが表示されたログソースを表示します。これらのパターンを確認することで、各ソースタイプとログソースについてヘルスログアナリティクスが追跡するログメッセージパターンに関する重要なインサイトを得ることができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ソースタイプ構造]に移動します。
2. [ソースタイプ名] 列でソースタイプを選択します。
3. [ソースタイプ] フォームで、[アグリゲートされたログパターン **(Aggregated Log Patterns)]** 関連リストを選択します。
   このタブには、このソースタイプから抽出された各パターンについて、次のデータが表示されます。表示されるデータは 1 時間ごとに更新されます。

アグリゲートされたログパターン

| 列 | 説明 |
|---|---|
| パターンテキスト | アグリゲートされたパターンのコンテンツ。 |
| ソース | パターンが出現したソース。 |
| ドメイン | パターンが属するドメイン。 |

## ログソースの削除

ヘルスログアナリティクスでの関連するログデータの有無にかかわらず、ログソースを削除します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ログソースを削除すると、関連するログデータも ヘルスログアナリティクス によって自動的に削除されます。ログデータを保持したままソースを削除することもできます。関連付けられたデータは、ログ保持ポリシーに従って削除されます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス でのログ保持のためのストレージスペース」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ログソース]に移動します。
2. ソースレコードを開きます。
3. 次のいずれかの方法でログソースを削除します。
   - [削除] を選択して、ソースとその関連データを削除します。
   - [ログなしで削除] 関連リンクを選択して、関連データなしでソースを削除します。

## データ入力構成の変更

既存のデータ入力構成に新たなパスを追加したり、データ入力の MID サーバー の宛先やポートを変更したりすることで、ヘルスログアナリティクス のデータ入力の構成を変更します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルからレコードを開きます。
3. データ入力の構成を変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | データ入力の名前。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>**注:** ポートが別のプロセスで占有されていてはなりません。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。 |
| MID | ログのストリーミング先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>◦ ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>◦ 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数値は、MID サーバーのプロパティで変更できます。 |

設定

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| パス | ログのストリーミング元の完全パス。ワイルドカードを使用できます。<br><br>**注:** この列は、Winlogbeat を使用する Windows システムでは利用できません。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>**注:** 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |
| コンポーネント | 例外の検出と関連付けに使用されるログのコンテキストとしてのデバイスタイプまたはスタックレイヤー。例：Tomcat。<br><br>コンポーネントは通常、CMDB 内の CI を表します。多くの場合、複数のコンポーネントが 1 つのサービスインスタンスにクラスター化されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| ソースタイプ | ヘルスログアナリティクス による特定のアプリケーションの処理方法とログデータの解析方法を定義するソースタイプ。例：Tomcat Catalina。<br><br>各データ入力には、そのログ形式の多様性に応じて複数のソースタイプを設定できます。サービスインスタンスとコンポーネントには、任意の数のソースタイプを設定できます。 |
| Filebeat のみを使用する Linux/Windows システムで複数行のメッセージを処理する場合： | |
| 一致 | 一致する行を Filebeat でイベントに結合する方法 (**after** または **before**) を指定します。 |
| 否定 (Negate) | ログ行で識別されたパターンを否定するかどうかを指定するブール値。デフォルト値は **false** です。 |
| 正規表現 | 一致を検出するための正規表現。 |

**注:** Rsyslog 構成ファイルに変更を加えて、エージェントにアプリケーションログのほかにシステムログをシッピングさせることができます。詳細については、Now Support ナレッジベースの「Rsyslog を使用したシステムログシッピング (Shipping system logs using Rsyslog) [KB0954507]」の記事を参照してください。

4. [更新] を選択します。
5. Rsyslog または Beats エージェントのみを使用するデータ入力の場合は、サーバー側の構成ファイルを再ビルドしてエンドポイントデバイスにインストールします。
   a. [構成ファイルを再ビルド **(Rebuild configuration file)**] を選択します。

      ヘルスログアナリティクス で構成ファイルが再ビルドされ、[添付ファイルを管理] セクションに保存されます。使用するエージェントに応じて、再ビルドされたファイルは `rsyslog.yml`、`filebeat.yml`、または `winlogbeat.yml` のいずれかとして保存されます。

      以前の構成ファイルの名前は、ファイルを再ビルドした日時のサフィックスがファイル名に自動的に追加されて変更されます。

   b. データ入力タイプに従って、再ビルドされた構成ファイルをエンドポイントにインストールします。

| データ入力タイプ | アクション |
| --- | --- |
| Rsyslog | i. ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `/etc/rsyslog.d/rsyslog.conf` ディレクトリにインストールします。<br>ii. `rsyslogd -N1` コマンドを実行して構成を検証します。<br>iii. 出力を確認します。エラーがある場合は、`/var/log/messages` システムログ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| データ入力タイプ | アクション |
| --- | --- |
| | ファイルでエラーメッセージを確認し、エラーを修正してください。<br>iv. `sudo systemctl restart rsyslog` コマンドを実行して Rsyslog を再起動します。 |
| Linux | i. ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `/etc/filebeat/` ディレクトリにインストールします。<br>ii. `sudo service filebeat restart` コマンドを実行して、エージェントサービスを再開します。<br>注: 生成された構成では、最後の変更から 6 時間を超えているファイルは無視されます。必要に応じて、構成ファイルのこの設定を変更できます。 |
| Beats (Filebeat または Winlogbeat) を使用する Windows： | i. ファイルをダウンロードして、エンドポイントデバイスの `C:\Program Files\` ディレクトリにインストールします。<br>ii. PowerShell で適切なコマンドを実行して、エージェントサービスを再開します。<br>▪ Filebeat：`PS > Restart-Service filebeat`<br>▪ Winlogbeat：`PS > Restart-Service winlogbeat`<br>注: 生成された構成では、最後の変更から 6 時間を超えているファイルは無視されます。必要に応じて、構成ファイルのこの設定を変更できます。 |

関連情報

Rsyslog、 Splunk、または TCP データ入力の詳細設定の構成

Beats データ入力の詳細設定の構成

詳細データ入力構成

データ入力が正常に設定されると、ヘルスログアナリティクス によってデータ入力テーブルにレコードが追加され、そのレコードに構成ファイルが添付されます。データ入力の詳細設定を指定できます。詳細設定の指定は任意です。

**Rsyslog、 Splunk**、または **TCP** データ入力の詳細設定の構成

Rsyslog、 Splunk、または TCP を使用するデータ入力の詳細設定を構成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

データ入力の作成時に指定された設定の変更 (新しいパスの追加、データ入力の MID サーバー の宛先またはポートの変更など) を行う方法の詳細については、「データ入力構成の変更」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Rsyslog、Splunk、または TCP データ入力レコードを開きます。

   データ入力構成が表示されます。

   注: データ入力によって作成されたログソースの数は、[ソースの数] フィールドに表示されます。データ入力ソースの詳細については、「ログデータの自動マッピングとマッピング」を参照してください。

   注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat のデータ入力構成のフィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

     問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

     注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Beats データ入力の詳細設定の構成

Beats エージェントを使用するデータ入力の詳細設定を構成します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ログデータ読み取りのためのシステムパラメーターを設定して、ログが MID サーバー に到達したときにシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

データ入力の作成時に指定された設定の変更 (新しいパスの追加、データ入力の MID サーバー の宛先またはポートの変更など) を行う方法の詳細については、「データ入力構成の変更」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Beats データ入力レコードを開きます。
   データ入力構成が表示されます。

   > **注:** データ入力によって作成されたログソースの数は、[ソースの数] フィールドに表示されます。データ入力ソースの詳細については、「ログデータの自動マッピングとマッピング」を参照してください。

   > **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat のデータ入力構成のフィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

     問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     > **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Rsyslog、Filebeat、または Winlogbeat データ入力の構成

## **Elasticsearch** データ入力の詳細設定の構成

Elasticsearch インデックスからインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

Elasticsearch データ入力を使用したストリーミングログの詳細については、 Now Support ナレッジベースの記事「 Elasticsearch データ入力を使用したストリームログ - 高度なガイド (Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide) [KB1080162]」 を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Elasticsearch データ入力レコードを開きます。
   データ入力構成が表示されます。

   > **注:** データ入力によって作成されたログソースの数は、[ソースの数] フィールドに表示されます。データ入力ソースの詳細については、「ログデータの自動マッピングとマッピング」を参照してください。

   > **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Elasticsearch データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、 「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。

   > **注:** Elasticsearch からのストリーミングログデータで権限関連の問題が発生した場合は、Now Supportナレッジベースの「Elasticsearch からのデータストリームの権限付与 (Granting privileges for data streams from Elasticsearch) [KB0967366] 」記事を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

- 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
- 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

> **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

> **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Elasticsearch データ入力を設定する

## MID サーバー データ入力の詳細設定の構成

MID サーバー ログメッセージの収集とストリーミングに使用される、データ入力の詳細設定を指定します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから MID サーバー データ入力レコードを開きます。
データ入力構成が表示されます。

> **注:** データ入力によって作成されたログソースの数は、[ソースの数] フィールドに表示されます。データ入力ソースの詳細については、「ログデータの自動マッピングとマッピング」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「MID サーバー データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [更新] を選択します。

### タスクの結果
ヘルスログアナリティクス でシステムパラメーターが更新されます。

### 関連情報
MID サーバー データ入力を設定する

## Amazon CloudWatch データ入力の詳細設定の構成

Amazon CloudWatch からインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Amazon CloudWatch データ入力レコードを開きます。

> **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Amazon CloudWatch データ入力構成フィールド」を参照してください。

   [文字エンコード] フィールドは読み取り専用です。デフォルトでは、このデータ入力に使用される文字エンコードは UTF-8 です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
ストリーミングソースの詳細については、 「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Amazon CloudWatch データ入力を設定する

### **Amazon S3** データ入力の詳細設定の構成

Amazon S3 バケットからインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Amazon S3 データ入力レコードを開きます。

   注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Amazon S3 データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Amazon S3 データ入力を設定する

### **Microsoft Azure Log Analytics** データ入力の詳細設定の構成

Microsoft Azure Log Analytics からインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Microsoft Azure Log Analytics データ入力レコードを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Log Analytics データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     > **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   > **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Microsoft Azure Log Analytics データ入力を設定する

### **Microsoft Azure Event Hubs** データ入力の詳細設定の構成

Microsoft Azure Event Hubs からインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Microsoft Azure Event Hubs データ入力レコードを開きます。

   注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Microsoft Azure Event Hubs データ入力を設定する

## **Apache Kafka** データ入力の詳細設定の構成

Apache Kafka からインスタンスにログデータをストリーミングできるように、データ入力の詳細設定を構成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ログデータの読み取り用のシステムパラメーターを設定して、MID サーバー へのログ到達時にシステムが実行するアクションを決定できます。たとえば、ログにタイムスタンプが不足している場合に使用するタイムゾーンを設定できます。詳細設定が指定されていない場合は、デフォルト値が使用されます。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルから Apache Kafka データ入力レコードを開きます。

   注: ヘルスログアナリティクス AI エンジンが停止し、データのストリーミングが停止した場合、データ入力設定ページの上部に通知が表示されます。これが発生した場合は、ServiceNow サポートにお問い合わせください。

3. [詳細] を選択し、[詳細] タブを選択します。
4. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「Apache Kafka データ入力構成フィールド」を参照してください。
5. オプション: [ストリーミングソース (Streaming Sources)] 関連リストで、このデータ入力によってすべての関連するエンドポイントデバイスからのログデータがストリーミングされていることを確認します。
   ストリーミングソースの詳細については、「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。
6. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
7. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   データ入力が MID サーバー クラスターで実行されるように構成されている場合、システムはクラスターに含まれるすべての MID サーバー をリポジトリに接続しようとします。少なくとも 1 つの MID サーバー が接続された場合、クラスターはテストに合格します。 この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     注: 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   注: [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

8. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

関連情報

Apache Kafka データ入力を設定する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 価値実現までの時間を短縮するための ヘルスログアナリティクス コンテンツパック

コンテンツパックをインストールして、ヘルスログアナリティクス アプリケーションのオンボーディング時間を短縮します。コンテンツパックにはデフォルトのソースタイプとマッピングスクリプトテンプレートが含まれていて、それらを最初から作成する時間を節約できます。

コンテンツパックをインストールすると、ヘルスログアナリティクス はすぐにログデータのストリーミングと解析を開始します。アプリケーションはデータを認識して分析し、より関連性の高いアラートを生成し、統合の瞬間からノイズを低減します。必要に応じて、後でマッピング構成をカスタマイズすることもできます。

コンテンツパックは、次の 2 つの異なる方法で統合できます。

- データ入力を構成する場合は、コンテンツパックを選択します。ヘルスログアナリティクス は選択したパックを自動的に有効にして、そのマッピングスクリプトを使用してデータ入力ソースをマッピングします。
- データ入力を構成する前に、コンテンツパックを有効にします。データ入力を構成し、生のログデータをマッピングする場合は、[データ入力マッピング] フォームでコンテンツパックのマッピングスクリプトを選択します。

現在、Linux から Filebeat を使用してログをストリーミングするためのコンテンツパックを利用できます。

> **注:** コンテンツパック内のすべての構成はグローバルドメインに存在します。ドメインセパレーションを使用している場合、コンテンツパックのコンテンツはグローバルドメインのログに対してのみ使用できます。

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 25.0.17 - 2022 年 11 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

### ヘルスログアナリティクスでのコンテンツパックのアクティブ化

データ入力を構成する前に、コンテンツパックをアクティブ化できます。

#### 始める前に

この機能の概要については、「価値実現までの時間を短縮するための ヘルスログアナリティクス コンテンツパック」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

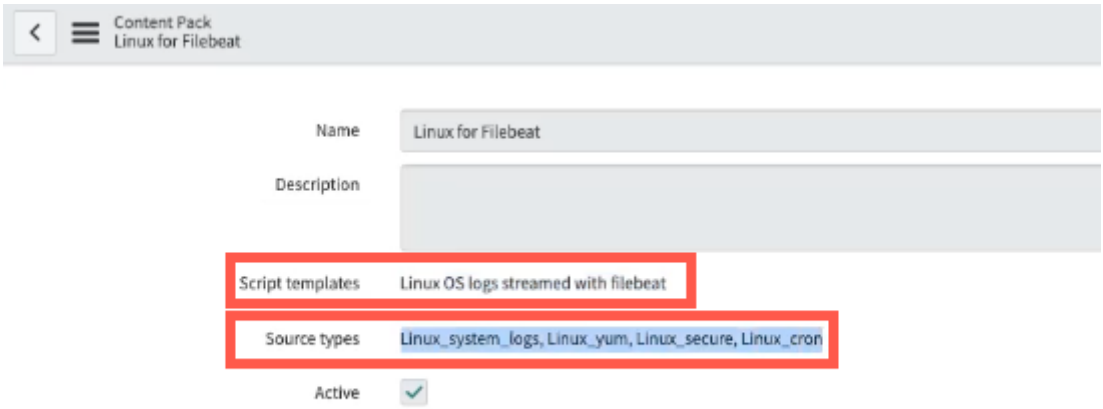
#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [コンテンツパック]に移動します。
2. データ入力に適したコンテンツパックを開きます。

   > **注:** 現在、Linux から Filebeat を使用してログをストリーミングするためのコンテンツパックを利用できます。

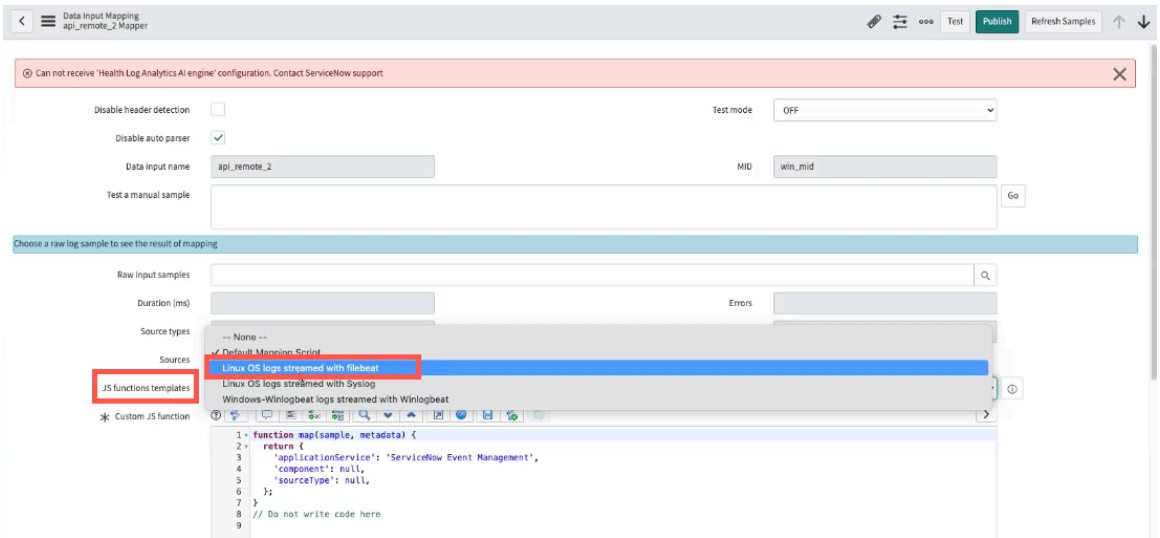
3. [コンテンツパック] フォームで、[アクティブ化 **(Activate)]** を選択します。
   [アクティブ] チェックボックスが選択された状態で表示されます。アクティブ化されたコンテンツパックには、関連付けられているスクリプトテンプレートとソースタイプが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**注:** コンテンツパックに含まれるソースタイプが、既に ServiceNow インスタンスに存在する場合があります。この場合、ヘルスログアナリティクス はコンテンツパックのサフィックスをソースタイプの名前に追加して、コンテンツパックのソースタイプの名前を自動的に変更します。コンテンツパックのソースタイプとそのマッピングを使用する場合は、元のソースタイプを削除するか名前を変更してから、コンテンツパックのソースタイプからサフィックスを削除します。そうしないと、ヘルスログアナリティクス は元のソースタイプを使用します。

[データ入力マッピング] フォームで、マッピングスクリプトは JavaScript 関数テンプレートオプションとしてリストされます。




次のタスク
データ入力を構成し、生のログデータをマッピングする場合は、**[JS** 関数テンプレート] ドロップダウンでコンテンツパックのマッピングスクリプトを選択できます。

## ヘルスログアナリティクス でのデータ入力の停止または再開

ServiceNow インスタンスにログメッセージをストリーミングするためのデータ入力の使用を停止できます。ストリーミングデータを再開したい場合は、データ入力を再開します。

始める前に
この機能は、データ入力構成が公開されている場合にのみ使用できます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログデータ入力]に移動します。
2. データ入力テーブルからデータ入力レコードを開きます。
3. [データ入力を停止 **(Stop Data Input)]** を選択します。
   ボタンの名前が [データ入力を開始 **(Start Data Input)]** に変わります。
4. データ入力の使用を再開するには、[データ入力を開始 **(Start Data Input)]** を選択します。

### インスタンス間の ヘルスログアナリティクス データ入力構成の移行

ヘルスログアナリティクス データ入力とソースタイプ構成を更新セットとしてエクスポートし、別の ServiceNow インスタンスにインポートします。ターゲット環境では、移行されたデータ入力を使用してログデータをストリーミングおよび処理できます。この機能によってターゲットインスタンスで設定を再構成する必要がなくなるため、時間が節約され、エラーの可能性が減少します。

移行された構成には、マッピングおよびその他の関連するすべての設定 (認証情報を除く) が含まれます。エクスポートするデータ入力によっては、ターゲット環境で認証情報を設定する必要があります。たとえば、Amazon CloudWatch または Amazon S3 のデータ入力をエクスポートする場合は、Amazon Web Services (AWS) 認証情報を設定する必要があります。

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 25.0.17 - 2022 年 11 月以降、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

> **注:** Tokyo リリースより前の Now Platform バージョンで HLA 構成の移行を使用するには、更新セットをインポートする必要があります。詳細については、Now Support ナレッジベースの「HLA Configuration Migration Enablement (HLA 構成移行のイネーブルメント) [KB1274850]」の記事を参照してください。

Now Platform の更新セットについては、「システムアップデートセット」を参照してください。

### データ入力構成のエクスポート

ヘルスログアナリティクス データ入力の構成を、関連するソースタイプとともに、またはソースタイプなしで、更新セットにエクスポートします。その後、その更新セットをターゲット環境にインポートできます。

始める前に
この機能の概要については、「インスタンス間の ヘルスログアナリティクス データ入力構成の移行」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [データ入力]に移動します。
2. [データ入力] リストで、エクスポートするデータ入力を選択します。
3. データ入力を更新セットにエクスポートします。

   > **注:** エクスポートされた構成には、データ入力用に構成されたサービスインスタンスは含まれません。

   a. [選択した行のアクション] ドロップダウンメニューで、[データ入力をエクスポート] を選択します。

   b. [データ入力をエクスポート] ダイアログで、次のいずれかの操作を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- データ入力に関連付けられているソースタイプを更新セットに含めるには、チェックボックスをオンのままにします。

  このボックスを選択すると、更新セットに次のソースタイプ関連テーブルが含まれます。

  - sn_occ_source_type
  - sn_occ_source_type_structure
  - sn_occ_sources
  - sn_occ_timestamp_formats
  - sn_occ_lexical_keywords
  - sn_occ_log_correlator
  - sn_occ_log_source_retention
  - sn_occ_quick_replacements
  - sn_occ_reconstructors
  - sn_occ_replacements
- 関連するソースタイプなしでデータ入力をエクスポートするには、チェックボックスをオフにします。たとえば、データ入力構成を再利用するが、ソースタイプを最初から構成する場合です。

  このボックスがオフの場合、更新セットには上記のソースタイプ関連テーブルは含まれません。

  注: ソースタイプは個別にエクスポートできます。詳細については、「更新セットへのソースタイプのエクスポート」を参照してください。

c. [続行] を選択します。

データ入力が、ソースタイプとともに、またはソースタイプなしで、更新セットにエクスポートされます。

注: 1 つの更新セットは、複数の子更新セットに対する親として動作できます。

4. [更新セットをダウンロード] を選択して、更新セットをインスタンスにダウンロードします。
更新セットは XML ファイルとしてダウンロードされます。

### 次のタスク
更新セットを必要な ServiceNow インスタンスにインポートします。詳細については、「ターゲットインスタンスへのデータ入力のインポート」を参照してください。

## ターゲットインスタンスへのデータ入力のインポート

別のインスタンスから更新セットとしてエクスポートした ヘルスログアナリティクス データ入力構成をインポートします。

### 始める前に
この機能の概要については、「インスタンス間の ヘルスログアナリティクス データ入力構成の移行」を参照してください。

この手順を実行する前に、データ入力を更新セットにエクスポートします。詳細については、「データ入力構成のエクスポート」を参照してください。

必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ターゲットインスタンスで、データ入力構成を含むその更新セットをインポートします。

   a. [すべて] > [システムアップデートセット] > [取得済み **Update Sets]** に移動します。

   b. 関連リンクで、**[XML** から更新セットをインポート] を選択します。

   c. [ファイルを選択] を選択 し、[ダウンロード] フォルダーからその更新セットの XML ファイルを開きます。

   d. [アップロード] を選択します。
   更新セットがそのインスタンスにアップロードされ、[ロード完了] ステータスの [取得済み更新セット] リストに表示されます。

2. 更新セット内のエラーを特定して対処します。

   a. [取得済み更新セット] リストで、更新セットレコードを開きます。

   b. [更新セットバッチをプレビュー] を選択してエラーを検出します。
   [バッチ更新セットをプレビュー **(Batch Update Set Preview)]** ダイアログに失敗が表示されますが、これは想定された動作です。

   c. そのダイアログを閉じて、[更新セットプレビューの問題] 関連リストのエラーを解決します。

      詳細については、「リモート更新セットのプレビュー」を参照してください。

      次のテーブルについては、「[テーブル] にレコードが見つかりませんでした」で始まるエラーは無視できます。

      - aws_credentials
      - azure_sas_credentials
      - azure_service_principal
      - basic_auth_credentials
      - cmdb_ci_service_auto - サービスインスタンス
      - ecc_agent - MID
      - ecc_agent_cluster - MID サーバークラスター
      - kafka_ssl_credentials
      - sn_occ_data_input_preprocess_example
      - sn_occ_data_input_preprocess_example_row
      - sn_occ_gcp_credentials
      - sn_occ_mapper_example
      - sn_occ_source_type_examples
      - sn_occ_source_type_structure_data

   d. 無視したエラーを選択し、[すべて選択] チェックボックスをオンにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. [選択した行のアクション...] ドロップダウンメニューで、[リモートの更新を承認] を選択します。

f. [バッチの問題をプレビュー] 関連リストで、残りのすべてのエラーを選択し、前のステップで説明したようにリモート更新を承認します。

3. 更新セット内のすべてのエラーが解決されたら、[更新セットバッチをコミット] を選択します。
インポートされたデータ入力が [データ入力] リストに表示されます。そのインポートには、マッピング設定およびその他の関連するすべての構成が含まれます。
4. インポートされたデータ入力で、次のように構成します。
   - ログのストリーミング先の MID サーバー。
   - 認証情報。

     注: 認証情報を構成する必要があるかどうかは、インポートしたデータ入力によって異なります。たとえば、Amazon CloudWatch および Amazon S3 のデータ入力に対しては、Amazon Web Services (AWS) 認証情報を構成する必要があります。

   - (オプション) ログデータのバインド先のサービスインスタンス。

   詳細については、関連するデータ入力の構成ドキュメント (手動によるヘルスログアナリティクスのデータ入力のセットアップ) を参照してください。

### タスクの結果
そのデータ入力の使用を開始して、ログデータをストリーミングおよび処理できます。

## 更新セットへのソースタイプのエクスポート

ヘルスログアナリティクス データ入力構成とは別の更新セットにソースタイプをエクスポートします。その後、その更新セットをターゲット環境にインポートできます。

### 始める前に
この機能の概要については、「インスタンス間の ヘルスログアナリティクス データ入力構成の移行」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ソースタイプ]に移動します。
2. [ソースタイプ] リストで、エクスポートするソースタイプを 1 つ以上選択します。
3. [選択した行のアクション] ドロップダウンメニューで、[ソースタイプをエクスポート] を選択します。
ソースタイプは更新セットにエクスポートされます。

   注: 1 つの更新セットは、複数の子更新セットに対する親として動作できます。

4. [更新セットをダウンロード] を選択して、更新セットをインスタンスにダウンロードします。
更新セットは XML ファイルとしてダウンロードされます。

### 次のタスク
更新セットを必要な ServiceNow インスタンスにインポートします。詳細については、「ターゲットインスタンスへのソースタイプのインポート」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ターゲットインスタンスへのソースタイプのインポート

ヘルスログアナリティクス データ入力構成とは別にエクスポートしたソースタイプをインポートします。

### 始める前に

この機能の概要については、「インスタンス間の ヘルスログアナリティクス データ入力構成の移行」を参照してください。

この手順を実行する前に、ソースタイプを更新セットにエクスポートします。詳細については、「更新セットへのソースタイプのエクスポート」を参照してください。

必要なロール：admin

### 手順

1. ターゲットインスタンスで、ソースタイプを含むその更新セットをインポートします。
   a. [すべて] > [システムアップデートセット] > [取得済み **Update Sets]** に移動します。
   b. 関連リンクで、**[XML** から更新セットをインポート] を選択します。
   c. [ファイルを選択] を選択 し、[ダウンロード] フォルダーからその更新セットの XML ファイルを開きます。
   d. [アップロード] を選択します。
   更新セットがそのインスタンスにアップロードされ、[ロード完了] ステータスの [取得済み更新セット] リストに表示されます。
2. 更新セット内のすべてのエラーを特定して対処します。
   a. [取得済み更新セット] リストで、更新セットレコードを開きます。
   b. [更新セットバッチをプレビュー] を選択して、更新セットのエラーを検出します。
   [バッチ更新セットをプレビュー **(Batch Update Set Preview)]** ダイアログに失敗が表示されますが、これは想定された動作です。
   c. そのダイアログを閉じて、[更新セットプレビューの問題] 関連リストのエラーを解決します。
   次のテーブルについては、「[テーブル] にレコードが見つかりませんでした」で始まるエラーは無視できます。
   d. 無視したエラーを選択し、[すべて選択] チェックボックスをオンにします。
   e. [選択した行のアクション...] ドロップダウンメニューで、[リモートの更新を承認] を選択します。
   f. [バッチの問題をプレビュー] 関連リストで、残りのすべてのエラーを選択し、前のステップで説明したようにリモート更新を承認します。
3. 更新セット内のすべてのエラーが解決されたら、[更新セットバッチをコミット] を選択します。

### タスクの結果

インポートされたソースタイプが [ソースタイプ] リストに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MID サーバーで gRPC とネットワーク接続を確認する

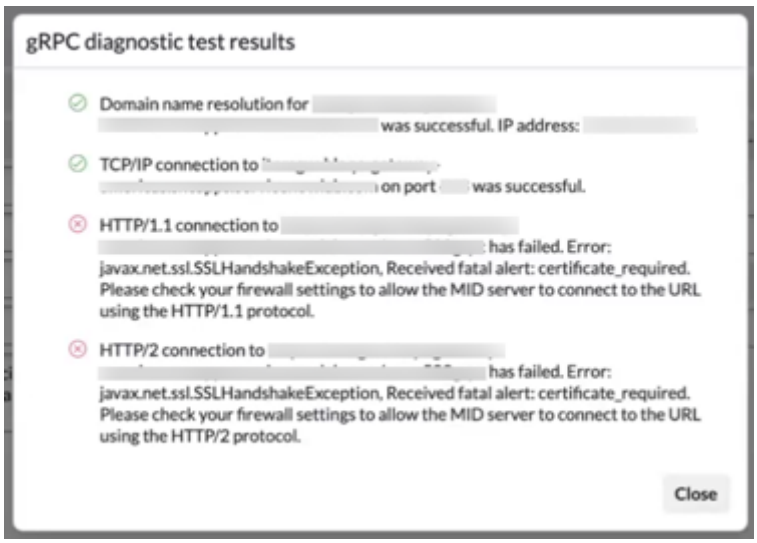
MID サーバーで診断テストを実行し、gRPC とネットワーク接続を確認することで、ヘルスログアナリティクス が正しく機能することを確認します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
組織のネットワークとセキュリティ構成により、ヘルスログアナリティクス が適切に機能しない場合があります。たとえば、プロキシとファイアウォールの設定を含む複雑な構成では、送信接続がブロックされる可能性があります。運用上の問題を回避するために、MID サーバーで gRPC とネットワーク接続をテストできます。

#### 手順

1. [すべて] > **[MID サーバー]** > [サーバー] に移動します。
2. 関連する MID サーバーレコードを開きます。
3. [関連リンク] で、**[gRPC 接続のテスト (Test gRPC connection)]** を選択します。
   システムは、ドメイン名解決、TCP/IP、HTTP 接続などの gRPC 接続テストを実行します。テストが完了すると、テスト結果が表示されます。成功したテストには緑色のチェックマークが付き、失敗したテストには赤色の x マークが付きます。




4. **[gRPC 診断テスト結果 (gRPC diagnostic test results)]** 画面の指示に従って、テストが失敗した原因となった問題を修正します。
5. 再度 **[gRPC 接続のテスト (Test gRPC connection)]** を選択し、すべてのテストが正常に完了したことを確認します。

## ヘルスログアナリティクス の管理

このセクションでは、ヘルスログアナリティクス の管理に関連するタスクについて説明します。ヘルスログアナリティクス を効率的に実行し続けるために必要な情報を、システムアドミニストレーターに提供します。

### 単一ログソースの ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成

通常は必要ありませんが、デフォルト値を変更する必要がある場合は、特定のログソースのシステムプロパティを構成します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて
ヘルスログアナリティクスのシステムプロパティを変更すると、バックエンドプロセスに影響し、予期しない結果が生じる場合があります。したがって、こうしたプロパティを変更する必要がある場合は、調整の記録に残してください。たとえば、変更前後の値と変更時刻を記録してください。

> **注:** [再起動が必要] の値が **[true]** になっている ヘルスログアナリティクス システムプロパティを変更するには、ServiceNow サポートに変更を依頼してください。

すべての ヘルスログアナリティクス システムプロパティの詳細については、Now Support ナレッジベースの「HLA システムプロパティ (HLA System Properties) [KB0869842]」の記事を参照してください。

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログソース]に移動します。
2. [ソースプロパティ] タブで、プロパティを右クリックします。
3. ポップアップメニューから [プロパティ値の上書き] を選択します。
4. [値] フィールドに、適切な値を入力します。
5. [送信] を選択します。

### タスクの結果
選択したログソースの以前の設定が、新しい値で上書きされます。

### 関連情報
グローバル ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成

## グローバル ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成
通常は必要ありませんが、デフォルト値を変更する必要がある場合は、グローバル ヘルスログアナリティクス システムプロパティを構成します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
ヘルスログアナリティクスのシステムプロパティを変更すると、バックエンドプロセスに影響し、予期しない結果が生じる場合があります。したがって、こうしたプロパティを変更する必要がある場合は、調整の記録に残してください。たとえば、変更前後の値と変更時刻を記録してください。

> **注:** [再起動が必要] の値が **[true]** になっている ヘルスログアナリティクス システムプロパティを変更するには、ServiceNow サポートに変更を依頼してください。

すべての ヘルスログアナリティクス システムプロパティの詳細については、Now Support ナレッジベースの「HLA システムプロパティ (HLA System Properties) [KB0869842]」の記事を参照してください。

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ヘルスログアナリティクス管理] > [システムのプロパティ]に移動します。
2. スコープが [ソース] のプロパティを選択します。
3. [値] フィールドに、適切な値を入力します。
4. [更新] を選択します。
   この設定は、この時点以降に作成されたログソースに適用されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 新しい設定の適用範囲を決定します。
   - この時点以降に作成されたログソースにのみ設定を適用するには、[更新] を選択します。
   - 既存のすべてのログソースにこのプロパティの値を上書きし、変更した設定を新しいログソースすべてに適用するには、[ソースプロパティの上書き] を選択します。

関連情報

単一ログソースの ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成

### ヘルスログアナリティクス システム機能の有効化または無効化

システム機能を有効または無効にして、ヘルスログアナリティクス の基本構成をカスタマイズします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ヘルスログアナリティクス管理] > [機能]に移動します。
   デフォルトでは、アドミニストレーターが最もよく変更するシステム機能がテーブルに表示されます。機能の詳細なリストを表示するには、フィルタリングオプションを使用します。
2. テーブルから機能レコードを選択します。
   このレコードには、次の情報が含まれます。
   - 機能の名前
   - 機能の目的の説明
   - 機能のデフォルトのステータス
   - 機能の現在のステータス
3. システム機能のステータスを [オン] に設定して機能を有効にするか、[オフ] に設定して無効にします。
4. [更新] を選択します。

### Slack または Microsoft Teams チャネルでのアラート通知

ヘルスログアナリティクス は新しい例外アラートの通知を Slack または Microsoft Teams チャネルにリアルタイムで送信します。このビルトイン機能により、インシデントを防ぐためにログを継続的に監視する必要がなくなります。

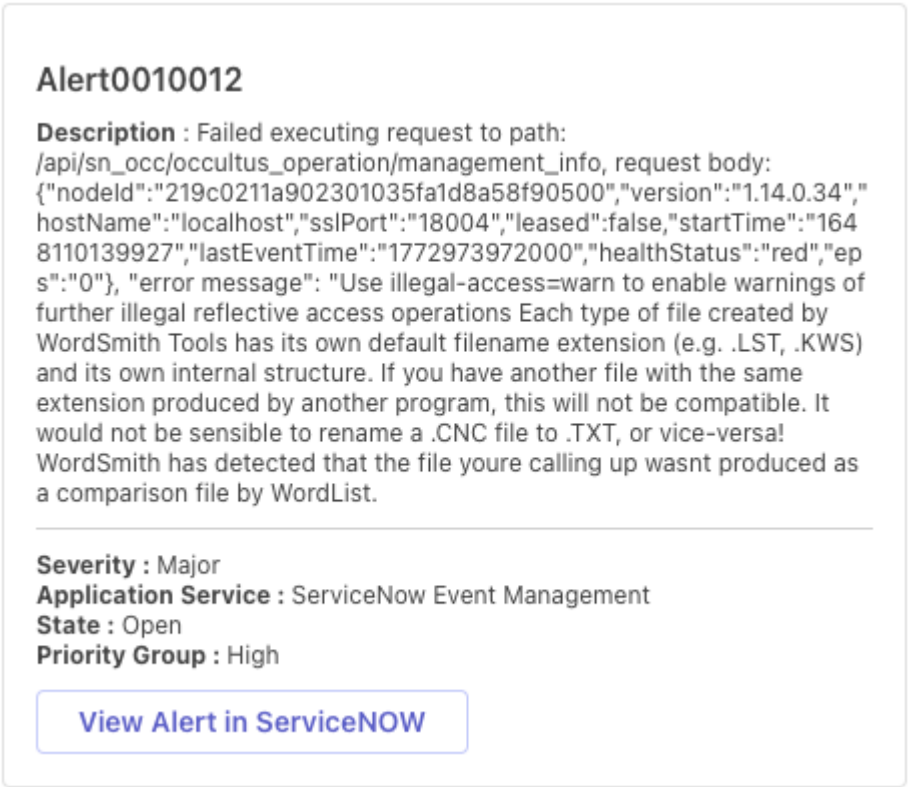
通知には、アラートの番号、その説明、重大度、構成アイテム、ステータス、および優先度グループが含まれます。通知がチャネルに送信されるアラートをフィルタリングできます。たとえば、重大度が「メジャー」または優先度グループが「高」のアラートのみを受信する場合があります。デフォルトでは、セカンダリアラートでは通知が送信されません。

チャネル通知をサポートするには、ヘルスログアナリティクスの通知を受信するようにチャネルを構成する必要があります。

バージョン 33.0.27 (2024 年 8 月) 以降、ヘルスログアナリティクスは Microsoft Teams Graph スポークアプリケーションを使用して、新しい異常アラートに関する通知を送信します。このアプリケーションは、廃止される Microsoft Teams スポークプラグインに代わるものです。33.0.27 より前の HLA バージョンを使用している場合は、「チャネルでのアラート通知の設定」のセットアップ手順に従ってください。それ以外の場合は、「Microsoft Teams チャネルでのアラート通知の設定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Microsoft Teams** でのサンプルの **HLA** アラート通知




チャネルでのアラート通知の設定

Slack または Microsoft Teams チャネルで新しいヘルスログアナリティクス異常アラートの通知を設定します。

始める前に
バージョン 33.0.27 (2024 年 8 月) 以降、ヘルスログアナリティクス は Microsoft Teams Graph スポークアプリケーションを使用して、新しい異常アラートに関する通知を送信します。新しいアプリケーションは、廃止される Microsoft Teams スポークプラグインに代わるものです。33.0.27 より前の HLA バージョンを使用している場合は、以下のセットアップ手順に従ってください。それ以外の場合は、「Microsoft Teams チャネルでのアラート通知の設定」を参照してください。

> **注:** 以前のバージョンからバージョン 33.0.27 (2024 年 8 月) 以降にアップグレードする場合は、「Microsoft Teams チャネルでのアラート通知の設定」の手順を使用してセットアップをやり直してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. Slack または Microsoft Teams でチャネルの Webhook URL を作成します。

   ヘルスログアナリティクス は Webhook を使用して、チャネルのアラートについて通知します。

   適切な手順を実行します。

   - Slack でのチャネルに対する Webhook URL の作成
   - Microsoft Teams でのチャネルに対する Webhook URL の作成

2. チャネルの Webhook URL を、アラートに関連付けられたサービスインスタンスにマッピングします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [ヘルスログアナリティクス管理] > **[Webhook 通知 (Webhook Notification)]** に移動します。

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

[アラート通知 **Webhook (Alert Notification Webhook)]** フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Webhook | チャネル用に作成した Webhook URL |
| 有効 | Webhook をアクティブ化する場合に選択します。 |
| 構成アイテム | アラートに関連付けられたサービスインスタンス。<br><br>このフィールドが空の場合、チャネルのデフォルトプロパティ (Slack の場合は default.slack.webhook.url、Microsoft Teams の場合は default.teams.webhook.url) が使用されます。 |

d. [送信] を選択します。

3. アラートを適切なチャネルに送信するための ヘルスログアナリティクス アラート管理ルールをアクティブ化します。

a. [イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール] の順に移動します。

b. 適切なルールを見つけます。

- Slack の場合：HLA アラートを Slack に送信します。
- Microsoft Teams の場合：HLA アラートを Teams に送信します。

c. ルールの [アクティブ] 列で、値を `true` に設定します。

4. オプション: 通知がチャネルに送信されるアラートをフィルタリングします。

a. [アラート管理ルール] テーブルで、チャネルのルールを選択します。

b. [アラートフィルター] を選択します。

c. フォームで、アラートで通知をチャネルに送信するための条件を設定します。

d. [更新] を選択します。

### Microsoft Teams チャネルでのアラート通知の設定

Microsoft Teams チャネルで新しいヘルスログアナリティクス異常アラートの通知を設定します。

#### 始める前に

バージョン 33.0.27 (2024 年 8 月) 以降、ヘルスログアナリティクスは Microsoft Teams Graph スポークアプリケーションを使用して、新しい異常アラートに関する通知を送信します。詳細については、「Microsoft Teams Graph スポーク」を参照してください。33.0.27 より前の HLA バージョ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ンを使用している場合は、「チャネルでのアラート通知の設定」のセットアップ手順を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. 最新バージョンの Microsoft Teams Graph スポークを ServiceNow Store からインストールします。
2. Microsoft Teams Graph スポークを設定します。
   手順については、「を設定」を参照してください。
3. アラートを Microsoft Teams チャネルに送信するためのヘルスログアナリティクスアラート管理ルールをアクティブ化します。
   a. [イベント管理] > [ルール] > [アラート管理ルール] の順に移動します。
   b. 適切なルール「HLA アラートを Teams に送信する」を見つけます。
   c. ルールの [アクティブ] 列で、値を `true` に設定します。
4. サービスインスタンスを Microsoft Teams チャネルにマッピングします。

   a. [すべて] ナビゲーションメニューで `sn_occ_teams_alert_notification_config` と入力し、Enter キーを押します。

   b. [新規] を選択します。

   c. フォームのフィールドに入力します。

      注:

      - Teams ID とチャネル ID は、Microsoft Teams チャネルから取得できます。
      - [構成アイテム **(CI)**] フィールドは、サービスインスタンスに対応している必要があります。CI が必要ない場合は、このフィールドを空のままにします。この場合、CI に一致するレコードがないと、レコードがアラートに使用されます。

   d. [送信] をクリックします。

   e. オプション: ステップ 1 ～ 4 を繰り返して、構成を追加します。

### ヘルスログアナリティクス でのログ保持のためのストレージスペース

ヘルスログアナリティクス のベースシステムには通常、ログソースを保持するために 1,000 GB のストレージスペースが用意されていますが、ライセンスによってストレージのキャパシティが異なる場合があります。ログのデフォルトの保持期間は 3 日間ですが、この期間は変更可能です。

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 有効にするには、ServiceNow アカウントマネージャーまたは ServiceNow サポートにお問い合わせください。

すべてのログソースで使用されるストレージスペースが全体の 80% を超えると、メール通知が送信されます。ServiceNow の [システムのプロパティ] テーブルの *sn_occ.elastic_storage.utilization_limit.percent* システムプロパティを変更することで、デフォルトのしきい値のパーセンテージを変更できます。詳細については、「グローバル ヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ログの保持日数の自動短縮

デフォルトでは、ログは 3 日間保持されます。この期間は 3 日、7 日、14 日、または 30 日に調整できます。詳細については、「ログソースの保存期間を変更する」を参照してください。

すべてのログソースで使用されるストレージスペースが 100% に達すると、ソースごとに割り当てられた保持日数が自動的に 1 レベル減り、詳細が記載されたメール通知が送信されます。自動短縮プロセスは、最大の保持日数が割り当てられたソースから開始されます。たとえば、保持期間が 30 日のソースの場合、日数は 14 日に短縮されます。ソースの保持日数が 14 日の場合は 7 日に減ります。以下同様です。

*sn_occ.log_retention.automatic_reduction_utilization_percent* システムプロパティを変更することで、ログの保持日数の自動短縮のしきい値のパーセンテージを変更できます。

関連情報

ログソースの保存期間を変更する

### ログソースの保存期間を変更する

ヘルスログアナリティクス が特定のソースからのログを保持する期間を変更します。意図した変更がストレージに与える影響を計算して、情報に基づいた意思決定を行うことができます。

#### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。有効にするには、ServiceNow アカウントマネージャーまたは ServiceNow サポートにお問い合わせください。

フィルターナビゲーターで [ログソースの保持] を表示するには：

1. [すべて] > [システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. [検索] ボックスにプロパティ名 *sn_occ.activate_log_source_retention* を入力します。
3. プロパティの値が **true** に設定されていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて

デフォルトでは、ソースごとのログ保持期間は 3 日間に設定されています。この日数は、7 日、14 日または 30 日に変更できます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス でのログ保持のためのストレージスペース」を参照してください。ログ保持期間が長くなると、ストレージ使用率が高くなりますので注意してください。

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ログソースの保持 **(Log source retentions)]**に移動します。
2. オプション: 特定のソースからのログの保持期間の変更がストレージにどのように影響するかを計算します。

   a. ログソースレコードを開きます。

   b. [関連リンク] セクションで、[保持がストレージに与える影響を計算する **(Calculate how retention impacts storage)]** を選択します。

   c. [新規保持日数 (New retention)] リストから、このソースからのログに対して提案された保持日数を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. [計算] を選択します。
[予測されるストレージ使用率 **(GB) (Projected storage usage (GB))]** フィールドに、新しいポリシーが実装された場合にソースが使用すると思われるストレージスペースが GB 単位で表示されます。

> **注:** ヘルスログアナリティクス では、過去にストリーミングされたログデータのボリュームに基づいて、予測されるストレージ使用率を計算します。ストリーミングログのデータの量が変化すると、予測値が変化する可能性があります。

e. 予測された使用率を、[現在のストレージ使用率 **(GB) (Current storage usage (GB))]** フィールドに表示されている現在のポリシーに必要なストレージ容量と比較します。

f. [キャンセル] を選択してダイアログボックスを閉じます。

3. ソースごと、または複数のソースのログ保持ポリシーをまとめて更新します。
   - 単一のソースのログ保持日数を更新するには、次の手順に従います。
     a. ログソースレコードを開きます。
     b. [保持日数 (Retention days)] リストから、このソースからのログに必要な保持日数を選択します。
     c. [更新] を選択します。
   - 複数のソースのログ保持日数を更新するには、次の手順に従います。
     a. 複数のログソースレコードを選択します。
     b. [選択した行のアクション] 選択リストから、[複数のソースの保持日数を更新 **(Update multiple source retentions)]** を選択します。
     c. [新しい保持ポリシー (New retention policy)] リストから、選択したソースからのログに必要な保持日数を選択します。
     d. [更新] を選択します。

   更新されたポリシーは 15 分以内に有効になります。
4. オプション: ソースごと、またはすべてのログソースのデフォルトのログ保持ポリシーを復元します。
   - 単一のソースのデフォルトのポリシーを復元するには、次の手順に従います。
     a. テーブルからログソースレコードを開きます。
     b. 当該レコードの [関連リンク] セクションで、[デフォルト値を復元] を選択します。

     このログソースのログ保持ポリシーが、デフォルト値の 3 日間に戻ります。
   - すべてのソースのデフォルトのポリシーを復元するには、次の手順に従います。
     a. [関連リンク] セクションで、[デフォルト値を復元] を選択します。
     b. 確認ダイアログで、[続行] を選択します。

     すべてのログソースのログ保持ポリシーが、デフォルト値の 3 日間に戻ります。

### より高いレートでログをストリーミングするための ヘルスログアナリティクス のスケーリング

高度な ServiceNow インフラストラクチャを使用して、スケーラブルでより安定した方法でログデータを ヘルスログアナリティクス にストリーミングします。

新しい ServiceNow アーキテクチャでは、認証とログの取り込みに IT Operations Management (ITOM) Cloud Services のキューイングテクノロジーを活用します。ヘルスログアナリティクス AI

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エンジンは、組織によるログの取り込みの増加に応じて動的にスケーリングするように拡張されています。ヘルスログアナリティクス は、1 秒あたり 50,000 を超えるイベント (EPS) または 10,000 を超えるサブスクリプションユニット (SU) をサポートするようにスケーリングできます。

高度な ServiceNow インフラストラクチャに切り替えるには、Now Support カタログからスケーリング要求を送信します。詳細については、「Now Support カタログを介した HLA スケール要求の送信」を参照してください。ServiceNow のアカウントマネージャーに連絡してスケーリングを依頼することもできます。スケーリングリクエストが承認されると、ServiceNow は、お使いのサブスクリプションユニットをサポートするために必要な数の Elasticsearch と HLA AI Engine ノードをプロビジョニングします。

### Now Support カタログを介した HLA スケール要求の送信

より高いレートでログのストリーミングをサポートするように ヘルスログアナリティクス のスケーリングを要求します。

#### 始める前に

必要なロール：なし

#### このタスクについて

この手順では、Now Support カタログを介してスケーリング要求を送信する方法について説明します。ServiceNow のアカウントマネージャーに連絡して ヘルスログアナリティクス のスケーリングを依頼することもできます。

#### 手順

1. Now Support で、 [すべて] > [サービスカタログ] に移動します。
2. [スケールを要求 (Request scale)] ダイアログで、適切なオプションを選択します。
   - ServiceNow ストアから ヘルスログアナリティクス Prime アプリをインストールします。

     アプリがインストールされると、要求をサポートするための追加サービスで、ServiceNow インスタンスをホストしているデータセンターに加えて、その他のデータセンターの共有リソースを使用できるようになります。この機能により、現在および将来の要求をサポートするために、より適切にリソースを割り当てることができます。

     注: ヘルスログアナリティクス Prime アプリをインストールするには、その契約条件に同意する必要があります。

   - ヘルスログアナリティクス Prime アプリをインストールせずにスケールを要求します。

     このオプションを選択すると、要求をサポートするための追加リソースが、インスタンスと同じデータセンターに配置されます。容量の面でいくつかの制限が発生する可能性があります。
3. フィールドに入力します。

   [スケールを要求] フィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| インスタンスを選択 (Select instance) | ServiceNow インスタンスの名前。 |
| サブスクリプションユニット数 (Number of subscription units) | ヘルスログアナリティクス がサポートする必要があるサブスクリプションユニットの数。 |

4. [送信] を選択します。
   スケール要求が送信されます。承認されると、 ServiceNow からメール通知を受け取ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ログで見つかったホストデータでの CMDB の拡張

ヘルスログアナリティクス では、ログのストリーミング時にログイベントからホストデータを抽出します。構成管理データベース (CMDB) の情報と一致しないホストデータが検出された場合、ログで見つかったデータに基づいて構成アイテム (CI) の候補が作成されるため、そこで確認できます。

CI の候補を確認した後、それを CMDB に追加するか、無関係として却下するかを選択できます。[ログベースの **CI** 候補 **(Log-Based CI Candidates)]** テーブルに、ヘルスログアナリティクス で作成されたすべての CI の候補がシステム更新時間順に一覧表示されます。[操作] 列に、それぞれの CI 候補に対して実行する推奨アクションが表示されます。検討対象の新しい CI の候補があると、自動的に通知されます。詳細については、「ログベースの CI の CMDB への追加」を参照してください。

関連するシステムプロパティの詳細については、Now Support ナレッジベースで「HLA システムのプロパティ (HLA System Properties) [KB0869842]」の記事の「logsourceinfo (CMDB)」セクションを参照してください。

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 この機能は、Rome パッチ 6 リリース (2022 年 1 月 27 日リリース予定) 以降を使用して Now Platform で使用できます。

### ログベースの CI の CMDB への追加

ログベースの構成アイテム (CI) を CMDB に追加して、ログで検出されたホストデータを含めて 構成管理データベース (CMDB) を最新の状態に保ちます。

#### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。この機能は、Rome パッチ 6 リリース (2022 年 1 月 27 日リリース予定) 以降を使用して Now Platform で使用できます。

必要なロール：evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ヘルスログアナリティクス管理] > [ログベースの **CI** 候補 **(Log-Based CI Candidates)]**に移動します。
2. 1 つの CI 候補を単独で、または複数の CI 候補をまとめて処理します。

| オプション | 手順 |
| --- | --- |
| 単一の CI 候補に対してアクションを実行する | **a.** CI 候補レコードを選択してフォームの情報を確認します。<br><br>フィールドの説明については、「ログベースの CI 候補のフィールドの説明」を参照してください。<br><br>**b.** CI 候補を CMDB に追加するか、削除します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 手順 |
| --- | --- |
| | ▪ CI 候補が適切な場合は、それをそのまま CMDB に追加するか、他の情報を含めてから CMDB に追加します。<br>▪ CI 候補をそのまま CMDB に追加するには、**[CMDB に追加 (Add to CMDB)]** を選択し、[続行] を選択します。<br>▪ さらに情報を追加するには、[その他の **CI フィールドを編集 (Edit additional CI fields)]** を選択します。CI に関連付けられている会社の名前など、ログから抽出されなかったデータを入力し、[送信] を選択します。<br>CI が CMDB に追加されます。該当するクラスタイプの CMDB テーブルでは、新しい CI のディスカバリーソースは ヘルスログアナリティクス です。CI 候補のレコードは [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] テーブルから自動的に削除されます。<br>▪ CI 候補が該当しない場合は、[削除] を選択して削除します。 |
| 複数の CI 候補に対して同時にアクションを実行する | **注:** このオプションでは、選択した CI に他の情報を追加することはできません。<br>◦ 複数の CI を CMDB に追加します。<br>**a.** [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] テーブルで、CMDB に追加する CI 候補を選択します。<br>**b.** ページの下部にある [選択した行のアクション] リストで、**[CMDB に追加 (Add to CMDB)]** を選択します。<br>選択した CI が CMDB に追加されます。CI 候補のレコードは [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] から自動的に削除されます。<br>◦ 複数の CI 候補を削除します。<br>**a.** [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] テーブルで、削除する CI 候補を選択します。<br>**b.** ページの下部にある [選択した行のアクション] リストで、[削除] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ログベースの CI 候補のフィールドの説明

[ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] テーブル、[ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] フォーム、および [CI 候補を CMDB に追加 (Add CI candidate to CMDB)] フォームのフィールドの説明。

#### [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidates)] テーブル

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ホスト名 | ヘルスログアナリティクス がログデータで検出したホスト名。 |
| CI クラスタイプ | ログデータで検出された CI クラスタイプ。<br>CI クラスタイプは、次のデータ入力タイプによって決定されます。<br>• Rsyslogs – CI クラスタイプ：Linux サーバー<br>• Linux Filebeat - CI クラスタイプ：Linux サーバー<br>• Windows Filebeat – CI クラスタイプ：Windows サーバー<br>• Winlogbeat – CI クラスタイプ：Windows サーバー |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | (読み取り専用) このホストがログデータで最後に検出された時刻。 |
| 操作 | (読み取り専用) 実行が推奨されるアクション：<br>追加 - CI を CMDB に追加します。 |
| ステータス | (読み取り専用) 推奨されたアクションのステータス。<br>• 処理待ち - アクションは何も実行されていません。<br>• 実行したアクションが失敗した場合、このフィールドにエラーメッセージが記載されます。 |

#### [ログベースの CI 候補 (Log-Based CI Candidate)] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CI クラスタイプ | ログデータで検出された CI クラスタイプ。<br>CI クラスタイプは、次のデータ入力タイプによって決定されます。<br>• Rsyslogs – CI クラスタイプ：Linux サーバー<br>• Linux Filebeat - CI クラスタイプ：Linux サーバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ログベースの **CI** 候補 **(Log-Based CI Candidate)]** フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | • Windows Filebeat – CI クラスタイプ：Windows サーバー<br>• Winlogbeat – CI クラスタイプ：Windows サーバー |
| CI 名 | ヘルスログアナリティクス がログデータで検出したホスト名。 |
| 操作 | (読み取り専用) 実行が推奨されるアクション：<br>追加 - CI を CMDB に追加します。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | (読み取り専用) このホストがログデータで最後に検出された時刻。 |
| ステータス | (読み取り専用) 推奨されたアクションのステータス。<br>• 処理待ち - アクションは何も実行されていません。<br>• 実行したアクションが失敗した場合、このフィールドにエラーメッセージが記載されます。 |

**[CI** 候補を **CMDB** フォームに追加 **(Add CI candidate to CMDB)]** フォーム **(Linux** サーバー)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | CI の名前。 |
| 資産管理番号 | CI に関連付けられた資産の追跡に役立つ英数字の情報。 |
| メーカー | デバイスのメーカー。 |
| 資産 | (読み取り専用) CI に関連付けられた資産。 |
| クラス | 資産グループ。たとえば Linux Server など。 |
| コメント | 資産に関する情報。 |
| 会社 | CI に関連付けられている会社。<br>このフィールドは必須です。 |
| シリアル番号 | CI に関連付けられているシリアル番号。 |
| モデル ID | デバイスのモデル ID。 |
| 担当者 | このアイテムの使用者または主たる責任者。 |
| ホスト名 | CI のホスト名。 |
| OS ドメイン | CI の OS ドメイン。 |
| オペレーティングシステム | CI で実行されている OS。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[CI 候補を CMDB フォームに追加 (Add CI candidate to CMDB)]** フォーム **(Linux サーバー)** (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| OS バージョン | CI で実行されている OS のバージョン。 |
| OS サービスパック | OS にインストールされているサービスパック☒ |
| DNS ドメイン | CI の DNS ドメイン。 |
| IP アドレス | CI の IP アドレス。 |
| ディスク スペース (GB) | ディスク容量 (GB)。 |
| 説明 | CI の説明テキスト。 |
| RAM (MB) | コンピューターの RAM 容量 (MB)。 |
| CPU メーカー | CPU メーカー。 |
| CPU タイプ | CPU タイプ。 |
| CPU 速度 (MHz) | CPU の速度 (MHz)。 |
| CPU カウント | CPU の数。 |
| CPU コア数 | CPU ごとのコア数。 |
| IsVirtual | デバイスが仮想マシンインスタンスで実行されているかどうかを示すオプション。☒ |

## [概要] タブからログアナリティクスアラートの修復を開始する

ログアナリティクスの修正プロセスは、アラートの [概要] タブから開始します。このタブには、アラート、異常な動作に関連付けられているログデータ、アラートに関連付けられている CI、およびアラートの影響を受けるサービスに関する情報が表示されます。

### 始める前に

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。

必要なロール：evt_mgmt_operator または evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動します。
2. サービスオペレーションワークスペース で、リストアイコン ( アイコン) を選択します。
3. [アラート] サブリストで適切なリストを選択し、関連するアラートまたはグループに移動します。

   すべての ヘルスログアナリティクス アラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になります。[グループ] 列の値は、ログアナリティクス アラートのタイプを示しています。アラートまたはグループの各タイプの詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

   **ヒント:** リスト内のアラートを表示するには、その情報アイコン ( ) をクリックします。

4. アラート番号を選択します。

   [概要] タブが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 必要な情報を提示する [概要] タブのセクションを確認します。

セクションおよびカードの説明については、「ヘルスログアナリティクス の [概要] タブのアラートに関するセクションとカード」を参照してください。

> **注:** [概要] タブには、情報が部分的にしか表示されないセクションがあるため、これらのセクションの多くには、異なる情報やより詳細な情報を表示するためのリンクが含まれています。

## 例外の周囲にあるログの分析

ヘルスログアナリティクスが例外を特定した場合に、その周囲のログを表示すると、障害が発生したシステムの状態に関する手掛かりが得られます。この情報は、アラートの根本原因を絞り込むのに役立ちます。

ログアナリティクスのアラートを表示している間、[周囲のログ **(Surrounding logs)]** タブには、例外が発生する前 1 分間と発生した後 1 秒間に生成されたログ行がリストされます。これらのログ行は、アラートをトリガーしたメトリクスまたはパターンに関連したものです。リストは関連するコンポーネントにフィルタリングされます。

表示されるログ行の時間範囲を変更できます。たとえば、例外が発生する 1 分以上前や、発生後 1 秒以上のログを調査することができます。

> **注:** 例外の周囲のログは、アラートの作成後 30 日間保持され、利用可能です。ログのグローバル保存期間が終了しても、これらのログは削除されません。保持期間が終了すると、周囲のログは [周囲のログ] タブのみに表示され、ログビューアーには表示されません。

ヘルスログアナリティクスでは、サービスオペレーションワークスペースからアクセスされるログビューアーで、例外ログデータを視覚的に表示できます。[ログビューアー] には、ログアナリティクスアラートの前後 1 分間に発生した異常なログ行の頻度がチャートで表示され、関連するログ行が一覧表示されます。例外、選択したコンポーネント、および適切な時間フィルターに関連するクエリが自動的に表示されます。詳細については、「ログビューアーでのアラートログのレビュー」を参照してください。

関連情報

例外の周囲にあるログ行の分析

### 例外の周囲にあるログ行の分析

例外の前後にあるログ行の確認は、ログアナリティクス アラートの根本原因の特定に役立ちます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「例外の周囲にあるログ行の分析」を参照してください。

## ログビューアーでのアラートログのレビュー

[ログビューアー] タブでは、タイムスタンプまたは時間範囲ごとにアラートのログを閲覧し、特定の期間内の異常の頻度を可視化します。表示されるデータをカスタマイズし、時間フィルターを調整することで、異常が発生したフレームワークについての理解を深め、根本原因をより迅速に見つけることができます。

ログビューアーには、ログアナリティクス アラートに関連するすべてのデータが表示されます。例外に関連するクエリ、選択したコンポーネント、および適切な時間フィルターが表示されます。表示さ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

れるデータをパーソナライズし、他の設定に影響を与えずに時間範囲を手動で調整できます。適用されたフィルターが、[フィルター] ペインに表示されます。必要に応じてフィルターを追加または削除し、閲覧したいデータのみを表示できます。

[ログビューアー] には、ログアナリティクスアラートの前後 1 分間に発生した異常なログ行の頻度がチャートで表示され、関連するログデータが一覧表示されます。この情報は、イベント前後の傾向を特定するのに役立ち、根本原因分析のコンテキストを提供します。

[ログビューアー] でアラートのログを分析する際に、クエリを変更して検索を微調整したり、実用的な検索を保存したり、他の人と検索を共有したりできます。ログビューアーテーブルに表示される情報の説明については、「ログビューアーテーブルのフィールド」を参照してください。

[ログビューアー] では以下のタスクを実行できます。

- アラートのログデータの表示

  異常なログ行の頻度と関連するログデータのチャートを表示します。

- ログデータの検索の定義、保存、共有

  検索クエリを微調整して問題の原因を特定し、実用的な検索を保存して共有できます。

- 保存された検索の使用または変更

  保存された検索を使用します。保存された検索の所有者は、検索値を変更して、変更を保存できます。

- ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。

  フィルターを適用して、必要なデータのみを表示します。

- ログビューアーテーブルのカスタマイズ

  テーブルの列を追加または削除して、必要なデータのみを表示します。

ログデータで重要なメトリクスを見つけた場合は、それを使用して新しいログアナリティクスアラートルールを定義できます。詳細については、「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

関連情報

例外の周囲にあるログの分析

## アラートのログデータの表示

ログビューアーで、例外ログ行の頻度と関連するログデータのグラフを表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「アラートのログデータの表示」を参照してください。

## ログデータの検索の定義、保存、共有

ログデータの検索を定義、保存、および共有すると、ログアナリティクス アラートの原因の特定に役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「ログデータの検索の定義、保存、共有」を参照してください。

保存された検索の使用または変更

保存されたログデータ検索を使用して、アラートの原因をよりよく理解できます。保存された検索の所有者は、検索値を変更して、変更を保存できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

保存された検索の所有者でない場合は、別の名前で検索を保存してください。そうすると、検索値を更新して変更を保存し、検索を他のユーザーと共有できるようになります。

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「保存された検索の使用または変更」を参照してください。

ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。

ログビューアーにフィルターを適用して、目的のデータのみを表示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator または evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。」を参照してください。

ログビューアーテーブルのカスタマイズ

[ログビューアー] テーブルの列を追加または削除して、必要なデータのみが表示されるようにします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「ログビューアーテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

## ログコリレーターを使用してログデータの関係を特定する

ログコリレーターとは、アラートがより大きな問題の一部であるかどうかを判断するのに役立つ、アラート間の相関を検出するログデータ内のキーまたは値です。たとえば、ログコリレーターは、特定のネットワークデバイスのインターフェイス ID が、さまざまなサービスインスタンスにわたって複数の警告に同時に出現している状況を検出できます。

ログコリレーターを使用して、ログデータ内の関連するアラートを特定できます。ベースシステムには複数のログコリレーターが含まれており、特定のログソース、すべてのログソース、またはコリレーターがアクティブになった後に作成されたログソースのみに対してカスタムコリレーターを定義できます。

ほとんどのログ行には、メタデータ部分とメッセージ部分があります。ただし、一部のログ行は、メタデータを含むメッセージテキストのみで構成されています。ログコリレーターには、フリーテキス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トコリレーターとログプロパティコリレーターの 2 種類があり、各ログの異なる部分を分析して、複数のログソースからのログデータ間の関係を識別します。

フリーテキストコリレーター

フリーテキストコリレーターは、例外に関連付けられているログ行のログメッセージ部分のテキストを分析します。システムは、フリーテキストコリレーターを使用してアラート間の相関を特定します。フリーテキストコリレーターを使用して、ログメッセージ内に表示されそうな用語を追加します。構造化されていない、そのままではログプロパティとして抽出されない用語を選択することをお勧めします。たとえば、「policy-id」や「thread-id」などです。

また通常は、現在の環境に特有のシステム、アプリケーション、およびサービスの名前にフリーテキストコリレーターも追加します。このような値は、複数のソース、レイヤー、ミドルウェア、またはデータベースによって参照される可能性があるため、フリーテキストコリレーターを使用することで相関アラートを効果的に検出できます。たとえば、組織のサービスが「TeaTime」と呼ばれている場合、フリーテキストコリレーターとして「teatime」を追加できます。このコリレーターは、TeaTime サービスをサポートするリソース向けに生成されているので、関連するアラート (データベースロックや、TeaTime コンポーネント間の接続エラーなど) を特定します。

ログプロパティコリレーター

ログプロパティコリレーターは、ログ行のメタデータ部分を分析します。たとえば、このコリレーターは、サービスインスタンスの名前、ネットワークデバイスのインターフェイス ID、または Web 対応コンポーネントの要求 ID を分析できます。ログプロパティコリレーターは、ネットワークデバイスのインターフェイス ID が、さまざまなログソースの複数の警告に同時に出現している場合、相関にフラグを設定できます。ログプロパティコリレーターは、自分の環境のビジネスコンテキストに固有です。

ログコリレーターによってログデータが分析されるログソースのセットを指定できます。選択肢は次のとおりです。

- [新しいソースのみ **(Only new sources)**]：このログコリレーターがアクティブ化された後に作成されたログソースのログ行にのみ、ログコリレーターが適用されます。
- [すべてのソース]：すべてのログソースのログ行にログコリレーターが適用されます。
- [指定されたソース **(Specified source)**]：ログコリレーターでは、指定したログソースのログ行のみが分析されます。

## ログコリレーターを追加してログ内の関係を特定

ログコリレーターを追加して、ログデータ内の関連するアラートを検出します。ベースシステムには複数のログコリレーターが含まれています。また、カスタムログコリレーターを定義できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ログコリレーターのタイプと機能の詳細については、「ログコリレーターを使用してログデータの関係を特定する」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ログコリレーターを追加するには、次のいずれかの方法を使用します。

| オプション | 手順 |
| --- | --- |
| 特定のログソースのログコリレーターを追加する | a. [ヘルスログアナリティクス] > [ログの例外検出] > [ログコリレーター]に移動します。既存のログコリレーターのリストが開きます。<br>b. ログコリレーターの名前をクリックします。[相関インジケーター] 列に名前が表示されます。<br>c. [新規] をクリックします。 |
| すべてのログソースまたはこのログコリレーターを定義した後にアクティブになるログソースのみに適用されるログコリレーターを追加する | a. [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力] > [ログソース]に移動します。<br>b. ログソースの名前をクリックします。<br>[ログコリレーター] 関連リストには、選択したログソースからのログデータを分析する既存のログコリレーターのリストが表示されます。<br>c. [ログコリレーター] タブで、[新規] をクリックします。 |

2. [ログコリレーター] フォームに入力します。
フィールドの説明については、「[ログコリレーター] フォームのフィールド」を参照してください。
3. [アクティブ] を選択してから、[送信] をクリックします。

### ログコリレーターからのソースの除外

特定のソースのログ行をログコリレーターから除外することで、システムがそのログ行を分析しないようにします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ヘルスログアナリティクス] > [データ入力 **(Data Input)]** > [ログソース]に移動します。
2. ログソースのフォームで関連するソースを開きます。
3. [ログコリレーター] タブで、ログコリレーターのオプションを選択します。
4. [選択したアイテムのアクション (Actions on selected items)] リストで、[このソースから除外 **(Exclude from this source)]** を選択します。

## KB 記事のアラートへの追加

ヘルスログアナリティクス によって生成されたアラートに独自のナレッジベース (KB) 記事を追加します。たとえば、根本的な問題の解決に役立つ可能性のある追加情報を入力できます。ヘルスログアナリティクス では、ユーザーのナレッジも使用して同様のアラートを強化します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「KB 記事の ログアナリティクス アラートへの追加」を参照してください。

## アラートルールを使用してヘルスログアナリティクスがアラートを生成するタイミングを制御する

アラートルールを使用すると、ヘルスログアナリティクスがアラートをトリガーするタイミングを決定するしきい値と条件を設定できます。アラートルールの条件が満たされたときに、ログアナリティクスアラートが生成されます。指定されたメトリクスの ログアナリティクス アラートを生成するアラートルールを追加、変更、または削除できます。

ヘルスログアナリティクスでは、アラートルールを使用して、アラートがトリガーされるタイミングを指定できます。これらのルールを使用することで、特定の条件が満たされたときにアラートが生成されるようになり、新たに発生した問題をプロアクティブに監視し、修正することが可能になります。アラートをトリガーする必要があるログデータが発生したときにアラートルールを作成できます。また、定義されているアラートルールを変更または削除できます。

アラートルールに関連する以下のタスクを実行できます。

- ログアナリティクスアラートルールの追加

  アラートを生成する必要があるログデータを見つけたときに、ログアナリティクスアラートルールを追加します。

- 定義されたログアナリティクスアラートルールの変更

  定義したログアナリティクスアラートルールを編集します。

- 定義されたログアナリティクスアラートルールの削除

  定義したログアナリティクスアラートルールが不要になった場合は削除します。

### ログアナリティクスアラートルールの追加

アラートを生成すべきログデータが発生したときのログアナリティクスアラートルールを定義します。アラートルールは、指定されたメトリクスの指定されたしきい値でアラートを生成し、生成されたアラートのプロパティを設定します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

### 定義されたログアナリティクスアラートルールの変更

定義した ログアナリティクスアラートルールを変更できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「定義されたログアナリティクスアラートルールの変更」を参照してください。

定義された **Log Analytics** アラートルールの削除

定義した ログアナリティクスアラートルールが不要になった場合は削除します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「定義されたログアナリティクスアラートルールの削除」を参照してください。

## より高いまたは低い重要度を アラートにアサインする

ヘルスログアナリティクスのアラートを有意義または無意味としてラベル付けするか、アラートの生成に関連するメトリクスを通常の重要度に戻します。

アラートに高いまたは低い重要度をアサインすると、ヘルスログアナリティクスが生成するアラートの優先順位付けに役立ちます。アラートの重要度を調整する一般的なユースケースを紹介します。

- アラートを意味のあるものとしてラベル付けする：関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合に、重要なアラートがログアナリティクスグループに含まれやすくなるように設定できます。これによって、重要なアラートに適切な注意が払われるようになります。
- 注意をそらすアラートをミュートする：重要ではない問題のアラートをミュートしてノイズを低減し、軽微な問題によるアラートの大量発生を回避できます。これによって、より重要なアラートに集中できます。ミュートされたメトリクスのリストを表示して、アラートを生成しなくなったメトリクスを確認できます。
- 特定の例外に対する感度を下げる：特定の例外に対する例外検出感度を下げることができます。これによって、より重要な例外に集中できます。
- 通常の重大性に戻す：以前にアラートを重要としてマークしたり、ミュートしたり、特定の例外に対する感度を下げたりした場合に、関連するメトリクスを通常の重大性に戻すことができます。これは、アラートの特別な処理が必要なくなった場合に便利です。

次の操作を行って、アラートの重要度を調整したり、特定の例外に対する感度を下げたりすることができます。

- アラートを重要としてマーク

  アラートに意味のあるラベルを付けて、関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合にアラートが ログアナリティクス グループに含まれやすいように設定します。

- 重要でないアラートのミュート

  重要でない問題に関する新しいアラートをミュートすることで、そのアラートを排除します。ミュートされ、アラートが生成されなくなったメトリクスのリストを表示します。

- 類似の例外に対する感度を下げる

  ヘルスログアナリティクス例外検出で、現在のログアナリティクスアラートをトリガーしたような例外の影響を受けないようにします。

- アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す

  ログアナリティクスアラートの生成に関連するメトリクスに通常の重大度を戻します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートメトリクスの詳細については、「ヘルスログアナリティクスでのアラートの生成方法」を参照してください。

### アラートを重要としてマーク

アラートに意味のあるラベルを付けて、関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合にアラートが ログアナリティクスグループ に含まれやすいように設定します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「アラートを重要としてマーク」を参照してください。

### 重要でないアラートのミュート

重要でない問題に関する新しいアラートをミュートすることで、そのアラートを排除します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「重要でないアラートのミュート」を参照してください。

### ミュートされたメトリクスのリストの表示

アラートが生成されないようにミュートされたメトリクスのリストを表示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

[すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ログの例外検出] > [ミュート済みメトリクス]に移動します。

ミュート済みメトリクス

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービスインスタンス | メトリクスが関連付けられているミュート済みアラートが表示されるサービスインスタンス。 |
| コンポーネント | イベントを生成したサービスインスタンスの論理コンポーネント。複数の CI で同じ機能が実行される場合があります。 |
| パターンテキスト | ミュートされたアラートに関連付けられているメトリクスのテキスト。 |
| メトリクス | データ内のメーターまたはゲージの値を表すログテキストまたはキー。たとえば、パターン、生のメトリクス、キーワード、重大度、すべてのイベントメトリクスなどです。 |
| 作成日時 | メトリクスがリストに追加された日時。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

重要でないアラートのミュート

アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す

### ミュートされたアラートまたは重要なアラートを復元する

ミュートされたアラートまたは重要とマークされたアラートを特別に処理する必要がなくなった場合は、通常の重要性を、アラートの生成に関与したアラートメトリクスに復元することができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

**重要:** Vancouver リリース以降、オペレーターワークスペースは廃止され、サービスオペレーションワークスペースに置き換えられました。新しい手順については、サービスオペレーションワークスペース for ITOM ドキュメントの対応するトピック「アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す」を参照してください。

## レキシカルキーワードによる異常検出への影響

ログデータ内で検索するキーワードを管理することで、ヘルスログアナリティクス の異常検出の仕組みに影響を与えられます。ソースのログデータ内のテキストがレキシカルキーワードと一致する回数が、指定されたしきい値を超えると、システムは例外を識別してアラートを生成します。

ヘルスログアナリティクス は、重要な問題を示す可能性のある単語がないかログをスキャンします。「クラッシュ (crashed)」や「失敗 (failed)」などのレキシカルキーワードは、注意が必要な状況を示唆しています。アプリケーションは、ログ内でのレキシカルキーワードの通常の出現パターンと頻度に基づいて、各レキシカルキーワードのしきい値を設定します。

ヘルスログアナリティクスがログをスキャンすると、キーワードのすべての出現が検出されます。ソースのログデータ内でレキシカルキーワードの頻度が指定されたしきい値を超えると、システムは例外を識別してアラートを生成します。

ヘルスログアナリティクスには、デフォルトのグローバルキーワードが数多く用意されています。これらのグローバルキーワードまたはフレーズはすべてのソースタイプに適用され、追加、編集、および削除できます。

**注:** 特定のソースタイプに関連付けられた指定のキーワードを追加するには、「ソースタイプ機能の構成」を参照してください。

レキシカルキーワードは次のように管理できます。

- ヘルスログアナリティクス のレキシカルキーワードの追加、編集、または削除

  グローバルキーワードまたはフレーズを、追加、編集、および削除します。

- アラートを生成するレキシカルキーワードの表示

  ログエントリの重要な問題を示すことができるレキシカルキーワードのリストを表示します。デフォルトでは、テーブルにはグローバルキーワードのみがリストされます。

### ヘルスログアナリティクス のレキシカルキーワードの追加、編集、または削除

ヘルスログアナリティクス がログデータ内で検索するキーワードを管理します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
ログデータにおいて、「crash」や「failed」などの用語は、注意すべき問題を示しているため、「レキシカルキーワード」と呼ばれています。ソースのログデータ内のテキストがレキシカルキーワードと一致する回数が、指定されたしきい値を超えると、システムは例外を識別してアラートを生成します。

**重要:** レキシカルキーワードは、ログ行内の `key:value` ペアの「キー」 とは異なります。たとえば、*`Hostname`* は、値 (そのホストの名前または IP アドレス) を持つキーです。対照的に、*`Failed`* などのキーワードは、それ自体が重要であり、値は設定されません。

このアプリケーションには、デフォルトのグローバルキーワードが数多く用意されています。グローバルキーワードまたはフレーズは、追加、編集、および削除できます。こうしたキーワードは、すべてのソースタイプに適用されます。

**注:** 特定のソースタイプに関連付ける特定のキーワードを追加するには、「ソースタイプ機能の構成」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ログの例外検出] > [レキシカルキーワード]に移動します。
   デフォルトでは、レキシカルキーワードテーブルにグローバルキーワードのみがリストされます。
2. オプション: グローバルキーワードを追加します。

   a. [新規] を選択します。

   b. フォームのフィールドに入力します。

レキシカルキーワードの形式

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 一意のわかりやすい、キーワードの名前です。 |
| 正規表現 | 一致を定義する正規表現 (regex)。 |
| 完全一致 | ヘルスログアナリティクス を正規表現と完全一致させるオプション。たとえば、メッセージ内の「NullPointerException」は、正規表現「exception」とは一致しません。<br><br>このフィールドは自動的に **True** に設定されます。 |
| 大文字と小文字を区別 | ヘルスログアナリティクス が大文字と小文字を区別して正規表現一致を検索するためのオプション。<br><br>このフィールドは自動的に **False** に設定されます。 |
| 分析の範囲 (Range of analysis) | ヘルスログアナリティクス がログデータ内でキーワードを検索する際に対象となるソースタイプの範囲。選択肢は次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ▪ すべてのソースタイプ **(All source types)**<br>▪ 指定されたソースタイプ **(Specified source type)** |
| 除外されるソースタイプ (Excluded source types) | キーワードに関連付けられていないソースタイプ。ヘルスログアナリティクス は、こうしたソースタイプのログデータ内ではキーワードを検索しません。 |

c. [送信] を選択します。

3. オプション: グローバルキーワードを編集します。
   a. リスト内の編集するキーワードをクリックします。
   b. フォームで該当するフィールドを編集します。
   c. [更新] を選択します。
4. オプション: 1 つ以上のグローバルキーワードを削除します。
   a. 削除するキーワードの行を選択します。
   b. ページの下部にある [選択した行のアクション] リストで、[削除] を選択します。
   c. **[OK]** を選択します。

関連情報

アラートを生成するレキシカルキーワードの表示

### アラートを生成するレキシカルキーワードの表示

ログエントリーの重要な問題を示すことができるレキシカルキーワードのリストを表示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

[すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [ログの例外検出] > [レキシカルキーワード]に移動します。
[レキシカルキーワード] テーブルが表示されます。デフォルトでは、テーブルにはグローバルキーワードのみがリストされます。

グローバルキーワードの追加、編集、または削除については、「ヘルスログアナリティクス のレキシカルキーワードの追加、編集、または削除」を参照してください。

特定のソースタイプに関連付ける特定のキーワードを追加するには、「ソースタイプ機能の構成」を参照してください。

## 詳細ログアラートフィルターを追加してノイズを低減する

詳細ログアラートフィルターを使用して、アラートを許可するか除外するかを決定できます。このフィルターを使用することで、重要な問題を示していないアラートを除外してノイズを低減します。

詳細ログアラートフィルターを追加して、定義した条件のアラートをスキャンします。たとえば、特定のログソースから発生するアラートや、指定されたしきい値を超えていない例外のアラートを除外するフィルターを定義できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細フィルターで有効にできるアクションの例：

- 複数のホストで共有されている例外のみに関するアラート
- 作業時間外に発生した例外についてはアラートなし
- 例外が指定されたしきい値を超えない場合はアラートなし
- 相関に含まれている例外についてのみアラート

詳細ログアラートフィルターは、次のように管理できます。

- 詳細なログアラートフィルターを作成する

  詳細アラートフィルターを追加して、指定された条件のアラートをスキャンします。フィルターを使用して、重要な問題を示さないアラートを削除することで、ノイズが低減されます。フィルターの開発中に、いつでもフィルターのテスト、更新、公開、または有効化を行うことができます。

- フィルターリストからフィルターレコードを再度開いて、フィルターの変更を続行します。その後、フィルターの編集、テスト、公開、および有効化を行うことができます。

ログアラートフィルターの詳細な技術情報については、Now Support ナレッジベースの記事「詳細ログアラートフィルタリング [KB0863538]」を参照してください。

### 詳細なログアラートフィルターを作成する

詳細アラートフィルターを追加して、指定された条件のアラートをスキャンします。フィルターを使用して、重要な問題を示さないアラートを削除することで、ノイズが低減されます。フィルターの開発中に、いつでもフィルターのテスト、更新、公開、または有効化を行うことができます。

#### 始める前に

[アラートルールエンジンの無効化 (Disable Alert Rule Engine)] 機能と [検出ルールエンジンの無効化 (Disable Detection Rule Engine)] 機能を [オフ] ステータスにする必要があります。[ヘルスログアナリティクス] > [健全性予測 **AI** 運用管理 **(Health Predictive AI Ops Administration)]** > [機能] に移動して、値を設定します。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [ヘルスログアナリティクス] > [ログの例外検出] > [詳細ログアラートフィルター **(Advanced Log Alert Filter)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フィルターのわかりやすい一意の名前を入力します。
4. オプション: フィルターの操作の説明を入力します。
5. [スクリプトテンプレート] フィールドで、目的のロジックに最も近いスクリプトを選択します。
   このテンプレートは、カスタムスクリプトコードの開始点として機能します。
   テンプレートを選択すると、[カスタム JS 関数] テキストボックスに、適切な JavaScript 関数が入力されます。JavaScript 関数はアラートペイロードデータにフィルターを適用し、アラートを許可またはドロップします。アラートペイロードは、フィルターで分析する種類のアラートのテキストとメタデータです。
6. [送信] を選択してレコードを保存します。
   フィルターの変更を続行するには、フィルターリストからレコードを再度開く必要があります。その後、フィルターの編集、テスト、公開、および有効化を行うことができます。
7. 目的のロジックをテストする準備として、デフォルトの [アラートペイロード] テキストを編集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

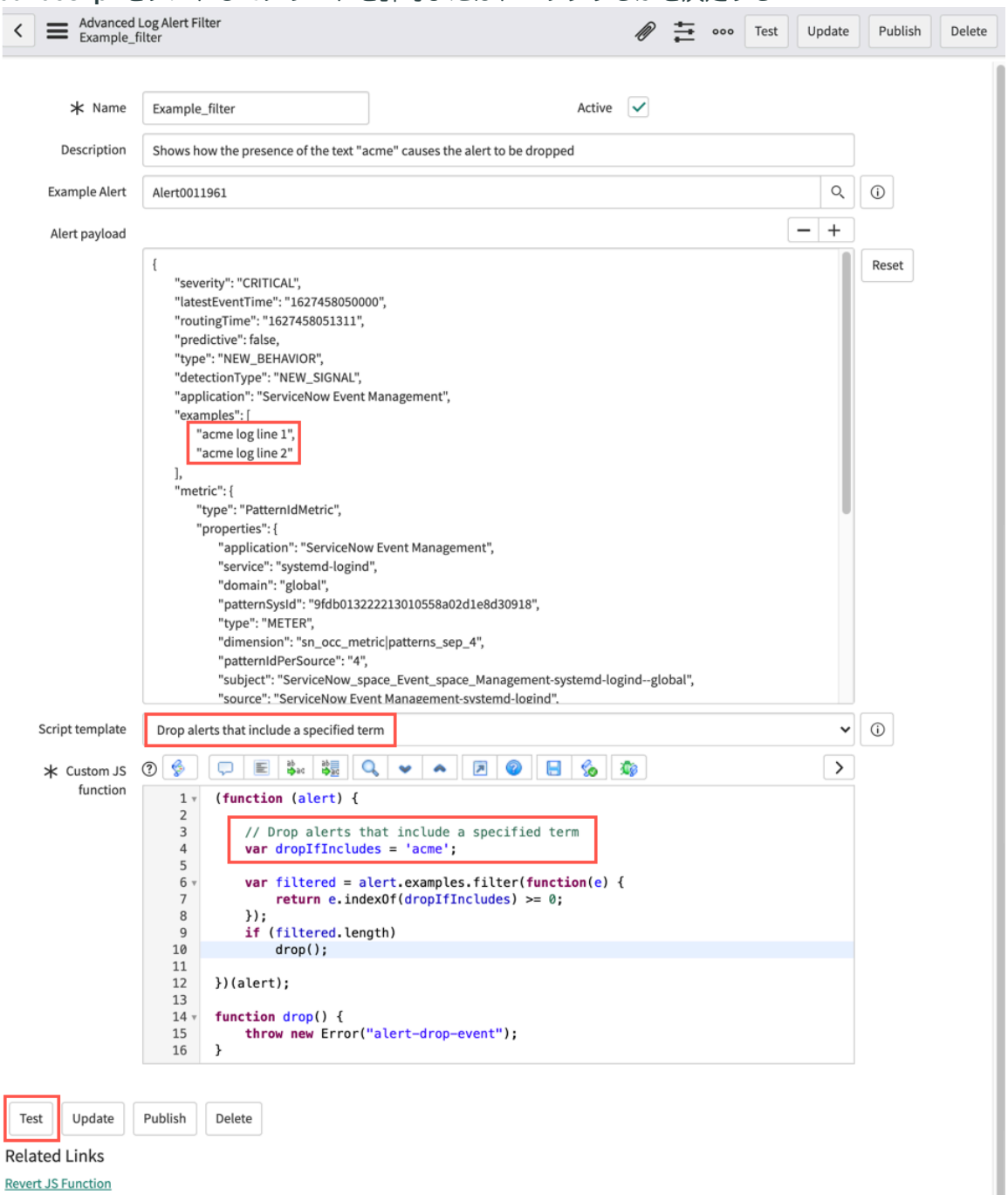
変更を破棄して [アラートペイロード] のテキストをデフォルトに戻すには、[リセット] をクリックします。

便宜上、ヘルスログアナリティクス は事前設定されたペイロードを含むサンプルアラートを提供しています。[アラートの例 **(Example alert)]** フィールドでサンプルアラートを選択して、[アラートペイロード] テキストボックスにペイロードを表示します。

8. オプション: [更新] を選択して、テストせずにフィルターの現在の値を保存します。
9. アラートペイロードのコンテンツと JavaScript 関数が完了したら、[テスト] を選択します。
   アラート操作をシミュレートするために、システムはフィルター値を保存し、[アラートペイロード] のテキストにフィルターを適用してから、次のいずれかの結果を表示します。
   - アラートが削除されます。`(Alert will be dropped.)`
   - アラートが許可されます。`(Alert will be allowed.)`

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**JavaScript** をテストしてアラートを許可またはドロップするかを決定する




注: 新しい JavaScript 関数が思うように動作しない場合は、**[JS** 関数を元に戻す **(Revert JS Function)]** 関連リンクを選択することで、公開されている最新の関数に戻すことができます。

10. アラートペイロードの更新と JavaScript 関数のテストのプロセスを必要に応じて繰り返します。
11. フィルターに問題がなければ、その値を保存し、ログストリームに適用するかどうかを決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 値を保存してログストリームにフィルターを適用するには、[アクティブ] チェックボックスがオンになっていることを確認し、[公開] を選択します。
- ログストリームにフィルターを適用せずに保存するには、[アクティブ] チェックボックスをオフにして、[公開] を選択します。

**注:** 公開されたフィルターを変更した場合は、変更したフィルターを公開してログストリームに適用する必要があります。

### タスクの結果

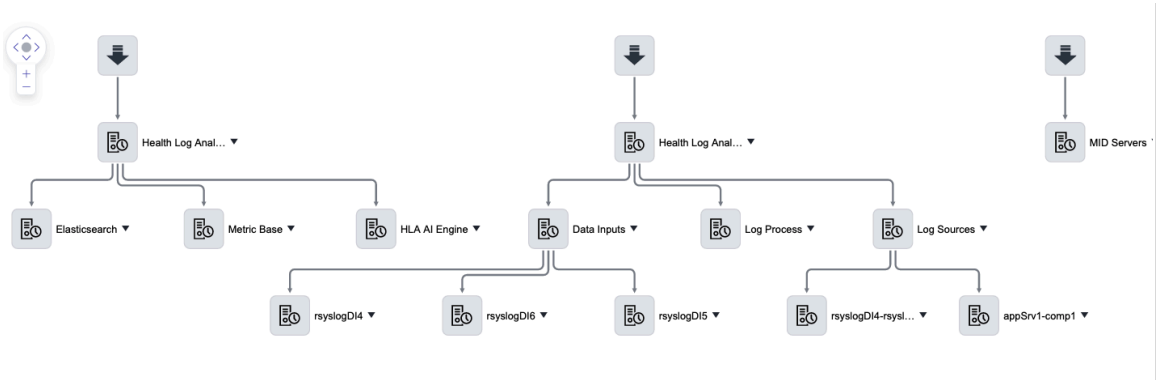
アクティブなフィルターの値が保存されます。[アクティブ] オプションを選択すると、そのフィルターがログストリームに適用されます。

## サービスマップでの ヘルスログアナリティクス システム健全性アラートの表示

ServiceNow イベント管理 サービスインスタンスマップには、ヘルスログアナリティクス コアコンポーネントとそれらに影響するシステム健全性アラートのモデルが含まれています。

ヘルスログアナリティクス と イベント管理 アプリケーションは単一のサービスを形成します。ヘルスログアナリティクス を構成する構成アイテム (CI) とその関係を表示すると、HLA システム健全性の問題がサービスに及ぼす影響を視覚化できます。

イベント管理サービスインスタンスマップの **HLA** コンポーネント




ヘルスログアナリティクス は、セルフ健全性チェックを使用して、そのコンポーネントの健全性を監視します。システム健全性の問題を検出すると、通知によってアラートがトリガーされます。システム健全性アラートは、サービスマップ上の影響を受ける CI に表示されます。影響を受ける CI のカラーバーは、アラートの重要度レベルを示します。赤色のバーは重大アラート、オレンジのバーはメジャーアラートを示し、黄色のバーはマイナーアラートを示します。

たとえば、赤色のバーは、この CI の重大なアラートを示します。

アラートが親オブジェクトに影響する場合、親オブジェクトには同じ色のバーが表示されます。詳細については、「サービスマップの CI に対するアラート影響度の表示」を参照してください。

アラートにドリルダウンして問題の詳細を表示し、通知で提案されたアクションを実行して対処することができます。詳細については、「ヘルスログアナリティクス セルフ健全性チェック、通知、および提案されたアクション」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

監視対象のコンポーネント

| コンポーネント | 監視内容 |
| --- | --- |
| ヘルスログアナリティクス コア | • Elasticsearch<br>• メトリクスベース<br>• HLA AI エンジン |
| ヘルスログアナリティクス | • データ入力<br>• ログソース<br>注: 新しいデータ入力とログソースが自動的にサービスマップに追加されます。 |
| ログの取り込みプロセス | ログの取り込みプロセスに影響するすべての要素 |

関連情報

サービスマップで ヘルスログアナリティクス システム健全性の問題を特定する

## サービスマップで ヘルスログアナリティクス システム健全性の問題を特定する

ServiceNow イベント管理サービスインスタンスマップで、ヘルスログアナリティクス (HLA) システム健全性の問題を表示します。

### 始める前に

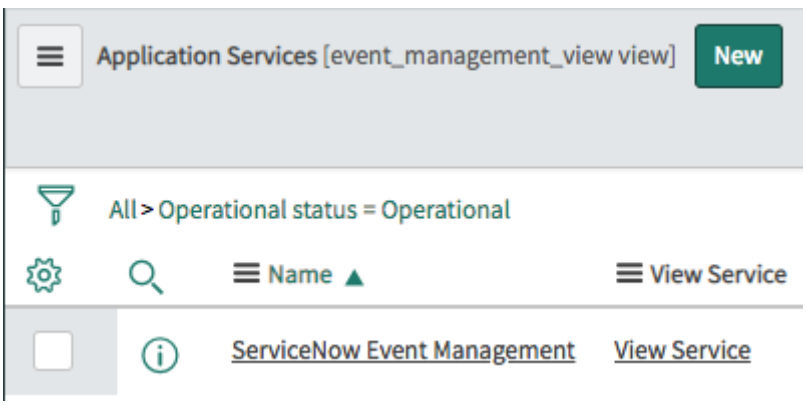
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ヘルスログアナリティクス を構成する構成アイテム (CI) とその関係を表示すると、HLA システム健全性の問題がサービスに及ぼす影響を視覚化できます。詳細については、「サービスマップでの ヘルスログアナリティクス システム健全性アラートの表示」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [サービス] > [サービスインスタンス]に移動します。
2. [サービスインスタンス] ページで、ServiceNow イベント管理 を見つけて、[サービスを表示 **(View Service)]** を選択します。




イベント管理サービスインスタンスマップには、ヘルスログアナリティクスコアコンポーネントとそれらに影響するシステム健全性アラートが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. サービスマップで、ヘルスログアナリティクスシステム健全性の問題を特定します。
4. アラートにドリルダウンして、問題の詳細を表示します。

### 次のタスク
通知で提案されたアクションを実行して、アラートに対処します。詳細については、「ヘルスログアナリティクス セルフ健全性チェック、通知、および提案されたアクション」を参照してください。

### 関連情報
ヘルスログアナリティクス システム健全性通知

## ヘルスログアナリティクス システム機能の設定の確認

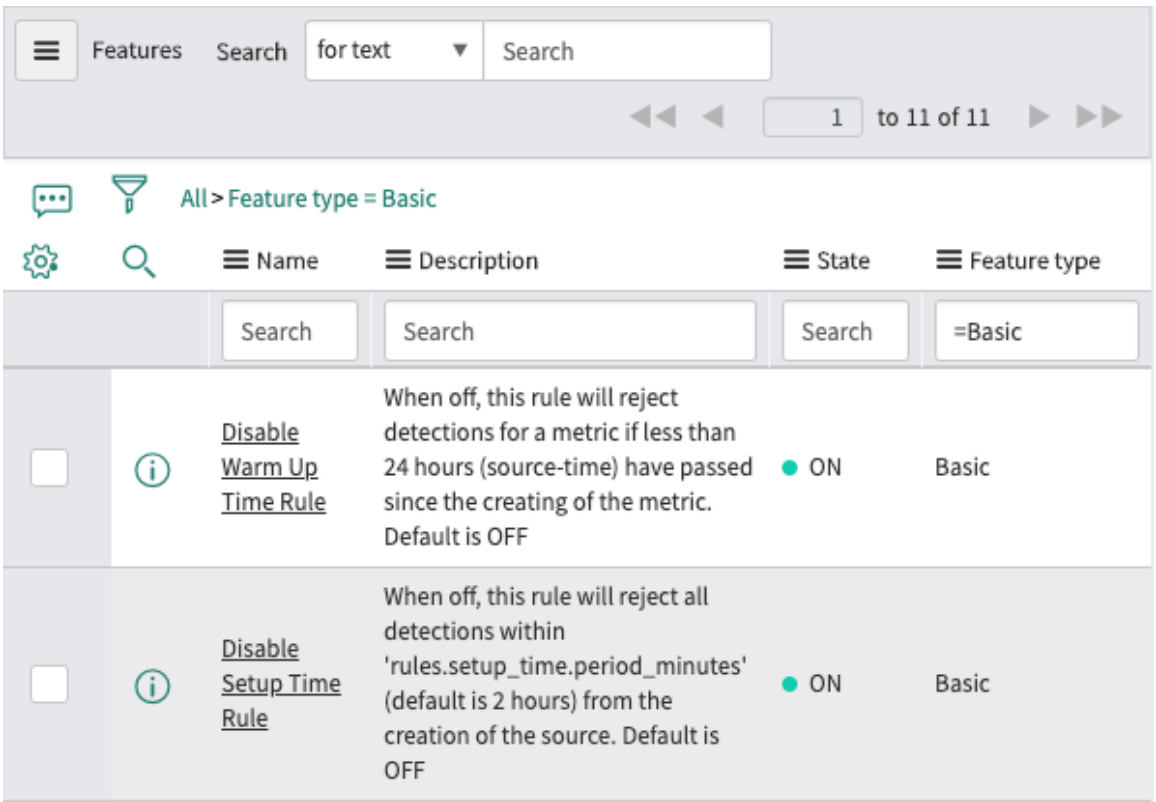
すべての ヘルスログアナリティクス システム機能の設定を確認します。これらの機能は、作業に影響する数多くの操作を構成します。アドミンは、機能の有効と無効を切り替えることができます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順
1. [すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [健全性予測 **AI** 運用管理 **(Health Predictive AI Ops Administration)]** > [機能]に移動します。

   機能の完全な定義が [説明] フィールドに表示されます。

   デフォルトでは、アドミニストレーターが最もよく変更するシステム機能がテーブルに表示されます。機能の詳細なリストを表示するには、フィルタリングオプションを使用します。




2. オプション: [ステータス] 設定を更新することで、アドミンに機能の有効化または無効化を依頼できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# ヘルスログアナリティクスのアナリティクスおよびレポート作成

ヘルスログアナリティクスのアナリティクスおよびレポート作成を使用することで、ユーザーが影響を受ける前に、予測された IT の問題の数と、組織が節約したコストに関する貴重なインサイトが得られます。

## ヘルスログアナリティクス 向け プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション

プラットフォームアナリティクス ソリューションには、他の Now Platform 製品とともに使用するために、パッケージ化された パフォーマンスアナリティクス と レポート のコンテンツが含まれています。このパフォーマンスアナリティクスとレポートソリューションでは、ユーザーが影響を受ける前にヘルスログアナリティクスで予測された IT の問題の数と、重大な機能停止を防ぐことで組織が節約したコストに関する貴重なインサイトが得られます。

## 必要なロール

このソリューションには、次のロールとタスクが関連付けられています。

- Now Platform アドミン (admin)：このソリューションをインストールして有効化し、システムのプロパティに必要な変更を加えます。
- パフォーマンスアナリティクス アドミニストレーター (pa_admin)：インジケーター、ブレークダウン、ウィジェット、およびダッシュボードを確認します。データ収集を設定して開始します。適切なステークホルダーとダッシュボードを共有します。

### 関連情報

アナリティクスおよびレポートのソリューション

## ヘルスログアナリティクス の パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション のアクティブ化

パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション のコンテンツパック ServiceNow Store アプリケーションをアクティブ化します。

### 始める前に

この パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション を有効にしているインスタンス上で パフォーマンスアナリティクス の完全なサブスクリプションバージョンを有効にします。非本番インスタンスでは、サブスクリプションを購入せずに パフォーマンスアナリティクス をアクティブ化できます。詳細については、「パフォーマンスアナリティクスサブスクリプションのアクティブ化」を参照してください。

必要なロール：admin

### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [すべてのアプリケーション] > **[ServiceNow Store]** に移動します。
2. ヘルスログアナリティクス を参照し、必要とされる有効な資格が付与されていることを確認します。

   検討中のインスタンスのアプリケーションを要求するには、HI アカウントと権限が必要です。HI アカウントとインスタンスは同じ会社のものである必要があります。詳細については、ServiceNow Store の「ServiceNow 製品のインストール」参照してください。
3. ヘルスログアナリティクス `(sn.occ)` を検索します。
4. アプリケーションをインストールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このアプリケーションをインストールすると、パフォーマンスアナリティクス - プレミアム版 (com.snc.pa.premium) プラグインも有効化されます。

注: このプラグインには追加料金が必要です。

ヘルスログアナリティクス 用の パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション の構成

診断を実行し、コンポーネントをレビューおよびカスタマイズして、データの収集を開始します。

始める前に
このためには、Now Platform アドミニストレーターがコンテンツパックプラグインまたは ServiceNow Store アプリケーションをインストールする必要がありますパフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション。

必要なロール：pa_admin

手順

1. すべてのレコードで診断を実行します。

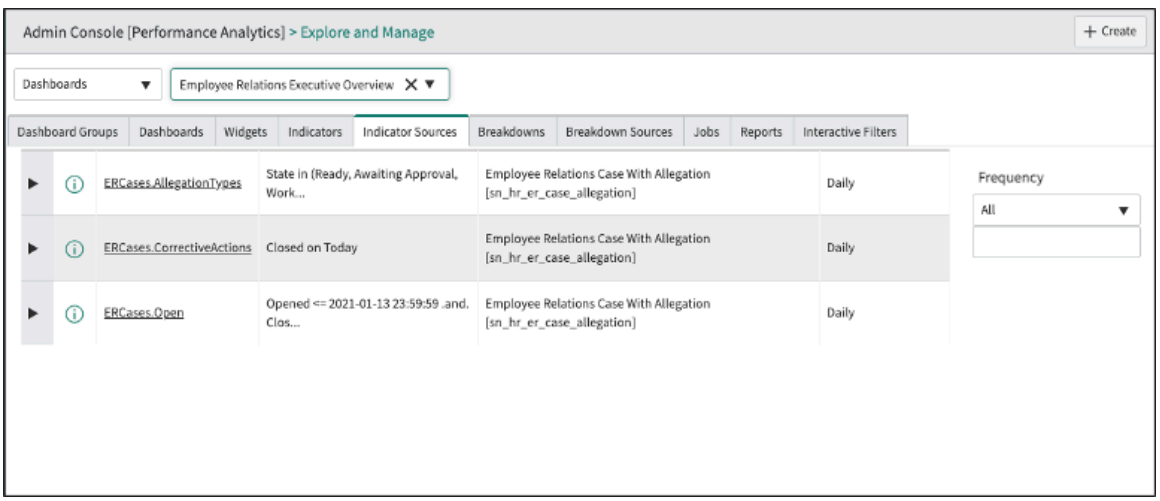
   これらの診断では、プラットフォームアナリティクスとレポートソリューション とテーブルの構成間の不一致が多数検出される可能性があります。詳細については、「パフォーマンスアナリティクス診断 」を参照してください。

2. [すべて] > [パフォーマンスアナリティクス] > [管理コンソール]に移動します。
3. パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション とともにインストールされたダッシュボードの名前を確認します。
   ヘルスログアナリティクス 概要ダッシュボード
4. [インジケーターソース] タブを開きます。
5. この パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション に含まれる各ダッシュボードで、以下のことを行います。

   a. ダッシュボード名のインジケーターソースをフィルタリングします。

   **Example**

   これは、労務 (ER) 役員向け概要のセルフサービスアナリティクスダッシュボードでフィルタリングされたインジケーターソースを示しています。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. インジケーターソースのファクトテーブル、条件、および頻度を、使用中のインスタンスのデータ構造と比較して確認します。

> **重要:** [条件] フィールドで参照される、[解決済み] または [作成済み] などのタイムスタンプフィールドには特に注意してください。別のタイムスタンプフィールドを使用することが必要になる場合があります。

c. 必要に応じて、インジケーターソースを開き、修正します。

d. インジケーターソースレコードを編集している場合は、[インジケーター] 関連リストに移動し、各インジケーターの [条件] フィールドを確認します。

インジケーターソースを変更すると、個々のインジケーターの追加条件にも影響を与える可能性があります。

6. インジケーターソースのタイムフィールドスタンプを変更すると、関連する パフォーマンスアナリティクス スクリプトも変更されます。

詳細については、「パフォーマンスアナリティクススクリプトの更新」を参照してください

7. [ブレークダウンソース] タブを開きます。
8. この パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション に含まれる各ダッシュボードで、以下のことを行います。
   a. ダッシュボード名のブレークダウンソースをフィルタリングします。
   b. 「 Review the breakdown sources (ブレークダウンソースのレビュー)」の説明に従って、ブレークダウンソースの条件をレビューします。
9. [すべて] > [パフォーマンスアナリティクス] > [ジョブ]に移動します。
10. この パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション の履歴ジョブ *[PA HLA] Historic Data Collection* を設定して実行します。
11. この パフォーマンスアナリティクスとレポートソリューション のスケジュール設定済みデータコレクションジョブ *[PA HLA] Historic Data Collection* を編集してアクティブ化します。

### ヘルスログアナリティクス概要ダッシュボード

ヘルスログアナリティクス概要ダッシュボードは、パフォーマンスアナリティクス を使用して履歴データの傾向と定期レポートを提示します。

Xanadu リリース以降、ヘルスログアナリティクスの概要ダッシュボードは廃止され、HLA Operational ダッシュボードに置き換えられました。HLA Operational ダッシュボードでは、パフォーマンスアナリティクスを使用してサービスオペレーションワークスペースのログデータ、アラート、およびエラー率情報を監視し、システムで発生した問題に対処できます。詳細については、「[HLA オペレーショナル] ダッシュボード」を参照してください。

## ヘルスログアナリティクス 参照

参照トピックには、ヘルスログアナリティクス アプリケーションに関する追加情報が記載されています。

### 一緒にインストールされるコンポーネント ヘルスログアナリティクス

ヘルスログアナリティクス、 ヘルスログアナリティクス ビューアー、および ヘルスログアナリティクス コアプラグインを有効にすると、いくつかのコンポーネントが追加されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: アプリケーションファイルテーブルには、このアプリケーションとともにインストールされたコンポーネントがリストされています。このテーブルへのアクセス手順については、「アプリケーションとともにインストールされているコンポーネントの検索」を参照してください。

## プラグイン

| プラグイン | 説明 |
| --- | --- |
| ヘルスログアナリティクス | ヘルスログアナリティクス は、AI を利用したログアナリティクスソリューションであり、ユーザーに影響が及ぶ前に IT インシデントを防止できます。環境とログを自動的に識別し、IT インシデントを予測して、アラートを生成し、問題を解決するための専門的な提案を提示します。<br><br>ヘルスログアナリティクス は ServiceNow Store アプリです。インストールすると、モジュールが使用可能になりますが、そのモジュールとやり取りしないようにすることもできます。<br><br>依存関係：<br><br>• ヘルスログアナリティクス コア<br>• ServiceNow® イベント管理 アプリケーション |
| ヘルスログアナリティクス ビューアー | イベント管理 オペレーターは、ヘルスログアナリティクス ビューアープラグインを使用して、タイムスタンプ別または時間範囲別にログを参照します。イベント管理 オペレーターは、ヘルスログアナリティクス ビューアーを使用して、特定のログテキストを検索し、特定の期間におけるヒットの頻度を可視化できます。<br><br>依存関係：ServiceNow® イベント管理 アプリケーション。 |
| ヘルスログアナリティクス コア | このプラグインには、AI エンジンや Elasticsearch など、ヘルスログアナリティクスの必須コンポーネントが含まれています。<br><br>ヘルスログアナリティクス Core は ServiceNow Store アプリです。インストールすると、モジュールが使用可能になりますが、そのモジュールとやり取りしないようにすることもできます。<br><br>依存関係：ServiceNow® イベント管理 アプリケーション。 |

## ロール

ヘルスログアナリティクス では、次のロールを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロールタイトル [名前] | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 アドミニストレーター [evt_mgmt_admin] | ヘルスログアナリティクスを設定するためのすべてのイベント管理機能に対して、読み取りまたは書き込みアクセス権があります。 |
| イベント管理 オペレーター [evt_mgmt_operator] | すべてのイベント管理機能に対する読み取りアクセス権があります。アラートライフサイクルを管理するための、アラートに対する書き込みアクセス権があります。アラートから作成されたインシデントを管理するための itil ロールが設定されています。インシデントの承認、クローズ、オープン、修復の実行など、アラートに対する操作を有効化することもできます。 |

## リスト

ヘルスログアナリティクス は、次のリストを追加します。

| テーブル [名前] | 説明 |
| --- | --- |
| 詳細ログアラートフィルタリング [sn_occ_advanced_alert_filtering] | フィードバックオプションを使用して、アラートメトリクスの処理を制御します。より複雑なフィードバックを AI エンジンに提供できます。<br><br>ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) から、これは表示されなくなりました。 |
| 詳細ログアラートフィルタリング [sn_occ_advanced_alert_filter] | フィードバックオプションを使用して、アラートメトリクスの処理を制御します。より複雑なフィードバックを AI エンジンに提供できます。<br><br>**注:** この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| データ入力 [sn_occ_base_data_input_config] | インスタンスにログデータをストリーミングする、データ入力コネクターをセットアップできます。 |
| データ入力マッピング [sn_occ_event_mapper] | インスタンスにストリーミングする生のデータをマッピングして、ヘルスログアナリティクス でのデータの処理方法を決定できます。 |
| データ入力プリプロセッサー [sn_occ_data_input_preprocess_screen] | 生のログデータを、システムでマッピングして構造化する前に編集できます。 |
| アラートを定義 [sn_occ_custom_alert] | 事前定義されたルールセットに基づいて、カスタムアラートを作成できます。 |
| 除外値 [sn_occ_auto_service_normalizer] | わかりにくいか、冗長なテキストや情報が含まれている特定のログデータの抽出を停止するように ヘルスログアナリティクス を設定できます。 |
| 抽出値 [sn_occ_auto_service_mapper] | フィールドで見つかった特定の用語を抽出して、指定されたコンポーネントにマッピングするように ヘルスログアナリティクス を設定できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル [名前] | 説明 |
| --- | --- |
| 機能 [sn_occ_features] | ヘルスログアナリティクス のすべての機能をリストします。これらの機能は、有効化と無効化の切り替えが可能です。 |
| レキシカルキーワード [sn_occ_lexical_keywords] | ヘルスログアナリティクス がログデータ内を検索する際に使用する、デフォルトのレキシカルキーワードをすべて表示します。 |
| ログコリレーター [sn_occ_log_correlator] | 異なるアラートを同じグループに関連付けるかどうかを決定するコリレーターをすべて表示します。コリレーターを ヘルスログアナリティクス に追加できます。 |
| ログソース [sn_occ_sources] | ログデータがマッピングされたときの、データ入力ソースをすべて表示します。こうしたソースのプロパティとコリレーターを制御できます。 |
| ミュートされたメトリクス [sn_occ_metric_state] | ミュートされたすべてのアラートメトリクスを、ミュートされたコンポーネントとともに表示します。ミュートされたアラートメトリクスを再有効化できます。 |
| ソースタイプ [sn_occ_source_type] | マッピングプロセスで抽出されたソースタイプが含まれます。 |
| ソースタイプ構造 [sn_occ_source_type_structure] | ソースタイプ構造を微調整できます。ログデータがマッピングされたときのソースタイプをすべて表示します。ソースタイプは、ヘルスログアナリティクス で特定のソースを処理する方法と、ログを解析する方法を定義します。 |
| ストリーミングソース [sn_occ_log_streaming_source_stats] | ログデータをインスタンスにストリーミングするエンティティをすべて監視できます。 |
| システム健全性 - 通知 [sn_occ_health_check] | すべてのシステム健全性通知をまとめて表示し、それらのステータスを更新できます。 |
| システムプロパティ [sn_occ_system_settings] | システムプロパティを表示し、それらの値をカスタマイズできます。 |
| タイムスタンプ形式 [sn_occ_timestamp_formats] | 事前定義済みのタイムスタンプ形式を表示します。タイムスタンプ形式の定義と追加が可能です。 |
| タイムゾーン [sn_occ_time_zones] | evt_mgmt_admin ロールを持つユーザーは sn_occ_time_zones のレコードを削除できます。 |

## フォーム

ヘルスログアナリティクス は、次のフォームを追加します。

| テーブル [名前] | 説明 |
| --- | --- |
| Beats データ入力 [sn_occ_data_input_config_filebeat] | Beats データ入力コネクタの詳細設定を指定できるようにします。 |
| Beats Linux (Filebeat) [sn_occ_data_input_connector_filebeat] | Filebeat データ入力コネクターを設定できます。 |
| Elasticsearch データ入力 [sn_occ_data_input_config_elastic] | Elasticsearch データ入力を設定できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル [名前] | 説明 |
| --- | --- |
| MID サーバー データ入力 [sn_occ_data_input_config_midserver] | MID サーバー データ入力を設定できます。 |
| Rsyslog [sn_occ_data_input_connector_rsyslog] | Rsyslog データ入力コネクターを設定できます。 |
| Rsyslog データ入力 [sn_occ_data_input_config_rsyslog] | Rsyslog データ入力コネクターの詳細設定を指定できるようにします。 |
| TCP データ入力設定 [sn_occ_data_input_config_tcp] | TCP データ入力コネクターの詳細設定を指定できます。 |
| Windows Beats [sn_occ_data_input_connector_winbeat] | Windows Beats データ入力コネクターを設定できます。 |
| WinLog Beats [sn_occ_data_input_connector_winlogbeat] | WinLog Beats データ入力コネクターを設定できます。 |

### ヘルスログアナリティクス でサポートされているデータ入力

ヘルスログアナリティクス (HLA) を使用すると、ServiceNow インスタンスを複数タイプのデータ入力に接続できます。

HLA は、以下のデータ入力タイプをサポートしています。

- 受動的データ入力 (リスナー) は、ログデータがプッシュされるのを待機します。これらのデータ入力では、MID サーバー に次のようなネットワークポートが開かれている必要があります。

  Rsyslog、Beats、Splunk、TCP、UDP、MID サーバー、GCP PubSub、および REST API。

  エージェントクライアントコレクター のデータ入力は、ServiceNow Store から入手可能な エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションでの使用がサポートされています。

- アクティブデータ入力 (プル) は、データリポジトリからデータをプルするコネクタです。

  Elasticsearch、Splunk ポーリング、Amazon CloudWatch、Amazon S3、Microsoft Azure Log Analytics、Microsoft Azure Event Hubs、Apache Kafka。

  すべてのアクティブなデータ入力について、ヘルスログアナリティクス はフェイルオーバー保護のために MID サーバー クラスターをサポートします。アクティブなデータ入力は、クラスター内の単一の MID サーバー で実行されます。その MID サーバー が失敗した場合、システムはそのタスクを、構成された順序でクラスター内の次に利用可能な MID サーバー に移動します。

  Elasticsearch データ入力は、認証情報を使用してデータリポジトリまたはデータベースからデータをフェッチします。データが Elasticsearch にある場合、ヘルスログアナリティクス には以下が必要です。

  - Elasticsearch を照会する権限

    次のいずれかのタイプの認証情報：

    - ベーシック認証 (ユーザーとパスワード)
    - AWS (Amazon AWS クラウド での Elasticsearch 対応)

  - 関係する Elasticsearch クラスターへのネットワーク接続

  **注:** ヘルスログアナリティクス でデータのプルを開始するには、正しいインデックスをポイントする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ネイティブの ServiceNow データ入力

### クラウドオブザーバビリティからヘルスログアナリティクスへのログのストリーミング

ヘルスログアナリティクスは、ServiceNow® クラウドオブザーバビリティアプリケーション (以前の Lightstep) から取り込んだログデータを処理できます。HLA は、ネイティブ統合の一環として、クラウドオブザーバビリティからのログストリーミングを有効にするために必要な構成を自動的に設定します。クラウドオブザーバビリティから HLA への接続の設定は、クラウドオブザーバビリティアプリケーションで行う必要があります。HLA では、「ログデータの自動マッピングとマッピング」および「ソースタイプ構造の調整」で説明されているように、他のデータ入力マッピングレコードおよびソースタイプ構造レコードと同じ方法で、クラウドオブザーバビリティからのログレコードを処理します。クラウドオブザーバビリティの詳細については、「Explore Cloud Observability documentation (クラウドオブザーバビリティの詳細を説明するドキュメント)」を参照してください。

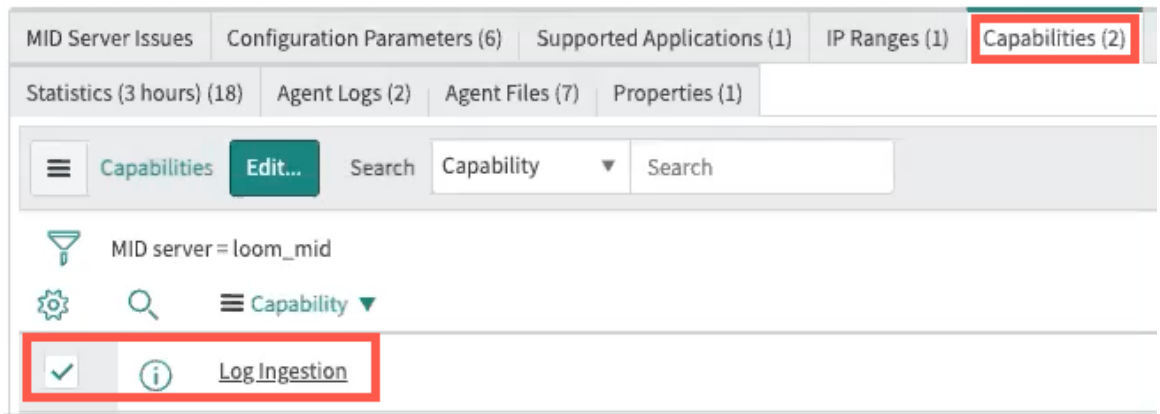
関連情報

ServiceNow インスタンスでの ヘルスログアナリティクス のセットアップ

### ログを HLA にストリーミングするための MID サーバープロキシの前提条件

MID サーバー プロキシを使用してログデータを ヘルスログアナリティクスにストリーミングするための要件。

- Squid MID サーバー プロキシを使用して、ログデータの ヘルスログアナリティクス へのストリーミングを有効にします。詳細については、「クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス に使用する MID サーバー のプロキシサーバー構成」を参照してください。
- ログ取り込み機能を有効にして MID サーバー プロキシをインストールして構成します。




さらに、次のプロパティを設定します。

- mid.proxy.use_proxy = true
- mid.proxy.host = <proxy_ip>
- mid.proxy.port = <proxy_port>

### ヘルスログアナリティクス 構成設定

ヘルスログアナリティクス プロパティおよび全般的な構成によく使用される設定です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## MID サーバー設定

- MID サーバー ログ取り込み機能を有効にする必要があります。

  注: MID サーバーで [すべての機能 **(All capabilities)**] を有効にすると、ログ取り込み機能が有効になります。

- 可能な限り、ログ取り込みには専用の MID サーバー を使用してください。
- MID サーバー で複数の製品を実行できるようにするには、ヘルスログアナリティクス に、MID サーバー スレッド構成ごとに標準製品に対する最低限の Java 仮想マシン (JVM) メモリ設定が必要です。

ヘルスログアナリティクスに推奨される MID サーバー設定は次のとおりです。

- ◦ CPU：8
  ◦ RAM：32 GB
  ◦ ネットワーク帯域幅：最大 10 Gbps
  ◦ EBS 帯域幅：最大 4,750 Mbps
  ◦ MID サーバーの最大 Java ヒープサイズ：8,192 MB

  上記の仕様では、Washington DC インスタンスで想定されるログ取り込みスループットは次のとおりです。
  ◦ 300 バイトのログメッセージの場合：20,000
  ◦ 1.1 KB のログメッセージの場合：12,300
  ◦ 2 KB のログメッセージの場合：7,970

  ヘルスログアナリティクスにログをストリーミングするための最小要件は次のとおりです。
  ◦ CPU：4
  ◦ RAM：16 GB
  ◦ MID サーバーの Java ヒープサイズ：8 GB

  一般的な情報については、「MID サーバーのシステム要件」を参照してください。

- ログ取り込みのスループットを向上させるには、ulimit を上げるか、ネットワーク帯域幅を増やすか、またはストリーミングされるログのサイズを小さくします。ulimit 設定は、個々の MID サーバー で指定できます。ただし、ulimit とスループットとの相関は変更できません。

  次の表に、MID サーバー のネットワークスループットに関連するオープンファイルの ulimit 設定を示します。MID サーバー からエージェントにストリーミングされるログのサイズと、スループットに相当する gRPC ストリーミングレートが示されています。

**Ulimit** とスループットの関係

| キュータイプ | ログ行サイズ | gRPC レート |
|---|---|---|
| メモリ内キュー | 300 バイト | 18,000 |
| メモリ内キュー | 1.1 KB | 13,000 |
| メモリ内キュー | 2 KB | 10,000 |
| ディスクベースのキュー | 300 バイト | 11,000 |
| ディスクベースのキュー | 1.1 KB | 5,000 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| キュータイプ | ログ行サイズ | gRPC レート |
|---|---|---|
| ディスクベースのキュー | 2 KB | 3,000 回 |

2024 年 8 月のリリース 以降、Lightning gRPC クライアントを使用して ServiceNow インスタンスとの MID サーバー通信を強化できます。これにより、ヘルスログアナリティクスへのログストリーミング速度を最大 6 倍向上させることができます。Lightning gRPC クライアントを有効にするには、手動で設定する必要があります。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Lightning gRPC client - Enabling the new MID gRPC streaming architecture (Lightning gRPC クライアント - 新しい MID gRPC ストリーミングアーキテクチャの有効化) [KB1648419]」を参照してください。

- デフォルトでは、MID サーバー あたりのデータ入力数は 10 に制限されています。この制限は、個々の MID サーバー にも、すべての MID サーバー にも設定できます。
- FIPS モードと非 FIPS モードのどちらの場合でも、ヘルスログアナリティクス 機能を備えた MID サーバー は、Java Runtime Environment (JRE) 11 以上で実行されている必要があります。

  注: BC-FIPS バージョン 2.0 をサポートするには、ヘルスログアナリティクス はバージョン 34.0.37、2024 年 12 月にアップグレードする必要があります。

## ログソース保持の設定

デフォルトでは、ソースごとのログ保持は 3 日間に設定されています。この設定は変更できません。

ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) を使用している場合は、ソースごと、または複数のソースのログ保持ポリシーをまとめて変更できます。詳細については、「ログソースの保存期間を変更する」を参照してください。

### ヘルスログアナリティクス システム健全性通知

ヘルスログアナリティクス システム健全性通知は、潜在的に危険な状態を認識するのに役立ちます。問題の処理中に通知のステータスを手動で調整できます。

ヘルスログアナリティクス は、セルフ健全性チェックを使用して、そのコンポーネントの健全性を監視します。システム健全性の問題が検出されると、通知が作成され、すべての登録者にメールが送信されます。[ヘルスログアナリティクス 管理] [システム健全性 - 通知] リストには、内部エラーに関する通知を含む、すべての HLA システム健全性通知が表示されます。システム健全性通知への登録をアドミニストレーターに依頼できます。

#### ヘルスログアナリティクス システム健全性 - 通知

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 通知ヘッダー。 |
| 説明 | 通知の説明 |
| 作成日時 | 通知が作成された日付。 |
| 状況 | 通知のステータス<br>• 新規：通知が新たに追加されました。<br>• 確認済み：通知レコードが読み込まれました。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヘルスログアナリティクス システム健全性 - 通知 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • 対応中：通知に記載されている問題に対処しています。値を手動で調整します。<br>• クローズ済み：問題はアクティブではなくなりました。値を手動で調整します。<br><br>注: 通知のステータスを変更しても、そこに記載されている問題のステータスには影響しません。[クローズ済み] ステータスの通知は引き続きテーブルに表示されます。通知は、問題が修正済みとして検出された場合 ([正常] ステータスが **True** の場合) にのみ、自動的にテーブルから除外されます。 |
| 正常 | 通知に記載されている問題のステータスを示すフィールド。<br><br>テーブルには、[正常] の値が **False** の通知のみが表示されます。問題が修正済みとして検出されると、値が自動的に **True** に変更され、通知がテーブルから除外されます。 |

## ヘルスログアナリティクス セルフ健全性チェック、通知、および提案されたアクション

ヘルスログアナリティクス は、セルフ健全性チェック、通知、および提案された問題解決手順を提供します。

ヘルスログアナリティクス システム健全性通知

| セルフ健全性チェック | 通知 | 提案されたアクション |
| --- | --- | --- |
| AI エンジンキューの最大サイズを超えました | AI エンジンが容量を超えています (サイズ = %s、しきい値 = %s、期間 = %s)。その結果、異常検出の精度が低下する可能性があります。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| 未分類エラー率が高い (%s %s) | "%s %s は未分類エラー率が高く、頻繁に失敗しています。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| Glide API の呼び出しエラー | %s の「%s」の呼び出し中にエラーが発生しました。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| ログサイズの制限を超えました | %s からのログメッセージ：ログサイズの制限を超えたため、%s を削除しています。 | 差異が小さい場合は、MID サーバー プロパティ フォームのプロパティ *mid.data_inputs.max_length_bytes_per_* を調整してログサイズの制限を大きくします。ログが長すぎる場合や複数行になる場合は、ログのソースでログのサイズを変更することもできます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヘルスログアナリティクス システム健全性通知 (続く)

| セルフ健全性チェック | 通知 | 提案されたアクション |
|---|---|---|
| データ入力 %s のデータ量が多すぎます。 | データ入力 %s のデータ量が多すぎます。ログメッセージを破棄しています。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| 自動構造化に失敗したため、ログメッセージを削除しています | ソースタイプ %s の自動構造化に失敗したため、ログメッセージを削除しています。 | [ソースタイプ] で、自動構造化が失敗する原因を見つけます。エラーログを調べて、失敗しているコンポーネントまたは解析アクションを特定します。 |
| 1 秒あたりのスクリプトエラー数が多すぎます (%s:%s) | %s:%s のスクリプトエラー率が高すぎます。 | メッセージに示されたソースの JavaScript 解析エラー ([データ入力マッピング] 画面または [ソースタイプ構造] 画面) を確認します。 |
| 許可されたプロパティ数を超えるログメッセージを破棄しています | プロパティが多すぎる複数のログメッセージがソースタイプ %s に含まれています。そのようなログメッセージは破棄されます。ソースタイプ構造レコードを確認します。 | 関連するソースタイプ構造レコードで、抽出されるプロパティを確認します。作成するプロパティが多すぎる可能性があるスクリプトのループまたは条件を確認します。動的プロパティ名の使用は避けてください。詳細については、「ソースタイプ構造の絞り込み」を参照してください。 |
| 生成されているクラスターが多すぎます。異常検出の精度が低下する可能性があります。 | 多すぎるクラスターがソースタイプ %s で生成されています。その結果、異常検出の精度が低下する可能性があります。 | 作成されたパターンを調べ、メッセージラベルが正しく割り当てられていることを確認します。[ソースタイプ構造] フォームで、[メッセージ] プロパティを確認します。 |
| ソースが非常に高い割合で作成されています | ソースが非常に高い割合で作成されています。データ入力 %s が自動的に停止しました。 | [データ入力マッピング] フォームでマッピングスクリプトを調べ、作成するソースが多すぎる原因となっている可能性のある JavaScript エラーを修正します。 |
| ソースタイプが非常に高い割合で作成されています | ソースタイプが非常に高い割合で作成されています。データ入力 %s が自動的に停止しました。 | [データ入力マッピング] フォームでマッピングスクリプトを調べ、作成するソースタイプが多すぎる原因となっている可能性のある JavaScript エラーを修正します。 |
| メトリクスが非常に高い割合で作成されています | ソースタイプ %s が生成するメトリクスが多すぎます。プロパティ %s が自動的に無効として分類されました。 | [ソースタイプ構造] フォームで、生成されるメトリクスを確認します。メトリクスラベルが必要なプロパティのみに割り当てられていることを確認します。動的なプロパティ名または不正確な JavaScript 関数によ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ヘルスログアナリティクス システム健全性通知 (続く)

| セルフ健全性チェック | 通知 | 提案されたアクション |
|---|---|---|
| | | り、生成されるプロパティが多すぎる可能性があります。 |
| AI エンジンでの REST 呼び出しの処理時間が長すぎます | AI エンジンでの REST 呼び出しの処理時間が長すぎます。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| 破棄されるログメッセージの数が多すぎます | ソース %s から破棄しているログメッセージが多すぎます。 | ログの保持設定を確認します。ログ行のタイムスタンプが正しく、保存期間外の未来または過去の時間を表していないことを確認します。 |
| 自動構造化によって AI エンジンの処理速度が低下しています | 自動構造化によって AI エンジンの処理速度が低下しています。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| タイムスタンプの解析に失敗したため、ログメッセージを削除しています | タイムスタンプの解析に失敗したため、%s %s からログメッセージを削除しています。関連するサービスインスタンスとコンポーネントのログで「ログメッセージからタイムスタンプの解析に失敗しました」を検索し、問題を修正します。 | [データ入力マッピング] フォームで、抽出されたタイムスタンプを見つけます。不足している場合は、フォームから関連する [ソースタイプ構造] に移動し、[タイムスタンプ解析エラー (Timestamp Parsing Error)] タブを開きます。解析エラーの原因となった問題がタブに表示されます。問題を修正します。 |
| メモリ消費量の低下なし | 過去数分間にメモリ消費量は低下していません。 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| Elasticsearch クラスターの健全性エンドポイントに ping を送信して、接続の健全性を判断します。 | Elasticsearch 接続の問題 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| メトリクスベースのクライアント接続チェックを使用して、接続の健全性を判断します。 | メトリクスベース接続の問題 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| Glide クライアント接続チェックを使用して、接続の健全性を判断します。 | Glide 接続の問題 | ServiceNow サポートにお問い合わせください。 |
| データ入力が [失敗] ステータスです | データ入力 %s でログのストリーミングに失敗しました。 | [データ入力] フォームで、MID サーバー への接続を確認し、エラーメッセージを確認します。 |

### ヘルスログアナリティクス の言語サポート

ヘルスログアナリティクス は多言語サポートを提供します。デフォルトの言語は、英語 (US) です。

## 言語サポートの範囲

ヘルスログアナリティクス で現在利用可能な言語は、英語 (US)、英語 (UK)、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、スペイン語です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 英語以外の言語のキーワードベースのアラートを受信するには、ストリーミングを開始する前に、該当する言語のキーワードをシステムに追加する必要があります。 ServiceNow サポートにお問い合わせください。

### ドメインセパレーションと ヘルスログアナリティクス

ヘルスログアナリティクス ではドメインセパレーションがサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

### サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

### ドメインセパレーションと ヘルスログアナリティクス の概要

ドメインセパレーションは、ヘルスログアナリティクス アプリケーションのすべての側面に存在します。特定のドメインに属するユーザーには、自分自身のドメインに存在するデータのみが表示されます。

### ヘルスログアナリティクスにおけるドメインセパレーションの仕組み

データが単一の ヘルスログアナリティクス サーバーを使用してドメインセパレーションされている場合、各マネージドサービスプロバイダー (MSP) は、自身のドメインまたはその下の子ドメインでのみログデータを表示できます。ユーザーは、ヘルスログアナリティクス が自分自身のドメインで生成したアラートのみを表示できます。アラートを修正するアクションは、そのドメインのスコープにのみ適用されます。デフォルトでは、アドミンが特定のドメインにアサインしない限り、すべてのユーザーとレコードが親ドメインに設定されます。

ヘルスログアナリティクス ドメインセパレーションプラグインは、ヘルスログアナリティクス アプリケーションでデータ入力を設定する前にインストールする必要があります。プラグインのセットアップ手順はありません。ヘルスログアナリティクス アプリケーションバージョン 21.0.1 - 2021 年 9 月と一緒にプラグインをインストールし、それを有効化します。データを論理サイロにマップし、ルールとエンティティを設定していることを確認します。

データ入力を構成するときに、ドメインセパレーションされた環境を定義します。ユーザーは、自分自身のドメインでのみ利用可能なデータ入力を使用できます。ヘルスログアナリティクス は、これらのデータ入力に到着したログに対してのみアラートを作成します。ヘルスログアナリティクス プログラムフロー内のすべての関連レコードとすべてのデータ処理は、データ入力と同じドメインに存在します。データ入力のドメイン名は、インスタンスのテーブルに表示される [ドメイン] 列に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インスタンスでのドメインセパレーションの使用は、ヘルスログアナリティクス に対して透過的です。アプリケーションは、システム設定やカスタム操作など、データのすべての側面を個別に管理します。プロパティが変更されると、新しい値は特定のドメイン内の新しいソースにのみ影響します。すべてのドメインが ヘルスログアナリティクス サーバーを使用するため、サーバーに影響するシステムのプロパティはすべてのドメインに共通です。

**注:** ヘルスログアナリティクス は、すべてのドメインで最大 60 キロバイトの 1 秒あたりイベント (EPS) をサポートします。特定のドメインに Service Level Agreement (SLA) を提供する機能はなく、公平性もありません。ドメインが大量のデータをストリーミングする場合、ヘルスログアナリティクス サーバーがそれを処理します。他のドメインでは、少数のログをストリーミングする場合でも、結果として遅延、ドロップ、またはその他の問題が発生する可能性があります。MID サーバー 側では、10 キロバイト EPS が想定されています。

## ユースケース

- MSP は、ヘルスログアナリティクス アプリケーションを単一のインスタンスを使用して、同様の環境で複数の顧客に提供したいと考えています。☒
- 多くのテナントを持つ組織では、セキュリティログなどの機密データを分離することを望んでいます。☒
- テナント組織のアドミニストレーターは、自分自身のドメインに対してのみデータ入力を定義したいと考えています。
- テナント組織のオペレーターは、自分自身のドメイン内のログのみを表示することを望んでいます。☒
- テナント組織のオペレーターは、自分自身のドメイン内のアラートに関してのみフィードバックを提供したいと考えています。☒
- MSP アドミニストレーターは、組織のすべてのテナントドメインからログデータを表示することを望んでいます。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### JavaScript 関数テスト結果フィールド

JavaScript 関数テスト結果フィールドの説明です。

次のフィールドは読み取り専用です。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 期間 (ミリ秒) | すべてのサンプルの処理時間 (ミリ秒)。 |
| ソースタイプ | このデータ入力のために予測または作成されたソースタイプの数。 |
| ソース | このデータ入力のために予測または作成されたソースの数。 |
| エラー | すべてのサンプルで発生した JavaScript エラーの数。 |
| マップ解除 (Unmapped) | マッピングできなかったログ行数。このようなログ行は、デフォルトのタグにマッピングされます。 |
| サンプル | テスト実行に使用されたログサンプルの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | デフォルト値は 1,000 です。<br><br>**注:** ログサンプルの数は、システムのプロパティ data_input_mapping.max_examples で、最大 5,000 サンプルまで増やすことができます。詳細については、「グローバルヘルスログアナリティクス システムプロパティの構成」を参照してください。 |

関連リストで、予測または作成されたソースタイプとソースを確認します。

| リスト/タブ | 説明 |
| --- | --- |
| 結果キー値のマッピング | ログサンプルに対して JavaScript 関数を実行した結果。 |
| [ソースタイプ (サンプルから)**(Source Types (from samples))**] | 予測または作成されたソースタイプ。<br><br>**注:** 適切なリンクを選択することで、作成済みのソースタイプを開くことができます。 |
| [ソース (サンプルから)**(Sources (from samples))**] | 予測または作成されたソース。<br><br>**注:** 適切なリンクを選択することで、作成済みのソースを開くことができます。 |
| テスト結果 | JavaScript 関数のテストに使用されるログサンプル (ソースおよびソースタイプ順)。<br><br>[テスト結果] リストには、ソースとソースタイプの組み合わせごとのログサンプルの数が表示されます。これはログサンプルが更新されてスクリプトのテストが開始されると更新されます。<br><br>リストは、各サンプルの JavaScript 関数の結果を示す [マッピングサンプル] テーブルのサンプルにリンクされています。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| ソースタイプ構造 | このデータ入力のソースタイプ構造。<br><br>ソースタイプ構造を確認することで、データフローの理解を深めることができます。 |

## ヘルスログアナリティクスの重大度マッピング

ヘルスログアナリティクス (HLA) では、共通の重大度値を使用して、ソースタイプ構造内の重大度ラベルを識別します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ログ重大度マッピング **(Log severity mapping)**] テーブルは、HLA がどのように生のログから重大度の単語を識別し (左の列に表示)、それらを独自の重大度の値にマッピングし (中央の列)、イベント管理アラートに表示するか (右の列) を示しています。

ログ重大度マッピング

| 生のログ重大度 | HLA のログ重大度 | イベント管理アラートの重大度 |
|---|---|---|
| TRACE | TRACE | キーワードベース |
| VERBOSE | TRACE | キーワードベース |
| FINE | TRACE | キーワードベース |
| FINER | TRACE | キーワードベース |
| FINEST | TRACE | キーワードベース |
| DEBUG | DEBUG | キーワードベース |
| DBG | DEBUG | キーワードベース |
| CONFIG | DEBUG | キーワードベース |
| INFORMATIONAL | INFORMATIONAL | キーワードベース |
| INFORMATION | INFORMATIONAL | キーワードベース |
| INF | INFORMATIONAL | キーワードベース |
| INFO | INFORMATIONAL | キーワードベース |
| UNKNOWN | UNKNOWN | キーワードベース |
| NOTICE | NOTICE | LOW |
| NOTIFICATION | NOTICE | LOW |
| WARNING | WARNING | MEDIUM |
| WARN | WARNING | MEDIUM |
| ERROR | ERROR | HIGH |
| ERR | ERROR | HIGH |
| CRITICAL | CRITICAL | CRITICAL |
| CRIT | CRITICAL | CRITICAL |
| FAT | CRITICAL | CRITICAL |
| FATAL | CRITICAL | CRITICAL |
| SEVERE | CRITICAL | CRITICAL |
| ALERT | ALERT | CRITICAL |
| EMERGENCY | EMERGENCY | CRITICAL |
| EMER | EMERGENCY | CRITICAL |

**注:** 生のログに数値の重大度または認識されない単語が含まれている場合は、ソースタイプ構造で JS 関数を使用して条件ステートメントを作成し、そうした値を「HLA のログ重大度」列にマッピングします。詳細については、「ソースタイプ構造の調整」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ入力構成フィールドの説明

このセクションでは、ヘルスログアナリティクス のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

**Rsyslog**、Filebeat、または **Winlogbeat** のデータ入力構成のフィールド

Rsyslog、Filebeat、および Winlogbeat のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

[はじめに] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データ入力名 (Data input name) | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID サーバー | ログのストリーミング先の MID サーバー。<br>注:<br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br>提示された範囲内のポートをアレイから選択します。ポートが別のプロセスで占有されていてはなりません。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br>このフィールドは必須です。 |
| コンテンツパック | (Filebeat を使用する Linux の場合のみ) 使用するコンテンツパック。<br>コンテンツパックには、デフォルトのソースタイプとマッピングスクリプトテンプレートが含まれています。ヘルスログアナリティクス は選択したパックを自動的に有効にし、そのマッピングスクリプトを使用してデータ入力ソースをマッピングします。詳細については、「価値実現までの時間を短縮するための ヘルスログアナリティクス コンテンツパック」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[タグ付けとバインディング] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| パス | ログのストリーミング元の完全パス。ワイルドカードを使用できます。このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |
| コンポーネント | 例外の検出と関連付けに使用されるログのコンテキストとしてのデバイスタイプまたはスタックレイヤー。例：Tomcat。<br><br>コンポーネントは通常、CMDB 内の CI を表します。多くの場合、複数のコンポーネントが 1 つのサービスインスタンスにクラスター化されます。 |
| ソースタイプ | ソースタイプ。ヘルスログアナリティクス による特定のアプリケーションの処理方法とログデータの解析方法を定義します。例：Tomcat Catalina。<br><br>各データ入力には、そのログ形式の多様性に応じて複数のソースタイプを設定できます。サービスインスタンスとコンポーネントには、任意の数のソースタイプを設定できます。 |

## 詳細構成

Rsyslog データ入力の場合：

**Rsyslog** の詳細構成フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| SSL/TLS を使用 (Use SSL/TLS) | SSL/TLS の使用を選択するオプション。 | |
| ホスト名を検索 (Look up hostnames) | IP をホスト名に解決するための DNS ルックアップの実行を選択するオプション。 | false |
| ボススレッド数 (Boss thread count) | 接続を管理するスレッドの数。 | 1 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 | 4 |
| 読み取りタイムアウト秒数 (Read timeout seconds) | 前回の読み取りからのタイムアウト (秒)。タイムアウトになる | 30 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Rsyslog** の詳細構成フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| | と、チャネルがクローズされます。 | |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | |

Beats エージェントを使用するデータ入力の場合：

**Beats** の詳細構成フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| クライアント非アクティブタイムアウト (秒) (Client inactivity timeout (sec)) | 非アクティブなチャネルをクローズするためのタイムアウト (秒)。 | 15 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 | 4 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Splunk** データ入力構成フィールド

Splunk のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

### [はじめに] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データ入力名 (Data input name) | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID サーバー | ログのストリーミング先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>組織のセキュリティチームが、MID サーバー の選択したポートを開いていることを確認してください。<br>このフィールドは必須です。 |
| 転送プロトコル | ログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングするために使用されるプロトコル。<br>• TCP - 伝送制御プロトコル (TCP) を使用すると、すべてのログがインスタンスに到達します。ただし、MID サーバー がダウンしたり、接続が失われたりすると、Splunk パイプラインがブロックされる可能性があります。TCP はデフォルトの転送プロトコルです。<br>• UDP - ユーザーデータグラムプロトコル (UDP) を使用すると、Splunk パイプラインがブロックされることはありません。ただし、一部のログはインスタンスに到達する前に削除される場合があります。<br><br>TCP または UDP 転送プロトコルを使用したストリーミングログデータの詳細については、Now Supportナレッジベースの記事「Heavy Forwarder を使用した Splunk データのストリーミング：TCP または UDP の選択 (Streaming Splunk data using |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[はじめに] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | Heavy Forwarder: Selecting TCP or UDP) [KB0998928] 」を参照してください。 |
| クック済みデータを使用 | Splunk がフォワーダーで使用する前処理済み (「クック済み」) 形式で Splunk からログデータを取り込むためのオプション。<br><br>この形式で HLA にデータを取り込むと、Splunk が埋め込んだ関連コンテキスト情報が各ログ行に確実に保持されます。<br><br>注: このオプションを選択した場合、Splunk データ入力の構成中に `props.conf` ファイルと `transforms.conf` ファイルを編集する必要はありません。 |
| フォワーダータイムゾーンを使用 | フォワーダーが配置されているタイムゾーンに関する情報を渡すオプション。<br><br>MID サーバー はこの情報を使用して、ログが到着するタイムゾーンを調整します。このオプションは、Splunk Universal Forwarder を使用する場合に関連します。 |
| 圧縮を有効にする | ログを圧縮形式で送信するオプション。<br><br>ログを圧縮形式で送信すると、転送されるデータのサイズが最小限に抑えられます。これは、大量のログデータを処理する場合に重要です。このオプションは、Splunk Universal Forwarder を使用している場合に関連し、SSL/TLS が有効になっている場合にのみ使用できます。 |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| SSL/TLS を使用 (Use SSL/TLS) | SSL/TLS の使用を選択するオプション。<br><br>注: ログを圧縮形式で送信するには、SSL/TLS を有効にする必要があります。 | |
| ホスト名を検索 (Look up hostnames) | IP をホスト名に解決するための DNS ルックアップの実行を選択するオプション。 | false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| ボススレッド数 (Boss thread count) | 接続を管理するスレッドの数。 | 1 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 | 4 |
| 読み取りタイムアウト秒数 (Read timeout seconds) | 前回の読み取りからのタイムアウト (秒)。タイムアウトになると、チャネルがクローズされます。 | 30 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | |

### Splunk ポーリングデータ入力構成フィールド

Splunk ポーリングデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

[はじめに] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[はじめに] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID | ([実行サーバー] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br><br>ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)]** フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[はじめに] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、サービスインスタンスを作成して、それに CI を追加します新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |
| トランスポート (Transport) | ログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングするために使用されるプロトコル。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[はじめに] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |

## 詳細構成

[トランスポート **(Transport)]** タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー URL | Splunk REST API にアクセスするための URL。 |
| クエリ | Splunk がデータの検索に使用するクエリ。 |
| 認証タイプ | 認証タイプ。<br>• [ベーシック認証]：HTTP 要求ごとにユーザー名とパスワードを送信します。[ベーシック認証] はトークンベースの認証よりもシンプルですが、安全性は低くなります。<br>• [トークン認証]：クライアントは認証サーバーからトークンを取得し、そのトークンを使用して Splunk に対する認証を行います。 |
| Splunk ポーリング認証情報エイリアス | 使用する認証情報エイリアス。<br><br>虫眼鏡アイコンを選択して 1 つの Splunk ポーリング認証情報エイリアスを指定し、[接続および認証情報エイリアス] リストから既存の認証情報エイリアスを選択するか、[新規] を選択して新しいレコードを作成します。選択した認証情報エイリアスには、1 つの基本認証情報と 1 つのトークン認証情報を含めることができます。<br><br>認証情報エイリアスの作成の詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。 |
| 送信元 | Splunk がデータ検索を開始する日時。 |
| 宛先 | Splunk がデータ検索を終了する日時。 |

[詳細] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クエリあたりの最大ドキュメント数 | Splunk からログデータがフェッチされるたびに取得されるドキュメントの最大数。デフォルト：10,000。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[詳細] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Splunk 要求タイムアウト (秒) | 要求がタイムアウトする前にデータを取得できる最大時間 (秒)。 |

### Elasticsearch データ入力構成フィールド

Elasticsearch のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | ([実行日 **(Execute on)**] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Elasticsearch インデックスに基づくログデータのプル先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー] フィールドが [特定の MID サーバー クラスター] に設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。<br><br>注:<br>• ヘルスログアナリティクス はフェイルオーバー MID サーバー クラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• Elasticsearch でクライアント証明書または CA 証明書の認証を使用する場合は、クラスター内のすべての MID サーバー に適切な証明書が必要です。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの構成」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Elastic を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |

### [トランスポート **(Transport)**] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー URL | クラスターへのアクセスに使用する URL。このフィールドは必須です。 |
| ルートあたりの最大接続数 (Max connections per route) | ノードごとの最大接続数。デフォルト値：2。 |
| 最大スクロールスライス数 | Elasticsearch の関連インデックスに構成されたシャードの数。<br><br>この数は、各ポーリング要求で実行する並列クエリの数を Elastic に伝えます。 |
| プロキシホスト | 要求の送信が経由する HTTP プロキシのホスト名。 |
| プロキシポート | 要求の送信が経由する HTTP プロキシのポート。 |
| 認証手法 | Elasticsearch へのデータ入力を認証するために使用される認証方法。オプションは、[基本認証]、[apiKey]、または [クライアント証明書] です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[トランスポート **(Transport)**] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** 必要な認証方法を選択すると、対応する認証情報フィールドがフォームに表示されます。 |
| 基本認証情報 | Elasticsearch 検索エンジンへの接続に使用されるユーザー名とパスワード。<br><br>**注:** このフィールドまたは **[AWS** 認証情報] フィールドのいずれかに入力します。 |
| AWS 認証情報 | AWS がホストする Elasticsearch 検索エンジンへの接続に使用される AWS 認証情報。<br><br>**注:** このフィールドまたは [基本認証情報] フィールドに入力します。 |
| AWS リージョン | Elasticsearch クラスターが稼働している AWS リージョン。 |
| API キー認証情報 | Elasticsearch 検索エンジンへの接続に使用される API キー。 |
| クライアント証明書 | Elasticsearch 検索エンジンへの接続に使用されるクライアント証明書。 |
| MID 証明書ポリシーチェックを使用 | MID 証明書ポリシーチェックを有効にするオプション。<br><br>SSL TLS を使用して暗号化したログを送信する場合は、このオプションを選択します。次に、[すべて] > **[MID** サーバー] > **[MID** セキュリティポリシー] に移動し、MID 証明書ポリシーチェックをテーブルに追加します。詳細については、「MID サーバー証明書チェックポリシー」を参照してください。 |

[クエリ設定] タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 開始/終了 (From/To) | データ読み込みの開始日時と終了日時。<br><br>• 開始 (From)：この日付より古いデータは読み取られません。<br><br>**注:** この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。 | 開始 (From)：<br>1970-01-01 15:59:59<br><br>終了 (To)：<br>2300-01-01 15:59:59 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| | • 終了 (To)：この日付より新しいデータは読み込みません。ライブデータの場合は、この日付を将来の日付に設定します。 | |
| クラスター間検索の使用 | Elasticsearch クラスター間でデータを検索するためのオプション。<br><br>このチェックボックスをオンにすると、[検索するクラスター **(Clusters to search)]** フィールドが表示されます。<br><br>注: [詳細構成] フォームの [最小限の権限を使用 **(Use minimal privileges)]** チェックボックスと [現在のタイムスタンプの読み取り遅延 (秒) **(Delay in reading current timestamp (seconds))]** フィールドの設定は、複数のクラスターにわたるデータの収集方法に影響します。 | |
| 検索するクラスター | 検索する Elasticsearch クラスター。<br><br>このフィールドは、[クラスター間検索を使用 **(Use cross-cluster search)]** チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。<br><br>次のいずれかの操作を行います。<br>• このフィールドを空のままにするか、「*」を入力して、Elasticsearch で定義されているすべてのリモートクラスターを検索します。<br>• 検索するクラスターをカンマ区切りのリストで指定します。<br><br>注: ローカルクラスターも検索するには、先頭または末尾にコンマを追加するか、リストに 2 つのコンマを連続して追加します。例：「east,,west」または「,east,west」または「*」 | east,west,south |
| インデックスプリフィックス (Index prefix) | 読み取り対象の Elasticsearch インデックスプリフィックス。データ入力は、このプリフィックスを持つインデックスからのみ読み取ります。このフィールドは必須です。 | only-read-these-indices-* |
| 最小限の権限を使用 | 構成されたプリフィックスを持つ Elasticsearch インデックスからログデータを直接読み取るためのオプション。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| | • 選択すると、データ入力は、構成されたプリフィックスを持つ Elasticsearch インデックスからログデータを直接読み取ります。このタスクを実行するには、読み取り権限のみが必要です。<br><br>注: このチェックボックスをオンにしてクラスター間検索を使用すると、データはすべてのクラスターから同時に収集されます。<br><br>• クリアすると、データ入力はプリフィックスを持つすべてのインデックスを取得してフィルタリングし、そのフィルタリングしたインデックスからログデータを読み取ります。このタスクを実行するには、追加の権限が必要です。<br><br>注: クラスター間検索を使用するときにこのチェックボックスをオフにしておくと、クラスターからのデータの収集方法に影響します。詳細については、Now Support ナレッジベース記事「Enabling and Using Cross-Cluster Search for Elasticsearch Data Inputs in Health Log Analytics (ヘルスログアナリティクスで Elasticsearch データ入力にクラスター間検索を有効化して使用する方法) [KB1556079]」を参照してください。<br><br>Elasticsearch データ入力を使用したストリーミングログの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Elasticsearch データ入力を使用したストリームログ - 高度なガイド (Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide) [KB1080162]」を参照してください。 | |
| ドキュメントタイムスタンプフィールド (Document timestamp field) | 読み取られたインデックスに格納されている、ドキュメントのタイムスタンプフィールド。このフィールドは必須です。 | |
| タイムスタンプフィールド形式 (Timestamp field format) | ドキュメントのタイムスタンプフィールドの形式。<br><br>形式が指定されていない場合は、デフォルトの Unix エポック時間形式 (ミリ秒) が使用されます。例： | yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSSSSS'Z' |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
|---|---|---|
| | 1684168407 (2023 年 5 月 15 日 16:33:27) | |
| 用語フィルター (Term filters) | フィルターする用語の JSON マップ。<br><br>**注:** テキストフィールドに対しては用語クエリを使用しないでください。ターゲットフィールドがテキストとキーワードの両方としてマッピングされている場合は、fieldname.keyword を使用してキーワードを参照します。 | {"severity": ["error","warning"]} |
| クエリあたりの最大ドキュメント数 (Max documents per query) | 1 回のクエリでフェッチされる最大ドキュメント数。 | |
| スライススクロールタイブレーカー (Sliced-scrolling tiebreaker) | データをスライスするために使用される値。各スライスは並列にスクロールされます。デフォルト：_id | |
| サーチアフタータイブレーカー (Search-after tiebreaker) | タイムスタンプでログエントリーをソートするときにタイブレーカーとして使用する、ドキュメントごとの一意の値。 | |
| サーチアフター API の使用 | スライススクロール API とサーチアフター API の切り替えのためのオプション。<br><br>**注:** 履歴データの読み取りにはスライススクロール API が適していますが、リアルタイムデータの読み取りにはサーチアフター API が適しています。 | |
| インデックス時間サフィックス形式 | 時間ベースのインデックス名を使用する場合の時間サフィックスの形式 ([logstash-]YYYY.MM.DD など)。<br><br>エイリアスを使用する場合は、このフィールドを空のままにします。 | uuuu.MM.dd |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| データ読み取りタイムアウト (ミリ秒) | Elasticsearch クラスターへの要求がタイムアウトするまでの時間 (ミリ秒)。 |
| インデックス検出間隔 (秒) (Index discovery interval (seconds)) | データを読み取るために MID サーバー が Elasticsearch クラスターに新しいインデックスを要求する間隔の秒数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| スクロールコンテキスト時間 (ミリ秒) | スクロール API を使用して Elasticsearch からデータを読み取る際に作成されるスクロールの有効期間。詳細については、Elasticsearch スクロール API のドキュメントを参照してください。 |
| イベントプロセッサーワーカー (Event processor workers) | Elasticsearch からフェッチされたイベントを処理するために、同時に使用される CPU コアの最大数。この設定を大きくすると、CPU 使用率が高くなりますが、データ入力スループットは向上します。 |
| ワーカーキューサイズ (Worker queue size) | 処理用にキューに投入されるバッチの最大数。この設定を大きくすると、RAM 使用率が高くなりますが、スループットは向上します。 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントの日時にタイムゾーン情報が含まれていない場合のデフォルトのタイムゾーン。 |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、イベントが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするイベントの数を減らすために使用されます。 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いてすべてのイベントが破棄されます。この設定は、受信するイベントの数を減らすために使用されます。 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 |
| スリープ間隔 (秒) (Sleep interval (seconds)) | クエリでデータが返されなかった場合に、クエリを再実行するまで待機する間隔 (秒)。 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 |
| 現在のタイムスタンプの読み取り遅延 (秒) | 遅延データを含めるためにクエリを実行する現在時刻までの秒数。<br><br>設定された秒数が現在の時刻から差し引かれ、最後のタイムスタンプが読み取られます。<br><br>**注:** この値が 0 で、データが複数のクラスターから同時に収集される場合、いずれかのクラスターで遅延して送信されたデータはクエリに含まれない可能性があります。 |

### TCP データ入力構成フィールド

TCP のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

#### 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>アレイから一意のポートを選択します。このプレースホルダーには、選択するポートの範囲が表示されます。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID | ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>注:<br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータの送信に使用されるプロトコル。<br><br>Rsyslog と Splunk は、TCP プロトコルを使用してデータを送信します。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

## 詳細構成

### 詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| SSL/TLS を使用 (Use SSL/TLS) | SSL/TLS の使用を選択するオプション。 | |
| ホスト名を検索 (Look up hostnames) | IP をホスト名に解決するための DNS ルックアップの実行を選択するオプション。 | false |
| ボススレッド数 (Boss thread count) | 接続を管理するスレッドの数。 | 1 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 | 4 |
| 読み取りタイムアウト秒数 (Read timeout seconds) | 前回の読み取りからのタイムアウト (秒)。タイムアウトになると、チャネルがクローズされます。 | 30 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | |
| 改行区切り文字 | 生のログ行を区切る改行文字。<br><br>値の分割では、カンマの後にスペースを入れる必要があります (「, 」)。例：「\r, \n, , splitHere, #」。 | |

### UDP データ入力構成フィールド

UDP のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>アレイから一意のポートを選択します。このプレースホルダーには、選択するポートの範囲が表示されます。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID | ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>**注:** 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

次のテーブルのフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータの送信に使用されるプロトコル：UDP。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

### 詳細構成

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| レート制限 | このデータ入力が処理する 1 秒あたりのイベント数の上限。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | 多くのプロセスが MID サーバー へのアクセスをキューで待機している場合にログを破棄することを選択するオプション。 | false |

## GCP PubSub データ入力構成フィールド

GCP PubSub のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

### 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>アレイから一意のポートを選択します。このプレースホルダーには、選択するポートの範囲が表示されます。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | ([実行日 **(Execute on)**] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>ログのストリーミング先 MID サーバー。<br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)**] フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

次のテーブルのフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| トランスポート (Transport) | ログデータの送信に使用されるプロトコル：PubSub。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |

### [トランスポート **(Transport)**] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロジェクト ID | Google Cloud プロジェクトのプロジェクト ID。例：my-project-id。 |
| トピック名 | ヘルスログアナリティクス に登録する Google Cloud Pub/Sub トピック 。例：my_topic。 |
| GCP 認証情報エイリアス | 使用する認証情報エイリアス。<br><br>虫眼鏡アイコンを選択して 1 つの GCP 認証情報エイリアスを指定し、[接続および資格情報エイリアス] リストから既存の認証情報エイリアスを選択するか、[新規] を選択して新しいレコードを作成します。デフォルトは、sn_occ.HLA_Credential_Alias です。<br><br>認証情報エイリアスの作成の詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。 |
| サブスクリプション名 | ヘルスログアナリティクス へのサブスクリプションは、Google Cloud Pub/Sub トピックで公開されたログデータを受信するために使用します。<br><br>このフィールドを空白のままにすると、ヘルスログアナリティクス は ServiceNow サブスクリプションを使用します。 |

## 詳細構成

### [詳細] タブ

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| サブスクライバースレッドプールのサイズ | Google Cloud Pub/Sub トピックからファイルをダウンロードする同時スレッドの数。 | 1 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[詳細] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | (読み取り専用) このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| レート制限 | このデータ入力が処理する 1 秒あたりのイベントの最大数。 | -1 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | 多くのプロセスが MID サーバー へのアクセスをキューで待機している場合にログを破棄することを選択するオプション。 | Clear |

### MID サーバー データ入力構成フィールド

MID サーバー のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID | ログのストリーミング元 MID サーバー の名前。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は MID サーバー を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 詳細構成

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | 破棄するイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログを破棄するオプション。 | |

### **Amazon CloudWatch** データ入力構成フィールド

Amazon CloudWatch のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | <br>([実行日 **(Execute on)]** フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Amazon CloudWatch に基づくログデータのプル先の MID サーバー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)]** フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Amazon CloudWatch を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

[クエリ設定] タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 開始日時 | データの読み取りを開始する日時。この日時より古いデータは読み取られません。<br><br>注: この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。<br><br>このフィールドは必須です。 | Now -1 week |
| グループ名 | 検索対象のロググループ。複数のロググループを検索する必要がある場合は、グループをカンマ区切りリストで指定します。すべてのグループからログデータをフェッチするには、ワイルドカード文字としてアスタリスク (*) を使用します。<br><br>このフィールドは必須です。 | hla-cw-loggroup1,hla-cw-loggroup2 |
| プリフィックス | 読み取り元 Amazon CloudWatch ログストリームの名前のプリフィックス。データ入力は、名前にこのプリフィックスがあるログストリームのみから読み取ります。 | hla-cw |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| | **注:** データアイテムごとに、ログストリームプリフィックスは 1 つのみサポートされます。複数のプリフィックスに対しては、複数のデータ入力を作成します。 | |
| フィルターパターン | 着信イベントをフィルタリングするパターン。<br><br>さまざまなタイプのフィルターパターンがサポートされています。例：<br>• 単一の用語を含むログイベントをフェッチするためのパターン。<br>• 複数の用語を含むログイベントをフェッチするためのパターン。<br>• ある用語を含み、かつ別のある用語が含まれていないログイベントをフェッチするためのパターン。<br><br>**注:** フィルターパターンは大文字と小文字を区別します。<br><br>詳細については、を参照してください。 https://docs.aws.amazon.com/AmazonCloudWatch/latest/logs/FilterAndPatternSyntax.html | • 単一の語 "STATUS_CODE" を含むログイベントをフェッチするためのパターン：<br><br>"STATUS_CODE"<br><br>• 複数の用語 “STATUS_CODE” および “200” を含むログイベントをフェッチするためのパターン：<br><br>“STATUS_CODE 200”<br><br>• 用語 “STATUS_CODE” を含み、別の用語 “200” が含まれていないログイベントをフェッチするためのパターン：<br><br>“STATUS_CODE” – “200” |

[トランスポート **(Transport)**] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| AWS 認証情報 | AWS 認証情報リスト (aws_credentials.list) を参照するフィールド。リストには、AWS アクセスキーと秘密アクセスキーが含まれています。 |
| AWS リージョン | Amazon CloudWatch クラスターが実行されている AWS リージョン (例：us-west-1)。<br><br>AWS リージョンのリストについては、「https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/using-regions-availability- |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[トランスポート **(Transport)**] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | zones.html#concepts-regions 」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| 接続タイムアウト | AWS 接続試行がタイムアウトするまでの待機時間 (ミリ秒)。 | 1000 |
| バッチサイズ | クエリーごとに取得されるログの最大数。 | 2500 |
| ソケットタイムアウト | 確立された接続を介したデータ転送がタイムアウトするまでの待機時間 (ミリ秒)。 | 10000 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | ログの日時にタイムゾーン情報が含まれていない場合のデフォルトのタイムゾーン。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、ログが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするログの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いたすべてのログが破棄されます。この設定は、受信するログの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| スリープ間隔 | クエリーでログが返されなかった場合に、クエリーを再実行するまで待機する間隔 (秒)。 | 60 |
| ポーリング間隔 | 新しいログをポーリングするまで待機する間隔 (秒)。 | 0 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | False |

### **Amazon S3** データ入力構成フィールド

Amazon S3 のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | ([実行日 **(Execute on)**] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Amazon S3 に基づくログデータのプル先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)**] フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Amazon S3 を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

[クエリ設定] タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 開始/終了 (From/To) | データ読み取りの開始日時と終了日時。<br><br>• 開始 (From)：この日付より古いデータは読み取られません。<br><br>注: この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。<br><br>• 終了 (To)：この日付より新しいデータは読み取られません。ライブデータの場合は、この日付を将来の日付に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 | 開始 (From)：Now -1 week<br><br>終了 (To)：2300-01-01 15:59:59 |
| バケット名 | ストリーミングする Amazon S3 バケット。<br><br>このフィールドは必須です。 | my-s3-bucket |
| プリフィックス | フェッチするオブジェクトのプリフィックス。データ入力は、このプリフィックスで始まるオブジェクトのみをフェッチし | /only/this/folder/ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
|---|---|---|
| | ます。一般に、このフィールドは、バケット内の特定フォルダーのみをフェッチするために使用されます。 | |
| インクルード | システムがパターンマッチングの実行時に含めるファイルまたはオブジェクト。 | .*include-me.* |
| 除外する | システムがパターンマッチングの実行時に除外するファイルまたはオブジェクト。 | .*skip-me.* |

[トランスポート **(Transport)**] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| AWS 認証情報 | AWS 認証情報リスト (aws_credentials.list) を参照するフィールド。リストには、AWS アクセスキーと秘密アクセスキーが含まれています。 |
| AWS リージョン | Amazon S3 バケットがある AWS リージョン (例：us-west-1)。<br><br>AWS リージョンのリストについては、「https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/using-regions-availability-zones.html#concepts-regions」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| 匿名 | デフォルトの認証情報が存在しても無視し、認証情報なしで Amazon S3 バケットに強制的にアクセスするオプション。 | False |
| 走査 (Traverse) | バケット内の各ディレクトリにアクセスするオプション。 | False |
| 最終変更時間でソートされたオブジェクト (Object sorted by Last Modified Time) | バケット内のオブジェクトが時間でソートされている場合にオブジェクトをフェッチするオプション。 | False |
| 接続タイムアウト | AWS への接続試行がタイムアウトするまでの待機時間 (ミリ秒)。 | 100 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| スレッドプールサイズ (Threadpool size) | バケットからファイルをダウンロードする同時スレッドの数。 | 1 |
| バッファーサイズ (Buffer size) | ダウンロードバッファーのサイズ (バイト)。 | 100 MB |
| ソケットタイムアウト | 確立された接続を介したデータ転送がタイムアウトするまでの待機時間 (ミリ秒)。 | 10000 |
| ファイルの最大再試行回数 (Max retry for file) | ファイル処理を失敗した場合に再試行する最大回数。 | 10 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | ログにタイムゾーン情報が含まれていない場合のデフォルトのタイムゾーン。 | UTC |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、イベントが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いてすべてのイベントが破棄されます。この設定は、受信するイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| レート制限 | このデータ入力が処理する 1 秒あたりのイベントの最大数。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | イベントの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| スリープ間隔 | クエリーでイベントが返されなかった場合に、クエリーを再実行するまで待機する間隔 (秒)。 | 60 |
| ポーリング間隔 | 新しいイベントをポーリングするまで待機する間隔 (秒単位)。 | 0 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | False |

### **Microsoft Azure Log Analytics** データ入力構成フィールド

Microsoft Azure Log Analytics のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | ([実行日 **(Execute on)]** フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Microsoft Azure Log Analytics に基づくログデータのプル先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)]** フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。<br><br>**注:**<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>**注:** 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Microsoft Azure Log Analytics を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

[クエリ設定] タブ

ヘルスログアナリティクス は、これらのフィールドに設定された値を使用して、**Microsoft Azure** ログアナリティクス からログデータを受信するためのクエリを生成します。[ログクエリ] フィールドでは、カスタムクエリを設定できます

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 送信元 | データ読み取りの開始日時。この日時より古いデータは読み取られません。<br><br>**注:** この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。<br><br>このフィールドは必須です。 | Now -1 week |
| データソース名 (Data source name) | データ入力がログデータを取得する Microsoft Azure Log Analytics 内のテーブルの名前。詳細については、Microsoft Azure のドキュメント のビューテーブル情報のセクションを参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 | ContainerLog |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ

ヘルスログアナリティクス は、これらのフィールドに設定された値を使用して、**Microsoft Azure** ログアナリティクス からログデータを受信するためのクエリを生成します。[ログクエリ] フィールドでは、カスタムクエリを設定できます

(続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
|---|---|---|
| イベント時刻プロパティ名 (Event time property name) | イベント時間を検出する Microsoft Azure Log Analytics フィールド。<br><br>このフィールドは必須です。 | TimeGenerated |
| クエリあたりの最大ドキュメント数 (Max documents per query) | 各クエリーで取得された最大行数。 | 500 |
| 選択する列 (Columns to select) | 返す列名をカンマで区切ったリスト<br><br>**注:** カスタムクエリーを指定すると、このフィールドは無視されます。 | LogEntry,LogEntrySource |
| ログクエリ | Microsoft Azure ログアナリティクス からログデータを受信するためのカスタムクエリ。<br><br>このフィールドで設定した値は、[クエリ設定] タブの [送信元 **(From)]** フィールドを除くその他すべてのフィールドの値を上書きします。[ログクエリ] フィールドが空の場合、ヘルスログアナリティクス は、その他のフィールドに設定された値を使用してクエリを生成します。<br><br>カスタムクエリには、次の JSON 形式を使用します。<br><br>`{"query": "query \| where TimeGenerated > %s \| take 500"}` | `{ "query":"ContainerLog | where LogEntry contains 'cartservice' | where TimeGenerated > %s | take 500", "workspaces": ["defaultworkspace-3ab145ff-f9cd-433f-8533-d1b1ee24aee6-eus"], "project": ["TimeGenerated", "LogEntry", "LogEntrySource"] }` |

[トランスポート **(Transport)]** タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| リダイレクト URL | アクセスログアプリケーションのリダイレクト URL。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[トランスポート **(Transport)**] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | この URL は、Microsoft Azure redirect_uri 認証プロパティを参照します。詳細については、Microsoft Azure のドキュメント の認証コード URL (GET 要求) のセクションを参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| Azure サービスプリンシパル認証情報 | Microsoft Azure リソースへのアクセスに使用される認証情報。<br><br>ドロップダウンリストから [クライアントシークレット] を選択します。<br><br>**注:** Azure 法人契約 (EA) の認証情報は必要ありません。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| ワークスペース ID | Microsoft Azure Log Analytics REST API を呼び出すために使用される顧客 ID。 |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| イベントプロセッサーワーカー (Event processor workers) | 各ワーカーがイベントのバッチを個別に処理する同時イベント処理ワーカーの数。 | 4 |
| ワーカーキューサイズ (Worker queue size) | イベントプロセッサーワーカーのキューサイズ。 | 5 |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、イベントが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いてすべてのイベントが破棄されます。この設定は、受信するイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| スリープ間隔 | クエリーでイベントが返されなかった場合に、クエリーを再実行するまで待機する間隔 (秒)。 | 60 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| ポーリング間隔 | 新しいイベントをポーリングするまで待機する間隔 (秒単位)。 | 0 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | False |

### Microsoft Azure Event Hubs データ入力構成フィールド

Microsoft Azure Event Hubs のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | ([実行日 **(Execute on)**] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Microsoft Azure Event Hubs に基づくログデータのプル先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)**] フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。<br><br>**注:**<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Microsoft Azure Event Hubs を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

[クエリ設定] タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 送信元 | データ読み取りの開始日時。この日時より古いデータは読み取られません。<br><br>注: この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。<br><br>このフィールドは必須です。 | Now -1 week |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[クエリ設定] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
|---|---|---|
| 最大バッチサイズ | 単一のプロセスコールに渡されるイベントの最大数。 | 100 |

[トランスポート **(Transport)]** タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| イベントハブ名前空間 (Event Hubs namespace) | 1 つまたは複数のイベントハブのスコーピングコンテナ。このフィールドは必須です。 |
| イベントハブ名 (Event Hub name) | ログデータのフェッチ元のイベントハブ。このフィールドは必須です。 |
| イベントハブ認証情報 (Event Hub credentials) | イベントハブへの認証に使用する共有アクセス認証ポリシー。このフィールドは必須です。 |
| コンシューマーグループ名 (Consumer Group name) | 使用するコンシューマーグループ。<br><br>このフィールドは必須です。 |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| 復元ポイントレート (Restore point rate) | 復元ポイントが保存される前にデータ入力が読み取ることができるイベントの数。 | 100 |
| プロセッサースレッド数 (Processor threads count) | プロセッサースレッドの合計数。 | 2 |
| 走査タイムアウト (Operation timeout) | イベントハブ操作がタイムアウトするまでの待機秒数。 | 120 |
| 受信タイムアウト | 受信動作がタイムアウトするまでの待機秒数。 | 60 |
| プリフェッチ数 (Prefetch count) | イベントハブ操作の前に受信するイベントの数。 | 500 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | ログにタイムゾーン情報が含まれていない場合のデフォルトのタイムゾーン。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、イベントが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いてすべてのイベントが破棄されます。この設定は、 | -1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| | 受信するイベントの数を減らすために使用されます。 | |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | イベントの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| スリープ間隔 | クエリーでイベントが返されなかった場合に、クエリーを再実行するまで待機する間隔 (秒)。 | 60 |
| ポーリング間隔 | 新しいイベントをポーリングするまで待機する間隔 (秒単位)。 | 0 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | False |

### Kafka SSL 認証情報フィールド

[Kafka SSL 認証情報] フォームのフィールドの説明

**SSL** セキュリティプロトコル

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| SSL キーストア | Base64 文字列としてエンコードされた実際の server.keystore.jks ファイルのコンテンツ |
| SSL キーストアタイプ | SSL キーストアファイルの形式。デフォルト：Java KeyStore (JKS) |
| SSL キーストアのパスワード | キーストアのパスワード。Apache Kafka の ssl.keystore.password プロパティの値と同じです。 |
| SSL キーのパスワード | パスワード。Apache Kafka の ssl.key.password プロパティの値と同じです。 |
| SSL トラストストア | Base64 文字列としてエンコードされた実際の client.truststore.jks ファイルのコンテンツ |
| SSL トラストストアのタイプ | トラストストアファイルの形式。デフォルト：Java KeyStore (JKS) |
| SSL トラストストアのパスワード | トラストストアのパスワード。Apache Kafka の ssl.truststore.password プロパティの値と同じです。 |
| SSL プロバイダー | SSL 接続に使用されるセキュリティプロバイダーの名前 |
| ホスト名検証を無効にする | ホスト名の検証を無効にするオプション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SSL** セキュリティプロトコル (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 追加の Kafka コンシューマープロパティ | 追加の Kafka コンシューマープロパティのセミコロン区切りの文字列。例：ssl.protocol=TLSv1.2;ssl.enabled.protocols=TLSv1.2,TLSv1.1 |

**SASL_SSL** セキュリティプロトコル

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| SSL トラストストア | Base64 文字列としてエンコードされた実際の client.truststore.jks ファイルのコンテンツ |
| SSL トラストストアのタイプ | SSL トラストストアファイルの形式。デフォルト：Java KeyStore (JKS) |
| SSL トラストストアのパスワード | トラストストアのパスワード。Apache Kafka の ssl.truststore.password プロパティの値と同じです。 |
| SSL プロバイダー | SSL 接続に使用されるセキュリティプロバイダーの名前 |
| ホスト名検証を無効にする | ホスト名の検証を無効にするオプション |
| ユーザー名 | この認証情報に関連付けられたユーザー名 (存在する場合)<br><br>**注:** 指定されたユーザー名は、JAAS を使用した SASL 認証に使用されます。次の JAAS 構成が Kafka サーバーに渡されます：`org.apache.kafka.common.security.plain.Pla required username=<ユーザー名> password=<パスワード>` |
| パスワード | この認証情報に関連付けられたパスワード<br><br>**注:**<br>• 指定されたパスワード名は、JAAS を使用した SASL 認証に使用されます。次の JAAS 構成が Kafka サーバーに渡されます：`org.apache.kafka.common.security.plain.Pl required username=<ユーザー名> password=<パスワード>`<br>• 指定したパスワードは非表示です。暗号化された形式でデータベースに保存されます。 |
| 追加の Kafka コンシューマープロパティ | 追加の Kafka コンシューマープロパティのセミコロン区切りの文字列。例：ssl.protocol=TLSv1.2;ssl.enabled.protocols=TLSv1.2,TLSv1.1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SASL_PLAINTEXT** セキュリティプロトコル

| | |
|---|---|
| ユーザー名 | この認証情報に関連付けられたユーザー名 (存在する場合)<br><br>注: 指定されたユーザー名は、JAAS を使用した SASL 認証に使用されます。次の JAAS 構成が Kafka サーバーに渡されます：`org.apache.kafka.common.security.plain.Pla required username=<ユーザー名> password=<パスワード>` |
| パスワード | この認証情報に関連付けられたパスワード<br><br>注:<br>• 指定されたパスワード名は、JAAS を使用した SASL 認証に使用されます。次の JAAS 構成が Kafka サーバーに渡されます：`org.apache.kafka.common.security.plain.Pl required username=<ユーザー名> password=<パスワード>`<br>• 指定したパスワードは非表示です。暗号化された形式でデータベースに保存されます。 |
| 追加の Kafka コンシューマープロパティ | 追加の Kafka コンシューマープロパティのセミコロン区切りの文字列。例：ssl.protocol=TLSv1.2;ssl.enabled.protocols=TLSv1.2,TLSv1.1 |

### **Apache Kafka** データ入力構成フィールド

Apache Kafka のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| 実行日 | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| MID | <br><br>([実行日 **(Execute on)**] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br><br>Apache Kafka に基づくログデータのプル先の MID サーバー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバーのプロパティで変更できます。<br>• 選択した MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)]** フィールドが MID サーバークラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。<br><br>データ入力はクラスター内の単一の MID サーバー で実行され、その MID サーバー が失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべてのデータ入力タスクが移動されます。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 26.0.17 - 2023 年 2 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクスはフェイルオーバー MID サーバークラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。データ入力フォームからクラスターを選択すると、MID サーバー クラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバー が含まれていて、そこで実行されているデータ入力が 10 未満の場合は、その MID サーバー が停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。<br><br>MID サーバークラスターの詳細については、「MID サーバークラスターの設定」を参照してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は Apache Kafka を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

[クエリ設定] タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| 送信元 | データ読み取りの開始日時。この日時より古いデータは読み取られません。<br><br>**注:** この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。<br><br>このフィールドは必須です。 | Now -1 week |

[トランスポート **(Transport)]** タブ

| フィールド | 説明 | 例 |
| --- | --- | --- |
| Kafka ノード名 | 「<ホスト>:<ポート>,<ホスト>:<ポート>」形式のカンマ区切りリスト。すべての Apache Kafka クラスターサーバーをリストに含める必要はありません。 | 123.4.5.6:9092,123.3.4.5:9093 |
| トピック | データ入力による登録が必要なトピックのカンマ区切りリスト。<br><br>このフィールドは必須です。 | FirstTopic,SecondTopic,ThirdTopic |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[トランスポート **(Transport)**] タブ (続く)

| フィールド | 説明 | 例 |
|---|---|---|
| Kafka 認証情報 | Apache Kafka 認証情報への参照。<br><br>Kafka SSL 認証情報フォームを表示するには、情報アイコン ( ⓘ ) を選択し、[レコードを開く] を選択します。このフォームでは、Apache Kafka による認証に使用するセキュリティプロトコルを次のオプションから選択できます。<br><br>• **SSL** - SSL チャネル<br>• **SASL_SSL** - SASL 認証済、SSL チャネル<br>• **SASL_PLAINTEXT** - SASL 認証済み、暗号化されていないチャネル<br><br>Kafka SSL 認証情報フォームのフィールドの説明については、「Kafka SSL 認証情報フィールド」を参照してください。 | なし |
| グループ ID | Apache Kafka コンシューマーグループの名前。 | logs |

## 詳細構成

詳細設定フォーム

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
|---|---|---|
| タイムアウト | トピックでデータが利用できない場合にポーリングで待機する時間 (ミリ秒)。 | 500 |
| ノードディスカバリータイムアウト | ノード検出がタイムアウトするまでの時間 (ミリ秒)。 | 30 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | ログにタイムゾーン情報が含まれていない場合のデフォルトのタイムゾーン。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | このイベント数に達すると、イベントが 1 つ破棄されます。この設定は、フェッチするイベントの数を減らすために使用されます。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | このイベント数に達すると、1 つを除いてすべてのイベントが破棄されます。この設定は、受 | -1 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定フォーム (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| | 信するイベントの数を減らすために使用されます。 | |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | イベントの最大長 (バイト)。 | 32766 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合はドロップ (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 | False |

### REST API データ入力構成フィールド

REST API のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

## 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID Web サーバー | ログデータのプル先の MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。MID サーバー を選択すると、**[MID]** フィールドと [ポート] フィールドが自動的に入力されます。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバー のプロパティで変更できます。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。<br><br>**注:** 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス を実行してそれに CI を追加します。新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。<br><br>このフィールドは必須です。 |

次のフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータのストリーミングに使用されるプロトコル。<br><br>このデータ入力は REST を使用してログデータをインスタンスにストリーミングします。 |
| ソースの数 | このデータ入力によって作成されたログソースの数。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |

### **ServiceNow** システムログレトリーバーデータ入力構成フィールド

ServiceNow システムログレトリーバーデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

**ServiceNow** システムログレトリーバーデータ入力フォームフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。デフォルト値は「ServiceNow Glide Sys Log」です。このフィールドは必須です。<br><br>**注:** ヘルスログアナリティクス では、ServiceNow Glide Sys Log サービスインスタンスからのログトラフィックの場合、ソースタイプ glide_sys_log が設定されています。 |
| 送信元 | データ読み取りの開始日時。データ入力は、この日時より古いデータを読み取りません。このフィールドは必須です。 |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| Syslog テーブルフィルター | AI エンジンにストリーミングする前に、システムログテーブルからログデータをフィルタリングするために使用されるクライテリア。 |

### **Cribl** データ入力構成フィールド

Cribl のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

はじめに

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データ入力名 (Data input name) | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID サーバー | Cribl ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>提示された範囲内のポートをアレイから選択します。ポートが別のプロセスで占有されていてはなりません。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |

構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Cribl インスタンス URL | Cribl インスタンスの URL。<br><br>HLA はこの URL を使用して、Cribl インスタンスとの接続を確立します。 |
| Cribl API トークン | HLA が Cribl での認証および API 呼び出しに使用する Cribl API トークン。 |

プロセス

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Cribl ルート | Cribl ルート。<br><br>ドロップダウンリストからルートを選択して、ログデータを特定の宛先に送信します。 |
| Cribl 宛先 | 作成された Cribl の宛先。<br><br>Cribl 宛先は、データ入力で構成された MID サーバーのホストとポートを指します。このフィールドは読み取り専用です。 |

### **Edge Delta** データ入力構成フィールド

Edge Delta のデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Edge Delta** データ入力構成フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データ入力名 (Data input name) | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| トランスポート (Transport) | ServiceNow インスタンスへのログメッセージのストリーミングに使用される Edge Delta の宛先。オプションは次のとおりです。<br><br>• TCP：大量のログデータを処理するためによく使用されます。<br><br>TCP を選択した場合は、MID サーバーとポートを指定する必要があります。<br><br>TCP トランスポートオプションを選択した場合は、Edge Delta のデータ入力に構成したのと同じ MID サーバーホストとポートを使用して、任意のソースからインスタンスにログデータを送信するため、Edge Delta で TCP 宛先を作成します。<br><br>注: TCP の場合、TLS/SSL はサポートされていません。<br><br>• HTTP：比較的小さいログを、RESTful API、HTTP、または HTTPS を介して安全に送信するために、よく使用されます。<br><br>注: HTTP プロトコルの場合、認証が使用されます。<br><br>HTTP を選択した場合は、MID サーバー で稼働している MID Web サーバーを指定する必要があります。指定された MID Web サーバーに基づき、MID サーバーとポートのフィールドが自動的に入力されます。<br><br>MID Web サーバーの設定に応じて、HTTP または HTTPS を使用してログを送信できます。[MID Web サーバー拡張] フォームの [セキュア接続] チェックボックスがオフになっている場合は、HTTP を使用します。オンになっている場合は、HTTPS を使用します。詳細については、「イベント管理 MID Web サーバー 拡張のフォーム」を参照してください。さらに、[MID Web サーバー拡張] フォームの [認証タイプ **(Authentication Type)]** が [ベーシック (Basic)] の場合は、[認証ヘッダー] の [ベーシック認証の詳細 (Basic authentication details)] を入力します。[認証タイプ **(Authentication Type)]** が [API キー] の場合は、キーを「Key Api_Key」として指定します。<br><br>HTTP トランスポートオプションを選択する場合は、Edge Delta で HTTP の宛先を作成し、エンドポイント URL を、http://{MID_SERVER_IP}:{MID_WEB_SERVER_PORT}/api/mid/hla/raw の形式で入力します。[詳細設定 (Advanced Settings)] で、HTTP 要求に添付する 2 つのヘッダーを作成します。<br><br>◦ MID Web サーバー API キー値または構成された MID Web サーバーとしての基本認証情報を含む認証ヘッダー。<br><br>◦ application/json 値を名前に持つ Content-Type ヘッダー。 |
| MID Web サーバー | ログデータのストリーミング先の MID Web サーバー。 |
| MID サーバー | Edge Delta ログのストリーミング先 MID サーバー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Edge Delta** データ入力構成フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | このフィールドは必須です。[トランスポート **(Transport)**] フィールドで [HTTP] を選択した場合、選択した MID Web サーバーに基づいてこのフィールドは自動的に入力されます。 |
| ポート | MID サーバー でログを監視するために使われるポート。<br><br>提示された範囲内のポートをアレイから選択します。TCP トランスポートの場合、ポートが別のプロセスで占有されていてはなりません。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。[トランスポート **(Transport)**] フィールドで [HTTP] を選択した場合、選択した MID Web サーバーに基づいてこのフィールドは自動的に入力されます。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>サービスインスタンスを選択することで、HLA は根本原因分析のため、CMDB 内の CI とサービスインスタンスの関連付けができます。<br><br>**注:** 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

**Vector** エージェントデータ入力構成フィールド

Vector エージェントのデータ入力構成フォームのフィールドについて説明します。

[はじめに] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| データ入力名 (Data input name) | 新しいデータ入力の名前。このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |
| MID サーバー | Vector エージェントログのストリーミング先 MID サーバー。このフィールドは必須です。<br><br>**注:** MID サーバー がダウンしたり、接続が失われたりすると、Vector パイプラインがブロックされる可能性があります。 |
| ポート | MID サーバーでログを監視するために使われるポート。このフィールドは必須です。<br><br>6000 ～ 6200 の範囲内のポートを選択します。 |
| トランスポート (Transport) | ログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングするために使用されるプロトコル。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[はじめに] タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 現在、TCP のみが使用できます。 |
| ステータス | データ入力のステータス。 |

### 統合構成フィールドの説明

このセクションでは、ヘルスログアナリティクスの統合構成フォームのフィールドについて説明します。

### Elasticsearch 統合構成フィールド

ヘルスログアナリティクス用のElasticsearch 統合構成フォームのフィールドについて説明します。

詳細を入力

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 統合名 | この統合の一意の名前。このフィールドは必須です。<br>**注:** このフィールドに入力すると、フォームに表示される一般名が、入力した名前と一致するよう自動的に調整されます。 |
| 説明 | 統合の識別に役立つ簡単な説明を追加するオプション。 |
| 実行サーバー | 特定の MID サーバーまたは MID サーバークラスターを使用するかどうかを決定するオプション。 |
| MID サーバー | ([実行サーバー] フィールドが [特定の MID サーバー] に設定されている場合のみ)<br>Elasticsearch インデックスに基づくログデータのプル先の MID サーバー。このフィールドは必須です。 |
| MID サーバークラスター | ([実行サーバー **(Execute on)**] フィールドが MID サーバー クラスターに設定されている場合のみ)<br>ログデータのプル先の MID サーバー クラスター。このフィールドは必須です。<br>クラスターを選択すると、選択したクラスター内の MID サーバー とそのステータスが表示されます。<br>統合はクラスター内の単一の MID サーバーで実行され、その MID サーバーが失敗するまで継続します。次に、構成された順序に従って、クラスター内の次に利用可能な MID サーバーにすべての統合タスクが移動されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細を入力 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• ヘルスログアナリティクス はフェイルオーバー MID サーバー クラスターのみをサポートします。これらのクラスターでは、複数の MID サーバー がフェイルオーバー保護のためにグループ化されます。統合フォームからクラスターを選択すると、MID サーバーのクラスターリストにフェイルオーバークラスターのみが表示されます。<br>• MID サーバー クラスターには、ベーシック認証をサポートする MID サーバー のみを含める必要があります。mTLS はログの取り込みではサポートされていません。<br>• クラスター内の MID サーバー ごとにログの取り込みを有効にする必要があります。アクティブな MID サーバー に対してログの取り込みが有効になっていない場合は、ヘルスログアナリティクス によって自動的に有効になります。<br>• Elasticsearch でクライアント証明書または CA 証明書の認証を使用する場合は、クラスター内のすべての MID サーバー に適切な証明書が必要です。<br>• 単一の MID サーバーにログをストリーミングする統合のデフォルトの最大数は 10 です。クラスターに少なくとも 1 つの MID サーバーが含まれていて、そこで実行されている統合が 10 未満の場合は、その MID サーバーが停止していても、そのクラスターはキャパシティの検証に合格します。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。<br><br>注: 関連するサービスインスタンスが存在しない場合は、作成 - サービスインスタンス 後、それに CI を追加します。 新しいサービスインスタンスのステータスを [運用 (Operational)] に設定します。 |

データ検索手法

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サーバー URL | クラスターへのアクセスに使用される URL。このフィールドは必須です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ検索手法 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 認証方法 | Elasticsearch への統合を認証するために使用される認証方法。 デフォルトは [なし] です。<br><br>認証方法を選択すると、対応する認証情報フィールドがフォームに表示されます。<br><br>注: アドミンは、[すべて] > [ヘルスログアナリティクス] > [認証手法] に移動し、[新規] を選択することで、認証方法を作成できます。 |
| インデックスプリフィックス | データを読み取る元の Elasticsearch インデックスの名前の前に付加するプリフィックス。 統合 は、構成済みのプリフィックスに一致するインデックスからのみデータを読み取ります。 たとえば、network-logs-* は、network-logs-2024.01.01 などのインデックスに一致します。<br><br>この設定により、HLA は関連するインデックスからのみデータを取り込むようになります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| ドキュメントタイムスタンプフィールド (Document timestamp field) | 読み取られたインデックスに格納されている、ドキュメントのタイムスタンプフィールド。このフィールドは必須です。 |
| 用語フィルター | フィルターする用語の JSON マップ。<br><br>注: テキストフィールドに対しては用語クエリを使用しないでください。ターゲットフィールドがテキストとキーワードの両方としてマッピングされている場合は、fieldname.keyword を使用してキーワードを参照します。 |

詳細設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルートあたりの最大接続数 (Max connections per route) | ノードごとに開かれる接続の最大数。 |
| 最大スクロールスライス数 | Elasticsearch の関連インデックスに構成されたシャードの数。<br><br>この数は、各ポーリング要求で実行する並列クエリの数を Elastic に伝えます。 |
| プロキシホスト | 要求の送信が経由する HTTP プロキシのホスト名。 |
| プロキシポート | 要求の送信が経由する HTTP プロキシのポート。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID 証明書ポリシーチェックを使用 | MID 証明書ポリシーチェックを有効にするオプション。<br><br>SSL TLS を使用して暗号化したログを送信する場合は、このオプションを選択します。次に、[すべて] > **[MID サーバー]** > **[MID セキュリティポリシー]** に移動し、MID 証明書ポリシーチェックをテーブルに追加します。詳細については、「MID サーバー証明書チェックポリシー」を参照してください。 |
| クラスター間検索の使用 | Elasticsearch クラスター間でデータを検索するためのオプション。<br><br>このチェックボックスをオンにすると、[検索するクラスター **(Clusters to search)]** フィールドが表示されます。<br><br>注: [詳細構成] フォームの [最小限の権限を使用 **(Use minimal privileges)]** チェックボックスと [現在のタイムスタンプの読み取り遅延 (秒) **(Delay in reading current timestamp (seconds))]** フィールドの設定は、複数のクラスターにわたるデータの収集方法に影響します。 |
| 最小限の権限を使用 | 構成されたプリフィックスを持つ Elasticsearch インデックスからログデータを直接読み取るためのオプション。<br><br>• 選択すると、統合は、構成されたプリフィックスを持つ Elasticsearch インデックスからログデータを直接読み取ります。このタスクを実行するには、読み取り権限のみが必要です。<br><br>注: このチェックボックスをオンにしてクラスター間検索を使用すると、データはすべてのクラスターから同時に収集されます。<br><br>• クリアすると、統合はプリフィックスを持つすべてのインデックスを取得してフィルタリングし、そのフィルタリングしたインデック |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | スからログデータを読み取ります。このタスクを実行するには、追加の権限が必要です。<br><br>注: クラスター間検索を使用するときにこのチェックボックスをオフにしておくと、クラスターからのデータの収集方法に影響します。詳細については、Now Support ナレッジベース記事「Enabling and Using Cross-Cluster Search for Elasticsearch Data Inputs in Health Log Analytics (ヘルスログアナリティクスで Elasticsearch データ入力にクラスター間検索を有効化して使用する方法) [KB1556079]」を参照してください。<br><br>Elasticsearch 統合を使用したストリーミングログの詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Stream logs using Elasticsearch data input - Advanced guide (Elasticsearch データ入力を使用したストリームログ - 高度なガイド) [KB1080162]」を参照してください。 |
| 送信元 | データ読み取りの開始日。この日付より古いデータは読み取られません。このフィールドは必須です。<br><br>注: この値を過去の日付に設定すると、システムで大量のデータを読み取ることが必要になり、輻輳が生じる可能性があります。 |
| タイムスタンプフィールド形式 (Timestamp field format) | ドキュメントのタイムスタンプフィールドの形式。<br><br>形式が指定されていない場合は、デフォルトの Unix エポック時間形式 (ミリ秒) が使用されます。<br><br>例：1684168407 (2023 年 5 月 15 日 16:33:27) |
| 用語フィルター (Term filters) | フィルターする用語の JSON マップ。<br><br>注: テキストフィールドに対しては用語クエリを使用しないでください。ターゲットフィールドがテキストとキーワードの両方としてマッピングされている場合は、fieldname.keyword を使用してキーワードを参照します。<br><br>例：{"severity": ["error","warning"]} |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| スライススクロールタイブレーカー (Sliced-scrolling tie breaker) | データをスライスするために使用される値。各スライスは並列にスクロールされます。デフォルト：_id |
| サーチアフタータイブレーカー | タイムスタンプでログエントリーをソートするときにタイブレーカーとして使用する、ドキュメントごとの一意の値。 |
| クエリあたりの最大ドキュメント数 (Max documents per query) | 1 回のクエリでフェッチされる最大ドキュメント数。 |
| プロキシポート | 要求の送信が経由する HTTP プロキシのポート。 |

### ServiceNow システムログレトリーバー統合構成フィールド

ヘルスログアナリティクス用の ServiceNow システムログレトリーバー統合構成フォームのフィールドについて説明します。

詳細を入力

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 統合名 | この統合の一意の名前。このフィールドは必須です。<br>注: このフィールドに入力すると、フォームに表示される一般名が、入力した名前と一致するよう自動的に調整されます。 |
| 説明 | 統合の識別に役立つ簡単な説明を追加するオプション。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。この統合のデフォルトのサービスインスタンスは、ServiceNow システムログです。 |

### TCP 統合構成フィールド

ヘルスログアナリティクス用の TCP 統合構成フォームのフィールドについて説明します。

[詳細を入力 **(Provide details tab)**] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 統合名 | この統合の一意の名前。このフィールドは必須です。<br>注: このフィールドに入力すると、フォームに表示される一般名が、入力した名前と一致するよう自動的に調整されます。 |
| 説明 | 統合の識別に役立つ簡単な説明を追加するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[詳細を入力 **(Provide details tab)]** タブ (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>アレイから一意のポートを選択します。このプレースホルダーには、選択するポートの範囲が表示されます。選択したポートが組織のセキュリティチームによって開かれていることを確認してください。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| MID サーバー | ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数値は、MID サーバーのプロパティで変更できます。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。 |

詳細設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| SSL/TLS を使用 (Use SSL/TLS) | SSL/TLS の使用を選択するオプション。 |
| ルックアップホスト名 | IP をホスト名に解決するための DNS ルックアップの実行を選択するオプション。 |
| ボススレッド数 (Boss thread count) | 接続を管理するスレッドの数。 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 |
| 読み取りタイムアウト秒数 (Read timeout seconds) | 前回の読み取りからのタイムアウト (秒)。タイムアウトになると、チャネルがクローズされます。 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | MID サーバー に負荷がかかっている場合にログの破棄を選択するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細設定 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 改行区切り文字 | 生のログ行を区切る改行文字。<br><br>値の分割では、カンマの後にスペースを入れる必要があります (「, 」)。例：「\r, \n, , splitHere, #」。 |

### UDP 統合構成フィールド

ヘルスログアナリティクス用の UDP 統合構成フォームのフィールドについて説明します。

[詳細を入力 **(Provide details tab)**] タブ

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 統合名 | この統合の一意の名前。このフィールドは必須です。<br><br>**注:** このフィールドに入力すると、フォームに表示される一般名が、入力した名前と一致するよう自動的に調整されます。 |
| 説明 | 統合の識別に役立つ簡単な説明を追加するオプション。 |
| MID サーバー | ログのストリーミング先 MID サーバー。<br><br>**注:**<br>• ベーシック認証をサポートする、ログ取り込み機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数値は、MID サーバーのプロパティで変更できます。 |
| サービスインスタンス | ログデータのバインド先のサービスインスタンス。このフィールドは必須です。 |

詳細

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。デフォルト値は GMT です。 |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。デフォルト値は -1 です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。デフォルト値は -1 です。 |
| レート制限 | このデータ入力が処理する 1 秒あたりのイベント数の上限。デフォルト値は -1 です。 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。デフォルト値は 32,766 です。 |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。デフォルト値は UTF-8 です。 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | 多くのプロセスが MID サーバー へのアクセスをキューで待機している場合にログを破棄することを選択するオプション。 |

### ヘルスログアナリティクス の [概要] タブのアラートに関するセクションとカード

[概要] タブは、コンポーネントベースのアラート、ログアナリティクス アラート、および ログアナリティクス アラートグループを理解するのに役立ちます。

### [概要] タブでのコンポーネントベースのアラートに関する情報

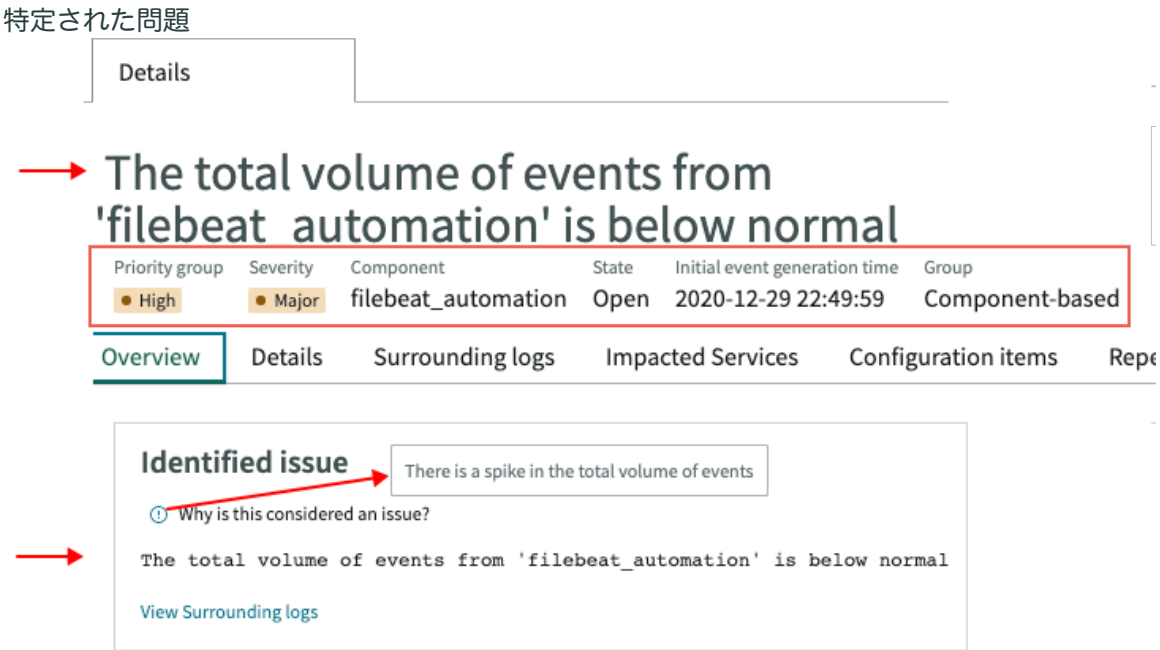
ヘルスログアナリティクス のアラートの [概要] タブは、コンポーネントベースのアラート の把握に役立ちます。

## [概要] タブでのコンポーネントベースのアラートに関するセクション

コンポーネントベースのアラート の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

特定された問題

アラートにつながった「特定された問題」。アラートのタイトルとタブのカードに問題が表示されます。アラートに関する情報がバナーに表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 情報アイコン ( ⓘ ) をクリックして、問題がどのように特定されたかを確認します。
- [周囲のログを表示] をクリックして、アラートの前後 1 分間に生成された ログ行 を表示します。「例外の周囲にあるログ行の分析」を参照してください。

構成アイテム ID

アラートに関連付けられている CI の詳細情報を表示するには、[構成アイテム] タブをクリックするか、[構成アイテム] セクションの [さらに表示] をクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

影響を受けるサービス

アラートの影響を受けるサービスの詳細情報を表示するには、[影響を受ける サービス] タブをクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

例外

例外カードには、アラートの原因となった例外アクティビティが表示されます。

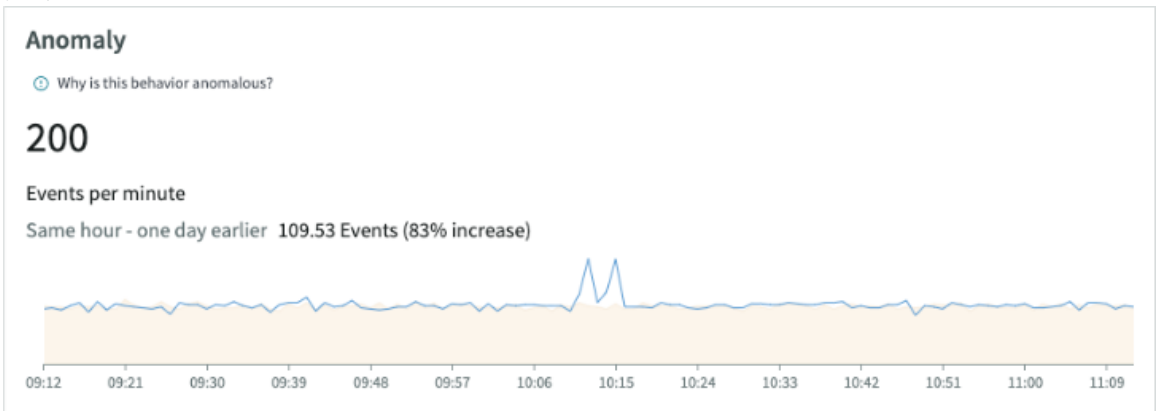
- 青い線は、最新の例外アクティビティを示します。
- 一部のチャートでは、薄い色合いの領域は、予想される (学習したベースライン) 動作を示します。

  薄いオレンジ色の網掛け部分は、1 時間前の同じ時間のベースライン値を表します。ピンクの網掛け部分には、前週の同じ期間の値が表示されます。

- 情報アイコンをクリックして、例外がどのように特定されたかを確認します。 ⓘ

この例では、薄いオレンジ色の領域には、1 日前の同じ時間の同じデータが表示されています。メトリクス値 (イベント数/分) のスパイクが明確に見て取れます。

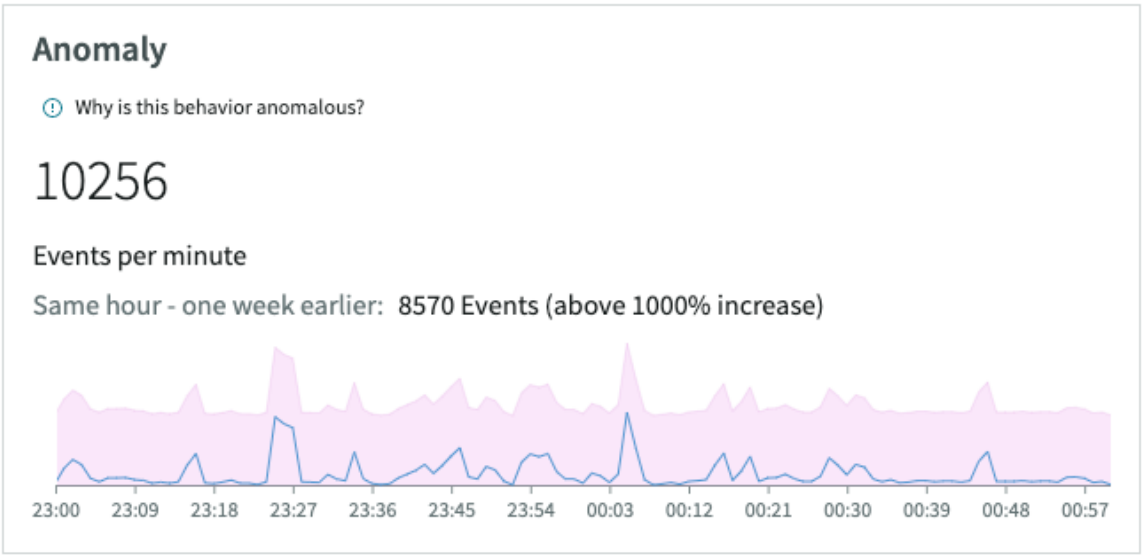
例外カード




この例では、ピンクの網掛け部分には、前週の同じ時間のベースライン値が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1 週間前のベースライン値が示された例外カード

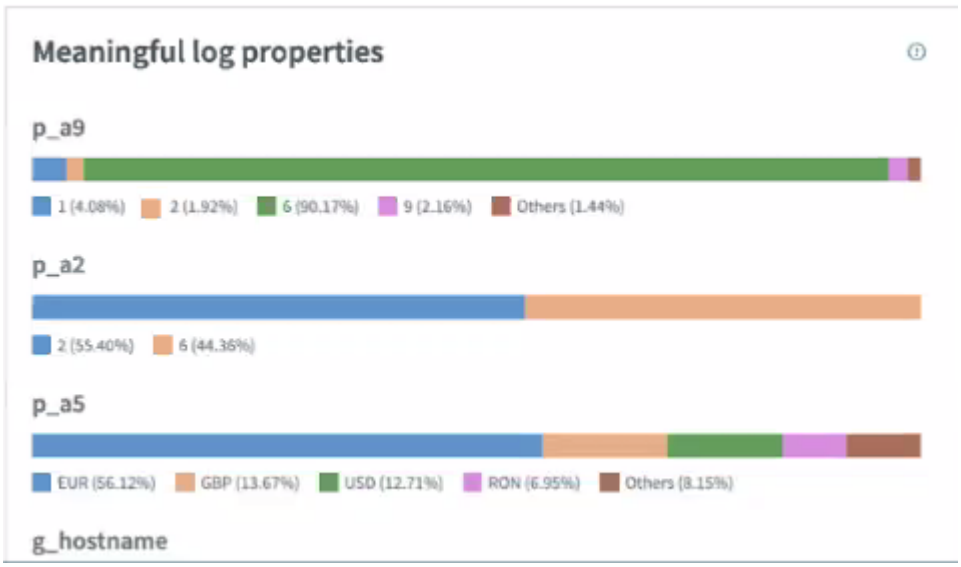



発生する可能性のある例外の種類の詳細については、「例外動作のタイプ」を参照してください。

意味のあるログプロパティ

意味のあるログプロパティ カードの各棒グラフには、例外の一因となった単一の ログプロパティ の値分布が表示されます。各プロパティ値には、色が付けられています。カラーバーの長さは、プロパティの他のすべての値と比較してそのプロパティ値が占める割合を示します。この例の *p_a5* プロパティの場合、値 *EUR* は ログ行 の 56.12 %、*GBP* は 13.67 %、などのように表示されています。

意味のあるログプロパティ

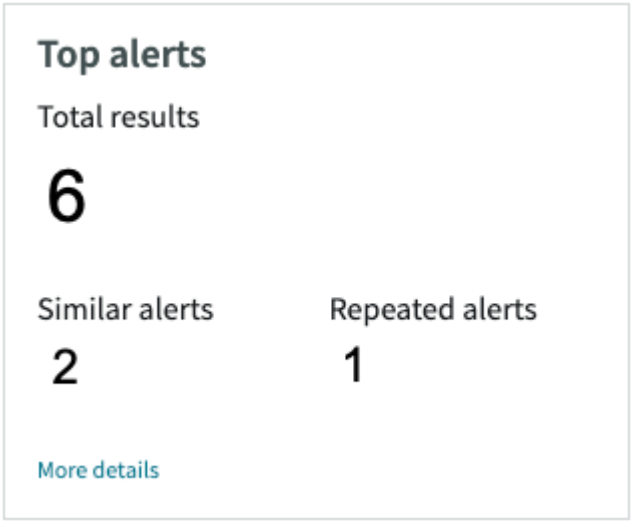



上位のアラート

[上位のアラート] カードには、[類似のアラート] タブおよび [繰り返されたアラート] タブからのデータの要約が表示されます。[合計結果 (Total results)] の値は、2 つの値の合計です。[詳細] をクリックして、[アラートインサイト類似アラート] タブを開きます。詳細については、「[アラートインサイト類似アラート] タブの情報」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

上位のアラート




上位のインシデント

[上位のインシデント] カードには、**[CI** のインシデント] タブおよび [関連 **CI** のインシデント **(Incidents on related CIs)]** タブのデータの要約が表示されます。[合計結果 (Total results)] の値は、2 つの値の合計です。[詳細] をクリックして、**[CI** のインシデント] タブを開きます。

上位のインシデント

[概要] タブでのログアナリティクスグループに関する情報

ヘルスログアナリティクス のアラートの [概要] タブは、ログアナリティクスグループ の把握に役立ちます。

## [概要] タブでのログアナリティクスグループに関するセクション

ログアナリティクスグループ の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

相関バナー

最初の分析中に、アラートにスコアが付けられます。アラートのログデータ内にある別のアラートとの各相関が、アラートのスコアに寄与します。スコアが高いほど、アラートがログアナリティクスアラートとしてログアナリティクスアラートに含まれる可能性が高くなります。

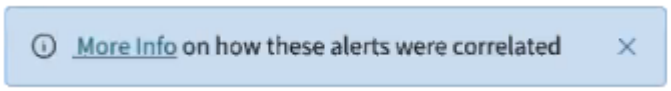
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートが相関しているかどうかを判断する際には、次の種類のデータが考慮されます。

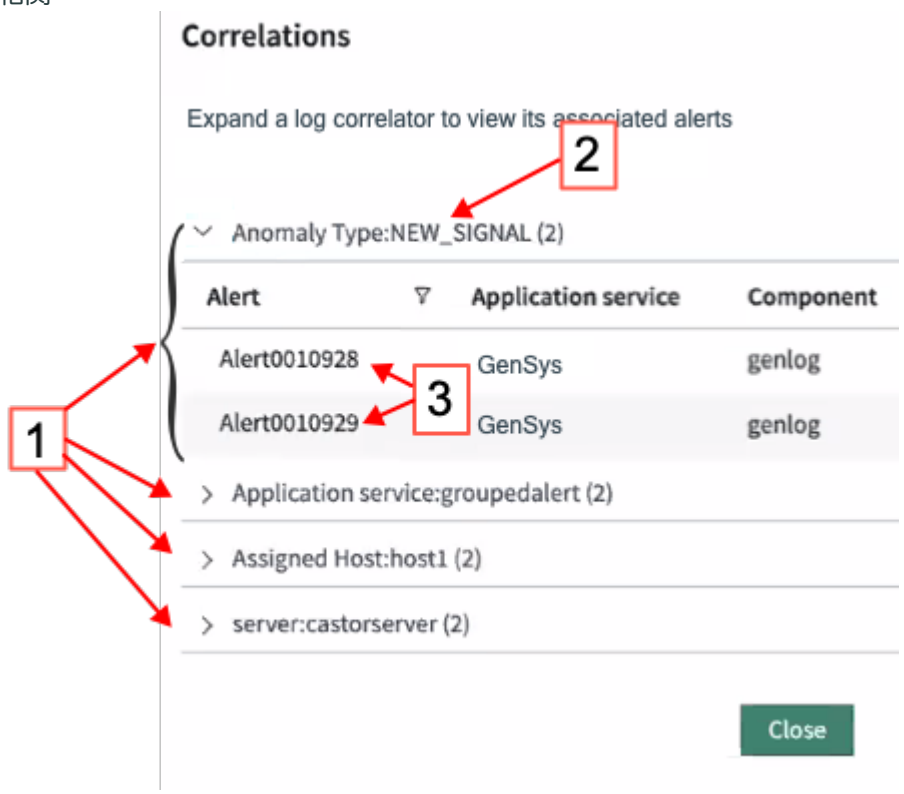
- 時間：イベントはすべて、構成された時間間隔内に発生しました。
- メタデータ：アラートには ログ行 メタデータ内に一致する値があります。たとえば、すべてのアラートに同じホストが含まれている場合などです。
- メッセージテキスト：ログデータ内のメッセージテキストは、アラート間で類似しているか同一のテキストです。
- 傾向：アラートは、値またはレートで同じような傾向を示しています。たとえば、特定のメトリクス値がすべてのアラートで増加しているような場合です。

[相関] バナーの [詳細情報] リンクをクリックして、ログアナリティクスアラートを関連付ける相関のリストを表示します。

相関バナー




相関




1. 相関リスト：リストの最初の相関が展開され、相関する個々のログアナリティクスアラートと、アラートが共有している ログコリレーター が表示されます。括弧内の数値は、相関内のアラートの数です。
2. 個々のログコリレーター：相関するログアナリティクスアラートのグループの識別子。アラートは、ログ行データまたはアラートに共通のメタデータ (IP アドレス、ホスト名、ユーザー名など) によってグループ化されます。括弧内の数値は、相関するアラートの数を示します。
3. 相関するログアナリティクスアラート。

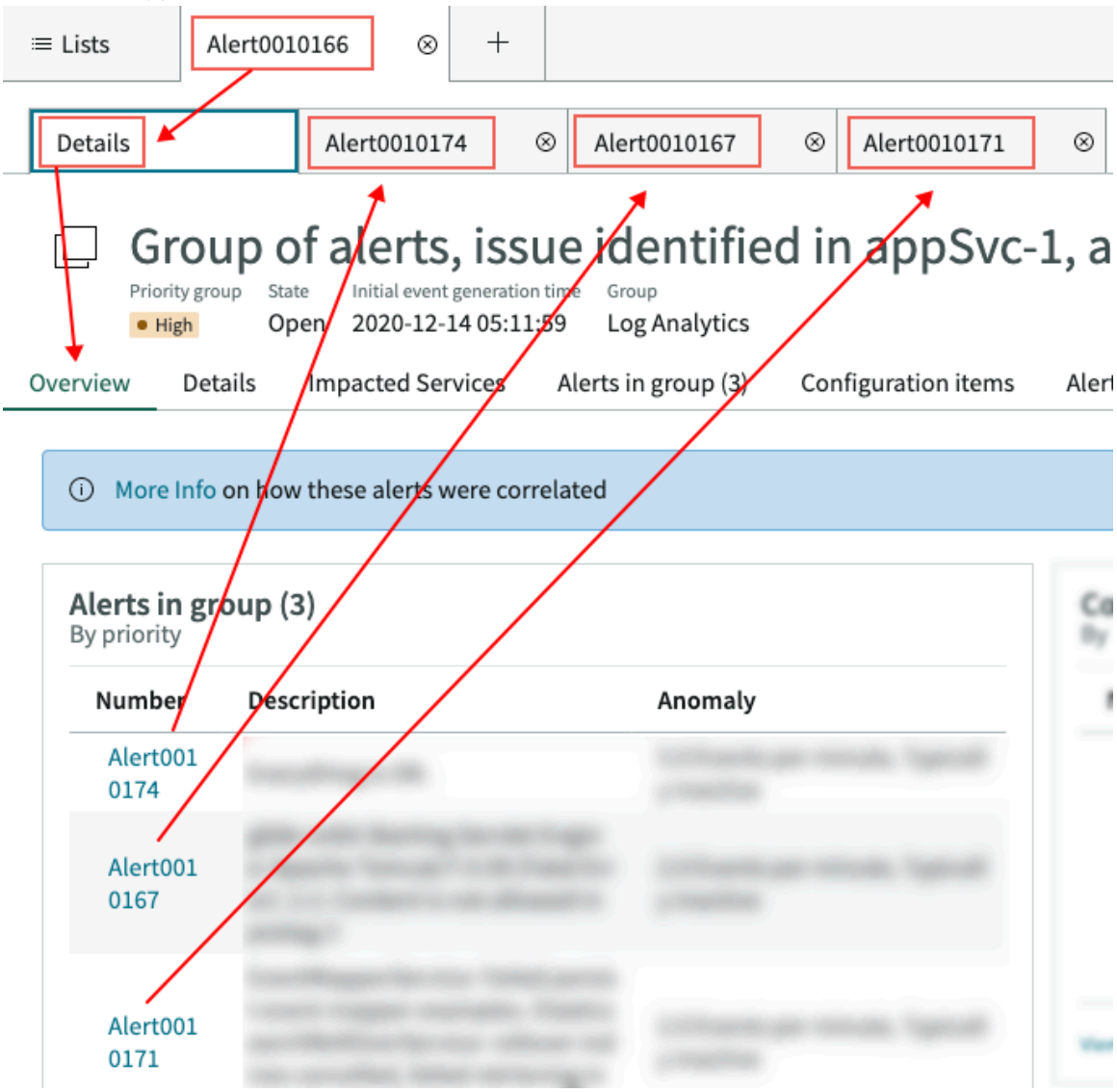
グループ内のアラート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログアナリティクスアラート (この例では Alert0010166) の場合、[グループ内のアラート] セクションには、ログアナリティクスアラートの下にグループ化されたログアナリティクスアラートが表示されます。

詳細を表示するには、ログアナリティクスアラートをクリックします。ログアナリティクスアラートの完全な一覧を表示するには、[詳細表示] をクリックするか、[グループ内のアラート] タブをクリックします。

アラートの詳細表示




構成アイテム ID

アラートに関連付けられている CI の詳細情報を表示するには、[構成アイテム] タブをクリックするか、[構成アイテム] セクションの [さらに表示] をクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

影響を受けるサービス

アラートの影響を受けるサービスの詳細情報を表示するには、[影響を受ける サービス] タブをクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

### [グループ内のアラート] タブのログアナリティクスアラート

この表では、[グループ内のアラート] タブのログアナリティクスグループのログアナリティクスアラートについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[グループ内のアラート] タブ

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | オペレーターワークスペースダッシュボード のアラートリストに表示されるアラートの番号。<br><br>[詳細] タブでアラートの詳細情報を表示するには、アラート番号をクリックします。<br><br>このフィールドは自動的に設定されます。 |
| グループ | アラートが属するグループのタイプ：スタンドアロンのログアナリティクスアラートまたは コンポーネントベースのアラート。 |
| 説明 | アラートが生成される原因となった例外パターンまたはメトリクス。 |
| 重大度 | アラートの重大度値。使用可能な値：<br>• 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか、重大な問題が発生しそうな状況です。<br>• メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>• マイナー：パフォーマンスが低下したか、重要でない機能が部分的に失われています。<br>• 警告：リソースはまだ機能していますが、注意が必要です。<br>• 情報：情報メッセージ。アラートは作成されますが、リソースはまだ機能しています。<br>• クリアまたは解決済み：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| 優先度グループ | 優先度グループは、アラート解決の優先順位を示します。選択肢は次のとおりです。<br>• 緊急<br>• 高<br>• 中<br>• 低<br><br>優先度グループの値は、重大度単体よりも重要です。たとえば、高優先度で低重大度のアラートは、低優先度で高重大度のアラートより先に対処する必要があります。優先度の計算方法については、「アラート優先度」を参照してください。 |
| 状態 | アラートの処理ステータス。新たに生成されたアラートは「オープン」ステータスになります。その他の進捗状況は次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[グループ内のアラート] タブ (続く)

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | • 再オープン：以前にクローズされたアラートが再オープンされていて、注意が必要です。<br>• フラッピング：アラートが、同一ソースから同一イベントを高頻度で受け取っています。このステータスでは、アラートが「クローズ済み」の進捗状況から再オープンされます。その結果、「オープン」の進捗状況と「クローズ済み」の進捗状況が頻繁に切り替わる可能性があります。<br>• クローズ済み：アラートはクローズされているので、以降のアクションは必要ありません。アラートが修正されたら、アラートをクローズします。 |
| 構成アイテム | CMDB 内の CI。この CI はアラートによって適用されます。 |
| ノード | ログメッセージで得られるノードフィールド。ログメッセージに記載されているイベントが、このノードで発生しました。多くの場合、ノードはアラートに関連付けられている CI の名前です。たとえば、コンピューター名、IP アドレス、FQDN、MAC アドレスなどです。 |
| ソース | すべての ヘルスログアナリティクス アラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になり、 ヘルスログアナリティクスアプリでアラートが生成されたことがわかります。 |
| メトリクス名 | アラートの原因となった例外動作のメトリクスの名前。たとえば、I/O 要求の完了に 15,000 ミリ秒以上かかった場合の *`I/O request`* などです。 |
| 更新日時 | アラートの情報またはステータスが更新された最新の時刻。 |

### [概要] タブでのログアナリティクスアラートに関する情報

ヘルスログアナリティクス のアラートの [概要] タブは、ログアナリティクスアラート の把握に役立ちます。

## [概要] タブでのログアナリティクスアラートに関するセクションとカード

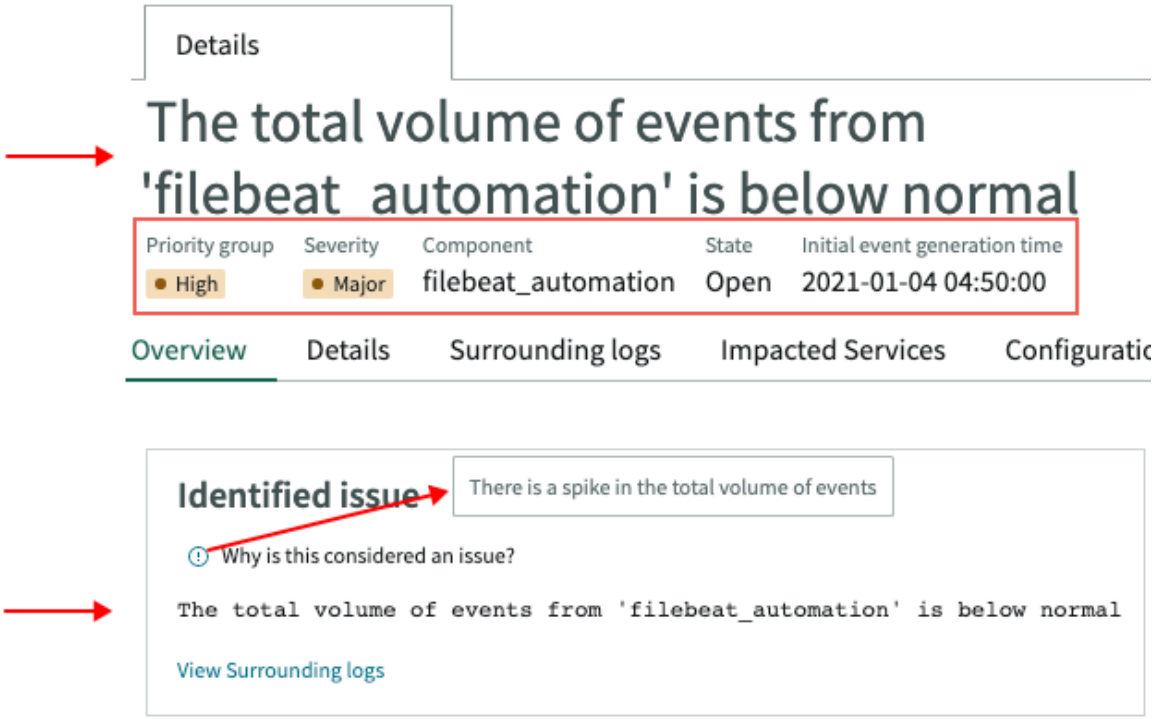
ログアナリティクスアラート の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

特定された問題

アラートにつながった「特定された問題」。アラートのタイトルとタブのカードに問題が表示されます。アラートに関する情報がバナーに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

特定された問題




- 情報アイコン ( ⓘ ) をクリックして、問題がどのように特定されたかを確認します。
- [周囲のログを表示] をクリックして、アラートの前後 1 分間に生成された ログ行 を表示します。「例外の周囲にあるログ行の分析」を参照してください。

構成アイテム ID

アラートに関連付けられている CI の詳細情報を表示するには、[構成アイテム] タブをクリックするか、[構成アイテム] セクションの [さらに表示] をクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

影響を受けるサービス

アラートの影響を受けるサービスの詳細情報を表示するには、[影響を受ける サービス] タブをクリックします。「オペレーターフェーズ 1：アラートの分析および確認」を参照してください。

例外

例外カードには、アラートの原因となった例外アクティビティが表示されます。

- 青い線は、最新の例外アクティビティを示します。
- 一部のチャートでは、薄い色合いの領域は、予想される (学習したベースライン) 動作を示します。

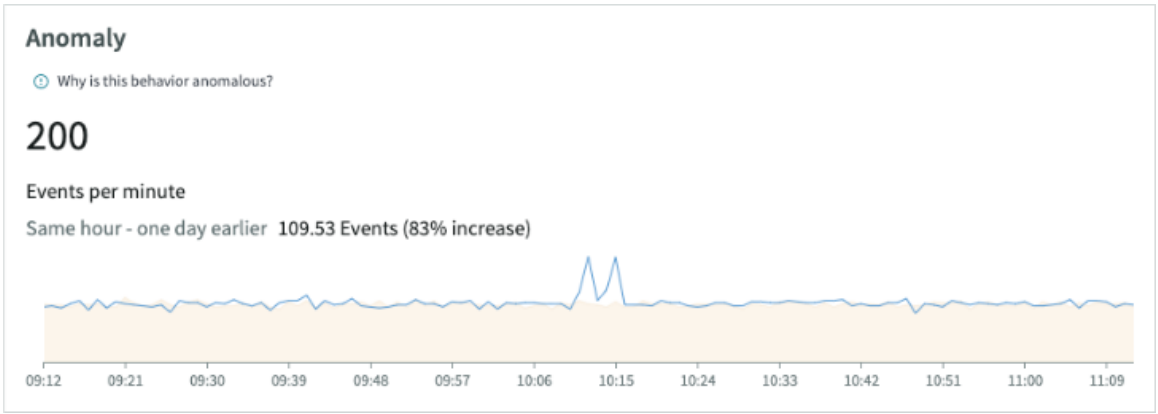
  薄いオレンジ色の網掛け部分は、1 時間前の同じ時間のベースライン値を表します。ピンクの網掛け部分には、前週の同じ期間の値が表示されます。

- 情報アイコンをクリックして、例外がどのように特定されたかを確認します。 ⓘ

この例では、薄いオレンジ色の領域には、1 日前の同じ時間の同じデータが表示されています。メトリクス値 (イベント数/分) のスパイクが明確に見て取れます。

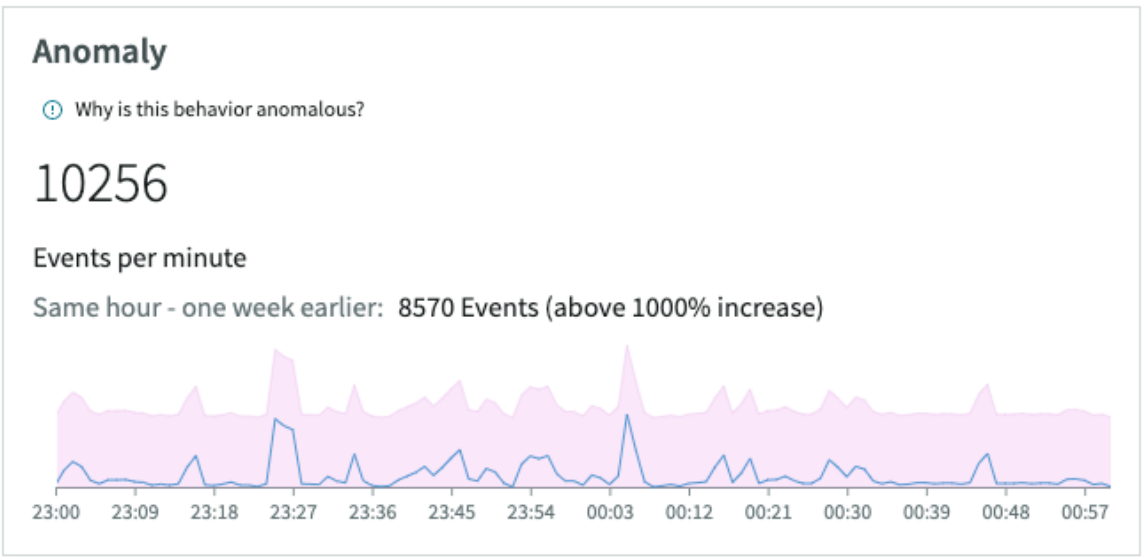
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例外カード




この例では、ピンクの網掛け部分には、前週の同じ時間のベースライン値が表示されます。

1 週間前のベースライン値が示された例外カード



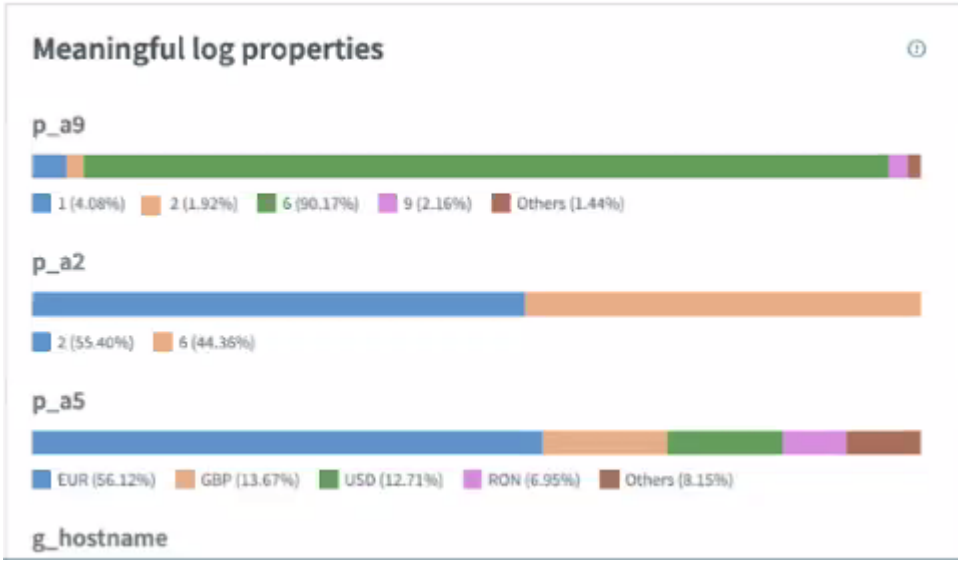

発生する可能性のある例外の種類の詳細については、「例外動作のタイプ」を参照してください。

意味のあるログプロパティ

意味のあるログプロパティ カードの各棒グラフには、例外の一因となった単一の ログプロパティ の値分布が表示されます。各プロパティ値には、色が付けられています。カラーバーの長さは、プロパティの他のすべての値と比較してそのプロパティ値が占める割合を示します。この例の *p_a5* プロパティの場合、値 *EUR* は ログ行 の 56.12 %、*GBP* は 13.67 %、などのように表示されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

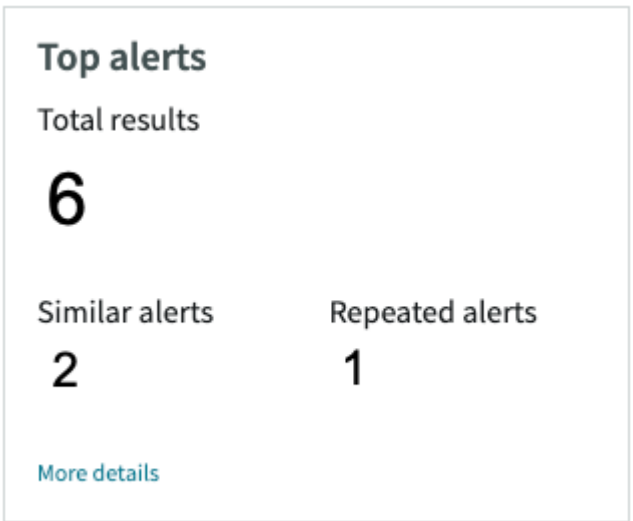
意味のあるログプロパティ




上位のアラート

[上位のアラート] カードには、[類似のアラート] タブおよび [繰り返されたアラート] タブからのデータの要約が表示されます。[合計結果 (Total results)] の値は、2 つの値の合計です。[詳細] をクリックして、[アラートインサイト類似アラート] タブを開きます。詳細については、「[アラートインサイト類似アラート] タブの情報」を参照してください。

上位のアラート




上位のインシデント

[上位のインシデント] カードには、**[CI** のインシデント] タブおよび [関連 **CI** のインシデント **(Incidents on related CIs)]** タブのデータの要約が表示されます。[合計結果 (Total results)] の値は、2 つの値の合計です。[詳細] をクリックして、**[CI** のインシデント] タブを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

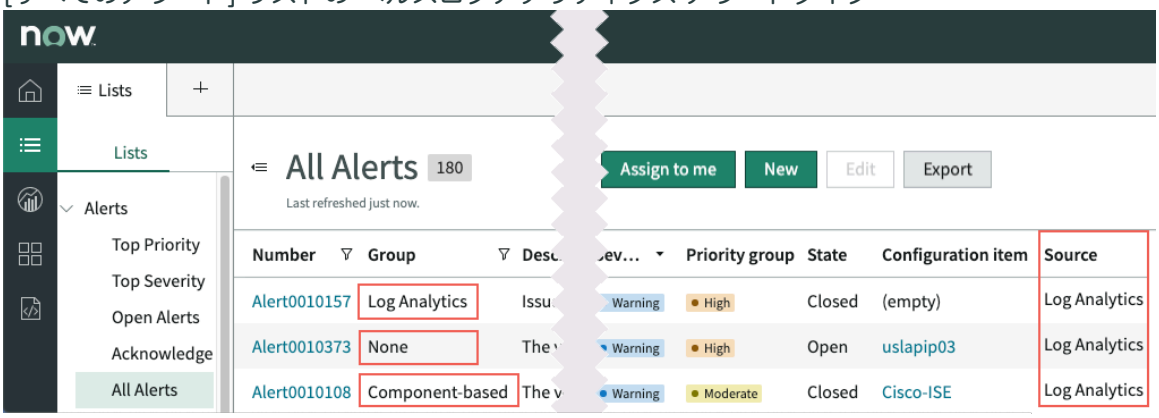
上位のインシデント

ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ

ヘルスログアナリティクス では、数種類のアラートが生成されます。

アラートのリストでは、ヘルスログアナリティクス によって生成されたすべてのアラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になります。[グループ] 列の値は、次のようにアラートの種類を示しています。

[すべてのアラート] リストの ヘルスログアナリティクス アラートタイプ




コンポーネントベースのアラート (この例の Alert0010108)

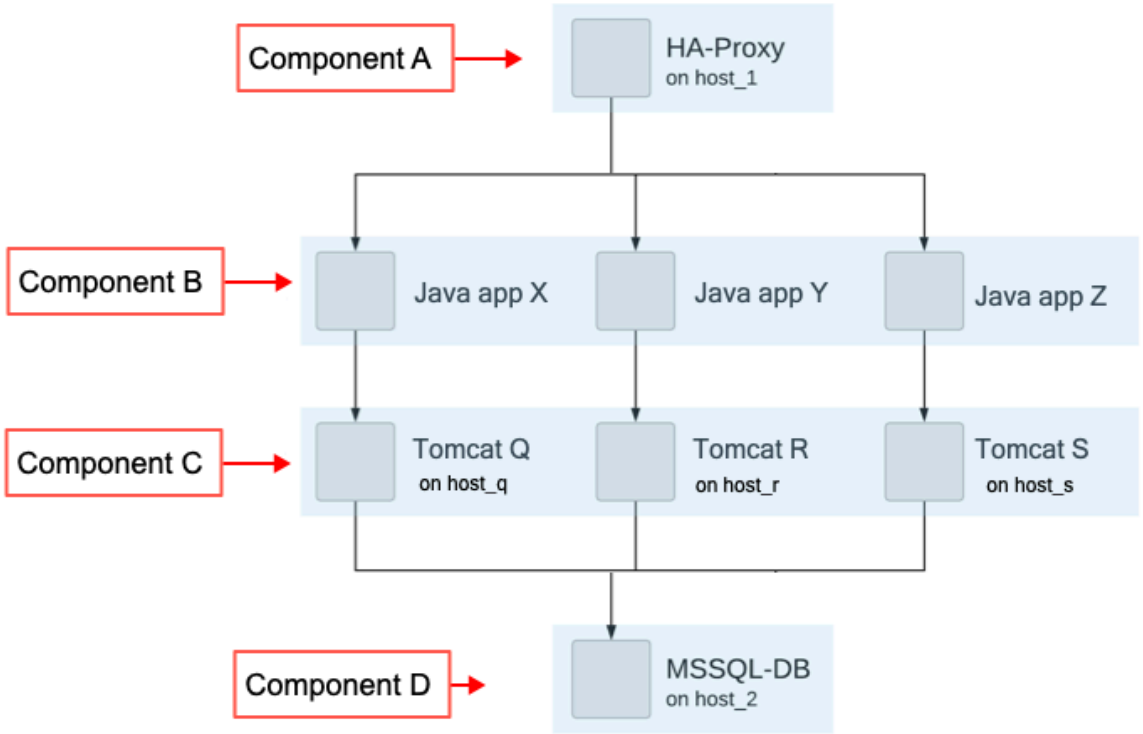
コンポーネントベースのアラート には、複数の構成アイテム (CI) が含まれます。コンポーネントは、アラートの原因となったサービスインスタンスの論理コンポーネントです。1 つのコンポーネントで、複数の冗長ホストなど、同じ機能を実行する複数の CI を指す場合があります。

**重要:** 各 コンポーネントベースのアラート は、数多くの読み取り専用アラートの親です。読み取り専用アラートに対して直接作業することはありません。親 コンポーネントベースのアラート に対してのみ作業を行います。

このサービスインスタンスの例では、同一の Java アプリ X、Y、Z が 1 つのコンポーネント「Component B」を構成しています。Tomcat サーバー Q、R、S およびそれらのホストが、もう 1 つのコンポーネント「Component C」を構成しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスインスタンスの例




ログアナリティクスアラート (この例の Alert0010373)

ログアナリティクスアラート は、単一の CI を含む例外を識別します。ログアナリティクスアラート の [グループ] 列の値は、[なし] になっています。アラートの原因となる例外には、ログエントリー数が想定外である例外や、メトリクスの値が想定外である例外があります。

ログアナリティクスグループ (この例の Alert0010157)

重要な方法で関連する複数のログアナリティクスアラートが識別されると、アラートは ログアナリティクスグループ にグループ化されます。ログアナリティクスグループでは、最大 4 つのアラートをグループ化できます。ログアナリティクスアラート で以下の関係の 1 つ以上が共有される場合は、ログアナリティクスグループ が生成されます。

- 時間：イベントはすべて、構成された時間間隔内に発生しました。
- メタデータ：アラートには ログ行 メタデータ内に一致する値があります。たとえば、すべてのアラートに同じホストが含まれている場合などです。
- メッセージテキスト：ログデータ内のメッセージテキストは、アラート間で類似しているか同一のテキストです。
- 傾向：アラートは、値またはレートで同じような傾向を示しています。たとえば、特定のメトリクス値がすべてのアラートで増加しているような場合です。

**注:** アラートを重要としてマークできます。重要なアラートは、関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合に、ログアナリティクスグループ に含まれる可能性が高くなります。詳細については、「アラートを重要としてマーク」を参照してください。

## 例外動作のタイプ

CI またはサービスでの例外動作は、重要な問題を示している可能性があります。たとえば、特定タイプのメッセージの頻度または数の急増は、問題を示している可能性があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 例外の理解

予期される動作のモデルを構築するために、システムはログストリームを監視して、パターン、メトリクス、ゲージのベースラインをさまざまな期間で学習します。期間としては、1 時間単位、毎日、毎週、または無制限を設定できます。学習したモデルから逸脱する動作は、例外動作と見なされます。

## ログプロパティのタイプ

パターン

パターンとは、テキスト、時間、または関係で繰り返される値またはレートのことです。

メーター (Meter)

メータープロパティは、数値またはテキスト値です。たとえば、ステータスコード、応答コード、アクション、パターンなどがあります。

ゲージ

ゲージプロパティには、継続的に報告される数値があります。ゲージプロパティは、リソースを消費する操作を表します。たとえば、CPU 使用率、メモリ使用率、応答時間などです。

## サービスオペレーションワークスペースでの例外の表示方法

例外カードには、アラートの原因となった例外アクティビティが表示されます。

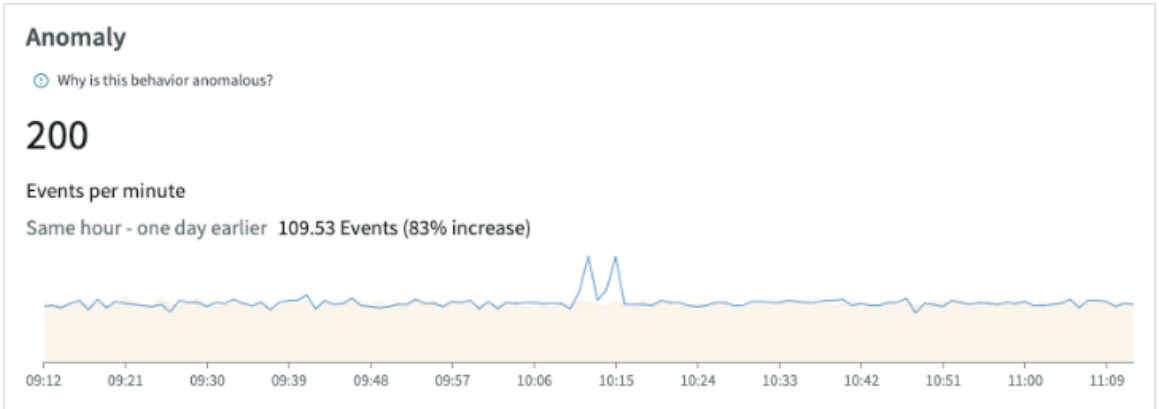
- 青い線は、最新の例外アクティビティを示します。
- 一部のチャートでは、薄い色合いの領域は、予想される (学習したベースライン) 動作を示します。

  薄いオレンジ色の網掛け部分は、1 時間前の同じ時間のベースライン値を表します。ピンクの網掛け部分には、前週の同じ期間の値が表示されます。

- 情報アイコンをクリックして、例外がどのように特定されたかを確認します。

この例では、薄いオレンジ色の領域には、1 日前の同じ時間の同じデータが表示されています。メトリクス値 (イベント数/分) のスパイクが明確に見て取れます。

例外カード




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 例外の種類

例外の類種の一部

| 動作 | 説明 |
| --- | --- |
| 新しい動作 (New behavior) | これまでになかったパターン。[新しい動作 (New behavior)] アラートタイプでは、グラフは表示されません。 |
| シグナルデッド/停止 (Signal dead/Stopped appearing) | ソースからのすべてのパターンまたはログデータが停止しています。少なくとも 5 分間シグナルがありません。 |
| シグナルアライブ/再開 (Signal alive/ Appearing again) | 「デッド」ソースからのパターンまたはログデータが再開されています。1 時間のベースラインでは、1 分あたり 1 回を下回るパターンは「停止」です。 |
| 平均超えまたは平均未満の例外 (Anomaly above average or below average) | メトリクスがパターン、メーターまたはゲージ (キーワードメトリクスや重大度メトリクスなど) の場合に、予想されるベースライン動作から逸脱しているアクティビティ。 |
| ベースライン参照⊠増減 (Baseline reference increase or decrease) | 1 時間または 1 週間のベースラインと比較した、ログプロパティの値またはボリュームの増減。 |
| 重大度とキーワードアラートの相関 (Correlation of severity and keyword alerts) | 重大度レベルまたはキーワードのボリュームの増加。 |

### [周囲のログ **(Surrounding logs)]** タブのフィールド

このセクションでは、[周囲のログ **(Surrounding logs)]** タブに表示される情報について説明します。

[周囲のログ] タブ

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 時刻 | ソースで使用される形式の、ログ行 のタイムスタンプ。値が表示されない場合は、生データのソースタイプ構造を確認してください。 |
| アプリケーションサービス | メトリクスが見つかったサービスインスタンス。 |
| コンポーネント | イベントを生成したサービスインスタンスの論理コンポーネント。複数の CI で同じ機能が実行される場合があります。 |
| メッセージ | 生の ログ行 の内部メッセージ (システムで生成された、発生状況に関するログメッセージのテキストが含まれます)。 |
| レベル | イベントのタイプ。利用可能な値は、重要度順に次のとおりです。<br>• 緊急<br>• アラート<br>• 重大 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[周囲のログ] タブ (続く)

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | • エラー<br>• 警告<br>• 通知<br>• 情報<br>• デバッグ |
| ホスト | ログ行のホスト識別子。エンドポイントのホスト名または IP アドレスで構成されます。 |
| ログメッセージ | ヘッダーのない生のログメッセージ。 |

## ログビューアーテーブルのフィールド

このセクションでは、ログビューアーテーブルに表示される情報について説明します。

ログビューアーテーブルのフィールド

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 時刻 | ソースで使用される形式の、ログ行 のタイムスタンプ。値が表示されない場合は、生データのソースタイプ構造を確認してください。 |
| サービスインスタンス | メトリクスが見つかったサービスインスタンス。 |
| コンポーネント | イベントを生成したサービスインスタンスの論理コンポーネント。複数の CI で同じ機能が実行される場合があります。 |
| メッセージ | 生の ログ行 の内部メッセージ (システムで生成された、発生状況に関するログメッセージのテキストが含まれます)。 |
| レベル | イベントのタイプ。利用可能な値は、重要度順に次のとおりです。<br>• 緊急<br>• アラート<br>• 重大<br>• エラー<br>• 警告<br>• 通知<br>• 情報<br>• デバッグ |
| ホスト | ログ行のホスト識別子。エンドポイントのホスト名または IP アドレスで構成されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログビューアーテーブルのフィールド (続く)

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| ログメッセージ | ヘッダーのない生のログメッセージ。 |

**注:** デフォルトでは、[生のメッセージ] 列は [ログビューアー] テーブルに表示されません。この列を表示するには、[フィルター] ペインからその列を選択します。詳細については、「ログビューアーテーブルのカスタマイズ」を参照してください。

## [ログコリレーター] フォームのフィールド

このセクションでは、[ログコリレーター] フォームのフィールドについて説明します。

[ログコリレーター] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | ログコリレーターのタイプ。選択肢は次のとおりです。<br>• [フリーテキストコリレーター **(Free text correlator)]**：このログコリレーターは、ログメッセージのテキストを分析します。<br>• [ログキーコリレーター **(Log-key correlator)]**： このログコリレーターは、ログメタデータを分析します。たとえば、インフラストラクチャ内のサービスインスタンスの名前などです。ログプロパティコリレーターは、自分の環境のビジネスコンテキストに固有です。<br><br>詳細については、「ログコリレーターを使用してログデータの関係を特定する」を参照してください。 |
| フリーテキストの用語または識別子 | ログ行の解析時にログコリレーターで分離されるテキスト。<br><br>このフィールドのラベルは、フリーテキストログコリレーターの場合は [自由形式のテキスト用語 **(Free text term)]**、ログプロパティコリレーターの場合は [識別子 **(Identifier)]** です。<br><br>**注:** このフィールドの値には、どちらのタイプのログコリレーターのテキストでも指定できます。その結果、ログコリレーターの結果リストにおけるこの列のラベルは、[相関インジケーター **(Correlation indicator)]** になります。 |
| アクティブ | ログコリレーターを適用するオプション。このフィールドを選択すると、ログコリレーターがログストリームに適用されます。 |
| 分析の範囲 (Range of analysis) | このログコリレーターでログデータが分析されるソースのセット。選択肢は次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ログコリレーター] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • [すべてのソース]：データストリーム内のすべてのソースのログ行にログコリレーターが適用されます。<br>• [新しいソースのみ **(Only new sources)]**：このログコリレーターがアクティブ化された後に作成されたすべてのソースのログ行にログコリレーターが適用されます。<br>• [指定されたソース **(Specified source)]**：このフォームで指定するソースのログ行にのみログコリレーターが適用されます。 |
| 除外されるソース (Excluded sources) | ログコリレーターから除外されるソース。このフィールドにリストされているソースからのログ行は分析されません。<br>**注:** このフィールドは、[すべてのソース **(All sources)]** または [新しいソースのみ **(Only new sources)]** の [分析の範囲 **(Range of analysis)]** フィールドにのみ適用されます。<br>ログコリレーターからのソースの除外については、「ログコリレーターからのソースの除外」を参照してください。 |
| ソース | ログコリレーターのソース。ログコリレーターは、このログソースのデータを分析します。<br>このフィールドは、[ログソース] フォームからログコリレーターを追加する場合にのみ表示されます。フィールドには、作業中のログソースが自動的に設定されます。 |

[アラートインサイト類似アラート] タブの情報

[アラートインサイト類似アラート] タブには、アラートインサイト機能によって得られるアラートが一覧表示されます。アラートインサイト機能により、アラートの解決に役立つ情報が生成されます。

## [アラートインサイト類似アラート] タブ

このタブには、過去 30 日間に生成された他のアラートの中で、CI タイプ、ソース、リソース、メトリクス名などが共通しているアラートの情報が一覧表示されます。

サービスオペレーションワークスペース は、インシデント、変更要求、問題といった IT Service Management (ITSM) からのデータに基づいて、コンテキストを考慮したアラートトリアージを実施します。アラートインサイト機能は、根本原因の特定と解決策の推奨に役立ちます。コンテキストでスマート起動を使用して、次のいずれかのアクションを実行できます。

- アプリケーションを起動する
- 指定された URL でブラウザーを開く

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 修正を行う (オーケストレーションに基づいて)
- サブフロー (フローデザイナーに基づくワークフロー) を起動する

## サービスリライアビリティ管理

サービスリライアビリティ管理 (SRM) は、アラートやインシデントに対処する際に、組織が対応、共同作業、追跡、および自己修復を行えるように支援します。SRM は、ITSM Professional と ITOM Operator Professional の両方のサブスクリプションがある場合に使用できます。

### サービスリライアビリティ管理の概要

## 開始するには

| 詳細 | 構成 |
| --- | --- |
| SRM の概念と機能について学びます。 | SRM をインストールして構成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 使用 | 参照 |
| --- | --- |
| | |
| SRM でサービス、チーム、信頼性タスクに取り組みます。 | フィールド、テーブル、プロパティなどの SRM コンポーネントの詳細情報を取得します。 |

## ストアからのインストール

ServiceNow Store から SRM をインストールします。 ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

**注:** ストアからインストールする場合は、まず [依存関係] タブを選択して、必要なすべての依存関係があることを確認します。詳細については、「アドミンセンターまたは ServiceNow Store からサービスリライアビリティ管理アプリケーションをインストールする」を参照してください。

## トラブルシューティングとヘルプ

- コミュニティへのアクセス
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## サービスリライアビリティ管理の詳細

サービスリライアビリティ管理 (SRM) は、チームがサービスヘルスを管理するためのガイド付きセルフサービスエクスペリエンスを提供します。このエクスペリエンスは、サービスオペレーションワークスペースアプリケーションを使用して構築され、ITOM と ITSM の機能を単一のワークフローに統合します。

### SRM の概要

サイト信頼性エンジニアリング (SRE) プラクティスにより、サービスヘルスを最適化します。SRM は、チームが SRE を使用してデジタルサービスの信頼性を向上できるようになる唯一のオペレーションワークスペースです。

- オンコールエスカレーションを使用して、問題に適切なタイミングで応答します。
- ガイド付きセルフサービスでセットアップの手間を軽減して、分散したチームをオンボーディングします。また、分離されたデータを使用し、権限化されたアクセスを提供し、中心となる IT を使用して最小限の管理を行います。

SRM をインストールすると、いくつかのプラグインやアプリケーションも有効になります。詳細については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SRM ユーザー

ユーザー

| ユーザー | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| アドミン | ServiceNow アドミニストレーターは、ServiceNow プラットフォームの管理、開発、運用、教育、およびメンテナンスを担当します。<br><br>インストールを担当し、SRM の サービスオペレーションワークスペース アドミンセンターの構成を実行できます。 | すべて |
| アドミニストレーター [srm_admin]<br><br>注: このロールは、ServiceNow アドミンロールとは異なります。 | SRM アドミニストレーターは、アカウント設定、構成、およびユーザーを管理できます。<br><br>アドミニストレーターは、以下のアクションを実行できます。<br>• すべての SRM 構成に対するアクセス、作成、編集、または削除。<br>• 統合の追加または管理。<br>• Application Performance Monitoring (APM) ツールとの統合の作成。<br>• 信頼性メトリクスのセットアップと管理。<br>• エラー予算ポリシーのセットアップと管理。 | • 管理者<br>• レスポンダー |
| マネージャー [srm_manager] | マネージャーは、SRE チームを監督します。マネージャーは、チームのオンコールスケジュールに SRE をアサインし、パフォーマンスを監視して、インシデントの対処手順とソリューションの開発手順を作成します。マネージャーは、すべてのシステムと DevOps ワークフロー全体におけるレジリエンスを促進します。<br><br>マネージャーは、チームのコンテキスト内で次のアクションを実行できます。<br>• チーム、オンコールスケジュール、およびサービスの定義とセットアップ。<br>• レスポンダーなどのユーザーや、所属するチームのマネージャーの追加と削除。<br>• 統合の追加または管理。 | レスポンダー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザー (続く)

| ユーザー | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| | • Application Performance Monitoring (APM) ツールとの統合の作成。<br>• 信頼性メトリクスのセットアップと管理。<br>• エラー予算ポリシーのセットアップと管理。 | |
| レスポンダー [srm_responder] | SRM を使用して日常業務を実行するサービス信頼性エンジニア (SRE)。レスポンダーは、オンコールでインシデントを診断および修復します。<br><br>レスポンダーは、自分が属する構成にのみアクセスできます。権限を持つアラートまたはインシデントにのみアクセスできます。<br><br>SRE は、チームのコンテキスト内で次のアクションを実行できます。<br>• サービス、チーム、統合のセットアップ。<br>• オンコールスケジュールの確認。<br>• インシデントとアラートのレコードの管理。<br>• 作成したチームの更新。<br>• 他のレスポンダーの追加<br>• Application Performance Monitoring (APM) ツールとの統合の作成。<br>• 信頼性メトリクスのセットアップと管理。<br>• エラー予算アクションのセットアップと管理。 | 以下を含む 17 のロールを継承します。<br>• cmdb_read<br>• sn_sow.sow_user<br>• sn_sow_srm.srm_responder<br>• workspace_user<br>• slo_operator |

詳細については、「SRM のロールと責任」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SRM のワークフロー

1. IT または LOB (基幹業務) の製品チームは、新しい技術サービスやアプリケーションサービスを継続的に提供します。例：新規顧客請求ポータル。
2. SLO 管理に加えて、チームはサービスを登録し、サービスレベル目標 (SLO) を定義して、ビジネス成果の達成を支援できます。例：請求ポータルの月次可用性 95%。
3. モニタリング統合はチームが設定し、これらのサービスの正常性をリアルタイムに収集します。例：クラウド可観測性。
4. モニタリングでは、サービスのパフォーマンスが低下している場合に、アラートに影響を与えるサービスレベルインジケーター (SLI) が作成されます。自動化のグループ化と拡張。例：請求ポータルの待機時間が 7 秒を超えている。
5. アラートが機能停止または顧客に影響を与えるデグレードを示している場合は、インシデントが作成され、オンコール通知が適切なチームリソースに通知されます。例：請求ポータルの遅延の問題は、請求処理 SRE チームに電話で通知される。
6. チームは、インシデントを共同で診断し、修復した後に、システムのレジリエンス向上のためのアクションアイテムを特定します。例：請求チームは、Web サーバーの容量を追加することを決定した。
7. 経営陣は、SLO パフォーマンスを継続的にレビューし、エラー予算が尽きたときに変更されないようにし、パフォーマンスの低いサービスの改善イニシアチブを優先させます。

## SRM のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| チームベースのエクスペリエンス | SRM チームの操作 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |
| サービス登録 | SRM サービスの操作 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |
| 事前に構築された統合 | SRM 統合の操作 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| サービスヘルスの測定 | 信頼性メトリクスの操作 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |
| オンコールカバー範囲 | SRM オンコールスケジュールの作成 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |
| 重大度の高いアラートとインシデントの修復 | SRM の信頼性タスクの操作 | SRM アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダー |

## 詳細情報

SRM の構成と使用の詳細については、以下を参照してください。

- サービスリライアビリティ管理 の構成
- サービスリライアビリティ管理 の使用
- サービスリライアビリティ管理 の参照

### サービスリライアビリティ管理の使用を開始するには

サービスリライアビリティ管理 (SRM) は、サービスレベル目標とインシデント解決の観点からサービスヘルスを確認するためのプロセスを加速させます。目標とするアジリティ、パフォーマンス、アップタイムを IT 運用チームと DevOps チームが実現できるように支援します。

SRM の使用を開始して、SRM インターフェイスのさまざまなセクションを確認します。

ロールに関する詳細については、「SRM のロールと責任」を参照してください。

## 基本的な **SRM** タスク

| ステップ | 説明 | 参照 |
| --- | --- | --- |
| チームとサービスのセットアップ | [ホーム]、[サービス]、および [チーム] の各ページのセットアップガイドには、チームまたはサービスを SRM に追加する方法が記載されています。 | SRM チームの追加 |
| ホームページにアクセスして学ぶ | ホームページは、自分にとって最も重要な情報が表示される場所です。たとえば、重要なアラートやインシデントを含むサービスや、自分と自分のチームにアサインされた作業などです。 | SRMホームページ |
| SRM の操作方法を学ぶ | SRM インターフェイスのさまざまなセクションと要素について理解を深めます。セクションと要素は、ドキュメント全体で使用されます。 | SRM インターフェイス |

SRM は、チーム、サービス、および統合を作成および管理する必要がある場合に役立ちます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**SRM** タスク

| ステップ | 説明 | 参照資料 |
|---|---|---|
| SRM でのアプリケーションまたはテクニカルサービスの管理 | サービスとその動作を構成する基本的なタスクとパラメーターを定義します。 | SRM へのサービスの追加 |
| SRM チームの設定 | チームを設定します。チームは、関連するサービスで発生する問題に責任を負います。 | SRM チームの追加 |
| オンコールスケジュールとエスカレーションポリシーの設定 | チームのオンコールスケジュールを作成し、チームが問題を解決できるようにします。チームのエスカレーションポリシーを設定し、少なくとも 1 人のチームメンバーがインシデント応答に関与できるようにします。 | SRM オンコールスケジュールの作成 |
| サービス関係の構成 | マップキャンバスを使用して、サービスを追加、構成、および配置します。親サービスに依存する子サービスを追加できます。 | 親サービスへの子サービスの影響の表示 |
| サービスとサードパーティのモニタリングツールとの統合 | SRM とのサードパーティ統合 (Datadog や ServiceNow クラウドオブザーバビリティ など) を設定して、SRM 内でアラートがチームに表示されるようにします。 | SRM への統合の追加 |
| サービスの SLO、SLI、エラー予算の確立 | サービスの適切な運用に関する目標を設定します。また、契約上の影響を受けることなく技術システムの故障が許容される最長時間を指定します。 | サービスレベル目標管理 |
| アラートの自動化の設定<br>**注:** この機能は、アラート自動化アプリケーションがインストールされている場合にのみ使用できます。 | アラート自動化により、アラート条件を定義できます。各 APM ツールにアラートルールを設定して、APM ツールが SRM に通知を送信する条件を定義します。 | アラート自動化アプリケーションは、ServiceNow Store から入手できます。 |

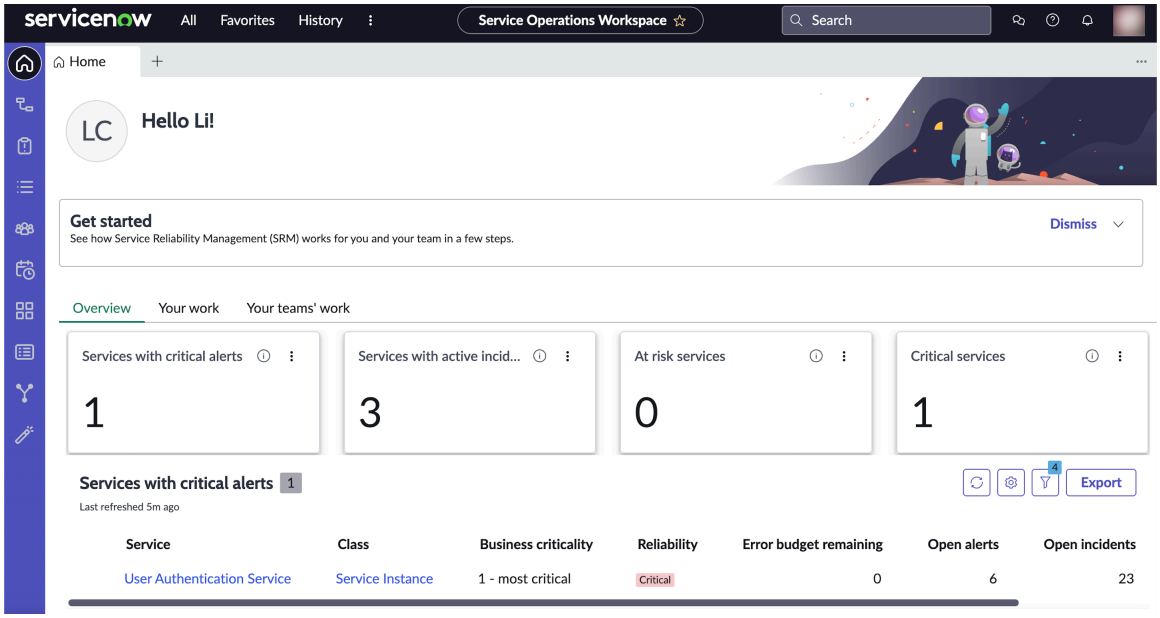
**SRM**ホームページ

サービスリライアビリティ管理 (SRM) ホームページには、作業、サービス、スケジュール、メンテナンスのリマインダー、およびチームに関する関連情報が表示されます。[サービスリライアビリティ管理 **(Service Reliability Management)]** に移動して、ホームページを表示します。

## サービスリライアビリティ管理ホームページのセクション

ワークスペースで、[ホーム] ( ) を選択して、ホームページを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




オンコールのときは、自分のスケジュールが一覧表示されます。

## ホームページセクション

| | |
|---|---|
| 開始するには | チームとサービスのセットアップタスクとその進捗状況が含まれています。セットアップの完了に関する詳細については、「SRM へのサービスの追加」および「SRM サービスの詳細の編集」を参照してください。<br><br>**注:** セクションをスキップして、後で戻ることができます。進捗状況は、実行するアクションに応じてパーセンテージで表示されます。ステップが未完了である限り、タイルは利用可能です。上向き矢印アイコン を選択することで、これらをいつでも最小化できます。<br><br>ページから削除するには [却下] を使用します。<br><br>チェックリストの状況は次のとおりです。<br>• なし：アクションは実行されていません。<br>• 完了：すべての必須フィールドが追加されました。<br>• 処理待ち：まだ一部のフィールドまたは承認を追加または付与する必要があります。 |
| 概要 | すべてのサービスアラート、インシデント、リスクのあるサービスと重要なサービスの概要が含まれています。重要なアラートを含むサービスが、デフォルトのリストビューです。カードを選択すると、その領域のリストビューが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホームページセクション (続く)

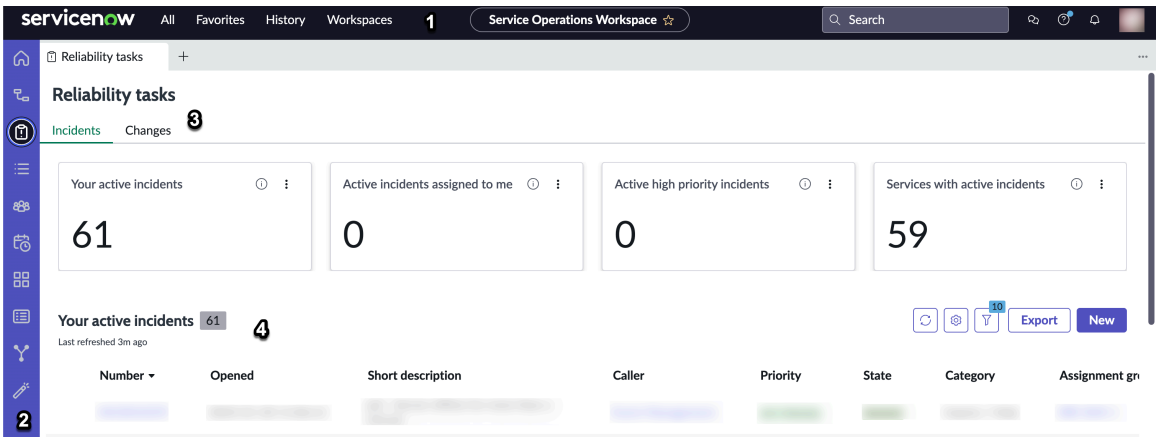
| | |
|---|---|
| あなたの仕事 | 自分にアサインされたインシデントとアラートが含まれます。カードを選択すると、その領域のリストビューが表示されます。 |
| チームの作業 | チームにアサインされたインシデントとアラートが含まれます。カードを選択すると、その領域のリストビューが表示されます。 |

## SRM インターフェイス

サービスリライアビリティ管理 (SRM) インターフェイスの各種コンポーネントにより、さまざまな機能に簡単にアクセスできます。表示される機能は、ロールと権限によって異なります。

SRM インターフェイスには、次のさまざまなセクションがあります。

インターフェイスのセクション




**注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。ロールによっては、プライマリナビゲーションに他のアイコンが表示されることがあります。

SOW ホームページが表示された場合は、SRM アイコンを選択すると SRM 固有の情報が表示されます。

| セクション | 説明 |
|---|---|
| 1 - ヘッダー | インターフェイスのあらゆる場所に存在する組織のロゴとシステムレベルのユーティリティのホーム。<br>• すべて<br>• お気に入り<br>• 履歴<br>• ワークスペース<br>• 現在のワークスペース<br>• 検索<br>• サイドバーディスカッション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| セクション | 説明 |
| --- | --- |
| | • ヘルプ<br>• Notifications<br>• プロファイルアイコン：プロファイルを表します。 |
| 2 - プライマリナビゲーション | SRM の特定のページに簡単にアクセスできます。<br><br>プライマリナビゲーションには、サービス、信頼性タスク、チーム、およびスケジュールなど、各種のアイコンが使用されています。ツールヒントを使用してそれらを識別します。<br><br>注: [アラート自動化] アイコン は、ServiceNow Store からアラート自動化アプリケーションがインストールされている場合にのみ使用できます。 |
| 3 - コンテンツヘッダー | 製品レベルのタスクを実行する手段を提供するタブ、カード、またはボタン。コンテンツヘッダーの要素はページごとに異なります。 |
| 4 - コンテンツ領域 | 情報の収集、メトリクスの読み取り、およびタスクの実行を行うことができるキャンバスまたはメイン領域。<br><br>注:<br><br>フォームのサイドパネルを最小化したい場合、デフォルトでは、[設定] > [ワークスペース]に移動し、[サイドバーを表示] オプションを無効にします。<br><br>このアクションにより、SRM だけでなく、サービスオペレーションワークスペース全体において無効になります。 |

## 検索、フィルター、リスト、フォーム、およびガイド

アイテムの検索、利用可能なフォームとリストの表示、およびセットアッププロセスの実行に役立つ、サービスリライアビリティ管理 (SRM) インターフェイスの追加要素の概要について説明します。

### テーブルリストビュー

サービスおよびインシデントをリストとして表示します。

- ヘッダーテキストボックスを使用して検索します。
- リスト列を使用してアイテムを注文します。
- リスト列を使用してリストの結果をフィルタリングします。

注: リストビューヘッダーのフィルターアイコンを使用して、アクティブなフィルターを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

各ビューには、それぞれ独自のアイテムが含まれています。詳細については、それらのページを参照してください。

フォームビュー

リストビューからいずれかのテーブルレコードを開くと、レコードの詳細がフォームとして表示されます。

各ビューには、それぞれ独自のアイテムが含まれています。詳細については、それらのページを参照してください。

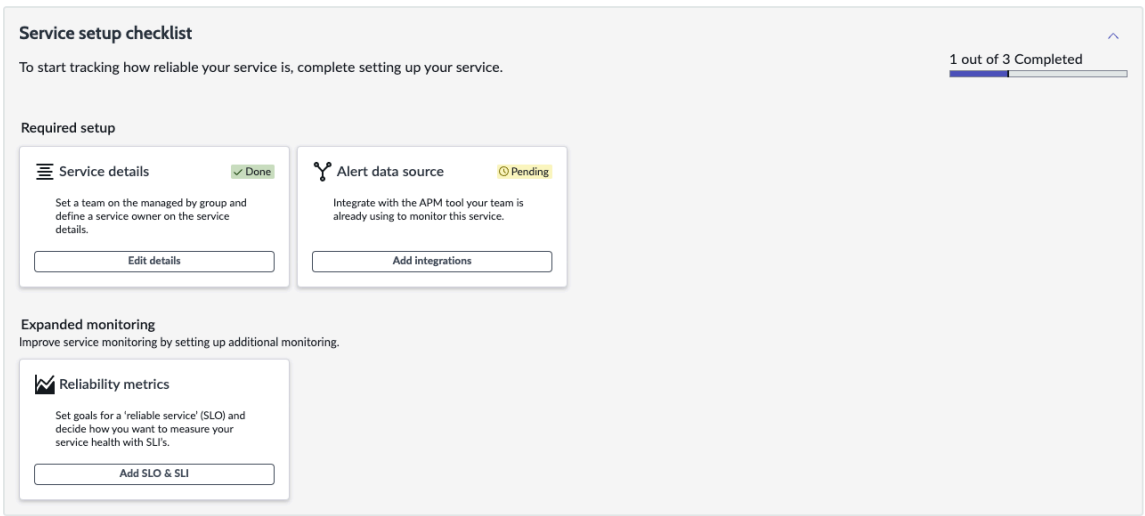
**注:** グレー表示されたフィールドは変更できません。

多くの場合、[添付ファイル] パネルはデフォルトで表示されます。非表示にするには、添付ファイルアイコン ( ) を選択します。

セットアップチェックリスト

セットアップチェックリストを使用して、目標を達成するためのプロセスを可視化します。完了すると、各ステップが強調表示されます。

サービスセットアップチェックリスト




## リスト情報のファイルへのエクスポート

ライブ情報をサービスリライアビリティ管理 (SRM) のファイルにエクスポートできます。

### 始める前に

**注:** 一括選択はエクスポートには影響しません。エクスポートには、現在のフィルター基準に一致するすべてのレコードが含まれます。リストビューで行った選択は考慮されません。

必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. [エクスポート] ボタンを使用して、SRM の任意のランディングページセクションでリストビューを選択します。
3. 使用するフィルターを決定し、[フィルター] またはリスト列の [その他のアクション] メニューから選択します。

   注:

   [エクスポート] ボタンは、リストビューにレコードがある場合にのみ使用可能になります。

   エクスポートには、フィルタリング/グループ化されたリストに一致するすべてのリストデータが含まれます。

4. [エクスポート] を選択します。
   ポップアップウィンドウで次の項目を選択します。
   - ファイルタイプ：
     - Excel
     - CSV
     - JSON
     - PDF
   - デリバリタイプ：
     - ダウンロード
     - メール：メールアドレスを指定します。

   メールの場合：エクスポートが完了すると、画面の上部にメールアドレスを含む成功メッセージが表示されます。ファイルのサイズによってはエクスポートに時間がかかる場合があるため、大きなファイルの場合に役立ちます。メールはバックグラウンドで実行されるため、待機中に他のことを自由に行うことができます。

   ダウンロードの場合：ポップアップでエクスポートが開始され、ファイルがダウンロードディレクトリに表示されます。ファイルのサイズによっては、時間がかかる場合があります。ファイル形式をサポートする任意のアプリケーションで開くことができます。

## SRM タグの手動作成

タグを追加して、データを分類およびカテゴリ化し、データにコンテキストを追加します。サービスリライアビリティ管理 (SRM) はタグをインポートして、サービス、アラート、およびインシデントに添付します。手動でタグを作成することもできます。

### 始める前に

必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

### このタスクについて

タグをシステムに追加してアラートまたはインシデントに添付する方法は 2 つあります。1 つ目は自動化で、2 つ目は手動です。

- Datadog などのサードパーティ統合からインポートされます。
- サービス、アラート、またはインシデントのヘッダーにあるタグアイコンを使用します。
- 自動化ルールの [フィールド値を変更 **(Modify field values)**] アクションを使用して追加されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクでは、SRM でサービスとインシデントにタグを追加する方法について説明します。アラートの管理の詳細については、「サービスオペレーションワークスペース のアラート」を参照してください。

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで、[サービス] または [信頼性タスク **(Reliability tasks)]** を選択します。
3. サービスまたはインシデントを開きます。
4. ヘッダーで、タグアイコン を選択してタグを追加します。
5. ポップアップウィンドウにタグを入力します。
   タグが保存され、[タグを追加] ボックスの下に、既存のタグと一緒に表示されます。
6. ポップアップを閉じるには、フォーム内の任意の場所を選択します。

   注:

   タグは、インシデントリストビューの説明の下にも表示されます。

### SRM インシデント

[インシデント] タブでインシデントを追跡してコラボレーションすることで、自分とチームが問題を効率的に解決できるようになります。

[インシデント] タブは、サービスリライアビリティ管理 (SRM) の [信頼性タスク (Reliability tasks)] ページに表示されます。上部のヘッダーには、説明情報、タグ、優先度情報、ステータス、サービス、およびアサイン先グループが表示されます。

注: タグはサードパーティ統合からインポートされ、インシデントに添付されます。タグアイコン ( ) を使用してタグを作成して、データを分類し、システムロジックを駆動することもできます。タグを作成して表示する方法の詳細については、「SRM タグの手動作成」を参照してください。

インシデントを選択すると、概要が表示されます。このセクションには、[サマリー]、[アクティビティ]、および [推奨アクション] の 3 つのコンテンツパネルが含まれています。

注: 編集可能なフィールドが更新されると、ユーザーの通知設定に基づいて通知が送信されます。

[影響のサマリー (Impact Summary)] には、次の情報が表示されます。

#### 構成アイテム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 構成アイテム | このインシデントに関連付けられた構成アイテムの名前とリンク。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

影響を受けるサービス

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 構成アイテム | このインシデントに関連付けられた構成アイテムの名前とリンク。 |
| 管理担当者 | インシデントを担当するチーム。 |
| オーナー | インシデントオーナー。 |
| 承認グループ | 承認を担当するチーム。 |
| 場所 | インシデントの地理的な場所 (定義されている場合)。 |
| 運用ステータス | インシデントのステータス。 |
| 手動追加。 | このインシデントが手動で追加されたか、またはエラー予算ポリシーの結果であるか。 |

詳細

## インシデントの詳細と関連アラートが含まれます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 簡単な説明 | インシデントの簡単な説明 |
| 説明 | インシデントの詳細な説明。 |
| 番号 | インシデントの識別子。 |
| 影響度 | 影響度は、ビジネスプロセスに対するインシデントの影響を測定する基準となります。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>• 1 - 高<br>• 2：中<br>• 3 - 低 |
| アサイン先グループ | インシデントにアサインされたチーム。 |
| 優先度 | 優先度は、[影響度]と [緊急度] に基づき、インシデントにどの程度迅速に対処すべきかを示します。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>• 影響度が高い = 優先度「最重要」<br>• 中程度の影響 = 優先度「高」<br>• 影響度が低い = 優先度「中」<br><br>注: 以下の「優先度データルックアップのルール」を参照してください。 |
| カテゴリ | インシデントのカテゴリです。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>• 問い合わせ/ヘルプ<br>• ソフトウェア |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細
インシデントの詳細と関連アラートが含まれます。

(続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • ハードウェア<br>• ネットワーク<br>• データベース |
| 緊急度 | 緊急度は、インシデントがビジネスに重大な影響を与える前に解決にかけられる時間を測定する基準となります。 |
| サービス | インシデントに関連付けられた、影響を受けるサービス。このフィールドは、リストメニューから編集できます。<br><br>注: サービスを設定し、そのサービスにアサインされたチームがある場合は、そのサービスにアサインされたチームが自動的にインシデントにアサインされます。 |
| 重大度 | インポートされたインシデントの重大度。P1 ～ P5 の値。 |
| 構成アイテム | インシデントに関連付けられた資産。 |
| アサイン先 | インシデントの解決を担当する個人。 |
| 状況 | インシデントのステータス。ステータスは、いくつかの解決の段階を通じてインシデントを移動させ、インシデントを追跡します。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>• 新規<br>• 処理中<br>• 保留中<br>• 解決済み<br>• キャンセル済み |
| ウォッチリスト | インシデントに関心のある個人。ユーザーの設定に従って通知に登録します。 |
| 解決コード | 解決に関連付けられたコード。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>• なし (デフォルト)<br>• 複製<br>• 既知のエラー<br>• 解決策が未提供<br>• 問い合わせユーザーによって解決済み<br>• 変更により解決済み<br>• 問題により解決済み<br>• 要求により解決済み<br>• 提供されたソリューション |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細
インシデントの詳細と関連アラートが含まれます。

(続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 解決メモ | 解決に関する詳細情報。<br><br>解決メモが [アクティビティ] タイムラインに投稿されます。 |

注: 優先度は、次のサンプルデータルックアップルールに従って計算されます。

優先度データルックアップのルール

| 影響 | 緊急度 | 優先度 |
| --- | --- | --- |
| 1 - 高 | 1 - 高 | 1 - 重大 |
| 1 - 高 | 2 - 中 | 2 - 高 |
| 1 - 高 | 3 - 低 | 3 - 中 |
| 2 - 中 | 1 - 高 | 2 - 高 |
| 2 - 中 | 2 - 中 | 3 - 中 |
| 2 - 中 | 3 - 低 | 4 - 低 |
| 3 - 低 | 1 - 高 | 3 - 中 |
| 3 - 低 | 2 - 中 | 4 - 低 |
| 3 - 低 | 3 - 低 | 5 - 計画中 |

サービスが削除されると、その統合、アラート、インシデント、自動化が削除されます。サービスの削除は回復可能なアクションではないため、代わりにサービスを非アクティブ化することを検討してください。

[関連レコード] タブには、このインシデントに関連付けられたアラートが含まれています。

注: フィールド値はすべて、関連レコードからインポートされ、SRM から編集することはできません。

子インシデント

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | 関連インシデントの識別子。 |
| 簡単な説明 | 関連インシデントの簡単な説明。 |
| 優先度 | 関連インシデントの優先度。 |
| 状況 | 関連インシデントのステータス。 |
| アサイン先 | 関連インシデントにアサインされたチームメンバー。 |
| アサイン先グループ | 関連インシデントにアサインされたチーム。 |
| サービス | 関連インシデントに関連付けられたサービス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### アラート

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 番号 | 関連アラートの識別子。 |
| 重大度 | 関連アラートの重大度。 |
| 簡単な説明 | 関連アラートの簡単な説明。 |
| 確認済み | 関連アラートが確認応答されたかどうか。 |
| アサイン先 | 関連アラートにアサインされたチームメンバー。 |
| 構成アイテム | 関連アラートに関連付けられた資産。 |
| 親 | 関連アラートに関連付けられたプライマリアラート。 |

### 影響力のある最近の変更

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 番号 | このインシデントに関連付けられた関連する変更の識別子。 |
| 簡単な説明 | このインシデントに関連付けられた関連する変更の簡単な説明。 |
| タイプ | このインシデントに関連付けられた最近の変更のタイプ。 |
| 状況 | このインシデントに関連付けられた最近の変更のステータス。 |
| 開始予定日 | このインシデントに関連付けられた変更を開始する日時。 |
| 終了予定日 | このインシデントに関連付けられた変更を終了する日時。 |
| アサイン先 | このインシデントに関連付けられた変更要求を担当するチームメンバー。 |

### 変更要求

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 簡単な説明 | このインシデントに関連付けられた変更要求の簡単な説明。 |
| タイプ | このインシデントに関連付けられた変更要求のタイプ。 |
| 状況 | このインシデントに関連付けられた変更要求状況。 |
| 開始予定日 | このインシデントに関連付けられた変更要求の作業を開始する日時。 |
| 終了予定日 | このインシデントに関連付けられた変更要求の作業を終了する日時。 |
| アサイン先 | このインシデントに関連付けられた変更要求を担当するチームメンバー。 |

[事後分析 **(Postmortem)]** タブ

事後分析の所有者について：

- スクライブが [コラボレーション] パネルの [レスポンダー] リストで既に選択されている場合、それらが自動的に所有者になります。
- 複数のスクライブがある場合は、最初にアサインされたスクライブが選択されます。それ以外の場合は、リストメニューから所有者を選択できます。
- 新しいスクライブが追加されるか、既存のユーザーペルソナがスクライブに変更されると、そのユーザーが所有者になります。
- 所有者を手動で削除した場合、新しい所有者は自動的に選択されません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ドラッグアンドドロップ機能を使用して、事後分析セクションを編集します。PDF からセクションを除外したり、セクションを削除したり、セクションを並べ替えたりすることができます。

新しいセクションを追加するには、[追加] アイコン を選択します。
[作成] パネル

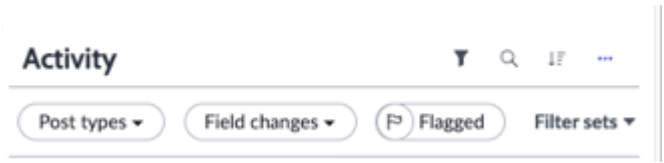
作業メモはアクティビティタイムラインに自動的に追加されます。レスポンダー以上に表示されます。[作成] テキストボックスを使用してコメントを追加します。

コメントはアクティビティタイムラインに自動的に追加されます。SRM の全員に表示されます。

[アクティビティ] セクション

すべてのシステムアクティビティと作業メモを含むストリーム。ヘッダーアイコンを使用して、すべての投稿をフィルタリング、ソート、展開、または折りたたむことができます。

**注:** フィルターオプションには、[投稿タイプ]、[フィールドの変更]、および [フィルターセット] が含まれます。デフォルトでは、すべての選択肢が選択されています。フラグ付きエントリは、[すべて] または [なし] です。




[アクション] パネル

**注:**

現時点では、[通知]、[エージェントアシスト]、[エキスパートオンコール **(Expert on-call)**]、および [メールテンプレート] パネルは、SRM でサポートされていません。

[添付ファイル] セクション

添付ファイルアイコン を使用して [添付ファイル] セクションを開きます。

[添付ファイル] セクションでは、最初にローカルハードドライブのファイルを参照できます。

添付ファイルを追加すると、次のことができます。

- 名前または拡張子に基づいて添付ファイルを検索

  **注:** 検索する添付ファイルが 2 つ以上必要です。

- アイコンを使用して、新しい添付ファイルをアップロードします。
- その他のアクションアイコン ( ) を使用して、既存の添付ファイルをダウンロード、削除、または名前変更します。

[テンプレート] セクション

[テンプレート] アイコン を使用して [テンプレート] パネルを開きます。

**注:** 既存のテンプレートが表示されますが、SRM ではテンプレートの作成はできません。

[コラボレーション] パネル

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

利用可能な Zoom 会議、Microsoft Teams、または Slack チャネルを表示して、開始または参加できます。

Zoom 会議を開始するか、会議に参加するには：

> **注:** Zoom 統合および認識された ID がインスタンスでアクティブになっている必要があります。開始チャネルが使用できない場合は、アドミニストレーターにお問い合わせください。

1. **[Zoom** を開始 **(Start Zoom)]** を選択します。
   - 会議のポップアップが表示されます。
   - 参加者を追加します。
   - [会議を作成] を選択します。
   - 会議が作成され、招待状が送信されると、会議に参加できます。

     > **注:** 会議の開始時に見つかった問題は、バナーメッセージに表示されます。

2. [会議に参加] を選択します。
   - Zoom アカウントに [サインイン] します。
   - Zoom 会議に参加します。

1. [チャネルを開始 **(Start Channel)]** を選択します。
   - Microsoft Teams アカウントにサインインします。
   - [作成] を選択します。Microsoft Teams アプリケーションにリダイレクトされます。
   - [コラボレーション] 列に戻ると、[チャネルに参加] ボタンが有効になります。

     > **注:** チャネルへの参加時に見つかった問題は、バナーメッセージに表示されます。

2. SRM のコラボレーションパネルで、[チャネルに参加] を選択します。
3. Microsoft Teams アカウントにサインインします。

   Microsoft Teams のチャネルに移動します。

Slack チャネルを開始するか、チャネルに参加するには：

> **注:** Slack 統合および認識された ID がインスタンスでアクティブになっている必要があります。開始チャネルが使用できない場合は、アドミニストレーターにお問い合わせください。

1. **[Slack** を開始 **(Start Slack)]** を選択します。
   - [Slack チャネルを作成 (Create a Slack channel)] ポップアップで参加者を追加します。
   - [作成] を選択します。Slack アプリケーションにリダイレクトされます。
   - [コラボレーション] 列に戻ると、**[Slack** に参加 **(Join Slack)]** ボタンが有効になります。

     > **注:** チャネルの開始時に見つかった問題は、バナーメッセージに表示されます。

2. Slack アプリケーションウィンドウで [チャネルに参加] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. Slack アカウントにサインインします。

   Slack チャネルに移動します。

## サービスリライアビリティ管理でのサービスオペレーションワークスペース (SOW) のセットアップ

SRM アドミン、マネージャー、およびレスポンダーがサービスの信頼性を効率的に提供できるように、サービスオペレーションワークスペースアドミンセンター内でサービスリライアビリティ管理をインストールして構成します。

サービスオペレーションワークスペースアドミンセンターからアドミンセンターまたは ServiceNow Store からサービスリライアビリティ管理アプリケーションをインストールするを行えます。

> **注:** Data Visualizations アプリ v24.1.8 も必要です。アプリをインストールするには、ServiceNow Store の「Data Visualizations」を参照してください。

インストール後、サービスオペレーションワークスペースアドミンセンター内で SRM を構成すると、オプションとアクションを使用して SRM ワークスペースがセットアップされます。

サービスオペレーションワークスペースアドミンセンターのサービスリライアビリティ管理メニューを使用して、次のことができます。

- サービスリライアビリティ管理 へのアドミニストレーターのアサイン。
- サービスリライアビリティ管理 で使用するサービスのインポート。
- サービスリライアビリティ管理 でのサービス承認プロセスの追加。
- SRM でのチームへの承認プロセスの追加
- ユーザーの要求カタログアイテムにアクセスして公開します。
- SRM SLO 違反時のエラー予算アクションの構成。

アラートの自動化は、アラートの内容に基づいて応答アクションを自動的に実行する条件付きトリガーです。この機能は、ServiceNow Store のアラート自動化アプリケーションから、要求に応じて SRM で使用できます。

## サービスリライアビリティ管理 の構成

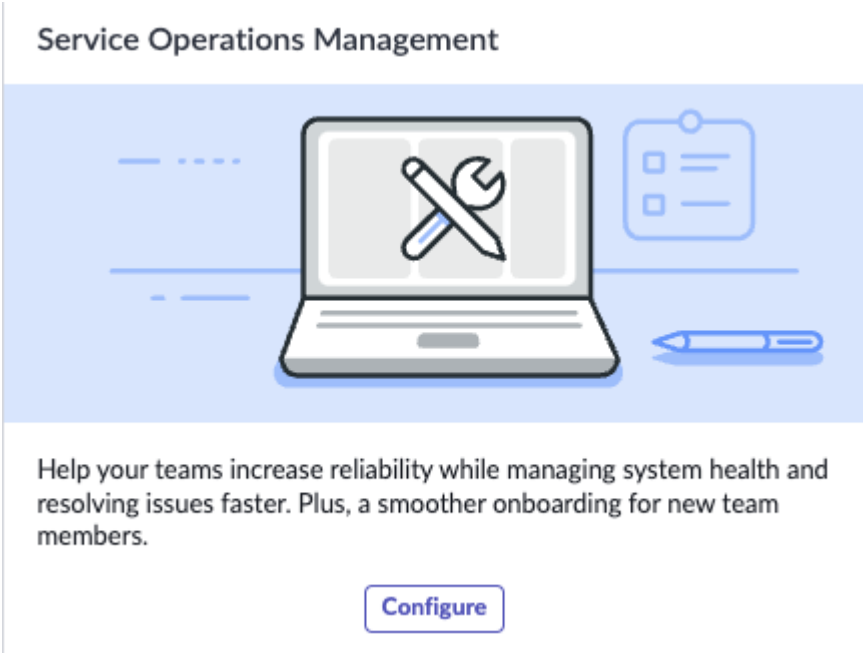
サービスリライアビリティ管理 の構成には、ServiceNow Storeまたはアドミンセンターからのインストールが含まれます。アドミニストレーターをアサインし、サービスやチームをインポートできます。

## 構成チェックリスト

## ガイド付きセットアップを使用した SRM の実装

ガイド付きセットアップでは、SRM インスタンスでの構成に役立つ一連のタスクが提供されます。SRM のガイド付きセットアップを開くには、[すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [概要] に移動して、[構成 **(Configure)**] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




アドミンセンターまたは **ServiceNow Store** からサービスリライアビリティ管理アプリケーションをインストールする

アドミンセンターまたは ServiceNow Store から SRM アプリケーションをインストールします。

始める前に
必要なサブスクリプション：ITSM Professional および ITOM Operator Professional のサブスクリプション。

> **注:** Data Visualizations ストアアプリ v24.1.8 も必要です。アプリをインストールするには、ServiceNow Store の「Data Visualizations」を参照してください。

アラートの自動化を作成および管理するには、ServiceNow Store で要求に応じて入手可能なアラート自動化アプリケーションをインストールします。

必要なロール：admin

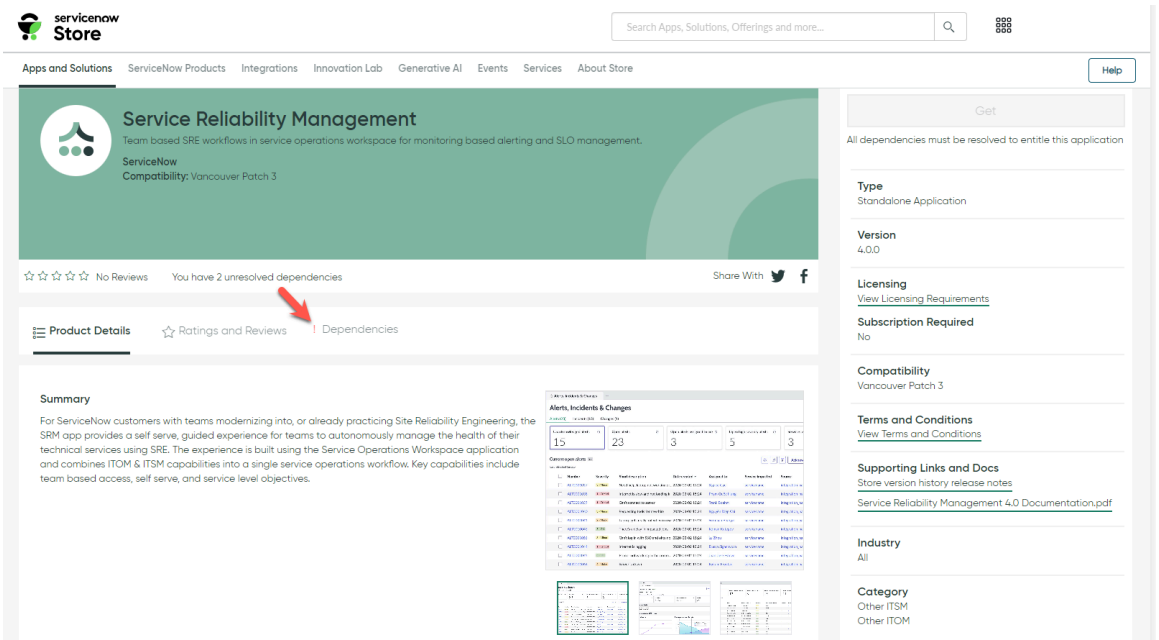
このタスクについて
ロールとデモデータは SRM とともにインストールされます。デモデータには、実装を迅速化し、SRM をすばやく理解して使用できるテンプレートが含まれます。

手順

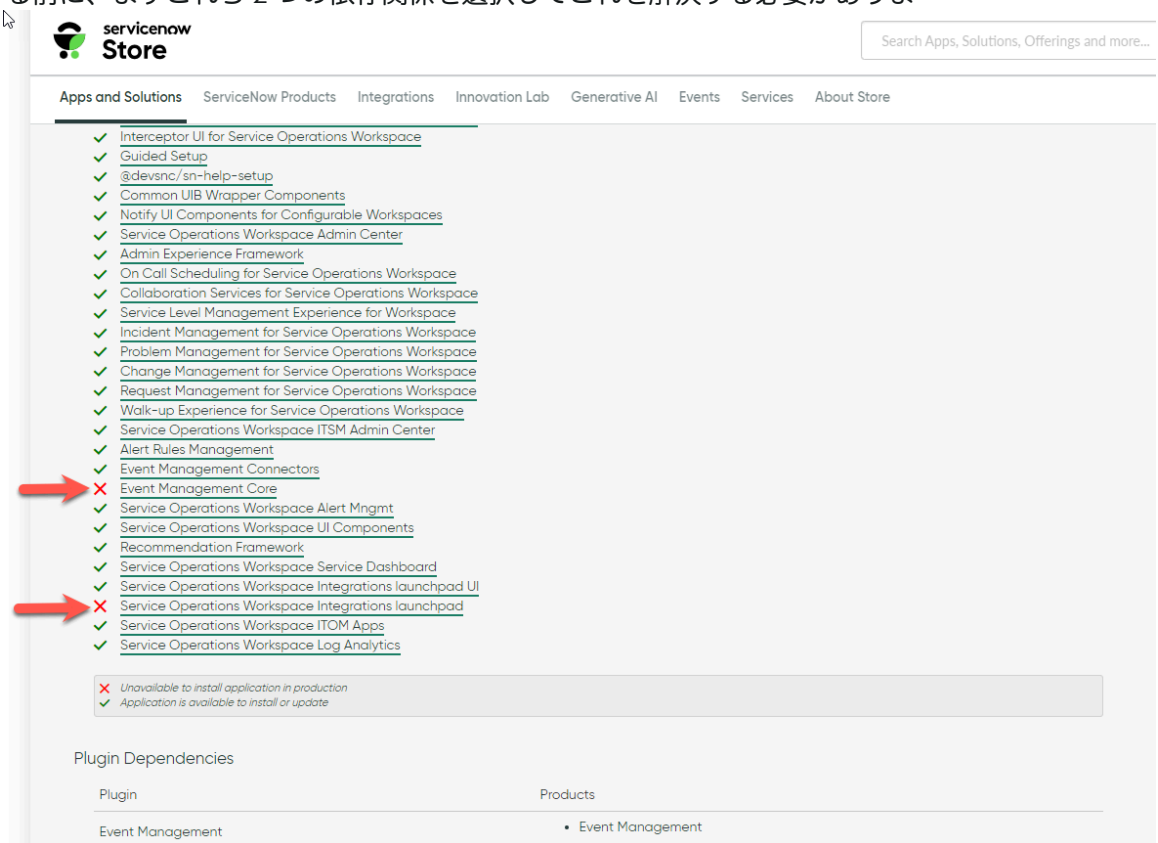
1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [概要]に移動します。
2. [サービスオペレーション管理] カードから、[インストール] を選択します。
3. ポップアップウィンドウで、[インストールを開始] を選択します。
   ServiceNow Store ポータルに移動します。
4. 必要な手順をすべて実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: アプリストアの掲載情報に依存関係が赤色で表示されている場合は、行を選択して依存アプリを開き、インストールします。依存アプリが既にあり、それでも赤色で表示されている場合は、必要に応じて取得または再選択できます。




この例は、未解決の依存関係が 2 つあることを示しています。アプリをインストールする前に、まずこれら 2 つの依存関係を選択してこれを解決する必要がありま




す。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デモデータには、一般的なユースケース向けのアプリケーション機能を説明するサンプルレコードが含まれています。開発またはテストインスタンスで初めてアプリケーションをインストールするときに、デモデータがロードされます。

インストール後、[サービスオペレーション管理] カードを使用して SRM を構成できます。

### サービスリライアビリティ管理 へのアドミニストレーターのアサイン

ServiceNow インスタンスから、サービスオペレーションを管理するユーザーを追加します。

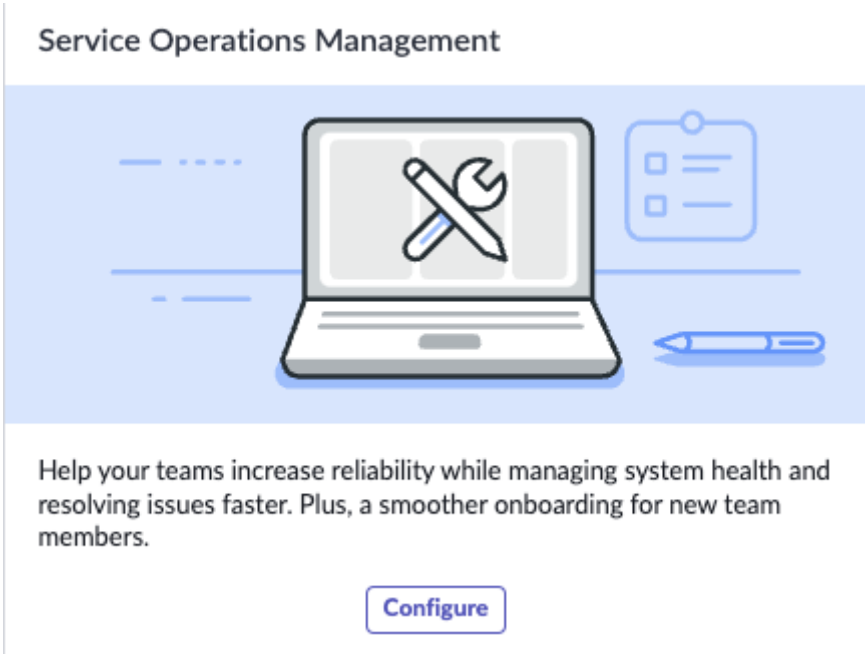
#### 始める前に

SRM アドミンは、新しいチームを作成および設定し、すべての サービスリライアビリティ管理 チームのデータを表示および変更できます。

必要なロール：admin

#### 手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [概要]に移動します。
2. [サービスオペレーション管理] タイルで、[構成] を選択します。




[サービスオペレーション管理] に移動しました。

3. [アサインしてアクティブ化 **(Assign and activate)]** > [アドミンロールのアサイン **(Assign admin roles)]** に移動します。
4. フィールドにユーザー名を入力します。
5. [保存] を選択します。

### サービスリライアビリティ管理 で使用するサービスのインポート

ServiceNow のプラットフォームでサービスをフィルタリングしてインポートし、SRM アプリケーションで管理します。

#### 始める前に

必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [サービスオペレーション管理] > [アサインとインポート **(Assign and import)**] > [サービスをインポート **(Import services)**] に移動します。

   まだ SRM にインポートされていないサービスのみが表示されます。

   以下のサービスリストビューには、SRM にインポートできるサービスに既に適用済みのデフォルトのフィルターが含まれています。これらは編集できません。

   **注:**

   同じフィールドのフィルターは AND として評価され、異なるフィールドのフィルターは OR として評価されます。たとえば、[事業上の重要度] および [ステータス] が [オープン] のフィルタリングを行う場合、フィルターは [事業上の重要度] を「1 - 最重要」OR「2 - ある程度重要」OR「3 - やや重要」OR「4 - 重要ではない」AND [ステータス] [オープン] として評価します。

   リストビューのフィルターを変更すると、設定が自動的に記憶されます。別のページに移動しても、戻ってくると設定はそのまま保持されています。

3. [フィルターして選択 **(Filter and select)**] タブで、次の操作を行います。
   a. [デフォルトフィルターを表示 **(View default filters)**] を使用して、ポップアップウィンドウにフィルターを表示します。
   b. 条件ビルダーを使用して、リストビューに新しいフィルターを追加します。
   リストビューがすべてのフィルターで更新されます。
4. リストビューのチェックボックスを使用して、インポートするサービスを選択します。
5. [プレビュー] を選択します。
   [インポートするサービス **(Services for import)**] タブに移動します。
6. サービスを確認し、[インポート] を選択します。
   考えが変わって [フィルターして選択 **(Filter and select)**] タブに戻った場合でも、選択したサービスをインポートしたり、インポートせずに終了したりできます。
   インポートされたサービスは SRM で利用できます。
7. [アサインとインポート **(Assign and import)**] > [サービスをインポート **(Import services)**] 画面に表示される [インポートされたサービスを表示 **(View imported services)**] リンクを使用して、SRM で利用可能なすべてのサービスを表示します。

### サービスリライアビリティ管理 でチームとサービスをアクティブ化する

ServiceNow のプラットフォームでチームとサービスをアクティブ化し、SRM アプリケーションで管理します。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [サービスオペレーション管理] タイルで、[構成] を選択します。
   [サービスオペレーション管理] に移動しました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [アサインしてアクティブ化 **(Assign and activate)]** > [チームとサービスをアクティブ化 **(Activate teams and services)]**に移動します。
4. [チームとサービスをアクティブ化 **(Activate teams and services)]** を選択します。
[チームをアクティブ化 **(Activate teams)]** オプションにアクセスして、チームをインポートまたは追加します。下部のアサイン先グループビューには、SRM にインポートできるチームが含まれています。
5. [エディター] ペインで、条件ビルダーを使用して新しいフィルターをリストビューに追加します。

   注:

   同じフィールドのフィルターは AND として評価され、異なるフィールドのフィルターは OR として評価されます。たとえば、[事業上の重要度] および [ステータス] が [オープン] のフィルタリングを行う場合、フィルターは [事業上の重要度] を「1 - 最重要」OR「2 - ある程度重要」OR「3 - やや重要」OR「4 - 重要ではない」AND [ステータス] [オープン] として評価します。

   リストビューのフィルターを変更すると、設定が自動的に記憶されます。別のページに移動しても、戻ってくると設定はそのまま保持されています。

   リストビューがすべてのフィルターで更新されます。
6. [アサイン先グループ] から、追加するチームを選択し、[アクティブ化] を選択します。
[サービスをアクティブ化 **(Activate services)]** オプションにアクセスして、サービスを追加します。
7. [サービスクラスを選択 **(Select a service class)]** リストから、サービスを選択します。
次の 6 つのサービスを利用できます。
   - アプリケーションサービス
   - マップ済みアプリケーションサービス
   - 計算されたアプリケーションサービス
   - ダイナミック CI グループ
   - テクニカルサービス
   - タグベースのサービス

   下部の選択したサービスビューには、SRM にインポートできるサービスが含まれています。
8. [エディター] ペインで、条件ビルダーを使用して新しいサービスをリストビューに追加します。

   注:

   同じフィールドのフィルターは AND として評価され、異なるフィールドのフィルターは OR として評価されます。たとえば、[事業上の重要度] および [ステータス] が [オープン] のフィルタリングを行う場合、フィルターは [事業上の重要度] を「1 - 最重要」OR「2 - ある程度重要」OR「3 - やや重要」OR「4 - 重要ではない」AND [ステータス] [オープン] として評価します。

   リストビューのフィルターを変更すると、設定が自動的に記憶されます。別のページに移動しても、戻ってくると設定はそのまま保持されています。

   リストビューがすべてのフィルターで更新されます。
9. 選択したサービスから、追加するサービスを選択し、[アクティブ化] を選択します。
[サービスをアクティブ化 **(Activate services)]** ポップアップが開きます。
10. [サポートグループ] ドロップダウンから、サービスを所有するサポートグループを選択し、[確認] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
[チームとサービスをアクティブ化 **(Activate teams and services)]** ページに、次のオプションが表示されます。

- 既存のチーム
- 既存のサービス

チームまたはサービスを表示するオプションを選択できます。

### サービスリライアビリティ管理 でのサービス承認プロセスの追加

ガバナンスのために、サービスに承認プロセスを追加します。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [ガバナンスと自律性**(Governance and autonomy)]** で、[サービスガバナンス **(Service governance)]** を選択します。
3. 組織の設定に応じて、SRM アドミン、マネージャーまたはレスポンダーが SRM でサービスの作成を要求するとき、または既存のサービスを SRM と関連付けるときに承認プロセスを追加するよう選択できます。
4. 適切なチェックボックスをオンにして、一方または両方のプロセスを選択します。

   承認要件タイプ：

   - SRM で新しいサービスを作成するときには承認が必要です。

     SRM の新しいサービスを作成するときに承認を要求し、新しいサービスを担当するチームにそれをアサインします。

   - SRM 内の既存の CMDB サービスを関連付けるときに必要な承認：

     既存のサービスを SRM に追加する承認を要求し、既存のサービスを担当するチームにそれをアサインします。

5. 承認を担当するチームを入力または選択します。
6. [保存] を選択します。
   このアクションにより、承認プロセスが開始され、新しいサービスの承認を担当するチームに承認がアサインされます。

   **注:** 承認に必要なステップは 2 つです。最初に要求が承認され、[ステージ] フィールドの要求レコードに表示されます。次に、要求アイテムが [要求]レコードで承認されるまで、要求は [保留中] のままです。

### SRM でのチームへの承認プロセスの追加

ガバナンスのために サービスリライアビリティ管理 チームに承認プロセスを追加します。

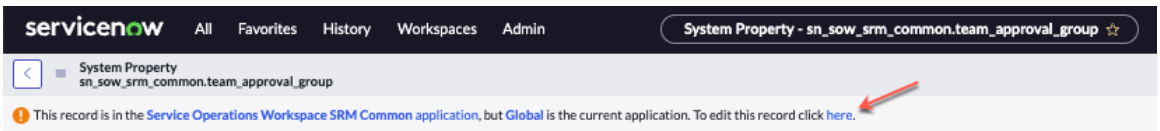
始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [ガバナンスと自律性 **(Governance and autonomy)]** で、[チームガバナンス] を選択します。
3. 組織の設定に応じて、SRM アドミン、マネージャーまたはレスポンダーが SRM でチームの作成を要求するときに承認プロセスを追加するよう選択できます。
4. **[sys_id** で値を更新 **(Update value with sys_id)]** リンクを選択します。
5. 新しいウィンドウで、レコードを編集するためのリンクを選択します。

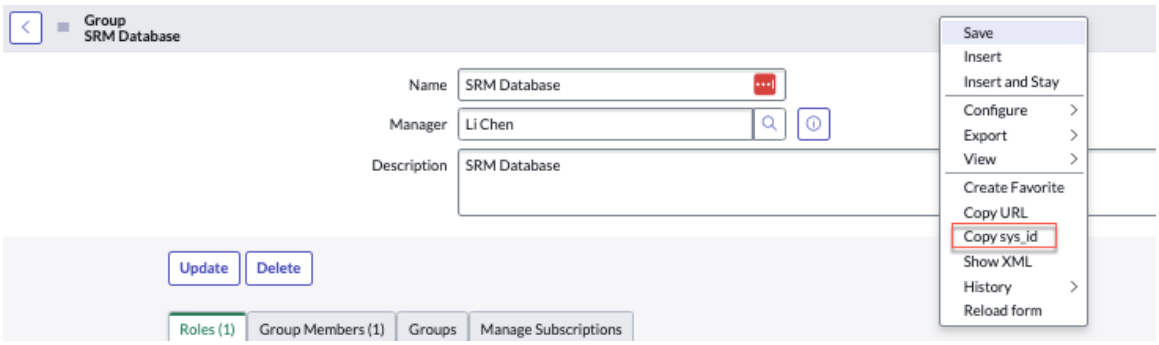



6. システムプロパティの [値] をアサイン先チームの `sys_id` に置き換えます。

   a. 目的のチームのグループレコードに移動します。

   b. レコードを開く

   c. ヘッダーを右クリック (またはキーボードショートカットを使用) し、**[sys_id** のコピー] を選択します。




   d. システムプロパティレコードに戻り、[値] フィールドに **sys_id** を貼り付けます。

   e. アイテムの実行に適切なフロー (「SRM - チームの承認の作成が必要」) を追加します。

   f. [更新] を選択します。
   このアクションにより、承認プロセスが開始され、新しいチームの承認を担当するチームに承認がアサインされます。

   > **注:** 承認に必要なステップは 2 つです。最初に要求が承認され、[ステージ] フィールドの要求レコードに表示されます。次に、要求アイテムが [要求]レコードで承認されるまで、要求は [保留中] のままです。

サービスリライアビリティ管理 へのチームのインポート

始める前に
必要なロール：admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [サービスオペレーション管理] > [アサインとインポート **(Assign and import)**] > [チームをインポート **(Import teams)**] に移動します。
   以下のチームリストビューには、チームを SRM にインポートできる既に適用済みのデフォルトのフィルターが含まれています。これらは編集できません。

   **注:**

   同じフィールドのフィルターは AND として評価され、異なるフィールドのフィルターは OR として評価されます。たとえば、[事業上の重要度] および [ステータス] が [オープン] のフィルタリングを行う場合、フィルターは [事業上の重要度] を「1 - 最重要」OR「2 - ある程度重要」OR「3 - やや重要」OR「4 - 重要ではない」AND [ステータス] [オープン] として評価します。

   リストビューのフィルターを変更すると、設定が自動的に記憶されます。別のページに移動しても、戻ってくると設定はそのまま保持されています。

   デフォルトのフィルターは次のとおりです。

   - [タイプ] **[!=] [c419b12deb412110...]**
   - [タイプ] [次の値に等しい **(=)**] [空]
   - [アクティブ] [次の値に等しい **(=)**] **[true]**
3. [フィルターして選択 (Filter and select)] タブで、次の操作を行います。
   a. [デフォルトフィルターを表示 **(View default filters)**] を使用して、ポップアップウィンドウにフィルターを表示します。
   b. 条件ビルダーを使用して、リストビューに新しいフィルターを追加します。
   リストビューがすべてのフィルターで更新されます。
4. リストビューのチェックボックスを使用して、インポートするチームを選択します。
5. [プレビュー] を選択します。
   [インポートするチーム **(Teams for import)**] タブに移動します。
6. チームを確認し、[インポート] を選択します。
   考えが変わって [フィルターして選択 **(Filter and select)**] タブに戻った場合でも、選択したチームをインポートしたり、インポートせずに終了したりできます。
   インポートされたチームは、SRM で使用できます。
7. [アサインとインポート **(Assign and import)**] > [チームをインポート **(Import teams)**] 画面に表示される [インポートされたチームを表示 **(View imported teams)**] リンクを使用して、SRM で利用可能なすべてのチームを表示します。

### チーム要求フォームの編集と サービスリライアビリティ管理 への公開

チーム要求フォームを編集し、組織の設定に合わせてチーム要求をカスタマイズします。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [ガバナンスと自律性 **(Governance and autonomy)**] で、[チームガバナンス] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [カタログアイテム要求フォーム] リンクを選択します。
4. 必要に応じてフォームを編集し、カタログの説明に従って公開します。
   カタログアイテムの編集に関する詳細については、「 テンプレートを使用したカタログアイテムの作成 」を参照し、記載された手順に従ってください。

   注: 必ず [送信] してください。アイテムは送信するまで [ドラフト] ステータスであり、カタログで利用できません。

### SRM SLO 違反時のエラー予算アクションの構成

サービスレベル目標（SLO）のエラー予算に違反したときにチームが選択できるアクションを設定します。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [ガバナンスと自律性 **(Governance and autonomy)]** で、[エラー予算] を選択します。

   注: これらのアクションのいずれかを実行するには、ServiceNow の高度な専門知識が必要です。

   ワークフローの編集またはカスタムワークフローの作成の詳細については、「フローデザイナー 」を参照してください。

3. [インシデントの構成 **(Configure incidents)]** を選択して、エラー予算アクションのサブフローを編集します。
4. [メールの構成 **(Configure emails)]** を選択して、サービスレベル目標（SLO）のエラー予算に違反したときにチームが選択できるアクションを設定します。

### SRM チーム承認の変更要求の承認

変更が承認者ロールを持つユーザーによってレビューおよび承認されたら、変更要求を承認します。

始める前に
このビューでは、オープンな変更要求のみが表示されます。

必要なロール：admin または SRM 承認チーム

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. [変更] タブを選択します。
4. 変更要求を開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. サービスまたはチームの意図したオーナーである場合は、[自分にアサイン] を選択し、それ以外の場合は、リストビューまたはレコード内の意図したオーナーにアサインします。
6. 選択してレコードを開きます。
7. [ステータス] フィールドで、リストを選択し、[承認済み] を選択します。
8. **[Save** (保存)] をクリックします。
   変更要求状況が [評価] ステータスから [承認済み] ステータスに変わります。

   承認されると、新しいサービスまたはチームが作成され、SRM チームに追加されます。オーナーは、[アサイン先] フィールドに表示される担当者に設定されます。[管理担当者グループ] は、アサイニーに属する SRM チームに設定されます。

## SRMで通知を送信するように **Twilio** を構成する

チームが通知を受信できるように、SRM インスタンスと Twilio アカウントの間に接続を確立します。

### 始める前に

開始する前に、アクティブな Twilio アカウントの SID および認証トークンが必要です。

> **注:** これらのアクションを実行するには、ServiceNow の高度な専門知識が必要です。

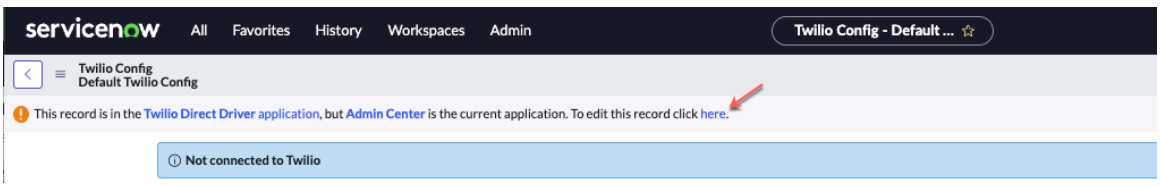
必要なロール：admin

### このタスクについて

システムでオンコールワークフローを編集することで、Twilio からの送信内容を調整できます。

### 手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. [サービスリライアビリティ管理 **(Service Reliability Management)]** を選択します。
3. [統合] で **[Twilio API** キー **(Twilio API Key)]** を選択します。
4. **[Twilio** 構成] を選択します。
5. 新しいウィンドウで、レコードを編集するための [こちら **(here)]** リンクを選択します。




6. [アカウント **SID]** の値を入力します。
7. オプション: [有効期間] の値を入力します。
8. [接続] を選択してキーをアクティブ化するか、[保存] を選択してアクティブ化せずに変更を保存します。

## アラート自動化ルールアプリケーションのインストール

アラート自動化ルールアプリケーションとサポートアプリケーションをインストールします。

### 始める前に

必要なロール：admin

必要なサブスクリプション：ITSM Professional または ITOM Operator Professional のサブスクリプション。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
管理ルールを作成する前に、ServiceNow Store で入手可能なサービスリライアビリティ管理アプリケーションをインストールして構成しておく必要があります。

手順

1. 受信したメールに記載されているリンクを選択して ServiceNow Store にアクセスし、アプリケーションを SRM インスタンスにダウンロードします。
2. Now Platform インスタンスで、[すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
3. [アラート自動化ルール **(Alert Automation Rules)]** アプリケーションを見つけ、[インストール] を選択してアクティブ化します。
   アラート自動化ルールをサービスリライアビリティ管理内ですぐに使用できます。

## サービスリライアビリティ管理 の使用

SRM を使用すると、サービスの登録、サービスヘルスの監視、オンコールシフトとエスカレーションポリシーとトリガーを使用したサービスのデグレードへの対応、および中央の IT 部門からの最小限のガバナンスで分散したチームのオンボーディングを行うことができます。

## SRM の基本タスク

### SRM サービスの操作

サービスは、1 つのチームが所有するネットワーク、支払い、HR サービスなどの機能的な成果を表します。その成果を実現するため、サービスには、ユーザー認証サービスなどの 1 つ以上の技術コンポーネント、またはデータベースなどの共有インフラストラクチャを含めることができます。

SRM は統合と連携し、アラートに優先順位を付けて適切なレスポンダーにルーティングし、アラートが確認され担当者が応答していることがわかるまでエスカレーションしてフォローアップします。SRM でサービスを作成または追加する際には、それが SRM インフラストラクチャのサービスを反映している必要があります。

**注:**

各テクニカルサービスを監視し、それらのツールからイベントを受信するには、複数のツール統合が必要になる場合があります。サービス モジュールを使用して SRM に統合を追加します。「SRM 統合の操作」を参照してください。

さらに、サービスの信頼性メトリクスを作成できます。「信頼性メトリクスの操作」を参照してください。

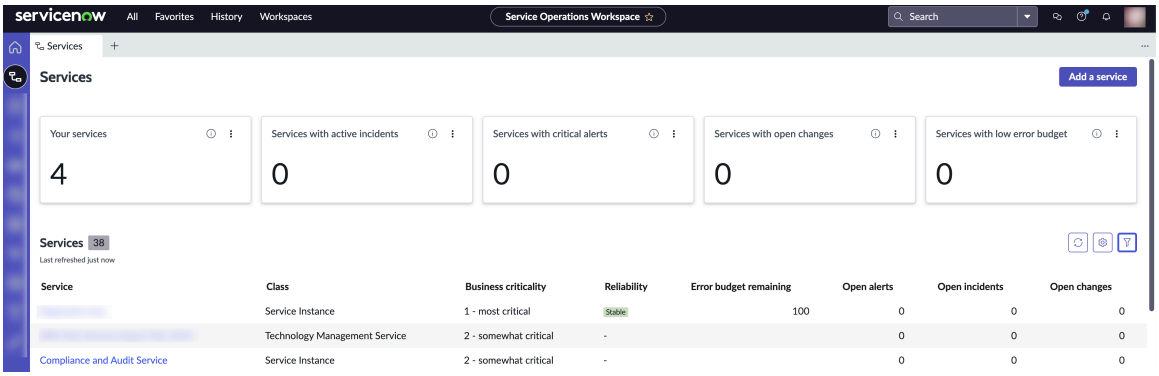
チームとポリシーをそのサービスに結び付けると、責任を分割し、技術的な成果を追跡することが容易になります。また、簡単に応答ルーチンを自動化し、誰にいつ通知するかに集中することができます。

既存のサービスのステータスは継承されます。SRM で作成されたサービスのステータスは [なし] です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# サービス

## サービスのランディングページ




サービスのランディングページのカードには、次のメトリクスが表示されます。

- 自分のサービス **(Your Services)**：自分またはチームが管理し、信頼性を監視しているすべてのサービスの数。
- アクティブなインシデントを含むサービス：1 つ以上のオープンインシデントを含むサービス。最初に事業上の重要度 (最も重要なものが最上位) でソートされ、次にアクティブなインシデントの数 (最も多いものが最上位) でソートされ、最後に残りのエラー予算の割合 (最も割合が低いものが最上位) でソートされます。
- 重大なアラートを含むサービス：オープンアラートを含むサービス。最初に事業上の重要度 (最も重要なものが最上位) でソートされ、次にアラートの数 (最も多いものが最上位) でソートされ、最後にエラー予算残額の割合 (最も割合が低いものが最上位) でソートされます。
- オープン中の変更を含むサービス **(Services with open changes)**：チームが管理および監視しているすべてのサービス。
- エラー予算が低いサービス：エラー予算残額が < 25% のサービス

  エラー予算メトリクスは、指定された期間に費やすことができる SLO の量として表されます。リリース速度の管理に使用できます。

**注:** カードの値とそれらが表すリストを更新するには、ブラウザーの更新 ( ) ボタンを使用します。

リストビューは、選択したサービスカードによって異なります。

**注:** [自分のサービス **(Your services)**] は、ランディングページのデフォルトの選択です。

リスト内の各列は、グループ化またはフィルタリングできます。

各リストは、編集、ソート、またはエクスポートできます。

個々のサービスの詳細については、「サービスの詳細フォームの編集」を参照してください。

## サービスリストビューのメトリクスの定義

[サービスレベル目標] セクション

- サービス：サービスの名前。
- クラス：アプリケーションまたはテクニカルサービス。
- 事業上の重要度：このサービスがビジネスにとってどれほど重要であるか。

  選択肢は次のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 1 - 最重要 (デフォルト)
- 2：ある程度重要
- 3：やや重要
- 4 - 重要ではない

- オープンアラート：サービスにアサインされているオープンアラートの数。
- オープンインシデント：サービスにアサインされているオープンインシデントの数。
- エラー予算残額：サービスのエラー予算残額の割合。

### SRM へのサービスの追加

アプリケーションサービスまたはテクニカルサービスをサービスリライアビリティ管理 (SRM) に追加して、チームがサービスヘルスを管理できるようにします。

#### 始める前に

既存のテクニカルサービスを SRM に追加する場合は、それにサポートグループがないことを確認してください。サービスを SRM に追加するときに、サポートグループをアサインします。

必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

#### このタスクについて

サービスを SRM に追加して、チームがそのインシデントとアラートにアクセスできるようにします。サービスを新たに作成、または既存のサービスをインポートできます。SRM は、アプリケーションサービスとテクニカルサービスの両方をサポートしています。

テクニカルサービスを SRM に追加すると、そのテクニカルサービスオファリング (TSO) も追加されます。TSO は、親テクニカルサービス内の特定のコンポーネントです。たとえば、スパムフィルタリングは、メールテクニカルサービス内の TSO です。SRM では、親テクニカルサービスとその TSO を異なるチームにアサインできます。

> **注:** 既存のテクニカルサービスをインポートする場合、その TSO はそのサポートグループを継承しません。TSO は、既存のサポートグループを維持するか、サポートグループがない場合は、SRM サービスレベル目標 (SLO) を設定する前にアサインする必要があります。

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. 次のいずれかの方法で [サービスの概要 (Tell us about the service)] フォームを開き、フィールドを選択または入力します。
   - [ホーム] ページの [はじめに (Getting Started)] セクションで、[サービスを追加 **(Add a service)]** を選択します。
   - [サービス] ページ ( ) で、[サービスを追加 **(Add a service)]** を選択します。
3. サービスを追加するか、既存のサービスを登録します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| サービスを追加 | **a.** [新規または既存] フィールドで、[サービスリライアビリティ管理で新しいサービスを作成する **(Create a new service in Service Reliability Management)]** を選択します。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。<br>フィールドの説明については、「[サービスを追加] フォーム」を参照してください。<br>**c.** [次へ] を選択します。 |
| 既存のサービスを登録 | **a.** [新規または既存] フィールドで、[サービスリライアビリティ管理に既存の **CMDB** サービスを関連付ける **(Associate existing CMDB services to Service Reliability Management)]** を選択します。<br>**b.** 1 つ以上のサービスを選択します。<br>**c.** [次へ] を選択します。 |

4. [チームをアサイン (Assign a team)] ステップで、フィールドに入力します。
   - [サービスオーナー **(Service owner)]** フィールドで、サービスを所有するユーザーを選択します。
   - [サポートグループ] フィールドで、サービスを監視するチームを選択します。

     サービスを新しいチームにアサインするには、[新規チームの作成 **(Create a new team)]** を選択します。

     詳細については、「SRM チームの追加」を参照してください。
5. [サービスを追加] を選択します。

## タスクの結果

承認が有効になっていない場合、サービスがサービスリストに表示されます。

承認が有効になっている場合は、サービス要求が承認のために送信されます。承認されると、サービスがサービスリストに表示されます。

> **注:** テクニカルサービスを追加した場合、その TSO は親テクニカルサービスのページの [オファリング (Offerings)] タブに表示されます。TSO はサービスリストにも表示されます。サポートグループがアサインされていない TSO を表示するには、サービスリストからすべてのフィルターを削除します。

## 次のタスク

信頼性の追跡を開始するようにサービスを設定できます。

TSO にサポートグループがない場合は、SLO を設定する前にサポートグループにアサインします。サポートグループのアサイン方法については、「SRM サービスの詳細の編集」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SRM 統合の操作

SRM 内の統合により、監視およびコラボレーションツールを使用して、ユーザーはアラートとインシデントを効率的に管理できるようになります。SRM 統合は、サービス内でのみ追加または作成されます。

SRM は、インシデントで効率的にコラボレーションして解決に導くため、ユーザーが必要とするツールとの統合に努めています。

**注:** 統合を扱う ITOM 内のロールがある場合は、左側のナビゲーションペインに統合アイコンが表示されます。これらは作成、接続をしたり、SRM によって使用することもできません。

### 利用可能な SRM 統合

統合は、SRM 内のサービスの一部です。SRM は統合を使用して、インフラストラクチャからすべてのメトリクスとログをまとめ、統合システム全体に関するインサイトを取得します。これにより、各部分を個別に確認でき、個々の部分が全体にどのような影響を与えているかを確認することもできます。

開発プロセスのできるだけ早い段階でプロジェクトのモニタリングを開始します。

デフォルトで SRM に追加できる統合は次のとおりです。

- カスタムコネクタ (Webhook)
- Amazon Web サービス
- Catchpoint
- Datadog
- Dynatrace Monitor
- Google Cloud Platform
- Grafana
- Honeycomb
- Instana
- ServiceNow クラウドオブザーバビリティ
- Logic Monitor
- Microsoft Azure
- New Relic
- Oracle Cloud
- Prometheus
- Scout APM
- Sentry
- Sumologic
- ThousandEyes
- 汎用イベントインスタンスを変換する

### SRM への統合の追加

サービスのイベントと SLO/SLI を監視する統合を追加します。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [サービス] アイコン ( ) を選択します。
3. サービスを選択します。
4. [統合] タブを選択します。
5. [統合を追加 **(Add an integration)**] ボタンを選択します。
6. 利用可能な統合または新しい統合を追加します。
   利用可能な統合を追加するには：

   a. キャレットアイコンを選択して、リストを展開します。

   b. 統合を選択します。
   新しい統合を追加するには：

   a. 検索バーを使用するか、リストから新しい統合を選択します。

   b. 統合ウィンドウの [詳細を入力] で、必要に応じてフォームのフィールドに入力します。

   統合を追加

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 統合名 | 統合の名前。 |
| 説明 | 統合についての説明。使用目的。 |
| ソース | 自動入力されます。(空の場合は、ページをリロードします。) |
| サービス | この統合が関連付けられているサービスが自動入力されます。 |
| イベントをどのようにコネクトしますか？ (How do you want to connect events?) | インスタンスに直接 (Directly to the instance) (デフォルト) |
| サービスの説明 | 他のユーザーがサービスの目的やその他の関連情報を理解するのに役立つサービス全体の説明。 |

   c. [次へ進んで保存] を選択します。
   統合は [ドラフト] ステータスです。

   [サードパーティコネクタをセットアップ **(Setup 3rd party connector)**] パネルの指示に従います。

   注: これらの手順は、各ベンダーに固有のものです。使用する URL を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. サードパーティの手順を完了し、それがアクティブであることが通知されたら、[アクティブ化] ボタンを選択します。

e. [続行] を選択します。

> 注: 統合はアクティブですが、認証用にサービスユーザーアカウントが必要です。そのアカウントには、サードパーティアプリケーションでイベントをプッシュするための `evt_mgmt_integration` ロールが必要です。アドミニストレーターに連絡して、提供してもらうよう依頼します。

統合がアクティブになり、インスタンスで使用できるようになります。

### 統合の非アクティブ化

統合を一時的に非アクティブにする場合は、非アクティブ状況に移行させます。統合を非アクティブ化すると、この統合を介して受信したアラートは処理されなくなります。システムをメンテナンスモードにする予定があり、その間に不要なアラートを受信したくない場合は、統合を無効にすることを検討してください。

#### 始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### このタスクについて
レスポンダーとマネージャーは、自分が作成した統合またはチームによって作成された統合を無効にすることができます。アドミニストレーターは、SRM 内の統合を無効にできます。

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > 注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. [サービス] ページ ( ) で、サービスを選択します。
3. [統合] タブを選択します。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| [統合] タブから | a. 非アクティブ化するアクティブな統合ごとに、[その他のアクション] アイコン を選択します。<br>b. [非アクティブ化] を選択します。 |
| 統合レコード内 | a. レコードを開く統合を選択します。<br>b. [非アクティブ化] を選択します。 |

> 注: [その他のアクション] アイコン から [アクティブ化] を選択すると、非アクティブな統合を有効にして再度使用可能にすることができます。ただし、非アクティブ化された統合に関連付けられたサービスが非アクティブ化されている場合、統合を再アクティブ化することはできません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SRM での統合に対する複数のサービスの追加または削除

統合に複数のサービスを一度に追加して、それらのサービスからのイベントをすべて 1 か所で監視します。追跡する必要がなくなった場合は、統合から 1 つ以上のサービスを削除することもできます。

#### 始める前に
必要なロール：srm_responder、srm_manager、および srm_admin

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 統合ランチパッドアイコン ( ) を選択します。
3. 統合を選択します。
4. [関連サービス **(Associated services)]** タブを選択します。
5. 複数のサービスを追加または削除します。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| サービスを追加 | **a.** [サービスを追加] を選択します。<br>**b.** [サービスを追加] ポップアップウィンドウで、統合に追加する 1 つ以上のサービスを検索して選択します。<br>**c.** [追加] を選択します。 |
| サービスを削除 | **a.** 削除する各サービスの横にあるチェックボックスをオンにします。<br>**b.** [サービスを削除 **(Remove service)]** を選択します。 |

#### 次のタスク
サービスを追加するときは、受信したイベントが正しいサービスに接続されるように、Webhook で構成が正しく行われていることを確認してください。詳細については、KB 記事 (KB の固定リンクを追加！) を参照してください。

### SRM サービスの詳細の編集

チームが所有する既存のサービスを編集します。SRM でサポートする各サービスについて、サービスとそれをサポートする SRM チームに関する一般的な情報を提供します。

#### 始める前に
必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [サービス] アイコン ( ) を選択します。
3. サービスリストから、編集または更新するサービスを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サポートグループがアサインされていないテクニカルサービスオファリング (TSO) を表示して選択するには、サービスリストからすべてのフィルターを削除します。

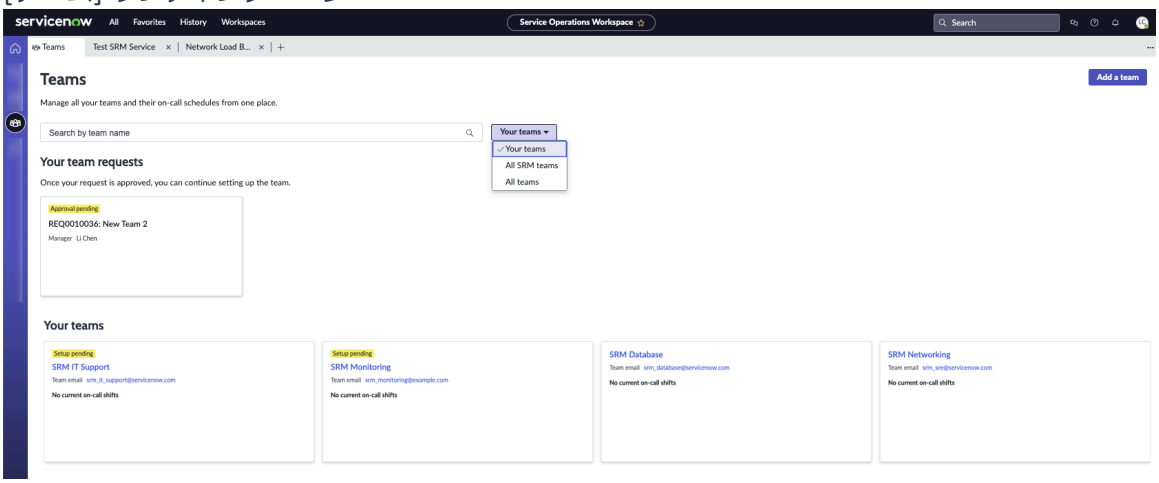
4. [概要] ページで、[詳細] タブを選択します。
5. フィールドに入力するか、入力内容を編集します。
   フィールドの説明については、「サービスの詳細フォームの編集」を参照してください。
6. 編集後に更新されたサービスの詳細を保存するには、[保存] を選択します。

## SRM チームの操作

スケジュールを管理し、チームのエスカレーションポリシーを定義します。これにより、チームは誰がオンコールで誰が責任者かを把握し、重要なアラートやインシデントが適切なタイミングで確認されていることに確信を持てます。

[チーム] ランディングページで、チームとチームの要求を表示および管理します。

[チーム] ランディングページ




所属するチーム、すべての SRM チーム、または組織内のすべてのチームの中からチーム名で検索します。

選択内容によって、[チーム] ランディングページに表示されるカードが決まります。

選択肢は次のとおりです。

- [自分のチーム **(Your teams)]** (デフォルト)
- [すべての **SRM** チーム]：すべての SRM チーム。

  **注:** 各チームでアクションを実行できるかどうかは、そのチームのアクセス権限によって異なります。

- [すべてのチーム]：組織内のアクセスできるすべてのチーム。

  **注:** 各チームでアクションを実行できるかどうかは、そのチームのアクセス権限によって異なります。

[自分のチーム要求 (Your team requests)] セクションには、保留中の要求のチームカード (存在する場合) が含まれます。

[自分のチーム (Your teams)] セクションには、特定のチームに関する情報 (チームのステータス、チームの名前、マネージャー、チームのメール、現在のシフト名と期間、プライマリレスポンダーなど) を提供するカードが含まれています。詳細については、「SRM チームの詳細の管理」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SRM チームの追加

サービスの監視を開始するチームの作成を要求します。チームは、関連するサービスで発生する問題に責任を負います。

### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

### このタスクについて

ServiceNow システムアドミニストレーターは、別のプロセスを使用してワークスペースにチームを設定できます。詳細については、「サービスリライアビリティ管理 で使用するサービスのインポート」を参照してください。

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. [チーム] ( ) を選択し、[チームを追加 **(Add a team)]** を選択します。
3. 新しいチームを作成するか、既存のチームを追加します。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| 新しいチームを追加 | **a.** [新規または既存] フィールドで、[新しいチームを作成しています。] を選択します。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。<br>フィールドの説明については、「チームを作成フォーム」を参照してください。<br>**c.** [チームを追加] を選択します。 |
| 既存のチームを登録 | **a.** [新規または既存] フィールドで、**[SRM** アプリへのグループアクセス権を付与したいと考えています。] を選択します。<br>**b.** [チームを選択 **(Select team)]** リストから既存のチームを選択します。<br>**c.** [チームを追加] を選択します。 |

### タスクの結果

要求が承認されると、チームが作成されます。チームは [チーム] ランディングページの [自分のチーム **(Your teams)]** 下に表示されます。

### 次のタスク

- SRM チームの詳細の管理
- SRM でのチームのエスカレーションポリシーの設定
- SRM オンコールスケジュールの作成

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- SRM へのチームメンバーの追加
- サービスの管理または SRM チームへの追加

### SRM チームの詳細の管理

自分のチームのチームメンバー、説明、連絡先情報を追加または編集します。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。
3. 詳細を更新するチームカードを選択します。
4. フォームの [詳細] タブで、必要に応じて詳細を更新します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | チームの一意の名前。 |
| マネージャー | チームを管理する担当者。 |
| グループメール | すべてのチームメンバーが含まれたチームのメール連絡先。 |
| 説明 | 他の人がチームの責任、目的または場所を把握するのに役立つチームの説明。 |

5. [保存] を選択します。

### SRM へのチームメンバーの追加

新しいチームメンバーを必要に応じてチームに追加し、問題の計画、管理、解決を行い、ビジネスオペレーションを向上させます。

#### 始める前に

必要なロール：マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。
3. 開くチームカードを選択します。
4. [チームメンバー **(Teams members)]** タブを選択します。
5. [追加] を選択します。
6. ポップアップウィンドウで、リストメニューから追加するメンバーを選択します。

   注: メンバーの詳細はユーザーレコードからインポートされ、編集することはできません。

7. [追加] を選択します。

### サービスの管理または **SRM** チームへの追加

インシデントにサービスを追加して、インシデントのデータ量を増やします。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。
3. チームカードを選択して、サービスを表示または追加するチームを開きます。
4. チームページで、[管理対象サービス **(Services managed)]** タブを選択します。
   サービスのリストをエクスポートできます。詳細については、「リスト情報のファイルへのエクスポート」を参照してください。
5. オプション: [追加] を選択して、チームにサービスを追加します。
6. 新しいサービスを追加するか、既存のサービスを登録します。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| 新しいサービスを追加 | **a.** [新規または既存] フィールドで、[サービスリライアビリティ管理で新しいサービスを作成する **(Create a new service in Service Reliability Management)]** を選択します。<br>**b.** フォームのフィールドに入力します。<br>フィールドの説明については、「[サービスを追加] フォーム」を参照してください。<br>**c.** [次へ] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| 既存のサービスを登録 | **a.** [新規または既存] フィールドで、[サービスリライアビリティ管理に既存の **CMDB** サービスを関連付ける **(Associate existing CMDB services to Service Reliability Management)]** を選択します。<br>**b.** 1 つ以上のサービスを選択します。<br>**c.** [次へ] を選択します。 |

**7.** [チームをアサイン (Assign a team)] ステップで、フィールドに入力します。
- [サービスオーナー] フィールドで、サービスを所有するユーザーを選択します。
- [サポートグループ] フィールドで、サービスを監視するチームを選択します。

サービスレコードが追加されました

**8.** サービスの設定を完了するか、後で行います。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| サービスの設定を完了 | **a.** [セットアップを続行 **(Continue to setup)]** を選択します。<br>**b.** [統合を追加] を選択し、サービスをデータソースに接続してイベントを監視します。<br>**c. [SLO** および **SLI** を追加 **(Add SLO & SLI)]** を選択し、サービスレベル目標を作成して、サービスレベルインジケーターでサービスヘルスを測定します。 |
| 後で行う | [後で行う] を選択します。 |

サービスおよびセットアップの完了手順の詳細については、「SRM サービスの詳細の編集」および「サービスの詳細フォームの編集」を参照してください。

### SRM オンコールスケジュールの作成

インシデントと重大なアラートに即座に応答できるチームメンバーを対応可能にしておくように、チームにオンコールスケジュールを設定します。オンコールスケジュールは、特定の時間に誰がオンコールまたは対応可能かを決定します。

#### 始める前に
必要なロール：マネージャー、レスポンダー、アドミニストレーター

#### このタスクについて
SRM のシフトでは、シフトベースの人員の可変期間を定義できます。補填が必要な場合は特定の日時にシフトを作成し、チームメンバーにアサインします。

#### 手順

**1.** [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
SRM ホームページに移動します。

> **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. 次のいずれかの方法を使用してチームを選択します。
   - [チーム] ページ ( ) で、チームカードを選択します。
   - [スケジュール] ページ ( ) で、[オンコールスケジュール] タブを選択します。このビューには、選択したチームが表示されます。別のチームを検索するには、検索バーにチーム名を入力します。
3. チームカレンダーを表示します。
4. [シフトを作成 **(Create shift)]** を選択して、シフトスケジュールを設定します。
5. [新規作成] ダイアログウィンドウで、[新規作成] または [テンプレートを使用] を選択します。システムアドミンは、シフトの作成に使用する事前定義されたシフトテンプレートを作成できます。
6. [シフトを作成 (Create a shift)] フォームで、フィールドに入力します。フィールドの説明については、「サービスリライアビリティ管理のシフトの作成フォーム」を参照してください。
7. [シフトを作成 **(Create shift)]** を選択します。

## SRM でのオンコールチームの設定

チームメンバーのオンコールの設定を行い、ビジネスオペレーションを向上させます。

### 始める前に

必要なロール：マネージャー、またはアドミニストレーター

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。
3. 開くチームカードを選択します。
4. [オンコールチーム設定] ボタンを選択します。
5. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| オンコールシフトマネージャー (On-call shift managers) | オンコールシフトのチームマネージャー。 |
| PTO 要求 | チームメンバーによる有給休暇 (PTO) の要求。選択肢は次のとおりです。<br>◦ システムのデフォルト ([許可されていません]) <br>◦ 承認あり <br>◦ 承認なし <br>◦ 許可されていません |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 週の最初の日 | 稼働週の最初の日。<br>注: このオプションは、Washington DC 以降のリリースでのみ使用できます。 |
| シフトスケジュールの重複を許可 | スケジュールの重複を許可するオプション |
| シフト重複期間のエスカレーションルール | 選択肢は次のとおりです。<br>◦ システムのデフォルト ([すべてのシフトにエスカレーション])<br>◦ 退勤シフトにエスカレーション<br>◦ 出勤シフトにエスカレーション<br>◦ すべてのシフトにエスカレーション |

6. [保存] をクリックします。

### SRM でのチームのエスカレーションポリシーの設定

チームのエスカレーションポリシーを設定して、アラートまたはインシデントが適切なチームメンバーによって適切なタイミングで解決されるようにします。

#### 始める前に

エスカレーションポリシーを作成する前に、チームのオンコールシフトを作成する必要があります。

注: チームを作成したレスポンダーまたはチームのマネージャーのみが、そのチームのエスカレーションポリシーを設定できます。

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### このタスクについて

エスカレーションポリシーは、インシデントをより高いレベルの権限にいつどのように昇格する必要があるかを概説する一連のガイドラインです。レスポンダーが問題に迅速に対処できるように、エスカレーションの明確な手順と責任が記述されています。定義された時間内にアラート/インシデントが確認または解決されない場合に通知をエスカレートする順序を定義しています。誰も応答しない場合、誰かが応答するまで、エスカレーションは定義されたポリシーに基づきます。チームメンバーが応答すると、エスカレーションポリシーはエスカレートを停止し、それ以上の通知は送信されません。

注: エスカレーションワークフローは、アクティブなシフトがある場合にのみトリガーされます。

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [エスカレーショントリガーとポリシー **(Escalation triggers and policies)]** タブを選択します。
4. 左側のパネルの [エスカレーションポリシー] で、[ポリシーを作成] を選択します。
5. [エスカレーションポリシー] フォームの各フィールドに入力します。
   詳細については、「SRM でのエスカレーションポリシーフォームの設定」を参照してください。
6. オプション: [エスカレーションステップを追加] を選択して、エスカレーションの追加ステップとエスカレーションパスを定義します。
   [エスカレーションステップを追加] フォームの詳細については、「SRM でのエスカレーションポリシーフォームの設定」を参照してください。
7. [変更内容を保存] を選択します。
8. オプション: アラートまたはインシデントの別のカテゴリのチームに別のエスカレーションポリシーを追加するには、[ポリシーを追加 **(Add a policy)]** を選択します。

## SRM でのエスカレーショントリガー

関連付けられたチームのエスカレーションポリシーをトリガーします。

### 始める前に

必要なロール：マネージャーまたはアドミニストレーター

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [チーム]アイコン ( ) を選択します。
3. [エスカレーショントリガーとポリシー **(Escalation triggers and policies)]** タブを選択します。
4. 左側のパネルの [エスカレーションポリシー] で、[トリガーを作成 **(Create trigger)]** を選択します。
5. [エスカレーショントリガー (Escalation trigger)] フォームの各フィールドに入力します。

エスカレーショントリガーフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エスカレーショントリガー名 | トリガーの名前。 |
| アクティブ | トリガーをアクティブ化または非アクティブ化するためのオプション。 |
| 順序 | 実行順序。チーム内に複数のエスカレーショントリガーがある場合は、順序番号が小さいものが最初にチェックされます。 |
| 条件 | トリガーの条件。テーブルと条件セットを選択します。条件が満たされると、SRM チームのシフトに対してエスカレーショントリガーがトリガーされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [変更内容を保存] を選択します。

> **注:** レコードの条件 (優先度 1 など) に一致するエスカレーショントリガーを持つチームに対して新規または更新されたレコードが作成されると、エスカレーショントリガーがアクティブになり、チームのエスカレーションポリシーが有効になります。ただし、この機能は使用できません。

必要に応じて、(インシデントではなく) アラートで実行されるエスカレーショントリガーのサポートを追加することもできます。1 秒あたり最大 5000 件のイベントまたは 250 件のアラートのストリームを追加できます。アラートサポートのオンコールを追加するには、trigger_rule_table_cfg トリガーテーブルで XML を実行するか、[トリガールールテーブル構成] ページでレコードを手動で作成します。

### SRM の信頼性タスクの操作

アラート、インシデント、および変更要求は信頼性タスクです。SRM では、作成から解決まで、応答のライフサイクル全体を通じてアラートを管理できます。

[信頼性タスク (Reliability Tasks)] ペイン ( ) には、いくつかのタブがあります。

- [インシデント] は、手動で作成されるか、サービスレベル目標 (SLO) とサービスレベルインジケーター (SLI) に基づいて作成されます。インシデントの詳細については、「SRM でのインシデントの操作」を参照してください。SLO、SLI、およびエラー予算アクションの詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。
- [変更] は、SRM 内で作成できます。「SRM 変更タスクの手動作成」を参照してください。

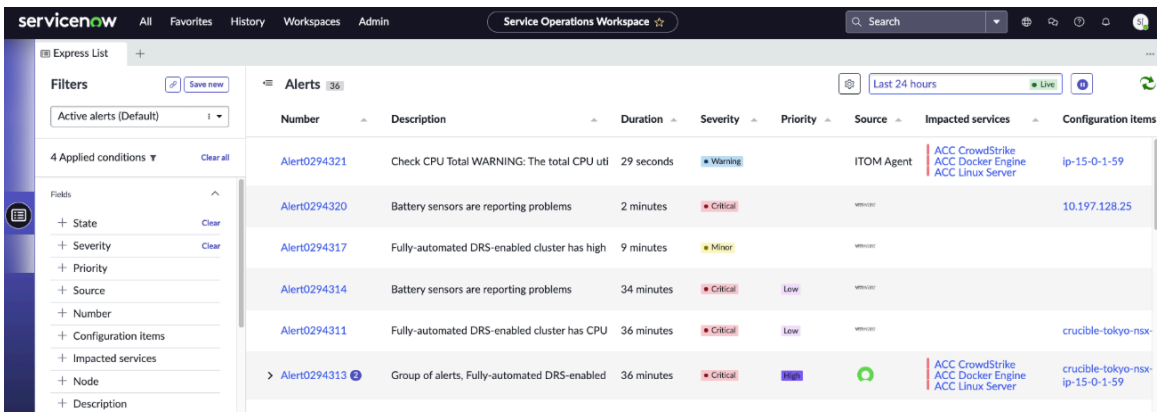
[Express List] ペイン ( ) は、健全性の問題を効率的に監視、評価、解決できるよう、アラートに焦点を絞ったビューを提供します。アラートは、SRM サービスページから、または統合を使用して作成できます。アラートの詳細については、「サービスオペレーションワークスペース for ITOM の Express List」および「SRM アラートの手動作成」を参照してください。

レスポンダー以上には、通知設定に基づいて、信頼性タスクの更新が通知されます。

### SRM でのアラートの操作

Express List で健全性の問題を監視、評価、解決します。

イベント管理 Express List 機能は、アラートにアクセスして管理するためのカスタマイズ可能でソート可能なビューを提供します。この Express List 機能を使用して、アラートに優先順位を付け、その影響を把握し、問題をより迅速に解決します。




サービスリライアビリティ管理 (SRM) ユーザーには、Express List 機能 ( ) にアクセスできる evt_team_operator ロールが自動的に付与されます。ロールの詳細については、「Express List によって使用されるロール」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Express List 機能でアラートを操作するには、以下を参照してください。

- Express List に表示したアラートの確認
- Express List でのアラートのアサイン
- Express List でのアラートのクローズ
- Express List でのアラートからのインシデント作成
- 受信アラートの監視
- アラートを [確認済み] ステータスに配置する
- アラートを [メンテナンス] ステータスに配置する

SRM では、統合によってアラートを作成するか、手動でアラートを作成します。[サービス] ページからアラートを作成する方法については、以下のリンクを参照してください。

### SRM アラートの手動作成

テスト目的で、または問題にリスクがあると考えられる場合に、アラートを作成します。

#### 始める前に

必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. ナビゲーションペインで、[サービス] を選択します。
3. アラートをトリガーするサービスを選択します。
4. [関連するアラート] タブを選択します。
5. [アラートのトリガー **(Trigger alert)**] を選択し、[アラートのトリガー **(Trigger an alert)**] フォームに入力します。

   アラートをトリガーするには、まず処理対象のイベントを作成する必要があります。[サービス] のみが必須です。

   アラートのトリガー

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| サービス | イベントのサービスを選択します。 |
| ソース | 手動。 |
| ノード | イベントに関連付けられたノード (例：FQDN、IP アドレス、または MAC アドレス) の名前を入力します。 |
| タイプ | イベントのタイプを入力します。 |
| リソース | イベントに関連付けられたノードリソース (プロセスまたはサービス) を入力します。 |
| メトリクス名 | イベントに関連付けられたメトリクスの名前を入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースインスタンス | イベントのデータソースを入力します。 |
| メッセージキー | 同じイベントに関連する複数のイベントの識別子を入力します。 |
| 重大度 | このイベントの予想される影響を選択します。<br><br>選択肢は次のとおりです。<br>◦ [重大]：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか、リソースに重大な問題が発生する危険性が高まっています。<br>◦ メジャー：主要な機能に障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦ マイナー (デフォルト)：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>◦ 警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>◦ OK：リソースはまだ機能しています。 |
| イベントの時刻 | ソースシステムでイベントが発生した日時を選択します。 |
| 説明 | イベントを説明する情報を入力します。 |
| 追加情報 | イベントに関連する詳細情報を追加します。 |
| 処理のメモ | 関連する処理情報を入力します。 |

6. **[Trigger** (トリガー)] を選択します。
   サービスリライアビリティ管理 (SRM) は、アラートを生成するイベントを作成します。画面を更新して、イベント処理の結果を確認します。

   Express List にアラートが自動的に表示されます。有効になっている場合、SRM は該当する自動化とオンコールエスカレーションのワークフローをトリガーします。

### 次のタスク

テスト目的で、またはチームコラボレーションのために、アラートで以下のオプションの調整を行うことを検討してください。

- アラートを確認するか、チームの誰かにアサインする。
- [作成 **(Compose)]** パネルにコメントまたは作業メモを追加する。
- [添付ファイル] アイコン を使用して、アラートに関連する添付ファイルを追加する。

### SRM でのインシデントの操作

サービス中断の前に計画を立て、インシデント発生時に SRM により通知を送信してステータスを作成します。業務の妨げとなるものを最小限に抑えて、チームは修復に集中することができます。

SRM 内でインシデントを手動で作成することも、そのためのエラー予算アクションを作成することもできます。詳細については、「SRM インシデントの手動作成」または「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。

- アラートからの手動作成。
- インシデントビューからの手動作成。
- アラート自動化がインストールされている場合は、アラート自動化から自動的に行われます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インシデントの [アサイン先] フィールドで、誰に通知するかを指定します。チームがレスポンダーとして選択されると、チームの自動化がチェックされ、通知に使用するスケジュールが決定されます。

**注:**

インシデントの [アサイン先チーム **(Assigned-team)]** または [サービス] フィールドが更新されると、[アサイン先] フィールドはクリアされます。新しくアサインされたチームのエスカレーションポリシーが実行されます。新しいチームのユーザーがエスカレーション通知を確認するまで、このフィールドはクリアされたままになります。

サービスが変更され、新しいサービスにチームがアサインされていない場合、変更は行われません。

サービスが削除されると、その統合、アラート、インシデント、自動化が削除されます。サービスの削除は回復可能なアクションではないため、代わりにサービスを非アクティブ化することを検討してください。

レスポンダー以上には、通知設定に基づいてインシデントの更新が通知されます。更新を行ったユーザーには、通知されません。

インシデントは、特定のインシデントを選択して解決することも、一括で解決することもできます。「SRM インシデントの解決」、「SRM インシデントのクローズ」または「SRM インシデントのキャンセル」を参照してください。

**注:**

[解決済み] ステータスのインシデントは、3 日後に自動的にクローズされます。

インシデントで使用可能な領域とフィールドの詳細については、「SRM インシデント」を参照してください。

リストビューから リスト情報のファイルへのエクスポート を行います。

インシデントに次の方法で応答します。

- インシデントにタグを付ける。
- SRM インシデントの優先度の更新。
- インシデントのステータスを設定する。
- SRM インシデントのコピー。
- SRM インシデントへのサービスの追加。
- SRM インシデント。
- SRM インシデントの解決。
- SRM インシデントのキャンセル。
- SRM インシデントのクローズ。
- SRM インシデントの再オープン。

### SRM インシデントの手動作成

問題に重大なリスクがありできるだけ早く対処する必要があると思われる場合に、インシデントを作成します。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] タブを選択します。
4. [新規] を選択します。
5. 必要に応じて、[新規インシデントを作成] フォームのフィールドに入力します。

   必須なのは、[簡単な説明] フィールドのみです。

インシデントフィールドマッピング

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 簡単な説明 | インシデントの簡単な説明を追加します。 |
| 説明 | インシデントの詳細な説明を追加します。 |
| 番号 | インシデントにアサインされた識別子。 |
| 影響度 | 選択は、インシデントの影響を測定する基準となります。影響度は優先度に影響します。<br>選択肢は次のとおりです。<br>◦ 1 - 高<br>◦ 2：中<br>◦ 3 - 低 |
| アサイン先グループ | 入力または検索して、インシデントを処理するチームを選択します。 |
| 優先度 | [影響度] と [緊急度] に基づいて自動的に設定されます。インシデントにどの程度迅速に対処すべきかを示します。<br>以下の「優先度のデータルックアップルール」を参照してください。<br>値は次のとおりです。<br>◦ 3 - 中<br>◦ 4：低<br>◦ 5 - 計画中 |
| カテゴリ | インシデントのカテゴリを選択します。選択肢は次のとおりです。<br>◦ -- なし --<br>◦ 問い合わせ/ヘルプ (デフォルト)<br>◦ ソフトウェア |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ ハードウェア<br>◦ ネットワーク<br>◦ データベース |
| 緊急度 | インシデントがビジネスに重大な影響を与える前に解決にかけられる時間の基準を選択します。緊急度は優先度に影響します。 |
| サービス | インシデントに関連付けられたサービスを選択します。 |
| 重大度 | 入力または検索して、インシデントに関連付ける重大度を選択します。選択肢は次のとおりです。<br>◦ 1 - 高<br>◦ 2：中<br>◦ 3 - 低 |
| 構成アイテム | 入力または検索して、インシデントに関連付ける資産を選択します。 |
| アサイン先 | 入力または検索して、インシデントを担当するチームメンバーをアサインします。 |
| 状況 | インシデントのステータスを選択します。選択肢は次のとおりです。<br>◦ 新規 (デフォルト)<br>◦ 処理中<br>◦ 保留中<br>◦ 解決済み<br>◦ キャンセル済み<br>詳細については、「SRM インシデント状況」を参照してください。 |
| ウォッチリスト | 入力または検索して、インシデントを監視する個人を選択します。 |
| 解決コード | 解決コードがある場合は、それを選択します。選択肢は次のとおりです。<br>◦ なし (デフォルト)<br>◦ 複製<br>◦ 既知のエラー<br>◦ 解決策が未提供<br>◦ 問い合わせユーザーによって解決済み<br>◦ 変更により解決済み<br>◦ 問題により解決済み<br>◦ 要求により解決済み<br>◦ 提供されたソリューション |
| 解決メモ | 関連する解決情報があれば入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 優先度は、次のサンプルデータルックアップルールに従って計算されます。

優先度データルックアップのルール

| 影響 | 緊急度 | 優先度 |
|---|---|---|
| 1 - 高 | 1 - 高 | 1 - 重大 |
| 1 - 高 | 2 - 中 | 2 - 高 |
| 1 - 高 | 3 - 低 | 3 - 中 |
| 2 - 中 | 1 - 高 | 2 - 高 |
| 2 - 中 | 2 - 中 | 3 - 中 |
| 2 - 中 | 3 - 低 | 4 - 低 |
| 3 - 低 | 1 - 高 | 3 - 中 |
| 3 - 低 | 2 - 中 | 4 - 低 |
| 3 - 低 | 3 - 低 | 5 - 計画中 |

6. [保存] を選択します。
   インシデントが作成され、新しいインシデントフォームが表示されます。
7. 添付ファイルアイコン ( ) を使用して、[アクション] パネルのインシデントに関連する添付ファイルを追加します。
8. テンプレートアイコン ( ) を使用してインシデントテンプレートを作成します。
9. [コラボレーション] パネルで Zoom 会議、Microsoft Teams、または Slack チャネルを開始するか、参加します。。
10. [保存] を選択します。
    インシデントは、[アクティビティ] ストリームでキャプチャされたコメント、作業メモ、およびインシデントアクティビティとともに表示されます。インシデントフィールドの詳細については、「SRM インシデント」を参照してください。

### SRM インシデントの再アサイン

特定のチームメンバーがインシデントタスクに対処する必要がある場合は、インシデントをレスポンダーに再アサインします。

#### 始める前に

このアクションは、インシデントの [アサイン先] フィールドが入力されている場合に使用できます。

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] タブを選択します。
4. 2 つのオプションがあります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| オプション | 説明 |
| インシデントリストビュー内 | インシデントの [アサイン先] フィールドをダブルクリックし、リストメニューからチームメンバーを置き換えます。 |
| インシデントフォームの [詳細] タブ | [アサイン先] フィールドの名前を削除し、再アサインします。<br><br>[保存] をクリックします。 |

これで、インシデントが新しいレスポンダーにアサインされ、メール通知が送信されます。アサイニーがリストビューとフォームに表示されます。

### SRM インシデントの優先度の更新

インシデントの優先度を変更する必要がある場合は、手動でインシデントを更新して、新しい重要度を反映できます。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] タブを選択します。
4. [インシデント] リストビューで、リストメニューから [優先度] 値を選択します。
   - 1 - 重大
   - 2：高
   - 3：中
   - 4 - 低
   - 5 - 計画中 (デフォルト)
5. **[OK]** を選択します。
   新しい優先度は、インシデントリストビュー、インシデントヘッダー、およびフォームフィールドに反映されます。

### SRM インシデントへのサービスの追加

インシデントにサービスを追加して、インシデントのデータ量を増やします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. 2 つのオプションがあります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| インシデントリストビュー内 | インシデントの [サービス] フィールドをダブルクリックし、検索を使用してチームメンバーを置き換えます。<br><br>**[OK]** を選択します。 |
| インシデントフォーム内 | リストメニューから新しい [サービス] 値を選択します。<br><br>[保存] を選択します。 |

   値の選択肢については、「SRM インシデント」を参照してください。
   インシデントリストビューおよびインシデントフォームに新しいサービスが表示されます。

### SRM インシデントへの解決コードとメモの追加

インシデントを解決したら、インシデントに解決コードとメモを追加します。

始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. インシデントを開きます。
4. インシデントの [詳細] パネルで、リストメニューから [解決コード] を選択します。
5. [解決メモ] テキストボックスにテキストを入力します。
   解決メモが [アクティビティ] タイムラインパネルに表示されます。
6. [保存] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SRM インシデントのコピー

同様の問題がある場合は、インシデントをコピーします。

#### 始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. コピーするインシデントを開きます。
4. [その他のオプション] ボタンの下にあるリストメニューを使用して、[インシデントをコピー] を選択します。
5. [問い合わせユーザー] フィールドのリストメニューからチームメンバーを選択します。
   インシデントがコピーされると、新しいインシデントの [アクティビティ] タイムラインが、元のインシデントを作業メモとして更新されます。

### SRM インシデントの解決

インシデントのレビューが必要な場合、または既に処理されているがクローズする準備ができていない場合は、インシデントを解決します。

#### 始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] タブを選択します。
4. 2 つのオプションがあります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| インシデントリストビュー内 | **a.** インシデントの [ステータス] フィールドをダブルクリック (またはキーボードショートカットを使用) して、リストメニューから選択します。<br>**b. [OK]** を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| インシデントフォーム内 | **a.** リストメニューから新しい [ステータス] フィールド値を選択します。<br>**b.** [保存] を選択します。 |

値の選択については、「SRM インシデント」を参照してください。
インシデントリストビュー、インシデントフォーム、およびフォームヘッダーに新しいステータスが表示されます。

### タスクの結果
解決されたインシデントは、[インシデント] リストビューに残ります。表示されない場合は、フィルターを確認してください。

**注:**

インシデントを解決すると、インシデントをクローズするまで関連するアラートはオープンしたままになります。

## SRM インシデントのキャンセル

問題ではないと思われる場合、または既に処理済みの場合は、インシデントをクローズします。

### 始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)]** アイコン ( ) を選択します。
3. キャンセルするインシデントを開きます。
4. 2 つのオプションがあります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| インシデントリストビュー内 | **a.** インシデントの [ステータス] フィールドをダブルクリック (またはキーボードショートカットを使用) して、リストメニューから選択します。<br>**b. [OK]** を選択します。 |
| インシデントフォーム内 | **a.** リストメニューから新しい [ステータス] フィールド値を選択します。<br>**b.** [保存] を選択します。 |

値の選択については、「SRM インシデント」を参照してください。
インシデントリストビュー、インシデントフォーム、およびフォームヘッダーに新しいステータスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
キャンセルされたインシデントは、[インシデント] リストビューに残ります。表示されない場合は、フィルターを確認してください。

**注:**

インシデントをキャンセルすると、関連するアラートがクローズされます。

## SRM インシデントのクローズ

問題ではないと思われる場合、または既に処理済みの場合は、インシデントをクローズします。

### 始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)**] アイコン ( ) を選択します。
3. 2 つのオプションがあります。

| オプション | ステップ |
|---|---|
| インシデントリストビュー内 | **a.** インシデントの [ステータス] フィールドをダブルクリック (またはキーボードショートカットを使用) して、リストメニューから選択します。<br>**b. [OK]** を選択します。 |
| インシデントフォーム内 | **a.** リストメニューから新しい [ステータス] フィールド値を選択します。<br>**b.** [保存] を選択します。 |

値の選択については、「SRM インシデント」を参照してください。
インシデントリストビュー、インシデントフォーム、およびフォームヘッダーに新しいステータスが表示されます。

### タスクの結果
クローズされたインシデントは、[インシデント] リストビューに残ります。表示されない場合は、フィルターを確認してください。

**注:**

インシデントをクローズすると、関連するアラートがクローズされます。

## SRM インシデントの再オープン

問題がまだ解決していないと思われる場合は、クローズ済みインシデントを再オープンします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [信頼性タスク **(Reliability task)**] アイコン ( ) を選択します。
3. 再オープンするインシデントを見つけて開きます。
   表示されない場合は、フィルターを確認してください。
4. 2 つのオプションがあります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| インシデントリストビュー内 | **a.** インシデントの [ステータス] フィールドをダブルクリック (またはキーボードショートカットを使用) して、リストメニューから選択します。<br>**b. [OK]** を選択します。 |
| インシデントフォーム内 | **a.** リストメニューから新しい [ステータス] フィールド値を選択します。<br>**b.** [保存] を選択します。 |

値の選択については、「SRM インシデント」を参照してください。
インシデントリストビュー、インシデントフォーム、およびフォームヘッダーに新しいステータスが表示されます。

### SRM 変更タスクの手動作成

変更タスクを作成することで、SRM の承認済みのサポート対象アクションを変更するための制御プロセスを実装します。

始める前に
変更要求の一般的な情報については、「変更管理 の使用」を参照してください。

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. [信頼性タスク] ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [変更] タブを選択します。
4. [変更] リストヘッダーから [新規] を選択します。
5. [変更の選択] ウィンドウで、変更レコードを検索するか、SOW 変更作成ページカードを選択して、変更要求のタイプを選択します。
6. [次へ] を選択します。
7. フォームの [詳細] タブで、[変更要求]、[影響度]、[アサイン]、[計画]、[スケジュール]、[メモ]、および [クローズ情報] フォームのフィールドに入力します。
   詳細については、「変更要求の作成フォーム」を参照してください。
8. オプション: [自分にアサイン] を選択します。
9. [保存] を選択します。

   変更要求が作成され、その要求の [関連レコード] タブが表示されます。
10. オプション: [ステータス] ワークフローでは、次の手順を実行できます。

    (Optional) 変更要求に承認が必要な場合は、[承認を要求] ボタンが表示されます。[承認を要求] を選択すると、[ステータス] が [評価 **(Assess)]** に移行します。変更要求の承認手順については、「SRM チーム承認の変更要求の承認」を参照してください。

    変更要求が事前承認されている場合、または承認が必要ない場合は、[ステータス] を [スケジュール済み] に移行できます。

    承認されてスケジュールされたら、[実装] を選択して変更要求を実行できます。

    実装後は、必ず変更要求の詳細を確認してから [レビュー] を選択します。変更要求が、[レビュー] ステータスに移行します。

    > **注:** オープンな変更タスクはすべて [キャンセル] に設定されます。

    変更要求のステータスの詳細については、「SRM 変更要求状況」を参照してください。

### SRM アラート自動化の使用

アラートの自動化には、アラートの内容に基づいて応答アクションを自動的に実行する、アラートのグループ化と管理の条件付きトリガーが含まれています。

サードパーティのモニタリングツールにイベントが発生した場合、SRM でアラートが作成されます。システムは、受信アラートを 1 分に 1 回分析し、それに応じて自動化を実行します。

> **注:** アラート自動化を作成する前に、ServiceNow Store で入手可能なサービスリライアビリティ管理アプリケーションをインストールして構成しておく必要があります。詳細については、「サービスリライアビリティ管理」を参照してください。

## グループ化の自動化

アラートグループ化の自動化を使用して、類似のアラートをグループ化し、キュー内のノイズを減らします。グループ化の自動化は、特定の条件による分類に役立つルーティングです。各自動化は、フィールドまたは条件の一致に基づいて一連のフィルターとメソッドを組み合わせます。

> **注:** すべてのグループ化は、管理の自動化が実行される前に行われます。

システムのプロビジョニング時に、自動グループ作成のためのシステム自動化が含まれる場合があります。これらはデフォルトでアクティブになっています。

ホームページから [アラートの自動化 **(Alert automations)]** モジュールに移動して、グループ化の自動化を表示します。左側のパネルで [グループ化] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フィールドまたは条件フィールドから利用可能な任意のクライテリアに基づいて、グループ化の自動化を作成します。

注: グループ化の自動化を作成する前に、チーム、スケジュール、および統合を準備しておく必要があります。

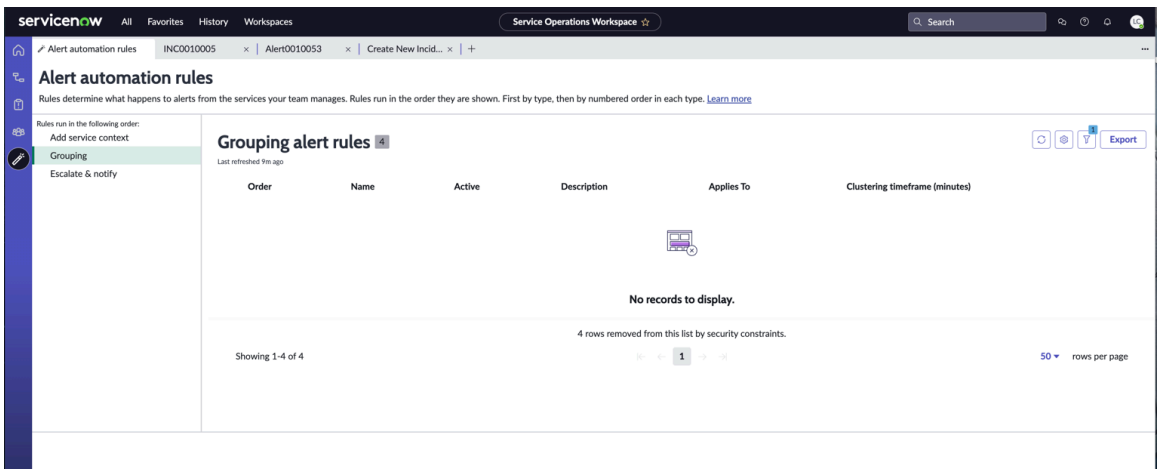
自動化は 1 つのアラートに対して 1 回のみ実行されますが、アラートまたは自動化がシステムに入力されたタイミングに応じて、異なる処理が行われます。

- アラートが作成され、自動化 1 が唯一の自動化である場合、そのアラートでは 1 回のみ実行されます。
- そのアラートが作成された後に自動化 2 および 3 を追加した場合、アラートが更新されない限り、それらの自動化は実行されません。そもそも、これらの自動化はアラートに対して実行されていません。
- アラートを閉じて再度開くと、3 つの自動化がすべて実行されます。

既存の自動化を変更し、既存のアラートがその自動化によってキャプチャされていた場合は、キャプチャされません。変更した基準やアクションは、既存のアラートを閉じて再度開かない限り対処されません。その後、変更された自動化アクションが実行されます。

グループ化の自動化は、選択した順序 (低い値から高い値の順) で実行されます。

注: アドミニストレーターは、SRM 自動化を更新、並べ替え、または削除できます。レスポンダーとマネージャーは、自分または自分のチームの自動化のみを更新および並べ替えることができます。アドミニストレーター [admin] のみがグローバル自動化を削除できます。




注:

順序が下位の自動化が最初に実行されるため、グループ化を自動化するには順序が重要です。これは、上位の自動化の条件が満たされるか、または処理されるかに影響を与える可能性があります。下位の自動化では、フィールド値を調整したり、処理を停止することもできます。

リストビューのフィルターやソート機能では、自動化の実行順序は変更されません。

[グループ化の自動化 **(Grouping automations)**] リストビューには、次の情報が含まれています。

- [順序] は、自動化が実行される順序を示します。
- [名前] は、グループルールの名前と説明を示します。
- [アクティブ] は、自動化が実行されるかどうかを示します。
- [説明] は、グループの自動化の説明です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [適用先] は、このルールの影響を受けるユーザーです。影響が [グローバル] の場合と、チームが影響を受ける場合があります。
- [クラスタリング期間 (分)] は、アラートが開始された後、この自動化の実行を継続し、アラートをグループ化する期間を示します。

アラートのグループ化の実行順序は次のとおりです。

- グループ化ルールの実行
- 手動で作成されたグループの更新
- 自動化されたグループ化の実行

アラートは、プライマリアラートの下にグループ化されます。最も重大度の高いアラートのうち、最も古いアラートがプライマリアラートになります。残りは関連アラートになります。グループ化アクティビティは [作業メモ] に記録されます。

**注:** アドミニストレーター、マネージャー、およびレスポンダーは、自分またはチームの自動化のみをアクティブ化または非アクティブ化できます。

システムアドミニストレーター [admin] は、グローバル自動化を含むすべての自動化をアクティブ化または非アクティブ化できます。

サービスが削除されると、その統合、アラート、インシデント、自動化が削除されます。サービスの削除は回復可能なアクションではないため、代わりにサービスを非アクティブ化することを検討してください。

グループ化された関連アラートには、[グループ化基準] フィールドが含まれています。このフィールドは、関連アラートがどのようにグループ化されたかを示します。

## アラート管理の自動化

アラート管理の自動化を使用して、アラートをアサインして応答します。これらは、すべてのグループ化が行われた後に実行されます。管理の自動化は、応答を特定の条件に適応させるのに役立つルーティングです。各自動化では、一連のフィルターと結果を組み合わせ、通常はアサインされるユーザーや優先度を設定したり、メール、Slack チャネル、Zoom 会議を作成したりします。

**注:** 管理の自動化はインシデントに対しては実行されません。

ホームページから [アラートの自動化 **(Alert automations)**] モジュールに移動して、管理ルールを表示します。左側のパネルで [エスカレートして通知 **(Escalate and notify)**] を選択します。

条件フィルターフィールドから利用可能な任意のクライテリアに基づいて、ルールを作成します。

**注:** 管理の自動化を作成する前に、SRM チーム、スケジュール、および統合を準備しておく必要があります。

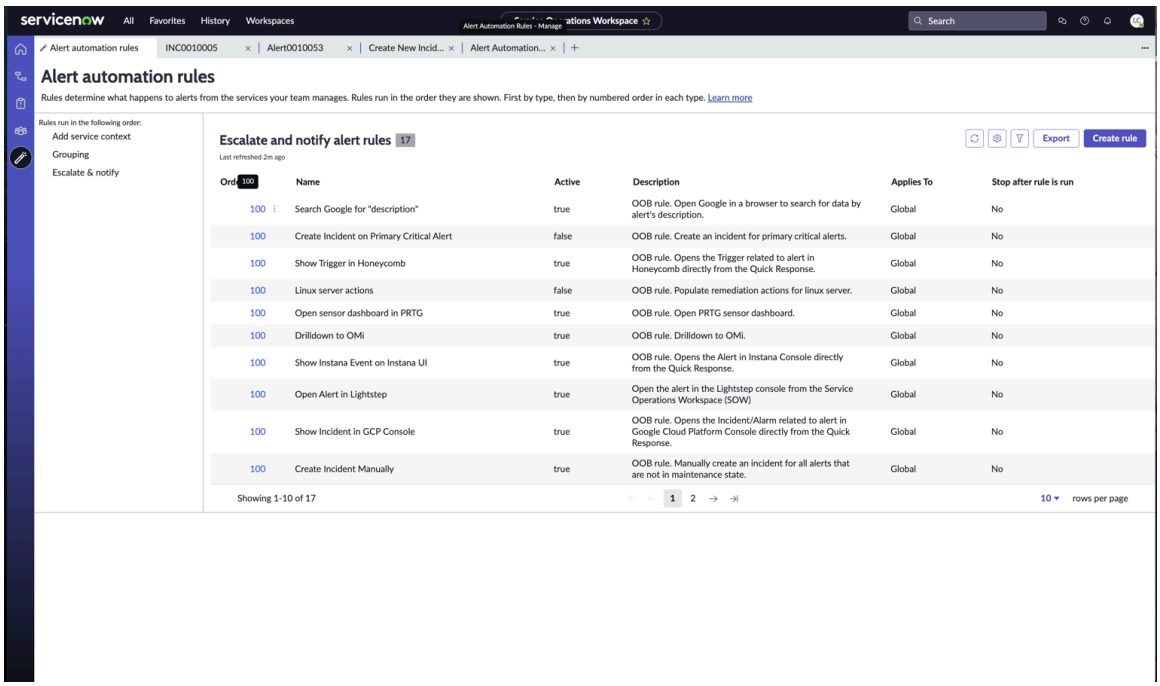
自動化は 1 つのアラートに対して 1 回のみ実行されますが、アラートまたは自動化がシステムに入力されたタイミングに応じて、異なる処理が行われます。

- アラートが作成され、自動化 1 が唯一の自動化である場合、そのアラートでは 1 回のみ実行されます。
- そのアラートが作成された後に自動化 2 および 3 を追加した場合、アラートが更新されない限り、それらの自動化は実行されません。そもそも、これらの自動化はアラートに対して実行されていません。
- アラートを閉じて再度開くと、3 つの自動化がすべて実行されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

既存の自動化を変更し、既存のアラートがその自動化によってキャプチャされていた場合は、キャプチャされません。変更した基準やアクションは、既存のアラートを閉じて再度開かない限り対処されません。その後、変更された自動化アクションが実行されます。

管理の自動化は、選択した順序 (低い値から高い値の順) で実行されます。




**注:** リストビューのフィルターやソート機能では、自動化の実行順序は変更されません。

[順序] フィールドは、自動化が実行される順序を識別します。

**注:**

順序が下位の自動化が最初に実行されるため、管理の自動化には順序が重要です。これは、上位の自動化の条件が満たされるか、または処理されるかに影響を与える可能性があります。下位の自動化では、フィールド値を調整したり、処理を停止することもできます。

グローバル自動化の前にチームの自動化が実行されるように並べ替えることはできません。グローバル自動化の条件が満たされた場合、グローバル自動化がそのように設定されていれば、自動化に対するすべての処理が停止します。

[エスカレートして通知の自動化 **(Escalate and notify automations)]** リストビューには、次の情報が含まれています。

- [順序] は、自動化が実行される順序を示します。
- [名前] は、グループルールの名前と説明を示します。
- [アクティブ] は、自動化が実行されるかどうかを示します。
- [説明] は、グループの自動化の説明です。
- [適用先] は、このルールの影響を受けるユーザーです。影響が [グローバル] の場合と、チームが影響を受ける場合があります。
- [自動化の実行後に停止 **(Stop after automation is run)]** は、そのルールの実行後に処理を停止するかどうかを設定します。

管理ルールのアクティビティは [作業メモ] に記録されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: マネージャーとレスポンダーは、自分またはチームのルールのみをアクティブ化、非アクティブ化、または削除できます。

アドミニストレーターとシステムアドミニストレーター [admin] は、SRM ルールをアクティブ化、非アクティブ化、または削除できます。システムアドミニストレーター [admin] のみが、グローバル自動化をアクティブ化、非アクティブ化、または削除できます。これはクラシック UI でのみ実行できます。

チームが削除されると、その自動化ルールは削除されます。これは回復可能なアクションではないため、代わりにチームを非アクティブ化することを検討してください。

## サービスリライアビリティ管理 の参照

参照トピックには、サービスリライアビリティ管理 に関する追加情報が記載されています。

### SRM のロールと責任

ロールは、SRM コンソールのさまざまな部分へのアクセス権をユーザーに付与します。ロールによって、ユーザーがサービスリライアビリティ管理で実行できるアクションと実行できないアクションが決まります。

SRM には、事前定義された次のロールがあります。

注: SRM エクスペリエンスは、SRM ロールのみを必要とするように最適化されています。ロールを追加すると UI が変更され、意図しない結果が生じる可能性があります。

ロールリスト

| ロール | タスク |
| --- | --- |
| SRM アドミニストレーター [srm_admin] | • すべての SRM チームが管理するサービスを更新する<br>• 新しいインシデントをアサインする<br>• インシデントを作成および編集する<br>• 変更を作成および編集する<br>• チームを作成する<br>• 任意の SRM チームを更新する<br>• オンコールシフトを作成および編集する<br>• オンコールシフトを削除する<br>• エスカレーションポリシーとトリガーを作成および編集する<br>• エスカレーションポリシーとトリガーを削除する<br>• 補償要求をスケジュールする<br>• 休暇を送信する<br>• イベントを作成する |
| SRM マネージャー [srm_manager] | • 自分の SRM チームが管理するサービスを更新する<br>• 新しいインシデントをアサインする |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロールリスト (続く)

| ロール | タスク |
| --- | --- |
| | • インシデントを作成および編集する<br>• 変更を作成および編集する<br>• チームを作成する<br>• 管理している SRM チームを更新する<br>• オンコールシフトを作成および編集する<br>• オンコールシフトを削除する<br>• エスカレーションポリシーとトリガーを作成および編集する<br>• エスカレーションポリシーとトリガーを削除する<br>• 補償要求をスケジュールする<br>• 休暇を送信する<br>• イベントを作成する |
| SRM レスポンダー [srm_responder] | • サービスに関連付けられたサポートグループに属している場合は、そのサービスを更新する<br>• 新しいインシデントをアサインする<br>• インシデントを作成および編集する<br>• 変更を作成および編集する<br>• チームを作成する<br>• オンコールシフトの表示<br>• エスカレーションポリシーとトリガーを表示する<br>• 連絡先設定を編集する<br>• 補償要求をスケジュールする<br>• 休暇を送信する<br>• イベントを作成する |
| アドミニストレーター [admin] | • 自分の SRM チームが管理するサービスを更新する<br>• サービスを削除する<br>• 新しいインシデントをアサインする<br>• インシデントを作成および編集する<br>• 変更を作成および編集する<br>• インシデントを削除する<br>• チームを作成する<br>• 管理している SRM チームを更新する |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ロールリスト (続く)

| ロール | タスク |
| --- | --- |
| | • オンコールシフトを削除する<br>• 連絡先設定の上書き<br>• 手動でのアラートの作成<br>• アラートを削除する<br>• 休暇を送信する |

チームを作成フォーム

サービスの監視を開始するチームの作成を要求します。

## [チームを作成 (Create a team)] フォーム

詳細については、「SRM チームの追加」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| チーム名 | チームに名前を付けます。 |
| チームマネージャー | チームのマネージャー。 |
| チームメール | チームのメール連絡先。 |
| チームメンバー | チームのメンバー。 |
| タグ | チームを説明する、またはチームに関連する単語。 |
| チームの責任について簡単に説明 (Briefly describe the team responsibilities) | チームの説明。たとえば、チームの責任や地理的な場所などです。 |

サービスリライアビリティ管理のシフトの作成フォーム

チームにオンコールスケジュールを設定して、インシデントと重大なアラートに迅速に応答できる適切な担当者が、常時対応できる状態にしておくようにします。

## [シフトを作成 (Create a shift)] フォーム

詳細については、「SRM オンコールスケジュールの作成」を参照してください。

新しいシフトの作成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| シフト名 | シフトの名前。 |
| 終日シフト (All day shift) | 選択した場合、シフトは終日コミットメントになります。 |
| シフト開始 | シフトの開始日時です。 |
| シフト終了 | シフトの終了日時です。 |
| 繰り返し | シフトの繰り返し。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

新しいシフトの作成 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 選択肢は次のとおりです。<br>• 実行しない<br>• 日次<br>• 週次 |
| 各 | 繰り返す頻度。表示は、選択した期間によって異なります。 |
| その他のオプション | スケジュールをカスタマイズするためのその他のオプション。 |
| タイムゾーン | ユーザーのタイムゾーン。 |
| 祝祭日スケジュール | 休日に使用するスケジュール。 |
| 繰り返し期限 (Repeats until) | 繰り返しを終了する日時。 |

シフトテンプレートを使用してシフトを作成 **(Create shift using shift template)**

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| シフト名 | シフトの名前。 |
| テンプレート/スケジュール | シフト用の既存のテンプレート。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• 24 時間 365 日<br>• 営業時間外 (作業日 8:00 ～ 5:00)<br>• 営業時間外 (作業日 9:00 ～ 5:00)<br>• 作業日 8:00 ～ 5:00<br>• 作業日 9:00 ～ 5:00 |

[サービスを追加] フォーム

SRM 内のチームがそのサービスのアラートとインシデントを利用できるように、インスタンスに既存のサービスを作成または追加します。

## [サービスを追加 **(Add a service)**] フォーム

詳細については、「SRM へのサービスの追加」を参照してください。

サービスを追加

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サービスタイプ | • アプリケーションサービス：1 つ以上の CI で構成されるサービスで、一緒にビジネスレベルの機能を実行するタスクのサブセットを実行するもの。たとえば、コスト計算アプリやデータベースサーバーなど。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスを追加 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • テクニカルサービス：サービスマッピングやディスカバリーなどの製品で構成されるサービス。これらは、会社が販売しているか利用しているテクノロジーを表します。 |
| サービス名 | サービスの一意でわかりやすい名前 |
| 事業上の重要度 | そのサービスがビジネスにとってどれほど重要であるか。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• 1 - 最重要 (デフォルト)<br>• 2：ある程度重要<br>• 3：やや重要<br>• 4 - 重要ではない |
| 運用ステータス | サービスのステータス。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• オペレーショナル<br>• 非稼働<br>• 修理中<br>• DR スタンバイ<br>• 準備完了<br>• 廃止<br>• パイプライン<br>• カタログ |
| サービスの説明 | 他のユーザーがサービスの目的やその他の関連情報を理解するのに役立つサービス全体の説明。 |

### サービスの詳細フォームの編集

チームが所有する既存のサービスを編集します。

## [サービスの詳細] フォーム

詳細については、「SRM サービスの詳細の編集」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | サービスの名前。 |
| サポートグループ | サービスを管理する SRM チーム。 |
| 事業上の重要度 | このサービスがビジネスにとってどれほど重要であるか。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 選択肢は次のとおりです。<br>• 1 - 最重要 (デフォルト)<br>• 2：ある程度重要<br>• 3：やや重要<br>• 4 - 重要ではない |
| 所有者 | サービスオーナー。SRM チームに含まれていない可能性があります。 |
| 運用ステータス | 運用機能を実行するサービスの能力のステータス。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• オペレーショナル<br>• 非稼働<br>• 修理中<br>• DR スタンバイ<br>• 準備完了<br>• 廃止<br>• パイプライン<br>• カタログ |
| ステークホルダー | サービスのターゲット可用性を決定するプロダクトオーナーまたはサービスコンシューマー。 |
| 環境 | 選択肢は次のとおりです。<br>• なし<br>• 開発<br>• 本番<br>• テスト |
| 管理担当者グループ | サービスを担当するチームマネージャー。検索で追加するか、テキストエディターを使用して編集します。 |
| 変更グループ | 変更を担当するチーム。検索で追加するか、テキストエディターを使用して編集します。 |
| ステータス | サービスのステータス。 |
| ライフサイクルステージ | 選択肢は次のとおりです。<br>• 展開<br>• 設計<br>• 提供終了<br>• 観念化<br>• 運用 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| フェーズ | サービスのフェーズ。選択肢は次のとおりです。<br>• なし<br>• パイプライン<br>• カタログ<br>• 廃止 |
| 場所 | サービスが存在する住所。検索で追加するか、テキストエディターを使用して編集します。 |
| 使用目的 | サービスの目的。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• 本番 (デフォルト)<br>• ステージング<br>• QA<br>• テスト<br>• 開発<br>• デモンストレーション<br>• トレーニング<br>• 災害復旧 |
| 簡単な説明 | サービスに関する追加情報。 |
| サポート担当者 (Support by) | サービスを管理する SRM チーム。検索で追加するか、テキストエディターを使用して編集します。 |

### SRM でのエスカレーションポリシーフォームの設定

エスカレーションポリシーは、メンバーまたはデバイスが通知を受信する順序と条件を定義します。

## [エスカレーションポリシー] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | エスカレーションポリシーの名前。 |
| シフトでアクティブ (Active on shift) | シフトに関する通知を受け取るチーム。 |
| 最初から作成 | 独自のポリシーを作成するオプション。 |
| テンプレートから作成 | アドミンが作成したテンプレートを使用してポリシーを作成するオプション。 |
| 説明 | ポリシーを説明するテキスト。 |
| アクティブ | ポリシーをアクティブ化または非アクティブ化するためのオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| デフォルトとして使用 (Use as default) | このチームをデフォルトとして使用するオプション |
| 順序 | 実行順序。これは、階層または指揮系統です。チームに同じ条件のエスカレーションポリシーが複数ある場合は、順序番号の小さいエスカレーションポリシーが最初に実行されます。 |
| 条件 | ポリシーの条件。エスカレーションポリシーを定義するテーブルと条件です。これらの条件は、エスカレーショントリガーによってエスカレーションが開始された後にチェックされます。条件が満たされると、ポリシーが実行されます。 |
| エスカレーションステップ | 追加するエスカレーションステップ。フィールドの詳細については、「[エスカレーションステップ] フォーム」を参照してください。 |
| エスカレーション通知 | ポリシーの通知条件。<br>**注:** ユーザー設定の上書きがオンの場合、エスカレーションポリシーは、オンコールエージェントが独自の通知設定に対して設定したすべてのポリシーを上書きします。ユーザー設定の上書きがオフの場合、オンコールエージェントの通知設定がこのエスカレーションポリシーよりも優先されます。 |
| 通知ステップを追加 (Add notification step) | 追加する通知ステップ。メール、通話、または SMS を選択できます。試行は何回でも追加できます。 |

## [エスカレーションステップ] フォーム

### エスカレーションステップの追加

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| エスカレーションステップ名 | エスカレーションステップの名前です。 |
| 順序 | 実行順序。これは、階層または指揮系統です。 |
| レスポンダーレベル (Responder level) | インシデントに応答するために必要な権限または専門知識のレベル。 |
| メンバーでローテーション | メンバーの 1 人がインシデントを確認するまで、またはメンバー全員に通知されるまで、メンバー全員に 1 人ずつ通知するオプション。 |
| 追加の対象者 | 通知する特定のユーザー、チーム、グループ、またはデバイス。 |
| 最後の通知から次のステップまでの時間 (Time to next step after last notification) | 問題が次のステップにエスカレートされるまでの最大経過時間。たとえば、レスポンダーが通知から 30 分以内に問題を解決できない場合、問題はマネージャーにエスカレートされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ドメインセパレーションと SRM

サービスリライアビリティ管理 (SRM) ではドメインセパレーションがサポートされています。

### サポートレベル：ベーシック*

サポートレベルは基本ですが、いくつかの例外または特別な条件があります。

- アプリケーションサービスプロバイダー (SP) のユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、集計のすべてが本番環境の実行時にドメインを使用します。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で機能するようにアプリケーションをセットアップできる必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、クライアントがサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

### ドメインセパレーションの概要

- ドメインセパレーションは、アプリケーションのすべてのメタデータテーブルに存在します。インスタンスレベルのテーブルにも、明示的にドメインセパレーションがあります。内部チーム要求テーブルなどの他の内部テーブルは、ドメインセパレーションレコードを参照することで暗黙的にドメインセパレーションされます。
- システムプロパティはドメインセパレーションされていないため、チーム管理機能に影響します。このプロパティは複数のドメインで共有され、インスタンスレベルで設定されます。これらのドメイン固有のセットアップはサポートされていません。
- 別のアプリケーション (イベント管理コネクタなど) が活用されている場合、ドメインセパレーションはそのアプリケーションのドメインセパレーション機能によって決定されます。

### サービスリライアビリティ管理 アプリケーションでのドメインセパレーションの機能の仕組み

上記のベーシック* サポートレベル評価で示される特定の条件は、チーム管理に関連しています。

- 統合ハブ フローに基づくカタログアイテムを介して作成された新しいチームは、サービスオペレーションワークスペースアドミニストレーターがセットアップします。これは、サービスポータルから開始できます。SRM アドミン、マネージャー、またはレスポンダーは、SRM ワークスペースを介してその作業を行うことができます。手順は SRM ドキュメントに記載されています。
- 統合ハブ サブフローとアクションは、SRM チームの管理を制御します。
- インスタンスごとに 1 つのカタログアイテムとフローのみを設定できます。お客様は、既存のフローのカスタマイズとして、ドメインセパレーションをサポートするチームプロパティを設定する責任があります。
- チームカタログアイテムの要求者は、ドメインに関連付けられ、要求アイテムの一部として利用できます。その結果、必要に応じて、要求者は特定のドメインまたはカタログアイテムにチームを作成し、それを拡張することで別の方法でドメインをキャプチャできます。いずれの場合も、サービスオペレーションワークスペースはこれをサポートするために 統合ハブ フローとアクションを変更する必要があります。

詳細については、「ドメインセパレーションと オンコールスケジューリング」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

変更要求の作成フォーム

フォームのフィールドに入力して、SRM の承認済みのサポート対象アクションを変更するための制御プロセスを実装する変更タスクを作成します。

## 変更要求フォーム

新しい変更要求を作成します。詳細については、「SRM 変更タスクの手動作成」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 簡単な説明 | 変更要求の簡単な説明。 |
| 説明 | 簡単な説明に基づく説明。 |
| 番号 | 変更要求の識別子。 |
| カテゴリ | 変更要求のカテゴリ。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• ハードウェア<br>• ソフトウェア<br>• サービス<br>• システムソフトウェア<br>• アプリケーションソフトウェア<br>• ネットワーク<br>• 電気通信<br>• ドキュメント<br>• その他 (デフォルト) |
| モデル | 変更要求に使用するモデル。<br>標準 (デフォルト) |
| リスク | 問題がもたらすリスク。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• 高<br>• 中 (デフォルト)<br>• 低 |
| タイプ | 変更要求のタイプ。<br>標準 (デフォルト)。<br>読み取り専用。 |
| 影響度 | 問題がもたらす影響度。<br>選択肢は次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • 1 - 高<br>• 2 - 中<br>• 3 - 低 (デフォルト) |
| 状況 | 変更要求状況。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• 新規 (デフォルト)<br>• 評価<br>承認が必要な場合、それ以降の状況は使用できません。<br>• スケジュール済み<br>• 実装<br>• キャンセル済み |
| 作業メモリスト | 作業メモが追加されたときに通知を受け取るチームメンバー。<br>注: アドミニストレーターは、作業メモリスト用のメール通知を既に作成している必要があります。 |
| 作業メモ | 要求に関連する追加情報。 |

## [影響度]、[アサイン]、[計画]、[スケジュール]、[メモ]、[クローズ情報]

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 構成アイテム (CI) | 問題の影響を受ける資産。 |
| サービス | 問題の影響を受けるサービス。 |
| サービスオファリング | 問題の影響を受けるサービスオファリング。 |
| アサイン先グループ | 変更要求にアサインされたチーム |
| アサイン先 | 変更要求にアサインされたユーザー。 |
| 理由 | 変更要求の理由。 |
| 実装計画 | インポートされたテキスト。 |
| リスクと影響度の分析 | 問題のリスクと影響度の分析。 |
| 切り戻し計画 | インポートされたテキスト。 |
| テスト計画 | インポートされたテキスト。 |
| 開始予定日時 | 変更の開始予定日。 |
| 終了予定日 | 変更の完了予定日。 |
| 開始実績日 | 変更の実装が開始された日付。 |
| 終了実績日 | 変更の実装が終了した日付。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 競合ステータス | 未実行。読み取り専用。 |
| 最近の実行の競合 | 競合ステータスに基づきます。読み込み専用 |
| ウォッチリスト | 関心のあるユーザー。 |
| 作業メモリスト | 作業メモが追加されたときに通知を受け取るチームメンバー。<br>注: アドミニストレーターは、作業メモリスト用のメール通知を既に作成している必要があります。 |
| 追加コメント | 要求に関する追加のメモ。 |
| 作業メモ | 要求に対して行われた作業に関する追加のメモ |
| クローズコード | 変更要求のコード。<br>選択肢は次のとおりです。<br>• なし (デフォルト)<br>• 成功<br>• 成功したが問題あり<br>• 不成功 |
| クローズメモ | 変更要求のクローズに関するメモ。 |

### SRM インシデント状況

インシデントは、その処理方法に応じていくつかの異なる状況になります。

サードパーティのモニタリングツールにイベントが発生した場合、SRM でインシデントが作成されます。インシデントは手動で作成またはアサインすることができます。フォームの [ステータス] ボタンを使用して、インシデントフォームからアクションを編集します。フォームの [保存] ボタンを使用して、行った変更を保持します。リストビューのインシデントへの変更は自動的に保存されます。

#### インシデント状況

| 状況 | 説明 |
| --- | --- |
| 新規 | インシデント作成時のステータス。インシデントはログに記録されますが、まだ処理されていません。 |
| 処理中 | インシデントがアサインされ、処理中です。 |
| 保留中 | 詳しい情報、証拠、または解決策を提供するために、インシデントの責任が一時的に別のエンティティに移行します。 |
| 解決済み | インシデントに対して再発を保証するための十分な修正が提供されています。 |
| クローズ済み | インシデントで満足のいく解決を得られたことが確認されると、インシデントはクローズされます。 |
| キャンセル済み | インシデントはトリアージされましたが、重複するインシデント、不要なインシデント、またはインシデントではないと判断されました。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インシデント状況 (続く)

| 状況 | 説明 |
| --- | --- |
| | インシデントを再オープンするには、次の操作を行います。[新規] を選択します。 |

### SRM アラートのステータス

アラートは、その処理方法に応じていくつかの異なる状況になります。

サードパーティのモニタリングツールにイベントが発生した場合、SRM でアラートが作成されます。アラートは手動でアサインされます。アラートは、4 つの状況のうちのいずれかです。アクションは、[アラート] リストまたは [アラート] フォームのいずれかから編集できます。フォームの [保存] ボタンを使用して、行った変更を保持します。リストビューのアラートへの変更は自動的に保存されます。

**注:** 任意のステータスのアラートを確認してアサインできます。

アラートアクション

| 状況 | 説明 |
| --- | --- |
| オープン | アラート作成時のステータス。このステータスから、確認して次に設定できます。<br>フラッピング<br>フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。イベントフラッピングの詳細については、「アラートフラッピングの設定」を参照してください。<br>クローズ<br>アラートをクローズします。 |
| 再オープン | このステータスから、確認して次に設定できます。<br>オープン<br>アラートを [オープン] ステータスに設定します。<br>フラッピング<br>フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。<br>クローズ<br>アラートをクローズします。 |
| フラッピング | フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。このステータスから、次に設定できます。<br>オープン<br>アラートを [オープン] ステータスに設定します。<br>再オープン<br>アラートを再度開きます。<br>クローズ<br>アラートをクローズします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートアクション (続く)

| 状況 | 説明 |
| --- | --- |
| クローズ | このステータスから、次に設定できます。<br>オープン<br>アラートを [オープン] ステータスに設定します。<br>再オープン<br>アラートを再度開きます。<br>フラッピング<br>フラッピングは、関連するアラートがクローズされた後でもイベントソースがイベントの生成を継続する場合に発生します。 |

### SRM 変更要求状況

インシデントは、その処理方法に応じていくつかの異なる状況になります。

変更要求は SRM で手動で作成できます。フォームのステータスフィールドを使用するか、変更要求レコードのボタンを使用して、変更要求フォームからアクションを編集します。フォームの [保存] ボタンを使用して、行った変更を保持します。リストビューの変更要求への変更は自動的に保存されます。

変更要求状況

| 状況 | 説明 |
| --- | --- |
| 新規 | 変更要求の作成のステータス。要求はログに記録されますが、まだ処理されていません。 |
| 評価 | 変更要求の承認を処理しています。 |
| スケジュール済み | 変更要求の処理がスケジュールされています。 |
| 実装 | 変更要求が処理されています。 |
| レビュー | 変更要求が、[レビュー] ステータスに移行します。<br>注: オープンな変更タスクはすべて [キャンセル] に設定されます。 |
| クローズ済み | 変更要求がクローズされます。 |
| キャンセル済み | 変更要求はトリアージされましたが、重複しているか、不要であることが判明しました。<br>注: キャンセルされた変更要求を再オープンすることはできません。 |

### CMDB サービスクラス

サービスリライアビリティ管理は通常、複数の構成管理データベース (CMDB) サービスクラスをサポートしています。

サービスリライアビリティ管理でサポートされる CMDB サービスクラスのタイプ：

- サービスインスタンス (cmdb_ci_service_auto)
- テクニカルサービス (cmdb_ci_service_technical)
- クエリベースのサービス (cmdb_ci_query_based_service)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- マップ済みアプリケーションサービス (cmdb_ci_service_discovered)
- 計算されたアプリケーションサービス (cmdb_ci_calculated)
- タグベースのアプリケーションサービス (cmdb_ci_service_by_tags)

## サービスレベル目標管理

サービスレベル目標管理 (SLO 管理) は、組織が合意済みのサービス品質基準を定義、追跡、および満たすのに役立ちます。これは、サービスレベルアグリーメント (SLA) と連携して機能し、サービスデリバリが顧客の期待に確実に応えられるようにします。

### SLO 管理 の仕組みの概要

- SLA で期待値を設定する

  SLA は、顧客が期待できるサービスのレベルの概要をまとめた正式な契約です。これには、応答時間、解決時間、アップタイムの目標などが含まれます。

- SLO で期待に応える方法を定義する

  SLO は、組織が SLA を達成するために設定する、具体的で測定可能な目標です。SLA の広範な目標をアクション可能な測定基準に変換します。

- ServiceNow SLO 管理 は SLO の管理に役立ちます。次の機能を提供します。
  - さまざまな測定基準に基づいて SLO を定義します。
  - SLO のパフォーマンスをリアルタイムで監視します。
  - SLO に違反するリスクがある場合にアラートを生成します。
  - 履歴データを追跡して傾向を特定し、プロセスを改善します。

### 開始するには

| 詳細 | 使用 |
| --- | --- |
| | |
| サービスレベル目標管理 の概念と機能について学びます。 | 使用 サービスレベル目標管理 |

### トラブルシューティングとサポート

- Known Error Portal で既知のエラー記事を検索
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

### サービスレベル目標管理の詳細

サービスレベル目標管理 (SLO 管理) は、IT サービスが顧客の期待に応えられるようにする IT Service Management の重要な要素です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SLO 管理の概要

SLO 管理は、明確な期待値を設定し、IT サービスのパフォーマンスを測定するためのフレームワークです。これは、組織が一貫したサービスデリバリを確保し、改善が必要な領域を特定するのに役立ちます。SLO は、インシデント解決やサービス要求の実行など、特定のサービスのターゲットサービスレベルを定義します。効果的な SLO 管理には、現実的な目標の設定、パフォーマンスの監視、および顧客のニーズを満たすサービスの継続的な改善が含まれます。

## SLO 管理ユーザー

ユーザー

| ユーザー | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| アドミン | ServiceNow アドミニストレーターは、ServiceNow プラットフォームの管理、開発、運用、教育、およびメンテナンスを担当します。<br><br>インストールを担当し、SRM の サービスオペレーションワークスペース アドミンセンターの構成を実行できます。 | すべて |
| アドミニストレーター [srm_admin]<br><br>**注:** ServiceNow *admin* ロールではない | SRM アドミニストレーターは、アカウント設定、構成、およびユーザーを管理できます。<br><br>アドミニストレーターは、以下のアクションを実行できます。<br>• すべての SRM 構成に対するアクセス、作成、編集、または削除。<br>• 統合の追加または管理。<br>• Application Performance Monitoring (APM) ツールとの統合の作成<br>• 信頼性インジケーターのセットアップと維持。<br>• エラー予算ポリシーのセットアップと管理。 | • マネージャー<br>• レスポンダー |
| マネージャー [srm_manager] | マネージャーは、SRE チームを監督します。マネージャーは、チームのオンコールスケジュールに SRE を割り当てて、パフォーマンスを監視し、インシデントに対処するための手順を作成して、ソリューションを開発します。マネージャーは、すべてのシステムと DevOps ワークフロー全体のレジリエンスを確保します。<br><br>マネージャーは、チームのコンテキスト内で次のアクションを実行できます。 | レスポンダー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザー (続く)

| ユーザー | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| | • チーム、オンコールスケジュール、およびサービスの定義とセットアップ。<br>• レスポンダーなどのユーザーや、所属するチームのマネージャーの追加と削除。<br>• 統合の追加または管理。<br>• Application Performance Monitoring (APM) ツールとの統合の作成<br>• 信頼性インジケーターのセットアップと維持。<br>• エラー予算ポリシーのセットアップと管理。 | |
| レスポンダー [srm_responder] | SRM を使用して日常業務を実行するサービス信頼性エンジニア (SRE)。レスポンダーは、オンコールでインシデントを診断および修復します。<br><br>レスポンダーは、自分が属する構成にのみアクセスできます。権限を持つアラートまたはインシデントにのみアクセスできます。<br><br>SRE は、チームのコンテキスト内で次のアクションを実行できます。 | 以下を含む 17 のロールを継承します。<br>• cmdb_read<br>• sn_sow.sow_user<br>• sn_sow_srm.srm_responder<br>• workspace_user<br>• slo_operator |

**注:** SRM のない SLO プラグインのユーザーは、必要なアラートと cmdb_ci 読み取りアクセス権がチームメンバーに付与されていることを確認する必要があります。

## SLO 管理 のワークフロー

1. SLO の定義：重要なサービスを特定し、顧客の期待とビジネス要件に基づいて SLO を定義します。
2. SLI の確立：SLO パフォーマンスを測定するためのサービスレベルインジケーター (SLI) を作成します。
3. 監視と分析：SLI データを追跡し、SLO ターゲットと比較してパフォーマンスを分析します。
4. ギャップの特定と改善：SLO が満たされていない領域を特定し、サービスパフォーマンスを向上させるための変更を実施します。
5. レビューと改善：SLO パフォーマンスを定期的にレビューし、必要に応じて SLO を改善します。

## SLO 管理 のメリット

- サービス品質の向上：SLO は、IT サービスが顧客の期待に応えられるようにすることで、満足度とロイヤルティの向上につながります。
- 透明性の向上：明確な SLO を持つことで、IT と顧客の間で、期待されるサービスについての共通の理解が得られます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- リソース割り当ての改善：SLO は、リソースに優先順位を付け、改善が必要な領域に焦点を当てるのに役立ちます。
- コラボレーションの強化：SLO 管理は、共通の目標を達成するために IT チームと顧客間のコラボレーションを促進します。
- データに基づく意思決定：SLO パフォーマンスデータは、意思決定のための情報を提供し、継続的なサービス改善を促します。

## サービスレベル目標管理 の使用

SLO 管理を使用すると、IT サービスが顧客の期待に応え、サービスの品質と透明性を向上させ、データ主導の意思決定を可能にできます。

### 信頼性メトリクスの操作

SRM 信頼性メトリクスを使用して、サービスレベルインジケーター (SLI)、サービスレベル目標 (SLO)、およびエラー予算ポリシーを定義してサービスヘルスを追跡し、必要なアクションを実行します。

## 高レベルのワークフロー

1. SRM は、シグナルアグリゲーションに統合を活用します。
2. SRM のサービスに対して、SLI と SLO を含む信頼性インジケーターが作成されます。
3. サービスの認定アラートが生成されると、SRM の信頼性インジケーターの累積違反とエラー予算値が更新されます。
4. サービスに対してエラー予算ポリシーが作成され、インシデントの作成やメールの送信などのアクションをトリガーして、サービスの問題を修正します。エラー予算は [カテゴリ] によって制限されます。

SRM メトリクスの主な機能は次のとおりです。

- SLI シグナルアグリゲーション
- 期間とカウントに基づくサービスレベル目標の作成
- エラー予算 (EB) の計算
- エラー予算ポリシー
- エラー予算の可視化

[サービス] > [概要]タブに移動して、信頼性およびエラー予算メトリクスの関連するすべての重要なデータを表示します。詳細については、「SRM サービスの操作」を参照してください。

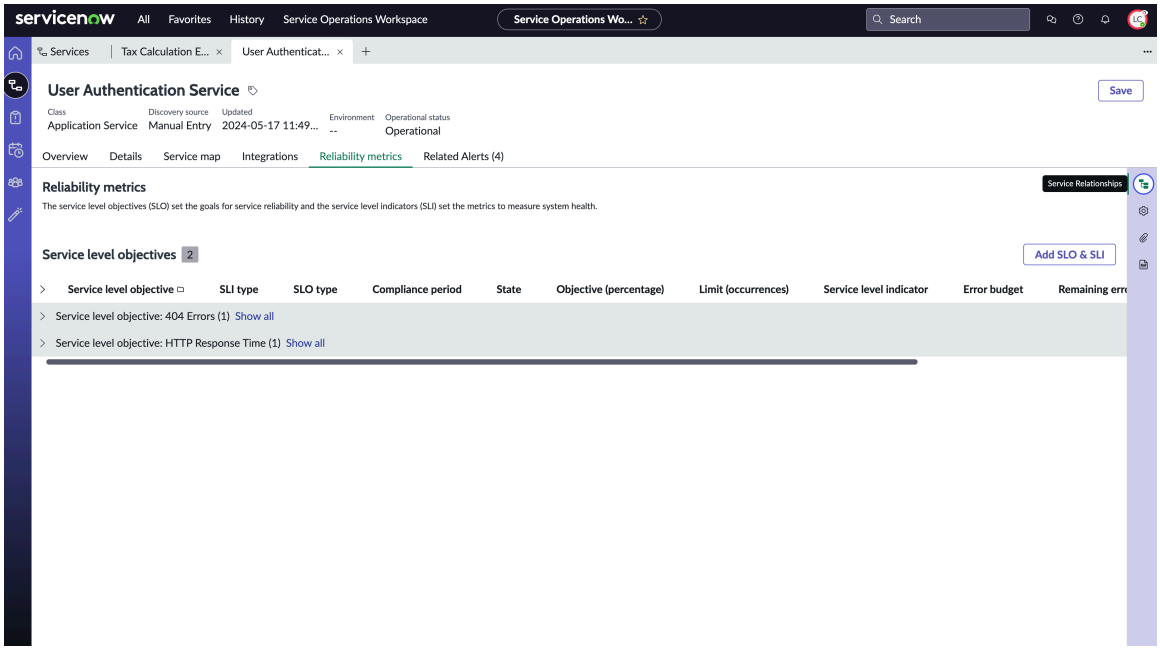
> **注:** スコアは、SLI と SLO とエラー予算が作成され、影響を受ける場合にのみ表示されます。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。

## [信頼性メトリクス] タブ

[サービス] > [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)]** タブに移動して、サービスのサービスレベル目標 (SLO) を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

SRM 信頼性メトリクスリストビュー




**注:** SLO を更新すると、ステータスが変更され、この SLO レコードは廃止され、正確な監視のためにコピーが作成されます。

## 信頼性メトリクス

[サービスレベル目標] には、次の詳細が表示されます。

- サービスレベル目標：SLO の名前。SLO は、サービスレベルアグリーメント (SLA) を満たすためにチームが達成する必要があるターゲット値または目標です。
- **SLI** タイプ **(SLI type)**：サービスのパフォーマンスに関する実数。

  SLI タイプは次のとおりです。

  - 可用性：サービスが利用可能な時間の割合。アップタイムとも呼ばれます。可用性は、信頼性の基本的なメトリクスです。(デフォルト)。
  - エラー：サービスエラーの頻度を測定します。
  - レイテンシ：要求に対する対応に要した時間。実際に経過した時間です。
  - 飽和度 (Saturation)：システムの「満杯状態」を測定します。制約が最も大きいリソースを強調します。
- コンプライアンス期間：

  SLO が継続するように設定されている期間。

  - 月：期間は現在の月と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 1 月 1 日から 1 月 31 日までと見なされます。
  - **7** 日間 **(Rolling 7 days)**：期間は現在の日付までの 7 日間と見なされます。
  - **30** 日間 **(Rolling 30 days)**：期間は現在の日付までの 30 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 12 月 25 日からと見なされます。
  - **90** 日間 **(Rolling 90 days)**：期間は現在の日付までの 90 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 10 月 25 日からと見なされます。
- **State** (ステータス)：

  SLO のステータス。選択肢は次のとおりです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ドラフト：インスタンスで SLO がまだ実行されていません。新しい SLI を追加するか、既存の SLI を更新できます。また、SLO を削除することもできます。
- 実行中：SLO はインスタンスでアクティブです。SLO を編集、廃止、または削除できます。

  注: 実行中ステータスの SLO を編集すると、その SLO は廃止され、新しいコピーが作成されます。

- 廃止：SLO はインスタンスで実行されていません。その SLO を再度アクティブにできます。

- 目標 **(%) (Objective (%))**：目標とする SLI パフォーマンスの割合。
- 発生件数の制限 **(Limit occurrences)**：発生した制限違反の数。([カウント] SLO タイプで使用されます。)
- サービスレベルインジケーター：サービスのパフォーマンスに関する実数。顧客の期待に応えているかどうかを示す測定可能なファクト。
- エラー予算：費やすことのきるエラー予算。SLO の作成時、エラー予算は、指定されたコンプライアンス期間と目標 (%) に基づいて計算されます。
- エラー予算残額：費やすことのできる残りのエラー予算。
- 残りの違反発生件数：制限に達するまでに残っている違反の数。

注: サービスレベル目標の履歴 [sn_sow_srm_slo_history] およびサービスレベルインジケーターメトリクス [sn_sow_srm_sli_metric] のレコードは、1 年後にアーカイブされ、その 5 年後に破棄されます。これにより、パフォーマンスが向上し、データ保持期間が同等になることが期待されます。アーカイブされたテーブルに対してクエリは実行されません。

### SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成

SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーを作成すると、ユーザーとチームがサービスヘルスを追跡し、必要に応じて適宜アクションを実行するために役立ちます。

#### 始める前に

必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

#### このタスクについて

注: SLI に対して設定できる SLO は 1 つだけです。

#### 手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   注: 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [サービス] アイコン ( ) を選択します。
3. [サービス] ページで、SLO と SLI を作成するサービスを開きます。
4. [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブを選択します。
5. **[SLO** および **SLI** を追加 **(Add SLO & SLI)]** を選択します。

   サービスレベル目標は、サービスレベルアグリーメント (SLA) を満たすためにチームが達成する必要がある目標です。これは自分の目標でもあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[信頼性メトリクスを設定 (Set up reliability metric)] タブが開きます。

6. [サービスレベル目標 (SLO) (Service-level objective (SLO))] フォームで、該当するフィールドに入力します。
詳細については、「SLO フォームの作成」を参照してください。

   注: コンプライアンスの期間と信頼できるサービスの目標を定義しています。

7. [サービスレベルインジケーター (SLI) (Service-level indicators (SLI))] フォームで、**[SLI を追加 (Add SLI)]** を選択し、該当するフィールドに入力します。
詳細については、「SLI の作成フォーム」を参照してください。

   注: SLI は、提供されるサービスレベルの、いくつかの側面に関する定量的測定です。これらのメトリクスは、SLO ターゲットを定義するために使用されます。少なくとも 1 つの SLI が必要です。

8. オプション: [エラー予算ポリシー (Error budget policies)] フォームで、[しきい値を追加] を選択し、該当するフィールドに入力します。
詳細については、「エラー予算ポリシーフォームの作成」を参照してください。

   エラー予算は、指定された時間に費やすことができる SLO の量です。SRM は、エラー予算の消費を最小限に抑えて信頼性を最大化することを目的としています。

   注: エラー予算ポリシーを今すぐ追加しない場合、アクションをトリガーする [目標 (パーセンテージ)] は情報のままです。作成すると、いくつかの修復オプションが提供されます。

   後でエラー予算ポリシーを追加するには、SLO を開き、[エラー予算ポリシー] タブを選択します。

   注: [エラー予算ポリシー] ペインのヘッダーは、SLO の [期間] を選択したか、いずれかの [カウント] 設定を選択したかに応じて更新されます。

9. SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーを確認します。
10. [アクティブ化] を選択します。
最後の SLO ページの詳細については、「信頼性メトリクスの編集」を参照してください。

### 信頼性メトリクスの編集

信頼性メトリクスを更新して、関連性を維持し、チームのゴールに沿ったものにします。

#### 始める前に

必要なロール：srm_admin、srm_manager、または srm_responder

アクティブな測定期間中にサービスレベル目標 (SLO) やサービスレベルインジケーター (SLI) などの信頼性メトリクスを更新すると、グラフに不整合が生じる可能性があります。

#### このタスクについて

信頼性メトリクスの履歴を管理できるように、サービスリライアビリティ管理 (SRM) は特定の命名規則に従います。信頼性メトリクスを編集すると、SRM は以下のことを行います。

- 既存の SLO を廃止する。
- 編集した SLO のコピーをドラフトステータスで作成する。次のいずれかを実行できます。
  - コピーをドラフトとして保存する。
  - コピーをアクティブ化する。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- コピーの名前に数字を追加する (例：アップタイム (2) やアップタイム (3) など)。
- [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブにすべての SLO バージョンを表示する。

**注:** [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブで、SLO ヘッダーには 2 つの数字があります (例：HTTP 応答時間 (2) (3))。最初の数字はバージョンです。2 つ目は、SLO に関連付けられた SLI の数です。

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. 以下の手順に従って、[信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブにアクセスします。
   a. [サービス] ページアイコン ( ) を選択します。
   b. 編集する信頼性メトリクスを使用するサービスを選択します。
   c. [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブを選択します。
3. 信頼性メトリクスを編集するには、関連する信頼性メトリクスを選択し、[編集] および [編集を続行 **(Continue to edit)**] を選択します。
4. 変更を保存して実装するには、[アクティブ化 **(Activate)**] を選択します。
   編集した信頼性メトリクスが [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブに表示されます。SRM は、ステータスを [実行中 (Running)] に設定し、名前にバージョン番号を含めます (例：アップタイム (3))。

次のタスク
SLO を管理するには、信頼性のゴールを確実に反映させるために、継続的な更新が必要です。既存の SLO を編集または廃止し、必要に応じて廃止した SLO を再アクティブ化できます。

**注:** 廃止した SLO を再アクティブ化すると、SRM が新しいコピーを作成してアクティブ化します。たとえば、SLO にアップタイム (1) とアップタイム (2) の 2 つのバージョンがあり、アップタイム (1) を再アクティブ化すると、SRM はそれを廃止ステータスのままにし、アップタイム (3) というアクティブなバージョンを作成します。

### SLO ベースの変更承認決定をアクティブ化する

サービスレベル目標 (SLO) 変更承認の決定をアクティブ化して、SLO パフォーマンスに基づいて変更要求を評価します。

始める前に
変更承認ポリシーとその用語 (ポリシーの入力、意思決定、承認定義など) を確認します。詳細については、「変更承認ポリシー」を参照してください。

必要なロール：admin

このタスクについて
サービスレベル目標変更ポリシーの決定をアクティブ化して、変更管理プロセスに SLO パフォーマンスを含めます。ポリシーはデフォルトでアクティブですが、その決定は非アクティブです。

ポリシーの決定をアクティブ化すると、ポリシーは SLO を入力として評価し、以下を実装します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 以下の条件に該当する場合、グループマネージャーの承認を求める。
  - SLO の最低エラー予算が 25% 未満である。
  - SLO の最高バーンレートが 1% を超える。
- 以下の条件に該当する場合、変更要求を自動承認する。
  - SLO の最低エラー予算が 25% を超える。
  - SLO の最高バーンレートが 1% 未満である。

手順

1. [すべて] > [変更] > [ポリシーの変更] > [変更承認ポリシー]に移動します。
2. [サービスレベル目標の変更ポリシー **(Service Level Objective Change policy)]** を選択します。
3. [決定 **(Decisions)]** タブで、以下の決定について [アクティブ **(Active)]** を [true] に設定します。
   - 予算 **< 25%** かつバーンレート **> 1**
   - 予算 **> 25%** かつバーンレート **< 1**
4. [更新] を選択して、変更を保存します。
   決定はアクティブで、変更管理プロセスの一部です。

次のタスク
テスト変更要求を使用して、変更要求が期待どおりに自動承認されるかマネージャーにルーティングされるかを検証します。

必要に応じて、名前や条件など、サービスレベル目標の変更ポリシーをカスタマイズすることもできます。

より高度なセットアップを行うには、フローデザイナーを使用して、ポリシー入力として含まれる SLO とサービスをカスタマイズします。

**重要:** フローをカスタマイズすると、それ以降のリリースの更新を受信できなくなります。この動作は、カスタマイズが上書きされないように意図的に行われるものです。

1. [プロセス自動化] > [フローデザイナー] の順に移動します。
2. フローのリストで、[変更 **- SLO – 承認 (Change - SLO – Authorize)]** を選択した後、**[SLO -** パフォーマンスが最も低い **SLO** を取得 **(SLO - Get worst performing SLOs)]** を選択します。
3. [アクションの入力 **(Action Inputs)]** セクションをカスタマイズします。
4. [完了] を選択して変更を実装します。

### サービスレベル目標管理参照

参照トピックには、サービスレベル目標管理に関する追加情報が記載されています。

### SRM 信頼性メトリクスの表示

自分またはチームが所有するサービスレベル目標 (SLO) およびサービスレベルインジケーター (SLI) を表示します。

始める前に
必要なロール：レスポンダー、マネージャー、またはアドミニストレーター

**注:** アドミニストレーターは任意の SRM SLO を表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [ワークスペース] > サービスオペレーションワークスペース に移動します。
   SRM ホームページに移動します。

   > **注:** 他のサービスオペレーションワークスペース (SOW) アプリケーションを使用している場合は、SRM ホームページの代わりに SOW ホームページが表示されることがあります。SOW ホームページのメトリクスには、SRM アラートとインシデントがメトリクスに含まれています。

2. プライマリナビゲーションで [サービス] アイコン ( ) を選択します。
3. [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)**] タブを選択します。
4. [サービスレベル目標] を開きます。
5. SLO ヘッダーを表示します。

   上部のヘッダーには、次のサービス情報が含まれています。

   - **SLI** タイプ：

     メトリクスを計算する基準となる SLI のタイプ。利用可能な SLI タイプは次のとおりです。

     - 可用性：サービスが利用可能な時間の割合。(デフォルト)
     - エラー：サービスエラーの発生頻度の測定値。
     - 遅延：要求のサービスに要した時間。実際に経過した時間です。
     - 飽和度：システムの割合の測定値。制約が最も大きいリソースを強調します。

   - **SLO** タイプ：

     選択したメトリクスに基づく SLO のタイプ。利用可能な SLO のタイプは次のとおりです。

     - 期間：サービスが違反なしで費やす時間。これが利用可能な唯一の値です。

       [期間] のメトリクスは次のとおりです。

       - 目標 (パーセンテージ)：目標とする SLI パフォーマンスの割合。
       - エラー予算：エラー予算の残額を日数と時間で表示します。

     - カウント：特定のコンプライアンス期間中の発生回数。

       [カウント] のメトリクスは次のとおりです。

       - 制限 (発生件数)：違反が発生するまでの発生件数。
       - 残りの違反発生件数：残りの発生件数。

   - **State** (ステータス)：

     SLO のステータス。選択肢は次のとおりです。

     - ドラフト：インスタンスで SLO がまだ実行されていません。新しい SLI を追加するか、既存の SLI を更新できます。また、SLO を削除することもできます。
     - 実行中：SLO はインスタンスでアクティブです。SLO を編集、廃止、または削除できます。

       > **注:** 実行中ステータスの SLO を編集すると、その SLO は廃止され、新しいコピーが作成されます。

     - 廃止：SLO はインスタンスで実行されていません。その SLO を再度アクティブにできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービス：SLO に関連付けられたサービス。
- 信頼性：サービスの信頼性の程度。
  - 安定：このサービスのすべての SLO で、エラー予算の 25% 超がまだ利用可能です。
  - リスクあり：このサービスのすべての SLO で EB が残っており、このサービスの少なくとも 1 つの SLO で残っているエラー予算が 25% 未満です。
  - 重大：このサービスのいずれかの SLO でエラー予算を使い果たしました。

ヘッダーから、 **SLO** の削除、廃止、または 編集を行うことができます。

SLO を削除すると、関連する SLI も削除されます。

SLO を廃止すると、ステータスが変更されます。SLO ページから再アクティブ化することも、後で [信頼性メトリクス **(Reliability metrics)]** タブから再アクティブ化することもできます。

> **注:** SLO を編集すると、ステータスが変更され、SLO レコードが廃止され、編集用に新しいコピーが開きます。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。元の SLO を再アクティブ化するには、[信頼性メトリクス **(Reliability metrics)]** タブに戻ります。

6. [概要] タブを表示し、リストメニューから過去の期間を選択します。
   リスト表示される期間は、SLO が作成された日から現在までの、選択した増分です。
7. SLO の [サマリー] メトリクスカードを表示します。
   メトリクスには、選択した SLI のタイプと選択したエラーポリシーのしきい値に応じて、アグリゲート値または平均値が表示されます。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。
8. [サービスレベルインジケーター] セクションを表示します。

   このセクションには、インジケーターが名前別にリスト表示されます。
9. [サービスレベル目標 **(SLO)** の履歴 **(Service level objective (SLO) history)]** セクションを表示します。
   **SLO** タイプに応じて、このセクションには棒グラフレポートで以下が表示されます。

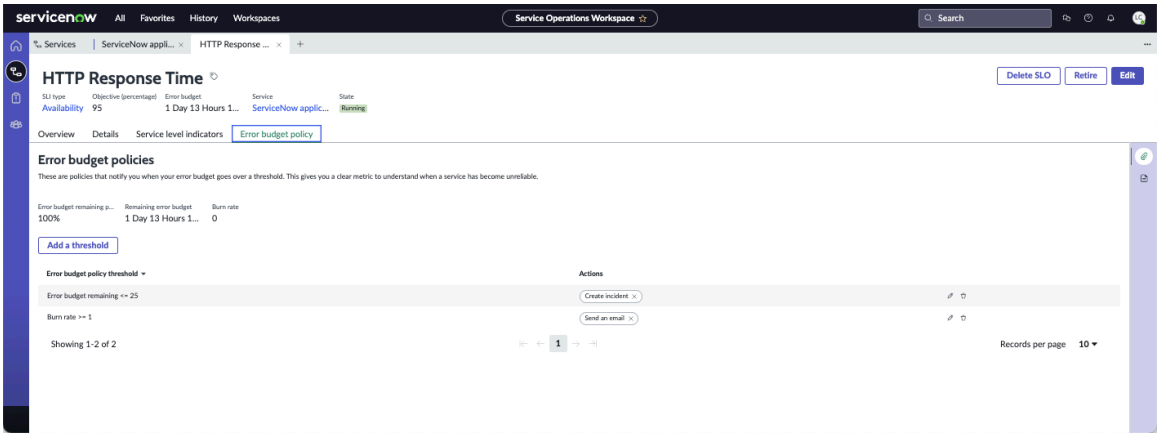
   [期間] の場合：
   - 使用したエラー予算
   - エラー予算残額
   - バーンレート

   [カウント]、[期間別件数]、または [発生別件数] の場合：
   - 累積違反発生件数
   - バーンレート
   - このサービスに影響を与えるアラート、インシデント、変更

   アナリティクスの折れ線グラフレポートのいずれかを選択すると、その日の値が表示されます。
10. [詳細] タブを表示します。
    このタブのフィールドは自動入力され、編集できません。フィールドの詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。
11. [サービスレベルインジケーター] タブを表示します。
    このタブには、この SLO に関連付けられている SLI がリスト表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

12. [エラー予算ポリシー **(Error budget policy)**] タブを表示します。
    このタブでは、しきい値を追加したり、既存のしきい値を編集または削除したりできます。




### SLO フォームの作成

SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーを作成すると、ユーザーとチームがサービスヘルスを追跡し、必要に応じて適宜アクションを実行するために役立ちます。

## [サービスレベル目標] フォーム

サービスレベル目標を設定します。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。

サービスレベル目標フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | SLO の名前。 |
| SLI タイプ | メトリクスを計算する基準となる SLI のタイプ。利用可能な SLI タイプは次のとおりです。<br>• 可用性：サービスが利用可能な時間の割合。(デフォルト)<br>• エラー：サービスエラーの発生頻度の測定値。<br>• 遅延：要求のサービスに要した時間。実際に経過した時間です。<br>• 飽和度：システムの割合の測定値。制約が最も大きいリソースを強調します。 |
| この目標をどのように測定しますか？ | この目標は、次の方法で測定できます。<br>• 期間：サービスが違反なしで費やす時間。これが利用可能な唯一の値です。<br>• カウント：期間の数または特定のコンプライアンス期間中の発生回数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

期間別の測定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 目標 (%) | 一定期間にわたってサービスに求める可用性 (アップタイム) のパーセンテージ。期間別に測定する場合、ファイブナイン (99.999%) の目標パーセンテージは、サービスが月に 26 秒、つまり年間約 5 分 35 秒利用できなかったことを意味します。これは、エラー予算の計算に使用されます。 |
| コンプライアンス期間 | メトリクスが計算される期間。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>• 月：期間は現在の月と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 1 月 1 日から 1 月 31 日までと見なされます。<br>• **7** 日間 **(Rolling 7 days)**：期間は現在の日付までの 7 日間と見なされます。<br>• **30** 日間 **(Rolling 30 days)**：期間は現在の日付までの 30 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 12 月 25 日からと見なされます。<br>• **90** 日間 **(Rolling 90 days)**：期間は現在の日付までの 90 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 10 月 25 日からと見なされます。 |
| エラー予算 | 自動入力されます。<br><br>一定期間に許容されるエラー (ダウンタイム) の最大レベル。サービス可用性の合計に対する割合。目標 (%) を設定すると、エラー予算は「1 - (目標とする) 可用性」の計算式を使用して自動的に計算されます。<br><br>サービスのエラー予算は、1 年間で 99.99% (フォーナイン) という目標とする可用性について、日、時間、分、秒単位で次のように計算されます。<br>**1.** 1 年間の合計時間を秒単位で計算すると、31536000 秒になります。<br>**2.** エラー予算を「1 – (目標とする) 可用性：1 - 0.9999 = 0.0001」と算出します。<br>**3.** エラー予算を時間単位に変換します。<br><br>たとえば、エラー予算が 0.0001 の場合：<br>• エラー予算 (秒) = 0.0001 * 31,536,000 秒 = 3,153.6 秒。<br>• エラー予算 (分) = 3,153.6 秒 / 60 = 52.56 分。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

期間別の測定 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • エラー予算 (時間) = 52.56/60 = 0.875 時間。<br>• エラー予算 (日) = 52.56 分 / (24 * 60) ≈ 0.0364 日。<br>注: エラー予算は、期間で SLO を測定する場合にのみ、日、時間、分、秒の単位で表示されます。 |

カウント別の測定

| SLO タイプ | 期間別件数または発生別件数 |
| --- | --- |
| 発生件数の制限 (Limit occurrences) | 何回発生すると違反が発生するか。<br>発生件数の制限はエラー予算として機能します。 |
| コンプライアンス期間 | メトリクスが計算される期間。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>• 月：期間は現在の月と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 1 月 1 日から 1 月 31 日までと見なされます。<br>• **7** 日間 **(Rolling 7 days)**：期間は現在の日付までの 7 日間と見なされます。<br>• **30** 日間 **(Rolling 30 days)**：期間は現在の日付までの 30 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 12 月 25 日からと見なされます。<br>• **90** 日間 **(Rolling 90 days)**：期間は現在の日付までの 90 日間と見なされます。たとえば、現在の日付が 1 月 26 日である場合、期間は 10 月 25 日からと見なされます。 |

注: [アサイン先グループ] には値が自動的に挿入されます。

### SLI の作成フォーム

SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーを作成すると、ユーザーとチームがサービスヘルスを追跡し、必要に応じて適宜アクションを実行するために役立ちます。

## [サービスレベルインジケーター **(Service level indicators)**] フォーム

サービスレベルインジケーターを設定します。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[サービスレベルインジケーター **(Service Level Indicator)**] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| SLI 名 | SLI の名前。 |
| SLI のデータソース | 自動入力されます。<br><br>デフォルトでは、これは、このサービスのエラー予算を計算するために使用されるアラートのデータソースです。 |
| 条件を設定<br><br>利用可能なアラートデータソースから関連する SLI を選択するための条件。 | |
| 新しい条件セット | 新しい条件を追加します。 |

### エラー予算ポリシーフォームの作成

SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーを作成すると、ユーザーとチームがサービスヘルスを追跡し、必要に応じて適宜アクションを実行するために役立ちます。

## エラー予算ポリシーフォーム

エラー予算ポリシーフォームを設定します。詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。

エラー予算ポリシーフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| しきい値対象 | • バーンレート (カウント) **(Burn rate (count))**：エラー予算が消費されるレート (パーセント)。<br>• エラー予算残額 **(%) (Error budget remaining (%))**：指定された期間内でまだ費やすことのできるエラー予算の割合。<br><br>**注:** [バーンレート] と [エラー予算残額] は小数点以下 4 桁までサポートされ、それ以降は切り上げられます。<br><br>ポリシーには複数のしきい値を追加できます。ただし、重複するしきい値を追加することはできません。重複するしきい値を追加しようとすると、エラーメッセージが表示されます。 |
| しきい値 | • [バーンレート] の場合：理想的なバーンレートは 1 またはそれ以下になります。これはエラー予算が予測されたペースで消費されていることを示します。バーンレートが指定され |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

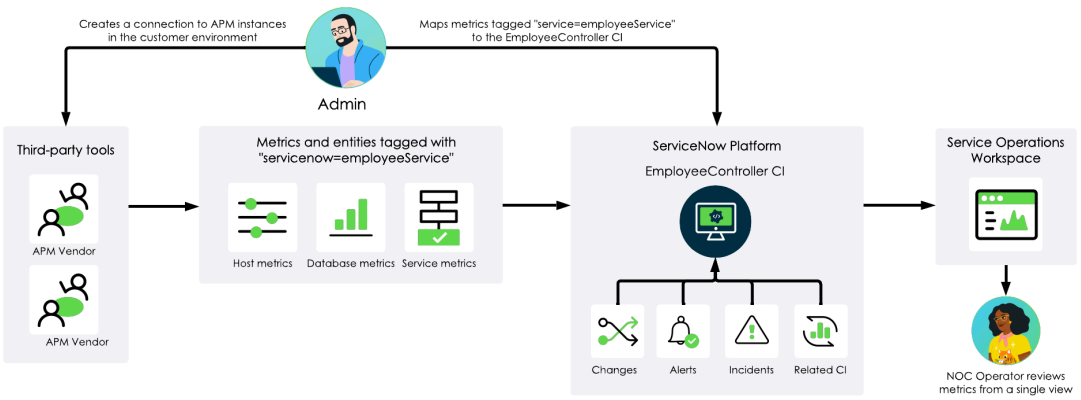
エラー予算ポリシーフォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | た値と同じかそれ以上の場合、しきい値に違反しています。<br>• [エラー予算残額] の場合：残額が指定された値と同じかそれ以下である場合、しきい値に違反しています。 |
| しきい値に違反した場合 | 違反が発生した場合に実行するアクション。<br>• インシデントを作成<br>• メールを送信 |

## サービスオブザーバビリティ

ServiceNow® サービスオブザーバビリティ アプリケーションにより、オペレーターは複雑で分散したシステムでインシデントをトリアージして管理できます。複数のオブザーバビリティツールから得られたアプリケーションとプラットフォームのテレメトリに関するインサイトが、一元化されたワークフローに結合されます。

サービスオブザーバビリティの概要




## 開始するには

探索

サービスオブザーバビリティが異種データをまとめて、オペレーターによるシステムの問題発見を支援する仕組みを説明します

構成

のインストールと構成の方法について説明しますサービスオブザーバビリティ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 監視と調査 | 参照 |
| --- | --- |
| | |
| 問題の原因を特定し、サービスとその関連インフラストラクチャエンティティの健全性を確認する方法について説明します | に関する参照情報を検索しますサービスオブザーバビリティ |

## 役に立つリソース

以下の ServiceNow リソースで、役立つ情報が得られる場合があります。

ServiceNow コミュニティ

ServiceNow コミュニティ

Customer Success Center

Customer Success Center

開発者

developer.servicenow.com

Impact

http://impact.servicenow.com

Now Learning

Now Learning

NowCreate

Now Create

パートナー

https://www.servicenow.com/partners.html

ServiceNow

http://www.servicenow.com

ServiceNow Store

ServiceNow Store

サポート

- https://support.servicenow.com/now
- 既知のエラーポータル

## サービスオブザーバビリティ の探索

サービスオブザーバビリティ は、運用チームが複雑で分散した本番システムでインシデントをトリアージして管理するのに役立ちます。また、アプリケーションパフォーマンス管理 (APM) システム

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

からのテレメトリと、構成管理データベース (CMDB) 内の関連データを組み合わせます。サービスオペレーションワークスペース (SOW) の単一ワークフローには両方が表示されます。

## サービスオブザーバビリティ の概要

サービスオブザーバビリティ は、指定したサービスに関連する SOW の健全性メトリクスを表示します。メトリクスは外部 APM システムから取り込み、CMDB の関連する構成アイテムのメトリクスと一緒に表示できます。

**注:** サービスオブザーバビリティ は、以下の APM ベンダーをサポートしています。

- Dynatrace
- New Relic

サービスオブザーバビリティ は、以下のデータベースをサポートしています。

- MySQL
- PostgreSQL

APM インスタンスをサービスオブザーバビリティに接続した後、APM データの既存のタグを使用して、CMDB に登録されているサービスを APM メトリクスにマップします。

このデータマッピングにより、サービスオブザーバビリティは、ホストやデータベースなどのサービスに関連する APM エンティティからのメトリクスを、関連する CI からの情報とともに 1 か所に表示できます。オペレーターは、APM メトリクス、関連する CI 情報、および有用なコンテキスト情報 (サービスに関連する現在のインシデントやアラートなど) を使用して、サービスの健全性を把握します。

たとえば、Dynatrace を使用して `checkout` サービスを監視し、データベースとホストからのメトリクスがタグ `checkout-service` を使用して、そのサービスからの要求を示しているとします。`checkout` サービスの CI を `checkout-service` でタグ付けされた APM データにマッピングすることで、サービスオブザーバビリティ は、それらのデータベースとホスト、サービスに関連する CI のメトリクスを取得し、それらをまとめて表示します。オペレーターは、SOW を離れることなく、サービスに関連するエンティティの問題を特定し、軽減プロセスを絞り込むことができます。

## サービスオブザーバビリティ ユーザー

ユーザー

| ユーザー | 説明 |
|---|---|
| システム管理者 | システムアドミンは、ユーザーとチームを構成し、監視するサービスを登録し、 サービスオブザーバビリティ を APM に接続して、それらのサービスをデータにマップします。また、SOW のデータを表示することもできます。 |
| アドミン | サービスオブザーバビリティ アドミンは、監視対象のサービスを 1 つ登録できます。また、SOW のデータを表示することもできます。 |
| オペレーター/運用マネージャー | オペレーターは、SOW でインシデントをトリアージするときに サービスオブザーバビリティ を使用します。関連するインシデント、アラート、変更とともに、サービスの基本的な健全性メトリクスを表示できます。[オブザーバビリティ **(Observability)]** タブに移動して、ホストやデータベースなどの関連エンティティのメトリクスとともに、追加のサービスメトリクスを表示することで、より詳細な情報を取得できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サービスオブザーバビリティ のワークフロー

アドミンは、サービスを登録し、APM メトリクスを接続し、サービスをそのデータにマッピングすることで、サービスオブザーバビリティ を構成します。オペレーターは サービスオブザーバビリティ を使用して、別の関連エンティティが、サービスのパフォーマンスによって表面化した問題を引き起こしているかどうかを判断します。

システムアドミンは、以下のことを行います。

1. 事業上の重要度に基づいて、サービスオブザーバビリティ で監視するサービスを決定し、それらのサービスを登録する。
2. 既存の APM インスタンスを サービスオブザーバビリティ に接続する。
3. 登録済みサービスと APM メトリクスデータを、そのデータで使用される APM ベースのタグに基づいてマップする。

オペレーターまたはマネージャーは、以下のことを行います。

1. アラート、サービスダッシュボード、Express List などから、SOW での作業中にサービスの問題を特定し、[サービスの詳細] ページに移動します。
2. 関連インシデント、アラート、変更とともに、サービスの全体的な健全性メトリクスを表示します。メトリクスの 1 つが異常と思われる場合は、[オブザーバビリティ (Observability)] タブに移動します。
3. より詳細なサービスメトリクスと関連エンティティの情報を表示して、根本原因の調査を開始します。問題がシステムのスタックのさらに下にあると判明した場合、そのエンティティの所有権を識別して修正を開始します。

## サービスオブザーバビリティ のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| 重要なシグナルを一元化し、ワークフローを連携させ、アジリティと信頼性を向上させます。<br>• 外部 APM からのデータを接続<br>• データを CMDB サービスにマッピング<br>• SOW の結合データを表示 | • オブザーバビリティ データソースの接続<br>• オブザーバビリティ データマッピングの作成と管理<br>。 | アドミン |
| サービスに関連付けられたエンティティの複合メトリクスを表示して、インシデントの影響範囲と所有権を判断することで、効率を高め、平均解決時間 (MTTR) を短縮します。 | サービスヘルスメトリクスの表示 | オペレーター |
| サービスに関連付けられたシステムとアラートに関する変更を 1 か所で確認できます。 | 全体的なサービスヘルスを表示する。 | オペレーター |

## 次に探索する内容

サービスオブザーバビリティを構成して使用する方法の詳細については、以下を参照してください。

- サービスオブザーバビリティ の構成
- 全体的なサービスヘルスを表示する

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスヘルスメトリクスの表示
- サービスオブザーバビリティ 参照

## サービスオブザーバビリティ の構成

サービスオブザーバビリティ をインストールした後、サービスを登録し、外部のアプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスを接続して、その APM データをそれらのサービスにマップする必要があります。

### 設定の概要

#### サービスオブザーバビリティ のインストール

システムアドミンロールをお持ちであれば、サービスオブザーバビリティ アプリケーション (`sn_sow_svcobs`) をインストールできます。このアプリケーションは、関連する ServiceNow® Store アプリケーションとプラグインをインストールします (まだインストールされていない場合)。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の サービスオブザーバビリティ アプリケーションリストを確認してください。

必要なロール：システムアドミン [admin]

#### このタスクについて

サービスオブザーバビリティ とともに次のアイテムがインストールされます。

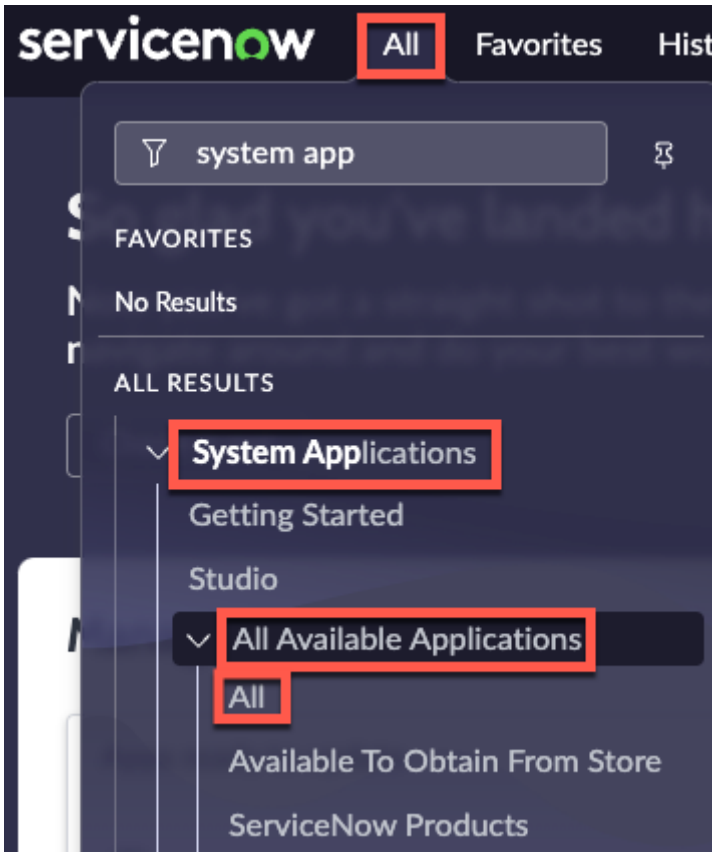
- プラグイン
- ストアアプリケーション
- ロール
- テーブル

詳細については、「サービスオブザーバビリティと一緒にインストールされるコンポーネント」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、サービスオブザーバビリティ アプリケーション (`sn_sow_svcobs`) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、それを ServiceNow Store にリクエストすることが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

## チームとサービスをアクティブ化

既存のチームを サービスオブザーバビリティ にアサインし、構成管理データベース (CMDB) によって返されたデータをそれらのページで表示できるようにします。サービスオブザーバビリティ で使用するために、CMDB のサービスをアクティブ化します。

### 始める前に

- アクティブ化されたサービスを管理するグループにアサインされたユーザー 。
- サービスオブザーバビリティ で監視するサービスは、CMDB で構成する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：システムアドミン [admin]

### このタスクについて

チームは サービスリライアビリティ管理 と サービスオブザーバビリティ の両方が使用され、既存のロールとグループが [概要] タブと [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブで CMDB データを表示できるようにします。

サービスオブザーバビリティ で監視するサービスをアクティブ化する必要があります。アクティブ化すると、アプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスからそのサービスにデータをマップでき、[概要] タブと [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブにそのサービスの関連データを表示できるようになります。

> **注:** サービスオブザーバビリティ に対してアクティブ化されたチームとサービスは、サービスリライアビリティ管理 (SRM) に対してもアクティブ化されます。サービスオブザーバビリティ アドミンは単一のサービスを作成できます。詳細については、「SRM へのサービスの追加」を参照してください。サービスオブザーバビリティアドミンが単一のサービスを作成すると、サービスオブザーバビリティと SRM に対して自動的にアクティブ化されます。詳細については、「サービスリライアビリティ管理」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [サービスオペレーションワークスペース] > [構成] に移動し、[サービスオペレーション管理 **(Service Operations Management)]** カードを選択します。
2. [サービスオペレーション管理 **(Service Operations Management)]** > [アサインしてアクティブ化 **(Assign and activate)]** > [チームとサービスをアクティブ化 **(Activate teams and services)]** に移動します。
3. [チームとサービスをアクティブ化 **(Activate teams and services)]** を選択します。
4. サービスオブザーバビリティ でチームとして使用したい [アサイン先グループ] を選択し、[アクティブ化 **(Activate)]** を選択します。
   アサインされていないチームのみが表示されます。
5. モーダルで、[確定 **(Confirm)]** を選択します。
6. [サービスクラス] ドロップダウンメニューから、CMDB サービスタイプを選択します。
7. サービスのリストから、サービスオブザーバビリティに対してアクティブ化するサービスを選択し、[アクティブ化 **(Activate)]** を選択します。
8. モーダルで、サービスのサポートチームを選択し、[確定 **(Confirm)]** を選択します。
   これで、サービスオブザーバビリティ で監視可能なサービスが利用できるようになりました。

### 次のタスク

1. オブザーバビリティデータソースの接続
2. オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理

## オブザーバビリティデータソースの接続

サービスオブザーバビリティ を外部のアプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスに接続します。サービスオブザーバビリティ は、その APM インスタンスから サービスオペレーションワークスペース (SOW) にメトリクスを表示します。

### 始める前に

Dynatrace 接続の場合、使用する API キーに、`Read entities` と `Read metrics` の各スコープ権限が必要です。

必要なロール：システムアドミン [admin]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて
サービスオブザーバビリティ は、New Relic と Dynatrace の両方からのデータを受け入れます。そのデータを取り込むための最初のステップは、APM インスタンスへの接続を作成することです。

### 手順
1. [すべて] > [サービスオペレーションワークスペース] > [構成] に移動し、[サービスオペレーション管理 **(Service Operations Management)]** カードを選択します。
2. [サービスオブザーバビリティ管理 **(Service Observability Management)]** > [オブザーバビリティデータの管理 **(Manage Observability data)]** > [データソース] に移動します。
3. **[New Relic]** または **[Dynatrace]** を選択します。
4. 既存の HTTP または HTTPs 接続と既存の API キー認証情報を使用するか、新たに作成します。
5. 接続を追加フォームのフィールドに入力します。
   フィールド値の説明については、「接続を追加フォーム」を参照して ください。
6. [保存] を選択します。

### タスクの結果
オブザーバビリティデータソースのリストに新しい接続が表示されます。データマッピングを作成するときに、この接続を使用します。

### 次のタスク
サービスオブザーバビリティ で監視するサービスへの接続をマップします。「オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理」を参照してください。

## オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理
接続されたアプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスからのデータにサービスをマップし、サービスとその関連エンティティのチャートに表示します。

### 始める前に
- 外部 APM インスタンスからのデータを持つサービスをアクティブ化します。サービスをアクティブ化する方法については、「チームとサービスをアクティブ化」を参照してください。
- オブザーバビリティデータソースの接続

必要なロール：システムアドミン [admin]

### このタスクについて
サービスの構成アイテム (CI) を APM メトリクスメタデータの特定のタグのキー/値のペアにマップすると、サービスオブザーバビリティは、そのサービスと関連 CI のコンテキストで、それらのタグを含むメトリクスを表示できます。これらのメトリクスは、以下のエンティティタイプでグループ化されます。

- アプリケーションメトリクス：アプリケーションサービスに関連付けられたメトリクス
- 計算メトリクス：アプリケーションのホストに関連付けられたメトリクス
- データベース：アプリケーションが使用するデータベースに関連付けられたメトリクス

> **注:** サービスオブザーバビリティ は、以下のデータベースをサポートしています。
>
> - MySQL
> - PostgreSQL

たとえば、サービス、データベース、およびホストの監視に使用される New Relic のメトリクスがあるとします。これらのメトリクスで、タグ `service_name` を使用しました。また、`checkout service` CI をアクティブ化し、`checkout` サービス CI を APM メタデータのキー/値のペア

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

`service_name = checkout` にマップしたとします。サービスオブザーバビリティは、`checkout` サービス CI のコンテキストで `service_name = checkout` でタグ付けされたすべてのデータベースとホストのメトリクスを、関連する CI とともに表示します。

異なるエンティティのメトリクスの一部で異なるキー名または異なるキー値が使用されている場合は、例外を作成できます。たとえば、ホストのメトリクスで `service_name` ではなく `service` が使用されている場合は、それらのメトリクスを含めるために例外を作成できます。

各エンティティタイプには独自のダッシュボードがあり、各メトリクスと関連する CI には独自のチャートがあります。

### 手順

1. [すべて] > [サービスオペレーションワークスペース] > [構成] に移動し、[サービスオペレーション管理 **(Service Operations Management)]** カードを選択します。
2. [サービスオブザーバビリティ管理 **(Service Observability Management)]** > [オブザーバビリティの管理 **(Manage Observability)]** > [データマッピング **(Data mappings)]** に移動し、[マッピングの作成 **(Create mapping)]** を選択します。
3. オブザーバビリティデータマッピングフォームのフィールドに入力します。
   フィールド値の説明については、「オブザーバビリティデータマッピングフォーム」を参照して ください。
4. [マッピングを保存 **(Save mapping)]** を選択します。
5. オプション: 一部のエンティティで異なるキー名または値を使用する場合は、例外カードでそれらを構成して、デフォルトポリシーの例外を作成します。

### タスクの結果

[サービスの詳細] ページの [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブに、マッピングから見つかったエンティティのダッシュボードとチャートが表示されます。

## サービスの監視と問題の調査

オペレーターはサービスオブザーバビリティを使用して、アプリケーションサービスと関連 CI のコンテキストで、外部のアプリケーションパフォーマンス管理 (APM) システムからのパフォーマンスメトリクスを表示することで、サービスの健全性を監視し、インシデントのトリアージと管理を行います。

## サービスオブザーバビリティ の使用の概要

サービスオブザーバビリティ は、APM インスタンスからのメトリクスをサービスのコンテキストで表示できます。サービスのメトリクスと関連 CI に関する情報に加えて、サービスオブザーバビリティは、ホストやデータベースなど、サービスに関連するエンティティを推測し、それらのメトリクスを表示できます。この機能により、オペレーターはパフォーマンスに影響を与える可能性のあるものをより包括的に把握できます。

[サービスの詳細] ページの [概要] タブには、サービスのパフォーマンスメトリクスの概要と、サービスに影響を与えるオープンアラートやインシデントなどのその他のコンテキスト情報が表示されます。[オブザーバビリティ **(Observability)]** タブには、サービスの APM からの詳細なメトリクスに加え、セットアップ時に構成されたデータマッピングを通じて検出された推定エンティティのメトリクスが表示されます。また、これらの推定エンティティに関連する CI に関する情報も表示されます。オペレーターは、外部ツールに切り替える代わりに、これらの外部メトリクスを サービスオペレーションワークスペース (SOW) のコンテキストで表示できます。

- 全体的なサービスヘルスを表示する

  SOW の [サービスの詳細] ページの [概要] タブには、全体的なサービスヘルスと、アラートや変更などの関連情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- サービスヘルスメトリクスの表示

  [オブザーバビリティ **(Observability)**] タブには、より詳細なサービスメトリクスと、データベースやホストなどの APM で監視される関連エンティティのメトリクスが表示されます。

### 全体的なサービスヘルスを表示する

SOW の [サービスの詳細] ページの [概要] タブには、全体的なサービスヘルスと、アラートや変更などの関連イベントが表示されます。

#### 始める前に

- サービスをアクティブ化する必要があります。詳細については、「チームとサービスをアクティブ化」を参照してください。
- データマッピングを構成する必要があります。詳細については、「オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理」を参照してください。

必要なロール：オペレーター [snc_sow_svcobs.manager]

#### このタスクについて

アラートなどによって、サービスにパフォーマンスの問題が発生していることが通知された場合は、[サービスの詳細] ページの [概要] タブから調査を開始できます。

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
   [サービスの詳細] ページには、SOW の以下のページからアクセスできます。
   - [サービス] リスト：リストからサービスを選択します。
   - [サービスダッシュボード]：ダッシュボードでサービスを選択し、[サービスの詳細] を選択します。
   - [リスト]：[アプリケーションサービス] > [サービス] に移動し、サービスを選択します。
   - **[Express List]** アラート：[影響を受けるサービス] 列からサービスを選択します。

   [サービスの詳細] ページが開き、[詳細] タブが表示されます。

   **Trouble?**
   チャートにエラーメッセージが表示されている場合は、「チャートのエラーステータス」を参照してください。
2. [概要] セクションのチャートを使用して、パフォーマンスの問題がある可能性のある場所を特定します。
   [概要] セクションには、基本レート、エラー、および期間 (RED) のメトリクスに加え、サービスで見つかった主要なトランザクションのメトリクスが表示されます。メトリクスにカーソルを合わせると、詳細が表示されます。

   > **注:** 同じ名前のサービスが複数見つかった場合は、[すべてのサービス] ドロップダウンメニューを使用して個々のサービスを選択します。

3. [時間範囲] ドロップダウンリストを使用して、期間を変更します。
4. ページにある他のチャートを使用して、最近の変更、オープンインシデント、インシデントとアラートの傾向など、サービスに関する関連情報を表示します。
   これらのチャートは、繰り返し発生するインシデントやアラートがサービスのパフォーマンスの問題に起因しているかどうかを説明するのに役立ちます。このページの使用方法の詳細については、「サービスオブザーバビリティ の [概要] タブ」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
詳細なメトリクスと関連エンティティのメトリクスを表示するには、[オブザーバビリティ **(Observability)]** タブを選択します。詳細については、「サービスヘルスメトリクスの表示」を参照してください。

## サービスヘルスメトリクスの表示

SOW の [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブで、サービスの詳細なメトリクス、およびデータベースやホストなどの関連エンティティの情報とメトリクスを表示します。

### このタスクについて

[サービスの詳細] ページの [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブには、外部のアプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスから推測された関連エンティティのメトリクスが表示されるため、ServiceNow プラットフォームを離れることなく関連するメトリクスを表示できます。

メトリクスは、以下のエンティティタイプでグループ化されます。

- アプリケーションメトリクス：アプリケーションサービスに関連付けられたメトリクス
- 計算メトリクス：サービスのホストに関連付けられたメトリクス
- データベース：サービスで使用されるデータベースに関連付けられたメトリクス

たとえば、サービス、データベース、およびホストの監視に使用される New Relic のメトリクスがあるとします。また、`checkout` サービスに問題があり、そのサービスに関連するパフォーマンス情報やメトリクスを表示したいとします。サービスオブザーバビリティは、ServiceNow プラットフォームからの関連 CI 情報とともに、New Relic からのサービスに関連するサービス、データベース、ホストの各メトリクスを表示できます。各エンティティタイプには独自のダッシュボードがあり、各メトリクスと関連する CI 情報には独自のチャートがあります。

### 始める前に

- サービスをアクティブ化する必要があります。詳細については、「チームとサービスをアクティブ化」を参照してください。
- データマッピングを構成する必要があります。詳細については、「オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理」を参照してください。

必要なロール：オペレーター [snc_sow_svcobs.manager]

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
   [サービスの詳細] ページには、SOW の以下のページからアクセスできます。
   - [サービス] リスト：リストからサービスを選択します。
   - [サービスダッシュボード]：ダッシュボードでサービスを選択し、[サービスの詳細] を選択します。
   - [リスト]：[アプリケーションサービス] > [サービス] に移動し、サービスを選択します。
   - **[Express List]** アラート：[影響を受けるサービス] 列からサービスを選択します。

   [サービスの詳細] ページが開き、[詳細] タブが表示されます。

   **Trouble?**
   チャートにエラーメッセージが表示されている場合は、「チャートのエラーステータス」を参照してください。
2. [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブを選択します。
   [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブには、サービスで利用可能な関連メトリクスと CI 情報が表示されます。ナビゲーションペインを使用して、エンティティダッシュボードを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** エンティティのナビゲーションオプションが表示されない場合、そのエンティティのメトリクスは検出もマップもされていません。

3. エンティティを選択して、そのダッシュボードを表示します。
   チャートを使って以下のことを実行できます。
   - [すべての [エンティティタイプ] **(All [entity type])**] ドロップダウンリストを選択し、エンティティを選択して、1 つのエンティティのメトリクスを表示する。

     > **注:** 複数のエンティティがメトリクスを返した場合、チャートには各エンティティごとに 1 行ずつ、複数の行が表示されます。

   - [時間範囲] ドロップダウンリストを選択し、時間範囲を選択して、異なる時間範囲のメトリクスを表示します。デフォルトの時間範囲は、直近の 1 時間です。
   - [更新 **(Refresh)**] ボタンを選択することで、チャートが現在の時間範囲 (直近の 1 時間) に更新されます。
   - ポイントにカーソルを合わせると、詳細情報が表示されます。

   このページの詳細情報については、「サービスオブザーバビリティ の [オブザーバビリティ (Observability)] タブ」を参照してください。

## サービスオブザーバビリティ 参照

参照トピックには、サービスオブザーバビリティ の管理および使用に関する追加情報が記載されています。

### サービスオブザーバビリティと一緒にインストールされるコンポーネント

いくつかのタイプのコンポーネント (テーブル、ユーザーロールなど) が、サービスオブザーバビリティプラグインのアクティブ化とともにインストールされます。

### インストールされるロール

| ロール タイトル [名前] | 説明 | 含んでいるロール |
|---|---|---|
| オペレーター / 運用マネージャー [snc_sow_svcobs.manager] | SOW のインシデントをトリアージします。サービスの基本的な健全性メトリクスと、関連エンティティからの詳細なサービスメトリクスを表示します。 | • sn_sow_srm.srm_responder<br>• connection_admin<br>• evt_mgmt_connector_instance_write |
| サービスオブザーバビリティ アドミン [sn_sow_svcobs.admin] | 1 つのサービスを作成してアクティブ化します。 | • sn_sow_srm.srm_admin<br>• connection_admin<br>• evt_mgmt_connector_instance_write |

### インストール済みストアアプリケーション

サービスオブザーバビリティのインストール時に、以下がインストールされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ストアアプリケーション [プラグイン] | 説明 |
| --- | --- |
| サービスオブザーバビリティ UI<br><br>[sn_service_obs_ui] | SOW の [サービスの詳細] ページの [概要] タブと [オブザーバビリティ (Observability)] タブ。 |
| サービスリライアビリティ管理 | サービスリライアビリティ管理 と サービスオブザーバビリティ は、サービスパフォーマンスメトリクスを併せて表示し、サービスヘルスの包括的なビューを提供します。 |

## インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| ダッシュボードフラグメント<br><br>[sn_sow_svcobs_dashboard_fragments] | JSON 形式のダッシュボードの定義が含まれます。 |
| サービスとデータマッピングの構成マップ<br><br>[sn_sow_svcobs_svc_to_config_map] | CMDB グループは構成アイテムを含む [cmdb_group_contains_ci] テーブルを使用して、データマッピングの構成を登録されたサービスに関連付けます。 |
| データマッピングの構成<br><br>[sn_sow_svcobs_mapping_config] | サービスのデータマッピング構成を定義します。 |
| データマッピング構成のルール<br><br>[sn_sow_svcobs_mapping_config_rules] | 単一のタグベースのマッピングルールを定義します。 |
| オブザーバビリティデータソース<br><br>[sn_sow_svcobs_data_source] | サービスのテレメトリを取得するために使用できる、サードパーティの APM ベンダーデータソース (`http_connections`) を定義します。 |
| サービスオブザーバビリティエンティティレコード<br><br>[sn_sow_svcobs_entity_records] | ダッシュボードに表示されるエンティティの構成アイテムと不明な監視対象オブジェクトを記録します。 |

### サービスオブザーバビリティ とドメインセパレーション

サービスオブザーバビリティ ではドメインセパレーションはサポートされていません。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### サポートレベル: サポートなし

- ドメインフィールドがデータテーブル に存在している可能性がありますが、データを管理するロジックがありません。
- このレベルでは、ドメイン分割は考慮されません。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

#### 接続を追加フォーム

オブザーバビリティデータソースを接続するときの接続を追加フォームのフィールドについて説明します。サービスオブザーバビリティ のデータ接続を追加して、New Relic または Dynatrace からデータを取り込みます。接続や API キーを作成したり、既存のものを使用することもできます。

### 接続の作成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 接続の一意の名前です。この名前は、オブザーバビリティデータソースの [sn_sow_svcobs_data_source] テーブルで使用されます。 |
| 接続 URL | 接続の URL。この URL は、HTTP 接続 [http_connection] テーブルに追加されます。 |
| User name (ユーザー名) | 接続のユーザー名。既存の API キーを使用している場合は、それが API キー認証情報 [api_key_credentials] テーブルに入力された名前であることを確認します。接続を作成している場合、この名前がそのテーブルに入力されます。 |

### API キー認証情報の作成

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| API キー | この接続の API キー。このキーにより、API キー認証情報 [api_key_credentials] テーブルにエントリが作成されます。 |

### 既存の接続を使用

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 既存の HTTP(s) 接続を使用 | 既存の接続を検索するオプション。<br><br>**[HTTP** 接続] フィールドを選択して、すべての有効な接続を表示します。 |

### 既存の API キーを使用

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 既存の API キー認証情報を使用 | 既存の API キー認証情報を検索するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **[API** キー] フィールドを選択して、すべての有効な認証情報を表示します。 |

### オブザーバビリティデータマッピングフォーム

オブザーバビリティデータマッピングフォームのフィールドについて説明します。このフォームを使用して、サービスオブザーバビリティ のアクティブ化されたサービスをアプリケーションパフォーマンスモニタリング (APM) インスタンスからのメトリクスにマップします。各サービスは 1 回のみマップできますが、すべての関連エンティティを含めるために例外を含めることができます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| マッピング名 | マッピングの名前。ユーザーがデータの出所を理解できるように、名前はわかりやすいものにする必要があります。 |
| サービス | このマッピングに使用するサービス。各サービスをマップできるのは 1 回のみで、マップするにはサービスをアクティブ化する必要があります。サービスをアクティブ化するには、「チームとサービスをアクティブ化」を参照してください。 |
| デフォルト | |
| このソースからメトリクスを検索 | メトリクスに使用する既存のデータ接続。接続を追加するには、「オブザーバビリティデータソースの接続」を参照してください。 |
| ソースタグキーの指定 | アクティブ化されたサービスにマップするタグキー。サービスを表すために複数のタグを使用する場合は、例外を作成できます。たとえば、`service` を使用するデータベースメトリクスを除き、ほとんどのタグで `service_name` が使用されます。 |
| ソースタグ値 | サービス名を表す値。値は、文字列でも、サービスの CI のフィールドを表す変数でも可能です。APM データの変数を値として使用して、複数のエンティティを一度にマップできます。たとえば、APM データが `$service_name` 変数を使用していて、それを [ソースタグ値 **(source tag value)]**として入力すると、その値を使用するすべてのサービスがマップされます。 |
| 例外 | |
| エンティティタイプ用 | デフォルトとは異なるキーまたは値を使用するエンティティ。 |
| このソースからメトリクスを検索 | メトリクスに使用する既存のデータ接続。接続を追加するには、「オブザーバビリティデータソースの接続」を参照してください。 |
| ソースタグキーの指定 | このエンティティに対してアクティブ化されたサービスにマップするタグキー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ソースタグ値 | サービス名を表す値。値は、文字列でも、サービスの CI のフィールドを表す変数でも可能です。 |

### サービスオブザーバビリティ の [概要] タブ

SOW の [サービスの詳細] ページの [概要] タブに表示される情報について説明します。

## レコードヘッダー

ヘッダーは、サービスに関する基本情報を提供します。

| ラベル | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| クラス | サービスの CMDB サービスタイプ。 | CMDB |
| ディスカバリーソース | CMDB にサービスを入力するために使用されるディスカバリー方法。 | CMDB |
| 更新日時 | サービス構成が最後に更新されたときのタイムスタンプ。 | CMDB |
| 運用ステータス | サービスのステータス。 | CMDB |

## KPI セクション

KPI セクションには、サービスの基本的なパフォーマンスメトリクスが表示されます。

| グラフ名 | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| レート | サービスを介したトランザクションのアグリゲートレート。 | APM インスタンス |
| エラー % | エラーが発生したトランザクションの割合。 | APM インスタンス |
| レイテンシ | サービスを介したトランザクションのアグリゲート時間 (ミリ秒)。 | APM インスタンス |

## トランザクションチャート

トランザクションチャートには、サービス上の特定の主要なトランザクションのメトリクスが表示されます。主要なトランザクションは、APM 構成によって定義されます。

| グラフ名 | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| レート | 各行は、サービスの主要なトランザクションのスループットを表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |
| エラー % | 各行は、サービスの主要なトランザクションのエラーの割合を表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| グラフ名 | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| レイテンシ | 各行は、サービスの主要なトランザクションの応答時間を表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |

### コンテキスト情報セクション

[最近の変更] テーブルには、サービスに影響を与える可能性のある、システムに対する変更が表示されます。このデータは、CMDB の関連する構成アイテムから取得されます。

### ステータスインジケーターセクション

ステータスインジケーターセクションには、サービスに影響を与えている可能性がある関連 CI のチャートが表示されます。

| グラフ名 | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| SLO エラー予算 | サービスリライアビリティ管理 (SRM) で構成された、このサービスの現在のエラー予算に関する情報。<br><br>エラー予算の詳細については、「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。 | CMDB |
| 影響を受けるシステム | 選択したサービスと関係があるサービスまたはサービスオファリング。 | CMDB |
| 過去 30 日間のオープンインシデント | 直近 1 か月にこのサービスに影響を与えたオープンインシデントの日ごとの発生状況。 | CMDB |
| 過去 30 日間のオープンアラート | 直近 1 か月にこのサービスに影響を与えたアラートのの日ごとの発生状況。 | CMDB |
| 現在のオープンインシデント | このサービスに影響を与えるアクティブなインシデントのリスト。 | CMDB |
| 現在のオープンアラート | このサービスに影響を与えるアクティブなアラートのリスト。 | CMDB |

### サービスオブザーバビリティ の [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブ

SOW の [サービスの詳細] ページの [オブザーバビリティ **(Observability)]** タブに表示される情報について説明します。

## [アプリケーション] > [サービス] ダッシュボード

このダッシュボードには、選択したサービスのパフォーマンスメトリクスが表示されます。

#### 基本的なメトリクス

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| レート | サービスを介したトランザクションのアグリゲートレート。 | APM インスタンス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

基本的なメトリクス (続く)

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| エラー % | エラーが発生したトランザクションの割合。 | APM インスタンス |
| レイテンシ | サービスを介したトランザクションのアグリゲート時間 (ミリ秒)。 | APM インスタンス |
| クライアントエラーレート | サービスクライアントが経験したエラーのレート。 | APM インスタンス |
| クライアントスループット | このサービスに対するクライアント要求のレート。 | APM インスタンス |
| クライアント応答時間 | このサービスに対するクライアント要求の応答時間 (ミリ秒)。 | APM インスタンス |
| DB 合計接続数 | このクライアントが接続しているデータベースの数。 | APM インスタンス |
| DB 接続エラー | データベースにアクセスしようとしたときにクライアントが受信したエラーの数。 | APM インスタンス |
| データベース呼び出しに要した時間 | データベースへの要求時間 (ミリ秒)。 | APM インスタンス |

トランザクション

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| レート | 各行は、サービスの主要なトランザクションのスループットを表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |
| エラー % | 各行は、サービスの主要なトランザクションのエラーの割合を表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |
| レイテンシ | 各行は、サービスの主要なトランザクションの応答時間を表します。ポイントにカーソルを合わせると、さまざまなトランザクション名が表示されます。 | APM インスタンス |

## [計算 **(Compute)]** > [ホスト] ダッシュボード

このダッシュボードには、サービスに関連するホストのメトリクスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| CPU 使用率 | 消費されているホストの処理能力の割合。 | APM インスタンス |
| メモリー使用率 | ホストが使用しているメモリの割合。 | APM インスタンス |
| ディスク使用率 | 使用中のディスクスペースの割合。 | APM インスタンス |
| すべてのアクティブなホスト | サービスがアクティブに使用しているすべてのホストの情報。ホストのリンクを選択すると、より詳細な情報が表示されます。 | CMDB |

### [データベース] > [MySQL]

このダッシュボードには、サービスに関連する MySQL データベースのメトリクスが表示されます。

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| CPU 使用率 | 消費されているデータベースの処理能力の割合。 | APM インスタンス |
| メモリー使用率 | データベースが使用しているメモリの割合。 | APM インスタンス |
| Availability | データベースが利用可能な時間の割合。 | APM インスタンス |
| 接続 | データベースへの接続数。 | APM インスタンス |
| 遅いクエリ | APM によって「遅い」と分類されたデータベースクエリの数。 | APM インスタンス |
| すべての MySQL インスタンス | サービスがアクティブに使用しているすべてのデータベースの情報。データベースのリンクを選択すると、より詳細な情報が表示されます。 | CMDB |

### [データベース] > [PostgreSQL]

このダッシュボードには、サービスに関連する PostgreSQL データベースのメトリクスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| チャート | 説明 | データソース |
|---|---|---|
| スケジュール済みチェックポイント | 実際に実行されたスケジュール済みチェックポイントの平均数。 | APM インスタンス |
| チェックポイントで書き込まれたバッファ | チェックポイント中に書き込まれたバッファの平均数。 | APM インスタンス |
| バックグラウンドライターで書き込まれたッファ | バックグラウンドライターによって書き込まれたバッファの平均数。 | APM インスタンス |
| 割り当て済みバッファ | 割り当てられたバッファの平均数。 | APM インスタンス |
| チェックポイント書き込み時間 | ディスクへのファイルの書き込みに要した時間 (ミリ秒)。 | APM インスタンス |
| すべての PostgreSQL インスタンス | サービスがアクティブに使用しているすべてのデータベースの情報。データベースのリンクを選択すると、より詳細な情報が表示されます。 | CMDB |

### チャートのエラーステータス

サービスオブザーバビリティ のチャートに表示される可能性のあるさまざまなエラーステータスとその修正方法を説明します。

| エラーメッセージ | 修正 |
|---|---|
| このサービスのオブザーバビリティデータマッピングをセットアップしてください | アドミンがサービスに対してオブザーバビリティマッピングを構成していません。「オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理」を参照してください。 |
| データマッピングが構成されていません | アドミンがサービスに対してオブザーバビリティマッピングを構成していません。「オブザーバビリティデータマッピングの作成と管理」を参照してください。 |
| 認証に失敗しました | サービスオブザーバビリティ データソースに接続できません。「オブザーバビリティデータソースの接続」を参照してください。 |
| 結果が見つかりません | チャートのメトリクスが見つかりませんでした。 |
| 問題が発生しています | データソースへの接続は成功しましたが、アプリケーションパフォーマンス管理 (APM) インスタンスが応答しませんでした。このエラーは、APM 側の接続タイムアウトが原因の可能性があります。 |
| 影響を受けるシステムが見つかりません ([概要] ページの影響を受けるシステムチャート) | サービスマップで見つかったサービスのみを表示できます。サービスマップを更新して、チャートに含める必要があるすべてのサービス |

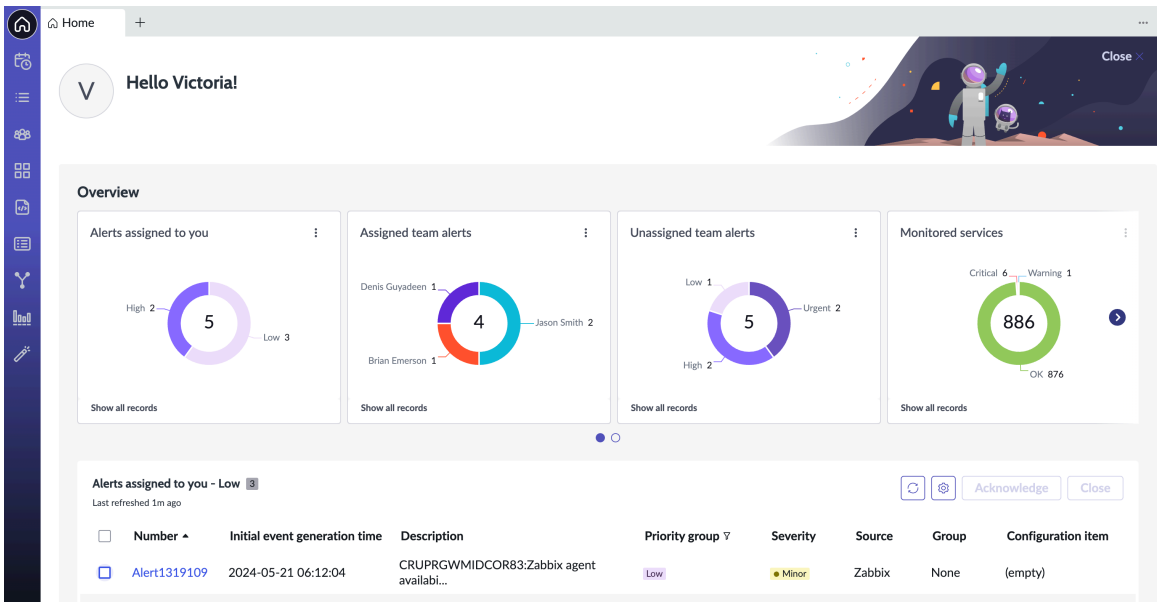
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| エラーメッセージ | 修正 |
| --- | --- |
| | を含めます。「サービスマッピング」を参照してください。 |
| 目標を設定してください ([概要] ページの SLO エラー予算チャート) | サービスリライアビリティ管理 に SLO が構成されていません。「SLO、SLI、およびエラー予算ポリシーの作成」を参照してください。 |

## ITOM のサービスオペレーションワークスペース

ServiceNow® サービスオペレーションワークスペース (SOW) は、IT Operations Management (ITOM) (ITOM) ワークフローを簡素化するように設計された構成可能なワークスペースであり、複数の IT 運用プロセスに統一されたエクスペリエンスを提供します。構成可能で分かりやすい、さまざまなタスクを単一のインターフェイスに統合し、シームレスなナビゲーションとツールや情報への簡単なアクセスを可能にします。

ワークフローを一元化することで、コラボレーションを強化し、効率的なタスク管理を促進し、さまざまなメトリクスを通じてリアルタイムのインサイトを提供します。高度なカスタマイズが可能で、特定のニーズに合わせてワークスペースをカスタマイズし、生産性とワークフローの効率を最適化できます。自動化ツールやコラボレーションツールなどの包括的な機能セットにより、サービスオペレーションワークスペースはユーザーがさまざまなワークフローでより効果的に作業できるようにし、組織全体の生産性を向上させます。進化するビジネスニーズに対応するように拡張可能で、あらゆる規模の IT 環境を継続的にサポートし、優れたサービスを提供し、オペレーショナルエクセレンスを推進します。




ITOM サービスオペレーションワークスペースのサブスクリプションの詳細については、「Subscription for ITOM Health (ITOM ヘルスのサブスクリプション)」で ITOM ヘルスのサブスクリプションを確認してください。

サービスオペレーションワークスペースを設定するときは、アラートを管理するための IT Operations Management (ITOM) (ITOM) と、インシデントを解決してサービスを提供するための IT Service Management (ITSM) の両方を構成することが極めて重要です。この統合セットアップにより、すべての機能へのアクセスが保証され、IT 運用とサービス品質の包括的な管理が容易になります。

ITSM 機能の詳細については、「サービスオペレーションワークスペース for ITSM」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースノート情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

## 開始するには

| | |
|---|---|
| 詳細<br> <br>サービスオペレーションワークスペースの概念と機能について学びます | 構成<br> <br>環境、ツール、およびユーザーアクセスを構成します |
| 使用<br> <br>エージェントによる次の使用方法を説明します：サービスオペレーションワークスペース | 参照<br> <br>ロールや依存アプリケーションなどのサービスオペレーションワークスペースコンポーネントの詳細情報を確認します |

## トラブルシューティングとヘルプ

連絡先 カスタマーサービス & サポート

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースの詳細

ITOM のサービスオペレーションワークスペースが、アラートの生成、通知、グループ化、分析、調査、解決、クローズなど、アラートのライフサイクル全体をどのように簡素化するかを説明します。

### サービスオペレーションワークスペース の概要

ITOM のサービスオペレーションワークスペースには、Express List、統合ランチパッド、アラートの自動化、AIOps ダッシュボードといった強力な AIOps エクスペリエンス機能があり、それぞれ独自の価値を提供します。

#### Express List

Express List は、効率的なトリアージ、根本原因分析 (RCA)、およびアラート修復のための統合プラットフォームを提供することで、アラート管理に革新をもたらします。リアルタイム更新、動的フィルタリング、および直感的なプレビューペインにより、アラートワークフローを簡単に管理し、かつてないほど簡単かつ迅速に対応できます。

#### 統合ランチパッド

統合ランチパッドは、さまざまな外部ツールやサービスにシームレスに繋げるハブを提供し、新しいデータソースのオンボーディングを簡素化します。これにより統合プロセ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スが簡素化され、ServiceNow プラットフォーム内で既存の ITOM エコシステムを簡単に活用できるようになります。統合ランチパッドは、データ交換を効率化し、クロスプラットフォームのコラボレーションを改善し、効率と生産性を向上させます。

### アラートの自動化

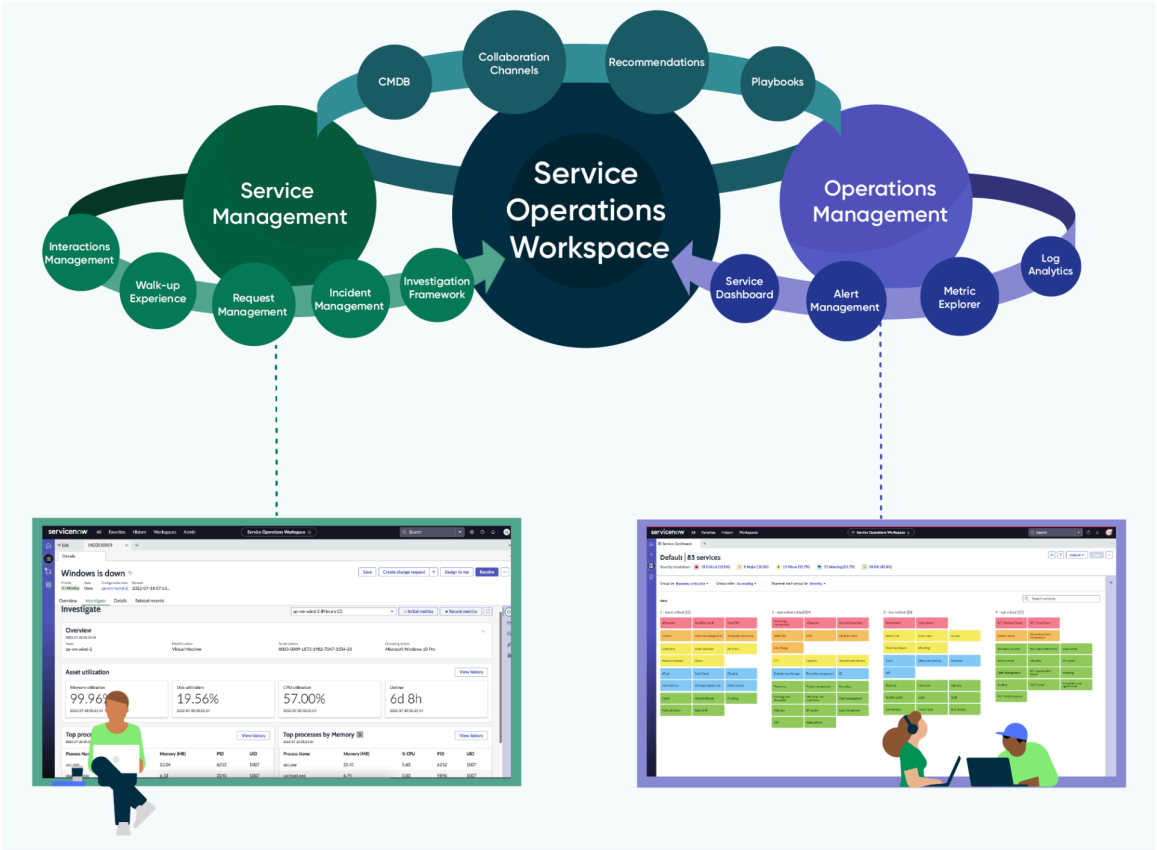
アラートの自動化は、組織が複雑な IT インフラストラクチャや増加するデータ量に対応する際に、重要なサポートを提供します。手作業でアラートを処理すると、エラーが発生しやすく非効率的であるため、自動化されたシステムの必要性が浮き彫りになっています。これらのシステムは、アラートの無視を自動化することで無関係なアラートや誤検出アラートを無視し、アラートの拡張、グループ化、および応答を使用して、アラート応答を簡素化し、人為的エラーを減らし、一貫性のあるタイムリーなアクションを保証します。

### AIOps ダッシュボード

AIOps ダッシュボードは、重要な運用データの包括的な可視化とインサイトを提供します。重要業績評価指標 (KPI) を監視し、サービスヘルスを追跡し、IT 環境全体に関する貴重なコンテキストを取得できます。これらのカスタマイズ可能なダッシュボードは、実用的なインサイトを提供し、データに基づく意思決定を促進し、潜在的な問題へのプロアクティブな対応を確実にします。

サービスオペレーションワークスペースを設定するときは、アラートを管理するための IT Operations Management (ITOM) (ITOM) と、インシデントを解決してサービスを提供するための IT Service Management (ITSM) の両方を構成することが極めて重要です。この統合セットアップにより、すべての機能へのアクセスが保証され、IT 運用とサービス品質の包括的な管理が容易になります。

詳細については、「Exploring Service Operations Workspace for ITSM (ITSM のサービスオペレーションワークスペースの詳細)」を参照してください。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# サービスオペレーションワークスペース のオペレーターエクスペリエンス

1. 1 日の開始：まずサービスオペレーションワークスペースでアラートとメトリクスの概要を確認し、作業に優先順位を付けます。
2. アラートの優先順位付け：SLA、優先度、および緊急度に基づいてアラートに優先順位を付けます。
3. アラートの調査：履歴データと傾向を使用して、アラートを詳細に調査します。
4. アラート情報へのアクセス：アラートレコードページからすべての関連情報にアクセスして、包括的なビューを作成します。
5. アラートの解決：カスタマイズされた推奨事項を使用して、アラートを効率的に解決します。
6. 対象分野のエキスパート (SME) によるコンサルティング：複雑なタスクや優先度の高いタスクは、SME に問い合わせるか、自動化ツールを使用します。
7. コラボレーション：アラートから直接チームメンバーやステークホルダーと協力して、インサイトを共有し、応答を調整します。
8. 変更要求またはメンテナンスの開始：再発を防止するために、変更要求またはメンテナンスアクティビティを開始し、根本原因に対処して、長期的なソリューションを実装します。

## ユーザー

| ロールタイトル **[name]** | 説明 |
|---|---|
| アドミン<br><br>[evt_mgmt_admin] | イベント管理のプロパティとルールを構成して設定します。 |
| オペレーター<br><br>[evt_mgmt_operator] | アラートを管理します (アラートのクローズや確認を含む)。 |
| ユーザー<br><br>[evt_mgmt_user] | アラートのライフサイクルを管理します (アラートの表示や確認などの基本的な操作の実行を含む)。 |

## メリット

複数のワークフローのエクスペリエンスを統一する

さまざまな IT 運用ワークフローを 1 つの直感的なインターフェイスに統合することで、IT 運用のさまざまな領域でシームレスなタスク管理が可能になり、効率が向上し、手間さが軽減されます。

自動推奨事項を提供する

オペレーターのアクションに合わせた自動推奨事項を提供して、効率と意思決定能力を高めます。

リアルタイムにインサイトを提供する

統合された各ワークフローにリアルタイムに分析とレポート機能を提供し、リアルタイムに主要なパフォーマンスメトリクスを監視し、運用ステータスを追跡することで、情報に基づいて意思決定を下したり、積極的に問題を解決したりできるようにします。

ターゲットを絞ったエクスペリエンス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

現在のタスクに基づいて、最小限のダイナミックコンテンツを提供し、最小限のクリックで次のタスクにアクセスできます。関連するアラートへのアクセスを提供して、応答時間の短縮をサポートします。

構成可能性をカスタマイズする

組織が、特定の要件や設定に合わせてワークスペースをカスタマイズし、各ワークフローに関連するデータとツールを表示して、生産性を最適化できるようにします。

生産性を強化する

日常業務の自動化、関連情報へのアクセスの提供、およびコラボレーションの促進を行って、複数のワークフローでより効率的に作業できるようにすることで、組織全体の生産性を向上させます。

シームレスにスケールする

すべての統合ワークフローの作業負荷、要件、運用の複雑さの変化に対応し、組織の規模に関係なく、進化する IT 環境を継続的にサポートします。

関連情報

ワークスペースのリスト

**ITOM** のサービスオペレーションワークスペースのユーザーインターフェイス

インターフェイスの詳細を確認して、オペレーターがタスクに優先順位を付け、ソリューションを提供する方法を理解します。

## サービスオペレーションワークスペースにアクセスします

[ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動して、ワークスペースを開きます。

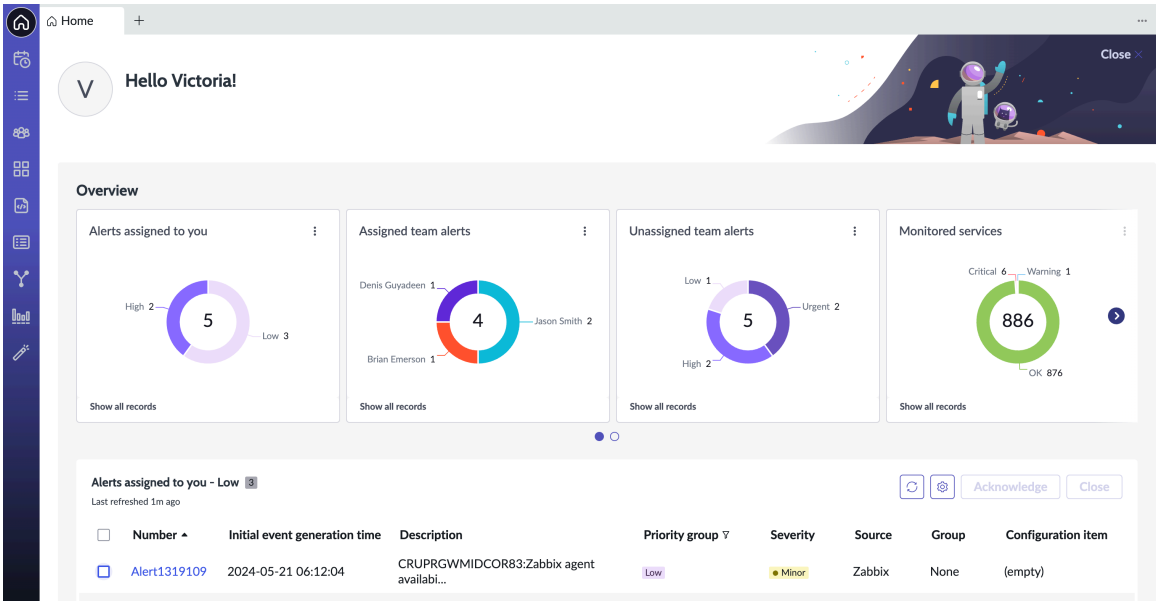
## ホームページ

ホームページの情報にアクセスするには、ホームアイコン ( ) を選択します。

ホームページは、現在の運用状況の包括的なスナップショットをオペレーターに提供します。[概要] セクションには、オペレーターにアサインされたアラート、チームベースのアラート、未アサインのチームアラート、監視対象サービス、オープンアラートなどの重要なインサイトが表示されます。この [自分にアサインされているアラート] セクションには、オペレーターの責任に応じてカスタマイズされたアラートに関する具体的な詳細が表示されます。情報には、アラート番号、初期イベント生成時刻、説明、優先度グループ、重大度、ソース、グループ、構成アイテム (CI)、ステータス、ノード、メトリクス名、および最終更新タイムスタンプが含まれます。どちらのセクションも、概要と各自の責任に関連するアラートのパーソナライズされたインサイトをオペレーターに提供することで運用を簡素化し、重要な問題の迅速な優先順位付けと積極的な解決を促進します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ホームページ

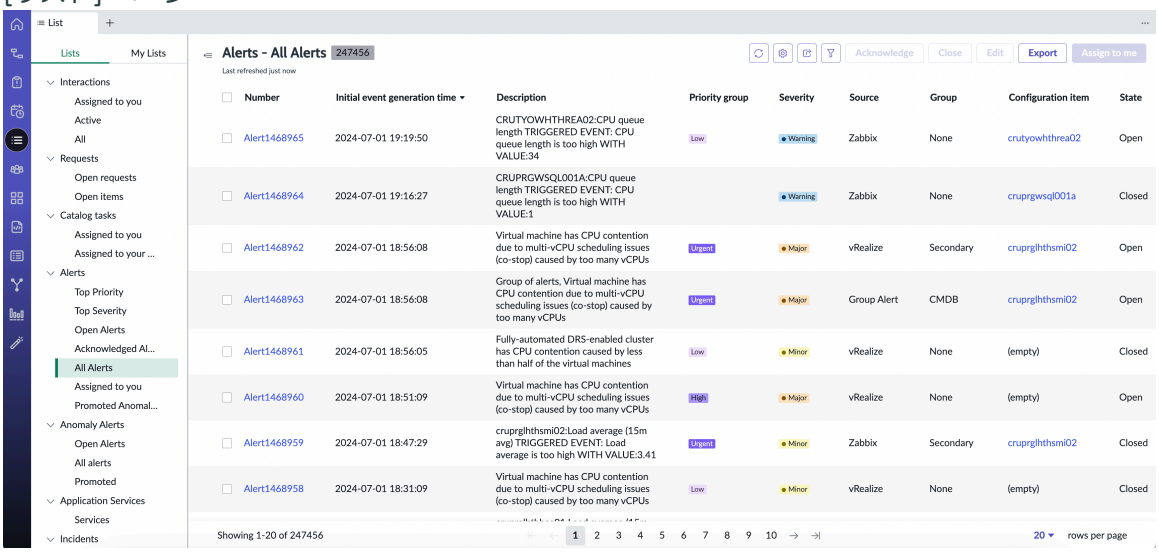



## リストページ

リストからアラートに関する情報にアクセスするには、[リスト] アイコン ( ) を選択します。

[リスト] タブには事前定義されたリストが表示されますが、[自分のリスト] タブでは、ユーザーはパーソナライズされたタスク管理のために独自のリストを作成してカスタマイズできます。リストを作成する詳細な手順については、「サービスオペレーションワークスペース for ITOM でのリストの作成」を参照してください。

### [リスト] ページ

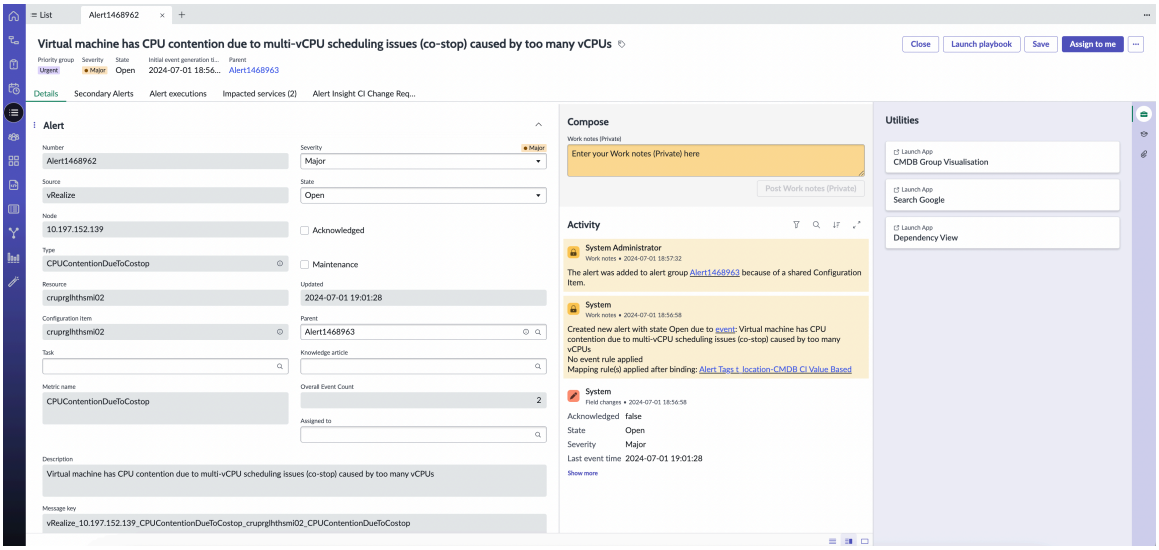



## レコードビュー

アラートの詳細情報にアクセスするには、アラート番号を選択してレコードを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートの詳細ページ

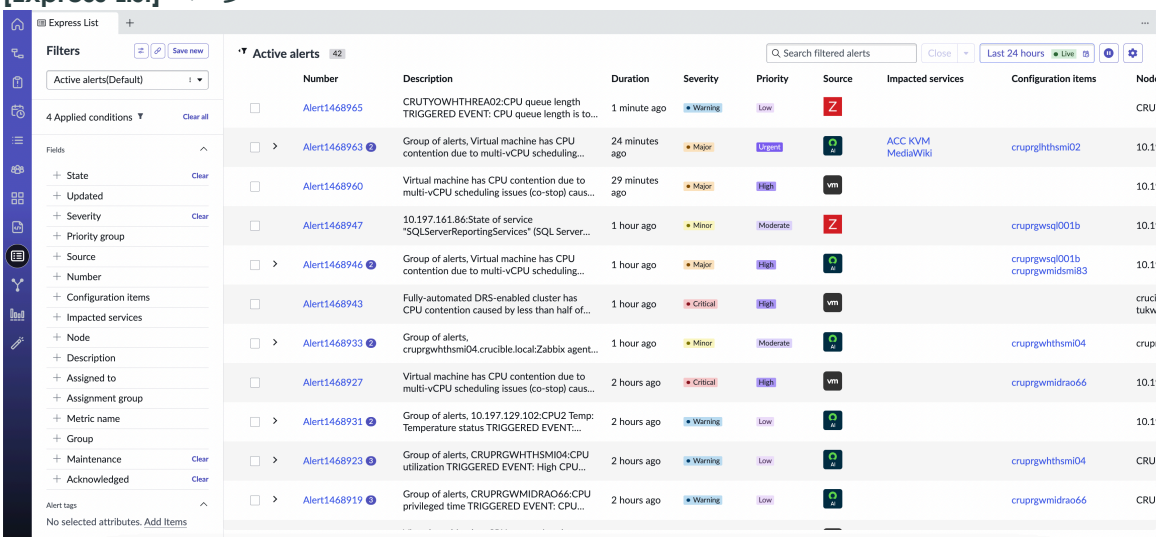



## Express List

Express List は、効率的なモニタリング、解決、影響度評価、追跡、およびインシデントレポートのための迅速なアラート情報を提供します。

Express List の情報にアクセスするには、[Express List] アイコン ( ) を選択します。

**[Express List]** ページ



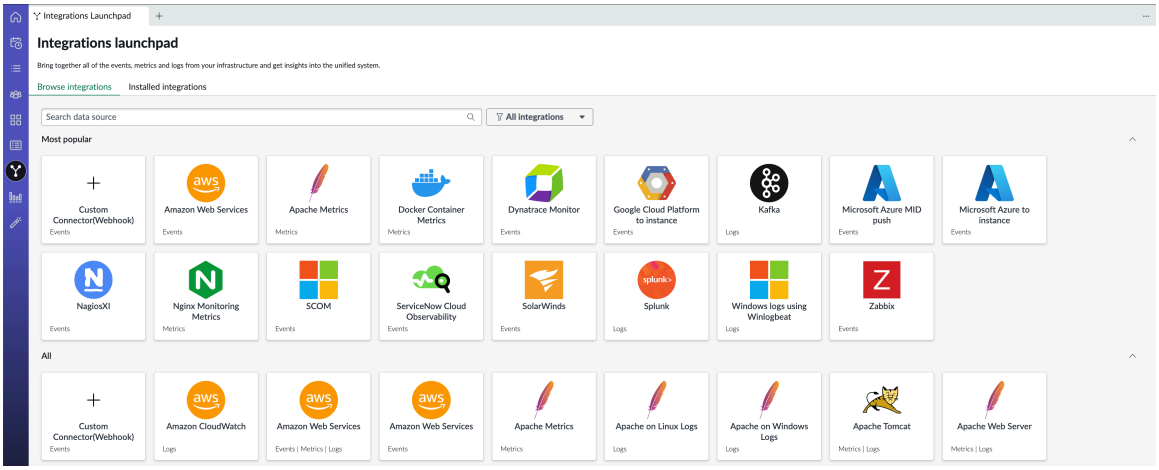

## 統合ランチパッド

統合ランチパッドは、インフラストラクチャのイベント、メトリクス、ログを統合し、統合システムに関するインサイトを提供します。

統合ランチパッドの情報にアクセスするには、統合ランチパッドアイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

統合ランチパッドページ

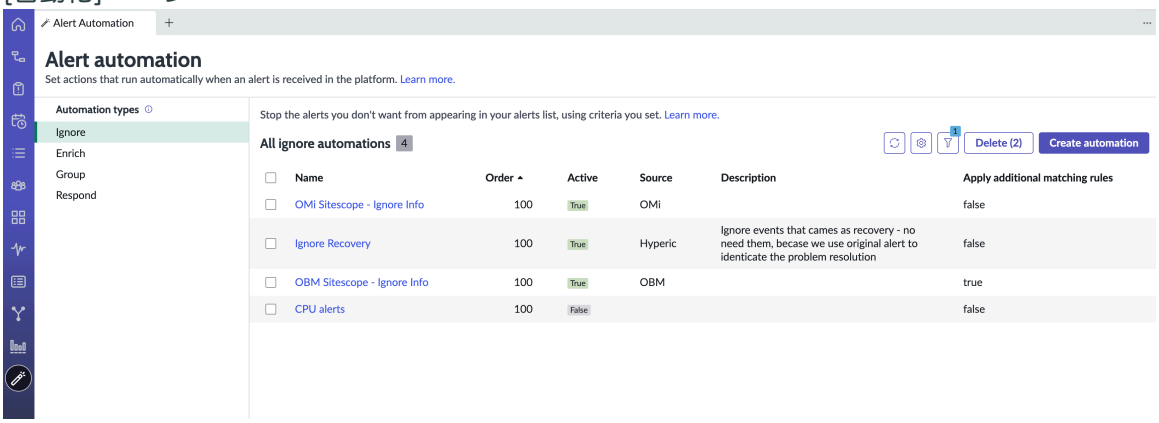



## アラートの自動化

自動化によりプロセスを簡素化することで、アラートを無視、拡張、グループ化し、アラートに応答して、潜在的な問題にタイムリーに対応できるようになります。手作業による介入を減らし、エラーのリスクを軽減し、IT チームを解放して戦略的なタスクに集中させることで、システムの信頼性と顧客満足度が向上します。

自動化に関する情報にアクセスするには、アラート自動化アイコン ( ) を選択します。

[自動化] ページ



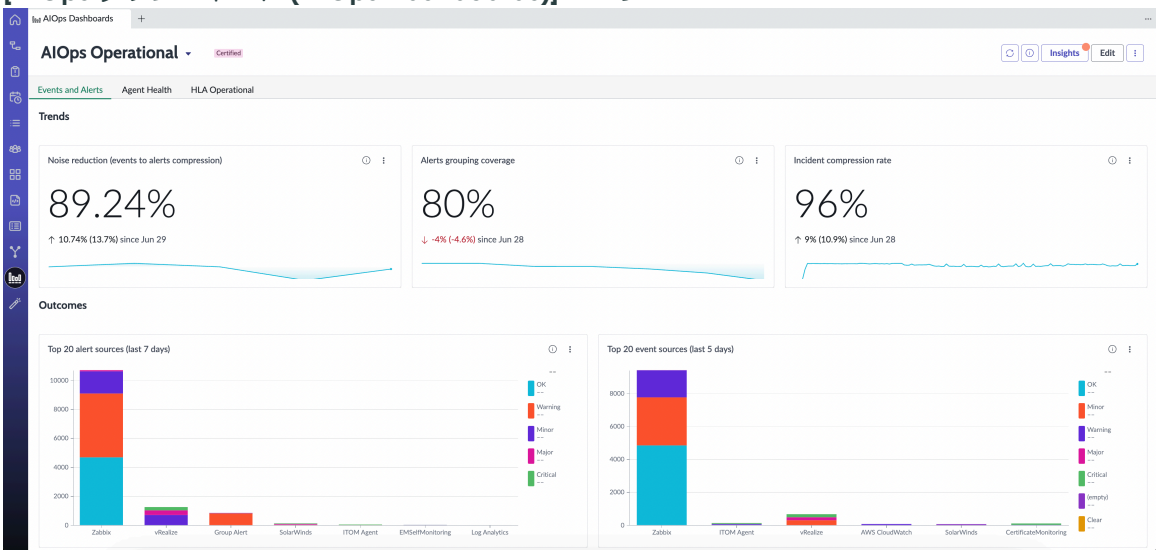

## AIOps ダッシュボード

AIOps ダッシュボードは、重要な運用データの包括的な可視化を提供します。KPI を監視し、サービスヘルスを追跡して、IT 環境に関する重要なコンテキストを取得することで、問題への積極的な対応が可能になります。

ダッシュボードの情報にアクセスするには、[AIOps ダッシュボード (AIOps Dashboards)] アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[AIOps ダッシュボード (AIOps Dashboards)] ページ**




## ITOM のサービスオペレーションワークスペースの構成

ITOM のサービスオペレーションワークスペースを構成して、IT アラートボリュームを効率的に管理し、ワークスペースをカスタマイズして、サービスデリバリと運用の可視化を強化できるようにします。

ITOM のサービスオペレーションワークスペースは一元化されたハブで、アラートの処理と解決に重点を置くことにより、IT Operations Management (ITOM) を最適化するように設計されています。このワークスペースを活用することで、アドミニストレーターはアラートの監視、トリアージ、解決のプロセスを簡素化し、サービスデリバリと運用効率を向上させることができます。

> **注:** AIOps エクスペリエンスアプリケーション [sn_sow_aiops] をインストールすると、ITOM のサービスオペレーションワークスペースも入手できます。

ITOM サービスオペレーションワークスペースのサブスクリプションに関する情報が必要な場合は、「Subscription for ITOM Health (ITOM ヘルスのサブスクリプション)」で ITOM ヘルスサブスクリプションを確認してください。

サービスオペレーションワークスペースを設定するときは、アラートを管理するための IT Operations Management (ITOM) (ITOM) と、インシデントを解決してサービスを提供するための IT Service Management (ITSM) の両方を構成することが極めて重要です。この統合セットアップにより、すべての機能へのアクセスが保証され、IT 運用とサービス品質の包括的な管理が容易になります。

ITSM 構成については、「サービスオペレーションワークスペース for ITSM の構成」を参照してください。

### ITOM のサービスオペレーションワークスペースアプリケーションのインストール

admin ロールをお持ちであれば、AIOps エクスペリエンス [sn_sow_aiops] アプリケーションをインストールして、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを入手できます。このアプリケーションにはデモデータが含まれており、関連する ServiceNow® Store アプリケーションがまだインストールされていない場合は、インストールされます。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の AIOps エクスペリエンス アプリケーションリストを確認してください。
- サービスオペレーションワークスペース はドメインセパレーションをサポートしています。詳細については、「ドメインセパレーションと イベント管理」を参照してください。

必要なロール：admin

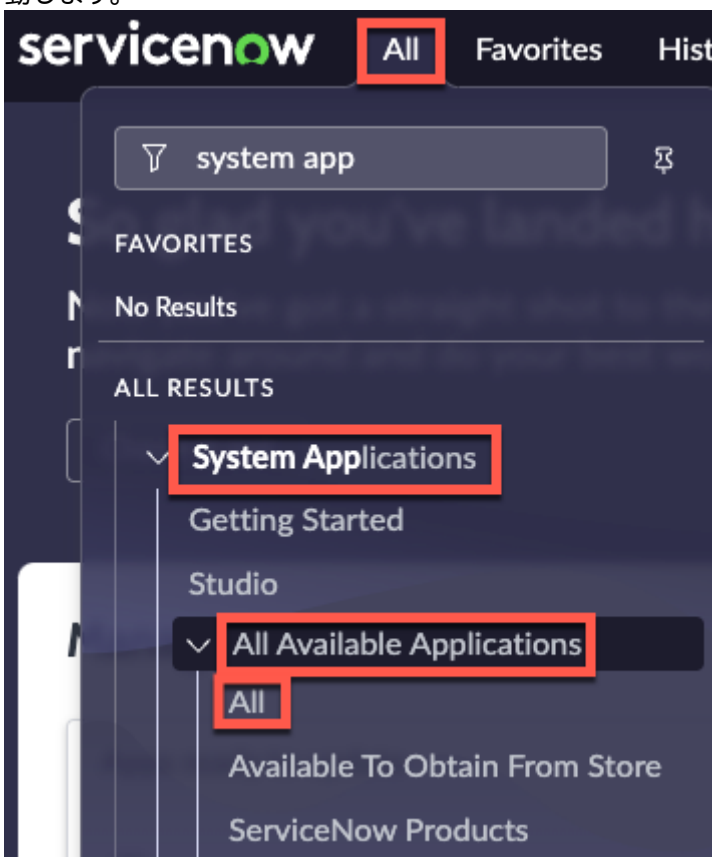
このタスクについて
AIOps エクスペリエンス [sn_sow_aiops] プラグインで次のアイテムがインストールされます。

- ロール
- プラグイン

詳細については、「AIOps エクスペリエンスとともにインストールされるコンポーネント」を参照してください。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して AIOps エクスペリエンス [sn_sow_aiops] を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. オプション: 利用できるデモデータをインストールするには、[デモデータのロード] チェックボックスをオンにします。
   デモデータには、一般的なユースケース向けのアプリケーション機能を説明するサンプルレコードが含まれています。開発またはテストインスタンスで初めてアプリケーションをインストールする場合は、デモデータを読み込みます。

   **重要:** インストール時にデモデータを読み込んでおかないと、後から読み込むことはできません。

6. [インストール] を選択します。

### ITOM のサービスオペレーションワークスペースのホームページのカスタマイズ

ベースシステムで利用可能なホームページのサブページに表示されるデータは、カスタマイズできます。表示スタイルを変更するには、該当するランディングページのコピーを作成して編集する必要があります。

#### ランディングページの挨拶テキストの変更

ホームページの挨拶テキストの一部であるヘッダーメッセージをカスタマイズします。これにより、よりパーソナライズされたユーザーエクスペリエンスが生まれ、訪問者は歓迎され尊重されていると感じることができます。また、提示された情報の適切な雰囲気とコンテキストを作り出すのにも役立ちます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin または admin

このタスクについて
[サービスデスクエージェントのシフトを取得] データブローカーサーバースクリプトは、`SOWServiceDeskAgentShift` スクリプトインクルードを呼び出して、挨拶テキストにシフト情報を表示します。

デフォルトのランディングページの表示テキストをカスタマイズできますが、テキストの表示スタイルの変更は、ランディングページのコピーを作成することでのみ実行できます。

あなたは 3 月 21 日 (月) までオンコールだとします。オンコールの状況を反映するように、挨拶を更新できます。

ヘッダー

手順

1. [すべて] > [サービスオペレーションワークスペースアドミンセンター] > [概要]に移動します。
2. [概要] タブの [初期設定] セクションから、[ランディングページを構成 **(Configure the landing page)]** オプションを選択します。

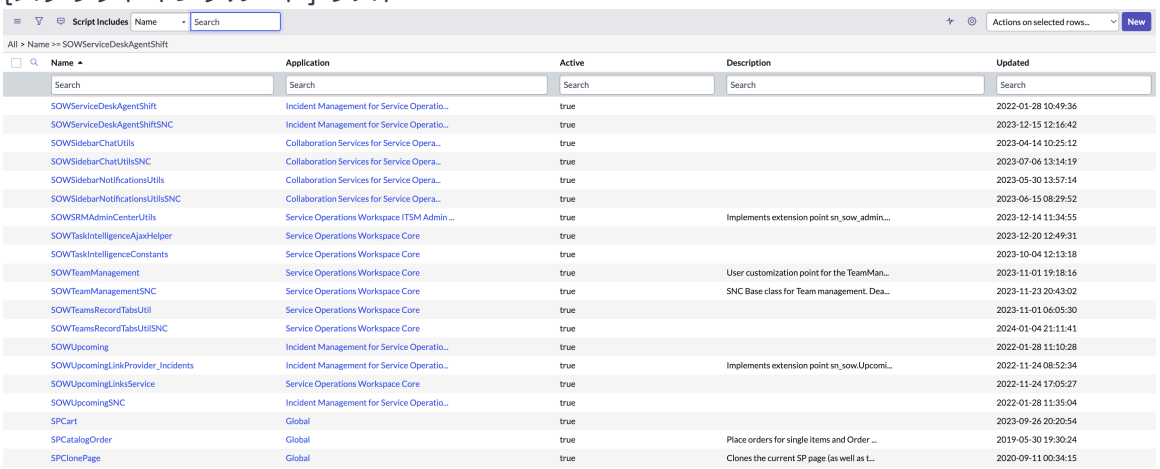
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. ランディングページフォームで、[挨拶] の横にある [構成] を選択します。
   SOWServiceDeskAgentShiftSNC を内部的に呼び出す SOWServiceDeskAgentShift のスクリプトインクルードフォームが表示されます。
4. SOWServiceDeskAgentShiftSNC の [スクリプト] の値をコピーします。

   a. [すべて] > [システム定義] > [スクリプトインクルード] に移動します。

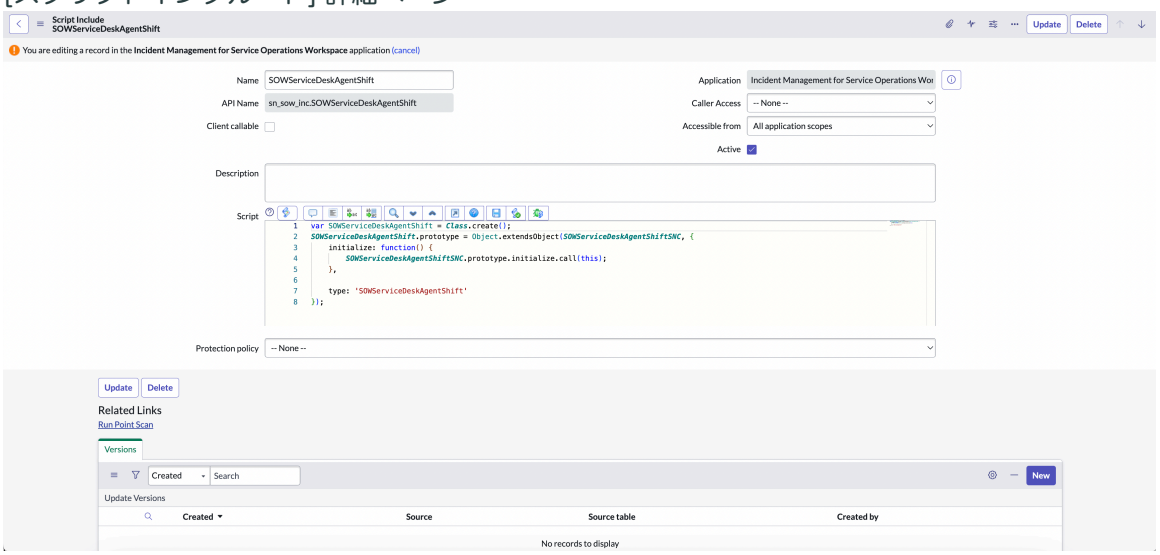
   b. スクリプトインクルードのリストから、[SOWServiceDeskAgentShiftSNC] を開きます。

[スクリプトインクルード] リスト




   c. [スクリプト] フィールドの値をコピーします。

[スクリプトインクルード] 詳細ページ




5. SOWServiceDeskAgentShift スクリプトを編集します。

   a. [すべて] > [システム定義] > [スクリプトインクルード] に移動します。

   b. スクリプトインクルードのリストから、[SOWServiceDeskAgentShift] を開きます。

   c. SOWServiceDeskAgentShiftSNC からコピーした [スクリプト] フィールドの値を貼り付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
initialize: function() {

    this.PLUGINS = {

      ON_CALL: "com.snc.on_call_rotation",

      SHIFT_PLANNING: "com.sn_shift_planning"

    };

    this.DAYS_AHEAD =
 gs.getProperty('com.snc.on_call_rotation.upcoming_rota_days', 30);

    this.DATE_FORMAT = gs.getDateFormat();

    this.TIME_FORMAT = gs.getTimeFormat();

    this.WFO_SCHEMA_IDENTIFIER = 'readInTimezone';

    this.WFO_ONCALL_TYPE_IDENTIFIER = 'oncallAPIReadInTimezone';

    this.WEEK_DAY_FORMAT = 'EEEE';

    this.FORMAT = {

      SERVICE_DESK_HEADER: 'SERVICE_DESK_HEADER'

    };

    this.DATE_TIME_FORMAT_FULL = "full";

  },



  getUpcomingShift: function(userId, outputFormat, wfoShift) {

    var upcomingShifts, gd = new GlideDate();

    var from = gd.getDisplayValueInternal();

    gd.addDaysLocalTime(this.DAYS_AHEAD);

    var to = gd.getDisplayValueInternal();

    var mayBeWFOUser = userId == gs.getUserID() ?
 gs.hasRole("sn_shift_planning.agent") : true;

    if (GlidePluginManager.isActive(this.PLUGINS.SHIFT_PLANNING) &&
 mayBeWFOUser && wfoShift)

      upcomingShifts = this.getWFOShifts(from, to, userId);

    var isWFOResponseValid = Array.isArray(upcomingShifts) &&
 upcomingShifts.length > 0;
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    if (!isWFOResponseValid &&
GlidePluginManager.isActive(this.PLUGINS.ON_CALL))

      upcomingShifts = this.getOnCallShifts(from, to, userId);

    return this.getFormattedShift(upcomingShifts, outputFormat);

  },



  getWFOShifts: function(from, to, userId) {

    var smUtil = new sn_shift_planning.ScheduleManagerUtil();

    var defaultEventCategories = [

      smUtil.WORK_CATEGORY_SYS_ID,

      smUtil.ON_CALL_CATEGORY_SYS_ID

    ];

    var params = {

      "assignmentGroups": "",

      "individualAgents": userId,

      "startDate": from,

      "endDate": to,

      "published": true,

      "eventCategories": defaultEventCategories,

      "filter": {

        "sn_shift_planning_agent_schedule": {

          "event": ["8d03fd9b0f310010717cc562ff767e4a",
"936319993bd02010e81a4ee1f3efc419"]

        }

      }

    };

    var upcomingShifts = [];

    try {

      var agentScheduleRESTAPIUtils = new
sn_shift_planning.AgentScheduleRESTAPIUtils();
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      var spans =
 agentScheduleRESTAPIUtils.retrieveAgentSchedulesFromParams(params);

      if (spans && spans.shiftData && spans.shiftData.user &&
 spans.shiftData.user.data && spans.shiftData.user.data.length > 0 &&
 spans.shiftData.user.data[0].schedules) {

        var schedules = spans.shiftData.user.data[0].schedules,

          arrayUtil = new global.ArrayUtil();

        for (var schedule in schedules)

          upcomingShifts = arrayUtil.union(upcomingShifts,
 schedules[schedule]);

      }

    } catch (e) {

      gs.error("SOWServiceDeskAgentShiftSNC: Error fetching WFO
 shifts");

    }



    return upcomingShifts;

  },



  getOnCallShifts: function(from, to, userId) {

    var onCallCommon = new global.OnCallCommon();

    var onCallGroups = onCallCommon.getMyGroups();

    var spans = new global.OCRotationV2(null,
 global.OCRotationV2.DEFAULT_FORMAT_OPTION).setStartDate(from).setEndD
ate(to).setUserIds(userId).setGroupIds(onCallGroups).getSpans();

    var upcomingShifts = [];

    for (var i = 0; i < spans.length; i++)

      if ((spans[i].type == "roster" || spans[i].type == "override")
 && spans[i].user_id == userId)

        upcomingShifts.push(spans[i]);

    return upcomingShifts;

  },
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
 getFormattedShift: function(upcomingShifts, outputFormat) {
   if (gs.nil(upcomingShifts))
     return;
   switch (outputFormat) {
     case this.FORMAT.SERVICE_DESK_HEADER:
       return this.getServiceDeskFormattedShift(upcomingShifts);
     default:
       return upcomingShifts;
   }
 },


 getServiceDeskFormattedShift: function(upcomingShifts) {
   var response = {
     shiftText: "",
     nearestShift: {}
   };
   var startAttr = "start",
     endAttr = "end",
     isOnCall = true;
   var dateFormat = 'EEEE, MMM dd',
     timeFormat = 'hh:mm a';
   var isWFOSchema = Array.isArray(upcomingShifts) &&
upcomingShifts.length > 0 && this.WFO_SCHEMA_IDENTIFIER in
upcomingShifts[0];
   if (isWFOSchema)
     startAttr = "scheduledStartTime", endAttr = "scheduledEndTime";
   response.nearestShift = this.getNearestShift(upcomingShifts,
startAttr, endAttr);
   if (response.nearestShift) {
     if (isWFOSchema) {
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
        if (response.nearestShift.schedule
&& !(this.WFO_ONCALL_TYPE_IDENTIFIER in
response.nearestShift.schedule))

          isOnCall = false;

      }

      if (isOnCall) {

        if (response.nearestShift.isCurrent) {

          if (response.nearestShift.roster_name)

            response.shiftText = gs.getMessage("You are on-call until
{0} as {1}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr]),
response.nearestShift.roster_name]);

          else

            response.shiftText = gs.getMessage("You are on-call until
{0}", [this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr])]);

        } else {

          if (response.nearestShift.roster_name)

            response.shiftText = gs.getMessage("Your
next on-call shift starts on {0} as {1}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr]),
response.nearestShift.roster_name]);

          else

            response.shiftText = gs.getMessage("Your next on-call
shift starts on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr])]);

        }

      } else {

        if (response.nearestShift.isCurrent) {

          response.shiftText = gs.getMessage("Your shift ends on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr])]);

        } else

          response.shiftText = gs.getMessage("Your next shift starts
on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr])]);

      }
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    }



    return response;

  },



  getNearestShift: function(upcomingShifts, startAttr, endAttr) {

    if (gs.nil(upcomingShifts) || gs.nil(startAttr) ||
gs.nil(endAttr))

      return;

    var nearestShift;

    upcomingShifts.sort(function(shift_1, shift_2) {

      var gdt1 = new GlideDateTime();

      gdt1.setDisplayValueInternal(shift_1[startAttr]);

      var gdt2 = new GlideDateTime();

      gdt2.setDisplayValueInternal(shift_2[startAttr]);

      return GlideDateTime.subtract(gdt2, gdt1).getNumericValue();

    });

    var currentDateTime = new GlideDateTime(),

      startDateTime = new GlideDateTime(),

      endDateTime = new GlideDateTime();

    for (var i = 0; i < upcomingShifts.length; i++) {


startDateTime.setDisplayValueInternal(upcomingShifts[i][startAttr] +
"");

      endDateTime.setDisplayValueInternal(upcomingShifts[i][endAttr] +
"");

      if (currentDateTime.onOrBefore(endDateTime)) {

        nearestShift = upcomingShifts[i];

        if (currentDateTime.onOrAfter(startDateTime))

          nearestShift.isCurrent = true;

        else
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
          nearestShift.isCurrent = false;
        break;
      }
    }
    return nearestShift;
  },

  getFormattedDateSpan: function(date, dateFormat, timeFormat) {
    var formattedDate = this.getFormattedDate(date, dateFormat);
    var dateAmPmTime = this.getFormattedTime(date, timeFormat);
    return formattedDate + " " + dateAmPmTime;
  },

  getFormattedDate: function(inputDate, format) {
    var date = new GlideDateTime();
    date.setDisplayValueInternal(inputDate);
    format = !format ? this.DATE_FORMAT : format;
    var gd = date.getLocalDate();
    return gd.getByFormat(format);
  },

  getFormattedTime: function(inputDate, format) {
    var date = new GlideDateTime();
    date.setDisplayValueInternal(inputDate);
    format = !format ? this.TIME_FORMAT : format;
    var gt = date.getLocalTime();
    return gt.getByFormat(format);
  },
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
 getFormattedDateTime: function(date) {
   var dateTime = new GlideDateTime();
   dateTime.setDisplayValueInternal(date);
   return dateTime.getDisplayValueLang(this.DATE_TIME_FORMAT_FULL);
 },

 endsToday: function(inputDate) {
   var inputGdt = new GlideDateTime();
   inputGdt.setDisplayValueInternal(inputDate);
   return new GlideDateTime().getLocalDate().getValue() ==
inputGdt.getLocalDate().getValue();
 },

 endingTomorrow: function(inputDate) {
   var inputGdt = new GlideDateTime();
   inputGdt.setDisplayValueInternal(inputDate);
   var tomorrowDateTime = new GlideDateTime();
   tomorrowDateTime.addDaysLocalTime(1);
   return tomorrowDateTime.getLocalDate().getValue() ==
inputGdt.getLocalDate().getValue();
 },
```

**d.** スクリプトの次の部分を前述のとおりに編集します。

```
     if (isOnCall) {
       if (response.nearestShift.isCurrent) {
         if (response.nearestShift.roster_name)
           response.shiftText = gs.getMessage("You are on-call until
{0} as {1}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr]),
response.nearestShift.roster_name]);
         else
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            response.shiftText = gs.getMessage("You are on-call until
{0}", [this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr])]);

        } else {

          if (response.nearestShift.roster_name)

            response.shiftText = gs.getMessage("Your
next on-call shift starts on {0} as {1}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr]),
response.nearestShift.roster_name]);

          else

            response.shiftText = gs.getMessage("Your next on-call
shift starts on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr])]);

        }

      } else {

        if (response.nearestShift.isCurrent) {

          response.shiftText = gs.getMessage("Your shift ends on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[endAttr])]);

        } else

          response.shiftText = gs.getMessage("Your next shift starts
on {0}",
[this.getFormattedDateTime(response.nearestShift[startAttr])]);

      }
```

6. [更新] を選択します。

## サービスオペレーションワークスペース for ITOM [概要] セクションの第 1 レベルのカードの変更

ヘッダーラベル、データソース、測定基準、フィールド別にグループ化、viewAllQuery などのさまざまなパラメーターを設定して、[概要] セクションの第 1 レベルのカードに表示されるデータをカスタマイズします。そうすることで、よりカスタマイズされた関連性の高い情報を表示できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. **[sys_ux_client_script_include.list]** に移動します。
2. [UX クライアントスクリプトインクルード] リストから、`[SowEMLandingPageUtilsSNC]` クライアントスクリプトインクルード定義を選択します。
3. [UX クライアントスクリプトインクルード] フォームで、[スクリプト] フィールドを編集します。
   例：

```
  }
    };
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
const labelMap = {
    'em_alert': {
        'alerts_assigned_to_you': {
            '1': 'Alerts assigned to you - Urgent',
            '2': 'Alerts assigned to you - High',
            '3': 'Alerts assigned to you - Moderate',
            '4': 'Alerts assigned to you - Low'
        },
        'open_alerts': {
            '1': 'Open alerts - Urgent',
            '2': 'Open alerts - High',
            '3': 'Open alerts - Moderate',
            '4': 'Open alerts - Low'
        },
        'team_alerts_assigned': 'Assigned team alerts - to ',
        'team_alerts_unassigned': {
            '1': 'Unassigned team alerts - Urgent',
            '2': 'Unassigned team alerts - High',
            '3': 'Unassigned team alerts - Moderate',
            '4': 'Unassigned team alerts - Low'
        }
    }
```

4. [更新] をクリックします。

## サービスオペレーションワークスペース for ITOM ランディングページのコピーの作成

ホームページのサブページの表示スタイルを変更します。そうすることで、一貫性のある視覚的に魅力的なインターフェイスとなり、ナビゲーションが改善され、重要な情報に簡単にアクセスして使用できるため、全体的なユーザーエクスペリエンスが向上します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin または ui_builder_admin

### このタスクについて

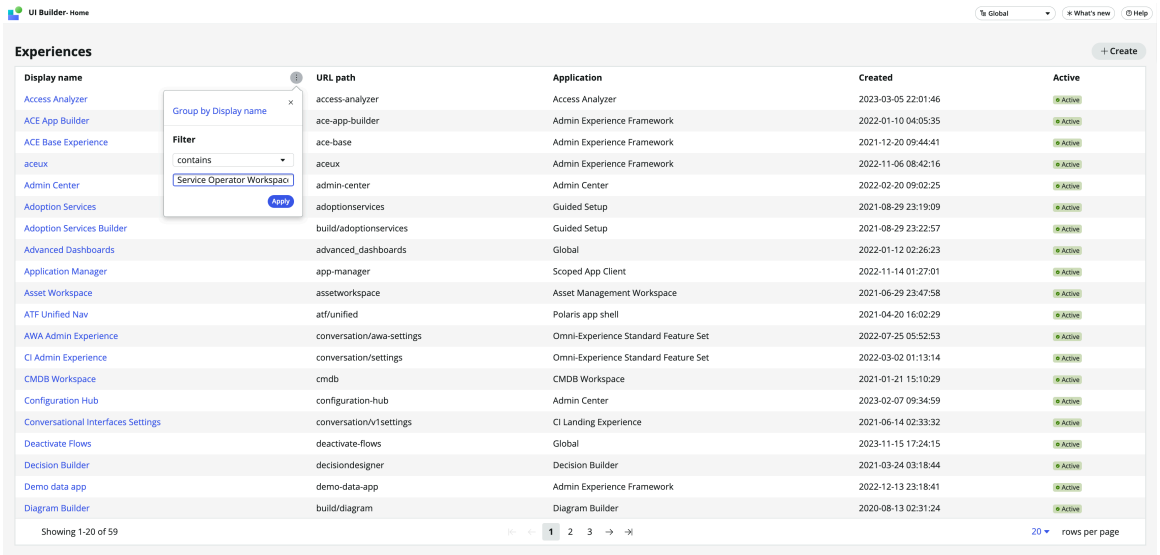
ページは、特定の URL に存在するコンテンツです。ユーザーが URL を開くと、設定した対象者、条件、順序に基づいて、このページのさまざまなバリアントが表示されます。

### 手順

1. [すべて] > **[Now Experience** フレームワーク] > **[UI** ビルダー] に移動します。
2. [表示名] フィールドで、[サービスオペレーションワークスペース] をフィルタリングして検索します。

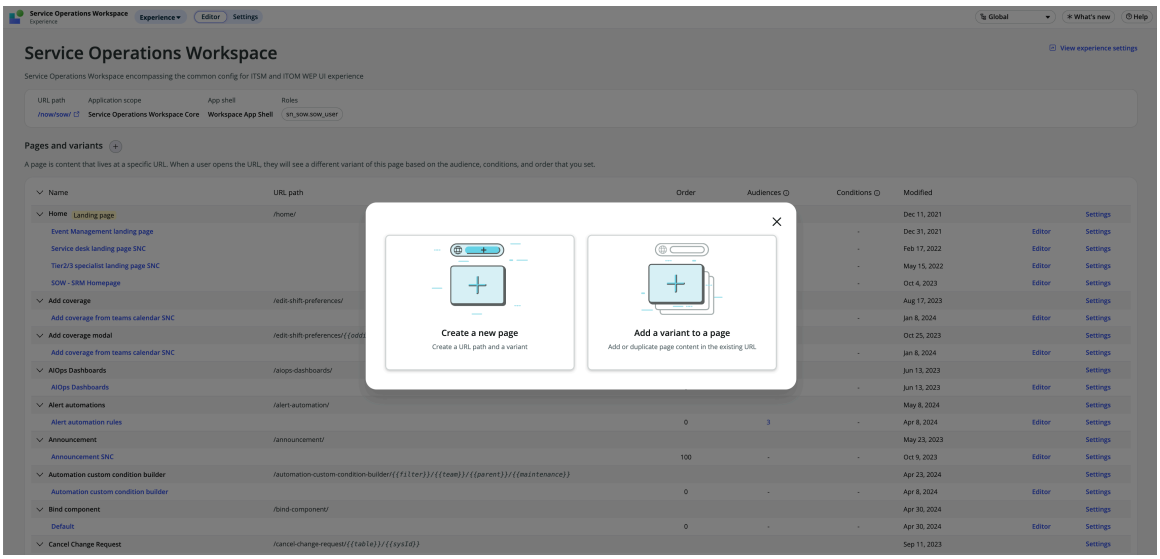
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[エクスペリエンス (Experiences)] ページが開きます。




3. [サービスオペレーションワークスペース] を選択して開きます。

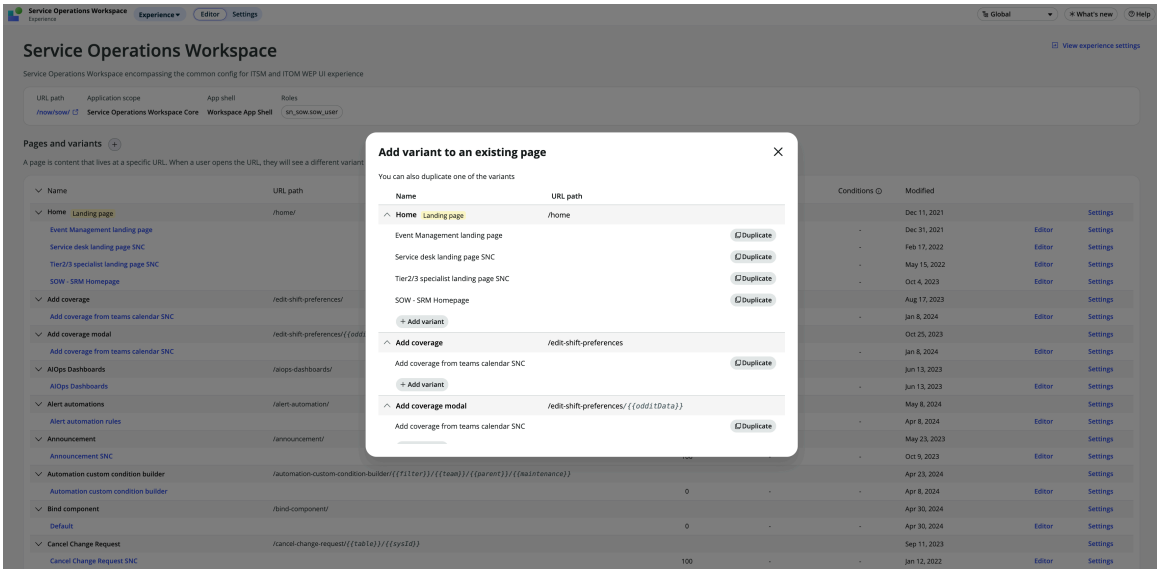
4. [ページとバリアント **(Pages and variants)]** の横にあるプラスアイコン ( ⊕ ) を選択するとウィンドウを開きます。そこで、新しいページを作成するか、既存のページを複製するかを選択できます。




5. [バリアントをページに追加] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[既存のページにバリアントを追加 (Add variant to an existing page)] ウィンドウが開きます。




6. 既存の URL パスに複製ページコンテンツを作成するには、[複製 **(Duplicate)]** を選択し、手順に従います。

## UI ビルダーで構成可能ワークスペースエクスペリエンスを開く

UI ビルダーの構成可能ワークスペースエクスペリエンスにアクセスして編集します。

### 始める前に

必要なロール：admin、ui_builder_admin

### 手順

1. ナビゲーションフィルターで、[すべて] > **[Now Experience**フレームワーク] > **[UI** ビルダー] に移動します。
2. [エクスペリエンス] を選択します。
3. 自分のエクスペリエンスを選択します。

### タスクの結果

構成可能なエクスペリエンスが UI ビルダーで開きます。

## サービスオペレーションワークスペースホームページへのリダイレクト

ServiceNow インスタンスにログインした直後にエージェントをホームページに誘導することで、迅速なタスクの優先順位付けを可能にします。これにより、エージェントが重要なツールや情報にすぐにアクセスできるようになり、重要なタスクや問題をタイムリーに解決できるようになるため、ワークフローの効率が向上します。

### 始める前に

*glide.login.home property* の値が `/now/nav/ui/home` に設定されていることを確認します。このプロパティは、ログイン時に表示されるデフォルトのホームページを指定します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] を選択し、`[sys_properties.list]` を検索します。
2. *sn_sow.service_desk_groups* プロパティを追加します。
3. [値] フィールドに、オペレーターが属するユーザーグループの sys_id を入力します。

   注: 複数のサービスデスクグループを指定する場合は、グループの sys_id のカンマ区切りリストを値フィールドに追加します。

4. [更新] を選択します。

### UI ビルダーで構成可能ワークスペースエクスペリエンスを開く

UI ビルダーの構成可能ワークスペースエクスペリエンスにアクセスして編集します。

始める前に
必要なロール：admin、ui_builder_admin

手順

1. ナビゲーションフィルターで、[すべて] > **[Now Experience**フレームワーク] > **[UI** ビルダー] に移動します。
2. [エクスペリエンス] を選択します。
3. 自分のエクスペリエンスを選択します。

タスクの結果
構成可能なエクスペリエンスが UI ビルダーで開きます。

### サービスオペレーションワークスペース

サービスオペレーションワークスペースは、イベント管理環境内のサービスを監視することで、それらのステータスを確認して最適でないパフォーマンスのリスクがあるサービスを特定できるようにします。これにより、あらゆる問題に迅速に対処できます。

注: オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

サービスオペレーションワークスペースは、最大 24 時間ログインしたままになるように設定できます。詳細については、「ユーザーセッションの管理」を参照してください。

### サービスオペレーションワークスペースでのアプリケーションのサービスヘルス情報の表示

サービスの健全性を監視し、表示する情報をフィルタリングすることで、最も関連性の高いデータに集中し、情報に基づいた意思決定を迅速に行うことができます。

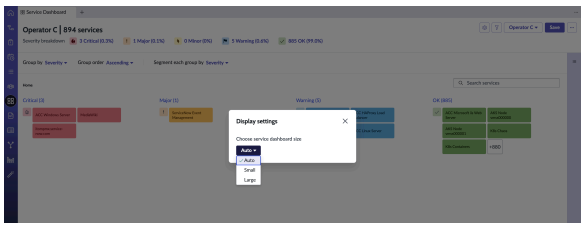
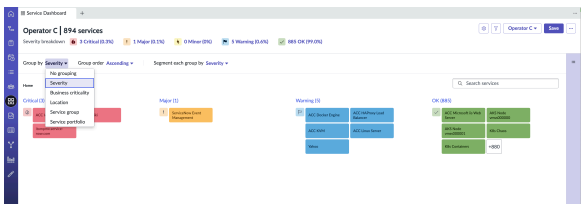
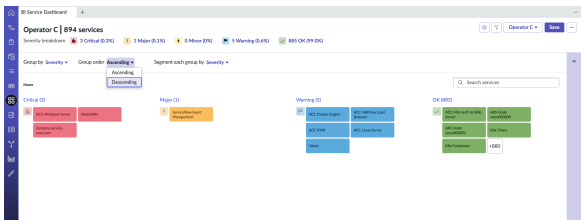
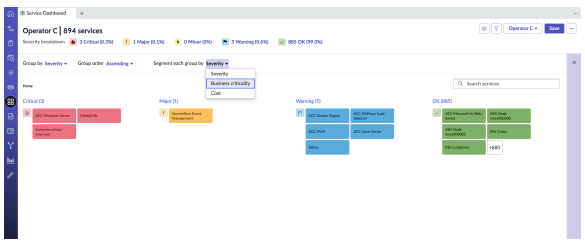
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

手順

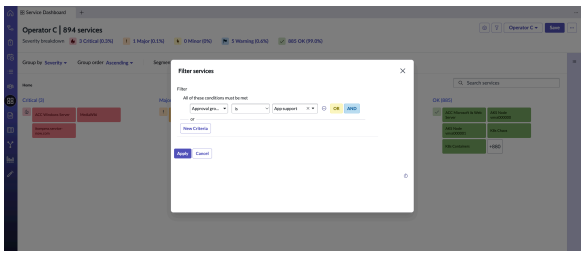
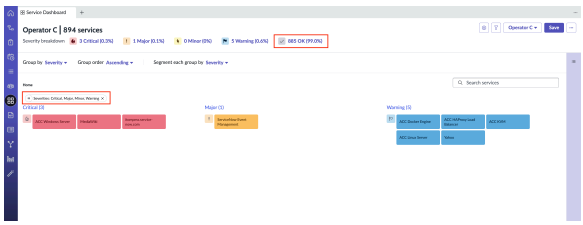
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで [サービスダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。
   [サービスダッシュボード] ページが表示されます。
3. 必要に応じて次のアクションを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

機能とアクション

| 機能 | ACTIONS (アクション) |
| --- | --- |
| タイルのサイズを大きくするか、小さくします。 | **a.** 表示設定アイコン ( ) を選択します。<br>**b.** [表示設定] ポップアップウィンドウから、サイズを選択します。<br>  |
| 選択したクライテリアに従ってサービスをグループ化 | [グループ] の横にある矢印を選択し、サービスをグループ化する基準となるクライテリアを選択します。<br>  |
| グループの順序 | [グループの順序] の横にある矢印を選択し、サービスをグループ化する基準となるクライテリアを選択します。<br>  |
| 各グループをセグメント化 | 各グループを重大度、事業上の重要度、およびコストでセグメント化し、これらの属性に基づいて個別のグループに分類して整理します。<br>  |
| 情報のフィルタリング | ダッシュボードに表示される情報をフィルタリングし、関連するデータに焦点を当てて、効果的に監視できるようにします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 機能 | ACTIONS (アクション) |
| --- | --- |
| | ◦ グローバルフィルターを設定するには、[フィルター] アイコン ( ) を選択し、グローバルフィルター条件を設定して、フィルター条件を追加してから、[適用] を選択します。<br>  <br>◦ 表示から重大度を除外するには、[重大度ブレークダウン] リボンにある該当する重大度を選択します。フィルターで除外された重大度はグレー表示されます。グレー表示された重大度を再度選択すると、元の表示に戻ります。<br>  |

## サービスオペレーションワークスペースでのユーザービューの作成

サービスオペレーションワークスペース でユーザービューを作成してカスタマイズし、目的の形式で情報を表示できるようにします。

### 始める前に

**注:** オペレータワークスペースインターフェイスは、Utah リリースより前のリリースからアップグレードした顧客のみが利用できます。Utah リリース時点での新規顧客は、ITOM のサービスオペレーションワークスペースを使用できます。これは、アラートを管理するための拡張 UI を提供します。

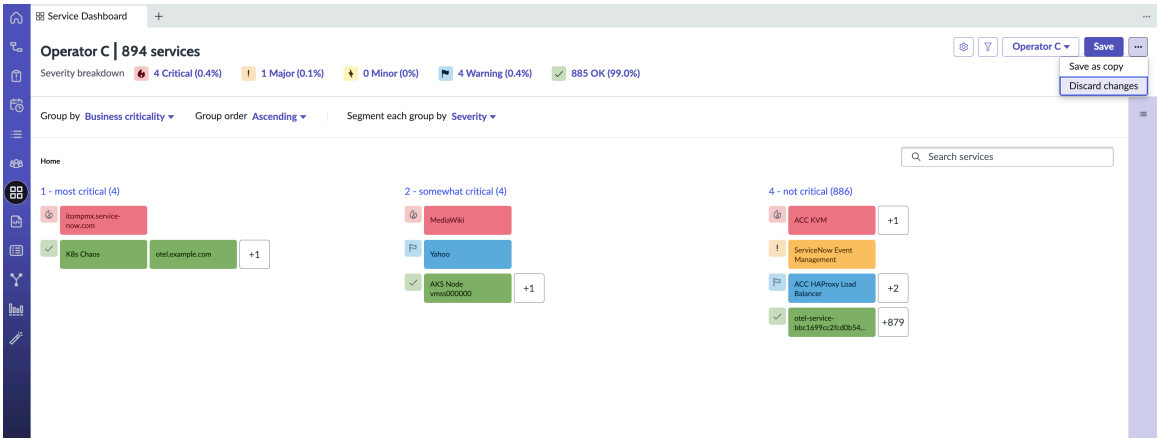
必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

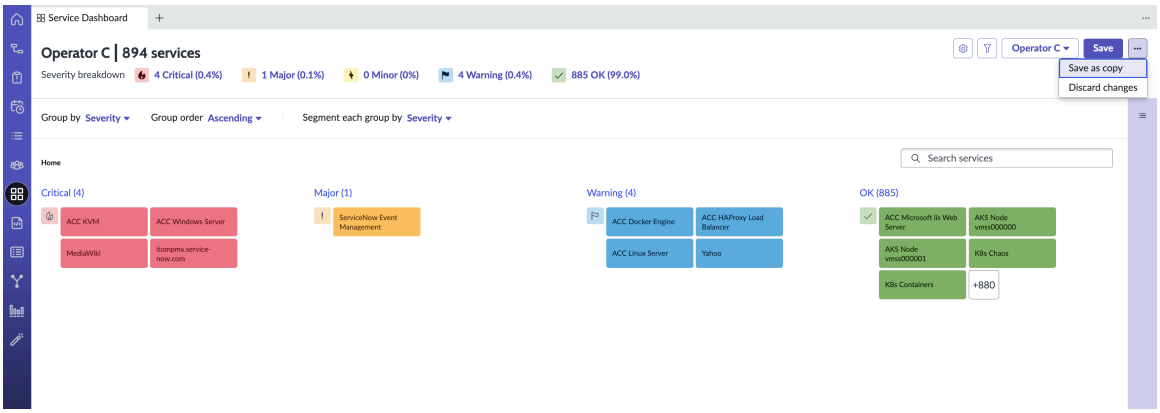
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで [サービスダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。
   [サービスダッシュボード] ページが表示されます。
3. ダッシュボードの表示をカスタマイズするには、[グループ化]、[グループの順序] から出力基準を選択するか、フィルターで [各グループをセグメント化] するか、関連する [重大度ブレークダウン] を選択します。
   [グループ] フィルターで [サービスグループ] > [すべて] の順に選択すると、すべてのサービスグループが表示されます。
4. フィルターサービスアイコン ( ) をクリックしてグローバルフィルターを設定し、表示するビューの情報を構成します。
   たとえば、特定のユーザーにアサインされたサービスのみを表示するようにフィルターを構成できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 変更を破棄してビューの最後に保存されたステータスに戻すには、その他のアクション アイコン ( ••• )、[変更を破棄] の順に選択します。




5. ••• ボタンの横にある [その他のアクション] アイコン ([その他のアクション] アイコン) をクリックして新しいビューを保存し、[コピーとして保存] を選択します。




6. [コピーとして保存] ダイアログボックスで、[ビュー名 **(View name)**] フィールドにビューの名前を入力します。

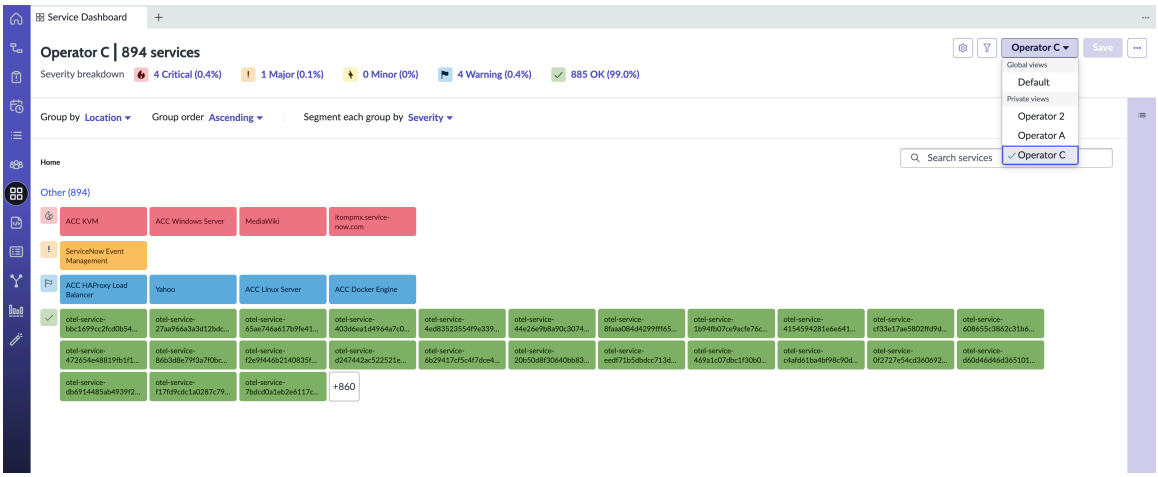
   ビューが、(ログインしたユーザーにのみ表示される) プライベートビューとして保存されると、使用可能になります。

   ビューは、次のカテゴリにグループ化されます。

   - グローバルビュー：すべてのユーザーに表示。イベント管理 アドミニストレーターのみ、グローバルビューを作成できます。
   - プライベートビュー：- ログインしたユーザーにのみ表示。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: [保存] ボタンの横にあるリストからビューを選択すると、異なるビューに切り替えることができます。




## サービスオペレーションワークスペースでのユーザービューの削除

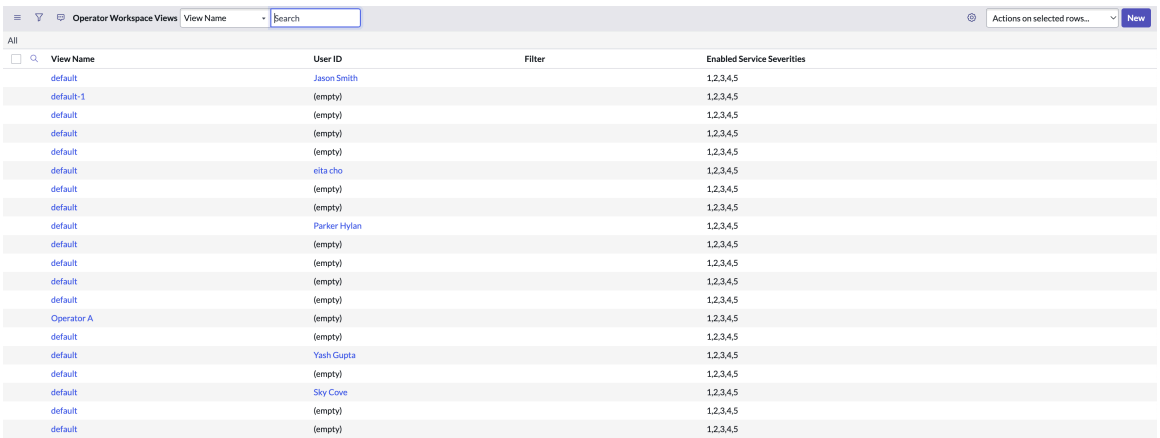
不要になった サービスオペレーションワークスペース ユーザービューを削除します。このアクションを、イベント管理 メニューの サービスオペレーションワークスペース から実行します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

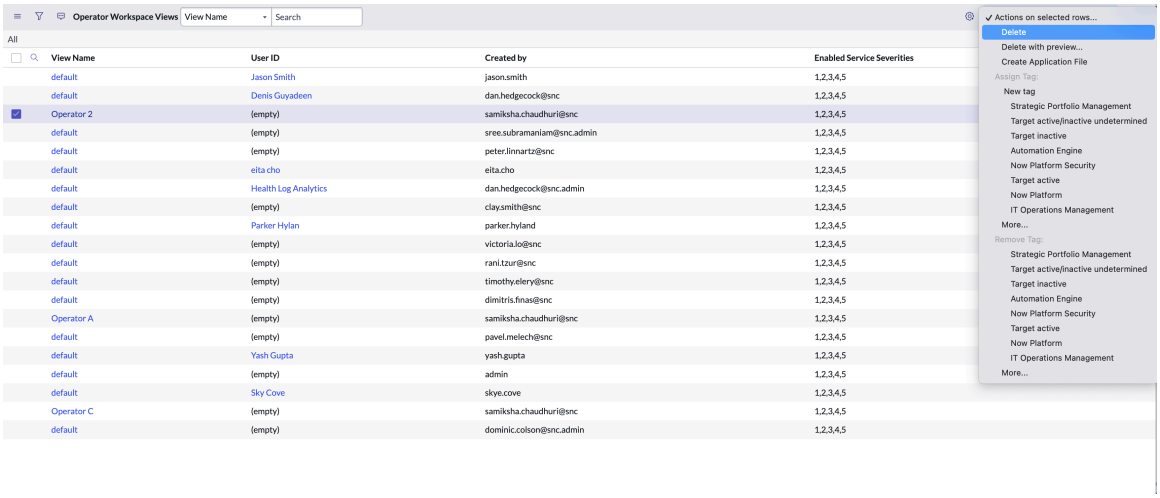
1. イベント管理インスタンスのナビゲーションペインで、「*noc_user_view.list*」を検索します。
   [オペレーターワークスペースビュー] ページが開きます。




2. 削除するビューの横にあるチェックボックスをオンにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [選択した行のアクション] リストで [削除] を選択します。




## サービスオペレーションワークスペースでのアプリケーションサービス詳細の表示

名前、事業上の重要度、所有権、プロセスと運用ステータス、トラフィックベースのディスカバリーの詳細、ディスカバリーステータス、関連するコメントなど、アプリケーションサービスに関する包括的な情報を表示します。これにより、アプリケーションサービスの現在のステータスと使用状況を徹底的に分析し、所有権と重要度を明確にし、リソースとアクションの効果的な優先順位付けを促進できます。

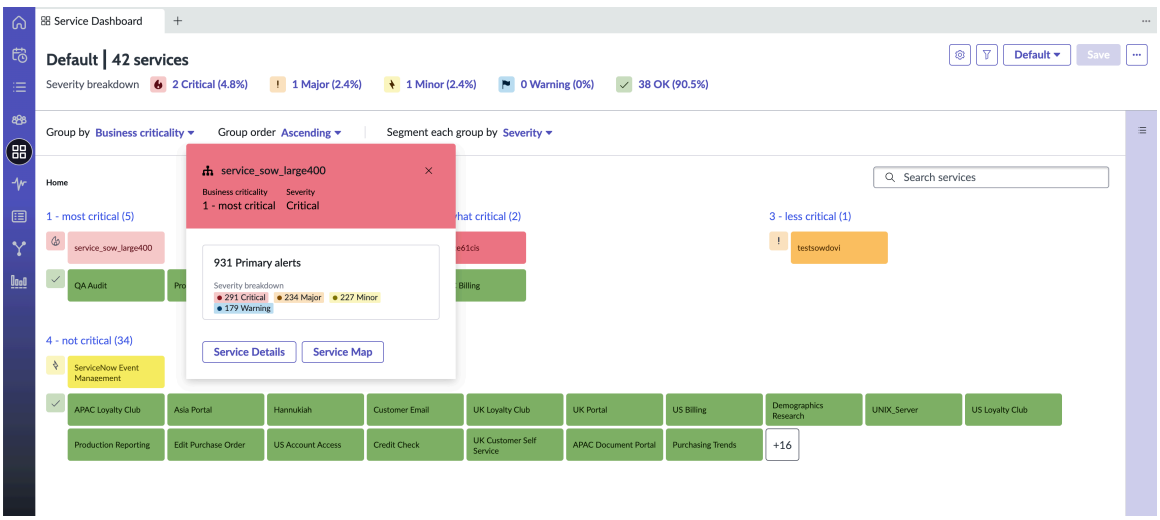
### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_admin

### このタスクについて

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで [サービスダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。
   [サービスダッシュボード] ページが表示されます。
3. サービスタイルを選択します。
   ポップアップウィンドウに、サービスの事業上の重要度と重大度が表示されます。

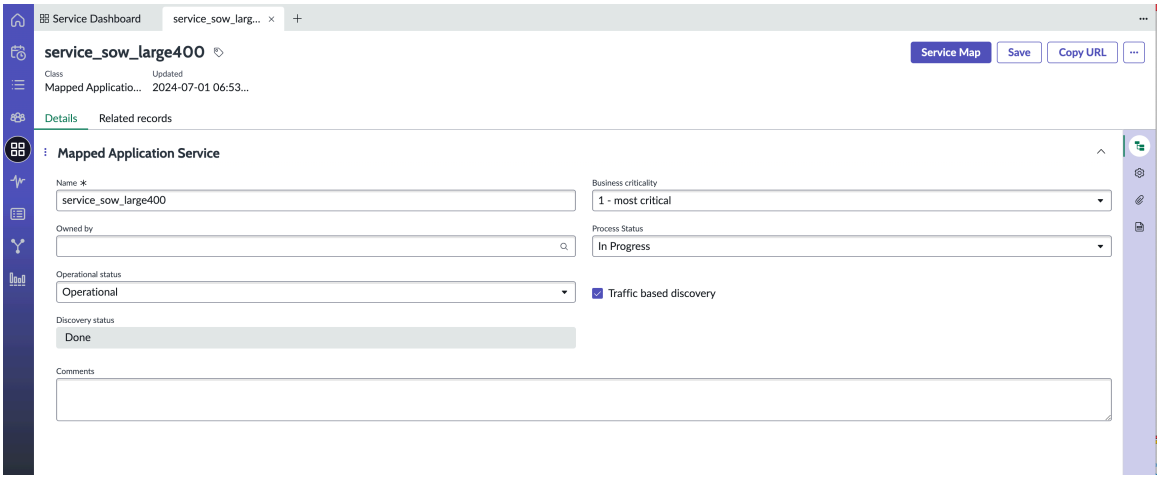



4. [サービスの詳細] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは [詳細] タブが選択されています。

詳細ページには、アプリケーションサービスに関する包括的な情報が表示されます。




フィールドの詳細については、「アプリケーションサービスの詳細ページ」を参照してください。

## サービスに関連付けられたプライマリアラートの表示

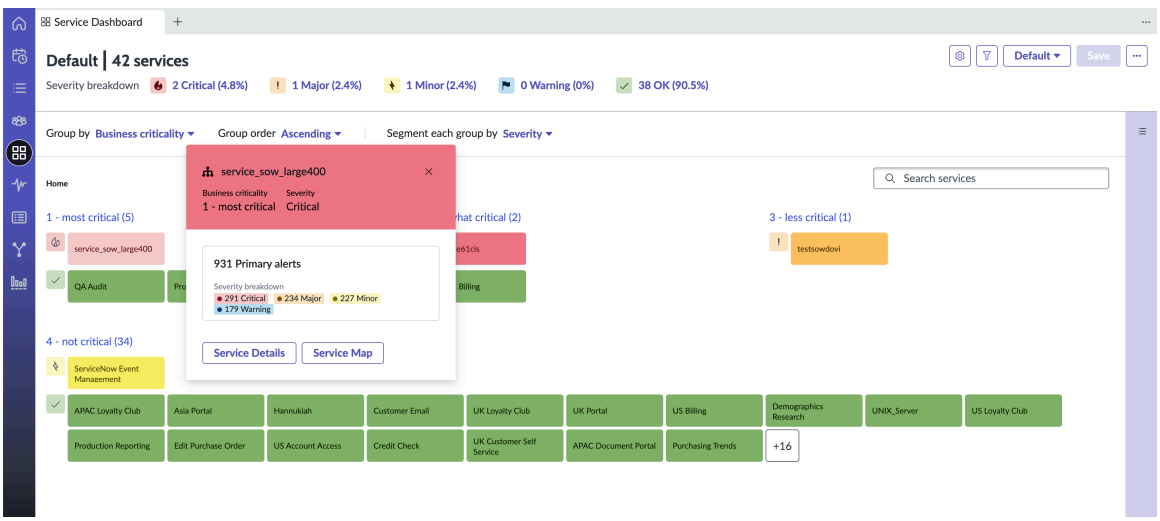
サービスの問題のトラブルシューティングに役立てるために、サービスに関連付けられたプライマリアラートを表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

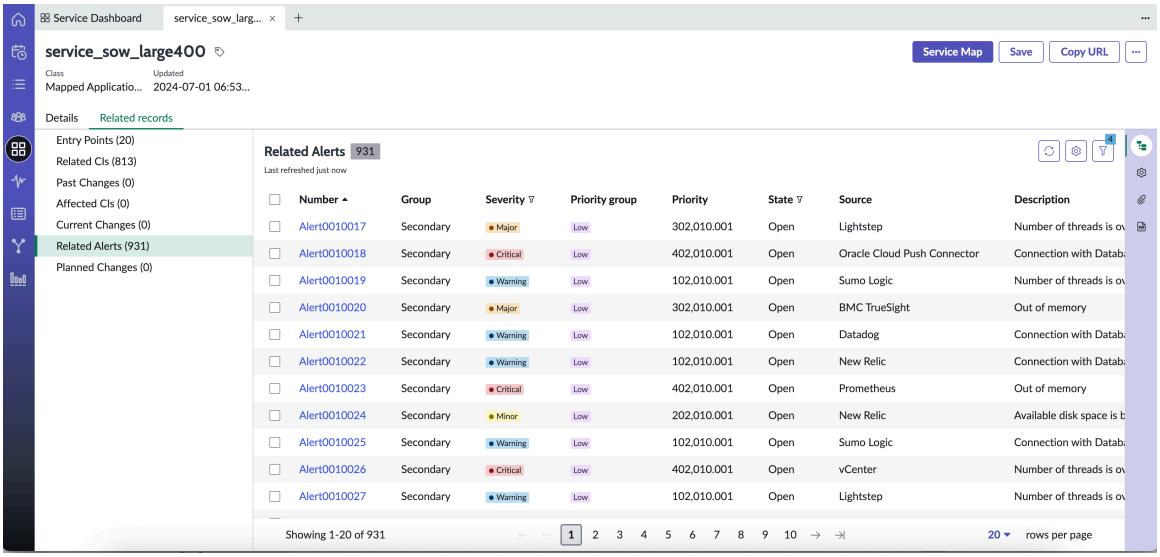
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで [サービスダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。
   [サービスダッシュボード] ページが表示されます。
3. サービスタイルを選択します。
   ポップアップウィンドウに、サービスの事業上の重要度と重大度が表示されます。




4. [サービスの詳細] を選択します。
   デフォルトでは [詳細] タブが選択されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [関連レコード] タブを選択します。
6. 左側のペインで、[関連するアラート] を選択します。




[番号] 列でアラートの番号を選択して、アラートの詳細を表示します。

## サービスオペレーションワークスペース for ITOM でのリストの作成

必要に応じて、新しいリストの作成、順序の変更、コンテンツの変更、またはリストの削除を行って、サービスオペレーションワークスペースでリストをカスタマイズします。このように柔軟性があるため、オペレーターは特定の要件に基づいて情報を整理できます。そのため、ナビゲーションが容易になり、関連データにすばやくアクセスでき、ワークフロー管理が簡素化されます。

### 始める前に

必要なロール：itil

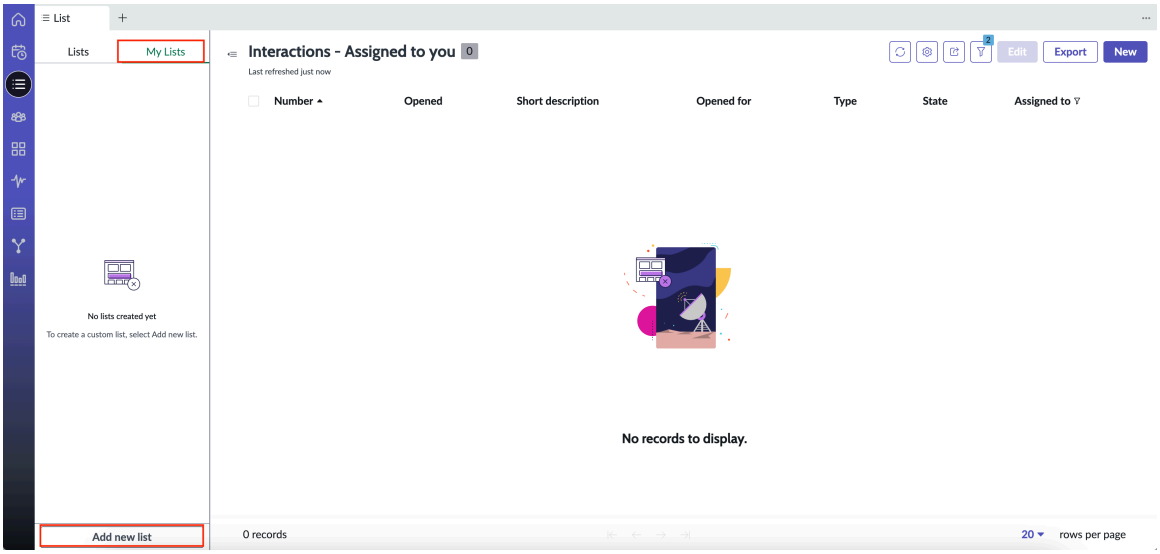
### このタスクについて

特定の会社に関連付けられたインシデントなど、[リスト] タブに一覧表示されるレコードのカスタムグループを作成します。既存のリストをカスタマイズするか、[自分のリスト **(My Lists)**] タブにのみ表示される新しいリストを作成して、自分用に整理できます。

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [自分のリスト **(My Lists)**] タブを選択します。
4. [新しいリストを追加] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. 既存のリストに基づいてリストを作成するか、新しいリストを作成します。
   - 既存のリストに基づいてリストを作成するには、[既存リストから作成] を選択します。
   - 新しいリストを作成するには、[独自に作成する] を選択します。
6. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの詳細については、「リストフィールドの作成」を参照してください。
7. [作成] を選択します。
   リストが [自分のリスト] タブに表示されます。

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースでのリストの名前変更

リストの名前を変更して、その内容や目的を適切に反映させます。このカスタマイズにより、オペレーターはリスト名をワークフロー用語に合わせることができ、明確さと使いやすさが向上します。

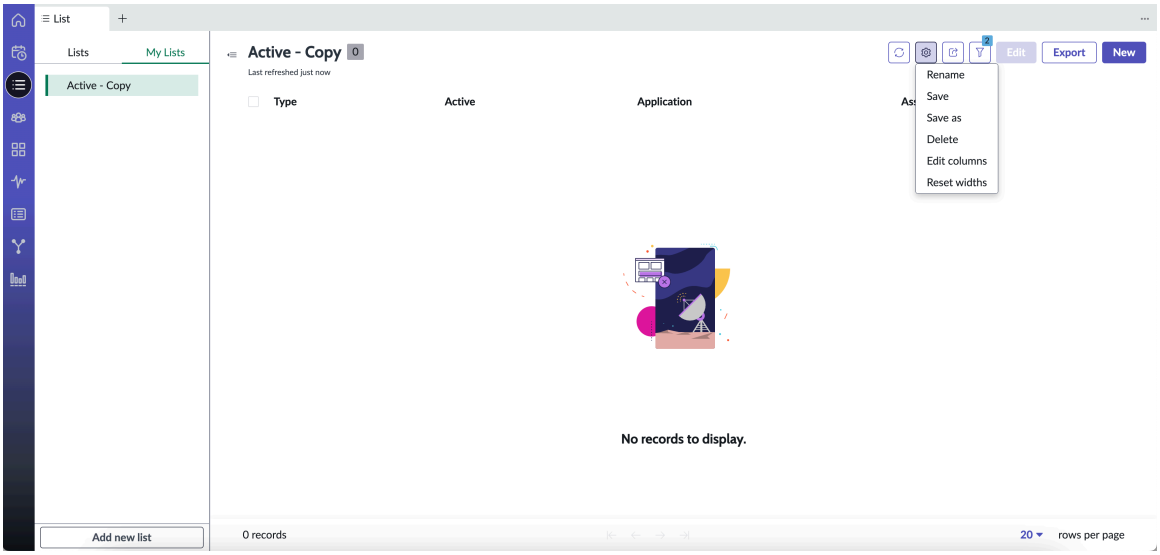
### 始める前に

必要なロール：itil

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [自分のリスト] タブを選択します。
4. 名前を変更するリストを選択します。
5. 設定アイコン ( ) を選択し、[名前の変更] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. [名前の変更] ポップアップウィンドウの [タイトル] フィールドで、リストの名前を変更して [保存] を選択します。
   リストの名前が変更されます。

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースのリストを並べ替える

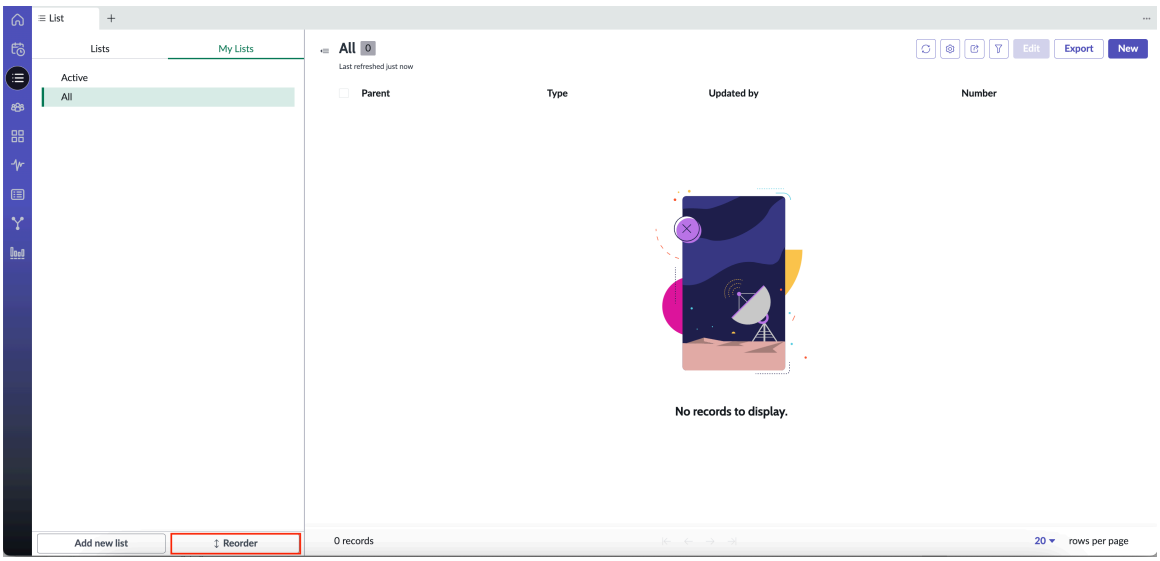
リストを並べ替えて、情報に優先順位を付け、ワークフロー組織を強化します。

### 始める前に

必要なロール：itil

### 手順

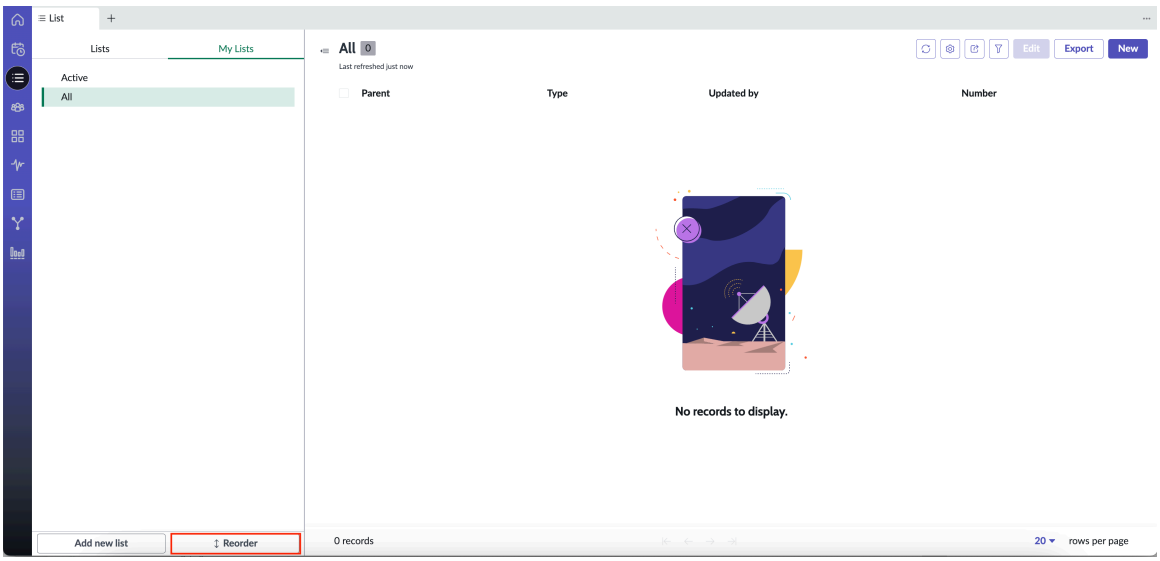
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [自分のリスト] タブを選択します。




4. 並べ替えるリストを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [並べ替え] を選択して、リストの位置を調整します。




## ITOM のサービスオペレーションワークスペースでのリストの削除

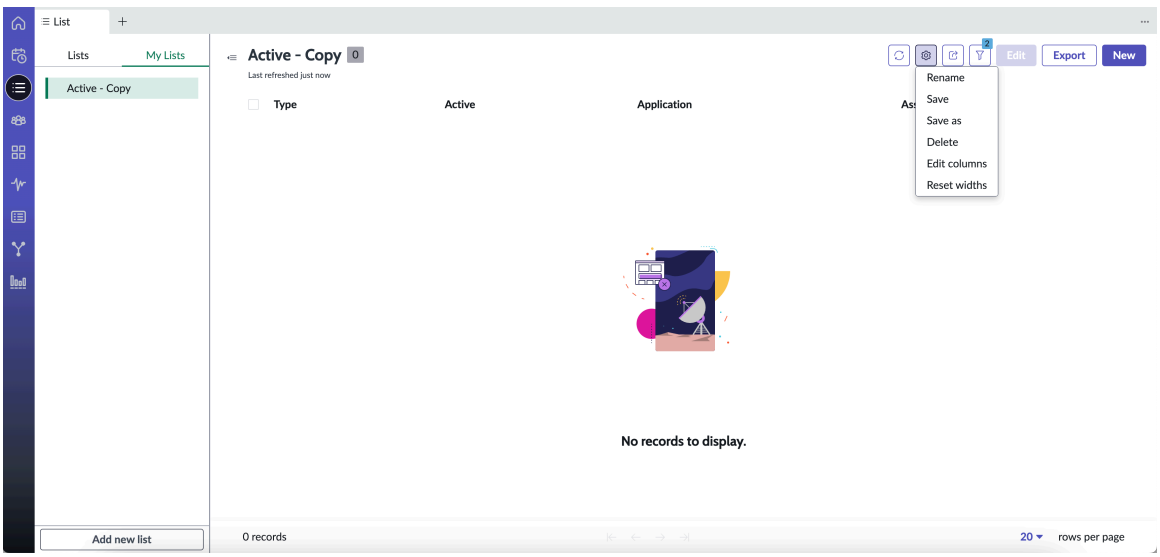
リストを削除して、データセットを効率的に管理し、ワークスペースを整理し、整理された情報を維持します。

### 始める前に

必要なロール：itil

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [自分のリスト **(My Lists)**] タブを選択します。
4. 削除するリストを選択します。
5. [設定] アイコン ( )、[削除] の順に選択します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [確認] ポップアップウィンドウで、[削除] を選択します。
   リストが削除されます。

## サービスオペレーションワークスペースでの統一サービスマップと影響度パスの表示

リアルタイムの更新と詳細な影響度パスで、構成アイテム (CI) とアラートの関係を可視化します。検出されたサービスとアプリケーションサービスの両方の根本原因と依存関係を迅速に特定することで、トラブルシューティングと先を見越した管理を強化します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user、evt_mgmt_operator、または evt_mgmt_admin

### このタスクについて

サービスオペレーションワークスペースの拡張サービスマップには、アラートの影響を受けるパスが表示され、サービスへの影響を迅速に評価できます。拡張サービスマップには、サービスダッシュボードから直接アクセスするか、Express List のプレビューパネルまたは影響を受けるサービスからアクセスできます。サービスマップには、いくつかの表示モードがあります。

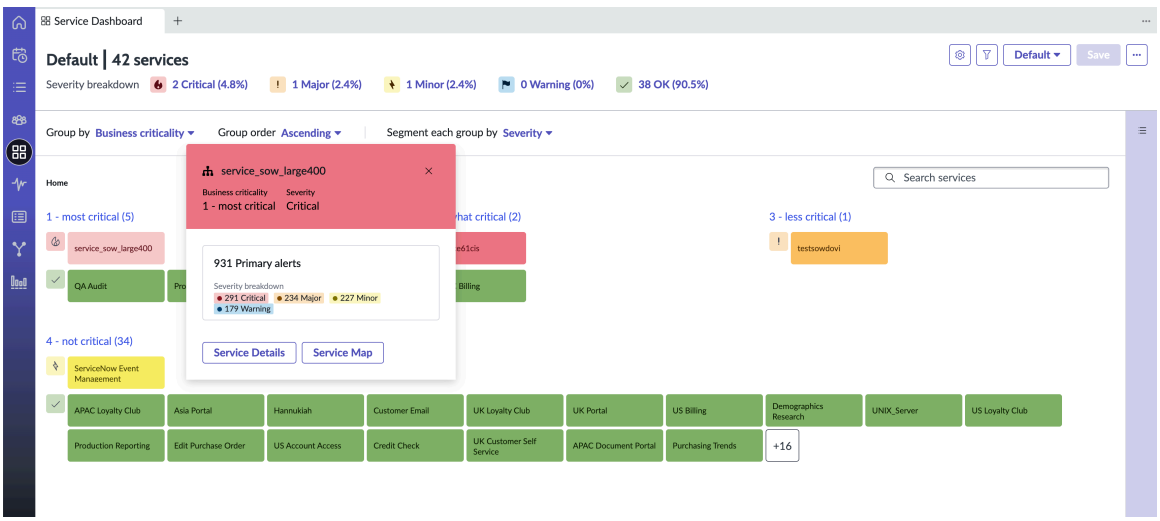
- 最大 60 件の CI を持つサービスの場合、アラートステータスに関係なく、マップにはすべての CI が表示されます。
- アラートのない CI が 60 件を超えるサービスの場合、マップには最大 60 件の CI が表示されます。
- アラートを含む CI が 60 件を超えるサービスの場合、マップには、重大度が最も高い最新のアラートの影響を受けるパスが表示されます。

アラートに関係なく、最大 250 件の CI については、サービスマップでサービストポロジのより広いビューを調査することもできます。より広範なビューの場合、[クリア] を選択して、最大 60 ノードまたは最大 250 ノードのモードを選択します。

> **注:** アドミンは、従来のサービスマップを引き続き使用して重大度の伝播を管理できます。[サービス] > [アプリケーションサービス] に移動してマップにアクセスします。

### 手順

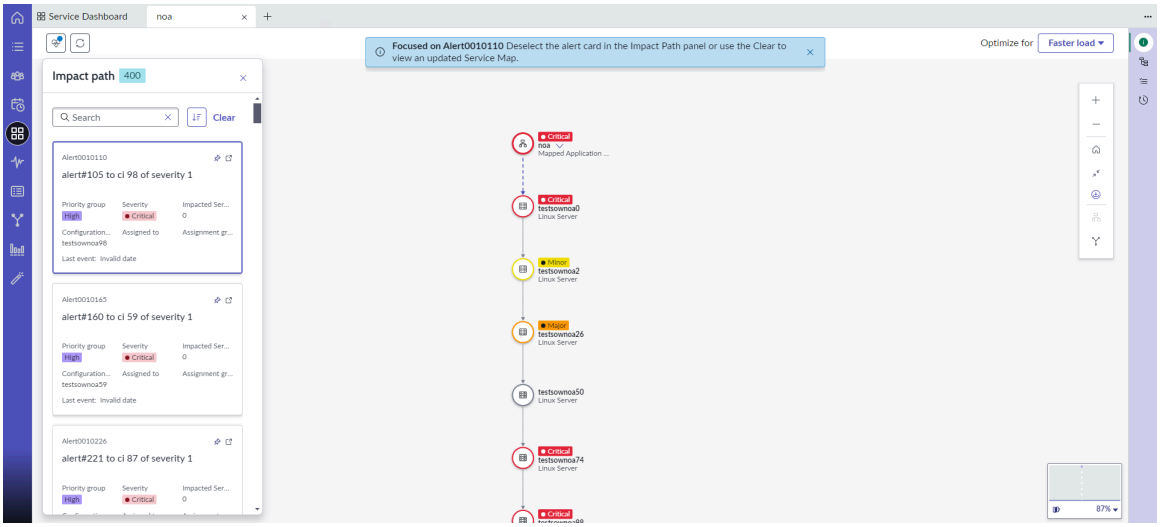
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで [サービスダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。
   [サービスダッシュボード] ページが表示されます。
3. サービスタイルを選択します。
   ポップアップウィンドウに、サービスの事業上の重要度と重大度が表示されます。



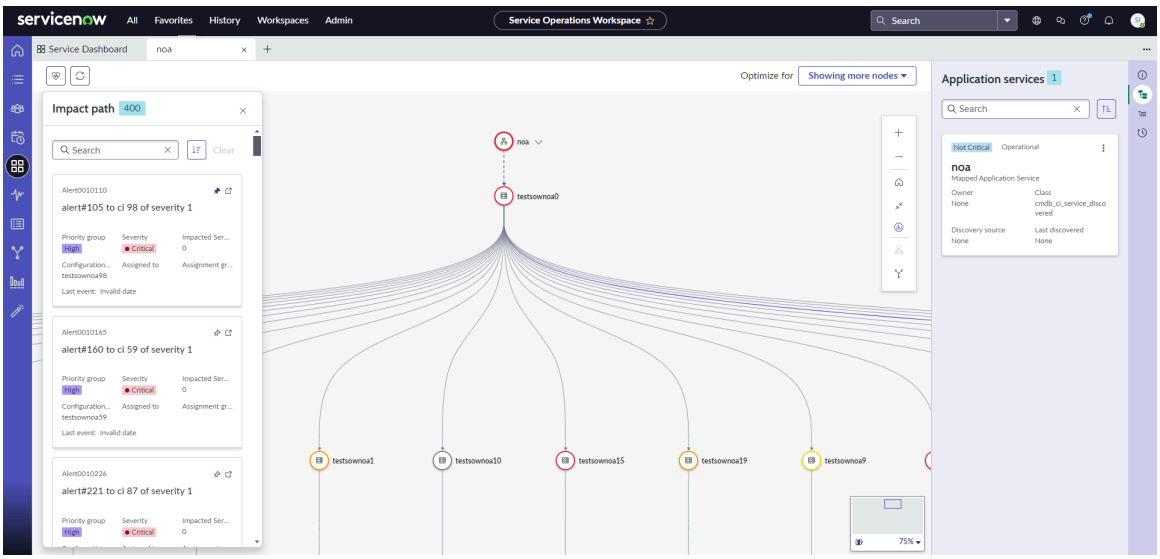

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [サービスマップ] を選択します。

アプリケーションマップと CI 関係が表示されます。




注: 統一マップには、サービスのサイズに応じて、フルマップ (最大 60 件の CI が含まれている場合) または最も重要なアラートにつながる影響パス (60 件を超える CI を含むマップの場合) のいずれかが表示されます。大きなマップの場合は、既存の選択をクリアし、[ノードをさらに表示 **(Showing more nodes)**] 最適化オプションに移動することで、より多くの CI を表示できます。



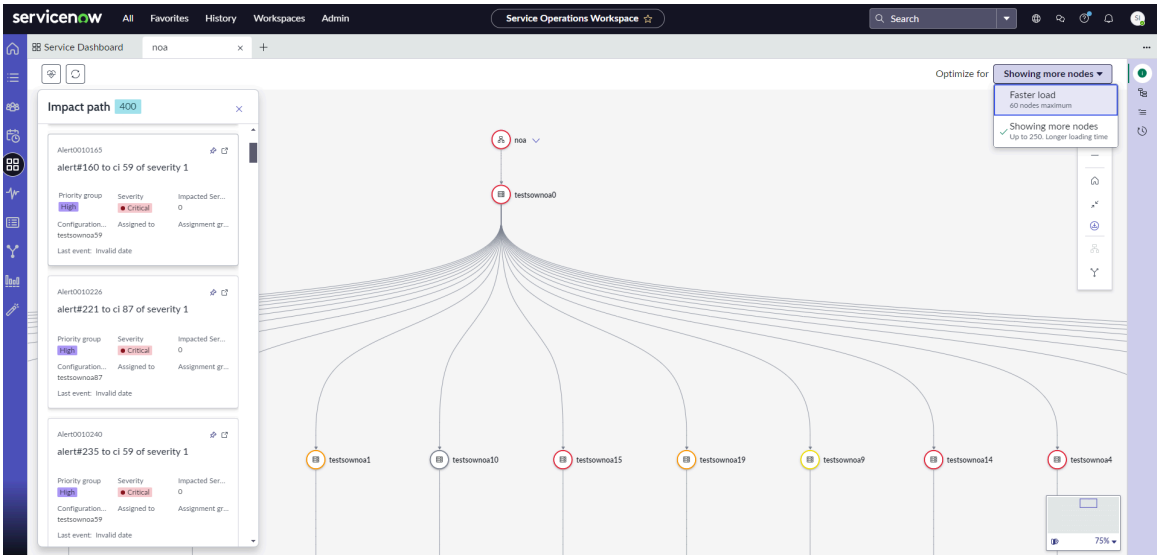

影響度パスパネルが閉じている場合は、[影響度パス (Impact path)] アイコン ( ) を選択して開くことができます。

5. アラートカードを選択して、アラート間を移動します。

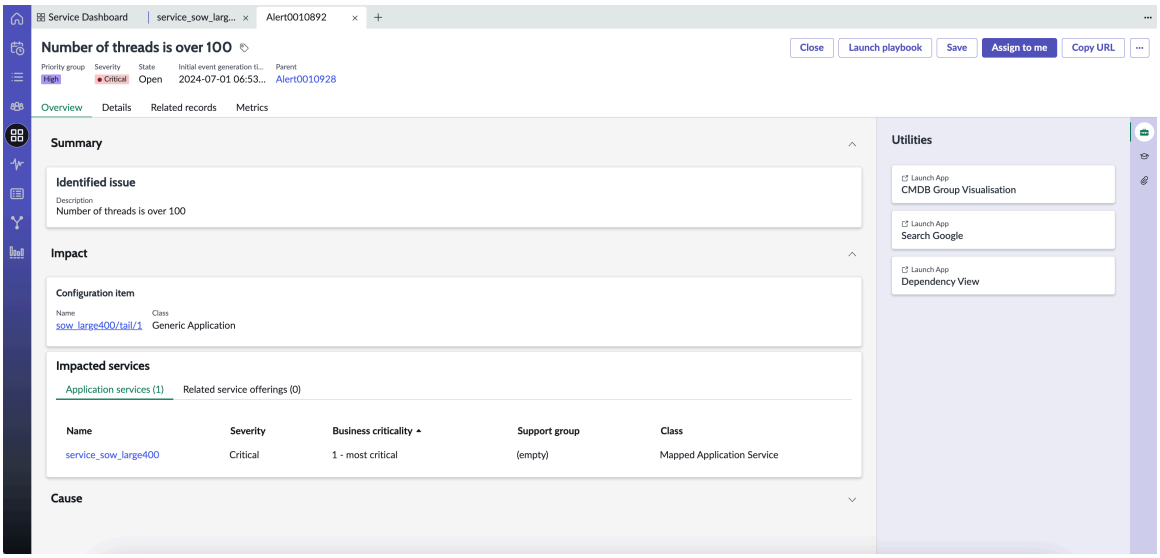
または、検索機能を使用して、説明、CI、またはアラート番号でアラートを検索し、その影響度パスに焦点を当てます。

いずれかのアラートタイルを選択すると、そのアラートの統一マップが表示されます。サービスのフルマップに戻るには、[クリア] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. アラートの詳細を表示するには、アラートカードの [レコードフォームを開く] アイコン ( ) を選択します。
   アラートの詳細ページが開きます。




## アラートリストの自動リフレッシュ設定の構成

アラートリストの自動リフレッシュ設定をセットアップして、リアルタイムに更新とシームレスな監視が行われるようにします。これにより、表示される情報の正確性と適時性が向上し、応答時間が短縮され、システム全体の信頼性とパフォーマンスが向上します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

デフォルトでは、アラートに対してアクションが実行されるたびに、アラートリスト内のアラートが自動的に更新されます (自動リフレッシュ)。アクションが実行された後にアラートリストがリフレッシュされるまでの時間 (秒) を設定できます。また、自動リフレッシュを無効にして、アラートリストの更新頻度を設定することもできます。このようにすると、過度に更新されることがなくなります。これは、多数のアラートが継続的に処理されている場合に便利です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: ロールの読み取り権限を イベント管理 ユーザー (evt_mgmt_user) に設定します。これを行わないと、プロパティは利用できません。

手順

1. [すべて] に移動し、検索フィールドに「`sys_properties_list.do`」と入力します。

   [システムプロパティ] ウィンドウが開きます。

2. 必要に応じて、次のプロパティを検索し、値を設定します。

アラートリストの更新を設定するためのプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| `evt_mgmt.ai_refresh_time_to_wait_after_manual_action` | アラートに対して手動アクションが実行された後のアラートリストの更新時間 (ミリ秒)。<br><br>複数のアクションが連続して実行された場合、リフレッシュ時間は最後のアクションの後に新たに開始されます。これにより、アラートリストに最新のステータスが反映され、ユーザーのインタラクション後にすぐに更新されます。 |
| `evt_mgmt.ai_refresh_time_interval` | 定義された時間間隔 (5000 ミリ秒) 内にアラートの更新を受信した場合、その期間中は、更新のためにすぐにリフレッシュされません。代わりに、その時間間隔の終わりに別のリフレッシュが実行され、アラートリストに利用可能な最新の情報が反映されます。 |
| `evt_mgmt.disable_lists_auto_refresh` | アラートリストの自動リフレッシュプロセスを無効にします。<br><br>ナビゲーションペインに「*em_alert_lists_auto_refresh.li*を入力すると、[アラートリストの自動更新] ページに新しいリストを作成できます。リストを自動更新しないようにするには、[更新を有効にする] オプションをオフにします。 |

## アラート測定基準の設定

サービスオペレーションワークスペースアラートに表示する測定基準を設定するか、ベースシステムで設定された測定基準を使用して、関連データに絞ることで、より迅速なトラブルシューティングを可能にします。

### 始める前に

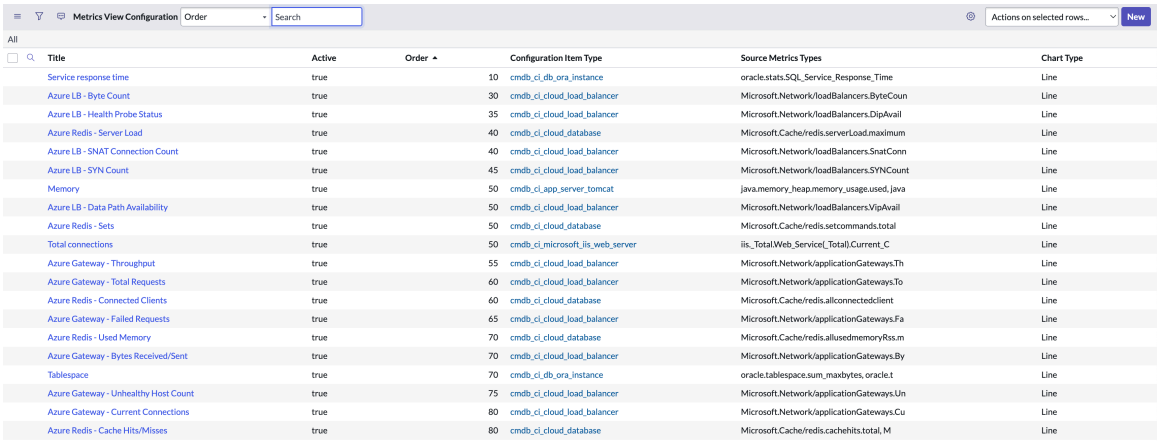
メトリックインテリジェンス (sn_metrics_ng) プラグインがインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)**] > [イベント管理] > [管理] > [メトリクスビューの構成]に移動します。




| Title | Active | Order | Configuration Item Type | Source Metrics Types | Chart Type |
|---|---|---|---|---|---|
| Service response time | true | 10 | cmdb_ci_db_ora_instance | oracle.stats.SQL_Service_Response_Time | Line |
| Azure LB - Byte Count | true | 30 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/loadBalancers.ByteCoun | Line |
| Azure LB - Health Probe Status | true | 35 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/loadBalancers.DipAvail | Line |
| Azure Redis - Server Load | true | 40 | cmdb_ci_cloud_database | Microsoft.Cache/redis.serverLoad.maximum | Line |
| Azure LB - SNAT Connection Count | true | 40 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/loadBalancers.SnatConn | Line |
| Azure LB - SYN Count | true | 45 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/loadBalancers.SYNCount | Line |
| Memory | true | 50 | cmdb_ci_app_server_tomcat | java.memory_heap.memory_usage.used, java | Line |
| Azure LB - Data Path Availability | true | 50 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/loadBalancers.VipAvail | Line |
| Azure Redis - Sets | true | 50 | cmdb_ci_cloud_database | Microsoft.Cache/redis.setcommands.total | Line |
| Total connections | true | 50 | cmdb_ci_microsoft_iis_web_server | iis_Total.Web_Service(_Total).Current_C | Line |
| Azure Gateway - Throughput | true | 55 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.Th | Line |
| Azure Gateway - Total Requests | true | 60 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.To | Line |
| Azure Redis - Connected Clients | true | 60 | cmdb_ci_cloud_database | Microsoft.Cache/redis.allconnectedclient | Line |
| Azure Gateway - Failed Requests | true | 65 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.Fa | Line |
| Azure Redis - Used Memory | true | 70 | cmdb_ci_cloud_database | Microsoft.Cache/redis.allusedmemoryRss.m | Line |
| Azure Gateway - Bytes Received/Sent | true | 70 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.By | Line |
| Tablespace | true | 70 | cmdb_ci_db_ora_instance | oracle.tablespace.sum_maxbytes, oracle.t | Line |
| Azure Gateway - Unhealthy Host Count | true | 75 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.Un | Line |
| Azure Gateway - Current Connections | true | 80 | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Microsoft.Network/applicationGateways.Cu | Line |
| Azure Redis - Cache Hits/Misses | true | 80 | cmdb_ci_cloud_database | Microsoft.Cache/redis.cachehits.total, M | Line |

2. [メトリクスビューの構成] ページで、[新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの詳細については、「[メトリクスビューの構成] フォームのフィールド」を参照してください。
4. [送信] を選択します。

## サービスオペレーションワークスペースでのアラートメトリクスの傾向の表示

アラートのメトリクスを表示し、時間範囲を調整して、アラートまたは関連する構成アイテム (CI) の傾向を確認することで、より正確に分析し、タイムリーに意思決定を下すことができます。

始める前に
メトリックインテリジェンス (sn_metrics_ng) プラグインがインストールされていることを確認します。

アラート測定基準の設定 で説明されているように、アラートに表示するメトリクスを構成します。

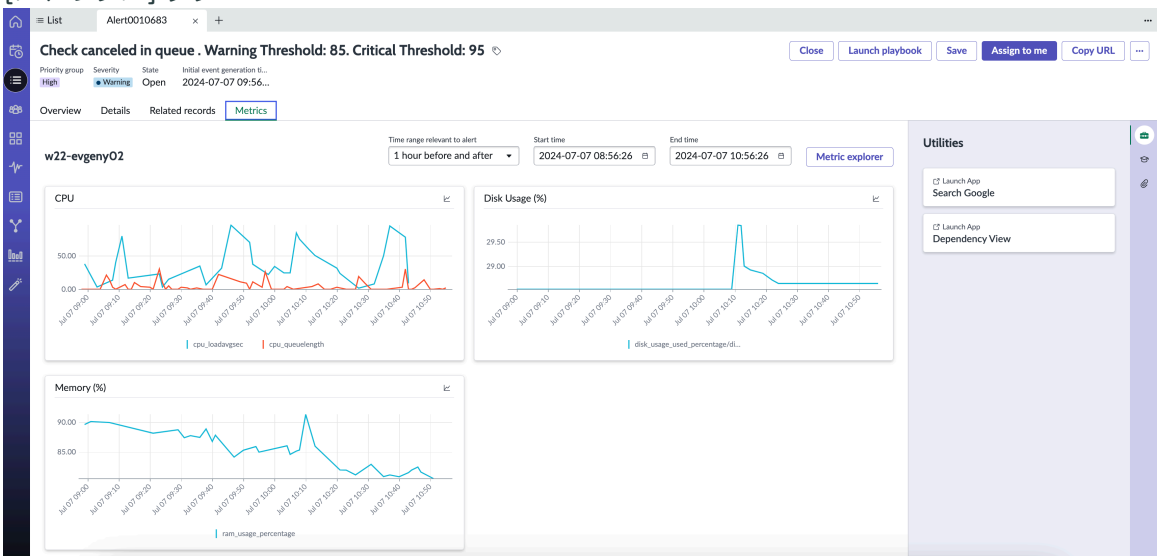
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

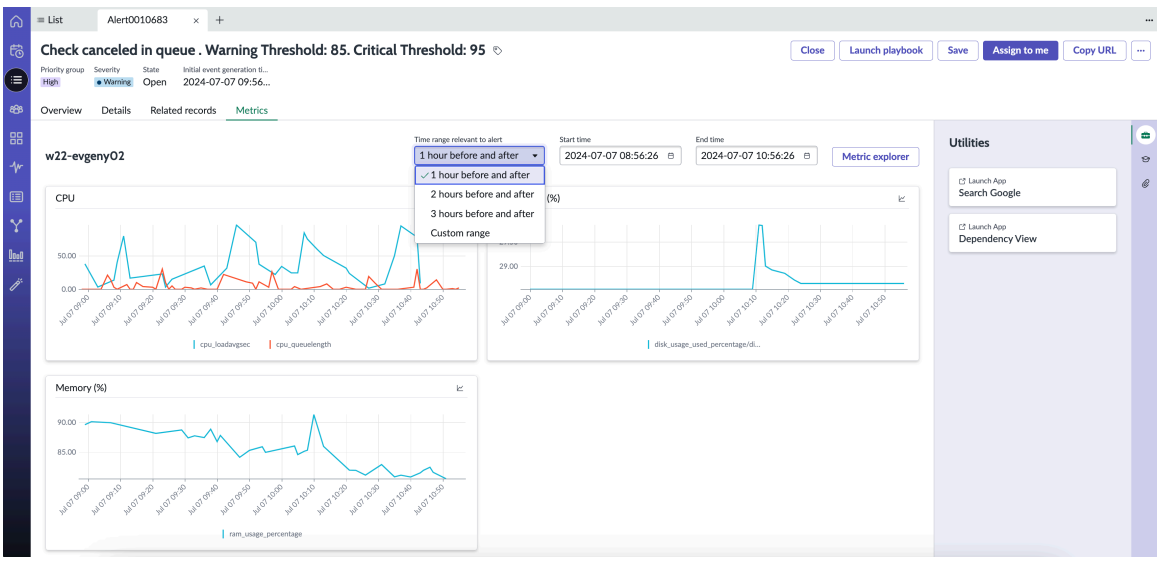
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [リスト] > [アラート] > [すべてのアラート]を選択します。
   [アラート - すべてのアラート] ページが開きます。
4. アラート番号を選択してアラートを開きます。
   アラートが別のタブで開き、[概要] タブが表示されます。
5. [メトリクス] タブを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[メトリクス] タブ




6. メトリクスのグラフの上にあるフィールドで、アラートのメトリクスの時間範囲を設定します。




[メトリクス] の表示をカスタマイズするには、[システムプロパティ] > [すべてのプロパティ] ページで次のプロパティを設定します。

- *ws_metric.widgets_number_limit*：[メトリクス] タブに表示できるウィジェット/レコードの数を指定します。
- *ws_metric.datasets_per_widget_limit*：チャートに表示できるチャート/データセットの数を指定します。

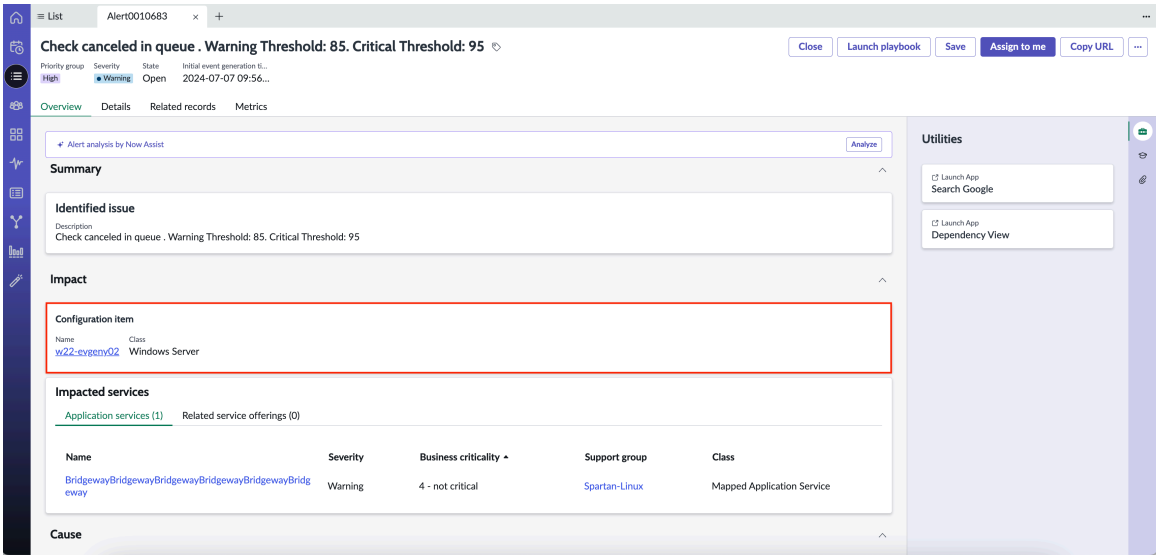
| フィールド名 | 説明 |
|---|---|
| アラートに関連する時間範囲 | アラートに関するメトリクスを計算するための期間。 |
| 開始時間 | メトリクスの計算の開始日時。 |
| 終了時間 | メトリクス計算の終了日時。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. チャートの下にあるパラメーターを選択すると、指定されたパラメーターのデータがチャートで非表示になります。
8. オプション: [インサイトエクスプローラー] ボタンを選択して、メトリクスをタイムラインにドラッグアンドドロップして表示します。
9. [保存] を選択します。
10. オプション: アラートの CI の時間範囲を表示します。

    a. [概要] タブを選択します。

    b. [影響度 (Impact)] セクションの [構成アイテム] カードで、[名前] フィールドの下に表示されている CI へのリンクを選択します。




    c. [メトリクス] タブを選択します。

    d. [保存] を選択します。

## メトリックエクスプローラー での CI 健全性の表示

メトリックエクスプローラー を使用してアラートの CI の健全性とパフォーマンスを表示すると、CI 内の問題のある領域のトラブルシューティングに役立ちます。

### 始める前に

イベント管理、メトリックインテリジェンス、メトリックエクスプローラー に関連するすべてのプラグインが必要です。

必要なロール：

- メトリックエクスプローラーでメトリックインテリジェンスのメトリクスにアクセスするには、[workspace_agent] および [ITIL] のロールが必要です。
- 1 つのクラスのメトリックエクスプローラーに対して表示されるメトリクスのセットを構成するには、アドミンまたは [evt_mgmt_admin] のロールが必要です。

### このタスクについて

メトリックエクスプローラー には、次のメトリックインテリジェンスデータが表示されます。

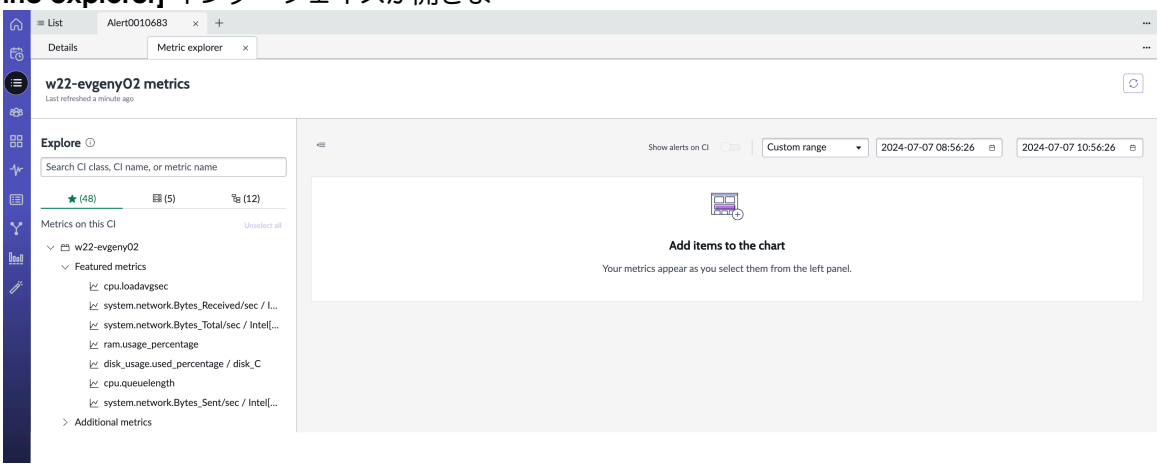
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 構成アイテム (CI) の主要メトリクスに関するグラフ、コントロールの限度、および集計を 1 つの場所に表示。
- リソースを含む CI のメトリクスのアグリゲーションを、統合された 1 つの時系列に表示。
- アドミニストレーターは各 CI クラスに表示されるメトリクスタイプを構成可能。

メトリクスは、CI を含むアラートに対してのみ表示されます。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [リスト] > [アラート] > [すべてのアラート]を選択します。
   [アラート - すべてのアラート] ページが開きます。
4. アラート番号を選択してアラートを開きます。
   アラートが別のタブで開き、[概要] タブが表示されます。
5. [メトリクス] タブを選択します。
6. **[Metric explorer]** ボタンを選択します。
   **[Metric explorer]** インターフェイスが開きま




す。

> **注:** CI を選択するときに、[メトリクス] サブタブと **[Metric Explorer]** ボタンにアクセスすることもできます。

7. [検索 (Explore)] セクションでメトリクスを選択すると、[カスタムグラフ] セクションにメトリクスがグラフ形式で表示されます。
   メトリクスは、次のサブタブに従って分割されます。

[検索 **(Explore)]** セクションのサブタブ

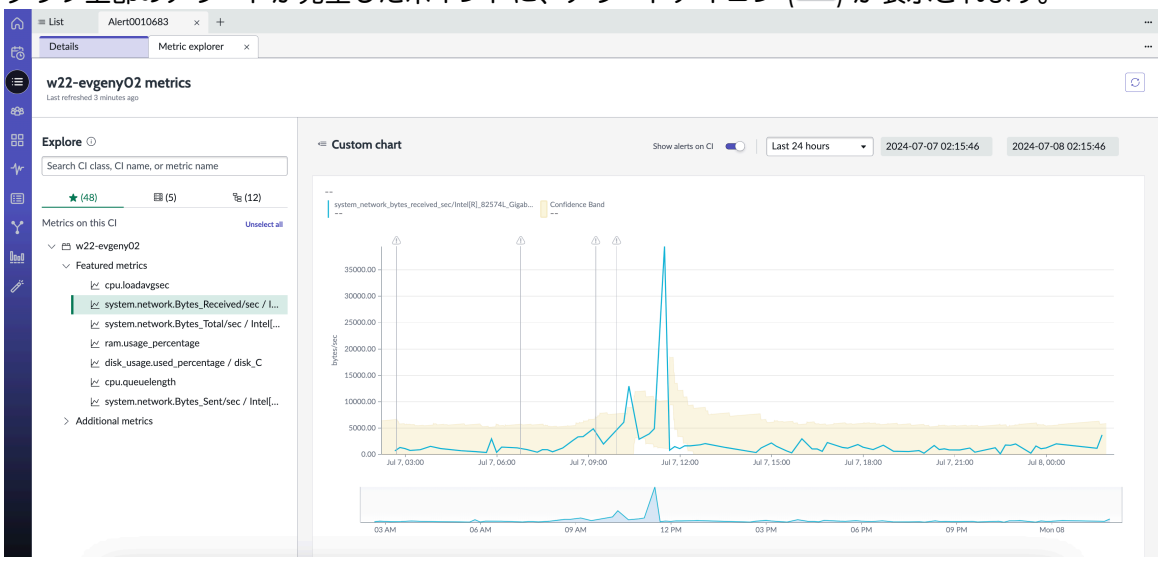
| サブタブ | 説明 |
|---|---|
| ★ | 現在の CI のメトリクスを表示します。 |
| | 同じホスト上の他の CI のメトリクスを表示します。 |
| | CI が影響を与えているサービスに関連するエントリーポイントのメトリクスを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サブタブ | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** 大量のエントリーポイント (10 万以上) を操作する場合、エントリーポイントのメトリクスを収集するとシステムのパフォーマンスが低下する可能性があります。これを防ぐには、*sn_disable_selection_entry_point* プロパティ ([すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]) を作成し、これを **true** に設定してエントリーポイントのメトリクスの収集をオフにします。 |

8. [カスタムグラフ] セクションで、表示されるメトリクスを表示する時間範囲を設定します。
9. **[CI** にアラートを表示] オプションをオンにして、カスタムグラフのアラートにラベルを付けます。

   グラフ上部のアラートが発生したポイントに、アラートアイコン (⚠) が表示されます。




### ITOM のサービスオペレーションワークスペースのオンコールスケジューリング

ITOM サービスオペレーションワークスペースは、オンコールシフトとスケジュールの作成と管理をサポートします。オンコールスケジュールは、特定の時間に誰がオンコールかを決定します。オンコールカレンダーとエスカレーションポリシーを構成して、重大な問題へのタイムリーな対応を確実にし、ダウンタイムを削減し、サービス継続性を維持する方法について説明します。これらのプロセスを簡素化することで、チームの準備状況が強化され、中断が最小限に抑えられ、サービスの信頼性が向上します。

## オンコールスケジューリングの使用を開始する

アラートのオンコールスケジューリングを有効にするには、まずアラートテーブル [em_alert] を [トリガールールテーブル構成] リストに組み込みます。詳細については、「アラートテーブルを追加して ITOM のサービスオペレーションワークスペースでオンコールスケジューリングを有効にする」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サービスオペレーションワークスペース の Teams

すべてのチームを表示するには、サービスオペレーションワークスペースの [チーム] メニュー ( ) を使用します。チームカードを選択して、チームのスケジュールを表示および管理し、エスカレーションポリシーと選択したシフトのチームの設定を定義します。この機能により、誰がオンコールで、誰が責任を負い、重大なアラートやインシデントが確認されていることをチームが確実に把握できます。シフトの作成の詳細については、「Create on-call shift for your team (チームのオンコールシフトの作成)」を参照してください。

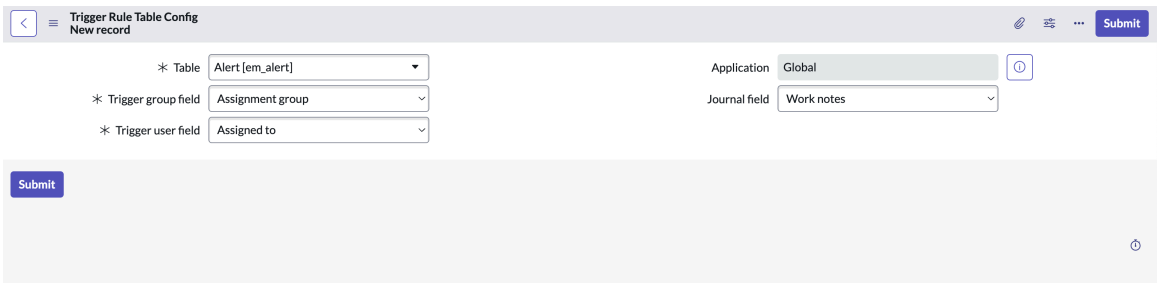
### アラートテーブルを追加して ITOM のサービスオペレーションワークスペースでオンコールスケジューリングを有効にする

アラートテーブル [em_alert] を [トリガールールテーブルの構成] リストに組み込んで、オンコールスケジューリングを有効にします。これにより、シフトを作成し、エスカレーショントリガーとポリシーを実装できるため、チームはアラートに迅速に対応し、業務を継続できます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] に移動し、検索フィールドに「`trigger_rule_table_cfg.list`」と入力します。
   [トリガールールテーブルの構成] ページが開きます。
2. フォームのフィールドに次の値を入力します。




   - [テーブル] フィールドで、[アラート **[em_alert]]** を選択します。
   - [トリガーグループ] フィールドで、[アサイン先グループ] を選択します。
   - [トリガーユーザー] フィールドで、[アサイン先 **(Assigned to)]** を選択します。
   - [ジャーナル] フィールドで、[作業メモ] を選択します。
3. [送信] を選択します。

次のタスク
チームのオンコールシフトを作成します。

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースの使用

ITOM のサービスオペレーションワークスペースは、さまざまなアプリケーションを統合する統合プラットフォームを提供し、簡素化されたアラート管理に特化しています。アラートを効率的に処理しながら IT 運用ワークフローをシームレスに管理し、最適なパフォーマンスと生産性を確保します。

サービスオペレーションワークスペースを設定するときは、アラートを管理するための IT Operations Management (ITOM) (ITOM) と、インシデントを解決してサービスを提供するための IT Service Management (ITSM) の両方を構成することが極めて重要です。この統合セットアップにより、すべての機能へのアクセスが保証され、IT 運用とサービス品質の包括的な管理が容易になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITSM 内のタスクの詳細については「サービスオペレーションワークスペース for ITSM」を参照してください。

### サービスオペレーションワークスペース for ITOM での統合ランチパッド

統合ランチパッドには、すべてのイベント管理コネクタ統合が表示されており、ユーザーは外部または内部のデバイスからイベントをプルまたはプッシュできます。この一元化されたハブは、統合オプションを 1 か所にまとめることでイベント管理を簡素化します。

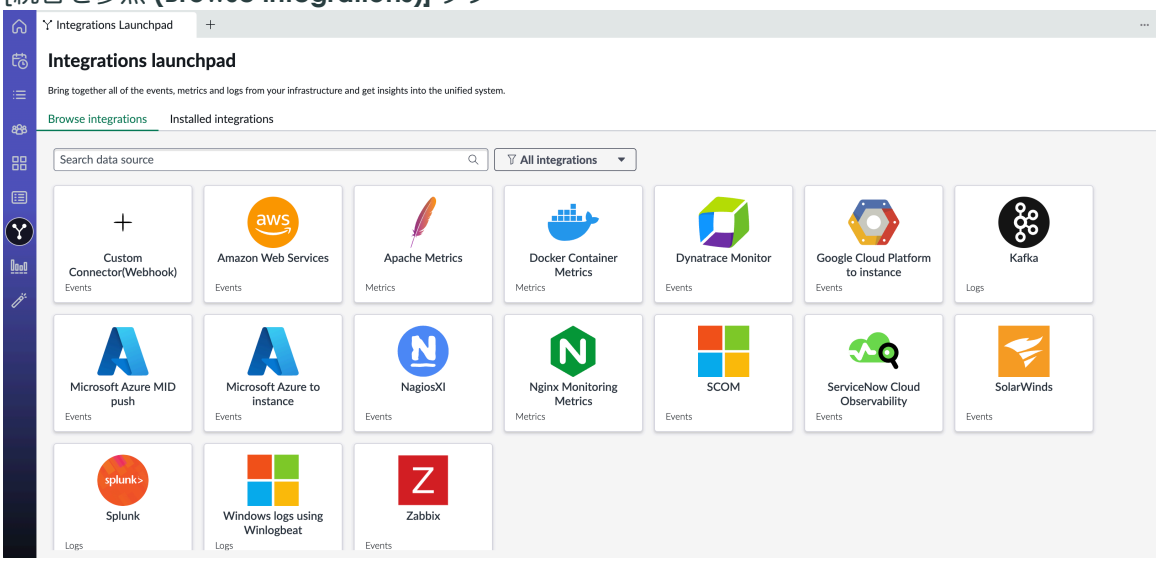
統合ランチパッドは、イベントコネクタの管理と利用のプロセスを簡素化し、運用効率を向上させて、さまざまな外部ソースからのイベントデータのシームレスな統合を保証します。この一元化により、ユーザーはイベント管理エコシステムをより適切に制御および可視化することが可能になります。

## [統合を参照 (Browse Integrations)] タブ

ServiceNow ストアおよびサードパーティから入手可能なコネクタを含む、すべてのプル、プッシュ、およびカスタムコネクタの統合が表示されます。このタブには次の機能があります。

- 検索ボックス：キーワードを入力して特定のデータソースをすばやく見つけることができるため、効率が向上し、時間を節減できます。
- [すべての統合 (All Integrations)] リスト：統合を [すべての統合 (All Integrations)]、[イベント (プッシュ、プル、カスタム) (Events (Push, Pull, Custom))]、[測定基準 (ACC-M) (Metrics (ACC-M))]、[ログ (HLA) (Logs (HLA))] などのカテゴリに整理します。この分類により、ユーザーはリストを参照し、必要な統合の関連タイプを簡単に選択できるようになります。

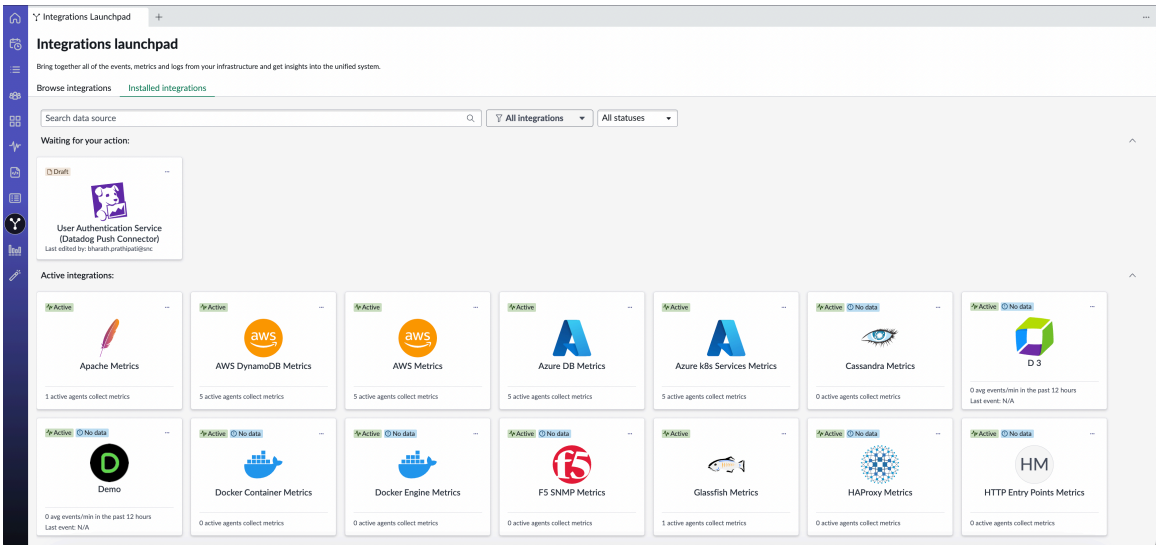
[統合を参照 (Browse integrations)] タブ




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## [インストール済み統合 (Installed Integrations)] タブ

### アクティブおよび非アクティブなインストール済み統合




すべてのユーザー構成の統合 (アクティブと非アクティブの両方) をリストします。このタブには次の機能があります。

- 検索ボックス：ユーザーがキーワードを入力して特定のデータソースをすばやく見つけることができるため、効率が向上し、時間を節減できます。
- [すべての統合 (All Integrations)] リスト：統合を [すべての統合 (All Integrations)]、[イベント (プッシュ、プル、カスタム) (Events (Push, Pull, Custom))]、[測定基準 (ACC-M) (Metrics (ACC-M))]、[ログ (HLA) (Logs (HLA))] などのカテゴリに整理します。この分類により、ユーザーはリストを参照し、必要な統合の関連タイプを簡単に選択できるようになります。
- [すべてのステータス (All statuses)] リスト：統合をステータス ([すべてのステータス (All Statuses)]、[アクティブ]、[非アクティブ]、[ドラフト]、[データなし]) でフィルタリングできます。これにより、ユーザーは現在のステータスに基づいて統合をすばやく識別して管理できます。

### 統合のステータスと説明

| ステータス | 説明 |
|---|---|
| すべてのステータス | すべての統合ステータス |
| アクティブ | 正常にインストールされたアクティブな統合 |
| 非アクティブ | 正常にインストールされた非アクティブな統合 |
| ドラフト | 開始されたが完了していない構成を持つ進行中の統合 |
| データがありません | データなしで正常にインストールされた統合 |

### プルコネクタの構成

外部デバイスからイベントをプルするためにスクリプト、コネクタ定義、およびコネクタインスタンスを必要とするプルコネクタを構成します。これらのコネクタは、データ取得プロセスを自動化し、外部イベントをシステムにシームレスに統合して、効率的な監視と管理を実現します。

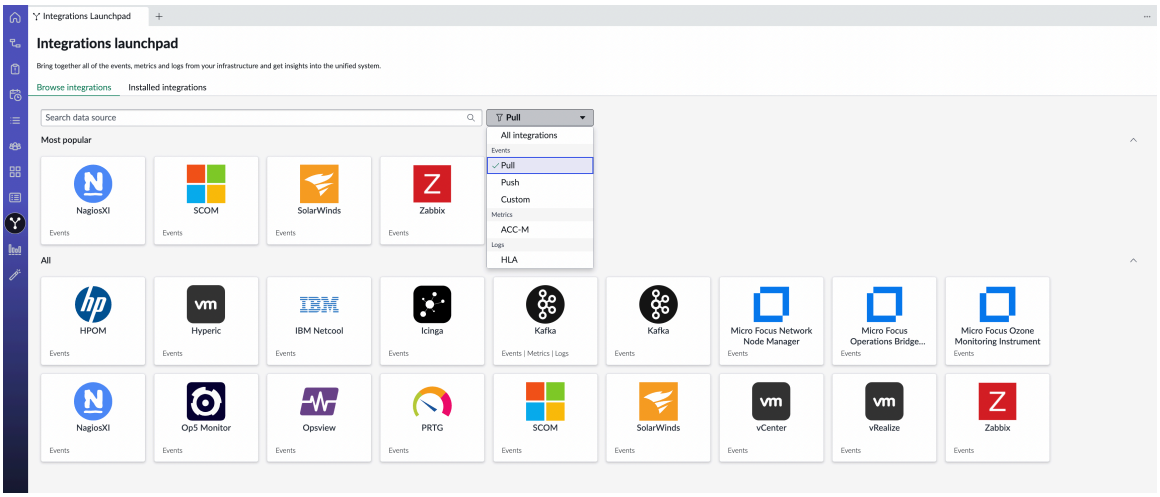
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

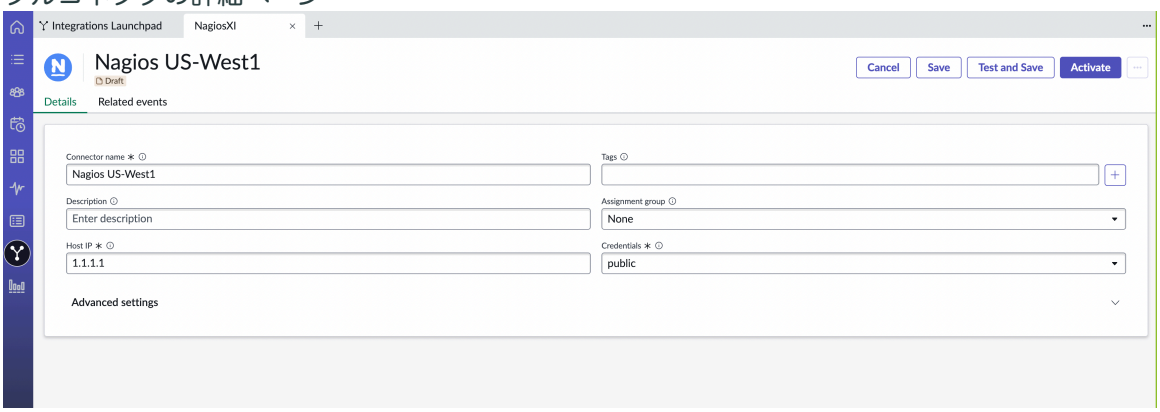
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)**] タブで、[すべての統合 **(All integrations)**] ドロップダウンリストから [プル] を選択します。
   プルコネクタのタイルのみが表示されます。

プルコネクタ




4. プルコネクタタイルを選択します。
   ポップアップメニューが開いた場合、そのコネクタから追跡するデータを選択し、[続行] を選択します。

プルコネクタの詳細ページ




5. [詳細] タブで、[コネクタ名] フィールドに、そのコネクタタイプの一意の名前を入力します。
6. オプション: [タグ] フィールドで、タグを入力して、Express List でこのタイプのコネクタを見つけて識別できるようにします。

   タグを追加するには、[タグ] フィールドの横にあるプラスアイコン ( ) を選択します。[タグを追加 (Add tags)] ウィンドウが開きます。

   a. [キー] フィールドに、タグキーを入力します。
   b. [値] フィールドにタグの値を入力します。
   c. [追加] を選択します。
7. オプション: [説明] フィールドに、このコネクタに関する簡単な情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. オプション: [アサイン先グループ] ドロップダウンリストから、コネクタの管理とメンテナンスを担当するグループまたはチームを選択します。
9. [ホスト **IP**] フィールドで、イベントソースホストと通信を行うための適切な MID サーバーを選択するために使用される IP アドレスを入力します。
ホスト IP の代わりにホスト名を使用できます。
10. [認証情報] ドロップダウンリストから、イベントソースホストにアクセスするための有効な認証情報を選択します。
新しい認証情報を作成するには、[新規認証情報の作成 **(Create new credentials)**] を選択し、プロセスを続行します。
11. オプション: 特定の要件を満たすように構成をカスタマイズする場合は、[詳細設定] を選択し、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 接続済み MID サーバー (Connected MID Server) | システムに最適な MID サーバーを選択させるか、特定の MID サーバーを自分で選択するかを決定します。<br><br>MID サーバーを変更する必要がある場合にのみ実行してください。それ以外の場合は空のままにして、システムに最適な MID サーバーを選択させるようにします。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | 外部イベントソースからの新しいイベントをシステムがチェックする頻度を秒単位で入力します。この値は、デフォルトで 120 秒の最小スケジュールプロパティよりも小さくすることはできません。 |
| プロトコル | 外部デバイスからイベントを取得するために使用される通信プロトコルを定義します。 |
| severity_by_state_type | ステータスタイプに基づいてイベントにアサインされる重大度レベルを決定します。 |
| time_zone | イベントのタイムスタンプの記録と表示に使用するタイムゾーンを指定します。 |
| offset_min | 正確な同期を確実に行うために、イベント取得の時間オフセットを設定します。 |
| ポート | ポートの詳細や時間形式 などのコネクタタイプのデフォルト値を確認し、必要に応じて変更します。コネクタのデフォルト値が入力されます。外部デバイスとの通信に使用するポート番号を指定します。 |
| max_fetch_interval_min | イベントフェッチ操作の最大間隔を制限します。 |
| initial_sync_in_days | 履歴データを取得するときの初期同期プロセスの期間を設定します。 |

12. オプション: コネクタをアクティブ化する前に、[テストして保存 **(Test and Save)**] を選択してテストします。
13. コネクタを保存するには、[保存] を選択します。
14. プルコネクタをアクティブ化するには、[アクティブ化] を選択します。
プルコネクタが有効になり、そのタイルが [インストール済み統合 **(Installed Integrations)**] タブに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
プルコネクタとシステムへのイベントフローが正常に構成されたことを確認するには、[関連イベント **(Related events)**] タブを選択します。セットアップが成功した場合は、[自動化を追加 **(Add automtion)**] に進み、アラートの自動化を設定します。[関連イベント **(Related events)**] タブの詳細については「統合と構成の健全性の確認」を、アラートの自動化の詳細については「ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラート自動化」を参照してください。

## プッシュコネクタの構成

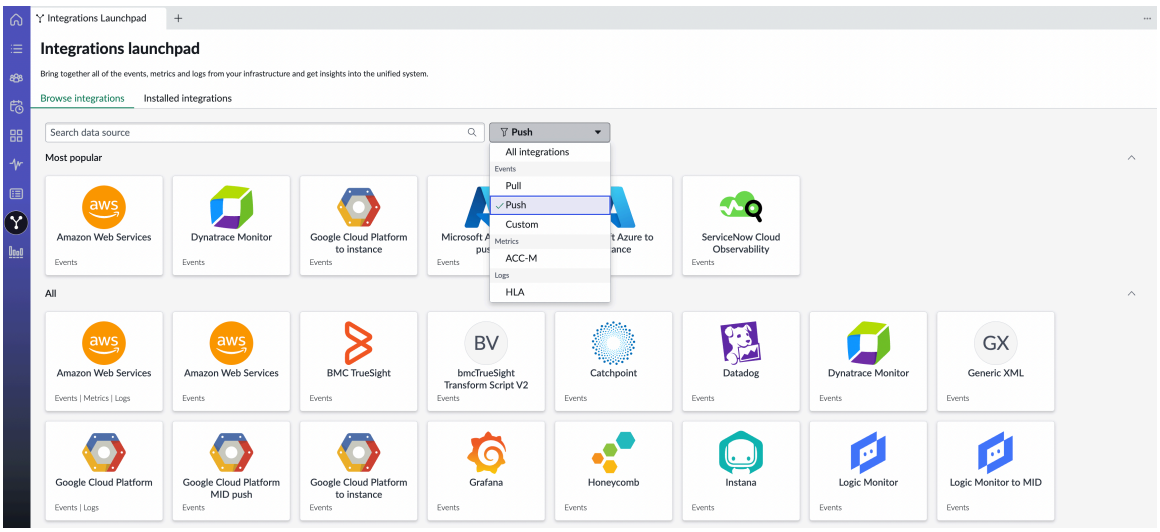
プッシュコネクタと統合して、外部イベントソースに接続し、イベント情報を ServiceNow インスタンスにプッシュします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)**] タブで、[すべての統合 **(All integrations)**] ドロップダウンリストから [プッシュ] を選択します。
   プッシュコネクタのタイルのみが表示されます。

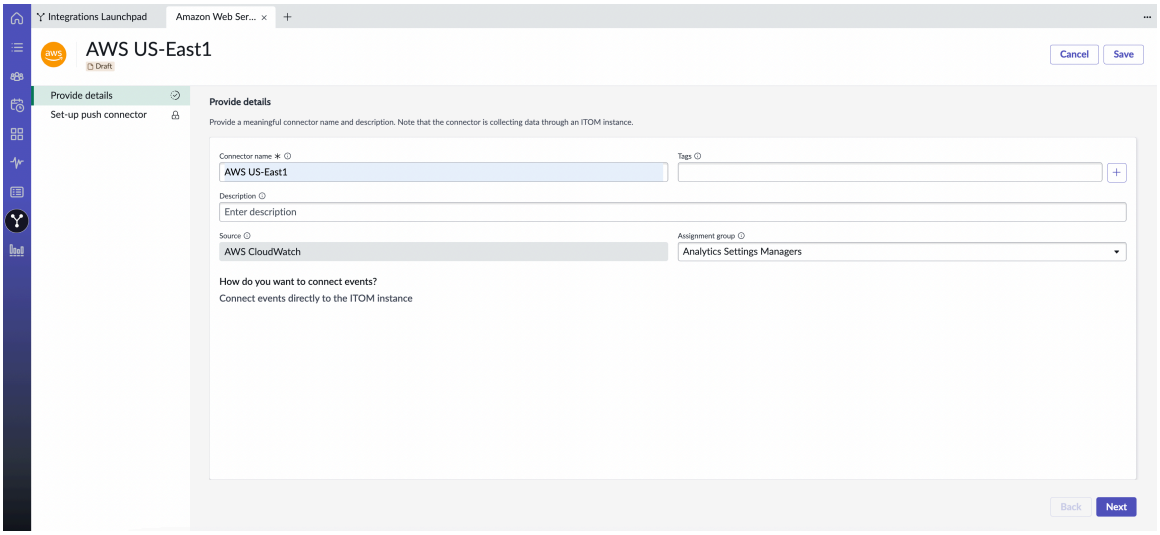
プッシュコネクタ




4. プッシュコネクタタイプタイルを選択します。
5. [詳細を入力 **(Provide details)**] 画面でコネクタタイプの詳細を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プッシュコネクタの詳細ページ




a. [コネクタ名] フィールドで、そのコネクタタイプの一意の名前を入力します。

b. オプション: [タグ] フィールドで、タグを入力して、Express List でこのタイプのコネクタを見つけて識別できるようにします。
タグを追加するには、[タグ] フィールドの横にあるプラス記号を選択します。[タグを追加 (Add tags)] ウィンドウが開きます。

   i. [キー] フィールドに、タグキーを入力します。

   ii. [値] フィールドにタグの値を入力します。

   iii. [追加] を選択します。

c. オプション: [説明] フィールドに、このコネクタタイプの識別に役立つ情報を入力します。

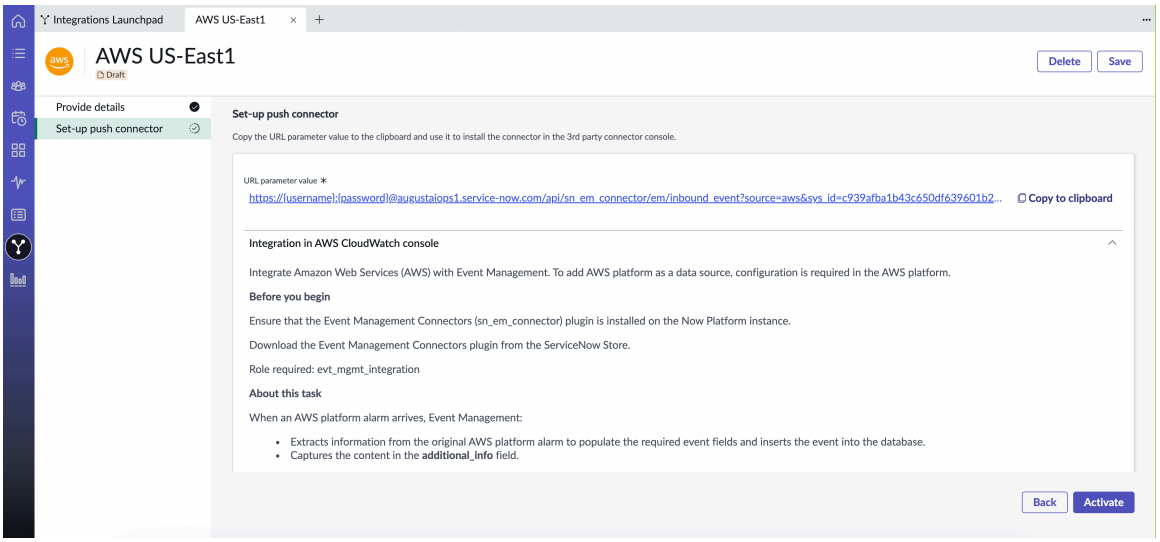
d. [ソース] フィールドのベンダー名が正しいことを確認します。

e. オプション: [アサイン先グループ] ドロップダウンリストから、プッシュコネクタの管理とメンテナンスを担当するグループまたはチームを選択します。

f. [次へ] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コネクタはドラフトモードで保存され、プロセスは [プッシュコネクタの設定 (Set-up push connector)] セクションに進みます。




6. **[URL** パラメーター値] フィールドで、[クリップボードにコピー] を選択して、自動生成された URL パラメーター値をクリップボードにコピーします。

   この URL は、サードパーティのコネクタからイベントを受信する ServiceNow インスタンスとコネクタタイプに依存するコードによって生成されます。この URL をサードパーティコネクタ構成に貼り付け、ServiceNow インスタンスにイベントを送信できるようにする Webhook を作成します。

7. [アクティブ化] を選択し、**[OK]** を選択します。
8. [詳細] タブで、コネクタの詳細と URL リンクを表示し、サードパーティ製コネクタをイベント管理と統合するための順を追った手順に従います。
   コネクタが保存され、コネクタがアクティブになった後に通知が送信されます。

### 次のタスク

プルコネクタとシステムへのイベントフローが正常に構成されたことを確認するには、[関連イベント **(Related events)]** タブに移動します。セットアップが成功した場合は、[自動化を追加 **(Add automtion)]** に進み、アラートの自動化を設定します。[関連イベント **(Related events)]** タブの詳細については「統合と構成の健全性の確認」を、アラートの自動化の詳細については「ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラート自動化」を参照してください。

## カスタムコネクタの設定

カスタムコネクタをデータソースとして認証し、イベント情報を ServiceNow インスタンスにプッシュできるようにします。詳細とマッピングフィールドを指定して、カスタムコネクタを定義します。これにより、カスタムコネクタのイベントメッセージから抽出された情報を必要なイベントフィールドに入力できます。最後に、カスタムコネクタ Webhook の URL を作成して指定します。

### 始める前に

- イベント管理コネクタ (sn_em_connector) プラグインが Now Platform インスタンスにインストールされていることを確認します。詳細については、「イベント管理 コネクタの構成」を参照してください。
- カスタムコネクタで管理されるホストの構成アイテムが、Now Platform インスタンスに存在していることを確認します。これらの CI は物理的または仮想的なものである可能性があり、手動で作成されていることも、IP ディスカバリーや クラウドディスカバリー を介して検出されていることもあります。詳細については、「ITOM 製品のクラウド環境へのアクセス」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
ServiceNow インスタンスへのイベント情報のプッシュを開始するには、カスタムコネクタの標準 Webhook を使用して、Now Platform インスタンスを REST エンドポイントとして設定する必要があります。

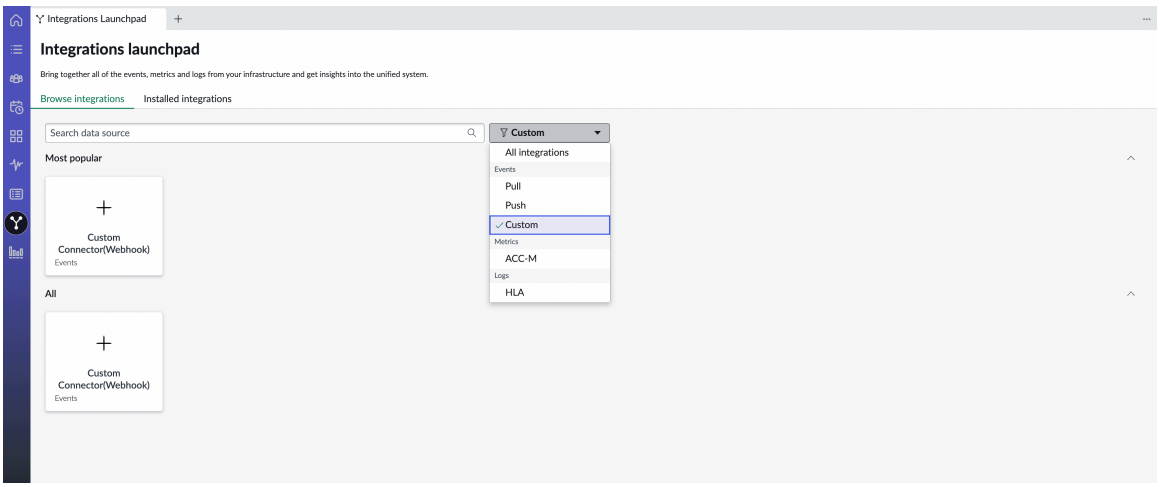
コネクタの詳細とマッピングフィールドを指定して、カスタムコネクタを定義します。カスタムコネクタのイベントメッセージから情報が抽出され、必要なイベントフィールドに値が入力され、データベースにイベントが挿入されます。

URL は、ServiceNow インスタンスとカスタムコネクタに基づくコードで生成されます。この URL を使用して、カスタムコネクタが ServiceNow インスタンスにイベントを送信できるようにする Webhook を作成します。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)]** タブで、[すべての統合 **(All integrations)]** ドロップダウンリストから [カスタム] を選択します。
   カスタムコネクタタイルのみが表示されます。

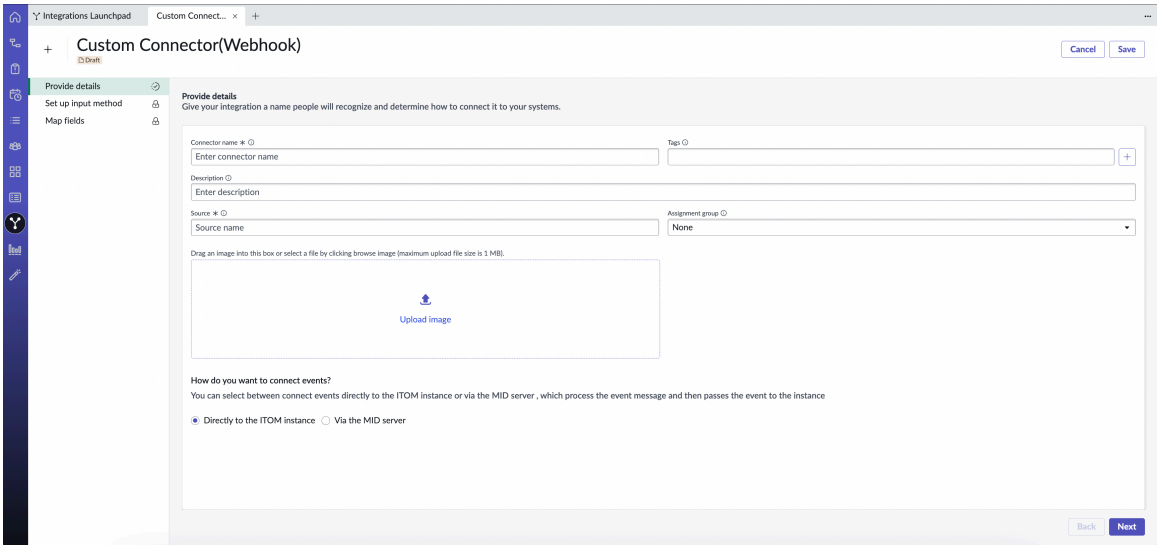
プッシュコネクタ




4. カスタムコネクタタイプタイルを選択します。
5. [詳細を入力 **(Provide details)]** ページでコネクタの詳細を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カスタムコネクタの詳細ページ




**a.** [コネクタ名] フィールドで、そのコネクタの一意の統合名を入力します。

**b.** オプション: [タグ] フィールドで、タグを入力して、Express List でこのタイプのコネクタを見つけて識別できるようにします。

タグを追加するには、[タグ] フィールドの横にあるプラスアイコン ( ) を選択します。[タグを追加 (Add tags)] ウィンドウが開きます。

**i.** [キー] フィールドに、タグキーを入力します。

**ii.** [値] フィールドにタグの値を入力します。

**iii.** [追加] を選択します。

**c.** オプション: [説明] フィールドに、このコネクタに関する簡単な情報を入力します。

**d.** [ソース] フィールドで、外部イベントソースからのイベントの収集に使用されるベンダーを入力します。

[ソース] フィールドはコネクタを識別し、コネクタがアクティブになると、イベントとアラートのソースを認識するための識別子として機能します。

**e.** オプション: [アサイン先グループ] ドロップダウンリストから、コネクタの管理とメンテナンスを担当するグループまたはチームを選択します。

**6.** オプション: コネクタタイルに表示する画像をドラッグまたはアップロードします。

- 画像をボックスにドラッグします。
- [画像をアップロード **(Upload image)**] を選択して画像ファイルを参照し、ファイルを選択します。

アップロードファイルの最大サイズは 1 MB です。

**7.** イベントを ITOM インスタンスに直接接続するか、MID サーバーを介して接続するかを決定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- イベントを ITOM インスタンスに直接送信するには、**[ITOM インスタンスに直接 (Directly to the ITOM instance)]** を選択します。

- イベントを処理してインスタンスに渡す MID サーバーを介してイベントを送信するには、**[MID サーバー経由 (Via the MID server)]** を選択します。

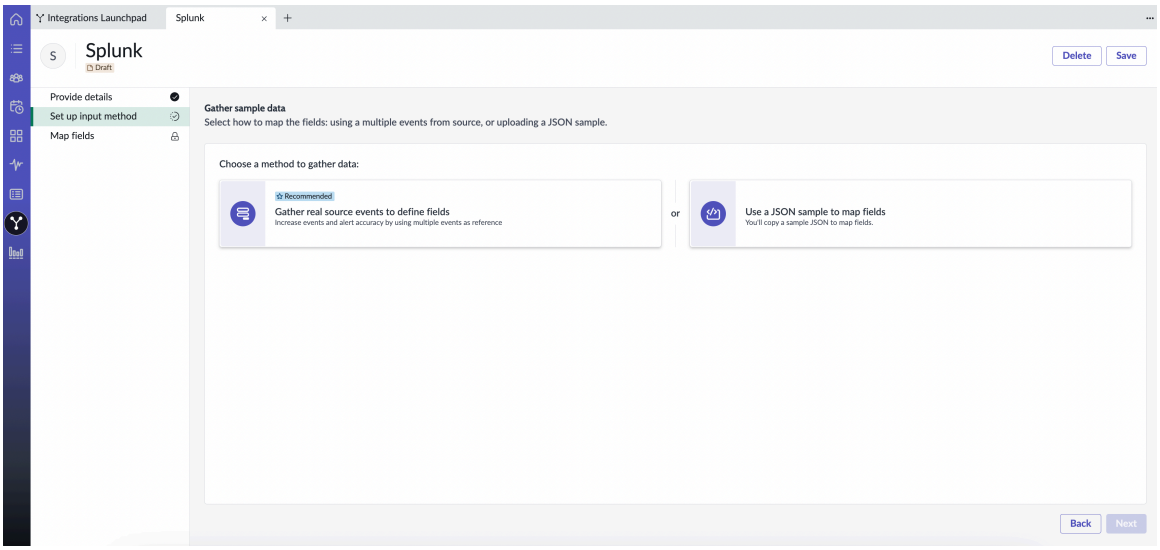
  MID サーバーがある場合は、**[MID サーバーを選択 (Select MID server)]** フィールドで、イベントリスナーに接続されている利用可能な MID サーバーを選択します。

  MID サーバーを作成する必要がある場合は、次のいずれかを選択します。

  - **MID Web** サーバー拡張を構成
  - **MID Web** サービスイベントコレクタコンテキストを構成

  詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」と「MID Web サービスイベントコレクターコンテキストの設定」を参照してください。

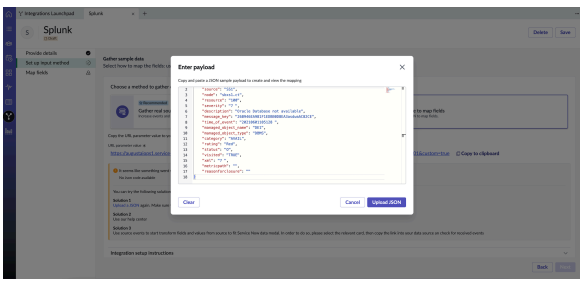
8. [次へ] を選択します。




9. [入力方法の設定 **(Set up input method)]** ページで、イベントデータを収集する方法を選択します。

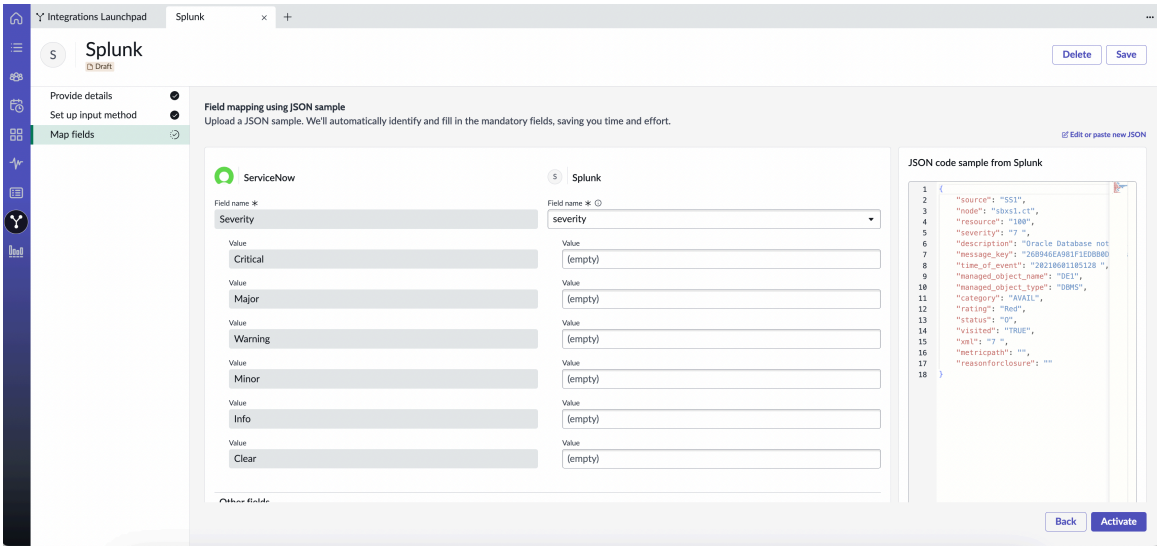
| 方法 | 説明 |
| --- | --- |
| 実際のソースイベントを収集してフィールドを定義 **(Gather real source events to define fields)** | **a.** [実際のソースイベントを収集してフィールドを定義 **(Gather real source events to define fields)]** を選択します。<br><br>注: カスタムコネクタから実際のソースイベントを収集することで、複数のイベントを参照として使用してフィールドを定義して、イベントとアラートの精度を向上させます。<br><br>**b.** [クリップボードにコピー] を選択して URL をコピーします。<br><br>**c.** この URL をカスタムコネクタの Webhook セットアップに貼り付け、カスタムコネクタが ServiceNow インスタンスにイベントを送信できるようにする Webhook を作成します。ベーシック認証の認証情報 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 方法 | 説明 |
| --- | --- |
| | を監視システムの Webhook 構成に入力します (ユーザー名やパスワードなど)。この Webhook を使用して、カスタムコネクタはインスタンスにイベントを送信できます。<br>**d.** [イベントのチェック **(Check for events)]** を選択します。イベントの数が表示されます。このイベントで、[次へ] を選択した後に参照できる JSON ファイルが作成されます。 |
| **JSON** サンプルを使用したフィールドのマッピング **(Use a JSON sample to map fields)** | **a. [JSON** サンプルを使用したフィールドのマッピング **(Use a JSON sample to map fields)]** を選択します。<br>注: サンプル JSON がある場合のみ、このオプションを選択します。<br>**b.** [ペイロードを入力 **(Enter payload)]** ダイアログボックスで、JSON サンプルペイロードをコピーして貼り付け、フィールドをマップするマッピングを作成して表示します。<br>  <br>**c. [JSON** をアップロード **(Upload JSON)]** を選択します。<br>**d.** [新しい **JSON** を編集または貼り付け **(Edit or paste new JSON)]** を選択して、アップロードした JSON を編集するか、新しい JSON を貼り付けます。<br>**e.** [クリップボードにコピー] を選択して URL をコピーします。<br>**f.** この URL をカスタムコネクタの Webhook セットアップに貼り付け、カスタムコネクタが ServiceNow インスタンスにイベントを送信できるようにする Webhook を作成します。ベーシック認証の認証情報を監視システムの Webhook 構成に入力します (ユーザー名やパスワードなど)。この Webhook を使用して、カスタムコネクタはインスタンスにイベントを送信できます。 |

**10.** [次へ] を選択します。
フィールドをマッピングできるページが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




11. [フィールドのマッピング **(Map fields)**] ページのコネクタフィールド名の列に、ServiceNow [重大度] フィールド列にリストされている重大度の値にマップする値を少なくとも 1 つ入力します。
12. [フィールドのマッピング **(Map fields)**] ページのコネクタフィールド名の列に、ServiceNow [重大度] フィールド列にリストされている重大度の値にマップする値を少なくとも 1 つ入力します。

    JSON コードサンプルの重大度の値を入力できます。重大度の値を設定するには、カスタムコネクタのペイロードと、コネクタがサポートする重大度のタイプについてよく理解している必要があります。受信したイベントの重大度の値は、システムで生成されたイベントに一致している必要があります。

    JSON コードサンプルのフィールドを ServiceNow フィールドにマッピングすると、受信データでイベントを正しく作成できるようになります。[重大度] と [メッセージキー] 情報は自動的に入力されるため、時間と手間を省くことができます。[メッセージキー] はイベントの正しい識別子を提供して、重複排除が正しく機能し、冗長なアラートが生成されないようにします。
13. オプション: 複数の JSON ファイルを表示するには、JSON サンプルの上にある矢印を選択します。
14. オプション: コネクタ列の [他のフィールド] セクションで、イベントに関する追加情報を提供するオプションのカスタムイベントパラメーターを指定します。
    オプションの情報を指定しないことを選択した場合は、フィールドを空のままにします。

    a. [説明] フィールドに、わかりやすいアラートの説明を入力します。

    b. [測定基準名 **(Metric name)**] フィールドに、アラートをトリガーしたパフォーマンス測定基準または KPI にイベントを関連付けできるようにする測定基準の名前を入力します。

    c. [ノード] フィールドに、CI バインディングに使用するノード値を入力します。

    d. [イベント時間] フィールドに、カスタムコネクタイベントの作成時間を入力します。
    イベント時間がマッピングされていない場合、デフォルトのイベント時間が使用されます。

    e. [イベント時間の設定 **(Event time settings)**] フィールドで、時間形式とイベントのタイムゾーンを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 時間形式：UTC または GMT 形式の GlideDateTime フィールドで、最大長は 40 文字です。
- タイムゾーン：時間は協定世界時 (UTC) で保存され、システムのタイムゾーンに基づいてグローバルに表示されます。

15. [アクティブ化 **(Activate)]** を選択してコネクタをアクティブにして保存し、確認ポップアップウィンドウで **[OK]** を選択します。
[詳細] タブでコネクタの詳細を表示し、[フィールドマッピング] タブでフィールドマッピングを表示できます。

### タスクの結果
コネクタがアクティブ化されると、カスタムコネクタコンソールから ServiceNow インスタンスにイベントが送られ始めます。このプラグインは、元のカスタムコネクタのイベントメッセージから情報を抽出し、必要なイベントフィールドに値を入力して、イベントをデータベースに挿入します。Now Platform インスタンスのイベントを表示するには、[すべてのイベント] に移動します。詳細については、「イベントの表示」を参照してください。

### 次のタスク
プロセスが正常に完了して、イベントがシステムに取り込まれていることを確認するには、[関連イベント] タブで関連イベントを表示します。セットアップが成功した場合は、[自動化を追加 **(Add automtion)]** に進み、アラートの自動化を設定します。アラートの自動化の詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラート自動化」を参照してください。

## 統合と構成の健全性の確認

イベントを確認して、アラートが意図したとおりに作成されていることを確認します。このプロセスは、統合の健全性ステータスを確認することから始めます。これにより、関連するビジネスコンテキストでアラートを強化し、それらをグループ化してノイズの低減を改善し、重要なアラートを迅速にエスカレーションして、迅速に対応と解決を行えるようチームに通知するために、改善できる場所を強調する有用な統計情報が提供されます。

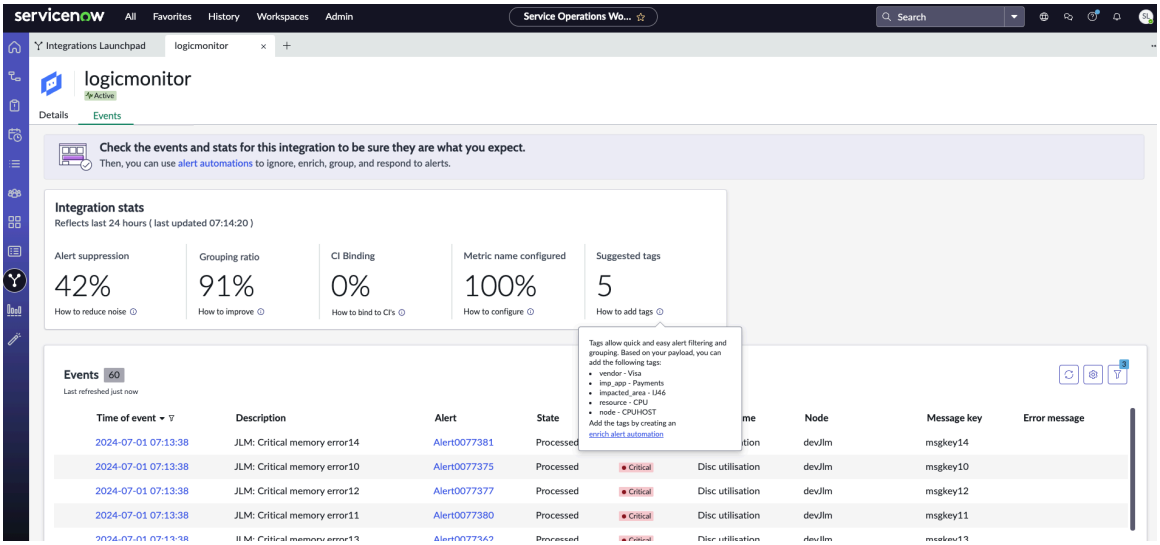
### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### このタスクについて
健全性状態の測定基準は、アラートの自動化がコンテキストの追加やノイズの低減にどの程度効果的であるかを示し、オペレーターが平均修理時間 (MTTR) を短縮するのに役立ちます。新しい統合を追加するときは、これらの測定基準を確認し、レートを評価し、新しいルールを策定して、ノイズの低減をさらに強化し、システム全体のパフォーマンスを向上させます。

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [統合を参照 **(Browse Integrations)]** タブで、[すべての統合 **(All integrations)]** ドロップダウンリストから必要に応じて [プル] または [プッシュ] を選択します。
4. プル、プッシュ、またはカスタムコネクタタイプタイルを選択します。
ポップアップメニューが開いた場合、そのコネクタから追跡するデータを選択し、[続行] を選択します。
5. [関連イベント **(Related events)]** タブを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. [健全性ステータス] セクションで、アラートのデータとそれに関連付けられた属性を確認します。

### アラート属性

| アラート属性 | 説明 |
| --- | --- |
| アラートの抑制 | 抑制率は、受信したイベントに対する作成されたアラートの割合を示します。不要なアラートを減らすには、不要なアラートを重複排除するか無視します。<br>◦ 重複排除：**message_key** フィールドは、ソースモニタリングシステム内のアラートの一意の識別子です。これは、重複排除とアラートフラッピング検出の目的で使用されます。ソースイベントが信頼できる一意の値を提供しない場合は、デフォルト値を使用するか、独自の値を作成できます。<br>メッセージキーが定義されていない場合、デフォルトのメッセージキーは <Source + Node + Type + Resource + Metric Name> です。ガイドラインでは、イベントソースに <Source + Node + Type + Resource + Metric Name> フィールドが自動的に入力され、メッセージキーを生成することになっています。この方法により、インスタンスワーカーとノード全体でイベント処理をより効果的に分散させることができます。<br>ソースイベントがこうしたフィールドの値を提供しない場合は、変換ルールを使用して値を入力してください。このアクションはイベント処理には影響しませんが、重複排除には不可欠です。インスタンスにイベントを送信する前にできるだけ多くのフィールドに入力してください。これにより、プロセッサワーカー間でのイベントの分散が強化され、スループットと拡張性が向上します。<br>重複排除の詳細については、「イベント管理 構成設定」を参照してください。カスタムコネクタ統合でメッセージキーを設定するには、「カスタムコネクタの設定」を参照してください。<br>◦ アラートイベントルールを無視：無視の自動化を作成して、低品質のアラートを除外します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アラート属性 | 説明 |
| --- | --- |
| アラート圧縮率 | アラートをグループ化する場合は、圧縮率が高いと運用チームが確認して対処するアラートが少なくなるため、圧縮率を高くすることが推奨されます。これにより、チームの効率が向上します。圧縮率は、1 – (アラートグループの数 + グループ化されていないアラートの数) / 合計アラート数として計算されます。<br><br>アラートアグリゲーションの詳細については、「アラートのグループ化」を参照してください。アラートの圧縮率を向上させる方法の 1 つは、新しいグループ化の自動化を定義することです。 |
| CI バインディング | CMDB の構成アイテム (CI) に正常にバインドされたアラートの割合は非常に重要です。アラートのグループ化、根本原因分析、アサインなどを強化するには、この数を 100% またはそれに近い値にすることを目指します。<br><br>ホスト、マシン、または任意のデバイスを IP にバインドするには、[ノード] フィールドに一意のホスト名、FQDN、IP、または MAC アドレスを入力します。これは、統合自体の中で、または拡張自動化を作成することで行うことができます。より複雑なシナリオでは、イベントルールを使用してノードベースのバインディングを上書きできます。CI バインディングの詳細については、「アラートを CI にバインディングする」を参照してください。 |
| 測定基準名が構成されました | 測定基準名が定義されているアラートの割合を示します。関連付けの自動化アルゴリズムでデフォルトで使用されるため、100% 近くを目指すことが非常に重要です。これは、統合自体の中で、または拡張自動化を作成することで実現できます。 |
| 提案されたタグ | 統合ペイロードに基づいて提案されたアラートタグを提供します。アラートタグは、アラートのフィルタリングとグループ化を容易にするために定義できる構造化フィールドです。<br><br>タグは *sn_itom_integ_app_recommendation_tags_suggestion* に保存され、最もよく使用される上位 5 つのタグのみが表示されます。提案メカニズムの結果を絞り込む場合は、プロパティ *sn_itom_integ_app.evt_mgmt_tag_suggestion_ignore_keys* を使用できます。このプロパティでは、タグ提案のために追加のアラート情報をスキャンするときに無視する小文字のフィールド名またはキーワードのリストをカンマで区切って表示します。デフォルト値は time です。 |

7. [イベント] セクションで、イベントが想定どおりにアラートを生成していることを確認します。

   アラートの読み取りと Express Listでのフィルタリングを容易にするために、アラートフィールドとタグが正しく入力されていることを確認します。重大度の値が運用チームの想定と一致していること、およびグループ化を容易にするために、フィールドとタグがソース間で標準化された形式に従っていることを確認します。

   アラートの生成を確認することで、注目すべき発生を検出して通知するようにシステムが適切に構成されていることを確実にできます。[イベント] セクションのフィールドの詳細については、「統合と構成の健全性イベントフィールド」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
イベントからのアラートを確認したので、[自動化を追加 **(Add automation)]** を選択して、アラートの自動化プロセスを開始できます。これにより、無関係なアラートや誤検出アラートを無視できる、無視の自動化ステップに移動します。その後、応答の拡張、グループ化、および自動化に進みます。このプロセスでは、生のアラートを ServiceNow が理解できる形式に変換し、アラートをグループ化し、アラートをエスカレートして、適切なチームまたは個人から即時の応答を得られるようにします。アラートの自動化の詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラート自動化」を参照してください。

## 統合のアクティブ化

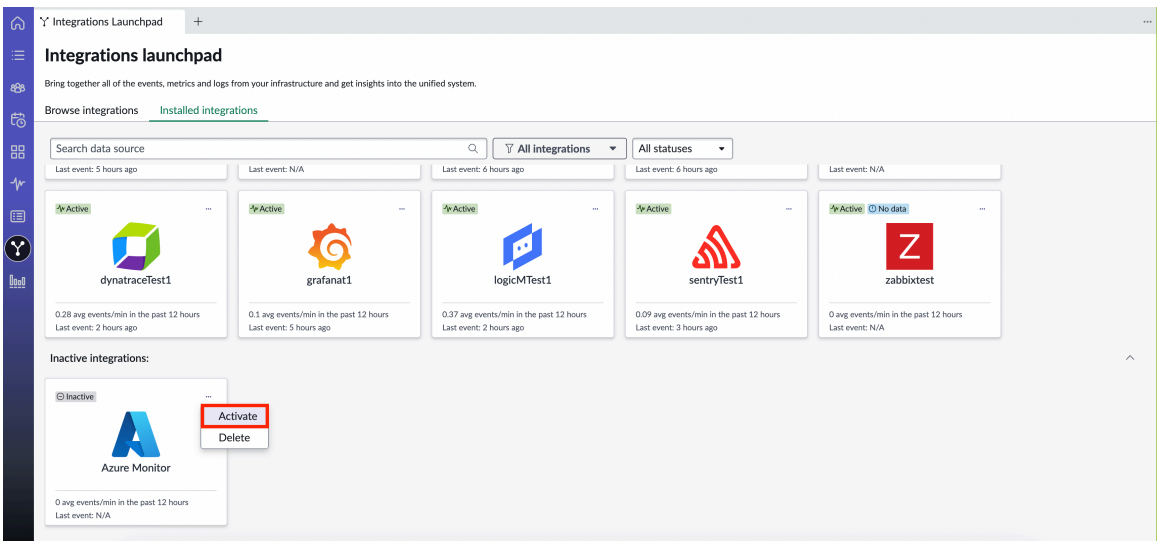
統合をアクティブ化すると、以前に非アクティブ化されたコネクタ統合を有効にして、その機能を復元することができます。この機能により、データフローと統合アクティビティをシームレスに再開でき、統合を再構成することなく、継続性を確保し、効率的なイベント管理を実現できます。

### 始める前に
統合が非アクティブ化されていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)]** タブを選択します。
4. アクティブ化する統合で、省略記号アイコン ( ••• ) を選択し、[アクティブ化 **(Activate)]** を選択します。




選択した統合がアクティブ化され、そのステータスがインストールタイルに [アクティブ **(Activate)]** と表示されます。

## 統合の非アクティブ化

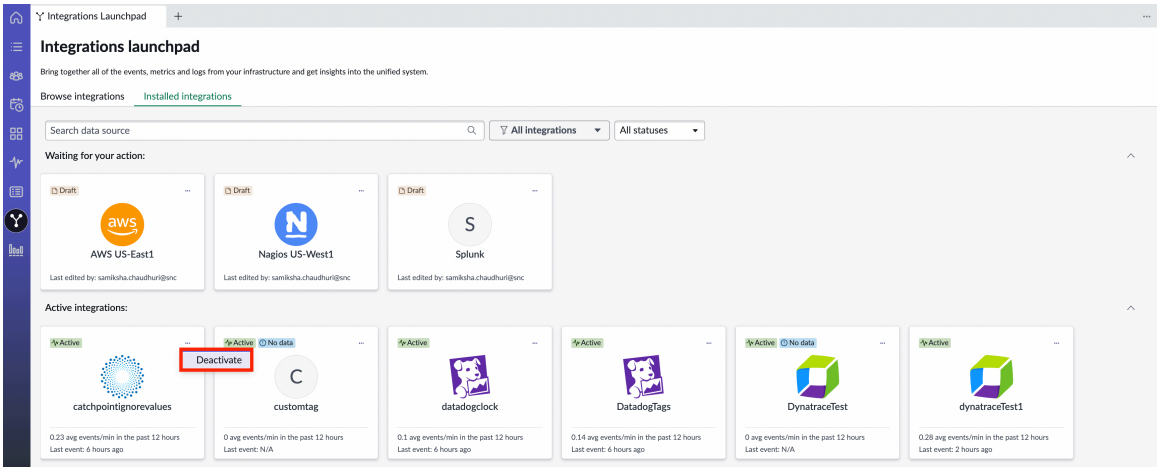
統合を非アクティブにすると、アクティブなコネクタ統合を削除せずに、一時的に無効にすることができます。この機能を使用すると、必要に応じてデータフローを一時停止し、不要なイベント処理を減らし、システムパフォーマンスを向上させて、統合をより効果的に管理できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)**] タブを選択します。
4. 非アクティブ化する統合で、省略記号アイコン ( ••• アイコン) を選択し、[非アクティブ化 **(Deactivate)**] を選択します。




選択した統合が非アクティブ化され、そのステータスがインストールタイルに [非アクティブ **(Inactive)**] と表示されます。

## 統合の削除

統合を削除すると、コネクタ統合をシステムから完全に削除できます。この機能は、未使用の統合や古い統合を排除し、リソースを解放し、混乱が起きる可能性を減らして、クリーンで整理されたシステムの維持を支援します。

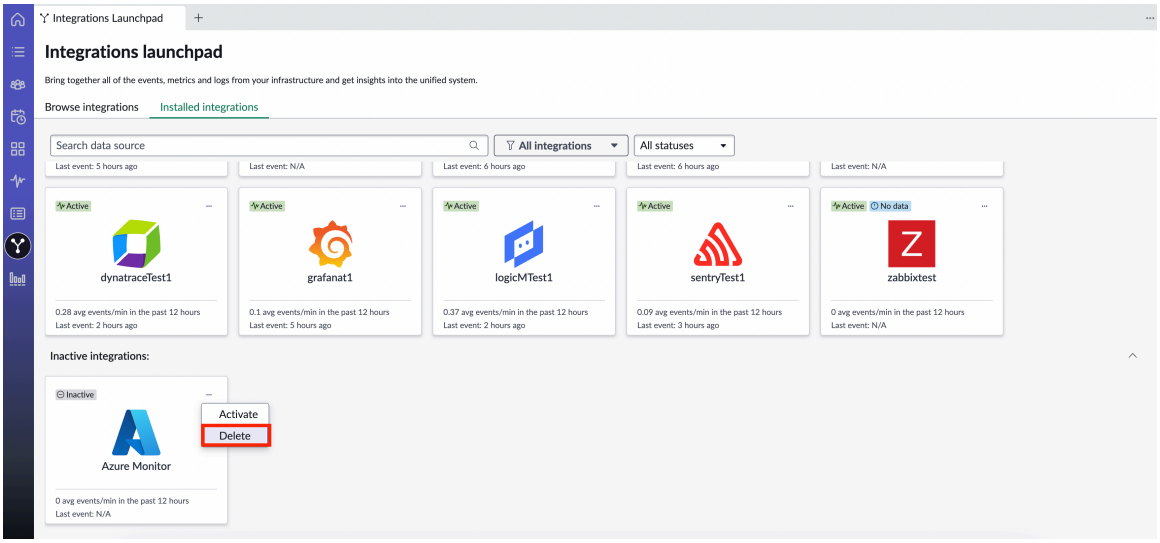
始める前に
統合が非アクティブ化されていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のペインで、[統合ランチパッド] アイコン ( ) を選択します。
3. [インストール済み統合 **(Installed integrations)**] タブを選択します。
4. 削除する統合で、省略記号アイコン ( ••• )、[削除] の順に選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [確認] ウィンドウで、[削除] を選択します。
   統合が削除されます。

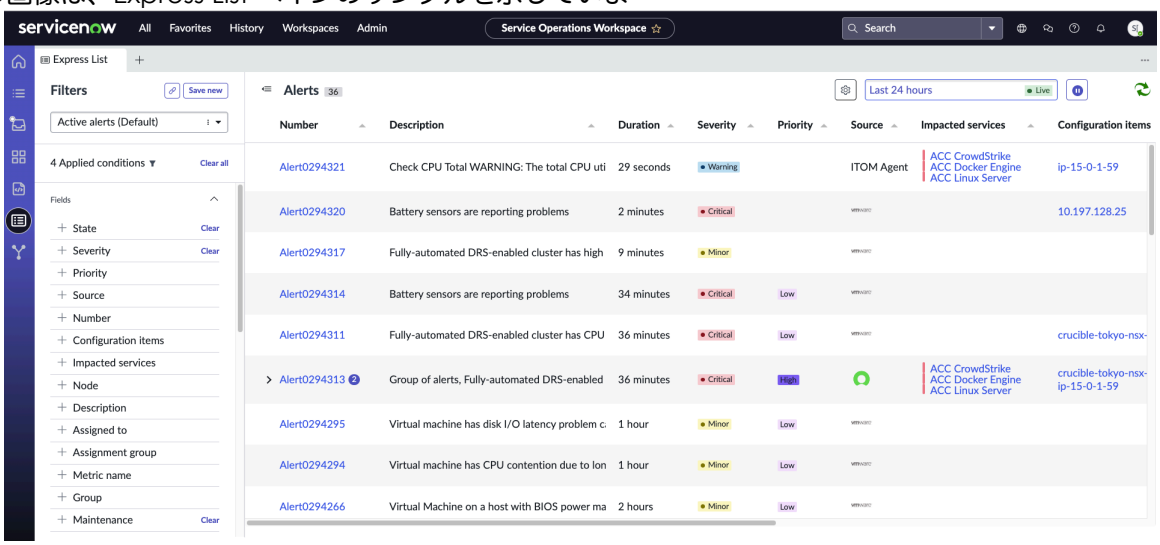
## サービスオペレーションワークスペース for ITOM の Express List

ServiceNow イベント管理 Express List 機能は、サービスオペレーションワークスペース 上のデータセンター全体の健全性に関する問題を特定するのに役立ちます。アラートに関するクイック情報のリストが表示されるため、システムとサービスをより効率的に監視し、アラートを解決し、アラートの影響度を評価し、問題を追跡して、インシデントを報告できます。

イベント管理の概要Express List

Express List ペインのソート可能なアラートリストにより、アラート情報へのアクセスに必要なクリック回数を減らすことができます。アラートのチェックボックスをオンにすると、プレビューパネルが開き、優先順位付け、影響の認識、および根本原因分析に役立つデータを表示できます。用意されているフィールドリストを使用したり、追加のアラート情報を表示したり、一致するアラートを除外または表示したりすることで、Express List ペインを簡単に変更して表示を絞り込むことができます。表示される時間範囲を変更することもできます。

次の画像は、Express List ペインのサンプルを示していま



す。

## Express List のメリット

Express List ペインを使用すると、オペレーターは次のアクションをより効率的に実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- システムまたはアプリケーションサービスの監視。コンピューターシステムのパフォーマンスと機能を監視して、不整合を見つけます☒
- アラートの解決。IT インフラストラクチャを効率的に機能させるために、不整合に対処して問題をトラブルシューティングします☒
- 問題の追跡。欠陥と解決策を詳細に追跡して文書化し、インシデントを報告します。
- インシデントの報告。複雑な問題を管理担当者、他の IT リソース、サードパーティ、ベンダーなどにエスカレーションします。

## Express List プレビューパネルに表示されるアラート情報

Express List プレビューパネルでは、Express List ペインにその他のアラート情報が表示されます。この情報により、複数のアラートフォームを開かなくてもインシデントの解決に役立つアセスメントを実施できます。

プレビューパネルの [情報] タブには、選択したアラートに関する次の情報が表示されます。

- アラート番号 (リンク)
- ステータス
- 期間
- 構成アイテム (リンク付き)
- メトリクス名
- ノード
- リソース
- ソース
- アサイン先
- アサイン先グループ
- 最終更新日
- 影響を受けるサービス

  詳細については、「影響を受けるサービスに関するデータの Express List のプレビューパネルでの表示」を参照してください。

- 追加情報
- カスタムフィールド

リンクされたアイテムのいずれかを選択して、その他のアラート情報を表示できます。

プレビューパネルの [グループ内のアラート] タブには、選択したアラートグループに関するアラート情報が表示されます。各アラートの情報は、グループ内の各アラートに対するその他のオプションとともにタイルに表示されます。

各タイルには、次のアラート情報が表示されます。

- アラート番号 (リンク)
- ステータス
- 重大度
- 構成アイテム
- 期間
- メトリクス名

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アラート表示時間範囲のカスタマイズ

表示されるアラートの時間範囲を決定できます。デフォルトの時間範囲は、過去 24 時間です。[一時停止] アイコン ( ) を選択するまで、リストは新しいアラートで更新され続けます。右上にある現在の範囲設定を選択すると、日付と時間の範囲オプションを含むダイアログボックスが表示されます。

- すべての時間 - 過去 90 日間
- 過去 24 時間
- 先週
- 過去 12 時間
- 過去 1 時間
- 過去 15 分間
- カスタム：ポップアップカレンダーから日付と時間の範囲を選択できます。

関連情報

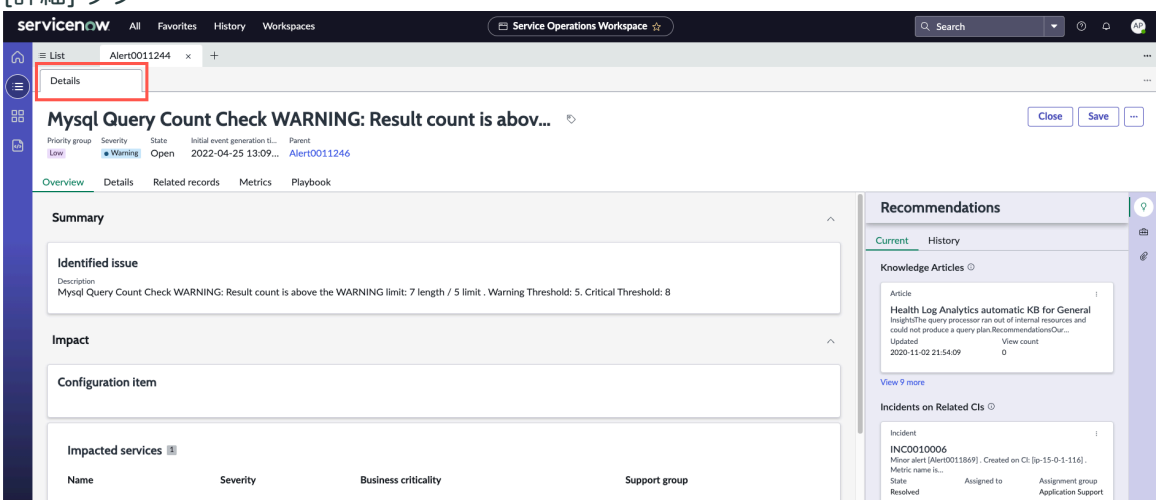
Express List によって使用されるロール

### サービスオペレーションワークスペース のアラート

サービスオペレーションワークスペース インターフェイスには、アラートのリストと特定のアラートの詳細が表示されます。

アラートリストでアラートをクリックすると、選択したアラートの [詳細] タブが表示され、アラートの原因となった問題 (特定された問題) がアラートタイトルに表示されます。結果ページには、アラートに関連するサブタブのみが表示されます。たとえば、[グループ内のアラート] オプションは、アラートグループに対してのみ [関連レコード] タブに表示されます。

[詳細] タブ




次の表は、アラートフォームの領域を表します。

### アラートフォームのエリア

| 機能 | 説明 |
| --- | --- |
| ヘッダー | ヘッダーには、次の詳細情報が含まれています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートフォームのエリア (続く)

| 機能 | 説明 |
| --- | --- |
| | • 説明：アラートの [説明] フィールドのテキストが表示されます。<br>• 優先度グループ：アラートが属する優先度グループ<br>• 重大度：アラートの重大度。<br>• ステータス：アラートのステータス。<br>• 初期イベント生成時刻：初期イベントが生成された日時<br>• 親：グループ内のプライマリアラート (グループ内の子アラートのみに関連)<br>• グループ：アラートが属するグループタイプ (グループ内のアラートのみに関連)<br>• タスク：アラートに関連付けられているタスクの数<br><br>表示される情報は、アラートタイプによって異なります。 |
| [概要] タブ | アサインされた CI を含むアラートを表示している際にアラートを選択すると、このタブが開きます。表示される情報は、アラートのタイプ (グループ化、セカンダリ、またはプライマリ) によって異なります。<br><br>ヘルスログアナリティクス アプリをインストールした場合、アラートタイプには ヘルスログアナリティクス のアラートとコンポーネントベースのアラートが含まれます。 |

### Express List でのアラートのアサイン

Express List で自分自身、他のユーザー、またはアサイン先グループにアラートをアサインして、組織の作業負荷を分散します。

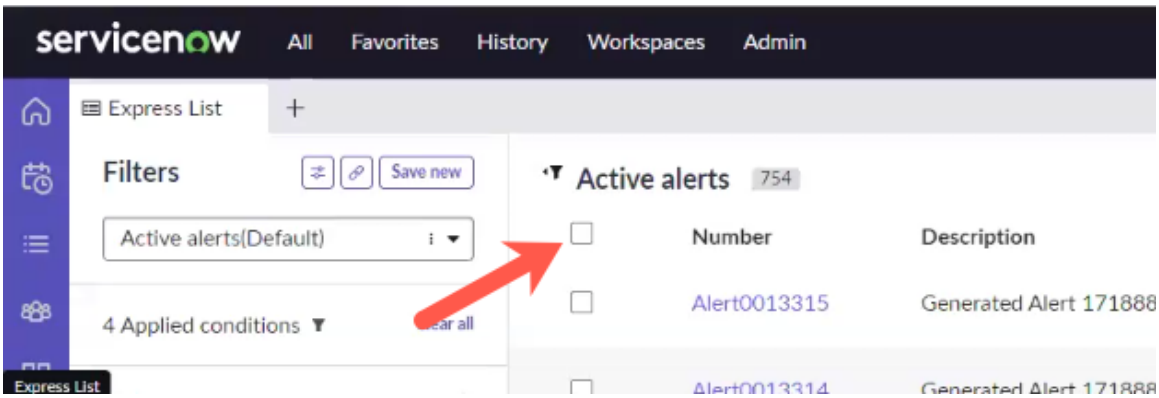
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

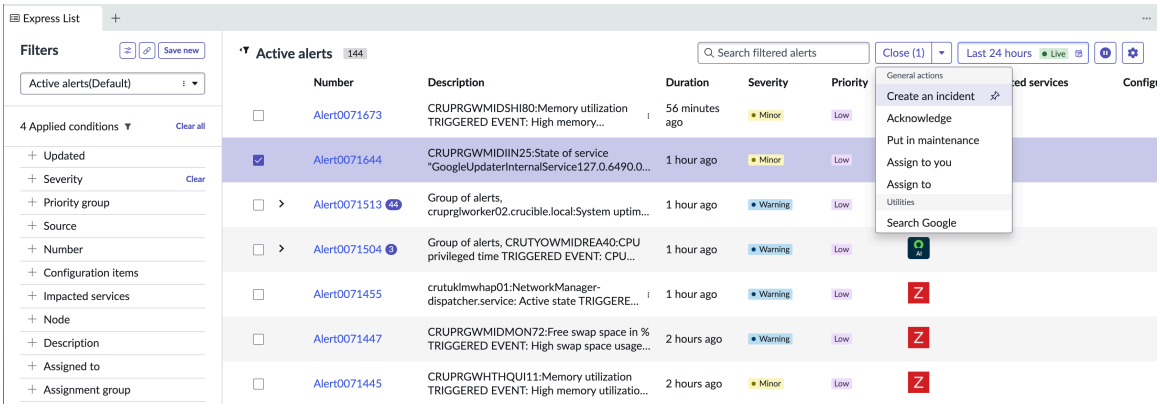
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アサインするアラート番号の横のチェックボックスをオンにします。

> **注:** [アクティブアラート] リストの [すべて選択] チェックボックスをオンにすると、最大 1,000 件のアラートに対して同時にアクションを実行できます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [閉じる **(Close)**] ドロップダウンリストを選択します。




5. 次のいずれかの操作を実行します。

| アサイン | アクション |
|---|---|
| 自分 | [あなたにアサインする **(Assign to you)**] を選択し、**[OK]** を選択します。 |
| 他の人 | **a.** [アサイン先 **(Assign to)**] を選択します。<br>**b.** アラートをアサインするユーザーの名前を [アサイン先] フィールドから選択します。<br>**c.** (オプション) アサイン先またはアラートに関する情報を [作業メモ] フィールドに入力します。<br>**d.** **[<数字> アラートをアサイン (Assign <number> alerts)]** ボタンを選択します。 |
| アサイン先グループ | **a.** [アサイン先 **(Assign to)**] を選択します。<br>**b.** [アサイン先グループ] フィールドからグループの名前を選択します。<br>**c.** アラートをアサインするユーザーの名前を [アサイン先] フィールドから選択します。<br>**d.** (オプション) アサイン先またはアラートに関する情報を [作業メモ] フィールドに入力します。<br>**e.** **[<数字> アラートをアサイン (Assign <number> alerts)]** ボタンを選択します。 |

タスクの結果
アサインされたユーザーが [アサイン先 **(Assigned to)**] 列に表示され、アサイン先グループが Express List ペインの [アサイン先グループ] 列に表示されます。

## Express List キーボード ショートカット

キーボードショートカットを使用すると、Express List の一般的なアクションをすばやく実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ナビゲーションショートカット

| アクション | キーボードショートカット |
|---|---|
| 前/次の行に移動 | 上/下矢印 |
| クリック可能な要素間でのフォーカスの前方移動 | タブ |
| クリック可能な要素間でのフォーカスの後方移動 | Shift + Tab |

### アクションのショートカット

| アクション | キーボードショートカット |
|---|---|
| アラートレコードを開く | オプション/Alt + R |
| アラートを確認 | オプション/Alt + K |
| 自分にアラートをアサイン | オプション/Alt + Y |
| アラートのクローズ | オプション/Alt + X |
| インシデントを作成 | オプション/Alt + I |
| フリーテキストを検索 | オプション/Alt + S |
| ライブアップデートを一時停止/再開 | オプション/Alt + L |
| プレビューパネルを開く/閉じる | 入力 |

### 選択のショートカット

| アクション | キーボードショートカット |
|---|---|
| 選択したアラートのグループを展開/折りたたむ | スペース |
| 複数の隣接するアラート行を選択 | Shift + 上/下矢印 |
| 複数の個別のアラート行を選択 | Command/Control + 上/下矢印 |
| 選択したリンクまたはボタンをアクティブ化 | Enter |

**注:** このセクションに表示される情報は、Express List の [ヘルプセンター] パネルで製品内ヘルプとしても利用できます。

## アサインされた **Express List** ビューの使用

イベント管理 アドミンによってアサインされた Express List ビューを利用して、特定のサービス、優先度、アラートに集中できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

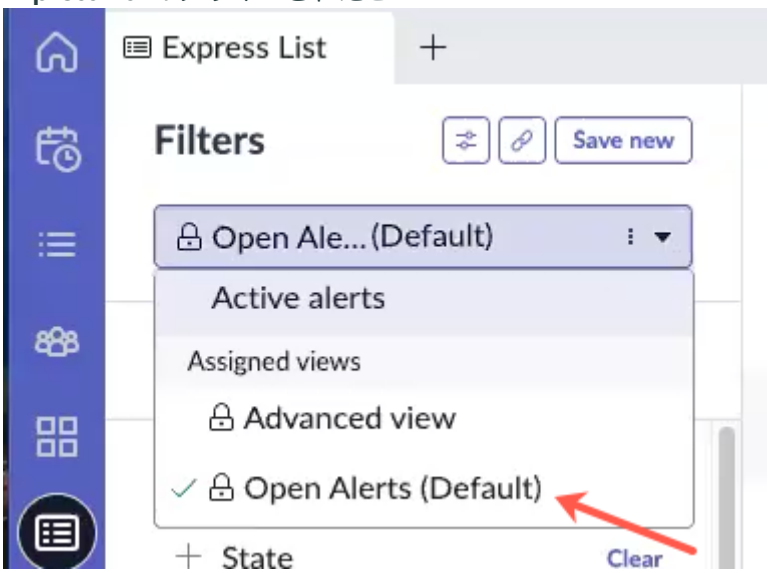
### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [フィルター] ペインのドロップダウンリストから、自分にアサインされた Express List ビューを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトのビューは [デフォルト] としてマークされています。

**Express List** のアサインされたビュー




**注:** イベント管理のアドミニストレーターにより複数のビューがアサインされている可能性があります。ビューを切り替えたり、デフォルトビューではないビューを変更したり保存したりできます。デフォルトビューを変更または共有したり、アサインされたビューの設定を上書きしたりすることはできません。

[フィルター] ペインには、事前定義フィルターが一覧表示されます。Express List テーブルには、選択したビューで構成された列が表示されます。

関連情報

ユーザーおよびユーザーグループの Express List ビューの構成

## **Express List** 列の追加または変更

イベント管理 Express List の表示に列を追加して、表示されるアラートのリストを絞り込むか、表示される既存の列を変更します。

### 始める前に

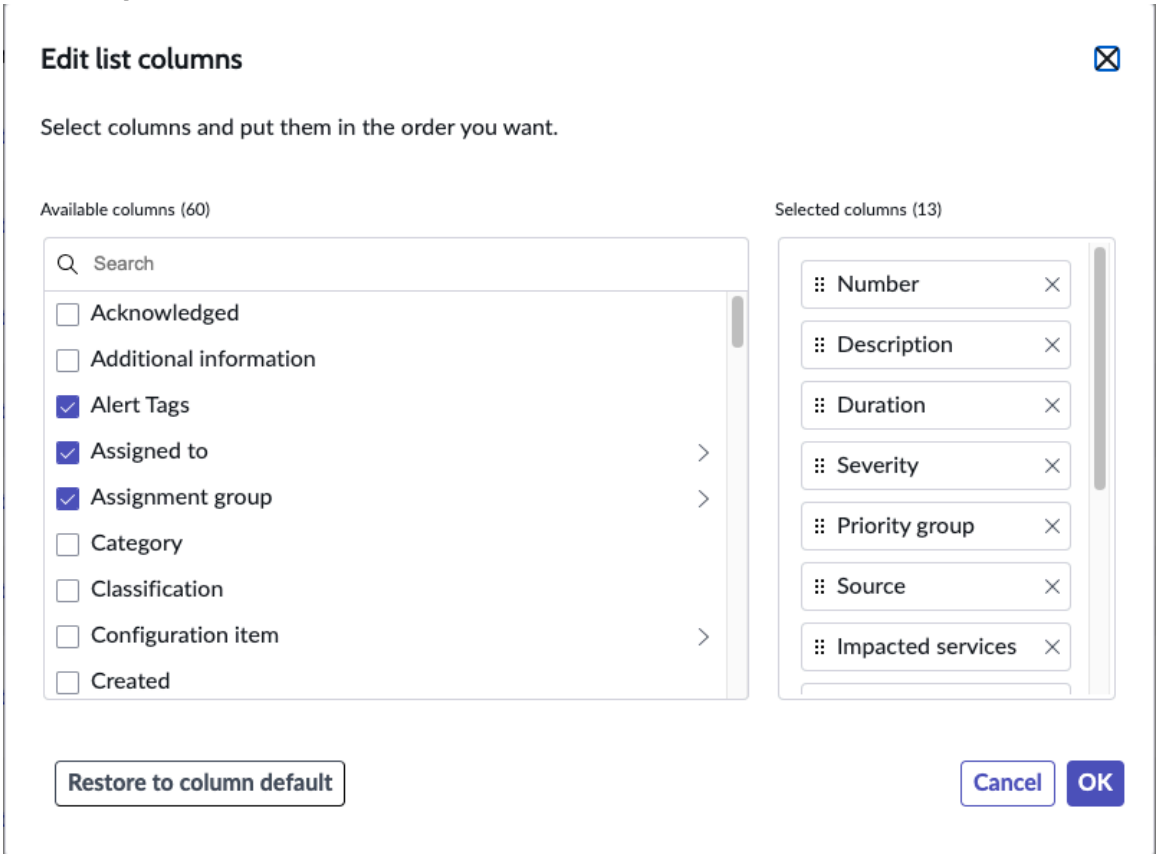
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. ペインのデフォルトの列を編集します。
   a. 歯車アイコン ( ) を選択します。
   b. [利用可能な列] リストで、目的の列を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [選択された列] リストで、選択した列を上下にドラッグしてフィールドを並べ替えます。




d. オプション: 列をデフォルトの状態に戻すには、[列のデフォルトに復元] を選択します。

e. **[OK]** を選択します。

4. オプション: 列の幅、順序、および並べ替えの方向を Express List ペインで直接変更します。

| オプション | アクション |
|---|---|
| 列幅 | 双方向矢印が表示されるまで列の右側をポイントし、列を目的の幅にドラッグします。 |
| 列の順序 | 列ヘッダーを選択して、適切な場所にドラッグします。 |
| 列の並べ替え | 列ヘッダーを選択し、矢印を選択します。矢印の方向は並べ替えの順序を示します。矢印を選択するたびに、並べ替えの方向が変わります。 |

### タスクの結果

レイアウトは、ユーザー設定 [sys_user_preference] テーブルに自動的に保存されます。リストを再度開くと、同じ列と順序が表示されます。

## Express List プレビューパネルへのカスタムフィールドの追加

アラート [em_alert] テーブルから Express List 情報プレビューパネルにカスタムフィールドを追加して、アラート情報を追跡します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]に移動します。
2. [システムプロパティ] リストで、**[evt_mgmt.express_list.custom_fields]** を選択します。

   アプリケーションスコープに関するメッセージが表示された場合は、[ここ] を選択するとレコードを編集できます。

3. [値] フィールドに、アラート [em_alert] テーブルからカスタム名を入力します。
   複数のフィールドを指定する場合は、カンマを使用してフィールド名を区切ります。
4. [更新] を選択します。
5. オプション: プレビューパネルにカスタムフィールドを表示するには、次の手順を実行します。
   a. プライマリナビゲーションで、[Express List] アイコン ( ) を選択します。
   b. 行または行の先頭にある情報アイコンを選択します。

タスクの結果
プレビューパネルの [情報] タブでは、フィールドリストの下部にカスタムフィールドが表示されます。

### **Express List** に表示したアラートの確認

Express List ペインの乱雑さを解消するために、表示したアラートを確認します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

注: evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

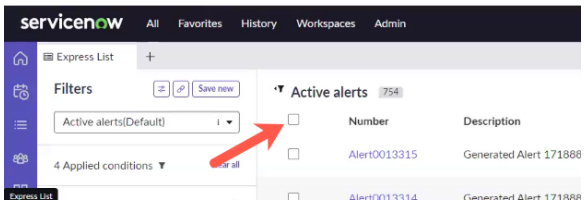
このタスクについて
[確認] を使用すると、アラートが既知であり、一時的に無視できることを示すことができます。アラートを要注意としてマークするために [確認] を使用するのはやめてください。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 選択したアラートを確認します。
   アラートは、メインペインで作業しているかプレビューパネルで作業しているかに関係なく確認できます。プレビューパネルは、単一のアラートまたはアラートグループが選択されている場合にのみ開きます。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| **Express List** ペイン | a. Express List ペインで、確認するアラートを選択します。<br><br>複数のアラート行を選択できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| | 注: [アクティブアラート] リストの [すべて選択] チェックボックスをオンにすると、最大 1,000 件のアラートに対して同時にアクションを実行できます。  <br>グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( > ) を選択します。<br>**b.** アラートリストの右上にある [閉じる] ドロップダウンリストから、[確認] を選択します。 |
| **Express List** のプレビューパネルのグループアラート | **a.** アラートグループ行のチェックボックスを選択します。<br>**b.** [グループ内のアラート] タブで、アラートタイルを選択します。<br>**c.** その他のアクションアイコン ( ⋮ ) を選択します。<br>**d.** [確認] を選択します。 |

タスクの結果
アラートが確認され、そのステータスがプレビューパネルの上部に表示されます。

## 受信アラートの監視

サービスオペレーションワークスペース で受信アラートを監視できます。イベント管理 インターフェイスでアラートを監視および管理することもできます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin、evt_mgmt_operator

注: evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート情報を表示します。

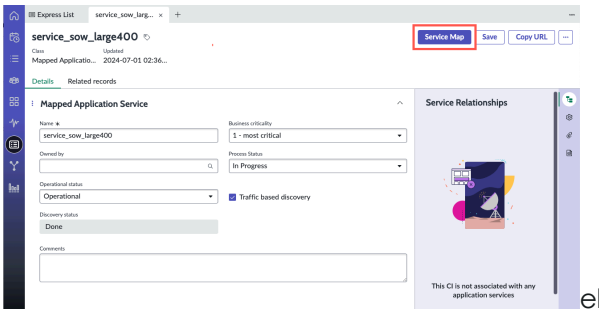
### アラート列見出し

| 列見出し | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | アラートを識別するために、イベント管理 によって生成された一意の ID。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列見出し | 説明 |
| --- | --- |
| グループ | この列のエントリは、関連付けられたアラートがアラートグループのメンバーであることを示します。この列にエントリがないアラートは、グループ化されていないアラートです。<br>◦自動：アラートアグリゲーションによって自動的に集計されます。仮想アラートが、グループのプライマリアラートとしてグループに追加されます。<br>◦ルールベース：ユーザーが設定した相関ルールの結果として作成されたアラートグループ。<br>◦手動：このアラートは、アラートを右クリックして、選択されたプライマリアラートのセカンダリとして設定したときに形成されるアラートグループのメンバーです。<br>◦**CMDB**：CMDB 内の CI 関係に基づいて、アラートアグリゲーションによって集計された履歴データのない CI。<br>◦セカンダリ：このアラートは、アラートグループのコンポーネントです。グループの先頭にあるアラートは、プライマリアラートと呼ばれます。[相関アラート] が選択されている場合は、プライマリアラートの下にあるセカンダリアラートは表示されず、アラートリストの乱雑さが減り、確認しやすくなります。<br>◦なし：このアラートは、グループ化されていないアラートです。グループ化されていないアラートをグループのメンバーにするには、アラートを右クリックし、[グループに追加] トピックを選択します。アラートを選択し、[選択項目を追加] をクリックします。<br>◦テキスト：このアラートは、テキストまたは説明の類似性に基づいて作成されたアラートグループのメンバーです。<br>◦ログアナリティクス：このアラートは、[ログアナリティクス] アラートグループのメンバーです。<br>◦コンポーネントベース：このアラートは、影響を受ける IT コンポーネントまたはサービスに基づいて作成された [ログアナリティクス] グループのメンバーです。<br>◦タグクラスター：このアラートは、アサインされた共通のタグまたはラベルに基づいて作成されたアラートグループのメンバーです。<br>◦ネットワークトラフィック：このアラートは、ホスト CI のプロセス間のネットワークトラフィック接続に基づいて作成されたアラートグループのメンバーです。 |
| 重大度 | イベントの重大度。イベントがアラートをクローズしない限り、このフィールドの値はイベントからコピーされます。その場合、レポートできるように以前の重大度が保持されます。<br>◦重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか重大な問題が発生する可能性が高いです。<br>◦メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦マイナー：部分的な、重大でない機能停止またはパフォーマンス低下が発生しました。<br>◦警告：リソースがまだ機能していても注意が必要です。<br>◦**OK**：アラートが作成されました。リソースはまだ機能しています。<br>◦クリア：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| 優先度グループ | 最初に対処するアラートを示します。優先度は、オープンアラートごとに計算され、4 つの優先度カテゴリのいずれかにマッピングされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列見出し | 説明 |
| --- | --- |
| 優先度 | 多数の累積カテゴリに基づいて、アラートの優先度に関するガイドとなる値。たとえば、アラートステータスやビジネス上の重要度などです。 |
| ソース | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds、SCOM など)。必要に応じて、「グループアラート」などの説明を入力できます。このフィールドの最大長は 100 文字です。 |
| 説明 | アラートの説明。 |
| ノード | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられている MAC アドレス。「IBM-ASSET」などを指定します。このフィールドの最大長は 100 文字です。 |
| 構成アイテム | 構成アイテムを表す JSON 文字列。例：{"name":"SAP ORA01","type":"Oracle"}。イベントを生成した CI ID が [追加情報] フィールドに表示されます。このフィールドの最大長は 1000 文字です。 をクリックして依存関係ビューでアラートを開きます。 |
| 影響するサービス | このアラートグループによる影響を受けるサービスを一覧表示します。影響を受けるサービスを選択して、そのレコードを表示します。<br><br>注: [サービスマップ] を選択すると、影響を受けるサービスのフォームからサービスオペレーションワークスペースのサービスマップに直接アクセスできます。サービスマップには、影響を受けるアラートのパスが表示されるため、サービスへの影響をすばやく評価できます。詳細については、「サービスオペレーションワークスペースでの統一サービスマップと影響度パスの表示」を参照してください。<br><br>  <br><br>el-imp-service-open-map.png |
| メトリクス名 | どのメトリクスが収集されるか、およびこのアラートがどのメトリクスのために作成されたかを説明する一意の名。 |
| メンテナンス | アラートによって影響を受けるリソースがメンテナンス中かどうかを示します。有効な値は「true」または「false」です。 |
| タスク | インシデント、変更、問題など、アラートの対応するタスク。 |
| 親 | 親アラートへの参照。 |
| 初期イベント生成時刻 | リモートシステムで初期イベントが発生した時刻。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
オペレーショナルインテリジェンスが有効になっている場合は、アラートを右クリックし、[メトリクスの表示] をクリックして、アラートに関連付けられている CI について統合されたインサイトエクスプローラーと依存関係ビューマップを開きます。

関連情報

- メトリックインテリジェンス
- アラート情報の表示
- アラートのグループ化のタイプと作成方法

## Express List でのアラートのクローズ

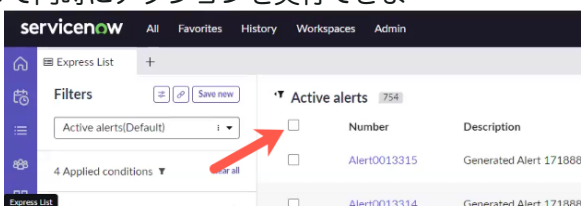
根本原因がすでにわかっている場合または問題を修正した場合は、アラートが自動的にクローズされるのを待たずに、Express List ペインまたはプレビューパネルから直接アラートを手動でクローズします。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 選択したアラートをクローズします。
   アラートは、メインペインで作業しているかプレビューパネルで作業しているかに関係なくクローズできます。プレビューパネルは、単一のアラートまたはアラートグループが選択されている場合にのみ開きます。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| **Express List** ペイン | **a.** Express List ペインで、アラートを選択します。<br><br>複数のアラート行を選択できます。<br><br>**注:** [アクティブアラート] リストの [すべて選択] チェックボックスをオンにすると、最大 1,000 件のアラートに対して同時にアクションを実行できます。<br>  |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| | グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( ) を選択します。<br>**b.** アラートリストの右上にある [閉じる] ドロップダウンリストから、[アラートをクローズ] を選択します。 |
| **Express List** のプレビューパネルのグループアラート | **a.** アラートグループ行を選択します。<br>**b.** [グループ内のアラート] タブで、アラートタイルを選択します。<br>**c.** その他のアクションアイコン ( ) を選択します。<br>**d.** [アラートをクローズ] を選択します。 |

タスクの結果
アラートがクローズされ、そのステータスがプレビューパネルの上部に表示されます。

### **Express List** でのアラートからのインシデント作成

Express List ペインを使用して直接アラートからインシデントを作成することで、インシデントレコードに移動する手間を省くことができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 選択したアラートからインシデントを作成します。
   a. Express List ペインで、アラートを選択します。

      > **注:** グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( ) を選択します。

   b. [クローズ] ドロップダウンリストの [修復アクション] で、[インシデントを作成] を選択します。
   選択したアラートからインシデントが作成され、確認メッセージが表示されます。
4. オプション: 確認メッセージで [インシデントを表示] を選択して、作成したインシデントを表示します。

### **Express List** での **Now Assist** を使用したインシデントの作成

Now Assist を使用して、人間が判読可能な AI が生成した説明を含むインシデントを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
現在、この機能は、CMDB、ログアナリティクス、タグベース、およびコンポーネントベースのアラートで使用できます。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

注: evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 選択したアラートからインシデントを作成します。

   a. Express List ペインで、アラートを選択します。

      注: グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( ) を選択します。

   b. [クローズ **(Close)]** ドロップダウンリストの [修復アクション (Remediation actions)] で、**[Now Assist** でインシデントを作成 **(Create Incident with Now Assist)]** を選択します。

   人間が判読可能な AI で生成された説明を含むインシデントが、選択したアラートから作成され、確認メッセージが表示されます。
4. オプション: 確認メッセージまたはアラートプレビューパネルで [インシデントの表示] を選択して、作成したインシデントを表示します。

### **Express List** でのインシデントへのアラートの追加

Express List で既存のインシデントにアラートを追加します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

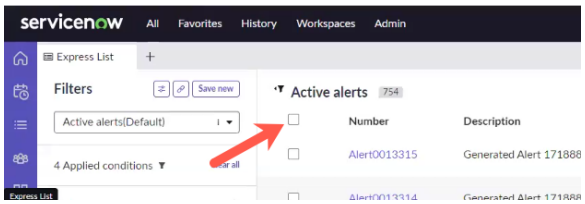
注: evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 既存のインシデントにアラートを追加します。
   アラートは、メインペインで作業しているかプレビューパネルで作業しているかに関係なくインシデントに追加できます。プレビューパネルは、単一のアラートまたはアラートグループが選択されている場合にのみ表示されます。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| **Express List** ペイン | a. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートを選択します。<br><br>複数のアラートを選択できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| | 注: [アクティブアラート] リストの [すべて選択] チェックボックスをオンにすると、最大 1,000 件のアラートに対して同時にアクションを実行できます。  <br>グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( ) を選択します。<br>**b.** アラートリストの右上にある [閉じる] ドロップダウンリストから、[インシデントへのリンク] を選択します。<br>**c.** 選択したアラートを追加するインシデントの番号を入力します。<br>注: ルックアップユーティリティを使用して、インシデントを検索して選択することもできます。<br>**d.** [更新] を選択します。 |
| **Express List** のプレビューパネルのグループアラート | **a.** アラートグループ行を選択します。<br>**b.** [グループ内のアラート] タブで、アラートタイルを選択します。<br>**c.** その他のアクションアイコン ( ) を選択します。<br>**d.** [インシデントへのリンク] を選択します。<br>**e.** 選択したアラートを追加するインシデントの番号を入力します。<br>注: ルックアップユーティリティを使用して、インシデントを検索して選択することもできます。<br>**f.** [更新] を選択します。 |

選択したアラートがインシデントに追加され、確認メッセージが表示されます。

4. オプション: 確認メッセージで [インシデントを開く] を選択して、インシデントを表示します。

### Express List での CI アラートのミュート

Express List で CI のアラートをミュートして、CI の置換またはアップグレード時にアラートが発行されないようにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

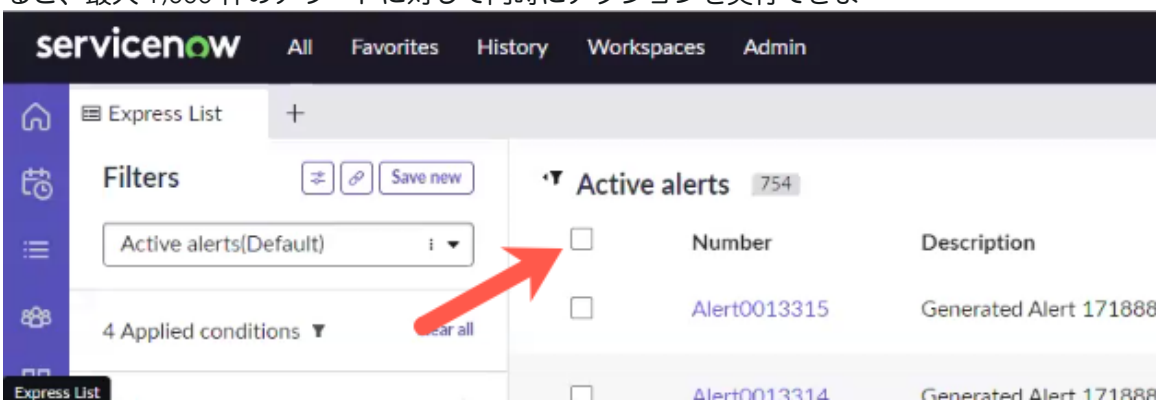
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート行のチェックボックスを選択します。

> **注:** [アクティブアラート] リストの [すべて選択] チェックボックスをオンにすると、最大 1,000 件のアラートに対して同時にアクションを実行できます。




4. [クローズ] ドロップダウンリストから、[メンテナンス中にする **(Put in Maintenance)]** を選択します。

タスクの結果
そのアラートの構成アイテムのアラートはミュートされます。

## アラートを [メンテナンス] ステータスに配置する

アラートをメンテナンスステータスに配置すると、対処中のアラートの CI に問題があることを示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブなアラート **(Active alerts)]** でフィルタリングします。
4. アラートを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [詳細] サブタブで、[メンテナンス] チェックボックスをオンにしてアラートをメンテナンスステータスに配置します。
6. [保存] をクリックします。

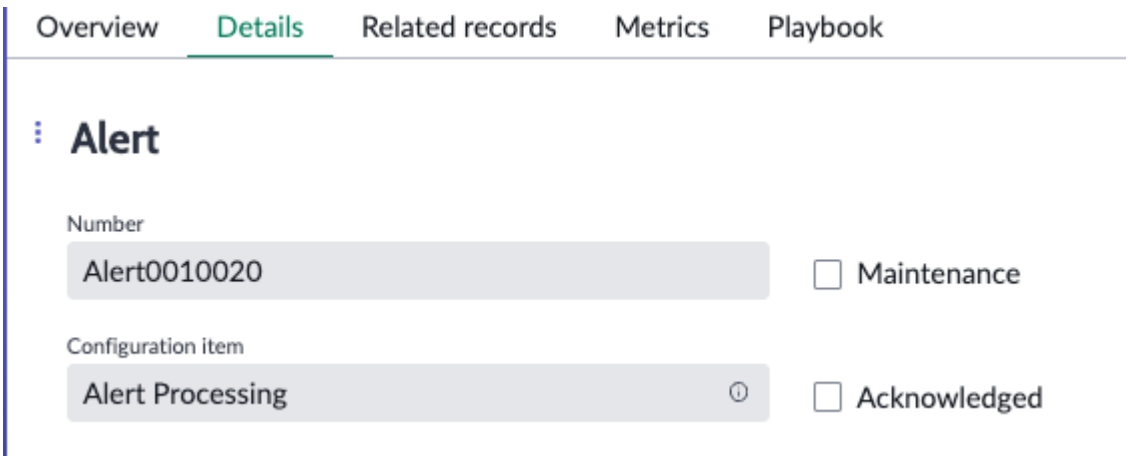
### アラートを [確認済み] ステータスに配置する

アラートを [確認済み] ステータスに配置すると、アラートに対処する必要がある問題があることを示します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

#### 手順
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブなアラート **(Active alerts)**] でフィルタリングします。
4. アラートを選択します。




5. [詳細] サブタブで、[確認済み] チェックボックスをオンにしてアラートを [確認済み] ステータスに配置します。
6. [保存] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Express List でのアラートの修復

Express List ペインから直接アラートの問題を手動で修正するための修復アクションを実行します。

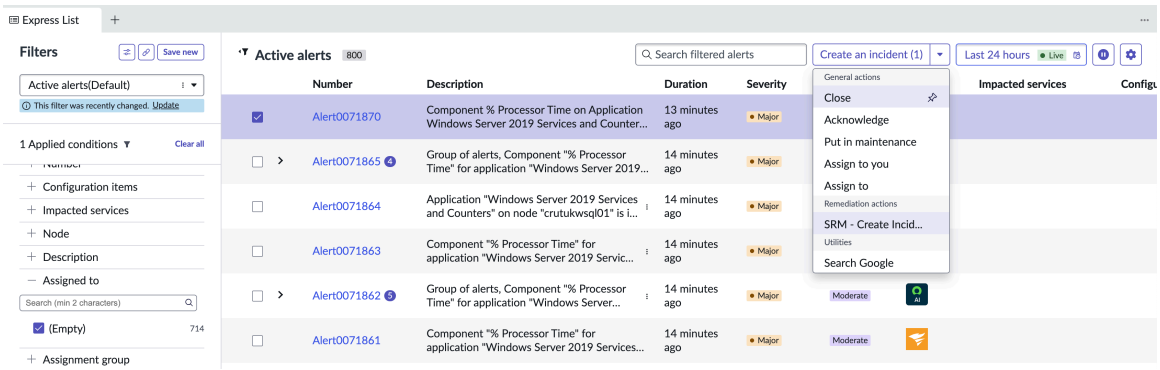
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> 注: evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート番号を選択してアラートを開きます。
4. [クローズ] ドロップダウンリストからアラートの修復アクションを選択します。

> 注: リストが空の場合、修復アクションは利用できません。




### アラートのメトリクスの表示

メトリクスを表示すると、アラートの CI に関連する履歴データを把握できます。

始める前に

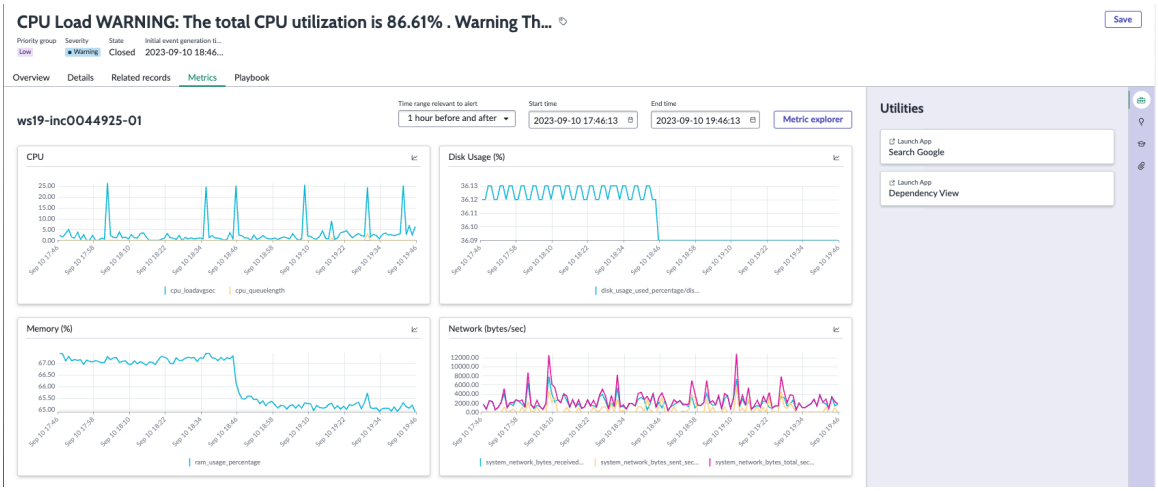
- オペレーショナルインテリジェンス (com.snc.sa.metric) プラグインをインストールしていることを確認してください。
- アラート測定基準の設定 で説明されているように、アラートに表示するメトリクスを構成します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラートを選択して開きます。
4. [メトリクス] サブタブをクリックします。
   構成されたメトリクスがページに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




[メトリクス] の表示をカスタマイズするには、[システムのプロパティ] > [すべてのプロパティ] ページで次のプロパティを構成します。

- *ws_metric.widgets_number_limit*：[メトリクス] タブに表示できるウィジェット/レコードの数を指定します。
- *ws_metric.datasets_per_widget_limit*：チャートに表示できるチャート/データセットの数を指定します。

5. [アラートに関連する時間範囲] リストで、アラートに表示するメトリクスの時間範囲を選択します。
   - [1 時間前後 (1 hour before and after)] (デフォルト設定)
   - [3 時間前後 (3 hours before and after)]
   - [5 時間前後 (5 hours before and after)]
   - [カスタム範囲 (Custom range)] (測定するメトリクスのカスタマイズされた時間範囲の構成に使用)
6. チャートの下にあるパラメーターをクリックすると、指定されたパラメーターのデータがチャートで非表示になります。
7. オプション: [インサイトエクスプローラー] ボタンをクリックして、メトリクスをタイムラインにドラッグアンドドロップして表示します。

### 関連情報

インサイトエクスプローラーでのメトリクス値の表示

## Express List でのアラートの影響と原因に関する詳細の表示

Express List のアラートの [概要] タブにアラートに関する情報を表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート番号を選択してアラートを開きます。
   アラートが別のタブで開き、[概要] タブが表示されます。
4. [概要] タブにアラート情報を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[概要] タブ

| セクション | 説明 |
| --- | --- |
| サマリー | 選択したアラートの説明と、それが問題と見なされる理由が表示されます。 |
| 影響 | アラートによって影響を受ける構成アイテムとサービスを一覧表示します。<br><br>[影響を受けるサービス] タイルには、次のサブタブが含まれています。<br>◦ アプリケーションサービス： アラートの影響を受けるアプリケーションサービス。アプリケーションサービスについては、「アプリケーションサービス」を参照してください。<br>◦ 関連サービスオファリング： アラートの影響を受けるアプリケーションサービスに接続されているサービスオファリング。<br>アプリケーションサービスとその関連サービスオファリングが多対多で表示されます。つまり、複数のサービスオファリングを 1 つ以上のアプリケーションサービスに関連付けたり、複数のアプリケーションサービスを 1 つ以上のサービスオファリングに関連付けることができます。 |
| 原因 | アラートの問題の原因となる情報と、そのアラートで考えられる根本原因を一覧表示します。 |

### Express List で CMDB アラートの依存関係ビューマップを表示する

依存関係ビューマップは、アラートがどのような理由でどのようにグループ化されているかについてのインサイトを提供し、トラブルシューティングとプロアクティブな管理の両方をサポートします。グループ内の CMDB アラート間で接続している CI が表示されます。CI がグループの一部でない場合でも、グループ内の他のアラート CI に接続していれば、マップに表示されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user、evt_mgmt_operator

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、リストアイコン ( ) または [Express List] アイコン ( ) を選択します。
3. CI 依存関係ビューを表示するアラートの場合は、[構成アイテム (CI)] 列で [構成アイテム (CI)] を選択します。
4. [構成アイテム (CI)] ウィンドウで、[依存関係ビューを開く **(Open Dependency View)]** を選択します。
   CMDB アラートの依存関係ビューを表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 影響を受けるサービスに関するデータの **Express List** のプレビューパネルでの表示

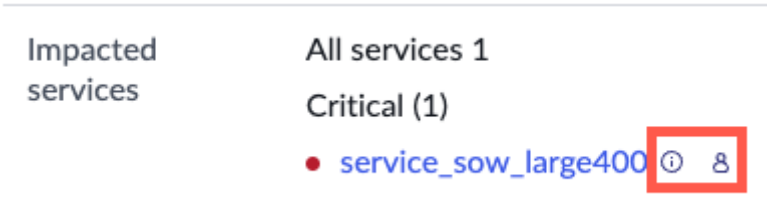
アラートにバインドされている、影響を受けるサービスに関する追加情報をプレビューパネルに表示します。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

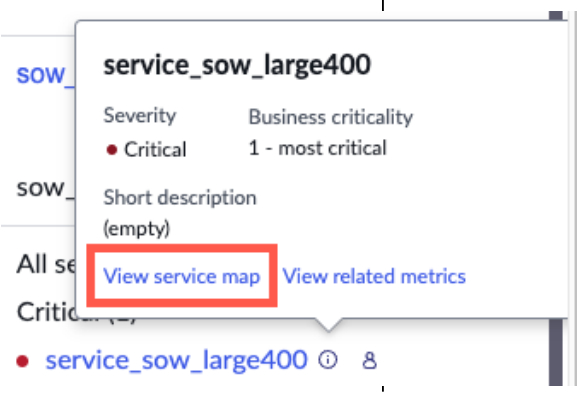
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、[アラート] チェックボックスをオンにします。
4. プレビューパネルで [情報] タブを開きます。
5. [影響を受けるサービス (Impacted services)] セクションにカーソルを合わせると、[情報] アイコンが表示されます。




6. 関連するアイコンを選択すると、影響を受けるサービスに関する追加情報が表示されます。

[影響を受けるサービス情報 **(Impacted service information)**] アイコン

| アイコン | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| ⓘ | 情報 | 影響を受けるサービスの重大度、ビジネス上の重要度、および簡単な説明が表示されます。<br><br>このポップアップから [サービスマップを表示 **(View service map)**] を選択すると、サービスオペレーションワークスペースでサービスマップを開くことができます。 |




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アイコン | 名前 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| | | サービスマップには、影響を受けるアラートのパスが表示されるため、サービスへの影響をすばやく評価できます。詳細については、「サービスオペレーションワークスペースでの統一サービスマップと影響度パスの表示」を参照してください。<br><br>このサービスの測定基準データが存在する場合は、[関連する測定基準を表示 **(View related metrics)]** を選択して、ポップアップから Metric Explorer を開くことができます。 |
| 8 | 連絡担当者/グループ (Contact person/group) | 影響を受けるサービスの所有者の名前と、そのサービスにアサインされているサポートグループが表示されます。 |

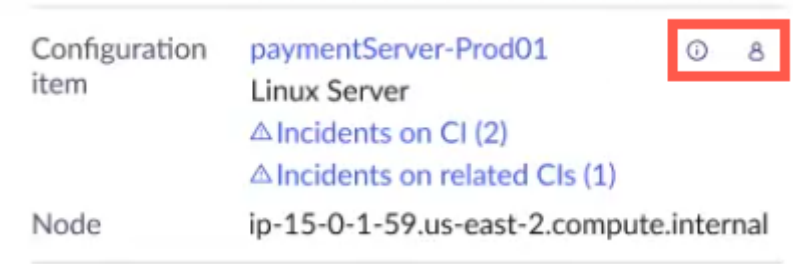
### Express List のプレビューパネルで構成アイテムのデータを表示する

アラートにバインドされている構成アイテム (CI) に関する追加の詳細を Express List のプレビューパネルに表示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートのチェックボックスを選択します。
4. プレビューパネルで [情報] タブを開きます。
5. [構成アイテム] セクションにカーソルを合わせると、情報アイコンが表示されます。




6. 関連するアイコンを選択して、CI の追加情報を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

構成アイテム情報のアイコン

| アイコン | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| | Info | CI のクラス、IP アドレス、場所、および環境を表示します。 |
| | 連絡担当者/グループ (Contact person/group) | CI 所有者の名前、CI にアサインされたサポートグループ、個々のチームメンバーのアバターが表示されます。 |

7. オプション: [追加情報 (Additional information)] パネルで **[CI トポロジの表示 (View CI topology)]** を選択して、現在の CI が他の CI にどのように接続されているかを表示します。[依存関係ビュー] マップが開きます。マップは CI 間の関係を視覚的に表し、さまざまなコンポーネントがどのように相互接続されているかを理解するのに役立ちます。

### Express List でのクローズ済みアラートの非表示

クローズ済みアラートをアラートグループに表示するかどうか、およびオープンアラートをプレビューパネルとリンクビューに表示するかどうかを選択します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートグループを選択します。

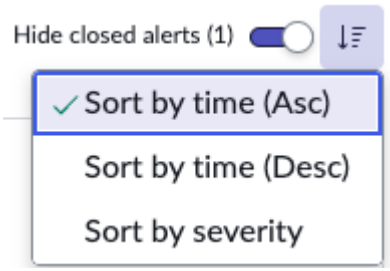
   プレビューパネルに、デフォルトの表示が表示されます。

   - [Alerts (アラート)] タブとタイムラインビューには、開いているアラートのみが表示されます。閉じたアラートは非表示になります。
   - リンクビューには、オープンアラートとクローズアラートの両方の属性が表示されます。
4. 関連するタブで、表示を変更します。

   プレビューパネルの [アラート] タブで、次の操作を行います。

   a. [クローズ済みアラートを非表示 **(Hide closed alerts)]** トグルをクローズ済み位置に切り替えて、オープンアラートとクローズ済みアラートの両方を表示します。

   b. (オプション) 表示されたアラートを時間または重大度でソートするには、ソートアイコン ( ) を選択してから、関連するメニューアイテムを選択します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** [タイムライン] ビューでアラートの切り替えやソートを行うと、選択内容に合わせて [アラート] タブが調整されます。

リンクビューの場合：[クローズ済みアラートの属性を非表示 **(Hide attributes of closed alerts)**] トグルをオープン位置に切り替えて、オープンアラートの属性のみを表示し、クローズ済みアラートの属性を非表示にします。

### **Now Assist** で作成されたアラート分析の **Express List** での表示

生成 AI を使用して、ServiceNow® Now Assist で作成されたアラート分析を表示します。アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ技術情報が含まれています。

#### 始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

> **注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、Log Analytics、およびネットワークトラフィックの相関アラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

必要なロール：evt_mgmt_operator

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの左側にある [情報] アイコン ( ) を選択します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. アラート分析で提供された情報が表示されます。

   > **注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. オプション: [アラート分析 (Alert analysis)] アイコンを使用して、関連タスクを実行します。

[アラート分析 **(Alert analysis)**] アイコン

| アイコン | 説明 |
| --- | --- |
| | アラート分析の内容をクリップボードにコピーします。 |
| | アラート分析をリフレッシュします。<br>**注:** リフレッシュすると、結果が再生成されます。過去の結果は削除されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### アラートからのケースの生成

手動または自動でアラートからケースを生成することで、迅速に解決できます。

カスタマーサービス管理 (CSM) では、ITOM イベント管理 とのデータ連携を提供します。このデータ連携により、最前線のカスタマーサービスチームとバックオフィスの運用チームが使用するプロセスとシステム間に存在する垣根を取り払うことで、カスタマーエクスペリエンスを向上させることができます。問題を監視してケースを積極的に作成することで、顧客の問題をより適切に関連付けてより迅速な応答を提供できます。

カスタマーサービス管理 (CSM) と イベント管理 アプリケーション間のデータ連携を使用している場合は、アラートによって影響を受けるカスタマーインストールベースのケースを作成できます。詳細については、「アラートからの積極的なケースの手動作成」を参照してください。アラートルールをアクティブ化して、インシデントが作成されたときにアラートから積極的ケースを自動作成できます。詳細については、「アラートルールを有効にすると、アラートから積極的なケースが自動的に作成されます」を参照してください。

### **Express List** でのアラートグループからのアラートの削除

[Express List] ペインまたはプレビューパネルで、アラートグループからセカンダリアラートを直接削除します。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

> **注:** evt_mgmt_user ロールは表示専用であり、このアクションを実行する権限がありません。

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラートグループからセカンダリアラートを削除します。
   メインペインで作業しているかプレビューパネルで作業しているかに関係なく、アラートをグループから削除できます。プレビューパネルは、単一のアラートまたはアラートグループが選択されている場合にのみ表示されます。

| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| **Express List** ペイン | **a.** [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、1 つ以上のアラートグループ行の先頭にある二重山かっこアイコン ( ) を選択して、グループに含まれるアラートを表示します。<br>**b.** 1 つ以上のセカンダリアラートを選択します。<br>**c.** リストの右上にある [閉じる] ドロップダウンリストから、[グループから削除] を選択します。<br>**注:** アラートグループからセカンダリアラートのみを削除してグループを解除しようとすると、アクションを元に戻すことができるというメッセージが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

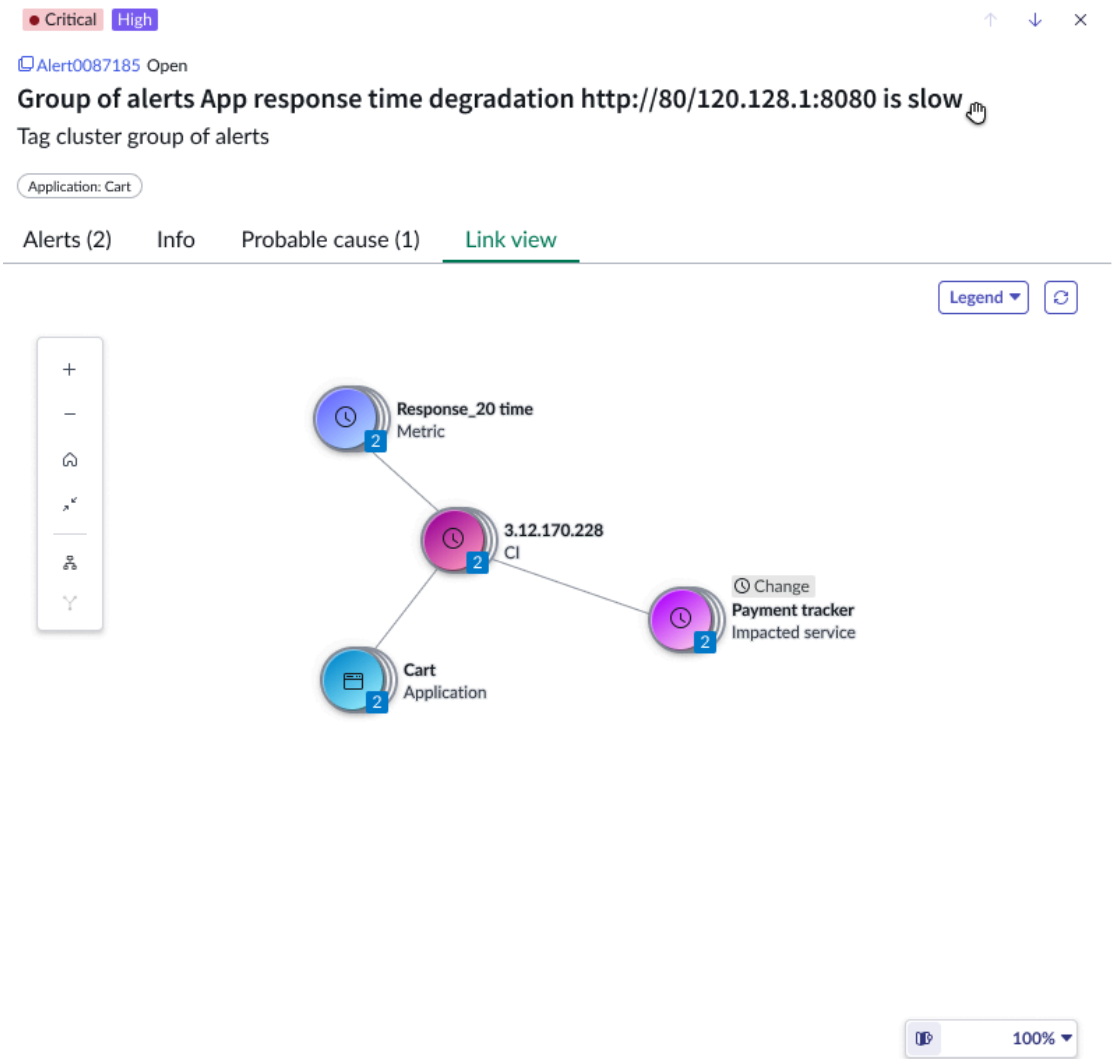
| 場所 | アクション |
| --- | --- |
| アラートグループの **Express List** プレビューパネル | **a.** [グループ内のアラート] タブで、アラートタイルを選択します。<br>**b.** その他のアクションアイコン ( ) を選択します。<br>**c.** [グループから削除] を選択します。 |

### **Express List** でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

リンクビューを使用して、Express List でアラートグループ内のアラート間の関係の理解を深めます。リンクビューでは、グループ内のアラート間の関係が視覚的に表示されます。

イベント管理がアラートグループを生成すると、リンクビューに、グループ内のアラートの属性がどのように関連しているかが示されます。色分けされたタグは、アラートに関連する構成アイテム (CI) およびその他の環境アイテムを表します。リンクビューに表示される情報は、構成管理データベース (CMDB) に入力しなくても利用できます。しかし、CMDB が入力されると、リンクビューは、アラートの考えられる原因と、アラートグループが影響を与えるサービスを表示することで、追加の価値を提供します。

リンクビューのアラートグループのサンプル

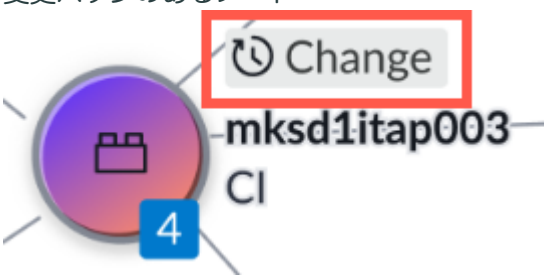



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクビューの別の場所にノードをドラッグすることで、関心のある領域に絞り込むことができます。アラートグループを更新すると、ノードは再度元の場所に表示されます。そのため、リンクビューは自動的には更新されず、手動で更新する必要があります。CI のアラートが構成管理データベース (CMDB) 内のサービスに影響を与える場合、リンクビューには影響を受けるサービスが表示されるため、一目で確認して、迅速にトリアージできます。

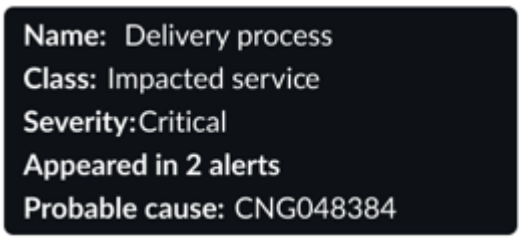
積み重なったノードは、同じタグに対して複数のノードがマッピングされたことを示します。同じキーと値のペアが複数のアラートに表示される場合は、対応するノードにバッジが表示されます。たとえば、同じキーと値のペアが 2 つのアラートに表示される場合、サンプルのアラートグループ図の Payment tracker ノードを見るとわかるように、ノードのバッジに数字の 2 が表示されます。ノードにバッジがない場合、キーと値のペアは 1 つのアラートにのみ表示されます。アラートの考えられる原因であるアクティブな変更要求は、変更バッジでマークされます。

変更バッジのあるノード




リンクビューの凡例には、使用されている記号と色の意味が一覧表示され、タグの種類の表示と非表示を切り替えることで、ノイズを減らすことができます。凡例には、アラート属性をリンクするさまざまな行の意味も記載されています。実線で繋がっている属性は 1 つ以上のアラートを共有し、点線で繋がっている属性にはグループ化基準に基づく相関関係があります。各タグの説明については、「Express List リンクビューの属性」を参照してください。ノードにカーソルを合わせると、タグの名前、クラス、重大度、表示されたアラートの数、アラートがプライマリかセカンダリか、アラートの考えられる原因 (該当する場合) などのツールヒントが表示されます。

ノードのツールヒント




現在、リンクビューは、タグベース、ルールベース、CMDB ベース、およびネットワークトラフィックベースのアラートグループでサポートされています。詳細については、以下を参照してください。

- タグベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示
- ルールベースのアラートグループ内のアラート間でのリンク表示
- CMDB ベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示
- ネットワークトラフィックベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

関連情報

Express List でのグループ内のアラート相関の表示

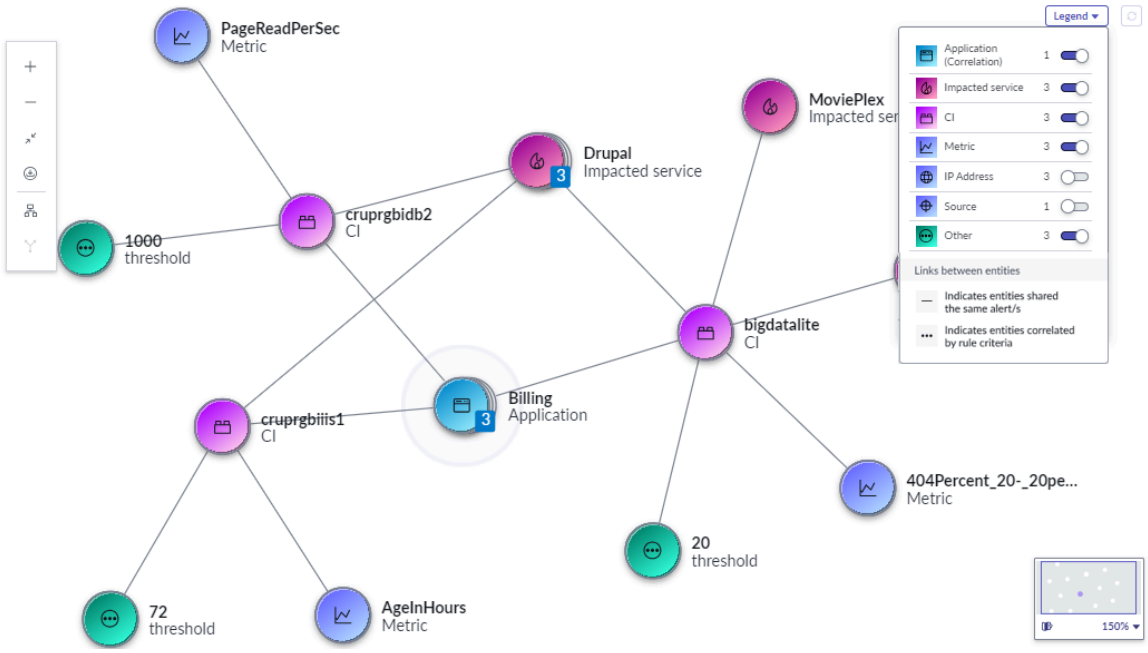
## タグベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

リンクビューを使用して、Express List でタグベースのアラートグループ内のアラート間の関係を表示します。リンクビューには、グループ内のアラートの属性がどのように相関しているかが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートタグを設定し、イベント管理によりタグベースルールに基づいてアラートグループが生成されている場合、リンクビューでは、グループ内のアラート間の関係が視覚的に表示されます。ビュー内の色分けされたタグは、アラートに関連する構成アイテム (CI) およびその他の環境アイテムを表します。

リンクビューのタグベースのアラートグループのサンプル




この例では、相関の定義タグである「アプリケーション」が、関連する CI のタグにリンクされています。ただし、相関は、任意のタグまたは「リソース」と「メトリクス名」などの 2 つのタグの組み合わせによって定義できます。定義タグがリンクビューにない場合、相関は説明などのビューに表示されていない情報に基づきます。各 CI ノードは、その CI と同じアラートに表示されたタグにさらにリンクされています。

タグルールから生成されたアラートグループでは、破線で結ばれたノードは、おおよその「あいまい」一致を示します。これは、タグルールの一致が完全ではないが、有意であるほど近いときに、ノードが関連付けられたことを意味します。たとえばこれは、場所、メールアドレス、または IP パターンが十分に類似しており、一致と見なされる場合に発生する可能性があります。

リンクビューの凡例には、タグを表すために使用されるシンボルと色の意味、および一意のノードの数が一覧表示されます。凡例では、定義タグは「相関」とマークされています。ノイズを低減するために、タグタイプの非表示と表示を切り替えることができます。各タグの説明については、「Express List リンクビューの属性」を参照してください。

関連情報

Express List でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

Express List でのグループ内のアラート相関の表示

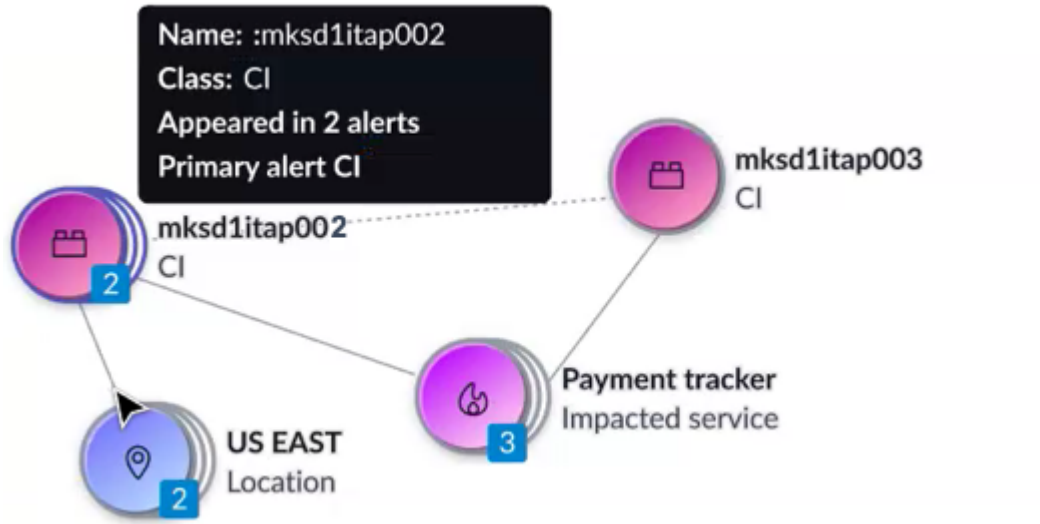
## ルールベースのアラートグループ内のアラート間でのリンク表示

リンクビューを使用して、Express List でルールベースのアラートグループ内のアラート間の関係を表示します。リンクビューには、グループ内のアラートの属性がどのように相関しているかが表示されます。

アラートルールが設定され、イベント管理により、ルールに基づいてアラートグループが生成されている場合、リンクビューでは、グループ内のアラート間の関係が視覚的に表示されます。ビュー内の色分けされたタグは、アラートに関連する構成アイテム (CI) およびその他の環境アイテムを表します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクビューでのルールベースのアラートグループのサンプル




ルールベースのアラートグループは、1 つのプライマリアラートと 1 つ以上のセカンダリアラートで構成されます。プライマリアラートは直接生成され、リンクビューにホームノードとして表示されます。セカンダリアラートノードとホームノードは破線で結ばれており、同じアラートを共有していないものの、ルール基準を使用して相関関係にあることを示しています。ノード間の実線は、接続されたノードが同じアラートまたは複数のアラートを共有していることを示します。

CI のアラートが構成管理データベース (CMDB) 内のサービスに影響を与える場合、リンクビューには影響を受けるサービスが表示されるため、一目で確認して、迅速にトリアージできます。ノードにカーソルを合わせると、タグの名前、タイプ、表示されたアラートの数、およびプライマリアラートかセカンダリアラートかを示すツールヒントが表示されます。

関連情報

- Express List でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示
- Express List でのグループ内のアラート相関の表示

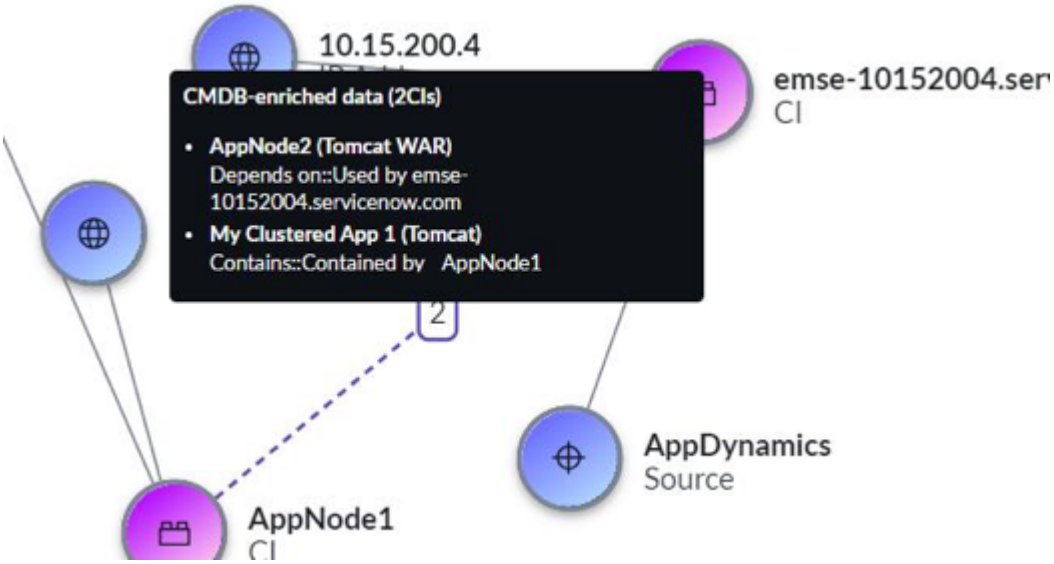
**CMDB** ベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

構成管理データベース (CMDB) 内の構成アイテム (CI) の近接度に基づいて作成された、アラートグループ内のアラート間の接続を Express List に表示します。リンクビューには、グループ内のアラートの属性がどのように相関しているかが表示されます。

CMDB トポロジ内で互いの近くにある CI のアラートが、特定の期間内に発生すると、イベント管理は、CMDB ベースのアラートグループを生成します。イベント管理は、サービスマップの CI が最大 3 つの他の CI によって分離されている場合に、それらの CI を相関付けます。リンクビュー内の色分けされたタグは、グループアラートに関連する CI と他の環境アイテムを表します。

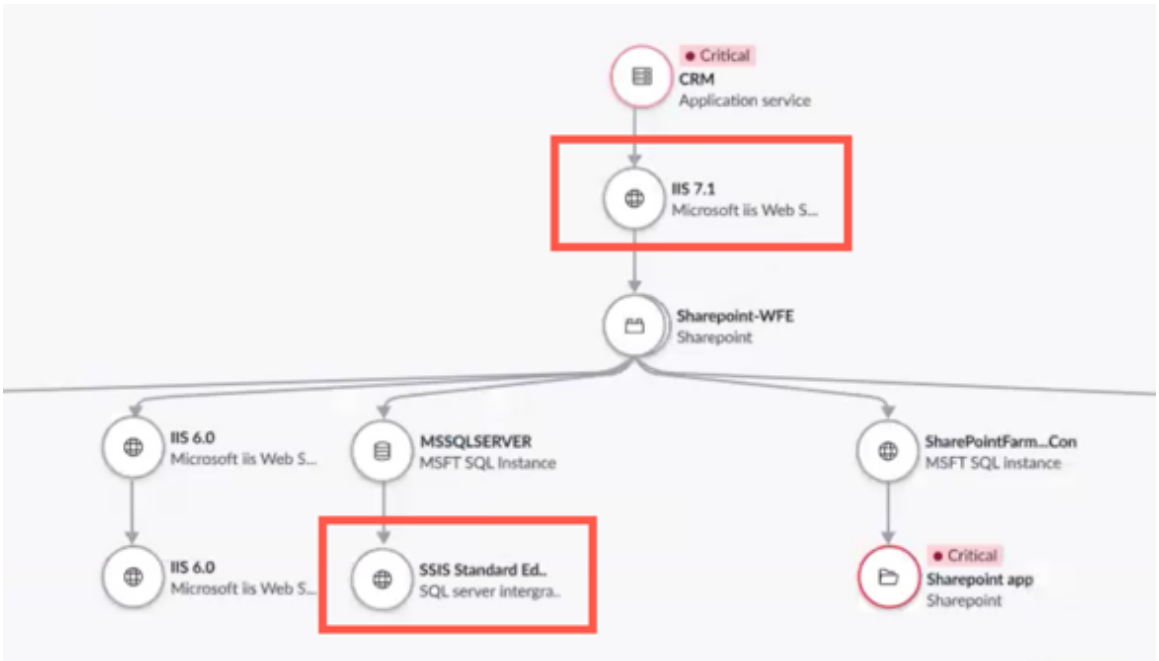
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクビューの **CMDB** ベースのアラートグループのサンプル




CMDB ベースのアラートグループのこのサンプルリンクビューでは、CI 間の破線と数字の 2 は、CI が直接接続されておらず、CMDB トポロジのサービスマップ内の 2 つの CI で分離されていることを示しています。サンプルの CMDB サービスマップにも、2 つの CI で分離された相関 CI が表示されています。

相関 **CI** を含むサービスマップのサンプル




関連情報

- Express List でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示
- Express List でのグループ内のアラート相関の表示

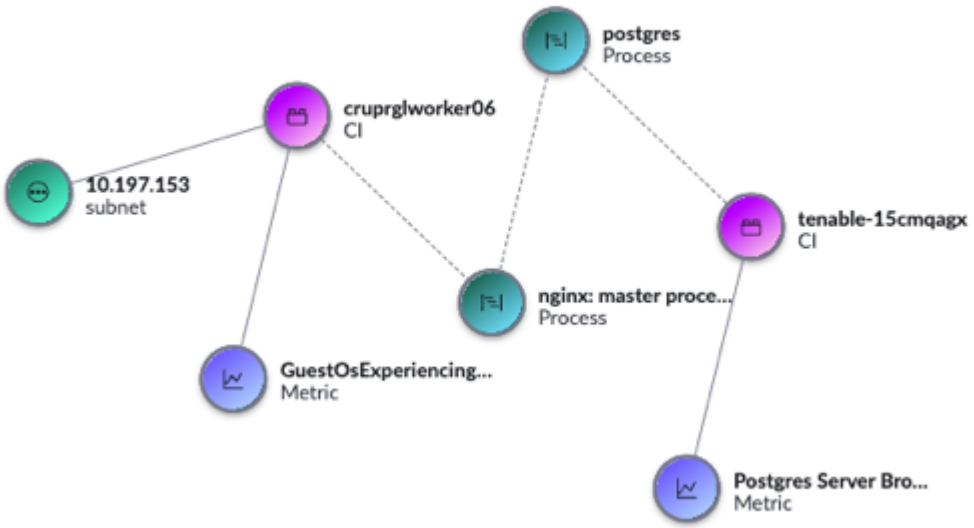
ネットワークトラフィックベースのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

リンクビューを使用して、Express List でネットワークトラフィックベースのアラートグループ内のアラート間の関係を表示します。ネットワークトラフィックベースのアラートグループは、複数のホストにまたがるプロセス間のネットワークトラフィック接続を分析することによって作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ML サービスマッピングによって識別されたサービス候補は、プロセス間のネットワークトラフィック接続に基づいてアラートをグループ化します。リンクビューには、直接接続されたこれらのプロセスグループに基づき、ネットワークインシデントのコンテキストビューが表示されます。サービス候補は、IT 環境内における潜在的なプロセスの集合であり、ネットワーク接続とインタラクションに基づいて特定されます。

リンクビューのネットワークトラフィックベースのアラートグループのサンプル




ネットワークトラフィックベースのアラートグループのこのサンプルリンクビューで、破線は CI で実行中の接続プロセスがあることを示しています。実線で結ばれた属性は、1 つ以上のアラートを共有します。

関連情報

Express List でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示

Express List でのグループ内のアラート相関の表示

## Express List でのグループ内のアラート相関の表示

アラートグループが生成されたときに、リンクビューでアラートの関係を視覚的に表示して、グループ内のアラートがどのようにリンクされているかをよりよく把握できます。

### 始める前に

Express List のリンクビューの概要については、「Express List でのアラートグループ内のアラート間のリンクの表示」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[Express List] アイコン ( ) を選択します。
3. インタラクティブフィルターパネルのフィールドで [グループ] を選択し、表示するアラートグループのチェックボックスをオンにします。

> **注:** 現在、リンクビューは、タグベース、ルールベース、CMDB ベース、およびネットワークトラフィックベースのアラートグループでサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- タグクラスター
- ルールベース
- **CMDB**
- ネットワークトラフィック

4. [アクティブアラート] リストで、アラートグループの説明を選択します。
プレビューパネルに [グループ内のアラート] タブが開き、選択したグループ内のすべての相関アラートが表示されます。
5. [リンクビュー **(Link View)**] に移動します。
6. 選択したグループ内のすべてのアラート間の関係を確認します。
7. オプション: 次のオプションのタスクを実行します。

| タスク | アクション |
| --- | --- |
| 関心のある分野に絞る | 1 つまたは複数のノードを選択し、リンクビュー内の新しい場所にドラッグして再配置します。<br>**注:** アラートグループを更新すると、ノードは再度元の位置に表示されます。 |
| アラートグループを更新する | [更新 **(Refresh)**] を選択します。<br>アラートグループを更新すると、再配置されたノードが再度元の位置に表示されます。新しく追加されたノードは [新規] としてマークされます。<br>**注:** [更新] ボタンは、アラートグループで新しいデータが利用可能になると有効になります。[リンクビュー (Link view)] は自動的に更新されません。 |
| アイコンと色の意味を表示する | リンクビューの凡例を選択します。<br>(Optional) 凡例は、タグごとに表示される一意のノードの数も示します。各タグの説明については、「Express List リンクビューの属性」を参照してください。 |
| ノイズを低減する | リストビューの凡例で、タグタイプの非表示と表示を切り替えます。 |
| アラートに関する情報を表示する | ノードにカーソルを合わせると、ツールヒントに情報が表示されます。 |

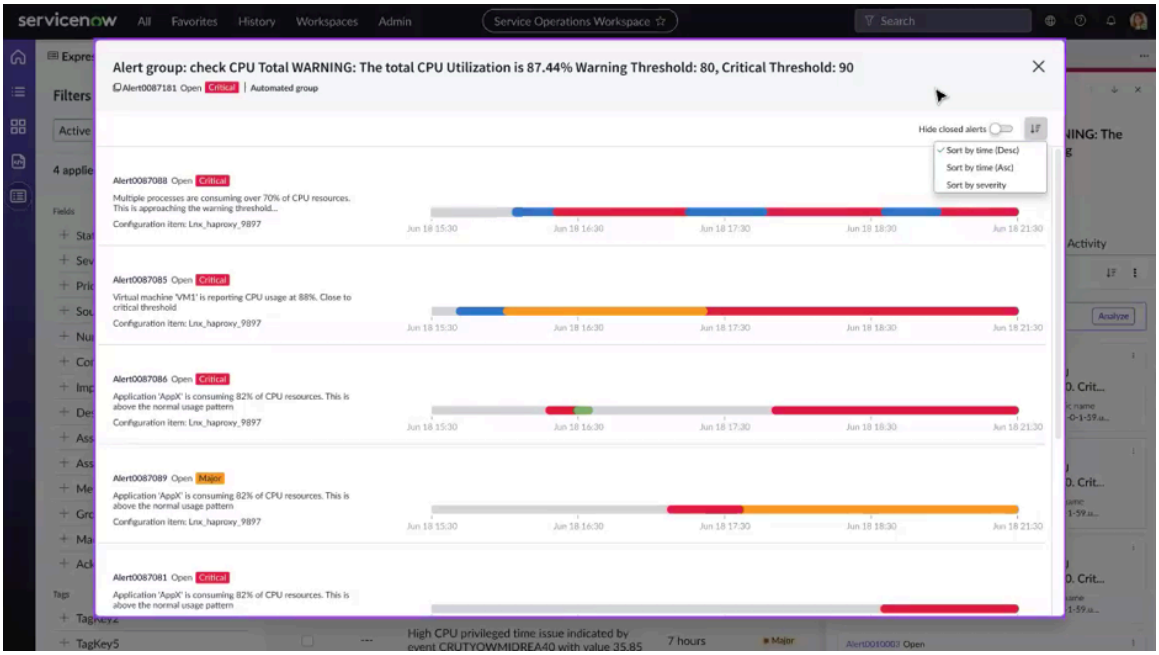
### Express List のアラートグループのアラートに関する時系列データの詳細

タイムラインビューを使用して、Express List のアラートグループ内のイベントを時系列で可視化します。この機能は、アラートの発生時間、重大度の変更、およびその他の関連データの包括的な概要を提供することで、トリアージを効率化し、平均解決時間 (MTTR) を向上させます。

タイムラインビューでは、各アラートがバーに表示されるため、発生順序、重大度の遷移、およびクローズステータスをすばやく認識できます。タイムラインは、最初のアラートの作成から始まり、現時点まで続いています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サンプルのタイムラインビュー




バーでは、標準の重大度の色が使用され、灰色のセグメントは、アラートの作成前の期間またはクローズ後の期間を示します。重大度バーにカーソルを合わせると、主要なアラートの詳細を示すツールヒントが表示されます。

タイムラインビューに色で示される重大度の範囲

| 色 | 重大度 |
|---|---|
| | 重大 |
| | メジャー |
| | マイナー |
| | 警告 |
| | OK |

アラートグループのタイムラインビューのタイトルには、プライマリアラートから得たグループの説明、番号、ステータス、重大度、およびグループ化タイプがまとめられています。アラート番号、ステータス、重大度、簡単な説明、関連する構成アイテム (CI) またはノード (利用可能な場合) などの詳細情報が、グループ内のアラートごとに表示されます。

関連情報

アラートグループのアラートのタイムラインの表示

## アラートグループのアラートのタイムラインの表示

Express List でアラートグループのアラート情報を時系列に表示して、問題に関連する一連のイベントのインサイトを取得します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[Express List] アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの [情報] アイコン ( ) を選択します。
4. プレビューパネルの [アラート] タブで、[タイムライン表示] を選択します。
5. [タイムライン] ビューに表示される情報を分析します。
6. オプション: 表示されたアラートを、時間の昇順、時間の降順、または重大度でソートします。
   a. ソートアイコン ( ) を選択します。
   b. ポップアップメニューから所望のソートオプションを選択します。
7. オプション: [クローズ済みアラートを非表示 **(Hide closed alerts)]** スライダーを切り替えて、クローズ済みアラートを表示または非表示にします。

関連情報

Express List のアラートグループのアラートに関する時系列データの詳細

## フリーテキスト検索を使用した **Express List** のアラートレコードの検索

フィルター済みアラートリスト内のアラートレコードをフリーテキストで検索します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

このタスクについて
イベント管理は、設定したフィルターと時間範囲に基づいて、Express List に現在表示されているアラートを検索します。事前定義されたフィールド ([測定基準名 (Metric name)]、[ノード]、[アラート番号]、[アラートタグ (Alert Tags)]、[説明]) で検索します。これらのフィールドが表示されていない場合でも検索します。入力したテキストは、個々の単語ではなく、1 つの文字列として扱われます。

結果は、適用したフィルターと検索フィールドに入力した文字列の両方に一致します。結果のアラートレコードでは、検索に使用した文字列全体がハイライト表示され、使用可能なフィルターに基づいて、その文字列に一致するレコードの数が表示されます。最近の検索は保存され、検索フィールドからアクセスできます。

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [検索] フィールドに、検索する文字列を入力します。
   フリーテキスト文字列は、3 ～ 50 文字の長さにする必要があります。検索では大文字と小文字は区別されません。
4. チェックアイコン ( ) を選択するか、**Enter** を押して、検索を実行します。

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラートの問題を解決するアクションの実行

事前定義された修復タスクを実行してアラートの根本的な問題を解決し、迅速に問題を解決できるようにして、一貫した解決を実現します。

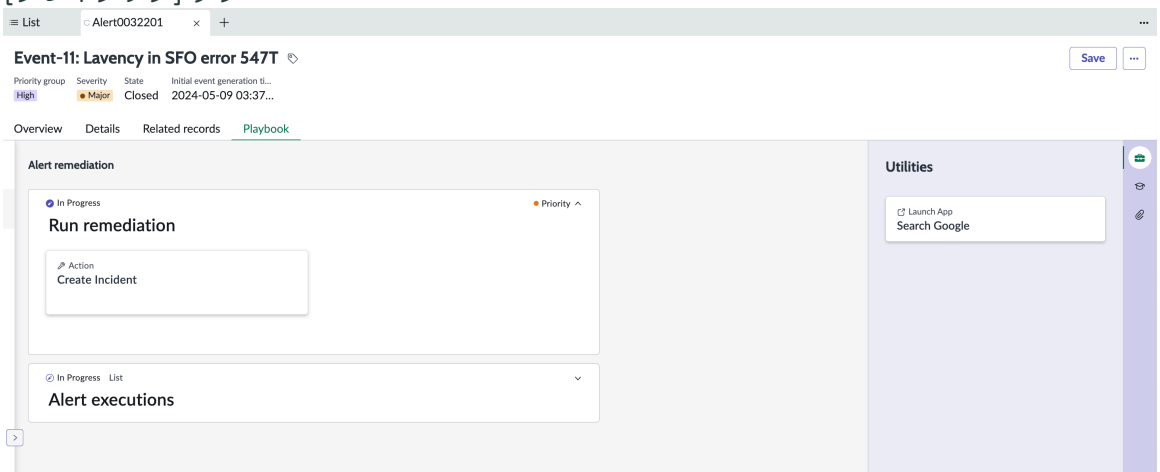
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート番号を選択してアラートを開きます。
   アラートが別のタブで開き、[概要] タブが表示されます。
4. [プレイブックを起動] を選択します。
5. [プレイブック] タブを選択します。
   [修復を実行] カードには、利用可能な修復アクションが表示されます。

[プレイブック] タブ




6. 実行するアクションに対応するタイルを選択します。
   選択したアクションは、[アラートの実行] カードに表示されます。

タスクの結果
アクションが完了すると、[アラートの修復] セクションの下にある [完了] カードに表示されます。

## ITOM のサービスオペレーションワークスペースでアラートの Web アプリケーションの起動

アラート管理ルールで構成された Web アプリケーションを起動して、必要なツールにすばやくアクセスし、応答時間と効率を向上させます。

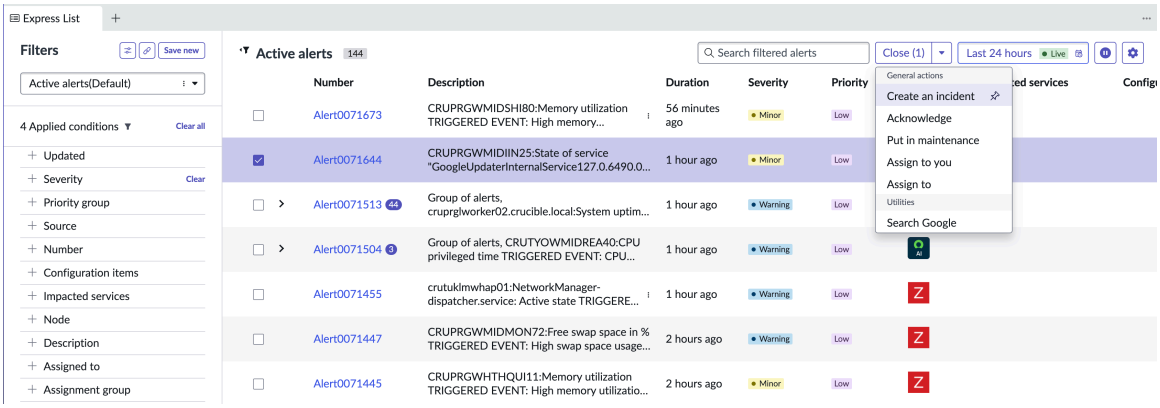
始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート番号を選択してアラートを開きます。

   アラートが別のタブで開き、[概要] サブタブが表示されます。右側のパネルでは、[ユーティリティ] タブがデフォルトで選択されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. [ユーティリティ] セクションで、アプリを起動する Web アプリケーションを選択します。

## Express List ペインでのアラート表示のフィルタリング

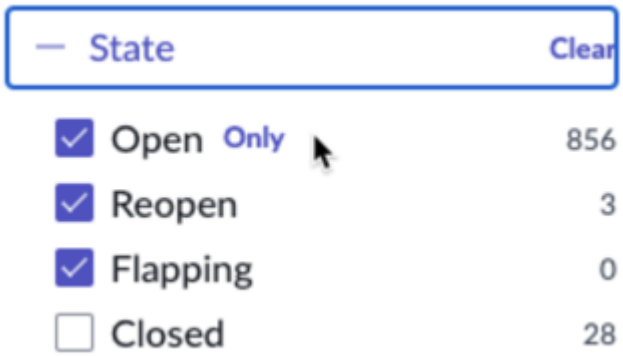
フィルタリングにより、カテゴリ化されたアラートのさまざまなビューを作成し、優先順位を付けて絞り込むアラートのターゲットリストを作成して、手間を省くことができます。

左側のインタラクティブフィルターパネルのフィールドを使用すると、Express List ペインにさまざまなビューを作成できます。デフォルトのフィルターは次のとおりです。

- 状況
- 重大度
- 優先度
- ソース
- 数値
- 構成アイテム
- 影響を受けるサービスの数
- ノード
- 説明
- アサイン先
- アサイン先グループ
- メトリクス名
- グループ
- メンテナンス

フィールドを追加または削除した場合の動作をインタラクティブに確認できます。各属性の横にある数字は、返されるアラートの数を示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




Express List フィルターパネルでは、次のアクションを実行できます。

- デフォルトのフィルターリストにフィルターを追加または削除して、適用済みフィルターに絞り込みます。最も一般的なフィルターは、ステータス、優先度、CI、および影響を受けるサービスです。
- アラートタグを追加または削除します。タグは、ディスカバリーや CMDB へのアクセスを必要とせずにアラートを簡単に識別してグループ化できるようにします。
- 文字列、数値、または日付の属性でフィルタリングします。
- フィルターレイアウトを保存、削除、デフォルトとしてアサイン、または共有します。
- 選択したアラートに一致するアラートを除外または表示します。

### 属性を使用した **Express List** の表示のフィルタリング

インタラクティブな Express List フィルターパネルを使用して、テキスト、数値、および日付の属性で Express List の表示をフィルタリングします。優先順位を付けて焦点を絞るアラートのターゲットリストを作成します。

#### 始める前に

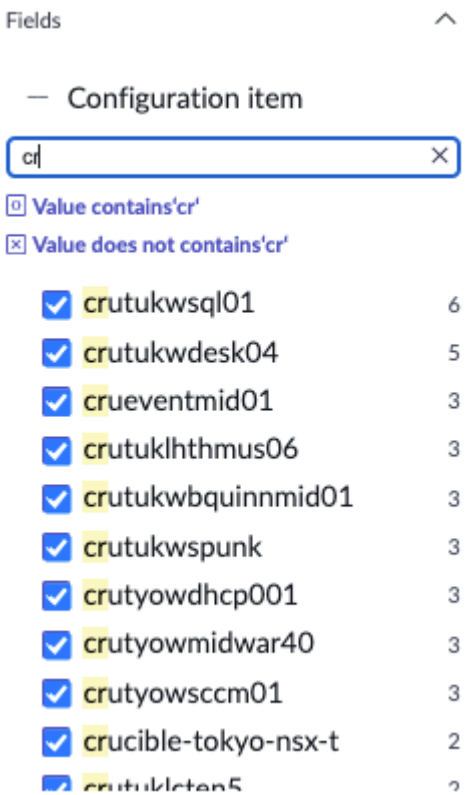
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

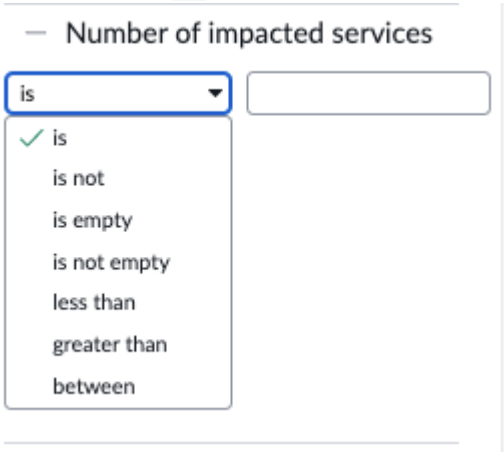
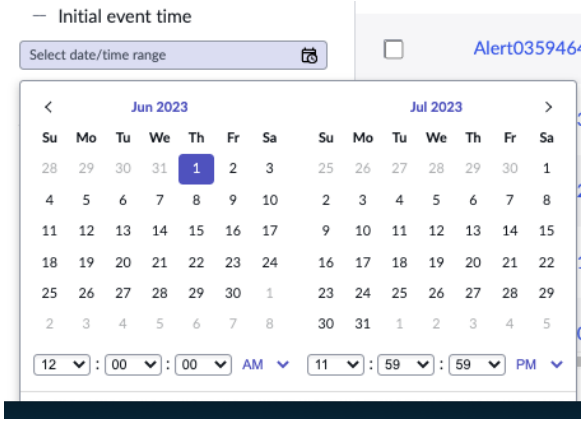
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 左側の [フィルター] パネルから、フィルターの種類に応じて、テキスト属性、数値属性、または日付属性でフィルターを適用するかどうかを選択します。

| フィルター属性タイプ | アクション |
| --- | --- |
| テキスト | 要素の名前を、最初の数文字を入力して、その文字で始まる要素を表示して検索します。次 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィルター属性タイプ | アクション |
| --- | --- |
| | に、Express List パネルに表示する値を選択します。<br>  |
| 影響を受けるサービスの数 | 選択したフィルターのアラート数に応じて、アラートを表示する条件を入力します。例えば、影響を受けるサービスが 10 未満のアラートを表示するには、[未 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィルター属性タイプ | アクション |
| --- | --- |
| | 満] 条件を選択して「10」と入力しま<br>  <br><br>す。 |
| 日付 | Express List パネルのポップアップカレンダーで選択した日時範囲に従ってアラートを表示しま<br>  <br><br>す。 |

## フィールドの追加または削除による **Express List** 表示のフィルタリング

インタラクティブフィルターパネルを使用して、Express List ペインのフィルターからフィールドを追加および削除します。フィルタリングを使用して、カテゴリ化されたアラートのさまざまなビューを作成します。

### 始める前に

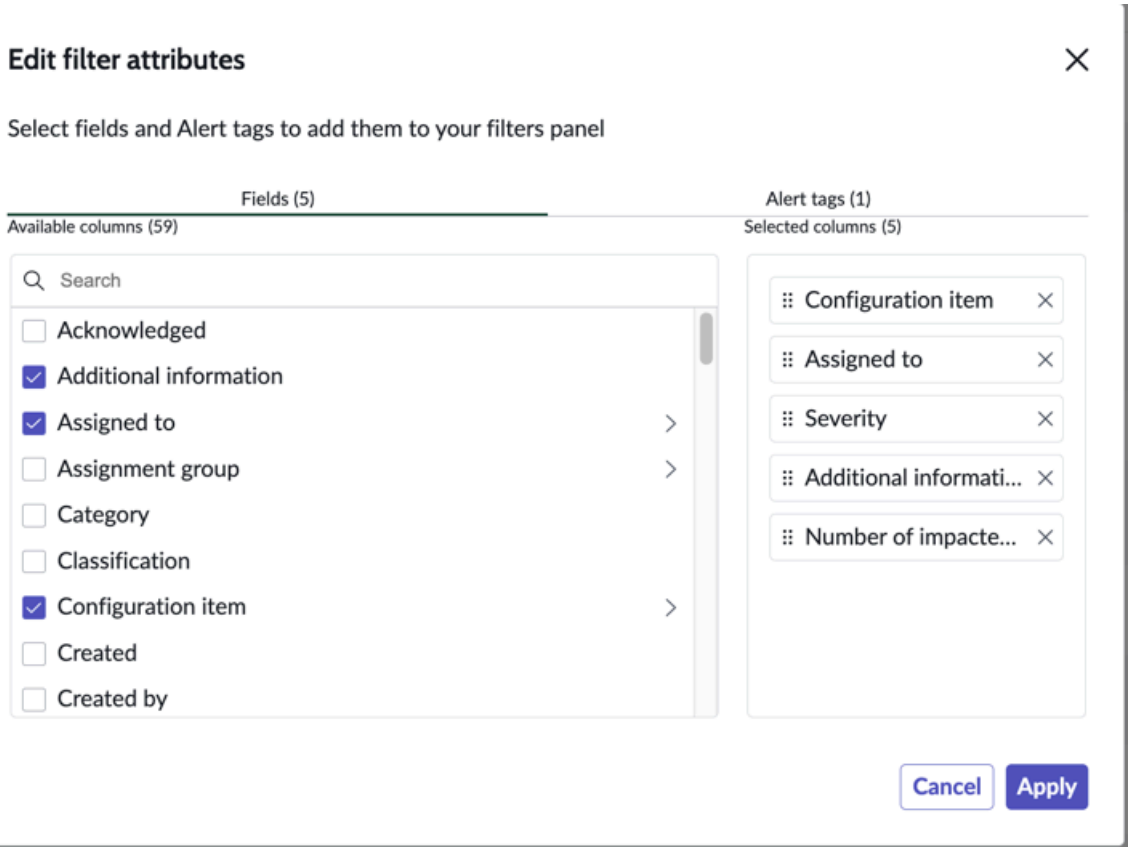
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 左側のフィルターペインで、[フィルター属性を編集] アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [フィルター属性を編集 **(Edit filter attributes)**] ダイアログボックスで、フィールドまたはアラートタグを選択してフィルターを追加します。

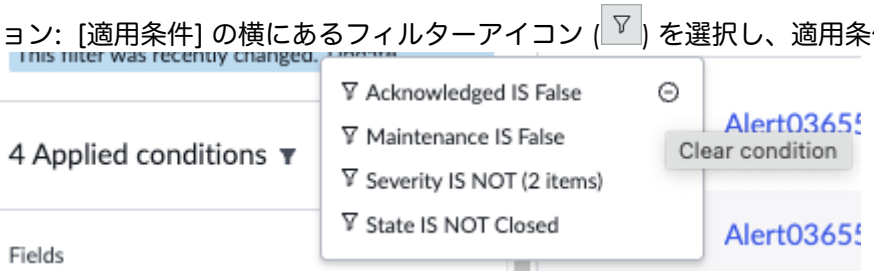



[フィールド] タブがデフォルトで表示され、選択したフィールドの数が表示されます。

利用可能なフィールドの数が、列上部の [利用可能な列] の横に表示されます。

選択したフィールドが右側の列に表示されます。選択した列の数は、列上部の [選択された列] の横に表示されます。

5. オプション: [検索] フィールドに名前を入力して、特定のフィールドを検索します。
6. オプション: 選択した列を右の列で上下にドラッグして順序を並べ替えます。
7. オプション: 列を削除するには、名前の横にある **[X]** を選択します。
8. [適用] を選択します。
9. オプション: フィルター名の横にある [クリア] を選択して、フィルターをクリアします。
[クリア] は、選択したフィルターの属性チェックボックスのいずれかをオンまたはオフにした場合にのみ表示されます。
10. オプション: [適用条件] の横にあるフィルターアイコン ( ) を選択し、適用条件を表示します。




11. オプション: 条件を削除するには、[条件をクリア] アイコン ( アイコン) を選択します。

### タスクの結果

すべての選択したフィールドが、[フィルター] パネルの [フィールド] 列に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Express List に表示されたアラートの分類

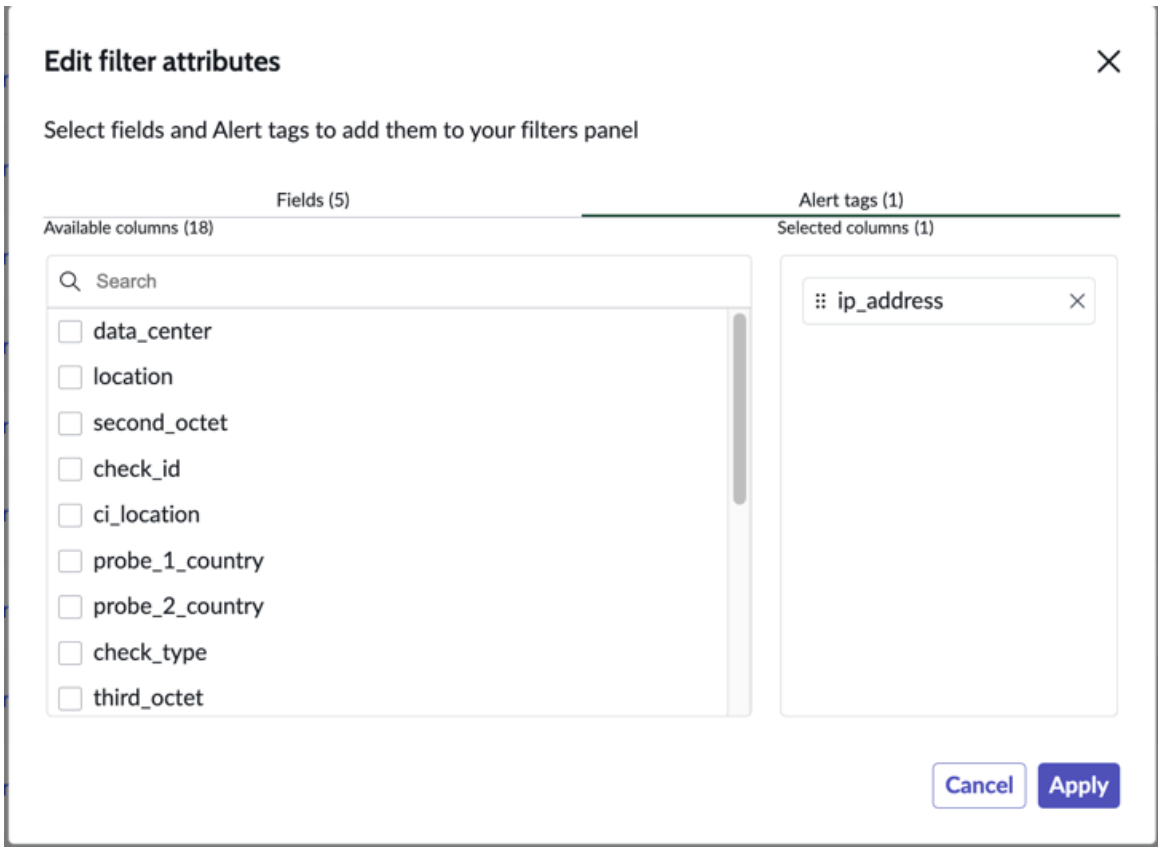
Express List にタグを追加してアラートのさまざまなビューを作成し、ディスカバリーや CMDB へのアクセスを必要とせずにアラートを簡単に識別してグループ化できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 左側のフィルターペインで、[フィルター属性を編集] アイコン ( アイコン) を選択します。
4. [フィルター属性を編集 **(Edit filter attributes)**] ダイアログボックスで、[アラートタグ] タブを選択します。




[アラートタグ] タブのタイトルには、選択したアラートタグの数が表示されます。

左側の列には、[利用可能な列] という列タイトルの横に利用可能なタグの数が表示されます。

選択したタグが右側の列に表示されます。選択したタグの数が、[選択された列] という列タイトルの横に表示されます。

5. オプション: [検索] フィールドに名前を入力して、特定のタグを検索します。
6. オプション: 選択したタグを右側の列で上下にドラッグして並べ替えます。
7. オプション: タグの横にある **[X]** を選択して選択を解除します。
8. [適用] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
選択されたすべてのタグが、[フィルター] ペインの [アラートタグ] タブに表示されます。

### 一致するアラートの除外または表示

選択したアラートに一致するアラートを表示または除外することで、Express List で分類されたアラートのさまざまなビューを作成します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート行を右クリックします。
4. 一致するアラートを照合または除外します。
   - コンテキストメニューから [この値で絞り込み **(Show Matching)**] を選択して、一致するアラートを表示します。
   - コンテキストメニューから [この値で除外 **(Filter Out)**] を選択して、一致するアラートを除外します。

### **Express List** でのカスタムフィルターの保存

Express List でカテゴリ化されたアラートのカスタムビューを保存すると、再利用したり、共有したり、またはデフォルトビューとして設定したりできます。カスタムビューを保存すると、すべてのフィルター、タグ、および条件が保存されます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 再利用するフィルター、デフォルトビューとして設定するフィルター、または他のユーザーと共有するフィルターを設定したら、そのフィルターを保存します。
   Express List アラートの表示をフィルタリングする方法の詳細については、以下のトピックを参照してください。
   - 属性を使用した Express List の表示のフィルタリング
   - フィールドの追加または削除による Express List 表示のフィルタリング
   - 一致するアラートの除外または表示

   a. Express List で、[新規保存 **(Save new)**] を選択します。
   b. [新しいフィルターを保存 **(Save new filter)**] ダイアログボックスの [フィルター名] フィールドに、フィルターの名前を入力します。
   c. オプション: [デフォルトとして設定] を選択して、このフィルターをデフォルトのフィルターにします。
   d. [保存] を選択してフィルターを保存します。
4. オプション: 保存したフィルターのリンクをコピーして他のユーザーに送信し、フィルターを共有します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [フィルター] パネルで、ドロップダウンリストからフィルターを選択します。

b. [リンクをクリップボードにコピー] アイコン ( ) を選択します。

5. オプション: 保存したフィルターをデフォルトのフィルターとして設定します。

a. [フィルター] パネルで、ドロップダウンリストからフィルターを選択します。

b. その他のアクションアイコン ( ) を選択し、[デフォルトとして設定] を選択します。

6. オプション: 保存したフィルターを削除します。

a. [フィルター] パネルで、ドロップダウンリストからフィルターを選択します。

b. その他のアクションアイコン ( ) を選択し、[フィルターを削除] を選択します。

### Express List での Now Assist によるアラートグループ分析の表示

AI を使用して ServiceNow® Now Assist で生成された、Express List のアラートグループの分析を表示します。分析することで、アラートグループの性質、グループ内のアラートが関連付けられた理由、および修復プロセスの進め方について理解を深めることができます。

AI 主導のアラートグループ分析では、人間が判読可能なわかりやすいグループの説明と技術情報が提供されるため、より効率的に調査できます。提供される情報は、グループ内の個々のアラートに関連する説明と構成アイテム (CI) の詳細に基づいています。アラートグループ分析は、次のアラートグループタイプをサポートしています。

タグベースのアラートグループ

タグは、影響を受けるシステムやサービスなどの一般的な属性に基づいて、アラートを分類するのに役立ちます。タグベースのアラートグループのアラートは、問題の類似性を示す特定のタグを共有しています。これらのグループのアラート分析では、グループ内のアラートの関連付けに使用された共有タグが表示されます。これらのアラートがグループ化された理由に関するインサイトも提供されます。さらに、分析では、タグ間の類似性に基づいて、対処措置が提案されます。

CMDB アラートグループ

構成管理データベース (CMDB) 内の CI でアラートが作成されると、イベント管理は、CMDB トポロジ内でその CI と密接に関連する他の CI のアラートを検索します。CI 間のトポロジの密接な関係は、IT インフラストラクチャのコンポーネント間の相互依存性を示し、アラートの相関関係に寄与します。CI 間の関係が見つかると、CMDB アラートグループが作成されます。CMDB アラートグループのアラート分析では、グループの性質、グループが作成された理由、および CI 間の関係が説明されます。また、調査を集中的に行うアラートを決定するのに役立つ技術情報も提供されます。

ログアナリティクス アラートグループ

イベント管理が、重要な方法で関連する複数のログアナリティクスアラートを識別すると、そのアラートをログアナリティクスグループにグループ化します。ログアナリティクスアラートが時間、メタデータ、メッセージテキスト、および傾向に関連する 1 つ以上の関係を共有している場合、ログアナリティクスグループが生成されます。ログアナリティクスアラートグループのアラート分析は、ヘルスログアナリティクスによって提供される例外情報の分析と、グループ内のアラートの説明、CI、およびタグに基づいています。

ネットワークトラフィックベースのアラートグループ

ネットワークトラフィックベースのアラートのグループ化方法では、複数のホストをまたがるプロセス間のネットワークトラフィック接続を分析することで、アラートをグループ化します。ML サービスマッピングによって識別されたサービス候補を活用して、アラートをグループ化します。ネットワークトラフィックベースのアラートグルー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プのアラート分析は、グループ内のすべてのアラートとそれらの間の接続に関する説明を提供します。

### Now Assist で作成されたアラートグループ分析の Express List での表示

生成 AI を使用して、ServiceNow® Now Assist で作成されたアラートグループ分析を表示します。分析では、人間が判読可能なわかりやすいアラートグループの説明と技術情報が提供されるため、より効率的に調査するのに役立ちます。

#### 始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

**注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、Log Analytics、およびネットワークトラフィックの相関アラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

必要なロール：evt_mgmt_operator

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートグループの左側にある [情報] アイコン ( ) を選択して、プレビューパネルを表示します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. アラート分析で提供された情報が表示されます。

   **注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. オプション: [アラート分析 (Alert analysis)] アイコンを使用して、関連タスクを実行します。

[アラート分析 **(Alert analysis)]** アイコン

| アイコン | 説明 |
|---|---|
| | アラート分析の内容をクリップボードにコピーします。 |
| | アラート分析をリフレッシュします。<br>**注:** リフレッシュすると、結果が再生成されます。過去の結果は削除されます。 |

#### 関連情報

Express List での Now Assist によるアラートグループ分析の表示

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Now Assist 分析サマリーに基づいて Express List のアラートの説明を更新する

Express List で アラートグループまたは単一のアラートを確認しながら、アラートの説明を、Now Assist によって生成された、人間が判読可能なサマリーに更新できます。

#### このタスクについて

アラートの説明の更新は、以下のアラートタイプで可能です。

- タグベースのアラートグループ。
- ルールベースのアラートグループ。
- CMDB 相関アラートグループ。
- ネットワークトラフィックの相関アラートグループ。
- Log Analytics の単一アラートとアラートグループ。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. ナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの [情報] アイコン ( ) を選択します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. アラート分析で、人間が判読可能な AI で生成されたサマリーを確認します。

   注: アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. プレビューパネルの [情報] タブで、[説明を更新] を選択し、アラートグループのサマリーコンテンツに基づいて説明を更新します。
   AI で生成されたサマリーコンテンツが、アラートグループの元の説明と置き換えられます。

### Express List によって使用されるロール

サービスオペレーションワークスペースの Express List 機能にアクセスできるすべてのロールに関する詳細情報。

| ロールタイトル | 説明 | 含まれるロール |
|---|---|---|
| イベント管理アドミニストレーター<br><br>[evt_mgmt_admin] | イベント管理を設定するためのすべてのイベント管理機能に対して、読み取りまたは書き込みアクセス権があります。<br><br>注: evt_mgmt_admin ロールは admin ロールに昇格させることができるため、注意が必要です。 | • evt_mgmt_user<br>• template_editor_global |
| イベント管理オペレーター<br><br>[evt_mgmt_operator] | evt_mgmt_user 権限と組み合わせることで、承認、クローズ、インシデントのオープン、 | evt_mgmt_user |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロールタイトル | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| | 修正の実行など、アラートに対する操作をアクティブ化することもできます。 | |
| イベントチームオペレーター<br><br>[evt_team_operator] | [アサイン先グループ] フィールドで定義されている特定のチーム内のイベント管理オペレーションを管理します。このロールにより、オペレーターはアサインされたチームに関するアラートだけを読み書きできます。さらに、オペレーターは、アラートの自動化や統合ランチパッドの更新など、チーム固有の構成の変更を行うことができます。<br><br>**注:** アサイン先グループのアラートを表示および管理するには、そのグループに evt_team_operator ロールをアサインする必要があります。ロールが作成されても、アラートがアサインされているグループに関連付けられていない場合、オペレーターはアラートを表示できません。 | |
| イベント管理ユーザー<br><br>[evt_mgmt_user] | イベント管理のすべての機能に対して、読み取り専用アクセス権があります。含まれている itil ロールは、アラートから作成されたインシデントを管理するためのアクセス権を付与します。Express List の表示のみ可能です。 | itil |
| イベント管理のインテグレーター<br><br>[evt_mgmt_integration] | 外部イベントソースと統合するために、イベント [em_event] および登録済みノード [em_registered_nodes] テーブルへの作成アクセス権を持っています。 | |

### ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラート自動化

アラートの自動化は、組織が増加するアラート数と複雑な IT インフラストラクチャに対処する上で非常に重要です。手作業によるアラート処理は時間がかかり、エラーが発生しやすく非効率的であるため、自動化されたシステムの必要性が高まっています。自動化により、アラートの平均解決時間が短縮され、サービスの信頼性が向上し、スタッフリソースをより適切にスケールできます。

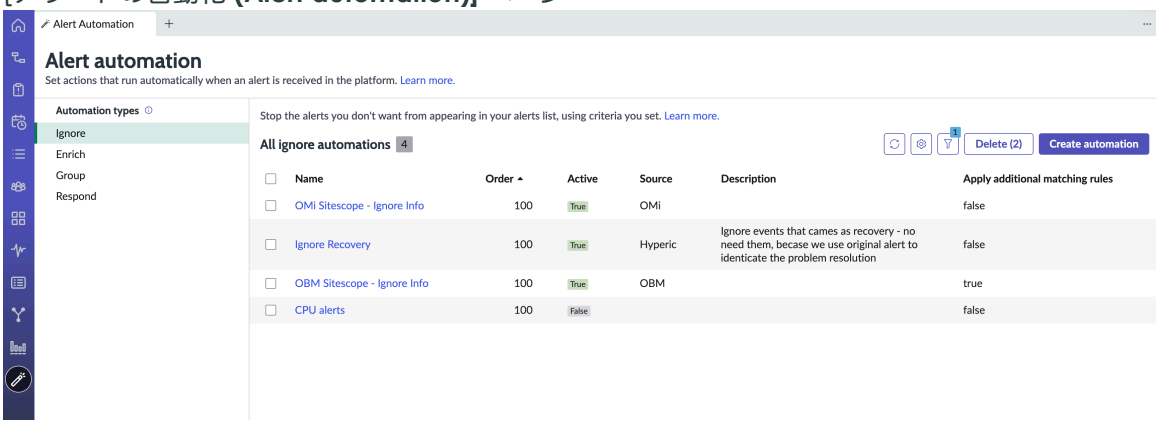
アラートの自動化は、一元化されたアドミニストレーターロールと分散されたチームロールの両方もサポートしています。これにより、認定されたチームはセルフサービスで独自のアラート自動化を作

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

成できます。たとえば、サイト信頼性エンジニア (SRE) へのアクセスの許可を検討できます。チームのメンバーは、他のチームに影響を与えることなく、自分のチームと自分のアラートの自動化を管理できます。

クラシックエクスペリエンスに慣れているユーザーのために、アラートの自動化では、分かりやすいユーザーインターフェイスが提供され、イベントルール、タグベースのクラスタリング定義、アラート管理ルールに対するチームサポートが強化されます。現在、一部の高度な機能は、クラシックエクスペリエンスでアドミンのみが利用できます。これら 2 つのエクスペリエンスでは、同じバックエンドテーブルが使用されます。どちらのエクスペリエンスでも使い勝手の良い方を使用でき、一方を変更するともう一方も更新されます。

[アラートの自動化 **(Alert automation)**] ページ




## アラートの自動化のタイプ

現在、サービスオペレーションワークスペース ITOM では次のタイプの自動化を提供しています。

1. 無視の自動化：無関係なアラートや誤検出のアラートを減らし、ノイズの多い通知をフィルタリングしてアラートによる疲弊を効率的に管理し、チームが重要な問題に集中できるようにします。
2. 拡張の自動化：生のアラートをコンテキスト情報で強化し、より有益で実用的なものにします。簡単に言うと、モニタリングツールによって生成された生のイベントを取得し、それらを共通の標準形式に変換して、自動化されたグループ化と応答を支援します。
3. グループ化の自動化：複数の関連するアラートを単一のプライマリアラートにグループ化して、アラートのノイズを減らし、根本原因を特定します。
4. 応答の自動化：適切なステークホルダーに通知してアラートに自動的に応答したり、必要に応じてエスカレーションしたり、修復アクションを実行したりします。重大度またはタイプに基づいて、アラートをエスカレートする方法とタイミングを決定します。サードパーティシステムと統合して、ケース、通知の作成、または修復アクションの実行を行います。

## アラート自動化のプロセスフロー

まず、統合ランチパッドを使用して、モニタリングシステムから ServiceNow にアラートまたはイベントを送信します。アドミニストレーターはここで、ServiceNow とモニタリングツール間の接続を確立します。これらの統合により、監視対象データの収集が可能になり、サードパーティソースからイベントを生成できます。

ServiceNow がアラートを受信すると、ページに表示される順序でアラートの自動化が実行されます。まず、ノイズを減らすためにアラートを無視します。次に、追加のコンテキストでアラートを拡張し、追加されたコンテキストを使用してアラートをグループ化します。最後に、修復をエスカレーションまたは実行することでアラートに対応します。タイプごとに自動化が複数存在する場合があります。各自動化は特定のトリガー条件に基づいて実行され、特定のアクションを実行します。アラートは、受信時にのみ自動化されます。過去のアラートには自動化は適用されません。

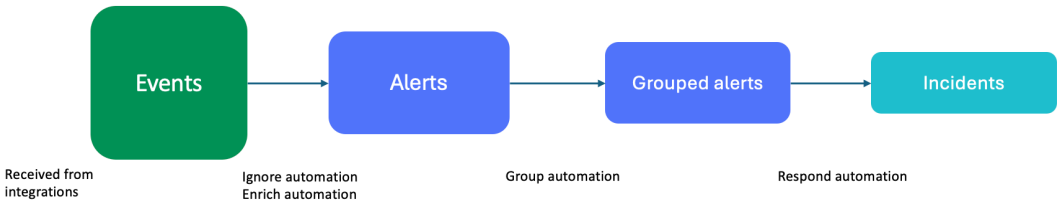
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートの拡張フェーズでは、アドミニストレーターはアラートに対する必要なフィールドの追加または抽出を行って、迅速な解決に不可欠な情報を提供します。これにより、効果的なインシデントレスポンスに必要な関連するすべての詳細がアラートに含まれるようになります。アドミニストレーターは、アラートを変更および正規化することで、アラートにコンテキストを追加します。これにより、アラートの相関関係が強化され、パターンと潜在的な脅威の特定が容易になります。

その後、拡張および作成されたアラートは、事前定義されたクライテリアに基づいてグループ化され、関連するアラートが統合されます。これにより、アラートによる疲弊が軽減され、効率的な修復が促進されます。最後に、エスカレーションされたアラートは、さまざまなチャネルを通じてステークホルダーへの通知をトリガーして、重要なアラートへのタイムリーなコミュニケーションと応答が確実に行われるようにします。

次の図は、このプロセスフローを示しています。

アラートの自動化：ノイズの低減と解決時間の短縮




この包括的なアラート自動化プロセスにより、アラートのノイズを低減し、平均解決時間 (MTTR) を短縮して、サービスの信頼性を高め、スタッフの生産性を向上させることができます。

## 無視の自動化の作成

無視の自動化は、モニタリングシステムからの無関係なアラートや誤検出アラートを無視するプロセスを簡素化し、不要な通知をフィルタリングしてアラートによる疲弊を効率的に管理します。そうすることで、チームが重要な問題に集中できるようにします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin または srm_responder

### このタスクについて

無視の自動化は、特定の条件に一致するソースモニタリングシステムからのアラートを除外します。それとは別に、イベント管理は、メッセージキーフィールドが重複しているアラートや、重大度が [クリア] のアラートを無視します。

従来のイベント管理エクスペリエンスに慣れているユーザー向けに、無視の自動化では、よりシンプルなインターフェイスが採用され、イベントルールのイベントフィルターセクションに関するチームサポートが強化されています。

**注:** アラートを拡張する前に無視することで、パフォーマンスが向上し、処理フローが簡素化されます。無視の自動化の条件フィルターは、元のイベントにのみ適用され、拡張されたイベントには適用されません。拡張自動化は、[その他の拡張アラートの自動化を実行しない **(Don't run other enrich alert automations)]** が false に設定され、同じソースに適用されて、順序が低く、フィルター条件に一致する場合、無視の自動化が実行されないようにすることができます。競合を避けるために、拡張やイベントルールを作成するときは、この点を考慮することをお勧めします。

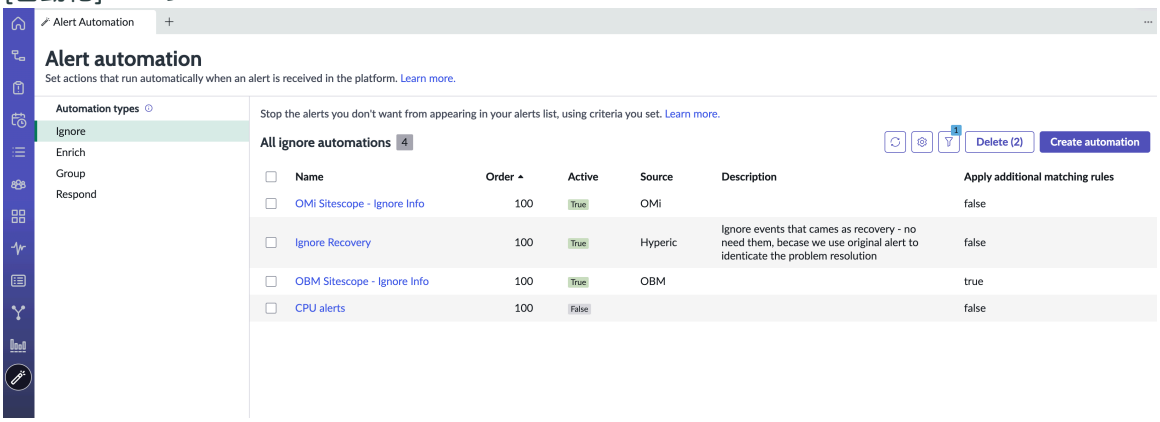
### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[アラート自動化] アイコン ( ) を選択します。

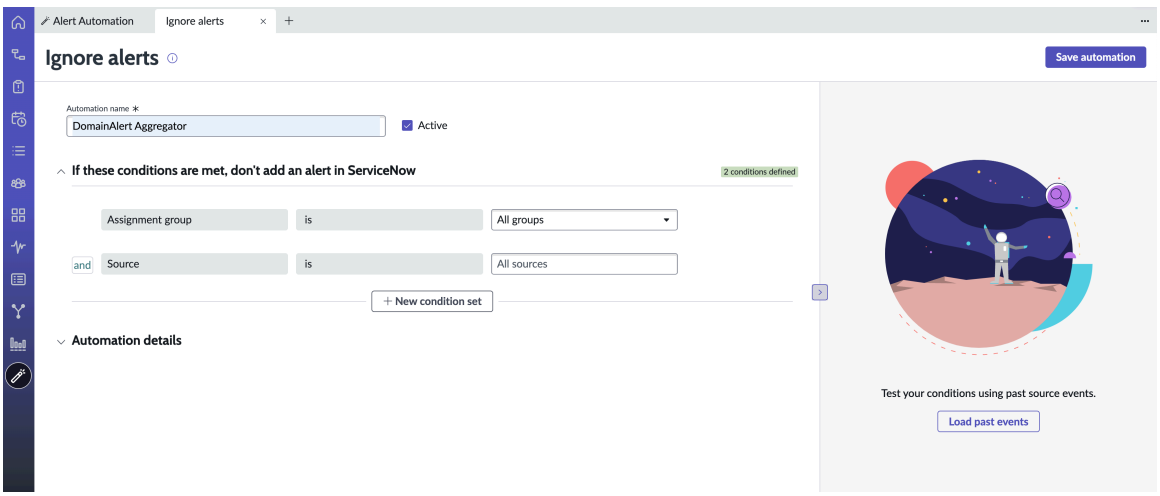
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [アラートの自動化 (Alert automation)] ページの [自動化の種類 **(Automation types)]** で、[無視] を選択します。
   [アラートを無視 (Ignore alerts)] ページが表示されます。

[自動化] ページ




4. [自動化を作成 **(Create automation)]** を選択します。




5. [自動化名 **(Automation name)]** フィールドに、アラートを無視する自動化の名前を入力します。
6. [アクティブ **(Active)]** 切り替えスイッチを有効にして、自動化を有効にします。
7. [これらの条件を満たしている場合、ServiceNow にアラートを追加しないでください **(If these conditions are met, don't add an alert in ServiceNow)]** セクションで、キャプチャするイベントを特定するためのフィルター基準を設定します。
   a. [アサイン先グループ] フィールドメニューからアサイン先グループを選択して、どのチームのアラートが自動化をトリガーするかを決定します。

      [アサイン先グループ] は、特定のアラートの処理を担当する特定のチームを表します。アサイン先グループを選択することで、その特定のチームにアサインされたアラートのみが自動化をトリガーするようにします。この方法により自動化は、選択したチームに関連付けられている関連アラートが対象となり、これらの関連アラートに対してのみアクティブ化されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- アドミニストレーターロール (evt_mgmt_admin) でインスタンスにログインしている場合は、すべてのアサイン先グループが利用可能です。さらに、[すべてのグループ] を選択して、利用可能な任意のグループのアラートの生成を有効にできます。
- オペレーターの場合は、自分が属しているグループのみを利用できます。
- 選択したグループのメンバーまたはアドミニストレーターのみが、自動化を更新または削除できます。

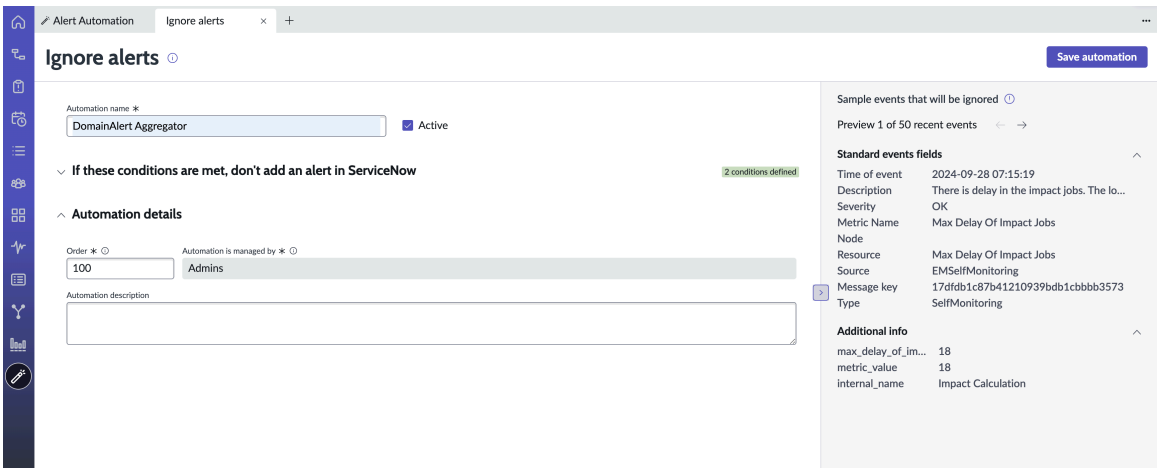
b. [ソース] フィールドメニューから、アラートが生成される監視ツールを選択します。

c. フィールド、演算子、およびフィールド値を選択して、条件を設定します。次に、OR または AND 演算子を使用してさらに条件を追加します。

別の条件セットを追加するには、**[+ 新しい条件セット]** を選択します。ドロップダウンリストに表示されていない場合は、追加情報フィールドを手動で追加することもできます。

8. 正しいイベントを無視していることを確認したり、条件の設定に使用できるフィールドの例を確認したりするには、[過去のイベントをロード **(Load past events)]** を選択します。
過去のイベントの詳細を一部プレビューできます。

9. [自動化の詳細 **(Automation details)]** セクションで、順序と自動化の説明を入力します。




a. [順序] フィールドに、自動化の順序を入力します。

注: 自動化は、最も小さい数値から最も大きい数値の順に実行されます。

[自動化の管理担当者 **(Automation is managed by)]** フィールドには、この自動化を所有、編集し、削除できるチームまたはアサイン先グループが表示されます。アサイン先グループは、[これらの条件が満たされている場合 **(If these conditions are met)]** セクションで定義されたものと同じです。

b. [自動化の説明 **(Automation description)]** フィールドに、自動化の簡単な説明を入力します。

10. [自動化を保存 **(Save automation)]** を選択します。
自動化が正常に保存されると、通知が表示されます。そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。作成した無視の自動化は、既存の自動化を表示、編集、または削除できる [アラートを無視 **(Ignore alerts)]** ページに表示されます。

次のタスク
「拡張自動化の作成」で作成することで、生のイベントをわかりやすい形式に変換できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 拡張自動化の作成

アラートの拡張は、監視ツールからの生のイベントを標準形式に変換して、自動グループ化と自動応答をサポートします。これには、長いアラートペイロードからのフィールドの抽出や、標準化された形式への変換が含まれます。また、タグを作成することもできます。タグは、フィルタリングとグループ化を容易にするためにアラートに追加されるメタデータです。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin または srm_responder

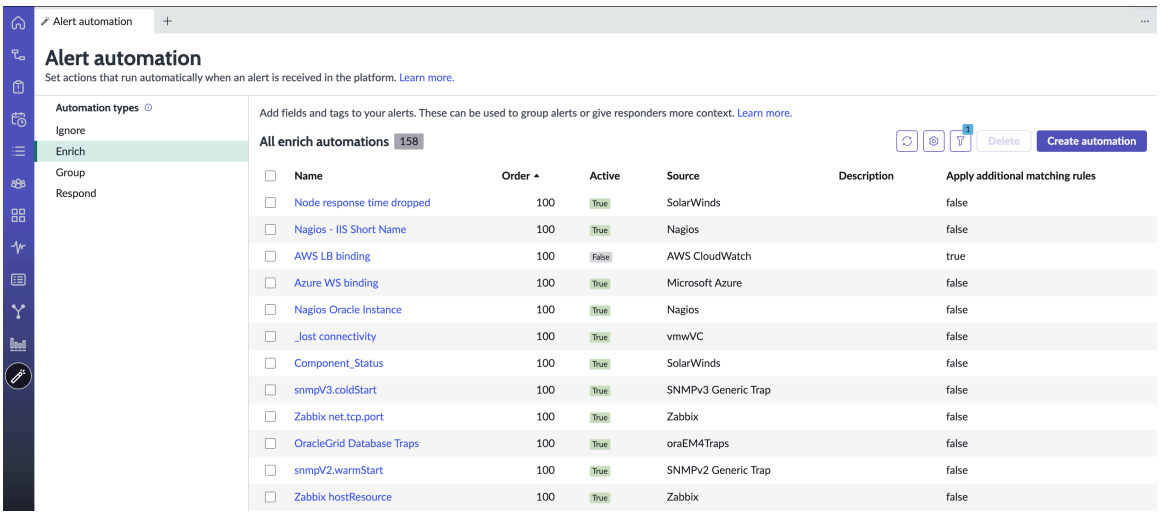
### このタスクについて

抽出では、イベントペイロードフィールドから値を取得して、アラート出力フィールドに入力します。作成では、複数のアラートフィールドを 1 つにまとめます。詳細については、「アラートフィールドの抽出と作成」を参照してください。

従来のイベント管理エクスペリエンスに慣れているユーザー向けに、拡張自動化では、より使いやすいインターフェイスが採用され、イベントルールの変換ステップと作成ステップに関するチームサポートが強化されています。イベントルールには、バインディングの上書きなど、現在、アドミンのみが利用できる、より高度な機能が用意されています。アドミンは、イベントフィールドマッピングルールを使用してアラートを強化することもできます。さらに、アラート値を変更すると、マッピングタイプが [フィールドをマップし、値を変換 (単一フィールド) **(Map field and transform value (Single field))]** のイベントフィールドマッピングルールが作成されます。このルールはイベントルールにリンクされ、同時に実行されるため、イベントデータのマッピングと変換を簡素化し、アラートを拡張できます。

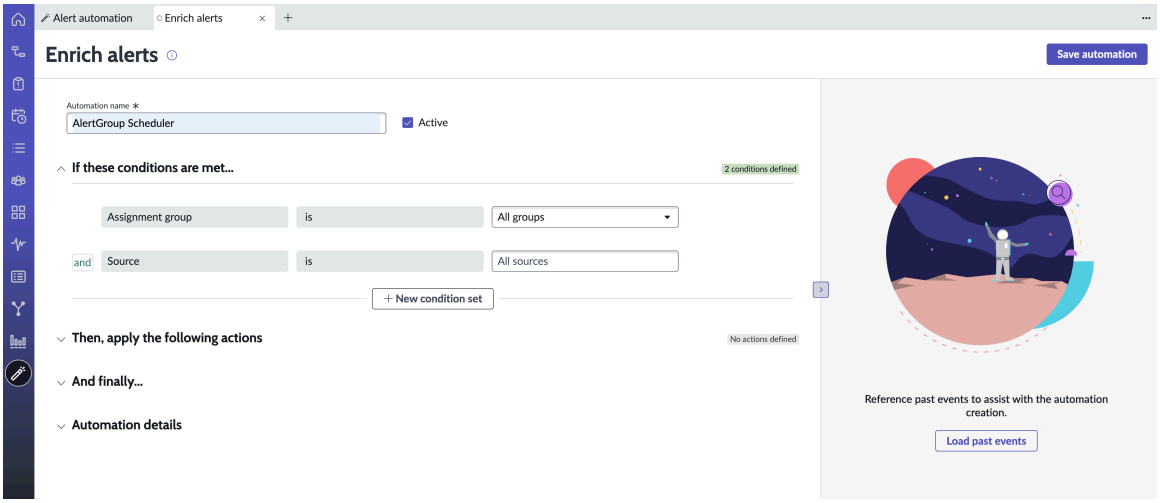
### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[アラート自動化] アイコン ( ) を選択します。
3. [アラートの自動化 (Alert automation)] ページの [自動化の種類 **(Automation types)]** で、[拡張] を選択します。
   [アラートを拡張 (Enrich alerts)] ページが表示されます。




4. [自動化を作成 **(Create automation)]** を選択します。
5. [自動化名 **(Automation name)]** フィールドに、アラートを拡張するための自動化名を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. [アクティブ **(Active)**] チェックボックスをオンにして、自動化をアクティブにします。
7. この自動化を実行した後に、同じフィルター条件で他の拡張自動化の実行を続行するには、[このタイプの自動化の実行を続行します **(Continue running automations of this type)**] 切り替えスイッチを有効にします。
   無効にすると、このタイプの追加の自動化は、自動化を 1 回実行した後、実行を停止します。アドミニストレーターが自動化を管理している場合、アドミニストレーターが管理している自動化の実行は停止されますが、他のアサイン先グループが管理している自動化は引き続き実行されます。
8. [これらの条件が満たされている場合 **(If these conditions are met)**] セクションで、拡張するアラートを識別するためのフィルター基準を設定します。

   フィルター基準は、ソース監視システムから受信した生のイベントに対して評価され、拡張フィールドは考慮されません。

   a. [アサイン先グループ] フィールドメニューからアサイン先グループを選択して、どのチームのアラートが自動化をトリガーするかを決定します。

      [アサイン先グループ] は、特定のアラートの処理を担当する特定のチームを表します。アサイン先グループを選択することで、その特定のチームにアサインされたアラートのみが自動化をトリガーするようにします。この方法により自動化は、選択したチームに関連付けられている関連アラートが対象となり、これらの関連アラートに対してのみアクティブ化されます。

      注:

      - アドミニストレーターロール (evt_mgmt_admin) でインスタンスにログインしている場合は、すべてのアサイン先グループが利用可能です。さらに、[すべてのグループ] を選択して、利用可能な任意のグループのアラートの生成を有効にできます。
      - オペレーターの場合は、自分が属しているグループのみを利用できます。
      - 選択したグループのメンバーまたはアドミニストレーターのみが、自動化を更新または削除できます。

   b. [ソース] フィールドメニューから、アラートが生成される監視ツールを選択します。

   c. フィールド、演算子、およびフィールド値を選択して、条件を設定します。次に、OR または AND 演算子を使用してさらに条件を追加します。

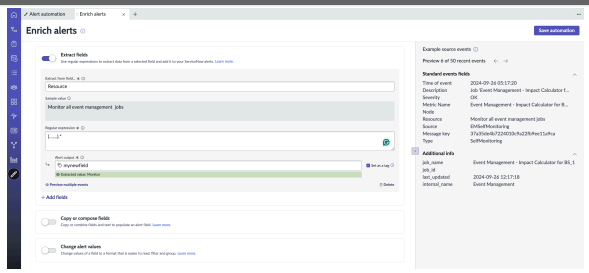
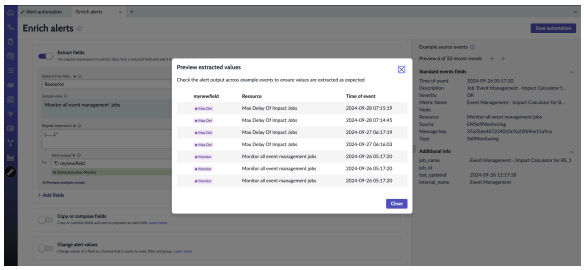
      別の条件セットを追加するには、**[+** 新しい条件セット] を選択します。ドロップダウンリストに表示されていない場合は、追加情報フィールドを手動で追加することもできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

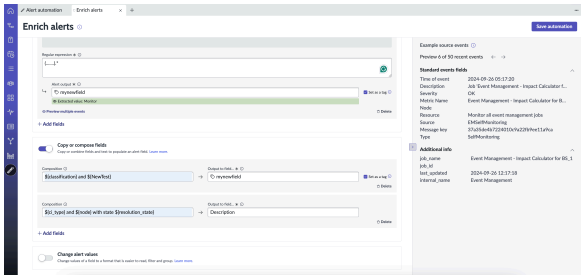
9. [次に、以下のアクションを適用します **(Then, apply the following actions)**] セクションで、この自動化によってトリガーされる自動化アクションを選択します。
少なくとも 1 つのアクションを選択する必要があります。
   - アラートフィールドを抽出 **(Extract alert fields)**：イベントペイロードからアラートフィールドの値を取得し、アラート出力フィールドに入力します。
   - フィールドのコピーまたは作成 **(Copy or compose fields)**：さまざまなアラートフィールド、タグ、およびテキストを結合して、作成済みのアラート出力を生成します。
   - アラート値の変更 **(Change alert values)**：アラートフィールドの現在の値を、指定された新しい値にマップします。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| アラートフィールドを抽出 **(Extract alert fields)** | **a.** [アラートフィールドを抽出 **(Extract alert fields)**] 切り替えスイッチを有効にします。<br>**b.** [ソース入力フィールド **(Source input field)**] メニューから、値を選択します。メニューには、標準のイベントフィールド、追加情報、およびタグが表示されます。フィールド値が表示されます。表示されていないフィールド名を手動で入力し、独自の値を追加することもできます。<br><br>[ソースイベントの例 (example source events)] ペインには、システム内の最近のイベントのサンプルが表示されます。イベントが表示されない場合は、イベントを作成できます。「イベントルールの作成または編集」を参照してください。<br><br>**c.** [正規表現 **(Regular expression)**] フィールドで、抽出する値を抽出する正規表現を作成します。<br><br>注: テキストを作成するには、正規表現 (regex) 形式の表記規則を使用します。1 つ以上のキャプチャグループを括弧とともに使用して、入力の一部を抽出します。正規表現のキャプチャ グループは、表示される順序に基づいてアラート出力に割り当てられます。正規表現は入力全体と一致する必要があるため、正規表現の各末尾を「`.*`」で囲むことを検討してください。たとえば、「`(\w+).acme.com.*`」は、完全修飾ドメイン名でホスト名をキャプチャします。正規表現エンジンのパーサーは、Perl Compatible Regular Expressions (PCRE) と互換性があります。<br><br>**d.** [アラート出力 **(Alert output)**] フィールドで、アラートフィールドまたはアラートタグを選択します。新しいフィールド名を手動で入力することもできます。<br><br>アラートタグを追加する場合は、[タグとして設定 **(Set as a tag)**] チェックボックスをオンにします。<br><br>ヒント: すぐに利用可能なタグなど、ソース間で共有してフィルタリングとグループ化を容易にするアラートタグを作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

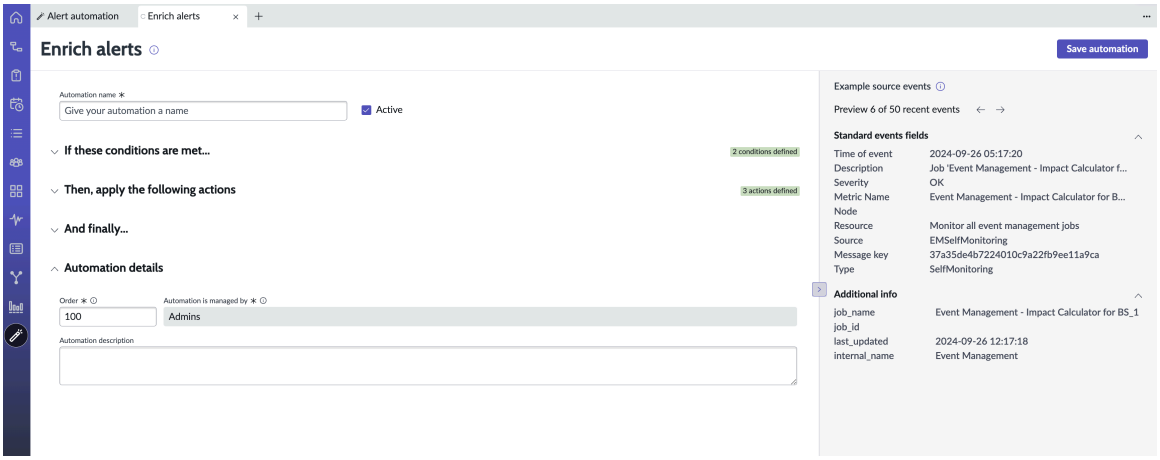
| オプション | アクション |
| --- | --- |
| |  <br><br>**e.** [複数のイベントのプレビュー **(Preview multiple events)]** を選択して、正規表現 (regex) が、多くの例で値を正しく抽出するのに十分な汎用性を備えていることを確認します。<br>**注:** このオプションは、サンプルのソースイベントが利用可能で、正規表現フィルターと一致する場合にのみ使用できます。<br>  <br><br>抽出に追加フィールドを含めるには、**[+** フィールドを追加 **(+ Add fields)]** を選択します。 |
| フィールドのコピーまたは作成 | **a.** [フィールドのコピーまたは作成 **(Copy or compose fields)]** 切り替えスイッチを有効にします。<br>**b.** [ソース入力フィールド **(Source input field)]** メニューから、アラートフィールドおよび/またはアラートタグを選択するか、フィールド名を手動で入力するか、フリーテキストを追加することができます。アラートフィールドは、`${field}` 構文形式で表示されます。<br>**c.** [アラート出力 **(Alert output)]** フィールドで、既存のアラートフィールドまたはアラートタグを選択するか、アラートフィールドを手動で入力します。[アラート出力 **(Alert output)]** フィールドは、作成されたアラートデータを含む拡張アラートです。<br>メニューからタグを選択して、簡単にグループ化できます。新しいフィールド名をグループ化のタグとして使用する場合は、[タグとして設定 **(Set as a tag)]** チェックボックスをオンにします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| | ヒント: すぐに利用可能なタグなど、ソース間で共有してフィルタリングとグループ化を容易にするアラートタグを作成します。<br>  <br>追加のアラートデータ構成を作成するには、**[+ フィールドを追加 (+ Add fields)]** を選択します。 |
| アラート値の変更 | **a.** [アラート値の変更 **(Change alert values)]** 切り替えスイッチを有効にします。<br>**b.** [アラートフィールド] に、値をマップするアラートのフィールドを入力します。<br>**c.** [開始値 **(From value)]** フィールドで、変更するアラートフィールドに元の値を入力します。<br>**d.** [終了値 **(To value)]** フィールドに、アラートフィールドの元の値を置き換える新しい値を入力します。<br>フィールド値を追加するには、**[+ 値を追加 (+ Add value)]** を選択し、マップにフィールドを追加するには、**[+ マップにフィールドを追加 (+ Add field to map)]** を選択します。 |

10. [最後に **(And finally)]** セクションで、この自動化が実行された後に同じフィルター条件で他の拡張自動化の実行を続行するには、[その他の拡張アラートの自動化を実行する **(Run other enrich alert automations)]** を選択します。
[その他の拡張アラートの自動化を実行しない **(Don't run other enrich alert automations)]** を選択すると、このタイプの追加の自動化は、この自動化が 1 回実行されると、実行されなくなります。アドミニストレーターが自動化を管理している場合、アドミニストレーターが管理している自動化の実行は停止されますが、他のアサイン先グループが管理している自動化は引き続き実行されます。
11. [自動化の詳細 **(Automation details)]** セクションで、順序と自動化の説明を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. [順序] フィールドに、自動化の順序を入力します。

> **注:** 自動化は、最も小さい数値から最も大きい数値の順に実行されます。条件に一致する小さい順番の拡張自動化がなく、[このタイプの追加の自動化を適用 **(Apply additional automations of this type)]** が false に設定されていることを確認します。設定されていないと、後続の自動化が実行されない可能性があります。

[自動化の管理担当者 **(Automation is managed by)]** フィールドには、この自動化を所有、編集し、削除できるチームまたはアサイン先グループが表示されます。アサイン先グループは、[これらの条件が満たされている場合 **(If these conditions are met)]** セクションで定義されたものと同じです。

b. [自動化の説明 **(Automation description)]** フィールドに、自動化の簡単な説明を入力します。

12. [自動化を保存 **(Save automation)]** を選択します。
自動化が正常に保存されると、通知が表示されます。そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。作成した拡張自動化は、既存の自動化を表示、編集、または削除できる [アラートの拡張 (Enrich alerts)] ページに表示されます。

次のタスク
「グループ化の自動化の作成」を参考に類似のアラートをグループ化することで、アラートをより効果的に管理できます。

関連情報

アラートフィールドの抽出と作成

## アラートフィールドの抽出と作成

抽出と作成は、アラート出力に表示される内容を管理するための方法であり、フィルタリング、グループ化、読み取りをより簡単にします。アラート自動化を使用すると、イベントペイロードのアラートフィールドから値を抽出し、アラート出力フィールドに配置できます。作成により、複数のアラートフィールドを 1 つの出力フィールドに結合できます。

## アラートフィールドの抽出

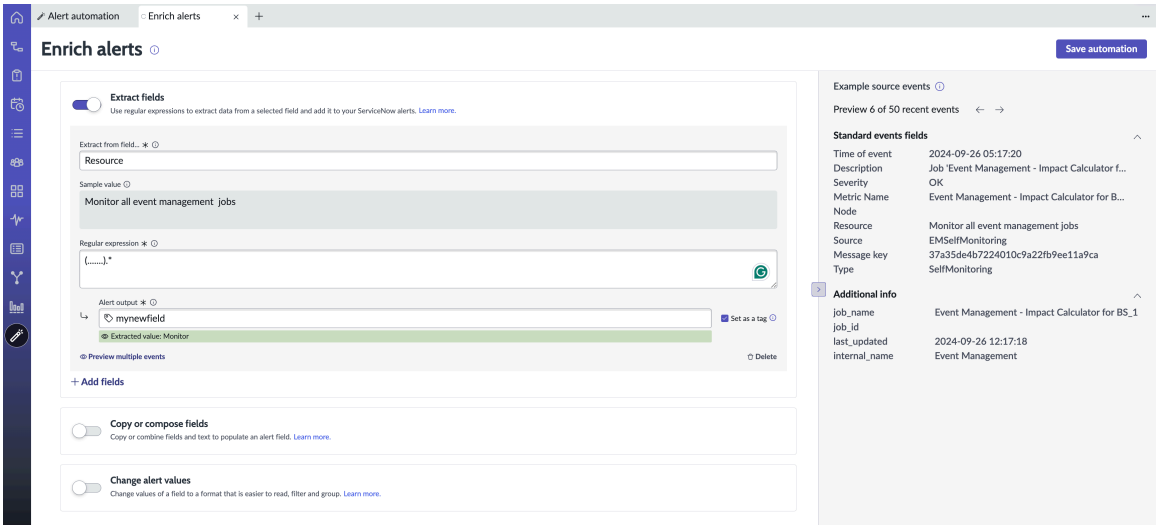
アラート通知には、多くの場合、イベントペイロード内に埋もれている関連コンテキストが含まれています。アラート出力を既存のペイロードの値で拡張することで、アラートの重要性をよりよく理解して、解決のための適切な手順を決定できます。たとえば、ホスト名には通常、サービス、ノード、クラスター、データセンター、ドメインなどの重要な情報が含まれています。受信ホストデータに基づいてクラスタータグの値を自動的に追加するには、クラスターデータのみを抽出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アラートフィールドを抽出するときは、正規表現 (regex) を使用して値の式を作成します。正規表現を使用すると、ペイロードの関連部分を正確に識別してキャプチャできるため、意味のあるアクション可能なアラート通知を作成できます。

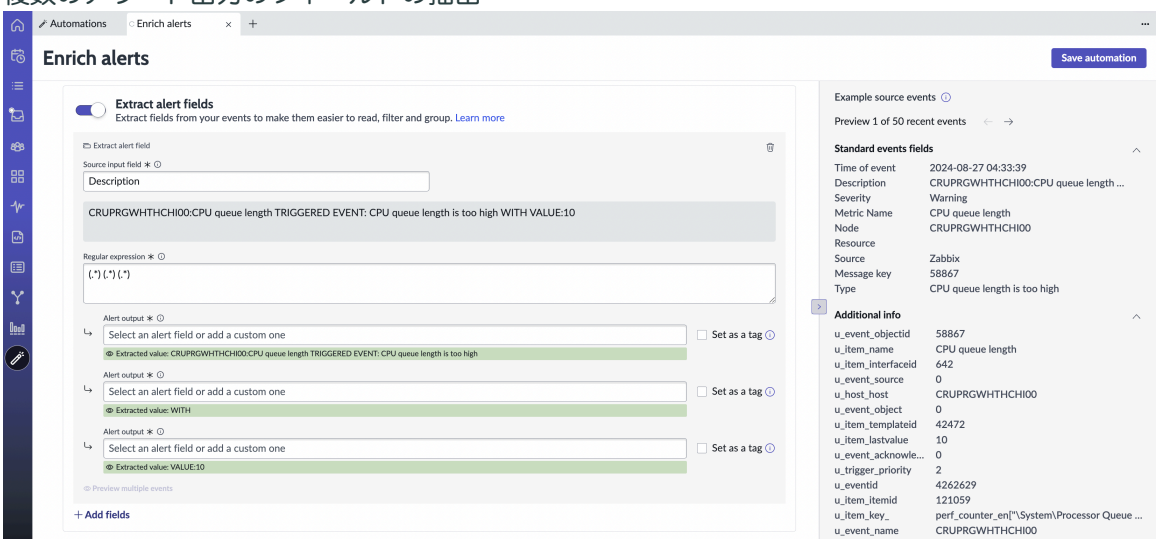
**注:** テキストを作成するには、正規表現 (regex) 形式の表記規則を使用します。1 つ以上のキャプチャグループを括弧とともに使用して、入力の一部を抽出します。正規表現のキャプチャ グループは、表示される順序に基づいてアラート出力に割り当てられます。正規表現は入力全体と一致する必要があるため、正規表現の各末尾を「`.*`」で囲むことを検討してください。たとえば、「`(\w+).acme.com.*`」は、完全修飾ドメイン名でホスト名をキャプチャします。正規表現エンジンのパーサーは、Perl Compatible Regular Expressions (PCRE) と互換性があります。

アラートフィールドの抽出




括弧を付けて複数のキャプチャグループを使用すると、抽出された各値が個別の出力フィールドに表示されます。

複数のアラート出力のフィールドの抽出




[複数のイベントをプレビュー **(Preview multiple events)]** を選択して、サンプルイベント全体のアラート出力をプレビューし、値が期待どおりに抽出されていることを確認します。

**注:** このオプションは、サンプルのソースイベントが利用可能で、正規表現フィルターと一致する場合にのみ使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 例：アラートフィールドの抽出

イベントの特定のフィールドから 6 文字だけを抽出し、`mynewfield` という名前の新しいアラートフィールドに表示する必要があるとします。後でアラートグループ化で使用するために、この新しいアラートフィールドにタグを付けしたいとも考えています。これを実現する方法は次のとおりです。

- ソース入力フィールド **(Source input field)**：データを抽出するイベントフィールドを選択します。この場合、フィールドは [リソース] です。
- 正規表現：正規表現を使用して、選択したフィールドの値から必要な特定の部分を抽出します。たとえば、[リソース] フィールドの値に「Zabbix integration」が含まれていて、「Zabbix」を抽出する場合、正規表現は「(…...).*」である必要があります。
- アラート出力 **(Alert output)**：
  - 既存のアラートフィールドまたは既存のアラートタグを選択するか、新しいフィールド名を手動で入力します。ここでは、`mynewfield` という新しいフィールド名を入力します。
  - 後でタグベースのグループ化で使用するために、`mynewfield` をタグとして設定します。フィールド名の前にタグが表示されていることを確認します。

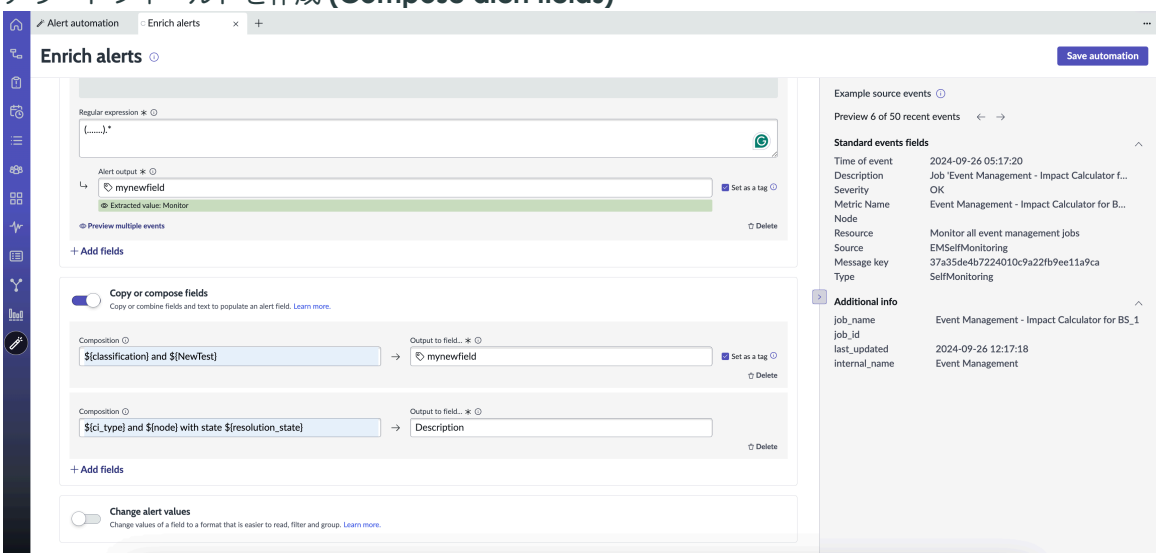
  選択したフィールドの値 (ここでは [リソース] フィールドの値) に正規表現を適用した後、[アラート出力 **(Alert output)**] フィールドの下に表示される抽出された単語を確認します。たとえば、正規表現が正しく一致した場合は「Zabbix」と表示されます。

- 複数のイベントのプレビュー **(Preview multiple events)**：複数のイベントのプレビューにより、正規表現がイベントの例の範囲からデータを正確に抽出しているかどうかを確認できます。これは、正規表現に調整が必要かどうかを判断するのに役立ちます。

## アラートフィールドの作成

アラート出力を作成するときは、含めるフィールド、タグ、またはフリーテキストを選択するか、手動で入力できます。これらのデータは、アラートの管理を改善し理解を深めるために、簡単に読み取り、フィルタリング、およびグループ化できます。

### アラートフィールドを作成 (Compose alert fields)




## 例：アラートフィールドの作成

2 つの入力フィールドでデータを作成し、それらのデータを 2 つの異なるアラート出力フィールドに表示するとします。1 つのシナリオでは、新しいフィールドとともに既存のアラートフィールドからソース値を取得し、作成された値を新しいアラート出力フィールドに表示します。また、後でタグベースのグループ化で使用するために、新しいアラート出力フィールドにタグを付ける予定です。も

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

う 1 つのシナリオでは、既存のフィールドをフリーテキストと組み合わせ、アラート出力を選択して既存のアラートフィールドに表示します。これを実現する方法は次のとおりです。

- シナリオ 1：
  1. ソース入力フィールド **(Source input field)**：既存のアラートフィールドを選択し、テキスト「and」を追加してから、`NewTest` などの新しいフィールド名を入力します。例：${classification} と ${NewTest}。

     アラートフィールドは、`${field}` 構文形式で表示されます。ドロップダウンリストからフィールド名を選択することもできます。これにより、構文が自動的に追加されます。

  2. アラート出力 **(Alert output)**：入力フィールドの値を表示する新しいアラートフィールドの名前を入力します。たとえば、`mynewfield` という名前を付けます。

     後でタグベースのグループ化で使用するために、`mynewfield` をタグとして設定します。フィールド名の前にタグが表示されていることを確認します。

- シナリオ 2：
  1. ソース入力フィールド **(Source input field)**：既存のアラートフィールドを選択し、アラート出力フィールドでの表示方法に関する任意のフリーテキストを含めます。例：${ci_type} と ${node} で、ステータスは ${resolution_state} です。

     アラートフィールドは、`${field}` 構文形式で表示されます。ドロップダウンボックスからフィールド名を選択することもできます。これにより、構文が自動的に追加されます。

  2. アラート出力 **(Alert output)**：入力フィールドの値を表示する既存のアラートフィールドを選択します。たとえば、[説明] を選択します。

### ITOM のサービスオペレーションワークスペースのアラートの問題を解決するアクションの実行

事前定義された修復タスクを実行してアラートの根本的な問題を解決し、迅速に問題を解決できるようにして、一貫した解決を実現します。

#### 始める前に

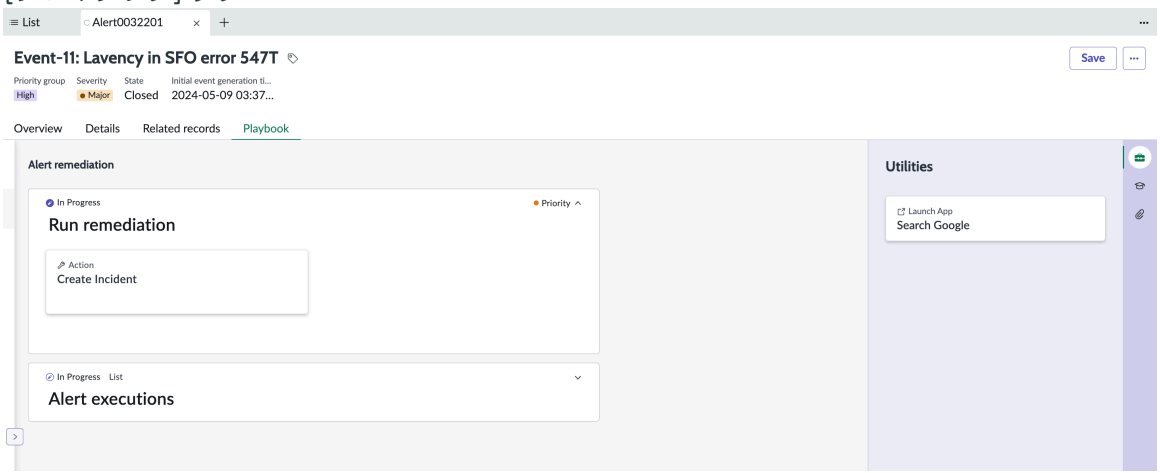
必要なロール：evt_mgmt_operator

#### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. アラート番号を選択してアラートを開きます。
   アラートが別のタブで開き、[概要] タブが表示されます。
4. [プレイブックを起動] を選択します。
5. [プレイブック] タブを選択します。
   [修復を実行] カードには、利用可能な修復アクションが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[プレイブック] タブ




6. 実行するアクションに対応するタイルを選択します。
   選択したアクションは、[アラートの実行] カードに表示されます。

### タスクの結果
アクションが完了すると、[アラートの修復] セクションの下にある [完了] カードに表示されます。

## グループ化の自動化の作成

グループ化を自動化すると、類似のアラートをまとめて収集することで、より効果的にアラートを管理できます。これにより、パターンの確認、問題の迅速な特定、効率的な対応が容易になります。この方法でアラートを整理することで、アラートのノイズを減らし、根本原因を特定して、適切なチームにアサインすることができます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin または srm_responder

### このタスクについて
このメソッドのグループ化は、アラートがノードや場所などの共通のデータやタグを共有する場合に最も役立ちます。拡張自動化を介して入力されたフィールドまたはタグを使用できます。これは、CMDB またはサービスマップが未成熟な場合にアラートをグループ化する最適な方法です。これは、アラート相関ルール、CMDB、ML、テキストベースのグループ化など、他のグループ化アルゴリズムを補完するものです。アラートは最初の一致でグループ化されます。これらのアルゴリズムの優先順位をシステムプロパティを使用して制御できます。相関ロジックの順序の詳細については、「アラート相関ロジックの順序の設定」を参照してください。

アラートの自動化にはシミュレーション機能も備わっており、形成されるアラートグループの数、グループ化されないまま維持されるアラートグループの数、および圧縮率をテストできます。圧縮率が高いほど、チームの生産性が向上し、根本原因をより迅速に特定できる可能性があります。ただし、グループが正確で、運用上正しく、適切なチームにアサインされているかどうか検討を行ってください。満足のいくグループが得られるまで、グループ条件を調整できます。

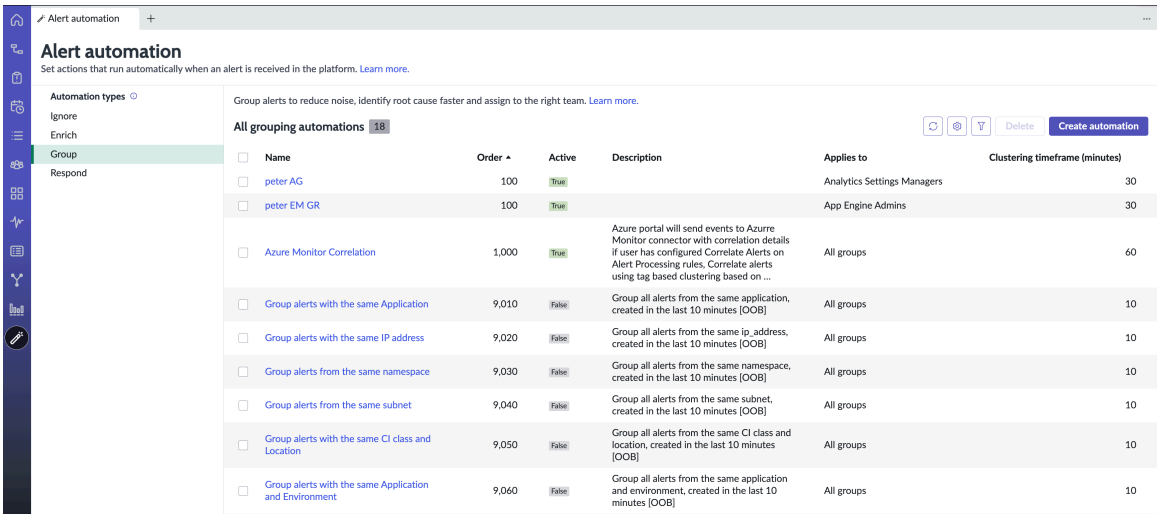
クラシックイベント管理エクスペリエンスに慣れているユーザーのために、この機能では、タグベースのアラートクラスタリング定義を作成するためのチームサポートが改善された、より簡単なインターフェイスを提供しています。

### 手順

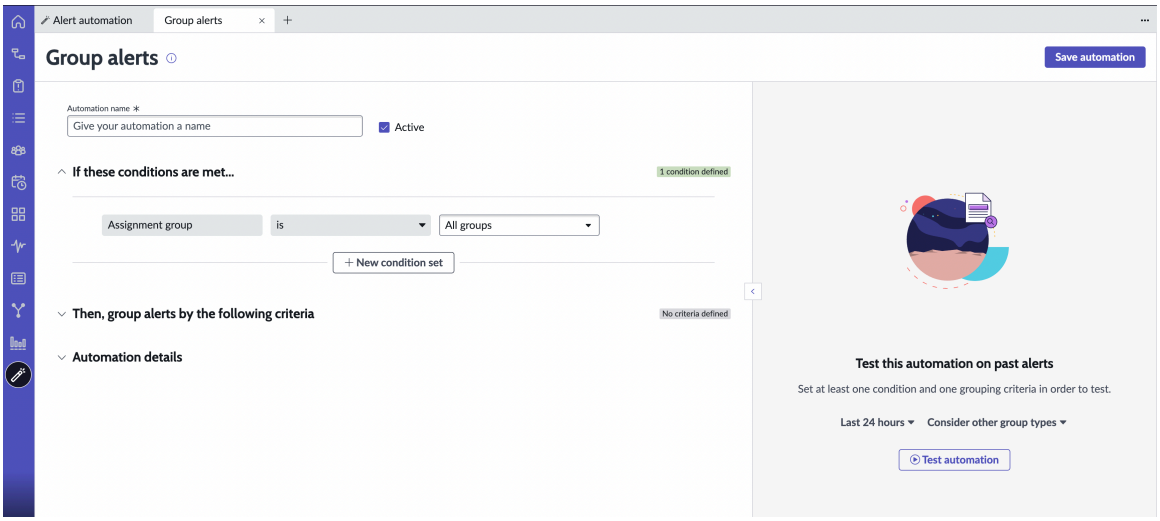
1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[アラート自動化] アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [アラートの自動化 (Alert automation)] ページの [自動化タイプ **(Automation types)**] で、[グループ] を選択します。
[アラートのグループ化 (Group alerts)] ページが表示されます。

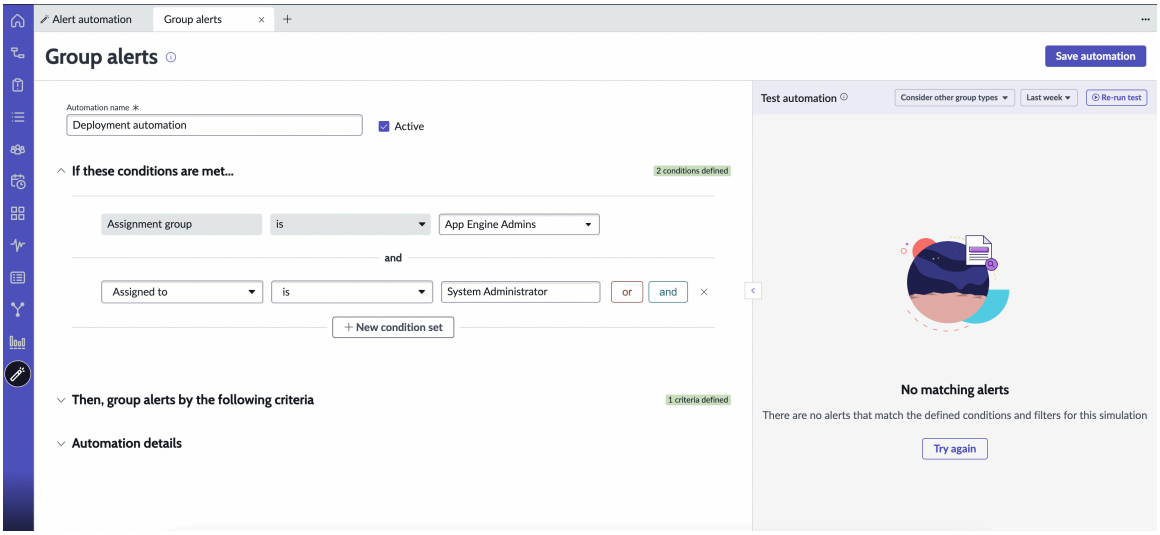



4. [自動化を作成 **(Create automation)**] を選択します。




5. [自動化名] フィールドに、アラートをグループ化するための自動化の名前を入力します。
6. [アクティブ **(Active)**] チェックボックスをオンにして、自動化をアクティブにします。
7. [これらの条件が満たされている場合 **(If these conditions are met)**] セクションで、グループ化するアラートを識別するためのフィルター基準を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. [アサイン先グループ] フィールドメニューからアサイン先グループを選択して、どのチームのアラートが自動化をトリガーするかを決定します。

[アサイン先グループ] は、特定のアラートの処理を担当する特定のチームを表します。アサイン先グループを選択することで、その特定のチームにアサインされたアラートのみが自動化をトリガーするようにします。この方法により自動化は、選択したチームに関連付けられている関連アラートが対象となり、これらの関連アラートに対してのみアクティブ化されます。

**注:**

- アドミニストレーターロール (evt_mgmt_admin) でインスタンスにログインしている場合は、すべてのアサイン先グループが利用可能です。さらに、[すべてのグループ] を選択して、利用可能な任意のグループのアラートの生成を有効にできます。
- オペレーターの場合は、自分が属しているグループのみを利用できます。
- 選択したグループのメンバーまたはアドミニストレーターのみが、自動化を更新または削除できます。

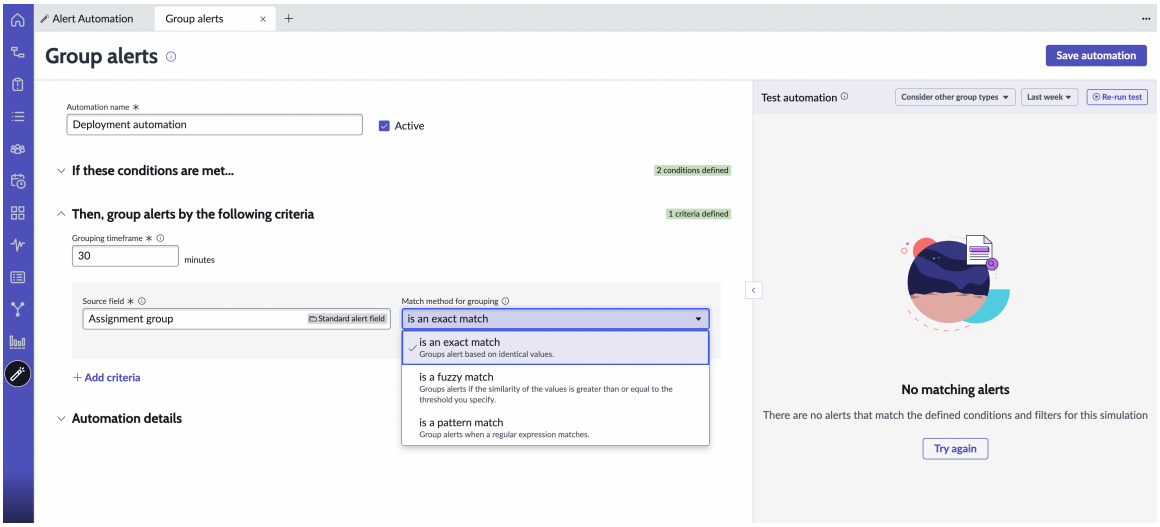
b. フィールド、演算子、およびフィールド値を選択して、条件を設定します。次に、OR または AND 演算子を使用してさらに条件を追加します。アサイン先グループの他に、少なくともも う 1 つのフィルターを追加する必要があります。

**ヒント:** パフォーマンスを向上させるために、より具体的なフィルターを選択します。

別の条件セットを追加するには、**[+** 新しい条件セット] を選択します。ドロップダウンリストに表示されていない場合は、追加情報フィールドを手動で追加することもできます。

8. [次に、次の基準でアラートをグループ化します **(Then, group alerts by the following criteria)]** セクションで、次の手順を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. [グループ化の期間 **(Grouping timeframe)**] フィールドで、アラートを収集してグループ化する必要がある期間 (分) を指定します。

b. [ソースフィールド] メニューで、アラートをグループ化するソースを選択します。

> **注:** フィールド名を手動で追加し、フィールドのタイプを選択できます。使用可能なオプションには、追加情報フィールド、アラートタグ、および CI タグが含まれます。このような柔軟性により、特定のニーズに応じてキャプチャしている情報をカスタマイズできます。

c. [グループ化の照合メソッド **(Match method for grouping)**] フィールドで、完全一致、あいまい一致、またはパターン一致に基づくアラートのグループ化オプションのいずれかを選択します。

グループ化フィールドであいまい一致メソッドの値を選択すると、[類似性しきい値 (パーセンテージ) **(Similarity threshold (percentage))**] フィールドが表示されます。アラートは、類似性が編集距離に基づいて指定されたパーセンテージ以上の場合にグループ化されます。

たとえば、米国、カリフォルニア州、および米国、ニューヨーク州からのアラートがあり、アラートを国別にグループ化する場合は、[ソース] フィールドを [米国] に設定します。[グループ化の照合メソッド **(Match Method for Grouping)**] があいまい一致で、[類似性しきい値 (パーセンテージ) **(Similarity threshold (percentage))**] が 50% の場合、アラートは 50% 以上の類似性がある場合にグループ化されるため、ここでは国「米国」を共通属性として共有することになります。

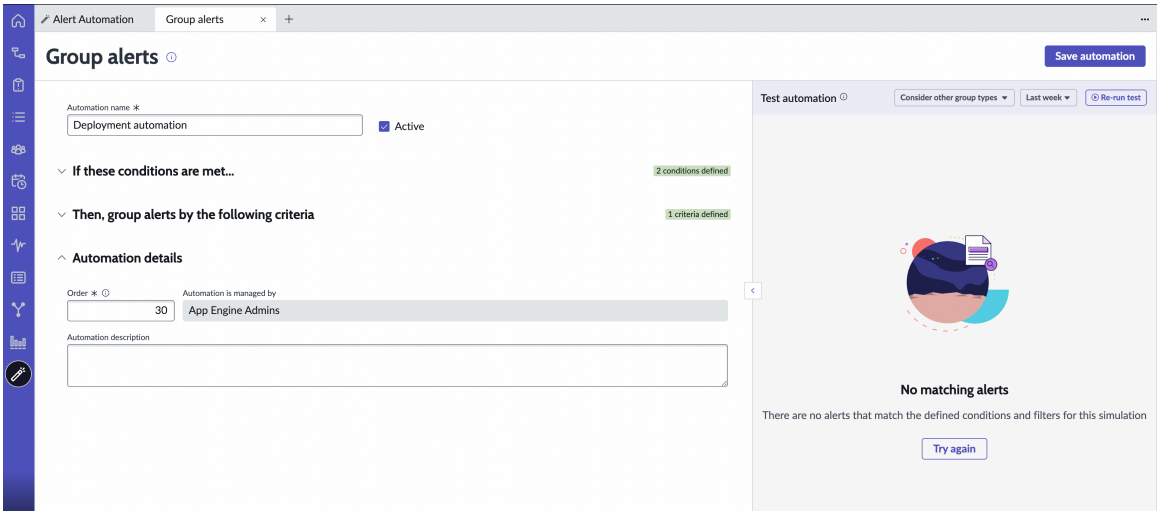
d. グループ化フィールドでパターン一致メソッドの値を選択すると、パターン一致フィールドが表示されます。指定したパターンが一致すると、アラートがグループ化されます。詳細については、「パターン一致」を参照してください。

任意の数の文字と一致させる場合は検索文字列にアスタリスク (*) を使用し、任意の 1 文字と一致させる場合は疑問符 (?) を使用します。検索文字列内の他のすべてのものはそれ自体と一致します。たとえば、すべての HTTP 500 エラーと一致させるには、"HTTP Error 5??" を使用します。

グループ化に追加のフィールドを含めるには、**[+ 基準を追加 (+ Add criteria)]** を選択します。

9. [自動化の詳細 **(Automation details)**] セクションで、順序と自動化の説明を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




a. [順序] フィールドに、自動化の順序を入力します。

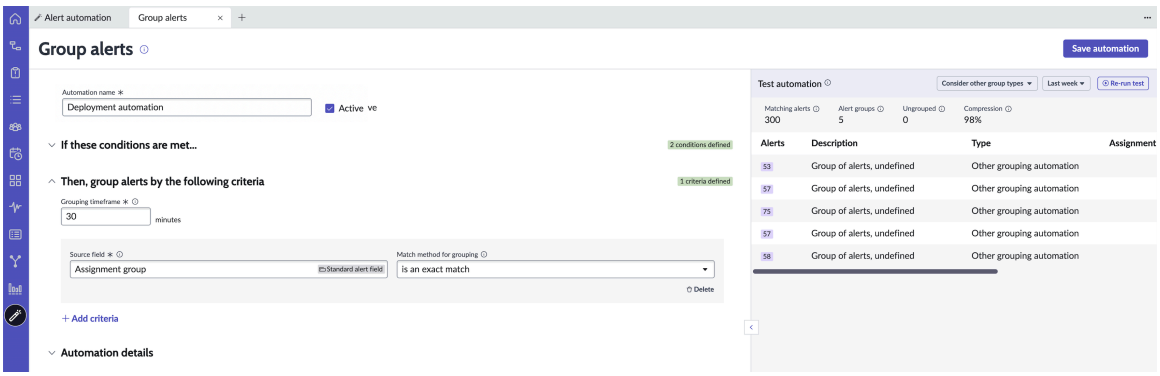
> **注:** アラートは、最初の一致に基づいてグループ化され、番号の小さいものから大きいものの順で実行されます。[自動化の管理担当者 **(Automation is managed by)]** フィールドには、この自動化を所有、編集し、削除できるチームまたはアサイン先グループが表示されます。アサイン先グループは、[これらの条件が満たされている場合 **(If these conditions are met)]** セクションで定義されたものと同じです。

b. [自動化の説明 **(Automation description)]** フィールドに、自動化の簡単な説明を入力します。

10. アラートのグループ化が正しく機能しているかどうかをテストするには、[過去のアラートでこの自動化をテストする **(Test this automation on past alerts)]** に移動し、ドロップダウンリストからシミュレーションの期間を選択して、他のグループ化タイプを考慮するかどうかを選択した後、[自動化をテスト **(Test automation)]** を選択します。

> **注:** [他のグループタイプを検討する(Consider other group types)] メニューから、[この自動化のみ **(This automation only)]** または [他のグループタイプを検討する **(Consider other group types)**] のいずれかを選択できます。[この自動化のみ **(This automation only)]** を選択すると、他のアラートグループタイプは無視され、[他のグループタイプを検討する **(Consider other group types)]** を選択すると、タグベース、自動、テキストベース、CMDBベースのアラートグループ化など、すべてのアラートグループ化の自動化が含まれます。

シミュレーション中は、指定された期間のグループ化されたアラートとグループ化されていないアラートの両方が表示されます。グループ化されているアラートがある場合は、グループ化されているアラートの数が表示されます。この数を選択すると、グループ化されたアラートを表示できます。さらに、個々のアラートを選択すると、その特定のアラートの詳細が表示されます。また、アラートのグループ化条件またはフィールド値を変更し、[テストを再実行] を選択してプロセスを再度開始することもできます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[自動化をテスト (Test automation)] セクションのヘッダーにはまた、一致するアラート、アラートグループ、グループ化されていないアラート、および圧縮も表示されます。

- [一致するアラート **(Matching alerts)]**：この自動化で定義された条件に一致するグループ化の前に一致するアラートの合計数。
- [アラートグループ]：自動化条件に一致する複数のアラートを含むグループの数。括弧内の小さい数字は、この自動化によって作成されたグループの数を表します。
- [グループ化されていない **(Ungrouped)]**： グループ化されないままの自動化条件に一致するアラートの数。
- [圧縮]：グループ化によって達成された合計アラート数の減少率。1 - (アラートグループ + グループ化されていない)/合計アラート数として計算されます。アラートを関連する問題にグループ化することで、圧縮率を向上させることができます。括弧内の小さい数字は、この自動化によって圧縮された一致するアラートの割合を示します。

[自動化をテスト (Test automation)] セクションには、[説明]、[タイプ]、および [時間] の 3 つの主要な列が表示されます。[説明] 列には、アラートグループの詳細の概要が表示されます。[説明] 列の前に、そのグループに含まれる合計アラートを示す数字が表示されます。[タイプ] では、[このグループ化の自動化 (This grouping automation)]、[その他のグループ化の自動化 (Other grouping automation)]、[CMDB グループ]、[単一のアラート (Single alert)] などのグループ化のカテゴリを指定します。[その他のグループ化の自動化 **(Other grouping automation)]** を選択すると、グループを生成した、対応する自動化ページに移動します。さらに、[時間] 列には、テストがいつ実施されたかが表示されます。

> **重要:** アラートのシミュレーションは、テストインスタンスと本番インスタンスで実行できます。[自動化をテスト (Test automation)] は、指定した条件に一致する最大 200 件の最新のアラートを使用して、自動化をシミュレーションします。すべてのアラートがこの自動化の条件を満たすグループのみが考慮されますが、実際の実行時には追加のグループ化アルゴリズムが適用される場合があります。

11. [自動化を保存 **(Save automation)]** を選択します。
    自動化が正常に保存されると、通知が表示されます。そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。作成したグループ自動化は、既存の自動化を表示、編集、または削除できる [アラートのグループ化 (Group alerts)] ページに表示されます。

## 次のタスク

応答の自動化を実装することで、チームまたは個人からのより迅速な応答が必要なアラートをエスカレーションできます。

### 自動化の削除

自動化を削除して、自動アラート処理ルールをシステムから完全に削除します。

## 始める前に

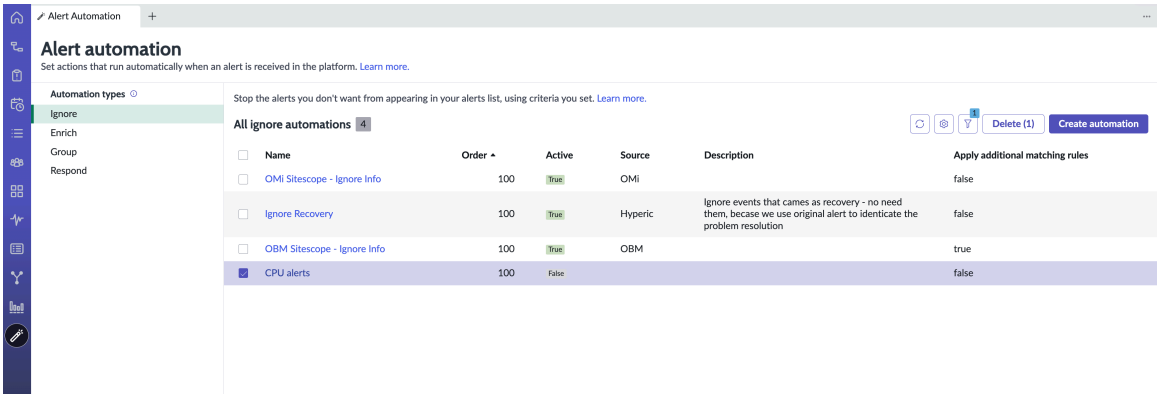
必要なロール：evt_mgmt_admin または srm_responder

## 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. プライマリナビゲーションで、[アラート自動化] アイコン ( ) を選択します。
3. [アラートの自動化 (Alert automation)] ページの [自動化タイプ **(Automation types)]** で、削除する自動化タイプ ([無視]、[拡張]、[グループ化 (Group)]、[応答 (Respond)] など) を選択します。

   選択した自動化タイプのページが開き、既存の自動化がすべて表示されます。
4. 自動化を削除するには、名前の横にあるチェックボックスをオンにして、[削除] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [確認] ウィンドウで、[削除] を選択します。
   アラートが完全に削除されます。

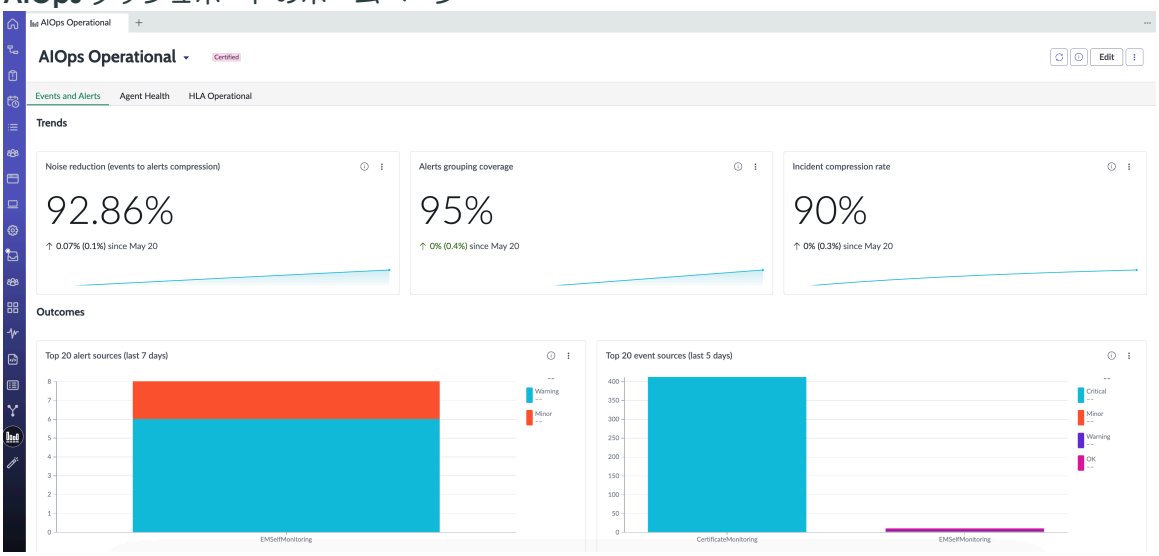
## ITOM のサービスオペレーションワークスペースの AIOps ダッシュボード

AIOps ダッシュボードは、重要な運用データの包括的な可視化を提供します。重要業績評価指標 (KPI) を監視し、サービスヘルスを追跡し、IT 環境全体に関する貴重なコンテキストを取得できます。AIOps ダッシュボードは、潜在的な問題へのプロアクティブな対応を促進する実用的なインサイトを提供します。

AIOps ダッシュボードを使用する主なメリット：

- ダッシュボードを、ロールに最も関連性が高い測定基準とデータに焦点を当てるように構成します。
- 重要な運用データが、インタラクティブかつ視覚的に表現されます。
- KPI、サービスヘルス測定基準、およびその他の重要なパフォーマンスデータを一目で監視できます。
- データ分析から導出された実用的なインサイトを活用して、より適切な意思決定を行えます。

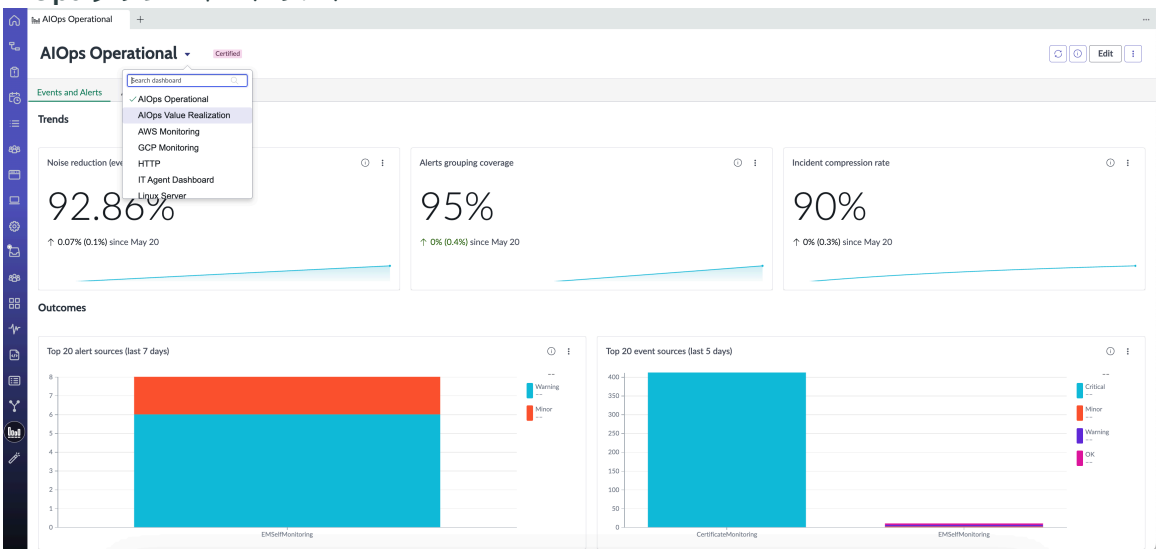
### AIOps ダッシュボードのホームページ




AIOps 価値実現などの AIOps 運用ダッシュボードを表示するには、[AIOps オペレーショナル (AIOps Operational)] リストを選択してから、ダッシュボード名を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## AIOps ダッシュボードリスト

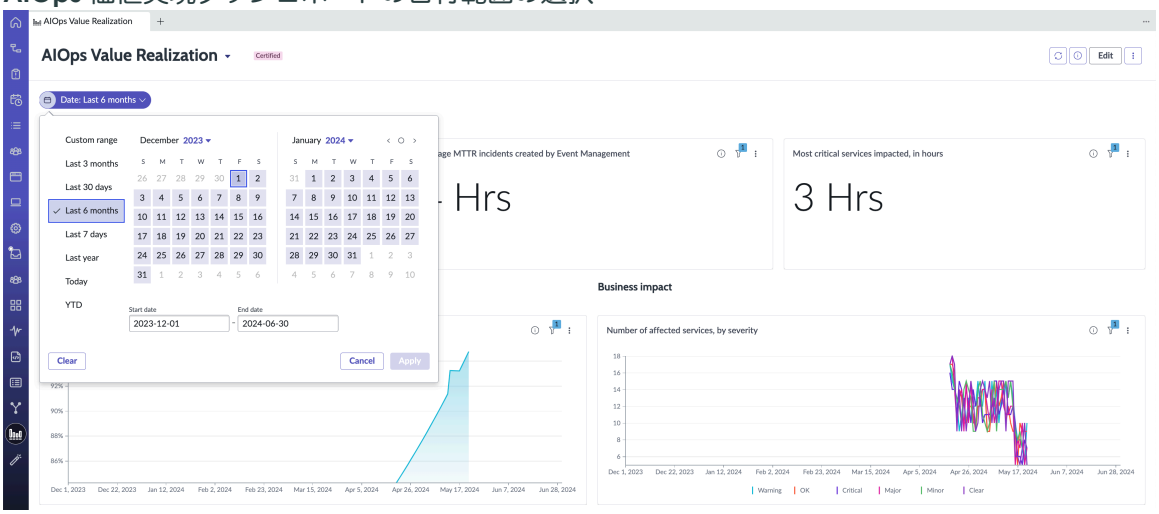



## AIOps 価値実現ダッシュボード

AIOps 価値実現ダッシュボードは、パフォーマンスアナリティクスを使用して、アラート、イベント、およびインシデントのビジネス成果を包括的に可視化します。ノイズリダクション (イベントからアラートへの圧縮)、イベント管理 [var.event-mgmt] によって作成されたインシデントの平均 MTTR、最も重要なサービスが影響を受けた時間などの測定基準を備えています。

AIOps 価値実現ダッシュボードには、カスタム日付、過去 3 か月、過去 30 日間、過去 6 か月間、過去 7 日間、前年、本日、年度累計 (YTD) などのさまざまな日付範囲を選択できるカレンダー機能が含まれています。カスタムの開始日と終了日を指定し、これらの選択を適用して、選択した日付範囲のレポートを表示できます。この機能により、関心のある特定の期間に基づいてカスタマイズされた分析とレポート作成が容易になります。

## AIOps 価値実現ダッシュボードの日付範囲の選択



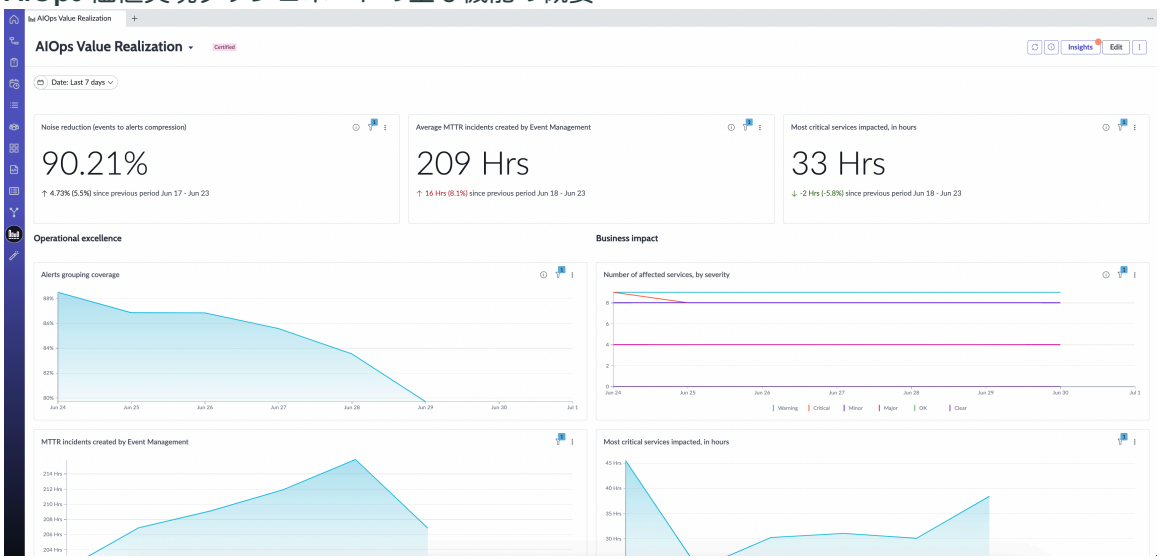

AIOps 価値実現ダッシュボードは、運用効率とビジネスインパクトアセスメントに不可欠な主要なインサイトと測定基準を提供します。これには、イベントからアラートへの変換を減らすことで重要な問題にさらに集中できるようにするノイズリダクションなどの機能が含まれています。インシデントの平均 MTTR を追跡し、重要なサービスのダウンタイムを測定することで、運用効率を向上させ、解決に優先順位を付けることができます。ダッシュボードは [オペレーショナルエクセレンス (Operational Excellence)] セクションと [ビジネスへの影響度] セクションに分類され、アラートのグループ化、ユーザーによって報告された最重要のインシデントの迅速な解決、および運用の安定性を最適化するための重大度別のサービス影響度の定量化に関する詳細を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[PA EM] 履歴データコレクションジョブを 1 回実行して、イベント管理の履歴データの部分的な収集を有効にします。

1. [すべて] > [パフォーマンスアナリティクス] > [データコレクター] > [ジョブ]に移動します。
2. 「[PA EM] 履歴データ収集」を選択します。
3. [今すぐ実行] を選択します。

### AIOps 価値実現ダッシュボードの主な機能の概要




## 必須条件

イベント管理 アプリケーションがインストールされていることを確認します。

## 必要な Now Platform ロール

- evt_mgmt_admin
- evt_mgmt_operator

## AIOps 価値実現ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、次のいずれかの方法を使用します。

- [すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > **[AIOps** 値] > [価値実現]に移動します。
- [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[AIOps ダッシュボード] アイコン ( ) を選択します。次に **[AIOps** オペレーショナル **(AIOps Operational)]** ドロップダウンメニューから **[AIOps** 価値実現 **(AIOps Value Realization)]** を選択します。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| evt_mgmt_admin または admin | ダッシュボードの編集、および表示権限や共有権限の付与を行います。 |
| evt_mgmt_operator または admin | ダッシュボードを表示してレコードの詳細を確認し、アラート、イベント、およびインシデン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| | トのビジネスインパクトを可視化して追跡します。 |

## ブレークダウン

AIOps 価値実現ダッシュボードで利用可能なブレークダウンは、次のとおりです。

- オペレーショナルエクセレンス
- ビジネスインパクト

## レポート

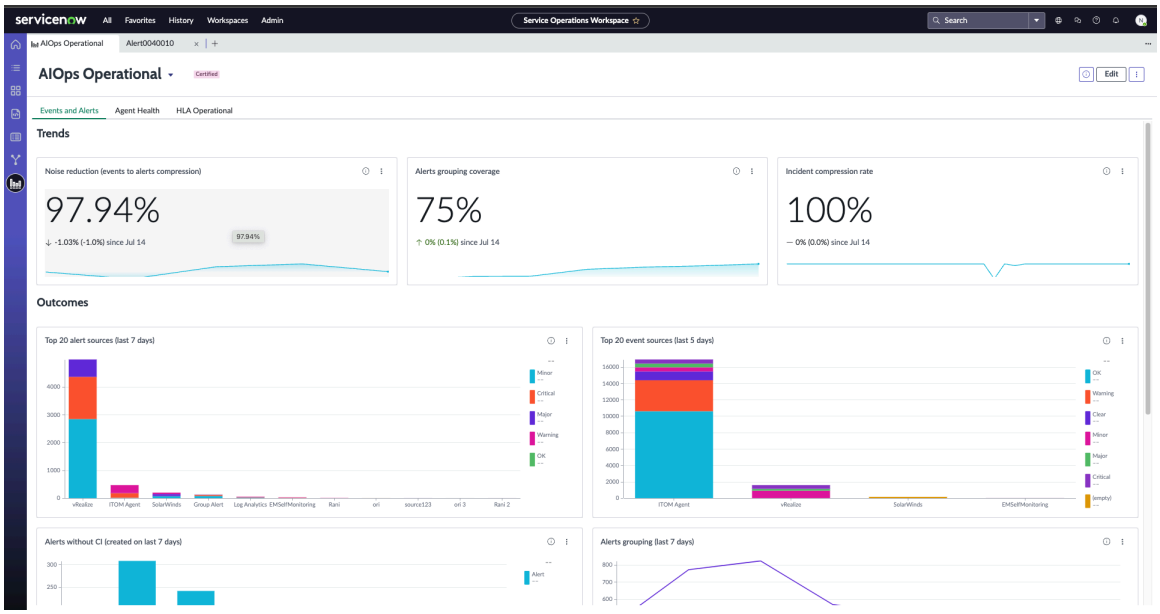
| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| ノイズリダクション (イベントからアラートへの圧縮) | 線グラフ | イベントからアラート作成までの圧縮率。数値が大きいほど、作成されるアラートの数が少ないことを示します。 |
| イベント管理によって作成された MTTR インシデントの平均 | 線グラフ | イベント管理によって作成されたインシデントの平均修理時間 (MTTR) の平均：数値が小さいほど、IT チームの効率が高いことを示します。 |
| 時間単位での影響を受けた最も重要なサービス | 線グラフ | 組織の最も重要なビジネスサービスが影響を受ける合計時間：数値が大きいほど、オープンアラートの影響を受ける時間重視のサービスが多いことを示します。 |
| アラートグループのカバー範囲 | 線グラフ | グループ化される合計アラートの割合：数値が大きいほど、より多くのアラートが相関され、アラートグループ内でグループ化されていることを示します。 |
| 重大度別の影響を受けるサービスの数 | 線グラフ | 重大度別にグループ化された、アラートの影響を受けるサービスの数。重大な問題が発生した 1 日あたりのサービスの数などです。 |
| ユーザーによって作成された監視対象サービスの新しい P1 インシデントの数 | 線グラフ | イベント管理によって監視されているサービスで作成されたインシデントの数：数値が小さいほど、サービス停止やパフォーマンス低下の影響を受けるユーザーが少ないことを示します。 |

### [イベントとアラート **(Event and Alert)]** ダッシュボード

[イベントとアラート (Event and Alert)] ダッシュボードは、パフォーマンスアナリティクスを使用して、イベント管理のイベントとアラートをリアルタイムに可視化し、主要な傾向、結果、および最

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

も影響を受ける構成アイテムを示します。ノイズリダクション、アラートのグループ化の範囲、上位のアラートソースなどの測定基準が強調表示されます。




「[PA EM] 履歴データコレクション」ジョブを 1 回実行して、イベント管理の履歴データの部分的な収集を有効にします。

1. [すべて] > [パフォーマンスアナリティクス] > [データコレクター] > [ジョブ]に移動します。
2. 「[PA EM] 履歴データ収集」を選択します。
3. [**Execute Now** (今すぐ実行)] をクリックします。

## 前提条件

イベント管理 アプリケーションがインストールされていることを確認します。

## 必要な **Now Platform** ロール

- evt_mgmt_admin
- evt_mgmt_operator

## [イベントとアラート **(Events and Alerts)**] ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、次のいずれかの方法を使用します。

- [すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > **[AIOps** 運用] > [イベントとアラート] に移動します。
- [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、AIOps ダッシュボードアイコン ( ) を選択します。

  デフォルトでは [イベントとアラート **(Events and Alerts)]** タブが選択されています。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーがこのダッシュボードをどのように使用するかの例については、次のユースケースを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| evt_mgmt_admin または admin | ダッシュボードの編集、および表示権限や共有権限の付与を行います。 |
| evt_mgmt_operator または admin | ダッシュボードとそこに含まれるレコードの詳細を表示して、イベント、アラート、傾向、結果、および組織内で最も影響を受ける構成アイテムを視覚化および追跡します。 |

## ブレークダウン

[イベントとアラート (Event and Alert)] ダッシュボードで利用可能なブレークダウンは次のとおりです。

- トレンド
- 結果

## レポート

| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| ノイズリダクション (イベントからアラートへの圧縮) | 線グラフ | イベントからアラート作成までの圧縮率。数値が大きいほど、作成されるアラートの数は少なくなります。 |
| アラートグループのカバー範囲 | 線グラフ | 経時的にグループ化されたアラートに集計された、アラートの割合。 |
| インシデントの圧縮率 | 線グラフ | アラートから作成されたインシデントの割合。 |
| 上位 20 件のアラートソース (過去 7 日) | 棒グラフ | 過去 7 日間で、重大度別に分類されたソースあたりのアラートの数。 |
| 上位 20 件のイベントソース (過去 5 日) | 棒グラフ | 過去 5 日間で、重大度別に分類されたソースあたりのイベント数。 |
| CI なしのアラート (過去 7 日間に作成されたアラート) | 線グラフ | 過去 7 日間に作成された、CI バインディングのないアラートの数。 |
| アラートのグループ化 (過去 7 日) | 棒グラフ | 過去 7 日間で、グループ化されたアラートの分布。 |

## 最も影響を受ける構成アイテム

[イベントとアラート (Event and Alert)] ダッシュボードの [最も影響を受ける構成アイテム (Most Impacted Configuration Items)] セクションには、問題の影響を最も受ける構成アイテム (CI) の包括的な概要が表示されます。このセクションには、各 CI の名前、関連するアラートの数、それらの分類 (アプリケーションサービスなど)、場所などの主な詳細が一覧表示されます。また、各 CI を担当するオーナーとサポートグループを特定し、ターゲットを絞った効率的なインシデント解決を促し

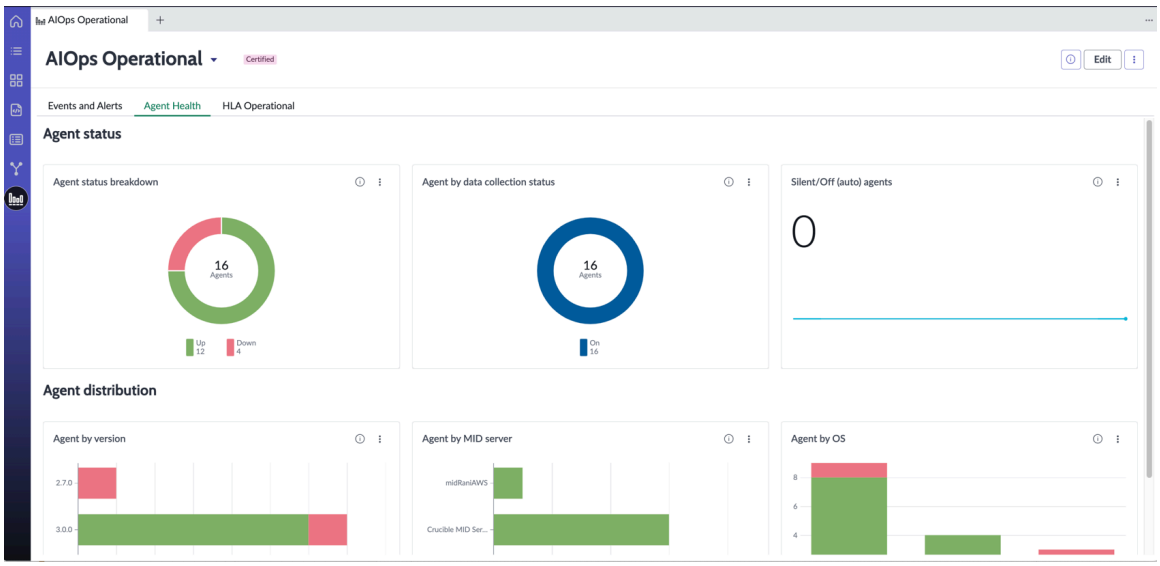
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ます。このセクションは、最も影響を受ける CI を強調することで、重要な資産とリソースに優先順位を付け、最も重要な問題に迅速に対処して、システムの安定性とパフォーマンスを維持するのをサポートします。

### [エージェントの健全性 **(Agent Health)**] ダッシュボード

[エージェントの健全性 (Agent Health)] ダッシュボードでは、システムにインストールされているエージェントのステータスと分布を表示できます。これにより、展開されたエージェントの数とその分布をすばやく評価できるため、より効率的に作業の優先順位付けができます。

次の例は、システムで現在稼働しているエージェント、データを収集するように構成されているエージェント、および CPU しきい値 (サイレント/オフ) に達したためにデータ収集を停止したエージェントを示しています。またエージェントを、バージョン、OS、および接続済み MID サーバー別に表示します。




## 前提条件

エージェントクライアントコレクター アプリケーションがインストールされている必要があります。

## 必要な **Now Platform** ロール

ダッシュボード内のすべてのウィジェットを表示するには、ユーザーに agent_client_collector_admin ロールが必要です。

## [イベントとアラート **(Events and Alerts)**] ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、次のいずれかの方法を使用します。

- [すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > **[AIOps** オペレーショナル **(AIOps Operational)]** > [エージェントの健全性 **(Agent Health)]** に移動します。
- [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[AIOps ダッシュボード] アイコン ( ) を選択してから、[エージェントの健全性 **(Agent Health)]** タブを選択します。
- ディスカバリーアドミンワークスペース バージョン 1.3.1 (2024 年 8 月ストア) にアップグレードした後、[ワークスペース **(Workspaces)]** > [ディスカバリーアドミンワークスペース **(Discovery Admin Workspace)]** > [インサイト **(Insights)]**に移動して、拡張ダッシュボードを使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケース

組織内のさまざまなユーザーによるこのダッシュボードの仕様例については、次の表のユースケースを参照してください。

### ダッシュボードユースケース

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| admin | エージェントのステータスの可視化。 |

## ブレークダウン

[エージェントの健全性 (Agent Health)] で利用可能なブレークダウンは次のとおりです。

- エージェントステータス：現在システムに展開されているエージェントのステータス。
- エージェントの分布：エージェントのバージョン番号、エージェントがアサインされている MID サーバー、およびエージェントが作業している OS 別のエージェントの分布。

## レポート

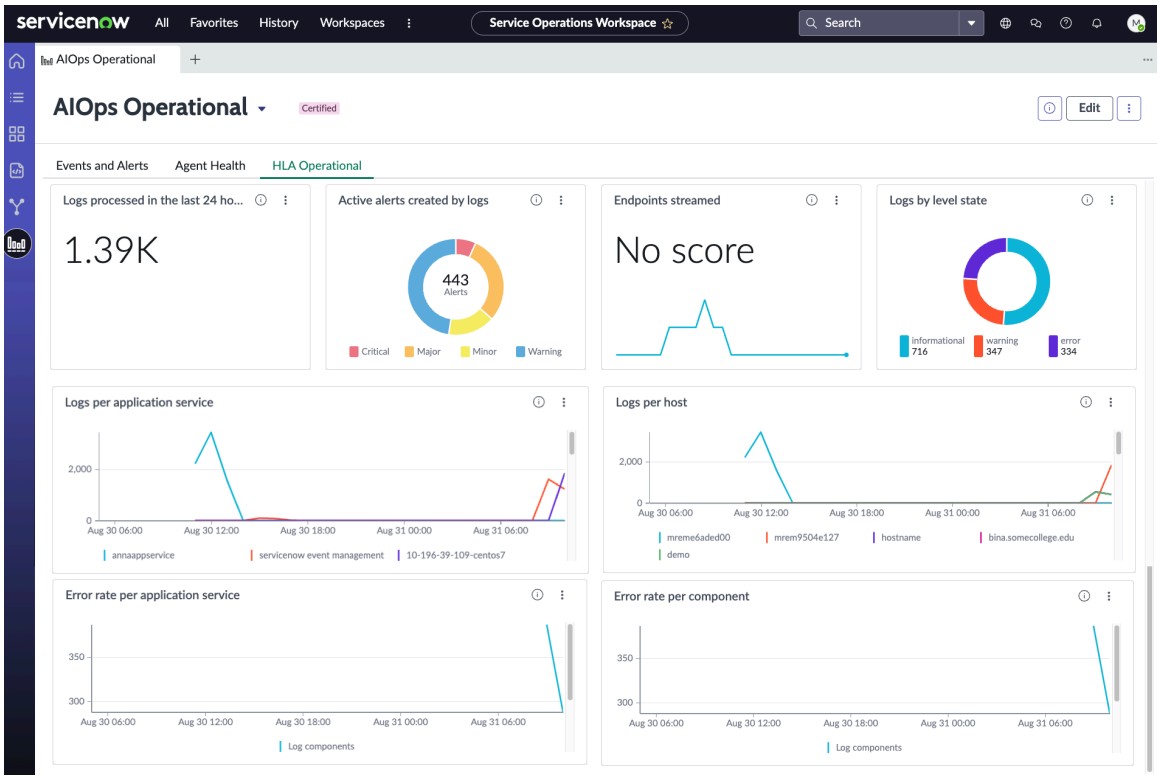
| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| エージェントステータスブレークダウン | 円グラフ | システムに展開されている、稼働中および停止中のエージェント。ウィジェットで、稼働中または停止中のエージェントのリストを表示するための関連付ける色を選択します。 |
| データコレクションステータス別のエージェント | 円グラフ | データ収集がオンまたはオフになっているシステムに展開されたエージェント。ウィジェットで、データ収集がオンまたはオフのエージェントのリストを表示するための関連付ける色を選択します。 |
| サイレント/オフ (自動) エージェント | 線グラフ | CPU 使用率のしきい値を超えた後に、データ収集を自動的に停止したエージェント。CPU 使用率のしきい値は、`acc.yml` 構成ファイルで構成できます。<br><br>`acc.yml` 構成ファイルの詳細については、「構成ファイルのオプション」を参照してください。 |
| バージョン別のエージェント | 棒グラフ | バージョン番号別の展開済みエージェントのブレークダウン。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| *MID* サーバー別のエージェント | 棒グラフ | アサインされている *MID* サーバーに基づく、展開されたエージェントのブレークダウン。 |
| OS 別のエージェント | 棒グラフ | 作業しているオペレーティングシステムに基づく、展開されたエージェントのブレークダウン。 |

### [HLA オペレーショナル] ダッシュボード

[ヘルスログアナリティクス オペレーショナル] ダッシュボードでは、パフォーマンスアナリティクスを使用して サービスオペレーションワークスペース のログデータ、アラート、およびエラー率情報を監視し、システムで発生した問題に対処できます。




## 必須条件

ヘルスログアナリティクス アプリケーションがインストールされていることを確認します。

## 必要な **Now Platform** ロール

- evt_mgmt_admin
- evt_mgmt_operator

## [HLA オペレーショナル] ダッシュボードへのアクセス

ダッシュボードを開くには、次のいずれかの方法を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > **[AIOps** オペレーショナル] > **[HLA** オペレーショナル] に移動します。
- [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、AIOps ダッシュボードアイコン ( ) を選択すると、[HLA オペレーショナル] ダッシュボードが表示されます。

## ユースケース

組織のさまざまなユーザーによる、このダッシュボードの使用例について、次のユースケースを参照してください。

| ユーザー | ダッシュボードの使用法 |
| --- | --- |
| evt_mgmt_admin | ダッシュボードの編集、および表示権限や共有権限の付与を行います。 |
| evt_mgmt_operator または evt_mgmt_admin | ダッシュボードを監視して、HLA ログとアラートデータ、エラー率、その他の関連情報を可視化および追跡します。 |

## ブレークダウン

[HLA オペレーショナル] ダッシュボードで利用可能なブレークダウンは次のとおりです。

- HLA の概要
- エラー率

## レポート

| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| 処理されたログ | 棒グラフ | 選択した期間に処理および分析されたログの数。デフォルトでは、このダッシュボードには過去 24 時間に取り込まれたログデータが表示されます。 |
| ログによって作成されたアクティブなアラート | テーブル | 現在アクティブなすべてのアラートの詳細データ。 |
| ストリーミングされるエンドポイント | 線グラフ | アプリケーションサービスによって、ヘルスログアナリティクス にストリーミングされているエンドポイント (IP、ネットワーク、およびデバイス) の数。 |
| レベルステータス別のログ | 棒グラフ | ストリーミングソースのログの重大度レベル。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 役職 | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| アプリケーションサービスあたりのログの数 | 線グラフ | 選択した期間に各アプリケーションサービスに対してストリーミングされたログの数。<br><br>各アプリケーションサービスに対してログデータが想定どおりにストリーミングされていることを確認します。 |
| ホストあたりのログの数 | 線グラフ | 選択した期間に各ホストが処理したログの数。<br><br>このデータを監視して、ログに記録しているデータが予想よりも多いまたは少ないホストを検出します。 |
| アプリケーションサービスあたりのエラー率 | 線グラフ | 選択した期間に各アプリケーションサービスに対してエラーになったログの数。<br><br>このデータを監視して、エラーをさらに調査します。<br><br>**注:** ヘルスログアナリティクス は、エラー異常のアラートを自動的に作成します。 |
| コンポーネントあたりのエラー率 | 線グラフ | 選択した期間に各コンポーネントに対してエラーになったログの数。<br><br>このデータを監視して、各コンポーネントのエラー率が正常であることを確認します。 |

### サービスオペレーションワークスペース **for ITOM Log Analytics** 使用

ヘルスログアナリティクス が サービスオペレーションワークスペース で生成するアラートを確認して対処します。

### ヘルスログアナリティクス アラートに対する[概要] タブからのアクションの実行

修正プロセスは サービスオペレーションワークスペース の [概要] タブから開始します。このタブには、アラート、例外動作に関連付けられているログデータ、トリガーメトリクスを生成した CI、およびアラートの影響を受けるサービスに関する情報が表示されます。

#### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator または evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. サービスオペレーションワークスペース で、リストアイコン ( アイコン) を選択します。
2. [アラート] サブリストで適切なリストを選択し、目的のアラートまたはグループに移動します。

   すべての ヘルスログアナリティクス アラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になります。[グループ] 列の値は、ログアナリティクス アラートのタイプを示しています。アラートまたはグループの各タイプの詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

   ヒント: リスト内のアラートを表示するには、その情報アイコン ( ) をクリックします。

3. アラート番号を選択します。

   [概要] タブが表示されます。

4. 必要な情報を提示する [概要] タブのセクションを確認します。

   セクションおよびカードの説明については、「ヘルスログアナリティクス の [概要] タブのアラートに関するセクションとカード」を参照してください。

   注: [概要] タブには、情報が部分的にしか表示されないセクションがあるため、これらのセクションの多くには、異なる情報やより詳細な情報を表示するためのリンクが含まれています。

### [概要] タブでのコンポーネントベースのアラートに関するセクションとカード

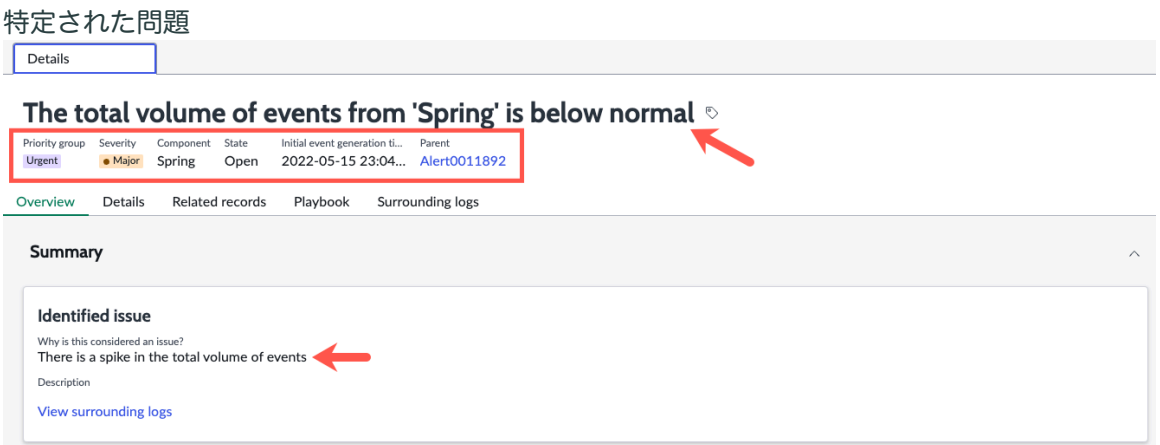
サービスオペレーションワークスペース の [概要] タブは、コンポーネントベースのアラートを理解するのに役立ちます。

コンポーネントベースのアラート の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

### サマリー

特定された問題

このカードは、アラートの原因となった問題を示しています。特定された問題がアラートのタイトルとタブのカードに表示されます。アラートに関する情報がバナーに表示されます。




[周囲のログを表示] を選択して、アラートに関連するログメッセージを表示します。「例外の周囲にあるログ行の分析」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 例外

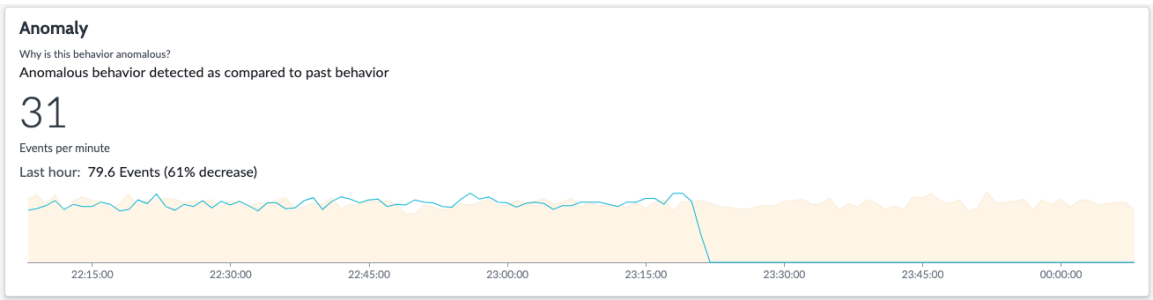
このカードには、アラートの原因となった例外アクティビティが表示されます。

- 青い線は、最新の例外アクティビティを示します。
- 一部のチャートでは、薄い色合いの領域は、予想される (学習したベースライン) 動作を示します。

  薄いオレンジ色の網掛け部分は、1 時間前の同じ時間のベースライン値を表します。ピンクの網掛け部分には、前週の同じ期間の値が表示されます。

この例では、薄いオレンジ色の領域に、1 日前の同じ時間の同じデータが表示されています。メトリクス値 (イベント数/分) の落ち込みが明確に見て取れます。

例外カード




発生する可能性のある例外の種類の詳細については、「例外動作のタイプ」を参照してください。

## 影響

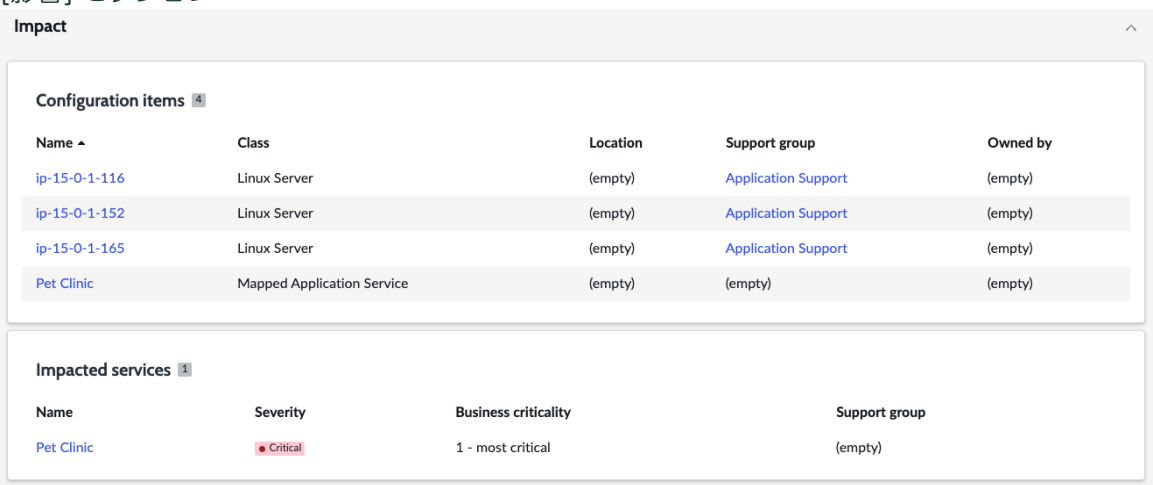
### 構成アイテム

このカードには、アラートの影響を受ける CI に関する情報が表示されます。

### 影響を受けるサービス

このカードには、アラートの影響を受けるサービスに関する情報が表示されます。

[影響] セクション



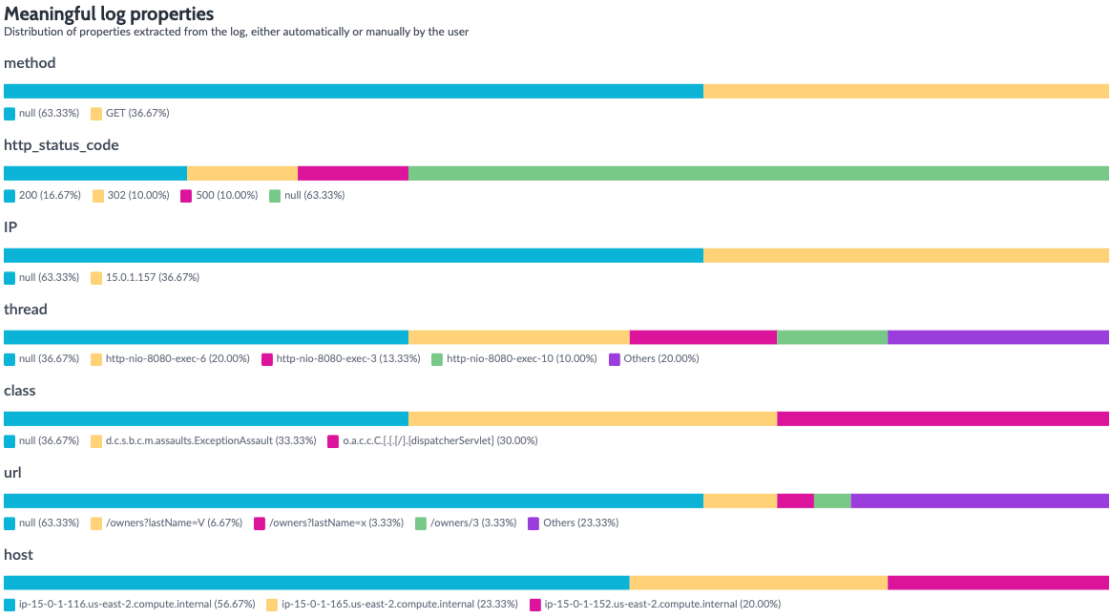

## 原因

### 意味のあるログプロパティ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このカードでは、カードの各棒グラフに、例外の一因となった単一の ログプロパティの値分布が表示されます。各プロパティ値には、色が付けられています。カラーバーの長さは、プロパティの他のすべての値と比較してそのプロパティ値が占める割合を示します。

意味のあるログプロパティ




### [概要] タブでのログアナリティクスグループに関するセクションとカード

サービスオペレーションワークスペース の [概要] タブは、ログアナリティクスグループ の把握に役立ちます。

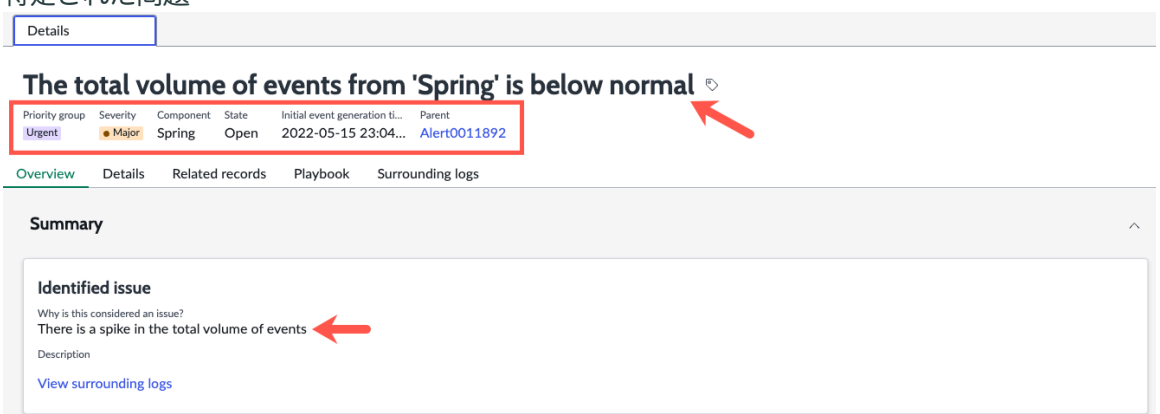
ログアナリティクスグループ の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

### サマリー

#### 特定された問題

このカードは、アラートの原因となった問題を示しています。特定された問題がアラートのタイトルとタブのカードに表示されます。アラートに関する情報がバナーに表示されます。

特定された問題




[相関を表示 **(View correlations)**] を選択して、ログアナリティクス アラートに関連する相関のリストを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

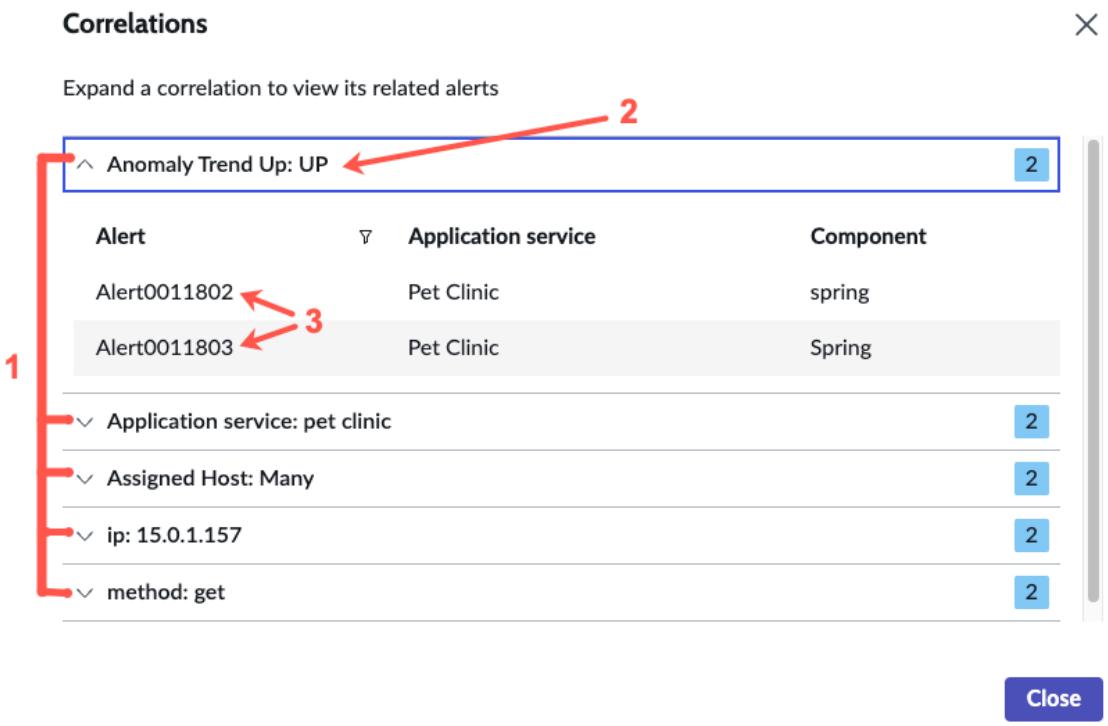
相関リスト

最初の分析中に、アラートにスコアが付けられます。アラートのログデータ内にある別のアラートとの各相関が、アラートのスコアに寄与します。スコアが高いほど、アラートがログアナリティクスアラートとして ログアナリティクスグループ に含まれる可能性が高くなります。

アラートが相関しているかどうかを判断する際には、次の種類のデータが考慮されます。

- 時間：イベントはすべて、構成された時間間隔内に発生しました。
- メタデータ：アラートには ログ行 メタデータ内に一致する値があります。たとえば、すべてのアラートに同じホストが含まれている場合などです。
- メッセージテキスト：ログデータ内のメッセージテキストは、アラート間で類似しているか同一のテキストです。
- 傾向：アラートは、値またはレートで同じような傾向を示しています。たとえば、特定のメトリクス値がすべてのアラートで増加しているような場合です。

相関



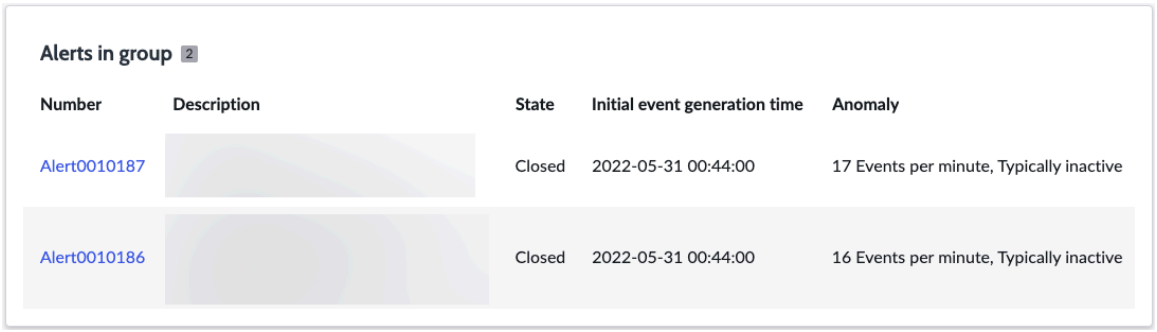

1. 相関リスト：リストの最初の相関が展開され、相関する個々のログアナリティクスアラートと、アラートが共有している ログコリレーター が表示されます。
2. 個々の ログコリレーター：相関するログアナリティクスアラートのグループの識別子。アラートは、アラートに共通の ログ行 データまたはメタデータ (IP アドレス、ホスト名、ユーザー名など) によってグループ化されます。青の正方形の数値は、相関するアラートの数を示します。
3. 相関するログアナリティクスアラート。

グループ内のアラート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログアナリティクスアラートの場合、[グループ内のアラート] カードには、ログアナリティクスアラートの下にグループ化されたログアナリティクスアラートが表示されます。詳細を表示するには、ログアナリティクスアラートを選択します。

グループ内のアラート




[すべて表示] を選択すると、グループ内のすべての ログアナリティクス アラートのリストとそれらに関する関連情報が表示されます。[関連レコード] タブを選択してから [グループ内のアラート] を選択して、[グループ内のアラート] リストを表示することもできます。詳細については、「Log Analytics グループの Log Analytics アラートリストの確認」を参照してください。

## 影響

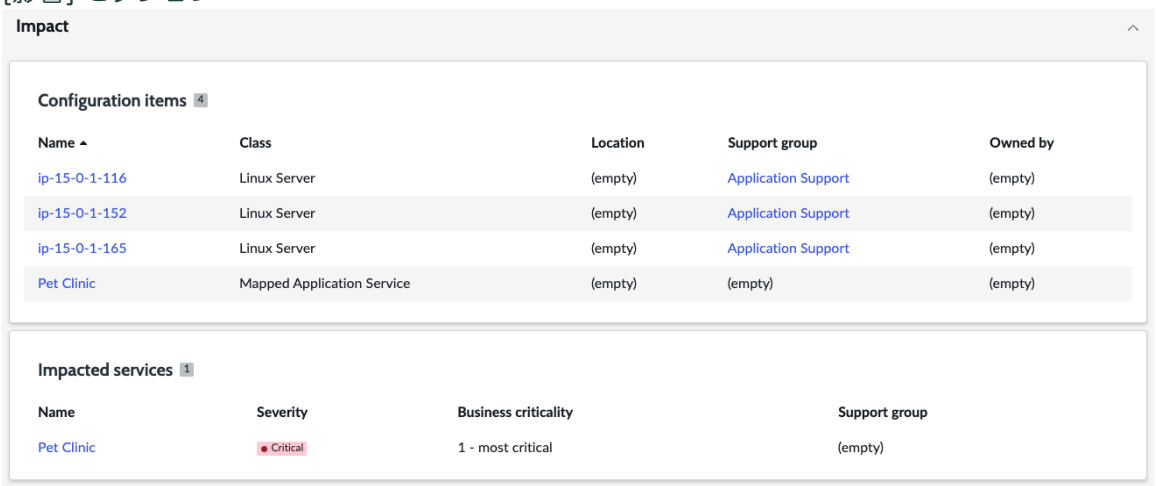
### 構成アイテム

このカードには、アラートの影響を受ける CI に関する情報が表示されます。

### 影響を受けるサービス

このカードには、アラートの影響を受けるサービスに関する情報が表示されます。

[影響] セクション




## Log Analytics グループの Log Analytics アラートリストの確認

[関連レコード] タブで、ログアナリティクスグループ 内のすべてのログアナリティクスアラートのリストを表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator または evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

### このタスクについて

ログアナリティクス グループとログアナリティクスアラートの詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

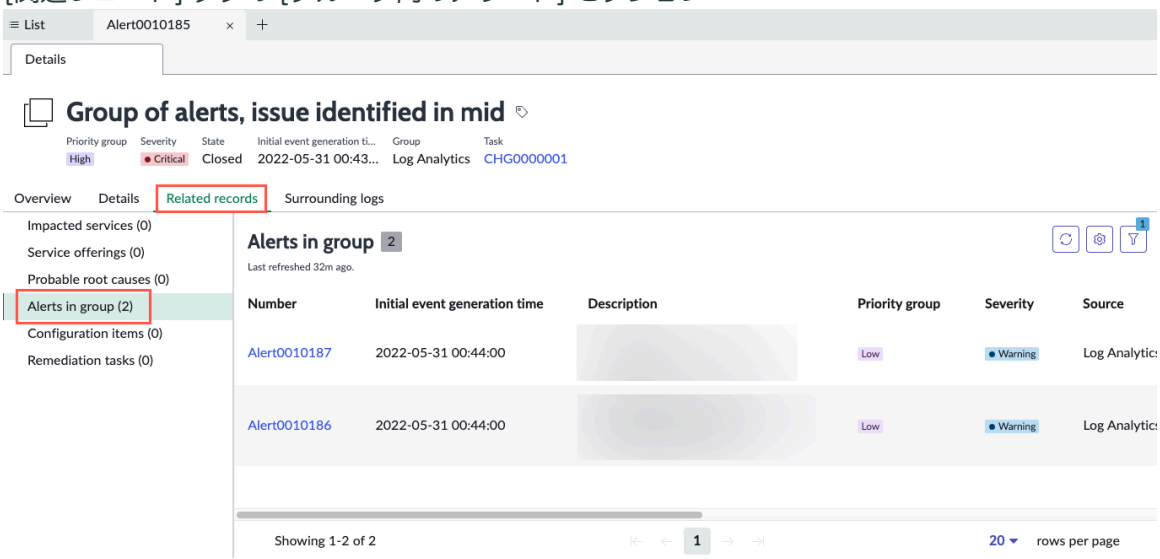
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ログアナリティクスアラートの [概要] タブで、 [グループ内のアラート] カードに移動し、[すべて表示] リンクを選択します。

   [関連レコード] タブの [グループ内のアラート] セクションが表示されます。

[関連レコード] タブの [グループ内のアラート] セクション




2. ログアナリティクスグループ 内の各ログアナリティクスアラートについては、テーブルに記載されている情報を参照してください。

グループ内のアラート

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | アラートの番号<br><br>番号を選択すると、アラートの詳細情報が表示されます。<br><br>このフィールドは自動的に設定されます。 |
| 初期イベント生成時刻 | アラートを生成したイベントが最初に発生した時刻。<br><br>**注:** この時間は、ソースのシステム時間ではなく、ServiceNow の処理時間です。 |
| グループ | アラートが属するグループのタイプ：スタンドアロンのログアナリティクスアラートまたは コンポーネントベースのアラート。 |
| 説明 | アラートが生成される原因となった例外パターンまたはメトリクス。 |
| 重大度 | アラートの重大度値。使用可能な値： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか、重大な問題が発生しそうな状況です。<br>◦ メジャー：主要な機能に深刻な障害が発生するかパフォーマンスが低下しています。<br>◦ マイナー：パフォーマンスが低下したか、重要でない機能が部分的に失われています。<br>◦ 警告：リソースはまだ機能していますが、注意が必要です。<br>◦ 情報：情報メッセージ。アラートは作成されますが、リソースはまだ機能しています。<br>◦ クリアまたは解決済み：アクションは必要ありません。このイベントからはアラートが作成されません。既存のアラートはクローズされています。 |
| 優先度グループ | 優先度グループは、アラート解決の優先順位を示します。選択肢は次のとおりです。<br>◦ 緊急<br>◦ 高<br>◦ 中<br>◦ 低<br>優先度グループの値は、重大度単体よりも重要です。たとえば、高優先度で低重大度のアラートは、低優先度で高重大度のアラートより先に対処する必要があります。優先度の計算方法については、「アラート優先度」を参照してください。 |
| 状態 | アラートの処理ステータス。新たに生成されたアラートは「オープン」ステータスになります。その他の進捗状況は次のとおりです。<br>◦ 再オープン：以前にクローズされたアラートが再オープンされていて、注意が必要です。<br>◦ フラッピング：アラートが、同一ソースから同一イベントを高頻度で受け取っています。このステータスでは、アラートが「クローズ済み」の進捗状況から再オープンされます。その結果、「オープン」の進捗状況と「クローズ済み」の進捗状況が頻繁に切り替わる可能性があります。<br>◦ クローズ済み：アラートはクローズされているので、以降のアクションは必要ありません。アラートが修正されたら、アラートをクローズします。 |
| 構成アイテム | CMDB 内の CI。この CI はアラートによって適用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| ノード | ログメッセージで得られるノードフィールド。ログメッセージに記載されているイベントが、このノードで発生しました。多くの場合、ノードはアラートに関連付けられている CI の名前です。たとえば、コンピューター名、IP アドレス、FQDN、MAC アドレスなどです。 |
| ソース | すべてのヘルスログアナリティクスのアラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になり、 ヘルスログアナリティクスアプリでアラートが生成されたことがわかります。 |
| メトリクス名 | アラートの原因となった例外動作のメトリクスの名前。たとえば、I/O 要求の完了に 15,000 ミリ秒以上かかった場合の *`I/O request`* などです。 |
| 更新日時 | アラートの情報またはステータスが更新された最新の時刻。 |

### [概要] タブでのログアナリティクスアラートに関する情報

サービスオペレーションワークスペース の [概要] タブは、ログアナリティクスアラート の把握に役立ちます。

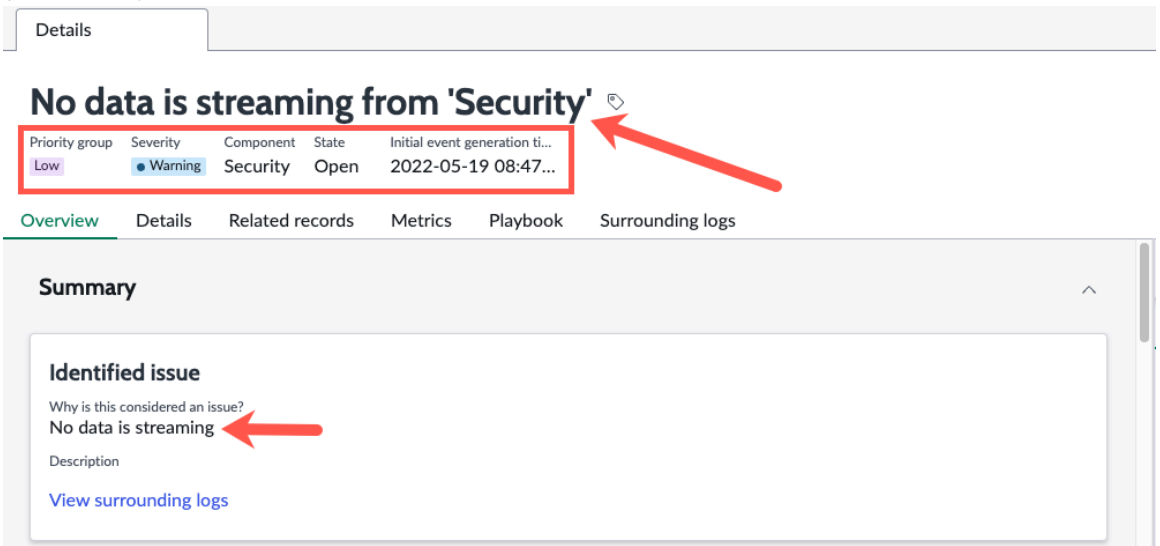
ログアナリティクスアラート の詳細については、「ヘルスログアナリティクス アラートのタイプ」を参照してください。

### サマリー

#### 特定された問題

このカードは、アラートの原因となった問題を示しています。特定された問題がアラートのタイトルとタブのカードに表示されます。アラートに関する情報がバナーに表示されます。

特定された問題




[周囲のログを表示] を選択して、アラートの前後 1 分間に生成された ログ行 を表示します。「例外の周囲にあるログ行の分析」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例外

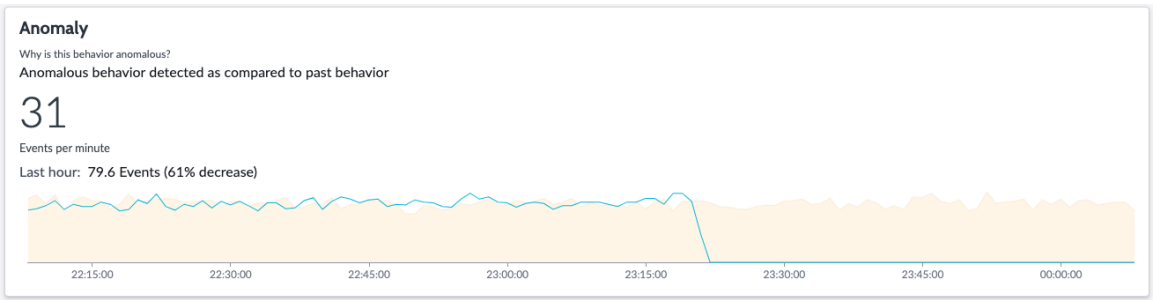
このカードには、アラートの原因となった例外アクティビティが表示されます。

- 青い線は、最新の例外アクティビティを示します。
- 一部のチャートでは、薄い色合いの領域は、予想される (学習したベースライン) 動作を示します。

  薄いオレンジ色の網掛け部分は、1 時間前の同じ時間のベースライン値を表します。ピンクの網掛け部分には、前週の同じ期間の値が表示されます。

この例では、薄いオレンジ色の領域に、1 日前の同じ時間の同じデータが表示されています。メトリクス値 (イベント数/分) の落ち込みが明確に見て取れます。

例外カード




発生する可能性のある例外の種類の詳細については、「例外動作のタイプ」を参照してください。

## 影響

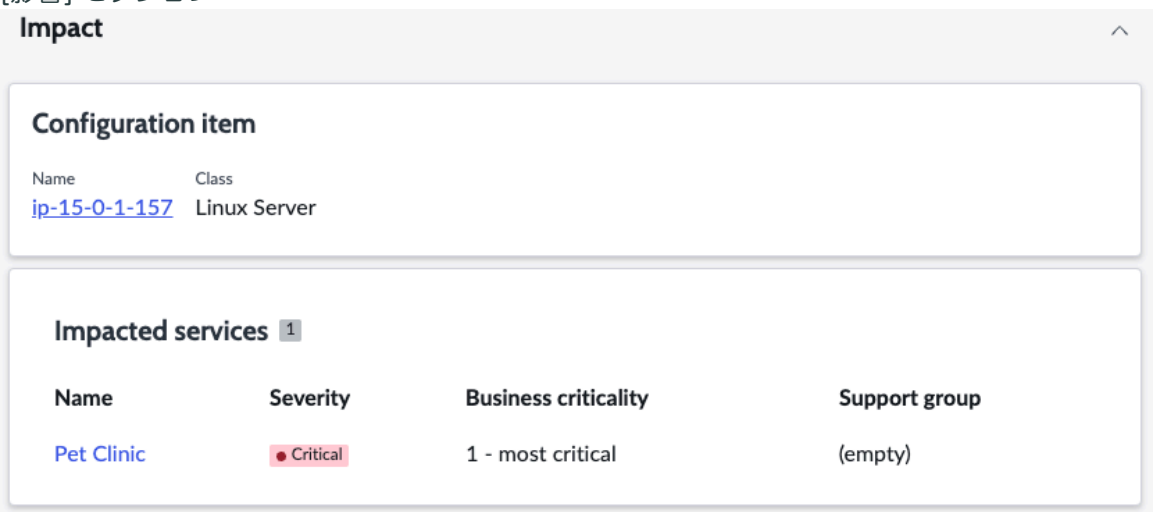
構成アイテム

このカードには、アラートの影響を受ける CI に関する情報が表示されます。

影響を受けるサービス

このカードには、アラートの影響を受けるサービスに関する情報が表示されます。

[影響] セクション



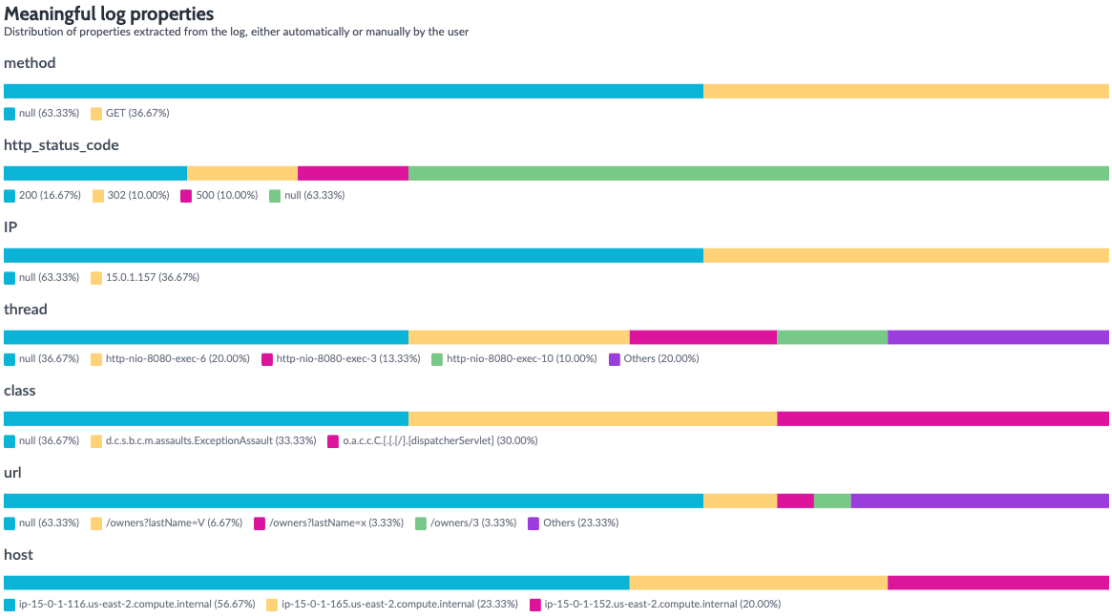

## 原因

意味のあるログプロパティ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このカードでは、カードの各棒グラフに、例外の一因となった単一の ログプロパティの値分布が表示されます。各プロパティ値には、色が付けられています。カラーバーの長さは、プロパティの他のすべての値と比較してそのプロパティ値が占める割合を示します。

意味のあるログプロパティ




## アラートの根本原因を特定するためのログ行の分析

ヘルスログアナリティクスが例外を特定した場合に、その周囲のログを表示すると、障害が発生したシステムの状態に関する手掛かりが得られます。この情報は、アラートの根本原因を絞り込むのに役立ちます。

ログアナリティクスのアラートを表示している間、[周囲のログ **(Surrounding logs)]** タブには、例外が発生する前 1 分間と発生した後 1 秒間に生成されたログ行がリストされます。これらのログ行は、アラートをトリガーしたメトリクスまたはパターンに関連したものです。リストは関連するコンポーネントにフィルタリングされます。

表示されるログ行の時間範囲を変更できます。たとえば、例外が発生する 1 分以上前や、発生後 1 秒以上のログを調査することができます。

> **注:** 例外の周囲のログは、アラートの作成後 30 日間保持され、利用可能です。ログのグローバル保存期間が終了しても、これらのログは削除されません。保持期間が終了すると、周囲のログは [周囲のログ] タブのみに表示され、ログビューアーには表示されません。

ヘルスログアナリティクスでは、サービスオペレーションワークスペースからアクセスされるログビューアーで、例外ログデータを視覚的に表示できます。[ログビューアー] には、ログアナリティクスアラートの前後 1 分間に発生した異常なログ行の頻度がチャートで表示され、関連するログ行が一覧表示されます。例外、選択したコンポーネント、および適切な時間フィルターに関連するクエリーが自動的に表示されます。詳細については、「ログビューアーでのアラートログのレビュー」を参照してください。

関連情報

例外の周囲にあるログ行の分析

## 例外の周囲にあるログ行の分析

例外の前後にあるログ行の確認は、ログアナリティクス アラートの根本原因の特定に役立ちます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. サービスオペレーションワークスペースで、ログアナリティクス アラートを開きます。
2. [周囲のログ] タブを選択し、情報を確認します。
   このタブには、ログアナリティクス アラートの発生前 1 分と発生後 1 秒に生成されたログ行のリストが表示されます。このタブの情報の説明については、「[周囲のログ (Surrounding logs)] タブのフィールド」を参照してください。
3. オプション: 次のいずれかの方法で、別の時間範囲のログ行を表示します。
   - アラートに対する時間範囲を、[範囲を選択] リストで事前定義された時間範囲に更新します。
   - タイムピッカーを使用して [開始時間] または [終了時間] を指定する。
4. オプション: 例外ログデータを時間の関数としてグラフィカルに表示するには、[ログビューアー] を選択します。
   詳細については、「ログビューアーでのアラートログのレビュー」を参照してください。

## ログビューアーでのアラートログのレビュー

[ログビューアー] タブでは、タイムスタンプまたは時間範囲ごとにアラートのログを閲覧し、特定の期間内の異常の頻度を可視化します。表示されるデータをカスタマイズし、時間フィルターを調整することで、異常が発生したフレームワークについての理解を深め、根本原因をより迅速に見つけることができます。

ログビューアーには、ログアナリティクス アラートに関連するすべてのデータが表示されます。例外に関連するクエリ、選択したコンポーネント、および適切な時間フィルターが表示されます。表示されるデータをパーソナライズし、他の設定に影響を与えずに時間範囲を手動で調整できます。適用されたフィルターが、[フィルター] ペインに表示されます。必要に応じてフィルターを追加または削除し、閲覧したいデータのみを表示できます。

[ログビューアー] には、ログアナリティクスアラートの前後 1 分間に発生した異常なログ行の頻度がチャートで表示され、関連するログデータが一覧表示されます。この情報は、イベント前後の傾向を特定するのに役立ち、根本原因分析のコンテキストを提供します。

[ログビューアー] でアラートのログを分析する際に、クエリを変更して検索を微調整したり、実用的な検索を保存したり、他の人と検索を共有したりできます。ログビューアーテーブルに表示される情報の説明については、「ログビューアーテーブルのフィールド」を参照してください。

[ログビューアー] では以下のタスクを実行できます。

- アラートのログデータの表示

  異常なログ行の頻度と関連するログデータのチャートを表示します。

- ログデータの検索の定義、保存、共有

  検索クエリを微調整して問題の原因を特定し、実用的な検索を保存して共有できます。

- 保存された検索の使用または変更

  保存された検索を使用します。保存された検索の所有者は、検索値を変更して、変更を保存できます。

- ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。

  フィルターを適用して、必要なデータのみを表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ログビューアーテーブルのカスタマイズ

  テーブルの列を追加または削除して、必要なデータのみを表示します。

ログデータで重要なメトリクスを見つけた場合は、それを使用して新しいログアナリティクスアラートルールを定義できます。詳細については、「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

関連情報

アラートの根本原因を特定するためのログ行の分析

## アラートのログデータの表示

ログビューアーで、例外ログ行の頻度と関連するログデータのグラフを表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] タブを開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. オプション: 表示されるデータ、およびログビューアーでそのデータを表示する方法をカスタマイズします。
   - ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。：表示するデータを絞り込みます。
   - ログビューアーテーブルのカスタマイズ：列を追加または削除します。

   この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。
3. ログベースの例外と追加されたコンテキストの分析は、平均修理時間 (MTTR) の短縮に役立ちます。
   たとえば、構成ファイルで見つかったエラーのログ行があるとします。[例外] カードで、チャート上の突発的なスパイクは、構成ファイルがエラーを生成した場所を示します。ログから抽出された追加のキー/値ペアは、[意味のあるログプロパティ] カードで確認できます。影響を受けたアプリケーションサービスおよび関連するサービスオファリングは、[影響を受けるサービス] カードで確認できます。詳細なコンテキストが必要な場合は、例外の周囲にあるログを調査し、構成ファイルを特定して、問題が発生した時間帯を確認できます。

### 次のタスク

ログビューアーの追加機能を使用して、検索を絞り込んだり、アラートを定義したりします。

- 検索クエリーを修正して検索を微調整し、役に立つ検索を保存します。「ログデータの検索の定義、保存、共有」を参照してください。
- ログデータ内で重要な関係を見つけた場合は、[アラートを定義] をクリックし、そのデータでトリガーされるアラートの種類を定義します。手順については、「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

ログビューアーでのアラートログのレビュー

## ログデータの検索の定義、保存、共有

ログデータの検索を定義、保存、および共有すると、ログアナリティクス アラートの原因の特定に役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 検索を定義します。

   a. 選択アイコン ( ) を選択し、[新規検索 **(New search)]** を選択します。

   b. 検索フィールドの検索パラメーターの値を設定します。

検索フィールド

| 検索フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クエリー | 検索クエリー。<br>**ヒント:** ログビューアーは、Elasticsearch 検索エンジンを使用しているので、サポートされている任意の検索用語構造を [クエリー] フィールドで使用できます。 |
| コンポーネント | イベントを生成したサービスインスタンスの論理コンポーネント。複数の CI で同じ機能が実行される場合があります。 |
| 時間範囲 | 返されたデータを表示するときに X 軸に適用する時間範囲。指定した設定が、[開始時間] フィールドと [終了時間] フィールドに表示されます。次のいずれかの方法を使用します。<br>▪ リストから期間を選択します。<br>▪ [カスタム範囲] をクリックし、日時ピッカーを使用して範囲を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 検索フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: [開始時間] フィールドと [終了時間] フィールドの設定は手動で変更できます。[範囲を選択] に表示される選択済み時間範囲がカスタム範囲に変わります。 この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。<br>注: 保存された検索には、時間範囲の設定は含まれません。 |

c. [検索] を選択します。

検索値に一致するログ行の完全なリストが返されます。情報は、経時的な結果チャートに表示されます。

3. オプション: 検索を保存します。
保存された検索には、選択したフィルターが含まれます。フィルターの詳細については「ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。」を参照してください。

注: 保存された検索には、時間範囲の設定は含まれません。

a. [名前を付けて保存] を選択します。

b. [検索名 **(Search name)**] フィールドで、一意でわかりやすい検索の名前を指定し、[保存] をクリックします。

注: ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) を使用している場合は、検索を保存せずにアラートルールを定義できます。詳細については、「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。

4. オプション: 保存された検索をアサイン先グループと共有します。

a. [共有] を選択します。

b. リストからアサイン先グループを選択します。

c. [保存] を選択します。

関連情報

保存された検索の使用または変更

ログアナリティクスアラートルールの追加

## 保存された検索の使用または変更

保存されたログデータ検索を使用して、アラートの原因をよりよく理解できます。保存された検索の所有者は、検索値を変更して、変更を保存できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

注: 保存された検索の所有者でない場合は、別の名前で検索を保存してください。そうすると、検索値を更新して変更を保存し、検索を他のユーザーと共有できるようになります。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 保存された検索を使用します。
   a. 選択アイコン ( ) を選択し、[検索をロード] を選択します。
   b. [検索をロード] ダイアログボックスで、ロードする検索の名前を選択します。
   検索値に一致するログ行の完全なリストが返され、経時的な結果チャートに情報が表示されます。
3. オプション: 保存された検索を更新します。
   a. 選択アイコン ( ) を選択し、ドロップダウンリストから [自分の検索を管理] を選択します。
   b. 設定を変更します。

自分の検索を管理するフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 保存された検索の名前。 |
| クエリー | 検索クエリー。<br><br>(Optional) ログビューアーは、Elasticsearch 検索エンジンを使用するので、サポートされている任意の検索用語構造を [クエリ] フィールドで使用できます。 |
| アサイン先グループ | 検索にアクセスできるアサイン先グループ。グループのメンバーが検索を使用できます。 |
| フィルター | 標準形式の列フィルター (`field1=value1, field2=value2, field3=value3, ...`)。 |
| 更新日時 | 検索が更新された日時。<br><br>(Optional) この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) (ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

検索値に加えた変更を元に戻すには、選択アイコン ( ) を選択してから、[変更を破棄] を選択します。検索値に加えた変更が破棄されます。引き続き検索設定を更新できます。

c. 更新された検索を保存します。

i. [名前を付けて保存] を選択します。

ii. [検索名 **(Search name)]** フィールドで、一意でわかりやすい検索の名前を指定し、[保存] をクリックします。

ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。

ログビューアーにフィルターを適用して、目的のデータのみを表示します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator または evt_mgmt_user または evt_mgmt_admin

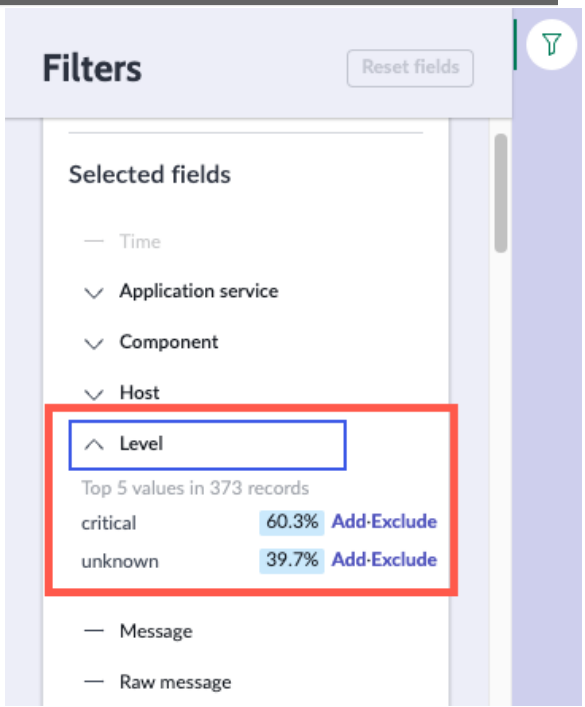
このタスクについて
この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

手順

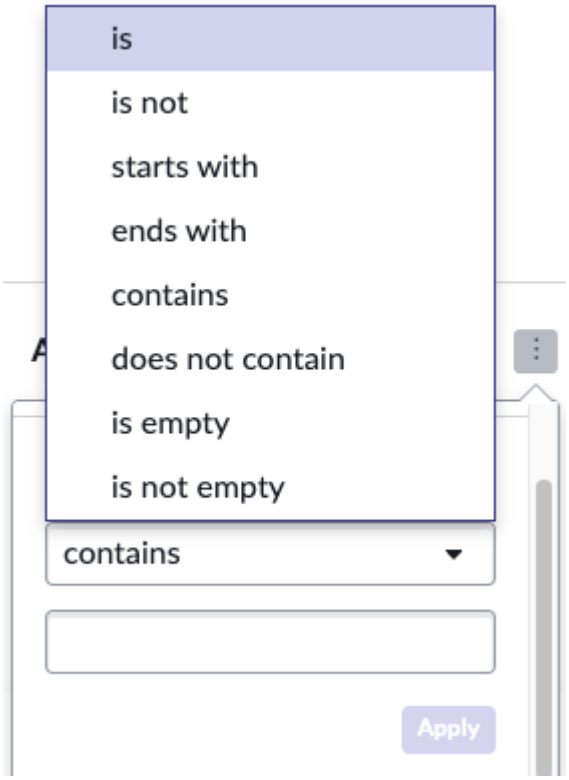
1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 検索を定義して実行します。
   詳細については、「ログデータの検索の定義、保存、共有」を参照してください。
3. 次のいずれかの方法で検索結果をフィルタリングします。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| フィールドリストを使用してフィルターを追加 | a. フィルターアイコン ( ) を選択します。<br><br>[選択済み] フィールドリストには、現在 [ログビューアー] テーブルの列に表示されているフィールドが含まれています。デフォルトでテーブルに含まれる列は、[アプリケーションサービス]、[コンポーネント]、[ホスト]、[レベル]、[メッセージ]、[生のメッセージ]、および [時間] です。[利用可能] フィールドには、システムがログから抽出した残りのフィールドがすべて含まれます。<br><br>b. リスト内のフィールドを選択します。<br><br>注: 検索オプションを使用して、特定のフィールドを検索できます。<br><br>このフィールドのレコードで検出された上位 5 つの値が、その発生率とともに表示されます。 |

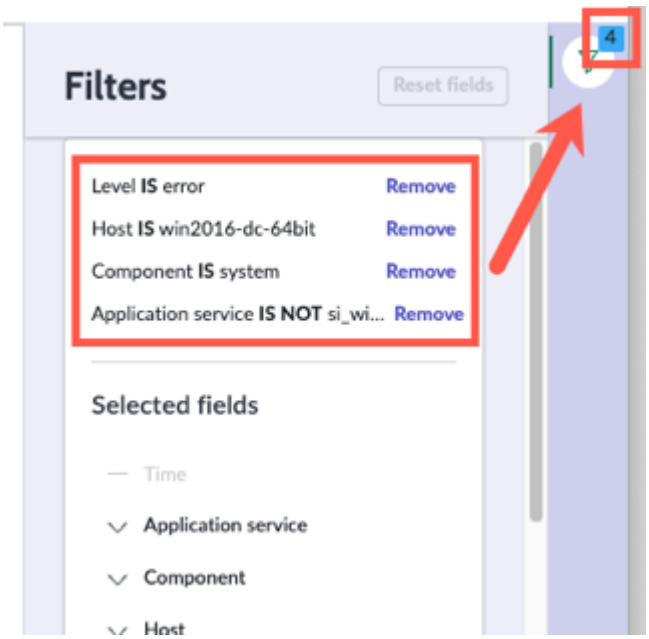
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| |  <br>**c.** フィールド内の値に対するフィルターを定義します。<br>▪ ある値を含むデータのみを表示するには、その値に対して [追加] を選択します。<br>たとえば、フィルター [レベル **(Level)][= (is)]**[重大 **(critical)]** を設定するには、[レベル] フィールドで、[重大 (critical)] の値の [追加] を選択します。<br>▪ ある値を含むデータを除外する否定のフィルターを作成するには、[除外] を選択します。<br>たとえば、フィルター [レベル **(Level)][≠ (is not)]**[重大 **(critical)]** を設定するには、[レベル] フィールドで、[重大 (critical)] の値の [除外] を選択します。 |
| [ログビューアー] テーブルからフィルターを追加 | **a.** 列ヘッダーで、その他のアクションアイコン ( ⋮ ) を選択します。<br>**b.** ダイアログボックスで演算子を選択し、フィールドのフィルター用語を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| |  <br>**c.** [適用] を選択します。<br>列ヘッダーのフィルターアイコンは、このフィールドにフィルターが適用されていることを示します。 |

適用されたフィルターが、[フィルター] ペインの上部に表示されます。フィルターアイコン上に表示される、適用されたフィールド値フィルターの合計数が調整されます。




**4.** オプション: 次のいずれかの方法でフィルターを削除します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [フィルター] ペインで、次の操作を行います。
  a. 削除するフィルターを探します。
  b. [削除] を選択します。
- 列ヘッダーで、次の操作を行います。
  a. その他のアクションアイコン ( ⋮ ) を選択します。
  b. 削除するフィルターを探します。
  c. [フィルタを削除] を選択します。

## ログビューアーテーブルのカスタマイズ

[ログビューアー] テーブルの列を追加または削除して、必要なデータのみが表示されるようにします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### このタスクについて

この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

### 手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. [フィルター] ペインを表示するには、フィルターアイコン ( アイコン) を選択します。
   [選択済み] フィールドリストには、現在 [ログビューアー] テーブルの列に表示されているフィールドが含まれています。デフォルトでテーブルに含まれる列は、[アプリケーションサービス]、[コンポーネント]、[ホスト]、[レベル]、[メッセージ]、[生のメッセージ]、および [時間] です。[利用可能 (Available)] フィールドには、システムがログから抽出した残りのフィールドがすべて含まれます。

   サービスオペレーションワークスペース ログアナリティクス アプリケーション、バージョン 21.2.7 (2022 年 11 月以降 ServiceNow Store から入手可能) では、[ログメッセージ] 列が追加され、[生のメッセージ] 列はデフォルトで表示されなくなりました。[フィルター] ペインから [生のメッセージ] 列を選択するとテーブルに追加できます。
3. [ログビューア] テーブルの列を追加または削除します。
   - テーブルに列を追加するには、[利用可能なフィールド] リストで同じ名前のフィールドを選択し、追加アイコン ( ) を選択します。

     追加されたフィールドは、テーブルの列として表示されます。これで、[選択されたフィールド] リストに一覧表示されるようになりました。
   - 列を削除するには、[選択したフィールド] リストで同じ名前のフィールドを選択し、削除アイコン ( ) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

対応する列がテーブルから削除されます。削除されたフィールドが、[利用可能] フィールドリストに追加されます。

フィールド内で特定の値のデータをフィルタリングしていた場合は、フィールドの選択を解除しても、それらのデータは表示されたままになります。データのフィルタリングの詳細については「ログビューアーの検索結果をフィルタリングします。」を参照してください。

注: [時間] 列はテーブルから削除できません。

4. オプション: テーブルのフィールドあたりの最大文字数を調整します。
   a. [ヘルスログアナリティクス] > [ヘルスログアナリティクス管理] > [システムプロパティ]に移動します。
   b. *sn_occ.log_viewer.max.characters* プロパティレコードを開きます。
   c. [値] フィールドで、デフォルト値を編集します。
   d. [更新] を選択します。

### タスクの結果
[ログビューアー] テーブルには、現在のセッション以降、設定を変更するまで、カスタマイズされたビューが表示されます。

## ログアナリティクス アラートルールの追加、変更、または削除

指定されたメトリクスのアラートを生成するアラートルールを追加、変更、または削除します。

詳細については、「アラートルールを使用してヘルスログアナリティクスがアラートを生成するタイミングを制御する」を参照してください。

## ログアナリティクスアラートルールの追加

アラートを生成すべきログデータが発生したときにログアナリティクスアラートルールを定義します。アラートルールは、指定されたメトリクスの指定されたしきい値でアラートを生成し、生成されたアラートのプロパティを設定します。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順
1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 検索を定義して実行します。
   詳細については、「ログデータの検索の定義、保存、共有」を参照してください。
3. 検索により、アラート生成が必要なログデータが返された場合には、[保存] または [名前を付けて保存] をクリックして検索結果を保存します。

注: ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) を使用している場合、この手順を実行する必要はありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [ログビューアー] タブの右上にある [アラートを定義] を選択して、アラートルールを作成するためのフォームにアクセスします。
5. フォーム上で、アラートルールの名前と説明を入力します。
この名前は、生成されたアラートの例外カードに表示されます。
6. [ステータス] フィールドを設定することで、ログデータがしきい値条件を満たしたときにルールでアラートを生成するかどうかを決定できます。
ルールをアクティブ化するには、[有効] を選択します。
7. ヘルスログアナリティクスアプリケーションの バージョン 20.0.11 - July 2021 をインストールしている場合は、このアラートルールによって生成されたアラートの重大度値。を設定します。
   - 低：リソースはまだ機能していますが、注意が必要です。
   - 中：パフォーマンスが低下したか、重要でない機能が部分的に失われています。
   - 高：主要な機能に深刻な障害が発生しているか、パフォーマンスが低下しています。
   - 重大：即時アクションが必要です。リソースが機能していないか、重大な問題が発生しそうな状況です。
8. ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - July 2021) と ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - July 2021) をインストールした場合は、クエリーの詳細を入力します。

クエリーの詳細

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クエリー (Your query) | ログデータ内を検索するクエリー。<br><br>デフォルトでは、これはログビューアで定義されたクエリーです。検索要件を追加して、クエリーを変更できます。<br><br>すべてのクエリーを検索するには、アスタリスク (*) を指定します。 |
| アクティブなフィルター (Active filters) | ログビューアーでクエリーに対して定義されたフィルター。フィルターは削除できます。 |
| コンポーネント | このアラートルールが適用されるコンポーネント。<br><br>デフォルトでは、ログビューアで定義されたコンポーネントです。別のコンポーネントを選択するには 、コンポーネント行で検索アイコン ( ) を選択し、次にリストから必要なコンポーネントを選択します。 |

9. アラートルールをトリガーするしきい値に関連するフィールドに入力します。

しきい値

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 演算子 | 数学的比較演算子。この種類のアラートがトリガーされるヒットカウントの条件を決定します。このフィールドは自動的に [次の値より大きい] に設定されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ヒットカウント | 一致するログエントリーの数。この種類のアラートのトリガーとして機能します。 |
| 期間 | ヒットカウントの測定期間。期間は、[時間単位] の値で指定された単位で測定されます。 |
| 時間単位 | 期間の時間単位。このフィールドは自動的に [分] に設定されます。 |
| 永続 | この種類のアラートがトリガーされるには、単位時間あたりで指定されたヒットカウントが、この期間維持される必要があります。このフィールドは自動的に 1 分に設定されます。 |

10. [保存] を選択します。

### 定義されたログアナリティクスアラートルールの変更

定義したログアナリティクスアラートルールを変更します。

#### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 定義されたアラートを開きます。
   a. [ログビューアー] タブの右上にある選択アイコン ( ) を選択し、ドロップダウンリストから [自分の定義済みアラートを管理] を選択します。
   b. [定義されたアラート] テーブルで、変更するアラートルールを選択します。
3. フォームで設定を更新します。
   設定についての詳細は「ログアナリティクスアラートルールの追加」を参照してください。
4. [保存] を選択して変更を保存します。

### 定義されたログアナリティクスアラートルールの削除

定義したログアナリティクスアラートルールが不要になった場合は削除します。

#### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 20.0.11 - 2021 年 7 月) および ヘルスログアナリティクス Viewer アプリケーション (バージョン 20.0.4 - 2021 年 7 月) ( ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。
2. 定義されたアラートを開きます。
   a. [ログビューアー] タブの右上にある選択アイコン ( ) を選択し、ドロップダウンリストから [自分の定義済みアラートを管理] を選択します。
   b. [定義されたアラート] テーブルで、削除するアラートルールを選択します。
3. [削除] を選択します。

### ヘルスログアナリティクス のアラートにより高いまたは低い重大性をアサイン

アラートを有意義または無意味としてラベル付けするか、アラートの生成に関連するメトリクスを通常の重要度に戻します。

### アラートを重要としてマーク

アラートに意味のあるラベルを付けて、関連付けられているメトリクスの動作が異常な場合にアラートが ログアナリティクス グループに含まれやすいように設定します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

手順

1. サービスオペレーションワークスペース で ログアナリティクス アラートを開き、**[ML** フィードバックの適用] > [重要としてマークし] を選択します。
2. ダイアログボックスでアクションを確認します。

   注: このフィードバックの処理には数秒かかる場合があります。

3. オプション: 重大なアラートを復元します。
   重大なアラートを特別に処理する必要がなくなった場合は、通常の重大性をアラートメトリクスに復元することができます。詳細については、「アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す」を参照してください。

### 重要でないアラートのミュート

重要でない問題に関する新しいアラートをミュートすることで、そのアラートを排除します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

このタスクについて
キーワードメトリクスまたはパターン重大度メトリクスに基づくアラートをミュートすると、主要なパターンのメトリクスがミュートされます。主要なパターンとは、例外に寄与する主なパターンのことです。指定したソースの場合にのみ、ミュートされたアラートに関連付けられているメトリクスの例外動作でアラートが生成されなくなります。 アプリケーションサービスのすべてのコンポーネントの、重要でないアラートに関連するメトリクスをミュートすることもできます。1 つのコンポーネントで、同じ機能を実行する複数の CI を指す場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. サービスオペレーションワークスペース で、今後表示しないようにする ログアナリティクス アラートを開きます。
2. **[ML** フィードバックの適用] を選択します。
3. 次のいずれかを実行して、アラートに関連付けられたメトリクスをミュートします。
   - 指定したソースのメトリクスのみをミュートするには、[アラートメトリクスをミュート] を選択します。
   - [すべてのコンポーネントのアラートメトリクスをミュート **(Mute alert metric for all components)]** を選択して、アプリケーションサービスのすべてのコンポーネントのメトリクスをミュートします。
4. ダイアログボックスでアクションを確認します。

   注: このフィードバックの処理には数秒かかる場合があります。

5. オプション: ミュートされたアラートを復元します。
   ミュートされたアラートを特別に処理する必要がなくなった場合は、通常の重大性をアラートメトリクスに復元することができます。詳細については、「アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す」を参照してください。

関連情報

ミュートされたメトリクスのリストの表示

## 類似の例外に対する感度を下げる

ヘルスログアナリティクス 例外検出で、現在の ログアナリティクス アラートをトリガーしたような例外の影響を受けないようにします。

### 始める前に

注: この機能は、顧客アラートと新しいシグナルアラートでは使用できません。

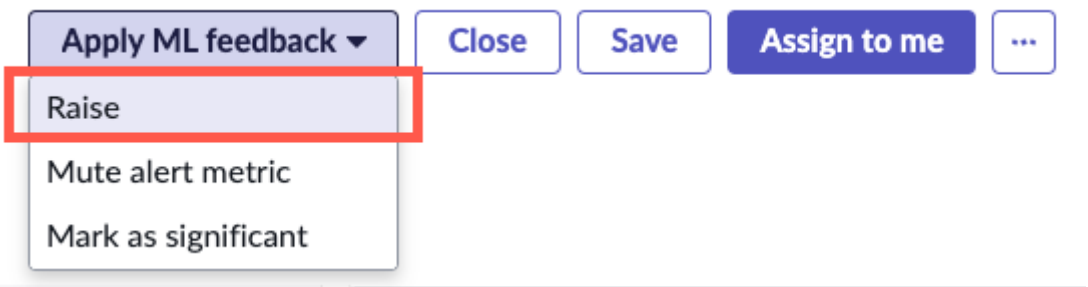
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### このタスクについて

[フィードバックを上げる (Raise feedback)] オプションを選択すると、このアラートの原因となったものと類似した例外が今後 ヘルスログアナリティクス で特定されたときに、アラートを生成するためのしきい値が高くなります。

### 手順

1. サービスオペレーションワークスペース で ログアナリティクス アラートを開き、**[ML** フィードバックを適用] > [上げる **(Raise)]** を選択します。




2. ダイアログボックスでアクションを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: このフィードバックの処理には数秒かかる場合があります。

3. オプション: このアラートをトリガーしたような例外に対して通常の感度に戻します。
   a. アラートを表示しているときに、[フィードバックを削除 **(Remove feedback)]** を選択します。
   b. ダイアログボックスでアクションを確認します。

### アラートのメトリクスに通常の重要度を戻す

ログアナリティクス アラートの生成に関連するメトリクスに通常の重大度を戻します。ミュートされているか、重要としてマークされているか、同様の例外の影響を受けにくいようにしたアラートを特別に処理しない場合は、このオプションを使用します。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順
1. サービスオペレーションワークスペース で ログアナリティクス アラートを表示しているときに、**[ML** フィードバックを復元] を選択します。
2. ダイアログボックスでアクションを確認します。

#### タスクの結果
アラートに関連付けられているメトリクスが通常の重要度に戻ります。

### ログデータのリアルタイムビジュアル化のダッシュボード

ヘルスログアナリティクス を使用すると、ログデータのダッシュボードとビジュアル化をリアルタイムで作成して、データ監視を強化し、逸脱を迅速に特定できます。

ログデータのダッシュボードとビジュアル化により、システムで発生した重要な問題の概要を視覚的に把握できます。選択した ヘルスログアナリティクス データソースは、ビジュアル化に提供されるデータの取り込みに使用されます。ログデータは保存されているログから直接取得されるため、関心のあるデータの任意の側面についてダッシュボードを作成できます。たとえば、ログを生成しているコンポーネントをビジュアル化することで、完全に統合されているコンポーネントの数を把握できます。

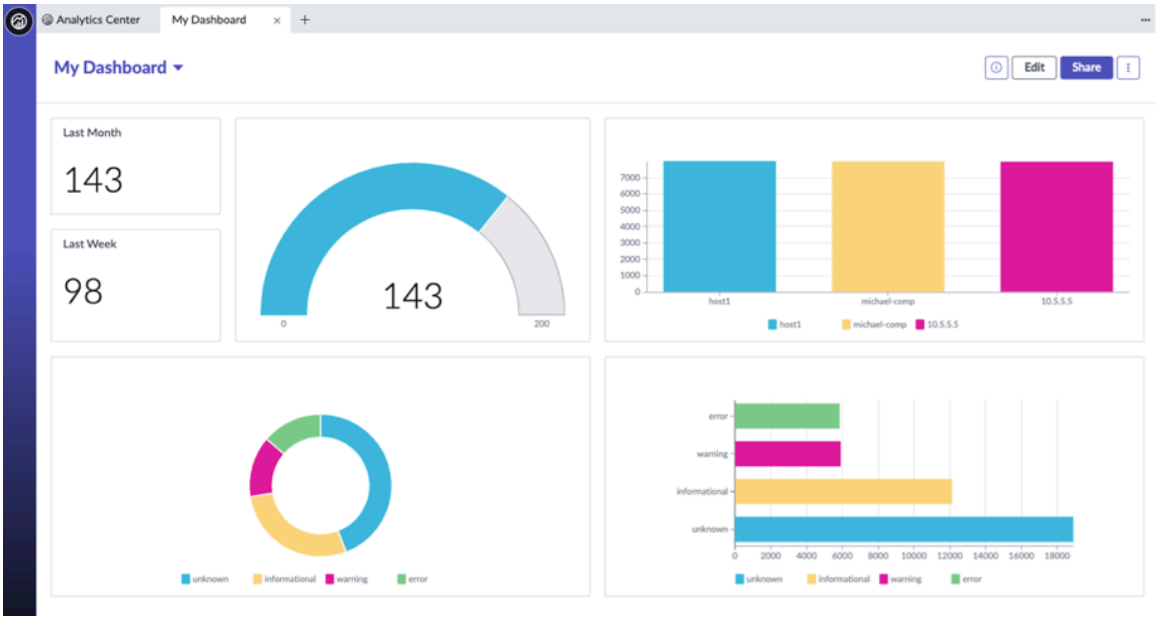
データはさまざまなタイプのグラフやチャートで表示できます。必要に応じて、ビジュアル化の時間範囲とその他の設定を調整できます。

この機能は、サービスオペレーションワークスペース ログアナリティクス アプリケーション、バージョン 21.2.7 (2022 年 11 月以降) でサポートされており、プラットフォームアナリティクスワークスペース (ServiceNow Store から入手可能) に依存しています。

独自のダッシュボードを定義する代わりに、重要な運用データを包括的に可視化する AIOps ダッシュボードを使用できます。詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースの AIOps ダッシュボード」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログデータダッシュボードの例




## ログデータのダッシュボードとビジュアル化の作成

問題の特定と理解を容易にするために、ヘルスログアナリティクス ログデータのダッシュボードとビジュアル化をリアルタイムでビルドします。

### 始める前に

この機能は、サービスオペレーションワークスペース ログアナリティクス アプリケーション、バージョン 21.2.7 (2022 年 11 月以降) でサポートされており、プラットフォームアナリティクスワークスペース (ServiceNow Store から入手可能) に依存しています。

ダッシュボードの作成と操作の詳細については、「アナリティクスセンターのダッシュボード」を参照してください。

> **注:** 独自のダッシュボードを定義する代わりに、重要な運用データを包括的に可視化する AIOps ダッシュボードを使用できます。詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースの AIOps ダッシュボード」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator または viz_admin

### 手順

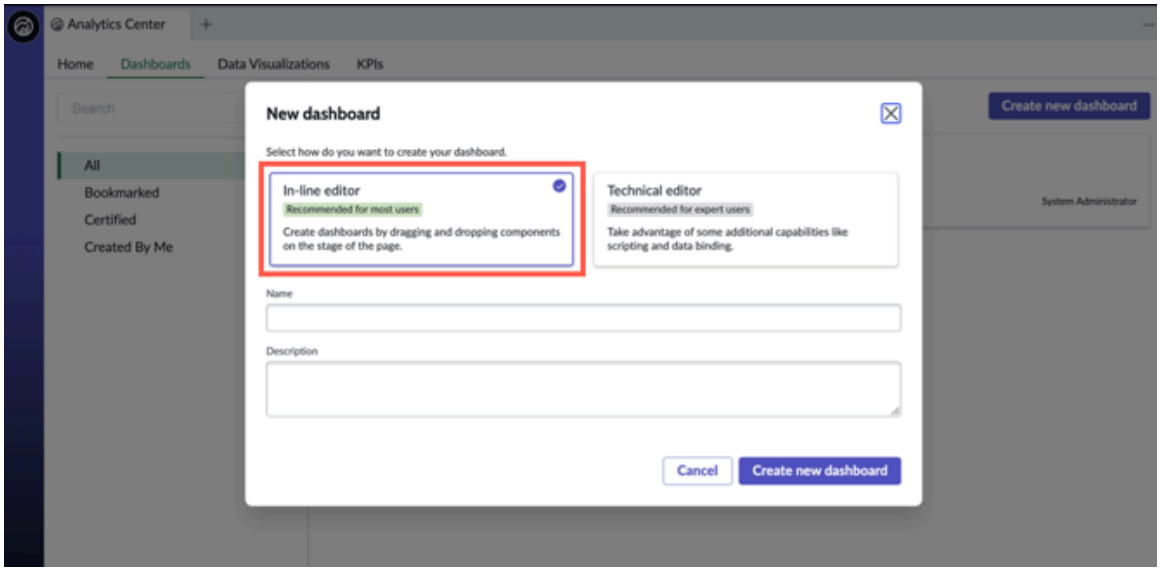
1. [ワークスペース] > [プラットフォームアナリティクスワークスペース] に移動します。
2. アナリティクスセンター ページで、[ダッシュボード] タブを選択します。
   このタブでは、インスタンスへのアクセス権限のあるすべてのダッシュボードを表示できます。ダッシュボードのタイルをフィルタリングして、表示される数を制限できます。

   > **注:** 既存のダッシュボードを使用する場合は、ここでダッシュボードを選択します。それ以外の場合は、この手順の残りの部分の説明に従ってダッシュボードを作成します。

3. ダッシュボードを作成します。
   a. [新しいダッシュボードを作成] を選択します。
   b. [新しいダッシュボード] ダイアログで、[インラインエディター] を選択し、ダッシュボードの名前とオプションの説明を指定します。

      > **注:** インラインエディターでは、作業内容は自動的に保存されません。定期的に保存するようにしてください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




c. [新しいダッシュボードを作成] を選択します。

4. ダッシュボードに要素を追加します。
ダッシュボードでの情報の整理と入力に役立つさまざまな要素が用意されています。詳細については、「アナリティクスセンターダッシュボード要素」を参照してください。

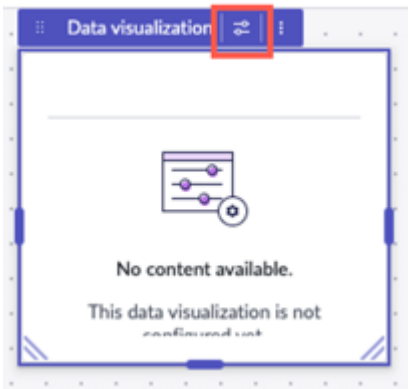
a. [新しい要素を追加] を選択します。

b. 利用可能な要素から [データの表示方法] を選択します。
[データの表示方法] 要素がダッシュボードに表示され、そこで編集できます。

> 注: 要素の角をクリックしてドラッグすると、サイズを変更できます。

5. 要素を編集します。

a. 要素で、[設定] アイコンを選択します。




[構成パネル] が開きます。

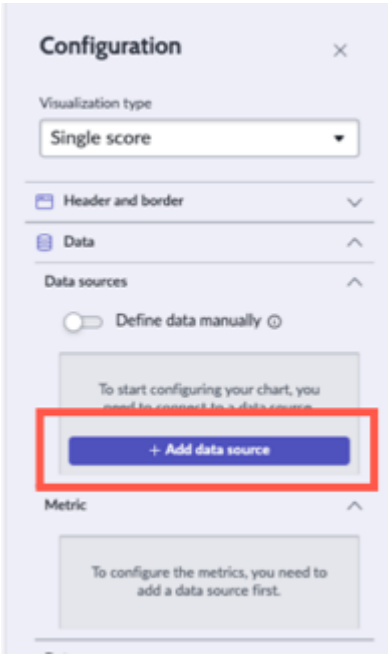
b. [表示方法タイプ] リストから、ログデータの視覚的表現のタイプを選択します。
さまざまなタイプのグラフとチャートから選択できます。

詳細については、「[アナリティクスセンター] の [データの表示方法]」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. [データ] セクションで、**[+ データソースを追加]** を選択します。

選択した ヘルスログアナリティクス データソースは、ビジュアル化に提供されるログデータの取り込みに使用されます。

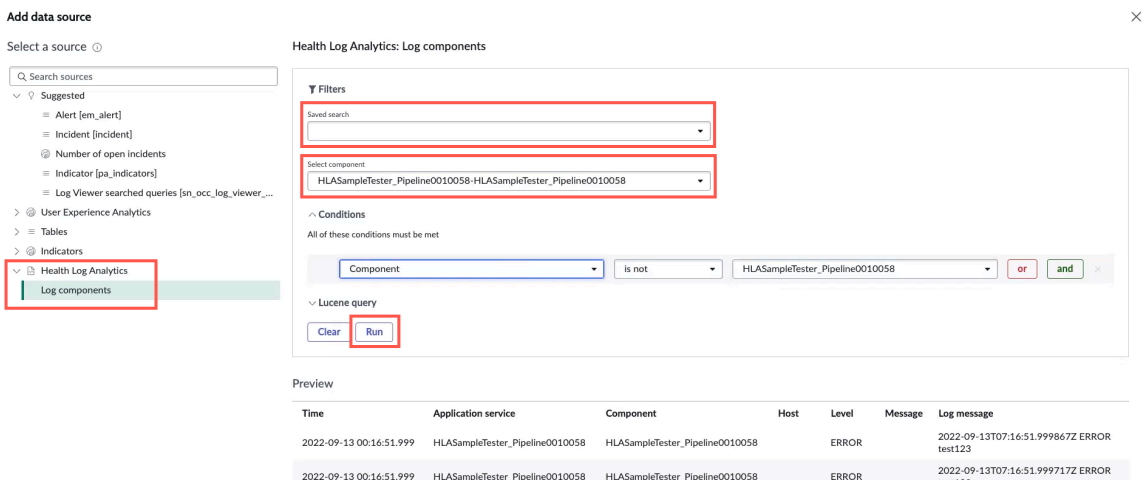



d. ヘルスログアナリティクス [ログコンポーネント] データソースを選択します。

e. 次のオプションから必要なデータソースを選択します。

- 保存された検索 – ログビューアーに保存したすべての検索のリスト。
- コンポーネントを選択 – データを ヘルスログアナリティクス にストリーミングするすべてのコンポーネントのリスト。

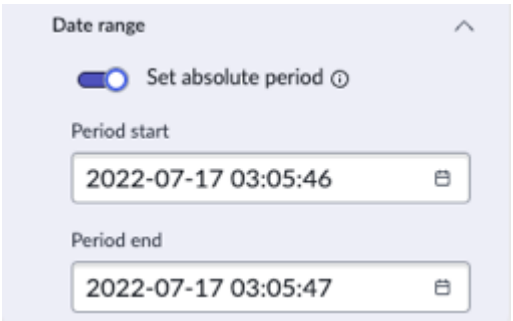
f. [条件]、[Lucene クエリ]、またはその両方を使用して対象のデータセグメントを指定し、[実行] を選択します。




g. [このソースを追加] を選択して、選択した ヘルスログアナリティクス データソースを追加します。
指定された可視化は、[データの表示方法] 要素に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

h. オプション: 固定の開始日と終了日を設定して、表示されるデータの時間範囲をカスタマイズします。

(Optional) 


i. [日付範囲] セクションで、[絶対期間を設定] を選択します。

ii. 該当のカレンダーの絶対期間の開始日と終了日を指定します。

i. オプション: 必要に応じて、ビジュアル化のその他の設定を調整します。

(Optional) ビジュアル化のすべてのタイプの設定の詳細については、「アナリティクスセンターのデータ表示方法」の関連タイプのリンクを選択してください。

j. オプション: 必要に応じて、要素を追加します。

k. [保存] を選択して変更を保存し、編集を続行します。

l. [編集モードを終了] を選択して編集を停止し、ダッシュボードを表示します。

関連情報

プラットフォームアナリティクスダッシュボードの共有

事前定義されたダッシュボードで可視化されたログデータの監視

可視化を使用して、サービスオペレーションワークスペース ログアナリティクス に組み込まれた運用ダッシュボードでログデータを監視し、システムで発生した問題に対処します。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_operator または viz_admin

重要: Vancouver リリース以降、この機能は廃止され、AIOps [HLA オペレーショナル] ダッシュボード に置き換えられました。AIOps ダッシュボードの詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースの AIOps ダッシュボード」を参照してください。必要に応じてカスタムダッシュボードを構築することもできます。詳細については、「ログデータのダッシュボードとビジュアル化の作成」を参照してください。

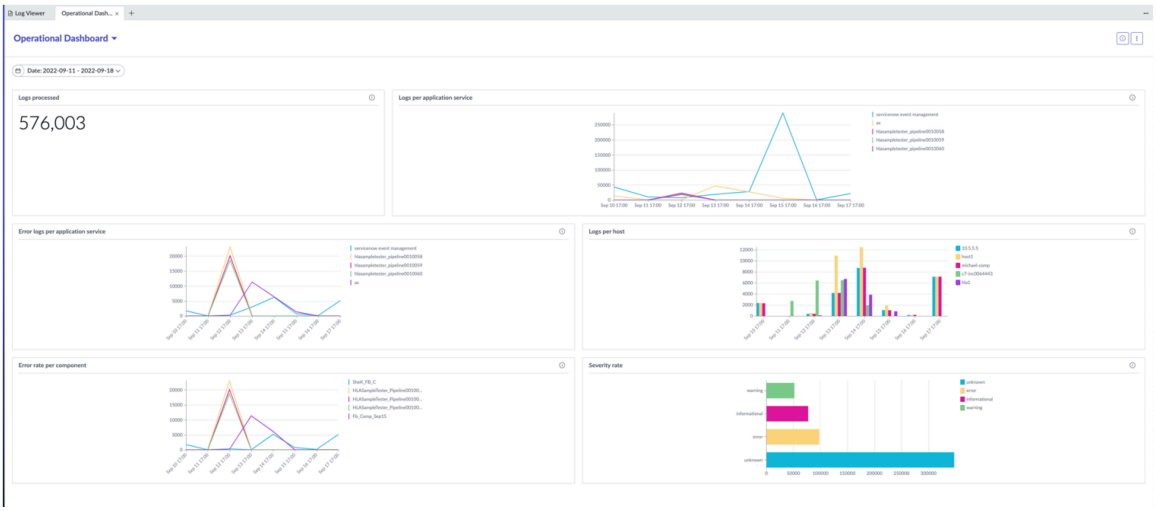
手順

1. 次のいずれかの方法で [ログビューアー] を開きます。
   - [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動し、[ログビューアー] アイコン ( ) を選択します。
   - [周囲のログ] タブでアラートのログエントリーを表示した状態で、[ログビューアー] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. [ログビューアー] タブの右上にある選択アイコンを選択し、ドロップダウンリストから [ダッシュボードの管理 **(Manage my dashboards)]** を選択します。
[運用ダッシュボード] タブが表示されます。

   デフォルトでは、このダッシュボードには過去 24 時間に取り込まれたログデータが表示されます。




3. オプション: [日付] ドロップダウンから必要な範囲を選択して、データを表示するための時間範囲を変更します。
   カスタム範囲を指定するには、[カスタム] を選択して必要な開始日と終了日を選択します。
4. 可視化されたログデータを監視し、それを使用して問題を特定して対処します。

運用ダッシュボード

| 名前 | 説明 | データの使用方法 |
|---|---|---|
| 処理されたログ | 選択した期間に処理および分析されたログの数。 | ログデータが想定どおりにストリーミングされていることを確認します。 |
| アプリケーションサービスあたりのログ | 選択した期間に各アプリケーションサービスに対してストリーミングされたログの数。 | 各アプリケーションサービスに対してログデータが想定どおりにストリーミングされていることを確認します。 |
| アプリケーションサービスあたりのエラー率 | 選択した期間に各アプリケーションサービスに対してエラーになったログの数。<br><br>**注:** ヘルスログアナリティクス は、エラー異常のアラートを自動的に作成します。 | ログ内のエラーを特定します。 |
| ホストあたりのログ | 選択した期間に各ホストが処理したログの数。 | 想定より多い、または少ないデータをログに記録しているホストを特定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | データの使用方法 |
|---|---|---|
| コンポーネントあたりのエラー率 | 選択した期間に各コンポーネントに対してエラーになったログの数。 | コンポーネントのエラー率が正常であることを確認します。 |
| 重大度 | ストリーミングソースのログの重大度レベルのレート。 | 重大およびエラーのレベルのレートが想定どおりであることを確認します。 |

### KB 記事の ログアナリティクス アラートへの追加

ヘルスログアナリティクス によって生成されたアラートに独自のナレッジベース (KB) 記事を追加します。たとえば、根本的な問題の解決に役立つ可能性のある追加情報を入力できます。

#### 始める前に

この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降)、および ヘルスログアナリティクス ビューアーアプリケーション (バージョン 21.0.0 - 2021 年 12 月以降) でサポートされています。これらのアプリケーションも ServiceNow Store から入手可能です。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

#### 手順

1. ログアナリティクス アラートを開きます。
   a. サービスオペレーションワークスペース で、リストアイコン ( アイコン) を選択します。
   b. [アラート] サブリストで適切なリストを選択し、目的のアラートに移動します。
      [すべてのアラート] リストでは、ヘルスログアナリティクス によって生成されたすべてのアラートで、[ソース] 列の値が [ログアナリティクス] になります。
   c. アラート番号を選択します。
2. [詳細] タブの右上にあるその他のアクションアイコン ( ) を選択し、リストから [この問題の **KB** 記事を作成 **(Create KB article for this issue)]** を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

[新規ナレッジを作成] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ナレッジベース | 新しい KB 記事が保存されるナレッジベース。デフォルト値は ヘルスログアナリティクス ナレッジベースです。 |
| Workflow | (読み取り専用) KB 記事のステータス。<br><br>記事を公開すると、ステータスが [ドラフト] から [公開済み] に自動的に変更されます。 |
| カテゴリ | アラートの原因となったコンポーネントのカテゴリ。 |
| 簡単な説明 | KB 記事の要約。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 記事本文 | KB 記事の内容。 |

4. [保存] を選択します。
5. 記事の内容が最終版になったら、[公開] を選択します。

### タスクの結果

KB 記事が選択したアラートに追加されます。記事は、[エージェントアシスト] サイドパネルで検索して表示できます。ヘルスログアナリティクス では、ユーザーが公開した記事を使用して、同じイベント ID のプロパティまたはアラートパターンを持つ類似のアラートも強化します。

## サービスオペレーションワークスペース for ITOM 参照

参照トピックは、ServiceNow サービスオペレーションワークスペースに関する追加情報を提供します。

### AIOps エクスペリエンスとともにインストールされるコンポーネント

いくつかのタイプのコンポーネント (ユーザーロール、プラグインなど) が、AIOps エクスペリエンス [sn_sow_aiops] アプリケーションのアクティブ化とともにインストールされます。

> **注:** アプリケーションファイルテーブルには、このアプリケーションとともにインストールされたコンポーネントがリストされています。このテーブルへのアクセス手順については、「アプリケーションとともにインストールされているコンポーネントの検索」を参照してください。

この機能ではデモデータを利用できます。

## インストールされるロール

| ロール タイトル [名前] | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| evt_mgmt_user | アラートのライフサイクルを管理し、アラートの表示などの基本的な操作を実行します。 | itil |
| evt_mgmt_operator | アラートのクローズや確認などのタスクを含め、アラートを管理します。 | evt_mgmt_user |
| evt_team_operator | [アサイン先グループ] フィールドで定義されている特定のチーム内のイベント管理オペレーションを管理します。このロールにより、オペレーターはアサインされたチームに関するアラートだけを読み書きできます。さらに、オペレーターは、アラートの自動化や統合ランチパッドの更新など、チーム固有の構成の変更を行うことができます。 | sn_sow_alert_rules.automation_create_nonglobal<br>sn_sow_alert_rules.automation_delete_nonglobal |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ロール タイトル [名前] | 説明 | 含まれるロール |
| --- | --- | --- |
| | 注: アサイン先グループのアラートを表示および管理するには、そのグループに evt_team_operator ロールをアサインする必要があります。ロールが作成されても、アラートがアサインされているグループに関連付けられていない場合、オペレーターはアラートを表示できません。 | |
| evt_mgmt_admin | イベント管理のプロパティとルールを構成して設定します。 | evt_mgmt_user および evt_mgmt_operator |

## インストール済みプラグイン

| プラグイン | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理<br><br>[com.glideapp.itom.snac] | 直感的なコンソールを通じて、サービス指向の可用性を実現し、イベントを監視します。 |
| パフォーマンスアナリティクス - プレミアム<br><br>[com.snc.pa.em] | イベント管理プロセスの監視と強化に役立つ、すぐに利用可能なコアの重要業績評価指標 (KPI) を提供します。本番インスタンスでこのプラグインをアクティブ化するには、別のパフォーマンスアナリティクスライセンスが必要になる場合があることに注意してください。 |
| パフォーマンスアナリティクス - コンテンツパック - イベント管理<br><br>[com.snc.pa.premium] | すぐに利用可能なコアの重要業績評価指標 (KPI) が含まれています。本番インスタンスでこのプラグインをアクティブ化するには、別のパフォーマンスアナリティクスライセンスが必要になる場合があります。 |

手順に戻るには、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースアプリケーションのインストール」を参照してください。

### **Express List** リンクビューの属性

次の表に、リンクビューで使用できるノード属性、およびそのアイコンと説明の一覧を示します。

注: 属性とは、アラートや構成アイテム (CI) にあるフィールドとタグを表す一般的な用語です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクビューの属性

| 属性の名前 | アイコン | 説明 |
| --- | --- | --- |
| 影響を受けるサービス | | CI のアラートの影響を受ける構成管理データベース (CMDB) のサービス。 |
| リソース | | イベントに関連するノードリソース。たとえば、Disk C、CPU-1、プロセスの名前、サービスなどです。最大長：100 文字。 |
| ソース | | イベントを生成したイベントモニタリングソフトウェア (SolarWinds や SCOM など)。最大長：100 文字。 |
| 地域 | | コネクタペイロードから抽出された事前定義済みの属性。 |
| 場所 | | コネクタペイロードから抽出された事前定義済みの属性。 |
| アサイン先グループ | | アラートのアサイン先グループ。 |
| 環境 | | コネクタペイロードから抽出された事前定義済みの属性。 |
| メトリクス | | 収集されるメトリクスデータを説明する一意の名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リンクビューの属性 (続く)

| 属性の名前 | アイコン | 説明 |
|---|---|---|
| IP アドレス | | コネクタペイロードから抽出された事前定義済みの属性。 |
| CI | | 構成アイテムを表す JSON 文字列。例：`{"name":"SAP ORA01","type":"Oracle"}`。イベントを生成した CI ID が [追加情報] フィールドに表示されます。最大長：1,000 文字。 |
| ノード | | ノード名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、IP アドレス、またはイベントに関連付けられている MAC アドレス。「IBM-ASSET」などを指定します。最大長：100 文字。 |
| アプリケーション | | コネクタペイロードから抽出された事前定義済みの属性。 |
| プロセス | | 水平ディスカバリーによって識別される、ホスト上で実行中のプロセスまたはプロセスのクラスター。 |
| その他<br><br>**注:** この属性はユーザー定義です。その他すべての属性は、システムで事前定義されています。 | | ユーザー定義の属性。<br><br>**注:** その他すべての属性は、システムで事前定義されています。 |

属性をリンクする線

| リンク | 視覚的表現 | 説明 |
|---|---|---|
| 実線 |  | リンクビュー内の属性をリンクする実線。属性が 1 つ以上のアラートを共有していることを示します。 |
| 点線 |  | リンクビュー内の属性をリンクする点線。属性がグループ化クライテリアに |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

属性をリンクする線 (続く)

| リンク | 視覚的表現 | 説明 |
|---|---|---|
| | | よって相関していることを示します。 |

### 応答ページにマッピングされるアラートフィールド

次のフィールドは、アラートの自動化によってトリガーされるアクションを選択するときに、[応答] ページで設定されます。

[自動化アクションを選択 **(Select automation actions)]** のフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| インシデントフィールド名 | インシデントに表示されるフィールドの名前。 |
| フィールドのマッピング | インシデントフィールドのマッピング方法を示すオプション。<br>• 同一 **(Same as)**：選択したインシデントフィールドは、指定されたアラートフィールドと同じ値になります。<br>• 次に設定 **(To)**：選択したインシデントフィールドは指定された値に設定されます。 |
| アラートフィールド値 | アラートフィールドに設定される値：<br>• [フィールドをマップ] 列で [同一 **(Same as)]** を選択すると、インシデントフィールドに表示するアラートフィールド値が [インシデントフィールド名 (Incident field name)] 列にも表示されます。<br>• [フィールドをマップ] 列で [次に設定 **(To)]** を選択した場合は、指定したインシデントフィールドに表示するアラートフィールド値を入力します。 |

手順に戻るには、「#unique_1716」を参照してください。

### アプリケーションサービスの詳細ページ

名前、事業上の重要度、所有権、プロセスと運用ステータス、トラフィックベースのディスカバリーの詳細、ディスカバリーステータス、関連するコメントなど、アプリケーションサービスに関する包括的な情報を提供します。これにより、アプリケーションサービスの現在のステータスと使用状況を徹底的に分析し、所有権と重要度を明確にし、リソースとアクションの効果的な優先順位付けを促進できます。

アプリケーションサービスの詳細ページのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | アプリケーションサービスの名前。 |
| ビジネス上の重要度 | ビジネスオペレーションに対するサービスの重要度。 |
| オーナー | サービスの管理と監督を担当する従業員またはチーム。 |
| プロセスステータス | サービスの運用プロセスの現在のステージまたはステータス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションサービスの詳細ページのフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 運用ステータス | サービスの運用プロセスの現在のステージまたは状態。スムーズに機能しているか、問題が発生しているかを示します。 |
| トラフィックベースのディスカバリー | ネットワークトラフィックパターンに基づいてサービスインスタンスを識別するオプション。 |
| ディスカバリーステータス | ネットワーク内のサービスを見つけて認識するシステムの機能。 |
| コメント | サービスの管理または使用状況の理解に役立つ可能性のある、サービスに関する追加のメモまたは関連情報。 |

手順に戻るには、「サービスオペレーションワークスペースでのアプリケーションサービス詳細の表示」を参照してください。

## リストフィールドの作成

ニーズに合わせたフィールドでカスタマイズされたリストを作成します。

入力するフォームは、既存のリストに基づいてリストを作成 ([既存リストから作成]) するか、新しいリストを作成 ([独自に作成する]) するかによって異なります。

[既存リストから作成] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| リスト | 変更する既存のリスト。 |
| リスト名 | リストの名前。このフィールドのデフォルト名は、[リスト] フィールドの既存のリストの名前に「`- Copy`」を付加した名前です。 |
| 列を選択 | リストビューに含めるレコードフィールド。選択したリストの列が表示されます。列を追加または削除して、リストを変更できます。 |
| フィルターを追加 | リストのフィルタリングに使用される条件。デフォルトでは、選択したリストに適用された条件が表示されます。この条件は変更できます。 |

[独自に作成する] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| リスト名 | リストの名前。 |
| ソースを選択 | レコードのソーステーブル。 |
| 列を選択 | リストに表示する列。ワークスペースリストビューが存在する場合、このフィールドにはその列から入力されます。ワークスペースリストが存在しない場合、列には選択したテーブルのデフォルトリストビューから入力されます。 |
| フィルターを追加 | リストのフィルタリングに使用される条件。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順に戻るには、「サービスオペレーションワークスペース for ITOM でのリストの作成」を参照してください。

### [メトリクスビューの構成] フォームのフィールド

サービスオペレーションワークスペース内での測定基準の表示方法を定義します。

#### [メトリクスビューの構成] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| タイトル | メトリクスの名前。 |
| アクティブ | メトリクスをアクティブ化するオプション |
| 注文 | ページでメトリクスの順序を示す数値。 |
| 構成アイテムタイプ | 構成アイテムタイプ使用可能なオプションは次のとおりです。<br>• cmdb_ci_app_server_tomcat<br>• cmdb_ci_metric_extension<br>• cmdb_ci_app_win_server |
| ソースのメトリクスタイプ | メトリクスで監視するメトリクスタイプ<br><br>[ロック] アイコン ( ) を選択して、ソースメトリクスタイプのリストのロックを解除し、監視するメトリクスタイプを選択します。 |
| グラフのタイプ | サービスオペレーションワークスペース でメトリクスが表示されるチャートのタイプ ([折れ線グラフ] または [積み上げ棒グラフ] のどちらか)。 |

手順に戻るには、「アラート測定基準の設定」を参照してください。

### 統合と構成の健全性イベントフィールド

イベントフィールドに入力して、イベント時間、説明、アラート番号、ステータス、重大度、測定基準名、ノード、メッセージキー、エラーメッセージなどの詳細をキャプチャすることで、正確な追跡、効果的なインシデント管理、エラー分析の改善が可能になります。

#### イベントフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| イベントの時刻 | イベントがいつ発生したかを示します。 |
| 説明 | イベントまたはインシデントの詳細を提供します。 |
| アラート | イベントに基づいてトリガーされるアラート番号を指定します。 |
| ステータス | イベントの現在のステータス (オープン、クローズなど) を示します。 |
| 重大度 | イベントの重大度レベル (重大、警告など) を示します。 |
| 測定基準名 | イベントに関連付けられた特定の測定基準を識別します。 |
| ノード | イベントに関連するノードまたはデバイスを指定します。 |
| メッセージキー | イベントメッセージの一意の識別子。 |
| エラーメッセージ | イベントに関連するエラーに関する追加情報を提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順に戻るには、「統合と構成の健全性の確認」を参照してください。

### プルコネクタのフィールド

プルコネクタの詳細設定フィールドに入力し、接続設定、イベント頻度、タイムゾーン設定などの特定の要件に基づいてイベントの取得と同期を最適化します。

詳細設定フィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 接続済み MID サーバー (Connected MID Server) | システムに最適な MID サーバーを選択させるか、特定の MID サーバーを自分で選択するかを決定します。<br><br>MID サーバーを変更する必要がある場合にのみ実行してください。それ以外の場合は空のままにして、システムに最適な MID サーバーを選択させるようにします。 |
| イベント収集スケジュール (秒) | 外部イベントソースからの新しいイベントをシステムがチェックする頻度を秒単位で入力します。この値は、デフォルトで 120 秒の最小スケジュールプロパティよりも小さくすることはできません。 |
| プロトコル | 外部デバイスからイベントを取得するために使用される通信プロトコルを定義します。 |
| severity_by_state_type | ステータスタイプに基づいてイベントにアサインされる重大度レベルを決定します。 |
| time_zone | イベントのタイムスタンプの記録と表示に使用するタイムゾーンを指定します。 |
| offset_min | 正確な同期を確実に行うために、イベント取得の時間オフセットを設定します。 |
| ポート | ポートの詳細や時間形式 などのコネクタタイプのデフォルト値を確認し、必要に応じて変更します。コネクタのデフォルト値が入力されます。外部デバイスとの通信に使用するポート番号を指定します。 |
| max_fetch_interval_min | イベントフェッチ操作の最大間隔を制限します。 |
| initial_sync_in_days | 履歴データを取得するときの初期同期プロセスの期間を設定します。 |

手順に戻るには、「プルコネクタの構成」を参照してください。

## Synthetic モニタリング

ServiceNow®Synthetic モニタリングアプリケーションにより、組織は重要なサービスのパフォーマンスと可用性を積極的に管理し、強化できます。このソリューションは、API エンドポイントにおけるユーザートランザクションをシミュレーションすることで、パフォーマンスのボトルネックを特定し、アップタイムの確保とユーザーエクスペリエンスの最適化を支援します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 開始するには

| 詳細 | 構成 |
| --- | --- |
| <br>次の詳細：Synthetic モニタリング | <br>ユーザーを追加して、Synthetic モニターを作成、管理します |
| **識別** | **参照** |
| <br>Synthetic モニタリングを使用してパフォーマンスの問題を特定します | <br>に関する参照情報を検索しますSynthetic モニタリング |

## 役に立つリソース

以下の ServiceNow リソースで、役立つ情報が得られる場合があります。

ServiceNow コミュニティ

ServiceNow コミュニティ

Customer Success Center

Customer Success Center

開発者

developer.servicenow.com

Impact

http://impact.servicenow.com

Now Learning

Now Learning

NowCreate

Now Create

パートナー

https://www.servicenow.com/partners.html

ServiceNow

http://www.servicenow.com

ServiceNow Store

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ServiceNow Store

サポート

- https://support.servicenow.com/now
- 既知のエラーポータル

## Synthetic モニタリング の探索

Synthetic モニタリングがサービスエンドポイントのプロアクティブな自動テストを提供する方法について説明します。ユーザーのインタラクションをシミュレートすることで、実際のユーザーに影響を与える前に、バグ、パフォーマンスの問題、および機能停止を特定できます。

## Synthetic モニタリング の概要

Synthetic モニターは、構成管理データベース (CMDB) 内の HTTP エンドポイントを継続的に呼び出し、可用性と応答時間をテストします。テストが失敗すると、顧客よりも前にエンドポイントの問題をアラートで知らせることができます。

たとえば、サービスの *GET* HTTP エンドポイントをテストするモニターを作成できます。このモニターを毎分実行するように構成し、ステータスコード 200 を成功としてテストを設定したとします。構成すると、テストが失敗したときにイベント管理を介してアラートが生成され、送信されます。また、アラートの重大度を構成することもできます。

Synthetic モニタリングテストは、ネットワークに展開されたエージェントクライアントコレクター (ACC) によって実行されます。

**注:** HTTP エンドポイントは、HTTP エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_http] テーブルに存在する必要があります。

## Synthetic モニタリング ユーザー

**Synthetic モニタリング ユーザー**

| ユーザー | 説明 |
|---|---|
| Synthetic モニタリング アドミニストレーター (Admin ロール) | ロールをアサインし、モニターを作成および編集し、モニターテストとその結果を確認します。 |
| サービスオーナー (Editor ロール) | モニターを作成および編集し、モニターテストとその結果を確認することもできます。 |
| ネットワークオペレーションセンター (NOC) オペレーター (Viewer ロール) | テストとその結果を監視します。 |

## Synthetic モニタリングのワークフロー

**Synthetic モニタリングのワークフロー**

アドミン、サービスオーナー、および NOC オペレーターは、以下のように Synthetic モニタリングを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. サービスオーナーは、ビジネス上の重要度に基づいて監視するエンドポイントを決定します。
2. アドミンまたはサービスオーナーは、モニターを構成し、モニターが送信するテスト結果を確認します。結果が成功ではない場合、構成のトラブルシューティングを行います。テストが失敗したときに発生するアラートを作成することもできます。
3. サービスオーナーまたはオペレーターは、テストを監視し、生成されたアラートにも対応します。テストが失敗した場合、関連する構成アイテム (CI) を確認して問題のトリアージを開始できます。

## Synthetic モニタリング のメリット

**Synthetic モニタリング のメリット**

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| モニターのアグリゲート情報を確認する。<br><br>Synthetic モニタリングのホームページでは、以下のことを実行できます。<br>• すべてのモニターのアグリゲートビューを表示する。<br>• すべてのモニターの現在のステータスを表示する。<br>• モニターを詳細にドリルダウンする。 | モニターに関するアグリゲート情報を表示する。 | オペレーター、サービスオーナー。 |
| synthetic テストの結果を可視化する。<br><br>モニターの詳細ページでは、以下のことを確認できます。<br>• モニターの現在のステータスと構成。<br>• テストの成功と応答時間を表示するチャート。<br>• 失敗したテストを調査する出発点となる可能性がある、関連付けられた CI。<br>• 詳細と応答本文を含む、synthetic テスト実行の履歴ログ。 | モニターとそのテストを表示する。 | オペレーター、サービスオーナー。 |
| ユーザーに影響を与える前に、機能停止のリアルタイム通知を受け取る。 | テストが成功しなかった場合のアラートをオプションで構成します。 | オペレーター、サービスオーナー。 |
| ステークホルダーとインサイトを共有する。 | モニターのアグリゲート情報を表示する。 | オペレーター、サービスオーナー。 |
| ビジネスニーズに合わせてモニターを更新する。 | 既存の監視を編集します (非アクティブ化を含む)。 | サービスオーナー |

## 次に探索する内容

Synthetic モニタリングを構成して使用する方法の詳細については、以下を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Synthetic モニタリング の構成
- Synthetic モニタリング の使用
- Synthetic モニタリングに関する参照情報

## Synthetic モニタリング の構成

Synthetic モニタリング の実装の計画と構成を行います。

### 設定の概要

#### Synthetic モニタリング のインストール

admin ロールを持っている場合は、Synthetic モニタリング アプリケーション (`com.snc.uib.sow_synthetics`) をインストールできます。

#### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の Synthetic モニタリング アプリケーションリストを確認してください。
- 構成アイテム (CI) は、監視する CMDB HTTP エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_http] テーブルに存在する必要があります。
- エンドポイントで認証が必要な場合は、構成された認証情報が認証情報 [discovery_credentials] テーブルに含まれている必要があります。

> **注:** Synthetic モニタリング は、API キー認証情報とベーシック認証情報のみをサポートしています。

必要なロール：admin

#### このタスクについて

Synthetic モニタリング とともに次のアイテムがインストールされます。

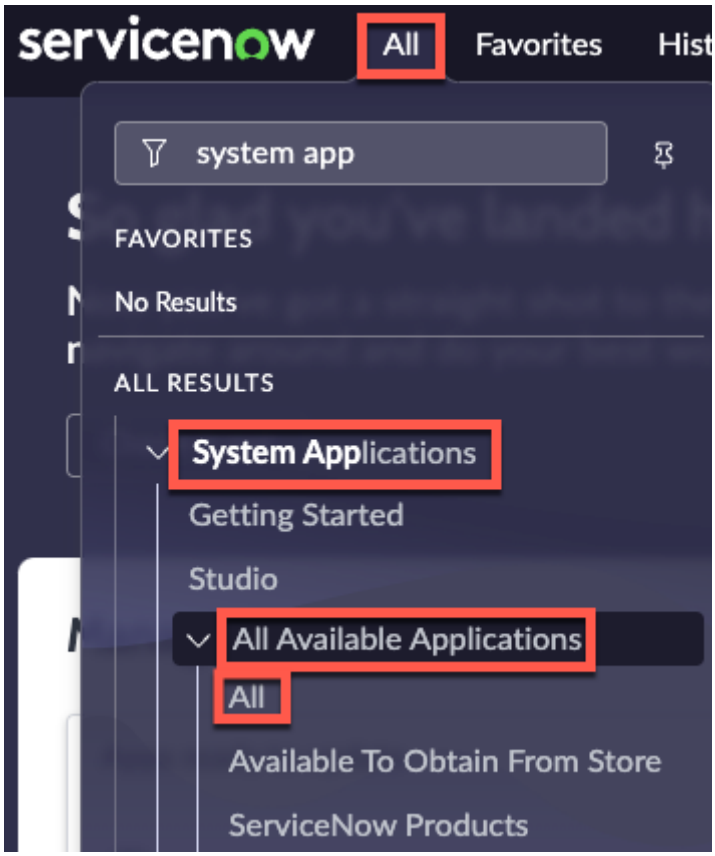
- プラグイン
- ロール
- テーブル

詳細については、「Synthetic モニタリングと一緒にインストールされるコンポーネント」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、Synthetic モニタリング アプリケーション (com.snc.uib.sow_synthetics) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、それを ServiceNow Store にリクエストすることが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

次のタスク

Synthetic モニタリングの場所を作成する

### Synthetic モニタリングの場所を作成する

synthetic チェックの実行に使用されるグループに少なくとも 1 つのエージェントクライアントコレクターエージェントを追加することで、Synthetic モニタリングの場所を作成して Synthetic モニターにアサインします。synthetic チェック用に構成された場所によってグループが決まります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 始める前に
Synthetic モニタリングを使用して監視対象の HTTP エンドポイントの健全性とパフォーマンスを監視するエージェントクライアントコレクター (ACC) エージェントが、少なくとも 1 つ Glide インスタンスに接続されている必要があります。

**注:**

- Synthetic モニターがプライベート HTTP エンドポイントをテストしている場合、その場所には、HTTP エンドポイントと同じネットワーク境界内にある ACC エージェントのみを含める必要があります。
- モニターがさまざまなデータセンター、クラウドプロバイダー、または地理的リージョンからの HTTP エンドポイントをテストしている場合、それぞれに異なる場所を使用する必要があります。

必要なロール：synthetics.synthetics_admin

### このタスクについて
場所は必要な数だけ作成できますが、Synthetic モニターを作成するには少なくとも 1 つの場所が必要です。

### 手順
1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース > [構成]に移動します。
2. **[Synthetic** モニタリングセットアップ **(Synthetic monitoring setup)]** > [場所を管理 **(Manage Locations)]** に移動します。
3. [新しい場所を作成 **(Create a new location)]** を選択します。
4. 場所の詳細カードを展開し、この場所の一意の名前とオプションの説明を入力します。
   説明では、この場所の ACC エージェントがどこで実行されているかを、明確に示す必要があります。たとえば、`US-1-east-cluster` など。
5. エージェントを選択カードを展開し、この場所に対して 1 つ以上のエージェントを選択します。
6. [保存] を選択します。

### 次のタスク
Synthetic モニターの作成および編集

## **Synthetic** モニターの作成および編集

Synthetic モニターを作成または編集し、顧客が問題を発見する前に、HTTP エンドポイントの可用性とパフォーマンスをテストします。

### 始める前に
モニターをホストするため、1 つ以上の場所を作成する必要があります。場所を作成するには、「Synthetic モニタリングの場所を作成する」(少なくとも 1 つの場所) を参照してください。

必要なロール：synthetics.synthetics_editor または synthetics.synthetics_admin

### 手順
1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース に移動し、Synthetic モニタリングアイコン ( ) を選択します。
2. [概要] ページで、Synthetic モニターを作成するか、既存のモニターを編集します。
   - Synthetic モニターを作成するには、[新規] を選択します。
   - 既存のモニターを編集するには、編集するモニターを選択し、[詳細] タブを選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [モニターの詳細 (Monitor details)] セクションで、モニターの一意の名前と説明を入力します。

b. [HTTP 設定 (HTTP settings)] セクションで、フィールドに入力します。

**[HTTP 設定 (HTTP settings)]** セクション

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| HTTP メソッド | エンドポイントで監視する HTTP メソッド。 |
| HTTP エンドポイント CI | モニターでテストする CI。<br>注: HTTP エンドポイントは、HTTP エンドポイント [cmdb_ci_endpoint_http] テーブルに存在する必要があります。 |
| 関連サービス CI | HTTP エンドポイントに関連したアプリケーションサービス CI。入力された値は、HTTP エンドポイントとアプリケーションサービスの間の CI 関係を作成または更新するために使用されます。 |
| クエリパラメーター | 要求 URL に含めるクエリパラメーターの文字列。<br>注: 文字列の先頭に疑問符を含めることはできません。たとえば、`?id=xyz&customer=myco` の代わりに `id=xyz&customer=myco` を使用します。 |
| 認証情報 | エンドポイントが認証を必要とする場合に必要な認証情報。 |
| ヘッダー | HTTP 要求ヘッダーのキー値ペア。複数のペアを追加できます。 |
| 本文 | API がメッセージ本文 (JSON スニペットなど) を想定している場合に使用されるテキスト。 |

c. [場所 (Locations)] セクションで、以前に作成した場所を選択するか、リンクを使用して作成します。
場所の作成方法の詳細については、「Synthetic モニタリングの場所を作成する」を参照してください。

d. [アサーション] セクションに、テストを成功と定義する HTTP ステータスコードを入力します。たとえば、テストの成功はエンドポイントが HTTP `200 OK` コードを返すこととみなす場合は、`200` と入力します。

e. [頻度 (Frequency)] セクションでは、各テストの実行間隔を分で入力します。

f. オプション: [アラート設定] セクションで、切り替えスイッチをアクティブにし、失敗のアラートの重大度を選択して、テストが失敗した場合に送信するアラートを作成します。

4. [保存] を選択します。

### タスクの結果

Synthetic モニターの [概要] ページには、モニターが実行したテストの結果が表示されます。詳細は、「Synthetic モニタリング の使用」を参照してください。

## Synthetic モニターの管理

Synthetic モニターを作成後、非アクティブ化または削除します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：synthetics.synthetics_editor

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース に移動し、Synthetic モニタリングアイコン ( ) を選択します。
2. モニターを編集するには、次のいずれかの操作を実行します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 構成を編集 | 「Synthetic モニターの作成および編集」を参照してください。 |
| モニターを削除 | Synthetic モニタリングのランディングページから、削除するモニターを 1 つ以上選択し、[削除] を選択します。 |
| モニターを非アクティブ化 | モニターの [詳細] タブで、切り替えスイッチを選択してモニターのオンとオフを切り替え、[保存] を選択します。 |

## Synthetic モニタリング の使用

Synthetic モニターが実行するテストにより、サービスオーナーやオペレーターは、サービスエンドポイントのパフォーマンスを大規模に確認できます。

## Synthetic モニタリング の使用の概要

サービスオーナーは、Synthetic モニタリングを使用してサービスのエンドポイントを監視し、それらが使用可能で、期待どおりに動作していることを確認できます。synthetic テストが失敗すると通知を受け取ることができるため、問題を迅速に軽減できます。HTTP API の成功率と応答時間の傾向を確認できます。

オペレーターは、問題のトリアージの一環として Synthetic モニタリングを使用できます。サービスに問題があると知った場合、そのサービスのエンドポイントのテスト結果を確認できます。テストが失敗した場合や、応答時間が遅い場合、調査する必要があるかもしれません。

### Synthetic モニタリングでシステムの問題を特定する

Synthetic モニタリングを使用してモニターのステータスと健全性を表示し、問題が発生する可能性を判断する方法を説明します。

## モニターに関するアグリゲート情報を表示する

Synthetic モニタリングのランディングページには、非アクティブなモニターを含む、作成されたすべてのモニターの概要が表示されます。

ここから、すべてのモニターのステータスを確認できます。上部のカードを選択すると、モニターのリストがフィルタリングされます。たとえば、失敗したモニターやステータスが不明のモニターのみを表示できます。

デフォルトでは、モニターのリストは [更新日時 **(Updated)]** 列のタイムスタンプでソートされています。別の列ヘッダーを選択して、そのカテゴリでソートすることもできます。

モニターを選択すると、詳細、構成、関連付けられた構成アイテム (CI) など、モニターテストの詳細を表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## モニターとそのテストを表示する

モニターの詳細とテスト結果を表示するには、Synthetic モニタリングのランディングページからモニターを選択します。[モニターの詳細 (Monitor details)] ページは、モニターのパフォーマンスを理解するために必要な主な情報を提供します。

ヘッダーの情報を使用して、モニターのステータスや最後にテストを実行した日時など、モニターの基本的な健全性を把握できます。

構成カードを使用して、モニターの基本的な設定パラメーターを理解します。モニターが `unknown` ステータスの場合、エンドポイントリンクを使用して、モニターで正しいエンドポイントが選択されていることを確認できます。`unknown` ステータスは、関連するエージェントクライアントコレクター (ACC) プロキシの問題が原因で発生することがよくあります。

## 個々のテストを表示する

メトリクスカードには、モニターが実行した各テストの健全性を理解するのに役立つ 2 つのチャートが表示されます。[成功率] チャートには、各テストについて、成功した場合は `1`、失敗した場合は `0` が表示されます。チャート上のポイントにカーソルを合わせると、詳細が表示されます。

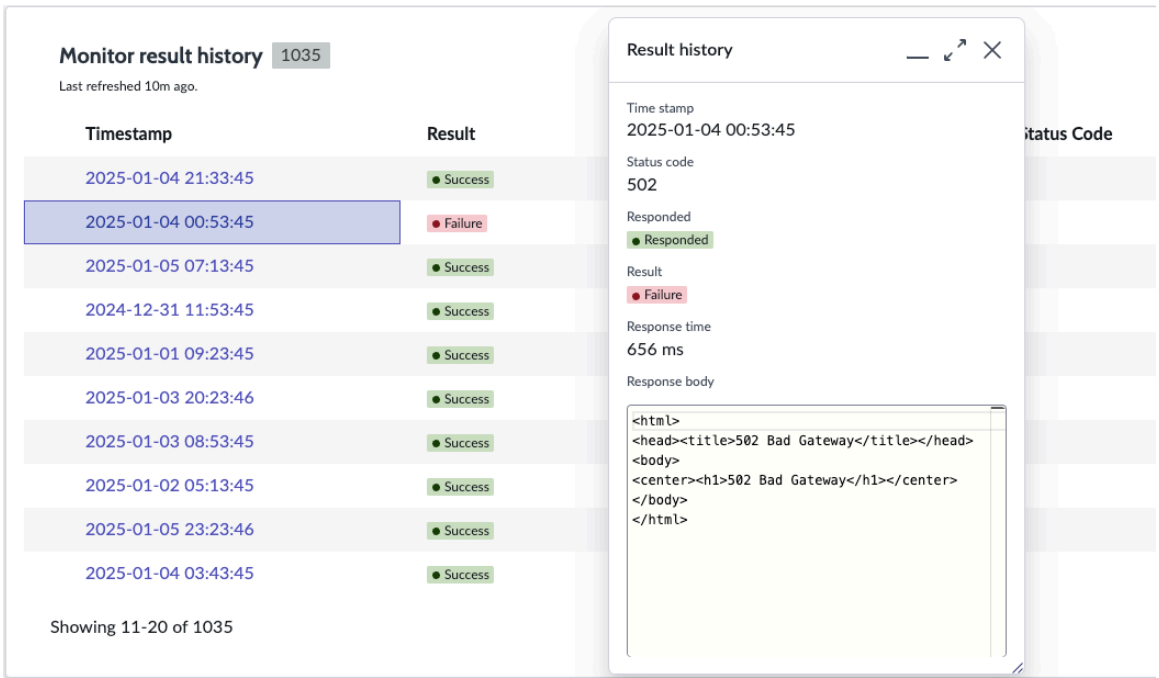
[応答時間 **(Response time)]** チャートには、エンドポイントからの応答を受信するのにかかった時間がミリ秒で表示されます。チャート上のポイントにカーソルを合わせると、詳細が表示されます。

**注:** テスト結果は 21 日間保持されます。

[モニター結果履歴 **(Monitor result history)]** テーブルには、各テストがリストされます。デフォルトでは、テーブルはタイムスタンプ順に新しいものから古いものへとソートされます。問題を見つけやすくするため、任意の列でソートできます。たとえば、 [結果] でソートしてすべての失敗をまとめて表示したり、[応答時間 **(Response time)]** でソートしてレイテンシが最も高いテストを表示したりできます。

エラーや高いレイテンシが発生した場合は、テストを選択して、問題の説明に役立つ可能性のある応答本文を含む詳細を表示します。

詳細モーダルの応答本文




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### モニターのアグリゲート情報を表示する

すべての Synthetic モニターに関する情報を表示します。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース に移動し、Synthetic モニタリングアイコン ( ) を選択します。
2. モニターのリストをフィルタリングするには、ページ上部にあるカードを選択します。
   たとえば、テストに失敗したモニターのみを表示するには、[失敗 **(Failed)]** カードを選択します。
3. モニターによって実行された各テストの詳細を表示するには、モニター名を選択します。
   モニターの詳細ページが開きます。このページの詳細については、「モニターのテスト結果を表示する」を参照してください。
4. モニターのリストをエクスポートするには、[エクスポート] を選択します。
   以下のファイル形式にエクスポートできます。
   - XLSX
   - CSV
   - JSON
   - PDF

### モニターのテスト結果を表示する

モニターによって実行されたテストの結果を、構成の詳細や関連する構成アイテム (CI) と一緒に表示します。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース に移動し、Synthetic モニタリングアイコン ( ) を選択します。
2. すべてのモニターのリストからモニターを選択します。
3. ヘッダーでモニターの全体的な健全性を閲覧します。ヘッダーには、モニターのステータス、最後に実行および更新された日時が表示されます。
4. [構成] カードでモニターの構成の概要を閲覧します。
   - 完全な構成を表示するには、[詳細] タブを使用します。詳細については、「Synthetic モニターの作成および編集」を参照してください。
   - 関連する CI の健全性を表示するには、リンクを選択します。
5. [メトリクス] カードでモニターの健全性メトリクスを閲覧します。
   [成功率] チャートには、各テストについて、成功した場合は `1`、失敗した場合は `0` が表示されます。[応答時間 **(Response time)]** チャートには、エンドポイントからの応答を受信するのにかかった時間がミリ秒で表示されます。チャート上のポイントにカーソルを合わせると、詳細が表示されます。
   - 期間を変更するには、ドロップダウンメニューを使用します。
   - 文字を更新するには、コンテキストメニューを使用します。
6. [モニター結果履歴 **(Monitor result history)]** カードで各テストのステータスを閲覧します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テストの詳細を表示するには、そのタイムスタンプを選択します。テストの詳細については、「テストの詳細を表示する」を参照してください。

> **注:** リストのフィルタリングは、メトリクスチャートに表示されるデータに影響を与えます。

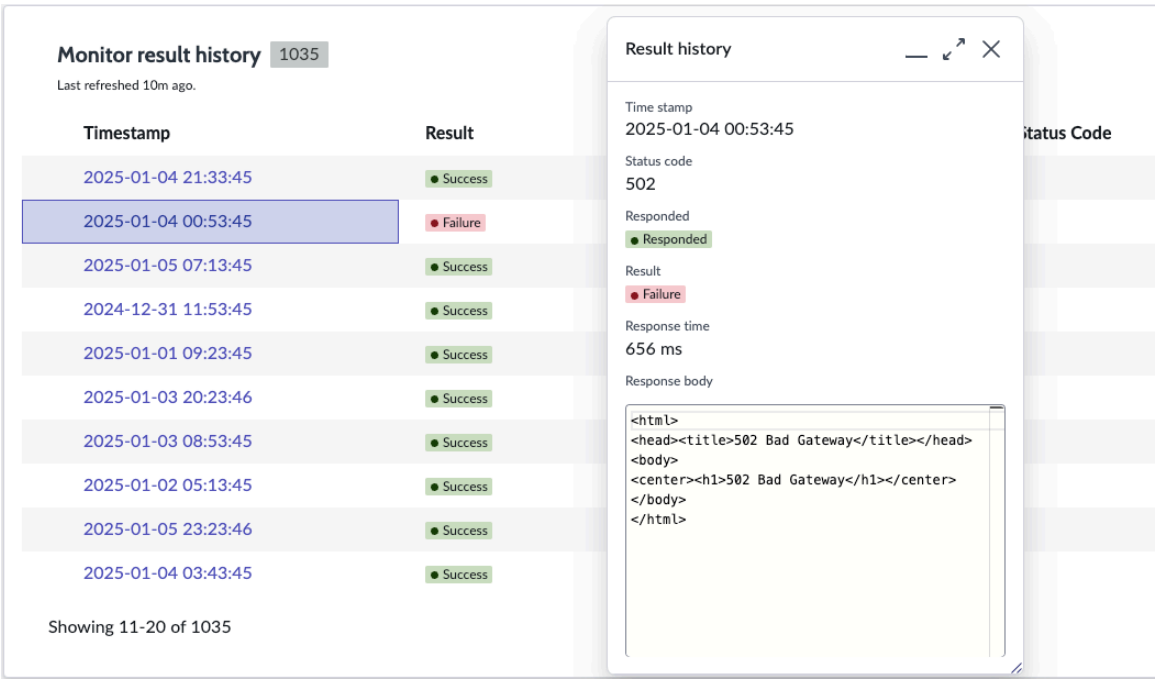
### テストの詳細を表示する

モニターによって実行された個々の Synthetic テストの結果を表示します。

**始める前に**
必要なロール：admin

**手順**

1. [すべて] > サービスオペレーションワークスペース に移動し、Synthetic モニタリングアイコン ( ) を選択します。
2. すべてのモニターのリストからモニターを選択します。
3. テストのリストからテストを選択します。
   モーダルに、応答の本文を含む、テストに関する情報が表示されます。
   この例では、要求が無効なゲートウェイに送信されたことを示していま




す。

## Synthetic モニタリングに関する参照情報

参照トピックには、インストールされているコンポーネントやページの詳細など、Synthetic モニタリングアプリケーションに関する追加情報が記載されています。

### Synthetic モニタリングと一緒にインストールされるコンポーネント

いくつかのタイプのコンポーネント (テーブル、ユーザーロールなど) が、Synthetic モニタリングプラグインのアクティブ化とともにインストールされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## インストールされるロール

| ロール | 説明 | 含んでいるロール |
| --- | --- | --- |
| Synthetic モニタービューア [sn_synthetics.synthetics_viewer] | テストの構成とその結果を表示します。 | • cmdb_read<br>• sn_sow.sow_user<br>• agent_client_collector_user<br>• sn_synthetics.credential_reader |
| Synthetic モニターエディター [sn_synthetics.synthetics_editor] | テストを作成および編集します。テストの構成とその結果を表示します。 | • credential_admin<br>• sn_cmdb_editor<br>• sn_synthetics.synthetics_viewer |
| Synthetic モニターアドミン [sn_synthetics.synthetics_admin] | ロールをアサインします。テストを作成および編集します。テストの構成とその結果を表示します。 | • agent_client_collector_admin<br>• sn_synthetics.synthetics_editor |

## インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| Check<br>[sn_synthetics_check] | synthetic チェックの構成情報。 |
| チェック実行場所<br>[sn_synthetics_check_execution_location] | synthetic チェック実行場所の構成。 |
| 単一 API<br>[sn_synthetics_check_single_api] | 単一 API の synthetic チェックに関する追加の構成情報および前回の実行結果。 |
| 単一 API ヘッダー<br>[sn_synthetics_check_single_api_header] | 単一 API の synthetic チェックの要求ヘッダーのキー値ペア。 |
| 単一 API からポリシー<br>[sn_synthetics_check_single_api_policy] | 単一 API の synthetic チェックデータと、それに対応するエージェントクライアントコレクター (ACC) ポリシー。 |
| 単一 API の結果<br>[sn_synthetics_check_single_api_result] | 各 synthetic チェックの実行結果。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| synthetic プライベートロケーション<br><br>[sn_synthetics_private_location] | Synthetic モニタリングで利用可能な ACC エージェントプロキシクラスターの定義。プロキシエージェントクラスター [sn_agent_cluster] テーブルを拡張します。 |

### ドメインセパレーションと **Synthetic** モニタリング

Synthetic モニタリング ではドメインセパレーションがサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート) 」を参照してください。

## ドメインセパレーションと **Synthetic** モニタリング の概要

ドメインセパレーションは、Synthetic モニタリング アプリケーションのすべての側面に存在します。特定のドメインに属するユーザーには、自分自身のドメインに存在するデータのみが表示されます。

## **Synthetic** モニタリングにおけるドメインセパレーションの仕組み

Synthetic モニタリングでデータがドメインごとに分離されている場合、ユーザーは自分のドメインのモニタリングデータのみを構成および表示できます。デフォルトでは、アドミンが特定のドメインにアサインしない限り、すべてのユーザーとレコードが親ドメインに設定されます。

データ入力を構成するときに、ドメインセパレーションされた環境を定義します。Synthetic モニタリングプログラムフロー内のすべての関連レコードとデータ処理は、データ入力と同じドメインに存在します。データ入力のドメイン名は、インスタンスのテーブルに表示される [ドメイン] 列に表示されます。

インスタンスでのドメインセパレーションの使用は、Synthetic モニタリング に対して透過的です。このアプリケーションは、モニターの構成や結果など、データのあらゆる側面を管理します。プロパティが変更されると、新しい値は特定のドメイン内の新しいソースにのみ影響します。

非ホスト型 Synthetic チェックのためにエージェントクライアントコレクター (ACC) をセットアップする場合、非ホスト型 Synthetic をサポートする各ドメインには、そのドメイン内のユーザーによって作成される独自の ACC クラスターと MID サーバーが必要です。ACC クラスターと MID サーバーは、リーフドメインに作成する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### Synthetic モニタリング ランディングページ

Synthetic モニタリングランディングページに表示される、Synthetic モニターに関するさまざまな情報について説明します。

## アグリゲート情報

カードには、アクティブかどうかに関係なく、すべてのモニターのアグリゲート情報が表示されます。カードを選択して、モニターリストをフィルタリングします。

### アグリゲートカード

| カードタイトル | 説明 |
|---|---|
| 合計モニター数 | 作成されたモニターの合計数。 |
| 合格 | モニターのアサーションとして設定された値を返したモニターの合計数 (例：ステータスコード 200)。 |
| 失敗 | アサーションとして設定された値以外の値を返したモニターの合計数。 |
| 処理待ち | [処理待ち] ステータスのモニターの合計数。モニターは、最初のテストが実行されるまで [保留中] に設定されます。 |
| 一時停止 | [一時停止] ステータスのモニターの合計数。一時停止中のモニターは、[構成] ページで [モニターを無効化 **(Monitor disabled)]** に設定されたモニターです。 |
| 不明 | 関連するエージェントクライアントコレクター (ACC) プロキシの問題により実行されていないモニターの合計数。 |

## モニターリスト

デフォルトでは、このリストには作成されたすべてのモニターが表示されます。ページ上部にあるカードを選択して、そのステータスのモニターのリストをフィルタリングできます。モニターを選択すると、その詳細ページが表示されます。

### Synthetic モニターの詳細ページ

Synthetic モニターの [詳細] ページを使用してテストの結果を表示する方法については、以下をお読みください。

## ヘッダー

ヘッダーは、モニターの概要を提供します。

| アイテム | 説明 |
|---|---|
| モニター名 | 作成時にモニターに付けられた名前。 |
| 有効 | モニターがアクティブかどうかを示します。 |
| ステータス | 最後のテスト実行のステータス。値は以下のいずれかになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アイテム | 説明 |
| --- | --- |
| | • 処理待ち (Pending)：モニターは、構成された頻度に基づいて、最初のテストが実行されるのを待機しています。<br>• 成功 (Success)：テストが実行され、設定したアサーション基準を満たしました。<br>• 不明 (unknown)：テストの実行に失敗しました。関連するエージェントクライアントコレクター (ACC) プロキシの問題が原因である可能性があります。<br>• 失敗 (Failure)：テストは実行されましたが、アサーション基準を満たしませんでした。テストの詳細については、タイムスタンプのリンクを選択して応答本文を確認してください。 |
| 最後に実行されたテスト | 最後のテスト実行が終了したときのタイムスタンプ。 |
| 最終更新日 | モニターが最後に編集され、保存されたときのタイムスタンプ。 |

### [概要] タブ

[概要] タブには、モニターが実行したすべてのテストの集計ビューが表示されます。このタブには以下の情報が表示されます。

- 構成カード：モニターの基本的な現在の構成。
- メトリクスカード：タイムピッカーで選択した期間における各テストのパフォーマンスを示すチャート。
- モニター結果履歴：モニターによって実行されたすべてのテストとその結果。

### [詳細] タブ

[詳細] タブを使用して、モニターを作成したり、既存のモニターを編集したりできます。詳細については、「Synthetic モニターの作成および編集」を参照してください。

### [構成アイテム] タブ

[構成アイテム] タブには、現在モニターに関連付けられている HTTP エンドポイントが表示されます。

## CSDM ガイドラインをITOM ヘルスに適用する

ITOM ヘルスは、組織内のサービスの健全性を追跡および維持するのに役立ちます。ITOM ヘルス CSDM の参照情報は、データモデルとプロセスを標準化することで最適な IT 運用を維持するための基本的な詳細計画として機能します。主な目標は、CSDM フレームワーク内で連携する 2 つの主な機能を理解できるように支援することです。

ITOM ヘルス は、CSDM フレームワークを使用する 2 つの主な機能で構成されています。

イベント管理

イベント管理 はサードパーティのモニタリングツールによって取得されたインフラストラクチャイベントからアラートを収集します。イベント管理 は ディスカバリー によって収集された IT 関連情報を使用して、アラートを CI にマッピングします。収集された情報に基づいて、イベント管理 はすべてのサービス影響度イベントの統合ビューを表示するダッシュボードを提供します。

メトリクスの例外検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IT インフラストラクチャを積極的に分析し、問題を発見してサービス停止を防止します。アプリケーションは、高度な機械学習を使用して IT インフラストラクチャに関する情報を分析し、動的なしきい値を自動的に決定して、潜在的なサービス停止を示す可能性のある例外を特定します。

CSDM のセットアップ情報については、「ステージに CSDM フレームワークを実装する」を参照してください。

CSDM フレームワークの詳細については、「CSDM フレームワークの探索」を参照してください。

## CSDM フレームワークでの ITOM ヘルスに関する考慮事項

ITOM ヘルスは CSDM フレームワークと連携して、標準化されたデータ管理を実現し、IT 運用を最適化します。

CSDM フレームワークに ITOM ヘルスを実装する際の主な考慮事項には次のようなものがあります。

イベント管理の最大限のメリットを得るために必要な構成アイテム (CI) の特定

イベント管理は、運用チームによって監視されている構成アイテム (CI) を利用して、アラートを適切な CI に関連付け、監視対象サービスへの影響を評価します。

イベント管理内でのテクニカルサービスの定義

ダイナミック CI グループサービス (以前のテクニカルサービス) は、CMDB CI グループ機能を利用して CMDB を照会し、さまざまな運用目的で構成アイテム (CI) を効率的にグループ化できるようにします。

ダイナミック CI グループサービスの一般的なユースケースの理解

イベント管理 (EM) では、ダイナミック CI グループサービスは構成アイテム (CI) の論理グループ化メカニズムとして機能し、グループ化されたエンティティの健全性ステータスに関するインサイトをテクノロジーまたはサービスオーナーに提供します。

## ITOM ヘルス および CSDM テーブル

ITOM ヘルスは CSDM テーブルを活用して維持しながら、さまざまな ServiceNow 製品の運用の価値を高め、貢献しています。

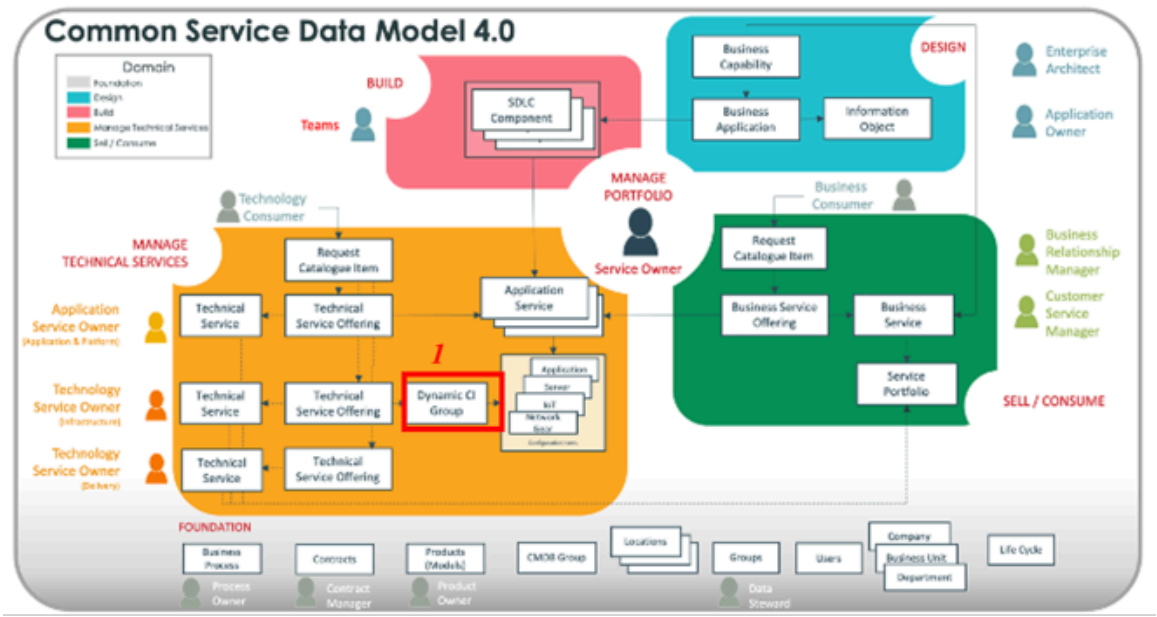
## ITOM ヘルスによって管理される CSDM テーブル

ITOM ヘルスは次のテーブルを管理します。

- マッピング済みアプリケーションサービス [cmdb_ci_service_discovered]
- 構成アイテムテーブル [ci_*]
- ダイナミック CI グループテーブル [cmdb_ci_query_based_service]

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CSDM テーブル - ITOM によって管理




## ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

次のテーブルは、ITOM ヘルスアプリケーションとともにインストールされるプラグインまたはアプリケーションを一覧しています。アプリケーションを更新すると、新しく必要になったアプリケーションの依存関係がインストールされます。

### イベント管理

イベント管理 **(com.glideapp.itom.snac)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| Alert Management Content (com.em-alert-mgmt-content) | アラートの修復に使用できる、必要なすべてのベースシステムサブフローが含まれています。 |
| ITOM Licensing (com.snc.itom.license) | 組織が購入および消費した ITOM アプリケーションのサブスクリプション数を計算して表示する、ITOM Licensing Model の主要なコンポーネントです。 |
| MID Web サーバー (com.snc.sa.mid.webserver) | イベントとメトリクスを MID サーバーに送信する REST API の開発を可能する MID サーバー拡張。このプラグインは、MID サーバーとエージェントクライアントコレクターの間の通信も可能にします。 |
| サービス分析 (com.snc.sa.analytics) | 機械学習 (ML) とトポロジ学習に基づくアラート分析を提供します。 |
| イベント管理とサービスマッピングコア (com.snc.service-watch) | イベント管理 と サービスマッピング の共通コンポーネントで構成されています。 |
| タグベースのアラートによるクラスタリングエンジン (sn_em_tbac) | アラートのグループ化を簡素化し、CMDB、モデルトレーニング、または微調整を必要とせずにアラート相関を実行する、コード不要のメソッドを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

イベント管理 **(com.glideapp.itom.snac)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション (続く)

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| アラートルール管理 (sn_em_arm) | イベント管理ユーザーがアラートに自動的に応答できるようにします。アラート管理ルールは、必要なアラート応答を決定します。 |

## ヘルスログアナリティクス

ヘルスログアナリティクス **(sn_occ)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| CMDB 共通統合 (sn_cmdb_int_util) | 主要な CMDB 属性を処理するための共通の手法を提供するユーティリティ機能のコレクションが含まれており、認定されたすべての CMDB 統合で使用できます。 |
| ITOM Cloud Services Core (sn_itom_cloud_svc) | テナントに関連するトピックを生成し、テナントが顧客インフラストラクチャから自動的に ServiceNow にデータを送信できるようにします。これらのトピックは、主に Hermes Messaging Service での使用を目的としています。 |
| サービスオペレーションワークスペース ITOM アプリ (sn_sow_itom_cont) | 複数の IT Operations Management (ITOM) ワークフローにおいて統一されたエクスペリエンスを提供する構成可能なワークスペース。シンプルかつ直感的で明快なユーザーインターフェイス、自動化された推奨事項、およびターゲットを絞ったエクスペリエンスを通じて、IT Operations Management (ITOM) ワークフローでアラートのライフサイクルを管理できます。 |
| ヘルスログアナリティクスコア (com.glideapp.itom.occultus) | ヘルスログアナリティクススコープ対象のアプリケーションの必須コンポーネント。 |
| ServiceNow 統合ハブの Microsoft Teams スポーク (com.sn.ms_teams.ah) | プロセスアナリストが、ServiceNow インシデントや問題のレコードについてのメッセージを Microsoft Teams チャネルに送信する処理を自動化するフローを設計する際に、使用できるアクションを提供します。 |
| ServiceNow 統合ハブの Slack Webhook スポーク (com.sn.slack.ah) | Slack Webhook を使用し、メッセージを投稿したり、ServiceNow のインシデント、問題、および Slack チャネルの変更の詳細を記録したりします。 |
| 正規化データサービスクライアント (com.glide.data_services_canonicalization.client) | 特定の会社のレコードが標準の会社名のリストと一致することを確認することで、一貫性を維持するのに役立ちます。プラグインが、その名前のバリアントを含む会社名フィールドを検出した場合、その値を標準名に置き換えます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サービスリライアビリティ管理

サービスリライアビリティ管理 **(sn_sow_srm)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| サービスオペレーションワークスペース サービスリライアビリティ管理 (SRM) 共通 (sn_sow_srm_common) | チームとサービスの管理に関連するコア機能やサービスの測定基準計算など、サービスリライアビリティ管理で使用される共通するユーティリティと構成設定を提供します。 |
| サービスリライアビリティ管理 (グローバル依存関係) (com.snc.srm) | サービスオペレーションワークスペース向けサービスリライアビリティ管理のグローバルスクリプトとユーティリティをサポートします。 |
| イベント管理 (com.glideapp.itom.snac) | 単一の管理コンソールでビジネスサービスとインフラストラクチャ全体の健全性の問題を特定できます。イベント管理は、アラートの自動修復、アグリゲーション、根本原因分析 (RCA) など、インテリジェントなイベントおよびアラート処理を提供します。 |
| サービスオペレーション ワークスペース ITOM アプリ (sn_sow_itom_cont) | 複数の IT Operations Management (ITOM) ワークフローにおいて統一されたエクスペリエンスを提供する構成可能なワークスペース。シンプルかつ直感的で明快なユーザーインターフェイス、自動化された推奨事項、およびターゲットを絞ったエクスペリエンスを通じて、IT Operations Management (ITOM) ワークフローでアラートのライフサイクルを管理できます。 |
| オンコールスケジューリング (com.snc.on_call_rotation) | オンコールスケジュールとエスカレーションツリーを作成する機能を提供します。インシデントが作成されると、エスカレーションをオンコールリソースに動的にルーティングできます。 |
| SOW - Alert Automation (sn_sow_alert_rules) | サービスオペレーションワークスペースのオペレーターが、チームのアラート自動化を作成および管理できるようにします。この自動化を使用して、アラートを拡張、処理、およびグループ化できます。 |
| サービスレベル目標管理 for サービスオペレーションワークスペース (sn_sow_slo) | サービスレベルインジケーター (SLI)、サービスレベル目標 (SLO)、およびエラー予算を使用してサービスヘルスを監視および管理する機能が含まれています。 |

## サービスオペレーションワークスペース の **ITOM**

サービスオペレーションワークスペース **ITOM** アプリ **(sn_sow_itom_cont)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| サービスオペレーションワークスペースコア (sn_sow) | サービスオペレーションワークスペース のコア機能とワークスペース構成。 |
| イベント管理コア (sn_em_ai) | ServiceNow エージェントワークスペースでアラートを追跡および監視できます。 |
| サービスオペレーションワークスペー | 利用可能なすべての ITOM ヘルス 統合を表示、構成、管理するための新しく強化されたエクスペリエンスを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サービスオペレーションワークスペース **ITOM** アプリ **(sn_sow_itom_cont)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション (続く)

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ス統合ランチパッド (sn_itom_integ_app) | |
| サービスオペレーションワークスペースアラート管理 (sn_sow_em) | [概要 (Quick Overview)]、[プレイブック]、[メトリクス] タブなどの補足データを含む詳細なアラートレコードページ。 |
| サービスオペレーションワークスペース Express List (sn_itom_aiops_list) | オペレーターがアラートのトリアージ、分析、修正をすべて 1 か所で行えるようにする、一元化された統合プラットフォームです。Express List は、アラートのライブビュー、動的フィルタリング、各アラートに関する追加のコンテキストと重要な詳細を含むプレビューパネル、および Now Assist を使用した自動テクニカル分析を提供します。 |
| サービスオペレーションワークスペース ログアナリティクス (sn_sow_hla) | サービスオペレーションワークスペースのログビューアー。アプリケーションには、パフォーマンスアナリティクス (PA) ダッシュボードのカスタム Elasticsearch データソースも含まれています。 |
| AIOps ダッシュボード (sn_aiops_dashboard) | 重要な運用データを包括的に可視化し、潜在的な問題へのプロアクティブな対応を促進する実用的なインサイトを提供します。アプリケーションは、ニーズの異なる複数の ITOM ペルソナを対象としており、重要業績評価指標 (KPI) の監視、サービスヘルスの追跡、IT 環境全体に関する価値のあるコンテキストの取得が可能になります。 |
| イベント管理コネクタ (sn_em_connector) | サードパーティのモニタリングツールまたは エージェントクライアントコレクター から ServiceNow インスタンスにイベントを取り込むための、事前定義されたインターフェイス (コネクタ) のコレクション。 |
| サービスオペレーションワークスペース UI コンポーネント (sn_itom_uib_comp) | 共通の内部 UI コンポーネントを保持するための結合リポジトリ。 |

## メトリックインテリジェンス

メトリックインテリジェンス **(com.snc.sa.metric)** でアクティブ化されるプラグイン

| プラグイン名 | 説明 |
|---|---|
| オペレーショナルインテリジェンス - Extension Health Monitoring (com.snc.sa.metric.health) | MID サーバー内のメトリックインテリジェンスコンポーネントのセルフモニタリング機能を有効にする機能がいくつか含まれています。 |
| Highcharts Reporting (com.glide.highcharts) | メトリックインテリジェンスに一部の UI 機能を提供します。 |
| イベント管理 (com.glideapp.itom.snac) | 単一の管理コンソールでビジネスサービスとインフラストラクチャ全体の健全性の問題を特定できます。イベント管理は、アラートの自動修復、アグリゲーション、根本原因分析 (RCA) など、インテリジェントなイベントおよびアラート処理を提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メトリックインテリジェンス **(com.snc.sa.metric)** でアクティブ化されるプラグイン（続く）

| プラグイン名 | 説明 |
|---|---|
| ITOM UI コンポーネント (com.snc.itom.ui) | メトリックインテリジェンスに一部の UI 機能を提供する ITOM 製品の共有 UI コンポーネント。 |
| MID サーバー分散クラスター (com.snc.agent.distributed.cluster) | ServiceNow インスタンスからのメトリックインテリジェンスの MID キャッシュコンポーネントの管理を有効にします。 |
| List v3 Components (com.glide.ui.list_v3_components) | List v3 に必要なメトリックインテリジェンスとコンポーネントに一部の UI 機能を提供します (REST エンドポイント、ディレクティブ、テンプレートなど)。 |
| メトリックベース (com.snc.clotho) | CPU 使用率や空きディスクなどの生の測定基準データが保存され、異常検出のためのモデル適合が行われるデータベース。 |
| MID Web サーバー (com.snc.sa.mid.webserver) | イベントとメトリクスを MID サーバーに送信する REST API の開発を可能する MID サーバー拡張。このプラグインは、MID サーバーとエージェントクライアントコレクターの間の通信も可能にします。 |

## エージェントクライアントコレクター

エージェントクライアントコレクターフレームワーク **(sn_agent)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| エージェントクライアントコレクターグローバルユーティリティ (com.snc.sa.accutils) | エージェントクライアントコレクターフレームワークインスタンスと ServiceNow インスタンス間のクロススコープ トランザクションを容易にする、グローバルスコープのユーティリティのセット。 |
| Configuration Management For Scoped Apps (CMDB) (com.snc.cmdb.scoped) | スコープ対象アプリケーションが識別エンジン API にアクセスできるようにします。 |
| MID Web サーバー (com.snc.sa.mid.webserver) | イベントとメトリクスを MID サーバーに送信する REST API の開発を可能する MID サーバー拡張。このプラグインは、MID サーバーとエージェントクライアントコレクターの間の通信も可能にします。 |

エージェントクライアントコレクターモニタリング **(sn_itmon)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| メトリックインテリジェンス (sn_metrics_ng) | 追加機能と拡張機能を提供するファミリーメトリックインテリジェンスプラグインのコンパニオンアプリケーション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクターモニタリング **(sn_itmon)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション (続く)

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| サービスオペレーションワークスペース メトリックエクスプローラー (sn_itom_metric_exp) | オペレーターは、メトリックの動作を調査し、ホスト、アプリケーション、サービス全体に渡ってさまざまな測定基準を比較および関連付けることで、問題のトラブルシューティングを行って根本原因を見つけることができます。 |
| イベント管理 (com.glideapp.itom.snac) | 単一の管理コンソールでビジネスサービスとインフラストラクチャ全体の健全性の問題を特定できます。イベント管理は、アラートの自動修復、アグリゲーション、根本原因分析 (RCA) など、インテリジェントなイベントおよびアラート処理を提供します。 |
| メトリックインテリジェンス (com.snc.sa.metric) | アプリケーションメトリクスデータを調査および分析し、異常を特定して確認する機能が用意されています。メトリックインテリジェンスは異常アラートを生成して、IT アラートに昇格させ、サービスオペレーションワークスペースとサービス健全性ダッシュボードに表示することができます。 |

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ **(sn_acc_visibility)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ コンテンツ (sn_acc_vis_content) | エージェントベースのインフラストラクチャ検出を提供し、ディスカバリーおよびデジタルエンドユーザーエクスペリエンス (DEX) アプリケーションをサポートするためのソフトウェア資産管理 (SAM) のメトリクスを収集します。 |
| ディスカバリー (com.snc.discovery) | ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、見つかった情報で CMDB を更新します。 |
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| CMDB CI クラスモデル (sn_cmdb_ci_class) | クラスの説明、識別ルール、識別子エントリ、および依存関係 (該当する場合) を含む、CMDB クラス階層を拡張するクラスモデルを追加します。ディスカバリー や サービスマッピング などのアプリケーションは、これらのクラス拡張を使用して構成アイテム (CI) に入力し、さまざまなテクノロジーやソフトウェアを検出できます。 |

エージェントクライアントコレクターログアナリティクス **(sn_accl)** とともにインストールされるアプリケーション

| アプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| エージェントクライアントコレクターモニタリング (sn_itmon) | 構成アイテム (CI) を監視する機能を提供します。このアプリケーションには、エージェントに適用される事前定義されたモニタリングチェックとポリシーが付属しています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクターログアナリティクス **(sn_accl)** とともにインストールされるアプリケーション (続く)

| アプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| ヘルスログアナリティクス (sn_occ) | マシンで生成されたログデータをリアルタイムで取り込み、分析し、関連付けて、IT の問題が影響を与える前に予測することで、問題を迅速に解決できます。 |

エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス **(sn_secops_acc)** とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

| プラグインまたはアプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| セキュリティインシデントレスポンス (sn_si) | 最初の優先順位付けから封じ込めと解決までのセキュリティインシデントのライフサイクルを管理および自動化できます。自動化されたワークフローを使用して迅速で一貫した応答を可能にし、分析主導のダッシュボードと包括的なレポートシステムによって提供されるデータを通じて傾向とボトルネックを把握できます。 |
| Security Support オーケストレーション (sn_sec_cmn_orch) | 脆弱性対応およびセキュリティインシデントレスポンスアプリケーションの依存関係。 |
| 脅威インテリジェンス Support Common (sn_ti) | セキュリティ侵害のインジケーター (IoC) を見つけ、脅威インテリジェンスデータでセキュリティインシデントを強化できます。脅威インテリジェンスを使用すると、会社の構造化脅威情報表現 (STIX) データにアクセスして参照ポイントを提供できます。 |
| エージェントクライアントコレクタースポーク (sn_acc_spoke) | エージェントまたは CI で実行するカスタマイズされたワークフローまたは自動化を記述するためのフレームワークを提供します。 |
| Security Support Core (com.snc.security_support.core) | Security Operations Integrations に特化した堅牢なコアデータモデルと UI フレームワークを提供します。この包括的なモデルは、さまざまなセキュリティツールやシステムをシームレスに統合するためのバックボーンとして機能し、スムーズなデータフローと効率的な運用を促進します。 |
| Security Support Common (sn_sec_cmn) | セキュリティオペレーション アプリケーションで使用されるコア機能を有効にします。 |
| Security Integration Framework (sn_sec_int) | セキュリティインシデントレスポンスと脆弱性対応の両方を含む セキュリティオペレーション 統合の共通機能を管理します。Security Integration Framework を使用すると、既存の機能を再実装することなく使用できます。 |
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク (sn_agent) | ServiceNowインスタンスとMID サーバーのエージェントクライアントコレクターを管理します。 |
| 脆弱性対応依存関係 (com.snc.si_dep) | 脆弱性対応アプリケーションをサポートするために必要なすべての依存プラグインをアクティブ化します。 |

関連情報

ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン

ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション

# エージェントクライアントコレクター

エージェントクライアントコレクター は、インフラストラクチャコンポーネントにインストールされるエージェントです。エージェントクライアントコレクター は、Sensu フレームワーク上にビルドされ、コミュニティからモニタリングチェックを採用および拡張できるようにします。インストールされているマシンでコマンドを実行し、MID サーバー を介して出力データを ServiceNow® インスタンスに送信し、イベントとメトリクスを関連するデータベースに保存します。

エージェントクライアントコレクター の仕組みの概要については、このビデオをご覧ください。「エージェントクライアントコレクターの概要」。所要時間は約 4 分 8 秒です。

| | | |
|---|---|---|
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク<br> <br>インスタンスに送信された CI データを分析し、他のエージェントクライアントコレクターアプリケーションにデータを提供します。 | エージェントクライアントコレクターモニタリング<br> <br>サービス可用性を監視し、インフラストラクチャとそのアプリケーションが適切に実行されていることを確認します。 | ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ<br> <br>ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツを使用してサーバー上のホストデータを収集します。 |
| エージェントクライアントコレクターログアナリティクス<br> <br>Linux ホストと Windows ホストから ServiceNow インスタンスへのログデータをストリーミングします。 | セキュリティインシデントレスポンス<br> <br>エージェントクライアントコレクターを使用して、セキュリティインシデント拡張データの収集と応答アクションを自動化します。 | ライブ CI ビュー<br> <br>インシデント関連 CI のライブデータを表示して、インシデントの解決を支援します。 |

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク

エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F) アプリケーションは、インフラストラクチャコンポーネントへのエージェントのインストールを管理し、MID サーバーを介してServiceNow®インスタンスに出力データを送信できるようにします。MID サーバーに加えて、スコープ対象アプリ用の構成管理データベース (CMDB) をインストールする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 開始するには

| | | | |
|---|---|---|---|
| 詳細<br> <br>エージェントクライアントコレクターフレームワーク アプリケーションが提供する主要機能やビジネス価値について説明します。 | 構成<br> <br>機能とコンポーネントを構成して、エージェントクライアントコレクターフレームワークを有効にします。 | チェックとポリシーの使用<br> <br>エージェントのコンポーネントからデータを収集するために、チェックの使用について理解します。 | データ収集<br> <br>エージェントクライアントコレクターホストからのデータ収集を有効にします。 |
| エージェントクライアントコレクターログ<br> <br>エージェントクライアントコレクターログを使用して、システム内のイベントを追跡します。 | エージェントクライアントコレクター健全性ダッシュボード<br> <br>システム内のエージェントのステータスを監視します。 | エージェントクライアントコレクター機能マトリクス<br> <br>エージェントクライアントコレクターの利用可能な機能を表示します。 | 参照<br> <br>フィールドの説明、構成プロパティ、およびログレベルに関するその他の詳細を確認します。 |

## トラブルシューティングとヘルプ

- エージェントクライアントコレクターのコミュニティフォーラムで質問または回答する。
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク の詳細

エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F) は、サーバーとデバイスにインストールされているエージェントを使用して、インフラストラクチャコンポーネントのパフォーマンスと健全性を監視するための強力なソリューションです。重要なシステムデータを収集して分析のために ServiceNow に送信し、構成アイテム (CI) のプロアクティブな管理とトラブルシューティングを可能にします。

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク の概要

このエージェントクライアントコレクターフレームワークにより、組織は主要なシステムにインストールされたエージェントを通じて、インフラストラクチャの健全性を監視および管理できます。こうしたエージェントは、インストールされているマシン上で事前定義されたコマンドを実行し、専

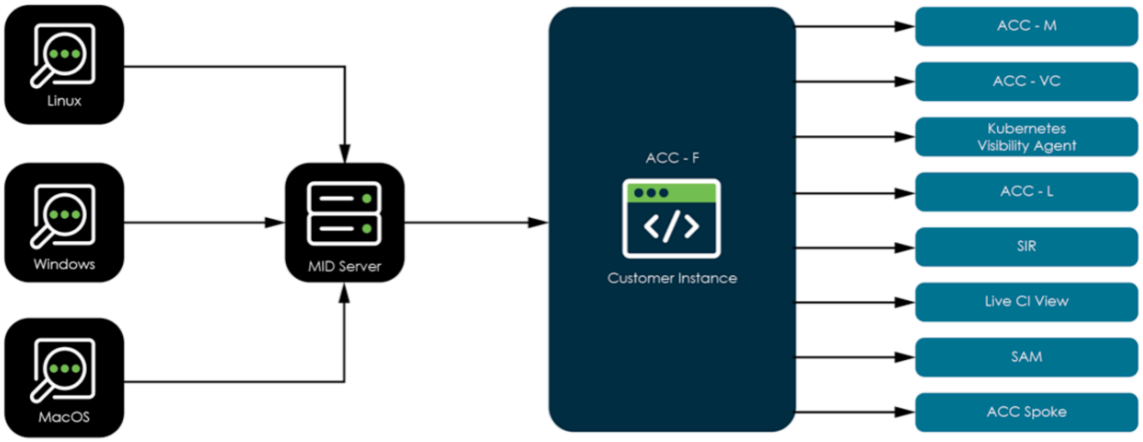
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

用 MID サーバーを介して結果のデータを ServiceNow® インスタンスに返送します。このフレームワークでは、エージェントクライアントコレクターと MID サーバーの両方をシームレスに管理し、イベントデータとパフォーマンスメトリクスを適切なデータベースに保存できます。ACC-F は、CI パフォーマンスに関するインサイトを提供することで、組織が問題を迅速に特定して解決し、運用効率とシステムの信頼性を向上させるのに役立ちます。

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク のワークフロー

次の図は、エージェントクライアントコレクターフレームワークアプリケーション内のレイアウトとデータフローを示しています。

**ACC-F** によるデータの収集と配布




1. エージェントのインストール：エージェントは、サーバー、デバイス、ネットワーク機器などのインフラストラクチャコンポーネントにインストールされます。これらのエージェントは、システムコマンドを実行し、ホストマシンからパフォーマンスデータを収集する役割を担います。ACC-F が顧客の ServiceNow® インスタンスに展開されます。
2. データ収集：エージェントは、インフラストラクチャコンポーネントに対して事前定義されたスクリプトまたはクエリ (チェック) を実行して、さまざまなシステムメトリクスとイベントを収集します。収集内容には、CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク容量、ネットワークアクティビティなどのパフォーマンスデータが含まれます。エージェントは、エラーログとシステムアラートも収集します。
3. MID サーバー通信：エージェントは専用の MID サーバーを介して、収集したデータを ServiceNow インスタンスに送信します。MID サーバーは、インフラストラクチャと ServiceNow プラットフォーム間の安全な通信ブリッジとして機能し、信頼性と安全性の高いデータ送信を確保します。
4. データストレージ：データを受信すると、ServiceNow インスタンスはイベントとパフォーマンスメトリクスを関連するデータベースに保存します。このデータは、ServiceNow CMDB 構成管理データベース (CMDB) 内のそれぞれの構成アイテム (CI) に関連付けられるため、効率的な追跡とレポートが可能になります。
5. データ分析とレポート：収集されたデータは ServiceNow インスタンス内で分析され、モニタリング、トラブルシューティング、およびレポートに使用されます。この分析は、潜在的な問題や改善領域を特定し、問題をプロアクティブに解決するためのアラートやアクションをトリガーするのに役立ちます。
6. フィードバックループ：分析に基づいて、修正スクリプトの実行、設定の再構成、さらなる調査のための担当チームへの通知などの修復アクションをトリガーできます。フィードバックはシステムにループバックされるため、継続的なモニタリングと最適化が可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク のメリット

エージェントクライアントコレクターフレームワークは、他のエージェントクライアントコレクターコンポーネントにデータを提供します。

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| 自動構成を活用して、イベントと測定基準を自動収集することで、システムの健全性、パフォーマンス、および可用性を監視します。 | エージェントクライアントコレクターモニタリング | NOC ユーザー、イベント管理アドミニストレーター |
| アドミン以外のアクセスと最小限のネットワーク通信で、サーバーのインベントリ、ソフトウェアのインストール、使用状況を継続的に追跡します。 | ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ | CMDB/ディスカバリーアドミニストレーター |
| ネットワークに接続されていないデバイスや、隔離された環境 (エアギャップ) で実行されているデバイスの詳細なインベントリデータを収集します。 | エージェントクライアントコレクターフレームワークのエアギャップ構成アイテム管理ソリューション | CMDB/ディスカバリーアドミニストレーター |
| ライブデバイスの詳細と修復のためのインタラクションに直接アクセスすることで、インシデントのトリアージ時間を最小限に抑えます。 | エージェントクライアントコレクター でライブ CI データを表示する | ITSM ユーザー |
| 追加の認証情報やネットワーク通信なしに、管理対象デバイスに対してリモートアクションをトリガーします。 | エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス | 自動化のエキスパート |
| ログデータをインスタンスにストリーミングして問題を予測し、問題が発生する前に解決してユーザーへの影響を最小限に抑えます。 | エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス | エージェントクライアントコレクターアドミニストレーター |

### エージェントクライアントコレクターフレームワーク のユースケース

このエージェントクライアントコレクターフレームワークユースケースは、金融機関がエージェントクライアントコレクターフレームワークを使用して IT 資産の検出に役立てている方法を示しています。

## ユースケース概要

ある大手金融機関は、コンプライアンスを維持し、重要なシステムを保護し、増加するリモートワーカーを管理するために、堅牢な IT ディスカバリーソリューションを必要としていました。当初はエージェントレスディスカバリー方式 (MID サーバーがシステムに問い合わせて CMDB にデータを取り込む方法) に依存していましたが、大きな課題に直面しました。以下の制限事項のために、安全な環境とリモートエンドポイントの効果的な監視が難しくなり、セキュリティとコンプライアンスの潜在的なリスクにつながりました。

### 課題

- サーバーアクセスの制限：金融機関のセキュリティポリシーにより、MID サーバーから中核の銀行業務サーバーや機密性の高い金融データベースへの接続を開始することが制限されています。このため、これらの高セキュリティ資産に対してはエージェントレスディスカバリーでは不十分でした。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- リモートワークフォースの可視化：リモートワークの増加に伴い、多くの従業員のラップトップやモバイルデバイスが企業ネットワーク外で運用されていました。エージェントレスディスカバリーでは、これらのエンドポイントからデータをキャプチャできなかったため、資産追跡とコンプライアンスモニタリングに死角が生じました。
- 規制コンプライアンス：金融機関は、詳細で監査可能な資産データを必要とする厳しい規制 (PCI、DSS、SOX など) に直面しています。エージェントレスディスカバリーでは、特に詳細なモニタリングとポリシーの適用に関して、こうした要件を満たすことが困難でした。

## ソリューション

これらの課題に対処するために、金融機関はエージェントベースのディスカバリーアプローチを導入しました。

- エージェントを重要なサーバーに展開：中核の銀行業務サーバーと機密性の高い金融データベースに、エージェントをインストールしました。このため、アクセス制限に違反することなく、継続的で安全なモニタリングが可能になりました。
- リモートエンドポイント管理：リモート従業員のラップトップに展開されたエージェントは、場所に関係なく、リアルタイムのデータ収集とモニタリングを実現しました。これにより、企業ネットワーク外のデバイスも含め、すべてのデバイスが資産ディスカバリーに含まれるようになりました。
- データ収集の強化：エージェントは詳細なシステム情報を収集し、各資産に直接セキュリティポリシーを適用して、規制基準へのコンプライアンスを確保し、監査の準備を改善しました。

## 結果

- 資産の包括的な可視化：この金融機関は、安全なデータセンターやリモートエンドポイントを含む、IT 環境全体の完全な可視化を実現しました。したがって、死角が少なくなり、IT 運用チームとセキュリティチームの意思決定が改善されました。
- コンプライアンスと監査準備の改善：エージェントベースのディスカバリーにより、厳しい規制要件を満たす、きめ細かく監査可能なデータが得られました。これにより、コンプライアンスレポートが簡素化され、規制違反のリスクが軽減されました。
- セキュリティ体制の強化：エンドポイントレベルでポリシーを適用することで、サイバーセキュリティ防御を強化し、機密性の高い金融データを潜在的な脅威から保護しました。

このアプローチにより、この金融機関は IT 環境の管理を維持し、リモートワーカーを効果的にサポートできるようになりました。また、機密性の高い金融業務を保護し、顧客の信頼を維持するうえで重要な要素である業界規制へのコンプライアンスを確保することができました。

### エージェントクライアントコレクター アーキテクチャ

エージェントクライアントコレクター は、会社のインフラストラクチャとインストールされたアプリケーションを監視するために、Windows、Linux、および macOS デバイスにインストールされる ServiceNow エージェントです。

## エージェントクライアントコレクターアーキテクチャ - 概要

エージェントクライアントコレクター は、Sensu フレームワーク上にビルドされ、サーバー、データベース、アプリケーションサーバー、およびミドルウェアの監視機能とともにインストールされます。また、Sensu コミュニティまたは Nagios 互換プラグインからの追加チェックによるモニタリングの拡張もサポートしており、ニーズに合わせてモニタリングをカスタマイズできます。

## チェックとポリシーを使用したモニタリング

エージェントは、ホストでチェックを実行して関連データを収集し、イベントまたはメトリクスに変換します。こうしたチェックは ServiceNow 内で定義され、モニタリングポリシーに関連付けられ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ています。ポリシーとは、監視対象の構成アイテム (CI) と、そうした CI で実行されるチェックを組み合わせたものです。チェックは、システムのさまざまな側面を監視するためのポリシーに関連付けられています。

チェックインスタンス (頻度の調整、データベースログイン認証情報のようなパラメーターの指定など) は、元のチェック定義に影響を与えずにカスタマイズできます。チェックインスタンスのカスタマイズは、ポリシーに関連付けられているチェックでのみ有効になり、グローバルチェック定義を変更することはありません。このカスタマイズにより、さまざまなシナリオで各種 CI を柔軟に監視できます。

## データの収集と送信

インストール後に、エージェントはホストおよびホストのプロセスに関する情報を収集します。エージェントは収集した情報を、MID サーバーを介して ServiceNow インスタンスにプッシュします。MID サーバーはエージェントと ServiceNow インスタンス間のブリッジとして機能するため、データが確実に変換され、処理のために安全に送信されます。

インスタンスでは、ホストの CI が作成され、Microsoft SQL Server などの実行中のプロセスから分類されたアプリケーションの CI も作成されます。これらの CI が作成された後、CI に関連付けられたアクティブなモニタリングポリシーがエージェントの MID サーバーにダウンロードされると、そのポリシーが実行対象のエージェントにプッシュされます。

## データの保存と使用

チェックの結果は、次のように ServiceNow インスタンスに保存されます。

- CI データ：構成アイテムの CMDB。
- イベントデータ：イベントテーブル (しきい値違反によってトリガーされたアラートなど)。

このデータは、モニタリング、アラート、およびレポートに利用できます。統合により、インフラストラクチャとアプリケーションの健全性をリアルタイムで可視化できると同時に、問題のプロアクティブな検出と修復も可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. ServiceNow インスタンスでモニタリングポリシーを定義します。
2. MID サーバーは、インスタンスからチェックインスタンスをフェッチしてエージェントに渡します。
3. エージェントはチェックを実行し、データを収集して、結果を MID サーバーに返送します。
4. MID サーバーは収集されたデータを ServiceNow インスタンスに送信し、そこでデータが CMDB テーブルまたはイベントテーブルに保存されます。

エージェントで実行されるコマンドとその構成は、「チェック」と呼ばれます。エージェントには、デフォルトでチェック定義が付属しています。これにより、特定のコマンドと、そのデフォルトの実行頻度が決定されます。チェックはインスタンスで定義され、MID サーバー を介してエージェントに渡されます。

ポリシーとは、エージェントクライアントコレクター によって監視される CI と、それらの CI で実行されるチェックを組み合わせたものです。チェック定義をポリシーに関連付けます。その後、これらのチェック定義はチェックインスタンスと呼ばれます。チェックインスタンスはニーズに合わせてカスタマイズできます。たとえば、実行間隔や、MySQL データベースにアクセスするためのログイン認証情報など、ポリシー固有のパラメーターをカスタマイズします。チェックインスタンスのカスタマイズは、ポリシーに関連付けられているチェックインスタンスでのみ有効になります。元のチェック定義や、ほかのポリシーで既に作成されているチェックインスタンスには影響しません。

### エージェントクライアントコレクター プラグイン

エージェントクライアントコレクタープラグインとは、エージェントクライアントコレクターの機能を拡張するスクリプトまたはスクリプトのグループのことです。プラグインは、メトリクスを収集し、特殊なチェックを実行し、条件に基づいてイベントをトリガーすることでモニタリングを強化します。アプリケーションのキューサイズがいつ 60% または 80% に達するかのモニタリングなどです。プラグインにより、インフラストラクチャやアプリケーションのニーズの変化に適応するように、モニタリングを拡張してカスタマイズできます。

## プラグインチェックの依存関係

プラグインは、エージェントクライアントコレクターフレームワークのチェックと緊密に統合されています。プラグインとチェックの間に依存関係が成立しているため、関連するチェックと一緒にプラグインが実行されます。

- プラグインの依存関係：プラグインは 1 つ以上のチェックに関連付けることができます。その逆も同様で、チェックは複数のプラグインに依存できます。
- 実行：プラグインとチェックが同じエージェント上で実行され、連携してデータの収集、特殊なタスクの実行、または必要なイベントのトリガーを行います。

## プラグインの作成と管理

必要に応じてエージェントクライアントコレクタープラグインを作成して、特定の環境に合わせてモニタリングをカスタマイズできます。通常、こうしたプラグインは tar.gz ファイル形式になっており、このファイルにはプラグインの機能を定義するスクリプトが含まれています。

- プラグインの作成：カスタムプラグインが開発され、tar.gz ファイルにパッケージ化されます。
- チェックとの統合：作成されたプラグインは、適切な依存関係を確立し、プラグインとチェックが一緒に実行されるようにすることで、チェックと統合されます。
- カスタマイズ：プラグインは、より詳細なメトリクスの追加、システムしきい値の確認、カスタムイベントの生成など、モニタリングニーズの特定の要件を満たすようにカスタマイズできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プリインストールされたプラグイン

エージェントクライアントコレクターフレームワークには、標準メトリクスの収集や主要なシステムパラメーターの監視など、一般的なモニタリングタスクの基本機能を提供する一連のプラグインがプリインストールされています。ITOM ヘルスの一部としてエージェントクライアントコレクターに付属するプラグインの詳細については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクターでのデータ収集ログの確認

チェックまたはポリシーを実行する前に、エージェントのホストシステムから重要な情報を集めてデータを収集します。このプロセスにより、ホスト上で実行されているインフラストラクチャ、プロセス、およびアプリケーションに関する正確で最新のデータがエージェントクライアントコレクターに確実に反映されます。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
収集されたデータは構成アイテム (CI) データとして保存され、ServiceNow® インスタンスでのモニタリング、アラート、およびメトリックインテリジェンスの基盤として機能します。

チェックとポリシーを実行する前に、エージェントクライアントコレクターは以下に関するデータを収集します。

- ホストシステムの詳細 (ハードウェアやシステムの OS バージョンなど)
- インストール済みアプリケーションとサービス
- 実行中のプロセス
- リソース使用率のメトリクス (CPU、メモリ、ディスク使用率など)

収集されたデータは、CMDB (構成管理データベース) またはイベントテーブルのいずれかの ServiceNow インスタンスに保存されます。

#### 手順

1. [すべて **(All)]** > **[Agent Client Collector]** > [エージェント]に移動します。
2. [エージェントクライアントコレクター] ページで、[ホストデータ収集 **(Host Data Collection)]** 列を見つけます。
   緑色の [収集済み (Collected)] アイコン は、特定のエージェントのデータ収集が正常に行われたことを示します。

### チェックとポリシー

チェックとは、コマンドとその構成の組み合わせです。チェックは、エージェントクライアントコレクターのデバイスで実行され、それらのデバイスからデータを収集します。

## チェック

チェックはベースシステムで提供され、そのコマンドはオペレーティングシステムとアプリケーションの監視データを提供するスクリプトを実行します。チェックのデフォルト名は、監視や測定の対象、エンティティ、および監視データを示します。たとえば、*`os.linux.check-system-cpu`* という名前のチェックは、Linux システムの CPU データをチェックします。チェックで識別されたコマンドが監視対象デバイスで実行され、出力とステータスが提供されます。個々のチェックは、チェック定義と呼ばれます。ポリシーに関連付けられると、チェック定義はチェックインスタンスと呼ばれます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

チェックインスタンスはニーズに合わせてカスタマイズできます。たとえば、実行間隔や、MySQL データベースにアクセスするためのログイン認証情報など、ポリシー固有のパラメーターをカスタマイズします。チェックインスタンスのカスタマイズは、ポリシーに関連付けられているチェックインスタンスでのみ有効になります。元のチェック定義や、ほかのポリシーで既に作成されているチェックインスタンスには影響しません。

イベント管理 ベースシステムには、次のチェックタイプが用意されています。

- イベント：チェックの結果が イベント管理 イベントに変換されます。
- メトリクス：チェック結果からの値がメトリクスに変換されます。

エージェントクライアントコレクターフレームワークのデフォルトチェックについての詳細は、「エージェントクライアントコレクター フレームワークのデフォルトチェック」を参照してください。

エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトのチェックとポリシーについての詳細は、「エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトチェックとポリシー」を参照してください。

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ のデフォルトのチェックとポリシーについての詳細は、「ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ のデフォルトチェックとポリシー」を参照してください。

エージェントのデバイスでチェックが実行されない場合は、エージェントが CPU 保護モードになっている可能性があります。CPU 保護モードは、デバイスの CPU 負荷が高すぎる場合に自動的にアクティブ化されます。この場合、エージェントの [データ収集] ステータスは [オフ (自動)] になります。エージェントログを確認して、問題のあるチェックを特定します。問題のあるチェックを手動で無効にするか、エージェントの `acc.yml` ファイルの CPU 保護モードのしきい値を変更して、エージェントのデータ収集を手動で再開することができます。CPU 保護モードのしきい値の詳細については、「エージェントクライアントコレクター の CPU 保護しきい値」を参照してください。データ収集を手動でオフにする方法の詳細については、「エージェントクライアントコレクター データ収集の一時停止」を参照してください。

ベースシステムでは、イベントの終了ステータスで重大度が次のように示されます。

- 0 = OK
- 1 = 警告
- 2 = 重大

カスタマイズされたスクリプトを実行することで、その他の重大度 (メジャー、マイナーなど) を追加できます。次の終了ステータスは、それぞれ以下の重大度を示します。

- 13 = メジャー
- 14 = マイナー

## チェックコマンドを実行するための権限

servicenow ベースシステムユーザーに特定のチェックコマンドを実行する権限がない場合は、該当するオペレーティングシステムで以下の操作を行います。

- Linux システムの場合：servicenow ユーザーが `sudo` 権限でコマンドを実行できるようにします。以下の sudo 構成要件が満たされていることを確認します。
  - tty とパスワードの要件を無効にする
  - すべての環境変数を保持する
  - コマンドを実行するための動的 PATH をサポートする

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

`/etc/sudoers` ファイルの構成例：

```
Cmnd_Alias ACC_F = /usr/sbin/dmidecode -s
 baseboard-serial-number, /usr/sbin/dmidecode -s
 chassis-serial-number, /usr/sbin/dmidecode -s
 system-serial-number, /usr/sbin/dmidecode -s system-uuid, /usr/sbin/ss
 -tanp
servicenow ALL=(root)
 SETENV: /
var/cache/servicenow/agent-client-collector/osquery/bin/osqueryi *,
 ACC_F
Defaults:servicenow !requiretty
Defaults exempt_group += servicenow
```

**注:** コマンドパスは異なる場合があります。特別な考慮事項については、sudoers のマニュアルを参照してください。

- `SETENV:` 文字列を使用すると、servicenow ユーザーが環境変数を保持できます。
- `!requiretty` 文字列は tty を無効にします。
- servicenow ユーザーを `exempt_group` に追加すると、パスワード要件がバイパスされ、sudo コマンドを実行するための動的 PATH が有効になります。

チェック定義のチェックコマンドパラメーターセクションで *must_sudo* チェックパラメーターに **true** の値が設定されていることを確認します。

- macOS システムの場合：エージェントサービスを実行しているユーザーが、ホスト上のすべての TCP 接続を照会する権限を持つユーザーグループに属していることを確認します。
- Windows システムの場合：Windows のユーザー管理を使用して、適切な権限を持つグループに servicenow ユーザーを追加し、ユーザーが必要なコマンドを実行できるようにします。

## ポリシー

ポリシーとは、エージェントクライアントコレクターによって監視される CI と、そうした CI で実行されるチェック定義を組み合わせたものです。

単一のポリシーで複数の認証情報をサポートするには、認証情報エイリアスをポリシーにアサインします。たとえば、Linux と Windows の両方に異なる認証情報を持つ MySQL サーバーがある場合は、認証情報タイプごとに個別のポリシーを作成する必要があります。ただし、認証情報エイリアスを使用すれば、単一のポリシーをエイリアスにアサインできます。エージェントは、関連する認証情報を監視対象のアプリケーションと照合します。認証情報エイリアスの詳細については、「Create a Connection and Credential alias (接続および認証情報エイリアスの作成)」を参照してください。

イベントタイプチェックを含むポリシーによって生成されたアラートは、CI モニタリングが次のいずれかの理由で停止されたときに、自動的にクローズされます。

- ポリシーの無効化
- アラートの原因となったチェックの無効化
- ポリシーからのチェックの削除
- ポリシーの削除
- 監視対象 CI を決定するポリシーフィルターの変更

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### エージェントクライアントコレクターのセキュアなパラメーター

エージェントクライアントコレクター (ACC) のセキュアなパラメーターとは、チェックの実行中に、コマンドラインで機密データを露出することなく、ユーザー名、パスワード、API キーなどの機密データを安全に渡すことを意味します。パラメーターは、ログからもコマンドライン引数をキャプチャできるプロセスからも隠された状態で、標準入力 (STDIN) を介してスクリプトに渡されます。

使用しているコーディング言語によっては、セキュアなパラメーターの実装が異なる場合があります。たとえば、Linux の Bash では、*read* コマンド (*read <変数名>*) が使用され、STDIN に入力された値が *<変数名>* に入力されます。

## セキュアなパラメーターのデータフロー

1. セキュアなパラメーターの作成：インスタンスのセキュアなパラメーターを定義し、保護が必要な認証情報 (ユーザー名やパスワードなど) を参照します。詳細については、「チェック用のセキュアなパラメーターの作成」を参照してください。
2. セキュアなパラメーターの構成：認証情報が標準入力に渡される順序を決める [順序] 値を設定します。
3. 認証情報を渡す：アサインされたチェックに基づいて、認証情報を MID サーバーからエージェントに転送します。チェックが実行されると、エージェントは、インスタンスで設定されている [順序] 値の順序で、STDIN を使用してセキュアな保護されたパラメーターをスクリプトに渡します。
4. チェックの実行：実行時に、エージェントは指定された順序に従って、STDIN を介してセキュアなパラメーターをスクリプトに送信します。
5. スクリプトの実行：スクリプトは、STDIN からセキュアなパラメーターを取得して使用し、セキュアな認証情報を基に実行します。

## セキュアなパラメーターのメリット

- セキュリティの強化：ユーザー名やパスワードなどの機密データをコマンドラインで直接渡すことは、不正アクセスや悪意のあるユーザーにさらされるおそれがあるため、セキュリティ上の脅威となります。セキュアなパラメーターにより、そのようなデータは安全に処理され、見えなくなります。
- データ漏洩の防止：セキュアなパラメーターを使用すると、認証情報はコマンドラインにプレーンテキストで記述されないため、ログやプロセスリストにキャプチャされるリスクを回避できます。
- データフロー制御：セキュアなパラメーターにより、スクリプトに対する認証情報の受け渡しの制御やカスタマイズが可能になり、機密情報の正しい処理とタイミングが確保されます。

### エージェントクライアントコレクター 構成データファイル

構成データファイルには、動的なインスタンスデータ (仮想マシンの詳細など) が保存されます。このデータを、チェック定義が実行中に使用します。これにより、監視対象のインスタンスに関する最新かつ正確な情報を使用してチェックが実行されます。

## 構成データファイルの構造

- 添付ファイルベース：構成データファイルには、Azure VM の詳細など、インスタンスデータを含む 1 つの添付ファイルが含まれています。
- 同期：添付ファイルが追加または削除されると、エージェントクライアントコレクターで構成されているすべての MID サーバー間でデータファイルが同期されます。ファイルまたはその添付ファイルが削除されると、MID サーバーからも削除されます。
- アクセスポイント：MID サーバーの `static/cache/config-files` で構成データファイルにアクセスできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 構成データファイルで使用されるチェック定義

- チェック定義：個々のチェックエントリは、チェック定義と呼ばれます。たとえば、*os.linux.check-system-cpu* は Linux システムの CPU を確認します。
- チェック定義へのアクセス：チェック定義には、[すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [チェック定義] からアクセスできます。

## ファイルの関連付け

- ダウンロードプロセス：チェックが実行されると、エージェントはそのチェックに関連付けられている構成データファイルをダウンロードします。
- ドメイン固有の同期：ファイルは同じドメイン内のエージェントとのみ同期されるため、ローカライズされた安全なデータ処理が可能になります。

## 構成データファイルの使用

構成データファイルは、チェック定義が実行時に使用する、動的インスタンスデータのリポジトリとして機能します。こうしたファイルにより、監視対象のシステムやインスタンスに関する正確なリアルタイム情報を使用してチェックが実行されます。構成データファイルは、以下のように機能します。

- インスタンス固有のデータの保存：構成データファイルには、仮想マシンの詳細、サーバー構成、その他のシステム固有の情報など、動的なインスタンスデータが保存されます。このデータは、最新の情報を確実に利用できるように、チェック定義の実行中に使用されます。
- チェック定義の作成：チェック定義は、関連付けられた構成データファイルを使用して作成されます。たとえば、チェック定義モニタリングシステム CPU データにシステム環境の詳細に関する構成データを含めると、正確かつ適切なインスタンスデータがチェックで確実に使用されるようになります。
- MID サーバーとの同期：構成データファイルが追加または更新されると、エージェントクライアントコレクターと通信するすべての MID サーバー間で同期されます。ファイルまたは添付ファイルが削除されると、MID サーバーからも削除されるため、一貫性と最新のデータの可用性が確保されます。
- 更新されたデータを使用した実行：エージェントクライアントコレクターのエージェントは、実行中に適切な構成データファイルを MID サーバーからダウンロードします。エージェントはこのデータを使用してチェックを実行するため、最新の正確なインスタンス情報が確実に使用されます。
- データの保存とアクセス：構成データファイルは、MID サーバーの `static/cache/config-files` ディレクトリに保存されています。この場所に保存されているため、アクセスや管理が容易になり、チェックに必要なデータを必要なときにいつでも利用できます。

### エージェントクライアントコレクター ログ

エージェントクライアントコレクター (ACC) ログは、エージェントのアクティビティとパフォーマンスのモニタリングにおいて重要な役割を果たします。ログは、特にエージェントのパフォーマンスが最適でない場合に、潜在的な問題を特定するのに役立つ貴重なフィードバックを提供します。このようなログは懸念のある領域に関するインサイトを提供するため、問題のトラブルシューティングと解決に不可欠であり、最終的にはエージェントの全体的な有効性を向上させます。

エージェントクライアントコレクター (ACC) ログは、エージェントのパフォーマンスのモニタリングと維持に大きなメリットをもたらします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 構成可能な重大度レベル：エージェントクライアントコレクターログを使用すると、*Error*、*Debug*、*Info* など、モニタリングの重大度レベルを構成できます。このように柔軟性があるため、エラーの追跡や問題の診断など、特定の領域に重点を置くのに役立ちます。
- ログ保持管理：ログ保持ポリシーを設定して、システムリソースを保持するためにログを削除する頻度を決定できます。これにより、ログを管理しやすくし、システムパフォーマンスに悪影響を与えないようにします。
- パフォーマンスの問題の特定：ログは、エージェントで問題が発生している可能性のある領域を特定するための貴重なインサイトを提供し、エージェントのパフォーマンスを向上させるのに役立ちます。

エージェントクライアントコレクターログを探したり管理したりする方法の詳細については、「エージェントクライアントコレクター ログの表示」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター API

エージェントクライアントコレクター (ACC) API を使用して、エージェントで `osquery` コマンドを実行し、その結果を処理するフローを作成します。ACC API を活用することで、エージェントデータのクエリを自動化し、結果の処理を簡素化できるため、システムパフォーマンスの監視や管理が容易になります。

osquery 5.7.0 がシステムでサポートされているため、さまざまなクエリと互換性があり、データを効率的に収集できます。

ACC API により、クエリ実行とエージェント管理のためのシームレスな統合と自動化が可能になります。仕組みは次のとおりです。

1. osquery コマンドの実行：ACC API を使用して、osquery コマンドをエージェントに送信できます。こうしたコマンドで、ターゲットマシンから広範囲のシステムデータやパフォーマンスデータを収集します。
2. 結果の処理：エージェントで osquery コマンドが実行された後、ACC API は結果を処理し、必要なデータを返します。このデータは、モニタリング、トラブルシューティング、またはレポートの目的で使用できます。
3. osquery 5.7.0 のサポート：ACC API は osquery 5.7.0 と互換性があるため、最新の機能と改善点を確実にサポートし、高度なクエリ機能を活用してデータ収集を強化できます。
4. API 機能の有効化：ACC API を使用するには、エージェント API とポリシー API を有効にします。これにより、通信、データ収集、クエリ実行など、エージェントのさまざまな側面を構成して管理できます。

エージェント API の詳細については、「エージェント API の有効化」を参照してください。

ポリシー API の有効化の詳細については、「ポリシー API の有効化」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター健全性インスタンススキャンスイート

エージェントクライアントコレクター (ACC) 健全性インスタンススキャンスイートは、インスタンスで発生する可能性のある例外やその他の問題を検出するチェックで構成されています。こうしたチェックは、ACC の全体的な健全性とパフォーマンスを確保し、システム運用に影響が及ぶ前に潜在的な問題を事前に特定するように設計されています。

ACC 健全性インスタンススキャンスイートは、以下のチェックで構成されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ACC 健全性インスタンススキャンスイートチェック

| チェックの名前 | 説明 |
| --- | --- |
| ACC による、ホスト CI の重複エージェントのチェック (ACC duplicate agent for host CI) | 複数のアクティブなエージェントに関連付けられた構成アイテム (CI) を特定して、CI 識別に伴う潜在的な問題を示します。<br><br>Xanadu リリース以前に関連付けられたインスタンスに対して、`global.ACCInstanceScanUtil` をインポートする必要があります。 |
| ACC エラーフレームワーク | ACCErrorManager が作成されているかどうかを検証します。このツールでは、該当する ACC スコープ対象アプリにエラーを関連付けることができます。<br><br>エージェントクライアントコレクターフレームワークアプリケーションに自動化ソースアプリケーション、自動化エラーカテゴリ、および自動化エラーコードが存在するかどうかを検出します。 |
| ACC による、変更されたスクリプトインクルードの検出 (ACC find modified script includes) | アップグレード後に変更された可能性のある変更済みエージェントクライアントコレクターフレームワークスクリプトインクルードを検出します。<br><br>Xanadu リリース以前に関連付けられたインスタンスに対して、`global.ACCInstanceScanUtil` をインポートする必要があります。 |
| ACC による、スキップされたアップグレードのチェック (ACC skipped upgrades) | 前回のアップグレード以降にスキップされたアップグレードを報告します。<br><br>Xanadu リリース以前に関連付けられたインスタンスに対して、`global.ACCInstanceScanUtil` をインポートする必要があります。 |
| ACC による、プラグインフォルダ階層の検証 (ACC verify plugin folder hierarchy) | ACC プラグインフォルダーが正しく作成されていることを検証し、同期の問題を引き起こすおそれのある重複フォルダーにフラグを付けます。 |
| ACC による、アクティブポリシー数のチェック (ACC active policies count) | アクティブな公開済みポリシーの数をカウントします。数が 300 を超える場合は、パフォーマンスを向上させるためにポリシーの統合を推奨します。 |
| ACC による、エージェントから MID への接続のチェック (ACC agent to MID Connection) | 1 GB の Java 仮想マシン (JVM) あたりのエージェント接続数が 1000 であることを検証して、MID サーバーが過負荷になっていないことを確認します。過負荷になっている場合は、追加の JVM を構成するか、エージェントを他の MID サーバーに再分配します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC 健全性インスタンススキャンスイートチェック (続く)**

| チェックの名前 | 説明 |
| --- | --- |
| ACC による、sn_agent CI 数の一致の検証 (ACC verify sn_agent CI counts match) | sn_agent_ci_extended_info テーブルと sn_agent_cmdb_ci_agent テーブルのレコードが一致していることを確かめて、エージェントのデータ整合性を確認します。 |

「`global.ACCInstanceScanUtil`」スクリプトインクルードのインポートの詳細については、Now Support ナレッジベースの「Script Include ACCInstanceScanUtil (スクリプトインクルード ACCInstanceScanUtil) [KB1630132]」の記事を参照してください。

インスタンススキャンの詳細については、「インスタンススキャン」を参照してください。

エージェントクライアントコレクター健全性インスタンススキャンスイートの実行の詳細については、「スイートスキャンの実行」を参照してください。

### ドメインセパレーションと エージェントクライアントコレクター

エージェントクライアントコレクター (ACC) ではドメインセパレーションがサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## エージェントクライアントコレクターにおけるドメインセパレーションの仕組み

ACC のドメインセパレーションでは、エージェントクライアントコレクターによって収集されたデータを特定のドメインに分離できます。その結果、そのドメイン内のユーザーのみがこのデータにアクセスして表示できます。同様に、エージェントとそれに関連する構成は特定のドメインに関連付けられるため、1 つのドメイン内の操作が他のドメインに影響を与えたり漏洩したりすることがなくなります。これにより、複数のグループ、事業部門、または地域を管理するための、より整理された安全な環境が作成されます。

- データセキュリティとプライバシー：ドメインに基づいてデータアクセスを制限すると、不正アクセスやクロスドメインデータ漏洩のリスクが軽減され、機密情報が指定ドメイン内に留まるようになります。
- アクセス制御：ドメインの分離により、組織で厳格なアクセス制御が適用されるため、指定されたユーザーまたはチームのみがドメインに関連するデータを表示または操作できるようになります。

## エージェントクライアントコレクターでのドメインセパレーションのユースケース

- データ分離による複数部門のコラボレーション：IT 部門と財務部門は、データの重複なしにそれぞれのシステムを個別に監視できます。たとえば、支払処理システムのサーバーに問題がある場合、財務部門は IT 部門の干渉を受けることなく、ドメイン内で特定のチェックを実行できます。
- 規制コンプライアンス：ドメインセパレーションは、許可された担当者のみが機密データにアクセスできるようにすることで、GDPR や SOX などの規制への準拠に役立ちます。たとえば、コンプライアンス部門は、IT インフラストラクチャデータへのアクセスの制限を受けながら、規制チェックを監視できます。
- インシデント管理とトラブルシューティング：IT 部門はネットワークの問題をトラブルシューティングし、財務部門はトランザクションシステムを監視できます。ドメインセパレーションにより、両方の部門が独立して作業できるため、迅速に解決して、データの露出を防止できます。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ユースケース：ドメインセパレーションによるデータ分離とモニタリングの最適化

ドメインセパレーションを使用してデータの分離とモニタリングを最適化すると、金融機関は部門データを安全に分離して、機密情報を保護し、運用効率を向上させ、コンプライアンスを維持できます。

## ユースケース概要

ある大規模な金融機関では、IT、財務、コンプライアンス、HR などの部門が、機密データを保護しながら自部門のシステムを独自に管理する必要があります。エージェントクライアントコレクター (ACC) がサーバーやデバイス上のさまざまなエージェントからデータを収集し、ドメインセパレーションで各部門のデータを安全に分離します。これにより、各部門が独自のモニタリング、トラブルシューティング、レポートを管理できるため、ドメイン間の干渉や不正アクセスのリスクが大幅に軽減されます。

## ドメインセパレーションを使用しない場合の課題

- データプライバシーとセキュリティのリスク：機密データが権限のないユーザーにさらされるおそれがあります。たとえば、IT スタッフが誤って財務データや給与データにアクセスして、プライバシーポリシーに違反するおそれがあります。
- 運用の非効率性：各部門が構成を共有する必要があるため、問題の管理とトラブルシューティングが困難になり、混乱と非効率を招きます。
- コンプライアンスの問題：データ分離の規制要件を満たすことが難しく、コンプライアンス違反のリスクが発生します。
- データ破損のリスク増加：共有環境では、ある部門の変更が他の部門に影響を与えることがあるため、偶発的なデータ破損につながるおそれがあります。

## ソリューション

- データ分離：各部門には専用のドメインがあり、エージェントによって収集されたデータにはそのドメイン内でのみアクセスできます。
- 独立した構成とモニタリング：部門は、他の部門に影響を与えることなく、独自のチェック、ポリシー、およびタスクを設定します。
- アクセス制御：ロールベースのアクセス制御 (RBAC) によって、ドメイン内のデータへのユーザーアクセスを制限します。たとえば、IT 部門はインフラストラクチャデータにのみアクセスできますが、財務部門は財務トランザクションデータにのみアクセスできます。
- セキュリティの強化：ドメインセパレーションにより、ある部門のユーザーが他の部門のデータにアクセスできなくなり、不正アクセスのリスクが軽減されます。

## 結果

- データセキュリティの向上：機密データが保護され、不正アクセスのリスクが軽減されます。
- 運用効率：部門は独立して業務を遂行し、競合することなく構成とモニタリングを管理します。
- 規制コンプライアンス：安全なデータ分離により、データプライバシー規制 (GDPR、SOX) への準拠が容易になります。
- データ破損の削減：分離された環境で部門間の意図しない影響を防ぎ、システムの安定性を強化します。

### ユースケース：金融サービスソリューションにおける規制コンプライアンス

ある金融機関は、自社のデータへのアクセスを、指定されたデータの権限を持つ部門に限定する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 課題

この金融機関は、部門 (HR、IT、財務など) 間の厳格なデータ分離を要求する規制に準拠する必要があります。

### ソリューション

1. エージェントクライアントコレクター (ACC) 構成で、部門 (IT、財務、HR、コンプライアンスなど) ごとに個別のドメインを作成します。
2. アクセス制御を適用して、権限のある部門のみが機密データ (従業員レコードや財務トランザクションなど) にアクセスできるようにします。
3. ACC 健全性インスタンススキャンを使用して、特にシステムの更新やトラブルシューティングを行うときに、データ分離が維持されるようにします。
4. ドメインセパレーション設定を定期的に監査して、GDPR、SOX、PCI-DSS などのデータプライバシー規制に確実に準拠するようにします。

### 結果

法的要件と規制要件へのコンプライアンスが確保され、機密データが不正アクセスから保護されます。

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク の構成

エージェントクライアントコレクターフレームワーク の実装を計画し構成します。

エージェントクライアントコレクターフレームワークの構成は通常、次の手順に従います。

1. エージェント登録キーを構成する。
2. MID サーバー での Websocket サーバーの構成。
3. Websocket エンドポイントの構成。
4. エージェントの MID サーバー リストの更新頻度の設定。
5. エージェントクライアントコレクタープラグインの作成と編集。
6. 一括展開のためのカスタムベースイメージへの エージェントクライアントコレクター の組み込み。
7. エージェントクライアントコレクターをインストールします。

   従う必要があるインストール手順は、インストールを実行する OS によって異なります (Linux、Windows、または macOS)。
8. MID サーバー での エージェントクライアントコレクター 監視の有効化。
9. MID サーバー に対するエージェント分配の最適化。
10. エージェントの エージェントクライアントコレクター 構成ファイルの表示。
11. エージェントクライアントコレクター 構成データファイルの作成。
12. エージェントクライアントコレクター 証明書を手動で更新する。
13. プラグインのセキュアな OpenSSL 署名を有効にする。
14. Zscaler 修正の実行。

### エージェント登録キーを構成する

ITOM Cloud Services を使用して エージェントクライアントコレクター を展開できるように、エージェント登録キーを構成します。ITOM クラウドサービスを使用すると、エージェントクライアント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コレクターを MID サーバーなしで展開できます。これにより、より永続的なリソース用に MID サーバーを節約できます。

### 始める前に

「エージェントクライアントコレクター のインストール」で説明されているように、ITOM Cloud Services に必要なプラグインをインストールします。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

エージェント登録キーのクリーンアップスケジュール済みジョブは毎日実行され、期限切れの登録キーを削除します。登録キーの有効期間の長さは、キーの作成日時に基づいて、*sn_agent.registration_key_validity.days* プロパティによって設定されます。キーの有効期限が切れるどれくらい前に顧客に通知するかは、*sn_agent.registration_key_notification.days* プロパティによって設定されます。これらのプロパティの詳細については、「エージェントクライアントコレクターフレームワークの構成プロパティ」を参照してください。

キーの有効期限が近づいている場合は、新しい登録キーを作成し、それを既存の自動化ジョブに入力して、登録停止にならないようにします。

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェント登録キー **(Agent Registration Key)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [名前] フィールドに、この登録キーのわかりやすい名前を入力します。
4. オプション: 登録キーの有効期限が近づいたときに通知を受けるには、[所有グループ] フィールドで有効なメールアドレスを持つグループを選択します。
5. [送信] を選択します。

### タスクの結果

新しいエージェント登録キーをインストールに使用する準備ができました。

## MID サーバー での Websocket サーバーの構成

エージェントから MID サーバー への接続を有効にするには、MID サーバー で Websocket サーバーを構成します。MID サーバー ごとに Websocket サーバーを 1 つのみ構成できます。

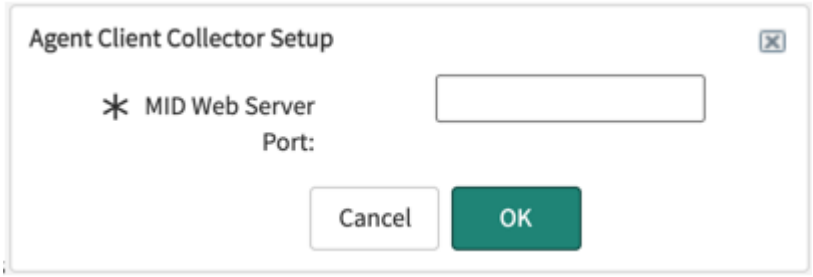
### 始める前に

- MID サーバー Windows マシンに curl (または同様のソフトウェア) がダウンロードされ、インストールされていることを確認します。
- 必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. [すべて] > **[MID** サーバー] > [サーバー]に移動します。
2. 関連する MID サーバー 名を選択します。
3. [関連リンク] セクションで、**[Setup ACC Listener (ACC** リスナーのセットアップ)] をクリックします。
   [エージェントクライアントコレクターのセットアップ **(Agent Client Collector Setup)]** ダイアログボックスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. 表示されたフィールドに MID Web サーバーポート (**8800**) を入力します。

   注: 必要に応じて、デフォルトのポート **8800** を変更できます。

   - セキュアな TLS 構成を呼び出すために実行するコマンド：`wss://<mid_ip>:<websocket_port>/ws/events`
   - MID Web サーバーで TLS 1.3 サポートを呼び出すには、MID サーバー上の `wrapper-override.conf` ファイルで、`-Djdk.tls.server.protocols="TLSv1.3"` というパラメーターを設定します。
   - Linux 環境では、1024 未満のポート番号は、スーパーユーザー権限でのみ使用できます。

5. **[OK]** をクリックします。
   エージェント構成ファイルの URL を含む確認メッセージが表示されます。

   MID サーバー に Web サーバーと Websocket 拡張が構成されています。構成を確認するには、次のメニューオプションに移動します。

   - [エージェントクライアントコレクター] > **[MID Web** サーバー]。結果フォームのフィールドを編集した場合は、MID Web サーバー拡張を再起動して変更を保存する必要があります。
   - [エージェントクライアントコレクター] > **[Websocket** エンドポイント **(Websocket Endpoint)]**

6. curl を使用して、Websocket の有効性を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. cmd またはターミナルウィンドウにコマンド「*curl -Lk -H "Authorization: Key <API_KEY>" https://<mid_server_address>:<port>/api/mid/mon*」を入力します。

b. 次のような有効な JSON 応答 (エラーメッセージではない) を受信していることを確認します。

インストール成功の **JSON** スクリプト

```
{
  "uptime" : "53d 23h 50m 3s",
  "memory" : "used 127MB, total 503MB",
  "connectedAgentsNum" : 1,
  "interactiveResultQueueSize" : "0",
  "nonInteractiveResultQueueSize" : "0",
  "policiesNum" : 3,
  "allChecksNum" : 3,
  "eventsRate" : "MIN: 0.00(0), HOUR: 0.00(0), DAY: 0.00(0)",
  "metricRate" : "MIN: 0.00(0), HOUR: 0.00(0), DAY: 0.00(0)",
  "connectedAgents" : [ {
    "client" : {
      "name" : "10-196-39-193-new",
      "address" : "[redacted]",
      "agent_id" : "d56aa0470b49bfd6",
      "version" : "2.1.9",
      "timestamp" : 1602838990267,
      "isWindows" : false,
      "silent_mode" : false,
      "checkTimeout" : 120
    },
    "metricsRate" : "MIN: 0.00(0), HOUR: 0.00(0), DAY: 0.00(0)"
  } ]
```

### **Websocket** エンドポイントの構成

MID サーバーから エージェントクライアントコレクター (ACC) への Web アクセスを提供するように Websocket エンドポイントを構成します。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

セキュリティを強化するために、エージェントクライアントコレクター に展開された MID サーバーが他のコンポーネントに展開されていないことを確認してください。

#### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID** サーバー]に移動します。
2. MID サーバーを選択します。
3. ページの下部にある **[ACC Websocket** エンドポイント] タブを選択します。
4. [新規] を選択します。
5. ページの各フィールドを構成します。

**[ACC WebSocket** エンドポイント] ページ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | Websocket エンドポイントのわかりやすい名前を入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID サーバー | 選択した MID サーバーの名前。 |
| 簡単な説明 | 必要に応じて、Websocket エンドポイントの簡単な説明を入力します。 |
| アクセス可能な IP アドレス | MID サーバーにエージェントからアクセスできない内部 IP がある場合は、外部/パブリック IP を適用します。MID サーバーのパブリック IP にのみアクセスできるエージェントを備えたクラウドソリューションに使用されます。MID サーバーとすべてのエージェントが同じ仮想プライベートクラウド (VPC) にある場合、このフィールドは空のままにすることができます。 |

6. [関連リンク] セクションで、[開始] を選択して Websocket エンドポイントをアクティブ化します。

### エージェントの MID サーバー リストの更新頻度の設定

デフォルトでは、エージェントに接続されている MID サーバーのリストは、1 日に 1 回更新されます。MID サーバーを頻繁に追加する動的環境がある場合は、更新をより頻繁にスケジュールしたり、ジョブをオンデマンドで実行したりできます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて **(All)**] > [システム定義] > [スケジュール済みジョブ]に移動します。
2. [すべてのエージェントの **MID** リストの更新 **(Update Mid List for All Agents)**] ジョブを見つけます。
3. ジョブを直ちに実行するには、[今すぐ実行] をクリックします。
4. ジョブの実行頻度を編集するには、次の手順に従います。

   a. [実行] フィールドで、[定期的] を選択します。
   [繰り返し間隔] フィールドが表示されます。

   [繰り返し間隔] フィールド

   b. ジョブの実行頻度を構成します。
   [時間] セルの横にあるセルは、それぞれ分と秒を表します。

   c. [更新] をクリックしてジョブの頻度を更新します。

### ITOM クラウドサービスを使用したエージェントクライアントコレクターのインストール

ITOM クラウドサービス (ICS) を使用してエージェントクライアントコレクターをインストールすると、MID サーバーなしでエージェントを実行できます。ICS を使用すると、より多くの永続リソースに対して MID サーバー を使用できます。

ICS でエージェントクライアントコレクターを使用する前に、次の操作を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. ServiceNow インスタンスが F5 ロードバランサーから Application Delivery Controller バージョン 2 (ADCv2) に移行され、mTLS がサポートされていることを確認します。
   a. `<instance_url>/adcv2/server` に移動します。
      - サーバー名が表示されている場合、インスタンスは ADCv2 上にあります。
      - ページが見つからないか、リダイレクトされた場合、インスタンスは ADCv2 上にありません。F5 から ADCv2 への移行自動化ツールを使用して、ADCv2 に移行します。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「How to use F5 to ADCv2 Migration (F5 から ADCv2 への移行の使用方法) [KB0863990]」を参照してください。
   b. `<instance_url>/adcv2/supports_tls` に移動します。

      URL が **true** の値を返す場合、mTLS はサポートされています。
2. ITOM クラウドサービスコア (sn_itom_cloud_svc) スコープ対象アプリプラグインをインストールします。

   ITOM クラウドサービスコア (sn_itom_cloud_svc) スコープ対象アプリプラグインのインストールを有効にするには、ITOM ITOM Operator Professional サブスクリプションがあることを確認してください。

   ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツを使用している場合は、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (sn_acc_vis_content) プラグインをインストールします。

### Windows 環境での ITOM クラウドサービスを使用したエージェントクライアントコレクターのインストール

ITOM クラウドサービス (ICS) を使用して、エージェントクライアントコレクターを MID サーバーなしで Windows マシンにインストールします。ICS を使用すると、より多くの永続リソースに対して MID サーバー を使用できます。

#### 始める前に
ITOM クラウドサービスコア (sn_itom_cloud_svc) プラグインをインストールします。

エージェント登録キーを構成します。詳細については、「エージェント登録キーを構成する」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
ICS の操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ」を参照してください。

#### 手順
1. お客様の場所に基づいて、公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。
   - AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
   - EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
   - APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`
2. エージェントがインストールされている Windows サーバーで、次のコマンドを入力します。

```
msiexec /i <msi_file_path> /quiet /qn /norestart
 CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
REGISTRATION_KEY="<registration_key>"
INSTANCE_URL="https://<instance_url>"
```

コマンド内のパラメーター値の詳細については、「ITOM クラウドサービスを使用する場合のエージェントクライアントコレクターのインストールコマンドパラメーター」を参照してください。

### ITOM クラウドサービスを使用して Linux 環境にエージェントクライアントコレクターをインストールする

ITOM クラウドサービス (ICS) を使用して、エージェントクライアントコレクターを MID サーバーなしで Linux マシンにインストールします。ICS を使用すると、より多くの永続リソースに対して MID サーバー を使用できます。

#### 始める前に

ITOM クラウドサービスコア (sn_itom_cloud_svc) プラグインをインストールします。

エージェント登録キーを構成します。詳細については、「エージェント登録キーを構成する」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

ICS の操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ 」を参照してください。

#### 手順

1. エージェント登録キーを取得します。
   a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェント登録キー **(Agent Registration Key)**]に移動します。
   b. 関連するエージェント登録キーを選択します。
   c. 登録キーの値をコピーし、必要なときに簡単に取り出せる場所に保存します。
2. お客様の場所に基づいて、公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。
   - AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
   - EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
   - APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`
3. エージェントがインストールされている Linux サーバーで、次のコマンドを入力します。

```
CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
 REGISTRATION_KEY="<registration_key>"
 INSTANCE_URL="https://<instance_url>" bash -c "$(curl -L
 https://<instance_url>/api/sn_agent/agents/install_agent)"
```

コマンド内のパラメーター値の詳細については、「ITOM クラウドサービスを使用する場合のエージェントクライアントコレクターのインストールコマンドパラメーター」を参照してください。

### ITOM クラウドサービスを使用して macOS 環境にエージェントクライアントコレクターをインストールする

ITOM クラウドサービス (ICS) を使用して、エージェントクライアントコレクターを MID サーバーなしで macOS マシンにインストールします。ICS を使用すると、より多くの永続リソースに対して MID サーバー を使用できます。

#### 始める前に

ITOM クラウドサービスコア (sn_itom_cloud_svc) プラグインをインストールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェント登録キーを構成します。詳細については、「エージェント登録キーを構成する」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて
ICS の操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ」を参照してください。

### 手順
1. エージェント登録キーを取得します。
   a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェント登録キー **(Agent Registration Key)**]に移動します。
   b. 関連するエージェント登録キーを選択します。
   c. 登録キーの値をコピーし、必要なときに簡単に取り出せる場所に保存します。
2. お客様の場所に基づいて、公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。
   - AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
   - EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
   - APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`
3. エージェントがインストールされている macOS サーバーで、次のコマンドを入力します。

```
CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
 REGISTRATION_KEY="<registration_key>"
 INSTANCE_URL="https://<instance_url>" bash -c "$(curl -L
 https://<instance_url>/api/sn_agent/agents/install_agent)"
```

コマンド内のパラメーター値の詳細については、「ITOM クラウドサービスを使用する場合のエージェントクライアントコレクターのインストールコマンドパラメーター」を参照してください。

## エージェントクライアントコレクタープラグインの作成と編集

必要に応じて、デフォルトのプラグインを編集したり、新しいプラグインを追加したりすることができます。プラグインを作成および編集すると、 エージェントクライアントコレクター 監視機能がカスタマイズされます。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順
1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > **[ACC** プラグイン]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
   [エージェントクライアントコレクタープラグイン - 新規レコード **(Agent Client Collector Plugin - New record)]** ページが表示されます。
3. 次の表に示すように、ページのフィールドに値を入力します。

エージェントクライアントコレクタープラグインのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | プラグインの名前。このフィールドには、プラグインに添付された tar.gz ファイルの名前が自動的に入力されます。これは、既存のレコードを選択した場合にのみ表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 説明 | プラグインの説明。 |
| オペレーティングシステム | プラグインで監視するオペレーティングシステムを選択します。 |
| プラットフォーム | プラグインで監視するプラットフォームを選択します。 |
| アクティブ | プラグインを有効化して MID サーバーにダウンロードする場合に選択します。 |
| 詳細 | 選択すると、プラグインで監視するオペレーティングシステムのバージョンを選択できるようになります。 |
| OS バージョン | プラグインで監視するオペレーティングシステムのバージョンを選択します。このフィールドは、[詳細] チェックボックスがオンになっている場合にのみ表示されます。 |

4. UI ページに表示される指示に従って、プラグインレコードに `tar.gz` ファイルをアタッチします。

### 証明書を使用したカスタムプラグインのセキュリティ保護

エージェントクライアントコレクター プラグインをカスタマイズまたは作成する場合は、プラグインのスクリプトにサードパーティーの証明書または信頼できる内部セキュリティ保護証明書のいずれかを使用して、プラグインをセキュリティ保護できます。公式プラグインは、外部の認証局によって署名されています。

自己署名証明書の使用はデフォルトで有効になっています。この機能を無効にするには、*`verify-plugin-signature`* プロパティを **False** に設定します。自己署名証明書を無効にすると、設定されたプラグインは証明書を使用しなくなります。

OpenSSL を使用した自己署名証明書の構成方法の詳細については、「プラグインのセキュアな OpenSSL 署名を有効にする」を参照してください。サードパーティーの証明書の構成方法の詳細については、サードパーティーベンダーのドキュメントを参照してください。

エージェントの現在の証明書でプラグインを検証できない場合、エージェントクライアントコレクター は同期している MID サーバー に更新された証明書を要求します。スケジュールされた同期の前に、これらの証明書を受信するようにエージェントを手動で更新できます。詳細については、「エージェントクライアントコレクター 証明書を手動で更新する」を参照してください。

インストールされたエージェントに接続されている MID サーバー のディレクトリに証明書を手動で保存できます。環境にインストールされているエージェントは、その MID サーバー から証明書にアクセスできます。

証明書同期プロパティの設定方法の詳細については、「エージェントクライアントコレクター プラグインを検証するための同期プロパティ」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター のインストール

サポート対象のホストマシンに、エージェントクライアントコレクター をインストールできます。エージェントクライアントコレクター は HTTP/S プロトコルを使用して MID サーバー に接続し、その接続は確立された後もアクティブなままになります。単一の MID サーバー で複数のエージェントを同時に処理できるのに対し、単一のエージェントは一度に 1 つの MID サーバー と連携して、必要に応じて別の MID サーバー に切り替えることで、フェイルオーバー保護を提供できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントの IP アドレスが変更されると、エージェントの MID サーバー リストに基づいて接続先の MID サーバー が選択されます。

1 つの MID サーバー に接続できるエージェントの最大数は、*sn_agent.mid.max_allowed_agents* MID サーバー プロパティで構成可能です。デフォルト値は 4,000 です。

Windows では、エージェントサービスを gMSA、LocalService、またはローカルシステムアカウントとして実行します。

Linux および macOS では、エージェントをシステムアカウントとして実行します。

ACC-VC の場合、デフォルトの 1 GiB MID サーバーでは 700 エージェントを同時にサポートできます。MID サーバー の 8 GiB 構成では、8,000 エージェントを同時にサポートできます。スケールアウトすることもできます。例えば、5 台の MID サーバー (ヒープサイズ 8 GiB) で最大 4 万エージェントを処理できます。

単一のホストサーバーにエージェントを完全に再インストールすると、2 つ目のエージェントレコードがインスタンスに登録されます。[エージェントクライアントコレクター] ページ ([すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]) で元のエージェントを削除します。

削除されていない [ステータス] **=** [停止 **(Down)]** または [切断] のエージェントは、30 日後に自動的に削除されます。この設定は、[自動フラッシュフォーム] ページで変更できます (「自動フラッシュフォーム」を参照してください)。

エージェントクライアントコレクター をインストールする前に、次のことを行う必要があります。

- エージェント接続要求で使用できるように、1 つ以上の MID サーバー がインスタンスに適切に登録され、検証されていることを確認します。詳細については、「MID サーバーの構成」を参照してください。ステージング環境では、1 つの MID サーバー のみ必要になります。ただし、本番環境では、ゼロタッチ構成をサポートするように少なくとも 2 つの MID サーバー を構成し、いずれかが機能しなくなった場合でも常に MID サーバー を使用できるようにする必要があります。
- 指定サーバーからの検証済みの接続 (エージェントを MID サーバー にインストールするための接続) があることを確認します。
- エージェントクライアントコレクター リスナーが実行されている MID サーバー ポートがアクセス可能であることを確認します。
- インスタンスに以下のプラグインがインストールされていることを確認します。

  ACC-VC の場合：

  - ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ
  - エージェントクライアントコレクター フレームワーク
  - ディスカバリー [com.snc.discovery] プラグイン

  ACC-M の場合：

  - エージェントクライアントコレクター フレームワーク
  - エージェントクライアントコレクター モニタリング
  - イベント管理 および サービスマッピング コア
  - メトリックインテリジェンス - com.snc.sa.metric プラグイン

  ACC-L の場合：

  - エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス
  - ヘルスログアナリティクス

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

DEX の場合：ITOM クラウドサービス

[システム定義] > [プラグイン]ページで、これらのプライグインがインストールされていることを確認できます。

- ベースシステムに付属するすべてのプラグインは、ServiceNow 証明書で署名されています。「プラグインのセキュアな OpenSSL 署名を有効にする」で説明されているように、カスタムプラグインを使用して、自分自身の証明書を使用して署名することもできます。
- システムが、エージェントをインストールするための最小要件を満たしていることを確認します。

最小インストール要件

| エージェントクライアントコレクターのコンポーネント | 要件 |
|---|---|
| エージェントクライアントコレクターフレームワーク | ◦ 1 GB の RAM<br>◦ 300 MB の空きディスク容量<br>◦ 1 CPU コア |
| エージェントクライアントコレクターモニタリング | ◦ 1 GB の RAM<br>◦ 1 GB の空きディスク容量<br>◦ 1 CPU コア |
| ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ | ◦ 1 GB の RAM<br>◦ 1 GB の空きディスク容量<br>◦ 1 CPU コア |

- エージェントクライアントコレクター のインストール先が、次のサポートされているオペレーティングシステム / ディストリビューションのいずれかであることを確認します。

サポートされているオペレーティングシステム / ディストリビューション

| オペレーティングシステム | 配布 |
|---|---|
| Linux | ◦ Red Hat Enterprise Linux - RHEL および Oracle Linux - OL 7、8、9<br>◦ CentOS 7、CentOS Stream 8 および 9<br>◦ SLES 12、15<br>◦ Ubuntu 18.04、22.04 LTS<br>◦ Amazon Linux 2 AMI |
| Windows (ACC-M と ACC-L はサーバーでのみサポートされており、エンドポイントではサポートされていません) | ◦ Windows Server 2012、2012r2、2016、2019、2022<br>◦ Windows 10 Enterprise Edition<br>◦ Windows 11 Professional および Enterprise<br>◦ ARM64 上の Windows 11 Surface |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オペレーティングシステム | 配布 |
| --- | --- |
| macOS (x86_64 と arm64 (Apple Silicon) の両方のアーキテクチャ。ACC-M と ACC-L はサーバーでのみサポートされており、エンドポイントではサポートされていません) | ◦ Catalina<br>◦ Big Sur<br>◦ Monterey<br>◦ Ventura |

**重要:** サポートされているすべてのオペレーティングシステムは、x86-64 CPU アーキテクチャタイプでのみ動作します。 ACC-F v3.1.1 では、Apple シリコンアーキテクチャでの ARM64 のネイティブサポートも追加されています。最新情報については、Now Support ナレッジベースの記事「Agent Client Collection on non- x86-64 computers and embedded boards (x86-64 以外のコンピュータおよび組み込みボードでのエージェントクライアントコレクション) [KB1172387]」を参照してください。

ACC-L を使用する場合： エージェントクライアントコレクター には、デフォルトの *servicenow* ユーザーが付属しています。このユーザーが、構成済みのログパスをすべて エージェントクライアントコレクター で表示できるようにするための読み取りアクセス権を持っていることを確認してください。たとえば、ベースシステムとともにインストールされている エージェントクライアントコレクター *servicenow* ユーザーには、Linux の `/var/log/` へのパスと Windows の `C:\Windows\System32` へのパスを表示する権限がありません。*servicenow* ユーザーの権限の設定については、Now Support ナレッジベースの「 ACC-L 権限が拒否された問題 [KB1117271]」 の記事を参照してください。

エージェントをサポートするために必要なマシンとサーバーの数 (プロキシエージェントを必要とするマシンの数など) を判断するときは、エージェントのパフォーマンス KPI を考慮する必要があります。エージェントのパフォーマンス KPI の詳細については、「エージェントクライアントコレクターの URL 監視のパフォーマンスとフットプリント」を参照してください。

エアギャップ環境で エージェントクライアントコレクター を使用する方法の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Agent Client Collector Framework Air Gapped Configuration Item Management Solution (エージェントクライアントコレクターフレームワークエアギャップ構成アイテム管理ソリューション) [KB1585753]」の記事を参照してください。

エージェントクライアントコレクター はドメインセパレーションをサポートします。エージェント、およびエージェントが作成する CI のドメインは、エージェントの接続先となる MID サーバー のドメインによって決まります。MID サーバー の WebSocket エンドポイント拡張の作成を有効にするには、ユーザーのドメインが最も低いドメインレベル (リーフドメインと呼ばれる) である必要があります。

関連情報

- Linux OS システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール
- エージェントクライアントコレクター の Windows マシンへの手動インストール

### MID サーバー の自動選択

MID サーバー の自動選択により、各エージェントは利用可能な MID サーバー のうち、最も効率的なものを使用します。

エージェントクライアントコレクターの MID サーバー 自動選択機能セットは、デフォルトでは無効になっています。MID サーバー の自動選択がユースケースに適しているかどうかを判断する前に考慮すべきいくつかの要素があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケースに関する考慮事項

MID サーバー の自動選択にはいくつかのメリットがあります。MID サーバーの機能 はエージェントがコネクトできる可能性のある MID サーバー のリストを絞り込むことができます。MID サーバーの自動選択により、追加のワークフローなしでエージェントホスト上のバックエンド URL 構成リストが最新の状態に維持されます。

MID サーバー の自動選択が有効になっている場合、エージェントは使用可能な MID サーバー のリストに対して接続テストを実行し、レイテンシと現在接続されているエージェントの数に基づいて最適な接続を決定します。

ただし、その他の考慮事項がいくつかあり、お使いのユースケースで MID サーバー の自動選択を使用できなくなる場合があります。

ACC の MID サーバー 自動選択は、真のロードバランサーではないため、フェイルオーバーメカニズムとして考える必要があります。バックエンド URL は複数の入力ソースから派生するため、選択がより複雑になります。代わりに、アプリケーションロードバランサーを使用する場合は、指定する必要のあるバックエンド URL は 1 つだけです。詳細については、「エージェントクライアントコレクター ロードバランサーの有効化」を参照してください。

デフォルトでは、各エージェントに ACC 接続をリッスンしているすべての MID サーバー のリストが送信されます。そのリストには制限領域で実行されている MID サーバー が含まれるため、エージェントがそれらに接続しようとすると、セキュリティアラートが生成される可能性があります。

DNS 解決によって予期しない結果を生じる可能性があるため、MID サーバー の自動選択を使用する前に DNS 構成を考慮する必要があります。DNS 解決は定期的に行われます。内部企業ネットワーク、Wi-Fi ネットワーク、VPN ネットワーク、または外部ネットワークを交互に使用するエンドユーザーコンピューティングシステムは、ネットワークコンテキストが変更された場合に、再接続できない可能性があります。

## 自動選択プロセス

自動選択が有効になっている場合、ServiceNow インスタンスは既存のエージェントに定期的な MID サーバー 更新を送信します。エージェントは、ServiceNow インスタンスから受信した情報に基づいて MID サーバー を選択します。

MID サーバー の自動選択中に、エージェントはプライマリ MID とセカンダリ MID のリストを選択し、エージェントの構成ファイルに書き込みます。エージェントはこのリストを使用して、リスト内のプライマリ MID/セカンダリ MID が接続を失った場合にフェイルオーバー保護を提供します。

エージェントは、IP アドレスが変更されたことを検出すると、エージェントの MID サーバー のリストから利用可能で最も効率的な MID サーバー に自動的に接続します。

MID サーバー とエージェントの間で安全な接続を確立するには、MID サーバー の統一キーストアを使用します。MID サーバー 統一キーストアの詳細については、「MID サーバー 統一キーストア 」を参照してください。

関連情報

MID サーバー の自動選択の有効化

### MID サーバー の自動選択の有効化

MID サーバー の自動選択を有効にすると、エージェントは使用可能な MID サーバー のリストに対して接続テストを実行し、レイテンシと現在接続されているエージェントの数に基づいて最適な接続を決定できます。MID サーバー の自動選択はデフォルトでは無効になっています。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

- ServiceNow インスタンスから既存のエージェントに MID サーバー の更新を定期的に送信するには、*sn_agent.enable_auto_mid_selection* システムプロパティを **true** に設定します。
- 個々のエージェントに対して MID サーバーの自動選択を有効にする場合

  1. エージェントの `acc.yml` ファイルの *enable-auto-mid-selection* プロパティを、**true** に設定します。
  2. スケジュール済みジョブ [すべてのエージェントの MID リストの更新 (Update Mid List for All Agents)] および [すべての新規エージェントの MID リストの更新 (Update MID List for All New Agents scheduled)] を有効にして実行します。

次のタスク
MID サーバー の自動選択を再度無効にするには、各プロパティを **false** に設定します。

### MID サーバー の エージェントクライアントコレクター 機能の設定

MID サーバー がエージェントと連携できるように、MID サーバー に エージェントクライアントコレクター機能を設定します。同一の MID サーバー 機能を持つエージェントは、MID サーバー 自動選択の対象となります。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
MID サーバー の機能を決定する機能です。**[ACC 機能の設定が true (Is ACC Capability=true)]** である機能がアサインされている MID サーバー は、エージェントと連携することができます。MID サーバーの機能の詳細については、「MID サーバーの機能」を参照してください。

手順

1. [すべて] > **[MID サーバー]** > [機能]に移動します。
2. MID サーバー がエージェントと連携できるようにする機能を選択します。
   a. AgentClientCollector エントリの横にある [ACC 機能] 列を選択します。
   b. 値を **[true]** に設定します。
3. エージェントクライアントコレクター MID サーバー の他の機能を有効にするには、AgentClientCollector エントリの横にある [ACC 機能] 列を選択し、値を **[true]** に設定します。

タスクの結果
同じ機能を持つ MID サーバー は、MID サーバー 自動選択中に使用できます。

### エージェントクライアントコレクター 機能に基づく MID サーバー自動選択の設定

エージェントによる MID サーバー 自動選択で対象外とする MID サーバー を設定します。例えば、ファイアウォールの制約により、MID サーバー によるエージェントへの接続をブロックしたい場合があります。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
異なるレベルの エージェントクライアントコレクター (ACC) 機能を持つエージェントは、MID サーバー 自動選択の対象とは見なされません。ある MID サーバー を MID サーバー 自動選択でブロックする場合は、その MID サーバー に環境内のすべての MID サーバー (プライマリ MID サーバー ではない) とは異なる ACC 機能をアサインすることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 「MID サーバー の エージェントクライアントコレクター 機能の設定」の記載に従って、MID サーバー の エージェントクライアントコレクター 機能を設定します。
2. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID** サーバー]に移動します。
3. MID サーバー の自動選択で対象外にする MID サーバー を選択します。
4. 他のアクションアイコン ( ) をクリックし、[表示] > [デフォルト表示] を選択します。
5. [機能] タブを選択します。
6. [機能] タブで **ACC** 機能の設定が **true (Is ACC Capability=true)** である機能が MID サーバー にアサインされていないことを確認します。

### Example: MID サーバー の自動選択で対象外とする MID サーバー の設定

1. **AgentClientCollector** 機能を MID サーバー A と MID サーバー C にアサインし、MID サーバー B にはアサインしません。
2. [MID サーバーの機能] ページで、次の手順を実行します。
   a. MID サーバー A と MID サーバー C に機能をアサインします。
   b. MID サーバー B に別の機能をアサインします。
3. エージェントクライアントコレクターフレームワーク をインストールし、インストール時に MID サーバー A をその MID サーバー として指定します。

   インストール後、エージェントは ステータス **= Up** となり、その MID サーバー は MID サーバー です。
4. MID サーバー 選択スケジュール済みジョブを実行して、MID サーバー 自動選択の対象となる MID サーバー を決定します。

   MID サーバー B は MID サーバー A と同じ ACC 機能を持たないため、自動選択の対象にはなりません。 MID サーバー C は MID サーバー A と同じ ACC 機能を備えているため、対象となります。

## 一括展開のためのカスタムベースイメージへの エージェントクライアントコレクター の組み込み

マシンのベースイメージを使用した一括展開で、仮想マシンに エージェントクライアントコレクター を展開します。一括展開ではサイレントインストールが使用されるので、インストールステータスは非表示になります。

### 始める前に

KB 記事「サービスとしてログオン (Log on as a service) 機能で Windows サービスアカウントを作成する 」の説明に従い、Microsoft SCCM を使用してデバイスの展開とセキュリティを管理します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェントのダウンロード]に移動します。
2. 該当する OS のインストールファイルをダウンロードします。
3. 該当する OS の指示に従ってエージェントをインストールします。
4. 次のコマンドを実行して、エージェントサービスを停止します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Windows 環境の場合：`sc stop AgentClientCollector` コマンドを実行します。
- Linux 環境の場合：`sudo systemctl stop acc` コマンドを実行します。

5. `acc.yml` ファイルに暗号化された API キーが含まれていないことを確認します。
例：`api-key: "<insert plain text API key here>"`
6. エージェントのキャッシュディレクトリの内容を削除し、ディレクトリ構造はそのまま維持します。
   - Windows 環境の場合：`C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\cache`
   - Linux 環境の場合：`/var/cache/servicenow/agent-client-collector`
7. Windows マシンにインストールする場合は、次のいずれかを実行して、インストールが正常に完了したことを確認します。
   - サイレントインストールのログ記録を有効にし、ログファイルの末尾に「`Windows Installer installed the product`」の文字列があることを確認します。
   - **AgentClientCollector** サービスのステータスが `Running` になっていることを確認します。
8. Linux マシンにインストールする場合は、エージェントがインストールされているマシンにアクセスし、次のいずれかの方法で `/usr/share/servicenow/agent-client-collector/serial_number.txt` ファイルを変更します。
   - 次のコマンドを実行して、ホストのシリアル番号を使用してファイルの内容を変更します：`sudo -n dmidecode -s system-serial-number`
   - servicenow ユーザーに sudo 権限を割り当てて、次の `osqueryi` コマンドを実行できるようにします：`sudo -E env "PATH=$PATH" osqueryi --logger_min_status=3 --line "select hardware_serial from system_info"`

   **注:** ホストの CI の破損を避けるために、展開後に仮想マシンのホスト名を一意の値に変更する必要があります。

9. 展開後の手順として、エージェントサービスを再起動します。
   - Windows 環境の場合：`sc start AgentClientCollector` コマンドを実行します。
   - Linux 環境の場合：`sudo systemctl start acc` コマンドを実行します。

### エージェントクライアントコレクター ロードバランサーの有効化

MID サーバー の機能を維持するには、ロードバランサーを有効にします。ロードバランサーはリソースを複数の MID サーバー に分散して、MID サーバー が過負荷にならないようにします。

#### 始める前に

1. エージェントクライアントコレクターフレームワーク をインストールします。
2. エージェントクライアントコレクター の Web サーバーを構成します。
3. 内部アプリケーションのロードバランサー設定にアクセスできることを確認します。
4. MID サーバー のセットアップ中に `<mid_server_install_path>/static/hello.txt` ファイルが作成されたことを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

ロードバランサーはデフォルトでは構成されていません。次の手順に従って、各自の環境でロードバランサーを構成してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. acc.yml 構成ファイルの *backend-url* パラメーターで使用できるように、ロードバランサーを設定します。
2. ロードバランサーで次のセットアップアクションを実行します。
   a. アイドルタイムアウトを 300 秒に増やします。
   b. ロードバランサーのターゲットグループを *https* とポート 443 で設定します。
      ロードバランサーの背後にあるすべての MID サーバー をターゲットとして設定します。
   c. MID サーバー のセットアップ中に作成された <mid_server_install_path>/static/hello.txt ファイルを監視するようにロードバランサーの健全性チェックを設定します。
      健全性チェックでは、ロード バランサーと MID サーバー の間に通信の中断がないことを確認します。
3. <mid_server_install_path>/static/hello.txt ファイルを各 MID サーバー の静的フォルダーに追加します。
   セットアップを簡素化するため、認証情報を必要としない別の場所にファイルを配置できます。
4. acc.yml 構成ファイルを適切な FQDN (*backend-url* 値) とポート番号で更新し、MID サーバー の自動選択をオフにします。

```
backend-url:
 - wss://<fqdn>:<port>/ws/events
enable_auto_mid_selection: false
```

5. エージェントクライアントコレクター を再起動します。

タスクの結果
エージェントクライアントコレクター のデータフローは、「エージェントクライアントコレクター アーキテクチャ」で説明されるとおりに進行します。

注: SSL/TLS 構成でセキュリティを強化する方法の詳細については、Now Support ナレッジ ベース の「ITOM エージェントクライアントコレクターのドキュメント資料」の記事を参照してください。

## インスタンス内のエージェントのアップグレード

クラウドに展開されたエージェントなど、アクセスが困難なエージェントを操作する場合は、一括アップグレードの代わりに選択的セルフアップグレードを実行して効率を向上できます。一度に最大 20 のエージェントに対して選択的アップグレードを実行できます。

始める前に
サポートされているオペレーティングシステム：Windows および Linux。

Linux 環境で作業する場合は、sudo 権限があり、次の構成が設定されていることを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** オペレーティングシステム

| OS | OS バージョン | コマンド | エージェントのバージョン |
|---|---|---|---|
| CentOS、Red Hat | 7、8 | • `/usr/bin/systemctl start acc`<br>• `/usr/bin/systemctl stop acc`<br>• `<systemctl location> daemon-reload` (デフォルトの場所は `/usr/bin`)<br>• `/usr/bin/rpm -Uv <cache dir location>/upgrade/agent-client-collector-upgrade.rpm`<br><br>デフォルトのキャッシュディレクトリの場所：`/var/cache/servicenow/agent-client-collector`<br><br>• `unzip -o`：署名ファイルを解凍してインストールを検証します。<br>• `openssl dgst -sha256 -verify`：servicenow インストールファイルの署名の使用を検証します。 | 2.7 |
| Debian、Ubuntu | | • `/usr/bin/systemctl start acc`<br>• `/usr/bin/systemctl stop acc`<br>• `<systemctl location> daemon-reload` (デフォルトの場所は `/usr/bin`) | 2.7 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** オペレーティングシステム (続く)

| OS | OS バージョン | コマンド | エージェントのバージョン |
|---|---|---|---|
| | | • `/usr/bin/dpkg --install --refuse-downgrade --skip-same-version <cache dir location>/upgrade/agent-client-collector-upgrade.rpm`<br><br>デフォルトのキャッシュディレクトリの場所：`/var/cache/servicenow/agent-client-collector`<br><br>• `unzip -o`：インストールを検証するために署名ファイルを解凍します<br><br>• `gpg -import && gpg --verify`：ServiceNow インストールファイルの署名の使用を検証します。 | |

必要なロール：

- Linux：sudo rpm/dpkg
- Windows：ローカルシステムアカウント

このタスクについて
エージェントクライアントコレクター は、次のオペレーティングシステムで選択的セルフアップグレードをサポートしています。

- Windows：Windows UAC の制限により、*msiexec* を介してアップグレードを実行するには、エージェントをローカル SYSTEM アカウントとして実行する必要があります。
- Linux：RPM および DEB

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
2. アップグレードするエージェントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[エージェントをアップグレード] を選択します。
4. [確認] ダイアログボックスで [アップグレード] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[エージェントアップグレード履歴] ページが表示され、[ステータス] 列で [成功] または [失敗] のいずれかが表示され、アップグレードの進行状況を監視できます。

5. [メッセージ] 列でエージェントのアップグレードのログを表示します。
   Linux マシンでアップグレードが失敗した場合は、`<キャッシュディレクトリの場所>/upgrade/agent-client-collector-upgrade.rpm` ファイルに移動し、上記の Linux オペレーティングシステムのテーブルに基づいて、適切な OS 用の構成が設定されていることを確認します。

   Windows マシンのアップグレードが失敗した場合は、`<user folder>\AppData\Local\Temp\ACC_Logs` にある関連するログファイルを確認します。

   - ACC ログ：`ACC_Upgrade.log`
   - MSI ログ：`MSI_ACC_Upgrade.log`

### インスタンス内の複数のエージェントをアップグレードする

インスタンス内のエージェントの選択的アップグレードを実行する場合、一度にアップグレードする複数のインスタンスを選択できます。

#### 始める前に

サポートされているオペレーティングシステム：Windows および Linux。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

一度に最大 20 のエージェントまでアップグレード対象として選択できます。多数のエージェントをアップグレードするには、エージェントクライアントコレクターをソフトウェア展開ツールに組み込んでください。

#### 手順

1. [すべて **(All)**] > **[Agent Client Collector]** > [エージェント]に移動します。
2. アップグレードするエージェントの横にあるチェックボックスを選択します。
   最大 20 人のエージェントを選択できます。
3. [選択した行のアクション **...**] ボックスで、[エージェントをアップグレード] を選択します。
4. [確認] ダイアログボックスで [アップグレード] を選択します。

#### 関連情報

インスタンス内のエージェントのアップグレード

### 手動によるエージェントの再起動

エージェント構成ファイルが更新された場合、またはエージェントが不安定な場合は、エージェントを手動で再起動します。手動による再起動は、Windows 環境にインストールされているエージェントと、`systemd` を使用している Linux ベースのエージェントに対してのみ実行できます。

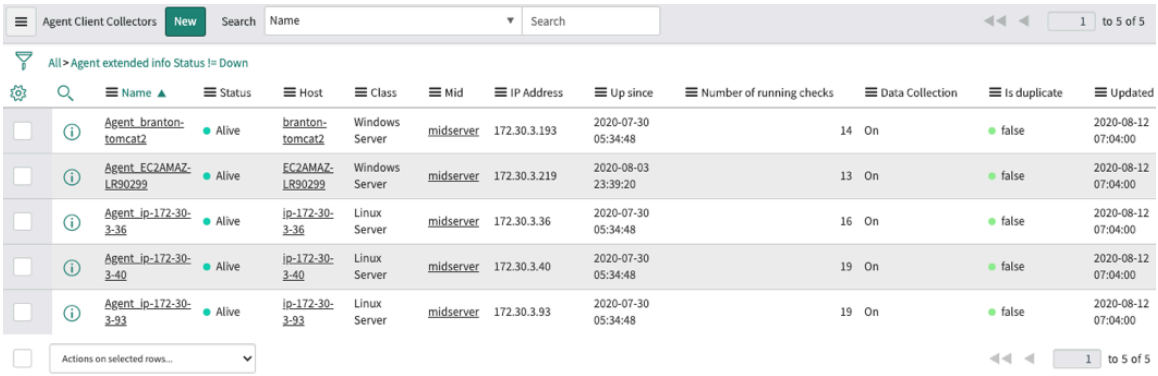
#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

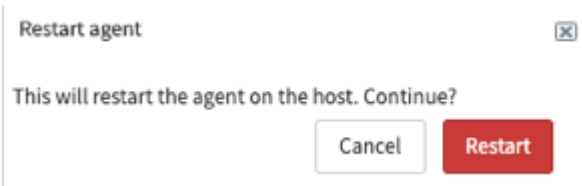
#### 手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
   **[Agent Client Collectors]** ページにエージェントのリストが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




2. 再起動するエージェントのチェックボックスをオンにします。
   複数のエージェントを選択できます。
3. エージェントのリストの下にある [選択した行のアクション...] リストで、[エージェントを再起動 **(Restart agent)]** を選択します。
   確認ダイアログ ボックスが表示されます。




4. [再起動] を選択します。
   また、エージェント名を選択し、[関連リンク] セクションで [エージェントを再起動] を選択して、エージェントレコード内からエージェントを再起動することもできます。

## Linux OS システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール

単一行のコマンドスクリプトを使用するか、独自のパッケージ配布メカニズムに埋め込むインストール手順に従って、Linux OS を使用するシステムに エージェントクライアントコレクター をインストールします。パッケージ配布ソリューションを使用する場合は、インストール手順に一貫性があります。

## Linux システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール

パッケージ配布ツールを使用して エージェントクライアントコレクター をインストールします。インストール前に、いくつかのマシンに エージェントクライアントコレクター を手動でインストールして、エージェントに正しいポリシーとチェックが含まれていることを確認してから、多くのエージェントをインストールすることができます。

### 始める前に

- エージェントクライアントコレクター リスナーが MID サーバー に構成され、そのサービスがターゲットホストから利用可能であることを確認します。
- サーバーの OS とバージョンがサポートされることを確認します。サポートされている OS とバージョンのリストについては、「エージェントクライアントコレクター のインストール」を参照してください。
- デフォルトの ServiceNow アカウント以外のアカウントを指定するなど、展開中に注意する必要がある制限または要件があるかどうかを確認します。独自の自動システムへのエージェントの埋め込みの詳細については、「ITOM エージェントクライアントコレクターのドキュメント資料 [KB1122613]」を参照してください。
- MID サーバー とその MID Web サーバー および ACC Websocket エンドポイント拡張が稼働していることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- エージェントの *backend-url* パラメーターで指定される MID サーバー ACC リスナー情報を取得します。
  1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID Servers]**に移動します。
  2. [MID サーバー] を選択します。
  3. **[ACC Websocket** エンドポイント] タブを選択します。
  4. WebSocket エンドポイントを選択します。
  5. [エンドポイント **URL]** フィールドの値をコピーします。
- エージェントの *api-key* パラメーターで指定される MID サーバー API キーを取得します。
  1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID Web** サーバー **API** キー]に移動します。
  2. 使用する API キーを選択します。
  3. [関連リンク] セクションで、**[API** キーを表示] を選択します。
  4. API キーの値をコピーして、ポップアップウィンドウを閉じます。

必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
Linux のインストール (およびアップグレード) 中に、デフォルトでは Linux ケイパビリティ (CAP_SETFCAP、CAP_SETPCAP) を使用してエージェント実行可能ファイルが有効化されます。エージェントクライアントコレクターログアナリティクス (ACC-L) などのストアアプリでは、これを使用してファイルシステム全体を読み取るケイパビリティ (CAP_DAC_READ_SEARCH) を付与できます。システムでは、ケイパビリティの付与によってセキュリティ上のリスクにさらされないように、コンテンツ作成元の二重検証、プラグイン検証プロセスの活用など、さまざまなセキュリティ対策が講じられています。この手順は、Linux ケイパビリティのコマンドに精通していることを前提としています。

これらの拡張ケイパビリティをオプトアウトするには、Linux OS/パッケージングシステムに基づいて以下のコマンドを実行します。

**Linux** 拡張ケイパビリティオプトアウトコマンド

| OS/パッケージングシステム | コマンド |
|---|---|
| RRM | `ACC_SKIP_CAPS=true yum / dnf localinstall`<br><br>`ACC_SKIP_CAPS=true rpm -vi agent-client-collector-<version number>-x86_64.rpm` |
| Debian | `ACC_SKIP_CAPS=true apt-get install`<br><br>`ACC_SKIP_CAPS=true dpkg -i agent-client-collector-<version number>-<distro>_amd64.deb` |
| SLES | `ACC_SKIP_CAPS=true zypper install` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 該当するインストールパッケージをダウンロードします。
   - 手動インストールの場合：
     a. > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェントのダウンロード]に移動します。
     b. 関連するインストールファイル .rpm または .deb をダウンロードします。
     c. 関連する署名ファイルをダウンロードして、インストールファイルを検証します。
   - コマンドラインインストールの場合は、次のコマンドを実行して、署名ファイルとインストールファイルの両方をローカルマシンにダウンロードします。

```
curl -LO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-<version_number>-x86_64.rpm
curl -LO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-<version_number>-x86_64-rpm-rpm.zip
```

   注: 各 curl コマンドは 1 行で表示する必要があります。

2. オプション: パッケージの署名を確認します。

   a. インストールファイルを展開するには (圧縮されている場合)、次のコマンドを実行します。
   `unzip agent_client-collector-<version_number>-x86_64-rpm-rpm.zip`

   b. 指定されたコマンドを実行して、インストールファイルの署名を検証します。
      - RPM ベースのシステムの場合：

```
openssl dgst -sha256 -verify {<ServiceNow DGST pem key>}
 -signature {<signature file>} agent-client-collector-<version
 number>-x86_64.rpm
```

      ここで `<ServiceNow DGST pem key>` は `.zip` ファイルから展開された `.pem` ファイルであり、`<signature file>` は `.zip` ファイルから展開された `.bin` ファイルです。

      例：

```
$ curl -sLO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-3.0.0-x86_64.rpm
$ curl -sLO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-3.0.0-x86_64-rpm-rpm.zip
$ unzip agent-client-collector-3.0.0-x86_64-rpm-rpm.zip
Archive: agent-client-collector-3.0.0-x86_64-rpm-rpm.zip
inflating: ServiceNow_Digicert_DGST.pem
extracting: agent-client-collector-3.0.0-x86_64.bin
$ openssl dgst -sha256 -verify ServiceNow_Digicert_DGST.pem
 -signature agent-client-collector-3.0.0-x86_64.bin
 agent-client-collector-3.0.0-x86_64.rpm
Verified OK
```

      注: 各コマンドは 1 行で表示する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Debian ベースのシステムの場合：

  (Optional) `gpg --import ServiceNow_Digicert_Public.gpg`

  - Debian 12 マシンの場合：`dpkg-sig --verify agent-client-collector-<version number>-<distro>_amd64.deb`
  - その他の Debian マシンの場合：`sudo gpg --verify agent-client-collector-<version number>-<distro>_amd64.deb`

  例：

```
$ curl -sLO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64.deb
$ curl -sLO
 https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64-deb-deb.zip
$ unzip agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64-deb-deb.zip
Archive: agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64-deb-deb.zip
extracting: ServiceNow_Digicert_Public.gpg
$ gpg --import ServiceNow_Digicert_Public.gpg
gpg: /home/admin/.gnupg/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 985DD52C6A0ABB45: public key "ServiceNow, Inc. (Signing)
 <seceng@servicenow.com>"
imported
gpg: Total number processed: 1
gpg: imported: 1
$ dpkg-sig --verify agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64.deb
Processing agent-client-collector-3.0.0-debian-9_amd64.deb...
GOODSIG _gpgbuilder 9B928FB49771DF6C047430DD985DD52C6A0ABB45
 1665054068
```

  **注:** 各コマンドは 1 行で表示する必要があります。

3. Linux ディストリビューションに関連付けられたパッケージマネージャーを使用して、エージェントクライアントコレクター パッケージをインストールします。

| OS | コマンド |
|---|---|
| RHEL ベース | `yum / dnf localinstall` |
| SLES | `zypper install` |
| Debian ベース | `apt-get install` |

または、これらのコマンドが正しく構成されていない場合は、パッケージマネージャーコマンドで実行するように構成されたコアコマンドを使用できます。

- RPM ベースのシステム：`# rpm -vi agent-client-collector-<version number>-x86_64.rpm`
- Debian ベースのシステム：`# dpkg -i agent-client-collector-<version number>-<distro>_amd64.deb`

パッケージコマンドが正しく構成されているかどうかをシステムアドミニストレーターに確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 一部のファイルシステムでは制限が有効になっている場合があります。たとえば、 `/var/` は *noexec* フラグを付けてマウントできます。エージェントは、通常は `/var/cache` ディレクトリーに格納される エージェントクライアントコレクター プラグインを実行する必要があるため、`.rpm` パラメーターとして *--relocate* オプションを使用してインストールパスをカスタマイズすることで、特定のフォルダーにアプリケーションを展開する必要があります。

例：`rpm -i --relocate /var/cache=/opt/cache agent-client-collector-<version_number>-x86_64.rpm`

以下のパスについて場所を変更できます。

| パス | メモ |
|---|---|
| `/etc` | 更新するときは、`acc.yml` ファイルの *allow-list* パラメーターも新しいパスで更新する必要があります。 |
| `/usr/share` | 適用外 |
| `/var/cache` | `/var` ディレクトリーを更新すると、新しいディレクトリーの下にネストされたすべての `/var` サブディレクトリーが保持されます。 |
| `/var/log` | |
| `/var/run` | |
| `/var` | |

`/usr/lib/systemd/system/acc.service` のパスを調べて、想定どおりに表示されることを確認します。

4. .deb パッケージをインストールする場合は、エージェントの `acc.yml` 構成ファイルを設定します。

   a. 次のコマンドを実行して、サンプル構成ファイルをコピーします。

   ```
   # cp -p /etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml.example /etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml
   ```

   b. 許可リストファイルの名前を変更します。

   ```
   # cp -p /etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json.default /etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json
   ```

   注: この手順は、ベースシステムに含まれる `acc.yml` および `check-allow-list.json` ファイルに付属する .rpm パッケージには関係ありません。

5. .deb または .rpm パッケージをインストールする場合は、*check-allow-list.json* を `/etc/servicenow/agent-client-collector` に追加し、インスタンスから `backend-url` と `api-key` をコピーして、構成ファイルを更新します。
   例：

```
---
# Agent Client Collector configuration
backend-url:
 - "wss://YOUR_MID_ENDPOINT_HERE:YOUR_MID_PORT_HERE/ws/events"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
api-key: "YOUR_API_KEY_HERE"
log-level: "info"
insecure-skip-tls-verify: false
allow-list: /
etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json
verify-plugin-signature: true
max-running-checks: 10
disable-sockets: true
disable-api: true
statsd-disable: true
enable-auto-mid-selection: false
agent_cpu_threshold:
 cpu_percentage_limit: 25
 repeated_high_cpu_num: 3
 monitor_interval_sec: 60
 agent_cpu_threshold_disabled: false
```

エージェントによる実行が許可されているコマンドを示す *allow-list* 機能が有効です。

6. sudoers を構成します。

通常、構成は Linux システムアドミニストレーターによって自動化されます。完全に構成する前に正確性を確認する場合に手動で構成するには、次を実行します。

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/01_servicenow
User_Alias ACC_USERS = servicenow
Cmnd_Alias ACC_CMD = /usr/sbin/dmidecode -s
 baseboard-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s
 chassis-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s
 system-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s system-uuid,/usr/sbin/ss
 -tanp
ACC_USERS ALL = (root) NOPASSWD:ACC_CMD
Defaults:ACC_USERS !requiretty
```

7. サービスとして実行するようにエージェントを設定します。

a. `/usr/lib/systemd/system/acc.service` ファイルに指定された値を追加して、リソースの消費を保護します。

- CPUShares=128
- CPUQuota=10%
- MemoryLimit=192M
- BlockIOWeight=10
- LimitNICE=15

例：

```
# vi /usr/lib/systemd/system/acc.service
[Unit]
Description=Agent-Now acc
After=network-online.target
[Service]
Environment=AGENT_ROOT=/usr/share
Environment=AGENT_CACHE_ROOT=/var/cache
Environment=AGENT_CONFIG_ROOT=/etc
Environment=AGENT_LOG_ROOT=/var/log
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
Environment=AGENT_RUN_ROOT=/var/run
Environment=RUBYOPT=-Eutf-8
User=servicenow
Group=servicenow
ExecStart=/usr/share/servicenow/agent-client-collector/bin/acc-service
 start acc
KillMode=process
Restart=on-failure
RestartSec=1min
CPUShares=128
CPUQuota=10%
MemoryLimit=192M
BlockIOWeight=10
LimitNICE=+15
[Install]
WantedBy=network-online.target
```

**b.** acc サービスを有効にした後でサービスファイルを変更した場合は、デーモンをリロードするコマンドを実行します。

```
# systemctl daemon-reload
```

**c.** 次のコマンドを実行して、サービスを有効にして開始します。

```
# systemctl enable acc
```

```
# systemctl start acc
```

### ITOM Cloud Services を使用して Linux に単一行コマンドで エージェントクライアントコレクターのインストールを実行する

ITOM クラウドサービスを使用して、エージェントクライアントコレクター を MID サーバー なしで Linux マシンにインストールします。クラウドを介して情報を送信すると、より永続的なリソースに MID サーバー を使用できるようになります。

#### 始める前に

ITOM クラウドサービスプラグインをインストールします。

「エージェント登録キーを構成する」の説明に従って、エージェント登録キーを作成します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

クラウドサービスの操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ 」を参照してください。

#### 手順

1. エージェント登録キーを取得します。
   a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェント登録キー **(Agent Registration Key)**]に移動します。
   b. 関連するエージェント登録キーを選択します。
   c. 登録キーの値をコピーし、必要なときに簡単に取得できる場所に保存します。
2. お客様の場所に基づいて、関連する公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
- EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
- APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`

3. エージェントクライアントコレクター がインストールされているサーバーで、次のコマンドを入力します。

```
CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
REGISTRATION_KEY="<registration_key>" INSTANCE_URL="https://
<instance_url>" bash -c "$(curl -L https://<instance_url>/api/sn_agent/
agents/install_agent)"
```

次の表はコマンドのパラメーター値を示しています。

コマンドラインパラメーター値

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| CONNECT_WITHOUT_MID | ITOM クラウドサービスを有効にする場合は、**true** を指定します。値を指定しない場合は、通常の MID サーバー Websocket インストールが呼び出されます。<br><br>MID サーバー での Websocket の設定の詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。 |
| ACC_CNC | 指定できる エージェントクライアントコレクター のパブリックゲートウェイエンドポイント。 |
| REGISTRATION_KEY | エージェントが通信するためのアクティブで有効なエージェント登録キー。 |
| INSTANCE_URL | エージェントが登録している ServiceNow インスタンス。 |
| ACC_ALLOW_LIST | 許可リストを無効にするために追加できるオプションの文字列 *ACC_ALLOW_LIST=0*。<br><br>デフォルト：許可リストは有効です。<br><br>**注:** 許可リストを無効にすると、システムのセキュリティが侵害されます。このアクションは、許可リストの更新時の一時的な手段に過ぎません。更新が完了したら、コマンドラインから *ACC_ALLOW_LIST=0* を削除します。 |
| ACC_VALIDATE_SIG | インストーラー証明書の検証の確認を無効にするために追加できるオプションの文字列*ACC_VALIDATE_SIG=0*。<br><br>デフォルト：検証は有効です。<br><br>**注:** 証明書の検証を無効にするのは、非標準署名検証ツールの使用時のみとしてください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Linux インストールの検証

エージェントクライアントコレクター を Linux システムにインストールした後、正常に完了したことを確認してインストールを検証します。

#### 始める前に

エージェントクライアントコレクター を Linux システムにインストールします (「Linux システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール」を参照してください)。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. `# systemctl status acc` コマンドを実行します。
   *active (running)* インジケーターは、サービスが正常に実行されている場合に表示されます。

```
# systemctl status acc
● acc.service - Agent-Now ACC
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/acc.service; enabled; vendor
 preset: disabled)
Active: active (running) since Mon 2022-04-25 14:10:24 UTC; 6 months 23
 days ago
Main PID: 2693 (acc)
Tasks: 10 (limit: 512)
Memory: 143.4M (limit: 192.0M)
CPU: 12h 57min 50.442s
CGroup: /system.slice/acc.service
└─2693 /usr/share/servicenow/agent-client-collector/bin/acc start
 --config-file
/etc/servicenow/agent-client-collect...
```

2. `grep -E '^api-key|agent-key-id' /etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml` コマンドを実行して、使用中の暗号化された *api-key* および *agent-key-id* を表示します。

```
# grep -E
 '^api-key|agent-key-id' /etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml
api-key:
 "encrypted:adskfjldfjlasd+ajflksadjmoreunreadablestringasdfdfkdjksdjaa
sdfas"
agent-key-id:
 b4ac2ab4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4ac2b4a
```

   **注:** *grep* コマンドは 1 行で表示する必要があります。

3. `grep 'successfully connected' /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log` コマンドを実行して、エージェントとバックエンド URL の接続を表示します。

```
# grep 'successfully
 connected' /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log
2022-11-17T19:03:17.94 [INFO] [agent] successfully connected to the
 url:
wss://MY_BACKEND_FQDN:MY_BACKEND_PORT/ws/events
```

   **注:** *grep* コマンドは 1 行で表示する必要があります。

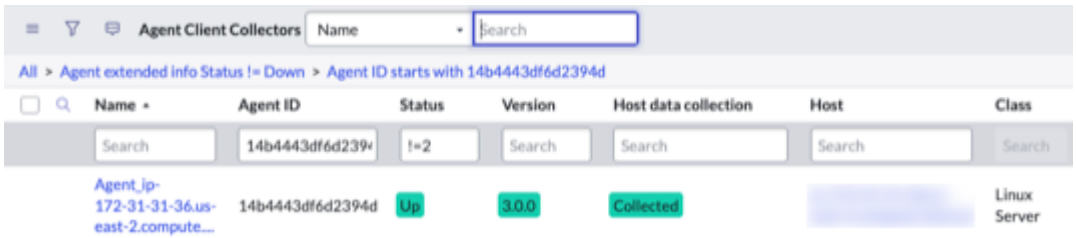
4. `# echo $(hexdump -e '/1 "%02x"' /var/cache/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id)` コマンドを実行して、一意のエージェント ID を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
# echo $(hexdump -e '/1
 "%02x"' /var/cache/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id)
14b4443df6d2394d
```

指定されたエージェント ID は、インスタンスの [エージェント] ページ ([すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]) に、[ステータス]：[稼働中 **(Up)]** および [ホストデータ収集]：[収集済み] (両方とも緑色) と表示されます。

**Linux** エージェント - 緑のステータス




## Linux システムで エージェントクライアントコレクター をアップグレード

単一行コマンドスクリプトがインスタンスに接続されていないか、拡張されたカスタマイズオプションを使用する場合は、Linux OS を実行しているシステムで既存の エージェントクライアントコレクター バージョンをアップグレードします。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. オプション: 次のコマンドを実行して、機密ファイルをバックアップします。

```
tar
 -cvzf /root/acc_backup.tar.gz /etc/servicenow/agent-client-collector \
/var/cache/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id \
/usr/lib/systemd/system/acc.service
```

2. 「Linux システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール」の説明に従って、.rpm / .deb エージェントパッケージファイルと署名ファイルをダウンロードします。
3. パッケージをアップグレードします。
   - RPM ベースのシステムの場合：

     `rpm -Uv agent-client-collector-<バージョン番号>-x86_64.rpm`

   - DEB ベースのシステムの場合：

     `dpkg -i agent-client-collector-<version number>-<distro>_amd64.deb`

4. systemd サービスファイルを復元するために (カスタマイズした場合)、自動化ツールを使用するか、systemd 構成を再ロードします。

```
tar -C / -xvzf /root/acc_backup.tar.gz
 usr/lib/systemd/system/acc.service \
/usr/lib/systemd/system/acc.servicesystemctl daemon-reload
```

5. 次のコマンドを実行して、*owner:group* 設定を正しい値に変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
chown -R
 sn_acc:sn_acc /
{etc,var/cache,var/log,usr/share}/servicenow/agent-client-collector
```

6. サービスを再起動し、バックエンド URL に接続することを確認します。

```
systemctl restart acc
grep -i successfully /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log
2022-11-17T19:32:24.25 [INFO] [agent] successfully connected to the
 url: wss://YOUR_BACKEND_FQDN:YOUR_BACKEND_PORT/ws/events
```

### Linux システムからの エージェントクライアントコレクター のアンインストール

特定のエージェントがインスタンスに接続されていないためにコマンドスクリプトを利用できない場合は、Linux マシンから手動で エージェントクライアントコレクター をアンインストールします。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

デフォルトでは、アンインストールされたエージェントは 30 日後にシステムから削除されます。この期間を変更するには、[自動フラッシュ] ページからアクセスできる *sn_agent_ci_extended_info* テーブルを更新します (インスタンスの検索フィルターフィールドに「*sys_auto_flush.LIST*」を入力します)。

#### 手順

1. サービスを停止します。
   `sudo systemctl stop acc`
2. 関連するパッケージ管理ツールを使用して、サービスを削除します。
   - yum remove agent-client-collector
   - apt-get remove agent-client-collector
   - zypper remove agent-client-collector

   または、使用中の OS に基づいて、次のいずれかのコマンドを実行できます。

   - `rpm -e agent-client-collector`
   - `dpkg -r agent-client-collector`
3. `rpm` コマンドまたは `dpkg` コマンドのどちらかを実行した場合は、残りのファイルをすべてシステムから削除します。

```
# userdel -r servicenow
# groupdel servicenow
# rm
 -R /
{etc,var/cache,var/log,usr/share}/servicenow/agent-client-collector
```

⚠ **警告:** データが失われる可能性があるため、コマンド rm -Rf を使用しないでください。

### Linux への エージェントクライアントコレクター 単一行インストールの実行

効率的な単一行コマンドスクリプトを使用して、Linux オペレーティングシステムを使用するマシンに エージェントクライアントコレクター をインストールします。スクリプトがインスタンスに接続されていない場合、または拡張されたカスタマイズオプションを使用する場合は、エージェントクライアントコレクター を手動でインストールする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- エージェントクライアントコレクター Web サーバーが構成されていることを確認します。
- 「エージェントクライアントコレクター のインストール」に記載したように、サーバーの OS とバージョンがサポート対象 OS バージョンのリストと一致していることを確認します。
- インストール後に `/usr/lib/systemd/system/acc.service` ファイルで構成するエージェントのリソース制限を決定します。
- インストールスクリプトで使用できるように、`openssl` と `dgst` (RHEL/Centos/SUSE のインストール用)、および `dpkg-sig` と `dgst` (Ubuntu/Debian のインストール用) のパッケージが利用可能であることを確認します。
- 複数のエージェントで単一行のインストールを実行する場合は、エージェントパッケージをローカルマシンにダウンロードします。Ansible スクリプトを使用して、パッケージを *ftp* サーバー上に置きます。エージェントの一括展開の詳細については、「一括展開のためのカスタムベースイメージへの エージェントクライアントコレクター の組み込み」を参照してください。
- エージェントが、関連する実行中のプロセスとともに OS シリアル番号と TCP 接続を取得するには、Linux システムで「dmidecode」と「ss」の sudo アクセスが必要です。

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. MID サーバー Web ソケット URL パラメーターを取得します。
   a. [エージェントクライアントコレクター] > **[Websocket エンドポイント (Websocket Endpoint)]** に移動し、関連する Websocket エンドポイントを選択します。
   b. インストールコマンドで使用する値を [エンドポイント **URL**] フィールドからコピーします。
2. 次のコマンドラインをコピーして編集し、コマンドパラメーターを独自の情報に置き換えます。

```
ACC_API_KEY=<api_key> ACC_MID=wss://<mid_ip>:<websocket_port>/
ws/events bash -c "$(curl -L https://<instance URL>/api/sn_agent/agents/
install_agent)"
```

コマンドパラメーター

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| ACC_API_KEY | MID サーバー Websocket へのアクセスに使用される API キー。<br><br>ACC_API_KEY 値が指定されていない場合は、スクリプトの実行中に API キー値の入力を求められます。 |
| ACC_MID | MID サーバー Websocket の URL。<br><br>複数の MID サーバー を指定する場合は、MID サーバー ごとにカンマで区切って文字列を入力します。 |

3. オプション: エージェントで実行可能なチェックを示す許可リストに含まれる新しいチェック定義を作成する必要がある場合は、単一行のコマンド文字列に *ACC_ALLOW_LIST=0* を追加して許可リストを無効にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** このアクションはシステムのセキュリティ侵害になるので、許可リストの更新が完了するまでの一時的な手段として限定的に使用することをお勧めします。更新が完了したら、単一行のコマンド文字列から *ACC_ALLOW_LIST=0* を削除して許可リストを再度有効にします。

4. オプション: 証明書の検証プロセスに時間がかかりすぎる場合や、開発目的でエージェントを使用している場合は、単一行のコマンド文字列に *ACC_VALIDATE_SIG=0* を追加することで証明書の検証をバイパスできます。
5. エージェントクライアントコレクター がインストールされているサーバーで、上記のステップ 2 で指定した単一行コマンドを実行します。
6. オプション: ビジネスニーズに応じて、`/usr/lib/systemd/system/acc.service` ファイルでエージェントのリソース制限を設定します。

   (Optional) ファイル内のデフォルト値は次のとおりです。

   - *CPUShares*: 128
   - *CPUQuota*: 10%
   - *MemoryLimit*: 192M
   - *BlockIOWeight*: 10
   - *LimitNICE*: +15

### Linux システムでの エージェントクライアントコレクター の手動アップグレード

単一行コマンドスクリプトがインスタンスに接続されていないか、拡張されたカスタマイズオプションを使用する場合は、Linux OS を実行しているシステムで既存の エージェントクライアントコレクター バージョンを手動でアップグレードします。

#### 始める前に

- エージェントクライアントコレクター Web サーバーが構成されていることを確認します。詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。
- Linux バージョンの エージェントクライアントコレクター がインストールされていることを確認します。詳細については、「Linux OS システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール」を参照してください。

#### 必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. `agent-id` と構成ファイルをバックアップします。

```
mkdir -p /tmp/acc-upgrade-backup
sudo cp
 -rp /etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml /
tmp/acc-upgrade-backup
sudo cp
 -rp /etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json /
tmp/acc-upgrade-backup
sudo cp
 -rp /var/cache/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id /
tmp/acc-upgrade-backup
```

2. パッケージをアンインストールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. サービスを停止します。
`sudo systemctl stop acc`

b. サービスを無効にします。
`sudo systemctl disable acc`

c. パッケージをアンインストールします。
- RHEL/CentOS/SUSE の場合：`sudo rpm -e agent-client-collector`
- Ubuntu/Debian の場合：`sudo dpkg -r agent-client-collector`

3. インストールファイルをダウンロードします。
たとえば、Ubuntu/Debian OS で作業する場合は、次の両方を使用します。

```
curl -L -O https://install.service-now.com/glide/distribution/builds/
package/app-signed/agent-client-collector-<バージョン番号>-<Ubuntu/Debian
バージョン>_amd64-deb-deb.zip -O

https:/install.service-now.com/glide/distribution/builds/package/app-
signed/agent-client-collector/agent-client-collector-<バージョン番号>-
<Ubuntu/Debian バージョン>_amd64.deb
```

4. パッケージを確認してインストールします。

a. 圧縮ファイルを展開します。

```
unzip agent-client-collector-2.3.0-debian-9_amd64-deb-deb.zip
```

b. インストーラーファイルの署名を検証します。
- RHEL/Centos/SUSE OS の場合：

```
openssl dgst -sha256 -verify {<ServiceNow DGST pem key>} -signature {<
署名ファイル>} agent-client-collector-<バージョン番号>-x86_64.rpm
```

- Ubuntu/Debian OS の場合：

```
gpg --import ServiceNow_Digicert_Public.gpg
dpkg-sig --verify agent-client_collector-<version
 number>-<Ubuntu/Debian version>_amd64.deb
```

c. パッケージをインストールします。
- RHEL/CentOS/SUSE の場合：`sudo rpm -vi --force agent-client-collector-<バージョン番号>-x86_64.rpm`
- Ubuntu/Debian の場合：`sudo dpkg -1 agent-client-collector-<バージョン番号>-<Ubuntu/Debian バージョン>_amd64.deb`

5. `agent-id` と構成ファイルを復元します。

```
sudo -u servicenow cp
 -rp /tmp/acc-upgrade-backup/acc.yml /
etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml
sudo -u servicenow cp
 -rp /tmp/acc-upgrade-backup/check-allow-list.json /
etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
sudo -u servicenow cp
 -rp /tmp/acc-upgrade-backup/agent_now_id /
var/cache/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id
```

6. サービスとして実行するようにエージェントを設定します。
   `sudo systemctl enable acc`
7. サービスを開始します。
   `sudo systemctl start acc`
8. ログを表示して、スタートアップが成功したことを確認します。
   `sudo tail -f /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log`

### 単一行コマンドによる Linux システムからの エージェントクライアントコレクター のアンインストール

効率的な単一行コマンドを実行して、Linux マシンから エージェントクライアントコレクター をアンインストールします。スクリプトがインスタンスに接続されていない場合は、エージェントクライアントコレクター を手動でアンインストールする必要があります。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

エージェントクライアントコレクター をアンインストールするには、コマンドウィンドウで次のコマンドを実行します (`<エージェント url>` は ServiceNow インスタンスの URL)。

`bash -c "$(curl -L https://<エージェント url>/api/sn_agent/agents/install_agent)" -s "--remove"` .

> **注:** エージェントクライアントコレクター をアンインストールすると、`acc.yml` ファイルとそのディレクトリがマシンから削除されます。

### Windows マシンへの エージェントクライアントコレクター のインストール

Windows マシンに エージェントクライアントコレクター をインストールする場合は、インストールファイルをダウンロードし、ウィザードを使用して手動でエージェントをインストールするか、またはサイレントインストールを使用して、エージェントインストールおよび構成を自動化します。手動インストールでは単一のシステムでエージェントをテストできますが、サイレントインストールでは大規模にエージェントを展開できます。

### エージェントクライアントコレクター の Windows マシンへの手動インストール

単一のシステムでエージェントをテストする場合は、エージェントクライアントコレクター を Windows マシンに手動でインストールします。

#### 始める前に

1. エージェントクライアントコレクター Web サーバーが構成されていることを確認します。詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。
2. サーバーの OS とバージョンを確認します。
3. Microsoft Internet Explorer を使用する場合は、次の手順に従って エージェントクライアントコレクター インストールファイルを準備します。
   a. [サーバー マネージャー] > [ローカル サーバー]に移動します。
   b. **[IE** セキュリティ強化の構成] をオフにします。
   c. インストールファイルをダウンロードします。
   d. インストールファイルの拡張子を `.man` から `.msi` に変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

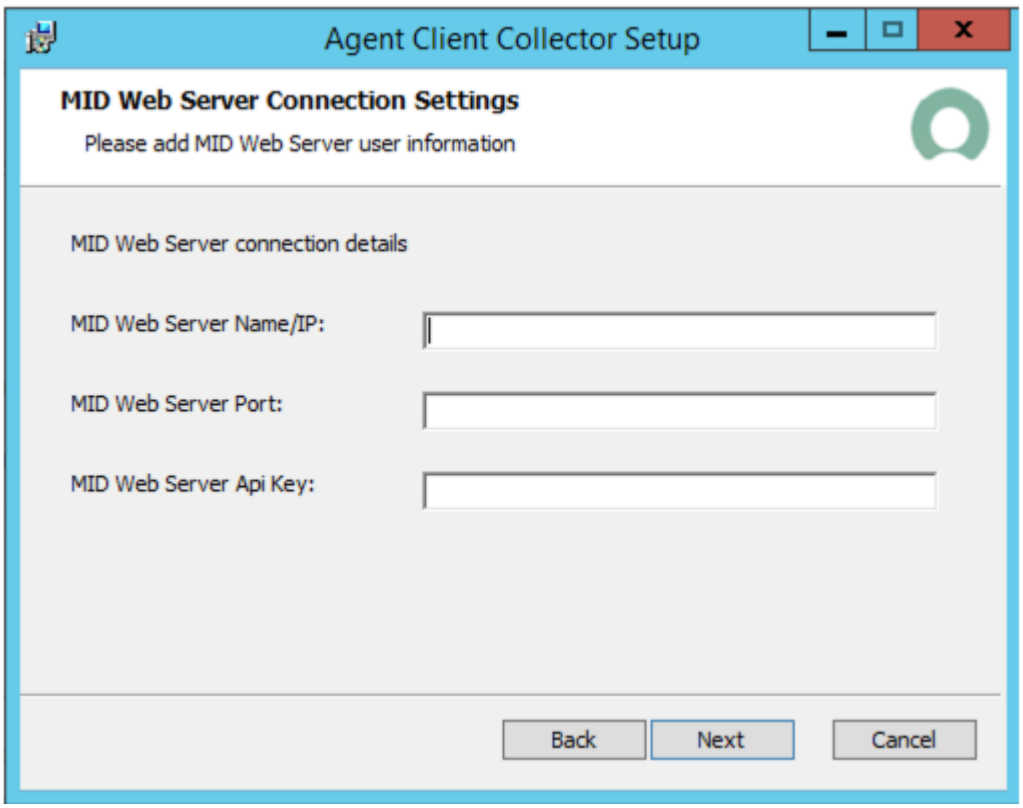
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [エージェントクライアントコレクター] > [エージェントのダウンロード **(Agent Downloads)]** に移動します。
2. ウィザードを使用してインストールを実行するには、次の手順に従います。

   a. UI 上のリンクからアクセスできる .msi ファイルをダウンロードします。
   インストールウィザードが開きます。

   b. **[MID Web** サーバー接続設定 **(MID Web Server Connection Settings)]** ページに到達するまで、[次へ] を選択します。



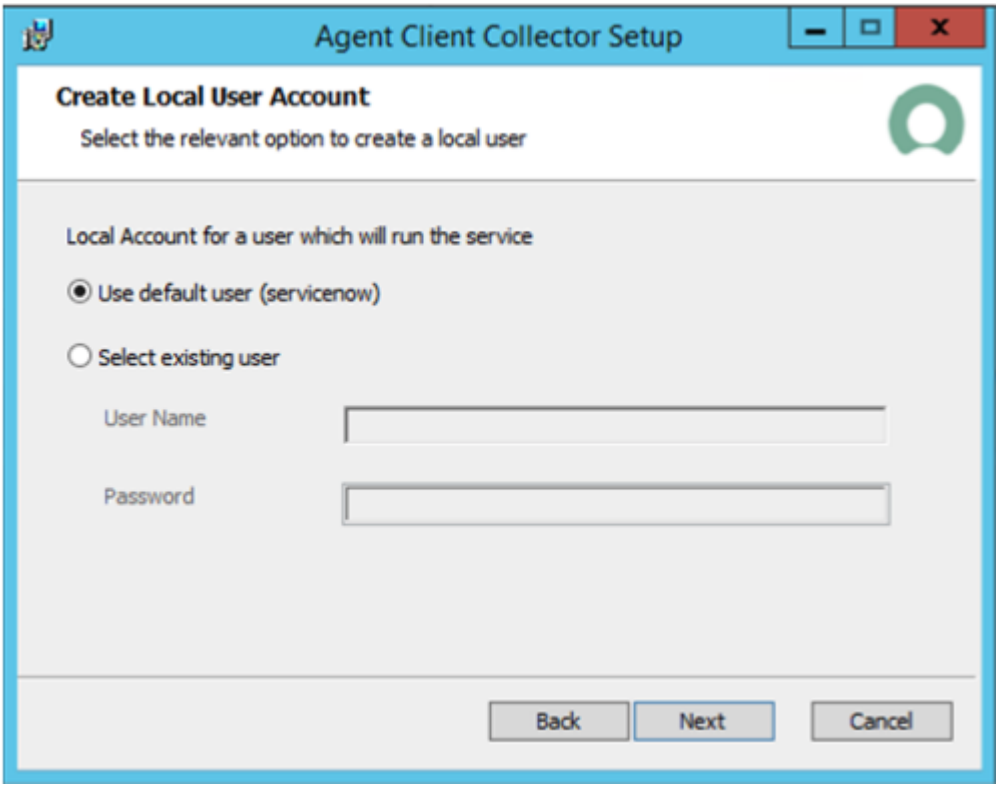

   c. 関連するパラメーターをダイアログボックスのフィールドに入力します。

**[MID Web** サーバー接続設定 **(MID Web Server Connection Settings)]** の各フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---|---|
| MID Web サーバー名/IP (MID Web Server Name/IP) | MID Web サーバーの IP アドレス。 |
| MID Web サーバーポート (MID Web Server Port) | MID Web サーバーのポート番号。1024 ～ 49151 の数値を使用してください。 |
| MID Web サーバー API キー | MID Web サーバーにアクセスするための API キー。 |

   d. [次へ] を選択します。
   [ローカルユーザーアカウントの作成 **(Create Local User Account)]** ページが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**e.** ダイアログボックスで関連するオプションを選択します。

[ローカルユーザーアカウントの作成 **(Create Local User Account)]** ダイアログボックス

| オプション | 説明 |
|---|---|
| デフォルトユーザーを使用 (servicenow) (Use default user (servicenow)) | Windows マシンで エージェントクライアントコレクター を実行するデフォルトのユーザー。<br><br>このオプションを選択すると、インストールの一環で **servicenow** というローカルユーザーが作成されます。<br><br>servicenow ユーザーパスワードはランダムに生成され、システムに保存されません。ホストマシンでセキュリティイベントが作成され、これが繰り返される場合は、サポートケースを開く必要があります。詳細については、HI ナレッジベースの KB1649116 記事を参照してください。 |
| 既存のユーザーを選択 (Select existing user) | このオプションを選択する場合は、次のサブフィールドを設定します。<br>▪ ユーザー名：Windows 環境にログインするためのユーザー名。<br>▪ パスワード：選択したユーザーのパスワード。<br><br>ユーザーは次のいずれかになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| | ▪ ローカルユーザー (仮想マシンの所有者が作成、レジリエンスを向上)。<br>▪ ドメインユーザー (IT 担当者が作成)。<br>▪ グループマネージドサービスアカウント (gMSA)：[ユーザー名] フィールドにグループマネージドサービスアカウントの名前を入力し、[パスワード] フィールドは空のままにします。<br>▪ ローカルサービスアカウント：[ユーザー名] フィールドに「*LOCALSERVICE*」を入力し、[パスワード] フィールドは空のままにします。<br>▪ ローカルシステムアカウント：[ユーザー名] フィールドに「*SYSTEM*」を入力し、[パスワード] フィールドは空のままにします。 |

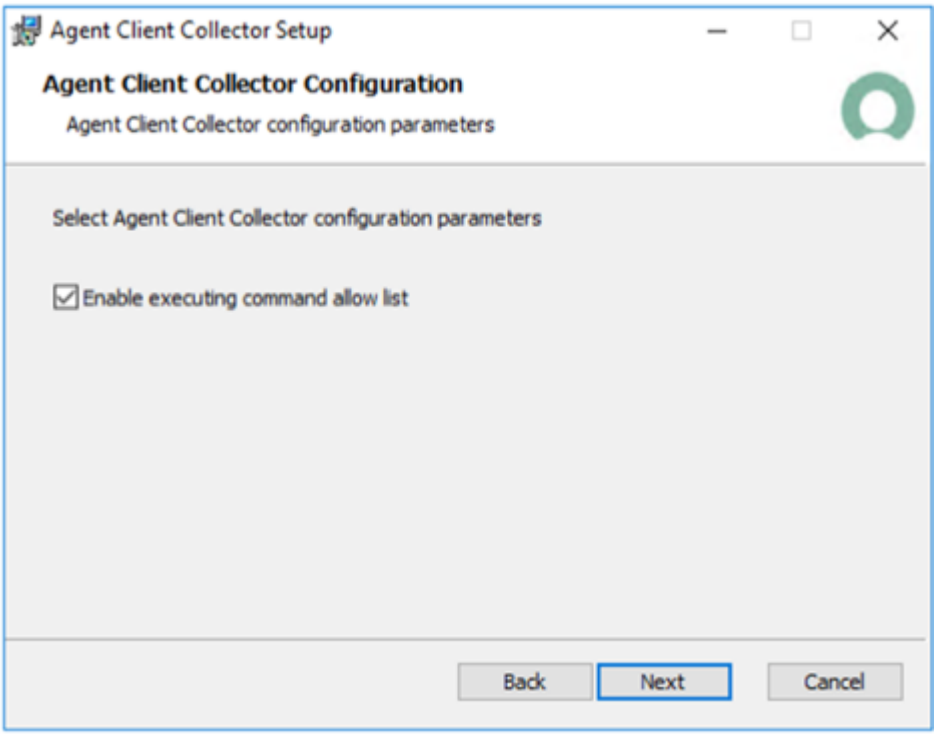
注: ローカルシステムアカウントを使用すると、ローカルグループ「*ServiceNow Users*」が作成され、作成されたユーザーがグループに追加されます。ServiceNow ユーザーグループは エージェントクライアントコレクター ディレクトリへのアクセス権を持ち、次の権限があります。

- パフォーマンスモニター **(Performance Monitor)**：ベースシステムに付属します。システム内のすべてのパフォーマンスカウンターを表示できます。
- サービスとしてログオン **(Log on as a service)**：コンソールに誰もログオンしていないときでも、ネットワークサービスおよび継続的に実行されるサービスを開始できます。
- プログラムのデバッグ **(Debug programs)**：ServiceNow ユーザーグループ外のユーザーに対して、プロセスのデバッグや、プロセスの詳細の読み取りができるようにします。

**f.** **[Create User** (ユーザーを作成)] を選択します。
指定した認証情報を持つ Windows ユーザーが作成され、[エージェントクライアントコレクターの構成] ページが表示されます。

**g.** セットアップ後に実行されるチェックが含まれる許可リストを有効にするには、表示されたのページで [コマンド許可リストの実行を有効にする **(Enable executing command allow list)]** チェックボックスをオンにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**h.** [次へ] を選択して、インストールページを開きます。

インストールが完了したら、[次へ] をクリックしてウィザードを完了し、終了します。

インストールが正常に完了すると、サービスが自動的に開始され、次が生成されます。

- ユーザー：デフォルト = servicenow (既存のユーザーを設定してサービスを管理することもできます)。servicenow ユーザーは、ローカルユーザーグループ **[ServiceNow ユーザー (ServiceNow Users)]** に属しています。
- サービス：AgentClientCollector
- ファイルの場所：
  - インストールのデフォルト = `C:\Program Files\ServiceNow\agent-client-collector`
  - サービスファイルのデフォルト = `C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector`。ここには、`cache`、`config`、`log` フォルダーが格納されています。

**3.** サイレントインストールを実行してインストールレポートを無効にするには、手順の [サイレントインストール] セクションに表示される次のコマンドラインを実行します。

```
msiexec /i <msi ファイルパス> /quiet /qn /norestart ACC_API_KEY=<キー値> ACC_MID=wss://<Mid IP>:<Websocket のポート>/ws/events [ACC_ALLOW_LIST=False]
```

サイレントインストールの実行時に、指定されたチェックの許可リストを有効にするには、*ACC_ALLOW_LIST* パラメーターを **True** に設定します。

**4.** 複数の MID サーバー をサイレントインストールで構成するには、手順の [サイレントインストール] セクションに表示されるコマンドラインを、次のようにカンマ区切りでつなげて実行します。

```
msiexec /i <msi_file_path> /quiet /qn /norestart ACC_API_KEY=<key_value> ACC_MID="wss://<mid1_ip>:<websocket1_port>/ws/events,wss://<mid2_ip>:<websocket2_port>/ws/events"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コマンドに次のパラメーター値を挿入します。

コマンドパラメーター

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| ACC_API_KEY | MID サーバー Websocket へのアクセスに使用される API キー。 |
| ACC_MID | MID サーバー Websocket の URL。 |
| DENY_LOCAL_LOGON | *True* に設定すると、デフォルトの servicenow ユーザー以外のユーザーがサービスにログオンできなくなります。<br><br>デフォルト値：False |
| PASSWORD_NEVER_EXPIRES | *True* に設定すると、デフォルトの servicenow ユーザーのパスワードは期限切れになりません。<br><br>デフォルト値：False |
| START_SERVICE | *True* に設定すると、エージェントクライアントコレクター サービスはインストール後に自動的に開始されます。<br><br>デフォルト値：True |
| LOCALUSERNAME | エージェントクライアントコレクター を Windows サービスとして実行しているアカウント。可能な値：<br>◦ SYSTEM<br>◦ LOCALSERVICE<br>◦ DOMAIN\gMSA$<br>◦ 文字列 (ローカルユーザー名)<br><br>デフォルト = `servicenow`<br><br>SYSTEM、LOCALSERVICE、または DOMAIN\gMSA$ アカウントを使用する場合は、パスワードを設定する必要はありません。 |
| LOCALPASSWORD | LOCALUSERNAME パラメーターで指定されたユーザーのパスワード。 |

構成された MID サーバー 値は、`acc.yml` ファイルに自動的に追加されます。エージェントは、リスト内で最初の利用可能な MID サーバー に接続します。

セカンダリ MID サーバーを構成するには、`.yml` 標準に従って、`acc.yml` ファイルの `backend-url` セクションに、次の構文を入力します：`- "wss://<MID IP>:<Websocket のポート >/ws/events"` (引用符を含む)。

### Windows システムでの エージェントクライアントコレクター の手動アップグレード

Windows OS を実行しているシステムで、既存の エージェントクライアントコレクター バージョンの手動アップグレードを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
エージェントクライアントコレクター構成ファイル (`acc.yml`、`check-allow-list.json`、`agent_now_id`、および `agent_now_keystore`) をバックアップします。`agent_now_id` は、キャッシュディレクトリ `C:\ProgramData\Servicenow\agent-client-collector\cache` にあります。

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. キーボードの Windows ボタンを選択し、「サービス」と入力して [サービス] ページを開きます。
2. エージェントクライアントコレクター サービスを見つけます。
3. エージェントクライアントコレクター サービスを右クリックし、 [停止] を選択します。
4. Windows コントロールパネルで、[プログラムのアンインストール] を選択します。
5. エージェントクライアントコレクター プログラムを選択し、[アンインストール] を選択します。
6. [エージェントクライアントコレクター] > [エージェントのダウンロード **(Agent Downloads)**]に移動し、**[Windows** ダウンロード] セクションで MSI インストーラーをダウンロードします。
7. エージェントクライアントコレクター の Windows マシンへの手動インストール の説明に従って、新しいエージェントをインストールします。
   手動または単一行の手順を使用できます。バックアップファイルを復元すると、構成ファイルの値が置き換えられます。
8. インストールが完了したら、サービスを停止します。
9. `agent_now_id` 構成ファイルと `agent_now_keystore` 構成ファイルを復元します。
10. エージェントクライアントコレクター サービスを再起動します。

### Windows マシンからの エージェントクライアントコレクター の手動アンインストール

単一行の手順ではなく手動で エージェントクライアントコレクター を Windows マシンからアンインストールします。特定のエージェントがインスタンスに接続されていないためにコマンドスクリプトを利用できない場合は、手動で作業を行います。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

Windows コントロールパネルでエージェントクライアントコレクターをアンインストールします。

### ITOM クラウドサービスを使用して エージェントクライアントコレクター を Windows にインストールする

ITOM クラウドサービスを使用して、エージェントクライアントコレクター を MID サーバー なしで Windows マシンにインストールします。クラウドを介して情報を送信すると、より永続的なリソースに MID サーバー を使用できるようになります。

始める前に
ITOM クラウドサービスプラグインをインストールします。

「エージェント登録キーを構成する」の説明に従って、エージェント登録キーを作成します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
クラウドサービスの操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ 」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. お客様の場所に基づいて、公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。
   - AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
   - EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
   - APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`
2. エージェントがインストールされている Windows サーバーで、次のコマンドを入力します。

```
msiexec /i <msi_file_path> /quiet /qn /norestart
 CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
 REGISTRATION_KEY="<registration_key>"
 INSTANCE_URL="https://<instance_url>"
```

3. 次の表はコマンドのパラメーター値を示しています。

コマンドラインパラメーター値

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| CONNECT_WITHOUT_MID | ITOM クラウドサービスを有効にする場合は、**true** を指定します (**true**)。値を指定しない場合は、通常の MID サーバー Websocket インストールが呼び出されます。<br><br>MID サーバー での Websocket の設定の詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。 |
| ACC_CNC | 指定できる エージェントクライアントコレクター のパブリックゲートウェイエンドポイント。 |
| REGISTRATION_KEY | エージェントが通信するためのアクティブで有効なエージェント登録キー。 |
| INSTANCE_URL | エージェントが登録している ServiceNow インスタンス。 |

## サイレントインストールを使用して エージェントクライアントコレクター を **Windows** マシンにインストールする

エージェントを大規模に展開する場合は、サイレントインストールを使用して エージェントクライアントコレクター を Windows マシンにインストールします。

### このタスクについて

サイレントインストールでは、**servicenow** というローカルユーザーが自動的に作成されます (次の手順のコマンドパラメーターの表で説明されているように、*LOCALUSERNAME* パラメーターを使用して別の既存のユーザーが呼び出される場合は除きます)。servicenow ユーザーパスワードはランダムに生成され、システムに保存されません。ホストマシンでセキュリティイベントが作成され、これが繰り返される場合は、サポートケースを開く必要があります。詳細については、HI ナレッジベースの KB1649116 記事を参照してください。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. サイレントインストールを実行してインストールレポートを無効にするには、手順の [サイレントインストール] セクションに表示される次のコマンドラインを実行します。
   `msiexec /i <msi ファイルパス> /quiet /qn /norestart ACC_API_KEY=<キー値> ACC_MID=wss://<Mid IP>:<Websocket のポート>/ws/events [ACC_ALLOW_LIST=False]`

   サイレントインストールの実行時に、指定されたチェックの許可リストを有効にするには、*ACC_ALLOW_LIST* パラメーターを **True** に設定します。

2. 複数の MID サーバー をサイレントインストールで構成するには、手順の [サイレントインストール] セクションに表示されるコマンドラインを、次のようにカンマ区切りでつなげて実行します。
   `msiexec /i <msi ファイルパス> /quiet /qn /norestart ACC_API_KEY=<キー値> ACC_MID="wss://<Mid1 IP>:<Websocket1 のポート>/ws/events,wss://<Mid2 IP>:<Websocket2 のポート>/ws/events"`

   コマンドに次のパラメーター値を挿入します。

   コマンドパラメーター

| パラメーター | タイプ | 値 |
|---|---|---|
| ACC_API_KEY | 文字列 | MID サーバー Websocket へのアクセスに使用される API キー。 |
| ACC_MID | 文字列 | MID サーバー Websocket の URL。 |
| ACC_ALLOW_LIST | ブーリアン | 許可リストが有効 (True) か無効 (False) かを示します。<br><br>デフォルト = True |
| START_SERVICE | ブーリアン | エージェントをインストール時に自動的に開始するか (true)、手動で開始する必要があるか (false) を示します。<br><br>デフォルト = True |
| LOCALUSERNAME | 文字列 | エージェントクライアントコレクター を Windows サービスとして実行しているアカウント。可能な値：<br>◦ SYSTEM<br>◦ LOCALSERVICE<br>◦ DOMAIN\gMSA$<br>◦ 文字列 (ローカルユーザー名)<br><br>デフォルト = `servicenow`<br><br>SYSTEM、LOCALSERVICE、または DOMAIN\gMSA$ アカウントを使用する場合は、次の点に留意してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | タイプ | 値 |
| --- | --- | --- |
| | | ◦ パスワードを設定する必要はありません。<br>◦ 「Windows インストール中の LocalService、LocalSystem、および gMSA のアカウントコマンド」の説明に従って、該当する .msi コマンドを実行する必要があります。 |
| LOCALUSERPASSWORD | 文字列 | エージェントへのアクセスに使用するパスワード。<br><br>デフォルト = <randomly generated password> |
| ISDOMAIN | ブーリアン | ドメインユーザーアカウントを Windows サービスに割り当てます。可能な値：<br>◦ 0 - DOMAIN は無視されます<br>◦ 1 - DOMAIN は使用されます |
| DOMAIN | 文字列 | ユーザードメインを示します。ドメインユーザーアカウントにのみ適用されます (gMSA には適用されません)。 |
| PASSWORD_NEVER_EXPIRES | ブーリアン | ユーザーパスワードが期限切れになるか (false)、期限切れにならないか (true) を示します。<br><br>デフォルト値 = false |

構成された MID サーバー 値は、`acc.yml` ファイルに自動的に追加されます。エージェントは、リスト内で最初の利用可能な MID サーバー に接続します。

セカンダリ MID サーバーを構成するには、`.yml` 標準に従って、`acc.yml` ファイルの `backend-url` セクションに、次の構文を入力します：`- "wss://<MID IP>:<Websocket のポート >/ws/events"` (引用符を含む)。

`<MID IP>` 値の場合、MID FQDN または CNAME のいずれかを割り当てることができます。高可用性を有効にするには、自動 MID 選択アルゴリズムを使用するか、ロードバランサーで仮想 IP を管理します。詳細については、HI ナレッジベースの ITOM エージェントクライアントコレクターのドキュメント資料 [KB1122613] の記事を参照してください。

### 単一行コマンドによる **Windows** システムからの エージェントクライアントコレクター のアンインストール

効率的な単一行コマンドを実行して、Windows マシンから エージェントクライアントコレクター をアンインストールします。スクリプトがインスタンスに接続されていない場合は、エージェントクライアントコレクター を手動でアンインストールする必要があります。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

エージェントクライアントコレクター をアンインストールするには、コマンドウィンドウで次のコマンドを実行します
(`msiexec /quiet /x` <msi ファイルのアクセスパス> )。

**注:** エージェントクライアントコレクター をアンインストールすると、`acc.yml` ファイルとそのディレクトリがマシンから削除されます。

### macOS システムへの エージェントクライアントコレクター のインストール

macOS を使用するシステムに エージェントクライアントコレクター をインストールします。エージェントがインスタンスに接続されていない場合、または拡張されたカスタマイズオプションを希望する場合は、単一行のコマンドスクリプトを使用するか、手動インストール手順に従います。

macOS システムの情報への特権アクセスを有効にするには、*_servcienow* ユーザーアカウントを admin グループ (または同等のもの) に追加します。

一括展開のためのカスタムベースイメージへの エージェントクライアントコレクター の組み込みは、macOS システムではサポートされていません。

#### 単一行コマンドを使用した macOS への エージェントクライアントコレクター のインストールの実行

効率的な単一行コマンドスクリプトを使用して、macOS オペレーティングシステムを使用するマシンに エージェントクライアントコレクター をインストールします。エージェントがインスタンスに接続されていないか、拡張されたカスタマイズオプションを希望する場合は、手動のインストール手順に従います。

始める前に

- エージェントクライアントコレクター Web サーバーが構成されていることを確認します。
- 「エージェントクライアントコレクター のインストール」に記載したように、サーバーの OS とバージョンがサポート対象 OS バージョンのリストと一致していることを確認します。
- インストールスクリプトで使用する *pkgutil* パッケージが利用可能であることを確認します。
- ターゲットエージェントが次に接続できることを確認します。
  - ServiceNow インストールサーバー [install.service-now.com]
  - ServiceNow インスタンス
  - エージェントが接続する MID サーバー

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. MID サーバー WebSocket URL パラメーターを取得します。
   a. [エージェントクライアントコレクター] > **[Websocket エンドポイント (Websocket Endpoint)]**に移動します。
   b. 関連する WebSocket エンドポイントを選択します。
   c. インストールコマンドで使用するため、[エンドポイント **URL]** フィールド値をコピーします。
2. API キーを取得します。
   a. [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID Web サーバー API キー]** に移動します。
   b. インストールコマンドで使用するため、**[API キー]** 値をコピーします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. エージェントクライアントコレクター がインストールされているサーバーで次のコマンドを実行します。

```
ACC_API_KEY=<api_key> ACC_MID=wss://<mid_ip>:<websocket_port>/ws/events
 bash -c "$(curl -L https://<instance
 URL>/api/sn_agent/agents/install_agent)"
```

コマンドラインに次の値を入力します。

コマンドラインパラメーター

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| ACC_API_KEY | MID サーバー WebSocket へのアクセスに使用される API キーで *<api_key>* 文字列を置き換えます。値が指定されていない場合は、スクリプトの実行中に API キー値の入力を求められます。 |
| ACC_MID | MID サーバー WebSocket の URL で *<mid_ip>* 文字列を置き換えます。複数の MID サーバー を指定する場合は、MID サーバー ごとにカンマで区切って文字列を入力します。 |
| ACC_ALLOW_LIST | (オプション) 文字列 *ACC_ALLOW_LIST=0* を追加して許可リストを無効にします。デフォルトでは、許可リストは有効です。<br><br>**注:** 許可リストを無効にするとシステムのセキュリティが侵害されるため、許可リストの更新が完了するまでの一時的な手段としてのみ使用することをお勧めします。更新が完了したら、単一行のコマンド文字列から *ACC_ALLOW_LIST=0* を削除して許可リストを再度有効にします。 |
| ACC_VALIDATE_SIG | (オプション) 文字列 *ACC_VALIDATE_SIG=0* を追加して、インストーラー証明書の検証の確認を無効にします。デフォルトでは、検証は有効です。<br><br>デフォルト：検証は有効です。<br><br>**注:** 非標準署名検証ツールの使用時にのみ証明書の検証を無効にします。 |

### ITOM クラウドサービスを使用して macOS に単一行コマンドで エージェントクライアントコレクター のインストールを実行する

ITOM クラウドサービスアプリケーションを使用して、エージェントクライアントコレクター を MID サーバー なしで macOS マシンにインストールします。クラウドを介して情報を送信すると、より永続的なリソースに MID サーバー を使用できるようになります。

#### 始める前に

ITOM クラウドサービスプラグインをインストールします。

「エージェント登録キーを構成する」の説明に従って、エージェント登録キーを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
クラウドサービスの操作の詳細については、「DEX アーキテクチャ」を参照してください。

手順

1. エージェント登録キーを取得します。
   a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェント登録キー **(Agent Registration Key)**]に移動します。
   b. 関連するエージェント登録キーを選択します。
   c. 登録キーの値をコピーし、必要なときに簡単に取得できる場所に保存します。
2. お客様の場所に基づいて、公開アクセス可能なゲートウェイ URL を取得します。
   - AMER (南北アメリカ)：`itomcnc-prod-gateway.amer.sncapps.service-now.com:443`
   - EMEA (ヨーロッパ)：`itomcnc-prod-gateway.emea.sncapps.service-now.com:443`
   - APAC (アジア太平洋)：`itomcnc-prod-gateway.apac.sncapps.service-now.com:443`
3. エージェントクライアントコレクター がインストールされているサーバーで、次のコマンドを入力します。

```
CONNECT_WITHOUT_MID="true" ACC_CNC="<gateway_endpoint>"
 REGISTRATION_KEY="<registration_key>"
 INSTANCE_URL="https://<instance_url>" bash -c "$(curl -L
 https://<instance_url>/api/sn_agent/agents/install_agent)"
```

次の表はコマンドのパラメーター値を示しています。

コマンドラインパラメーター値

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| CONNECT_WITHOUT_MID | ITOM クラウドサービスを有効にする場合は、**true** を指定します。値を指定しない場合は、通常の MID サーバー Websocket インストールが呼び出されます。<br><br>MID サーバー での Websocket の設定の詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。 |
| ACC_CNC | 指定できる エージェントクライアントコレクター のパブリックゲートウェイエンドポイント。 |
| REGISTRATION_KEY | エージェントが通信するためのアクティブで有効なエージェント登録キー。 |
| INSTANCE_URL | エージェントが登録している ServiceNow インスタンス。 |
| ACC_ALLOW_LIST | 許可リストを無効にするために追加できるオプションの文字列*ACC_ALLOW_LIST=0*。<br><br>デフォルト：許可リストは有効です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| | 注: 許可リストを無効にすると、システムのセキュリティが侵害されます。このアクションは、許可リストの更新時の一時的な手段に過ぎません。更新が完了したら、コマンドラインから *ACC_ALLOW_LIST=0* を削除します。 |
| ACC_VALIDATE_SIG | インストーラー証明書の検証の確認を無効にするために追加できるオプションの *ACC_VALIDATE_SIG=0* 文字列。<br><br>デフォルト：検証は有効です。<br><br>注: 証明書の検証を無効にするのは、非標準署名検証ツールの使用時のみとしてください。 |

### macOS への エージェントクライアントコレクター の手動インストール

エージェントがインスタンスに接続されていないか、拡張されたカスタマイズオプションを希望する場合は、macOS を使用しているマシンに エージェントクライアントコレクター を手動でインストールします。

#### 始める前に

- エージェントクライアントコレクター Web サーバーが構成されていることを確認します。
- 「エージェントクライアントコレクター のインストール」に記載したように、サーバーの OS とバージョンがサポート対象 OS バージョンのリストと一致していることを確認します。
- [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェントのダウンロード **(Agent Downloads)]** に移動し、OS に該当する署名済みの `.pkg` をダウンロードします。
- インストールされているエージェントのいずれかに `.pkg` インストールパッケージを保存します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. インストールファイルをローカルマシンにダウンロードします。

```
curl -L <download link from the Agent Downloads page on the instance>
```

2. インストールファイルの署名を検証します。

```
pkgutil --check-signature agent-client-collector-<version
 number>-macos-catalina_x64.pkg
```

注: `pkg` 証明書チェーンに ServiceNow 開発者 ID インストーラー証明書があることを確認します。

3. エージェントクライアントコレクター パッケージをインストールします。

```
sudo installer -pkg agent-client-collector-<version
 number>-macos-catalina_x64.pkg -target /
```

4. インストールファイルをコピーします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. 構成ファイルの例：
```
sudo cp -p /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/acc.yml.example /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/acc.yml
```

b. 許可リストファイルの例：
```
sudo cp -p /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json.default /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json
```

5. オプション: 許可リストに含める新しいチェック定義を作成するには、最初に `acc.yml` ファイルの *`allow-list`* パラメーターをコメントアウトして、許可リストを無効にします。

   (Optional) `sudo -H -u _servicenow vi /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/acc.yml`

   **注:** このアクションはシステムのセキュリティ侵害になるので、許可リストの更新が完了するまでの一時的な手段として限定的に使用することをお勧めします。更新が完了したら、構成ファイルの許可リストパラメーターをコメント解除し、許可リストを再度有効化します。

   カスタムチェックを許可リストに追加する方法の詳細については、「エージェントクライアントコレクター 許可リストの生成」を参照してください。

6. 構成ファイルを保存します。
7. 構成ファイルで、エージェントを MID サーバー に接続します。

   a. MID サーバー 接続を設定します。
   ```
   "wss://<MID Server IP>:<Web Socket Port>/ws/events"
   ```
   WebSocket ポートは、エージェントクライアントコレクター リスナーとして設定された場合は、MID サーバー で構成されています。

   b. *`api-key`* パラメーターを検索し、API キー値を次のように二重引用符で囲んで指定します。
   *`api-key:"11111111"`*
   指定した API キーは、エージェントの初回実行時に暗号化されます。

8. 構成ファイルが有効なエンドポイントを指すようにするには、次のコマンドを実行して、エージェントクライアントコレクターを再起動します。
   ```
   sudo launchctl unload -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist
   sudo launchctl load -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist
   ```

   **注:** デフォルトでは、インストールプログラムを終了するとすぐに再起動します。終了後もプログラムが停止したままになるようにするには、`/Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist` ファイルの KeepAlive プロパティを **false** に設定します。

### macOS システムでの エージェントクライアントコレクター の手動アップグレード

macOS を実行しているシステムで、既存の エージェントクライアントコレクター バージョンの手動アップグレードを実行します。手動アップグレードは、単一行コマンドスクリプトがインスタンスに接続されていないか、拡張されたカスタマイズオプションを使用する場合に便利です。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. オプション: 次のコマンドを実行して、`agent-id` および `acc.yml` 構成ファイルを手動でバックアップします。

```
mkdir -p /tmp/acc-upgrade-backup
cp -rp /Library/Application
 Support/servicenow/agent-client-collector/acc.yml /
tmp/acc-upgrade-backup
cp -rp /Library/Application
 Support/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json /
tmp/acc-upgrade-backup
cp -rp /Library/Application
 Support/servicenow/agent-client-collector/agent_now_id /
tmp/acc-upgrade-backupmkdir -p /tmp/acc-upgrade-backup
```

   構成ファイルを手動でバックアップすると、アップグレードプロセスの開始前に、ファイルが確実にバックアップされるため、セキュリティが強化されます。

2. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェントのダウンロード]に移動します。
3. **[macOS** のダウンロード **(macOS Downloads)]** セクションで、関連するエージェントパッケージファイルと署名 `.pkg` ファイルをダウンロードします。
4. パッケージのアップグレードを実行します。

```
sudo installer -pkg agent-client-collector-<version
 number>-macos-catalina_x64.pkg -target /
```

   また、このコマンドは、アップグレード前に agent-id と構成ファイルのバックアップと復元を行います。

5. アップグレードが成功したことを確認します。

   a. [すべて **(All)]** > **[Agent Client Collector]** > [エージェント]に移動します。

   b. エージェントの次の値を確認します。

      - [ホストデータ収集] = 収集済み
      - [バージョン] = <関連するバージョン番号>

### 単一行コマンドを使用した **macOS** からの エージェントクライアントコレクター のアンインストール

効率的な単一行コマンドを実行して、macOS マシンから エージェントクライアントコレクター をアンインストールします。エージェントがインスタンスに接続されている場合は、手動で エージェントクライアントコレクター をアンインストールします。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

次のコマンドを実行します。

```
bash -c "$(curl -L https://<Instance
 URL>/api/sn_agent/agents/install_agent)" -s "--remove"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: エージェントクライアントコレクター をアンインストールすると、`acc.yml` ファイルとそのディレクトリがマシンから削除されます。インストールプロセスの一環として作成されたユーザーとグループ **_servicenow** も削除されます。

### macOS マシンからの エージェントクライアントコレクター の手動アンインストール

特定のエージェントがインスタンスに接続されていない場合は、単一行の手順を使用するのではなく、エージェントクライアントコレクター を macOS マシンから手動でアンインストールします。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. コマンドウィンドウで、サービスを無効にして停止します。
   *sudo launchctl unload -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist*
2. 次のファイル/ディレクトリを削除します。

```
sudo rm /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist
sudo rm -rf /opt/servicenow/agent-client-collector
sudo rm -rf /var/run/servicenow/agent-client-collector
sudo rm -rf /Library/Application\
 Support/servicenow/agent-client-collector
```

3. **_servicenow** ユーザーとグループを削除します。

```
sudo /usr/bin/dscl . -delete /Users/_servicenow
sudo /usr/bin/dscl . -delete /Groups/_servicenow
```

4. インストールされているパッケージのリストから **pkg** を削除します。

```
sudo pkgutil --forget com.servicenow.agent-client-collector
```

### MID サーバー での エージェントクライアントコレクター 監視の有効化

エージェントクライアントコレクター フレームワーク (ACC-F) とメトリックインテリジェンス拡張を 1 つのアクションに構成することで、MID サーバー での エージェントクライアントコレクター モニタリングを有効にします。エージェントクライアントコレクター モニタリングを有効にすると、MID サーバー に接続されているエージェントのモニタリングも有効になります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID Servers]**に移動します。
2. MID サーバー ページで MID サーバー を選択して MID サーバー の詳細を表示します。
3. [関連リンク] セクションで、**[ACC** の監視のセットアップ **(Setup ACC Monitoring)]** を選択し、ダイアログボックスの **[MID Web** サーバーポート] フィールドに関連するポート番号を入力します。

タスクの結果
MID サーバー は、エージェントクライアントコレクター と メトリックインテリジェンス の両方をサポートするように構成されます。

注: ACC Monitoring の初期セットアップの場合のみ、ポート番号を入力するように求められます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MID サーバー に対するエージェント分配の最適化

MID サーバー 間での再分配を許可することで、エージェントの分配を最適化します。エージェントは常に、最速の応答時間を持つ MID サーバー に接続されます。

#### 始める前に
次の設定が構成されていることを確認します。

- *sn_agent.enable_auto_mid_selection* システムプロパティが [true] に設定されている。`acc.yml` ファイルを使用する場合、プロパティは *enable_auto_mid_selection* です。
- [MID サーバー] ページ ([エージェントクライアントコレクター] > **[MID** サーバー]での設定)：
  - ステータス (Status)：実行中 (Up)
  - 検証済み (Validated)：はい (Yes)

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
エージェントからの接続を受け入れることができるのは、検証済みの MID サーバー に限られます。

#### 手順
1. [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID** サーバー] に移動します。
2. **[MID Servers** [エージェントクライアントコレクタービュー] ページで、エージェントの再分配元の MID サーバー の横にあるチェックボックスをオンにします。
3. [選択した行のアクション] リストで、[接続済みエージェントの再分配を試行 **(Try redistributing connected agents)]** を選択します。
   MID サーバー に割り当てられたエージェントの数をメモします。
4. ページを更新して、再分配の結果を表示します。
   エージェントが再分配された場合、影響を受けた MID サーバー があると、[エージェントの数] 列の表示が変更されます。

### エージェントの エージェントクライアントコレクター 構成ファイルの表示

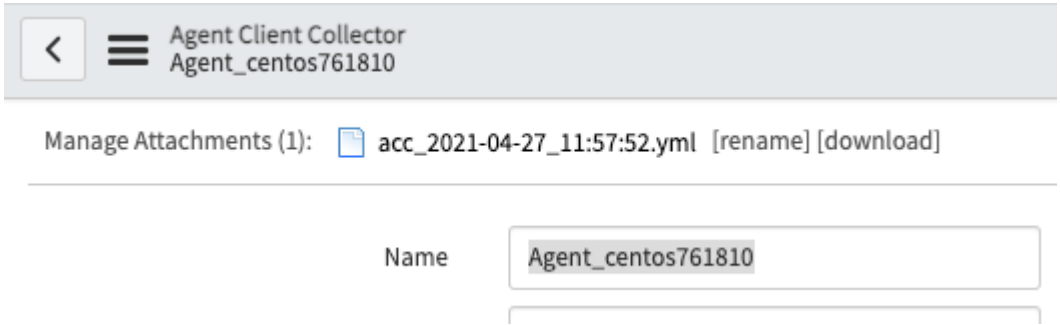
エージェントからファイルを取得すると、ホストサーバーにアクセスしなくても `acc.yml` エージェントクライアントコレクター 構成ファイルを表示できます。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順
1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
2. [エージェントクライアントコレクター] ページでエージェントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[エージェント構成 **(acc.yml)** を取得 **(Grab agent config (acc.yml))]**を選択します。
   ファイルが添付されていることを示すメッセージがページに表示されます。
4. 数秒待ってからページをリフレッシュします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

acc.yml 構成ファイルが、エージェントの添付ファイルとして表示されます。




関連情報

構成ファイルのオプション

## エージェントクライアントコレクター 構成データファイルの作成

エージェントクライアントコレクター 構成データファイルを作成してチェック定義に関連付けると、インスタンスに関する情報を表示できます。構成データファイルの添付ファイルを追加または削除することもできます。これらの添付ファイルは、チェックの実行中にチェック定義によって使用されます。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

チェック定義は、システム内の個別のチェックエントリです。詳細については、「エージェントクライアントコレクター 構成データファイル」を参照してください。

構成データファイルの添付ファイルには、チェックの実行時に使用される構成アイテム (CI) 情報などのインスタンスデータが含まれています。

ドメインセパレーションは、エージェントクライアントコレクター 構成データファイルでサポートされています。

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [構成ファイル] に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. 添付ファイルを追加または削除します。

| アクション | 説明 |
| --- | --- |
| ファイルを追加 | レコードと関連する MID サーバー を同期します。<br>a. ペーパークリップアイコン ( ) を選択します。<br>[添付ファイル] ダイアログボックスが開きます。<br>b. [ファイルを選択] を選択し、添付するファイルを選択します。<br>c. [添付ファイル] ダイアログボックスを閉じます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アクション | 説明 |
| --- | --- |
| ファイルを削除 | 必要に応じて、レコードに関連付けない添付ファイルを削除します。<br>**a.** [添付ファイルを管理] を選択します。<br>[添付ファイル] ダイアログボックスが開きます。<br>**b.** 削除する添付ファイルの横にあるチェックボックスを選択します。<br>**c.** [削除] を選択します。 |

添付ファイル名はドメインごとに一意である必要があり、英数字のみで構成できます。

添付ファイルに無効な文字が含まれている場合、または別の添付ファイルと重複している場合は、次の状況が発生します。

- 構成ファイルは自動的に [アクティブ] **= [False]** に設定されます。
- 添付ファイルに問題があることを示すメッセージが [エラー] 列に表示されます。

各レコードには添付ファイルを 1 つだけ含めることができます。

4. オプション: [説明] フィールドに、構成データファイルの説明を入力します。
5. [送信] を選択します。

### タスクの結果

- 構成データファイルは、[エージェントクライアントコレクター構成ファイル] ページに一覧表示されます。
- [名前] の値は、添付ファイルの名前に自動的に設定されます。

チェックでは、チェックの実行中にインスタンスデータを含む構成データファイルが使用されます。

## エージェントクライアントコレクター 証明書を手動で更新する

スケジュールで同期されるのを待つのではなく、エージェントクライアントコレクター 自己署名証明書を手動で更新して エージェントクライアントコレクター プラグインを検証します。たとえば、エージェントがプラグインを検証できず、スケジュールで同期されるのを待っていられない場合に、この機能を使用できます。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID Servers]**に移動します。
2. [MID サーバー] を選択します。
3. [関連リンク] セクションで、**[ACC** 証明書の同期をトリガー] を選択します。

### タスクの結果

自己署名証明書が MID サーバー から エージェントクライアントコレクター に送信され、エージェントのプラグインが検証されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## プラグインのセキュアな OpenSSL 署名を有効にする

エージェントクライアントコレクター プラグインの自己署名証明書を作成します。次の手順は、OpenSSL を使用して x509 証明書を作成する方法の例を示しています。その他の証明書タイプについては、OpenSSL のドキュメントを参照してください。

### 始める前に

- プラグイン署名を検証するには、エージェントの `acc.yml` ファイルで *`verify-plugin-signature`* プロパティが **True** に設定されていることを確認します。
- **OpenSSL** がシステムにインストールされていることを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

プラグインの OpenSSL セキュア署名メカニズムを有効にすると、Linux システムにインストールされた エージェントクライアントコレクター で機能します。

### 手順

1. `tar.gz` 拡張子のプラグインファイルを作成します。
   詳細については、「エージェントクライアントコレクタープラグインの作成と編集」を参照してください。
2. プラグインファイル用の独自のセキュアな自己証明書を生成します。

   a. x509 証明書を作成します。

   ```
   openssl req -nodes -x509 -sha256 -newkey rsa:2048 -keyout "sign.key"
    -out "sign.crt" -days 365 -subj

    "/C=<CountryName>/ST=<StateOrProvinceName>/L=<Locality>/O=<Organizati
   on>/OU=<OrganizationalUnit>/CN=sign"
   ```

   b. プラグインファイルに署名します。

   ```
   openssl dgst -sha256 -sign "sign.key" -out sign.txt.sha256
    <plugin-name>.tar.gz
   ```

   または、認証局を使用してプラグインに署名することもできます。その場合は、証明書に .pem 形式を割り当てて、エージェントの `cert` ディレクトリに配置します。

   c. 署名が正しく構成されていることを確認します。

   ```
   openssl dgst -sha256 -verify  <(openssl x509 -in "sign.crt" -pubkey
    -noout) -signature sign.txt.sha256 <plugin-name>.tar.gz
   ```

   ファイルが有効な場合、出力は [検証済み `OK (Verified OK)`] になります。

   d. 署名の証明書を base64 コーディングでエンコードします。

   ```
   base64 sign.txt.sha256 > sign.txt.sha256_encode64.sig
   ```

   `sign.txt.sha256_encode64.sig` ファイルが作成されます。

3. 次のコマンドを実行して新しいディレクトリを作成し、`tar.gz` および `sign.txt.sha256_encode64.sig` ファイルを挿入します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. `mkdir signed-plugin`

b. `mv <plugin-name>.tar.gz signed-plugin`

c. `mv sign.txt.sha256_encode64.sig signed-plugin`

d. `cd signed-plugin`

4. 最初の `tar.gz` ファイルに対して実行したのと同じコマンドを実行して、別の `tar.gz` ファイルを作成します。

a. `tar -C . -zcvf ../<plugin-name>.tar.gz *`

b. `cd..`

> 注: 新しいファイルを `../<plugin-name>.tar.gz` として保存し、現在のディレクトリに存在する元の `<plugin-name>.tar.gz` ファイルとの名前の競合を回避します。

5. 新しい `tar.gz` プラグインファイルをインスタンスにアップロードします。
6. プラグインファイルを *`active=true`*として設定します。
7. `config` フォルダーにあるエージェントの `cert` ディレクトリに `sign.crt` を配置します。
8. `acc.yml` ファイルで、`verify-plugin-signature` を **true** に設定します。

### オペレーティングシステムのトラストストアへの自己署名証明書の追加

オペレーティングシステム (OS) のトラストストアに自己署名証明書を追加します。証明書をトラストストアに追加することで、証明書が本物であり、接続が安全であることを検証できます。

#### このタスクについて

証明書をトラストストアに追加する手順は、ホストの OS によって異なります。

自己署名証明書をトラストストアに追加すると、セキュア接続を確立する時に、証明書を信頼するようにオペレーティングシステムに指示されます。このようにして、アプリケーションは、自己署名証明書を使用するサービスと安全に通信できます。信頼できない証明書を追加すると、システムのセキュリティが侵害される可能性があります。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. Windows OS の場合：

a. キーボードで Windows ボタンと `R` を押します。
[実行] フィールドが開きます。

b. 文字列「`certmgr.msc`」を入力し、**Enter** キーを押します。
証明書マネージャーが開きます。

c. 信頼できるルート認証局ディレクトリを展開します。

d. [証明書] を選択して長押し (または右クリック) します。

e. [すべてのタスク] > [インポート] の順に選択します。
[証明書のインポート (Certificate Import)] ウィザードが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. [証明書のインポート (Certificate Import)] ウィザードの手順に従います。
詳細については、「自己署名証明書のインポート」を参照してください。

または、アドミニストレーターとして次のコマンドを実行して、PowerShell を使用して Windows 証明書を追加することもできます。

```
Import-Certificate -FilePath <path to your certificate file>
 -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\Root
```

2. macOS の場合：

a. ターミナルウィンドウで次のコマンドを実行して、証明書をキーチェーンにインポートします。

```
bash

code:
sudo security add-trusted-cert -d -r trustRoot -k
 "/Library/Keychains/System.keychain" <path to your certificate file>
```

b. プロンプトが表示されたら、アドミニストレーターパスワードを入力します。

c. Keychain Access アプリケーションを開き、証明書が追加されていることを確認します。
正常に追加された証明書には、「この証明書は信頼できるものとしてマークされています...プラグイン検証 **(This certificate is marked as trusted for...plugin verification)**」というラベルが付いています。

3. Linux OS の場合：

a. 自己署名証明書ファイルをプライバシー拡張メール (PEM) ファイルとして準備します。

b. 証明書が保存されているディレクトリである認証局 (CA) ディレクトリに証明書をコピーします。

- Debian/Ubuntu ベースのシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
sudo cp <path to certificate
 file> /etc/pki/ca-trust/source/anchors/do
```

- Red Hat/Fedora ベースのシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
sudo cp <path to certificate file> /etc/pki/ca-trust/source/anchors
```

c. CA 証明書を更新します。

- Debian/Ubuntu ベースのシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
update-ca-certificates
```

このコマンドは、「`/usr/local/share/ca-certificates`」ディレクトリ内の証明書バンドルを読み取り、証明書バンドルを更新して、それを「`/ext/ssl/certs/ca-certificates.crt`」に保存します。

- Red Hat/Fedora ベースのシステムでは、次のコマンドを実行します。

```
sudo update-ca-trust extract
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
自己署名証明書は、作業している OS にあります。

### 自己署名証明書のインポート

証明書のインポートウィザードを使用して、自己署名証明書を Windows システムにインポートします。証明書のインポートウィザードは、Windows オペレーティングシステム (OS) で自己署名証明書のインポートプロセスを完了するために必要です。

### 始める前に
「オペレーティングシステムのトラストストアへの自己署名証明書の追加」に記載されている、Windows システムへの自己署名証明書のインポート手順に従っていることを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. ウィザードの最初のページで、[次へ] を選択します。
   トラストストアは通常、証明書マネージャーの [Trusted Root Certification Authorities (信頼できるルート認証局)] ディレクトリにあります。
2. 自己署名証明書ファイルがある場所を参照します。
   このファイルは通常、エージェントの `config/cert` ディレクトリにあります。
3. 証明書ファイルを選択して長押し (または右クリック) し、[証明書をインストール **(Install certificate)]** を選択します。
4. [次へ] を選択します。
5. 信頼できるルート認証局のトラストストアに証明書を配置するオプションを選択します。
6. [次へ] および [完了] を選択してウィザードを完了します。

### タスクの結果
証明書がトラストストアにインポートされます。

### 次のタスク
セキュリティ警告が表示された場合は、[確認] を選択してインポートを確定します。

### Zscaler 修正の実行

Windows または macOS エージェントにインストールされている Zscaler アプリケーションが効率的に実行されていない場合は、アプリを停止して起動できます。このプロセスは「*remediation*」と呼ばれます。修正を実行すると、エージェントにインシデントが自動的に作成されます。Zscaler のステータスは、Zscaler ダッシュボードでグラフで確認することもできます。

デフォルトでは、**Zscaler** モニタリングポリシー のモニタリングチェックは 30 分ごとに実行され、エージェントで実行されている Zscaler アプリのステータスを確認します。Zscaler モニタリングポリシーには、次のチェックが含まれています。

- *zscaler-monitoring-check*：エージェントで実行されている Zscaler アプリのステータスを確認します。
- *zscaler-remediation-check*：Zscaler アプリが効率的に実行されていない場合にのみ呼び出されます。このチェックは、アプリをシャットダウンして再起動し、自動的にインシデントを作成します。

  適切に修正されない Zscaler アプリに対しては、24 時間ごとに 1 つのインシデントのみが作成されます。たとえば、エージェントで修正チェックが複数回実行されると、24 時間が経過するまで、同じインシデントに関連付けられている新しい修正レコードが作成され、24 時間が経過した時点で 2 番目のインシデントが作成されます。Zscaler アプリが正常に再起動すると、インシデントはクローズされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Zscaler 修正により、次の出力が生成されます。

- 修復ごとに生成されるデータの量：2 KB
- 1 日に実行できる修復の最大数：48 (30 分ごとに 1 回)
- 単一のエージェントによって 1 日あたりに生成される最大データ量：96 KB
- 2 万のエージェントによって 1 日あたりに生成される最大データ量：1.92 GB

### Zscaler の監視を確認する

Zscaler アプリの監視ステータスを確認して、適切に実行されていることを確認します。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

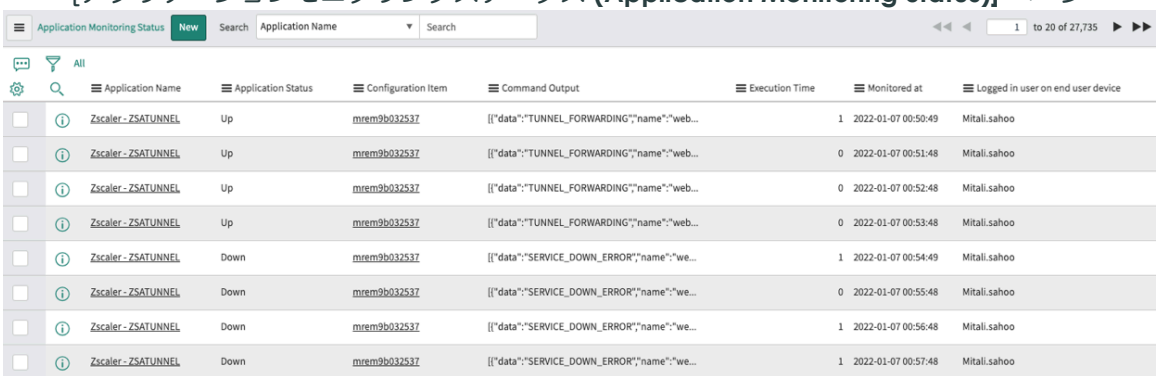
モニタリングアプリが停止している場合、Zscaler トンネルステータスは *51 (SERVICE_DOWN_ERROR)* または *56 (SYSTEM_SOCKETS_EXHAUSTED_ERROR)* のいずれかです。その場合、修正チェックが実行され、Zscaler アプリをシャットダウンして起動します。

デフォルトでは、Zscaler モニタリングチェック (*zscaler-monitoring-check*) は 30 分ごとに自動的に実行されます。Zscaler アプリで問題が発生している場合は、チェックをより頻繁に、またはすぐに実行することができます。詳細については、「Zscaler モニタリングチェックをカスタマイズする」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > **[Zscaler VPN を修正 (Remediate Zscaler VPN)]** > [モニタリングステータス **(Monitoring Status)]**に移動します。
   [アプリケーションモニタリングステータス **(Application Monitoring Status)]** ページが表示されます。

   [アプリケーションモニタリングステータス **(Application Monitoring Status)]** ページ

   - Zscaler アプリが正常に実行されている場合は、 [アプリケーションステータス **(Application Status)]** 列に [稼働 **(Up)]** の値が表示されます。
   - Zscaler アプリが正常に実行されていない場合は、 [アプリケーションステータス **(Application Status)]** 列に [非稼働 **(Down)]** の値が表示されます。
2. [アプリケーションステータス **(Application Status)]** 列に [非稼働 **(Down)]** 値が表示されている場合は、修正チェック (*zscaler-remediation-check*) が実行されます。
   - Zscaler ステータスが検証されるまでの時間をカスタマイズする方法の詳細については、「Zscaler 修復待ち時間のカスタマイズ」を参照してください。
   - Zscaler 修正チェックのモニタリングの詳細については、「Zscaler 修正のチェック」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Zscaler 修復待ち時間のカスタマイズ

Zscaler 修正チェックが Zscaler ステータスを検証する時間 (秒) を設定します。この時間は、修正チェックの実行後にシステムが Zscaler ステータスをチェックする頻度を示します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント] > [構成] > [チェック定義]に移動します。
2. [*zscaler-remediation-check*] を選択します。
3. [コマンド] フィールドで、値を `zscaler_app_remediator.rb --wait_time=<time_in_sec>` のように変更します。ここで、`<time_in_sec>` は、Zscaler ステータスをチェックするまでにシステムが待機する秒数です。
   デフォルトでは、システムは 30 秒間待機します。
4. [保存] を選択します。
   - 設定された `wait_time` 内で Zscaler アプリが実行されている場合、修正結果は [成功]になります。
   - 設定された `wait_time` 内で Zscaler アプリが実行されていない場合、修正結果は [失敗] になります。

### Zscaler モニタリングチェックをカスタマイズする

Zscaler モニタリングチェックが実行される頻度をカスタマイズします。デフォルトでは、Zscaler モニタリングチェックは 30 分ごとに実行されます。Zscaler アプリが効率的に動作していない場合は、より頻繁にチェックを実行するように設定できます。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
Zscaler モニタリングチェックのカスタマイズの詳細については、「Zscaler 修正の実行」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [ポリシー]に移動します。
2. **[Zscaler モニタリングポリシー (Zscaler Monitoring Policy)]** エントリーを選択します。
3. [スケジュール] タブを選択します。
4. [間隔 (秒)] フィールドに、モニタリングチェックの次の実行までの待機時間を秒数を入力しましまます。
   デフォルト値は 1800 です。

   モニタリングチェックをすぐに実行するには、値「**1**」を入力します。

#### タスクの結果
Zscaler モニタリングチェックは、[間隔 (秒)] フィールドで指定された頻度に従って実行されます。

### Zscaler 修正のチェック

修正モニタリングチェックに失敗した後、Zscaler 修正によって Zscaler アプリが停止して起動されることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
Zscaler モニタリングチェックが Zscaler アプリが正常に機能していないことを示す [アプリケーションステータス **(Application Status)]** の値 [非稼働 **(Down)]** を返すことを確認します。

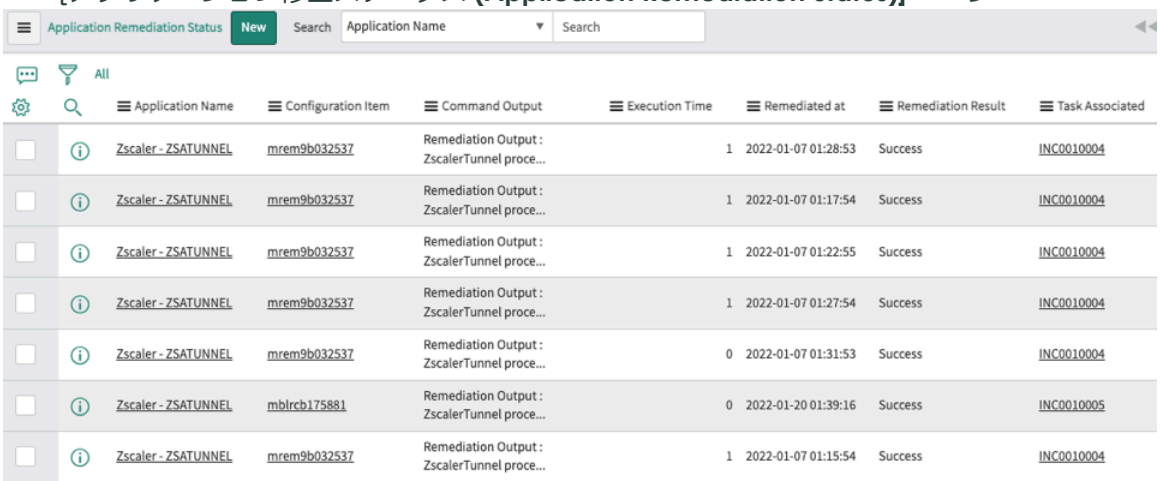
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

[すべて] > **[Zscaler VPN** を修正 **(Remediate Zscaler VPN)]** > [修正結果 **(Remediation Result)]**に移動します。

[アプリケーション修正ステータス **(Application Remediation Status)]** ページが表示されます。

[アプリケーション修正ステータス **(Application Remediation Status)]** ページ




| Application Name | Configuration Item | Command Output | Execution Time | Remediated at | Remediation Result | Task Associated |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 1 | 2022-01-07 01:28:53 | Success | INC0010004 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 1 | 2022-01-07 01:17:54 | Success | INC0010004 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 1 | 2022-01-07 01:22:55 | Success | INC0010004 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 1 | 2022-01-07 01:27:54 | Success | INC0010004 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 0 | 2022-01-07 01:31:53 | Success | INC0010004 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mblrcb175881 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 0 | 2022-01-20 01:39:16 | Success | INC0010005 |
| Zscaler - ZSATUNNEL | mrem9b032537 | Remediation Output : ZscalerTunnel proce... | 1 | 2022-01-07 01:15:54 | Success | INC0010004 |

修正によって Zscaler が正常にシャットダウンされて再起動すると、[修正結果 **(Remediation Result)]** 列の値は [成功 **(Success)]** になります。[タスクの関連付け **(Task Associated)]** 列には、修正時に作成されたインシデントへのリンクが表示されます。修正が成功すると、インシデントは自動的にクローズされます。

### Zscaler ダッシュボードの使用

Zscaler ダッシュボードを使用して、Zscaler のモニタリングおよび修正ステータスをグラフ形式で表示します。

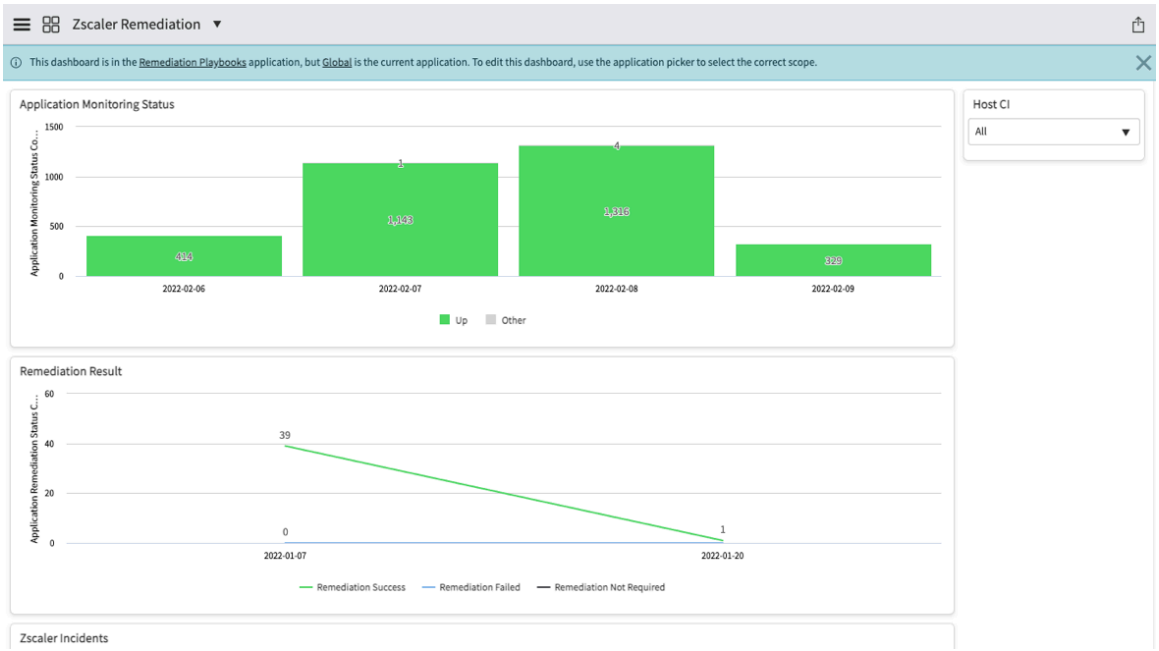
始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて] > **[Zscaler VPN** を修正 **(Remediate Zscaler VPN)]** > [ダッシュボード **(Dashboard)]**に移動します。
   Zscaler 修正ダッシュボードが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Zscaler ダッシュボード




ダッシュボードには、次のセクションに従って分割されたグラフが表示されます。

### Zscaler 修正ダッシュボードのセクション

| セクション | 説明 |
|---|---|
| アプリケーションモニタリングステータス (Application Monitoring Status) | 日付ごとの Zscaler のアプリの数とそのステータス ([稼働中]、[ダウン]、[不明]、[その他]) を棒グラフで表示します。 |
| 修正結果 (Remediation Result) | Zscaler の修正の数とそのステータス ( [成功]、[失敗]、[不要]) を線グラフで表示します。 |
| Zscaler インシデント (Zscaler Incidents) | 作成された Zscaler インシデントの数とそのステータス ([オープン]、[クローズ済み]) の線グラフを表示します。 |

2. オプション: ページの右上にある [ホスト **CI**] ウィンドウで、データを表示する CI を選択します。デフォルト値は [すべて] で、ダッシュボードにホスト上のすべての CI のデータが表示されることを示します。

## チェックとポリシーの操作

チェックとポリシーに対してアクションを実行し、システムのデバイスの監視を強化できます。

### チェックの作成と編集

監視するエンティティ (サーバーやアプリケーションなど) のタイプに基づいてチェックを選択できます。必要に応じて、デフォルトのチェックを表示して編集したり、新しいチェックを作成したりできます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [チェック定義]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
   [チェック定義 **(Check Definitions)**] ページが表示されます。

   注: Windows 環境で Ruby スクリプトを使用すると、CPU 消費量が多くなります。

3. エージェントクライアントコレクター の [チェック定義] ページに示すように、ページのフィールドに値を入力します。
4. [パラメーター] タブで、必要に応じてパラメーター定義を入力します。
   パラメーターは、エージェントクライアントコレクター の [チェック定義] ページで説明したように、[簡易] テンプレートが使用されている場合に [コマンド] フィールドで使用されます。

   パラメーターに追加できる情報は[チェック定義] フォームの [パラメーター] タブのとおりです。

### チェック定義またはチェックインスタンスのテスト

チェック定義またはチェックインスタンスを操作する際に、割り当てられたエージェントに対してチェックをテストして、チェックが正しく設定されていることを確認できます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [チェック定義]に移動します。
2. リストからチェック定義を選択します。

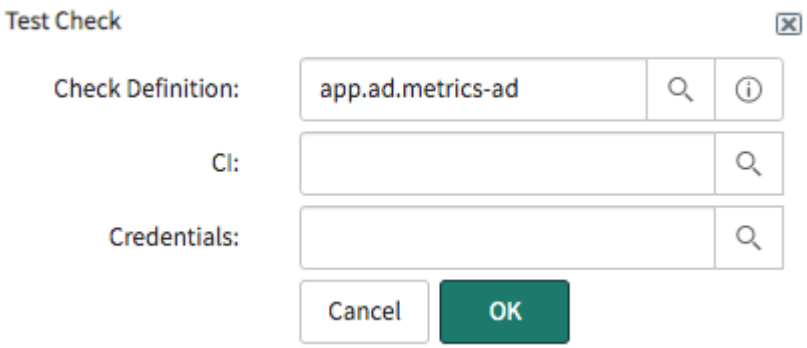
   注: チェックインスタンスで [チェックをテスト] を実行する場合：

   a. [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。

   b. ポリシーを選択します。

   c. ポリシーでチェックインスタンスを選択します。
   この手順の以降のステップに進みます。

3. [関連リンク] セクションで、[チェックをテスト] をクリックします。
   [チェックをテスト] ダイアログボックスが表示されます。




4. ダイアログボックスの次の各フィールドを構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[チェックをテスト] ダイアログボックスのフィールド

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| チェック定義 (Check Definitions) | 選択したチェック定義の名前を表示します。 |
| CI | チェックを実行する CI を選択します。利用可能なオプションは、次の両方の基準を満たす CI です。<br>◦ [チェックグループ **(Check group)]** フィールドで指定されたグループに属している。<br>◦ [稼働中 **(Up)]** ステータスのエージェントに属している。<br><br>[チェックグループ **(Check group)]** フィールドが空の場合、値はデフォルトで **cmdb_ci_computer** になります。 |
| 認証情報 | エージェントが接続するユーザーの認証情報を選択します。<br><br>このフィールドは、[チェック定義 (Check Definitions)] の [チェックセキュアなパラメーター定義 **(Check Secure Parameter Definitions)]** タブで安全なチェックパラメーターを構成した場合にのみ表示されます。 |
| プロキシエージェント | チェックに関連付けるプロキシエージェントを選択します。<br><br>このフィールドは、チェックインスタンスを操作していて、インスタンスのポリシーの[プロキシ設定 **(Proxy Settings)]** タブでいずれかのオプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |

## チェック用のセキュアなパラメーターの作成

チェック定義またはチェックインスタンスを作成するときに、エージェントのチェック実行時にセキュリティ保護するパラメーターを設定できます。チェックの実行中、セキュリティ保護されたパラメーターは難読化され、その情報が保護されます。認証情報のみが難読化されます。

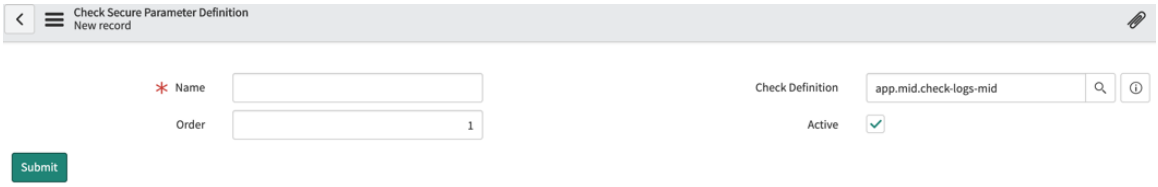
### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [チェック定義]に移動します。
2. 表示されたリストからチェック定義を選択します。
   選択したチェックの [チェック定義 **(Check Definitions)]** ページが表示されます。
3. ページの下部までスクロールし、[チェックセキュアなパラメーター定義 **(Check Secure Parameter Definitions)]** タブを選択します。
4. [新規] をクリックします。
   [チェックセキュアなパラメーター定義の新規レコード **(Check Secure Parameter Definition New Record)]** ページが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. ページの各フィールドを構成します。

| フィールド名 | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 参照プリフィックスとしてフォーマットされたパラメーターの名前。たとえば、`cred_` は認証情報テーブルの参照プリフィックスです。 |
| チェック定義 (Check Definitions) | パラメーターに接続されているチェック定義の名前。 |
| 順序 | パラメーターがチェックコマンド/スクリプトに送信される順序を示す番号。たとえば、次のパラメーターを設定するとします。<br>◦ 名前 = **cred_user_name**、順序 = **1**<br>◦ 名前 = **cred_password**、順序 = **2**<br>*username* パラメーターが 1 番目に標準入力に送信され、*password* パラメーターが 2 番目に標準入力に送信されます。<br>*READ* コマンドは、最初に *username* パラメーターで実行され、次に *password* パラメーターで実行されます。その後に、*$username* と *$password* を *Bash* スクリプトで使用できます。 |
| アクティブ | このチェックボックスをオンにすると、セキュアなパラメーターが有効化されます。 |

6. [送信] をクリックします。
設定されたパラメーターが、[チェックセキュアなパラメーター定義 **(Check Secure Parameter Definitions)]** タブのテーブルに表示されます。

   複数のセキュアなパラメーターを入力するには、この手順を繰り返します。

7. チェック定義の [コマンドプリフィックス] フィールドに、セキュアなパラメーターを入力します。

## 新しい エージェントクライアントコレクター ポリシーの作成

ポリシーは、エージェントクライアントコレクター によって監視される CI と、それらの CI で実行されるチェックで構成されます。ポリシーを作成するときに、チェックを実行する CI を決定するフィルターを設定します。たとえば、すべての Apache Web サーバーでチェックを実行するポリシーです。新しいポリシーを作成したり、デフォルトのポリシーを編集したりすることができます。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
チェック定義をポリシーに関連付けると、定義のコピーがチェックインスタンスとして作成されます。これらの値は、[ポリシー] フォームの下部にある [チェックインスタンス **(Check Instances)**] タブに表示されます。チェックインスタンスに加えた変更は、ポリシー内のインスタンスにのみ影響します。元のチェック定義は変更されません。元のチェック定義を変更した場合は、作成済みのチェックインスタンスには変更が適用されません。ポリシーで 1 つ以上のチェック定義を開始した後にデフォルトのパラメーターを変更する場合は、チェック定義のコピーを作成することをお勧めします。

認証情報が必要なポリシーチェックも、不要なポリシーチェックもあります。例：

- エージェントクライアントコレクター は、自身のサーバーで実行されるチェックに対しては認証情報を必要としません。ただし、ルートアクセスまたはアドミニストレーターアクセスを必要とするソフトウェア (MySQL など) にアクセスする場合は、認証情報が必要です。
- エージェントクライアントコレクター をプロキシとして使用する場合：
  - 認証情報を呼び出して、エージェントが SNMP またはその他のプロトコルを介してリモートデバイスに接続できるようにする必要があります。
  - [プロキシ設定] タブの青いボックスに示されているように、`acc.yml` ファイル内のエージェントの *`cpu_percentage_limit`* 値を増やします。
- エージェントクライアントコレクター で HTTP エンドポイントを使用する場合：
  - ログインを必要としない URL (公開ウェブサイトなど) の場合は、認証情報は不要です。
  - ログインを必要とする URL (API エンドポイントなど) の場合は、認証情報が必要です。

次の手順で説明するように、ポリシーの [認証情報] タブで認証情報エイリアスを割り当てます。

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] をクリックします。
   [ポリシー] ページが表示されます。
3. 次の表に示すように、ページのフィールドに値を入力します。

[ポリシー定義] フォーム

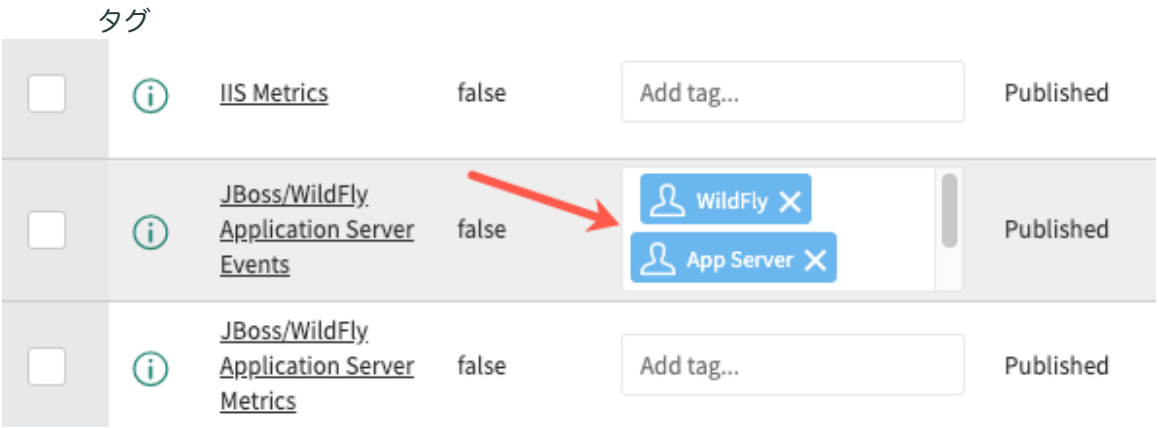
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ポリシーのわかりやすい名前。 |
| 説明 | ポリシーの説明。 |
| 公開ステータス | [ドラフト] としてハードコードされている場合、ポリシーはまだ公開されていません。このフィールドは編集できません。 |
| 階層 | [なし] としてハードコードされています。子ポリシーがポリシーに追加されると、値は [親] に変更されます。子ポリシーの値は [子] です。 |

4. [監視対象 **CI (Monitored CIs)**] タブで、次のいずれかのオプションを選択します。
   - 手動計算 **(Manual calculation)**：ポリシーの影響を受ける CI への変更を無視して、スケジュールされたポリシー計算からポリシーを除外する場合に選択します。

     ポリシーで単一の CI を監視する場合は、このオプションを選択します。そうしないと、[モニタリングポリシーの更新と公開 (Refresh and Publish Monitoring Policies)] スケジュール済みジョブの完了に異常に時間がかかります。

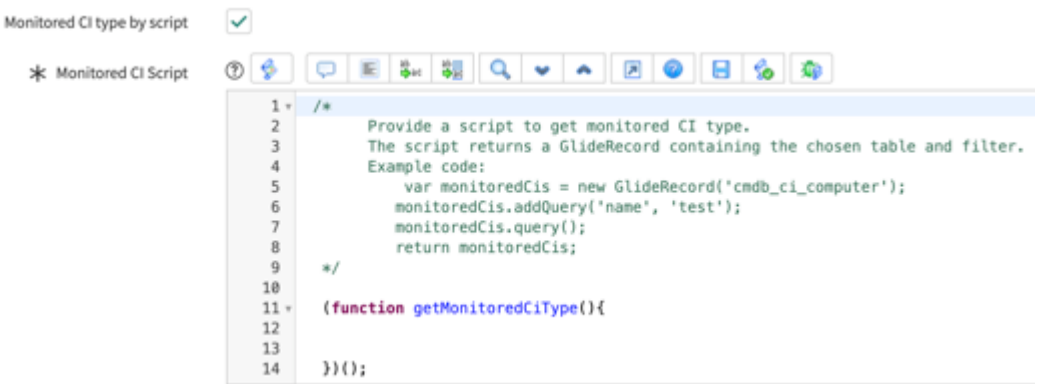
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- フィルターによる監視対象 **CI** タイプ **(Monitored CI type by filter)**：次のサブフィールドを構成します。
  - 監視対象 **CI** タイプ **(Monitored CI type)**：ポリシーのチェックで監視する CI タイプを選択します。
  - フィルター：指定された基準を満たす CI タイプのみが、ポリシーのチェックで監視されるように、フィルターを構成します。利用可能な基準には、CI のタグが含まれます。




- スクリプトによる監視対象 **CI** タイプ **(Monitored CI type by script)**：スクリプトを使用して監視対象 CI を指定できます。スクリプトを使用すると、単一のテーブルだけでなく、互いに関連するテーブルの CI フィルターを作成できます。たとえば、CI を検索するときに、Linux サーバーテーブルと Oracle テーブルの両方にフィルターを設定できます。スクリプトの最後でテーブルとフィルターを含むオブジェクトを返します。

  [監視対象 **CI** スクリプト **(Monitored CI Script)]** フィールドに表示されるスクリプトの例を次に示します。




- **CMDB** グループによる監視対象 **CI** タイプ **(Monitored CI type by CMDB Group)**：CMDB グループクエリを使用して監視対象 CI を指定できます。このオプションを選択すると、[監視対象 **CMDB** グループ **(Monitored CMDB group)]** フィールドが表示され、ポリシーに関連付ける CMDB グループを選択できます。
  - CMDB グループの詳細については、「CMDB グループ」を参照してください。
  - CMDB クエリビルダーを使用した CMDB クエリのビルドの詳細については、「CMDB クエリビルダーを使用する CMDB クエリのビルド」を参照してください。

5. [チェック] タブの [使用可能 **(Available)]** セルでチェックを選択し、[選択済み] セルに移動してポリシーに含めます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

複数のプロセスを監視している場合は、チェックを複数回選択できます。[グループ別にチェックをフィルター **(Filter checks by groups)]** フィールドでチェックのグループを選択することもできます。これにより、選択したグループのチェックが [使用可能] セルに表示されます。

6. オプション: [プロキシ設定] タブで、プロキシサーバーを設定します。

   (Optional) プロキシサーバーの設定は、エージェントをプロキシとして使用してリモートマシンのデータをレポートする場合にのみ使用します。詳細については、「プロキシサーバーでのエージェントの構成」を参照してください。

7. [スケジュール] タブで、次のいずれかを選択します。
   - [間隔ベースのスケジュール **(Interval-based scheduling)]**：ポリシーチェックの実行頻度を示す時間間隔を秒単位で設定します。
   - [クローンベースのスケジュール **(ron-based scheduling)]**：特定の時間枠または時間枠でのみアクティブになるようなポリシーを構成できるようにします。

     a. ロック解除アイコン (

     ) を選択して、cron 式の選択を有効にします。

     b. 検索アイコン ( ) を選択して、cron 式を選択します。[新規] を選択して新しい cron 式を作成するか、ベースシステムに付属する以下の cron 式のいずれかを選択します。
     - 毎晩午後 5 時から午前 7 時まで毎時
     - 毎日午前 8 時から午後 4 時 59 分まで毎分
     - 月曜から金曜の午前 8 時から午後 4 時 59 分まで毎分

     新しい cron 式を作成する場合は、有効な cron 形式で入力する必要があります。

     指定された cron 式は、エージェントをホスティングしているマシンのタイムゾーンで動作します。

   注: チェック定義に [間隔] または **[Cron]** の値が指定されている場合、その値はどのフィールドで設定されている値よりも優先されます。

8. [チェック結果の送信方法 **(How to send the check results)]** フィールドで、チェック結果の送信頻度を選択します。
   - イベントの重大度が変更された場合 (イベントチェックのデフォルト)
   - 常にチェック結果を送信 (イベント以外のチェックのデフォルト)
   - チェック結果を送信しない
   - チェック結果が変更されたとき
   - (上級者向け) チェックの終了コードに基づく：終了コードが 240 (OK)、241 (警告)、または 242 (重大) の場合にのみ結果を送信します。ただし、コマンド出力が空の場合、これらのコードのいずれかが終了コードに含まれていても、チェック結果は送信されません。

9. [認証情報] タブで、次のいずれかを選択します。
   - 認証情報名：ポリシーに割り当てる認証情報を選択します。使用可能な認証情報は、関連するチェック定義の [チェックセキュアなパラメーター定義 **(Check Secure Parameter Definitions)]** タブに表示される認証情報です。
   - 認証情報エイリアス：検索アイコン を選択して、監視対象の CI に接続するためのポリシーチェックで使用する認証情報エイリアスを選択します。使用可能なオプションは、[接続および資格情報エイリアス] ページで作成されたものです。認証情報エイリアスの詳細については、「ディスカバリーの認証情報エイリアス」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

10. [保存] をクリックします。
次のボタンが表示されます。
    - 公開：ドラフトポリシーを公開し、その [公開ステータス] を [キューに格納] に移行します。キューに格納されたポリシーは、ポリシー公開ジョブによって処理されます。このジョブは、ポリシーを実行するエージェントを計算し、そのポリシーを関連する MID サーバー に送信します。ポリシーの [公開ステータス] が [公開済み] に変わります。公開されたポリシーはエージェント上でアクティブです。
    - 削除：ポリシーを削除します。

関連情報

ポリシー階層の作成

## ポリシー階層の作成

ポリシーは、関連する CI のグループに添付されます。関連する CI のサブグループがある場合は、新しいポリシーを最初から作成することなく、ポリシー階層を使用して新しいポリシーをサブグループに添付できます。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて
ポリシー階層を使用すると、ポリシーをテンプレートとして使用して新しいポリシーを作成し、元のポリシーの CI のサブグループに添付することができます。元のポリシーは親ポリシーで、新しいポリシーは子ポリシーです。

> **注:** 親ポリシーに対してプロキシエージェントが設定されている場合は、子ポリシーを作成できません。

### 手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. [ポリシー] ページで、[階層] の値が [なし] または [親] になっている公開済みポリシーを選択します。
3. ページの上部または [監視対象 **CI (Monitored CIs)**] タブの下にある [子を作成 **(Create Child)**] ボタンを選択します。
元のポリシーと同じパラメーターを使用した、新しい (子) ポリシーが開かれます。ポリシーの名前は *<Policy name><date and time created>* です。

    > **注:** 子ポリシーは、最初の作成時にのみ親ポリシーのパラメーターを継承します。親から子への継続的な継承はありません。

    次の各フィールドは、指定された値でハードコードされて表示されます。

    子ポリシーのフィールド

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 公開ステータス | ドラフト |
| 階層 | 子 |
| 親 | <親ポリシーの名前> |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[順序] フィールドの値は、エージェントが自身をポリシーに添付する際の優先度を示します。数値が小さいほど優先度が高くなります。また、作成される各子ポリシーの値は、その前に作成されたポリシーよりも大きい値になります。この値は必要に応じて変更可能です。

4. 必要に応じて、ポリシーのパラメーターを変更します。
次のボタンが子ポリシーページに表示されます。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| 親と比較 (Compare to Parent) | 選択すると、子ポリシーとその親ポリシーの差異が表示されます。 |
| 親に戻る (Return to Parent) | 選択すると、子ポリシーページを (保存せずに) 終了して親ポリシーに戻ります。 |

次のボタンが親ポリシーページに表示されます。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| 非アクティブ化 | アクティブなポリシーに対して表示されます。次から選択できます。<br>◦ 親ポリシーとそのすべての子ポリシーを非アクティブ化する (Deactivate the parent policy and all of its child policies)<br>◦ 親ポリシーのみを非アクティブ化する (Deactivate only the parent policy) |
| 有効化 | 非アクティブなポリシーに対して表示されます。次から選択できます。<br>◦ 親ポリシーとそのすべての子ポリシーを有効化する (Activate the parent policy and all of its child policies)<br>◦ 親ポリシーのみを有効化する (Activate only the parent policy) |
| 削除 | 次から選択できます。<br>◦ 親ポリシーとそのすべての子ポリシーを削除する (Delete the parent policy and all of its child policies)<br>◦ 親ポリシーのみを削除する (Delete only the parent policy) |

5. [保存]を選択します。
子ポリシーは、親ポリシーの [子ポリシー] タブに表示されます。

### 公開済みポリシーの編集

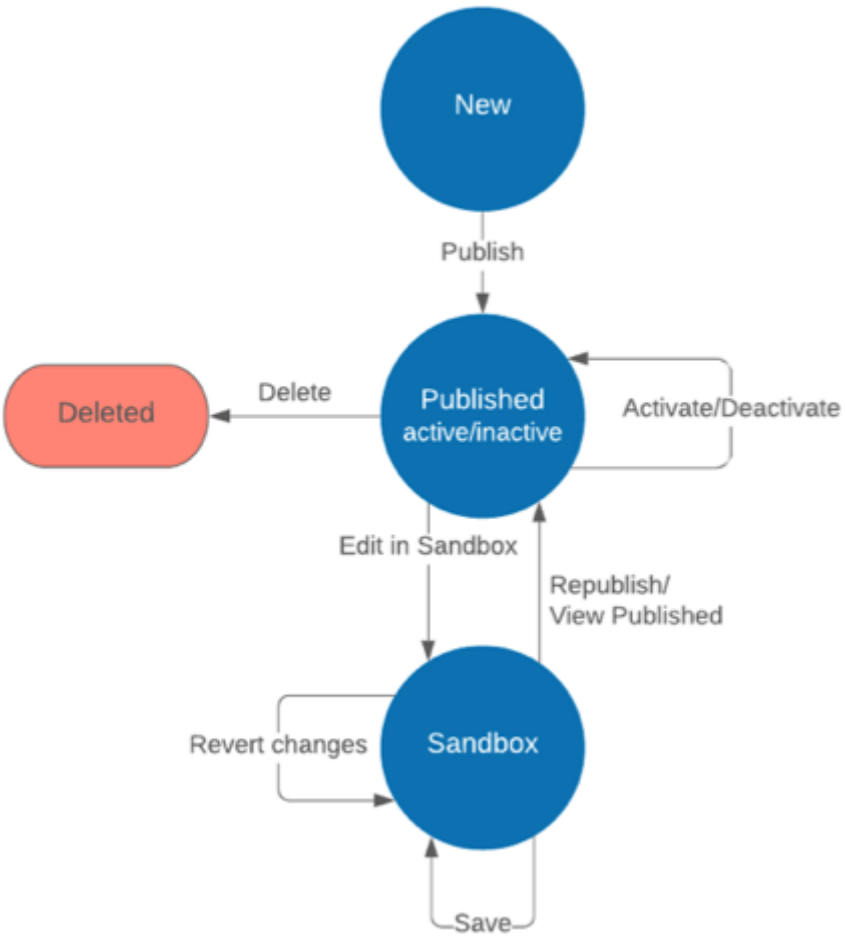
ステータスが公開済みのポリシーが MID サーバー を通過し、エージェントに送信されています。公開されたポリシーを編集するには、編集を有効にする必要があります。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
[公開済み] ポリシーを選択し、[サンドボックスで編集 **(Edit in Sandbox)]** オプションを選択して、ポリシーの編集を有効にします。サンドボックスでポリシーを編集し、必要に応じてポリシーを保存、再公開、または削除します。次の図に、公開されたポリシーを編集するフローを示します。



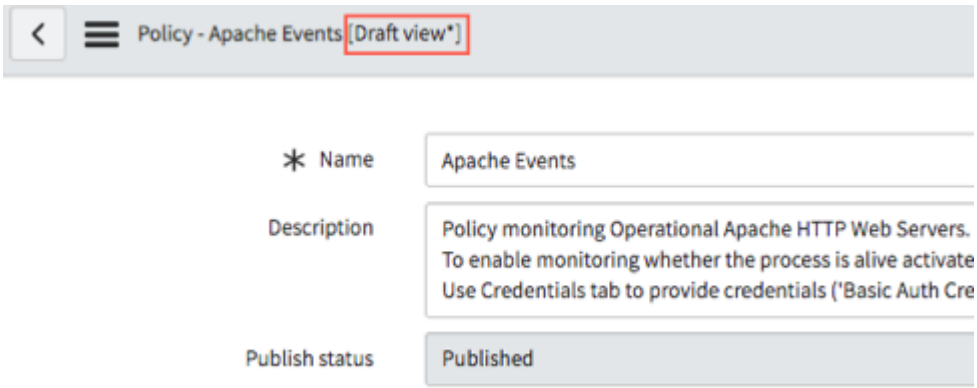

手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. 公開ステータスが [公開済み **(Published)]** になっているポリシーをクリックします。
3. 必要に応じて、[有効化] または [無効化] ボタンをクリックして、ポリシーを有効化または無効化します。
4. [サンドボックスで編集 **(Edit in Sandbox)]** ボタンを選択します。
   これで、ポリシーがドラフトビューになり、フィールドが編集可能になります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- このオプションを選択すると、ポリシーのチェックインスタンスも編集可能になります。
- ポリシーはドラフトビューにありますが、その公開ステータスは [公開済み **(Published)**] のままになります。




ポリシーのフィールドの編集中に、必要に応じて次のオプションを選択できます。

ポリシーの編集ボタン

| ボタン | 説明 |
|---|---|
| すべての変更を元に戻す (Revert All Changes) | サンドボックスポリシーフィールドに入力した変更を、最後に公開された値に戻します。ポリシーの公開ステータスは [公開済み **(Published)**] に戻り、そのままドラフトビューで編集できます。<br><br>このボタンは、サンドボックスポリシーフィールドに更新を入力した後にのみ表示されます。 |
| 公開済みを表示 (View Published) | 最後に公開されたポリシーに戻ります。ポリシーが [公開済み **(Published)**] ビューに戻ります。 |
| 保存 | サンドボックスポリシーフィールドに入力した変更を保存します。<br><br>ポリシーはドラフトビューのままで、その公開ステータスは [公開済み*** (Published*)**] になります。アスタリスクは、現在公開されているバージョンが最新ではなく、まだ公開されていない変更があることを示します。 |
| 再公開 | サンドボックスポリシーフィールドに入力した更新を公開します。ポリシーが更新を反映して保存され、公開済みポリシーとして開かれます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ボタン | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ ポリシーの変更によって次のいずれかが生じた場合、公開済みポリシーの公開ステータスは [キューに格納] に設定されます。<br>▪ エージェントがポリシーを実行する変更 (つまり、監視対象 CI フィルターの変更)。<br>▪ ポリシーのチェックインスタンスの変更。<br>ポリシーの公開ジョブは、キューに格納されたポリシーを再計算し、それらを関連する MID サーバー に送信します。<br>◦ ポリシーの変更でエージェントの再計算 (つまり、ポリシー間隔の変更) が必要ない場合、公開済みポリシーの公開ステータスは [公開準備完了] に設定されます。<br>ポリシーの公開ジョブは、それらのポリシーを再計算することなく、関連する MID サーバー に公開準備完了のポリシーを送信します。ポリシー公開ジョブがポリシーを処理すると、ポリシーの公開ステータスが [公開済み] に移行します。<br>公開ステータス が [公開済み **(Published*)]** になっているポリシーの場合、このボタンは、ポリシーフィールドに更新を入力した後にのみ表示されます。 |
| 削除 | ポリシーを削除します。<br>このボタンは、公開されたポリシーの表示中にのみ表示され、公開済みポリシーとサンドボックスポリシーの両方を削除します。 |

5. [チェック] タブの [使用可能 **(Available)]** セルでチェックを選択し、[選択済み] セルに移動してポリシーに含めます。
   複数のプロセスを監視している場合は、チェックを複数回選択できます。[グループ別にチェックをフィルター **(Filter checks by groups)]** フィールドでチェックのグループを選択することもできます。これにより、選択したグループのチェックが [使用可能] セルに表示されます。
6. [チェックインスタンス **(Check Instances)]** テーブルで、ポリシーに構成されているチェックインスタンスを表示するか、チェックインスタンスを選択して編集します。
7. [エージェント] タブで、ポリシーを実行しているエージェントを表示します。

   エージェントのリストは、監視対象の CI に基づいて計算されます。

   このタブは、公開済みポリシーの表示中にのみ表示されます。

### ポリシーのサービスフィルターを作成する

ポリシーがフィルターに一致するサービスのみを監視するように、サービスフィルターを設定します。

#### 始める前に

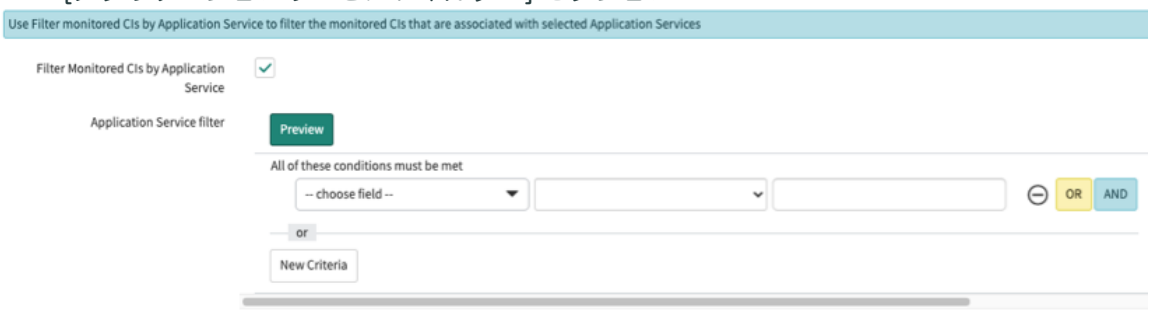
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
   [ポリシー] ページが表示されます。
2. ポリシーを選択します。
   ポリシーの詳細ページが表示されます。
3. [サンドボックスで編集] ボタンを選択して、フォームの編集を有効にします。
4. [監視対象 CI] タブで、[サービス別に監視対象の **CI** をフィルタリングする **(Filter Monitored CIs by service)]** チェックボックスをオンにします。
   [アプリケーションサービスフィルター] セクションが表示されます。

[アプリケーションサービスフィルター] セクション




5. フィールドで条件を設定し、ページの下部にある [保存] を選択します。
   ポリシーには、指定されたサービスフィルターが設定されています。ポリシーのログには、サービスフィルターに一致する CI のみが含まれます。

## エージェントクライアントコレクター ポリシーのエクスポートとインポート

ポリシーをエクスポートしてからターゲットインスタンスにインポートする方法で、単一または複数の エージェントクライアントコレクター ポリシーを 1 つの ServiceNow インスタンスから別のインスタンスへと移動できます。公開済みポリシーのみエクスポートできます。

### 始める前に

ソースインスタンスでエクスポートするポリシーが公開済みになっていることを確認します。

> **注:** ドメインセパレーションされた環境で作業している場合、インポートされたポリシーは、ソースインスタンスのドメインからターゲットインスタンス上の同じドメインに移動されます。したがって、ソースインスタンスをクローンするか、ソースからターゲットインスタンスにドメインをエクスポートしてインポートする方法で、ソースインスタンスと同じドメインがターゲットインスタンスに定義されていることを確認する必要があります。

必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. エクスポートする公開済みポリシーのチェックボックスをオンにします。
3. ポリシーのリストの下にある [選択した行のアクション...] リストで、[ポリシーのエクスポート **(Export policies)]** を選択します。
   確認ダイアログ ボックスが表示されます。
4. [はい] をクリックします。
   選択したポリシーは、XML 形式の更新セットファイルとしてエクスポートされ、ブラウザーにダウンロードされます。生成される更新セットには、次の命名規則が適用されま

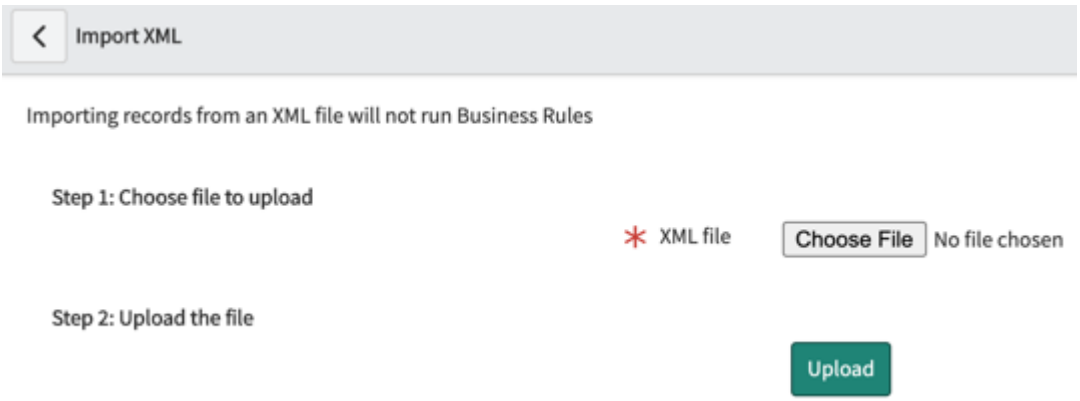
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す：`AccPolicyExport <Current Date and Time>`。たとえば、`AccPolicyExport 2020-08-11 15:35:05` のようになります。

5. ポリシーをターゲットインスタンスにインポートします。

   a. [システムアップデートセット] > [取得済み更新セット]に移動します。
   [取得済み更新セット **(Retrieved Update Sets)]** ページが表示されます。

   b. いずれかのテーブルヘッダーを右クリックし、**[XML** のインポート]を選択します。
   **[XML** のインポート] ページが表示されます。




   c. [ファイルを選択] ボタンをクリックし、以前にダウンロードした更新セットを選択してインポートします。

   d. [アップロード] をクリックします。

   > **注:** エクスポートされたコンテンツがスコープ内にある場合、インポートされた更新セットは、[取得した更新セット **(Retrieved Update Sets)]** ページに複数のレコードとして表示されます。[グローバル] スコープレコードが親となり、他のレコードはこのグローバルレコードを親とする更新セットとして表示されます。グローバル更新セットレコードのみが、インポートプロセスを開始できます。

   e. [グローバル] 更新セットを選択します。

   f. [取得した更新セット **(Retrieved Update Sets)]** ページで、[更新セットバッチをプレビュー **(Preview Update Set Batch)]** をクリックし、ターゲットインスタンスの既存のポリシーとの競合がないかどうかを確認します。
   必要に応じて競合を解決します。

   g. 競合が存在しない場合は、[更新セットバッチをコミット] をクリックし、更新セットを検証してコミットします。

   h. [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動し、インポートされたポリシーが [ポリシー] リストに表示されていることを確認します。
   インポートされたポリシーは、ターゲットインスタンスの関連する MID サーバー と同期され、すぐに使用できるようになります。

   > **注:** インポートプロセスは、ターゲットインスタンスの既存のポリシーを上書きし、インポートされたポリシーを [公開済み **(Published)]** に設定します。ただし、ターゲットインスタンスで作成されたポリシーのドラフトコピーは変更されません。したがって、インポートプロセスの完了後に公開されたポリシーのドラフトレコードは、ターゲットインスタンスで公開済みのポリシーと同期されないので、削除してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### チェックタイプの作成

エージェントで `osquery` コマンドを実行するチェックタイプを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_integration または agent_client_collector_admin

#### 手順

1. イベント管理 インスタンスで、ナビゲーションバーに「`sn_agent_check_type.list`」と入力します。
   [チェックタイプ] ページが表示されます。
2. [新規] をクリックします。
   [`チェックタイプ - 新規レコード`] ページが表示されます。
3. [名前] フィールドに「`osquery`」と入力します。
4. [インスタンススクリプト] フィールドに、次のスクリプトを入力します。

```
for (var index = 0; index < checkResults.length; index++) {
var check = checkResults[index].check;
gs.info('result ' +
index + ': requestId: ' +
check.requestId + ' agent_name: ' +
checkResults[index].agent_id +
' ci_id: ' + check.ci_id +
' status: ' + check.status +
' output: ' + check.output);

}
```

   このスクリプトは必要に応じて変更できますが、この初期スクリプトは、セットアップが正常に完了したことを確認するのに役立ちます。
5. [送信] をクリックします。

### チェック定義の作成

エージェントで `osquery` コマンドを実行するチェック定義を作成します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_integration または agent_client_collector_admin

#### 手順

1. イベント管理 インスタンスで、[エージェントクライアントコレクター] > [チェック定義 **(Check Definitions)]**に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドに「`util.osquery`」と入力します。
4. [チェックタイプ] フィールドに「`osquery`」と入力します。
5. [コマンド] フィールドに、次のスクリプトを入力します。

```
osqueryi  --logger_min_status 1 --json "{{.labels.params_query}} "
```

6. [パラメーター] セクションで、チェックパラメーター定義に次の値を入力します。

| 列 | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | クエリ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 値 |
| --- | --- |
| デフォルト値 | select * from logged_in_users |
| 必須 | true |

7. [チェックをテスト] をクリックし、利用可能なエージェントの 1 つを選択します。
テスト結果が表示され、成功または失敗が示されます。

### エージェントクライアントコレクター のコミュニティからのチェックの有効化

github コミュニティからチェックを取得して エージェントクライアントコレクター (ACC) で使用するようにカスタマイズすることも、独自のスクリプトを作成することもできます。カスタマイズされた Sensu チェックを含むプラグインを作成し、ServiceNow インスタンスにインストールします。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順
1. github コミュニティからローカルマシンにチェックをコピーします。
2. プラグインに追加する `tar.gz` ファイルを作成します。
   a. ローカルマシンにフォルダーを作成します。
   b. `bin` というサブフォルダーを作成します。
   c. 実行するチェック (スクリプトと実行可能ファイル) を `bin` フォルダーに配置します。
   d. Linux 環境では、各チェックに対して *chmod +x filename* を実行し、チェックに実行権限を付与します。
   e. 親フォルダー (bin フォルダーの上) に移動します。
   f. Linux 環境では、 *tar -C <parent_folder_name> --zcvf <my_plugin_name>.tar.gz ** コマンドを実行します。
   Windows 環境では、`tar.gz` 形式をサポートするアーカイブユーティリティを使用します。
   g. Windows 環境では、`bin` フォルダーに次のスクリプトが含まれていることを確認します。
      - チェックコマンドで実行される、実行開始が構成されたバッチスクリプト。例：*powershell <%~dp0>\test.ps1*
        *<%~dp0>* 変数は、バッチファイルのドライブ (*d*) およびパス (*p*) を指します。
      - バッチスクリプトで実行される関連スクリプト (`test.ps1` など)。
3. 「エージェントクライアントコレクタープラグインの作成と編集」の説明に従って、新しい ACC プラグインを作成します。
4. 新しいプラグインをテストします。
   a. カスタマイズされた Sensu チェック用に、新しいチェック定義を作成します。
   詳細については、「チェックの作成と編集」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. [チェック定義 **(Check Definition)**] ページで、[関連リンク] セクションに移動し、[許可リストコンテンツの生成 **(Generate allow list content)**] を選択します。

c. 手動または自動化ツールを使用して、許可リストに含めるエントリをコピーし、エージェントの `check-allow-list.json` ファイルに追加します。
このファイルの場所は、エージェントの `acc.yml` ファイルの `allow-list`パラメーターで示されます。

d. 新しいポリシーを作成し、新しく作成したチェック定義を追加します。
ポリシーの作成の詳細については、「新しい エージェントクライアントコレクター ポリシーの作成」を参照してください。

e. チェック定義を選択し、[関連リンク] セクションで [チェックをテスト] を選択します。

5. チェックをテストする際の認証情報を有効にします。

a. [接続および認証情報] > [認証情報] に移動します。

b. [新規] をクリックします。

c. 作成する認証情報のタイプを選択します。
認証情報の作成の詳細については、「Create a Connection and Credential alias (接続および資格情報エイリアスの作成)」を参照してください。

d. 選択した認証情報タイプに認証情報をアサインするには、ページのフィールドに値を入力します。

e. [送信] をクリックします。

6. 「チェック用のセキュアなパラメーターの作成」の説明に従って、チェックに対してセキュアなパラメーターを作成します。

## エージェントクライアントコレクターのデータ収集を有効にする

エージェントクライアントコレクターが実行されているホストからのデータ収集を強化するアクションを実行できます。

### **osquery** 要求を送信する呼び出し **API** の作成

`osquery` 要求を送信するバックグラウンドスクリプトを作成します。`osquery` 要求は、ホストのオペレーティングシステムからのデータ収集を有効にします。

#### 始める前に
必要なロール：administrator

#### 手順
1. 次のバックグラウンドスクリプトを作成します。
   - `"MTLV9DE22016"` は、エージェントを実行しているサーバーの名前です。
   - `"c8bf9072539333003e76ddeeff7b12c5"` は、以前に作成されたチェック定義の sys_id です。

```
cis = new GlideRecord("cmdb_ci_server");
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    cis.addQuery("name", "MTLV9DE22016");
    cis.query();
    check = {
        "checkDefId": "c8bf9072539333003e76ddeeff7b12c5",
        "params": {
            "query": "select pid,cmdLine from processes limit 4"
        }
    };
    var agentNow = new sn_agent.AgentNowHandler();
    gs.info('request_id: ' +
agentNow.runCheckForCis(cis,check,'1',60000));
```

2. スクリプトを実行して要求 ID を出力します。
   request_id: `eefbff7ab75733003e766068de11a981`
3. システムログで、インスタンススクリプトからのメッセージを確認します。

```
result 0 requestId: 06c6c887b79733003e766068de11a912 agent_name:
 MTLV9DE22016 ci_id:
00726c36539333003e76ddeeff7b12db status: 0 output: [
{"cmdline":"","pid":"0"},
{"cmdline":"","pid":"1"},
{"cmdline":"","pid":"45"},
{"cmdline":"","pid":"46"}
]
```

### エージェントのホストデータ収集の確認

エージェントのホストでデータ収集を実行して、ホストで実行しているコンポーネントを検出します。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

Refresh Host Data for Agent スケジュール済みジョブは、ホストデータを収集するもので、次のようなホストに対して 1 時間ごとに実行されます。

- 過去 12 時間に検出されていないホスト。
- ディスカバリー が失敗したホスト。

#### 手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
   [ホストデータ収集] 列で、エージェントのホストでのデータ収集のステータスを表示します。可能なステータスは次のとおりです。

[ホストデータ収集] のステータス

| ステータス | 説明 |
|---|---|
| <空> | 過去 1 分以内にエージェントが追加され、データ収集を初期化する Refresh and Publish Monitoring Policies スケジュール済みジョブがまだ実行されていないことを示します。このジョブは 1 分ごとに実行されます。 |
| 収集済み (緑) | ホストデータ収集が完了しました。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステータス | 説明 |
| --- | --- |
| 収集中 (黄) | ホストデータ収集が進行中です。 |
| 収集に失敗しました (赤) | ホストデータ収集に失敗しました。 |

2. オプション: [最後に収集されたホストデータ] 列を見つけて、ホストで最後にデータ収集が実行された日時を表示します。

### エージェントクライアントコレクター 許可リストの生成

エージェントでの実行が有効になっているチェックのリストに含めるチェックを指定します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
デフォルトの許可リストにはすべての検証済みチェックが含まれています。この許可リストは、基本システムポリシーに含まれています。許可リストを正しく読み取ることができない場合、エージェントでチェックは実行されません。

#### 手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [チェック定義]に移動します。
   [チェック定義 **(Check Definitions)**] ページが表示されます。
2. ページの下部にある [関連リンク] セクションで、[許可リストを生成 **(Generate allow list)**] をクリックします。

   **注:** または、チェック定義またはチェックインスタンスレコードをクリックし、[許可リストを生成 **(Generate allow list)**] をクリックして、完全な許可リストを生成することもできます。

   [エージェントクライアントコレクターコマンド許可リストジェネレーター **(Agent Client Collector Command Allow-list Generator)**] ページが表示され、チェックインスタンスレコードの [コマンド] フィールドからスキャンされたチェックのリストが表示されます。

   値は次の属性とともに表示されます。

   #### コマンド属性

| 属性 | 説明 |
| --- | --- |
| exec | 実行コマンド。 |
| args | 可能な引数の文字列。 |
| skip_arguments | ブーリアン。引数が許可リストに追加されたことを確認するかどうかを決定します。<br>◦ **true**：引数の検証をスキップし、不正な文字のみ、具体的には「\|;\<>&'$()」をチェックします。<br>◦ **false**：引数の検証を実行して、引数が許可リストに含まれていることを確認します。含まれていない場合、コマンドは実行できません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 手動または自動化ツールを使用して、許可リストに含めるエントリをコピーし、エージェントの `check-allow-list.json` ファイルに追加します。
   このファイルの場所は、エージェントの `acc.yml` ファイルの *`allow-list`* パラメーターで示されます。

### オンデマンドでホストデータの収集を実行する

ジョブの実行がスケジュールされる前に、データ収集を実行する必要がある場合は、オンデマンドでホストデータ収集を実行できます。

#### 始める前に
CI を作成するための十分な権限があることを確認してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
   [エージェントクライアントコレクター] ページが表示されます。
2. ステータスが [アライブ] のエージェントを選択します。
3. エージェントフォームで、[ホストデータの収集] ボタンをクリックします。

### エージェントクライアントコレクター データ収集の一時停止

サーバーの CPU 使用率が高すぎる場合は、エージェントクライアントコレクター データ収集を手動でオフにして、エージェントで実行されるすべてのチェック (エージェントのキープアライブメッセージを除く) を一時停止できます。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
   **[Agent Client Collectors]** ページが表示され、設定済みのエージェントのリストが表示されます。
2. 関連するエージェントの横にあるチェックボックスをオンにします。
3. [選択した行のアクション...] ドロップダウンで、[データ収集を一時停止] を選択してエージェントのデータ収集を一時停止します (データ収集 **=** オフ (手動) **(Data Collection = Off (manual))**)。

   [データ収集を再開 **(Resume data collection)]** を選択して、エージェントのデータ収集を再開します。

   また、エージェントを選択し、[関連リンク] セクションで [データ収集を一時停止 **(Pause data collection)]** リンクを選択して、エージェントのデータ収集を一時停止することで、エージェントのステータスを設定することもできます。エージェントのデータ収集を再開するには、[データ収集を再開 **(Resume data collection)]** リンクを選択します。

### MID サーバーの資産の検証

MID サーバーの資産を検証して、ServiceNow インスタンスの資産と一致することを確認します。資産の検証により、インスタンスですべての MID サーバー資産に関する正確なデータが得られるようになります。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID Servers]**に移動します。
2. [MID サーバー] ページで MID サーバーのエントリを選択します。
3. [資産の検証 **(Validate Assets)]** リンクを選択します。
   [キュー **(Queues)]** ページに、ECC キューが表示されます。
4. キューを更新して、新しい入力レコードを表示します。
5. 結果を表示するレコードを選択します。

   フォームの [ペイロード **(Payload)]** セクションに検証ステータスが表示されます。

   資産が検証されていない場合は、MID サーバーを再起動します。MID サーバーが再起動すると、資産は自動的に同期します。

### エージェントの資産の検証

エージェントの資産を検証して、ServiceNow インスタンスの資産と一致することを確認します。資産の検証により、インスタンスでエージェントの資産すべてに関する正確なデータが得られるようになります。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
実行可能な資産のみが検証されます。たとえば、macOS でエージェントを実行している場合は、インスタンスの macOS 資産のみが検証されます。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
2. [エージェントクライアントコレクター] ページでエージェントを選択します。
3. [資産の検証 **(Validate Assets)]** リンクを選択します。
   [キュー **(Queues)]** ページに、ECC キューが表示されます。
4. キューを更新して、新しい入力レコードを表示します。
5. 結果を表示するレコードを選択します。

   フォームの [ペイロード **(Payload)]** セクションに検証ステータスが表示されます。

   資産が検証されていない場合は、[エージェントクライアントコレクター] ページに戻り、[資産をクリア **(Clear Assets)]** リンクを選択します。

   資産は、資産を必要とするコマンドが次回実行されたときに自動的に再同期されます。

## エージェントクライアントコレクターログの使用

エージェントクライアントコレクターログを使用して、システム内のイベントを追跡します。ログレベルは、各イベントの重大度を示します。

### エージェントクライアントコレクター ログレベルの構成

エージェントクライアントコレクター ログに含めるログレベルを構成します。指定したログレベルと一致するか、それを超えるすべてのイベントが エージェントクライアントコレクター ログに表示されます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 目的のログレベルを `acc.yml` 構成ファイルで指定します。
   `--loglevel` コマンドラインフラグで、次のように引数としてログレベルを指定することもできます。

```
acc start --log level debug
```

2. サービスマネージャーを使用してエージェントを再起動します。
   - **Linux**：

```
sudo service acc restart
```

   - **Windows**：

```
sc.exe stop AgentClientCollector
sc.exe start AgentClientCollector
```

   - **macOS**：

```
sudo launchctl load -w /Library/LaunchDaemons/com.sn.acc.plist
```

   注: ログレベルの変更後に、サービスを再起動する必要があります。

### エージェントクライアントコレクター ログの表示

エージェントクライアントコレクター のアクティビティログを表示できます。

このタスクについて
エージェントクライアントコレクター ログには次の場所からアクセスできます。

- **Linux**：`/var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log`
- **Windows**：`log-file` 構成フラグで指定された場所。デフォルトの場所は、`C:/ProgramData/ServiceNow/agent-client-collector/log/acc.log` です。

  「`C:/ProgramData`」ディレクトリが非表示になっている場合 (古いバージョンの Windows など)、エクスプローラーのフィルターを変更して、非表示になっている要素を表示します。
- **macOS**：デフォルトの場所は、「`/Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector`」です。

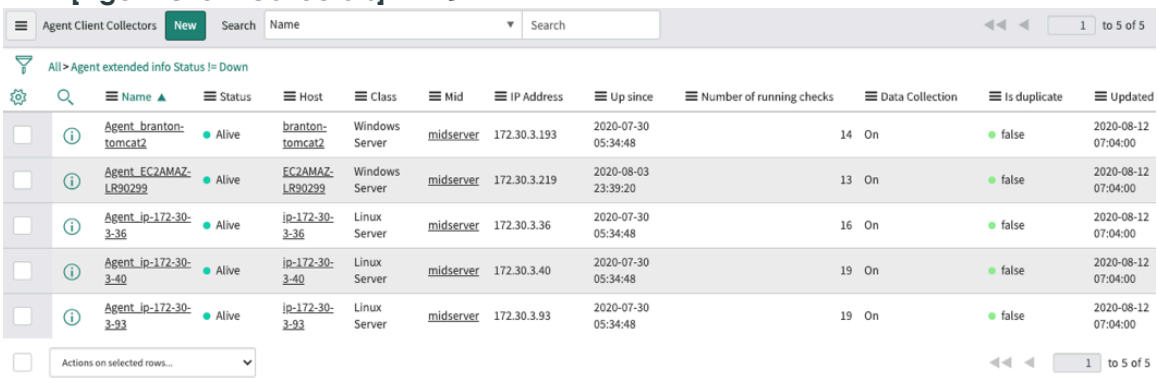
始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
   **[Agent Client Collectors]** ページが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[Agent Client Collectors] ページ**




表示される列は、設定アイコン をクリックして選択した列です。

[ホスト] 列は、エージェントのホスト名を示します。

[クラス] 列は、エージェントの CI タイプを示します。

2. エージェントを選択します。
[エージェントクライアントコレクター] ページが開きます。
3. [関連リンク] セクションで、[エージェントログの取得 **(Grab Agent Log)]** をクリックします。
選択したエージェントの [キュー] ページが開きます。
4. ページを更新し、値が「キュー = 入力」の関連エントリをクリックします。
[キュー] フォームの [ペイロード] セクションには、エージェントクライアントコレクターのログが表示されます。

### Linux 環境でのログモニタリングの有効化

Linux 環境でログのモニタリングを有効にするには、関連するポリシーを選択し、特定のチェックパラメーターをポリシーに割り当てます。ログモニタリングが有効になっていて、監視対象のログで指定された文字列が検出されると、システムによってイベントが作成されます。

#### 始める前に

servicenow ユーザーが監視対象のログファイルにアクセスできること、または指定されたユーザーが `sudo` コマンドを実行できることを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. **[Linux** ログモニタリング **(Linux log monitoring)]** ポリシーを選択します。
3. [チェックインスタンス **(Check Instances)]** タブで **util.check-logs** を選択し、*`root`* ユーザーが所有していないログファイルの監視を有効にします。
エージェントクライアントコレクター *`servicenow`* ユーザーに、監視対象のログファイルに対する読み取り権限があることを確認します。
4. チェックで検索するログファイルを指定します。
   a. ページの下部にある [チェックパラメーター定義 **(Check Parameter Definitions)]** タブで、[名前] 列の [ファイル] エントリを選択します。
   b. [デフォルト値] フィールドに、検索するログファイルのパスを入力します。
5. ログで検索する文字列を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. ページの下部にある [チェックパラメーター定義 **(Check Parameter Definitions)**] タブで、[名前] 列の [パターン] エントリを選択します。

b. [デフォルト値] フィールドに、ログファイルで検索する検索パターン文字列 (`404`、`Error` など) を入力します。デフォルト値は `SEVERE` と `Exception` です。

   複数のパターンをパイプ (`|`) で区切り、引用符で囲んで、パラメーターとして渡します。
   例：`"SEVERE|404"`。

6. [更新] をクリックしてチェックインスタンスを保存し、[ポリシー **- Linux** ログモニタリング **(Policy - Linux Log Monitoring)**] ページに戻ります。
7. ルートユーザーが所有するログを監視するために、**util.check-logs-sudo** チェックを選択します。
8. ステップ 4 と 5 を繰り返して、ルートユーザーが所有するログを監視します。
9. **util.check-logs-sudo** チェックの場合は、ホストまたは Linux 仮想マシンの `/etc/sudoers` ファイルを次のように変更します。
   エージェントがホストのデフォルトの場所 (`/usr/share/servicenow/agent-client-collector`) または Linux 仮想マシンにインストールされている場合は、次の文字列を `/etc/sudoers` ファイルに追加します。

```
servicenow ALL=
 SETENV: /
var/cache/servicenow/agent-client-collector/monitoring-plugin-linux/b
in/check-log.rb *
Defaults:servicenow !requiretty
Defaults exempt_group += servicenow
```

10. [ポリシー] ページで [保存] をクリックし、[公開] をクリックしてポリシーを有効化し、ログファイルを監視します。

### Windows 環境でのログモニタリングの有効化

Windows 環境でログのモニタリングを有効にするには、関連するポリシーを選択し、特定のチェックパラメーターをポリシーに割り当てます。ログモニタリングが有効になっていて、監視対象のログで指定された文字列が検出されると、システムによってイベントが作成されます。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. **[Windows** ログモニタリング **(Windows log monitoring)]** ポリシーを選択します。
3. [チェックインスタンス **(Check Instances)**] タブで **os.windows.check-log** を選択し、Windows ログファイルの監視を有効にします。
4. [チェックパラメーター **(Check Parameters)**] タブで、次の表に示すように、チェックで監視するログパラメーターを指定します。

チェックパラメーター

| 名前 | 値 |
| --- | --- |
| warning | 指定されたパターン文字列が、ログでこの回数見つかったら、*warning* イベントが生成されます。デフォルト値：1。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 値 |
| --- | --- |
| | たとえば、*pattern* 値が [例外] の場合、ログで例外イベントが 1 つ見つかると、*warning* イベントが生成されます。 |
| critical | 指定されたパターン文字列が、ログでこの回数見つかったら、*critical* イベントが生成されます。デフォルト値：2。<br><br>たとえば、*pattern* 値が **Exception** の場合、ログで例外イベントが 2 つ見つかると、*critical* イベントが生成されます。 |
| ファイル | ログファイルの場所。 |
| pattern | ログで検索される文字列。デフォルト値は **Severe** と **Exception** です。その他の可能な値には、 **404** と **Error** があります。<br><br>複数のパターンをパイプ (\|) で区切り、引用符で囲んで、パラメーターとして渡します。例：`"SEVERE\|404"`。 |

### エージェントのログレベルの設定

`acc.yml` 構成ファイルにアクセスすることなく、ServiceNow® インスタンスから直接、エージェントのログレベルを構成します。

#### このタスクについて
インスタンスからエージェントログレベルを構成すると、ログレベルが一時的に変更され、`acc.yml` 構成ファイルのログレベルは更新されません。エージェントを再起動すると、ログレベルは `acc.yml` 構成ファイルで設定されたステータスに戻ります。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順
1. [すべて **(All)]** > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
2. エージェントを選択します。
3. 関連リンクで、[ログレベルを設定 **(Set Log Level)]** を選択します。
4. [ログレベルを設定 (Set Log Level)] ダイアログボックスで、エージェントについて呼び出すログレベルを選択し、**[OK]** を選択します。
5. 次のいずれかのアクションを実行して、ログレベルを最初に設定されたレベルにリセットします。
   - 関連リンクで、[ログレベルをリセット **(Reset Log Level)]** を選択します。
   - エージェントを再起動します。

## エージェントクライアントコレクターの資産のクリア

資産と構成ファイルのキャッシュフォルダーをクリアし、プラグインのダウンロードを制御します。キャッシュフォルダーをクリアすると、エージェントに同期した不要なプラグインが削除されます。

#### 始める前に
以下がシステムにインストールされていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F)、バージョン 3.5.5 以降
- MID サーバー
- CMDB
- エージェントクライアントコレクターエージェント、バージョン 3.5.5 以降
- ACC Global Utilities

「`acc.yml`」構成ファイルの **disable_assets** システムプロパティが **false** に設定されていることを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント]に移動します。
2. エージェントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[資産をクリア **(Clear Assets)**] を選択します。
4. [確認] ダイアログボックスで [エージェントの資産をクリア **(Clear Agent Assets)**] を選択します。
5. オプション: [ホストデータの収集 **(Collect host data)**] を選択して、インスタンスからプラグインを再ダウンロードします。
   プラグインは、それぞれのチェック/ポリシーで使用されると、自動的にダウンロードされます。

## エージェントクライアントコレクター 健全性ダッシュボードの使用

エージェントの健全性ダッシュボードを使用して、システム内のエージェントのステータスを監視できます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェントの健全性ダッシュボード]に移動します。
   [エージェントの健全性ダッシュボード **(Agent Health Dashboard)**] ページが表示され、ダッシュボードウィジェットに構成されたエージェント関連の情報が表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[データ収集ステータス別のエージェント **(Agents by Data Collection Status)]** ウィジェットでは、[オフ (手動)] は、(メンテナンスまたはトラブルシューティングのために) 手動でオフにされたエージェントを示し、[オフ (自動)] は、(CPU 使用率しきい値を超えた後に) 自動的にオフにされたエージェントを示します。

2. ウィジェットの右上隅にある更新矢印アイコン をクリックして、必要に応じてウィジェットのデータを更新します。
   ダッシュボードのすべてのウィジェットを更新するには、フォームヘッダーアイコン を選択し、[リフレッシュ] を選択します。

## エージェント機能マトリクスの表示

エージェントクライアントコレクター エージェント機能マトリクスには、エージェントクライアントコレクター 機能の可用性が表示されます。マトリクスには、データがグラフとテーブルで表示されます。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

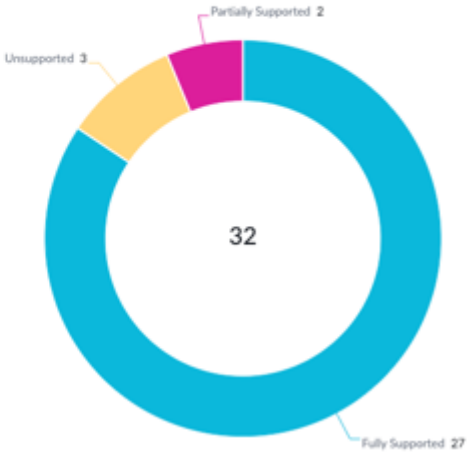
エージェント機能マトリクスには、完全にサポートされている エージェントクライアントコレクター 機能、部分的にサポートされている機能、サポートされていない機能の詳細が表示されます。部分的にサポートされている機能は、インスタンスとフレームワークの要件を満たしている可能性がありますが、機能要件を満たさない少なくとも 1 つのエージェントバージョンで実行されています。

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント機能マトリクス]に移動します。
   エージェント機能マトリクスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェント機能マトリクス
Agent Feature Matrix




このマトリクスは、エージェントクライアントコレクター 機能のサポートステータスについて、完全にサポートされている機能、部分的にサポートされている機能、およびサポートされていない (未サポート) 機能を示します。

2. グラフ上のいずれかのカテゴリを選択します。
カテゴリ内のすべての機能のリストが [エージェント機能のサポートステータス **(Agent Feature Support Status)]** ページに表示されます。

[エージェント機能のサポートステータス **(Agent Feature Support Status)]** ページ

sn_agent_feature_support_status 27

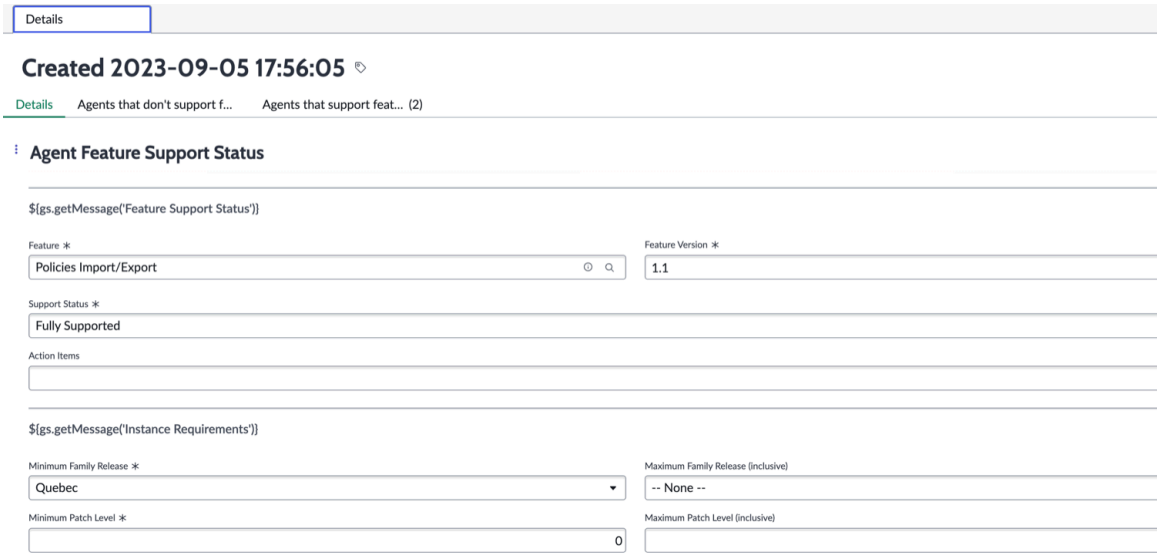
Last refreshed just now.

| Feature | Feature Version | Support Status |
|---|---|---|
| OSQuery | 5.7.0 | Fully Supported |
| API Key | 1.0 | Fully Supported |
| Auto syncing certifications to agent | 1.0 | Fully Supported |
| Trigger MID selection when IP changes | 1.0 | Fully Supported |
| Policies Import/Export | 1.1 | Fully Supported |
| Allow List support per plugin | 1.0 | Fully Supported |
| Allow List | 1.0 | Fully Supported |

3. いずれかの機能を選択します。
特定の機能の [エージェント機能のサポートステータス **(Agent Feature Support Status)]** ページが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[エージェント機能のサポートステータス **(Agent Feature Support Status)**] の [詳細] ページ




このページには次が表示されます。

- 機能のサポートステータスおよびさまざまなインスタンスの要件を示すセクション。[アクションアイテム] フィールドには、部分的にサポートされている機能またはサポートされていない機能を完全にサポートするために実行する必要があるアクションが表示されます。
- エージェント機能が満たすインスタンスの要件とエージェントフレームワークバージョンの要件。

## エージェントクライアントコレクターフレームワーク 参照

参照トピックには、エージェントクライアントコレクターフレームワーク のリストとフォームを使用したアプリケーションサービスのマッピングと微調整に関する追加情報が記載されています。

### エージェントクライアントコレクター ユーザーロール

アドミニストレーターは、ユーザーロールを割り当てて、エージェントクライアントコレクター へのアクセス権を付与できます。エージェントクライアントコレクター がインストールされている ServiceNow システムには、エージェントクライアントコレクター Framework (ACC-F) の次の標準ロールが含まれています。

エージェントクライアントコレクターのユーザーロール

| ロール | 説明 |
| --- | --- |
| agent_client_collector_admin | 以下を含む、エージェントクライアントコレクター に対するすべての権限<br>• REST API へのアクセス<br>• ポリシー、チェック、エージェント、Web ソケットの追加、編集、および削除<br>• MID サーバー 管理 |
| agent_client_collector_integration | REST API へのアクセス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクターのユーザーロール (続く)

| ロール | 説明 |
| --- | --- |
| agent_client_collector_user | • チェックとポリシーの表示<br>• 一部の REST API へのアクセス |
| evt_mgmt_admin | ACC リスナーを開始します。 |

### エージェントクライアントコレクター フレームワークのデフォルトチェック

エージェントクライアントコレクター フレームワークは、ベースシステムでデフォルトチェックを提供します。

## チェック

次の表は、エージェントクライアントコレクター フレームワークのベースシステムに付属するデフォルトのチェックを示しています。

| タイプ | 名前 | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- | --- |
| 再起動 | restart | エージェントを再起動します。<br><br>チェックはデフォルトで有効です。 | エージェントを再起動 |
| ディスカバリー | check-discovery-basic | エージェントのホストの基本的なディスカバリーを実行して、以下の項目を検出します。<br>• ホスト CI (IP アドレス、シリアル番号、ホスト名を含む)。<br>• ホストで実行中のプロセス (cmdb_running_process)<br>• TCP ポート (cmdb_tcp)<br><br>このチェックはデフォルトで 12 時間 (43200 秒) ごとに実行され、非アクティブ状態が 600 秒続くとタイムアウトします。<br><br>プラグイン : osquery、acc-f-commons、acc-f-modules | endpoint_discovery.rb |

**注:** *check-read-log* および *config-file-reader* チェックは内部使用専用です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### エージェントクライアントコレクター の URL 監視のパフォーマンスとフットプリント

次の表は、さまざまなオペレーティングシステムでの URL 監視データ収集実行時の、ホストでのエージェントパフォーマンス KPI とフットプリントを示しています。

**Linux システムでの URL モニタリングチェック**

| Linux Cent OS 8、2 CPU、4 GB RAM | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 分あたりのチェック数 | 100 | 250 | 500 | 1000 | 1500 |
| メトリクス (予想/実績) | 700/700 | 1750/1750 | 3500/3500 | 7000/7000 | 10500/10500 |
| ネットワーク使用率 - Tx (MID > エージェント) | 35 KB/秒 | 78 KB/秒 | 146 KB/秒 | 286 KB/秒 | 430 KB/秒 |
| ネットワーク使用率 - Rx (MID < エージェント) | 15 KB/秒 | 27 KB/秒 | 51 KB/秒 | 107 KB/秒 | 116 KB/秒 |
| ネットワーク使用率 - Tx (エージェント > MID) | 8 KB/秒 | 23 KB/秒 | 37 KB/秒 | 89 KB/秒 | 113 KB/秒 |
| ネットワーク使用率 - Rx (エージェント < MID) | 28 KB/秒 | 72 KB/秒 | 142 KB/秒 | 285 KB/秒 | 426 KB/秒 |
| メモリ消費量 | 22 MB | 25 MB | 26 MB | 34 MB | 39 MB |
| すべてのチェックの CPU | ～ 3% | ～ 7% | ～ 11% | ～ 21% | ～ 24% |
| プロセス CPU 使用率 | 1% ～ 1.5% | 1.5% ～ 2.5% | 5% ～ 6% | 6% ～ 7% | 12% ～ 13% |
| ホスト CPU 使用率 | ～ 10% | ～ 19% | ～ 23% | ～ 45% | ～ 53% |

### エージェントクライアントコレクター の [チェック定義] ページ

チェック定義を作成するときに、[チェック定義] ページで構成するフィールドです。

**[チェック定義 (Check Definitions)] フォーム**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | チェックのわかりやすい名前。 |
| チェックタイプ | チェックのタイプを選択します。使用可能な監視オプションは、次のとおりです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[チェック定義 **(Check Definitions)**] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • イベント<br>• メトリクス |
| アクティブ | チェックを有効化する場合に選択します。 |
| プロキシは有効か (Is Proxy Valid) | チェックのポリシーがプロキシとして機能するように設定されていることを示す場合に選択します。<br><br>チェックインスタンスでこのオプションを表示すると、読み取り専用になります。 |
| コマンドの自動生成 (Command Auto Generation) | [コマンドプリフィックス **(Command Prefix)**] の値と [パラメーター] タブの値を使用してコマンドを自動的に生成する場合に選択します。 |
| コマンドプリフィックス (Command Prefix) | [コマンドの自動生成 **(Command Auto Generation)**] チェックボックスがオンになっている場合に自動生成に使用されるコマンド。プリフィックスは、スクリプト名など、静的な (変化しない) コマンドの部分で構成されます。 |
| コマンド | • エージェントクライアントコレクター が実行するコマンドを入力します。<br><br>**注:** [コマンドの自動生成 **(Command Auto Generation)**] チェックボックスをオンにすると、[パラメーター] タブで指定された有効なパラメーターのプリフィックスとフラグがこのフィールドに自動的に入力されます。<br><br>• このフィールドには、次の 1 つ以上から得られたパラメーターが含まれます。<br>◦ シンプルなテンプレート：`{{.labels.params_field_name}}`：[パラメーター] タブのエントリーから値を取得します。たとえば、`{{.labels.params_warning}}` という文字列は、*`warning`* パラメーターの値が使用されていることを意味します ([パラメーター] タブで設定されている場合)。<br>◦ 監視対象 CI：`{{.labels.params_ci_field_name}}`：監視対象 CI から値を自動的に取得します。ここで、`field_name` は、CI テーブル内の必須フィールドの正確な名前に置き換えられます。 |
| 構成データファイル | チェックの実行時にダウンロードする構成データファイルを選択します。 |
| 説明 | チェックの説明。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[チェック定義 **(Check Definitions)**] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 実行モード | チェックの実行モード。使用可能なオプションは次のとおりです。<br>• *shell*：*execv* をサポートしないチェックに使用されます。<br>• *execv*：チェック実行時のセキュリティを強化します。<br><br>デフォルトの実行モードは、次のとおりです。<br>• 既存のチェック定義：*shell*<br>• 新しいチェック定義：*execv*<br>• フィールドに値が入力されていない場合：*shell*<br><br>バージョン 2.9.0 にアップグレードするときに、このフィールドが読み取り専用の場合は、読み取り専用ステータスを無効にします (Now Support ナレッジベース の記事「 (KB1122498)」を参照してください)。 |
| 間隔 | チェックの実行間隔 (秒単位)。<br><br>たとえば、値 60 は、チェックが 60 秒ごとに実行されることを意味します。<br><br>この値は整数で指定する必要があります。 |
| タイムアウト | 出力が返されないときにチェックの実行が停止するまでの時間 (秒単位)。<br><br>たとえば、値 60 は、チェックを実行して値が返されないまま 60 秒経過したときに実行が停止することを意味します。 |
| イベントステータス変更しきい値 (Event status change threshold) | チェックの応答ステータスが連続して何回発生したら新しいイベントを送信する必要があるかを指定します。<br><br>たとえば、この値を 5 に設定すると、応答ステータスが **[OK]** から [エラー] に変更したチェックについて、そのステータス変更が 5 回連続して発生した後にのみ、[エラー] ステータスの新しいイベントが生成されます。<br><br>デフォルト値：5 (AWS イベントポリシーを除く) |
| イベントステータス修復しきい値 (Event status repair threshold) | チェックの応答ステータスが連続して何回改善されたら前のイベントをクローズする必要があるかを指定します。<br><br>たとえば、この値を 3 に設定すると、応答ステータスが [エラー] から **[OK]** に変更したチェックについて、そのステータス変更が 3 回連続して発生した後にのみ、前のイベントがクローズされて **[OK]** ステータスの新しいイベントが生成されます。<br><br>デフォルト値：1 (AWS イベントポリシーを除く) |
| 認証情報の失敗の正規表現 | 認証情報エラーが原因でチェックが失敗したことを示す、チェックの出力からの文字列。エージェントは、正しい認証情報が見つ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[チェック定義 **(Check Definitions)**] フォーム (続く)

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| | かるまで、認証情報エイリアスの一部である認証情報の検索を続行します。<br><br>このフィールドは、チェックのポリシーが認証情報エイリアスを使用する場合に関連します (必須)。新しいチェックを作成するときは、文字列を手動で入力します。 |
| プラグイン | チェックに関連付けるプラグインを選択します。選択すると、チェックが実行される前にプラグインがダウンロードされます。 |

### [チェック定義] フォームの [パラメーター] タブ

[チェック定義] フォームの [コマンド] フィールドの [パラメーター] タブの定義です。

[パラメーター] タブ

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | パラメーターのわかりやすい名前。 |
| デフォルト値/値 | パラメーターのデフォルト値/値。 |
| アクティブ | ブーリアン。**true**に設定すると、[コマンドの自動生成 **(Command Auto Generation)**] チェックボックスがオンになっている場合に、パラメーターが [コマンド] フィールドに渡されます。 |
| 必須 | ブーリアン。**true** に設定すると、コマンドの実行にはパラメーター値の指定が必要になります。 |
| フラグ | 文字列。[コマンドの自動生成 **(Command Auto Generation)**] チェックボックスがオンになっている場合に、[コマンド] フィールドのパラメーター値の前に追加されるプリフィックス。 |
| 必要な値 | ブーリアン。**true**に設定すると、[コマンドの自動生成 **(Command Auto Generation)**] チェックボックスがオンになっている場合に、このパラメーターの値が [コマンド] フィールドの [フラグ] 値の後に追加されます。 |

### [チェックをテスト] ダイアログボックスのフィールド

チェック定義をテストするときのダイアログボックスのフィールド。

[チェックをテスト] ダイアログボックスのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| チェック定義 (Check Definitions) | 選択したチェック定義の名前を表示します。 |
| CI | チェックを実行する CI を選択します。利用可能なオプションは、次の両方の基準を満たす CI です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[チェックをテスト] ダイアログボックスのフィールド (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • [チェックグループ **(Check group)]** フィールドで指定されたグループに属している。<br>• [稼働中 **(Up)]** ステータスのエージェントに属している。<br><br>[チェックグループ **(Check group)]** フィールドが空の場合、値はデフォルトで **cmdb_ci_computer** になります。 |
| 認証情報 | エージェントが接続するユーザーの認証情報を選択します。<br><br>このフィールドは、[チェック定義 (Check Definitions)] の [チェックセキュアなパラメーター定義 **(Check Secure Parameter Definitions)]** タブで安全なチェックパラメーターを構成した場合にのみ表示されます。 |
| プロキシエージェント (Proxy Agent) | チェックに関連付けるプロキシエージェントを選択します。<br><br>このフィールドは、チェックインスタンスを操作していて、インスタンスのポリシーの[プロキシ設定 **(Proxy Settings)]** タブでいずれかのオプションが選択されている場合にのみ表示されます。 |

## エージェントクライアントコレクター のデータ収集プロパティ

エージェントクライアントコレクター データ収集の動作を決定するプロパティについて説明します。

データ収集プロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *sn_agent.host-data_collection_refresh_duration_seconds* | ホストでエージェントがデータ収集する時間間隔 (秒)。エージェントにホスト CI がアサインされていない場合にのみ適用されます。<br><br>デフォルト：43200 (12 時間) |
| *sn_agent.disco_minimum_threshold_for_endpoint_discovery_minutes* | 特定の IP での最後のエンドポイント Discovery から再度 ディスカバリー がトリガーされるまでの最小時間 (分)。このプロパティは、ネットワークが断続的に中断する場合やラップトップが繰り返し再起動される場合などに、エンドポイントディスカバリーが過剰な頻度で実行されるのを防ぎます。<br><br>デフォルト：60 |
| *sn_agent.disco_disable_ci_clobber_of_agentless_disco* | に設定されている場合、*sn_agent.disco_ci_clobber_of_agentless_disco_* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データ収集プロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | プロパティのしきい値を超えていないときに、ServiceWatch または ServiceNow ディスカバリーソースによって収集されたデータがエージェントクライアントコレクター よりも優先されることを示します。<br><br>デフォルト：true |
| *sn_agent.disco_ci_clobber_of_agentless_disco_threshold_days* | エージェントによって再検出されるのではなく、既存の CI がリンクされたエージェントレスディスカバリーを使用して既存の CI が検出されてからの最大日数。「*endpoint_disco_disable_ci_clobber_of_agentless_d* = **true**」であり、非 ACC ディスカバリーソース (ServiceWatch や ServiceNow など) が CI を検出してから 14 日間以上 (デフォルト) 経過している場合に有効になります。このしきい値を超えると、CI が非 ACC ディスカバリーソースによって以前に検出されたかどうかに関係なく、エージェント ディスカバリーは既存の CI を実行して無効にすることができます。このプロセスにより、CMDB には最新の検出データが入ります。<br><br>デフォルト：14 |
| *sn_agent.ci_prefers_ip_version* | CI レコードの [IP アドレス] フィールドに IP アドレス値を保存するときに、IPv4 または IPv6 のどちらを優先するかを示します。<br><br>デフォルト：4 |
| *sn_agent.ci_serial_number.pref_order* | エージェントデータ収集中に、ホスト CI の *serial_number* フィールドに保存するシリアル番号値を見つけるためのフィールドの順序を指定します。値はカンマで区切ってスペースを含めず、小文字にする必要があります。<br><br>デフォルト：<br>bios,system,uuid,baseboard,chassis |
| *sn_agent.mac_ci_name_pref_order* | macOS データ収集中に CI レコードの「*Name*」フィールドに入力される値の順序を指定します。値はカンマで区切ってスペースを含めず、小文字にする必要があります。<br><br>デフォルト：<br>name,hostname,computer_name,local_hostname |
| *sn_agent.host_data_collection.disable_when_container* | *true* に設定すると、コンテナ化されたエージェントに対してデータ収集は無効になります。<br><br>デフォルト：true |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## エージェントクライアントコレクター のポリシー収集プロパティ

エージェントクライアントコレクター のポリシー収集の動作を決定するプロパティについて説明します。

### ポリシー収集プロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *sn_agent.full_policy_calculation_cycle_days* | ポリシーが完全な計算サイクルに達するまでの日数。ポリシーの最後の完全計算サイクルが 7 日より前の場合、計算サイクルを完全に計算するためにポリシーが照会されます。<br><br>デフォルト値：7 |
| *sn_agent.max_number_of_monitored_cis_per_policy* | ポリシーごとに処理できる監視対象 CI の最大数。<br><br>デフォルト：400,000 |
| *sn_agent.max_num_of_monitored_ci_to_process_per_agent* | ポリシーごとに処理できるエージェントに関連付けられていない監視対象 CI の最大数。<br><br>デフォルト値：1,000 |
| *sn_agent.policy_force_recalc_interval_limit* | ポリシーに対して強制再計算が必要かどうかを判断するために使用される間隔制限 (分単位)。<br><br>強制再計算では、ポリシーの監視対象 CI と対応するエージェントの両方が再分配されます。<br><br>デフォルト値：10 |
| *sn_agent.policy_force_recalc_required* | *true* に設定すると、ポリシーの強制再計算が必要かどうかがチェックされます。<br><br>強制再計算では、ポリシーの監視対象 CI と対応するエージェントが再分配されます。<br><br>デフォルト：true |
| *sn_agent.populate_proxy_agent_monitored_ci_distribution* | *true* に設定すると、指定されたポリシーの監視対象 CI が再入力され、プロキシエージェント間の CI の分布が表示されます。<br><br>デフォルト値：false |

## エージェントクライアントコレクターフレームワークの構成プロパティ

エージェントクライアントコレクターフレームワーク構成の動作を決定するプロパティについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フレームワーク構成プロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| *sn_agent.agent_static_import_char_read_limit* | 特定のペイロードアイテムの文字読み取り制限。処理中の構成アイテムにのみ関連し、添付ファイルの合計サイズには関連しません。<br><br>デフォルト：1,000,000 |
| *sn_agent.agent_upgrade_wait_time* | *Warning* ステータスに入る前にエージェントが正常にアップグレードするまでの最大時間 (分)。<br><br>デフォルト値：30 |
| *sn_agent.agent_version* | インスタンスにインストールされている現在の ACC-F リリースバージョン。 |
| *sn_agent.appl_classification_behavior* | エージェントディスカバリー中のアプリケーションの特性と動作。*simple* に設定すると、シェル CI が作成されます。<br><br>デフォルト：simple |
| *sn_agent.config_publish.max_payload_size* | エラーがログに記録され、ペイロードがスキップされる前に、config_publish_payload が MonitoringProbe ECC キューのトピックで到達できるサイズ (バイト単位)。<br><br>デフォルト：15,000,000 |
| *sn_agent.ecc_queue.max_payload_size* | エージェントによって処理される ECC キューレコードの最大許容ペイロードサイズ。<br><br>デフォルト：5,000,000 |
| *sn_agent.enable_auto_mid_selection* | **true** に設定すると、インスタンスは MID サーバーのリストをエージェントに送信します。リストからの MID サーバーの自動選択を有効にするには、エージェントの acc.yml ファイルで *auto-mid-selection* プロパティを true に設定します。MID サーバーの自動選択により、各エージェントは利用可能な MID サーバーのうち、最も効率的なものを使用します。<br><br>デフォルト値：false |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フレームワーク構成プロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: このプロパティは、MID サーバーのリストをエージェントに送信するかどうかのみを決定します。<br>• このプロパティが以前に **true** に設定されていて、その後で **false**に設定された場合、acc.yml ファイルで *auto-mid-selection* プロパティが **true** に設定されていれば、以前に送信された MID サーバーリストに対して自動 MID 選択が実行されます。<br>• このプロパティが **true** に設定されていて、acc.yml ファイルで *auto-mid-selection* プロパティが **false** に設定されている場合、自動 MID サーバー選択は実行されません。 |
| *sn_agent.installer_max_endpoints* | エージェントの単一行インストール中に選択される MID Web サーバーエンドポイント URL の最大数。<br><br>デフォルト値：3 |
| *sn_agent.keep_alive.alive_duration* | エージェントの last_refreshed タイムスタンプを更新する必要がある期限 (秒単位)。この期間が経過すると、エージェントのステータスは *Up* から *Warning* に移行します。指定された期間が再び経過すると、ステータスは *Warning* から *Down* に移行します。<br><br>デフォルト：120 |
| *sn_agent.keep_alive.disconnected_duration* | last keepalive タイムスタンプを更新する必要がある期限 (秒単位)。この期間が経過すると、エージェントのステータスは *Up* から *Disconnected* に変わります。<br><br>デフォルト：600 |
| *sn_agent.logging.verbosity* | エージェントクライアントコレクターフレームワーク に記録されるメッセージの最小レベル。指定されたステータスのメッセージとより重大なメッセージがログに記録されます。<br><br>オプション：<br>• error<br>• warn<br>• info<br>• debug |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フレームワーク構成プロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | デフォルト：Info |
| *sn_agent.max_sys_ids_in_query* | GlideRecord クエリ中に返される sys ID の最大数。<br><br>デフォルト：400,000 |
| *sn_agent.maximum_mids_to_select* | エージェントのセットアップで選択できる MID サーバー の最大数。<br><br>デフォルト値：20 |
| *sn_agent.min_upgrade_history_per_agent* | エージェントごとに保存されるアップグレードの最小数。<br><br>デフォルト値：2 |
| *sn_agent.registration_key_validity.days* | 登録キーの作成後、キーが削除されるまで有効な日数。<br><br>デフォルト：90 |
| *sn_agent.registration_key_notification_days* | 登録キーの削除保留を知らせるメール通知がキーの所有グループに送信されてから、キーが削除されるまでの日数。<br><br>デフォルト：14 |
| *sn_agent.sync_filters_interval_min* | CMDB の変更が検出されてから MID サーバーに同期されるまでの時間 (分)。<br><br>デフォルト値：10 |
| *sn_agent.time_ago_in_seconds_to_query_ecc_queues* | ecc_queues を処理するときは、指定された時間 (秒単位) 内に作成されたもののみを照会します。<br><br>デフォルト値：43200 (12 時間) |

## エージェントクライアントコレクター データ収集のテーブル

エージェントクライアントコレクター は、インストールしたスコープ対象アプリに基づいてデータ収集を実行します。エージェントクライアントコレクターフレームワーク は基本的なデータ収集を実行し、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ は拡張データ収集を実行します。

Refresh Host Data for Agents スケジュール済みジョブは、過去 12 時間にデータ収集が実行されていないホストでホストデータを 1 時間ごとに収集します。このジョブで収集するデータについて、次のテーブルで説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクターフレームワーク のデータ収集

| データ | CMDB フィールド |
|---|---|
| hostname | ci.name |
| 物理メモリ | ci.ram |
| ハードウェアベンダー | ci.manufacturer |
| ハードウェアモデル | ci.model_id |
| CPU 名 | ci.cpu_type |
| OS ドメイン | ci.os_domain |
| OS 名 | ci.os |
| OS バージョン | ci.ip_address |
| IPv4 アドレス | ci.ip_address |
| デフォルトゲートウェイ | ci.default_gateway |
| シリアル番号 | ci.serial_number |
| DNS 名 | ci.name |
| FQDN | ci.fqdn |
| TCP 接続 | cmdb_tcp |
| 実行中のプロセス | cmdb_running_process |
| シリアル番号<br>**注:** Linux ホストからデータを収集する場合、すべてのシリアル番号を収集するには、`sudo` 権限を使用して `dmidecode` を構成する必要があります。 | cmdb_serial_number |

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ のデータ収集

| データ | CMDB フィールド |
|---|---|
| CPU メーカー | ci.cpu_manufacturer |
| CPU 速度 | ci.cpu_speed |
| OS アーキテクチャ | ci.os_address_width |
| CPU カウント | ci.cpu_count |
| CPU コア数 | ci.cpu_core_count |
| CPU コアスレッド | ci.cpu_core_thread |
| 仮想 | ci.virtual |
| 開始日 (アップタイム) | ci.start_date |
| オブジェクト ID | ci.object_id |
| TCP 接続 | cmdb_tcp |
| 実行中のプロセス | cmdb_running_process |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Windows インストール中の LocalService、LocalSystem、および gMSA のアカウントコマンド

LocalService、LocalSystem、または gMSA アカウントを使用して Windows ホストにエージェントをインストールする場合は、msi コマンドを実行してアカウントを有効にする必要があります。

アカウントタイプのコマンド

| 口座種類 | コマンド |
| --- | --- |
| LocalSystem | `msiexec /i C:\acc-installer.msi /qn /norestart ACC_API_KEY=<API key code> ACC_MID=<MID Server URL>/ws/events ACC_ALLOW_LIST=False LOCALUSERNAME="SYSTEM"` |
| LocalService | `msiexec /i C:\acc-installer.msi /qn /norestart ACC_API_KEY=<API key code> ACC_MID=<MID Server URL>/ws/events ACC_ALLOW_LIST=False LOCALUSERNAME="LOCALSERVICE"` |
| gMSA | `msiexec /i C:\acc-installer.msi /qn /norestart ACC_API_KEY=<API key code> ACC_MID=<MID Server URL>/ws/events ACC_ALLOW_LIST=False LOCALUSERNAME="DOMAIN\gMSA$"` |

### API がライブエージェントに関連付けられていることの確認

*AgentNowHandler.hasAgent* API を呼び出して、CI がライブエージェントに関連付けられているかどうかを判断します。API は CI の sys_id を取得し、true/false の結果を返します。

*hasAgent()* メソッドは、CI の sys_id を文字列パラメーターとして受け取り、CI が次のいずれかの条件を満たす場合に **true** を返します。

- CI は `sn_agent_cmdb_ci_agent` で、このエージェントはアライブになっている。
- CI はホスト (拡張 `cmdb_ci_hardware`) で、ライブエージェントに関連付けられている。
- CI はアプリケーション (拡張 `cmdb_ci_appl`) で、ライブエージェントに関連付けられたホストとの Runs on 関係がある。

例：

```
var agentNow = new sn_agent.AgentNowHandler();
gs.info('Agent assocation with CI? ' +
agentNow.hasAgent('158279505372b30034b8ddeeff7b1270'); // sys_id of agent
```

### 構成ファイルのオプション

`acc.yml` 構成ファイルで利用可能なオプションです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### acc.yml 構成ファイルの基本構成オプション

| オプション | タイプ | デフォルト | 説明 | 例 |
|---|---|---|---|---|
| name | 文字列 | Agent_<*hostname*>SN インスタンスコマンドの値> | に登録されているエージェント名は、ユーザーが指定できます。「hostname」コマンドの結果がデフォルトとして使用されます。 | `name: <name of agent>` |
| backend-url | リスト | `wss://127.0.0.1:8080/ws/events` | 通信する MID Web サーバーエンドポイント URL のリスト。最初の URL で通信を構成できない場合、システムは接続を確立するまで後続の URL に移動します。`enable-auto-mid-selection=true` の場合に機能します。 | `backend-url: <mid server ip>:<websocket port>` |
| api-key | 文字列 | <None> | 受信エージェント接続を認証するために MID サーバー で使用される API キー。値はエージェントの初回起動時に暗号化されます。 | `api-key: <mid web server api key>` |
| user | 文字列 | admin | ベーシック認証に使用するユーザー名。<br><br>このパラメーターが空の場合、エージェントは起動しません。 | `user: "agent-01"` |
| password | 文字列 | admin | ベーシック認証に使用するパスワード。値はエージェントの初回起動時に暗号化されます。<br><br>このパラメーターが空の場合、エージェントは起動しません。 | `password: <secure-password>` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**acc.yml** 構成ファイルの基本構成オプション (続く)

| オプション | タイプ | デフォルト | 説明 | 例 |
|---|---|---|---|---|
| log-level | 文字列 | Info | acc.log ファイルに表示されるログ記録の量。値：<br>• Panic<br>• Fatal<br>• Error<br>• 警告<br>• Info<br>• Debug | `log-level: debug` |
| allow-list | 文字列 | /etc/servicenow/agent-client-collector/check-allow-list.json | エージェントが実行できるチェックコマンドのリストを含む JSON ファイルへのパス。allow-list を無効にするには、このパラメーターをコメント化します。<br>このパラメーターが空の場合、allow-list は無効になります。 | `allow-list: /etc/agent/check-allow-list.json` |
| appl_classification_behavior | リスト | simple | エージェントでシェル CI の作成を有効にするかどうかを示します。<br>可能な値：<br>• simple：シェル CI の作成が有効であることを示します。<br>• off：アプリケーションにシェル CI が作成されていないことを示します。<br>• full：アプリケーション CI の完全なディスカバリーがパターンを使用して実行されることを示します。 | `appl_classification_behavio off` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**acc.yml** 構成ファイルの詳細構成オプション

| オプション | タイプ | デフォルト | 説明 | 例 |
|---|---|---|---|---|
| verify-plugin-signature | ブーリアン | true | 実行前にプラグインの署名を検証します。自己署名プラグインまたは開発プラグインを使用する場合は無効にします。 | `verify-plugin-signature: true` |
| insecure-skip-tls-verify | ブーリアン | false | MID サーバー への接続時に証明書を検証するかどうかを決定します。 | `insecure-skip-tls-verify: false` |
| enable-auto-mid-selection | ブーリアン | true | インスタンスによって提供される最適な MID Web サーバー に接続するための MID 自動選択機能を制御します。 | `enable-auto-mid-selection: true` |
| check-command-prefer-installed | ブーリアン | false | ACC プラグイン内で提供される実行可能ファイル、またはホストシステムの PATH 変数で利用可能な実行可能ファイルの設定を示します。<br>• false = ACC プラグイン<br>• true = ホストシステムの PATH 変数内の実行可能ファイル | `check-command-prefer-installed: false` |
| powershell_installed | ブーリアン | false | エージェントでの powershell コマンドの実行を無効にします。 | `powershell-installed: true` |
| allow-list-global-only | ブーリアン | false | **true** に設定すると、ACC プラグインにバンドルされている許可リストを無視して、構成時に指定した *allow-list* パラメーターで定義された許可リストにのみ依存して、セ | `allow-list-global-only: false` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**acc.yml** 構成ファイルの詳細構成オプション (続く)

| オプション | タイプ | デフォルト | 説明 | 例 |
|---|---|---|---|---|
| | | | キュリティを強化します。 | |
| disable-assets | ブーリアン | false | 資産 (プラグイン) の依存関係で実行されているチェックが、ServiceNow® インスタンスから ACC プラグインを取得するか、キャッシュフォルダー内のプラグインのコピーを使用するかを示します。<br><br>**false** に設定すると、チェックの実行中に追加の資産をダウンロードできます。<br><br>セキュリティを強化し、チェックの実行中に、新しいプラグインがダウンロードされないようにするには、**true** に設定します。 | `disable-assets: false` |
| agent-upgrade-url-path | 文字列 | `https://install.servicenow.com/glide/distribution/builds/package/app-signed/` | 選択的アップグレードを実行するときに、ACC インストーラーパッケージをダウンロードするための代替 Web サーバー URL エンドポイントを示します。 | `agent-upgrade-url-path: https://<ip address>:<port>/acc_installers` |
| enable-patterns-on-agent | ブーリアン | false | エージェントクライアントコレクターで実行されているアプリケーションの詳細を収集できます。<br><br>このパラメーターは、パターン実行にエージェントクライアントコレク | `enable-patterns-on-agent: true` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**acc.yml** 構成ファイルの詳細構成オプション (続く)

| オプション | タイプ | デフォルト | 説明 | 例 |
|---|---|---|---|---|
| | | | ターを使用する場合にのみ必要です。 | |
| keepalive-filter-nics | ブーリアン | true | キープアライブアクション中に、ネットワークインターフェイスコントローラー (NIC) がエージェントでフィルタリングされるか (**true**)、MID サーバーでフィルタリングされるか (**false**) を示します。 | `keepalive-filter-nics: true` |
| keepalive-number_nics_per_ip_type | 整数 | 1 | キープアライブアクションで送信される IP タイプ (IP4、IP6) ごとのネットワークインターフェイスコントローラー (NIC) の最大数を示します。指定された番号は、IP タイプごとに送信されます。<br><br>たとえば、値が 1 の場合、最大 2 つの NIC が送信されます (IP4 と IP6 それぞれで 0 ～ 1)。値が 4 の場合、最大 8 つの NIC が送信されます (IP4 と IP6 それぞれで 0 ～ 4)。 | `keepalive-number_nics_per_ip_type: 4` |

### エージェントクライアントコレクター プラグインを検証するための同期プロパティ

MID サーバー から エージェントクライアントコレクター に公開証明書を同期する場合は、次のプロパティを使用します。

証明書の同期 **- MID** プロパティ

| プロパティ | 説明 |
|---|---|
| mid.acc.cert_monitor_disable | モニターによる公開証明書の同期を無効にする機能。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

証明書の同期 - **MID** プロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | デフォルト値：False |
| mid.acc.cert_monitor_interval | モニターが設定されたエンドポイント URL から公開証明書を同期する間隔 (秒)。<br><br>デフォルト値：86400 |
| mid.acc.cert_monitor_target_url | モニターが公開証明書を同期する元となるエンドポイント URL プリフィックス (ファイル名を除く)。<br><br>デフォルト値：ServiceNow Install サーバー |
| mid.acc.cert_monitor_target_filename | モニターが公開証明書を同期する元となるエンドポイント URL ターゲットファイル名。<br><br>デフォルト値 ：SNCertificates.zip |

証明書の同期 - エージェントプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| fetch-certificates-from-mid | プラグイン資産検証のために公開証明書が MID サーバー から取得されるかどうかのステータス。<br><br>デフォルト値：True |

## エージェントクライアントコレクターのステータス

次の表に、エージェントクライアントコレクターのステータスを一覧表示し、説明します。

エージェントクライアントコレクターのステータス

| ステータス | 説明 |
| --- | --- |
| 稼働中 | エージェントは接続され、正常に動作しています。 |
| 警告 | エージェントが 2 分以上更新されていません (sn_agent.keep_alive.alive_duration プロパティの値に基づく)。 |
| 下 | エージェントがシャットダウンされました。 |
| 再起動中 | エージェントを再起動しています。 |
| アップグレード中 | エージェントをアップグレードしています。 |
| 切断 | エージェントの MID サーバーがダウンしています。 |
| 不明 | エージェントの MID サーバーが 10 分以上キープアライブ通信を送信していません |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクターのステータス (続く)

| ステータス | 説明 |
| --- | --- |
| | (sn_agent.keep_alive.disconnected_duration システムプロパティの値に基づく)。 |

### エージェントクライアントコレクター のログレベル

エージェントクライアントコレクター イベントの重大度を示す、使用可能なログレベルを次の表に示します。

| ログレベル | 説明 |
| --- | --- |
| Panic | サービスが予期せずシャットダウンする重大なエラー。 |
| Fatal | サービスのシャットダウンの原因となる致命的なエラー (ステータス 0)。 |
| エラー | 致命的でないサービスエラーメッセージ。 |
| 警告 | 潜在的な問題を示す警告メッセージ。 |
| Info | サービスアクションを表す情報メッセージ。 |
| Debug | 問題のトラブルシューティングに役立つ詳細なサービスオペレーションメッセージ。 |

### エージェントクライアントコレクター ログローテーションパラメーター

エージェントクライアントコレクター ログが大きくなりすぎると、システムリソースが枯渇する可能性があります。システムの効率性を確保するには、ログをローテーションしてシステムのストレージから消去するパラメーターを `acc.yml` ファイルで設定します (Windows のデフォルトの場所は `C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\config\acc.yml`。Linux のデフォルトの場所は `/etc/servicenow/agent-client-collector/acc.yml` です)。

ログローテーションパラメーター

| パラメーター | 定義 |
| --- | --- |
| log-file-and-stdout | `stdout` ファイルにログを書き込みます。<br><br>デフォルト値：**false** |
| log-retention-duration | ログファイルが維持される最大経過時間 (日数)。これを超えると、ログがローテーションされて、システムのストレージから削除されます。<br><br>デフォルト値：**3** |
| log-retention-files | システムに格納できるログファイルの最大数。この数を超えると、ログがローテーションされて、システムから削除されます。<br><br>デフォルト値：**3** |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログローテーションパラメーター (続く)

| パラメーター | 定義 |
| --- | --- |
| log-max-size | ログファイルの最大サイズ (MB)。これを超えると、ログがローテーションされて、システムのストレージから削除されます。<br><br>デフォルト値：**10** |
| log-level | ログの対象となるログレベル。使用可能なオプションは、Panic、Fatal、Error、Warn、Info、Debug です。<br><br>デフォルト：**Info**<br><br>指定されたログレベルは、ログに表示されるイベントの最も低いレベルを表します。たとえば、**Error** を指定したユーザーには、すべてのエラーイベントと、致命的およびパニックイベントが表示されます。 |

### エージェントクライアントコレクター の **CPU** 保護しきい値

エージェントクライアントコレクター チェックで CPU の消費量が多すぎる場合、エージェントクライアントコレクター はデータ収集を一時停止し、CPU 保護モードに入ります。エージェントの `acc.yml` ファイルで指定されたすべての設定済みしきい値が満たされると、エージェントは CPU 保護モードに入ります。必要に応じてパラメーターのしきい値を変更できます。CPU 保護モードのエージェントは、「`Agent Protection`」構文が付けられて、エージェントログに表示されます。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| *agent_cpu_threshold_disabled* | CPU メモリが特定のしきい値に達したときにエージェントが自身を停止しないようにするには、値を **True** に設定します。<br><br>デフォルト = False |
| *cpu_percentage_limit* | エージェントの CPU 使用率がこの値になると、エージェントが CPU 保護モードになります。<br><br>デフォルト = 5% |
| *repeated_high_cpu_num* | CPU 消費がこの回数連続して *cpu_percentage_limit* を超えると、エージェントが CPU 保護モードになります。<br><br>デフォルト = 3 |
| *monitor_interval_sec* | *cpu_percentage_limit* の超過をチェックするための、エージェント監視の実行頻度 (秒単位) です。<br><br>デフォルト = 60 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# エージェントクライアントコレクターモニタリング

エージェントクライアントコレクターモニタリングを使用してサービス可用性を監視し、環境の健全性とパフォーマンスを調べて、インフラストラクチャとそのアプリケーションが適切に実行されていることを確認します。

## 開始するには

### 詳細

エージェントクライアントコレクターモニタリングアプリケーションが提供する主要機能やビジネス価値について説明します。

### 構成

機能とコンポーネントを構成して、エージェントクライアントコレクターモニタリングを有効にします。

### メトリックインテリジェンス

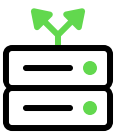
メトリックインテリジェンスを使用して、測定基準データを確認し、例外を特定します。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード

操作

プラットフォーム別にサーバーリソースを監視します。

### プロキシエージェントの使用



エージェントがホストサーバーの外部に展開されている場合に、構成アイテム (CI) の健全性とパフォーマンスを監視します。

### 参照

チェックとポリシー、および測定基準の収集に関する追加の詳細を取得します。

## トラブルシューティングとヘルプ

- エージェントクライアントコレクターのコミュニティフォーラムで質問または回答する。
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

## エージェントクライアントコレクターモニタリングの詳細

エージェントクライアントコレクターモニタリングは、コミュニティからモニタリングチェックを採用したり拡張したりできる Sensu フレームワーク上にビルドされます。エージェントクライアントコレクターモニタリングは、会社のインフラストラクチャとインストールされているアプリケーションに関するデータを収集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## エージェントクライアントコレクターモニタリングの概要

エージェントのクライアントでチェックとポリシーが実行され、関連するデータが取得されます。このデータは、必要に応じてイベントまたはメトリクスに変換されます。イベントとメトリクスは、メトリックインテリジェンス MID サーバー を介してエージェントから ServiceNow インスタンスに送信され、関連するデータベースに格納されます。1 つの MID サーバー で複数のエージェント (ACC-M や ACC-L など) をサポートできます。メトリックインテリジェンス の MID サーバー の設定の詳細については、「メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター」を参照してください。

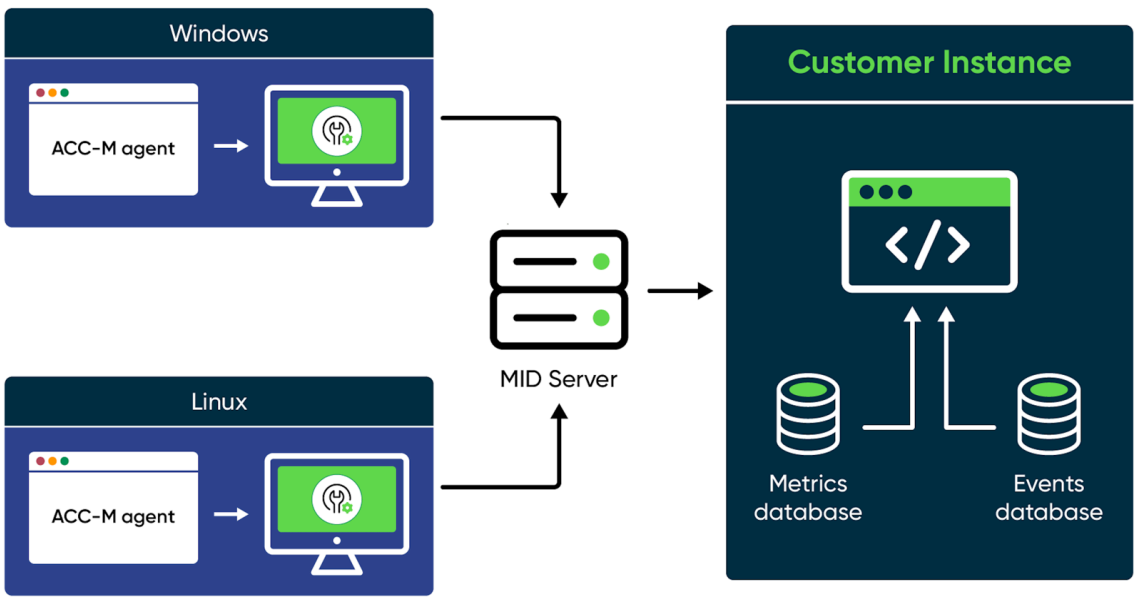
エージェントクライアントコレクターモニタリングにはイベント管理プラグインが付属しており、メトリックベース (Clotho DB) の要求をインストールする必要もあります (「How to request Metricbase (Clotho DB) configuration (メトリックベース (Clotho DB) の構成を要求する方法) (KB0816088)」の説明を参照してください)。

エージェントクライアントコレクターモニタリングとともにインストールされるプラグインの詳細については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

## エージェントクライアントコレクターモニタリング のワークフロー

次の図は、エージェントクライアントコレクターモニタリングアプリケーション内のレイアウトとデータフローを示しています。

**ACC-M** によるサービスヘルスと可用性のモニタリング




## エージェントクライアントコレクターモニタリング のメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
|---|---|---|
| Windows 環境で発生するイベントを追跡するログを監視します | Windows イベントログモニタリング | エージェントクライアントコレクターアドミニストレーター |
| オペレーティングシステムとアプリケーションを監視します | エージェントクライアントコレクター を使用したオペレーティング | エージェントクライアントコレクターアドミニストレーター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

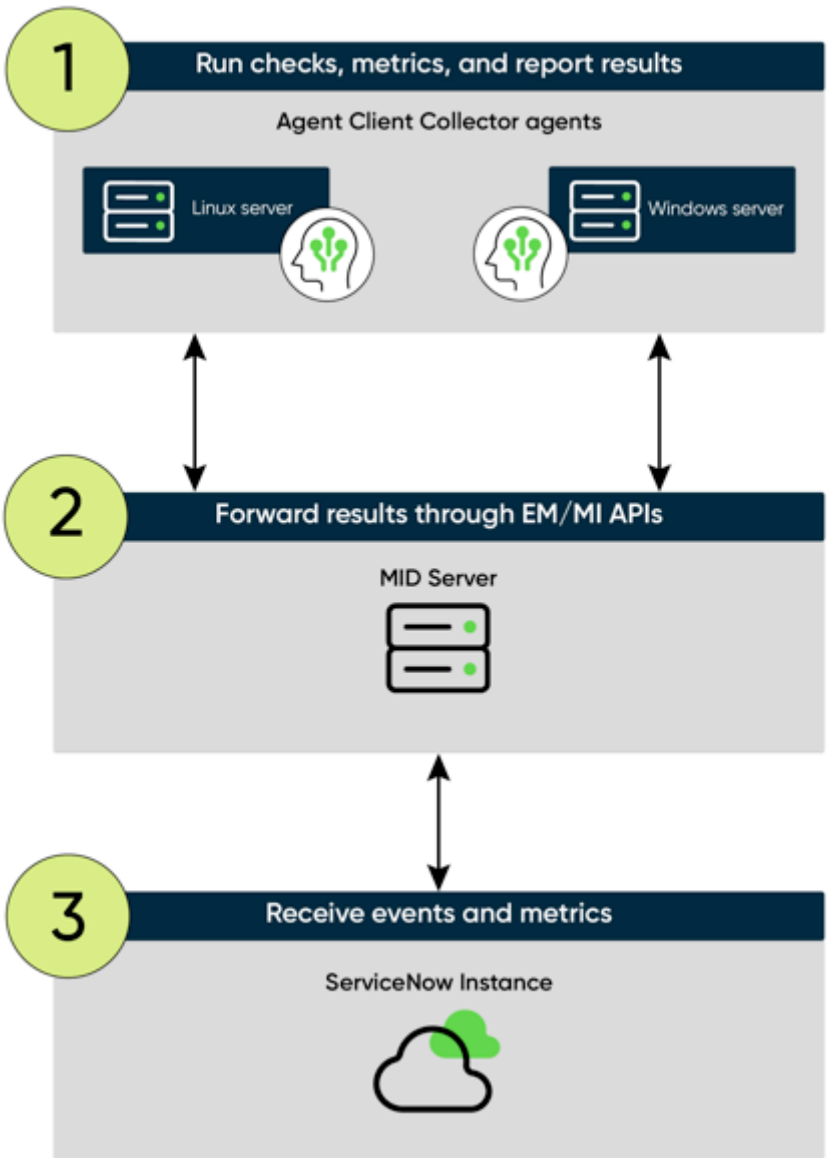
| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| | システムとアプリケーションの監視 | |
| ホストデータのメトリクスを収集します | メトリックインテリジェンス | エージェントクライアントコレクターアドミニストレーター |

### エージェントベースのデータフロー

エージェントクライアントコレクター は、エージェントがインストールされている CI や、ホスト上で実行されているアプリケーションについて、それらの健全性に関する情報を収集します。エージェントはいくつかのチェックを実行し、チェックの結果を MID サーバー にプッシュします。ここで、これらの結果はイベントまたはメトリクスに変換されます。

イベントはインスタンスのイベントデータベースに格納され、メトリクスはメトリクスデータベースに格納されます。

次の図は、 エージェントクライアントコレクター からインスタンスへのデータフローを示しています。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フロー内の番号付きエントリは、次のことを示しています。

1. 指定されたチェックはエージェントで実行されます。メトリクスを含むデータは MID サーバー にプッシュされます。
2. MID サーバー はデータを分析し、結果をイベントまたはメトリクスとして分類します。MID サーバー は REST API を使用して、この結果をインスタンスに送信します。
3. インスタンスはデータを受信し、関連するデータベースに格納します。

### エージェントクライアントコレクターモニタリング のユースケース

エージェントクライアントコレクターモニタリングのユースケースは、組織がハイブリッド IT 環境全体で統合モニタリングを実現する方法を示しています。

## ユースケース概要

今日、多くの企業はハイブリッド IT 環境で事業を営んでおり、リソースにはオンプレミスでホストされるものがある一方で、クラウドに存在するものもあります。この複雑さのために、モニタリングが断片的になることが多く、IT サービスヘルスを一元的に把握し辛くなっています。エージェントクライアントコレクターモニタリング (ACC-M) は、ホスティングされている場所に関係なく、組織のサービスの包括的で統合された全体像を提供することで、このギャップを埋めます。ACC-M は、既存の ServiceNow プラットフォームにシームレスに統合される軽量のモニタリングソリューションです。

### 課題

ある IT 運用チームは、インフラストラクチャの性質がバラバラであるため、サービスヘルスを包括的に監視するのに苦労していました。データベースや ERP システムなどのオンプレミスリソースは従来の方法で監視されていましたが、クラウドサービスには個別のモニタリングツールがありました。この断片化により、以下のような結果となりました。

- 全体的なサービスヘルスをリアルタイムに可視化できない。
- 問題の特定とトラブルシューティングが遅れる。
- 複数のモニタリングダッシュボードがあるため、IT チームの作業が複雑になる。
- オンプレミスとクラウドのアラートの関連付けが困難で、非効率につながる。

## ソリューション

ACC-M は、ハイブリッド IT 環境全体のリアルタイムで統一された可視化を可能にします。これにより、運用効率が向上し、ダウンタイムが短縮され、オンプレミスとクラウドベースのサービスの両方をサポートできる、より弾力性のある IT インフラストラクチャが構築されます。

ACC-M では、以下のソリューションを提供することで、オンプレミスとクラウドリソースのモニタリングを一元的に表示して簡素化します。

**ACC-M** によって実装されるソリューション

| ソリューション | 説明 | 結果 |
| --- | --- | --- |
| 環境間での統一されたモニタリング | ACC-M は、オンプレミスとクラウド両方のインフラストラクチャコンポーネントから、健全性メトリクス、パフォーマンスデータ、およびアラートステータスを収集します。また、サーバー、VM、およびクラウドリ | 応答の改善：<br><br>すべてのリソースが一元的に表示されるため、IT 運用チームは問題が発生している箇所を迅速に特定し、サービス全体への影響に基づいて優先順位を付け |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC-M** によって実装されるソリューション (続く)

| ソリューション | 説明 | 結果 |
| --- | --- | --- |
| | ソースにインストールされた軽量エージェントを使用して関連データを収集し、以下を提供します。<br>• オンプレミスサーバーの CPU とメモリの使用率<br>• ネットワークパフォーマンスメトリクス<br>• データベースやストレージなどのクラウドサービスに関する可用性とパフォーマンスのメトリクス | て、平均解決時間 (MTTR) を短縮できます。 |
| 統合健全性ビュー | ACC-M は、ServiceNow プラットフォーム内の統合健全性ダッシュボードで、同社の IT チームに以下を提供します。<br>• オンプレミスとクラウド両方のリソースの一元的な表示。<br>• サービスヘルスのリアルタイム更新。ハイブリッドサービスを個別にではなく、まとめて監視できるようにします。<br>• サービスの依存関係に関する統合インサイト。オンプレミスとクラウドの両方のシステムに影響を与えるインシデントを関連付けます。 | プロアクティブなモニタリングとメンテナンス：<br>ACC-M のリアルタイム健全性メトリクスでは、サービスをプロアクティブに監視し、問題がエスカレートする前に特定して解決することで機能停止を回避できます。 |
| ハイブリッドアラートと自動化 | ACC-M を使用すると、オンプレミス環境とクラウド環境の両方に自動アラートを設定し、インシデント応答プロセスを簡素化できます。ハイブリッド環境のサービスで問題が発生した場合、ACC-M は以下を実行します。<br>• 拡張コンテキストでアラートを自動的に生成し、問題がオンプレミスのインフラストラクチャから発生したのか、クラウドサービスから発生したのかを特定する。 | 運用効率：<br>オンプレミスとクラウドのモニタリングを単一のプラットフォームに統合することで、複数のモニタリングツールが不要になります。これにより、複雑さが軽減され、IT リソースが解放され、より戦略的なタスクに集中できるようになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC-M** によって実装されるソリューション (続く)

| ソリューション | 説明 | 結果 |
| --- | --- | --- |
| | • アラートタイプに基づいて修復のための自動ワークフローをトリガーし、手動による介入を減らす。 | |
| サービスヘルスの可視化 | ServiceNow サービスマップを使用すると、ハイブリッドインフラストラクチャ全体にわたるサービスのパフォーマンスを可視化できます。ACC-M はこのマップに継続的なリアルタイムデータを提供するため、IT チームが以下を行うのに役立ちます。<br>• オンプレミスサービスとクラウドサービス間の依存関係を追跡する。<br>• 潜在的な障害点を、ビジネスに影響が及ぶ前に特定する。<br>• サービスがどこでホストされていても、健全なサービス、品質が低下しているサービス、またはリスクのあるサービスを一目で確認する。 | 事業継続性の強化：<br>IT 部門は、ハイブリッドインフラストラクチャの健全性の全体像を把握することで、重要なビジネスサービスを確実に稼働させ、全体的な事業継続性を向上させることができます。 |

### Windows イベントログモニタリング

Windows イベントログモニタリングは、さまざまな Windows OS コンポーネントによって生成されたイベントログを追跡、分析、および管理します。

Windows OS イベントポリシーには、os.windows.check-event-log チェックが含まれています。これは、チェックのパラメーターで指定されたしきい値に対して Windows イベントログを測定します。構成可能なチェックパラメーターの詳細については、「Windows イベントログフィルターのパラメーター」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター を使用したオペレーティングシステムとアプリケーションの監視

ServiceNow® インスタンスには、エージェントクライアントコレクター 用の IT Operations Management (ITOM) (ITOM) モニタリングがインストールされています。ホストマシンにインストールされている特定のオペレーティングシステムとアプリケーションを監視します。

エージェントクライアントコレクター は、次のアプリケーションを監視します。

**ACC** アプリケーション

| オペレーティングシステム/アプリケーション | 構成の説明 |
| --- | --- |
| Windows | 特別な構成は必要ありません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC** アプリケーション (続く)

| オペレーティングシステム/アプリケーション | 構成の説明 |
|---|---|
| Linux | 特別な構成は必要ありません。 |
| Apache HTTP サーバー | 「エージェントクライアントコレクター Apache HTTP サーバーの監視の構成」を参照してください。 |
| Apache Tomcat | 「エージェントクライアントコレクター Apache Tomcat の監視の構成」を参照してください。 |
| IBM WebSphere | 特別な構成は必要ありません。JMX を介してアクセスされます。デフォルトの管理ポートは **9100** です。 |
| IIS | 特別な構成は必要ありません。 |
| JBoss/WildFly | 特別な構成は必要ありません。デフォルトのポートは **9990**です。トラブルシューティング情報については、Red Hat カスタマーポータルの「パフォーマンスの監視 (Monitoring performance)」を参照してください。 |
| Microsoft SQL Server | 特別な構成は必要ありません。ディスカバリーを実行するか、レコードに手動で入力して、必ずインスタンス名が CI レコードに入力されるようにします。 |
| MySQL | 特別な構成は必要ありません。デフォルトのポートは **3306**です。 |
| Oracle Database | 特別な構成は必要ありません。ディスカバリーを実行するか、レコードに手動で入力して、必ず SID と Oracle Home パスが CI レコードに入力されるようにします。デフォルトのポートは **1521** です。 |
| Oracle WebLogic | 特別な構成は必要ありません。JMX ポートを介してアクセスされます。デフォルトのポートは **7001** です。ディスカバリー を実行するか、レコードに手動で入力して、必ず WebLogic ホーム (wls_home) パラメーターが CI レコードに入力されるようにします。<br><br>エージェントを実行しているユーザーに、**WebLogic** インストールディレクトリ内の JAR ファイルにアクセスする十分な権限があることを確認します。 |

**Microsoft SQL Server**、**Oracle Database**、および **Oracle WebLogic** アプリケーションを使用する場合は、ディスカバリー を実行してインスタンスの CI フィールドを設定する必要があります。ディスカバリー を実行できるようにするため、ディスカバリー プラグイン (com.snc.discovery) がインストールされていることを確認します。

アプリケーションがデフォルト以外のポートで実行されている場合は、チェックインスタンスのパラメーターのポート番号を更新してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### エージェントクライアントコレクター **Apache HTTP** サーバーの監視の構成

Apache HTTP サーバーの監視を実行するように エージェントクライアントコレクター を構成するには、Apache HTTP サーバーアプリケーションで次のように構成します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. Apache HTTP サーバーホストで、次のいずれかの場所に移動します。
   - Linux 環境の場合：
     - `/etc/httpd`
     - `/etc/httpd/conf`
     - `/etc/apache2`
     - `/etc/apache2/conf`
   - Windows 環境の場合：Apache のインストール場所の `conf` ディレクトリ。
2. `httpd.conf` または `apache2.conf` ファイルを探します。
3. 次の行がコメント解除されていることを確認します。
   `LoadModule status_module modules/mod_status.so`
4. チェックインスタンスポートが、Apache がリッスンするポートと同じになるように構成します (どちらもデフォルトは **80**)。
5. セキュア接続を確保するには、次のように SSL を構成します。

   a. 次の行がコメント解除されていることを確認します。
   `LoadModule ssl_module modules/mod_ssl.so`

   b. チェックインスタンスの *ssl_secure_connection* パラメーターを有効化します。

   c. チェックインスタンスポートが、Apache がセキュア接続をリッスンするポートと同じになるように構成します (デフォルトは **443**)。

#### 関連情報

Apache モジュール

Apache SSL/TLS の強力な暗号化：ハウツー

### エージェントクライアントコレクター **Apache Tomcat** の監視の構成

Apache Tomcat の監視を実行するように エージェントクライアントコレクター を構成するには、Apache Tomcat アプリケーションで次の設定を行います。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. サーバーの起動時に管理 JMX ポートを開きます。

   a. Linux 環境の場合：

      i. Tomcat ホームディレクトリの `bin` ディレクトリに、`setenv.sh` ファイルを作成します。

      ii. ファイルに次のものが含まれていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
export CATALINA_OPTS=$CATALINA_OPTS"
-Dcom.sun.management.jmxremote=true
-Dcom.sun.management.jmxremote.port={PORT NUMBER}
-Dcom.sun.management.jmxremote.rmi.port={PORT NUMBER}
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
-Djava.rmi.server.hostname=127.0.0.1"
```

iii. `chmod 755 setenv.sh` を実行して、`setenv.sh` ファイルに実行可能権限を付与します。

b. Windows 環境の場合：

i. Tomcat ホームディレクトリの `bin` ディレクトリに、`setenv.bat` ファイルを作成します。

ii. ファイルに次のものが含まれていることを確認します。

```
@echo=off
if defined CATALINA_OPTS (
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote=true
) else (
set CATALINA_OPTS=-
Dcom.sun.management.jmxremote=true
)
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote.port={PORT NUMBER}
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote.rmi.port={PORT NUMBER}
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
set CATALINA_OPTS=%CATALINA_OPTS% -
Djava.rmi.server.hostname=127.0.0.1
```

{PORT NUMBER} は、JMX RMI 監視用に開いたポートの番号を表します。チェック定義によって作成されるデフォルト値は **9000**です。

2. Tomcat を再起動します。

a. Linux 環境の場合：`shutdown.sh` スクリプトを実行してから、`startup.sh` スクリプトを実行します。

b. Windows 環境の場合：`shutdown.bat` スクリプトを実行してから、`startup.bat` スクリプトを実行します。

### HTTP ポイントの監視

ITOM Monitoring スコープ対象アプリに付属する **[HTTP エントリーポイントの監視 (Monitoring HTTP Entry Points)]** および **[HTTP エントリーポイントのメトリクスの監視 (Monitoring HTTP Entry Points Metrics)]** ポリシーを使用して、`http` と `https` のエントリーポイントおよびエントリーポイントのメトリクスを監視します。必要に応じてこれらのポリシーをカスタマイズすることも、新しいポリシーを構成してサービスエントリポイントを監視することもできます。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
エントリポイントは、サービスのアクセスポイントです。エージェントクライアントコレクター ポリシーで、監視するサービスを指定し、ポリシーがサービスのエントリポイントを監視します。

手順

1. [すべて **(All)**] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. **[HTTP** エントリポイントの監視 **(Monitoring HTTP Entry Points)]** または **[HTTP** エントリポイントのメトリクスの監視 **(Monitoring HTTP Entry Points Metrics)]** ポリシーを選択します。
   関連する [ポリシー **- HTTP** エントリポイントの監視 **(Policy - Monitoring HTTP Entry Points)]** ページが開きます。
3. [監視対象 **CI (Monitored CIs)]** タブで、次の操作を行います。
   a. 監視のために http および https エントリポイントを取得するには、[テーブル] フィールドで、エージェントクライアントコレクター の **sn_itmon_http_entrypoint** データベースビューテーブルが選択されていることを確認します。
   b. [フィルター] セクションで、**sn_itmon_http_entrypoint** データベースビューテーブルから取得するサービスとエントリポイントのフィルターを構成します。
4. [プロキシ設定] タブをクリックし、エントリポイント監視で有効にするプロキシのタイプを選択します。
   - 単一のプロキシエージェント **(Single proxy agent)**：単一エージェントの監視を有効にする場合に選択します。このオプションを選択した後に表示される [プロキシエージェント] フィールドで、単一エージェントを選択します。
   - フィルターによるマルチプロキシエージェント **(Multi-proxy agents by filter)**：複数のエージェントの監視を有効にする場合に選択します。フィルターの条件に一致するエージェントのみを監視するには、このオプションを選択した後に表示される [プロキシフィルター **(Proxy filter)]** セクションで、フィルターを設定します。
   - スクリプトベースのプロキシ **(Script based proxy)**：スクリプトに基づいてエージェントの監視を有効にする場合に選択します。

   HTTP ポリシーを実行するには、プロキシを構成する必要があります。
5. [チェック] タブをクリックし、[グループ別にチェックをフィルター **(Filter checks by groups)]** フィールドで **[HTTP]** を選択して、[使用可能 **(Available)]** セルにすべての http チェックを表示します。
6. 関連するチェックを選択し、右矢印ボタンをクリックして [選択済み] セルに移動します。
7. ページの上部にある [有効化] チェックボックスをオンにして、ポリシーを有効にします。
8. [更新] をクリックします。
   ポリシーは、ポリシーの構成で指定されているエントリポイントを監視します。

## エージェントクライアントコレクターモニタリング の構成

エージェントクライアントコレクターモニタリング の実装を計画し構成します。

エージェントクライアントコレクターモニタリングを構成するには、次の手順を実行します。

1. MID サーバー を エージェントクライアントコレクターモニタリング と連携するための設定。
2. 監視するメトリクスの選択および設定。
3. 例外検出のアクションレベルの構成。
4. 構成設定ルールを作成する。
5. メトリクスの収集と評価の有効化。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

監視するチェックと測定基準に応じて、次のアクションを実行して、フルチェックのアクティブ化と測定基準の収集を有効にします。

1. HAProxy メトリクスの表示を有効にする。
2. Varnish チェックの実行を有効にする。
3. メトリクスの収集を有効化する Azure ポリシーの選択。
4. メトリクス収集用の Azure ポリシーの作成。

### MID サーバー を エージェントクライアントコレクターモニタリング と連携するための設定

エージェントを MID サーバー に接続して エージェントクライアントコレクターモニタリング 機能を有効にします。

#### 始める前に

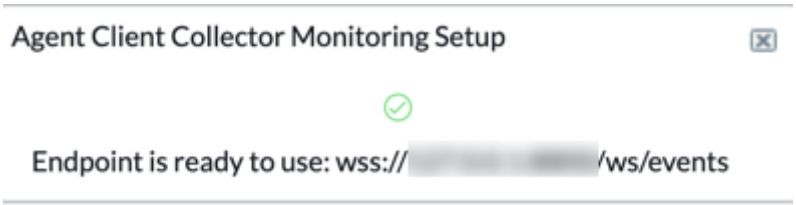
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID サーバー]**に移動します。
2. エージェントに接続する MID サーバー を選択します。
3. [関連リンク] セクションで、**[ACC Monitoring をセットアップ (Setup ACC Monitoring)]** を選択します。

#### タスクの結果

MID サーバー がエージェントに接続されていることを示す確認ウィンドウが表示されます。




### 複数の MID サーバーを エージェントクライアントコレクターモニタリング と連携するための設定

エージェントを複数の MID サーバーに接続して エージェントクライアントコレクターモニタリング 機能を有効にします。複数の MID サーバーは、負荷分散やドメインセパレーションで相互にサポートすることができます。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

複数の MID サーバーを設定する場合は、すべての MID サーバー に同じポートを使用します。異なるポートを使用するには、「MID サーバー を エージェントクライアントコレクターモニタリング と連携するための設定」の説明に従って、 各 MID サーバーを個別に追加する必要があります。

#### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID サーバー]**に移動します。
2. エージェントに接続する MID サーバーに対応するチェックボックスをオンにします。
3. [選択した行でアクションを実行] ウィンドウで、**[ACC Monitoring をセットアップ (Setup ACC Monitoring)]** を選択します。
   このオプションには、使用可能な MID サーバーの数のうち選択した MID サーバーの数が含まれます。例：**[ACC Monitoring をセットアップ (7/8)]** は、利用可能な 8 つの MID サーバーうち 7 つの MID サーバーが選択されたことを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### タスクの結果
選択したMID サーバーがエージェントに接続されていることを示す確認ウィンドウが表示されます。

## 監視するメトリクスの選択および設定

メトリックインテリジェンスは、すべての CI について多くのメトリクスを監視できるデータソースを使用します。データソースタイプごとに、どの CI にどの詳細情報が重要かを選択してから、それぞれの監視タイプを有効または無効にして、処理対象のデータの量を設定します。

### 始める前に
メトリックインテリジェンス の高度なセットアップ手順については、「開始：メトリックインテリジェンス」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
デフォルトで使用可能な SCOM データソースでは、検出されたデバイスから「使用可能なメモリの割合」、「空きスペースの割合」など、400 のメトリクスタイプを収集します。すべてのメトリクスタイプのデータを処理すると、システムが過負荷になり、パフォーマンスが低下するおそれがあります。選択した CI に対して選択したメトリクスタイプを非アクティブ化して、その負荷を抑える必要がある場合があります。

処理可能なメトリクスの総数は、MID サーバーの数とそのハードウェア構成によって異なります。ハードウェア要件およびメトリクスのスケーラビリティの詳細については、「メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター」を参照してください。

> **注:** 監視システムのメトリクスタイプ [sa_source_metric_type] テーブル内のメトリクスの *Active* 設定 (true または false) は、メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブル内の対応するメトリクスの設定よりも優先されます。監視システムのメトリクスタイプ [sa_source_metric_type] テーブル内のメトリクスタイプが無効になっている場合は、対応するメトリクスに関連するすべてのレコードが、メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブルから削除されます。

### 手順
1. [すべて] > [イベント管理] > [例外検出] > [メトリクスタイプ]に移動します。
   [監視システムのメトリクスタイプ] には、収集されるメトリクスタイプが、データソースごと、CI タイプごとに表示されます。
2. [モニタリングシステムのメトリクスタイプ] リストを確認し、[アクティブ] 列の値を必要に応じて **false** または **true** に設定します。

| 列 | 説明 |
|---|---|
| ソース | 評価指標タイプをモニタリングするデータソース。 |
| ソースの評価指標タイプ | CI タイプについて監視されている、「空きスペースの割合」などのメトリクスです。 |
| 例外検出アクションレベル | CI およびメトリクスに適用される、例外検出処理と分析のレベル。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>◦ メトリクスのみ：データソースからメトリクスを収集するだけで、それ以上の処理は行いません。<br>◦ 限度：「メトリクスのみ」の処理レベルが含まれ、それに加えて統計モデルも作成され、 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | インサイトエクスプローラーに限度が表示されます。<br>◦ 例外スコア：「限度」の処理レベルが含まれ、それに加えて例外スコアも計算されて表示されます。<br>◦ 例外アラート：「例外スコア」の処理レベルが含まれ、それに加えて、該当する場合に例外アラートも作成されます。<br>◦ **IT** アラート：「例外アラート」の処理レベルが含まれ、それに加えて、該当する場合に例外アラートに基づく IT アラートも作成されます。 |
| 監視対象のオブジェクトタイプ | 監視されている CI タイプ。 |
| アクティブ | メトリクスデータが、イベント管理 アラートアグリゲーションおよび RCA メトリクスによって処理されているかどうかを決定します。 |
| 単位 | メトリックインテリジェンスレポートに表示される、ソースのメトリクスタイプに関連付けられる単位のタイプです。 |

### 例外検出のアクションレベルの構成

特定の CI およびメトリクスに適用される例外検出処理および分析のレベルを絞り込むための構成設定ルールを作成します。実装のさまざまな段階でメトリクスの重要性を反映する処理レベルを設定し、必要に応じてデータの負荷を削減します。

例外検出は、複数レベルの処理で構成されています。最低レベルでは、メトリクスデータはデータソースから収集されます。最高レベルでは、統計モデルが作成されて例外スコアが計算され、例外アラートと IT アラートが作成されます。特定のデータ系列に対して、完全な例外ディスカバリープロセスまたは低いレベルの処理を適用することができます。

構成設定ルールの *anomaly_detection_action_level* 構成設定を使用して、特定の CI およびメトリクスの処理レベルを設定します。たとえば、最初に小さな割合の CI とメトリクスを最初に設定して例外アラートを生成し、後で割合を増やすことができます。

## アクションレベル

*anomaly_detection_action_level* の構成設定は、基本的な例外処理の「メトリクスのみ」のアクションレベルで始まり、完全な処理と分析のための「IT アラート」で終了します。

最低から最高のアクションレベル：

メトリクスのみ
: データソースからメトリクスを収集するだけで、それ以上の処理を行いません。

限度
: 「メトリクスのみ」の処理レベルで、さらに統計モデルが作成され、インサイトエクスプローラーに限度が表示されます。

例外スコア
: 「限度」の処理レベルで、さらに例外スコアが計算されて表示されます。

例外アラート
: 「例外スコア」の処理レベルで、さらに例外アラートが該当する場合に作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

IT アラート

「例外アラート」の処理レベルで、さらに例外アラートに基づく IT アラートが該当する場合に作成されます。

関連情報

構成設定ルールを作成する

## 構成設定ルールを作成する

構成設定は、メトリクスのデータ処理方法に影響します。構成設定ルールは、デフォルトのメトリクス処理動作より優先され、異常が検出されたときのシステムアクションを決定します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

いくつかの構成設定により、メトリックインテリジェンス MID サーバーの動作が決まります。基本システムでは、これらの構成設定はデフォルト値、データタイプ、および有効値の範囲で構成されます。これらの構成設定を直接変更したり、新しい設定を追加したりすることはできません。ただし、MID サーバーのデフォルト値を上書きする新しい構成設定を使用して、メトリクスの構成ルールを作成することができます。

次に、単一の同期操作ですべてのメトリックインテリジェンス MID サーバーにこうしたルールを手動で適用するか、毎時のシステムジョブで同期を実行します。

有効にするには、メトリックインテリジェンス MID サーバーを構成設定ルールの更新と同期させる必要があります。

同じ CI に影響する設定に対して複数のルールを使用することは有効です。この場合、次のようになります。

- フィルターが定義されているルールは、フィルターが定義されていないグローバルルールよりも優先されます。
- 同じ CI セットに影響する複数のルールの優先度が同じである場合は、最後に定義したルールのみが適用されます。
- 優先度が異なる複数のルールが同じ CI セットに影響する場合は、優先度が最も高いルールが適用されます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [例外検出] > [メトリクス構成ルール]に移動します。
2. [メトリクス構成ルール] ペインで、[新規] をクリックし、フォームに入力します。

メトリクス構成ルールフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ルールの名前です。 |
| 順序 | 他のすべてのルールにおけるルールの優先度です。数値が大きいほど優先度が高くなります。 |
| フィルター基準 | [ルール] フィールドを表示するためのチェックボックスです。ルールの適用に必要となる CI の条件を指定できます。たとえば、[フィールドを選択] リストで [関連フィールドを追加] を選択し、フィルター **[class] [is][Linux Server]** を追加します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 空白の場合、ルールは [メトリクスから CI へのマッピング [sa_metric_map]] テーブルのすべての CI に適用されます。 |

3. フォームのタイトルを右クリックし、[保存] をクリックします。
4. [メトリクスが上書きされた構成フォーム] セクションで [新規] をクリックしてフォームに入力し、[送信] をクリックします。

メトリクスが上書きされた構成フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | その値を上書きする構成設定です。<br><br>アイコンをクリックするとすべての構成設定のリストが表示されます。<br><br>アイコンをクリックすると、使用可能な値の範囲などの詳細とともに [メトリクス設定] ダイアログが表示されます。<br><br>構成設定の詳細については、次の表 (構成設定と内部構成設定) を参照してください。 |
| ルール | 作成した構成設定を適用するルールです。 |
| 値 | 指定した構成設定のデフォルト値を上書きする新規の値です。 |

[名前] フィールドで、次の構成設定を変更できます。

**注:** メトリクス構成ルールで指定されたフィルターは、グローバルスコーピングを持つ設定には適用できません。

構成設定

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **[anomaly_detection_enabled]**<br><br>例外検出を有効または無効にします。<br><br>**注:** anomaly_detection_action_level が設定されている場合、anomaly_detection_enabled は無視されます。 | 適用外 | true | ブーリアン | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
|---|---|---|---|---|
| **[anomaly_detection_action_level]**<br><br>例外分析および処理のアクションレベルです。<br><br>詳細については、「例外検出のアクションレベルの構成」を参照してください。 | 選択肢：<br>◦ メトリクスのみ<br>◦ 限度<br>◦ 例外スコア<br>◦ 異常アラート<br>◦ IT アラート | ◦ 新規レコード：限度<br>◦ アップグレードされたレコード：例外アラート | 選択 | CI / メトリクス |
| **[buffer_anomaly_eviction_size]**<br><br>すべての CI / メトリクスのペアについてインスタンスに送信する前に内部バッファーに保存できる、個々のメトリクスレベルでの例外の最大数です。 | 60 ～ 1440 | 60 | 整数 | グローバル |
| **[buffer_ci_score_eviction_size]**<br><br>インスタンスに送信する前に内部バッファーに保存できる CI レベルでの例外の最大数です (現在は使用されていません)。 | 60 ～ 1440 | 60 | 整数 | グローバル |
| **[buffer_metric_eviction_size]**<br><br>すべての CI / メトリクスのペアについてインスタンスに送信する前に内部バッファーに保存できる、メトリクスの最大数です。 | 60 ～ 1440 | 60 | 整数 | グローバル |
| **[connection_login_timeout_secs]**<br><br>MID サーバー上のローカルデータベースにログインするための最大時間 (秒) です。 | 30 ～ 60 | 30 | 整数 | グローバル |
| **[corrupt_data_count_threshold]**<br><br>統計分析を行うために必要なトレーニングポイントの最小数 (平均 15 分) です。 | 10 ～ 100 | 30 | 整数 | グローバル |
| **[deprioritize_early_batching_of_anomalous_ci]**<br><br>例外 CI 情報をただちに送信するか、定期的に送信します。 | 適用外 | false | ブーリアン | グローバル |
| **mad_model_min_days** | 10 ～ 120 | 10 | 整数 | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
|---|---|---|---|---|
| 中央値絶対偏差ベースのモデルを考慮する必要があるデータの日数 | | | | |
| **[max_pool_connections_size]**<br><br>ローカルデータベースプールの最大接続数です。 | 10 ～ 50 | 25 | 整数 | グローバル |
| **[observation_time_min]**<br><br>予想されるメトリクスの最小観測間隔です。 | 1 ～ 1440 | 1 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[robust_central_percentage]**<br><br>外れ値検出に使用された残存標準偏差を計算する残りのデータの割合です。100 に設定されている場合、標準のサンプル標準偏差を使用します。 | 50 ～ 100 | 90 | 倍精度 | グローバル |
| **[sparse_gap_fraction_threshold]**<br><br>この割合を超えるデータが不足していて、他のクラスが特定されていない場合は、SPARSE として分類されます。WEEKLY モデルには適合しません。 | 0 ～ 100 | 50 | 倍精度 | グローバル |
| **[weekly_model_min_days]**<br><br>WEEKLY のシーズナリティ分解のみを考慮する場合に必要となる、利用可能なデータの日数です。 | 14 ～ 90 | 15 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[daily_model_min_days]**<br><br>DAILY のシーズナリティ分解のみを考慮する場合に必要となる、利用可能なデータの日数です。 | 2 ～ 90 | 3 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[build_snpm_model]**<br><br>SNPM データモデルのビルドを有効または無効にします。 | 適用外 | true | ブーリアン | CI / メトリクス |
| **[snpm_minimum_data_count]**<br><br>固定のノンパラメトリックモデルをビルドするために必要なデータポイントの最小数です。 | 0 ～ 1e9 | 5000 | 整数 | CI / メトリクス |

次の構成設定は内部使用のためのものです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

内部構成設定

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
|---|---|---|---|---|
| **[anomaly_memory_time_min]**<br>例外スコア計算パラメーター：異常状態のメモリ時間です。 | 1 ～ 600 | 45 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[excess_z_score]**<br>例外スコア計算パラメーター：外れ値で累積された最小のずれです。 | 0 ～ 3 | 0.8 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[linear_accumulator_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：ACCUMULATOR 分析 | 0.5 ～ 5 | 1 | 倍精度 | グローバル |
| **[low_freq_power_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：WEEKLY 分析 | 0 ～ 100 | 50 | 倍精度 | グローバル |
| **[low_variability_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：TRENDY 分析 | 0.0000000001 ～ 0.001 | 0.0001 | 倍精度 | グローバル |
| **[mid_freq_power_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：WEEKLY 分析 | 0 ～ 100 | 33 | 倍精度 | グローバル |
| **[multinomial_count_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：MULTINOMIAL 分析 | 1 ～ 1000 | 40 | 整数 | グローバル |
| **[non_zero_diff_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：NEAR_CONSTANT 分析 | 0 ～ 100 | 5 | 倍精度 | グローバル |
| **[normal_memory_time_min]**<br>例外スコア計算パラメーター：通常状態のメモリ時間です。 | 1 ～ 600 | 1 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[normal_probability_ewma_timescale_min]** | 1 ～ 600 | 15 | 倍精度 | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
|---|---|---|---|---|
| 例外スコア計算パラメーター：通常のアセスメントタイムスケールです。 | | | | |
| **[normal_probability_weight]**<br>例外スコア計算パラメーター：通常のアセスメント調整ファクターです。 | 0 ～ 1 | 1 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[sigmoid_offset]**<br>例外スコア計算パラメーター：ずれからスコアへの変換です。 | 0 ～ 5 | 2.1 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[sigmoid_weight]**<br>例外スコア計算パラメーター：ずれからスコアへの変換です。 | 0 ～ 5 | 1.2 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[tiny_variability_threshold]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：NEAR_CONSTANT 分析 | 0 ～ 0.001 | 0.0000000001 | 倍精度 | グローバル |
| **[weekly_peak_hi_limit]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：WEEKLY 分析です。 | 7 ～ 14 | 10 | 倍精度 | グローバル |
| **[weekly_peak_lo_limit]**<br>ディシジョンツリーのしきい値：WEEKLY 分析です。 | 0.5 ～ 7 | 0.7 | 倍精度 | グローバル |
| **[weekly_vs_daily_log_likelihood_threshold]**<br>推奨される統計モデルとして、週次のログをどの程度日次より大きくする必要があるかを指定します。 | 100 ～ 1000 | 200 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[daily_vs_noisy_log_likelihood_threshold]**<br>推奨される統計モデルとして、日次のログをどの程度ノイズより大きくする必要があるかを指定します。 | 20 ～ 1000 | 200 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[weekly_vs_noisy_log_likelihood_treshold]** | 100 ～ 1000 | 200 | 倍精度 | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 推奨される統計モデルとして、週次のログをどの程度ノイズより大きくする必要があるかを指定します。 | | | | |
| **[trendy_vs_noisy_log_likelihood_threshold]**<br><br>推奨される統計モデルとして、TRENDY のログをどの程度ノイズより大きくする必要があるかを指定します。 | 10 ～ 1000 | 50 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[seasonal_loess_width_in_hours]**<br><br>将来の予測を行う前に、週次モデルまたは日次モデルのシーズナリティコンポーネントに適用されます。0 に設定されている場合、シーズナリティ別の各データポイントは残りのデータポイントに依存しません。 | 6 ～ 24 | 12 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[robustness]**<br><br>外れ値がシーズナリティや傾向の計算に寄与する方法に影響を与えます。 | 適用外 | true | ブーリアン | CI / メトリクス |
| **[snpm_min_value_threshold]**<br><br>SNPM モデルをビルドするために必要なデータの最小値です。 | -1e9 ～ 1e9 | 0 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[snpm_max_observation_interval_in_sec]**<br><br>SNPM モデルをビルドするために必要になると予想される最大観測間隔です。 | 60 ～ 300000 | 120 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[min_std_jump_fraction]**<br><br>ローカルで計算される観測ノイズレベルと、大きな観測ノイズの差異の再計算を正当化する一般的なジャンプサイズの最小比です。 | 0.0 ～ 1.0 | 0.2 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_error_smoothing]**<br><br>指数型重み付き移動平均を使用して、ダイナミックしきい値分析で残余を平滑化するかどうかを指定します。 | 適用外 | true | ブーリアン | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前と説明 | 値 | デフォルト | データタイプ | スコープ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **[ewma_alpha]**<br>ダイナミックしきい値分析における、指数型重み付き移動平均のアルファ値です。 | 1e-15 ～ 1.0 | 0.027397260274 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_beginning_smoothing_length]**<br>平滑化長の 2 倍の平均に設定する平滑化データポイントの数です。 | 0 ～ 10000 | 250 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_error_buffer_minutes]**<br>グループ化の対象とする、各外れ値の周囲のデータポイントの数です。 | 1 ～ 1000 | 30 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_search_start]**<br>最適なコントロールファクターを検索するための開始値です。 | 0.5 ～ 20.0 | 3.0 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_search_interval]**<br>最適なコントロールファクターの検索値の間隔です。 | 0.1 ～ 5.0 | 0.5 | 倍精度 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_search_count]**<br>最適なコントロールファクターを検索するために必要な値の数です。 | 1 ～ 50 | 19 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_error_sequence_limit]**<br>検索時の特定のコントロールファクター値に対するエラーグループの最大数です。 | 1 ～ 20 | 5 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[dynamic_threshold_minimum_data_count]**<br>ダイナミックしきい値を試行する前に必要な生データポイントの最小数です。 | 1 ～ 10000 | 5000 | 整数 | CI / メトリクス |
| **[linear_seasonal_log_likelihood_threshold]**<br>周期的なコンポーネントを持つモデルを介して線形のシーズナリティモデルを使用するかどうかを決定するためのしきい値です。 | 10 ～ 5000 | 1000 | 整数 | CI / メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 構成設定ルールを同期

メトリックインテリジェンスの構成設定ルールには、メトリックインテリジェンス MID サーバーに現存するデフォルト値を上書きする、ユーザー指定の値が含まれています。有効にするには、メトリックインテリジェンスMID サーバーを構成設定ルールセットの更新と同期させる必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

#### このタスクについて
すべてのメトリックインテリジェンス MID サーバーに更新をただちに適用するために、手動で同期を開始できます。または、1 時間ごとの繰り返しスケジュールで実行されるシステムジョブを使用して、メトリクス構成ルールの更新をチェックできます。更新があると判断された場合、システムジョブはこれらの更新をメトリックインテリジェンス MID サーバーに送信します。

#### 手順

1. [すべて] > [イベント管理ルール **(Event Management Rules)]** > [例外検出] > [メトリクス構成ルール]に移動します。
2. [メトリクス構成ルール] ペインで、**[MID** に同期] をクリックします。

#### 次のタスク
すべてのメトリックインテリジェンス MID サーバーが構成設定ルールの更新セットと同期していることを確認します。

1. [出力およびアーティファクト] > **[ECC** キュー]に移動します。
2. [キュー] ペインで、[トピック] 列から `[MetricConfigProbe]` を検索します。
3. [エージェント] 列を確認し、すべての MID サーバーが更新されていることを確認します。

### メトリクスの収集と評価の有効化

ServiceNow インスタンスでメトリクスを収集して評価できるようにするには、分散 MID サーバークラスターを作成し、MID サーバー をそのクラスターに関連付けて、MID サーバー の メトリックインテリジェンス を有効にする必要があります。

#### 始める前に
インスタンスに以下のプラグインがインストールされていることを確認します。

- イベント管理 (com.glideapp.itom.snac)
- メトリックインテリジェンス - com.snc.sa.metric プラグイン
- メトリックベース

メトリックベースプラグインが正しくインストールされていることを確認するには、次の手順に従います。

1. インスタンスのナビゲーションペインに「`stats.do`」と入力します。
2. [メトリックベース統計情報 **(MetricBase Statistics)]** セクションを検索し、次のように表示されていることを確認します。
   - ステータス：ONLINE
   - 名前：clotho

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. インスタンスに分散 MID サーバー クラスターを作成します。

   a. **[MID** サーバー] > [クラスター] に移動します。
   [MID サーバー クラスター] ページが開き、構成済みの MID サーバー クラスターのリストが表示されます。

   b. [新規] をクリックします。
   **[MID** サーバークラスター **-** 新規レコード] ページが開きます。

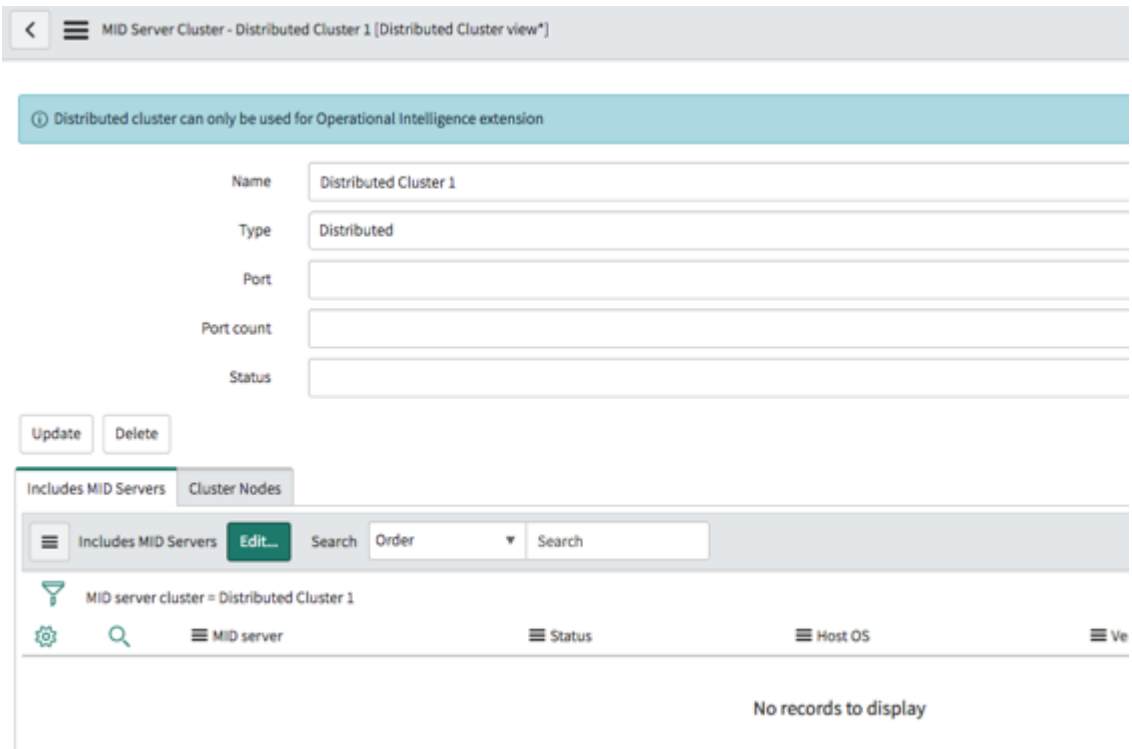
   c. [名前] フィールドで、クラスターにわかりやすい名前を割り当てます。

   d. [タイプ] フィールドで、[分散 **(Distributed)]** を選択します。

   e. **[Submit** (送信)] をクリックします。
   分散 MID サーバー が [MID サーバー クラスター] ページに表示されます。

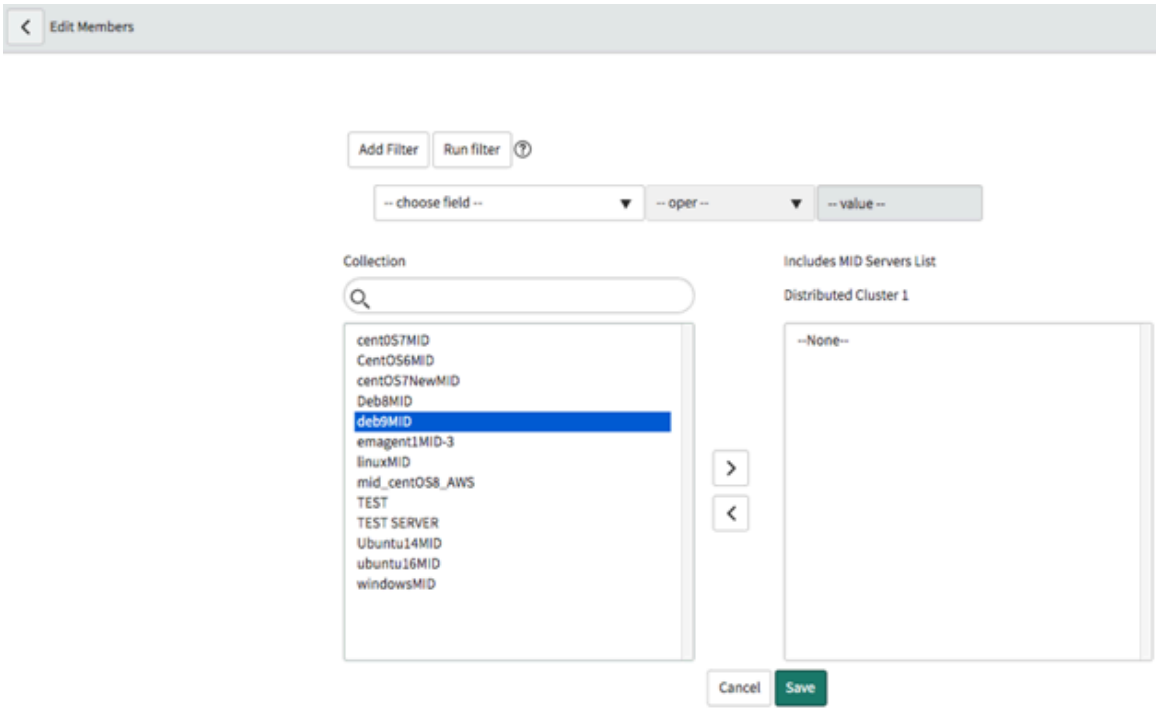
2. MID サーバー を分散 MID サーバー クラスターにアサインします。

   a. [MID サーバー クラスター] ページで、分散 MID サーバー クラスターを選択します。
   次のページが表示されます。



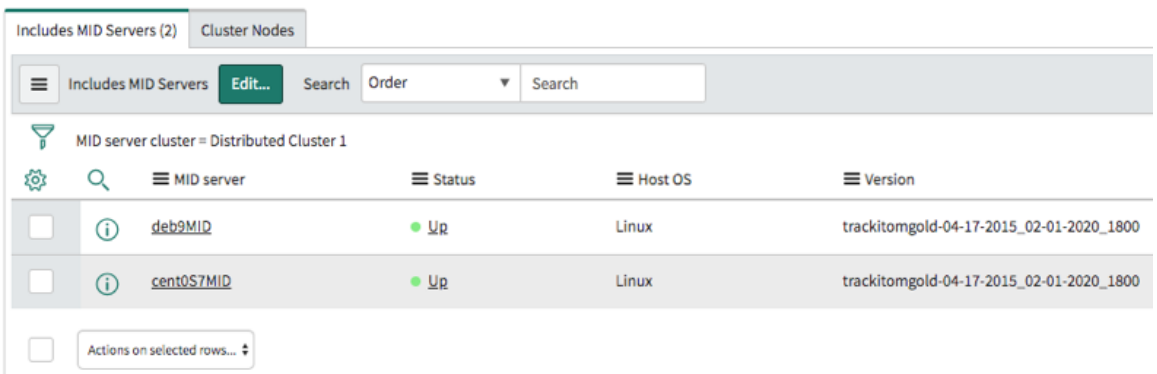

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. **[MID** サーバーを含む] タブで、[編集] をクリックします。
[メンバーの編集] ページが表示されます。




c. 左のセルから関連する MID サーバー を選択し、右矢印ボタン をクリックして右側のセルに移動します。
ステージング環境では、クラスター内に MID サーバー を 1 つだけ含めることができます。

d. [保存] をクリックします。
**[MID** サーバーを含む] タブに、クラスターの一部となっている MID サーバー が表示されます。

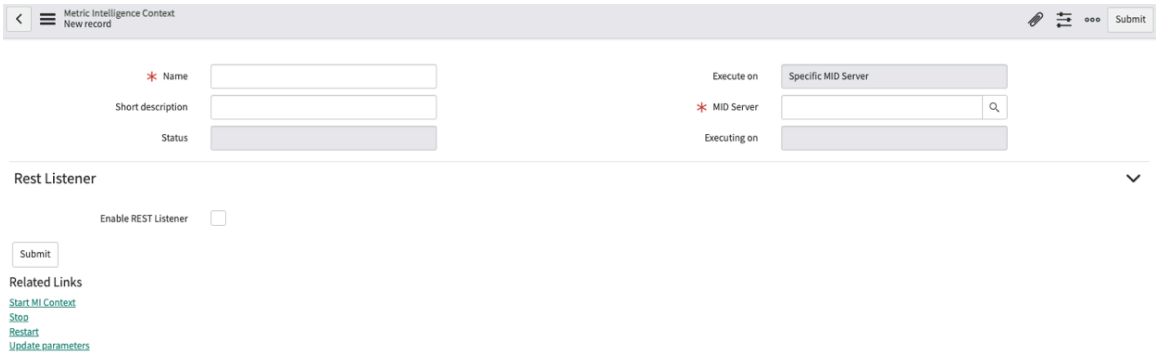



3. MID サーバー の メトリックインテリジェンス を有効にします。

a. **[MID** サーバー] > [拡張] > [メトリックインテリジェンス]に移動します。
[メトリックインテリジェンスのメトリクスのコンテキスト] ページが表示されます。

b. [新規] をクリックします。
[メトリックインテリジェンスのコンテキスト - 新規レコード **(New record)]** ページが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




c. [名前] フィールドに、この メトリックインテリジェンス メトリクス拡張のわかりやすい名前を入力します。

d. **[MID** サーバー] フィールドで、メトリックインテリジェンス メトリクス拡張を関連付ける MID サーバー を選択します。

e. 指定した MID サーバー を分散クラスター内の唯一の MID サーバー として割り当てるには、**[ACC** 専用 **MID]** チェックボックスをオンにします。
このオプションを選択すると、システムリソースとメモリを節約できます。

f. ページの下部にある [関連リンク] セクションで、[開始] をクリックします。
拡張のステータスを示すメッセージが表示されます。

g. [送信] をクリックします。

h. [開始] をクリックします。

## メトリクスの収集と評価の制限

特定の CI または CI タイプ全体を無効にすることで、MID サーバー からインスタンスに送信するメトリクスを制限できます。

### 始める前に

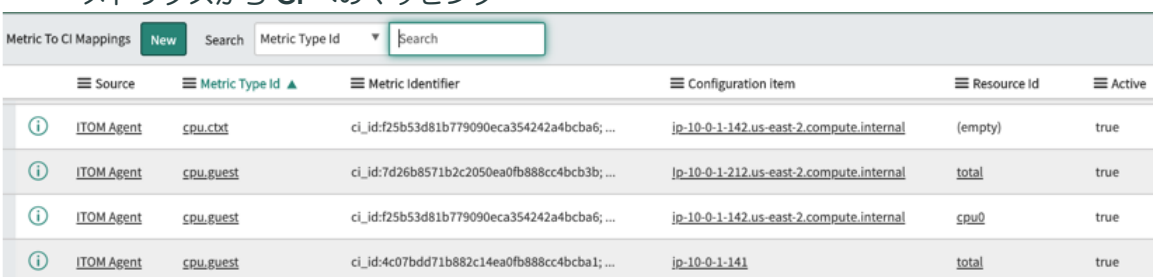
必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. 特定の CI のメトリクスの収集と評価を制限するには、次の手順に従います。

a. [イベント管理] > [例外検出] > **[CI** のメトリクス **(Metric to CI)]**に移動します。
[メトリクスと **CI** のマッピング] ページが表示されます。

メトリクスから **CI** へのマッピング




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

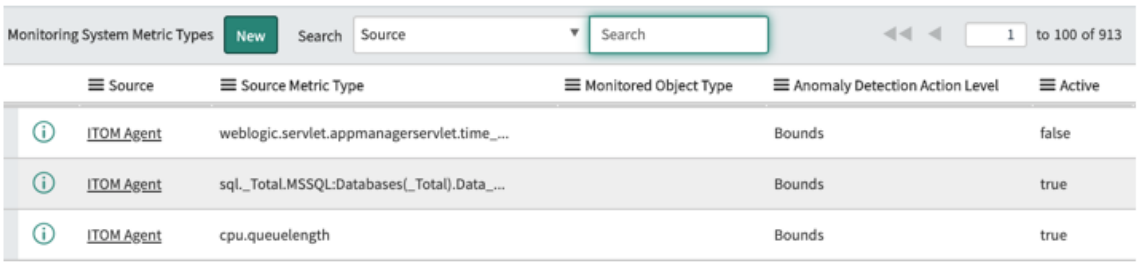
> **注:** メトリクスから CI へのマッピングは、そのメトリクス識別子と構成アイテムの両方によって識別されます。

b. 特定のメトリクスと CI のメトリクスを送信しないようにするには、[アクティブ] 列の値を **false** に設定します。

2. CI タイプ全体のメトリクスの収集と評価を制限するには、次の手順に従います。

a. [イベント管理] > [例外検出] > [メトリクスタイプ] の順に移動します。
[監視システムのメトリクスタイプ] ページが表示されます。

監視システムのメトリクスタイプ




b. 特定のメトリクスタイプのメトリクスを送信しないようにするには、[アクティブ] 列の値を **false** に設定します。

### 存在しないエンティティのイベント作成をブロック

*skip_events_for_nonexistent* パラメーターを呼び出して、特定のプロセス、サービス、ログが存在しない場合にイベントの作成をブロックします。存在しないこれらのエンティティについて通知を受けない場合に、このパラメーターを呼び出します。

#### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて
指定されたパラメーターの有効な値が以下のチェックに含まれていない場合は、プロセス、サービス、ログが存在しません。

チェックパラメーター

| チェック | パラメーター |
|---|---|
| os.linux.check-process | *file_pid*、*daemon_name* |
| util.check-windows-service | *service* |
| os.windows-check-log | *file* |
| util.checks-logs | *file* |
| util.checks-logs-sudo | *file* |

#### 手順
1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [チェック定義]に移動します。
2. イベントをブロックするためのチェック定義を見つけます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [チェックパラメーター定義 **(Check Parameter Definitions)]** タブで、[*skip_events_for_nonexistent*] を選択します。
4. [アクティブ] チェックボックスをオンにしてパラメーターを有効にし、指定したチェックに関するプロセス、サービス、ログが見つからない場合にアラートが作成されないようにします。存在しないプロセスまたはサービスについて通知を受ける場合は、*skip_events_for_nonexistent* パラメーターをデフォルト値の **false** のままにします。

### HAProxy メトリクスの表示を有効にする

HAProxy メトリクスを表示して、システムデバイスの監視が有効になるように、[HAProxy メトリクスの統計 (HAProxy metrics stats)] ページを設定します。

#### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

HAProxy には、HTTP 要求と TCP 要求の両方に対する負荷分散とリバースプロキシ機能があります。HAProxy チェックでは、複数の健全性チェックに連続して失敗したバックエンドサーバーを削除し、負荷分散の一環として受信トラフィックをバックエンドサーバーに転送します。

#### 手順

1. `/etc/haproxy/haproxy.cfg` にある HAProxy 構成ファイルにアクセスします。
2. このファイルの末尾に次を追加します。

```
listen frontend *:8080       #Haproxy
Monitoring run on port 8080
mode http
option forwardfor
option httpclose
stats enable
stats show-legends
stats refresh 5s
stats uri /stats        #URL for HAProxy monitoring
stats realm Haproxy\Statistics.   #Title for pop up window
stats auth admin:admin     #User and Password for login to the
 monitoring dashboard
stats admin if TRUE
default_backend backend       #This is optional for monitoring backend
```

3. 次のコマンドを実行して HAProxy を再起動します。
   `sudo service haproxy restart`
4. 次の URL からアクセスできる [HAProxy メトリクスの統計 (HAProxy metrics stats)] ページを表示して、システムの HAProxy メトリクスを表示します。
   `http://<HAProxyServer>:8080/stats`

#### 関連情報

HAProxy のデフォルトチェックとポリシー

### Varnish チェックの実行を有効にする

アプリケーションの指紋認証を使用して Varnish CI を検出し、Varnish チェックを実行できるようにします。

#### 始める前に

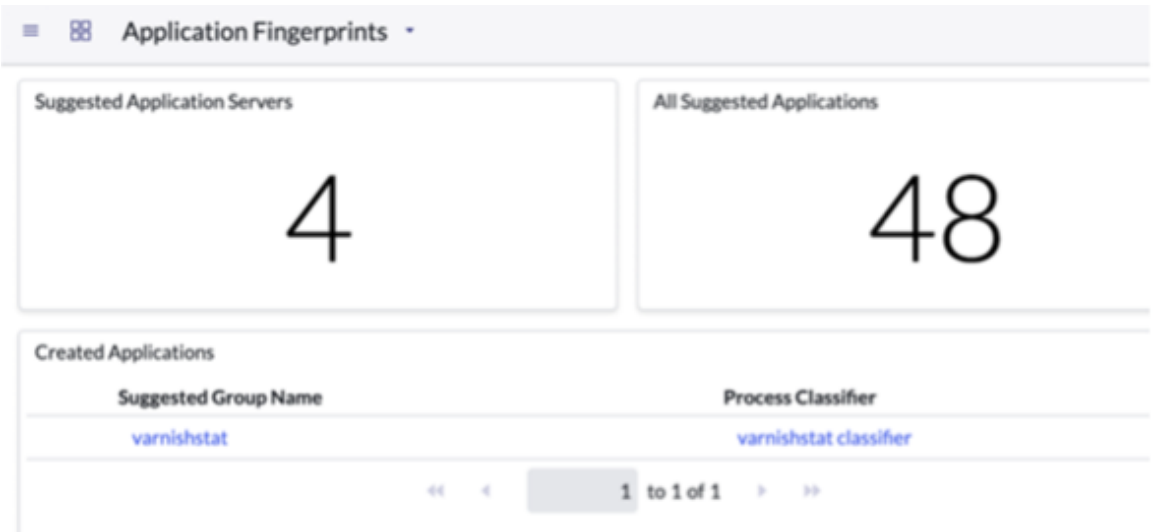
必要なロール：discovery_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > [ホーム] に進みます。
2. [アプリケーションの指紋認証] タイルを選択します。
   [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードが表示されます。
3. [提案されたすべてのアプリケーション] タイルを選択します。
4. [アプリケーション提案] ページで、[提案されたグループ名] 列の **varnishstat** エントリを選択します。
   varnishstat の詳細が [アプリケーションの提案] ページに表示されます。
5. [アプリケーションの検出] を選択します。
   ディスカバリー が varnishstat エントリのアプリケーション CI を特定します。CI は [作成されたアプリケーション] セクションの [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードに表示されます。

   [アプリケーションの指紋認証] ダッシュボードの [作成されたアプリケーション] セクション




6. ホストマシンで基本的な ディスカバリー を実行します。

タスクの結果
varnishstat CI が検出され、u_cmdb_ci_varnishtat テーブルにレコードが作成されます。

Varnish のポリシーとチェックを実行できます。

## メトリクスの収集を有効化する **Azure** ポリシーの選択

Azure 仮想マシンがメトリクスを収集できるように、エージェントクライアントコレクター ベースシステムに付属する Azure ポリシーを有効化します。これらのメトリクスは、CMDB の構成アイテム (CI) を監視するのに役立ちます。

始める前に

- アクティブな MID サーバー とメトリクスベースでインスタンスを準備します。
- エージェントクライアントコレクターフレームワーク と エージェントクライアントコレクターモニタリング をインストールします。
- Azure クラウドアカウントでディスカバリーを実行して、CMDB に監視対象の CI を入力します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. ポリシーで使用するプロキシエージェントを準備して構成します。
   プロキシエージェントの構成に関する詳細については、「エージェントクライアントコレクター でのプロキシエージェントの使用」を参照してください。
2. 認証情報を Azure ポリシーにアサインします。

   a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。

   b. 関連するポリシーを選択します。
   ベースシステムで使用できるポリシーの詳細については、「Azure クラウドメトリクス」を参照してください。

   c. [認証情報] タブを選択します。

   d. [認証情報名] フィールドで、ポリシーに対して呼び出す認証情報を選択します。
   使用可能な認証情報を確認するには、[すべて] > [ディスカバリー] > [認証情報]から [認証情報] ページに移動します。

   [タイプ] **= [Azure]** の認証情報を選択してください。認証情報を作成する必要がある場合は、[新規] を選択し、**[Azure** サービスプリンシパル] 認証情報を選択します。

   e. [認証情報エイリアス] フィールドで、認証情報にエイリアスを割り当てます。

3. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [ポリシー]に移動して、関連するポリシーを選択してアクティブ化します。
4. [アプリケーションスコープ] アイコン ( ) を選択し、ポリシーを編集する エージェントクライアントコレクターモニタリング スコープ内にいることを確認します。
5. [サンドボックスで編集 **(Edit in Sandbox)]** を選択して、ポリシーを編集モードで有効にします。
6. チェックの実行に使用するプロキシエージェントを有効にします。
   a. [プロキシ設定] タブを選択します。
   b. [単一のプロキシエージェント **(Single proxy agent)]** を選択し、[プロキシエージェント] フィールドからチェックの実行に使用するプロキシエージェントを選択します。
7. [保存] を選択します。
8. [再公開] を選択してポリシーを再公開します。

### メトリクス収集用の **Azure** ポリシーの作成

独自のポリシーを作成して、Azure がベースシステムに付属していないポリシーを持つリソースのメトリクスを収集できるようにします。Azure メトリクスコレクターチェックでは、Azure メトリクスバッチ API を介してメトリクスがエージェントに送信されます。

始める前に

- メトリクスを収集する構成アイテム (CI) が CMDB に含まれていることを確認します。CI は通常、ディスカバリー 中に入力されます。
- [システムプロパティ] ページ ([すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]) で *sn_agent.multi_ci_dev_mode* プロパティが **true** に設定されていることを確認します。

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [アプリケーションスコープ] アイコン ( ) を選択し、エージェントクライアントコレクターモニタリング スコープ内であることを確認します。
4. [名前] フィールドで、ポリシーの名前を入力します。
5. 次の表に示すように、[監視対象 **CI]** タブと [フィルター別の監視対象 **CI** タイプ **(Monitored CI type by filter)]** チェックボックスをオンにして、ポリシーで監視する CI を決定するフィルターを設定します。

監視対象 **CI** フィルター

| オプション | アクション |
|---|---|
| 監視対象の CI タイプ | 監視する CI タイプを選択します。<br><br>CI タイプは、監視対象のメトリクスを含む .json スクリプトファイルに入力したリソースと一致する必要があります。 |
| <フィルターフィールド> | 指定された監視対象 CI タイプのリソースを監視するために満たす必要がある条件を設定します。<br><br>次の条件が設定されていることを確認します。<br>◦ オブジェクト **ID**：<監視対象のメトリクスを含む .json スクリプトファイルに入力したリソースの名前><br>◦ ステータス：利用可能<br><br>「利用可能」状況は、リソースが監視可能である必要があることを示します。 |
| プレビュー | 指定した条件に一致するリソースの数を表示する場合に選択します。<br><br>一致する結果の数が [プレビュー] ボタンの横に表示されます。結果を選択すると、条件に一致するすべての CI レコードが表示されます。 |

6. ポリシーに Azure メトリクスコレクターチェックを追加します。
   a. [チェック] タブの [利用可能] セルで、**[Azure** メトリクスコレクター] チェックを見つけます。
   b. 右矢印ボタンを選択して、チェックを [選択済み] セルに移動します。
7. Azure メトリクスにアクセスするためのプロキシサーバーを設定します。
   a. [プロキシ設定] タブで、[単一のプロキシエージェント **(Single proxy agent)]** を選択します。
   b. [プロキシエージェント] フィールドで、ポリシーを実行して Azure メトリクスを取得するプロキシエージェントを選択します。
8. ポリシーの認証情報を設定します。
   a. [認証情報] タブを選択します。
   b. [認証情報名] フィールドで、**[azure_metrics_collector]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

9. [保存] を選択します。
10. チェックインスタンスにセキュアなパラメーターを追加します。

    a. ポリシーの [チェックインスタンス] セクションで、**[Azure** メトリクスコレクター] チェックインスタンスを選択します。

    b. [チェックのセキュアなパラメーター **(Check Secure Parameters)]** タブで、[新規] を選択します。

    c. 次の表に記載されているセキュアなチェックパラメーターを追加します。

    チェックのセキュアなパラメーター

| 名前 | 順序値 |
|---|---|
| cred_tenant_id | 1 |
| cred_client_id | 2 |
| cred_secret_key | 3 |

    各パラメーターの [アクティブ] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

    d. [更新] を選択します。

11. `.json` 構成ファイルをチェックインスタンスに追加します。
    このファイルは、Azure リソースのリストをエージェントに送信します。

    a. Azure Metrics Collector チェックインスタンスを選択します。

    b. [チェックパラメーター] サブタブを選択します。

    c. [新規] を選択します。

    d. フォームのフィールドに入力します。

    [チェックパラメーター] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | インスタンスの構成ファイル ([エージェントクライアントコレクター] > [構成ファイル]) に追加する `.json` ファイルを示す名前。 |
| 値 | `.json` ファイルの名前を示す文字列。<br><br>例：`acc_azure_vm_metrics_config.json` |
| フラグ | チェックで構成ファイルの名前を取得することを示すために入力する値 (**-c**)。構成ファイルには、名前空間とメトリクスのリストが含まれています。この値は、構成ファイルのリスト ([エージェントクライアントコレクター] > [構成ファイル]) にアップロードされたファイルの名 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 前を .json 形式で示す必要があります。<br>例：acc_azure_vm_metrics_config.json |

[アクティブ]、[必須]、および [必要な値 **(Value required)**] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

e. [送信] を選択します。

12. ポリシーで監視するメトリクスを示す .json ファイルを作成します。

次の例では、ロードバランサーメトリクスを取得するための .json ファイルを示します。

acc_azure_static_ms_lb_config.json

```
{
  "namespace": "Microsoft.Network/loadBalancers",
  "metrics": [
            "AllocatedSnatPorts",
            "ByteCount",
            "DipAvailability",
            "PacketCount",
            "SnatConnectionCount",
            "SYNCount",
            "UsedSnatPorts",
            "VipAvailability"
  ],
  "time_grain": "PT1M"
}
```

構成ファイルのリスト ([エージェントクライアントコレクター] > [構成ファイル]) に .json ファイルを追加します。

13. ポリシーで監視するリソースを示す .json ファイルを作成します。

a. [プロキシ設定] タブで、[マルチ **CI** モード **(Multi-CI Mode)**] を選択します。

b. ベースシステムに付属する Azure クラウドポリシーのいずれかからスクリプトをコピーします。

- ベースシステムに付属するクラウドポリシーについては、「メトリクス収集用の Azure ポリシーの作成」を参照してください 。
- このスクリプトは、ポリシーの [プロキシ設定] タブの [構成ファイル作成スクリプト] フィールドにあります。

c. ポリシーの [構成ファイル作成スクリプト] フィールドにスクリプトを貼り付けます。

d. スクリプトの最後で、*resource_id*、*region*、および *sys_id* パラメーターにポリシーで監視する CI の値を設定します。

14. [保存] を選択し、[公開] を選択してポリシーを公開します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果
構成されたポリシーは、指定された Azure CI からリソースとそのメトリクスを取得し、エージェントに送信します。

## モニタリングテクノロジーダッシュボードの概要

モニタリングテクノロジーダッシュボードを使用すると、選択したプラットフォームのサーバーリソースを監視できます。このダッシュボードを使用すると、リソース消費量が最も多いシステム内の CI とサーバー、および最新のアクティブなアラートを特定できます。

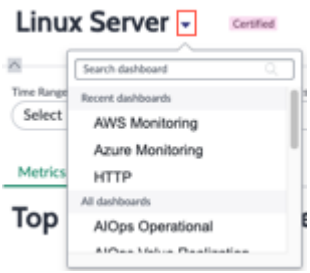
モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、日付範囲など CPU 使用率 (Linux) のメトリクスに表示されるデータパラメーターを変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバー、および OS のサーバー上の最新のアクティブなアラート 50 件が表示されます。

モニタリングテクノロジーダッシュボード を表示できるようにするには、clotho バージョン 23.1.0 がインストールされていることを確認します。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動し、メトリクスを表示する OS を選択します。

ダッシュボード名の横にある矢印を選択して、表示する別のダッシュボードを選択できるようにします。




モニタリングテクノロジーダッシュボード **for Linux**

Linux モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、Linux インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。このダッシュボードを使用すると、リソース消費量が最も多いシステム内の CI とサーバー、および最新のアクティブなアラートを特定できます。

## ダッシュボードの概要

モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、OS のサーバーに関する最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[Linux** サーバー] を選択します。

## **Linux** のモニタリングテクノロジーダッシュボードの使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for Linux を使用する前に次の手順を実行します。

- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **[Linux OS** のイベント **(Linux OS Events)]** および **[Linux OS** のメトリクス **(Linux OS Metrics)]** ポリシーが有効になっていることを確認します。

  これらのポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。
- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042]」で説明されている手順に従います。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータのポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。[アラート] タブを選択して、CI の最新のアクティブなアラート 50 件を表示します。

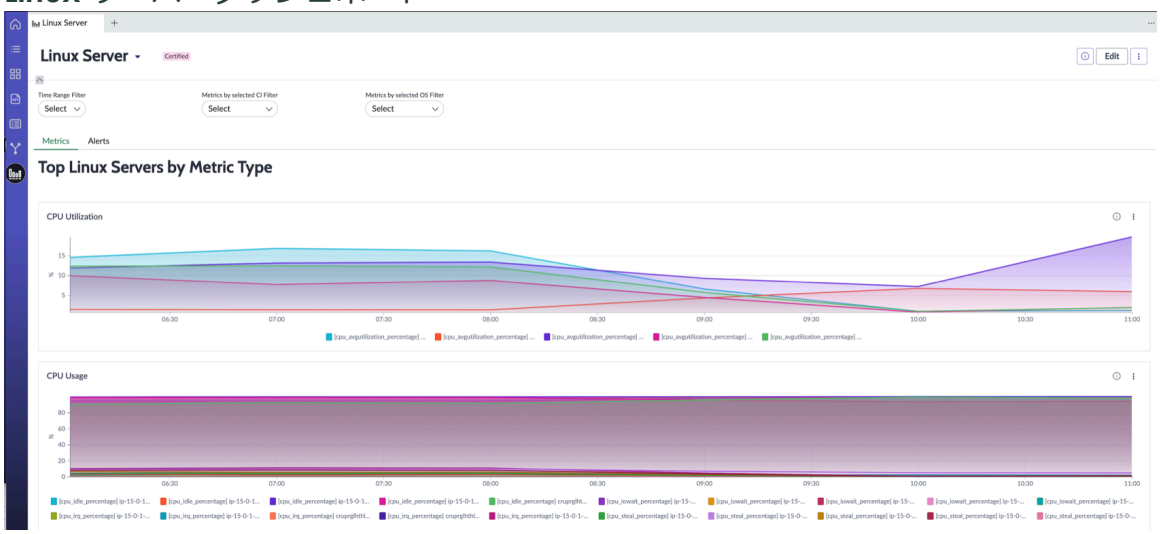
次のフィルターでダッシュボードデータをフィルタリングできます。

ダッシュボードフィルター

| フィルター名 | 説明 |
|---|---|
| 時間範囲フィルター | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲。 |
| 選択した CI フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの CI。 |
| 選択した OS フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの OS。 |

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

## Linux サーバーダッシュボード




[メトリクス] サブタブには、次のメトリクスに従って、過去 6 時間のパフォーマンスの高い上位 5 つの CI とサーバーが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- CPU 使用率
- システム稼働時間
- CPU 使用率
- 平均負荷
- メモリー
- メモリ配分
- プロセス
- ネットワーク使用率
- スワップ
- ディスク使用率

Linux モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、アラートが表示される期間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード **for Windows**

Windows モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、Windows インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。このダッシュボードを使用すると、リソース消費量が最も多いシステム内の CI とサーバー、および最新のアクティブなアラートを特定できます。

## ダッシュボードの概要

モニタリングテクノロジーダッシュボード for Windows には、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、OS のサーバーに関する最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード]に移動して、**[Windows Server]** を選択します。

## **Windows** のモニタリングテクノロジーダッシュボードの使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for Windows を使用する前に次の手順を実行します。

- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。
- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **[Windows OS** のイベント **(Windows OS Events)]** および **[Windows OS** のメトリクス **(Windows OS Metrics)]** ポリシーが有効になっていることを確認します。

  これらのポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。

- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042] 」で説明されている手順に従います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps ダッシュボード]** > [モニタリングテクノロジーダッシュボード]に移動して、**[Windows Server]** を選択します。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータのポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。[アラート] タブを選択して、CI の最新のアクティブなアラート 50 件を表示します。

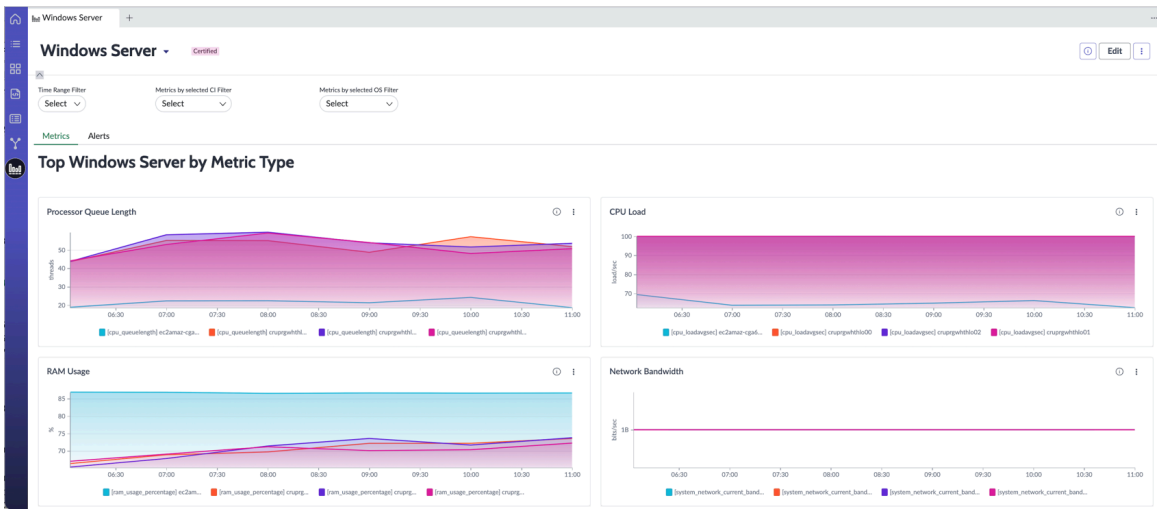
次のフィルターでダッシュボードデータをフィルタリングできます。

ダッシュボードフィルター

| フィルター名 | 説明 |
|---|---|
| 時間範囲フィルター | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲。 |
| 選択した CI フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの CI。 |
| 選択した OS フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの OS。 |

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

## Windows サーバーダッシュボード




[メトリクス] サブタブには、次のメトリクスに従って、過去 6 時間のパフォーマンスの高い上位 5 つの CI とサーバーが表示されます。

- プロセッサキューの長さ
- CPU 負荷
- システム稼働時間
- CPU コア
- RAM 使用率
- ネットワーク帯域幅
- メモリ配分
- ネットワークフロー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ディスク使用率
- ディスクの読み取り/書き込み
- ディスク配分

Windows モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、アラートが表示される期間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### HTTP 用のモニタリングテクノロジーダッシュボード

HTTP モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、`http` URL と `https` URL の応答時間を監視できます。ダッシュボードを活用して、システムのインフラストラクチャ内でメトリクス値が最も高い URL を特定し、それらの URL の最新のアクティブなアラートを表示できます。

## ダッシュボードの概要

HTTP モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの URL が表示されます。このダッシュボードには、それらの URL に関する最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[HTTP]** を選択します。

## HTTP 用のモニタリングテクノロジーダッシュボードの使用

HTTP 用のモニタリングテクノロジーダッシュボードを使用する前に、次の手順を実行します。

- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。
- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **HTTP** エントリーポイントイベントポリシーと **HTTP** エントリーポイントのメトリクスポリシーが有効になっていることを確認します。

  これらのポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。

- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042]」で説明されている手順に従います。

Azure モニタリングテクノロジーダッシュボードには、次の表に示すタブが含まれています。

**HTTP** モニタリングテクノロジーダッシュボード タブ

| タブ | 説明 |
| --- | --- |
| メトリクス | システム内の URL に関連付けられているパフォーマンスが高い上位 5 件を表示します。 |
| アラート | システム内の URL に関連付けられている最新のアラート 50 件を表示します。アラートは、問題 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP** モニタリングテクノロジーダッシュボード タブ (続く)

| タブ | 説明 |
| --- | --- |
| | のある動作に関する情報を提供することで、システムの修復に役立ちます。 |

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。

[時間範囲フィルター] を使用して、ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲をフィルタリングします。

HTTP モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、応答時間が表示される時間範囲など、応答時間メトリクスに表示されるデータパラメーターを変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード **for Azure**

Azure モニタリングテクノロジーダッシュボードを使用すると、 Azure インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。ダッシュボードを活用して、メトリクス値が最も高い構成アイテム (CI) とサーバーを特定し、それらの CI の最新のアクティブなアラートを表示できます。

## ダッシュボードの概要

Azure モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、Azure 環境内の最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。ダッシュボードのメトリクスに基づいて、CI とサーバーのサイズを変更して、システムのパフォーマンスと効率を向上させることができます。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[Azure Monitoring]** を選択します。

## モニタリングテクノロジーダッシュボード **for Azure** の使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for Azure を使用する前に次の手順を実行します。

- Azure 認証情報を作成します。Azure 認証情報の作成の詳細については、「Azure クラウド認証情報の作成」を参照してください。
- 前のステップで作成した認証情報を使用して、ディスカバリー スケジュールを作成します。ディスカバリー スケジュールの作成については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。
- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。
- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- **Azure VM** メトリクス、**Azure** ストレージアカウントのメトリクス、**Azure** ロードバランサーのメトリクス、**Azure** ゲートウェイのメトリクス、および **Azure Redis** キャッシュのメトリクス の各ポリシーが有効になっていることを確認します。
- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。

Azure モニタリングテクノロジーダッシュボードには、次の表に示すタブが含まれています。

**Azure** モニタリングテクノロジーダッシュボードのタブ

| タブ | 説明 |
|---|---|
| 仮想マシン | Azure 環境の仮想マシンからのメトリクスデータを表示します。 |
| ストレージアカウント | Azure 環境のストレージアカウントからのメトリクスデータを表示します。 |
| ロードバランサー | Azure 環境のロードバランサーからのメトリクスデータを表示します。 |
| アプリケーションゲートウェイ | Azure 環境のアプリケーションゲートウェイからのメトリクスデータを表示します。 |
| Redis | Azure 環境の Radis キャッシュからのメトリクスデータを表示します。 |

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。

次のフィルターでダッシュボードデータをフィルタリングできます。

ダッシュボードフィルター

| フィルター名 | 説明 |
|---|---|
| 時間範囲フィルター | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲。 |
| 選択した CI フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの CI。 |

Azure モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、仮想マシンの CPU 使用率が表示される時間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード **for AWS**

AWS モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、AWS インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。ダッシュボードを活用して、メトリクス値が最も高い構成アイテム (CI) とサーバーを特定し、それらの CI とサーバーの最新のアクティブなアラートを表示できます。

## ダッシュボードの概要

AWS モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、AWS 環境内の最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[AWS Monitoring]** を選択します。

## モニタリングテクノロジーダッシュボード **for AWS** の使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for AWS を使用する前に次の手順を実行します。

- AWS 認証情報を作成します。AWS 認証情報の作成の詳細については、「AWS サービスアカウントの設定」を参照してください。
- 前のステップで作成した認証情報を使用して、ディスカバリー スケジュールを作成します。ディスカバリー スケジュールの作成については、「Amazon AWS クラウド ディスカバリー」を参照してください。
- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。
- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **AWS** メトリクス、 **AWS EC2** メトリクス、および **AWS DynamoDB** メトリクス の各ポリシーが有効になっていることを確認します。

  これらのポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。

- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042]」で説明されている手順に従います。

AWS モニタリングテクノロジーダッシュボードには、次の表に示すタブが含まれています。

**AWS** モニタリングテクノロジーダッシュボードのタブ

| タブ | 説明 |
|---|---|
| EC2 | AWS 環境の EC2 (仮想マシン) からのメトリクスデータを表示します。 |
| EC2 アラート | AWS 環境のアクティブな EC2 (仮想マシン) アラートを表示します。 |
| EBS 包含モジュール | AWS 環境の EBS (ストレージボリューム) からのメトリクスデータを表示します。 |
| S3 | AWS 環境の S3 (クラウドオブジェクトストレージ) からのメトリクスデータを表示します。 |
| RDS | AWS 環境の RDS (クラウドデータベース) からのメトリクスデータを表示します。 |
| ELB | AWS 環境の ELB (クラウド負荷分散) からのメトリクスデータを表示します。 |
| DynamoDB | AWS 環境の Dynamo DB (クラウドデータベース) からのメトリクスデータを表示します。 |
| ECS クラスター | AWS 環境の ECS クラスターからのメトリクスデータを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** モニタリングテクノロジーダッシュボードのタブ (続く)

| タブ | 説明 |
| --- | --- |
| ECS サービス | AWS 環境の ECS サービスからのメトリクスデータを表示します。 |

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。[アラート] タブを選択して、環境内の最新のアクティブなアラート 50 件を表示します。アラートは、問題のある動作に関する情報を提供することで、システムの修復に役立ちます。

[時間範囲フィルター] を使用して、ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲をフィルタリングします。

[選択した **CI** フィルター別のメトリクス **(Metrics by selected CI filter)]** を使用して、メトリクスを表示する CI を選択します。

AWS モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、EC2 メトリクスが表示される時間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード **for GCP**

GCP モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、GCP インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。ダッシュボードを活用して、メトリクス値が最も高い構成アイテム (CI) とサーバーを特定し、それらの CI とサーバーの最新のアクティブなアラートを表示できます。

## ダッシュボードの概要

GCP モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、GCP 環境内の最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[GCP Monitoring]** を選択します。

## モニタリングテクノロジーダッシュボード **for GCP** の使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for GCP を使用する前に次の手順を実行します。

- GCP 認証情報を作成し、それを使用して ディスカバリー スケジュールを作成します。GCP 認証情報の作成の詳細については、「Google Cloud Platform ディスカバリー」を参照してください。
- 前のステップで作成した認証情報を使用して、ディスカバリー スケジュールを作成します。ディスカバリー スケジュールの作成については、「Google Cloud Platform ディスカバリー」を参照してください。
- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **GCP GCE** メトリクス ポリシーが有効になっていることを確認します。

  このポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。

- clotho プラグインバージョン 1.19.0.10 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042]」で説明されている手順に従います。

GCP モニタリングテクノロジーダッシュボード には、次の表に示すタブが含まれています。

**GCP** モニタリングダッシュボードのタブ

| タブ | 説明 |
|---|---|
| GCP | CPU、メモリ、ディスク操作、ネットワークなど、パフォーマンスの高い上位 14 個の OS リソースのグラフを表示します。 |
| アラート | システム内の URL に関連付けられている最新のアラート 50 件を表示します。アラートは、問題のある動作に関する情報を提供することで、システムの修復に役立ちます。 |

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。

[時間範囲フィルター] を使用して、ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲をフィルタリングします。

[選択した **CI** フィルター別のメトリクス **(Metrics by selected CI filter)]** を使用して、メトリクスを表示する CI を選択します。

GCP モニタリングテクノロジーダッシュボード では、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、アラートが表示される期間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

### モニタリングテクノロジーダッシュボード **for VMware vSphere**

VMware vSphere モニタリングテクノロジーダッシュボード を使用すると、VMware vSphere インフラストラクチャの健全性とパフォーマンスを監視できます。ダッシュボードを活用して、メトリクス値が最も高い構成アイテム (CI) とサーバーを特定し、それらの CI とサーバーの最新のアクティブなアラートを表示できます。

## ダッシュボードの概要

VMware vSphere モニタリングテクノロジーダッシュボードには、過去 6 時間のメトリクス値が最も高い 5 つの CI とサーバーが表示されます。このダッシュボードには、VMware vSphere 環境内の最新のアクティブなアラート 50 件も表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ダッシュボードを表示するには、[すべて] > **[AIOps** ダッシュボード] > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] に移動して、**[VMware vSphere Monitoring]** を選択します。

## モニタリングテクノロジーダッシュボード **for VMware vSphere** の使用

モニタリングテクノロジーダッシュボード for VMware vSphere を使用する前に次の手順を実行します。

- VMware vSphere 認証情報を作成し、それを使用して ディスカバリー スケジュールを作成します。VMware vSphere 認証情報の作成の詳細については、「VMware クラウドディスカバリー」を参照してください。
- 前のステップで作成した認証情報を使用して、ディスカバリー スケジュールを作成します。ディスカバリー スケジュールの作成については、「VMware 検出」を参照してください。
- ServiceNow インスタンスの エージェントクライアントコレクター モニタリングスコープで作業していることを確認してください。
- agent_client_collector_admin ロールと dashboard_admin ロールが有効になっていることを確認します。
- MID サーバー で メトリックインテリジェンス を有効にします。
- **vSphere** データセンターのメトリクス、**vSphere** データストアのメトリクス、**vSphere ESX** サーバーのメトリクス、および **vSphere** 仮想マシンメトリクスの各ポリシーが有効になっていることを確認します。

  これらのポリシーを有効にすると、メトリクスから CI へのマッピングが有効になります。

- clotho プラグインバージョン 1.1.0 以降が有効になっていることを確認します。
- 以前のバージョンからアップグレードした後は、NOW Support ナレッジベースの記事「ACC-M Dashboard Filters are not working when upgraded from Tokyo/Utah to Vancouver (ACC-M ダッシュボードフィルターが Tokyo/Utah から Vancouver へのアップグレード時に機能しない) [KB1438042]」で説明されている手順に従います。

VMware vSphere モニタリングテクノロジーダッシュボードには、次の表に示すタブが含まれています。

**VMware vSphere** モニタリングダッシュボードのタブ

| タブ | 説明 |
|---|---|
| VirtualMachine | メトリクスタイプ別に上位の VMware vSphere VM のグラフを表示します。 |
| ESX サーバー | メトリクスタイプ別に上位の VMware vSphere ESX サーバーのグラフを表示します。 |
| データセンター | メトリクスタイプ別に上位の VMware vSphere データセンターのグラフを表示します。 |
| データストア | メトリクスタイプ別に上位の VMware vSphere データストアのグラフを表示します。 |
| アラート | システム内の URL に関連付けられている最新のアラート 50 件を表示します。アラートは、問題のある動作に関する情報を提供することで、システムの修復に役立ちます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

単一のメトリクスを表示するウィジェットの右側で、[その他のオプション] アイコン ( ⋮ ) を選択して、[グループ化規準を変更] を選択することができます。メトリクスを表示するカテゴリ (ホスト名、クラス、オペレーティングシステム、または OS バージョン) を選択します。

関連するウィジェットをポイントすると、特定のデータポイントとそのすべての詳細がポップアップウィンドウに表示されます。

次のフィルターでダッシュボードデータをフィルタリングできます。

ダッシュボードフィルター

| | |
|---|---|
| 時間範囲フィルター | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの時間範囲。 |
| 選択した CI フィルター別のメトリクス | ダッシュボードに表示するメトリクスデータの CI。 |

VMware vSphere モニタリングテクノロジーダッシュボードでは、個々のウィジェットの外観をカスタマイズできます。たとえば、アラートが表示される期間を変更できます。カスタムダッシュボードを作成するときには、カスタマイズされたウィジェットを含めることができます。詳細については、「モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ」を参照してください。

## モニタリングテクノロジーダッシュボードのカスタマイズ

データ可視化ライブラリのモニタリングテクノロジーダッシュボードのウィジェットをカスタマイズして、必要な情報がダッシュボードに正確に表示されるようにします。

### 始める前に

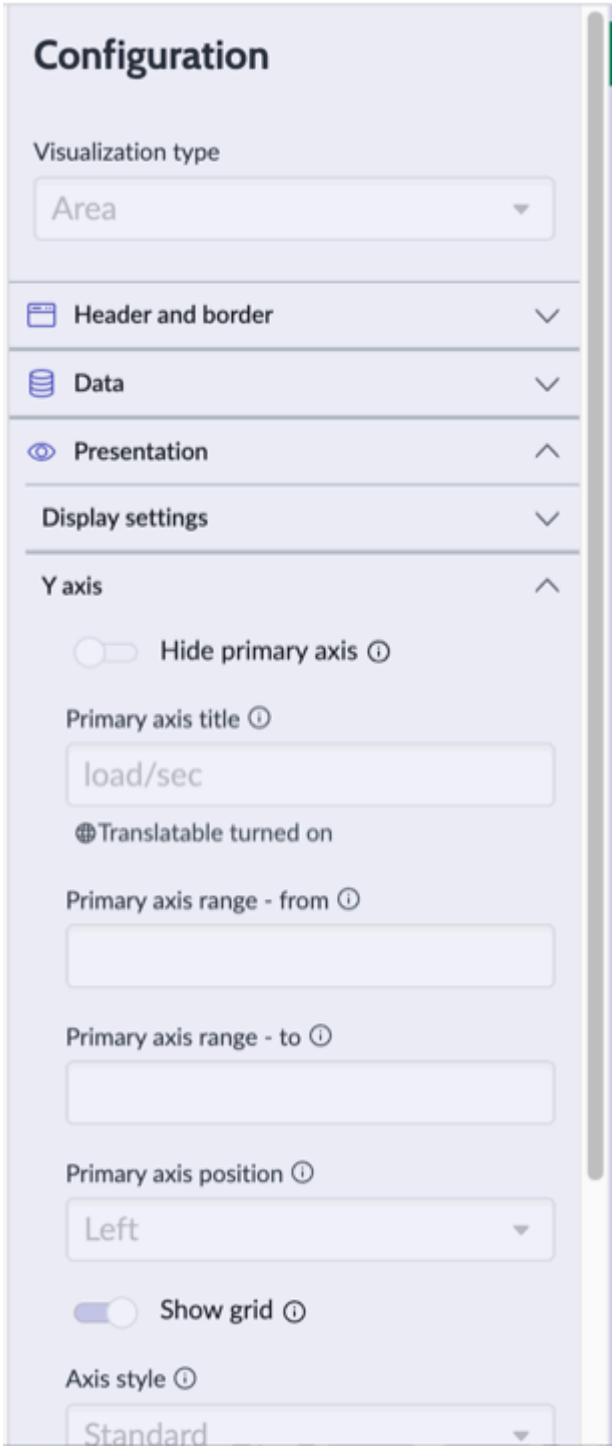
必要なロール：agent_client_collector_admin

### 手順

1. ウィジェットをカスタマイズする OS のダッシュボードに移動します。
   - Windows サーバーダッシュボードにアクセスするには、[すべて] > **[AIOps]** > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] > **[Windows** サーバー]に移動します。
   - Linux サーバーダッシュボードにアクセスするには、[すべて] > **[AIOps]** > [モニタリングテクノロジーダッシュボード] > **[Linux** サーバー]に移動します。
2. [アナリティクスセンター] > [データの可視化 **(Data Visualizations)]**を選択します。
3. [すべて] タブを選択して、利用可能なすべてのウィジェットを表示します。
4. 変更するウィジェットを選択します。
5. ( ☰ ) アイコン、および [複製] を選択します。
6. ダイアログボックスの [新しい名前] フィールドに、複製したウィジェットの名前を入力し、[複製] を選択します。
7. ウィジェットの右側の [構成] タブで、関連するオプションを展開し、表示するウィジェットの情報をカスタマイズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[構成] タブ




データ表示方法の操作の詳細については、「アナリティクスセンターのデータの表示方法 アナリティクスセンターのデータの表示方法」を参照してください。

8. [保存して閉じる] を選択します。

タスクの結果
カスタマイズしたウィジェットはデータ可視化ライブラリに保存され、カスタマイズされたダッシュボードを構成するために使用できます (「インラインエディターでのダッシュボードの作成」を参照) 。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## エージェントクライアントコレクター でのプロキシエージェントの使用

プロキシエージェントがクラウド内またはホストサーバーの外部にある場合でも、そのエージェントを使用して構成アイテム (CI) の健全性とパフォーマンスを監視できます。

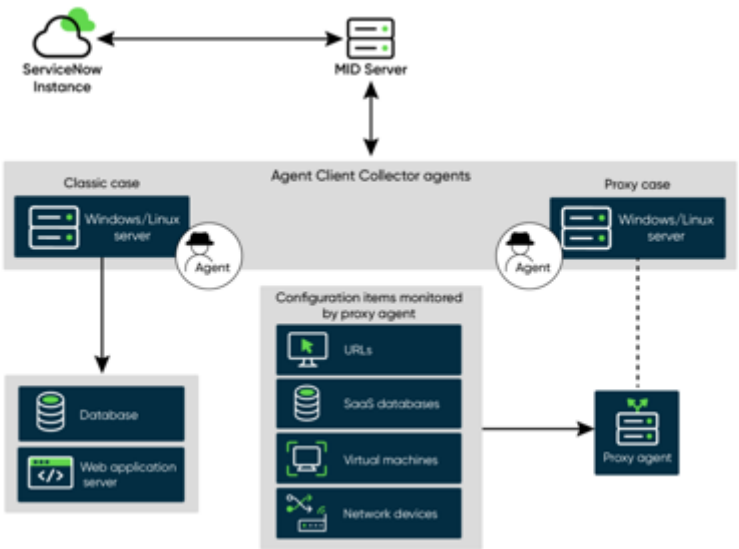
プロキシエージェントは以下を監視するために使用されます。

- URL (その URL が利用可能でアクセス可能であることを確認するため)
- ホストサーバーを持たないサービス
- エージェントを構成できないクローズ済みサービス
- クラウド内の外部データベース

1 つのエージェントが複数のエンティティとその CI を監視できます。

次の図は、ServiceNow インスタンス、MID サーバー、エージェントクライアントコレクター エージェント、およびエージェントの外部にある CI を監視するプロキシエージェント間の接続を示しています。

プロキシエージェント構成




プロキシエージェントを構成して、外部エンティティの監視でカスタムチェックを実行するようにできます。カスタムチェックの作成方法については、「チェックの作成と編集」を参照してください。

複数のプロキシサーバー上にプロキシエージェントのクラスターを作成して、ホストサーバーの外部にあるサービスを監視できます。プロキシエージェントクラスターの作成方法については、「プロキシエージェントクラスターの作成」を参照してください。

関連情報

チェックとポリシー

エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトチェックとポリシー

### プロキシサーバーでのエージェントの構成

クラウド内の URL や外部データベースなど、ホストサーバーの外部のサービスを監視する場合は、プロキシサーバーで エージェントクライアントコレクター を構成します。

始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
プロキシエージェントで他のアプリを実行するとパフォーマンスが低下する可能性があるため、プロキシエージェントは専用のエージェントにする必要があります。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント] > [ポリシー]に移動します。
2. プロキシサーバーで実行するチェックを含むポリシーを選択します。
   外部サービスを監視するチェックとポリシー用にプロキシサーバーを設定する必要があります。これらのチェックとポリシーについての詳細は、「エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトチェックとポリシー」を参照してください。
3. [プロキシ設定] タブを選択します。
4. 次のフィールドから選択します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 単一のプロキシエージェント (Single proxy agent) | 単一のプロキシエージェントを選択する [プロキシエージェント] フィールドを表示する場合に選択します。 |
| クラスターによるマルチプロキシエージェント (Multi-proxy agents by cluster) | プロキシエージェントのグループがポリシー CI を監視できるようにする場合に選択します。<br><br>このチェックボックスをオンにすると、[エージェントクラスター名 **(Agent cluster name)**] フィールドが表示されます。 |
| エージェントクラスター名 (Agent cluster name) | ポリシー CI を監視するエージェントクラスターを選択します。 |
| フィルターによるマルチプロキシエージェント (Multi-proxy agents by filter) | エージェントのリストから複数のプロキシエージェントをフィルターする場合に選択します。<br><br>このオプションを選択すると、すべてのプロキシエージェントが同じサービスを監視します。たとえば、地理的な場所が異なる複数のプロキシサーバーに対してこのオプションを使用する場合などです。<br><br>**注:**<br>◦ このフィールドは、[フィルターによるマルチプロキシエージェントを選択していない場合は非表示 **(Hide Multi Proxy Agent by filter, if its not selected)**] プロパティ (*sys_ui_policy*) が **active=false** に設定されている場合にのみ表示されます。<br>◦ このオプションが以前に選択された既存のポリシーに対してのみ、このフィールドが表示されます。既存のポリシーのフィルターを削除すると、このオプションは表示されなくなります。 |
| スクリプトによるマルチプロキシエージェント (Multi-proxy agents by script) | プロキシエージェントを選択するための JavaScript を設定する場合に選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このオプションを選択すると、負荷分散の一種として機能するさまざまなプロキシエージェントにサービスを割り当てることができます。 |
| すべてのプロキシエージェントでチェックを実行 (負荷分散なし) (Run checks on all proxy agents (No load balancing)) | このオプションをクリアすると、ポリシーの [監視対象 **CI**] タブで一致する CI を監視する、選択したマルチプロキシエージェントの負荷分散を行います。ポリシーの [監視対象 **CI**] タブで一致するすべての CI を監視するには、各エージェントに対してこのオプションを選択します。<br><br>たとえば、クラスター内に 5 つのエージェントがある場合やフィルター/スクリプトオプションを使用する 5 つのエージェントがある場合に、ポリシー内に 10 の一致する CI があるとき、このオプションをオフにすると、各エージェントは 2 つの CI を監視します。このオプションを選択すると、各エージェントはポリシー内の一致する 10 の CI をすべて監視します。<br><br>既存のポリシーまたは有効なポリシーの場合、このオプションはデフォルトで有効になっています。新規および無効なポリシーの場合、このオプションはデフォルトでオフになっています。<br><br>このオプションは、さまざまな場所からのアクセス速度を測定したい外部エンドポイントがある場合にのみ選択します。 |

**5.** [アクティブ化] を選択します。

## プロキシエージェントクラスターの作成

複数のプロキシサーバー上にエージェントのクラスターを作成して、ホストサーバーの外部にあるサービスを監視します。エージェントのクラスターを作成すると、そのクラスターを複数のポリシーに割り当てることができ、各エージェントをすべてのポリシーに個別に割り当てる必要はありません。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて
プロキシエージェントクラスターは、ポリシーの [監視対象 **CI**] タブで指定されたフィルターに一致する CI を監視します。

プロキシエージェントクラスターには、少なくとも 1 つのエージェントが含まれている必要があります。クラスターのすべてのエージェントが、割り当てられたポリシーで指定された CI を監視します。プロキシクラスターモニタリングを有効にするために、ポリシーレベルで特別な構成は必要ありません。

プロキシエージェントクラスターを操作する場合のデフォルトの CPU しきい値は、80 % です。この値は、*proxy_cpu_percentage_limit* プロパティで変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [プロキシエージェントクラスター **(Proxy Agent Cluster)**]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [名前] フィールドで、クラスターのわかりやすい名前を入力します。
4. クラスターにエージェントを追加します。
   a. [クラスター内のエージェント **(Agents in cluster)**] セクションで、[エージェント **(Agent)**] 列を見つけて [新しい行を挿入] を選択します。
   b. 検索アイコン ( ) を選択し、クラスターに追加するエージェントを選択します。
   c. チェックアイコン ( ) を選択して、そのエージェントをクラスターに追加します。
   クラスターに追加するエージェントごとに、この手順を繰り返します。
5. [送信] を選択します。

タスクの結果
[プロキシエージェントクラスター **(Proxy Agent Clusters)**] ページが表示され、そのクラスターに追加されたエージェントが表示されます。

次のタスク
エージェントポリシーで指定された CI を監視するには、このプロキシクラスターを選択します。詳細については、「プロキシサーバーでのエージェントの構成」を参照してください。

## プロキシエージェントクラスターをポリシーに割り当てる

クラウド内の URL や外部データベースなど、ホストサーバー外のサービスを監視する場合は、プロキシエージェントクラスターをポリシーに割り当てます。クラスター内のエージェントは、そのポリシーのすべての CI を監視します。

始める前に
外部サービスを監視するチェックを含むポリシーがあることを確認します。これらのチェックとポリシーについての詳細は、「エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトチェックとポリシー」を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

このタスクについて
複数のアプリを実行するとパフォーマンスが低下する可能性があるため、指定されたプロキシエージェントでは 1 つのアプリのみを実行する必要があります。

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [エージェント] > [ポリシー]に移動します。
2. プロキシサーバーで実行するチェックを含むポリシーを選択します。
3. [プロキシ設定] タブを選択します。
4. [サンドボックスで編集] を選択して、フォームのフィールドを変更できるようにします。
5. ポリシー CI を監視するために、単一のプロキシエージェントを割り当てるか、プロキシエージェントクラスターを割り当てるかを示します。
   - 単一のプロキシエージェントを割り当てるには、[単一のプロキシエージェント] を選択してエージェントを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- プロキシエージェントクラスターを有効にするには、[クラスターによるマルチプロキシエージェント **(Multi-proxy agents by cluster)]** を選択します。表示されるフィールドに、そのクラスターの名前を入力します。

6. エージェントリストから複数のプロキシエージェントを選択するためにフィルターを使用するか、スクリプトを使用するかを決定します。
   - フィルターを使用してエージェントを選択するには、[フィルターによるマルチプロキシエージェント] オプションが選択されている場合に、フィルターを構成するか、既存のフィルターを保持または変更します。

     注:
     - このフィールドは、[フィルターによるマルチプロキシエージェントを選択していない場合は非表示 **(Hide Multi Proxy Agent by filter, if its not selected)]** プロパティ (*sys_ui_policy*) が **active=false** に設定されている場合にのみ表示されます。
     - 既存のポリシーのフィルターを削除すると、このオプションは表示されなくなります。

   - スクリプトを使用してエージェントを選択するには、次の操作を実行します。
     a. [サンドボックスで編集 **(Edit in Sandbox)]** を選択します。
     b. [プロキシ設定] タブで、選択されているプロキシオプションをすべてクリアします。
     c. [スクリプトによるマルチプロキシエージェント] を選択します。
     d. 表示される [プロキシスクリプト] フィールドに、負荷分散の一形態としてさまざまなプロキシエージェントにサービスを割り当てるためのスクリプトを入力します。
7. ポリシーの [監視対象 **CI]** タブで一致する CI を監視させるように選択したマルチプロキシエージェントの負荷分散を行うか、一致する CI を各エージェントで監視させるかを決定します。
   - 一致する CI を監視させるように選択したマルチプロキシエージェントの負荷分散を行うには、[すべてのプロキシエージェントでチェックを実行 (負荷分散なし) **(Run checks on all proxy agents (No load balancing))]** オプションをオフにします。

     たとえば、クラスター内に 5 つのエージェントがある場合やフィルター/スクリプトオプションを使用する 5 つのエージェントがある場合に、ポリシー内に 10 の一致する CI があると、各エージェントは 2 つの CI を監視します。

     「クラスター内のプロキシエージェント間の負荷分散を有効にする」で説明されているように、負荷分散は後で有効にすることもできます。

   - 各エージェントに一致するすべての CI を監視させるには、[すべてのプロキシエージェントでチェックを実行 (負荷分散なし) **(Run checks on all proxy agents (No load balancing))]** オプションをオンにします。

     ポリシーに一致する CI が 10 個ある場合、各エージェントは 10 個すべてを監視します。たとえば、地理的な場所が異なる複数のプロキシサーバーに対してこのオプションを使用する場合などです。

     エージェントが適切に機能していない場合、監視対象の CI は別のエージェントに再分配されます。

     注: 既存のポリシーまたは有効なポリシーの場合、[すべてのプロキシエージェントでチェックを実行 (負荷分散なし) **(Run checks on all proxy agents (No load balancing))]** オプションがデフォルトで有効になっています。新規および無効なポリシーの場合、このオプションはデフォルトでオフになっています。

8. [アクティブ化] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラスター内のプロキシエージェント間の負荷分散を有効にする

クラスター内のプロキシエージェント間の負荷分散を有効にして、エージェントが適切に機能していない場合には、監視対象の CI は別のエージェントに再分配されるようにします。負荷分散を有効にすると、ポリシー内の各プロキシエージェントによって監視される CI を確認できます。

#### 始める前に

Tokyo パッチ 1 または San Diego パッチ 7 にアップグレードしていることを確認してください。

必要なロール：agent_client_collector_user

#### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [構成] > [ポリシー]に移動します。
2. プロキシエージェントで監視させる CI を含むポリシーを選択します。
3. [プロキシ設定] タブを選択します。
4. [すべてのプロキシエージェントでチェックを実行 (負荷分散なし) **(Run checks on all proxy agents (No load balancing))]** チェックボックスをオフにして、プロキシエージェントの負荷分散を有効にします。
   CI を監視するプロキシエージェントに対して、負荷分散が有効になっています。たとえば、5 つのエージェントがあってポリシー内に 10 の一致する CI があると、各エージェントは 2 つの CI を監視します。
5. [関連リンク **(Related Links)]** セクションで、[プロキシエージェントの **CI** の配布を表示 **(Show distribution of proxy agent's CIs)]** を選択します。
   ポップアップウィンドウには、ポリシー内のエージェント間の監視対象 CI の分布が表示されます。

## エージェントクライアントコレクターモニタリング の参照

参照トピックには、エージェントクライアントコレクターモニタリング のチェックとポリシーに関する追加情報が記載されています。

### エージェントクライアントコレクター 監視のフットプリント

次の表に、 エージェントクライアントコレクター のリソース消費を示します。

| パラメーター | Linux | Windows |
|---|---|---|
| マシン仕様 | Cent OS 8、4 CPU コア、8 GB メモリ | Windows Server 2019、2 CPU、4 GB メモリ |
| ネットワーク - (エージェント > MID) | 10.64 KB/秒 | 350 ～ 400 バイト/秒 |
| ネットワーク - (MID > エージェント) | 48 バイト/秒 | 5 ～ 15 バイト/秒 |
| 平均 CPU 使用率 | ～ 1% | ～ 3.89% |
| チェックあたりの最大 CPU | 10 ～ 15% | 15 ～ 20% |
| メモリオーバーヘッド (平均) | ～ 13.88 MB | ～ 31.15 MB |

### エージェントクライアントコレクターモニタリング のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクターモニタリングには、さまざまなデフォルトのチェックとポリシーが用意されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 提供されるチェック

次のテーブルに、デフォルトのチェックを示します。必要に応じてこれらのチェックを編集できます。特定のチェックの詳細については、「チェックとポリシー」で説明されている [チェック定義 (Check Definitions)] ページを参照してください。

### Linux

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | os.linux.check-process | 実行中のプロセスの数をカウントします。<br><br>プロセスが検出されない場合に、このチェックのイベントの作成をブロックできます。詳細については、「存在しないエンティティのイベント作成をブロック」を参照してください。 |
| イベント | os.linux.check-system-cpu | CPU 使用率をチェックします。 |
| イベント | os.linux.check-system-cpu-load | 設定されたしきい値に対して CPU データ負荷率をチェックします。 |
| イベント | os.linux.check-system-disk-usage | ファイルシステムのマウントポイントとメトリクスをチェックします。 |
| イベント | os.linux.check-system-memory-percentage | メモリ使用率をチェックします。 |
| イベント | os.linux.check-system-memory-swap | メモリスワップ使用率をチェックします。 |
| イベント | os.linux.check-threads-count | システムで実行されているスレッドの数をカウントします。その数が警告または重大のしきい値より大きい場合に、アラートを送信します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-memory-vmstat | vmstat メモリのメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-process-status | メトリクスパラメーターに指定されたプロセスステータスのメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-cpu | コアを含む CPU メトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-cpu-load | アップタイムを使用して CPU 負荷のメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-cpu-percentage | 平均 CPU 使用率を含む、CPU 使用率メトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-disk | ディスクのメトリクスを収集します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | os.linux.metrics-system-disk-capacity | ディスクキャパシティのメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-disk-usage | ディスク使用率メトリクスを収集し、合計、使用済み、および利用可能なディスクメモリと、ディスクのメモリ使用率を提供します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-memory | メモリメトリクスを収集し、データを KB 単位で提供します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-memory-percent | メモリの割合のメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-system-uptime | システムのアップタイムを秒単位で収集します。 |
| メトリクス | os.linux.metrics-reboot-count-today | 今日実行された再起動の回数を収集します。 |

**Linux** ログモニタリング

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | util.check-logs | 通常のユーザーが所有するログファイルのモニタリングを有効にします。<br><br>プロセスが検出されない場合に、このチェックのイベントの作成をブロックできます。詳細については、「存在しないエンティティのイベント作成をブロック」を参照してください。 |
| イベント | util.check-logs-sudo | ルートユーザーが所有するログファイルのモニタリングを有効にします。<br><br>プロセスが検出されない場合に、このチェックのイベントの作成をブロックできます。詳細については、「存在しないエンティティのイベント作成をブロック」を参照してください。 |

**Linux** ネットワーク監視

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | os.linux.metrics-network-interface | Linux サーバーのすべてのネットワークインターフェイス関連のメトリクスを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** ネットワーク監視 (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | os.linux.metrics-netstat-tcp | netstat から TCP ソケット状況のメトリクスを取得します。短時間の TCP 接続が多数発生する、トラフィックの多い Web サーバーまたはプロキシサーバーで役立ちます。 |

**Windows** ログモニタリング

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | os.windows.check-log | Windows サーバーでログファイルのモニタリングを有効にします。 |

**Windows**

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | os.windows.check-disk-name | ストレージドライブ名を入力として受け取り、ドライブが存在するかどうかを確認します。指定されたパラメーターに基づいて、CRITICAL\WARNING\OK の値を返します。 |
| イベント | os.windows.check-event-log | パラメーターのしきい値に対して Windows イベントログを測定し、CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 |
| イベント | os.windows.check-event-log-count | パラメーターのしきい値に対して Windows イベントログを測定し、CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。<br><br>1 つのログファイルと 1 つの ID について、指定された期間内に発生したイベントの件数が提供されます。また、特定の単一値の Windows イベントレベルとプロバイダー名のイベントを取得するために適用されるフィルターも示します。<br><br>複数のログファイルからのイベントの取得はサポートされていません。イベントの数は提供されますが、各イベントの詳細は提供されません。 |
| イベント | os.windows.check-event-log-details | `duration_hour`、`event_log_level`、および `log_file` の値に基づいて、Windows イベントログを収集してフィルタリングします。<br><br>提供されたパラメーターに従って、Windows イベントログを取得してフィルタリングします。指定された重大度レベルに基づいて、重大、警告、または OK ステータスのイベントの詳細を返します。 |
| イベント | os.windows.check-env-variables | 正規表現を使用して環境変数をチェックし、*WARNING* 値または *OK* の値を返します。<br><br>エージェントのインストール後に新しいシステム変数が作成された場合は、エージェントを再起動する必要があります。このチェックでは、現在のユーザー (エージェントのインス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| | | トール中に使用) に関連付けられているユーザー変数にのみアクセスできます。 |
| イベント | os.windows.check-file-hashcode-update | ファイルのパスと MD5 ハッシュコードを入力として受け取り、ファイルの内容が変更されたかどうかを検証します。[*CRITICAL*]、[*WARNING*]、または [*OK*] 値を返します。<br><br>監視対象ファイルの読み取り権限が必要です。 |
| イベント | os.windows.check-file-update | ファイルのパスと間隔を入力として受け取り、ファイルの内容が変更されたかどうかを検証します。*CRITICAL*、*WARNING*、または *OK* の値を返します。<br><br>監視対象ファイルの読み取り権限が必要です。 |
| イベント | os.windows.check-modules | モジュールのリストが存在するかどうかを検証します。 |
| イベント | os.windows.check-processor-queue-length | プロセッサーキューの長さをチェックします。 |
| イベント | os.windows.check-system-cpu-load | *typeperf* コマンドを使用して CPU 負荷をチェックします。 |
| イベント | os.windows.check-system-disk | 特定のパラメーターでディスク使用率をチェックします。 |
| イベント | os.windows.check-system-memory | RAM 使用率を収集します。 |
| イベント | os.windows.check-system-patch | システムパッチのインストールを検証します。*WARNING* または *OK* の値を返します。 |
| イベント | os.windows.check-system-process | ユーザーのタスクリストをチェックして、実行中のプロセスを検索します。 |
| イベント | os.windows.check-user-account | ユーザー名のリストを入力として取得し、ユーザーアカウントがアクティブであるかどうかを確認します。*CRITICAL*、*WARNING*、または *OK* の値を返します。 |
| イベント | os.windows.check-windows-directory | ディレクトリが存在するかどうかをチェックします。 |
| イベント | os.windows.check-windows-pagefile | ページファイルの使用状況を収集し、「警告」および「重大」のしきい値と比較します。 |
| イベント | os.windows.check-windows-process | ユーザー入力プロセスが実行されているかどうかをチェックします。 |
| イベント | util.check-windows-service | ユーザー指定のサービスが Windows で実行されているかどうかをチェックします。<br><br>プロセスが検出されない場合に、このチェックのイベントの作成をブロックできます。詳細については、「存在しないエンティティのイベント作成をブロック」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Windows (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | os.windows.metrics-process-status | 指定された Windows プロセスについて、実行中のインスタンスの数、CPU 使用率、およびメモリ使用量 (KB 単位) を取得します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-processor-queue | プロセッサーキューの長さを収集します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-system-cpu-load | 1 秒あたりの平均 CPU 負荷を収集します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-system-disk-usage | ディスク使用率のメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-system-memory-percent | 1 秒あたりの RAM 使用率を収集し、空き物理メモリ、空き仮想メモリ、合計物理メモリ、および合計仮想メモリの率を提供します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-system-network | ネットワークのメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | os.windows.metrics-system-uptime | システムのアップタイムを収集します。 |
| メトリクス | util.metrics-windows-perf-counters | (説明なし) |

### MID サーバー

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | app.mid.check-active | MID ログ内の LogStatusMonitor の発生に基づいて、MID サーバー がアクティブかどうかをチェックします。 |
| イベント | app.mid.check-logs-mid | MID ログでエラーをチェックします。 |
| メトリクス | app.mid.metrics-stats | ログから MID サーバー の情報を収集し、メトリクスを返します。 |

### HAProxy の監視

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | check-haproxy | HAProxy ロードバランサーの詳細を取得して、実行中かどうかを判断します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HAProxy の監視 (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | metrics-check-haproxy | HAProxy ロードバランサーのメトリクスを取得して、実行中かどうかを判断します。 |

### HTTP (プロキシモードで実行)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | util.check-http-response | URL またはホスト/パス/ポート/SSL の組み合わせを取得し、パターン (指定されている場合) に一致する 200 の応答をチェックします。クライアント証明書を使用できます。 |
| イベント | util.check-http-follow-redirect | URL がリダイレクトの最大数を超えていないことを確認します。 |
| メトリクス | util.metrics-http-curl | curl を使用して HTTP エンドポイントのメトリクスを取得します。 |

### 追加の HTTP チェック (ポリシーなし)

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | util.check-http-response-code | URL 応答コードが正規表現と一致しない場合は、重大なイベントを発生させます。 |

### Active Directory のメトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | metrics.windows.active-directory | Windows ホストで Active Directory のメトリクスを収集します。<br><br>使用法：winchecks metric-windows-active-dir -s hostname | `winchecks metric-windows-active-dir {{if .labels.params_scheme}} -S {{.labels.params_scheme}} {{end}}` |

### Apache

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| メトリクス | app.apache.metrics-apache | Apache HTTP サーバーのメトリクスを取得します。 | 2.4.x |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Apache Kafka

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| イベント | kafka.check-zookeeper-status | ホストされている Kafka ZooKeeper が停止していると、重大なイベントを発生させます。 | ZooKeeper 3.1.2 |
| イベント | kafka.check-topic-replicas | 不明なレプリカを含むパーティションがトピックにある場合は、重大なイベントを発生させます。 | ZooKeeper 3.1.2 |
| イベント | kafka.check-topic-replication-factor | 少なくとも 1 つのトピックのレプリケーションファクターが、指定されたレプリケーションファクターパラメーターを上回るか、下回ると重大なイベントを発生させます。 | ZooKeeper 3.1.2 |
| イベント | kafka.check-topic-leader | 不明なリーダーまたはリーダーとして好ましくないレプリカを含むパーティションがトピックにあると、重大なイベントを発生させます。 | ZooKeeper 3.1.2 |
| イベント | kafka.check-topic-partitions | トピックのパーティション数が min_partitions パラメーターを下回ると、重大なイベントを発生させます。 | ZooKeeper 3.1.2 |
| イベント | kafka.check-broker-status | ホスト上の Kafka ブローカーが停止すると、重大なイベントを発生させます。 | Kafka 0.10.1.0 |
| メトリクス | kafka.metrics.broker | ホストから Kafka ブローカーのメトリクスを収集します。 | Kafka 0.10.1.0 |
| メトリクス | kafka.metrics.zookeeper | ホストから ZooKeeper のメトリクスを収集します。 | ZooKeeper 3.5.0-alpha |

### Azure k8s メトリクス

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | azure.metrics-k8s-service | すべての Azure Kubernetes サービスのポッド、ノード、およびクラスターレベルのメトリクスをメトリクスフォームで提供します。<br><br>使用：metrics-azure-k8s-service.rb<br><br>コマンド例：`metrics-azure-k8s-service.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -r westus2` | `metrics-azure-k8s-service.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{-s {{if.labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure VM メトリクス

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | azure.metrics-vm-cpu | Azure リージョン内の各 VM インスタンスの CPU 関連のメトリクスを提供します。<br><br>コマンド例：`./metrics-azure-vm.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -T cpu` | `metrics-azure-vm.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{if .labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}} -T {{.labels.params_type}}` |
| メトリクス | azure.metrics-vm-disk | Azure リージョン内の各 VM インスタンスのディスク関連のメトリクスを提供します。<br><br>コマンド例：`./metrics-azure-vm.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -T disk` | `metrics-azure-vm.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{if .labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}} -T {{.labels.params_type}}` |
| メトリクス | azure.metrics-vm-memory | Azure リージョン内の各 VM インスタンスのメモリー関連のメトリクスを提供します。<br><br>コマンド例：`./metrics-azure-vm.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -T memory` | `metrics-azure-vm.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{if .labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}} -T {{.labels.params_type}}` |
| メトリクス | azure.metrics-vm-network | Azure リージョン内の各 VM インスタンスのネットワーク関連のメトリクスを提供します。<br><br>コマンド例：`./metrics-azure-vm.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -T network` | `metrics-azure-vm.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{if .labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}} -T {{.labels.params_type}}` |
| メトリクス | azure.metrics-vm-flows | Azure リージョン内の各 VM インスタンスのフロー関連のメトリクスを提供します。<br><br>コマンド例：`./metrics-azure-vm.rb -S` | `metrics-azure-vm.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{if .labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}} -T {{.labels.params_type}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure VM メトリクス (続く)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| | | `{{.labels.params_subscription_id}} -T flows` | |

### GCP GCE メトリクス

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | gcp.metrics.GCE | Google Compute Engine の GCP からメトリクスを取得します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-server-requests | GlassFish サーバーに展開されるすべてのアプリケーションの http 要求メトリクスを提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-server-resources | GlassFish サーバーに展開されるリソースのメトリクスを提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-transaction-service | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーションのすべてのトランザクションのメトリクスを提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-deployed-apps | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーションのメトリクスの出力を提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-deployment-lifecycle | GlassFish サーバーアプリケーションのライフサイクルメトリクスを提供します。 |

### Glassfish

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | glassfish.metric-jvm-level | GlassFish サーバーの JVM メトリクスを取得します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-server-requests | GlassFish サーバーに展開されるすべてのアプリケーションの http 要求メトリクスを提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-server-resources | GlassFish サーバーに展開されるリソースのメトリクスを提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-transaction-service | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーションのすべてのトランザクションのメトリクスを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Glassfish (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| メトリクス | glassfish.metric-deployed-apps | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーションのメトリクスの出力を提供します。 |
| メトリクス | glassfish.metric-deployment-lifecycle | GlassFish サーバーアプリケーションのライフサイクルメトリクスを提供します。 |

### IBM WebSphere AS

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
| --- | --- | --- | --- |
| メトリクス | app.websphere.metrics-websphere | IBM WebSphere アプリケーションサーバーのメトリクスを返します。<br><br>エージェントを実行しているユーザーに、`IBM Websphere AS` インストールディレクトリ内の必要なファイルにアクセスする十分な権限があることを確認します。 | 9 |

### IIS

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
| --- | --- | --- | --- |
| イベント | app.iis.check-iis-alive | IIS が実行されているかどうかをチェックします。 | - |
| イベント | app.iis.check-iis-current-connections | 入力に応じて、IIS サーバーへの現在の接続数とそのステータスをチェックします。デフォルトでは、すべてのサイトが IIS サーバーに接続されます。 | - |
| メトリクス | app.iis.metrics-iis | IIS のメトリクスを返します。 | - |

### JBoss/WildFly

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
| --- | --- | --- | --- |
| メトリクス | app.jboss.metrics-jboss | JBoss/WildFly サーバーのメトリクスを取得します。<br><br>エージェントを実行しているユーザーに、`JBoss/WildFly` インストールディレクトリ内の必要なファイルにアクセスする十分な権限があることを確認します。 | 16、17 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Kubernetes

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| イベント | k8s.check-kube-apiserver-available | Kubernetes API サーバーが稼働しているかどうかをチェックします。 | `check-kube-apiserver-available.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}}` |
| イベント | k8s.check-kube-nodes-ready | Kubernetes ノードがすぐに使用できる状態かどうかをチェックします。 | `check-kube-nodes-ready.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}}` |
| イベント | k8s.check-kube-pods-pending | ポッドのステータスを処理待ちにするしきい値を測定します。*pending_timeout* チェックパラメーター値を設定することで、しきい値を決定します (デフォルト = 300 秒)。 | `check-kube-pods-pending.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}}` |
| イベント | k8s.check-kube-pods-restarting | 再起動中のポッドをチェックします。チェックパラメーター値を設定することで、しきい値を決定します (デフォルト = 10)。 | `check-kube-pods-restarting.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}} {{if .labels.params_restart}} -r {{.labels.params_restart}} {{end}}` |
| イベント | k8s.check-kube-pods-running | 実行中のポッドをチェックします。*not_ready_time* チェックパラメーターのしきい値を秒単位で構成します (デフォルト = 0)。 | `check-kube-pods-running.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}} {{if .labels.params_not_ready_time}} -time {{.labels.params_not_ready_time}} {{end}}` |
| イベント | k8s.check-kube-pods-runtime | ポッドが予想よりも長く実行されているかどうかをチェックします。チェックパラメーターのしきい値を秒単位で構成します。[警告] と [重大] の両方のしきい値を構成できます。 | check-kube-pods-runtime.rb {{if .labels.params_critical}} -c {{.labels.params_critical}} {{end}} {{if .labels.params_warning}} -w {{.labels.params_warning}} {{end}} {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}} |
| イベント | k8s.check-kube-service-available | Kubernetes サービスが稼働しているかどうかをチェックします。サービスの *check_param* フィールドに、監視するサービスのリストをカンマ区切り値 (スペースなし) で追加します。<br><br>有効でないサービスを入力すると、チェックは失敗します。 | `check-kube-pods-runtime.rb {{if .labels.params_critical}} -c {{.labels.params_critical}} {{end}} {{if .labels.params_warning}} -w {{.labels.params_warning}} {{end}} {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params_api_server}} {{end}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Kubernetes (続く)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | k8s.metrics-pods | 公開されたすべてのサービスのポッド数を提示します。 | `metrics-pods.rb {{if .labels.params_api_server}} -s {{.labels.params__api_server }} {{end}}` |

### MSSQL

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| メトリクス | app.msssql.metrics-mssql | MSSQL データベースのメトリクスを取得します。 | 2016 |
| メトリクス | app.metrics-mssql-query | クエリを受け入れ、メトリクスをダンプする汎用 MSSQL クエリクラス。 | 2016 |

### MySQL

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| イベント | app.mysql.check-mysql-alive | MySQL データベースが実行されているかどうかをチェックします。 | 5.7、8 |
| イベント | app.mysql.check-mysql-threads | MySQL データベースで実行中のスレッドの数をチェックします。入力に応じて [OK]、[警告]、または [重大] のステータスが決定されます。 | 5.7、8 |
| イベント | util.check-mysql-query | MySQL クエリ結果セットの長さをチェックします。<br><br>このチェックを利用する場合は、MySQL サーバーで必ず native_password 認証方法を使用してください。 | 5.7、8 |
| メトリクス | app.mysql.metrics-mysql | MySQL データベースのメトリクスを返します。 | 5.7、8 |
| メトリクス | app.mysql.metrics-mysql-processes | MySQL データベースプロセスのメトリクスを返します。 | 5.7、8 |
| メトリクス | util.metrics-mysql-query | MySQL クエリ結果セットの長さに合わせてフォーマットされたメトリクスを作成します。 | 5.7、8 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MongoDB

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| イベント | app.mongodb.check-mongodb-alive | MongoDB サーバーが稼働しているかどうかを監視し、MongoDB サーバーの健全性ステータスのアラートを作成します。 | |
| イベント | app.mongodb.check-mongodb-metrics | しきい値制限に基づいて、任意の MongoDB メトリクスのアラートを作成します。 | |
| メトリクス | app.mongodb.metrics-mongodb | MongoDB サーバーとすべてのデータベースのメトリクスを返します。 | |

### Oracle

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| イベント | app.oracle.check-oracle-alive | Oracle データベースが実行されているかどうかをチェックします。 | 12c、18c |
| メトリクス | app.oracle.metrics-oracle | Oracle データベースのメトリクスを返します。 | 12c、18c |
| メトリクス | util.metrics-oracle-query | クエリを受け入れ、メトリクスをダンプする汎用 Oracle クエリクラス。 | 12c、18c |

### Oracle WebLogic AS

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| メトリクス | app.weblogic.metrics-weblogic | Oracle WebLogic アプリケーションサーバーのメトリクスを返します。<br><br>エージェントを実行しているユーザーに、`WebLogic` インストールディレクトリ内の必要なファイルにアクセスするための十分な権限があることを確認します。 | 12cR2 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Tomcat

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | 最低バージョン |
|---|---|---|---|
| メトリクス | app.tomcat.metrics-tomcat | Apache Tomcat サーバーのメトリクスを返します。 | 8.5.27、9.x |

アプリケーション

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| イベント | util.check-snmp | メトリクス値をデフォルトと比較する SNMP チェック。サーバー、ポート、SNMP コミュニティ、制限などの入力が必要です。 |
| メトリクス | util.metrics-snmp | SNMP OID 値からメトリクスを収集します。 |
| メトリクス | util.metrics-snmp-bulk-sn | SNMP テーブル OID からメトリクスを収集し、結果をテーブルとして返します。 |

サービス拡張 (任意のポリシーに関連付けることができる)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス (Windows) | os.windows.metrics-service-status | Windows サービスステータスを収集し、実行中のサービスの数のメトリクスを提供します。 | `winchecks metric-windows-service-status -S Wcmsvc --scheme hostname.proc` |

### Varnish

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | app.varnish.metrics-varnish | ホストから Varnish メトリクスを収集します。 |

### vSphere

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | vsphere.metric-VirtualMachine | vSphere 仮想マシンのメトリクスを取得します。 |
| メトリクス | vsphere.metric-Datastore | vSphere データストアのメトリクスを取得します。 |
| メトリクス | vsphere.metric-Datacenter | vSphere データセンターのメトリクスを取得します。 |
| メトリクス | vsphere.metric-ESX_Server | vSphere ESX サーバーまたは HostSystem のメトリクスを取得します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Zscaler

| タイプ | 名前 | 説明 |
|---|---|---|
| メトリクス | zscaler-monitoring-check | Zscaler アプリが正常に実行されているかどうかを検証します。 |
| メトリクス | zscaler-remediation-check | Zscaler アプリをシャットダウンして再起動し、インシデントを作成します。zscaler-monitoring-check が失敗した場合にのみ実行されます。 |

### CPU 拡張

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | os.windows.metrics-system-cpu | CPU コアのメトリクスを収集します。 | `winchecks metric-windows-cpu --scheme hostname.proc` |

### ディスク拡張 - Linux イベント (任意のポリシーに関連付けることができる)

| イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| os.linux.check-disk-ioTimeWeighted | `disk ioTimeWeighted` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-ioTimeWeighted.rb` |
| os.linux.check-disk-sectorsWritten | 正常に書き込まれたセクターの合計数を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-sectorsWritten.rb` |
| os.linux.check-disk-sectorsRead | 正常に読み取られたディスクのセクターの合計数を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-sectorsRead.rb` |
| os.linux.check-disk-readTime | しきい値に対するすべての読み取りに費やされたミリ秒の合計数を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-readTime.rb` |
| os.linux.check-disk-write | 正常に完了した書き込みの合計数を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-writes.rb` |
| os.linux.check-disk-reads | 正常に完了した読み取りの合計数を測定し、パラメーターで | `check-disk-reads.rb` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク拡張 - **Linux** イベント (任意のポリシーに関連付けることができる) (続く)

| イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| | 指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | |
| os.linux.check-disk-writesMerged | `disk writesMerged` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-writesMerged.rb` |
| os.linux.check-disk-readsMerged | `disk readsMerged` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-readsMerged.rb` |
| os.linux.check-disk-writeTime | すべての書き込み操作に費やされたミリ秒の合計数を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-writeTime.rb` |
| os.linux.check-disk-ioInProgress | `disk ioInProgress` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-ioInProgress.rb` |
| os.linux.check-disk-iotime | `disk ioTime` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-disk-ioTime.rb` |

ディスク拡張 - **Windows** イベント (任意のポリシーに関連付けることができる)

| イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| os.windows.check-disk-AvgSecWrite | 1 秒あたりの平均ディスク書き込みを測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `winchecks check-windows-AvgDisksec-write -w 1 -c 0` |
| os.windows.check-disk-ReadBytes-sec | 1 秒あたりの `disk ReadBytes` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `winchecks check-windows-DiskReadBytes-sec -w 1 -c 0` |
| os.windows.check-disk-WriteBytes-sec | 1 秒あたりの `disk WriteBytes` 値を測定し、パラメーターで指定されたしきい値 | `winchecks check-windows-DiskWriteBytes-sec -w 1 -c 0` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ディスク拡張 - **Windows** イベント (任意のポリシーに関連付けることができる) (続く)

| イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| | に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | |
| os.windows.check-disk-AvgSecRead | 1 秒あたりの平均ディスク読み取りを測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `winchecks check-windows-AvgDisksec-read -w 1 -c 0` |

ディスク拡張 - **Windows** メトリクス (任意のポリシーに関連付けることができる)

| イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|
| os.windows.metrics-system-disk | 次のディスクメトリクスを収集します。<br>• AvgDiskSecPerRead<br>• AvgDiskSecPerWrite<br>• DiskReadBytesPerSec<br>• DiskWriteBytesPerSec | `winchecks metric-windows-disk` |

メモリー拡張 (任意のポリシーに関連付けることができる)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| イベント (Linux) | os.linux.check-free-physical-memory | Linux システムの空き物理メモリの割合を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** イベントメッセージを返します。 | `check-free-physical-memory -w 10 -c 5` |
| イベント (Linux) | os.linux.check-free-virtual-memory | Linux システムの空き仮想メモリの割合を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** イベントメッセージを返します。 | `check-free-virtual-memory -w 10 -c 5` |
| イベント (Windows) | os.windows.check-free-physical-memory | Windows システムの空き物理メモリの割合を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** イベントメッセージを返します。 | `winchecks check-windows-free-physfical-memory -w 10 -c 5` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メモリー拡張 (任意のポリシーに関連付けることができる) (続く)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- | --- |
| イベント (Windows) | os.windows.check-free-virtual-memory | Windows システムの空き仮想メモリの割合を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** イベントメッセージを返します。 | `winchecks check-windows-free-physical-memory -w 10 -c 5` |
| メトリクス (Windows) | os.windows.metrics-system-memory | 以下のメモリのメトリクスを収集します。<br>• FreePhysicalMemory<br>• TotalPhysicalMemory<br>• FreeVirtualMemory<br>• TotalVirtualMemorySize<br>• AvailableMemory<br>• TotalVisibleMemorySize | `winchecks metric-windows-memory --scheme hostname.proc` |

プロセス拡張 (任意のポリシーに関連付けることができる)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- | --- |
| イベント (Linux) | os.linux.check-process-cpu | Linux プロセスの CPU 使用率を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-process-cpu.rb -p acc -c 95 -w 85` |
| イベント (Linux) | os.linux.check-process-memory | Linux プロセスのメモリ使用率を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `check-process-memory.rb -p acc -c 95 -w 85` |
| メトリクス (Linux) | os.linux.metrics-process-usage | プロセスで使用される CPU およびメモリデータを含む、Linux プロセスのステータスを収集します。 | `metrics-process-usage.rb -p acc -s hostname.proc` |
| イベント (Windows) | os.windows.check-process-cpu | Windows プロセスの CPU 使用率を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING** | `winchecks check-windows-process-cpu-p acc -c 95 -w 85` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プロセス拡張 (任意のポリシーに関連付けることができる) (続く)

| タイプ | イベント/メトリクス | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| | | **\OK** メッセージを返します。 | |
| イベント (Windows) | os.windows.check-process-memory | Windows プロセスのメモリ使用率を測定し、パラメーターで指定されたしきい値に従って **CRITICAL\WARNING\OK** メッセージを返します。 | `winchecks check-windows-process-memory-p acc -c 95 -w 85` |
| メトリクス (Windows) | os.windows.metrics-process-usage | プロセスで使用される CPU およびメモリデータを含む、Windows プロセスのステータスを収集します。 | `winchecks metric-windows-process-status -n Svchost -s hostname.proc` |

## サポートされているエージェントポリシー

この表には、チェック定義が関連付けられた、サポートされている エージェントクライアントコレクター for Monitoring ポリシーを記載しています。ポリシーは、監視対象の CI と、それらの CI で実行されるチェックで構成されます。

| 名前 | 説明 | チェック |
|---|---|---|
| Apache イベント | 運用中の Apache HTTP Web サーバーを監視します。<br><br>プロセスがアライブであるかどうかの監視を有効化するには、次の関連するチェックを有効にします。<br>• Linux の場合：os.linux.check-process<br>• Windows の場合：os.windows.check-windows-process<br><br>[認証情報] タブで、基本認証情報を指定します。 | • os.linux.check-process<br>• os.windows.check-windows-process |
| Apache のメトリクス | 運用中の Apache HTTP Web サーバーを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、基本認証情報を指定します。 | app.apache.metrics-apache |
| Apache Kafka イベント | Kafka ブローカー、Kafka トピック、パーティション、レプリカ、Zookeeper のステータスを監視します。 | |
| Apache Kafka メトリクス | Kafka ブローカーと Kafka Zookeeper からメトリクスを監視および収集します。 | |
| Azure DB のメトリクス | Azure データセンターの Azure データベースを監視します。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | ポリシーのチェックを有効にするには、次の手順を実行します。<br>• プロキシエージェントを構成します。<br>• 次の Azure サービスプリンシパル認証情報を追加します。<br>◦ テナント ID<br>◦ クライアント ID<br>◦ 秘密キー<br>• [認証手法] を [クライアントシークレット] に設定します。<br>• ポリシーに Azure 認証情報を追加します。<br>• 各チェックインスタンスに *subscription_id* 値を指定します。<br><br>デフォルトの監視対象 CI タイプは cmdb_ci_azure_datacenter ですが、バインディングはクラウドデータベース (cmdb_ci_cloud_database) で行われます。<br>ポリシーの構成の詳細については、「新しいエージェントクライアントコレクター ポリシーの作成」を参照してください。 | |
| Azure k8s サービスメトリクス | Azure CI、*cmdb_ci_azure_datacenter* を監視します。Kubernetes データクラスター、*cmdb_ci_kubernetes_cluster* にバインドします。 | azure.metrics-k8s-service<br><br>詳細については、「Azure ヘルスモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー」を参照してください。 |
| Azure VM のメトリクス | Azure CI、*cmdb_ci_azure_datacenter* を監視します。仮想マシンインスタンス、*cmdb_ci_vm_instance* にバインドします。 | • azure.metrics-vm-cpu<br>• azure.metrics-vm-disk<br>• azure.metrics-vm-memory<br>• azure.metrics-vm-network<br>• azure.metrics-vm-flows<br><br>詳細については、「Azure ヘルスモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー」を参照してください。 |
| 基本的なディスカバリー | すべてのエージェントで 12 時間ごとに基本的なServiceNow ディスカバリーを実行します。<br><br>このチェックでは、ホストとその実行中のプロセスに関する基本情報を抽出します。ホスト情報は、対応するホストを CMDB に作成するために使用され、実行中のプロセスは分類されたアプリケーション CI を作成します。 | check-discovery-basic |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | Net stat コマンドを使用してポートを検出するには、上位の OS 権限が必要です。実行するコマンドは、OS に応じて次のように異なります。<br>• Linux：`sudo -n netstat -antp`<br>• Windows：`netstat -anop TCP` | |
| Docker コンテナーのメトリクス | Docker コンテナーのパフォーマンスメトリクスを収集します。<br>Docker ユーザーグループメンバーとなっているユーザー、または sudo 権限を持つユーザーの認証情報を指定します。ポリシーフォームの [認証情報] タブで、これらの認証情報を指定します。 | container.docker.metrics-docker |
| Docker エンジンのメトリクス | Docker エンジンの一般的なメトリクスを収集します。<br>Docker ユーザーグループのメンバーとなっているユーザー、または [認証情報] タブで sudo 権限が割り当てられているユーザーの認証情報を指定します。<br>このポリシーによるチェックを実行できるようにするには、エージェントが実行されているマシンの Docker ユーザーグループに servicenow ユーザーを追加します。 | container.docker.metrics-docker-info |
| F5 SNMP イベント | SNMP チェックの使用例。<br>エージェントは SNMP デバイスで実行されないため、このポリシーを完了するには次のものを指定します。<br>• プロキシエージェントと認証情報。<br>• プロキシエージェントのホスト。[認証情報] タブで、サーバーに接続するための SNMP コミュニティ認証情報を指定します。 | util.check-snmp |
| F5 SNMP のメトリクス | SNMP メトリクスの使用例。<br>エージェントは SNMP デバイスで実行されないため、このポリシーを完了するには次のものを指定します。<br>• プロキシエージェントと認証情報。<br>• プロキシエージェントのホスト。[認証情報] タブで、サーバーに接続するための SNMP コミュニティ認証情報を指定します。 | • util.metrics-snmp<br>• util.metrics-snmp-bulk-sn |
| GlassFish のメトリクス | GlassFish サーバーでメトリクスチェックを実行します。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | GlassFish メトリクスは、ITOM エージェントクライアントコレクター バージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。 | |
| HAProxy イベント | HAProxy ロードバランサーの詳細を取得して、実行中かどうかを判断します。<br><br>HAProxy イベントは、ITOM エージェントクライアントコレクターバージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。 | |
| HAProxy メトリクス | HAProxy ロードバランサーのメトリクスを取得して、実行中かどうかを判断します。<br><br>HAProxy メトリクスは、ITOM エージェントクライアントコレクターバージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。 | |
| HTTP エントリポイントイベント | アプリケーションビジネスサービスに属するすべての HTTP エントリポイントで、util.check-http-follow-redirect チェックを実行します。ポリシーフィルターによって、サービスが選択されます。サービスによって、エントリポイントが定義されます。<br>• このチェックを有効にするために、アプリケーションサービステーブルとエントリポイントテーブルを組み合わせた新しいデータベースビューがあります。<br>• サービスをフィルタし、エントリポイントを受け取ることができます。<br>• 受信したアラートは、エントリポイントに自動的にバインドされます。エントリポイントが考慮されるので、このアラートはインパクトカリキュレーションに影響します。<br>• このポリシーにはプロキシエージェントが必要です。 | util.check-http-follow-redirect |
| HTTP エントリポイントのメトリクス | たとえば、アラートがエントリポイントにバインドされている場合、サービスマップによりエントリポイントの問題が特定されます。<br>• メトリクスはエントリポイント CI にバインドされます。以前のリリースでは、メトリクスはサービスにバインドされていて、エントリポイントはリソースになっていました。<br>• このポリシーにはプロキシエージェントが必要です。 | util.metrics-http-curl |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| IIS イベント | 運用中の IIS サーバーを監視します。 | • app.iis.check-iis-alive<br>• app.iis.check-iis-current-connections |
| IIS のメトリクス | 運用中の IIS サーバーを監視します。 | app.iis.metrics-iis |
| JBoss/WildFly アプリケーションサーバーイベント | 運用中の JBoss/WildFly アプリケーションサーバーを監視します。<br><br>JBoss プロセスがアライブかどうかの監視を有効化するには、os.linux.check-process を有効にします。<br><br>チェックインスタンスの *jboss_home* パラメーターには、JBoss がインストールされている場所が指定されています。 | os.linux.check-process |
| JBoss/WildFly アプリケーションサーバーのメトリクス | 運用中の JBoss/WildFly アプリケーションサーバーを監視します。 | app.jboss.metrics-jboss |
| Kubernetes | クラスター、ノード、ポッドステータス、API、サービス可用性など、Kubernetes インフラストラクチャの健全性を監視します。<br><br>Kubernetes チェックを実行する場合：<br><br>• プロキシエージェントを有効にする必要があります。<br>• Kubernetes 認証情報を入力します。これはユーザー名/パスワードの組み合わせ、またはベアラートークンのどちらかになります (両方は不可)。<br>• ポリシーを有効にして公開するには、各チェックのチェックパラメーター定義で *api_server* の値を次のいずれかに設定します。<br>◦ `https://127.0.0.1:<ポート番号>/api` (API サーバーとエージェントが同じサーバーで実行されている場合)<br>◦ `https://<API サーバーの URL>/api` (API サーバーとエージェントが同じサーバーで実行されているか、異なるサーバーで実行されているかにかかわらず)<br>localhost を api_server として使用するために実行するコマンド：`"kubectl proxy -port=8081 &"` | • k8s.check-kube-apiserver-available<br>• k8s.check-kube-nodes-ready<br>• k8s.check-kube-pods-pending<br>• k8s.check-kube-pods-restarting<br>• k8s.check-kube-pods-running<br>• k8s.check-kube-pods-runtime<br>• k8s.check-kube-service-available<br>• k8s.metrics-pods |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | • ディスカバリー を実行して、すべての Kubernetes CI を検出します。詳細については、「Kubernetes ディスカバリー」を参照してください。 | |
| Linux ログモニタリング | 運用中の Linux サーバーのログを監視します。 | • util.check-logs<br>• util.check-logs-sudo |
| Linux OS イベント | 運用中の Linux サーバーで Linux チェックを実行します。 | • os.linux.check-process<br>• os.linux.check-system-cpu<br>• os.linux.check-system-cpu-load<br>• os.linux.check-system-disk-usage<br>• os.linux.check-system-memory-percentage<br>• os.linux.check-system-memory-swap<br>• os.linux.check-threads-count |
| Linux OS のメトリクス | 運用中の Linux サーバーについて、Linux のメトリクスを収集します。 | • os.linux.metrics-memory-vmstat<br>• os.linux.metrics-process-status<br>• os.linux.metrics-system-cpu<br>• os.linux.metrics-system-cpu-load<br>• os.linux.metrics-system-disk<br>• os.linux.metrics-system-disk-capacity<br>• os.linux.metrics-system-disk-usage<br>• os.linux.metrics-system-memory<br>• os.linux.metrics-system-memory-percentage<br>• os.linux.metrics.reboot_count_today |
| MSSQL イベント | 運用中の MSSQL サーバープロセスを監視します。os.windows.check-windows-process を | os.windows.check-windows-process |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | 実行して、サーバープロセスがアライブかどうかを監視します。 | |
| MSSQL のメトリクス | 運用中の MSSQL サーバープロセスを監視します。app.mssql.metrics-mssql を実行してメトリクスを収集します。 | app.mssql.metrics-mssql |
| MySQL DB イベント | 運用中の MySQL インスタンスを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、データベースサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。<br><br>注: 「util」プリフィックスが付いたユーティリティチェックには、値を指定する必要がある必須パラメーターがあります。これらのパラメーターにはデフォルト値はありません。 | • app.mysql.check-mysql-alive<br>• app.mysql.check-mysql-threads<br>• util.check-mysql-query |
| MySQL DB のメトリクス | 運用中の MySQL インスタンスを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、データベースサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。<br><br>注: 「util」プリフィックスが付いたユーティリティチェックには、値を指定する必要がある必須パラメーターがあります。これらのパラメーターにはデフォルト値はありません。 | • app.mysql.metrics-mysql<br>• app.mysql.metrics-mysql-processes<br>• util.metrics-mysql-query |
| ネットワーク ping メトリクス | ServiceNow インスタンスで検出された IP アドレスを監視します。cmdb_ci_hardware 監視対象 CI タイプは、関連するサーバーにバインドされます。<br><br>このポリシーにはプロキシエージェントが必要です。 | util.metrics-ping |
| Oracle DB のイベント | 運用中の Oracle データベースインスタンスを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、データベースサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。<br><br>注: 「util」プリフィックスが付いたユーティリティチェックには、値を指定する必要がある必須パラメーターがあります。これらのパラメーターにはデフォルト値はありません。 | app.oracle.check-oracle-alive |
| Oracle DB のメトリクス | 運用中の Oracle データベースインスタンスを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、データベースサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。 | • app.oracle.metrics-oracle<br>• util.metrics-oracle-query |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | 注: 「util」プリフィックスが付いたユーティリティチェックには、値を指定する必要がある必須パラメーターがあります。これらのパラメーターにはデフォルト値はありません。 | |
| 自己修復イベント | 別のホストに対して ping コマンドを実行します。このチェックは必ずプロキシモードで実行します。 | util.check-ping |
| Tomcat のイベント | 運用中の Apache Tomcat サーバーを監視します。<br><br>Tomcat プロセスがアライブかどうかの監視を有効化するには、次の関連するチェックを有効にします。<br>• Linux の場合：os.linux.check-process<br>• Windows の場合：util.check-windows-service<br><br>Tomcat サービスが別の名前で実行されている場合は、チェックインスタンスの *service* パラメーターの値を正しい値で更新します。 | • os.linux.check-process<br>• util.check-windows-service |
| Tomcat のメトリクス | 運用中の Apache Tomcat サーバーを監視します。<br><br>Tomcat のメトリクスがデフォルトポート (9000) 以外のポートで実行されている場合は、チェックインスタンスの *port* パラメーターの値を正しいポート値で更新します。 | app.tomcat.metrics-tomcat |
| Varnish のメトリクス | Varnish からメトリクスを監視および収集します。<br><br>Varnish のメトリクスは、ITOM エージェントクライアントコレクター バージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。<br><br>Varnish チェックを実行する前に、アプリケーションの指紋認証を使用してディスカバリーを実行する必要があります。詳細については、「Varnish チェックの実行を有効にする」を参照してください。 | |
| vSphere のメトリクス | vSphere からメトリクスを監視および収集します。<br><br>vSphere のメトリクスは、ITOM エージェントクライアントコレクター バージョン 2.3.0 (2022 年 8 月) でサポートされており、ServiceNow Store から入手できます。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | このポリシーにはプロキシエージェントが必要です。 | |
| WebLogic アプリケーションサーバーのイベント | 運用中の Oracle WebLogic アプリケーションサーバーを監視します。このポリシーは、Linux で実行さていれる WebLogic プロセスがアライブかどうかを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、アプリケーションサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。 | os.linux.check-process |
| WebLogic アプリケーションサーバーのメトリクス | 運用中の Oracle WebLogic アプリケーションサーバーを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、アプリケーションサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。<br><br>エージェントを実行しているユーザーに、`WebLogic` インストールディレクトリ内の必要なファイルにアクセスするための十分な権限があることを確認します。 | app.weblogic.metrics-weblogic |
| WebSphere アプリケーションサーバーのイベント | 運用中の IBM WebSphere サーバーを監視します。このポリシーは、Linux で実行されている WebSphere プロセスがアライブかどうかを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、アプリケーションサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。 | os.linux.check-process |
| WebSphere アプリケーションサーバーのメトリクスを返します。 | 運用中の IBM WebSphere サーバーを監視します。<br><br>[認証情報] タブで、アプリケーションサーバーに接続するための基本認証情報を指定します。 | app.websphere.metrics-websphere |
| Windows ログモニタリング | 運用中の Windows サーバーのログを監視します。 | os.windows.check-log<br><br>プロセスが検出されない場合に、このチェックのイベントの作成をブロックできます。詳細については、「存在しないエンティティのイベント作成をブロック」を参照してください。 |
| Windows OS イベント | 運用中の Windows サーバーで Windows チェックを実行します。 | • os.windows.check-processor-queue-length<br>• os.windows.check-system-cpu-load<br>• os.windows.check-system-disk<br>• os.windows.check-system-memory |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | | • os.windows.check-system-process<br>• os.windows.check-windows-directory<br>• os.windows.check-windows-directory<br>• os.windows.check-windows-directory<br>• os.windows.check-windows-pagefile<br>• os.windows.check-windows-process |
| Windows OS イベント - 拡張 | Windows チェックを実行して、Windows サーバー上のディレクトリとファイルを監視します。 | • check-directory-file-count<br>• check-directory-integrity<br>• check-file-age<br>• check-file-response-time<br>• check-file-size<br>• check-file-space<br>• os.windows.check-directory-space |
| Windows OS 測定基準 | 運用中の Windows サーバーについて、Windows のメトリクスを収集します。 | • os.windows.metrics-processor-queue-len<br>• os.windows.metrics-system-cpu-load<br>• os.windows.metrics-system-disk-usage<br>• os.windows.metrics-system-memory-percent<br>• os.windows.metrics-system-network<br>• os.windows.metrics-system-uptime |
| Zscaler モニタリングポリシー | マシンのすべての CI で Zscaler モニタリングを実行します。 | • zscaler-monitoring-check<br>• zscaler-remediation-check |

### Active Directory メトリクス

次の表は、Active Directory チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

### Active Directory メトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| active_dir.DRA_Inbound_Bytes_after_compressed/sec | | | 受信圧縮レプリケーションデータの圧縮サイズ (他のサイトの DSA からの圧縮後のサイズ) を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Bytes_before_compressed/sec | | | 受信圧縮レプリケーションデータの元のサイズ (他のサイトの DSA からの圧縮前のサイズ) を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Bytes_not_compressed/sec | | | ソースで圧縮されなかった (つまり、同じサイト内の DSA から) レプリケーション済み受信バイト数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Bytes_Total/sec (主なメトリクス) | | | レプリケーション済み合計バイト数を表示します。このカウンターは、非圧縮バイト数 (未圧縮) と圧縮バイト数 (圧縮後) の合計です。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Full_Sync_Objects_Remaining (主なメトリクス) | | | 完全同期が完了するまでの残りのオブジェクトの数を表示します (設定されている場合)。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Object_Updates_Remaining_in_Packet | | | 現在のディレクトリレプリケーション更新パケットで受信した、ローカルサーバーにまだ適用されていないオブジェクト更新の数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Objects/sec | | | レプリケーションパートナーから受信したレプリケーションの更新がローカルディレクトリサービスによって適用されるレートを示します。このカウンターは、受信されたが適用されていない変更を除 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Active Directory** メトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 外します (たとえば、変更が既に行われているため)。これは、他のサーバーで生成された変更の結果として、サーバーで発生しているレプリケーションの更新アクティビティの量を示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Objects_Applied/sec | | | 受信レプリケーションパートナーから受信した、適用する必要がある更新を含まないオブジェクトの数を示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Objects_Filtered/sec | | | 受信レプリケーションを通じて近接から受信したオブジェクトの数を表示します。近接は、ローカルドメインコントローラーがローカルにレプリケートするドメインコントローラーです。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Properties_Applied/sec | | | レプリケートする最終値を決定する調整ロジックを受信プロパティが取得したために更新されたプロパティの数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Properties_Filtered/sec | | | 確認済みのレプリケーション中に受信されたプロパティ変更の数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Properties_Total/sec | | | 受信レプリケーションパートナーから受信したオブジェクトプロパティの合計数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Values_DNs/sec | | | 他のオブジェクトを参照する識別名 (DN) である受信レプリケーションパートナーから受信したオブジェクトプロパティ値の数を表示します。グループや配布リストのメンバー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Active Directory** メトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | シップなどの DN 値は、一般的に他の種類の値よりも適用するのにコストがかかります。 |
| active_dir.DRA_Inbound_Values_Total/sec | | | 受信レプリケーションパートナーから受信したオブジェクトプロパティ値の合計数を表示します。各受信オブジェクトには 1 つ以上のプロパティがあり、各プロパティには 0 個以上の値があります。値が 0 の場合は、プロパティの削除を示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Bytes_after_compressed/sec | | | 送信圧縮レプリケーションデータの圧縮サイズ (他のサイトの DSA からの圧縮後のサイズ) を表示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Bytes_before_compressed/sec | | | 送信圧縮レプリケーションデータの元のサイズ (他のサイトの DSA からの圧縮前のサイズ) を表示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Bytes_not_compressed/sec | | | 圧縮されなかった (つまり、同じサイト内の DSA から) レプリケーション済みバイト数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Bytes_Total/sec (主なメトリクス) | | | レプリケートされたバイトの合計数を表示します。このカウンターは、非圧縮バイト数 (未圧縮) と圧縮バイト数 (圧縮後) の合計です。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Objects/sec | | | 送信パートナーにまだ適用されていない更新がないと、送信レプリケーションによって判断されたオブジェクトの数を表示します |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Active Directory** メトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| active_dir.DRA_Outbound_Objects_Filtered/sec | | | レプリケートされたオブジェクトの数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Properties/sec | | | レプリケートされたプロパティの数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Values_DNs/sec | | | 送信レプリケーションパートナーに送信された DN を含むオブジェクトプロパティ値の数を表示します。グループや配布リストのメンバーシップなどの DN 値は、一般的に他の種類の値よりも読み取るのにコストがかかります。 |
| active_dir.DRA_Outbound_Values_Total/sec | | | 送信レプリケーションパートナーに送信されたオブジェクトプロパティ値の数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Pending_Replication_Synchronizations | | | このサーバーのキューに格納されているが、まだ処理されていないディレクトリ同期の数を表示します。 |
| active_dir.DRA_Sync_Requests_Made | | | 近接に対して実行された同期要求の数を表示します。 |
| active_dir.DS_Threads_in_Use (主なメトリクス) | | | ディレクトリサービスで使用されている現在のスレッド数を表示します (ディレクトリサービスプロセスのスレッド数とは異なります)。これは、現在クライアント API コールを処理しているスレッドの数です。追加のプロセッサーを使用するかどうかを示すために使用できます。 |
| active_dir.LDAP_Bind_Time (主なメトリクス) | | | 前回成功した LDAP バインドにかかった時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Active Directory** メトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | をミリ秒単位で表示します。 |
| active_dir.LDAP_Client_Sessions (主なメトリクス) | | | 現在接続されている LDAP クライアントセッションの数を表示します。 |
| active_dir.LDAP_Searches/sec (主なメトリクス) | | | LDAP クライアントが検索操作を実行するレートを表示します。 |
| active_dir.LDAP_Successful_Binds/sec (主なメトリクス) | | | 1 秒あたりの LDAP バインドの数を表示します。 |

## **Apache Kafka** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Apache Kafka ヘルスモニタリングのための以下のポリシーを提供します。ポリシーには、指定されたテーブルで指定されたチェックが付属しています。ポリシーとチェックは Windows と Linux の両方で使用できます。

**Apache Kafka** トピックイベント

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|
| kafka.check-zookeeper-status | ホストされている Kafka ZooKeeper が停止していると、重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-zk-status` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。<br><br>`-p, --port =` ZooKeeper ポート (デフォルトは「2181」)<br><br>使用例：`commonchecks check-kafka-zk-status -p 2181` | Kafka Zookeeper Status OK: Kafka Zookeeper is Up! |
| kafka.check-topic-replicas | 不明なレプリカを含むパーティションがトピックにある場合は、重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-replicas` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。<br><br>• `-p, --port =` ZooKeeper ポート (デフォルトは「2181」) | <トピック> には不明なレプリカが含まれるパーティションがあります。不明なレプリカは {"0":["0"],"1":["0"],"2":["0"]} です。<br><br><トピック> には不明なレプリカが含まれるパーティションがあり |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Apache Kafka** トピックイベント (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | • `-d, --detailed` = トピックの各パーティション内の不明なレプリカをリストします。<br>• `-i, --include_list` = トピックを含めるためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を使用可能)<br>• `-e, --exclude_list` = トピックを除外するためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を使用可能)<br><br>使用例：<br>commonchecks check-kafka-replicas -H localhost -p 2181 -i "test*" -e "accTopic,*offsets" -d | ます。不明なレプリカは {"0":["0"]} です。 |
| kafka.check-topic-replication-factor | 少なくとも 1 つのトピックのレプリケーションファクターが、指定されたレプリケーションレプリケーションファクターパラメーターを上回るか、下回ると重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-rf` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。<br>• `-p, --port =` ZooKeeper ポート (デフォルトは「2181」)<br>• `-d, --detailed` = トピックの各パーティション内の不明なレプリカをリストします。<br>• `-i, --include_list` = トピックを含めるためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を使用可能)<br>• `-e, --exclude_list` = トピックを除外するためのカンマ区切りリ | TestTopic のレプリケーションファクターは 1 です。これは予想 (2) を下回っています。<br><br>accMetrics のレプリケーションファクターは 1 です。これは予想 (2) を下回っています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Apache Kafka** トピックイベント (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | スト (* ワイルド文字を使用可能)<br>• `-r, --replication factor` = トピックの予想されるレプリケーションファクター (デフォルトは 1)<br><br>例：`commonchecks check-kafka-partitions -H localhost -p 2181 -r 2 -i "accMetrics,*Topic" -e "testTopic"` | |
| kafka.check-topic-leader | 不明なリーダーまたはリーダーとして好ましくないレプリカを含むパーティションがトピックにあると、重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-leader` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。<br>• `-p, --port` = ZooKeeper ポート (デフォルトは「2181」)<br>• `-d, --detailed` = 不明なリーダーまたは好ましくないレプリカを含む各トピックのパーティションのリスト<br>• `-i, --include_list` = トピックを含めるためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を使用可能)<br>• `-e, --exclude_list` = トピックを除外するためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を許使用可能)<br><br>例： | <トピック> は、リーダーとして好ましくないレプリカを含むパーティションを含みます (好ましくないレプリカを含むパーティションは [0])。<br><br><トピック> は、リーダーとして好ましくないレプリカを含むパーティションを含みます (好ましくないレプリカを含むパーティションは [0])。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Apache Kafka** トピックイベント (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | `commonchecks check-kafka-leader -H localhost -p 2181 -d -e "*offsets"` | |
| kafka.check-topic-partitions | トピックのパーティション数が min_partitions パラメーターを下回ると、重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-partitions [フラグ]`<br><br>フラグは次のとおりです。<br><br>• `-p, --port` = ZooKeeper ポート (デフォルトは「2181」)<br>• `-P, --min_partitions` = トピックの最小パーティション数 (デフォルトは 1)<br>• `-i, --include_list` = トピックを含めるためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を使用可能)<br>• `-e, --exclude_list` = トピックを除外するためのカンマ区切りリスト (* ワイルド文字を許使用可能) | |
| | | 使用例<br>1：`commonchecks check-kafka-partitions -H localhost -p 2181 -P 3` | <トピック> には 1 つのパーティションがあり、少なくとも 3 つ必要です。<br><br><トピック> には 1 つのパーティションがあり、少なくとも 3 つ必要です。<br><br><トピック> には 1 つのパーティションがあり、少なくとも 3 つ必要です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Apache Kafka** トピックイベント (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | 使用例 2：<br>commonchecks check-kafka-partitions -H localhost -p 2181 -P 3 -i "accMetrics,*Topic" -e "testTopic" | <トピック> には 1 つのパーティションがあり、少なくとも 3 つ必要です。<br><br><トピック> には 1 つのパーティションがあり、少なくとも 3 つ必要です。 |

**注:** include_list パラメーターおよび exclude_list パラメーターの値は、二重引用符で囲む必要があります。例："test1,*topic"

**Apache Kafka** ブローカーイベント

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| kafka.check-broker-status | ホスト上の Kafka ブローカーが停止すると、重大なイベントを発生させます。 | `commonchecks check-kafka-broker-status` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。<br><br>`-p, --port` = Kafka ブローカーポート (デフォルトは「9092」)<br><br>使用例：`commonchecks check-kafka-broker-status -p 9092` | Kafka Broker Status OK: Kafka Broker ubuntu20:9092 is Up! |

**Apache Kafka** ブローカーメトリクス

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| kafka.metrics.broker | ホストから Kafka ブローカーのメトリクスを収集します。 | `commonchecks metric-kafka-broker` [フラグ]<br><br>フラグは次のとおりです。 | hostname.Kafka.Broker.ReplicaManag 0.000<br><br>hostname.Kafka.Broker.DelayedOper 627.000 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Apache Kafka ブローカーメトリクス (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | • `-J, --javapath` = Java 実行可能パス (デフォルトは「java」)<br>• `-j, --jmxport` = JMX ポート (デフォルトは「9999」)<br><br>使用例：`commonchecks metric-kafka-broker -J "/usr/bin/java" -j 9999` | hostname.Kafka.Broker.ControllerStats 0.000<br><br>hostname.Kafka.Broker.RequestMetric 0.000 |

### Apache Kafka ZooKeeper のメトリクス

| チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|
| kafka.metrics.zookeeper | ホストから ZooKeeper のメトリクスを収集します。 | `commonchecks metric-kafka-zookeeper` [フラグ]<br><br>フラグ：`-p、--adminserverport` =アドミンサーバーポート (デフォルトは「8085」)<br><br>使用例：`commonchecks metric-kafka-zookeeper -p 8085` | hostname.Kafka.Zookeeper.outstandi 2.000 1648183249<br><br>hostname.Kafka.Zookeeper.avg_later 1.05 1648183249<br><br>hostname.Kafka.Zookeeper.num_alive 1.000 1648183249<br><br>hostname.Kafka.Zookeeper.open_file 124.000 1648183249 |

### Apache Kafka メトリクス

次の表は、Kafka チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### ブローカーメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| Kafka.Broker.RequestMetrics.TotalTimeMs.FetchConsumer.Mean (主なメトリクス) | | | コンシューマー要求を処理する合計時間 (ミリ秒) |
| Kafka.Broker.RequestMetrics.TotalTimeMs.FetchFollower.Mean (主なメトリクス) | | | フォロワー要求を処理する合計時間 (ミリ秒) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ブローカーメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| Kafka.Broker.RequestMetrics.TotalTimeMs.Produce.Mean (主なメトリクス) | | | プロデューサー要求を処理する合計時間 (ミリ秒) |
| Kafka.Broker.BrokerTopicMetrics.BytesOutPerSec.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | 送信バイトレートをアグリゲートします。 |
| Kafka.Broker.BrokerTopicMetrics.BytesInPerSec.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | 受信バイトレートをアグリゲートします。 |
| Kafka.Broker.ReplicaManager.UnderReplicatedPartitions.Value | | | レプリケートされていないパーティションの数 |
| Kafka.Broker.ReplicaManager.IsrExpandsPerSec.OneMinuteRate | | | 同期レプリカ (ISR) のプールが縮小するレート |
| Kafka.Broker.ReplicaManager.IsrShrinksPerSec.OneMinuteRate | | | 同期レプリカ (ISR) のプールが縮小するレート |
| Kafka.Broker.KafkaController.ActiveControllerCount.Value (主なメトリクス) | | | クラスターのアクティブなコントローラーの数 |
| Kafka.Broker.KafkaController.OfflinePartitionsCount.Value | | | オフラインパーティションの数 |
| Kafka.Broker.ControllerStats.LeaderElectionRateAndTimeMs.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | リーダーの選択率とレイテンシ |
| Kafka.Broker.ControllerStats.UncleanLeaderElectionsPerSec.OneMinuteRate | | | 1 秒あたりの不審な選択の数 |
| Kafka.Broker.DelayedOperationPurgatory.PurgatorySize.Fetch.Value | | | フェッチパーガトリで待機している要求の数 |
| Kafka.Broker.DelayedOperationPurgatory.PurgatorySize.Produce.Value | | | プロデューサーパーガトリで待機している要求の数 |
| Kafka.Broker.RequestMetrics.RequestsPerSec.Produce.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | 1 秒あたりのプロデューサー要求の数 |
| Kafka.Broker.RequestMetrics.RequestsPerSec.FetchConsumer.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | 1 秒あたりのコンシューマー要求の数 |
| Kafka.Broker.RequestMetrics.RequestsPerSec.FetchFollower.OneMinuteRate (主なメトリクス) | | | 1 秒あたりのフォロワー要求の数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Zookeeper のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| Kafka.Zookeeper.outstanding_requests (主なメトリクス) | | | キューに格納されている要求の数 |
| Kafka.Zookeeper.avg_latency (主なメトリクス) | | | クライアント要求への応答に要する平均時間 (ミリ秒) |
| Kafka.Zookeeper.num_alive_connections (主なメトリクス) | | | ZooKeeper に接続されているクライアントの数 |
| Kafka.Zookeeper.open_file_descriptor_count | | | 使用中のファイル記述子の数 |
| Kafka.Zookeeper.pending_syncs | | | フォロワーからの処理待ちの同期の数 |
| Kafka.Zookeeper.followers | | | アクティブなフォロワーの数 |

## AWS ヘルスモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、AWS モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

### AWS メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 使用例 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | aws.metrics-ec2 | AWS データセンター内のすべての EC2 インスタンスのメトリクスを返します。 | metrics-ec2.rb (オプション)<br><br>タグで EC2 インスタンスをフィルタリングするためのフィルターの -F、--filter FILTER 文字列表現。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするインスタンスの数。(デフォルト値：10) | `./metrics-ec2.rb -F "{name:tag:environment,values:[ENV1,ENV2]} {name:tag:Name,values:[Instance1,Instance2]}"`<br><br>フィルターパラメーターを二重引用符 ("") で囲んで、フィルター文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *batch_size* パラメーターを設定します。 |
| メトリクス | aws.metrics-ebs | AWS データセンター内のすべての EBS ボリュームの | metrics-ebs.rb (オプション) | `./metrics-ebs.rb -F "{name:tag:environment,valu` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 使用例 |
|---|---|---|---|---|
| | | メトリクスを返します。 | タグで EBS ボリュームをフィルタリングするためのフィルターの -F、--filter FILTER 文字列表現。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするボリュームの数。(デフォルト値：10) | `[ENV1,ENV2]}{name:tag:Name,values:[Volume1,Volume2]}"`<br><br>フィルターパラメーターを二重引用符 ("") で囲んで、フィルター文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *batch_size* パラメーターを設定します。 |
| メトリクス | aws.metrics-s3 | AWS データセンター内のすべての S3 バケットのメトリクスを返します。 | metrics-s3.rb (オプション)<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチする S3 バケットの数。(デフォルト値：10) | `./metrics-s3.rb -b 5`<br><br>エージェント環境に応じて *batch_size* パラメーターを設定します。 |
| メトリクス | aws.metrics-rds | AWS データセンター内のすべての RDS バケットのメトリクスを返します。 | metrics-rds.rb (オプション)<br><br>タグで RDS インスタンスをフィルタリングするためのフィルターの -F、--filter FILTER 文字列表現。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするデータベースの数。(デフォルト値：10) | `./metrics-rds.rb -F "{name:tag:environment,valu[ENV1,ENV2]}{name:tag:engine,values:[MariaDB]}"`<br><br>フィルターパラメーターを二重引用符 ("") で囲んで、フィルター文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *batch_size* パラメーターを設定します。 |
| メトリクス | aws.metrics-classic-elb | AWS データセンター内のすべてのクラシック可変ロードバランサー | metrics-elb.rb (オプション) | `./metrics-elb.rb -t classic -e` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 使用例 |
|---|---|---|---|---|
| | | のメトリクスを返します。 | 名前にカンマ区切り文字列の 1 つが含まれるロードバランサーの -e、--exclude_lb EXCLUDE_LB Exclude メトリクス。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするデータベースの数。(デフォルト値：10) | `"classic,itom,ip" -b 10`<br><br>*`exclude_lb`* パラメーターを二重引用符 ("") で囲んで、カンマ区切りの文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *`batch_size`* パラメーターを設定します。 |
| メトリクス | aws.metrics-network-elb | AWS データセンター内のすべてのネットワーク可変ロードバランサーのメトリクスを返します。 | metrics-elb.rb (オプション)<br><br>名前にカンマ区切り文字列が含まれるロードバランサーの -e、--exclude_lb EXCLUDE_LB Exclude メトリクス。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするデータベースの数。(デフォルト値：10) | `./metrics-elb.rb -t network -e "vpc,itom,ip" -b 10`<br><br>*`exclude_lb`* パラメーターを二重引用符 ("") で囲んで、カンマ区切りの文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *`batch_size`* パラメーターを設定します。<br><br>コマンドプリフィックスは変更しないでください。 |
| メトリクス | aws.metrics-application-elb | AWS データセンター内のすべてのアプリケーション可変ロードバランサーのメトリクスを返します。 | metrics-elb.rb (オプション)<br><br>名前にカンマ区切り文字列の中のいずれか 1 つの文字列が含まれるロードバランサーの -e、--exclude_lb EXCLUDE_LB | `./metrics-elb.rb -t application -e "classic,app,ip" -b 10`<br><br>*`exclude_lb`* パラメーターを二重引用符 ("") で囲ん |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 使用例 |
|---|---|---|---|---|
| | | | Exclude メトリクス。<br><br>-b, --batch_size BATCH_SIZE バッチサイズ。メトリクスを並列にフェッチするデータベースの数。(デフォルト値：10) | で、カンマ区切りの文字列を指定します。<br><br>エージェント環境に応じて *batch_size* パラメーターを設定します。<br><br>コマンドプリフィックスは変更しないでください。 |
| メトリクス | aws.metrics-ec2-count | AWS データセンター内の EC2 インスタンスの数を instance_type またはステータス別に返します。 | metrics-ec2-count.rb (オプション)<br><br>-s、--scheme SCHEME メトリクスの命名スキーム、メトリクスの前に付けるテキスト。デフォルト：aws.ec2<br><br>タイプ別 (ステータス、インスタンス) の -t、--type METRIC タイプ数。デフォルト：インスタンス | `./metrics-ec2-count.rb -t status`<br><br>`./metrics-ec2-count.rb -t status -s metric.aws.ec2` |

**AWS DynamoDB** メトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | aws.metrics-dynamodb | AWS データセンター内の DynamoDB テーブルの健全性を監視します。<br><br>DynamoDB テーブル (cmdb_ci_dynamodb_table) にバインドします。 | e、--exclude_tb EXCLUDE_TB<br><br>名前にカンマ区切りの文字列が含まれるテーブルのメトリクスを除外します。<br><br>b、--batch_size BATCH_SIZE<br><br>バッチサイズメトリクスを並列にフェッチする | `metrics-dynamodb.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{.labels.params_exclude_tb -f {{.labels.params_exclude_tb {{end}} {{.labels.params_batch_size -b {{.labels.params_filter}} {{end}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS DynamoDB** メトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド |
|---|---|---|---|---|
| | | | テーブルの数。(デフォルト値：10) | |

**AWS EC2** メトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | aws.metrics-ecs-cluster | AWS データセンター内の ECS クラスターを監視します。<br><br>AWS ECS クラスター CI タイプ (cmdb_ci_cloud_ecs_cluster) にバインドします。 | -F, --filter FILTER<br>タグで EC2 クラスターをフィルタリングするためのフィルターの文字列表現。<br>b、--batch_size BATCH_SIZE<br>バッチサイズメトリクスを並列にフェッチするクラスターの数。(デフォルト値：10) | `metrics-ecs-cluster.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{.labels.params_filter}} -f {{.labels.params_filter}} {{end}} {{.labels.params_batch_size -b {{.labels.params_filter}} {{end}}` |
| メトリクス | aws.metrics-ecs-service | AWS データセンター内の ECS サービスを監視します。<br><br>AWS ECS サービス CI タイプ (cmdb_ci_cloud_ecs_service) にバインドします。 | -F, --filter FILTER<br>タグで EC2 クラスターをフィルタリングするためのフィルターの文字列表現。<br>b、--batch_size BATCH_SIZE<br>バッチサイズメトリクスを並列にフェッチするクラスターの数。(デフォルト値：10) | `metrics-ecs-service.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{.labels.params_filter}} -f {{.labels.params_filter}} {{end}} {{.labels.params_batch_size -b {{.labels.params_filter}} {{end}}` |

関連情報

AWS メトリクス

## AWS メトリクス

次の表は、特定の AWS チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧と説明です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### aws.metrics-ec2 メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ec2.CPUCreditBalance.Average | インスタンスが起動または開始されてから獲得した CPU クレジットの数。 |
| aws.ec2.CPUUtilization.Average | インスタンスに割り当てられた EC2 コンピュートユニットの内、現在使用されているものの平均割合。 |
| aws.ec2.DiskReadOps.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間内に、インスタンスで利用可能なすべてのインスタンスストアボリュームから完了した読み取り操作の平均。 |
| aws.ec2.DiskWriteOps.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間内に、インスタンスで利用可能なすべてのインスタンスストアボリュームへの完了した書き込み操作。 |
| aws.ec2.DiskReadBytes.Average<br>(主なメトリクス) | インスタンスで利用可能なすべてのインスタンスストアボリュームからの平均読み取りバイト数。 |
| aws.ec2.DiskWriteBytes.Average<br>(主なメトリクス) | インスタンスで利用可能なすべてのインスタンスストアボリュームへの平均書き込みバイト数。 |
| aws.ec2.NetworkIn.Average<br>(主なメトリクス) | すべてのネットワークインターフェイスでインスタンスによって受信された平均バイト数。このメトリクスは、単一のインスタンスへの受信ネットワークトラフィックの量を特定します。 |
| aws.ec2.NetworkOut.Average<br>(主なメトリクス) | すべてのネットワークインターフェイスでインスタンスによって送信された平均バイト数。このメトリクスは、単一のインスタンスからの送信ネットワークトラフィックの量を特定します。 |
| aws.ec2.NetworkPacketsIn.Average | すべてのネットワークインターフェイスでインスタンスによって受信された平均パケット数。このメトリクスは、単一のインスタンスでのパケット数で受信トラフィックの量を特定します。 |
| aws.ec2.NetworkPacketsOut.Average | すべてのネットワークインターフェイスでインスタンスによって送信された平均パケット数。このメトリクスは、単一のインスタンスでのパケット数で送信トラフィックの量を特定します。 |
| aws.ec2.MetadataNoToken.Average | トークンを使用しないメソッドで、インスタンスメタデータサービスへのアクセスに成功した平均回数 |
| aws.ec2.CPUCreditUsage.Average | インスタンスが CPU 使用のために消費した CPU クレジットの平均数 |
| aws.ec2.CPUSurplusCreditBalance.Average | *CPUCreditBalance* の値がゼロのときに無制限のインスタンスによって消費された余剰クレジットの平均数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-ec2** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ec2.CPUSurplusCreditsCharged.Average | 使用済みの余剰クレジットの内、獲得した CPU クレジットで返済されず、追加料金が発生するものの平均数。 |
| aws.ec2.StatusCheckFailed_Instance.Average | インスタンスが直前にインスタンスステータスチェックに合格したかどうかを報告します。 |
| aws.ec2.StatusCheckFailed_System.Average | インスタンスが直前にシステムステータスチェックに合格したかどうかを報告します。 |
| aws.ec2.StatusCheckFailed.Average | インスタンスが直前にインスタンスステータスチェックおよびシステムステータスチェックの両方に合格したかどうかを報告します。 |

**aws.metrics-ebs** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ebs.VolumeReadBytes.Average<br>(主なメトリクス) | 読み込み中に転送された平均合計バイト数 |
| aws.ebs.VolumeWriteBytes.Average<br>(主なメトリクス) | 書き込み中に転送された平均合計バイト数 |
| aws.ebs.VolumeReadOps.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間の読み取り操作の平均合計数 |
| aws.ebs.VolumeWriteOps.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間の書き込み操作の平均合計数 |
| aws.ebs.VolumeTotalReadTime.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間に完了したすべての読み取り操作によって消費された平均合計秒数 |
| aws.ebs.VolumeTotalWriteTime.Average<br>(主なメトリクス) | 指定された期間に完了したすべての書き込み操作によって消費された平均合計秒数 |
| aws.ebs.VolumeIdleTime.Average | 指定された期間に、読み取り操作や書き込み操作が行われなかった平均合計秒数 |
| aws.ebs.VolumeQueueLength.Average | 指定された期間内に完了するのを待っている読み取り操作および書き込み操作の平均要求数 |
| aws.ebs.VolumeThroughputPercentage.Average | Amazon EBS ボリュームにプロビジョニングされた総 IOPS の内、実現された 1 秒あたりの I/O 操作 (IOPS) の平均割合 |
| aws.ebs.VolumeConsumedReadWriteOps.Average | 指定された期間に消費された読み取り操作や書き込み操作の平均総量 (256K キャパシティユニットに正規化) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-ebs** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ebs.BurstBalance.Average | バーストバケットに残っている I/O クレジット (gp2 の場合) またはスループットクレジット (st1 および sc1 の場合) の平均割合 |

**aws.metrics-s3** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.s3.NumberOfObjects.Average<br><br>(主なメトリクス) | すべてのストレージクラスのバケットに保存されているオブジェクトの平均合計数。<br><br>12 時間ごとに収集されます。 |
| aws.s3.BucketSizeBytes.Average<br><br>(主なメトリクス) | STANDARD ストレージクラスのバケットに保存されている平均データ量 (バイト)。<br><br>12 時間ごとに収集されます。 |

**aws.metrics-rds** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.rds.BinLogDiskUsage.Average | プライマリのバイナリログが占める平均ディスクスペース。MySQL 読み込みレプリカに適用されます。 |
| aws.rds.BurstBalance.Average | 利用可能な汎用 SSD (gp2) の平均バーストバケット I/O クレジットの平均割合。 |
| aws.rds.CPUUtilization.Average<br><br>(主なメトリクス) | 平均 CPU 使用割合。 |
| aws.rds.CPUCreditUsage.Average | インスタンスが CPU 使用のために消費した CPU クレジットの平均数 |
| aws.rds.CPUCreditBalance.Average | *CPUCreditBalance* の値がゼロのときに無制限のインスタンスによって消費された余剰クレジットの平均数 |
| aws.rds.DatabaseConnections.Average<br><br>(主なメトリクス) | 使用中のデータベース接続の平均数。 |
| aws.rds.DiskQueueDepth.Average<br><br>(主なメトリクス) | ディスクへのアクセスを待機している未処理の I/O (読み取り/書き込み要求) の平均数。 |
| aws.rds.EBSByteBalance%.Average | RDS データベースのバーストバケットに残っているスループットクレジットの平均割合。 |
| aws.rds.EBSIOBalance%.Average | RDS データベースのバーストバケットに残っている I/O クレジットの平均割合。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-rds** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.rds.FailedSQLServerAgentJobsCount.Average<br>(主なメトリクス) | 直前に失敗した Microsoft SQL Server Agent ジョブの平均数。 |
| aws.rds.FreeableMemory.Average<br>(主なメトリクス) | 利用可能なランダムアクセスメモリーの平均量。 |
| aws.rds.FreeStorageSpace.Average | 利用可能なストレージスペースの平均量。 |
| aws.rds.MaximumUsedTransactionIDs.Average | 使用された最大トランザクション ID の平均量。PostgreSQL に適用されます。 |
| aws.rds.NetworkReceiveThroughput.Average<br>(主なメトリクス) | 監視とレプリケーションに使用される顧客データベーストラフィックと Amazon RDS トラフィックの両方を含む、DB インスタンスの平均受信ネットワークトラフィック。 |
| aws.rds.NetworkTransmitThroughput.Average<br>(主なメトリクス) | 監視とレプリケーションに使用される顧客データベーストラフィックと Amazon RDS トラフィックの両方を含む、DB インスタンスの平均送信ネットワークトラフィック。 |
| aws.rds.OldestReplicationSlotLag.Average | 受信したログ先行書き込み (WAL) データの中で最も遅れているレプリカの平均遅延サイズ。PostgreSQL に適用されます。 |
| aws.rds.ReadIOPS.Average | 1 秒あたりのディスク読み取り I/O 操作の平均回数。 |
| aws.rds.ReadLatency.Average<br>(主なメトリクス) | 1 回のディスク I/O 操作あたりの平均所要時間 |
| aws.rds.ReadThroughput.Average | 1 秒あたりにディスクから読み取られる平均バイト数。 |
| aws.rds.ReplicaLag.Average | 読み込みレプリカ DB インスタンスがソース DB インスタンスから遅れている平均時間。MySQL、MariaDB、Oracle、PostgreSQL、および SQL Server の読み取りレプリカに適用されます。 |
| aws.rds.ReplicationSlotDiskUsage.Average | レプリケーションスロットファイルによって使用されるディスクスペースの平均量。PostgreSQL に適用されます。 |
| aws.rds.SwapUsage.Average | DB インスタンスで使用されるスワップスペースの平均量。このメトリクスは SQL Server では使用できません。 |
| aws.rds.TransactionLogsDiskUsage.Average | トランザクションログによって使用される平均ディスクスペース。PostgreSQL に適用されます。 |
| aws.rds.TransactionLogsGeneration.Average | 1 秒あたりに生成されるトランザクションログの平均サイズ。PostgreSQL に適用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-rds** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.rds.WriteIOPS.Average | 1 秒あたりのディスク書き込み I/O 操作の平均回数。 |
| aws.rds.WriteLatency.Average<br><br>(主なメトリクス) | 1 回のディスク I/O 操作あたりの平均所要時間 |
| aws.rds.WriteThroughput.Average | 1 秒あたりにディスクへ書き込まれる平均バイト数。 |
| aws.rds.CPUSurplusCreditBalance.Average | *CPUCreditBalance* の値がゼロのときに無制限のインスタンスによって消費された余剰クレジットの平均数 |
| aws.rds.CPUSurplusCreditsCharged.Average | 使用済みの余剰クレジットの内、獲得した CPU クレジットで返済されず、追加料金が発生するものの平均数 |

**aws.metrics-classic-elb** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.classicElb.EstimatedALBActiveConnectionCount.Average<br><br>(主なメトリクス) | クライアントからロードバランサーへ、およびロードバランサーからターゲットへの同時接続可能な TCP 接続の推定平均数。 |
| aws.classicElb.EstimatedALBConsumedLCUs.Average | アプリケーションロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の推定平均数。1 時間あたりに使用した LCU の数に応じてユーザーが負担します。 |
| aws.classicElb.EstimatedALBNewConnectionCount.Average<br><br>(主なメトリクス) | クライアントからロードバランサーへ、およびロードバランサーからターゲットへ確立された新しい TCP 接続の推定平均数。 |
| aws.classicElb.EstimatedProcessedBytes.Average | アプリケーションロードバランサーによって処理された推定バイト数。 |
| aws.classicElb.DesyncMitigationMode_NonCompliant_Request_Count.Sum | RFC 7230 に準拠していない要求の数。 |
| aws.classicElb.HTTPCode_ELB_5XX.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーによって生成された HTTP 4XX クライアントエラーコードの数。 |
| aws.classicElb.HTTPCode_ELB_4XX.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーによって生成された HTTP 5XX サーバーエラーコードの数。 |
| aws.classicElb.SurgeQueueLength.Maximum | 正常なインスタンスへのルーティングが処理待ちになっている要求 (HTTP リスナー) または接続 (TCP リスナー) の最大合計数。キューの最大サイズは 1,024 です。キューがいっぱいになると、追加の要求または接続が却下されます。 |
| aws.classicElb.SpilloverCount.Sum | サージキューが満杯であるために却下された要求の合計数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-classic-elb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
|---|---|
| (主なメトリクス) | |
| aws.classicElb.RequestCount.Sum | 指定された間隔の間に完了した要求または接続の合計数。 |
| aws.classicElb.Latency.Average<br>(主なメトリクス) | ロードバランサーが登録済みインスタンスに要求を送信してから、インスタンスが応答ヘッダーの送信を開始するまでの平均経過時間 (秒)。 |
| aws.classicElb.BackendConnectionErrors.Sum<br>(主なメトリクス) | ロードバランサーと登録済みインスタンスの間で正常に確立されなかった接続の合計数。 |
| aws.classicElb.HealthyHostCount.Average | ロードバランサーに登録されている正常なインスタンスの平均数。新しく登録されたインスタンスは、最初の健全性チェックに合格すると健全であると見なされます。 |
| aws.classicElb.UnHealthyHostCount.Average | ロードバランサーに登録されている異常なインスタンスの平均数。インスタンスは、健全性チェック用に設定された異常しきい値を超えると異常であると見なされます。 |

**aws.metrics-network-elb**

| メトリクス名 | 説明 |
|---|---|
| aws.networkElb.ActiveFlowCount.Average<br>(主なメトリクス) | クライアントからターゲットへの同時フロー (または接続) の平均合計数。このメトリクスには、SYN_SENT および ESTABLISHED の進捗状況の接続が含まれます。 |
| aws.networkElb.ActiveFlowCount_TCP.Average<br>(主なメトリクス) | クライアントからターゲットへの同時 TCP フロー (または接続) の平均合計数。このメトリクスには、ESTABLISHED 状態の接続のみが含まれます。 |
| aws.networkElb.ActiveFlowCount_TLS.Average<br>(主なメトリクス) | クライアントからターゲットへの同時 TLS フロー (または接続) の平均合計数。このメトリクスには、ESTABLISHED 状態の接続のみが含まれます。 |
| aws.networkElb.ActiveFlowCount_UDP.Average<br>(主なメトリクス) | クライアントからターゲットへの UDP 同時フロー (または接続) の平均合計数。 |
| aws.networkElb.ClientTLSNegotiationErrorCount.Sum<br>(主なメトリクス) | クライアントと TLS リスナー間のネゴシエーションで失敗した TLS ハンドシェイクの平均合計数。 |
| aws.networkElb.ConsumedLCUs.Average | ロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の平均数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-network-elb** (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
|---|---|
| aws.networkElb.ConsumedLCUs_TCP.Average | TCP でロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の平均数。 |
| aws.networkElb.ConsumedLCUs_TLS.Average | TLS でロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の平均数。 |
| aws.networkElb.ConsumedLCUs_UDP.Average | UDP でロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の平均数。 |
| aws.networkElb.HealthyHostCount.Maximum<br>(主なメトリクス) | 健全と見なされるターゲットの最大数。 |
| aws.networkElb.NewFlowCount.Sum<br>(主なメトリクス) | 期間内にクライアントからターゲットに対して確立された新規フロー (または接続) の合計数。 |
| aws.networkElb.NewFlowCount_TCP.Sum<br>(主なメトリクス) | 期間内にクライアントからターゲットに対して確立された新規 TCP フロー (または接続) の合計数。 |
| aws.networkElb.NewFlowCount_TLS.Sum<br>(主なメトリクス) | 期間内にクライアントからターゲットに対して確立された新規 TLS フロー (または接続) の合計数。 |
| aws.networkElb.NewFlowCount_UDP.Sum<br>(主なメトリクス) | 期間内にクライアントからターゲットに対して確立された新規 UDP フロー (または接続) の合計数。 |
| aws.networkElb.PeakBytesPerSecond.Maximum<br>(主なメトリクス) | サンプリングウィンドウ内で 10 秒ごとに算出される最大平均スループット (バイト/秒)。このメトリクスには、健全性チェックトラフィックが含まれます。 |
| aws.networkElb.PeakPacketsPerSecond.Maximum<br>(主なメトリクス) | サンプリングウィンドウ内で 10 秒ごとに算出される最大平均パケットレート (処理済みパケット/秒)。このメトリクスには、健全性チェックトラフィックが含まれます。 |
| aws.networkElb.ProcessedBytes.Sum | ロードバランサーによって処理された合計バイト数 (TCP/IP ヘッダーを含む)。この数には、ターゲットとの間のトラフィックが含まれており、健全性チェックトラフィックは除外されています。 |
| aws.networkElb.ProcessedBytes_TCP.Sum | TCP リスナーによって処理された合計バイト数。 |
| aws.networkElb.ProcessedBytes_TLS.Sum | TLS リスナーによって処理された合計バイト数。 |
| aws.networkElb.ProcessedBytes_UDP.Sum | UDP リスナーによって処理された合計バイト数。 |
| aws.networkElb.ProcessedPackets.Sum | ロードバランサーによって処理されたパケットの合計数。この数には、健全性チェックト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-network-elb** (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| | ラフィックを含む、ターゲットとの間のトラフィックが含まれています。 |
| aws.networkElb.TargetTLSNegotiationErrorCount.Sum<br><br>(主なメトリクス) | TLS リスナーとターゲット間のネゴシエーションで失敗した TLS ハンドシェイクの合計数。 |
| aws.networkElb.TCP_Client_Reset_Count.Sum | クライアントからターゲットに送信されたリセット (RST) パケットの合計数。これらのリセットはクライアントによって生成され、ロードバランサーによって転送されます。 |
| aws.networkElb.TCP_ELB_Reset_Count.Sum | ロードバランサーによって生成されたリセット (RST) パケットの合計数。 |
| aws.networkElb.TCP_Target_Reset_Count.Sum | ターゲットからクライアントに送信されたリセット (RST) パケットの合計数。これらのリセットはターゲットによって生成され、ロードバランサーによって転送されます。 |
| aws.networkElb.UnHealthyHostCount.Maximum<br><br>(主なメトリクス) | 異常と見なされるターゲットの最大数。 |

**aws.metrics-application-elb** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.applicationElb.ActiveConnectionCount.Sum<br><br>(主なメトリクス) | クライアントからロードバランサーへ、およびロードバランサーからターゲットへの同時接続可能な TCP 接続の合計数。 |
| aws.applicationElb.ClientTLSNegotiationErrorCount.Sum<br><br>(主なメトリクス) | TLS エラーのためにロードバランサーとのセッションを確立しなかったクライアントによって開始された TLS 接続の合計数。 |
| aws.applicationElb.ConsumedLCUs.Average | ロードバランサーによって使用されたロードバランサーキャパシティユニット (LCU) の平均数。1 時間あたりに使用した LCU の数に応じてユーザーが負担します。詳細については、「Elastic Load Balancing の価格設定 (Elastic Load Balancing pricing)」を参照してください。 |
| aws.applicationElb.DesyncMitigationMode_NonCompliant_request_count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | RFC 7230 に準拠していない要求の合計数。 |
| aws.applicationElb.DroppedInvalidHeaderRequestCount.Average<br><br>(主なメトリクス) | 要求をルーティングする前にロードバランサーが有効ではないヘッダーフィールドを持つ HTTP ヘッダーを削除した要求の平均数。ロードバランサーは、routing.http.drop_invalid_header_fields.enabled 属性が true に設定されている場合のみ、これらのヘッダーを削除します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-application-elb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.applicationElb.ForwardedInvalidHeaderRequestCount.Average<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーによってルーティングされた要求の内、有効ではないヘッダーフィールドを持つ HTTP ヘッダーがあったものの平均数。ロードバランサーは、routing.http.drop_invalid_header_fields.enabled 属性が false に設定されている場合のみ、これらのヘッダーを持つ要求を転送します。 |
| aws.applicationElb.GrpcRequestCount.Sum | IPv4 および IPv6 で処理された gRPC 要求の合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTP_Fixed_Response_Count.Sum | 成功した固定応答アクションの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTP_Redirect_Count.Sum | 成功したリダイレクトアクションの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTP_Redirect_Url_Limit_Exceeded_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | 応答場所ヘッダーの URL が 8K を超えているために完了できなかったリダイレクトアクションの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_3XX_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 3XX リダイレクトコードの合計数。この数には、ターゲットによって生成された応答コードは含まれません。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_4XX_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 4XX クライアントエラーコードの合計数。この数には、ターゲットによって生成された応答コードは含まれません。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_5XX_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 5XX サーバーエラーコードの合計数。この数には、ターゲットによって生成された応答コードは含まれません。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_500_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 500 エラーコードの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_502_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 502 エラーコードの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_503_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 503 エラーコードの合計数。 |
| aws.applicationElb.HTTPCode_ELB_504_Count.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーから発生した HTTP 504 エラーコードの合計数。 |
| aws.applicationElb.IPv6ProcessedBytes.Sum | IPv6 でロードバランサーによって処理された合計バイト数。 |
| aws.applicationElb.IPv6RequestCount.Sum | ロードバランサーによって受信された IPv6 要求の合計数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-application-elb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.applicationElb.NewConnectionCount.Sum | クライアントからロードバランサーへ、およびロードバランサーからターゲットへ確立された新しい TCP 接続の合計数。 |
| aws.applicationElb.NonStickyRequestCount.Sum | ロードバランサーが既存の固定セッションを使用できなかったために新しいターゲットを選択した要求の合計数。 |
| aws.applicationElb.ProcessedBytes.Sum<br><br>(主なメトリクス) | IPv4 および IPv6 でロードバランサーによって処理された合計バイト数。 |
| aws.applicationElb.RejectedConnectionCount.Sum<br><br>(主なメトリクス) | ロードバランサーが最大接続数に達したために却下された接続の合計数。 |
| aws.applicationElb.RequestCount.Sum | IPv4 および IPv6 で処理された要求の合計数。 |
| aws.applicationElb.RuleEvaluations.Sum | 1 時間平均の要求レートでロードバランサーによって処理されたルールの合計数。 |

**aws.metrics-ec2-count** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ec2.types.<type_name> | AWS データセンターで指定されたタイプの EC2 インスタンスの数。 |
| aws.ec2.status.running | AWS データセンターでアクティブ状態の EC2 インスタンスの数。 |
| aws.ec2.status.stopped | AWS データセンターで停止状態の EC2 インスタンスの数。 |
| aws.ec2.status.total | AWS データセンターですべての EC2 インスタンスの数。 |

**aws.metrics-dynamodb** メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.dynamodb.ConsumedWriteCapacityUnits.Average<br><br>(主なメトリクス) | プロビジョニングされたスループットの使用状況を追跡するために、指定された期間に消費された書き込みキャパシティユニットの数。 |
| aws.dynamodb.ConsumedReadCapacityUnits.Average<br><br>(主なメトリクス) | プロビジョニングされたスループットの使用状況を追跡するために、指定された期間に消費された読み取りキャパシティユニットの数。 |
| aws.dynamodb.ProvisionedWriteCapacityUnits.Average<br><br>(主なメトリクス) | テーブルのプロビジョニングされた書き込みキャパシティユニットの数。 |
| aws.dynamodb.ProvisionedReadCapacityUnits.Average | テーブルのプロビジョニングされた読み取りキャパシティユニットの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-dynamodb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| (主なメトリクス) | |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.GetItem.Average<br><br>(主なメトリクス) | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。GetItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.BatchGetItem.Average | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。BatchGetItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.PutItem.Average<br><br>(主なメトリクス) | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。PutItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.BatchPutItem.Average | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。BatchPutItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.Query.Average | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。Query 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.Scan.Average | 指定された期間内の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。Scan 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.ReturnedItemCount.Scan.Average | 指定された期間内に Scan 操作によって返されたアイテムの数。 |
| aws.dynamodb.ReturnedItemCount.Query.Average | 指定された期間内に Query 操作によって返されたアイテムの数。 |
| aws.dynamodb.UserErrors.Average<br><br>(主なメトリクス) | 指定された期間内の、HTTP 400 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 400 は、通常、パラメーターの無効な組み合わせ、存在しないテーブルの更新の試み、または誤った要求の署名などの、クライアント側のエラーを示します。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.GetItem.Average<br><br>(主なメトリクス) | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。GetItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.Scan.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。Scan 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.Query.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-dynamodb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| | DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。Query 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.BatchGetItem.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。BatchGet 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.PutItem.Average<br><br>(主なメトリクス) | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。PutItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.UpdateItem.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。UpdateItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.DeleteItem.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。DeleteItem 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.SystemErrors.BatchWriteItem.Average | 指定された期間内の、HTTP 500 ステータスコードを生成した DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの要求。HTTP 500 は通常、内部サービスエラーを示します。BatchWrite 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.ConditionalCheckFailedRequests.Average<br><br>(主なメトリクス) | 条件付き書き込みの実行に失敗した回数。 |
| aws.dynamodb.TimeToLiveDeletedItemCount.Average | 指定された期間中に Time to Live (TTL) によって削除されたアイテムの数。このメトリクスは、テーブルの TTL 削除率を監視するのに役立ちます。 |
| aws.dynamodb.TransactionConflict.Average | 同じアイテムに対する同時要求の間でトランザクションの競合が発生し、却下されたアイテムレベルの要求。 |
| aws.dynamodb.ReadThrottleEvents.Average<br><br>(主なメトリクス) | テーブルのプロビジョニングされた読み取りキャパシティユニットを超えた DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.WriteThrottleEvents.Average<br><br>(主なメトリクス) | テーブルのプロビジョニングされた書き込みキャパシティユニットを超えた DynamoDB への要求。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-dynamodb** メトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.GetItem.Average | GetItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.PutItem.Average | PutItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.DeleteItem.Average | DeleteItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.UpdateItem.Average | UpdateItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.BatchGetItem.Average | BatchGetItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.Scan.Average | Scan 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.Query.Average | Query 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.ThrottledRequests.BatchWriteItem.Average | BatchWriteItem 操作でリソースにプロビジョニングされたスループット制限を超える DynamoDB への要求。 |
| aws.dynamodb.SuccessfulRequestLatency.GetRecords.Average | 指定された期間の DynamoDB または Amazon DynamoDB ストリームへの正常な要求。GetRecords 操作によって実行されます。 |
| aws.dynamodb.ReturnedBytes.GetRecords.Average | 指定された期間中に GetRecords 操作 (Amazon DynamoDB ストリーム) によって返されたバイト数。 |
| aws.dynamodb.ReturnedRecordsCount.GetRecords.Average | 指定された期間中に GetRecords 操作 (Amazon DynamoDB ストリーム) によって返されたストリームレコード数。 |

**aws.metrics-ecs-cluster** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ecs.cluster.CPUReservation.Average<br><br>(主なメトリクス) | クラスター内で実行中のタスクによって予約された CPU ユニットの割合。 |
| aws.ecs.cluster.CPUUtilization.Average<br><br>(主なメトリクス) | クラスター内で使用された CPU ユニットの割合。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**aws.metrics-ecs-cluster** メトリクス (続く)

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ecs.cluster.MemoryReservation.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内で実行中のタスクによって予約されたメモリーの割合。 |
| aws.ecs.cluster.MemoryUtilization.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内で使用されたメモリーの割合。 |
| aws.ecs.cluster.CpuReserved.Average | クラスター内のタスクによって予約された CPU ユニット。 |
| aws.ecs.cluster.CpuUtilized.Average | クラスター内のタスクによって使用された CPU ユニット。 |
| aws.ecs.cluster.NetworkRxBytes.Average<br>(主なメトリクス) | クラスターによって受信されたバイト数。 |
| aws.ecs.cluster.NetworkTxBytes.Average<br>(主なメトリクス) | クラスターによって送信されたバイト数。 |
| aws.ecs.cluster.EphemeralStorageReserved.Average | 一時ストレージは、インスタンスに接続された揮発性の一時的なストレージであり、インスタンスの実行期間中にのみ存在します。 |
| aws.ecs.cluster.MemoryUtilized.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内のタスクによって使用されているメモリー。 |
| aws.ecs.cluster.MemoryReserved.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内のタスクによって予約されたメモリー。 |
| aws.ecs.cluster.StorageReadBytes.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内のストレージから読み取られたバイト数。 |
| aws.ecs.cluster.StorageWriteBytes.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内のストレージへ書き込まれたバイト数。 |
| aws.ecs.cluster.ContainerInstanceCount.Average<br>(主なメトリクス) | クラスターに登録されている Amazon ECS エージェントを実行している EC2 インスタンスの数。 |
| aws.ecs.cluster.ServiceCount.Average<br>(主なメトリクス) | クラスター内のサービスの数。 |
| aws.ecs.cluster.TaskCount.Average | クラスター内で実行されているタスクの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### aws.metrics-ecs-service メトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| aws.ecs.service.CPUUtilization.Average<br>(主なメトリクス) | サービス内で使用された CPU ユニットの割合。 |
| aws.ecs.service.MemoryUtilization.Average<br>(主なメトリクス) | サービス内で使用されたメモリーの割合。 |
| aws.ecs.service.CpuReserved.Average | サービス内のタスクによって予約された CPU ユニット。 |
| aws.ecs.service.CpuUtilized.Average | サービス内のタスクによって使用された CPU ユニット。 |
| aws.ecs.service.NetworkRxBytes.Average<br>(主なメトリクス) | サービスによって受信されたバイト数。 |
| aws.ecs.service.NetworkTxBytes.Average<br>(主なメトリクス) | サービスによって送信されたバイト数。 |
| aws.ecs.service.EphemeralStorageReserved.Average | 一時ストレージは、インスタンスに接続された揮発性の一時的なストレージであり、インスタンスの実行期間中にのみ存在します。 |
| aws.ecs.service.MemoryUtilized.Average | サービス内のタスクによって使用されているメモリー。 |
| aws.ecs.service.MemoryReserved.Average | サービス内のタスクによって予約されたメモリー。 |
| aws.ecs.service.StorageReadBytes.Average<br>(主なメトリクス) | サービス内のストレージから読み取られたバイト数。 |
| aws.ecs.service.StorageWriteBytes.Average<br>(主なメトリクス) | サービス内のストレージへ書き込まれたバイト数。 |
| aws.ecs.service.RunningTaskCount.Average<br>(主なメトリクス) | 現在 [実行中 (RUNNING)] ステータスのタスクの数。 |
| aws.ecs.service.DeploymentCount.Average | Amazon ECS サービス内の展開数。 |
| aws.ecs.service.DesiredTaskCount.Average<br>(主なメトリクス) | Amazon ECS サービスに必要なタスク数。 |
| aws.ecs.service.TaskSetCount.Average<br>(主なメトリクス) | サービス内のタスクセットの数。 |
| aws.ecs.service.PendingTaskCount.Average<br>(主なメトリクス) | 現在 [処理待ち (PENDING)] ステータスのタスクの数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure ヘルスモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Azure ヘルスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

#### Azure k8s メトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | azure.metrics-k8s-service | すべての Azure Kubernetes サービスのポッド、 ノード、およびクラスターレベルのメトリクスをメトリクスフォームで提供します。<br><br>使用：metrics-azure-k8s-service.rb<br><br>`-S, --subscription ID ARM Subscription ID`<br>`-r, Region`<br><br>例：`metrics-azure-k8s-service.rb -S {{.labels.params_subscription_id}} -r westus2` | `metrics-azure-k8s-service.rb -r {{.labels.params_ci_region}} {{-s {{if.labels.params_subscriptio -S {{.labels.params_subscription_ {{end}}` |

### Azure メトリクス

次の表は、Azure チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧と説明です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### Azure Kubernetes サービスのチェックメトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
|---|---|
| apiserver_current_inflight_requests<br><br>(主なメトリクス) | 過去 1 秒間の要求の種類ごとに、API サーバーで現在使用されている実行中の要求の最大数。 |
| cluster_autoscaler_cluster_safe_to_autoscale | クラスターオートスケーラーがクラスターでアクションを実行するかどうかを判断します。 |
| cluster_autoscaler_scale_down_in_cooldown | スケールダウンがクールダウン中かどうかを判断します。この期間中に削除されるノードはありません。 |
| cluster_autoscaler_unschedulable_pods_coun | クラスター内で現在スケジュールできないポッドの数 |
| kube_node_status_allocatable_cpu_cores | 管理対象クラスター内で利用可能な CPU コアの合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure Kubernetes** サービスのチェックメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| (主なメトリクス) | |
| kube_node_status_allocatable_memory_bytes<br>(主なメトリクス) | 管理対象クラスター内で利用可能なメモリの合計量 |
| kube_node_status_condition<br>(主なメトリクス) | さまざまなノード条件のステータス |
| kube_pod_status_phase<br>(主なメトリクス) | フェーズ別のポッドの数 |
| kube_pod_status_ready<br>(主なメトリクス) | [準備完了 (Ready)] ステータスのポッドの数 |
| node_cpu_usage_millicores<br>(主なメトリクス) | クラスター全体の CPU 使用率をミリコアで集計した測定値 |
| node_cpu_usage_percentage<br>(主なメトリクス) | クラスター全体の平均 CPU 使用率をパーセンテージで集計した測定値 |
| node_disk_usage_bytes | デバイスで使用中のディスク容量のバイト数 |
| node_disk_usage_percentage<br>(主なメトリクス) | デバイスで使用中のディスク容量の割合 |
| node_memory_rss_bytes | コンテナーの RSS メモリの使用バイト数 |
| node_memory_rss_percentage<br>(主なメトリクス) | コンテナーの RSS メモリの使用率 |
| node_memory_working_set_bytes | コンテナーのワーキングセットメモリの使用バイト数 |
| node_memory_working_set_percentage<br>(主なメトリクス) | コンテナーのワーキングセットメモリの使用率 |
| node_network_in_bytes<br>(主なメトリクス) | ネットワーク受信バイト数 |
| node_network_out_bytes<br>(主なメトリクス) | ネットワーク送信バイト数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure VM CPU メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| パーセンテージ CPU<br><br>(主なメトリクス) | 割り当てられたコンピュート ユニットのうち、仮想マシンによって現在使用されている割合 |
| CPU クレジットの残量 | バーストに使用できる合計クレジット数。B シリーズのバースト可能な VM でのみ使用可能です。 |
| CPU クレジットの消費量 | 仮想マシンによって消費された合計クレジット数。B シリーズのバースト可能な VM でのみ使用可能です。 |

### Azure VM Network メトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| ネットワーク受信<br><br>(主なメトリクス) | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで受信した請求可能なバイト数 (受信トラフィック) (不使用) |
| ネットワーク送信<br><br>(主なメトリクス) | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで送信した請求可能なバイト数 (送信トラフィック) (不使用) |
| ネットワーク受信合計<br><br>(主なメトリクス) | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで受信したバイト数 (受信トラフィック) |
| ネットワーク送信合計<br><br>(主なメトリクス) | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで送信したバイト数 (送信トラフィック) |

### Azure VM ディスクメトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| ディスク読み取りバイト数<br><br>(主なメトリクス) | モニタリング期間中にディスクから読み取られたバイト数 |
| ディスクへの書き込みバイト数<br><br>(主なメトリクス) | モニタリング期間中にディスクに書き込まれたバイト数 |
| ディスク読み取り動作/秒<br><br>(主なメトリクス) | ディスク読み取り IOPS |
| ディスク書き込み動作/秒<br><br>(主なメトリクス) | ディスク書き込み IOPS |
| データディスク読み取りバイト/秒 | モニタリング期間中に 1 つのディスクから読み取られたバイト数/秒 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure VM** ディスクメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| (主なメトリクス) | |
| データディスク書き込みバイト/秒<br>(主なメトリクス) | モニタリング期間中に 1 つのディスクに書き込まれたバイト数/秒 |
| データディスク読み取り動作/秒<br>(主なメトリクス) | モニタリング期間中の 1 つのディスクからの読み取り IOPS |
| データディスク書き込み動作/秒<br>(主なメトリクス) | モニタリング期間中の 1 つのディスクからの書き込み IOPS |
| データディスク帯域幅の消費割合<br>(主なメトリクス) | データディスク帯域幅の毎分の消費割合 |
| データディスク IOPS の消費割合<br>(主なメトリクス) | データディスク I/O の毎分の消費割合 |
| データディスクのターゲット帯域幅<br>(主なメトリクス) | データディスクがバーストなしで実現できるスループットの毎秒のベースラインバイト数 |
| データディスクのターゲット IOPS<br>(主なメトリクス) | データディスクがバーストなしで実現できるベースライン IOPS |
| データディスクの最大バースト帯域幅<br>(主なメトリクス) | データディスクがバーストで実現できるスループットの毎秒の最大バイト数 |
| データディスクの最大バースト IOPS<br>(主なメトリクス) | データディスクがバーストで実現できる IOPS の上限 |
| データディスクの使用済みバースト BPS クレジットの割合 | これまでに使用されたデータディスクのバースト帯域幅クレジットの割合 |
| データディスクの使用済みバースト IO クレジットの割合 | これまでに使用されたデータディスクのバースト IO クレジットの割合 |
| プレミアムデータディスクキャッシュ読み取りヒット<br>(主なメトリクス) | プレミアムデータディスクキャッシュ読み取りヒット |
| プレミアムデータディスクキャッシュ読み取りミス<br>(主なメトリクス) | プレミアムデータディスクキャッシュ読み取りミス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Azure VM ディスクメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りヒット<br><br>(主なメトリクス) | プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りヒット |
| プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りミス<br><br>(主なメトリクス) | プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りミス |

### Azure VM フローメトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| 受信フロー<br><br>(主なメトリクス) | 受信フローとは、受信方向の現在のフローの数です (VM に入るトラフィック) |
| 送信フロー<br><br>(主なメトリクス) | 送信フローの最大作成レート (VM から出るトラフィック) |
| 受信フローの最大作成レート<br><br>(主なメトリクス) | 受信フローの最大作成レート (VM に入るトラフィック) |
| 送信フローの最大作成レート<br><br>(主なメトリクス) | 送信フローの最大作成レート (VM から出るトラフィック) |

### Azure VM メモリーメトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| VM キャッシュ済み帯域幅の消費割合<br><br>(主なメトリクス) | VM によって消費されたキャッシュ済みディスク帯域幅の割合 |
| VM キャッシュ済み IOPS の消費割合 | VM によって消費されたキャッシュ済みディスク IOPS の割合 |
| VM 非キャッシュ帯域幅の消費割合<br><br>(主なメトリクス) | VM によって消費された非キャッシュディスク帯域幅の割合 |
| VM 非キャッシュ帯域幅の消費割合 | VM によって消費された非キャッシュディスク IOPS の割合 |
| 利用可能なメモリーバイト<br><br>(主なメトリクス) | プロセスへの割り当てや仮想マシンでのシステム使用にすぐに利用可能な物理メモリ量 (バイト) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure VM** メトリクスポリシー - **Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| パーセンテージ CPU (Percentage CPU) (主なメトリクス) | % | 割り当てられたコンピュートユニットのうち、仮想マシンによって現在使用されている割合 |
| CPU クレジットの残量 | | 仮想マシンによって消費されていない獲得した CPU クレジットの数 |
| CPU クレジットの消費量 | | 仮想マシンによって消費されている CPU クレジットの合計数 |
| ネットワーク受信 | | インスタンスごとのすべてのネットワークインターフェイスで受信されたバイト数 |
| ネットワーク送信 | | インスタンスごとのすべてのネットワークインターフェイスで送信されたバイト数 |
| ネットワーク受信合計 (Network In Total) (主なメトリクス) | バイト | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで受信したバイト数 (受信トラフィック) |
| ネットワーク送信合計 (Network Out Total) (主なメトリクス) | バイト | 仮想マシンがすべてのネットワークインターフェイスで送信したバイト数 (送信トラフィック) |
| 利用可能なメモリバイト数 (Available Memory Bytes) (主なメトリクス) | バイト | プロセスへの割り当てや仮想マシンでのシステム用にすぐに利用可能な物理メモリ量 (バイト) |
| VM キャッシュ済み帯域幅の消費割合 | | VM によって消費されたキャッシュ済みディスク帯域幅の割合 |
| VM キャッシュ済み IOPS の消費割合 | | VM によって消費されたキャッシュ済みディスク IOPS の割合 |
| VM 非キャッシュ帯域幅の消費割合 | | VM によって消費された非キャッシュディスク帯域幅の割合 |
| VM 非キャッシュ IOPS の消費割合 (VM Uncached IOPS Consumed Percentage) | | VM によって消費された非キャッシュディスク IOPS の割合 |
| ディスク読み取りバイト数 (主なメトリクス) | バイト | モニタリング期間中にディスクから読み取られたバイト数 |
| ディスクへの書き込みバイト数 (主なメトリクス) | バイト | モニタリング期間中にディスクに書き込まれたバイト数 |
| ディスク読み取り操作/秒 (Disk Read Operations/Sec) (主なメトリクス) | カウント/秒 | ディスク読み取り IOPS |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure VM** メトリクスポリシー - **Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| ディスク書き込み操作/秒 (Disk Write Operations/Sec) (主なメトリクス) | カウント/秒 | ディスク書き込み IOPS |
| OS ディスク読み取りバイト数/秒 (OS Disk Read Bytes/sec) | | モニタリング期間中にディスクから読み取られたバイト数/秒 |
| OS ディスク書き込みバイト数/秒 (OS Disk Write Bytes/sec) | | モニタリング期間中にディスクへ書き込まれたバイト数/秒 |
| OS ディスク読み取り操作/秒 (OS Disk Read Operations/Sec) | | モニタリング期間中のディスクからの読み取り IOPS |
| OS ディスク書き込み操作/秒 (OS Disk Write Operations/Sec) | | モニタリング期間中のディスクの書き込み IOPS |
| OS ディスクキューの深さ (OS Disk Queue Depth) | | サンプル期間中に、選択したディスクに対してキューに入れられた読み取り要求と書き込み要求の平均数 |
| OS ディスク帯域幅の消費割合 (OS Disk Bandwidth Consumed Percentage) | | データディスク帯域幅の毎分の消費割合 |
| OS ディスク IOPS の消費割合 (OS Disk IOPS Consumed Percentage) | | データディスク I/O の毎分の消費割合 |
| OS ディスクのターゲット帯域幅 (OS Disk Target Bandwidth) | | データディスクがバーストなしで実現できるベースラインバイト数/秒 |
| OS ディスクのターゲット IOPS (OS Disk Target IOPS) | | データディスクがバーストなしで実現できるベースライン IOPS |
| OS ディスクの最大バースト帯域幅 (OS Disk Max Burst Bandwidth) | | データディスクがバーストありで実現できる最大バイト数/秒 |
| OS ディスクの最大バースト IOPS (OS Disk Max Burst IOPS) | | データディスクがバーストありで実現できる IOPS の上限 |
| OS ディスクの使用済みバースト BPS クレジットの割合 (OS Disk Used Burst BPS Credits Percentage) | | これまでに使用されたデータディスクのバースト帯域幅クレジットの割合 |
| OS ディスクの使用済みバースト IO クレジットの割合 (OS Disk Used Burst IO Credits Percentage) | | これまでに使用されたデータディスクのバースト I/O クレジットの割合 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure VM** メトリクスポリシー **- Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りヒット | | プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りのヒット |
| プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りミス | | プレミアム OS ディスクキャッシュ読み取りのミス |
| 受信フロー | | 受信方向の現在のフロー数 (VM に送信されるトラフィック) |
| 送信フロー | | 送信方向の現在のフロー数 (VM から送信されるトラフィック) |
| 受信フローの最大作成レート | | 受信フローの最大作成レート (VM に入るトラフィック) |
| 送信フローの最大作成レート | | 送信フローの最大作成レート (VM から出るトラフィック) |

**Azure** ロードバランサーメトリクスポリシー **- Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| AllocatedSnatPorts (主なメトリクス) | | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に割り当てられた SNAT ポートの合計数 |
| ByteCount (主なメトリクス) | バイト | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に転送された合計バイト数 |
| DipAvailability (主なメトリクス) | カウント | 期間あたりのロードバランサー正常性プローブステータスの平均 |
| BlockedCount (主なメトリクス) | | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に転送されたパケットの合計数 |
| SnatConnectionCount (主なメトリクス) | カウント | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に作成された新しい SNAT 接続の合計数 |
| SYNCount (主なメトリクス) | | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に転送された SYN パケットの合計数 |
| UsedSnatPorts (主なメトリクス) | | メトリクス定義の *PT*(期間) 値で指定された期間内に使用された SNAT ポートの合計数 |
| VipAvailability (主なメトリクス) | カウント | 期間あたりのロードバランサーデータパスの可用性平均 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure Redis** キャッシュポリシー - **Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| connectedclients | | キャッシュへのクライアント接続の数 |
| totalcommandsprocessed | | キャッシュサーバーによって処理されたコマンドの合計数 |
| cachehits (主なメトリクス) | カウント | 成功したキールックアップの数 |
| cachemisses (主なメトリクス) | カウント | 失敗したキールックアップの数 |
| cachemissrate | | キールックアップの失敗率 |
| getcommands | | キャッシュからの取得操作の数 |
| setcommands (主なメトリクス) | カウント | キャッシュに対する設定操作の数 |
| operationsPerSecond | | キャッシュに対して実行された 1 秒あたりの瞬時操作の数 |
| evictedkeys | | キャッシュから強制削除されたアイテムの数 |
| totalkeys | | キャッシュ内のキーの数 |
| expiredkeys | | キャッシュから期限切れになったアイテムの数 |
| usedmemory | バイト | キャッシュ内のキーと値のペアに使用されたキャッシュメモリの量 |
| usedmemoryRss | バイト | 指定されたレポート間隔中に使用されたキャッシュメモリの量 (断片化とメタデータを含む) |
| serverLoad (主なメトリクス) | パーセント | Redis サーバーの処理がビジー状態で、メッセージをアイドル状態で待機していないサイクルの割合 |
| cacheWrite (主なメトリクス) | バイト/秒 | キャッシュに書き込まれたデータの量 |
| cacheRead (主なメトリクス) | バイト/秒 | キャッシュから読み取られたデータの量 |
| allConnectionsCreatedPerSecond | | ポート 6379 または 6380 (SSL) を介してキャッシュで 1 秒あたりに作成された瞬時接続の数 |
| allConnectionsClosedPerSecond | | ポート 6379 または 6380 (SSL) を介してキャッシュで 1 秒あたりにクローズされた瞬時接続の数 |
| allconnectedclients (主なメトリクス) | カウント | 現在システムに接続されているクライアントの数 |
| alltotalcommandsprocessed | | システムによって処理されたすべてのコマンドの累積数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure Redis** キャッシュポリシー **- Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| alloperationsPerSecond | | すべてのインスタンスで 1 秒あたりに実行された操作 (読み取りや書き込みコマンドなど) の合計数 |
| allusedmemory (主なメトリクス) | バイト | システム全体で使用されているメモリの合計量 |
| allusedmemoryRss (主なメトリクス) | バイト | 合計常駐セットサイズ (RSS)。すべてのインスタンスで RAM に物理的に存在するメモリの量 (スワップを含む) を反映します。 |

**Azure Gateway** メトリクスポリシー **- Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
| --- | --- | --- |
| ApplicationGatewayTotalTime (主なメトリクス) | ミリ秒 | 要求が処理され応答が送信されるまでにかかる時間。 |
| AvgRequestCountPerHealthyHost | | プール内の正常なバックエンドホストごとの平均要求数/分 |
| AzwafBotProtectionMatches | | 一致したボットルールの数 |
| AzwafCustomRuleMatches | | 一致したカスタムルールの数 |
| AzwafSecRuleMatches | | 一致した管理ルールの数 |
| AzwafTotalRequests | | WAF によって評価された要求の合計数 |
| BackendConnectTime | | バックエンドサーバーとの接続の確立に要した時間 |
| BackendFirstByteResponseTime | | バックエンドサーバーとの接続の確立が開始されてから応答ヘッダーの最初のバイトを受信するまでの時間 (バックエンドサーバー処理時間の概算値) |
| BackendLastByteResponseTime | | バックエンドサーバーとの接続の確立が開始されてから応答本文の最後のバイトを受信するまでの時間 |
| BackendResponseStatus | | バックエンドメンバーによって生成された HTTP 応答コードの数。この数には、Application Gateway によって生成された応答コードは含まれません。 |
| BlockedCount | | ブロックされた操作または要求の合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure Gateway** メトリクスポリシー - **Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| BytesReceived (主なメトリクス) | バイト | Application Gateway がクライアントから受信した合計バイト数 |
| BytesSent (主なメトリクス) | バイト | Application Gateway がクライアントに送信した合計バイト数 |
| CapacityUnits | | 消費されたキャパシティユニット |
| ClientRtt | | クライアントと Application Gateway 間のラウンドトリップ時間。接続を確立して確認応答を返すまでにかかる時間を示します。 |
| ComputeUnits | | 消費されたコンピュートユニット |
| CpuUtilization | | Application Gateway の現在の CPU 使用率 |
| CurrentConnections (主なメトリクス) | カウント | Application Gateway で確立されている現在の接続の数 |
| EstimatedBilledCapacityUnits | | 課金されるキャパシティユニットの推定数 |
| FailedRequests (主なメトリクス) | カウント | Application Gateway が処理した失敗した要求の数 |
| FixedBillableCapacityUnits | | 請求可能な固定キャパシティユニット |
| HealthyHostCount (主なメトリクス) | カウント | 正常なバックエンドホストの数 |
| NewConnectionsPerSecond | | Application Gateway で確立された新しい接続数/秒 |
| ResponseStatus | | Application Gateway によって返された HTTP 応答ステータス |
| Throughput (主なメトリクス) | バイト/秒 | Application Gateway が処理した 1 秒あたりのバイト数 |
| TotalRequests (主なメトリクス) | カウント | Application Gateway が処理した成功した要求の数 |
| UnhealthyHostCount (主なメトリクス) | カウント | 異常なバックエンドホストの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure** ストレージアカウントポリシー - **Azure** メトリクスコレクターチェックメトリクス

| メトリクス名 | 単位 | 説明 |
|---|---|---|
| トランザクション (Transactions) (主なメトリクス) | カウント | ストレージアカウントに対して行われた要求の合計数 |
| イングレス (主なメトリクス) | バイト | イングレスデータの量。この数値には、外部クライアントから Azure Storage へのイングレスと、Azure 内のイングレスが含まれます。 |
| エグレス (主なメトリクス) | バイト | エグレスデータの量。この数値には、外部クライアントから Azure Storage へのエグレスと、Azure 内のエグレスが含まれます。そのため、この数値には請求可能なエグレスが反映されていません。 |
| SuccessServerLatency (主なメトリクス) | ミリ秒 | 成功した要求を処理するために Azure Storage によって費やされた平均待機時間 |
| SuccessE2ELatency (主なメトリクス) | ミリ秒 | ストレージサービスまたは指定された API 操作に対して正常に実行された要求のエンドツーエンド待機時間 |
| 可用性 (Availability) (主なメトリクス) | パーセント | ストレージサービスまたは指定された API 操作の可用性の割合 |

**Azure Blob** サービスのメトリクス

| メトリクス名 | 説明 |
|---|---|
| Availability | ストレージサービスまたは指定された API 操作の可用性の割合。可用性は、TotalBillableRequests の値を取得し、それを該当する要求の数 (予期しないエラーが発生した要求を含む) で割ることによって計算されます。すべての予期しないエラーは、ストレージサービスまたは指定された API 操作の可用性を低下させます。 |
| BlobCapacity<br><br>(主なメトリクス) | ストレージアカウントの Blob サービスによって使用されたストレージの量 (バイト)。 |
| BlobCount | ストレージアカウントの Blob サービス内の Blob の数。 |
| コンテナーの数 | ストレージアカウントの Blob サービス内のコンテナーの数。 |
| エグレス<br><br>(主なメトリクス) | エグレスデータの量 (バイト)。外部クライアントから Azure ストレージへのエグレスと、Azure 内のエグレスを含みます。そのた |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Azure Blob** サービスのメトリクス (続く)

| メトリクス名 | 説明 |
| --- | --- |
| | め、この数値は請求可能なエグレスを反映していません。 |
| インデックスキャパシティ<br><br>(主なメトリクス) | ADLS Gen2 (Hierarchical) インデックスによって使用されたストレージの量 (バイト)。 |
| イングレス<br><br>(主なメトリクス) | イングレスデータの量 (バイト)。外部クライアントから Azure ストレージへのイングレスと、Azure 内のイングレスを含みます。 |
| SuccessE2ELatency<br><br>(主なメトリクス) | ストレージサービスまたは指定された API 操作に対して正常に実行された要求のエンドツーエンドレイテンシ (ミリ秒)。要求を読み取り、応答を送信し、応答の確認を受信するために必要な Azure ストレージ内の処理時間を含みます。 |
| SuccessServerLatency<br><br>(主なメトリクス) | 成功した要求を処理するために Azure ストレージによって使用されたレイテンシ (ミリ秒)。この値には、**[SuccessE2ELatency]** で指定されたネットワークレイテンシは含まれません。 |
| トランザクション | ストレージサービスまたは指定された API 操作に対して行われた要求の数。成功した要求と失敗した要求、およびエラーを生成した要求を含みます。さまざまなタイプの応答の数には、*ResponseType* ディメンションを使用します。 |

### Azure クラウドメトリクス

Azure クラウドメトリクスは、Azure 仮想マシン (VM) と Azure ストレージアカウントポリシーから収集されます。クラウドメトリクスを収集すると、Azure リソースのパフォーマンスを監視できます。

## Azure クラウドメトリクスの収集 - 概要

Azure クラウドメトリクスの収集を開始するには、CMDB に追加するメトリクスを選択し、関連するシステム構成を設定する必要があります。例えば、Azure リソースとの間で送受信されたバイト数を監視できます。詳細については、「ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の参照情報」を参照してください。

## Azure ポリシーの使用

メトリクスの収集に事前設定された Azure ポリシーを使用するか、独自の Azure ポリシーを作成できます。

事前設定されたポリシーを使用する場合は、次のタスクを実行します。

- アクティブな MID サーバー とメトリクスベースでインスタンスを準備します。
- エージェントクライアントコレクターフレームワーク と エージェントクライアントコレクターモニタリング をインストールします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Azure クラウドアカウント上で ディスカバリー を実行して、CMDB に監視対象の構成アイテム (CI) を入力します。
- プロキシエージェントを構成し、認証情報をポリシーにアサインします。プロキシエージェントは、クラウド内のエージェントの CI を監視します。認証情報を使用すると、エージェントは Azure ポリシーにアクセスできるようになります。

ベースシステムでアクティブ化および設定できるポリシーについては、次の表で説明しています。

ベースシステムで利用可能な **Azure** ポリシー

| ポリシー名 | 説明 | サポートされているメトリクスへのリンク |
|---|---|---|
| Azure ロードバランサーのメトリクス | Azure ロードバランサーのメトリクスを収集します。 | Microsoft ロードバランサーでサポートされているメトリクス |
| Azure ゲートウェイのメトリクス | Azure ネットワークゲートウェイのメトリクスを収集します。 | Microsoft ネットワークゲートウェイでサポートされているメトリクス |
| Azure Redis キャッシュのメトリクス | Azure Redis キャッシュのメトリクスを収集します。 | Microsoft Redis キャッシュでサポートされているメトリクス |
| Azure ストレージアカウントのメトリクス | Azure ストレージアカウントのメトリクスを収集します。 | Microsoft ストレージアカウントでサポートされているメトリクス |
| Azure 仮想マシン (VM) のメトリクス | Azure VM の監視に役立つ VM のメトリクスを収集します。 | Microsoft 仮想マシンでサポートされているメトリクス |

## メトリクスを収集する CI の指定

ポリシーを作成するときは、CMDB にメトリクスを収集する CI を含める必要があります。CI は通常、ネットワーク上のアプリケーションとデバイスを検索し、それに応じて CMDB を更新する、ディスカバリー 中に入力されます。

ポリシーを作成するときは、ポリシーで監視する CI を決定する必要があります。CI の監視を有効にするには、次のタスクを実行します。

1. ポリシーで Azure Metrics Collector チェックを設定します。
2. Azure メトリクスコレクターをチェックする認証情報を設定して、Azure から エージェントクライアントコレクター エージェントにメトリクスを取得できるようにします。
3. 監視するリソースのリストを指定する .json ファイルを生成します。
4. 監視対象のリソースから取得するメトリクスのリストを指定する .json ファイルを生成します。

Azura ポリシーの詳細については、「メトリクス収集用の Azure ポリシーの作成」を参照してください。

Azure メトリクスバッチ API の詳細については、「メトリクスバッチ API」ページを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Cassandra のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Cassandra ヘルスモニタリングのための以下のポリシーを提供します。ポリシーには、指定されたテーブルで指定されたチェックが付属しています。ポリシーとチェックは Linux のみで使用できます。

#### Cassandra メトリクス

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| app.cassandra.metrics-cassandra | Cassandra データベースのメトリクスを返します。 | `metrics-cassandra-graphite.rb`<br>オプション：<br>-h host<br>Cassandra データベースが実行されているホスト名<br>-P port<br>Cassandra JMX ポート | `metrics-cassandra-graphite.rb --cfstats -P {{.labels.params_port}} -h {{.labels.params_host}}` | `<host>.cassandra.load 132270.08 1645107221` |

### Cassandra メトリクス

次の表は、Cassandra チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### metrics-cassandra のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.load (主なメトリクス) | | バイト | ノード上のライブデータによって使用されるディスクスペース |
| cassandra.uptime (主なメトリクス) | | 秒 | |
| cassandra.heap.used (主なメトリクス) | | バイト | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.heap.total (主なメトリクス) | | バイト | |
| cassandra.exceptions | | カウント | キャッチされた内部例外の数。通常の例外では、0 になります。 |
| cassandra.key_cache. | size | バイト | 占有されているキャッシュの合計サイズ (バイト) |
| cassandra.key_cache. | capacity | バイト | キャッシュ容量 (バイト) |
| cassandra.key_cache. | hits | カウント | キャッシュヒットの合計数 |
| cassandra.key_cache. (主なメトリクス) | requests | カウント | キャッシュ要求の合計数 |
| cassandra.key_cache. (主なメトリクス) | hit_rate | カウント | 通算のキャッシュヒット率 |
| cassandra.compaction | stats.pending_tasks | カウント | 圧縮処理待ちの数 |
| cassandra.threadpool. | ReadStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。ローカル読み取りは、この ReadStage のこのスレッドプールで実行されます。 |
| cassandra.threadpool. | ReadStage.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | ReadStage.completec | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | ReadStage.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MiscStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。このステージでは、さまざまなタスクが実行されます。 |
| cassandra.threadpool. | MiscStage.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MiscStage.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MiscStage.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.threadpool.CompactionExecutor.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。圧縮はこれらのスレッドで実行されます。 |
| cassandra.threadpool.CompactionExecutor.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CompactionExecutor.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CompactionExecutor.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MutationStage.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。他のすべての書き込みを処理します。 |
| cassandra.threadpool.MutationStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MutationStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MutationStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtableReclaimMemory.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。Memtable リサイクルです。 |
| cassandra.threadpool.MemtableReclaimMemory.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtableReclaimMemory.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtableReclaimMemory.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.PendingRangeCalculator.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。トークン範囲を計算します。 |
| cassandra.threadpool.PendingRangeCalculator.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.PendingRangeCalculator.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.threadpool. | PendingRangeCalculator.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | GossipStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。ゴシップ要求を処理します。 |
| cassandra.threadpool. | GossipStage.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | GossipStage.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | GossipStage.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | SecondaryIndexManagement.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。セカンダリインデックスの更新を実行します。 |
| cassandra.threadpool. | SecondaryIndexManagement.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | SecondaryIndexManagement.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | SecondaryIndexManagement.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | HintsDispatcher.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。ヒント付きハンドオフを実行します。 |
| cassandra.threadpool. | HintsDispatcher.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | HintsDispatcher.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | HintsDispatcher.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | RequestResponseStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。クラスターに対するコーディネーター要求は、このスレッドプールで実行されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.threadpool.RequestResponseStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.RequestResponseStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.RequestResponseStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ReadRepairStage.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。読み取り修復はこのスレッドプールで実行されます。 |
| cassandra.threadpool.ReadRepairStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ReadRepairStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ReadRepairStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CounterMutationStage.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。カウンター書き込みを処理します。 |
| cassandra.threadpool.CounterMutationStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CounterMutationStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CounterMutationStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MigrationStage.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。スキーマの移行を実行します。 |
| cassandra.threadpool.MigrationStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MigrationStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MigrationStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtablePostFlush.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業さ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | れているタスクの数。Memtable がディスクに書き込まれた後にコミットログをクリーンアップします。 |
| cassandra.threadpool.MemtablePostFlush.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtablePostFlush.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.MemtablePostFlush.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.PerDiskMemtableFlushWriter_0.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。仕様の書き込みを処理します (ディスク 0 ～ N ごとに 1 つ存在します)。 |
| cassandra.threadpool.PerDiskMemtableFlushWriter_0.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.PerDiskMemtableFlushWriter_0.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.PerDiskMemtableFlushWriter_0.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ValidationExecutor.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。検証の圧縮または消去を実行します。 |
| cassandra.threadpool.ValidationExecutor.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ValidationExecutor.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.ValidationExecutor.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.Sampler.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。*SStables* のインデックスサマリの再サンプリングを処理します。 |
| cassandra.threadpool.Sampler.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.threadpool. | Sampler.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | Sampler.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MemtableFlushWriter.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。Memtable をディスクに書き込みます。 |
| cassandra.threadpool. | MemtableFlushWriter.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MemtableFlushWriter.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | MemtableFlushWriter.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | InternalResponseStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。クラスター内コールバックを処理します。 |
| cassandra.threadpool. | InternalResponseStage.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | InternalResponseStage.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | InternalResponseStage.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | ViewMutationStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。マテリアライズドビューの書き込みを処理します。 |
| cassandra.threadpool. | ViewMutationStage.pending | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | ViewMutationStage.completed | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | ViewMutationStage.blocked | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool. | AntiEntropyStage.active | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。修 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 復のためにマークルツリーをビルドします。 |
| cassandra.threadpool.AntiEntropyStage.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.AntiEntropyStage.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.AntiEntropyStage.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CacheCleanupExecutor.active | | カウント | このプールによってアクティブに作業されているタスクの数。このスレッドプールでキャッシュメンテナンスを実行します。 |
| cassandra.threadpool.CacheCleanupExecutor.pending | | カウント | このプールでキューに入れられたタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CacheCleanupExecutor.completed | | カウント | 完了したタスクの数 |
| cassandra.threadpool.CacheCleanupExecutor.blocked | | カウント | キューが満杯になったためにブロックされたタスクの数 |
| cassandra.message_type.READ.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。定期的な読み取り。 |
| cassandra.message_type.RANGE_SLICE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。トークン範囲の読み取り。 |
| cassandra.message_type._TRACE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。トレース書き込み。 |
| cassandra.message_type.HINT.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。ヒントの再生。 |
| cassandra.message_type.MUTATION.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。定期的な書き込み。 |
| cassandra.message_type.COUNTER_MUTATION.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。カウンター書き込み。 |
| cassandra.message_type.BATCH_STORE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。バッチログの書き込み。 |
| cassandra.message_type.BATCH_REMOVE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。バッチログのク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | リーンアップ (正常に適用された後)。 |
| cassandra.message_type.REQUEST_RESPONSE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。RPC コールバック。 |
| cassandra.message_type.PAGED_RANGE.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。ページング済み読み取り。 |
| cassandra.message_type.READ_REPAIR.dropped | | カウント | 削除されたメッセージの数。読み取り修復。 |
| cassandra.system_traces.read_count | | カウント | このテーブルの読み取り回数 |
| cassandra.system_traces.read_latency | | | このテーブルのローカル読み取りレイテンシ。 |
| cassandra.system_traces.write_count | | カウント | このテーブルの書き込み回数 |
| cassandra.system_traces.write_latency | | | このテーブルのローカル書き込みレイテンシ。 |
| cassandra.system_traces.pending_flushes | | カウント | このテーブルの処理待ちのフラッシュタスクの推定数 |
| cassandra.system.read_count (主なメトリクス) | | カウント | |
| cassandra.system.read_latency (主なメトリクス) | | マイクロ秒 | |
| cassandra.system.write_count (主なメトリクス) | | カウント | |
| cassandra.system.write_latency (主なメトリクス) | | マイクロ秒 | |
| cassandra.system.pending_flushes | | カウント | |
| cassandra.system_distributed.read_count | | カウント | |
| cassandra.system_distributed.read_latency | | | |
| cassandra.system_distributed.write_count | | カウント | |
| cassandra.system_distributed.write_latency | | | |
| cassandra.system_distributed.pending_flushes | | カウント | |
| cassandra.system_schema.read_count | | カウント | |
| cassandra.system_schema.read_latency | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-cassandra** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cassandra.system_schema.write_count | | カウント | |
| cassandra.system_schema.write_latency | | | |
| cassandra.system_schema.pending_flushes | | カウント | |
| cassandra.system_auth.read_count | | カウント | |
| cassandra.system_auth.read_latency | | | |
| cassandra.system_auth.write_count | | カウント | |
| cassandra.system_auth.write_latency | | | |
| cassandra.system_auth.pending_flushes | | カウント | |

### ディレクトリスキャンモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクターには、ディレクトリスキャンモニタリングに備えて以下のデフォルトのチェックとポリシーが用意されています。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | check-directory-file-count | 指定されたディレクトリに存在するファイルの数を確認し、指定された警告および重大しきい値と比較します。重大および警告のしきい値に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。 | check-directory-file-count.rb (オプション)<br><br>-d, --dir：ファイルをカウントするディレクトリへの絶対パス (必須)<br><br>-w, --warning：警告しきい値 (必須)<br><br>-c, --critical：重大しきい値 (必須) | DirectoryFileCount CRITICAL：<path to dir> has 165 files. (<ディレクトリへのパス> に 165 個のファイルがあります。) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | 注:<br>• ディレクトリ内のファイル数をカウントします。サブディレクトリ内のファイルは含まれません。<br>• エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | -H, include_hidden_files：active を **true** に設定して、カウント実行に隠しファイルを含めます (デフォルトは **false**)。<br><br>使用例：<br>`check-directory-file-count.rb -d /path/to/directory -w 50 -c 100` | |
| イベント | check-directory-integrity | ディレクトリの最終変更時刻と現在の時刻を比較して、定義された時間内に更新が行われたかどうかを判断します。この比較に基づいて、チェックは CRITICAL イベントまたは OK イベントを返します。<br><br>注: エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-directory-integrity (オプション)<br><br>-d, --dirpath DIRPATH：チェックするディレクトリへの絶対パス (必須)。<br><br>-i, --interval INTERVAL：最新の更新について確認する、秒単位の時間間隔 (必須)。デフォルト値は 180 秒に設定できます。<br><br>使用例：<br><br>`commonchecks check-directory-update -d /path/` | Common Checks CRITICAL：Directory Integrity: CHANGES DETECTED for <path to file> within the last 180 seconds (Last Modified: Wed, 04 Dec 2024 12:18:55 EST). (ディレクトリの整合性：過去 180 秒以内の <ファイルへのパス> に対する変更を検出しました (最終更新日：2024 年 12 月 4 日水曜日 12:18:55 EST)。) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | `to/directory -i 180` | |
| イベント | check-file-age | 最終変更時刻と現在の時刻を比較して、指定されたファイルの経過時間を評価します。ファイルが重大または警告の経過時間に対して定義されたしきい値を超えた場合にアラートを生成します。<br>**注:** エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-file-age (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：チェックするファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ファイルの経過時間に関する分単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ファイル経過時間に関する分単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-age -f /path/to/file.txt -c 120 -w 60` | Common Checks OK：File <path to file> age: 30 minutes. (ファイル <ファイルへのパス> 経過時間は 30 分。) |
| イベント | check-file-response-time | 指定されたファイルの読み取りに必要な時間を比較し、それを重大および警告のしきい値と比較します。この比較に基づいて、チェックは CRITICAL イベントまたは OK イベントを返します。 | commonchecks check-file-response-time (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：チェックするファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ファイル応答時間に関 | Common Checks OK：File read response time: 0.0020 seconds for the file_name: /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log. (ファイル読み取り応答時間：file_name /var/log/servicenow/ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | 注: エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | する秒単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning<br>WARNING：ファイル応答時間に関する秒単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>-t, --timeout<br>TIMEOUT：ファイルコンテンツの読み取りに許容される最長時間 (秒単位)。タイムアウト値は、重大しきい値より大きい値でなければなりません。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-response-time -f /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log -c 10 -w 5 -t 20` | agent-client-collector/acc.log に対して 0.0020 秒。) |
| イベント | check-file-size | ファイルのサイズ (ファイルに含まれる実際のデータ量) を測定し、指定されたしきい値と比較します。ファイルのサイズとしきい値の比較に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。 | commonchecks check-file-size (オプション)<br><br>-f, --filepath<br>FILEPATH：必要なファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical<br>CRITICAL：重大しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：1000 KB の場合は | Common Checks OK： For File <path to file> size: 4.72 KB is within thresholds (ファイル <ファイルへのパス> のサイズが 4.72 KB であり、しきい値の範囲内) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | 注: エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | 1000) として指定します (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：警告しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：500 KB の場合は 500) として指定します (必須)。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-size -f C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\config\acc.yml` | |
| イベント | check-file-space | ディスク上のファイルのサイズを測定して指定されたしきい値と比較し、しきい値に基づいて CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br><br>注: エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-file-space (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：該当ファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：重大しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：1000 KB の場合は 1000) として指定します (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：警告しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：500 KB の場合は 500) として指定します (必須)。<br><br>-b, --blocksize BLOCKSIZE：バイト単位のブロッ | Common Checks OK： File <path to file> space: 8.00 KB is within threshold (ファイル <ファイルへのパス> のスペースが 8.00 KB であり、しきい値の範囲内) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | クサイズ (デフォルト = 4096) (必須)<br><br>使用例：<br>`commonchecks check-file-space -f C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\config\acc.yml` | |
| イベント | os.windows.check-directory-space | ディレクトリのコンテンツが占めているディスク容量を検証します。指定された重大および警告イベントの重大度しきい値との比較に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | winchecks check-dir-space (オプション)<br><br>-d, --dirpath DIRPATH：チェック対象ディレクトリへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ディスク容量に関するキロバイト単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ディスク容量に関するキロバイト単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>-t, --timeout TIMEOUT：ディレクトリサイズの計算に許容される最長時間 (秒単位) (必須)。<br><br>使用例：`winchecks check-dir-space -d /path/to/directory` | Windows Checks OK：Directory <path to file> space: 369.25 KB is within thresholds (ディレクトリ <ファイルへのパス> スペースが 369.25 KB であり、しきい値の範囲内) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | `-c 1000 -w 500 -t 120` | |

**Linux OS** イベント - 拡張ポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | check-directory-file-count | 指定されたディレクトリに存在するファイルの数を確認し、指定された警告および重大しきい値と比較します。重大および警告のしきい値に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br>注:<br>• ディレクトリ内のファイル数をカウントします。サブディレクトリ内のファイルは含まれません。<br>• エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | check-directory-file-count.rb (オプション)<br>-d, --dir：ファイルをカウントするディレクトリへの絶対パス (必須)<br>-w, --warning：警告しきい値 (必須)<br>-c, --critical：重大しきい値 (必須)<br>-H, include_hidden_files：active を **true** に設定して、カウント実行に隠しファイルを含めます (デフォルトは **false**)。<br>使用例：<br>`check-directory-file-count.rb -d /path/to/directory -w 50 -c 100` | DirectoryFileCount CRITICAL：<path to dir> has 165 files. (<ディレクトリへのパス> に 165 個のファイルがあります。) |
| イベント | check-directory-integrity | ディレクトリの最終変更時刻と現在の時刻を比較して、定義された時間内に更新が行われたかどう | commonchecks check-directory-integrity (オプション) | Common Checks CRITICAL：Directory Integrity: CHANGES DETECTED for |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | かを判断します。この比較に基づいて、チェックは CRITICAL イベントまたは OK イベントを返します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | -d, --dirpath DIRPATH：チェックするディレクトリへの絶対パス (必須)。<br><br>-i, --interval INTERVAL：最新の更新について確認する、秒単位の時間間隔 (必須)。デフォルト値は 180 秒に設定できます。<br><br>使用例：<br><br>`commonchecks check-directory-update -d /path/to/directory -i 180` | <path to file> within the last 180 seconds (Last Modified: Wed, 04 Dec 2024 12:18:55 EST). (ディレクトリの整合性：過去 180 秒以内の <ファイルへのパス> に対する変更を検出しました (最終更新日：2024 年 12 月 4 日 水曜日 12:18:55 EST)。) |
| イベント | check-file-age | 最終変更時刻と現在の時刻を比較して、指定されたファイルの経過時間を評価します。ファイルが重大または警告の経過時間に対して定義されたしきい値を超えた場合にアラートを生成します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-file-age (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：チェックするファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ファイルの経過時間に関する分単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ファイル経過時間に関する分単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-age -f /path/to/file.txt -c 120 -w 60` | Common Checks OK：File <path to file> age: 30 minutes. (ファイル <ファイルへのパス> 経過時間は 30 分。) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | check-file-response-time | 指定されたファイルの読み取りに必要な時間を比較し、それを重大および警告のしきい値と比較します。この比較に基づいて、チェックは CRITICAL イベントまたは OK イベントを返します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-file-response-time (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：チェックするファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ファイル応答時間に関する秒単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ファイル応答時間に関する秒単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>-t, --timeout TIMEOUT：ファイルコンテンツの読み取りに許容される最長時間 (秒単位)。タイムアウト値は、重大しきい値より大きい値でなければなりません。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-response-time -f /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log -c 10 -w 5 -t 20` | Common Checks OK：File read response time: 0.0020 seconds for the file_name: /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log. (ファイル読み取り応答時間：file_name /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log に対して 0.0020 秒。) |
| イベント | check-file-size | ファイルのサイズ (ファイルに含まれる実際のデータ量) を測定し、指定されたしきい値と比較します。ファイルのサイズとしきい値 | commonchecks check-file-size (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：必要なファイルへの絶対パス (必須)。 | Common Checks OK： For File <path to file> size: 4.72 KB is within thresholds (ファイル <ファイルへのパス> のサイズが 4.72 KB で |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | の比較に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | -c, --critical CRITICAL：重大しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：1000 KB の場合は 1000) として指定します (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：警告しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：500 KB の場合は 500) として指定します (必須)。<br><br>使用例：`commonchecks check-file-size -f C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\config\acc.yml` | あり、しきい値の範囲内) |
| イベント | check-file-space | ディスク上のファイルのサイズを測定して指定されたしきい値と比較し、しきい値に基づいて CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のファイルに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | commonchecks check-file-space (オプション)<br><br>-f, --filepath FILEPATH：該当ファイルへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：重大しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：1000 KB の場合は 1000) として指定します (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：警告しきい値 (キロバイト単位)。単位なしの数値 (例：500 KB の場合は | Common Checks OK： File <path to file> space: 8.00 KB is within threshold (ファイル <ファイルへのパス> のスペースが 8.00 KB であり、しきい値の範囲内) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 500) として指定します (必須)。<br><br>-b, --blocksize BLOCKSIZE：バイト単位のブロックサイズ (デフォルト = 4096) (必須)<br><br>使用例：<br><br>`commonchecks check-file-space -f C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\config\acc.yml` | |
| イベント | os.linux.check-directory-size | ディスクのディレクトリに割り当てられたスペースを検証し、指定された重大および警告のしきい値と比較します。<br><br>**注:** エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | linuxchecks check-directory-size (オプション)<br><br>-d, --dirpath DIRPATH：チェック対象ディレクトリへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ディスク容量に関するキロバイト単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ディスク容量に関するキロバイト単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>-t, --timeout TIMEOUT：ディレクトリサイズの計算に許容される最長時間 (秒単位) (必須)。 | Linux Checks CRITICAL：Directory <path to file> size: 500.00 KB exceeds critical threshold 10.00 KB (ディレクトリ <ファイルへのパス> サイズが 500.00 KB であり、重大しきい値 10.00 KB を上回っています) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 使用例：`linuxchecks check-directory-size -d path/to/directory -c 100 -w 50 -t 30` | |
| イベント | os.linux.check-directory-space | ディレクトリのコンテンツが占めているディスク容量を検証します。重大および警告のしきい値との比較に基づいて、CRITICAL、WARNING、または OK イベントを返します。<br>**注:** エージェントには、監視対象のディレクトリに対する読み取り権限と実行権限が必要です。 | linuxchecks check-directory-space (オプション)<br><br>-d, --dirpath DIRPATH：チェック対象ディレクトリへの絶対パス (必須)。<br><br>-c, --critical CRITICAL：ディスク容量に関するキロバイト単位の重大しきい値 (必須)。<br><br>-w, --warning WARNING：ディスク容量に関するキロバイト単位の警告しきい値 (必須)。<br><br>-t, --timeout TIMEOUT：ディレクトリサイズの計算に許容される最長時間 (秒単位) (必須)。<br><br>使用例：`linuxchecks check-directory-space -d /path/to/directory -c 10 -w 5 -t 30` | Linux Checks CRITICAL：Directory <path to file> space: 374.00 KB exceeds critical threshold 10.00 KB (ディレクトリ <ファイルへのパス> スペースが 374.00 KB であり、重大しきい値 10.00 KB を上回っています) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Glassfish のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Glassfish モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

#### GlassFish メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | glassfish.metric-jvm-level | GlassFish サーバーの JVM メトリクスを取得します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | `-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required)`<br>`-p, --password Glassfish password`<br>`-P, --port Glassfish API port`<br>`--ssl Enable secure connnection to Glassfish`<br>`-u –username Glassfish username`<br><br>使用例：`metric-glassfish-jvm-level.rb {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}} -i {{.labels.params_glassfish_server_instance` | `glassfish.jvm.garbage-collectors.Scavenge.Collect 200 0 1652959788` |
| メトリクス | glassfish.metric-server-requests | GlassFish サーバーに展開されるすべてのアプリケーションの http 要求メトリクスを提供します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | `-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required)`<br>`-p, --password Glassfish password`<br>`-P, --port Glassfish API port` | `glassfish.http-service.server.request.Cour 200 0 1652959788` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GlassFish メトリクスポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | `--ssl Enable secure connnection to Glassfish -u –username Glassfish username`<br><br>使用例：`metric-glassfish-server-requests.rb -i {{.labels.params_glassfish_server_instance {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}}` | |
| メトリクス | glassfish.metric-server-resources | GlassFish サーバーに展開されるリソースのメトリクスを提供します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | `-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required) -P, --port Glassfish API port -r --resource_pool Resource Pool Name --ssl Enable secure connnection to Glassfish -u –username Glassfish username -p --password Glassfish password` | `glassfish.resources.{{PoolName}}.AverageConnWai 0 1652959936` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GlassFish メトリクスポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 使用例：`metric-glassfish-server-resources.rb {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}} {{if .labels.params_resource_pool}} -r {{.labels.params_resource_pool}} {{end}} -i {{.labels.params_glassfish_server_instance` | |
| メトリクス | glassfish.metric-transaction-service | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーションのすべてのトランザクションのメトリクスを提供します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | `-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required) -P, --port Glassfish API port --ssl Enable secure connnection to Glassfish -u –username Glassfish username -p --password Glassfish password`<br><br>使用例：`metric-glassfish-transaction-service.rb {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}} -i {{.labels.params_glassfish_server_instance` | `glassfish.transaction-service.ActiveCount 0 1652959977` |
| メトリクス | glassfish.metrics-deployed-apps | GlassFish サーバーに展開されるアプリケーション | `-a, --apps Application deployed on Glassfish` | `glassfish.applications.{{Deployed Application}}.ActivatedSess 0 1652959665` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**GlassFish メトリクスポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | のメトリクスの出力を提供します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | server (required)<br>-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required)<br>-P, --port Glassfish API port<br>--ssl Enable secure connnection to Glassfish<br>-u –username Glassfish username<br>-p --password Glassfish password<br><br>使用例：`metric-glassfish-deployed-applications.rb {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}} -a {{.labels.params_deployed_apps}} -i {{.labels.params_glassfish_server_instance` | |
| メトリクス | glassfish.metrics-deployment-lifecycle | GlassFish サーバーアプリケーションのライフサイクルメトリクスを提供します。<br><br>ベーシック認証情報が必要です。 | `metric-glassfish-deployment-lifecycle.rb` (options)<br>-i, --instance Glassfish Monitoring Instance Name (required)<br>-p --password | `glassfish.deployment.lifecy 2 1653022649` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### GlassFish メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | `Glassfish password -P, --port Glassfish API port --ssl Enable secure connnection to Glassfish -u –username Glassfish username`<br><br>使用例：`metric-glassfish-deployment-lifecycle.rb {{if .labels.params_port}} -P {{.labels.params_port}} {{end}} -i {{.labels.params_glassfish_server_instance` | |

### GlassFish メトリクス

次の表は、GlassFish チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

### glassfish.metrics-deployed-apps のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.applications.{Deployed Application}.TotalServletsLoaded | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでにロードされたサーブレットの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ServletProcessingTimes | 展開されるアプリケーション | ms | 累積サーブレット処理時間 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ActiveServletsLoaded | 展開されるアプリケーション | カウント | ロードされたサーブレットの数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ExpiredSessionsTotal (主なメトリクス) | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでに期限切れになったセッションの合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metrics-deployed-apps** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.applications.{Deployed Application}.PassivatedSessionsTotal | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでにパッシブ化されたセッションの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ActivatedSessionsTotal | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでにアクティブ化されたセッションの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.SessionsTotal | 展開されるアプリケーション | カウント | これまで作成されたセッションの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.RejectedSessionsTotal (主なメトリクス) | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでに却下されたセッションの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.PersistedSessionsTotal | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでに永続化されたセッションの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ActiveSessions (主なメトリクス) | 展開されるアプリケーション | カウント | アクティブなセッションの数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.RequestCount | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでに処理された要求の累積数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.MaxTime (主なメトリクス) | 展開されるアプリケーション | ms | 要求の最長応答時間。累積値ではなく、応答時間の中で最大の応答時間です。 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ErrorCount (主なメトリクス) | 展開されるアプリケーション | カウント | エラー数の累積値。エラー数は、応答コードが 400 以上であるケースの数を表します。 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.ProcessingTime | 展開されるアプリケーション | ms | 平均要求処理時間 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.TotalJspCount | 展開されるアプリケーション | カウント | これまでにロードされた JSP ページの合計数 |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.JspCount | 展開されるアプリケーション | カウント | アクティブな JSP ページの数 |
| glassfish.applications.{Deployed | 展開されるアプリケーション | カウント | JSP ページの発動によってトリガーされたエラーの合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metrics-deployed-apps** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| Application}.JspErrorCount (主なメトリクス) | | | |
| glassfish.applications.{Deployed Application}.JspReloadedCount | 展開されるアプリケーション | カウント | 再ロードされた JSP ページの合計数 |

**glassfish.metrics-deployment-lifecycle** メトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.deployment.lifecycle.ActiveApplications.Deployed (主なメトリクス) | | カウント | これまでに展開されたアプリケーションの合計数 |
| glassfish.deployment.lifecycle.TotalApplications.Deployed (主なメトリクス) | | カウント | 展開されたアプリケーションの数 |

**glassfish.metric-server-requests** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.http-service.server.request.Count200 | | カウント | ステータスコードが 200 の応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count2xx | | カウント | ステータスコードが 2xx の範囲内の応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count302 | | カウント | ステータスコードが 302 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count304 | | カウント | ステータスコードが 304 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count3xx | | カウント | ステータスコードが 3xx の範囲内の応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count400 | | カウント | ステータスコードが 400 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count401 | | カウント | ステータスコードが 401 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count403 | | カウント | ステータスコードが 403 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count404 | | カウント | ステータスコードが 404 に等しい応答の数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metric-server-requests** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.http-service.server.request.Count4xx | | カウント | ステータスコードが 4xx の範囲内の応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count503 | | カウント | ステータスコードが 503 に等しい応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.Count5xx | | カウント | ステータスコードが 5xx の範囲内の応答の数 |
| glassfish.http-service.server.request.MaxTime | | ms | 要求の最長応答時間。累積値ではなく、応答時間の中で最大の応答時間です。 |
| glassfish.http-service.server.request.CountBytesReceived (主なメトリクス) | | カウント | 受信バイト数 |
| glassfish.http-service.server.request.CountBytesTransmitted (主なメトリクス) | | カウント | 送信バイト数 |
| glassfish.http-service.server.request.RequestCount (主なメトリクス) | | カウント | これまでに処理された要求の累積数 |
| glassfish.http-service.server.request.CountOpenConnections | | カウント | 開いている接続の数 |
| glassfish.http-service.server.request.ProcessingTime (主なメトリクス) | | ms | 平均要求処理時間 |

**glassfish.metric-jvm-level** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.jvm.garbage-collectors.Scavenge.CollectionCount | | カウント | 発生した収集の合計数 |
| glassfish.jvm.garbage-collectors.Scavenge.CollectionTime | | ms | 概算の累積収集経過時間 (ミリ秒) |
| glassfish.jvm.garbage-collectors.MarkSweepCompact.CollectionCount | | カウント | 発生した収集の合計数 |
| glassfish.jvm.garbage-collectors.MarkSweepCompact.CollectionTime | | ms | 概算の累積収集経過時間 (ミリ秒) |
| glassfish.jvm.memory.CommittedHeapSize | | バイト | Java 仮想マシンが使用するためにコミット |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metric-jvm-level** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | されたメモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.CommittedNonHeapSize | | バイト | Java 仮想マシンが使用するためにコミットされたメモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.InitHeapSize | | バイト | Java 仮想マシンがメモリ管理用にオペレーティングシステムから最初に要求するメモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.InitNonHeapSize | | バイト | Java 仮想マシンがメモリ管理用にオペレーティングシステムから最初に要求するメモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.MaxHeapSize (主なメトリクス) | | バイト | メモリ管理に使用できる最大メモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.MaxNonHeapSize | | バイト | メモリ管理に使用できる最大メモリ量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.ObjectPendingFinalizationCount | | カウント | ファイナライズが処理待ちのオブジェクトの概数 |
| glassfish.jvm.memory.UsedHeapSize | | バイト | 使用済みメモリの量 (バイト) |
| glassfish.jvm.memory.UsedNonHeapSize | | バイト | 使用済みメモリの量 (バイト) |

**glassfish.metric-transaction-service** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfish.transaction-service.ActiveCount (主なメトリクス) | | カウント | 現在アクティブなトランザクションの数を提供します。 |
| glassfish.transaction-service.CommittedCount (主なメトリクス) | | カウント | コミットされたトランザクションの数を提供します。 |
| glassfish.transaction-service.RolledBackCount (主なメトリクス) | | カウント | ロールバックされたトランザクションの数を提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metric-server-resources** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfis.resources.{PoolName}.AverageConnWaitTime | PoolName | ms | 成功した接続要求あたりの平均待機時間 |
| glassfis.resources.{PoolName}.ConnRequestWaitTime | PoolName | ms | 接続要求の最長待機時間と最短待機時間。現在の値は、プールによって処理された最後の要求の待機時間を示します。 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnAcquired | PoolName | カウント | プールから取得された論理接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnCreated | PoolName | カウント | 前回のリセット以降に作成された物理接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnDestroyed | PoolName | カウント | 前回のリセット以降に破棄された物理接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnfailedValidation | PoolName | カウント | 開始時間から最後のサンプル時間までに検証に失敗した接続プール内の合計接続数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnFree | PoolName | カウント | 前回のサンプリング時点でのプール内の空き接続の合計数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnnotSuccessfullyMatched | PoolName | カウント | 照合中に拒否された接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnReleased | PoolName | カウント | プールに解放された論理接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnSuccessfullyMatched | PoolName | カウント | 正常に一致した接続の数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnTimedOut | PoolName | カウント | 開始時間から最後のサンプル時間の間にタイムアウトしたプール内の合計接続数 |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumConnUsed | PoolName | カウント | 接続使用率の統計情報を提供します。現在使用されている接続の合計数と、使用された接続の最大数に関する情報 (ハイウォーターマーク) |
| glassfis.resources.{PoolName}.NumPotentialConnLeak (主なメトリクス) | PoolName | カウント | 潜在的な接続漏れの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**glassfish.metric-server-resources** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| glassfis.resources.{PoolName}.WaitQueueLength (主なメトリクス) | PoolName | カウント | キュー内で処理を待機している接続要求の数 |

### HAProxy のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクターには、HAProxy モニタリングに備えて以下のデフォルトのチェックとポリシーが用意されています。

**HAProxy** イベントポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | check-haproxy | HAProxy ロードバランサーの詳細を取得して、実行中かどうかを判断します。 | `commonchecks check-haproxy (options) -h host host -P port Port on which the HAProxy server is running -A all services all services -q Path on which HAProxy Stats URI is configured -use ssl ssl`<br><br>使用例：`check-haproxy.rb -h localhost -P 8080 -A true -q stats -use_ssl false` | `CheckHAProxy OK: UP: 50% of 4 // services, DOWN: backend/nginx1[L4CON], backend/BACKEND` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### HAProxy メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | metrics-check-haproxy | HAProxy ロードバランサーのメトリクスを取得して、実行中かどうかを判断します。 | `commonchecks metrics-check-haproxy (options)`<br><br>`-q host Path on which HAProxy Stats URI is configured`<br><br>`-P port Port on which the HAProxy server is running`<br><br>`-c host host name`<br><br>使用例：`metrics-check-haproxy.rb -q stats -P 8080 -c localhost` | `<hostname>.haproxy.frontend.session_current 0 1652265603`<br>`<hostname>.haproxy.frontend.session_total 0 1652265603`<br>`<hostname>.haproxy.backend.session_current 0 1652265603`<br>`<hostname>.haproxy.backend.session_total 1 1652265603` |

### HAProxy メトリクス

次の表は、HAProxy チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### フロントエンドのメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| haproxy.frontend.session_current (主なメトリクス) | | カウント | 要求を発行するために使用されている現在のセッション数 |
| haproxy.frontend.session_total (主なメトリクス) | | カウント | セッションの合計数 |
| haproxy.frontend.bytes_in (主なメトリクス) | | カウント | 直近の 1 秒間にサーバーがクライアントか |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

フロントエンドのメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | ら受信した合計バイト数 |
| haproxy.frontend.bytes_out (主なメトリクス) | | カウント | 直近の 1 秒間にサーバーによって送信された合計バイト数 |
| haproxy.frontend.connection_errors (主なメトリクス) | | カウント | サーバーへのコネクトの試行中にエラーが発生した要求の数 |
| haproxy.frontend.warning_retries | | カウント | サーバーへの接続が再試行された回数 |
| haproxy.frontend.warning_redispatched | | カウント | 要求が別のサーバーに再ディスパッチされた回数 |
| haproxy.frontend.response_1xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 1xx) の数 |
| haproxy.frontend.response_2xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 2xx) の数 |
| haproxy.frontend.response_3xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 3xx) の数 |
| haproxy.frontend.response_4xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 4xx) の数 |
| haproxy.frontend.response_5xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 5xx) の数 |
| haproxy.frontend.response_other | | カウント | HAProxy に表示される応答 (非 HTTP アプリケーション) の数 |
| haproxy.frontend.queue_time | | カウント | 直近の 1024 件の要求の平均キュー時間 |
| haproxy.frontend.connect_time | | カウント | 直近の 1024 件の要求の平均コネクト時間 |
| haproxy.frontend.response_time (主なメトリクス) | | カウント | クライアントへの応答時間 |
| haproxy.frontend.average_time (主なメトリクス) | | カウント | セッションの平均所要時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

バックエンドのメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| haproxy.backend.session_current (主なメトリクス) | | カウント | 要求を発行するために使用されている現在のセッション数 |
| haproxy.backend.session_total (主なメトリクス) | | カウント | セッションの合計数 |
| haproxy.backend.bytes_in (主なメトリクス) | | カウント | 直近の 1 秒間にサーバーがクライアントから受信した合計バイト数 |
| haproxy.backend.bytes_out (主なメトリクス) | | カウント | 直近の 1 秒間にサーバーによって送信された合計バイト数 |
| haproxy.backend.connection_errors (主要なメトリクス) | | カウント | サーバーへのコネクトの試行中にエラーが発生した要求の数 |
| haproxy.backend.warning_retries | | カウント | サーバーへの接続が再試行された回数 |
| haproxy.backend.warning_redispatched | | カウント | 要求が別のサーバーに再ディスパッチされた回数 |
| haproxy.backend.response_1xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 1xx) の数 |
| haproxy.backend.response_2xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 2xx) の数 |
| haproxy.backend.response_3xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 3xx) の数 |
| haproxy.backend.response_4xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 4xx) の数 |
| haproxy.backend.response_5xx | | カウント | HAProxy に表示される応答 (HTTP ステータスコード - 5xx) の数 |
| haproxy.backend.response_other | | カウント | HAProxy に表示される応答 (非 HTTP アプリケーション) の数 |
| haproxy.backend.queue_time | | カウント | 直近の 1024 件の要求の平均キュー時間 |
| haproxy.backend.connect_time | | カウント | 直近の 1024 件の要求の平均コネクト時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

バックエンドのメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| haproxy.backend.response_time (主なメトリクス) | | カウント | クライアントへの応答時間 |
| haproxy.backend.average_time (主なメトリクス) | | カウント | セッションの平均所要時間 |
| haproxy.backend.num_up | | カウント | |

### HTTP のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、HTTP ヘルスモニタリングのための以下のポリシーを提供します。ポリシーには、以下のテーブルで指定されたチェックが備わっています。

HTTP エントリーポイントイベントのポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | util.check-http-follow-redirect | 設定された数の要求でリダイレクトリンクをたどることができることを確認します。 | check-head-redirect.rb の使用法 (オプション)：<br>• -A, --auth-first-only：最初の要求でのみ基本認証を使用します。<br>• -aws-access-key-id：AWS アクセスキー。ENV["AWS_ACCESS_KEY_ID"] を設定するか、エージェントのオプションとして指定します。<br>• -r -aws-region：AWS リージョン (デフォルトは us-east-1)<br>• --aws-secret-access-key：AWS シークレットアクセスキー。ENV["AWS_SECRET_ACCESS_KEY"] を設定するか、エージェントのオプションとして指定します。 | Check Head Redirect OK |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP** エントリーポイントイベントのポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | • -R --redirect：最初の <N> リダイレクトに従います。<br>• -g --get-redirects：GET 要求で最初の <N> リダイレクトに従います。<br>• -s, --s3-config-bucket：構成を取得するための S3 構成バケット<br>• -k, --s3-config-key：構成を取得するための S3 構成キー<br>• -u, --url：CI の `Monitoring HTTP Entrypoint/cmdb_ci_endpoint_http_list.do` で URL を更新する必要があります。<br><br>Aws-region、aws-secret-key、aws-access-key、s3-config、s3-config-key パラメーターは、他のチェックパラメーターで接続情報を設定しない場合に便利です。バケットとキーが Sensu チェックが実行される環境にアクセスできる場合は、AWS キーとトークンを提供します。チェックは指定された JSON ファイルを S3 からプルし、JSON 構成を | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP エントリーポイントイベントのポリシー (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 現在のチェック構成に結合します。<br><br>使用例：`command: check-head-redirect.rb -R 10 -u 'https://servicenow.com/jp/'` | |
| イベント | util.check-http-response | URL の応答時間を確認し、指定された CRITICAL/WARNING のしきい値を経過時間が超えた場合は、CRITICAL/WARNING イベントを発生させます。それ以外の場合は、OK イベントを発生させます。 | 使用法：check-head-redirect.rb (オプション)<br><br>• -R, --redirect：最初の <N> リダイレクトに従います。<br>• -w --timeout_warning：警告のタイムアウトしきい値をミリ秒単位で設定します。<br>• -c --timeout_critical：重大のタイムアウトしきい値をミリ秒単位で設定します。<br>• -u, --url URL を CI の `Monitoring HTTP Entrypoint/cmdb_ci_endpoint_http_list.do` で更新する必要があります。<br><br>使用例：`command: check-head-redirect.rb -R 10 -u 'https://servicenow.com/jp/' -w 3000 -c 5000` | Check Head Redirect OK |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP** エントリーポイントのメトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | util.metrics-http-curl | curl を使用して HTTP エンドポイントのメトリクスを取得します。<br><br>このチェックにはプロキシエージェントが必要です。 | 使用法：<br>• -a, --curl_args "CURL ARGS"：curl に渡す追加の引数<br>• s, --scheme SCHEME：メトリクスの命名スキーム、メトリクスの前に付けるテキスト (デフォルト：hostname)<br>• -u, --url：CI の `Monitoring HTTP Entrypoint/cmdb_ci_endpoint_http_list.do` で URL を更新する必要があります。<br><br>使用例：`metrics-curl.rb -u myURL.com -a -Lk` | チェックが正常に実行されました。<br>出力:<br><br>ws10.curl_timings.time_total 0.219622 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.time_namelook 0.145494 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.time_connect 0.151103 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.time_pretransfe 0.168569 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.time_redirect 0.095899 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.time_starttransf 0.219351 1642749209<br><br>ws10.curl_timings.http_code 200 1642749209 |

## **HTTP** エントリーポイントのメトリクス

次の表は、HTTP エントリーポイントチェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペースの [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

**HTTP** エントリーポイントのメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| http_code (主なメトリクス) | | | 要求のステータスコード |
| time_total (主なメトリクス) | | ミリ秒 | 操作が続いた合計時間 |
| time_namelookup (主なメトリクス) | | 秒 | URL の名前を解決する時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP** エントリーポイントのメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| time_connect (主なメトリクス) | | 秒 | リモートホストまたはプロキシへの接続が完了する時間 |
| time_pretransfer (主なメトリクス) | | 秒 | 起動してからファイル転送が開始されるまでの時間。すべての転送前コマンドとネゴシエーションが含まれます。 |
| time_starttransfer (主なメトリクス) | | 秒 | 起動してから最初のバイトが転送されるまでの時間。*time_pretransfer* と、サーバーが結果の計算に使用した時間が含まれます。 |
| time_redirect (主なメトリクス) | | 秒 | 次を含むすべてのリダイレクトステップの時間：<br>• 名前のルックアップ<br>• 接続<br>• 転送前<br>• 転送<br><br>複数のリダイレクトの完全な実行時間を表示します。 |

### HTTP 応答コードチェック

エージェントクライアントコレクター は、HTTP 応答コードに次の追加チェックを提供します。このチェックはどのポリシーにも関連付けられていません。

**HTTP** 応答コードチェック

| タイプ | 名前 | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | util.check-http-response-code | URL 応答コードが正規表現と一致しない場合は、重大なイベントを発生させます。<br><br>セキュアなパラメーターを使用して認証情報 (ユー | `-u, --url URL needs to be updated in the Monitoring HTTP Entrypoint/cmdb_ci_endpoint_http` | `CheckResponseCode OK : URL is in OK state. HTTP Response code is 200, matches regex` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**HTTP** 応答コードチェック (続く)

| タイプ | 名前 | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | ザー名とパスワード) を渡します。 | _list.do for the CI<br>-r, --response-code Regex string to match the response code. Otherwise, a critical event is raised. Default: 200<br>-f, --follow_redirects Follows redirect URLs<br><br>使用例：`command: check-response-code.rb -u 'https://servicenow.com/jp/' -r 2.. -f` | |

インターネット情報サービス **(IIS)** のメトリクス

次の表は、IIS チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| iis._Total.Web_Service(_Total).Current_Connections (主なメトリクス) | | カウント | IIS との現在の合計接続数 |
| iis._Total.Web_Service(_Total).Total_Get_Requests (主なメトリクス) | | カウント | IIS サーバーによって受信された HTTP GET 要求の合計 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| iis._Total.Web_Service(_Total).Total_Post_Requests (主なメトリクス) | | カウント | IIS サーバーによって受信された HTTP POST 要求の合計 |
| iis._Total.Web_Service(_Total).Get_Requests/sec (主なメトリクス) | | 1 秒あたりのカウント | IIS サーバーによって受信されたすべての HTTP GET 要求のレート |
| iis._Total.Web_Service(_Total).Post_Requests/sec (主なメトリクス) | | 1 秒あたりのカウント | IIS サーバーによって受信されたすべての HTTP POST 要求のレート |

### Linux のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Linux メトリクスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

## Linux モニタリングメトリクスのチェック

**Linux メトリクスポリシー**

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| os.linux.metrics-process-usage | proc.acc.running | process-name | この名前で実行されているプロセスの数 (acc) | count | | |
| | proc.acc.cpuPercent | process-name | プロセスが使用する CPU の割合。 | パーセント | | |
| | proc.acc.memPercent | process-name | プロセスが使用するメモリの割合 | パーセント | | |
| os.linux.metrics-reboot-count-today | reboot.count.today | 空 | 本日実行した再起動の数 | カウント | | |
| os.linux.metrics-system-cpu | cpu.total.user | total | ユーザーモードで実行中の通常のプロセス。cpu.total.user は cpuN.user メトリク | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | スの合計です。 | | | |
| | cpu.total.nice | total | ユーザーモードで実行中の niced プロセス。cpu.total.nice は cpuN.nice メトリクスの合計です。 | カウント | | |
| | cpu.total.system | total | CPU がカーネルの実行に費やした時間。cpu.total.system は cpuN.system メトリクスの合計です。 | 秒 | | |
| | cpu.total.idle | total | CPU がアイドル状態であった合計時間。cpu.total.idle は cpuN.idle メトリクスの合計です。 | 秒 | | |
| | cpu.total.iowait | total | CPU が IO 操作の完了を待機した合計時間。cpu.total.iowait は cpuN.iowait メトリクスの合計です。 | 秒 | | |
| | cpu.total.irq | total | プロセッサーが中断の処理に費 | 秒 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | やしている合計時間。cpu.total.irq は cpuN.irq メトリクスの合計です。 | | | |
| | cpu.total.softirq | total | ソフト中断要求の処理に費やされた時間。cpu.total.softirq は cpuN.softirq メトリクスの合計です。 | 秒 | | |
| | cpu.total.steal | total | ハイパーバイザーが別の仮想 CPU にサービスを提供することを仮想 CPU が待機していた合計時間。仮想マシンのみに適用されます。 | 秒 | | |
| | cpu.total.guest | total | CPU が仮想プロセッサーの実行に費やした合計時間。ハイパーバイザーのみに適用されます。 | 秒 | | |
| | cpu.total.guest_nice | total | nice ゲスト OS として CPU が実行に費やした | 秒 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 合計時間。cpu.total.guset_niceは cpuN.guest_niceメトリクスの合計です。 | | | |
| | cpu.<cpu-core>.user | cpu_core | ユーザーモードで通常の処理にかかった時間 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.nice | cpu_core | ユーザーモードでniced プロセスにかかった時間。 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.system | cpu_core | カーネルモードで実行に費やした時間 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.idle | cpu_core | 休暇で何をするともなく費やした時間。 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.iowait | cpu_core | I/O の完了を待機して経過した時間。これもアイドル時間と見なされます。 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.irq | cpu_core | ハードウェア中断の処理に費やされた時間 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.softirq | cpu_core | ソフトウェア中断の処理に費やされた時間 | 秒 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cpu.<cpu-core>.steal | cpu_core | 仮想環境で実行されている他のオペレーティングシステムによって占有された時間 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.guest | cpu_core | カーネルの制御下で仮想 CPU またはゲスト OS の実行に費やされた時間 | 秒 | | |
| | cpu.<cpu-core>.guest_nice | cpu_core | nice ゲスト OS として CPU が実行に費やした合計時間。 | 秒 | | |
| | cpu.intr | 空 | ブート時以降のサービスが中断されます。 | 秒 | | |
| | cpu.ctxt | 空 | すべての CPU におけるコンテキストスイッチの合計数 | カウント | | |
| | cpu.btime | 空 | システムが起動した時間 | 秒 | | |
| | cpu.processes | 空 | 作成されたプロセスとスレッドの数 (fork() および clone() システムコールによって作 | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 成されたプロセスとスレッドなどを含む) | | | |
| | cpu.procs_running | 空 | すべての CPU で実行されているプロセスの合計数 | カウント | | |
| | cpu.procs_blocked | 空 | 現在ブロックされており、I/O の完了を待機しているプロセスの数 | カウント | | |
| | cpu.cpu_count | 空 | システム上の CPU 数 | カウント | | |
| | cpu.<cpu-core>.cores | cpu_core | CPU コアの数 | コア数 | | |
| os.linux.metrics-system-cpu-load | load_avg.one | 空 | 1 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | はい | はい |
| | load_avg.five | 空 | 5 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | はい | はい |
| | load_avg.fifteen | 空 | 15 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | はい | はい |
| | load_avg.norm.one | 空 | CPU の数で正規化された 1 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | | |
| | load_avg.norm.five | 空 | CPU の数で正規化された 5 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | load_avg.norm.fifteen | 空 | CPU の数で正規化された 15 分間の平均システム負荷 | スレッド数 | | |
| os.linux.metrics-system-cpu-percentage | cpu.avgutilization_percentage | 空 | 平均で使用された CPU の割合 | パーセント | | |
| | cpu.user_percentage | 空 | ユーザーモードで通常のプロセスによって使用された CPU 時間の合計に対する割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.nice_percentage | 空 | ユーザーモードで niced プロセスによって使用された CPU 時間の合計に対する割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.system_percentage | 空 | CPU がカーネルの実行に費やした時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.idle_percentage | 空 | すべての CPU がアイドル状態であった時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.iowait_percentage | 空 | すべての CPU が I/O の完了を待機した時間の割合 | パーセント | はい | はい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | cpu.irq_percentage | 空 | すべての CPU が中断を処理した時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.softirq_percentage | 空 | すべての CPU がソフトウェア中断を処理した時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.steal_percentage | 空 | すべての CPU が仮想ホストオペレーティングシステムにサービスを提供した時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| | cpu.guest_percentage | 空 | すべての CPU がゲストオペレーティングシステムにサービスを提供した時間の割合 | パーセント | はい | はい |
| os.linux.metrics.system-disk | disk.<disk-name>.reads | disk-name | 正常に完了した読み取りの合計数 | カウント | はい | はい |
| | disk.<disk-name>.readsMerged | disk-name | 結合された読み取りの合計数 | カウント | | |
| | disk.<disk-name>.sectorsRead | disk-name | 正常に読み取られたセクターの合計数 | カウント | | |
| | disk.<disk-name>.readTime | disk-name | すべての読み取りに費やさ | ミリ秒 | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | れた合計ミリ秒数 | | | |
| | disk.<disk-name>.writes | disk-name | 正常に完了した書き込みの合計数 | カウント | はい | はい |
| | disk.<disk-name>.writesMerged | disk-name | 結合された書き込みの合計数 | カウント | | |
| | disk.<disk-name>.sectorsWritten | disk-name | 正常に書き込まれたセクターの合計数 | カウント | | |
| | disk.<disk-name>.writeTime | disk-name | すべての書き込みに費やされた合計ミリ秒数 | その他 | | |
| | disk.<disk-name>.ioInProgress | disk-name | 現在進行中の I/O の合計数 | カウント | | |
| | disk.<disk-name>.ioTime | | I/O の合計所要時間。 | ミリ秒 | はい | はい |
| | disk.<disk-name>.ioTimeWeighted | disk-name | I/O の合計所要時間。これにより、I/O 完了時間と累積する可能性のあるバックログの両方を簡単に測定できます。 | ミリ秒 | | |
| os.linux.metric.system-disk-capacity | disk.<file-system-name>.total | file-system-name | ファイルシステムの合計サイズ | バイト | | |
| | disk.<file-system-name>.used | file-system-name | ファイルシステム内の既存のファイ | バイト | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ルに割り当てられたスペースの合計量 | | | |
| | disk.<file-system-name>.avail | file-system-name | ファイルシステム内の利用可能なスペースの合計量 | バイト | | |
| | disk.<file-system-name>.used_percentage | file-system-name | ファイルシステム上のすべてのファイルに現在割り当てられている利用可能なスペースの割合。 | パーセント | | |
| | disk.<file-system-name>.itotal | file-system-name | ファイルシステム上の inode の合計数 | カウント | | |
| | disk.<file-system-name>.iused | file-system-name | 使用されている inode の数。 | カウント | | |
| | disk.<file-system-name>.iavail | file-system-name | 空き (未使用) inode の数。 | カウント | | |
| | disk.<file-system-name>.iused_percentage | file-system-name | 使用済み inode の割合。 | パーセント | | |
| os.linux.metrics.system-disk-usage | disk_usage.<disk>.total | disk-name | このディスク上の利用可能なスペースの合計量 | バイト | | |
| | disk_usage.<disk>.used | disk-name | このディスクで使用されているスペー | バイト | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | スの合計量 | | | |
| | disk_usage.<disk>.avail | disk-name | このディスク上の利用可能なスペースの合計量 | バイト | | |
| | disk_usage.<disk>.used_percentage | disk-name | このディスクで使用されているスペースの割合 | パーセント | はい | はい |
| os.linux.metrics-system-memoryos.linux.metrics-system-memory-percent | memory.total | 空 | 使用可能な RAM の合計 | KB | | |
| | memory.free | 空 | 空き RAM の合計 | KB | | |
| | memory.available | 空 | スワップなしで新しいアプリケーションを起動するために使用できる推定メモリ量。 | KB | | |
| | memory.buffers | 空 | RAW ディスクブロックに使用される一時ストレージ | KB | | |
| | memory.cached | 空 | ディスクから読み取られたファイルのメモリ内キャッシュ (ページキャッシュ)。mem_swapcached は含まれません。 | KB | | |
| | memory.swapTotal | 空 | 利用可能なスワップスペー | KB | はい | はい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | スの合計量 | | | |
| | memory.swapFree | 空 | 現在使用されていないスワップスペースの量 | | はい | はい |
| | memory.dirty | 空 | ディスクへのライトバックを待機しているメモリ | KB | | |
| | memory.swapUsed | 空 | 使用中のスワップスペースの量 | KB | はい | はい |
| | memory.used | 空 | 使用中の RAM 容量 | KB | | |
| | memory.usedWOBuffersCaches | 空 | 使用中のメモリ量 | KB | | |
| | memory.freeWOBuffersCaches | 空 | /proc/meminfo からの MemAvailable の値 (存在する場合)。存在しない場合は、空き + バッファー + キャッシュメモリにフォールバックします。 | KB | | |
| | memory.swapUsedPercentage | 空 | 使用されたスワップスペースの割合 | パーセント | | |
| | memory_percent.free | 空 | 空き RAM の割合 | パーセント | はい | はい |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | memory_percent.available | 空 | 利用可能なメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.buffers | 空 | RAW ディスクブロックに使用されるメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.cached | 空 | ディスクから読み取られたファイルのメモリ内キャッシュで使用されるメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.dirty | 空 | ディスクへのライトバックを待機しているメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.swapUsed | 空 | 使用されたスワップスペースの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.usedWOBuffersCaches | 空 | 使用されているメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| | memory_percent.freeWOBuffersCaches | 空 | 利用可能なメモリの割合 | パーセント | はい | はい |
| os.linux.metrics-system-uptime | system.uptime(sec) | 空 | システムが稼働中で利用可能な時間 | 秒 | | |
| os.linux.metrics-memory-vmstat | vmstat.nr_free_pages | 空 | システムで現在使用されていないページ | ページ | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.nr_alloc_batch | 空 | 各 NUMA の各ドメインでメモリ不足が原因で他のドメインに割り当てられたページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_inactive_anon | 空 | 長期間アクセスされていない各 NUMA ノードの各ドメインのメモリページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_active_anon | 空 | 最近使用された匿名仮想メモリページ | KB | | |
| | vmstat.nr_inactive_file | 空 | 各 NUMA の各ドメインで長期間アクセスされていないファイルに対応するメモリページ | KB | | |
| | vmstat.nr_active_file | 空 | 最近アクセスしたファイルに対応するメモリページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_unevictable | 空 | 再利用不可能な (非) LRU リスト内のページ数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_mlock | 空 | 再利用不可能な | ページ | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ページのクラスである VM_LOCKED VMA にマップされたページ | | | |
| | vmstat.nr_anon_pages | 空 | ファイルに含まれていないメモリマップ済みページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_mapped | 空 | メモリマップ済みページの数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_file_pages | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_dirty | 空 | ディスクへの書き込みを待機しているページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_writeback | 空 | 現在ディスクに書き込中のページ | ページ | | |
| | vmstat.nr_slab_reclaimable | 空 | 再利用可能なカーネル slab メモリのページの使用率 | ページ | | |
| | vmstat.nr_slab_unreclaimable | 空 | 再利用できないカーネル slab メモリのページの使用率 | ページ | | |
| | vmstat.nr_page_table_pages | 空 | ページテーブルに割り当てられたページ | ページ | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.nr_kernel_stack | 空 | カーネルスタックに割り当てられたメモリ量 | KB | | |
| | vmstat.nr_unstable | 空 | 各 NUMA ノードの各ドメイン内の不安定なページの数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_bounce | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_vmscan_write | 空 | LRU のスキャン中にライトバックされたダーティページの数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_vmscan_immediate_reclaim | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_writeback_temp | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_isolated_anon | 空 | 各 NUMA ノードの各ドメインで隔離された匿名メモリページの数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_isolated_file | 空 | 各 NUMA ノードの各ドメインで隔離されたファイルストレージページのページ数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_shmem | 空 | 共有メモリページの数 | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.nr_dirtied | 空 | 各 NUMA ノードの各ドメイン内のダーティページの数 | カウント | | |
| | vmstat.nr_written | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_hit | 空 | このノードに正常に割り当てられたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.numa_miss | 空 | 対象のノードのメモリ不足が原因でこのノードに割り当てられたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.numa_foreign | 空 | 最初にこのノードを対象としていたが、代わりに別のノードに割り当てられたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.numa_interleave | 空 | このノードに正常に割り当てられたインターリーブポリシーページの数 | カウント | | |
| | vmstat.numa_local | 空 | このノードのプロセスによって、このノードに正常に割り当 | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | てられたページ数 | | | |
| | vmstat.numa_other | 空 | 別のノードのプロセスによって、このノードに割り当てられたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.workingset_refault | 空 | | | | |
| | vmstat.workingset_activate | 空 | | | | |
| | vmstat.workingset_nodereclaim | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_anon_transparent_hugepages | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_free_cma | 空 | 各 NUMA の各ドメイン内の連続した空メモリ割り当てページ | | | |
| | vmstat.nr_dirty_threshold | 空 | | | | |
| | vmstat.nr_dirty_background_threshold | 空 | | | | |
| | vmstat.pgpgin | 空 | ディスクから取り込まれたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pgpgout | 空 | ディスクに書き込まれたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pswpin | 空 | スワップスペースから取り込まれたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pswpout | 空 | スワップスペースにスワッ | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | プアウトされたページ数 | | | |
| | vmstat.pgalloc_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgalloc_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgalloc_normal | 空 | | | | |
| | vmstat.pgalloc_movable | 空 | | | | |
| | vmstat.pgfree | 空 | 前回の起動以降の空きページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pgactivat | 空 | 前回の起動以降のページのアクティブ化の数 | カウント | | |
| | vmstat.pgdeactivate | 空 | 前回の起動以降のページの非アクティブ化の数 | カウント | | |
| | vmstat.pgfault | 空 | 前回の起動以降のマイナー障害の数 | ページ | | |
| | vmstat.pgmajfault | 空 | 前回の起動以降のメジャー障害の数 | ページ | | |
| | vmstat.pglazyfreed | 空 | | | | |
| | vmstat.pgrefill_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgrefill_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgrefill_normal | 空 | 前回の起動以降のページの再入力数 | カウント | | |
| | vmstat.pgrefill_movable | 空 | | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.pgsteal_kswapd_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_kswapd_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_kswapd_normal | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_kswapd_movable | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_direct_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_direct_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_direct_normal | 空 | | | | |
| | vmstat.pgsteal_direct_movable | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_kswapd_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_kswapd_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_kswapd_normal | 空 | 起動以降にkswapdによってスキャンされたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pgscan_kswapd_movable | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_direct_dma | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_direct_dma32 | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_direct_normal | 空 | 起動以降に再利用されたページ数 | カウント | | |
| | vmstat.pgscan_direct_movable | 空 | | | | |
| | vmstat.pgscan_direct_throttle | 空 | | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.zone_reclaim_failed | 空 | | | | |
| | vmstat.pginodesteal | 空 | | | | |
| | vmstat.slabs_scanned | 空 | | | | |
| | vmstat.kswapd_inodesteal | 空 | | | | |
| | vmstat.kswapd_low_wmark_hit_quickly | 空 | | | | |
| | vmstat.kswapd_high_wmark_hit_quickly | 空 | | | | |
| | vmstat.pageoutrun | 空 | kswapd がページ再利用を呼び出した回数 | カウント | | |
| | vmstat.allocstall | 空 | ページ再利用が直接呼び出された回数 (メモリ不足) | カウント | | |
| | vmstat.pgrotated | 空 | | | | |
| | vmstat.drop_pagecache | 空 | | | | |
| | vmstat.drop_slab | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_pte_updates | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_huge_pte_updates | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_hint_faults | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_hint_faults_local | 空 | | | | |
| | vmstat.numa_pages_migrated | 空 | | | | |
| | vmstat.pgmigrate_success | 空 | | | | |
| | vmstat.pgmigrate_fail | 空 | | | | |
| | vmstat.compact_migrate_scanned | 空 | | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.compact_free_scanned | 空 | | | | |
| | vmstat.compact_isolated | 空 | | | | |
| | vmstat.compact_stall | 空 | 大容量ページを解放して使用できるようにメモリ圧縮を実行するために、プロセスが停止する回数 | カウント | | |
| | vmstat.compact_fail | 空 | システムがメモリの圧縮を試みたが失敗した回数 | カウント | | |
| | vmstat.compact_success | 空 | システムがメモリを圧縮して大容量ページを解放した回数 | カウント | | |
| | vmstat.htlb_buddy_alloc_success | 空 | | | | |
| | vmstat.htlb_buddy_alloc_fail | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_culled | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_scanned | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_rescued | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_mlocked | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_munlocked | 空 | | | | |
| | vmstat.unevictable_pgs_cleared | 空 | | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | vmstat.unevictable_pgs_stranded | 空 | | | | |
| | vmstat.thp_fault_alloc | 空 | ページフォールトを処理するために正常に割り当てられた大容量ページの数 | カウント | | |
| | vmstat.thp_fault_fallback | 空 | 大容量ページの割り当てに失敗して、代わりに小容量ページの使用にフォールバックしたページフォールトの数 | カウント | | |
| | vmstat.thp_collapse_alloc | 空 | データを格納するために、折りたたまれて 1 つの大容量ページに正常に割り当てられたページ範囲の数 | カウント | | |
| | vmstat.thp_collapse_alloc_failed | 空 | 折りたたまれて 1 つの大容量ページに割り当てようとして失敗したページ範囲の数 | カウント | | |
| | vmstat.thp_split | 空 | 大容量ページからベース | カウント | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | メトリクス名 | リソース | 説明 | 単位 | 主なメトリクス | 異常検出 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ページに分割する数 | | | |
| | vmstat.thp_zero_page_alloc | 空 | 大容量ゼロページの割り当てに成功した数 | カウント | | |
| | vmstat.thp_zero_page_alloc_failed | 空 | カーネルが大容量ゼロページの割り当てに失敗し、小容量ページの使用にフォールバックする回数 | カウント | | |
| | vmstat.balloon_inflate | 空 | | | | |
| | vmstat.balloon_deflate | 空 | | | | |
| | vmstat.balloon_migrate | 空 | | | | |
| os.linux.metrics-process-status | proc.<process>.VmSize | process-name | プロセスによって使用される仮想メモリの合計量 | KB | | |
| | proc.<process>.VmRSS | process-name | プロセスによって使用されるスワップされていない物理メモリ | KB | | |
| | proc.<process>.VmSwap | process-name | 使用されているスワップスペースの合計量 | KB | | |

## Linux ネットワーク監視チェック

**注:** 以前のバージョンからアップグレードする場合は、このテーブルのチェックを Linux メトリクスポリシーに手動で追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 収集されるメトリクス | 主なメトリクス |
|---|---|---|---|---|---|
| メトリクス | os.linux.metrics-network-interface | Linux サーバーのすべてのネットワークインターフェイス関連のメトリクスを取得します。 | 使用法：<br>• -x, excludeinterface：除外するインターフェイスのリスト (カンマ区切り)<br>• -i, includeinterface：含めるインターフェイスのリスト (カンマ区切り)<br>• -I, includeinterfaceregex：含めるインターフェイスと一致する正規表現<br>• -X, excludeinterfaceregex：除外するインターフェイスと一致する正規表現<br><br>使用例：`command: metrics-network-interface.rb` | • rxBytes (主なメトリクス)<br>• rxPackets (主なメトリクス)<br>• rxErrors<br>• rxDrops (主なメトリクス)<br>• rxFifo<br>• rxFrame<br>• rxCompressed<br>• rxMulticast<br>• txBytes (主なメトリクス)<br>• txPackets (主なメトリクス)<br>• txErrors<br>• txDrops (主なメトリクス)<br>• txFifo<br>• txColls<br>• txCarrier<br>• txCompressed | はい |
| メトリクス | os.linux.metrics-netstat-tcp | netstat から TCP ソケット状況のメトリクスを取得します。短時間の TCP 接続が多数発生する、トラフィックの多い Web サーバーまたはプロキシサーバーで役立ちます。 | 使用法：<br>• -p, port：メトリクスの受信に使用するポート。値の範囲 = 1 ～ 65535。<br>• -t, type：メトリクスの受信に使用するポート | • tcp.UNKNOWN<br>• tcp.ESTABLISHED<br>• tcp.SYN_SENT<br>• tcp.SYN_RECV<br>• tcp.FIN_WAIT1<br>• tcp.FIN_WAIT2<br>• tcp.TIME_WAIT<br>• tcp.CLOSE<br>• tcp.CLOSE_WAIT | いいえ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Linux** メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 収集されるメトリクス | 主なメトリクス |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | タイプ。値 = local または remote。デフォルト = local<br>• -d, disabletcp6：tcp6 チェックを無効にします。値を入力して disabletcp6 = true を設定します。<br><br>使用例：`metrics-netstat-tcp.rb` | • tcp.LAST_ACK<br>• tcp.LISTEN<br>• tcp.CLOSING | |

## Linux メトリクス

次の表は、Linux チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

### **os.linux.metrics-process-usage** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| proc.acc.running | | | この名前 (acc) で実行されているプロセスの数 |
| proc.acc.cpuPercent | | | プロセスが使用する CPU の割合 |
| proc.acc.memPercent | | | プロセスが使用するメモリの割合 |

### **os.linux.metrics-reboot-count-today** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| reboot.count.today | | | 本日の再起動の数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-cpu** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cpu.total.user | | | ユーザーモードで実行中の通常のプロセス。*cpu.total.user* は *cpuN.user* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.nice | | | ユーザーモードで実行中の niced プロセス。*cpu.total.nice* は *cpuN.nice* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.system | | | CPU がカーネルの実行に費やした時間。*cpu.total.system* は *cpuN.system* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.idle | | | CPU がアイドル状態であった合計時間。*cpu.total.idle* は *cpuN.idle* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.iowait | | | CPU が IO 操作の完了を待機した合計時間。*cpu.total.iowait* は *cpuN.iowait* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.irq | | | プロセッサーが中断に費やしている合計時間。*cpu.total.irq* は *cpuN.irq* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.softirq | | | ソフト中断要求の処理に費やされた時間。*cpu.total.softirq* は *cpuN.softirq* メトリクスの合計です。 |
| cpu.total.steal | | | ハイパーバイザーが別の仮想 CPU にサービスを提供するために仮想 CPU が待機していた合計時間。仮想マシンのみに適用されます。 |
| cpu.total.guest | | | CPU が仮想プロセッサーの実行に費やした合計時間。ハイパーバ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-cpu** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | イザーのみに適用されます。 |
| cpu.total.guest_nice | | | nice ゲスト OS として CPU が実行に費やした合計時間。*cpu.total.guset_nice* は *cpuN.guest_nice* メトリクスの合計です。 |
| cpu.<cpu-core>.user | | | ユーザーモードで通常の処理にかかった時間 |
| cpu.<cpu-core>.nice | | | ユーザーモードで niced 処理にかかった時間 |
| cpu.<cpu-core>.system | | | カーネルモードで実行に費やした時間 |
| cpu.<cpu-core>.idle | | | アイドル状態の時間 |
| cpu.<cpu-core>.iowait | | | I/O 完了の待機時間。アイドル時間とも見なされます。 |
| cpu.<cpu-core>.irq | | | ハードウェア中断の処理に費やされた時間 |
| cpu.<cpu-core>.softirq | | | ソフトウェア中断の処理に費やされた時間 |
| cpu.<cpu-core>.steal | | | 仮想環境で実行されている他のオペレーティングシステムによって占有された時間 |
| cpu.<cpu-core>.guest | | | カーネルの制御下で仮想 CPU またはゲスト OS の実行に費やされた時間 |
| cpu.<cpu-core>.guest_nice | | | nice ゲスト OS として CPU が実行に費やした合計時間。 |
| cpu.intr | | | ブート時以降のサービスが中断されます。 |
| cpu.ctxt | | | すべての CPU におけるコンテキストスイッチの合計数 |
| cpu.btime | | | ブート時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-cpu** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cpu.processes | | | 作成されたプロセスとスレッドの数 (fork() および clone() システムコールによって作成されたプロセスとスレッドなどを含む) |
| cpu.procs_running | | | すべての CPU で実行されているプロセスの合計数 |
| cpu.procs_blocked | | | 現在ブロックされており、I/O の完了を待機しているプロセスの数 |
| cpu.cpu_count | | | システム上の CPU の数。 |
| cpu.<cpu-core>.cores | | | CPU コアの数 |

**os.linux.metrics-system-cpu-load** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| load_avg.one (主なメトリクス) | | | 1 分間の平均システム負荷 |
| load_avg.five (主なメトリクス) | | | 5 分間の平均システム負荷 |
| load_avg.fifeen (主なメトリクス) | | | 15 分間の平均システム負荷 |
| load_avg.norm.one | | | CPU の数で正規化された 1 分間の平均システム負荷 |
| load_avg.norm.five | | | CPU の数で正規化された 5 分間の平均システム負荷 |
| load_avg.norm.fifteen | | | CPU の数で正規化された 15 分間の平均システム負荷 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-cpu-percentage** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cpu.avgutilization_percentage | | | CPU の平均使用率 |
| cpu.user_percentage (主なメトリクス) | | | ユーザーモードで通常のプロセスによって使用された合計 CPU 時間に対する割合 |
| cpu.nice_percentage (主なメトリクス) | | | ユーザーモードで niced プロセスによって使用された合計 CPU 時間に対する割合 |
| cpu.system_percentage (主なメトリクス) | | | CPU がカーネルの実行に費やした時間の割合 |
| cpu.idle_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU がアイドル状態であった時間の割合 |
| cpu.iowait_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU が I/O の完了を待機した時間の割合 |
| cpu.irq_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU が中断を処理した時間の割合 |
| cpu.softirq_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU がソフトウェア中断を処理した時間の割合 |
| cpu.steal_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU が仮想ホストオペレーティングシステムにサービスを提供した時間の割合 |
| cpu.guest_percentage (主なメトリクス) | | | すべての CPU がゲストオペレーティングシステムにサービスを提供した時間の割合 |

**os.linux.metrics-system-disk** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.<disk-name>.reads (主なメトリクス) | | | 正常に完了した読み取りの合計数 |
| disk.<disk-name>.readsMerged | | | 結合された読み取りの合計数 |
| disk.<disk-name>.sectorsRead | | | 正常に読み取られたセクターの合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-disk** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.<disk-name>.readTime | | ミリ秒 | すべての読み取りに費やされた合計ミリ秒数 |
| disk.<disk-name>.writes (主なメトリクス) | | | 正常に完了した書き込みの合計数 |
| disk.<disk-name>.writesMerged | | | 結合された書き込みの合計数 |
| disk.<disk-name>.sectorsWritten | | | 正常に書き込まれたセクターの合計数 |
| disk.<disk-name>.writeTime | | ミリ秒 | すべての書き込みに費やされた合計ミリ秒数 |
| disk.<disk-name>.ioInProgress | | | 現在進行中の I/O の合計数 |
| disk.<disk-name>.ioTime (主なメトリクス) | | | I/O の合計所要時間。 |
| disk.<disk-name>.ioTimeWeighted | | | I/O の合計所要時間。これにより、I/O 完了時間と累積する可能性のあるバックログの両方を測定できます。 |

**os.linux.metrics-system-disk-capacity** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.<file-system-name>.total | | | ファイルシステムの合計サイズ |
| disk.<file-system-name>.used | | | ファイルシステム内の既存のファイルに割り当てられたスペースの合計量 |
| disk.<file-system-name>.avail | | | ファイルシステム内の利用可能なスペースの合計量 |
| disk.<file-system-name>.used_percentage | | | ファイルシステム上のすべてのファイルに現在割り当てられている利用可能なスペースの割合 |
| disk.<file-system-name>.itotal | | | ファイルシステム上の *inodes* の合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-disk-capacity** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.<file-system-name>.iused | | | 使用された *inodes* の数 |
| disk.<file-system-name>.iavail | | | 空き (未使用) *inodes* の数 |
| disk.<file-system-name>.iused_percentage | | | 使用済み *inodes* の割合 |

**os.linux.metrics-system-disk-usage** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk_usage.<disk>.total | | | ディスク上の利用可能なスペースの合計量 |
| disk_usage.<disk>.used | | | ディスクで使用されているスペースの合計量 |
| disk_usage.<disk>.avail | | | ディスク上の利用可能なスペースの合計量 |
| disk_usage.<disk>.used_percentage (主なメトリクス) | | | ディスクで使用されているスペースの割合 |

**os.linux.metrics-system-memory** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| memory.total | | | 使用可能な RAM の合計 |
| memory.free | | | 空き RAM の合計 |
| memory.available | | | スワップなしで新しいアプリケーションを起動するために使用できる推定メモリ量 |
| memory.buffers | | | RAW ディスクブロックに使用される一時ストレージ |
| memory.cached | | | ディスクから読み取られたファイルのメモリ内キャッシュ (ページキャッシュ)。*mem_swapcached* は含まれません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-memory** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| memory.swapTotal (主なメトリクス) | | | 利用可能なスワップスペースの合計量 |
| memory.swapFree (主なメトリクス) | | | 現在使用されていないスワップスペースの量 |
| memory.dirty | | | ディスクへのライトバックを待機しているメモリ |
| memory.swapUsed (主なメトリクス) | | | 使用中のスワップスペースの量 |
| memory.used | | | 使用中の RAM 容量 |
| memory.usedWOBuffersCaches | | | 使用中のメモリ量 |
| memory.freeWOBuffersCaches | | | `/proc/meminfo` からの `MemAvailable` の値 (存在する場合)。存在しない場合は、空き + バッファー + キャッシュメモリにフォールバックします。 |
| memory.swapUsedPercentage | | | 使用されたスワップスペースの割合 |

**os.linux.metrics-system-memory-percent** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| memory_percent.free (主なメトリクス) | | | 空き RAM の割合 |
| memory_percent.available (主なメトリクス) | | | 利用可能なメモリの割合 |
| memory_percent.buffers (主なメトリクス) | | | RAW ディスクブロックに使用されるメモリの割合 |
| memory_percent.cached (主なメトリクス) | | | ディスクから読み取られたファイルのメモリ内キャッシュで使用されるメモリの割合 |
| memory_percent.dirty (主なメトリクス) | | | ディスクへのライトバックを待機しているメモリの割合 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-system-memory-percent** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| memory_percent.swapUsed (主なメトリクス) | | | 使用されたスワップスペースの割合 |
| memory_percent.usedWOBuffersCaches (主なメトリクス) | | | メモリ使用率 |
| memory_percent.freeWOBuffersCaches (主なメトリクス) | | | 利用可能なメモリの割合 |

**os.linux.metrics-system-uptime** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| system.uptime(sec) | | | システムが稼働中で利用可能な時間 |

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.nr_free_pages | | | システムで現在使用されていないページ |
| vmstat.nr_alloc_batch | | | NUMA (Non-Uniform Memory Access) ノードの各ドメインでメモリ不足が原因で他のドメインに割り当てられたページ |
| vmstat.nr_inactive_anon | | | アクセスされていない各 NUMA ノードの各ドメインのメモリページ |
| vmstat.nr_active_anon | | | 最近使用された匿名仮想メモリページ |
| vmstat.nr_inactive_file | | | 各 NUMA の各ドメインでアクセスされていないファイルに対応するメモリページ |
| vmstat.nr_active_file | | | 最近アクセスしたファイルに対応するメモリページ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.nr_unevictable | | | 再利用不可能な (非) LRU リスト内のページ数 |
| vmstat.nr_mlock | | | 再利用不可能なページのクラスである VM_LOCKED VMA にマップされたページ |
| vmstat.nr_anon_pages | | | ファイルに含まれていないメモリマップ済みページ |
| vmstat.nr_mapped | | | メモリマップ済みページの数 |
| vmstat.nr_file_pages | | | |
| vmstat.nr_dirty | | | ディスクへの書き込みを待機しているページ |
| vmstat.nr_writeback | | | 現在ディスクに書き込中のページ |
| vmstat.nr_slab_reclaimable | | | 再利用可能なカーネル slab メモリのページの使用率 |
| vmstat.nr_slab_unreclaimable | | | 再利用できないカーネル slab メモリのページの使用率 |
| vmstat.nr_page_table_pages | | | ページテーブルに割り当てられたページ |
| vmstat.nr_kernel_stack | | | カーネルスタックに割り当てられたメモリ量 |
| vmstat.nr_unstable | | | 各 NUMA ノードの各ドメイン内の不安定なページの数 |
| vmstat.nr_bounce | | | |
| vmstat.nr_vmscan_write | | | LRU のスキャン中にライトバックされたダーティページの数 |
| vmstat.nr_vmscan_immediate_reclaim | | | |
| vmstat.nr_writeback_temp | | | |
| vmstat.nr_isolated_anon | | | 各 NUMA ノードの各ドメインで隔離された匿名メモリページの数 |
| vmstat.nr_isolated_file | | | 各 NUMA ノードの各ドメインで隔離され |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | たファイルストレージページの数 |
| vmstat.nr_shmem | | | 共有メモリページの数 |
| vmstat.nr_dirtied | | | 各 NUMA ノードの各ドメイン内のダーティページの数 |
| vmstat.nr_written | | | |
| vmstat.numa_hit | | | このノードに正常に割り当てられたページ数 |
| vmstat.numa_miss | | | 対象のノードのメモリ不足が原因でこのノードに割り当てられたページ数 |
| vmstat.numa_foreign | | | 別のノードに割り当てられた、最初にこのノードを対象としたページ数 |
| vmstat.numa_interleave | | | このノードに正常に割り当てられたインターリーブポリシーページの数 |
| vmstat.numa_local | | | プロセスによってこのノードに正常に割り当てられたページ数 |
| vmstat.numa_other | | | 別のノードのプロセスによってこのノードに割り当てられたページ数 |
| vmstat.workingset_refault | | | |
| vmstat.workingset_activate | | | |
| vmstat.workingset_nodereclaim | | | |
| vmstat.nr_anon_transparent_hugepages | | | |
| vmstat.nr_free_cma | | | 各 NUMA の各ドメイン内の連続した空メモリ割り当てページ |
| vmstat.nr_dirty_threshold | | | |
| vmstat.nr_dirty_background_threshold | | | |
| vmstat.pgpgin | | | ディスクから取り込まれたページ数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.pgpgout | | | ディスクに書き込まれたページ数 |
| vmstat.pswpin | | | スワップスペースから取り込まれたページ数 |
| vmstat.pswpout | | | スワップスペースにスワップアウトされたページ数 |
| vmstat.pgalloc_dma | | | |
| vmstat.pgalloc_dma32 | | | |
| vmstat.pgalloc_normal | | | |
| vmstat.pgalloc_movable | | | |
| vmstat.pgfree | | | 前回の起動以降の空きページ数 |
| vmstat.pgactivate | | | 前回の起動以降のページのアクティブ化の数 |
| vmstat.pgdeactivate | | | 前回の起動以降のページの非アクティブ化の数 |
| vmstat.pgfault | | | 前回の起動以降の軽微な障害 |
| vmstat.pgmajfault | | | 前回の起動以降の重大な障害 |
| vmstat.pglazyfreed | | | |
| vmstat.pgrefill_dma | | | |
| vmstat.pgrefill_dma32 | | | |
| vmstat.pgrefill_normal | | | 前回の起動以降のページの再入力数 |
| vmstat.pgrefill_movable | | | |
| vmstat.pgsteal_kswapd_dma | | | |
| vmstat.pgsteal_kswapd_dma32 | | | |
| vmstat.pgsteal_kswapd_normal | | | |
| vmstat.pgsteal_kswapd_movable | | | |
| vmstat.pgsteal_direct_dma | | | |
| vmstat.pgsteal_direct_dma32 | | | |
| vmstat.pgsteal_direct_normal | | | |
| vmstat.pgsteal_direct_movable | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.pgscan_kswapd_dma | | | |
| vmstat.pgscan_kswapd_dma32 | | | |
| vmstat.pgscan_kswapd_normal | | | 起動以降に *kswapd* によってスキャンされたページ数 |
| vmstat.pgscan_kswapd_movable | | | |
| vmstat.pgscan_direct_dma | | | |
| vmstat.pgscan_direct_dma32 | | | |
| vmstat.pgscan_direct_normal | | | 起動以降に再利用されたページ数 |
| vmstat.pgscan_direct_movable | | | |
| vmstat.pgscan_direct_throttle | | | |
| vmstat.zone_reclaim_failed | | | |
| vmstat.pginodesteal | | | |
| vmstat.slabs_scanned | | | |
| vmstat.kswapd_inodesteal | | | |
| vmstat.kswapd_low_wmark_hit_quickly | | | |
| vmstat.kswapd_high_wmark_hit_quickly | | | |
| vmstat.pageoutrun | | | *kswapd* がページ再利用を呼び出した回数 |
| vmstat.allocstall | | | ページ再利用が直接呼び出された回数 (低メモリ) |
| vmstat.pgrotated | | | |
| vmstat.drop_pagecache | | | |
| vmstat.drop_slab | | | |
| vmstat.numa_pte_updates | | | |
| vmstat.numa_huge_pte_updates | | | |
| vmstat.numa_hint_faults | | | |
| vmstat.numa_hint_faults_local | | | |
| vmstat.numa_pages_migrated | | | |
| vmstat.pgmigrate_success | | | |
| vmstat.pgmigrate_fail | | | |
| vmstat.compact_migrate_scanned | | | |
| vmstat.compact_free_scanned | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.compact_isolated | | | |
| vmstat.compact_stall | | | Huge ページを解放して使用できるようにメモリ圧縮を実行しているときに、プロセスが停止する回数 |
| vmstat.compact_fail | | | システムがメモリの圧縮を試みたが失敗した回数 |
| vmstat.compact_success | | | システムがメモリを圧縮して大容量ページを解放した回数 |
| vmstat.htlb_buddy_alloc_success | | | |
| vmstat.htlb_buddy_alloc_fail | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_culled | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_scanned | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_rescued | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_mlocked | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_munlocked | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_cleared | | | |
| vmstat.unevictable_pgs_stranded | | | |
| vmstat.thp_fault_alloc | | | ページフォールトを処理するために正常に割り当てられた Huge ページ数 |
| vmstat.thp_fault_fallback | | | Small ページの使用にフォールバックする前に、Huge ページの割り当てに失敗したページフォールトの数 |
| vmstat.thp_collapse_alloc | | | 1 つの Huge ページに折りたたまれるページ数 (データを格納するために、新しい Huge ページが正常に割り当てられます) |
| vmstat.thp_collapse_alloc_failed | | | 1 つの Huge ページに折りたたまれているが、割り当てに失敗したページ数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**os.linux.metrics-memory-vmstat** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmstat.thp_split | | | Huge ページから分割するベースページの数 |
| vmstat.thp_zero_page_alloc | | | Huge ゼロページの割り当てに成功した数 |
| vmstat.thp_zero_page_alloc_failed | | | カーネルが huge ゼロページの割り当てに失敗し、Small ページの使用にフォールバックする回数 |
| vmstat.balloon_inflate | | | |
| vmstat.balloon_deflate | | | |
| vmstat.balloon_migrate | | | |

**os.linux.metrics-process-status** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| proc.<process>.VmSize | | | プロセスによって使用される仮想メモリの合計量 |
| proc.<process>.VmRSS | | | プロセスによって使用されるスワップされていない物理メモリ |
| proc.<process>.VmSwap | | | 使用されているスワップスペースの合計量 |

### MongoDB のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、MongoDB ヘルスモニタリングのための以下のポリシーを提供します。ポリシーには、指定されたテーブルで指定されたチェックが付属しています。ポリシーとチェックは Windows と Linux の両方で使用できます。

**MongoDB** イベント

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|---|
| イベント | app.mongodb.mongodb-alive | MongoDB サーバーが稼働しているかどうかを監視し、MongoDB サーバーの健全性ステータスのアラート | `commonchecks check-mongodb-alive -H db_host -p db_port` | `commonchecks check-mongodb -p {{.labels.params_port}} -H {{.labels.params_host}}` | `Check mongodb Alive OK`：サーバーの健全性が良好であることを示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MongoDB イベント (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | を作成します。 | 各項目の意味は次のとおりです。<br>• `db_host` = サーバーが実行されているホスト<br>• `db_port` = MongoDB サーバーに接続するポート<br><br>使用例：`command: commonchecks check-mongodb-alive -H 10.***.***.*** -p 27017` | | |
| イベント | app.mongodb.check-mongodb-metrics | しきい値制限に基づいて、任意の MongoDB メトリクスのアラートを作成します。<br><br>MongoDB サーバーのメトリクスのアラートをトリガーするには、メトリクス名全体をパラメーターに渡します。 | `commonchecks check-mongodb-metrics -H Hostname -p port -w warning -c critical -d database -m MetricName`<br><br>各項目の意味は次のとおりです。<br>• `Hostname` = サーバーが実行されているホスト<br>• `port` = MongoDB サーバーに接続するポート<br>• `warning` = 警告しきい値 | `commonchecks check-mongodb-metrics -c {{.labels.params_critical}} -d {{.labels.params_database}} -w {{.labels.params_warning}} -H {{.labels.params_host}} -p {{.labels.params_port}} -m {{.labels.params_metric}}` | `Check mongodb Metrics OK：mongodb.connection.cu` の値が許容可能なしきい値内であること を示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MongoDB** イベント (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | • `critical` = 重大しきい値<br>• `database`：データベース名<br>• `MetricName` = 監視する特定のメトリクス<br><br>使用例：`command: commonchecks check-mongodb-alive -H 10.***.***.*** -p 27017` | | |

**MongoDB** のメトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|---|
| メトリクス | app.mongodb.metrics-mongodb | MongoDB サーバーとすべてのデータベースのメトリクスを返します。<br><br>サンプルのメトリクス：<br>• `mongodb.connections.totalCreated`：受信接続<br>• `mongodb.locks.Database.acquireCount_IX`：インテント排他ロックモード<br>• `mongodb.locks.Database.acquireCount_X`：排他ロックモード<br>• `mongodb.locks.Database.acquireCount_IS`：インテント共有ロックモード | `commonchecks check-mongodb`<br><br>各項目の意味は次のとおりです。<br>• `host` = MongoDB サーバーが実行されているホスト名<br>• `port` = MongoDB サーバーに接続するポート<br>• `database`：データベース名 | `commonchecks metrics-mongodb -p {{.labels.params_port}} -H {{.labels.params_host}} -d {{.labels.params_database}}` | `<hostname>.mongodb.conne 20632 1639498004` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### MongoDB のメトリクス

次の表は、MongoDB チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### metrics-mongodb のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.asserts.msg (主なメトリクス) | | カウント | MongoDB プロセスが開始されてから発生したメッセージアサーションの数。これらのメッセージの詳細については、ログファイルを確認してください。 |
| mongodb.asserts.regular (主なメトリクス) | | カウント | MongoDB プロセスが開始されてから発生した定期的なアサーションの数これらのメッセージの詳細については、ログファイルを確認してください。 |
| mongodb.asserts.rollovers | | カウント | MongoDB プロセスが最後に開始されてからロールオーバーカウンターがロールオーバーした回数 |
| mongodb.asserts.tripwire | | | MongoDB プロセスが開始されてから発生した Triplewire アサーションの数 |
| mongodb.asserts.user | | カウント | MongoDB プロセスが最後に開始されてから発生した「ユーザーアサート」の数 |
| mongodb.asserts.warning (主なメトリクス) | | カウント | MongoDB プロセスが開始されてから発生した警告の数 |
| mongodb.connections.available | | カウント | 利用可能な未使用の受信接続の数 |
| mongodb.connections.current | | カウント | クライアントからデータベースサーバーへの受信接続の数 |
| mongodb.connections.totalCreated | | カウント | サーバーに作成されたすべての受信接続の数 |
| mongodb.cursor.open.noTimeout | | カウント | 非アクティブ期間の経過後にタイムアウトし |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | ないようにオプション *DBQuery.Option.noTimeout* が設定されたオープンカーソルの数 |
| mongodb.cursor.open.pinned | | カウント | 「固定」されたオープンカーソルの数 |
| mongodb.cursor.open.total (主なメトリクス) | | カウント | MongoDB がクライアント用に保持しているカーソルの数。MongoDB は未使用のカーソルを使い果たすため、通常、この値は小さい値またはゼロになります。ただし、キュー、テール可能な古いカーソル、または多数の操作がある場合は、この値が増加する可能性があります。 |
| mongodb.cursor.timedOut | | カウント | サーバープロセスが開始されてからタイムアウトしたカーソルの合計数 |
| mongodb.databaseSize.admin.avgObjSize | admin | バイト | 各ドキュメントの平均サイズ (バイト) |
| mongodb.databaseSize.config.avgObjSize | config | バイト | 各ドキュメントの平均サイズ (バイト) |
| mongodb.databaseSize.local.avgObjSize | local | バイト | 各ドキュメントの平均サイズ (バイト) |
| mongodb.databaseSize.admin.collections | admin | カウント | データベース内のコレクションの数 |
| mongodb.databaseSize.config.collections | config | カウント | データベース内のコレクションの数 |
| mongodb.databaseSize.local.collections | local | カウント | データベース内のコレクションの数 |
| mongodb.databaseSize.admin.dataSize | admin | バイト | データベースに保持されている非圧縮データの合計サイズ。ドキュメントを削除すると、*dataSize* が減少します。*WiredTiger* ストレージエンジンを使用するデータベースでは、圧縮が |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 有効になっている場合、*dataSize* が *storageSize* より大きくなる可能性があります。*dataSize* は、ドキュメントが縮小すると減少します。 |
| mongodb.databaseSize.config | config | バイト | データベースに保持されている非圧縮データの合計サイズ。 |
| mongodb.databaseSize.local | local | バイト | データベースに保持されている非圧縮データの合計サイズ。 |
| mongodb.databaseSize.admin | admin | カウント | データベース内のすべてのコレクションのインデックスの合計数 |
| mongodb.databaseSize.config | config | カウント | データベース内のすべてのコレクションのインデックスの合計数 |
| mongodb.databaseSize.local | local | カウント | データベース内のすべてのコレクションのインデックスの合計数 |
| mongodb.databaseSize.admin | admin | バイト | 空きインデックススペースを含む、データベース内のすべてのインデックスに割り当てられたスペースの合計 |
| mongodb.databaseSize.config | config | バイト | 空きインデックススペースを含む、データベース内のすべてのインデックスに割り当てられたスペースの合計 |
| mongodb.databaseSize.local | local | バイト | 空きインデックススペースを含む、データベース内のすべてのインデックスに割り当てられたスペースの合計 |
| mongodb.databaseSize.admin | admin | カウント | すべてのコレクションのデータベース内のオブジェクト (具体的にはドキュメント) の数 |
| mongodb.databaseSize.config | config | カウント | すべてのコレクションのデータベース内のオブジェクト (具体的にはドキュメント) の数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.databaseSize.objects | local | カウント | すべてのコレクションのデータベース内のオブジェクト (具体的にはドキュメント) の数 |
| mongodb.databaseSize.storageSize | admin | バイト | この値は、ドキュメントを削除または縮小しても減少しません。圧縮が有効になっている *WiredTiger* ストレージエンジンを使用するデータベースでは、この値が *dataSize* よりも小さい場合があります。*storageSize* には、インデックスに割り当てられたスペースは含まれません。インデックスの合計サイズについては、「*indexSize*」を参照してください。 |
| mongodb.databaseSize.storageSize | config | バイト | 空きスペースを含む、ドキュメントストレージのデータベース内のすべてのコレクションに割り当てられたスペースの合計 |
| mongodb.databaseSize.storageSize | local | バイト | 空きスペースを含む、ドキュメントストレージのデータベース内のすべてのコレクションに割り当てられたスペースの合計 |
| mongodb.globalLock.activeClients.readers (主なメトリクス) | | カウント | 読み取り操作を実行しているアクティブなクライアント接続の数 |
| mongodb.globalLock.activeClients.total | | カウント | システムスレッド、キューに入れられたリーダーおよびライターを含む、データベースへの内部クライアント接続の合計数。システムスレッドが含まれるため、このメトリクスは *activeClients.readers* と *activeClients.writers* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | の合計よりも高くなります。 |
| mongodb.globalLock.activeClients.writers (主なメトリクス) | | カウント | 書き込み操作を実行しているアクティブなクライアント接続の数 |
| mongodb.globalLock.currentQueue.readers (主なメトリクス) | | カウント | 現在キューに格納され、読み取りロックを待機している操作の数。特に短い操作など、読み取りキューが常に小さい場合は問題ありません。 |
| mongodb.globalLock.currentQueue.total | | カウント | キューに格納され、ロックを待機している操作の合計数 (*globalLock.currentQueue.reader* と *globalLock.currentQueue.writer* の合計)。特に短い操作など、キューが常に小さい場合は問題ありません。*globalLock.activeClients* リーダーとライターの情報は、このデータのコンテキストを提供します。 |
| mongodb.globalLock.currentQueue.writers (主なメトリクス) | | カウント | 現在キューに格納され、書き込みロックを待機している操作の数。特に短い操作など、書き込みキューが常に小さい場合は問題ありません。 |
| mongodb.globalLock.totalTime | | マイクロ秒 | データベースが最後に起動して *globalLock* を作成してからの時間 (マイクロ秒)。これは、サーバーの合計アップタイムにほぼ相当します。 |
| mongodb.locks.Collection.acquireCount_r | | カウント | インテント共有 (IS) ロックモードでコレクションロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Collection.acquireCount_w | | カウント | インテント排他 (IX) ロックモードでコレク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | ションロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Collection.acquireCount_W | | カウント | 排他 (X) ロックモードでコレクションロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Database.acquireCount_r | | カウント | インテント共有 (IS) ロックモードでデータベースロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Database.acquireCount_w | | カウント | インテント排他 (IX) ロックモードでデータベースロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Database.acquireCount_W | | カウント | 排他 (X) ロックモードでデータベースロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Global.acquireCount_r | | カウント | インテント共有 (IS) ロックモードでグローバルロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Global.acquireCount_w | | カウント | インテント排他 (IX) ロックモードでグローバルロックが取得された回数 |
| mongodb.locks.Global.acquireCount_W | | カウント | 排他 (X) ロックモードでグローバルロックが取得された回数 |
| mongodb.mem.pageFaults | | カウント | ページフォールトの合計数。*extra_info.page_faults* カウンターは、パフォーマンスが低下すると大幅に増加する場合があり、限られたメモリ環境や大規模なデータセットと相関する可能性があります。限定的で散発的なページフォールトが必ずしも問題となるわけではありません。 |
| mongodb.mem.resident (主なメトリクス) | | メビバイト | この値は、データベースプロセスで現在使用されている RAM の容量 (MiB) にほぼ相当します。通常の使用で |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | は、この値は大きくなる傾向があります。専用データベースサーバーでは、この数値はシステムメモリの合計量に近づく傾向があります。 |
| mongodb.mem.virtual | | メビバイト | mongod プロセスによって使用される仮想メモリの量 (MiB) |
| mongodb.metrics.document.deleted | | カウント | 削除されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.metrics.document.inserted | | カウント | 挿入されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.metrics.document.returned | | カウント | クエリによって返されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.metrics.document.updated | | カウント | 更新されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.metrics.getLastError.wtime_num (主なメトリクス) | | カウント | レプリカセットの 1 つ以上のメンバーが書き込み操作を確認するのを待機する、指定された書き込み確認 (w) を伴う *getLastError* 操作の合計数 (a w 値が 1 より大きい) |
| mongodb.metrics.getLastError.wtime_totalMillis (主なメトリクス) | | ミリ秒 | レプリカセットの 1 つ以上のメンバーが書き込み操作を確認するのを待機する、書き込み確認 (w) を伴う *getLastError* 操作の実行に mongod が費やした合計時間 (ミリ秒) (a w 値は 1 より大きい) |
| mongodb.metrics.getLastError.wtimeouts (主なメトリクス) | | カウント | *wtimeout* しきい値の結果として、書き込み確認操作がタイムアウトして *getLastError* になった回数。この数値は、デフォルトとデフォルト以外の両方の書き込み確認の仕様に合わせて増分します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.metrics.operation.scanAndOrder | | カウント | インデックスを使用してソート操作を実行できない、ソートされた番号を返すクエリの合計数 |
| mongodb.metrics.queryExecutor.scanned | | カウント | クエリおよびクエリ計画の評価中にスキャンされたインデックスアイテムの合計数。このカウンターは、explain() の出力の *totalKeysExamined* と同じです。 |
| mongodb.metrics.queryExecutor.scannedObjects | | カウント | クエリおよびクエリ計画の評価中にスキャンされたドキュメントの合計数。このカウンターは、explain() の出力の *totalDocsExamined* と同じです。 |
| mongodb.metrics.record.moves | | | オンディスクメモリファイルのレコード割り当てに関連するデータをレポートするドキュメント |
| mongodb.metrics.repl.apply.batches_num | | カウント | すべてのデータベースに適用されるバッチの合計数 |
| mongodb.metrics.repl.apply.batches_totalMillis | | カウント | mongod が oplog からの操作の適用に費やした合計時間 (ミリ秒) |
| mongodb.metrics.repl.apply.ops | | カウント | 適用された oplog 操作の合計数。*metrics.repl.apply.ops* は各操作の後に増分します。 |
| mongodb.metrics.repl.buffer.count | | カウント | oplog バッファー内の現在の操作数 |
| mongodb.metrics.repl.buffer.maxSizeBytes | | バイト | バッファーの最大サイズ。この値は mongod の定数設定であり、設定することはできません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.metrics.repl. | buffer.sizeBytes | バイト | oplog バッファーのコンテンツの現在のサイズ |
| mongodb.metrics.repl. | network.bytes | カウント | レプリケーション同期ソースから読み取られたデータの合計量 |
| mongodb.metrics.repl. | network.getmores_num | カウント | レプリケーション同期ソースから追加の操作セットを要求する操作である *getmore* 操作の合計数をレポートします。 |
| mongodb.metrics.repl. | network.getmores_totalMillis | ミリ秒 | *getmore* 操作からのデータ収集に必要な合計時間 |
| mongodb.metrics.repl. | network.ops | カウント | レプリケーションソースから読み取られた操作の合計数 |
| mongodb.metrics.repl. | network.readersCreated | カウント | 作成された oplog クエリプロセスの合計数。MongoDB は、タイムアウトやネットワーク操作など、接続でエラーが発生するたびに、新しい oplog クエリを作成します。さらに、*metrics.repl.network.reader* は、MongoDB がレプリケーションの新しいソースを選択するたびに増分します。 |
| mongodb.metrics.ttl. | deletedDocuments | カウント | *ttl* インデックス付きのコレクションから削除されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.metrics.ttl. | passes | カウント | *ttl* インデックス付きのコレクションから削除されたドキュメントの合計数 |
| mongodb.network. | bytesIn | カウント | クライアントによって開始されたネットワーク接続を介してサーバーが受信した合計バイト数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.network.bytesOut | | カウント | クライアントによって開始されたネットワーク接続を介してサーバーが送信した合計バイト数 |
| mongodb.network.numRequests | | カウント | サーバーが受信した個別の要求の合計数。MongoDB のネットワーク使用率が想定とアプリケーションの使用率と一致することを確認するには、この値を使用して *network.bytesIn* および *network.bytesOut* の値のコンテキストを指定します。 |
| mongodb.opcounters. | command | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてからデータベースに発行されたコマンドの合計数。*opcounters.command* は、書き込みコマンド (insert、update、delete) を除くすべてのコマンドをカウントします。 |
| mongodb.opcounters. | delete | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてからの削除操作の合計数 |
| mongodb.opcounters. | getmore | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてからの *getMore* 操作の合計数。このカウンターは、クエリ数が少ない場合でも高くなる可能性があります。セカンダリノードは、レプリケーションプロセスの一部として *getMore* 操作を送信します。 |
| mongodb.opcounters. | insert | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてから受信した挿入操作の合計数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-mongodb** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mongodb.opcounters. | query | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてから受信したクエリの合計数 |
| mongodb.opcounters. | update | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてから受信した更新操作の合計数 |
| mongodb.opcounters | Repl.command | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてからデータベースに発行されたレプリケート済みコマンドの合計数 |
| mongodb.opcounters | Repl.delete | カウント | mongod インスタンスが最後に開始されてからのレプリケート済み削除操作の合計数 |
| mongodb.opcounters | Repl.getmore | カウント | mongod インスタンスが最後に開始された以降の getMore 操作の合計数 |
| mongodb.opcounters<br>(主なメトリクス) | Repl.insert | カウント | mongod インスタンスが最後に開始された以降のレプリケート済み挿入操作の合計数 |
| mongodb.opcounters<br>(主なメトリクス) | Repl.query | カウント | mongod インスタンスが最後に開始された以降のレプリケート済みクエリの合計数 |
| mongodb.opcounters | Repl.update | カウント | mongod インスタンスが最後に開始された以降のレプリケート済み更新操作の合計数 |

### **MS Exchange** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、MS Exchange モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | app.msexchange.metrics-msexchange | Microsoft Exchange のメトリクスを返します。 | `winchecks metric-msexchange (options)` | MS Exchange サーバーからのメトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | `-s scheme Replaces the host name with this parameter`<br><br>使用例：`winchecks metric-msexchange {{if .labels.params_scheme}} -s {{if .labels.params_scheme}} {{end}}` | |

### MSSQL のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、MSSQL メトリクスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

#### MSSQL のメトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| メトリクス | app.metrics-mssql-query | クエリを受け入れ、メトリクスをダンプする汎用 MSSQL クエリクラス | winchecks metrics-mssql-query (オプション)<br><br>-d, --database DATABASE：接続先のデータベーススキーマ (必須)<br><br>-q ,--query：実行するクエリは、メトリクスの名前と値のリストを返す必要があります (例：SELECT METRIC_NAME, VALUE FROM GV $SYSMETRIC)。<br><br>-h, --host HOST：接続先ホスト名 (デフォルトは localhost)<br><br>-r, --port PORT：接続先ポート (デフォルトは 1433)<br><br>-s, --scheme SCHEME：メト | パラメーターで定義されたカスタムメトリクス。値とタイムスタンプも含まれます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MSSQL** のメトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | リクスの命名スキーム (テキストを .$parent.$child の前に付けます)<br><br>使用例<br><br>`.winchecks metrics-mssql-query -d master -H localhost -p 1437 -q "select name,size from sys.database_files"` | |

**MySQL** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、MySQL メトリクスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

**MySQL** イベント

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | app.mysql.check-mysql-alive | MySQL クエリからの結果セットの長さを検証します。 | check-mysql-query-result-count.rb (オプション)<br><br>クエリによって返されるアイテム数の -c, --critical COUNT COUNT 重大しきい値 (必須)<br><br>-d, --database DATABASE MySQL データベース (必須)<br><br>接続先の -h, --host HOST MySQL ホスト (必須)<br><br>-i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル | MysqlQueryCountCheck OK/CRITICAL/ WARNING：クエリ長としきい値の比率に関するメッセージ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** イベント (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイルの **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート<br><br>実行する -q, --query QUERY クエリ (必須)<br><br>クエリによって返されるアイテム数の -w, --warning COUNT カウント警告しきい値 (必須)<br><br>接続先の -S, --socket UNIX ソケット (UNIX 系のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>使用例<br><br>`check-mysql-query-result-count.rb -h 127.0.0.1 -P 3306 -d mysql -q "select * from user" -w 5 -c 8` | |
| イベント | app.mysql.check-mysql-threads | 実行中のスレッドの MySQL DB 数を検証し、入力値に応じて OK/WARNING/ | check-mysql-threads.rb (オプション) | CheckMySQLHealth の OK/重大/警告および実行中のスレッドの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** イベント (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | CRITICAL のステータスを割り当てます。 | ログインする -h, --hostname HOST ホスト名<br><br>-i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル<br><br>my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション (.ini パスが指定されている場合は必要)。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイルの **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>その値を上回るとアラートが発行される実行中のスレッドの -c, --critnum NUMBER 数<br><br>その値を上回ると警告が発行される実行中のスレッドの -w, --warnnum NUMBER 数<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート<br><br>接続先の -S, --socket UNIX ソケット (UNIX 系のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>使用例<br><br>`check-mysql-threads.rb -h` | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** イベント (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | `127.0.0.1 -P 3306 -l 0 -m 1 -c 25 -w 20` | |
| イベント | util.check-mysql-query | MySQL DB が実行されているかどうかを確認します。 | check-mysql-threads.rb (オプション)<br><br>ログインする -h, --hostname HOST ホスト名<br><br>-i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル<br><br>my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション (.ini パスが指定されている場合は必要)。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイルの **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>その値を上回るとアラートが発行される実行中のスレッドの -c, --critnum NUMBER 数<br><br>その値を上回ると警告が発行される実行中のスレッドの -w, --warnnum NUMBER 数<br><br>その値を下回るとアラートが発行される実行中のスレッドの -l, --critlow NUMBER 数 | CheckMySQLHealth の OK/重大/警告および実行中のスレッドの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** イベント (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | その値を下回ると警告が発行される実行中のスレッドの -m, --warnlow NUMBER 数<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート<br><br>接続先の -s, --socket UNIX ソケット (UNIX 系のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>使用例<br><br>`check-mysql-threads.rb -h 127.0.0.1 -P 3306 -l 0 -m 1 -c 25 -w 20` | |

**MySQL** のメトリクス

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | app.mysql.metrics-mysql | MySQL DB のメトリクスを返します。 | /usr/local/bin/metrics-mysql-graphite.rb (オプション)<br><br>接続先の -h, --host HOST MySQL ホスト (必須)<br><br>-i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル<br><br>my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション (.ini パスが指定されている場合は必要)。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイル | MysqlQueryCountCheck OK/CRITICAL/ WARNING：クエリ長としきい値の比率に関するメッセージ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** のメトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | の **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート。<br><br>-s, --scheme SCHEME メトリクスの命名スキーム、メトリクスの後に付けるテキスト。<br><br>接続先の -S, --socket UNIX ソケット (UNIX 系のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>セカンダリステータスコピーに関する -v, --verbose Show エラー (生成された場合)。コマンドに -v を追加してアクティブ化します。<br><br>使用例<br><br>`check-mysql-threads.rb -h 127.0.0.1 -P 3306 -l 0 -m 1 -c 25 -w 20` | |
| メトリクス | app.mysql.check-mysql-threads | 実行中のスレッドの MySQL DB 数を検証し、入力値に応じて OK/WARNING/CRITICAL のステータスを割り当てます。 | /usr/local/bin/metrics-mysql-graphite.rb (オプション)<br><br>接続先の -h, --hostname HOST ホスト名 (必須) | hostname.mysql.general.aborted<br>7600 1649630975<br><br>hostname.mysql.general.aborted<br>247 1649630975<br><br>hostname.mysql.general.txBytes<br>752733902<br>1649630975 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** のメトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | -i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル<br><br>my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション (.ini パスが指定されている場合は必要)。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイルの **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>その値を上回るとアラートが発行される実行中のスレッドの -c, --critnum NUMBER 数<br><br>その値を上回ると警告が発行される実行中のスレッドの -w, --warnnum NUMBER 数<br><br>その値を下回るとアラートが発行される実行中のスレッドの -l, --critlow NUMBER 数<br><br>その値を下回ると警告が発行される実行中のスレッドの -m, --warnlow NUMBER 数<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート<br><br>接続先の -s, --socket UNIX ソケット (UNIX 系 | hostname.mysql.commands.adm<br>1631 1649630975<br><br>hostname.mysql.commands.alter<br>0 1649630975 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** のメトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>使用例<br><br>`metrics-mysql-graphite.rb -h 127.0.0.1 -P 3306` | |
| メトリクス | app.mysql.metrics-mysql-processes | MySQL DB プロセスに関するさまざまなメトリクスを返します。 | /usr/local/bin/metrics-mysql-processes.rb (オプション)<br><br>接続先の -h, --host MySQL ホスト<br><br>-i, --ini VALUE My.cnf ini ファイル<br><br>my.cnf ini ファイル内の --ini-section VALUE セクション (.ini パスが指定されている場合は必要)。.ini ファイルを介して MySQL への接続を有効にするには、.ini ファイルの **client** セクションでプロパティ「user」および「password」に対して値を指定します。<br><br>接続先の -P, --port PORT MySQL ポート<br><br>-s --scheme SCHEME メトリクスの命名スキーム、メトリクスの後に付けるテキスト。 | プロセス、実行中のコマンド、およびコマンドを実行しているデータベース<br><br>例：<br><br>• hostname.mysql.database.mys 1 1649631113<br>• hostname.mysql.command.Da 1 1649631113<br>• hostname.mysql.command.Sle 4 1649631113<br>• hostname.mysql.command.Qu 1 1649631113 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**MySQL** のメトリクス (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 接続先の -s, --socket UNIX ソケット (UNIX 系のシステムで指定されたホストが 'localhost' である場合は必須)<br><br>使用例<br><br>`metrics-mysql-processes.rb -h 127.0.0.1 -P 3306` | |

## ネットワーク **ping** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、ネットワーク ping モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。ポリシーとチェックは Windows と Linux の両方で使用できます。

ネットワーク **ping** メトリクスポリシー

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| util.metrics-ping | ServiceNow インスタンスで検出された IP アドレスで実行します。ホストに ping を送信し、メトリクスを収集します。<br><br>監視対象 CI タイプは、*cmdb_ci_hardware* であり、関連するサーバーにバインドされます。<br><br>プロキシエージェントが必要です。 | metrics-ping.rb (オプション)<br><br>`c --count COUNT Ping count`<br><br>`-h Host to ping`<br><br>`-t --timeout TIMEOUT Timeout`<br><br>例：./metrics-ping.rb -h 10.196.121.11 | | `c7inc0047383.ping.packets_transmitted 5 1675923886`<br><br>`c7inc0047383.ping.packets_received 5 1675923886`<br><br>`c7inc0047383.ping.packet_loss 0 1675923886`<br><br>`c7inc0047383.ping.time 3999 1675923886`<br><br>`c7inc0047383.ping.min 0.253 1675923886` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ネットワーク **ping** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | c7inc0047383.ping.avg 0.292 1675923886<br>c7inc0047383.ping.max 0.318 1675923886<br>c7inc0047383.ping.mdev 0.032 1675923886<br>**注:** Windows は *ping.time* と *ping.mdev* のメトリクスをサポートしていません。 |

### ネットワーク **ping** メトリクス

次の表は、ネットワーク ping チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

**network-ping** メトリクス

| メトリクスタイプ | ユニット | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|
| ping.packets_transmitted | カウント | ping テスト中にターゲットホストに送信されたデータパケットの数。 |
| ping.packets_received | カウント | ターゲットホストによって正常に受信されたデータパケットの数。 |
| ping.packet_loss | パーセンテージ | ターゲットホストに到達できなかったデータパケットの割合。 |
| ping.time | ms | データパケットが宛先と往復するまでの時間。 |
| ping.min | ms | データパケットに対する一連の ping 要求の最短時間。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**network-ping** メトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | ユニット | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|
| ping.avg | ms | データパケットに対する一連の ping 要求の平均時間。 |
| ping.max | ms | データパケットに対する一連の ping 要求の最長時間。 |
| ping.mdev | ms | ping テスト中に送信されたパケットの往復時間 (RTT) の平均偏差 (変動性または分散の測定)。 |

### ネットワークホストの可用性チェック

エージェントクライアントコレクターには、ネットワーク ping モニタリングに備えて以下のデフォルトのチェックが用意されています。チェックは Windows と Linux の両方で使用できます。

**util.check-ping** チェック

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| util.check-ping | ICMP (ping) 要求を介してネットワークホストの可用性が確認されます。<br><br>ping 成功率が警告しきい値 (-W、デフォルトは 50%) を超える場合に、OK イベントが生成されます。<br><br>ping 成功率が警告しきい値 (-W、デフォルトは 50%) と重大しきい値 (-C、デフォルトは 20%) の間にある場合に、警告イベントが生成されます。<br><br>ping 成功率が重大しきい値 (-C、デフォルトは 20%) を下回ると、重大イベントが生成されます。<br><br>プロキシエージェントが必要です。 | `check-ping.rb -h <ip-address>` (オプション)<br><br>`-h host`：ping を実行するホスト (必須)。デフォルト = <localhost><br><br>`-c count`：ホストに送信された ping 要求の数。デフォルト = 1<br><br>`-T timeout`：各 ping 要求のタイムアウト (秒単位)。応答が受信される前にタイムアウトになると、ping は失敗したと見なされます。デフォルト = 5<br><br>`-6 ipv6`：IPv6 の ping を有効にします。このフラグが使用されていない場合は、ping に IPv4 が使用されます。デフォルト = False | | `ICMP ping unsuccessful for host: 192.168.1.1 (successful: 0/5)` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**util.check-ping** チェック (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | `-i interval`：各 ping 要求の間隔 (秒単位)。デフォルト = 1<br><br>`-W ratio`：警告ステータスの成功率しきい値。成功した ping 応答がこの比率を下回り、-C の比率を上回っている場合は、警告が返されます。デフォルト = 0.5<br><br>`-C ratio`：重大ステータスの成功率しきい値。成功した ping 応答がこの比率を下回ると、重大なエラーが返されます。デフォルト = 0.2<br><br>`-r report`：ping が失敗した場合に、MTR (My Trace Route) レポートの失敗メッセージに追加するフラグ。MTR が実行されると、ネットワーク診断レポートが生成されます。デフォルト = false | | |

### **Nginx** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Nginx ヘルスモニタリングのための以下のポリシーを提供します。ポリシーには、指定されたテーブルで指定されたチェックが付属しています。ポリシーとチェックは Windows と Linux の両方で使用できます。

**Nginx** イベントポリシー

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| nginx.check-nginx-alive | Nginx サーバーが稼働しているかどうかを確認します。 | `check-nginx-status.rb`<br>-h, --host | | 成功<br>`CheckNginxStatus OK: Nginx` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nginx** イベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | 注: イベントのベーシック認証を使用します。 | Nginx ホスト名<br>-p, --port<br>Nginx ポート<br>注: イベントのベーシック認証を使用します。 | | `is Alive and healthy`<br>失敗<br>`CheckNginxStatus CRITICAL: Nginx is Down` |

**Nginx** メトリクスポリシー

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| nginx.metrics-nginx-server | 次の情報を取得します。<br>nginx.active_connections<br>サーバー上のアクティブな接続の合計数<br>nginx.accepts<br>受入済みの接続<br>nginx.handled<br>処理された接続。これは通常、受入済みの接続の数と | `metrics-nginx.rb`<br>オプション:<br>`-u --url`: サーバーステータスページの完全な URL。例: `https://yoursite.com/nginx_status` | | `ws19-INC0047517.nginx.active_connections 1 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.accepts 5746 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.handled 5746 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.requests 9603 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.reading 0 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.writing 1 1640135552`<br>`ws19-INC0047517.nginx.waiting 0 1640135552` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nginx** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 同じです。<br>nginx.requests<br>サーバーによって処理された要求の合計数<br>nginx.read<br>サーバーが要求を読み取り中かどうかを示します。<br>nginx.writing<br>サーバーがクライアントに応答を書き込み中かどうかを示します。<br>nginx.waiting<br>要求を待機しているアイド | | | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Nginx** メトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用法 | コマンド | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | ル状態の接続<br><br>注: メトリクスのベーシック認証を使用します。 | | | |

## Nginx のメトリクス

次の表は、Nginx チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

**metrics-nginx** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
| --- | --- | --- | --- |
| nginx.active_connections (主なメトリクス) | admin | カウント | 待機中の接続を含む、サーバーで開かれた接続の合計数 (*nginx.waiting* 値)。Web サイトの現在のユーザー数を反映します。1 人のユーザーに対して複数の接続を開くことができます。 |
| nginx.accepts (主なメトリクス) | admin | カウント | `https://yoursite.com/nginx_status` がトリガーされたときに確立された接続の合計を表します。 |
| nginx.handled (主なメトリクス) | admin | カウント | Nginx サーバーによって処理された接続の合計数 |
| nginx.requests (主なメトリクス) | admin | カウント | Nginx サーバーによって処理された要求の合計数 |
| nginx.reading (主なメトリクス) | admin | カウント | Nginx サーバーが要求ヘッダーを読み取っている現在の接続数 |
| nginx.writing (主なメトリクス) | admin | カウント | Nginx サーバーがクライアントに応答を書き |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-nginx** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 戻している現在の接続数を表します。 |
| nginx.waiting (主なメトリクス) | admin | カウント | 要求を待機しているアイドル状態のクライアント接続数 |

### PostgreSQL のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、PostgreSQL ヘルスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

**PostgreSQL** チェック

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| イベント | postgresql.check-alive | PostgreSQL データベースのステータスに関するアラートをトリガーします。 | `commonchecks check-postgres-alive -d {{.labels.params_database}} -p {{.labels.params_port}} -H {{.labels.params_host}}` |
| イベント | postgresql.check-connections | 設定されたしきい値に基づいて、PostgreSQL データベースの合計接続負荷に関するアラートをトリガーします。 | `commonchecks check-postgres-connections -d {{.labels.params_database}} -c {{.labels.params_critical}} -p {{.labels.params_port}} -H {{.labels.params_host}} -w {{.labels.params_warning}} -a {{.labels.params_use_percentage` |
| メトリクス | postgresql.metric-active-connections | PostgreSQL データベースのアクティブな接続の合計に関するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-connections -p {{.labels.params_port}} -d {{.labels.params_database}} -H {{.labels.params_host}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-dbsize | サーバーの各 PostgreSQL データベースの合計サイズに | `commonchecks metric-postgres-dbsize -d {{.labels.params_database}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**PostgreSQL チェック (続く)**

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| | | 関するメトリクスを提供します。 | `-H {{.labels.params_host}} -p {{.labels.params_port}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-locks | PostgreSQL データベース/テーブルのロックに関するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-locks -p {{.labels.params_port}} -d {{.labels.params_database}} -H {{.labels.params_host}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-relation-size | サーバーのデータベーステーブルサイズに関するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-relation-size -p {{.labels.params_port}} -l {{.labels.params_limit}} -H {{.labels.params_host}} -d {{.labels.params_database}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-statsbgwriter | バッファー割り当てに関連するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-statsbgwriter -p {{.labels.params_port}} -d {{.labels.params_database}} -H {{.labels.params_host}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-statsdb | コミット/ロールバック/タプルトランザクション /デッドロック/クエリの競合数に関連するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-statsdb -d {{.labels.params_database}} -H {{.labels.params_host}} -p {{.labels.params_port}}` |
| メトリクス | postgresql.metric-statsio | インデックス読み取り/テーブルインデックスへの合計ヒットに関連するテーブルベースのメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-statsio -s {{.labels.params_scope}} -H {{.labels.params_host}} -p {{.labels.params_port}} -d {{.labels.params_database}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**PostgreSQL** チェック (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | postgresql.metric-statstable | CRUD 操作に関連するメトリクスを提供します。 | `commonchecks metric-postgres-statstable -d {{.labels.params_database}} -H {{.labels.params_host}} -s {{.labels.params_scope}} -p {{.labels.params_port}}` |

### PostgreSQL メトリクス

次の表は、特定の PostgreSQL チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧と説明です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペースの [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

**postgresql.check-connections** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
|---|---|
| pgsql.connections.active<br>(主なメトリクス) | PostgreSQL データベースのアクティブな接続の合計数に関するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.connections.idle<br>(主なメトリクス) | PostgreSQL データベースのアイドル接続の合計数に関するメトリクスを提供します。 |

**postgresql.metric-dbsize metrics**

| メトリクス | 説明 |
|---|---|
| pgsql.db.size<br>(主なメトリクス) | サーバーの各 PostgreSQL データベースのディスクサイズ合計使用状況に関するメトリクスを提供します。 |

**postgresql.metric-locks** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
|---|---|
| pgsql.locks.AccessShareLock | クエリされたテーブルから自動的に取得された読み取りロックモードのメトリクスを提供します。 |
| pgsql.locks.ExclusiveLock | [IN EXCLUSIVE MODE] ステートメントの [LOCK TABLE] テーブルによって取得された読み取りロックモードのメトリクスを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**postgresql.metric-relation-size** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| pgsql.tables_size<br><br>(主なメトリクス) | サーバーのデータベーステーブルサイズに関するメトリクスを提供します。 |

**postgresql.metric-statsbgwriter** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| pgsql.statsbgwriter.buffers_alloc | 割り当てられたバッファーの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.buffers_backend | バックエンドによって直接書き込まれたバッファーの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.buffers_backend_fsync | バックエンドが独自の fsync 呼び出しを実行しなければならなかった回数に関連するメトリクスを提供します (通常は、バックエンドが独自の書き込みを実行する場合でも、バックグラウンドライターがこれらを処理します)。 |
| pgsql.statsbgwriter.buffers_checkpoint | チェックポイント中に書き込まれたバッファーの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.buffers_clean | バックエンドライターによって書き込まれたバッファーの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.checkpoint_sync_time | チェックポイント処理の内、ファイルがディスクに同期される部分の合計時間に関連するメトリクスを提供します (ミリ秒)。 |
| pgsql.statsbgwriter.checkpoint_write_time | チェックポイント処理の内、ファイルがディスクに書き込まれる部分の合計時間に関連するメトリクスを提供します (ミリ秒)。 |
| pgsql.statsbgwriter.checkpoints_req<br><br>(主なメトリクス) | 要求された実行済みチェックポイントの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.checkpoints_timed<br><br>(主なメトリクス) | スケジュールされた実行済みチェックポイントの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsbgwriter.maxwritten_clean | バッファーの書き込みが多すぎるためにバックグラウンドライターがクリーニングスキャンを停止した回数に関連するメトリクスを提供します。 |

**postgresql.metric-statsdb** メトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| pgsql.statsdb.blk_read_time | このデータベース内のバックエンドによってデータファイルブロックの読み取りに費やされ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**postgresql.metric-statsdb** メトリクス (続く)

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| (主なメトリクス) | た時間に関連するメトリクスを提供します (ミリ秒)。 |
| pgsql.statsdb.blk_write_time<br><br>(主なメトリクス) | このデータベース内のバックエンドによってデータファイルブロックの書き込みに費やされた時間に関連するメトリクスを提供します (ミリ秒)。 |
| pgsql.statsdb.blks_hit<br><br>(主なメトリクス) | バッファーキャッシュ内でディスクブロックが検出されて、読み取りが不要になった回数に関連するメトリクスを提供します。これには、PostgreSQL バッファーキャッシュ内のヒットのみが含まれ、オペレーティングシステムのファイルシステムキャッシュは含まれません。 |
| pgsql.statsdb.blks_read | このデータベース内で読み取られたディスクブロックの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.checksum_failures | このデータベース (または共有オブジェクト) で検出されたデータページのチェックサムの失敗回数に関連するメトリクスを提供します。データチェックサムが有効でない場合は 0 です。 |
| pgsql.statsdb.conflicts | このデータベース内の復旧との競合によりキャンセルされたクエリの数に関連するメトリクスを提供します。競合はスタンバイサーバーでのみ発生します。 |
| pgsql.statsdb.deadlocks<br><br>(主なメトリクス) | このデータベース内で検出されたデッドロックの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.numbackends | このデータベースに現在接続されているバックエンドの数に関連するメトリクスを提供します。このビューでは、現在の状態を反映した値を返す唯一の列であり、他の列はすべて最後のリセット以降に累積された値を返します。 |
| pgsql.statsdb.temp_bytes | このデータベースのクエリによって一時ファイルに書き込まれたデータの合計量に関連するメトリクスを提供します。一時ファイルが作成された理由や *log_temp_files* 設定に関係なく、すべての一時ファイルがカウントされます。 |
| pgsql.statsdb.temp_files | このデータベースのクエリによって作成された一時ファイルの数に関連するメトリクスを提供します。一時ファイルが作成された理由 (ソートやハッシュなど) や *log_temp_files* 設定に関係なく、すべての一時ファイルがカウントされます。 |
| pgsql.statsdb.tup_deleted | このデータベースのクエリによって削除された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**postgresql.metric-statsdb** メトリクス (続く)

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| pgsql.statsdb.tup_fetched | このデータベースのクエリによってフェッチされた行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.tup_inserted | このデータベースのクエリによって挿入された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.tup_returned | このデータベースのクエリによって返された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.tup_updated | このデータベースのクエリによって更新された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.xact_commit | このデータベース内でコミットされたトランザクションの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsdb.xact_rollback | このデータベース内でロールバックされたトランザクションの数に関連するメトリクスを提供します。 |

**postgresql.metric-statsio** のメトリクス

| メトリクス | 説明 |
| --- | --- |
| pgsql.statsio.heap_blks_hit<br><br>(主なメトリクス) | このテーブル内のバッファーヒット数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.heap_blks_read | このテーブルから読み取られたディスクブロックの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.idx_blks_hit | このテーブル内のすべてのインデックスにおけるバッファーヒット数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.idx_blks_read | このテーブル内のすべてのインデックスから読み取られたディスクブロックの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.tidx_blks_hit | このテーブルの TOAST テーブルインデックスにバッファーヒットがある場合、その数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.tidx_blks_read | このテーブルの TOAST テーブルインデックスから読み取られたディスクブロックの数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.toast_blks_hit | このテーブルの TOAST テーブルにバッファーヒットがある場合、その数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statsio.toast_blks_read | このテーブルの TOAST テーブルから読み取られたディスクブロックがある場合、その数に関連するメトリクスを提供します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### postgresql.metric-statsio のメトリクス

| メトリクス | 説明 |
|---|---|
| pgsql.statstable.idx_scan | このテーブルで開始されたインデックススキャンの回数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.idx_tup_fetch | インデックススキャンによってフェッチされたライブ行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.n_dead_tup | デッド行の推定数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.n_live_tup | ライブ行の推定数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.n_tup_del | 削除された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.n_tup_hot_upd | HOT 更新された行の数に関連するメトリクスを提供します (個別のインデックス更新を必要としません)。 |
| pgsql.statstable.n_tup_ins | 挿入された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.n_tup_upd | 更新された行の数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.seq_scan | このテーブルで開始されたシーケンシャルスキャンの回数に関連するメトリクスを提供します。 |
| pgsql.statstable.seq_tup_read | シーケンシャルスキャンによってフェッチされたライブ行の数に関連するメトリクスを提供します。 |

## RabbitMQ のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、RabbitMQ ヘルスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。チェックを実行する前に、RabbitMQ 検出を実行する必要があります。RabbitMQ チェックは Windows 環境でのみ使用できます。

### RabbitMQ イベントポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| イベント | check-rabbitmq-alive | REST API を使用して、RabbitMQ サーバーが稼働しているかどうかを確認します。サーバーが停止すると、アラートがトリガーされます。 | `check-rabbitmq-alive.rb --host {{.labels.params_host}} --port {{.labels.params_port}} -v {{.labels.params_vhost}}` |
| イベント | check-rabbitmq-cluster-health | RabbitMQ サーバーのクラスターノードが実行されているかどうかを確認します。ノードが停止している場合、 | `check-rabbitmq-cluster-health.rb --host {{.labels.params_host}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RabbitMQ** イベントポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| | | アラートがトリガーされます。 | `--port {{.labels.params_port}}` |
| イベント | check-rabbitmq-consumers | RabbitMQ サーバー上のコンシューマーの数を確認し、設定されたしきい値に基づいてアラートをトリガーします。 | `check-rabbitmq-consumers.rb {{if .labels.params_warn}} --warn {{.labels.params_warn}} {{end}} {{if .labels.params_critical}} --critical {{.labels.params_critical}} {{end}} --host {{.labels.params_host}} --port {{.labels.params_port}}` |
| イベント | check-rabbitmq-messages | RabbitMQ サーバーでキューに入っているメッセージの合計数を確認し、設定されたしきい値に基づいてアラートをトリガーします。 | `check-rabbitmq-messages.rb --critical {{.labels.params_critical}} --port {{.labels.params_port}} --warn {{.labels.params_warn}} --host {{.labels.params_host}}` |
| イベント | check-rabbitmq-network-partitions | RabbitMQ ネットワークパーティションが発生したかどうかを確認し、しきい値に基づいてアラートをトリガーします。 | check-rabbitmq-network-partitions.rb --host {{.labels.params_host}} --port {{.labels.params_port}} |
| イベント | check-rabbitmq-node-health | RabbitMQ サーバーノードが実行中ステータスかどうかを確認します。 | `check-rabbitmq-node-health.rb --host {{.labels.params_host}} {{if .labels.params_watchalarms}} --alarms {{.labels.params_watchalarms}} {{end}} {{if .labels.params_socketwarn}} --swarn {{.labels.params_socketwarn}} {{end}} {{if .labels.params_memcrit}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RabbitMQ** イベントポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | --mcrit {{.labels.params_memcrit}} {{end}} {{if .labels.params_fdcrit}} --fcrit {{.labels.params_fdcrit}} {{end}} {{if .labels.params_socketcrit}} --scrit {{.labels.params_socketcrit}} {{end}} --port {{.labels.params_port}} {{if .labels.params_memwarn}} --mwarn {{.labels.params_memwarn}} {{end}} {{if .labels.params_fdwarn}} --fwarn {{.labels.params_fdwarn}} {{end}} |
| イベント | check-rabbitmq-node-usage | RabbitMQ サーバーノードの使用状況をチェックして表示します。 | check-rabbitmq-node-usage.rb {{if .labels.params_procwarn}} --pwarn {{.labels.params_procwarn}} {{end}} --port {{.labels.params_port}} {{if .labels.params_socketwarn}} --swarn {{.labels.params_socketwarn}} {{end}} --type {{.labels.params_type}} {{if .labels.params_diskcrit}} --dcrit |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RabbitMQ** イベントポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | {{.labels.params_diskcrit}} {{end}} {{if .labels.params_fdcrit}} --fcrit {{.labels.params_fdcrit}} {{end}} {{if .labels.params_proccrit}} --pcrit {{.labels.params_proccrit}} {{end}} {{if .labels.params_diskwarn}} --dwarn {{.labels.params_diskwarn}} {{end}} {{if .labels.params_socketcrit}} --scrit {{.labels.params_socketcrit}} {{end}} --host {{.labels.params_host}} {{if .labels.params_memcrit}} --mcrit {{.labels.params_memcrit}} {{end}} {{if .labels.params_fdwarn}} --fwarn {{.labels.params_fdwarn}} {{end}} {{if .labels.params_memwarn}} mwarn {{.labels.params_memwarn}} {{end}} |
| イベント | check-rabbitmq-queue-drain-time | 現在のメッセージ終了率に基づいて、RabbitMQ サーバーの各キューがド | `check-rabbitmq-queue-drain-time.rb --host {{.labels.params_host}} --port` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**RabbitMQ** イベントポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| | | レーンするのに要する時間を確認します。<br><br>たとえば、キューに 1,000 件のメッセージがあり、1 秒あたり 1 つのメッセージしか存在しない場合、デフォルトの重大レベルの 360 秒を超えるのでアラートが生成されます。 | `{{.labels.params_port}} --warn {{.labels.params_warn}} --critical {{.labels.params_critical}}` |
| イベント | check-rabbitmq-queues-synchronised | ミラーリングされたすべてのキューがセカンダリキューと同期されていることを確認します。 | `check-rabbitmq-queues-synchronised.rb --host {{.labels.params_host}} --port {{.labels.params_port}}` |
| イベント | check-rabbitmq-stomp-alive | RabbitMQ サーバーが稼働しており、STOMP に応答しているかどうかを確認します。 | `check-rabbitmq-stomp-alive.rb --host {{.labels.params_host}} --queue {{.labels.params_queue}} --port {{.labels.params_port}}` |

**RabbitMQ** メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | コマンド |
|---|---|---|---|
| メトリクス | metrics-rabbitmq-overview | RabbitMQ の概要の統計情報を提供します。 | `metrics-rabbitmq-overview.rb --port {{.labels.params_port}} --host {{.labels.params_host}}` |
| メトリクス | metrics-rabbitmq-queue | キューごとの RabbitMQ メトリクスを提供します。 | `metrics-rabbitmq-queue.rb --port {{.labels.params_port}} --host {{.labels.params_host}} {{if .labels.params_vhost}} --vhost {{.labels.params_vhost}} {{end}}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### RabbitMQ のメトリクス

次の表は、RabbitMQ チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### metrics-rabbitmq-overview のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| rabbitmq.queue_totals.messages.count | | カウント | メッセージの合計数 (準備完了メッセージと未確認) に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue_totals.messages.rate (主なメトリクス) | | レート/秒 | メッセージの合計数 (準備完了メッセージと未確認) に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue_totals.messages_ready.count | | カウント | 配信の準備ができているメッセージの数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue_totals.messages_ready.rate | | レート/秒 | 配信の準備ができているメッセージの数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue_totals.messages_unacknowledged.count | | カウント | 未確認のメッセージの数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue_totals.messages_unacknowledged.rate | | レート/秒 | 未確認のメッセージの数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.deliver_get.count | | カウント | 最近コンシューマーに配信されたメッセージに関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.deliver_get.rate (主なメトリクス) | | レート/秒 | 最近コンシューマーに配信されたメッセージに関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.deliver_no_ack.count | | カウント | 最近コンシューマーに配信された未確認のメッセージに関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.deliver_no_ack.rate | | レート/秒 | 最近コンシューマーに配信された未確認のメッセージに関する |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-rabbitmq-overview** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | メトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.publish.count | | カウント | 最近公開されたメッセージに関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.message_stats.publish.rate | | レート/秒 | 最近公開されたメッセージに関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.object_totals.channels.count | | カウント | チャネルの合計数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.object_totals.connections.count (主なメトリクス) | | カウント | 接続の合計数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.object_totals.consumers.count (主なメトリクス) | | カウント | コンシューマーの合計数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.object_totals.exchanges.count | | カウント | 交換の合計数に関するメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.object_totals.queues.count (主なメトリクス) | | カウント | キューの合計数に関するメトリクスを提供します。 |

**metrics-rabbitmq-queue** のメトリクス

| | | | |
|---|---|---|---|
| rabbitmq.queue.{{QueueName}}.avg_egress_rate (主なメトリクス) | キュー名 | カウント | 指定されたキューの RAM に未確認のメッセージレコードが入る率に関するキュー固有のメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue.{{QueueName}}.consumers | キュー名 | カウント | 指定されたキューの合計コンシューマーに関するキュー固有のメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue.{{QueueName}}.messages | キュー名 | カウント | 指定されたキューの合計メッセージに関するキュー固有のメトリクスを提供します。 |
| rabbitmq.queue.{{QueueName}}.drain_time | キュー名 | カウント | 指定されたキューのメッセージドレーンの時間に関するキュー固 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**metrics-rabbitmq-queue** のメトリクス (続く)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 有のメトリクスを提供します。 |

### URL モニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、URL モニタリングのポリシーを提供します。ポリシーにはチェックが埋め込まれています。

URL モニタリングでは、HTTP エントリーポイントのデフォルトポリシーを使用します。詳細については、「HTTP のデフォルトチェックとポリシー」を参照してください。

### Varnish のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Varnish モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

**Varnish** メトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | app.varnish.metric varnish | ホストから Varnish メトリクスを収集します。 | `linuxchecks metrics-varnish` (オプション)<br><br>この構文では、<br>• -t = fields：必須のメトリクスのリスト ("" 内でカンマ区切り)<br>• -v = varnishname：データの取得元の Varnish インスタンス | `hostname.MAIN_sess_conn 175 1649420020`<br>`hostname.MAIN_sess_drop 0 1649420020`<br>`hostname.MAIN_client_req 173 1649420020`<br>`hostname.MAIN_cache_hit 0 1649420020`<br>`hostname.MAIN_cache_hitpass 0 1649420020`<br>`hostname.MAIN_cache_miss 167 1649420020`<br>`hostname.MAIN_backend_conn 0 1649420020`<br>`hostname.MAIN_backend_unhealthy 0 1649420020`<br>`hostname.MAIN_backend_b` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Varnish** メトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | usy 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_backend_fail 171<br>1649420020<br>hostname.MAIN_backend_reuse 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_backend_recycle 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_threads<br>200<br>1649420020<br>hostname.MAIN_threads_limited 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_threads_created 200<br>1649420020<br>hostname.MAIN_threads_failed 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_thread_queue_len 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_sess_queued 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_n_expired<br>167<br>1649420020<br>hostname.MAIN_n_lru_nuked 0<br>1649420020<br>hostname.MAIN_backend_req 0<br>1649420020 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Varnish のメトリクス

次の表は、Varnish チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### Varnish のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| MAIN_sess_conn (主なメトリクス) | | カウント | Varnish キャッシュによって承認されたクライアント接続の累積数 |
| MAIN_sess_drop (主なメトリクス) | | カウント | キューが満杯になったため切断された接続の数 |
| MAIN_client_req (主なメトリクス) | | カウント | 受信したクライアント要求の累積数。要求の受信後から Varnish が応答までに増分します。 |
| MAIN_cache_hit | | カウント | Varnish のキャッシュからファイルが提供された累積回数 |
| MAIN_cache_hitpass | | カウント | 「合格」ファイルの累積ヒット数 |
| MAIN_cache_miss | | カウント | ファイルが要求されたがキャッシュ内になかったため、バックエンドから要求された回数 |
| MAIN_backend_conn | | カウント | バックエンドへの TCP 接続に成功した累積数 |
| MAIN_backend_unhealthy (主なメトリクス) | | カウント | バックエンドが異常とマークされているために試行されなかったバックエンド接続の累積数 |
| MAIN_backend_busy | | カウント | バックエンドへの最大接続数に達した累積回数 |
| MAIN_backend_fail (主なメトリクス) | | カウント | バックエンドへの接続に失敗した累積数 |
| MAIN_backend_reuse (主なメトリクス) | | カウント | キープアライブプールから再利用された接続の累積数 |
| MAIN_backend_recycle | | カウント | キープアライブ接続のプールに戻され、まだ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Varnish** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 使用されていない現在のバックエンド接続の累積数 |
| MAIN_threads (主要なメトリクス) | | カウント | すべてのプールのスレッド数 |
| MAIN_threads_limited | | カウント | 新しいスレッド用に設定した容量を Varnish が使い果たしたため、スレッドの作成が必要になった回数 |
| MAIN_threads_created | | カウント | スレッドが作成された回数 |
| MAIN_threads_failed (主なメトリクス) | | カウント | Varnish がスレッドの作成に失敗した回数 |
| MAIN_thread_queue_len | | カウント | 現在のキューの長さ：ワーカースレッドが利用可能になるのを待機している要求の数 |
| MAIN_sess_queued | | カウント | Varnish がスレッドを使い果たし、要求をキューに入れる必要が生じた回数 |
| MAIN_n_expired (主なメトリクス) | | カウント | TTL などにより期限切れになったオブジェクトの累積数 |
| MAIN_n_lru_nuked (主なメトリクス) | | カウント | 少なくとも最近使用された Nuked オブジェクト：スペース不足のために Varnish がキャッシュから削除したキャッシュ済みオブジェクトの累積数 |
| MAIN_backend_req (主なメトリクス) | | カウント | バックエンドへの要求の数 |

## **vSphere** のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、vSphere モニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

**vSphere** 仮想マシンメトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | vsphere.metric-VirtualMachine | vSphere 仮想マシンのメトリクスを | `commonchecks metric-` | `vsphere.VirtualMachine.disk 8 1654755994` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vSphere** 仮想マシンメトリクスポリシー (続く)

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| | | 取得します。プロキシエージェントを使用する必要があります。 | `vsphere -H hostname -R VirtualMachine -v vm_id -r true -i 20`<br><br>この構文では、<br>• -H = hostname：インスタンスホスト名<br>• -i = intervalId 20 (リアルタイムメトリクスの場合)：5 分前のアグリゲートメトリクスの場合は 300 (デフォルトは 300)<br>• -r = resourceLevelMetric：リソースレベルのメトリクスを有効にします (デフォルト = false)。 | |

**vSphere** データストアのメトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | vSphere.metric-Datastore | vSphere データストアのメトリクスを取得します。プロキシエージェントを使用する必要があります。 | `commonchecks metric-vsphere -H hostname -R Datastore -v vm_id -r`<br><br>この構文では、<br>• -H = hostname：インスタンスホスト名<br>• -r = resourceLevelMetric：リソースレベルのメトリクスを有効にします (デフォルト = false)。 | `vsphere.Datastore.disk.capa 21474836480 1655182836` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### vSphere データセンターのメトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | vsphere.metric-Datacenter | vSphere データセンターのメトリクスを取得します。 | `commonchecks metric-vsphere -H hostname -R Datacenter -v vm_id -r`<br>この構文では、<br>• -H = hostname：インスタンスホスト名<br>• -r = resourceLevelMe リソースレベルのメトリクスを有効にします (デフォルト = false)。 | `vsphere.Datacenter.vmop.numChangeDS.latest.total 217 1655194924`<br>`vsphere.Datacenter.vmop.numChangeHost.latest.total 1373 1655194924`<br>`vsphere.Datacenter.vmop.numChangeHostDS.latest.total 9 1655194924`<br>`vsphere.Datacenter.vmop.numClone.latest.total 192 1655194924` |

### vSphere ESX サーバーのメトリクスポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用法 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| メトリクス | vsphere.metric-ESX_Server | vSphere ESX サーバーまたは HostSystem のメトリクスを取得します。プロキシエージェントを使用する必要があります。 | `commonchecks metric-vsphere -H hostname -R HostSystem -v vm_id -r`<br>この構文では、<br>• -H = hostname：インスタンスホスト名<br>• -r = resourceLevelMe リソースレベルのメトリクスを有効にします (デフォルト = false)。 | `vsphere.HostSystem.net.broadcastRx.summation.total 63885 1655198166`<br>`vsphere.HostSystem.net.broadcastTx.summation.total 196 1655198166`<br>`vsphere.HostSystem.net.bytesRx.average.total 5924 1655198166` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### vSphere のメトリクス

次の表は、vSphere チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

#### vsphere.metric-VirtualMachine のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| net.broadcastRx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 受信したブロードキャストパケットの数 |
| net.broadcastTx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 送信したブロードキャストパケットの数 |
| net.bytesRx.average | ネットワークアダプター | KiB | 1 秒あたりの平均受信データ量 |
| net.bytesTx.average | ネットワークアダプター | KiB | 1 秒あたりの平均送信データ量 |
| net.droppedRx.summation | ネットワークアダプター | パケット | ドロップされた受信パケットの数 |
| net.droppedTx.summation | ネットワークアダプター | パケット | ドロップされた送信パケット数 |
| net.multicastRx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 受信したマルチキャストパケットの数 |
| net.multicastTx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 送信したマルチキャストパケットの数 |
| net.packetsRx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 受信したパケットの数 |
| net.packetsTx.summation | ネットワークアダプター | パケット | 送信したパケットの数 |
| net.received.average | ネットワークアダプター | KiB | 間隔中にデータが受信された平均レート。これはネットワークの帯域幅を表します。 |
| net.transmitted.average | ネットワークアダプター | KiB | 間隔中にデータが送信された平均レート。これはネットワークの帯域幅を表します。 |
| net.usage.average (主なメトリクス) | ネットワークアダプター | KiB | ネットワーク使用率 (送信レートと受信レートの合計) |
| disk.maxTotalLatency.latest (主なメトリクス) | disk | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのディスクの中で最も高いレイテンシの値 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.read.average | drive | KiB | 1 秒あたりにディスクから読み取られる平均 KB 数 |
| disk.usage.average (主なメトリクス) | drive | KiB | 集計されたディスク I/O レート |
| disk.usage.maximum | drive | KiB | 最大ディスク I/O レート |
| disk.usage.minimum | drive | KiB | 最小ディスク I/O レート |
| disk.write.average | drive | KiB | 1 秒あたりにディスクに書き込まれる平均 KB 数 |
| cpu.costop.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシンを実行する準備ができているが、コスケジューリングの制約のために実行できない時間 |
| cpu.demand.average | cpu_core | メガヘルツ | CPU の競合や CPU の制限がない場合に仮想マシンが使用する CPU リソースの量 |
| cpu.demandEntitlementRatio.latest | cpu_core | パーセント | CPU デマンドの比率に対する CPU リソースエンタイトルメント |
| cpu.entitlement.latest | cpu_core | メガヘルツ | ESXi スケジューラーによって割り当てられた CPU リソース |
| cpu.idle.summation | cpu_core | ミリ秒 | CPU がアイドル状態であった合計時間 |
| cpu.latency.average | cpu_core | パーセント | 物理 CPU へのアクセスが競合しているために仮想マシンを実行できない時間の割合 |
| cpu.maxlimited.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシンを実行する準備ができているが、CPU の上限設定に達したために実行されていない時間 |
| cpu.overlap.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシンがそれ自体または他の仮想マシンの代わりにシステムサービスを実行するために中断された時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cpu.readiness.average | cpu_core | パーセント | 仮想マシンの準備ができていたが、物理 CPU で実行するようにスケジュールできなかった時間の割合 |
| cpu.ready.summation | cpu_core | ミリ秒 | 準備完了ステータスの CPU 時間 (ミリ秒) |
| cpu.run.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシンの実行がスケジュールされている時間 |
| cpu.swapwait.summation | cpu_core | ミリ秒 | スワップインの待機に費やされた CPU 時間 |
| cpu.system.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシン内の各仮想 CPU のシステムプロセスに費やされた時間 |
| cpu.usage.average (主なメトリクス) | cpu_core | パーセント | 使用中の CPU キャパシティの割合 |
| cpu.usagemhz.average | cpu_core | メガヘルツ | CPU 使用率 (メガヘルツ) |
| cpu.used.summation | cpu_core | ミリ秒 | 仮想マシンに計上される時間。システムサービスがこの仮想マシンの代わりに実行される場合、そのサービスによって費やされた時間 (cpu.system で表される) はこの仮想マシンにチャージされる必要があります。そうでない場合、費やされた時間 (cpu.overlap で表される) はこの仮想マシンにチャージされません。 |
| cpu.wait.summation (主なメトリクス) | cpu_core | ミリ秒 | 待機状況で費やされた合計 CPU 時間。待機合計には、CPU アイドル、CPU スワップ待機、および CPU I/O 待機ステータスが含まれます。 |
| cpu.usage.vcpus.average | cpu_core | パーセント | 使用中 vcpus 容量の割合。 |
| cpu.utilization.average | cpu_core | パーセント | 使用中の CPU キャパシティの割合 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mem.active.average | memory | KiB | アクティブに使用されているメモリ量 (最近アクセスしたメモリページに基づいて、VMkernel で推定) |
| mem.activewrite.average | memory | KiB | 仮想マシンによってアクティブに書き込まれているメモリ量の推定値 |
| mem.compressed.average | memory | KiB | 圧縮されたメモリ (KB) |
| mem.compressionRate.average | memory | KiB | 仮想マシンのメモリ圧縮率 |
| mem.consumed.average | memory | KiB | 仮想マシン、ホスト、またはクラスターによって消費されるホスト物理メモリの量 |
| mem.decompressionRate.average | memory | KiB | 仮想マシンのメモリ非圧縮率 |
| mem.entitlement.average | memory | KiB | ESX スケジューラーによって指定された、仮想マシンが使用できるホスト物理メモリの量 |
| mem.granted.average | memory | KiB | 仮想マシンまたはホストにマッピングされているホスト物理メモリまたは物理メモリの量 |
| mem.latency.average | memory | KiB | 仮想マシンがスワップまたは圧縮されたメモリへのアクセスを待機している時間の割合 |
| mem.llSwapInRate.average | memory | KiB | メモリがホストキャッシュからアクティブなメモリにスワップされるレート |
| mem.llSwapOutRate.average | memory | KiB | メモリがアクティブなメモリからホストキャッシュにスワップされるレート |
| mem.llSwapUsed.average | memory | KiB | ホストキャッシュ内のスワップされたページをキャッシュするために使用されるスペース |
| mem.overhead.average | memory | KiB | 仮想マシンを実行するために仮想化インフラ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | ストラクチャによって消費されるホスト物理メモリ |
| mem.overheadMax.average | memory | KiB | 仮想マシンの仮想化オーバーヘッドとして使用するために予約されているホスト物理メモリ |
| mem.overheadTouched.average | memory | KiB | 仮想マシンの仮想化オーバーヘッドとして使用するために予約された、アクティブにアクセスされるオーバーヘッドのホスト物理メモリ (KB) |
| mem.shared.average | memory | KiB | 他の仮想マシンと共有されるゲスト物理メモリの量 (単一の仮想マシンまたはホスト上の電源オン状態のすべての仮想マシンと比較) |
| mem.usage.average (主なメトリクス) | memory | パーセント | 構成済みまたは利用可能な合計メモリに対するメモリ使用率。 |
| mem.vmmemctl.average | memory | KiB | 仮想マシンのメモリコントロールドライバーによって割り当てられたメモリ量 |
| mem.vmmemctltarget.average | memory | KiB | VMkernal によって仮想マシンのメモリバルーンサイズに設定されたターゲット値。このメトリクスは、仮想マシンのバルーンを拡大および縮小するために、VMkernel によって vmmemctl メトリクスと組み合わせて使用されます。 |
| mem.zero.average | memory | KiB | 0 のみを含むメモリ。共有量に含まれます。透過的なページ共有により、同じオペレーティングシステムを実行する仮想マシン間でゼロメモリページを共有できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| power.energy.summation | power | ジュール | 前回の統計情報がリセットされた以降の使用された合計エネルギー (ジュール) |
| power.power.average | power | ワット | 現在の電力使用状況 |
| sys.heartbeat.latest | システム | 番号 | 仮想マシンごとに発行されたハートビートの数 |
| sys.osUptime.latest | システム | 秒 | 前回のオペレーティングシステム起動以降の合計経過時間 (秒) |
| sys.uptime.latest | システム | 秒 | 前回のシステム起動以降の合計経過時間 |
| virtualDisk.read.average | 仮想ディスク | KiB | 1 秒間に仮想ディスクから読み取られる平均 KB 数 |
| virtualDisk.write.average | 仮想ディスク | KiB | 1 秒間に仮想ディスクに書き込まれる平均 KB 数 |
| rescpu.actav1.latest | rescpu | パーセント | 1 分間のアクティブな CPU の平均 |
| rescpu.actav15.latest | rescpu | パーセント | 15 分間のアクティブな CPU の平均 |
| rescpu.actav5.latest | rescpu | パーセント | 5 分間のアクティブな CPU の平均 |
| rescpu.actpk1.latest | rescpu | パーセント | 1 分間の CPU アクティブピーク |
| rescpu.actpk15.latest | rescpu | パーセント | 15 分間の CPU アクティブピーク |
| rescpu.actpk5.latest | rescpu | パーセント | 5 分間の CPU アクティブピーク |
| rescpu.runav1.latest | rescpu | パーセント | 1 分間の CPU 実行平均 |
| rescpu.runav15.latest | rescpu | パーセント | 15 分間の CPU 実行平均 |
| rescpu.runav5.latest | rescpu | パーセント | 5 分間の CPU 実行平均 |
| rescpu.runpk1.latest | rescpu | パーセント | 1 分間の CPU 実行ピーク |
| rescpu.runpk15.latest | rescpu | パーセント | 15 分間の CPU 実行ピーク |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-VirtualMachine** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| rescpu.runpk5.latest | rescpu | パーセント | 5 分間の CPU 実行ピーク |
| rescpu.sampleCount.latest | rescpu | ミリ秒 | グループ CPU サンプル数 |
| rescpu.samplePeriod.latest | rescpu | ミリ秒 | グループ CPU サンプル期間 |

**vsphere.metric-Datacenter** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmop.numChangeDS.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 電源オフおよび一時停止された仮想マシンのデータストア変更操作の数 |
| vmop.numChangeHost.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 電源オフおよび一時停止された仮想マシンのホスト変更操作の数 |
| vmop.numChangeHostDS.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 電源オフおよび一時停止された仮想マシンのホストとデータストア変更操作の数 |
| vmop.numClone.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンのクローン操作の数 |
| vmop.numCreate.latest (主なメトリクス) | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの作成操作の数 |
| vmop.numDeploy.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンのテンプレート展開操作の数 |
| vmop.numDestroy.latest (主なメトリクス) | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの削除操作の数 |
| vmop.numPoweroff.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの電源オフ操作の数 |
| vmop.numPoweron.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの電源オン操作の数 |
| vmop.numRebootGuest.latest (主なメトリクス) | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンゲストの再起動操作の数 |
| vmop.numReconfigure.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの再構成操作の数 |
| vmop.numRegister.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの登録操作の数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datacenter** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| vmop.numReset.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンのリセット操作の数 |
| vmop.numSVMotion.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | Storage vMotion による移行の数 (電源オンの VM のデータストア変更操作) |
| vmop.numShutdownGuest.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンのゲストのシャットダウン操作の数 |
| vmop.numStandbyGuest.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンスタンバイゲスト操作の数 |
| vmop.numSuspend.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの一時停止操作の数 |
| vmop.numUnregister.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 仮想マシンの登録解除操作の数 |
| vmop.numVMotion.latest (主なメトリクス) | 仮想マシン操作カウンター | 数 | vMotion による移行の数 (電源オンの VM のホスト変更操作) |
| vmop.numXVMotion.latest | 仮想マシン操作カウンター | 数 | 電源オンおよび一時停止状態の仮想マシンのホストとデータストア変更操作の数 |

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| datastore.busResets.summation | データストア | 数 | 発行された SCSI バスリセットコマンドの数 |
| datastore.commandsAborted.summation | データストア | 数 | 中断された SCSI コマンドの数 |
| datastore.datastoreIops.average | データストア | 数 | ストレージ I/O コントロールの集計 IOPS |
| datastore.datastoreMaxQueueDepth.latest | データストア | 数 | ストレージ I/O コントロールデータストアの最大キュー深度 |
| datastore.datastoreNormalReadLatency.latest | データストア | ミリ秒 | ストレージ DRS データストアの正規化読み取りレイテンシ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| datastore.datastoreNormalReadLatency.latest | データストア | ミリ秒 | ストレージ DRS データストアの正規化書き込みレイテンシ |
| datastore.datastoreReadBytes.latest | データストア | ミリ秒 | ストレージ DRS データストアの読み取りバイト数 |
| datastore.datastoreReadIops.latest | データストア | 数 | ストレージ DRS データストアの読み取り I/O レート |
| datastore.datastoreReadLoadMetric.latest | データストア | 数 | 読み取り作業負荷モデルのストレージ DRS データストアメトリクス |
| datastore.datastoreReadOIO.latest | データストア | 数 | ストレージ DRS データストアの未処理の読み取り要求 |
| datastore.datastoreVMObservedLatency.latest | データストア | マイクロ秒 | 仮想マシンが認識する平均データストアレイテンシ |
| datastore.datastoreWriteBytes.latest | データストア | ミリ秒 | ストレージ DRS データストアの書き込みバイト数 |
| datastore.datastoreWriteIops.latest | データストア | 数 | ストレージ DRS データストアの書き込み I/O レート |
| datastore.datastoreWriteLoadMetric.latest | データストア | 数 | 書き込み作業負荷モデルのストレージ DRS データストアメトリクス |
| datastore.datastoreWriteOIO.latest | データストア | 数 | ストレージ DRS データストアの未処理の書き込み要求 |
| datastore.maxTotalLatency.latest | データストア | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのデータストアの中で最も高いレイテンシの値 |
| datastore.numberReadAveraged.average | データストア | 数 | データストアに発行された 1 秒あたりの読み取りコマンドの平均数 |
| datastore.numberWriteAveraged.average | データストア | 数 | 収集中にデータストアに発行された 1 秒あたりの書き込みコマンドの平均数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| datastore.read.average (主なメトリクス) | データストア | KiB | データストアからのデータの読み取りレート |
| datastore.siocActiveTimePercentage.average (主なメトリクス) | データストア | パーセント | ストレージ I/O コントロールがデータストアのレイテンシをアクティブに制御する時間の割合 |
| datastore.sizeNormalizedDatastoreLatency.average | データストア | マイクロ秒 | ストレージ I/O コントロールのサイズ正規化 I/O レイテンシ |
| datastore.throughput.contention.average | データストア | ミリ秒 | データストアまたは LUN にアクセスするすべての ESX ホストでの I/O 操作の平均時間 |
| datastore.throughput.usage.average | データストア | KiB | データストアまたは LUN の現在の帯域幅使用率 |
| datastore.totalReadLatency.average | データストア | ミリ秒 | データストアからの読み取り操作の平均時間 |
| datastore.totalWriteLatency.average | データストア | ミリ秒 | データストアからの書き込み操作の平均時間 |
| datastore.unmapIOs.summation | データストア | 数 | マップ解除操作の数 |
| datastore.unmapSize.summation | データストア | 数 | 合計 UnMap サイズ |
| datastore.write.average (主なメトリクス) | データストア | KiB | データストアへのデータの書き込みレート |
| disk.busResets.summation | ディスク | 数 | 発行された SCSI バスリセットコマンドの数 |
| disk.capacity.latest | ディスク | KiB | 構成されたデータストアのサイズ |
| disk.capacity.contention.average | ディスク | KiB | エンティティのストレージキャパシティのオーバーコミットの量 (%) |
| disk.capacity.provisioned.average | ディスク | KiB | プロビジョニングされたエンティティのサイズ |
| disk.capacity.usage.average | ディスク | KiB | エンティティで現在消費されているストレージキャパシティの量 |
| disk.commands.summation | ディスク | 数 | 発行された SCSI コマンドの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.commandsAborted.summation | ディスク | 数 | 中断された SCSI コマンドの数 |
| disk.commandsAveraged.average | ディスク | 数 | 1 秒あたりに発行された SCSI コマンドの平均数 |
| disk.deltaused.latest | ディスク | KiB | デルタディスクバッキングによる仮想マシンまたはデータストアのストレージオーバーヘッド |
| disk.deviceLatency.average | ディスク | ミリ秒 | 物理デバイスからの SCSI コマンドの完了にかかる平均時間 |
| disk.deviceReadLatency.average | ディスク | ミリ秒 | 物理デバイスからの読み取りの完了にかかる平均時間 |
| disk.deviceWriteLatency.average | ディスク | ミリ秒 | 物理デバイスからの書き込みにかかる平均時間 |
| disk.kernelLatency.average | ディスク | ミリ秒 | VMkernel が各 SCSI コマンドの処理に費やした平均時間 |
| disk.kernelReadLatency.average | ディスク | ミリ秒 | VMkernel が各 SCSI 読み取りコマンドの処理に費やした平均時間 |
| disk.kernelWriteLatency.average | ディスク | ミリ秒 | VMkernel が各 SCSI 書き込みコマンドの処理に費やした平均時間 |
| disk.maxQueueDepth.average (主なメトリクス) | ディスク | 数 | 最大キュー深度 |
| disk.maxTotalLatency.latest | ディスク | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのディスクの中で最も高いレイテンシの値 |
| disk.numberRead.summation | ディスク | 数 | 収集間隔中のディスク読み取り回数 |
| disk.numberReadAveraged.average | ディスク | 数 | データストアに発行された 1 秒あたりの読み取りコマンドの平均数 |
| disk.numberWrite.summation | ディスク | 数 | 収集中のディスク書き込み回数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.numberWriteAveraged.average | データストア | 数 | データストアに発行された 1 秒あたりの書き込みコマンドの平均数 |
| disk.provisioned.latest | ディスク | KiB | データストアまたは仮想マシンが使用するために確保されているストレージの量。データストアと仮想マシン上のファイルはこのサイズまで拡張できますが、それを超えることはできません。 |
| disk.queueLatency.average | ディスク | ミリ秒 | VMkernel キューが費やした平均時間 (SCSI コマンドごと) |
| disk.queueReadLatency.average (主なメトリクス) | ディスク | ミリ秒 | SCSI 読み取りコマンドごとに VMkernel キューが費やした平均時間 |
| disk.queueWriteLatency.average | ディスク | ミリ秒 | SCSI 書き込みコマンドごとに VMkernel キューが費やした平均時間 |
| disk.read.average | ディスク | KiB | 1 秒あたりにディスクから読み取られる平均 KB 数 |
| disk.scsiReservationCnflctsPct.average | データストア | 数 | LUN の SCSI 予約の競合数 (収集間隔中の合計コマンド数の割合) |
| disk.scsiReservationConflicts.summation | ディスク | 数 | 収集間隔中の LUN の SCSI 予約の競合数 |
| disk.throughput.contention.average | データストア | ミリ秒 | データストアまたは LUN にアクセスするすべての ESX ホストでの I/O 操作の平均時間 |
| disk.throughput.usage.average | データストア | KiB | データストアまたは LUN の現在の帯域幅使用率 |
| disk.totalLatency.average (主なメトリクス) | ディスク | ミリ秒 | 収集間隔中にゲスト OS から仮想マシンに発行された SCSI コマンドの処理に要した平均時間 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-Datastore** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| disk.totalReadLatency.average | データストア | ミリ秒 | ゲスト OS から仮想マシンに発行された SCSI 読み取りコマンドの処理に要した平均時間 |
| disk.totalWriteLatency.average | データストア | ミリ秒 | ゲスト OS から仮想マシンに発行された SCSI 書き込みコマンドの処理に要した平均時間 |
| disk.unshared.latest | ディスク | KiB | 仮想マシンに排他的に関連付けられているスペースの量 |
| disk.usage.average (主なメトリクス) | ディスク | KiB | 集計されたディスク I/O レート |
| disk.used.latest | ディスク | KiB | 仮想マシンまたはデータストアによって実際に使用されているスペースの量。仮想マシンの電源がオフになっているかどうか、スナップショットが作成されているかどうかなどの要因によって、常にプロビジョニングされた量よりも少なくなる可能性があります。 |
| disk.write.average | ディスク | KiB | 1 秒あたりにディスクに書き込まれる平均 KB 数 |

**vsphere.metric-ESX_Server** のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| cpu.coreUtilization.average (主なメトリクス) | cpu_core | パーセント | 対応するコアの CPU 使用率 (%) (ハイパースレッディングが有効な場合) |
| cpu.reservedCapacity.average | cpu_core | メガヘルツ | 仮想マシンによって予約された合計 CPU キャパシティ |
| cpu.totalCapacity.average | cpu_core | メガヘルツ | 仮想マシンによって予約された使用可能な合計 CPU キャパシティ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-ESX_Server** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| datastore.maxTotalLatency.latest | datastore | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのデータストアの中で最も高いレイテンシの値 |
| hbr.hbrDiskReadLatency.average | ホストベースのレプリケーション | ミリ秒 | 平均ディスク読み取りレイテンシ |
| hbr.hbrDiskStallLatency.average | ホストベースのレプリケーション | ミリ秒 | 平均ディスク停止レイテンシ |
| hbr.hbrNetRx.average | ホストベースのレプリケーション | KiB | 1 秒あたりの平均受信データ量 |
| hbr.hbrNetTx.average | ホストベースのレプリケーション | KiB | 1 秒あたりの平均送信データ量 |
| hbr.hbrNumVms.average | ホストベースのレプリケーション | 数 | 現在ホストベースのレプリケーション保護が有効になっている、このホスト上で実行されている電源オン状態の仮想マシンの数 |
| mem.heap.average | memory | KiB | VMkernel メインヒープおよび関連データ専用の VMkernel 仮想アドレススペース |
| mem.heapfree.average | memory | KiB | VMkernel メインヒープ内の空きアドレススペース。物理デバイスの数と構成オプションによって異なります。 |
| mem.llSwapIn.average | memory | KiB | ホストキャッシュからスワップインされたメモリ量 |
| mem.llSwapOut.average | memory | KiB | ホストキャッシュにスワップアウトされたメモリ量 |
| mem.lowfreethreshold.average | memory | KiB | 空いているホスト物理メモリのしきい値。これを下回ると ESX/ESXi はバルーニングとスワップによって仮想マシンからメモリの再利用を開始します。 |
| mem.reservedCapacity.average | memory | MiB | ホスト上の電源オン状態の仮想マシンと vSphere サービスに |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-ESX_Server** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | よって使用されるメモリ予約の合計量 |
| mem.sharedcommon.average | memory | KiB | ホスト上のすべての電源オン状態の仮想マシンと vSphere サービスによって共有されるマシンメモリの量 |
| mem.state.latest | memory | KiB | ホストの空きメモリの割合を表す 4 つのしきい値レベルの 1 つ |
| mem.swapin.average | memory | KiB | ディスクからスワップインされるメモリの量 |
| mem.swapinRate.average | memory | KiB | ディスクからアクティブなメモリにメモリがスワップされるレート |
| mem.swapout.average | memory | KiB | ディスクにスワップアウトされるメモリの量 |
| mem.swapoutRate.average | memory | KiB | アクティブなメモリからディスクにメモリがスワップされるレート |
| mem.swapused.average | memory | KiB | スワップによって使用されているメモリ量。ホスト上のすべての電源オン状態の VM と vSphere サービスのスワップされたメモリの合計 |
| mem.sysUsage.average | memory | KiB | デバイスドライバーやその他の内部使用などのコア機能用に VMkernel によって使用されるホスト物理メモリの量。仮想マシンまたは vSphere サービスによって使用されるメモリは含まれません。 |
| mem.totalCapacity.average | memory | KiB | ホスト上の電源オン状態の仮想マシンと vSphere サービスによって使用され、それらに使用可能なメモリ予約の合計量 |
| mem.unreserved.average | memory | KiB | 予約されていないメモリの量。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-ESX_Server** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| | | | サービスコンソール、VMkernel、vSphere サービス、およびその他の電源オン状態の VM のユーザー指定のメモリ予約とオーバーヘッドメモリで使用されないメモリ予約 |
| mem.vmfs.pbc.capMissRatio.latest (主なメトリクス) | Memory | パーセント | VMFS PB キャッシュのキャパシティミスと強制ミスの割合の末尾移動平均 |
| mem.vmfs.pbc.overheadMem.latest | Memory | KiB | VMFS PB キャッシュによって使用される VMFS ヒープの量 |
| mem.vmfs.pbc.size.latest | Memory | MiB | メモリ内の VMFS ポインターブロックを保持するために使用されるスペース |
| mem.vmfs.pbc.sizeMax.latest | Memory | MiB | VMFS ポインターブロックキャッシュを拡張できる最大サイズ |
| mem.vmfs.pbc.workingSet.latest | Memory | TiB | VMFS PB キャッシュにアドレスがキャッシュされるファイルブロックの量 |
| mem.vmfs.pbc.workingSetMax.latest | Memory | TiB | VMFS PB キャッシュにアドレスがキャッシュされるファイルブロックの最大量 |
| net.errorsRx.summation (主なメトリクス) | ネットワークアダプター | 数 | 受信したエラーのパケットの数 |
| net.errorsTx.summation (主なメトリクス) | ネットワークアダプター | 数 | 送信したエラーのパケットの数 |
| net.unknownProtos.summation | ネットワークアダプター | KiB | 不明なプロトコルを受信したフレームの数 |
| power.powerCap.average | power | ワット | 最大許容電力使用量 |
| rescpu.maxLimited1.latest | rescpu | パーセント | 拒否された制限を超えた CPU リソースの量 (1 分間平均) |
| rescpu.maxLimited15.latest | rescpu | パーセント | 拒否された制限を超えた CPU リソースの量 (15 分間平均) |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**vsphere.metric-ESX_Server** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| rescpu.maxLimited5.latest | cpu | パーセント | 拒否された制限を超えた CPU リソースの量 (5 分間平均) |
| storageAdapter.maxTotalLatency.latest (主なメトリクス) | ストレージアダプター | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのストレージアダプターの中で最も高いレイテンシの値 |
| storagePath.maxTotalLatency.latest (主なメトリクス) | ストレージアダプター | ミリ秒 | ホストが使用するすべてのストレージパスの中で最も高いレイテンシの値 |

### Windows のデフォルトチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は、Windows ヘルスモニタリングのための以下のデフォルトのチェックとポリシーを提供します。

## Windows イベントモニタリングチェック

**Windows OS** のイベントポリシー

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.check-event-log | パラメーターのしきい値に対して Windows イベントログを測定し、*CRITICAL\|WARNING\|OK* イベントを返します。 | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致するイベントログの数がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致するイベントログの数がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br>• -e event level - イベントの重大度レベルを指定します。使用可能な値：情報、詳 | Check Event Log<br>OK：パターンに一致するイベントログは <一致したカウント> |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | 細、重大、警告、エラー。<br>• -i - 一意のイベント ID<br>• -d - Windows イベントログからイベントを取得する期間 (時間単位)。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-event-log -w 5 -c 10 -e "Information" -l "Application" -d 24` | |
| os.windows.check-event-log-count | パラメーターのしきい値に対して Windows イベントログを測定し、CRITICAL \WARNING\OK イベントを返します。<br><br>1 つのログファイルと 1 つの ID について、指定された期間内に発生したイベントの件数が提供されます。また、特定の単一値の Windows イベントレベルとプロバイダー名のイベントを取得するために適用されるフィルターも示します。<br><br>複数のログファイルからのイベントの取得はサポートされていません。イベントの数は提供されますが、各イベントの詳細は提供されません。 | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致するイベントログの数がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致するイベントログの数がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br>• -l log_file - 監視対象のログファイル。ファイル名は二重引用符で囲まれています。<br>• -r regex_pattern - イベントログの説明を除外する正規表現パターン。二重引用符で囲まれています。 | Check Event Log<br>OK：パターンに一致するイベントログは <一致したカウント> |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | • -e event level - イベントの重大度レベルを指定します。使用可能な値：情報、詳細、重大、警告、エラー。<br>• -i id - 一意のイベント ID<br>• -d duration_hour - Windows イベントログからイベントを取得する期間 (時間単位)。小数点を使用できます (たとえば 30 分は 0.5 など)。<br>• -p provider_name - 二重引用符で囲まれたイベントのソース。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-event-log -w 5 -c 10 -e "Information" -l "Application" -d 24` | |
| os.windows.check-event-log-details | `duration_hour`、`event_log_level`、および `log_file` の値に基づいて、Windows イベントログを収集してフィルタリングします。<br><br>提供されたパラメーターに従って、Windows イベントログを取得してフィルタリングします。指定された重大度レベルに基づいて、重大、警告、または OK ステータスのイベントの詳細を返します。 | 使用法：<br>• -d duration_hour - 現在の時刻からイベントをフィルタリングするまでの期間 (時間単位) (デフォルトは 24)。<br>• -e event_log_level - イベントレベルに基づいてイベントをフィルタリングします。使用可能な値：情報、詳細、重大、警告、エラー。複数の値はカンマで区切られます (デフォルト：情報)。例：情報, 警告<br>• -i id - 指定されたイベント ID に基づいてイベントをフィルタ | Check Event Log Details WARNING：<br><br>タイプ：情報、カテゴリ：アプリケーション、マシン：ws19-inc0061393.LOCAL.LAB、Event_ID：1704、メッセージ：グループポリシーオブジェクトのセキュリティポリシーが正常に適用されました。(Security policy in the Group policy objects has been applied successfully.)、TimeCreated：10/14/2024 12:09:35 AM。<br><br>タイプ：情報、カテゴリ：アプリケーション、マシン：ws19- |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | リングします。ID が複数ある場合、値はカンマで区切られ、二重引用符で囲まれます。例："1257, 1001"<br>• -l log_file - イベントをフィルタリングするログファイル名を指定します。ファイル名は二重引用符で囲まれます。カスタムファイルの作成をサポートし、複数の値はカンマで区切られます。(デフォルト：アプリケーション)。例："アプリケーション, システム"<br>• -p provider_name - 二重引用符で囲まれたイベントプロバイダーの名前。<br>• -r regex_pattern - イベントメッセージを指定されたパターンと照合することで、イベントをフィルタリングします。値は二重引用符で囲む必要があります。<br>• -s servicenow_event_severity - このパラメーターで指定された値の ServiceNow イベントを作成します。使用可能な値：重大、警告、および OK。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-event-log-details -d 24 -l Application -e Warning -r "*" -s Warning` | inc0061393.LOCAL.LAB、Event_ID：16384、メッセージ：ソフトウェア保護サービスの再起動が 2124-09-20T06:25:44Z に正常にスケジュールされました。(Successfully scheduled Software Protection service for restart at 2124-09-20T06:25:44Z.)、理由：ルールエンジン、TimeCreated：10/13/2024 11:25:44 PM。<br><br>タイプ：情報、カテゴリ：アプリケーション、マシン：ws19-inc0061393.LOCAL.LAB、Event_ID：16394、メッセージ：オフラインでのダウングレード移行に成功しました。(Offline downlevel migration succeeded.)、TimeCreated：10/13/2024 11:24:19 PM。<br><br>タイプ：情報、カテゴリ：アプリケーション、マシン：ws19-inc0061393.LOCAL.LAB、Event_ID：8224、メッセージ：VSS サービスはアイドルタイムアウトによりシャットダウンしています。(The VSS service is shutting down due to idle timeout.)、TimeCreated：10/13/2024 11:51:36 AM。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.check-disk-name | ストレージドライブ名を入力として受け取り、ドライブが存在するかどうかを確認します。指定されたパラメーターに基づいて、*CRITICAL\|WARNING\|OK*の値を返します。 | winchecks check-windows-disk-name <オプション><br><br>-d : ディスク名 (デフォルト = C)<br><br>使用例：`winchecks check-windows-disk-name -d C` | Windows Checks OK: Disk storage C is present. |
| os.windows.check-processor-queue-length | しきい値に対してプロセスキューの長さを測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致するプロセッサーキューの長さのカウントがチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致するプロセッサーキューの長さのカウントがチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-processor-queue-length -w 5 -c 10` | Processor Queue Length OK: The Processor Queue length is 0.00 |
| os.windows.check-system-cpu-load | typeperf コマンドを使用して CPU 負荷をチェックします。しきい値に対して CPU 負荷を測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致する CPU 負荷カウントがチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベ | CPU Load OK: The total CPU utilization is 26.92% |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | \OK イベントを返します。 | ントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致する CPU 負荷カウントがチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-cpu-load -w 85 -c 95` | |
| os.windows.check-system-disk | しきい値に対して空き仮想メモリを測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL \WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致するイベントログの割合がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致するイベントログの割合がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-disk -w 85 -c 95` | Disk Usage Check OK: The disk usage is % |
| os.windows.check-system-memory-percent | RAM 使用率を収集します。設定したしきい値に対してメモリ使用率を測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って | 使用法：<br>• -w warning - パターンに一致するメモリ使用量の割合がチェックパラメー | RAM Usage OK: The total memory utilization is 84% |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | ターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - パターンに一致するメモリ使用量の割合がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-ram -w 85 -c 95` | |
| os.windows.check-system-process | 実行中のプロセスにクエリを実行し、指定された引数 (パターン、名前、パターンと名前の両方。少なくとも 1 つ指定する必要がある) に一致する実行中のプロセスを検索します。設定したしきい値とフィルターに対して実行中のプロセスを測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -n name - プロセスの実行を確認するプロセスの実行可能ファイル名<br>• -p pattern - プロセスを呼び出したコマンドで検索するパターン (サブ文字列)。エージェントを実行しているユーザーが、クエリを実行したプロセスの表示権限を所有している場合にのみ、有効な結果が生成されます。<br>• -w warnover - 引数で指定されたプロセスよりも多くのプロセスがクエリで返されると、WARNING ステータスをトリガーします。<br>• -W warnunder - 引数で指定されたプロセスよりも少ないプロセスがクエリで返される | Check Process OK:<br><br>OK Found 1 matching running processes named explorer |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | と、WARNING ステータスをトリガーします。<br>• -c critover - 引数で指定されたプロセスよりも多くのプロセスがクエリで返されると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br>• -C critunder - 引数で指定されたプロセスよりも少ないプロセスがクエリで返されると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-processes -n explorer` | |
| os.windows.check-directory | Windows ディレクトリが存在するかどうかを確認します。 | 使用法：-d --directory：関連するディレクトリへのパス。区切りには「\」を使用します。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-directory -d dir_path` | Check Directory OK: The directory 'C:/Users/Public' exists |
| os.windows.check-pagefile | *Pagefile* の使用率を収集し、WARNING および CRITICAL のしきい値と比較します。 | 使用法：<br>• -w warning - *Pagefile* 使用量がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - *Pagefile* 使用量がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えている | Check Windows Page File OK: Page file usage at 31.63% |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | と、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-pagefile -w 75 -c 85` | |
| os.windows.check-free-physical-memory | 設定したしきい値に対して空き物理メモリを測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -w warning - 空き物理メモリがチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を達しないと、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - 空き物理メモリがチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値に達しないと、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-free-physical-memory -w 10 -c 5` | Free Physical Memory OK: The Free Physical Memory is 20.25% |
| os.windows.check-free-virtual-memory | 設定したしきい値に対して空き仮想メモリを測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -w warning - 空き仮想メモリがチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - 空き仮想メモリがチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値に超えて | Free Virtual Memory OK: The Free Virtual Memory is 14.55% |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | いると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-free-virtual-memory -w 10 -c 5` | |
| os.windows.check-process-cpu | 設定したしきい値に対して CPU 使用率を測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -p processname - CPU 使用率を収集するプロセス名。<br>• -w warning - CPU 使用量がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。<br>• -c critical - CPU 使用量がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-process-cpu-p acc -c 95 -w 85` | Check Process CPU OK: Process CPU usage is 0.0000% |
| os.windows.check-process-memory | しきい値に対してメモリ使用率を測定し、付属のパラメーターで指定されたしきい値に従って CRITICAL\WARNING\OK イベントを返します。 | 使用法：<br>• -p processname - メモリ使用率を収集するプロセス名<br>• -w warning - プロセスメモリ使用率がチェックパラメーターで指定された WARNING パラメーター値を超えていると、WARNING イベントをトリガーします。 | Check Process Memory OK: Process Memory usage is 0.0149% |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のイベントポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | • -c critical - プロセスメモリ使用率がチェックパラメーターで指定された CRITICAL パラメーター値を超えていると、CRITICAL イベントをトリガーします。<br><br>使用例：`winchecks check-windows-process-memory-pacc -c 95 -w 85` | |
| os.windows.check-user-account | ユーザー名のリストを入力として取得し、ユーザーアカウントがアクティブであるかどうかを確認します。CRITICAL \WARNING\OK の値を返します。 | winchecks check-windows-user-disabled (オプション)<br><br>-u : カンマ区切りのユーザー名リスト<br><br>使用例：`winchecks check-windows-user-disabled- u Administrator,Guest` | ユーザー名とステータス |

## Windows メトリクスモニタリングのチェック

**Windows OS** のメトリクスポリシー

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.check-processor-queue-length | プロセッサーキューの長さを測定します。 | 使用法：-s scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-processor-queue-length --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.cpu.queuelength 0.00 1645371109 |
| os.windows.check-system-cpu-load | 1 秒あたりの平均 CPU 負荷を収集します。 | 使用法：-s scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値 | win2019-dc-64bit.cpu.loadavgsec 15.07 1645371561 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のメトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-cpu-load -scheme hostname.proc` | |
| os.windows.check-system-cpu | CPU コアメトリクスを収集します。 | 使用法：-s , scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-cpu -scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.cpu.cpu0.cores 2 1645371681 |
| os.windows.check-system-disk-usage | 次のディスク使用率のメトリクスを収集します。<br>• 合計 (GB)<br>• 使用率 (GB)<br>• 可用性 (GB)<br>• 使用割合 | 使用法：<br>• -i , ignore_mnt：無視するマウントポイントのカンマ区切りリスト (:C)<br>• -I, include_mnt：含めるマウントポイントのカンマ区切りリスト<br>• —scheme, scheme：出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-disk-usage-scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.total(GB) 99.40 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.used(GB) 50.72 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.avail(GB) 48.68 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.used_perc 51.02 1645371774 |
| os.windows.check-system-memory-percent | RAM の使用率、空き物理メモリの割合、および空き仮想メモリの割合を収集します。 | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。 | win2019-dc-64bit.mem.free_physical_percenta 13.30 1645371856<br><br>win2019-dc-64bit.mem.free_virtual_percentag 13.93 1645371856 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のメトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | 使用例：`command: winchecks metric-windows-disk-usage-scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.ram.usage_percentage 86.07 1645371856 |
| os.windows.check-system-network | 次のアクティブなネットワークアダプタのメトリクスを収集します。<br>• 1 秒あたりの合計バイト<br>• パケット/秒<br>• 1 秒あたりの受信パケット<br>• 1 秒あたりの送信パケット<br>• 現在の帯域幅<br>• 1 秒あたりの受信バイト<br>• 1 秒あたりの受信ユニキャストパケット<br>• 1 秒あたりの非ユニキャスト受信パケット<br>• 破棄された受信パケット<br>• 受信エラーパケット<br>• 不明な受信パケット<br>• 1 秒あたりの送信バイト<br>• 1 秒あたりのユニキャスト送信パケット<br>• 1 秒あたりの非ユニキャスト送信パケット<br>• 破棄された送信パケット<br>• パケット送信エラー<br>• 出力キューの長さ<br>• オフロード接続<br>• TCP アクティブ RSC 接続 | 使用法：-s scheme：出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br>使用名：`command: winchecks metric-windows-network --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.system.network.Network_Inte<br><メトリクス名><メトリクス値>Bytes_Total/sec 98742.67 1645372042<br>例：win2019-dc-64bit.system.network.Network_Inte<br>sec 98742.67 1645372042 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のメトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | • 1 秒あたりの TCP RSC 結合パケット<br>• 1 秒あたりの TCP RSC 例外<br>• TCP RSC 平均パケットサイズ | | |
| os.windows.check-system-uptime | システムのアップタイムを収集します。 | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br>使用例：`command: winchecks metric-windows-uptime --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.system.uptime(sec) 4614142.06 1645372124 |
| os.windows.check-system-disk | 次のディスクメトリクスを収集します。<br>• AvgDiskSecPerRead<br>• AvgDiskSecPerWrite<br>• DiskReadBytesPerSec<br>• DiskWriteBytesPerSec | 使用法：<br>• -i, ignore_mnt - 無視するマウントポイントのカンマ区切りリスト (:C)<br>• -I, include_mnt - 含めるマウントポイントのカンマ区切りリスト<br>• —scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br>使用例：`command: winchecks metric-windows-disk` | win2019-dc-64bit.disk._total.AvgDisksec/Read 0.000000 1645372198<br>win2019-dc-64bit.disk._total.AvgDisksec/Write 0.000608 1645372198<br>win2019-dc-64bit.disk._total.DiskReadBytes/sec 0.000000 1645372198<br>win2019-dc-64bit.disk._total.DiskWriteBytes/sec 34941.692255 1645372198<br>win2019-dc-64bit.disk.C.AvgDisksec/Read 0.000000 1645372200<br>win2019-dc-64bit.disk.C.AvgDisksec/Write 0.000000 1645372200 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のメトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | | win2019-dc-64bit.disk.C.DiskReadBytes/sec 0.000000 1645372200<br><br>win2019-dc-64bit.disk.C.DiskWriteBytes/sec 0.000000 1645372200 |
| os.windows.check-system-memory | 次のディスクメトリクスを収集します。<br>• FreePhysicalMemory<br>• TotalPhysicalMemory<br>• FreeVirtualMemory<br>• TotalVirtualMemorySize<br>• AvailableMemory<br>• TotalVisibleMemorySize | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-memory --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.mem.free_physical(KB) 1175440.00 1645372274<br><br>win2019-dc-64bit.mem.total_physical(KB) 8588898304.00 1645372274<br><br>win2019-dc-64bit.mem.free_virtual(KB) 1747636.00 1645372274<br><br>win2019-dc-64bit.mem.total_virtual(KB) 12263156.00 1645372274<br><br>win2019-dc-64bit.mem.available(KB) 1202032640.00 1645372274<br><br>win2019-dc-64bit.mem.total_visible(KB) 8387596.00 1645372274 |
| os.windows.check-process-status | プロセスで使用される CPU およびメモリデータを使用して、Windows プロセスのステータスを収集します。 | 使用法：<br>• -n, process - ステータスメトリクスを収集するプロセス名<br>• —scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。 | win2019-dc-64bit.Process.Status 67 1645372421<br><br>win2019-dc-64bit.Process.CpuPercent 0 1645372421<br><br>win2019-dc-64bit.Process.Memory(KB) 1226444 1645372421 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** のメトリクスポリシー (続く)

| チェック | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.metrics-process-status | 指定された Windows プロセスについて、実行中のインスタンスの数、CPU 使用率、およびメモリ使用量 (KB 単位) を取得します。 | 使用法：<br>• -n, process - ステータスメトリクスを収集するプロセス名<br>• —scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-process-status -n Svchost -s hostname.proc` | WIN-R493MKFE75G.Process.Status 1 1625478491<br><br>WIN-R493MKFE75G.Process.CpuPercent 0 1625478491<br><br>WIN-R493MKFE75G.Process.MemoryKB 276 162547849 |

## Windows OS イベントチェック - 拡張

運用中の Windows サーバーで Windows 拡張チェックを実行します。このポリシーを実行するには、チェックのいずれかを有効にし、ポリシーの [監視対象 CI (Monitored CIs)] タブで CI フィルターを指定して、選択した CI でこれらのチェックを実行します。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー

| Check | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.check-processor-queue-length | プロセッサーキューの長さを測定します。 | 使用法：-s scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-processor-queue-length --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.cpu.queuelength 0.00 1645371109 |
| os.windows.check-system-cpu | CPU コアメトリクスを収集します。 | 使用法：-s , scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-` | win2019-dc-64bit.cpu.cpu0.cores 2 1645371681 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| Check | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | `cpu -scheme hostname.proc` | |
| os.windows.check-system-cpu-load | 1 秒あたりの平均 CPU 負荷を収集します。 | 使用法：-s scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-cpu-load -scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.cpu.loadavgsec 15.07 1645371561 |
| os.windows.check-system-disk-usage | 次のディスク使用率のメトリクスを収集します。<br>• 合計 (GB)<br>• 使用率 (GB)<br>• 可用性 (GB)<br>• 使用割合 | 使用法：<br>• -i , ignore_mnt：無視するマウントポイントのカンマ区切りリスト (:C)<br>• -I, include_mnt：含めるマウントポイントのカンマ区切りリスト<br>• —scheme, scheme：出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-disk-usage-scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.total(GB) 99.40 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.used(GB) 50.72 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.avail(GB) 48.68 1645371774<br><br>win2019-dc-64bit.disk_usage.disk_C.used_perc 51.02 1645371774 |
| os.windows.check-system-memory-percent | RAM の使用率、空き物理メモリの割合、および空き仮想メモリの割合を収集します。 | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-disk-usage-scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.mem.free_physical_percento 13.30 1645371856<br><br>win2019-dc-64bit.mem.free_virtual_percentag 13.93 1645371856<br><br>win2019-dc-64bit.ram.usage_percentage 86.07 1645371856 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー (続く)

| Check | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| os.windows.check-system-network | 次のアクティブなネットワークアダプタのメトリクスを収集します。<br>• 1 秒あたりの合計バイト<br>• パケット/秒<br>• 1 秒あたりの受信パケット<br>• 1 秒あたりの送信パケット<br>• 現在の帯域幅<br>• 1 秒あたりの受信バイト<br>• 1 秒あたりの受信ユニキャストパケット<br>• 1 秒あたりの非ユニキャスト受信パケット<br>• 破棄された受信パケット<br>• 受信エラーパケット<br>• 不明な受信パケット<br>• 1 秒あたりの送信バイト<br>• 1 秒あたりのユニキャスト送信パケット<br>• 1 秒あたりの非ユニキャスト送信パケット<br>• 破棄された送信パケット<br>• パケット送信エラー<br>• 出力キューの長さ<br>• オフロード接続<br>• TCP アクティブ RSC 接続<br>• 1 秒あたりの TCP RSC 結合パケット | 使用法：-s scheme：出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br>使用名：`command: winchecks metric-windows-network --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.system.network.Network_Inte<br>メトリクス名><メトリクス値>Bytes_Total/sec 98742.67 1645372042<br>例：win2019-dc-64bit.system.network.Network_Inte<br>sec 98742.67 1645372042 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS イベント - 拡張ポリシー (続く)**

| Check | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | • 1 秒あたりの TCP RSC 例外<br>• TCP RSC 平均パケットサイズ | | |
| os.windows.check-system-uptime | システムのアップタイムを収集します。 | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-uptime --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.system.uptime(sec) 4614142.06 1645372124 |
| os.windows.check-system-disk | 次のディスクメトリクスを収集します。<br>• AvgDiskSecPerRead<br>• AvgDiskSecPerWrite<br>• DiskReadBytesPerSec<br>• DiskWriteBytesPerSec | 使用法：<br>• -i, ignore_mnt - 無視するマウントポイントのカンマ区切りリスト (:C)<br>• -I, include_mnt - 含めるマウントポイントのカンマ区切りリスト<br>• —scheme, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br><br>使用例：`command: winchecks metric-windows-disk` | win2019-dc-64bit.disk._total.AvgDisksec/Read 0.000000 1645372198<br><br>win2019-dc-64bit.disk._total.AvgDisksec/Write 0.000608 1645372198<br><br>win2019-dc-64bit.disk._total.DiskReadBytes/sec 0.000000 1645372198<br><br>win2019-dc-64bit.disk._total.DiskWriteBytes/sec 34941.692255 1645372198<br><br>win2019-dc-64bit.disk.C.AvgDisksec/Read 0.000000 1645372200<br><br>win2019-dc-64bit.disk.C.AvgDisksec/Write 0.000000 1645372200<br><br>win2019-dc-64bit.disk.C.DiskReadBytes/sec 0.000000 1645372200 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows OS** イベント - 拡張ポリシー (続く)

| Check | 説明 | 使用方法と例 | 出力 |
|---|---|---|---|
| | | | win2019-dc-64bit.disk.C.DiskWriteBytes/sec 0.000000 1645372200 |
| os.windows.check-system-memory | 次のディスクメトリクスを収集します。<br>• FreePhysicalMemory<br>• TotalPhysicalMemory<br>• FreeVirtualMemory<br>• TotalVirtualMemorySize<br>• AvailableMemory<br>• TotalVisibleMemorySize | 使用法：-s, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。<br>使用例：`command: winchecks metric-windows-memory --scheme hostname.proc` | win2019-dc-64bit.mem.free_physical(KB) 1175440.00 1645372274<br>win2019-dc-64bit.mem.total_physical(KB) 8588898304.00 1645372274<br>win2019-dc-64bit.mem.free_virtual(KB) 1747636.00 1645372274<br>win2019-dc-64bit.mem.total_virtual(KB) 12263156.00 1645372274<br>win2019-dc-64bit.mem.available(KB) 1202032640.00 1645372274<br>win2019-dc-64bit.mem.total_visible(KB) 8387596.00 1645372274 |
| os.windows.check-process-status | プロセスで使用される CPU およびメモリデータを使用して、Windows プロセスのステータスを収集します。 | 使用法：<br>• -n, process - ステータスメトリクスを収集するプロセス名<br>• —scheme, scheme - 出力のホスト名とプロセスを指定された値に置き換えます (例：hostname.process)。 | win2019-dc-64bit.Process.Status 67 1645372421<br>win2019-dc-64bit.Process.CpuPercent 0 1645372421<br>win2019-dc-64bit.Process.Memory(KB) 1226444 1645372421 |

### Windows のメトリクス

次の表は、Windows チェックの出力として収集されるメトリクスの一覧です。 [主なメトリクス] として示されるエントリは、アラートが生成された後に オペレータワークスペース の [メトリクス] タ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ブに表示される、可視化の高いメトリクスです。これらのメトリクスは、指定された問題をさらに調査するのに役立つ追加情報をオペレーターに提供します。

### Windows のメトリクス

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| Process.Status | | | CPU およびメモリデータを含む Windows プロセスステータス |
| Process.CpuPercent | | | プロセスによって使用される CPU の割合 |
| Process.Memory(KB) | | KB | 指定されたプロセスによって使用されるメモリ |
| cpu.queuelength (主なメトリクス) | | | プロセッサーキューの長さ |
| cpu.loadavgsec (主なメトリクス) | | | 1 秒あたりの平均 CPU 負荷 |
| disk.AvgDisksec/Read | | 秒 | ディスクからの読み取りの平均時間 |
| disk.AvgDisksec/Write | | 秒 | ディスクへの書き込みの平均時間 |
| disk.DiskReadBytes/sec | | バイト/秒 | 読み取り操作中にディスクから転送されるレート |
| disk.DiskWriteBytes/sec | | バイト/秒 | 書き込み操作中にディスクに転送されるバイトのレート |
| disk_usage.avail(GB) | | GB | 利用可能なディスク |
| disk_usage.used(GB) | | GB | 使用されているディスク |
| disk_usage.total(GB) | | GB | ディスクの合計 |
| disk_usage.used_percentage (主なメトリクス) | | | ディスクの使用率 (%) |
| mem.free_physical_percentage | | | 空き物理メモリの割合 |
| mem.free_virtual_percentage | | | 空き仮想メモリの割合 |
| ram.usage_percentage (主なメトリクス) | | | 使用された RAM の割合 |
| mem.free_physical(KB) | | KB | 空き物理メモリの量 |
| mem.total_physical(KB) | | KB | 物理メモリの合計 |
| mem.free_virtual(KB) | | KB | 空き仮想メモリの量 |
| mem.total_virtual(KB) | | KB | 仮想メモリの合計 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| mem.available(KB) | | KB | 利用可能な仮想メモリの合計量 |
| mem.total_visible(KB) | | KB | オペレーティングシステムがアクセスできる物理メモリの合計量 |
| system.uptime(Sec) | | 秒 | システムが稼働している時間 |
| system.network.Bytes_Received/sec (主なメトリクス) | | バイト/秒 | アクティブなネットワークアダプターの 1 秒あたりの受信バイト数 |
| system.network.Bytes_Sent/sec (主なメトリクス) | | バイト/秒 | アクティブなネットワークアダプターの 1 秒あたりの送信バイト数 |
| system.network.Bytes_Total/sec (主なメトリクス) | | バイト/秒 | 1 秒あたりの送受信バイト数の合計 |
| system.network.Current_Bandwidth | | ビット/秒 | ネットワークインターフェイスの帯域幅の推定値 |
| system.network.Offloaded_Connections | | | TCPchimney オフロード対応ネットワークアダプターによって現在処理されている IPv4 および IPv6 TCP 接続の数 |
| system.network.Output_Queue_Length | | | 出力パケットキューの長さ |
| system.network.Packets/sec | | | ネットワーク上で送受信されるパケットのレート |
| system.network.Packets_Outbound_Discarded | | | 破棄された送信パケットの数 |
| system.network.Packets_Outbound_Errors | | | エラーのために送信できなかった送信パケットの数 |
| system.network.Packets_Received/sec | | | パケットの受信レート |
| system.network.Packets_Received_Discarded | | | 破棄された受信パケットの数 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| system.network.Packets_Received_Errors | | | エラーのために送信できなかった受信パケットの数 |
| system.network.Packets_Received_Non-Unicast/sec | | | 非ユニキャスト (サブネットブロードキャストまたはサブネットマルチキャストパケット) が上位層のプロトコルに配信されるレート |
| system.network.Packets_Received_Unicast/sec | | | ユニキャスト (サブネット) パケットが上位層のプロトコルに配信されるレート |
| system.network.Packets_Received_Unknown | | | 不明またはサポートされていないプロトコルが原因で、受信されたが破棄されたパケットの数 |
| system.network.Packets_Sent/sec | | | パケットの送信レート |
| system.network.Packets_Sent_Non-Unicast/sec | | | 上位層のプロトコルが要求する、非ユニキャスト (サブネットブロードキャストまたはサブネットマルチキャスト) アドレスへのパケットの送信レート。破棄されたか送信されなかったパケットが含まれます。 |
| system.network.Packets_Sent_Unicast/sec | | | 上位層のプロトコルが要求する、サブネットユニキャストアドレスへのパケットの送信レート。破棄されたか送信されなかったパケットが含まれます。 |
| system.network.TCP_Active_RSC_Connections | | | RSC 対応ネットワークアダプターから大きなパケットを現在受信している IPv4 および IPv6 TCP 接続の数 |
| system.network.TCP_RSC_Average_Packet_Size | | バイト | すべての TCP 接続の受信パケットの平均サイズ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Windows** のメトリクス (続く)

| メトリクスタイプ | リソース (該当する場合は特定のデータベースの名前) | 単位 | メトリクスタイプの説明 |
|---|---|---|---|
| system.network.TCP_RSC_Coalesced_Packets/sec | | | すべての TCP 接続の大きなパケットの受信率 |
| system.network.TCP_RSC_Exceptions/sec | | | すべての TCP 接続で受信したパケットの RSC 例外率 |

### **Windows** ログモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は Windows ログモニタリングに次のポリシーを提供します。

**Windows** ログモニタリングポリシー

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
|---|---|---|---|---|
| イベント | os.windows.check-log | Windows サーバーでログファイルのモニタリングを有効にします。 | 使用法：<br>• -c crit N：パターンにグループがある場合は重大レベル<br>• -f -log-file FILE：ログファイルへのパス<br>• -o --warn-only：一致する場合は、重大ではなく警告<br>• -q pattern PAT：検索するパターン。複数のパターンを検索するには、各パターンをパイプ (\|) で区切り、引用符で囲みます。例："SEVERE\|404"<br>• -w warn N：パターンにグループがある場合は警告レベル。 | Windows Log CRITICAL：パターン SEVERE \| Exception \| 404 \| Errorin のファイル C:\ProgramData\ServiceNow\agent-client-collector\log\acc.log#に 4 件の重大と 0 件の警告が見つかりました。 |

### **Linux** ログモニタリングのデフォルトのチェックとポリシー

エージェントクライアントコレクター は Linux ログモニタリングに次のポリシーを提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| イベント | util.check-logs | 通常のユーザーが所有するログファイルのモニタリングを有効にします。 | 使用法：<br>• -i --icase：大文字と小文字を区別しない照合を実行します。<br>• -c, --crit N：重大レベル (パターンにグループがある場合)<br>• --encode-utf16u：照合前に行を utf16 でエンコードします。<br>• -e, --encoding ENCODING-PAGE：ログファイルの読み取りに使用する特定のエンコーディングページ<br>• -E, --exclude PAT：照合から除外するパターン<br>• -F, --filepattern FILE：1 つのファイルではなく、ファイルのパターンをチェックします。REGEX の場合は、最初に `https://rubular.com/` でテストして、予想される結果を取得し、それを引用符で囲んでパラメーターとして渡します。たとえば、すべての *.log* 拡張ファイルを取得するには、`"(.)*\.log$"` を正規表現として渡します。 | CheckLog CRITICAL: 0 warnings, 8 criticals for pattern SEVERE \| Exception in log file /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | • -f, --log-file FILE：ログファイルのパス<br>• -l, --log-pattern PAT：各ログエントリのログ形式：<br>• -o, --warn-only：一致する場合は、重大ではなく警告<br>• -q, --pattern PAT：検索するパターン。複数のパターンを検索するには、各パターンをパイプ (\|) で区切り、引用符で囲みます (例："SEVERE\|404")。<br>• -r, --return：一致した行を返します。<br>• -L, --return-length N：一致する行の長さ。<br>• -M, --return-error-limit N：返された一致した行 (ログエントリ) の最大数<br>• -n, --name NAME：name を使用してステータスファイルのディレクトリを自動的に設定します。<br>• -s, --state_dir DIR：ステータスファイルを保持するディレクトリ<br>• -w, --warn N：パターンにグループがある場合は警告レベル | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 使用例：`command: check-log.rb -c 2 -w 1 -q "SEVERE\|Exception" -s /tmp/cache/check-log -f /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log` | |
| イベント | util.check-logs-sudo | ルートユーザーが所有するログファイルのモニタリングを有効にします。 | 使用法：<br>• -i --icase：大文字と小文字を区別しない照合を実行します。<br>• -c, --crit N：重大レベル (パターンにグループがある場合)<br>• --encode-utf16u：照合前に行を utf16 でエンコードします。<br>• -e, --encoding ENCODING-PAGE：ログファイルの読み取りに使用する特定のエンコーディングページ<br>• -E, --exclude PAT：照合から除外するパターン<br>• -F, --filepattern FILE：1 つのファイルではなく、ファイルのパターンをチェックします。REGEX の場合は、最初に `https://rubular.com/` でテストして、予想される結 | CheckLog CRITICAL: 0 warnings, 8 criticals for pattern SEVERE\|Exception in log file /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 果を取得し、それを引用符で囲んでパラメーターとして渡します。たとえば、すべての *.log* 拡張ファイルを取得するには、"`(.)*\.log$`" を正規表現として渡します。<br>• -f, --log-file FILE：ログファイルのパス<br>• -l, --log-pattern PAT：各ログエントリのログ形式：<br>• -o, --warn-only：一致する場合は、重大ではなく警告<br>• -q, --pattern PAT：検索するパターン。複数のパターンを検索するには、各パターンをパイプ (\|) で区切り、引用符で囲みます (例："SEVERE\|404")。<br>• -r, --return：一致した行を返します。<br>• -L, --return-length N：一致する行の長さ。<br>• -M, --return-error-limit N：返された一致した行 (ログエントリ) の最大数<br>• -n, --name NAME：name を使用してステータスファイルのディレクト | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | チェック | 説明 | 使用方法と使用例 | 出力 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | リを自動的に設定します。<br>• -s, --state_dir DIR：ステータスファイルを保持するディレクトリ<br>• -w, --warn N：パターンにグループがある場合は警告レベル<br><br>使用例：`command: check-log.rb -c 2 -w 1 -q "SEVERE\|Exception" -s /tmp/cache/check-log -f /var/log/servicenow/agent-client-collector/acc.log` | |

### Azure メトリクススクリプト

Azure クラウドメトリクスの新しいポリシーを作成する場合は、監視するメトリクスを指定する .json スクリプトを作成します。スクリプトの形式と、スクリプトの内容を説明する表を以下に示します。

```
{
  "namespace": "Microsoft.Network/loadBalancers",
  "metrics": [
          "AllocatedSnatPorts",
          "ByteCount",
          "DipAvailability",
          "PacketCount",
          "SnatConnectionCount",
          "SYNCount",
          "UsedSnatPorts",
          "VipAvailability"
  ],
  "time_grain": "PT1M"
}
```

リソースとそのメトリクスは、「Azura リソースでサポートされているメトリクス」ページから取得できます。

| ヘッダー | 説明 |
| --- | --- |
| 名前空間 | 監視対象のリソースの名前。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ヘッダー | 説明 |
| --- | --- |
| メトリクス | 監視対象リソースから取得されるメトリクス。 |
| time_grain | メトリクスを収集する頻度の粒度。可能な値：<br>• PT1M：メトリクス値は毎分収集されます。<br>• PT5M：メトリクス値は 5 分毎に収集されます。<br>• PT15M：メトリクス値は 15 分毎に収集されます。<br>• PT30M：メトリクス値は 30 分毎に収集されます。<br>• PT1H：メトリクス値は毎時間収集されます。<br>• PT1D：メトリクス値は毎日収集されます。 |

**Windows** イベントログフィルターのパラメーター

os.windows.check-event-log チェックの [チェックパラメーター] タブで構成可能な値。

チェックパラメータータブの値

| パラメーター | タイプ | 説明 |
| --- | --- | --- |
| provider_name | 文字列 | イベントを生成したプロバイダーの名前。<br>注: *log_file* 値を *provider_name* と一緒に指定しない場合、システムは利用可能なすべてのログファイルを検索するため、結果を取得するまでに時間がかかります。 |
| log_file | 文字列 | イベントを取得する Windows イベントログファイルの名前。可能な値：<br>• アプリケーション<br>• システム<br>注: *provider_name* 値を *log_file* と一緒に指定しない場合、システムはログファイルからすべてのイベントを検索するため、取得されるイベントの数が増加します。 |
| id | 整数 | イベントの数値 ID。可能な値は 0 ～ 65535 です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

チェックパラメータータブの値 (続く)

| パラメーター | タイプ | 説明 |
|---|---|---|
| warning | 整数 | 値が指定されたパラメーターを超えると、警告イベントが生成されます。 |
| event_level | 文字列 | イベントの重大度レベル。可能な値：<br>• 重大<br>• エラー<br>• 警告<br>• 情報<br>• 詳細 |
| regex_pattern | 文字列 | イベントログの検索に使用される正規表現パターン。<br>値は二重引用符で囲む必要があります。例："error"。 |
| duration_hour | 整数 | Windows イベントログからイベントを取得する期間。値は時間単位で指定します。時間の小数部は小数で指定されます。 |
| critical | 整数 | 値が指定されたパラメーター以上の場合、重大イベントが生成されます。 |

### MID サーバー分散クラスターのパラメーター

次の MID サーバーパラメーターでは、MID サーバー 分散クラスタータイプがサポートされています。

これらのパラメーターにアクセスするには、MID サーバーの [設定パラメーター] 関連リストを使用します。これらのパラメーターのいずれかを追加して設定するには、「MID サーバーのパラメーターを追加する」を参照してください。

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| mid.distributed.cluster.striped.threadpool.size | MID サーバー分散クラスター内のストライプスレッドプールのサイズです。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：仮想マシンまたはサーバー上のコア数 |
| mid.distributed.cluster.log.level | MID サーバー分散クラスターのログレベルで、トラブルシューティングに役立ちます。ただし、ログ記録はメトリックインテリジェンスのパフォーマンスに影響を及ぼします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| | 空の値を指定すると、ログは記録されません。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：なし<br>• その他の使用可能な値：info、debug、trace |
| mid.distributed.cluster.global.timeout | MID サーバー分散クラスターのグローバルタイムアウト (秒) です。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：180<br>• 他の可能な値：<br>◦ 最小値：60 (非強制)<br>◦ 最大値：300 (非強制) |
| mid.distributed.cluster.node.max.off.heap.memory | メトリックインテリジェンスによって分単位でのデータ系列の処理に使用されるオフヒープメモリ容量。<br><br>デフォルトの 4 GB 領域は、毎分 800,000 のデータ系列の処理に必要なオフヒープメモリ容量です。この値を、実際のデータ系列の量に比例して調整します。たとえば、毎分 400,000 のデータ系列を処理するには、値を 2048 に変更します。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：4096 |

### MID サーバー分散クラスターに含まれているスケジュール済みジョブ

MID サーバー 分散クラスタータイプには、次の MID サーバースケジュール済みジョブが含まれています。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| MID 分散クラスターの検証 | クラスター内の MID サーバーごとにクラスターノードのステータスを検証します。停止していてステータスが「停止」になっていない MID サーバーに対して、ノードステータスが「停止」に更新されます。<br><br>また、クラスターの全体的なステータスも検証します。この検証中に、1 つのクラスター内に複数のサブクラスターがある場合、ジョブはそのクラスターを停止します。 |

### メトリックインテリジェンスとともにインストールされるコンポーネント

メトリックインテリジェンス (com.snc.sa.metric) プラグインが有効になると、いくつかのタイプのコンポーネント (テーブル、スケジュール済みジョブ、プロパティなど) がインストールされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: アプリケーションファイルテーブルには、このアプリケーションとともにインストールされたコンポーネントがリストされています。このテーブルへのアクセス手順については、「アプリケーションとともにインストールされているコンポーネントの検索」を参照してください。

## インストールされたスケジュール済みジョブ

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| メトリックインテリジェンス：メトリクス学習ジョブ | 毎日実行し、例外検出に使用される統計モデルをビルドします。 |
| メトリックインテリジェンス：古いメトリクススキーマと例外スコアの消去 | *sa_metric_anomaly_score* と *sa_metric_schema_definition* のテーブルをクリーンアップします。 |
| メトリックインテリジェンス：メトリクススキーマと MID の同期 | インスタンスのデータをメトリクススキーマテーブル *sa_metric_schema_definition* 内の MID サーバーに同期します。 |
| メトリックインテリジェンス — MID とテーブルの同期 | インスタンスのデータをテーブル内の MID サーバーに同期します。 |
| メトリックインテリジェンス：テーブルクリーンアップ | さまざまな削除操作に関連するテーブルをクリーンアップします。 |
| メトリックインテリジェンス：観測間隔学習ジョブ | すべてのデータ系列の収集されたデータポイントを使用して観測間隔を計算します。 |
| メトリックインテリジェンス：古い例外スコアの処理 (毎日) | メトリクス例外スコア [sa_metric_anomaly_score] テーブルで、指定された期間の古い例外スコアをクリーニングする日次ジョブです。<br><br>プロパティ *sa_metric.anomaly_score_stale_interval_in_days* と *sa_metric.anomaly_score_next_stale_interval_in_days* を使用して、クリーニングの期間を計算します。 |
| メトリックインテリジェンス：CI 例外スコアの同期 | メトリクスの削除によって例外スコアが最新に保たれます。 |
| メトリックインテリジェンス — メトリクス構成ジョブ | インスタンスのメトリクス設定をすべてのメトリックインテリジェンス MID サーバーに同期します。 |
| メトリックインテリジェンス：ローカルレベルのカルマンフィルターモデル学習ジョブ | 変更の検出を実行する、ローカルレベルのカルマンフィルターモデルをビルドします。 |
| メトリックインテリジェンス：例外モデルテスト | ユーザーが [例外テストを実行] をクリックすると実行される、オンデマンドのスケジュール済みジョブです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| メトリックインテリジェンス — MID 分散クラスターの検証 | **1.** クラスターノードのステータスを確認します。<br><br>ステータスが [開始 **(Started)]** で、メトリックインテリジェンス拡張のステータスが [開始済み **(Started)]**/[開始中]/[警告] (特定のエラーによる警告) のいずれでもない場合は、このジョブによってクラスターノードのステータスが [停止] に変更されます。<br><br>このようになるのは、MID サーバーが予期せずに停止し、停止していることをインスタンスに通知できていない場合です。<br><br>**2.** クラスター内のすべての MID サーバー上のすべてのクラスターノードのステータスを確認します。<br>◦ すべてのノードのステータスが [停止] で、クラスター自体のステータスが [開始 **(Started)]** になっている場合は、このジョブでクラスターのステータスが [停止] に変更されます。<br>◦ クラスターのステータスが [停止] であっても、クラスターノードを実行中の MID サーバーがある場合は、クラスターのステータスが [開始 **(Started)]** に変更されます。<br>**3.** クラスターリーダーの数を確認します。2 つ検出された場合は、クラスター全体が停止されます。<br><br>このようになるのは、MID サーバーがクラスターの他のメンバーと接続できず、複数のサブクラスターを形成できない場合です。 |
| イベント管理：プロセスメトリクスバインディングイベント [1000 ～ 1020] の処理 | イベント管理 のイベント (バケット範囲 1000 ～ 1020) とは別に、メトリックインテリジェンスのメトリクスバインディングイベントを処理します。 |
| イベント管理：プロセスメトリクスバインディングイベント [1020 ～ 1040] の処理 | イベント管理 のイベント (バケット範囲 1020 ～ 1040) とは別に、メトリックインテリジェンスのメトリクスバインディングイベントを処理します。 |
| イベント管理：プロセスメトリクスバインディングイベント [1040 ～ 1060] の処理 | イベント管理 のイベント (バケット範囲 1040 ～ 1060) とは別に、メトリックインテリジェンスのメトリクスバインディングイベントを処理します。 |
| イベント管理：プロセスメトリクスバインディングイベント [1060 ～ 1080] の処理 | イベント管理 のイベント (バケット範囲 1060 ～ 1080) とは別に、メトリックインテリジェンスのメトリクスバインディングイベントを処理します。 |
| イベント管理：プロセスメトリクスバインディングイベント [1080 ～ 1100] の処理 | イベント管理 のイベント (バケット範囲 1080 ～ 1100) とは別に、メトリックインテリジェンスのメトリクスバインディングイベントを処理します。 |
| メトリックインテリジェンス：固定ノンパラメトリックモデル学習ジョブ | 固定ノンパラメトリックモデルを学習します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| メトリックインテリジェンス：複合モデル学習ジョブ | データが収集されるすべての系列のサブセットに対するリアルタイム例外検知 (データの頻度の計算と統計モデルのビルド) の実行に必要なすべての情報をビルドします。 |

## インストールされるテーブル

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| メトリクス時系列モデル<br><br>[sa_time_series] | メトリクスデータ用にビルドされた統計モデルです。 |
| アラートの異常<br><br>[em_alert_anomaly] | メトリックインテリジェンスで送信された例外イベントから作成された、ユーザーが確認できる例外アラートです。例外アラートは、通常のシステムアラートとは別に保持されます。 |
| メトリクス例外スコア<br><br>[sa_metric_anomaly_score] | メトリクスの例外スコアを保存します。 |
| メトリクスから CI へのマッピングの削除済みの Sys ID<br><br>[sa_metric_map_deleted] | メトリクス - CI マッピングの削除済みレコードの Sys ID です。 |
| メトリクスから CI へのマッピング<br><br>[sa_metric_map] | メトリクスタイプと CI との現在有効なマッピングです。 |
| SA メトリクスタイプ登録<br><br>[sa_metric_registration] | メトリクスタイプの登録に関する詳細です。 |
| メトリクスタイプ登録の削除済みの Sys ID<br><br>[sa_metric_registration_deleted] | SA メトリクスタイプの登録 [sa_metric_registration] テーブルから削除されたレコードの Sys ID です。 |
| メトリクススキーマの定義<br><br>[sa_metric_schema_definition] | CI クラスに基づいて受信したメトリクスのマップです。これは、MID サーバーからインスタンスに送信されるメトリクスデータペイロードの最適化に使用されます。 |
| メトリクスタイプ<br><br>[sa_metric_type] | メトリクスタイプのソースです。 |
| モニタリングシステムのメトリクスタイプの削除済みの Sys ID<br><br>[sa_source_metric_type_deleted] | モニタリングシステムの削除済みメトリクスの Sys ID です。 |
| モニタリングシステムのメトリクスタイプ<br><br>[sa_source_metric_type] | CI クラス、アクティブ/非アクティブステータス、メトリクスソースごとのメトリクスタイプです。 |
| メトリクス設定 | メトリックインテリジェンス MID サーバーのデフォルトの構成設定です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sa_metric_config_setting] | |
| メトリクス設定ルール<br>[sa_metric_config_rule] | MID サーバーの構成設定より優先されるルールです。 |
| メトリクスの上書き済み設定<br>[sa_metric_config_rule_setting] | 優先される構成をカスタム定義のルールにマッピングします。 |
| メトリクスのステージング済み設定<br>[sa_metric_config_staging] | MID サーバーの保存済みのエンコード構成設定です。 |
| メトリクスの学習済みパラメーター<br>[sa_metric_learned_param] | CI/メトリクスの組み合わせについて学習するパラメーターです。MID サーバーに同期されます。 |
| メトリクスから CI へのマッピングの削除済みの詳細<br>[sa_metric_map_deleted_detail] | メトリクス - CI マッピングテーブルの削除済みエントリに関する詳細です。メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブル内の削除されたエントリの CI、メトリクス、および Sys ID が含まれています。 |
| メトリクスマップに作成された一意の CI を追跡<br>[sa_metric_ci_tracker] | メトリクスマップエントリが作成されたすべての一意の CI です。 |
| メトリクスクラス<br>[sa_metric_class] | 特定のメトリクスに関連付けて、限度と幅の学習した値を上書きできるメトリクスクラスです。 |
| メトリクス変更スコア<br>[sa_metric_change_score] | 変更イベント情報です。 |
| 例外テストルール<br>[sa_metric_anomaly_test_rule] | 例外モデルテストに使用される例外テストルールです。 |
| 例外テスト結果<br>[sa_metric_anomaly_test_result] | 限度や例外スコアなどの例外モデルテストの結果です。 |
| メトリクス例外テスト設定のカスタマイズ済みパラメーター<br>[sa_metric_anomaly_test_config_custom_param] | 例外モデルテストでの選択した系列に対するカスタマイズされたパラメーターです。 |
| メトリックインテリジェンスプロパティ<br>[sa_metric_property] | ドメイン別のメトリックインテリジェンスプロパティ |
| メトリクス CI でのホスト名を追跡<br>[sa_metric_ci_host] | バインディングイベントのノード名とバインドされる CI です。 |
| メトリクスの式言語でサポートされている関数 | メトリクスの式言語でサポートされている関数です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| [sa_metric_expr_function] | |
| メトリクスの式言語でサポートされている関数の引数の型<br><br>[sa_metric_expr_func_arg] | メトリクスの式言語でサポートされている関数の引数の型です。 |
| 別のソースで有効なメトリクスエントリに対する CI タイプを追跡<br><br>[sa_metric_ci_type_map] | 別のソースの有効なメトリクスエントリに対する追跡 CI タイプです。 |
| リソース クラスへの CI タイプ<br><br>[sa_ci_type_to_resource_class] | CI タイプとリソースクラスとのマッピングが含まれます。CI と *resource_path* がイベント内で指定されている場合は、リソースルックアップ時のリソースバインディングに使用されます。<br><br>[sa_ci_type_to_resource_class] テーブルにはデフォルトのマッピングレコードがいくつか含まれており、このテーブルを管理するには evt_mgmt_admin ロールが必要です。 |
| CI リソース<br><br>[ci_resource] | リソースバインディングに使用される親テーブルです。 |
| CI リソース ハードウェア<br><br>[ci_resource_hardware] | CI リソース [ci_resource] テーブルの拡張です。リソースバインディングに使用されます。 |
| CI リソース アプリケーション<br><br>[ci_resource_appl] | CI リソース [ci_resource] テーブルの拡張です。リソースバインディングに使用されます。 |
| CI リソース サービス<br><br>[ci_resource_service] | CI リソース [ci_resource] テーブルの拡張です。リソースバインディングに使用されます。 |
| CI リソース VM<br><br>[ci_resource_vm_object] | CI リソース [ci_resource] テーブルの拡張です。リソースバインディングに使用されます。 |
| CI リソース データベース<br><br>[ci_resource_database] | CI リソース [ci_resource] テーブルの拡張です。リソースバインディングに使用されます。 |
| シリーズ イベント履歴<br><br>[sa_series_event_history] | CI の開始/終了メンテナンスモードに関する情報です。<br><br>システムのプロパティ sa.model_learner.maint_event_record_history_enabled が true (デフォルト) に設定されている場合、メトリックインテリジェンスには、CI がメンテナンスモードに移行および終了した時間に関する履歴情報が保存されます。また、システムのプロパティ sa_metric.maint_exclusion も true |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| テーブル | 説明 |
| --- | --- |
| | (デフォルト) に設定されている場合は、メンテナンスモードの CI のメトリクスがモデル学習から除外されます。 |
| メトリクスダッシュボードメタデータ<br><br>[sa_metric_dashboard_metadata] | エージェントワークスペース内の、アラートに関連付けられた CI に対して表示されるメトリクスについての、CI クラスごとのグラフ設定です。 |
| メトリクス設定例外検出ステージング<br><br>[sa_metric_config_anomaly_detection_staging] | メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブルのエントリごとにアクションレベルの計算に使用される内部テーブルです。 |

## インストールされるプロパティ

**注:** システムのプロパティ [sys_properties] テーブルを開くには、ナビゲーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力します。メトリクスの設定 [sa_metric_config_setting] テーブルを開くには、ナビゲーションフィルターに「`sa_metric_config_setting`」と入力します。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| sa.metric.map.with.ci.expiration.sec | CI へのマッピングが検出された場合に、生データからのマッピングのレコードを有効なままにしておく時間の(秒) です。<br><br>• タイプ：数値<br>• デフォルト値：432000<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンス |
| sa.metric.map.without.ci.expiration.sec | CI へのマッピングが検出されなかった場合に、生データ CI へのマッピングのレコードを有効なままにしておく時長さ (秒) です。<br><br>• タイプ：数値<br>• デフォルト値：86400<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンス |
| sa_metric.anomaly_score_stale_interval_in_days | 例外スコアの未更新ステータスを確認するときに、*Operational Metrics - Process Stale Anomaly Score - Daily* スケジュール済みジョブでされる期間の開始日です。<br><br>期間は、本日から、このプロパティで指定された過去のまでとなります。<br><br>• タイプ：数値<br>• デフォルト値：3<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| sa_metric.anomaly_score_next_stale_interval_in_days | *Operational Metrics - Process Stale Anoma Score - Daily* スケジュール済みジョブで使用される を延長する日数です。<br><br>ジョブが実行されても、 *sa_metric.anomaly_score_stale_interval_in* プロパティで指定された期間にデータを返せない場合に されます。<br><br>• タイプ：数値<br>• デフォルト値：7<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル |
| max_records_per_rest_request | 各同期サイクルでインスタンスから MID サーバーにダ ロードするレコードの最大数です。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：10000<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：1000<br>◦最大値：20000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テ ル |
| normalized_metric_max_queue_size | メトリクスキューのサイズです。例外検出機能で、この キューを読み取り、メトリクスごとに例外かどうかを判 ます。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：3000000<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：1000000<br>◦最大値：5000000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テ ル |
| normalized_metric_queue_consumer_count | 例外検出を同時に実行するスレッドの数です。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：12<br>• 他の可能な値： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| | ◦最小値：8<br>◦最大値：16<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| ignite_data_streamer_thread_count | データストリーマーがキャッシュへのデータの書き込み用するスレッドの数です。<br><br>データストリーマーは、個々のデータエントリからバッ作成し、こうしたバッチをキャッシュに追加します。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：8<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：8<br>◦最大値：32<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| ignite_data_streamer_flush_frequency | データストリーマーの自動フラッシュの頻度です。<br><br>データストリーマーは、個々のデータエントリからバッ作成し、こうしたバッチをキャッシュに追加します。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：0<br>◦最大値：30000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| ignite_data_streamer_buffer_size | データストリーマーのバッファーサイズです。<br><br>データストリーマーは、個々のデータエントリからバッ作成し、こうしたバッチをキャッシュに追加します。<br><br>このプロパティは内部で使用されます。<br><br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：102400<br>• 他の可能な値： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| | ◦最小値：1024<br>◦最大値：1024000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| ignite_data_streamer_batch_size | データストリーマーに追加されるバッチのサイズです。<br>データストリーマーは、個々のデータエントリからバッ作成し、こうしたバッチをキャッシュに追加します。<br>このプロパティは内部で使用されます。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5000<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：1<br>◦最大値：10000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| ignite_data_streamer_batch_flush_frequency | データストリーマーにデータを追加する前の内部バッチの自動フラッシュの頻度です。<br>データストリーマーは、個々のデータエントリからバッ作成し、こうしたバッチをキャッシュに追加します。<br>このプロパティは内部で使用されます。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：5000<br>• 他の可能な値：<br>◦最小値：1000<br>◦最大値：30000<br>• 場所：メトリクス設定 [sa_metric_config_setting] テル |
| sa.metric.use.resource.binding | リソースのバインディングを有効にします。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：リソースへのメトリクスバインディング |
| sa.metric.display.mid.setup.action | 検証済みで実行中の MID サーバーに対して、MID サーフォームに [メトリックインテリジェンスのセットアッ連リンクを表示します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プロパティ | 使用法 |
| --- | --- |
| | • タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンスの MID サ<br>と MID サーバー分散クラスター |
| sa.model_learner.maint_event_record_history_enabled | CI の開始/終了メンテナンスモードに関する履歴情報を<br>列イベント履歴 [sa_series_event_history] テーブルに保<br>ます。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンス の理解 |
| sa_metric.maint_exclusion | メンテナンスモードになっている CI のメトリクスをモ<br>習から除外します。<br>• タイプ：true \| false<br>• デフォルト値：true<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンス の理解 |
| sa.model_learner<br>sa.model_learner.maint_history_batch_siz | CI の開始/終了メンテナンスモードに関する情報を系列<br>ント履歴 [sa_series_event_history] テーブルに保存する<br>の、バッチごとのデータ系列の数を決定します。<br>関連するパフォーマンスの問題がある場合は、このプロ<br>ティの設定を調整します。<br>• タイプ：整数<br>• デフォルト値：1000<br>• 場所：システム プロパティ [sys_properties] テーブル<br>• 詳細を見る：メトリックインテリジェンス の理解 |
| sa_metric.scheduled_jobs_to_monitor_sys_id_list | メトリックインテリジェンスのセルフヘルスモニタリン<br>能で監視する、3 つのスケジュール済みジョブの sys_id<br>まれています。<br>• メトリックインテリジェンス — メトリクス構成ジョ<br>• メトリックインテリジェンス — MID とテーブルの同<br>• メトリックインテリジェンス — MID 分散クラスター<br>証 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### メトリックインテリジェンスのクイックスタートテスト

アプリケーションの開発やアップグレードの適用などの構成変更を行った後も、メトリックインテリジェンス が変わらず正常に動作するかを検証します。自分のインスタンス固有のデータを使用するときは、それが成功するように、クイックスタートテストをコピーして設定します。

メトリックインテリジェンス クイックスタートテストでは メトリックインテリジェンス プラグイン (com.snc.sa.metric) をアクティブ化する必要があります。

#### メトリックインテリジェンス クイックスタートテスト

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| OI：健全性メトリクスの収集 | 以下を検証する個別のテストです。<br>• 実行中の メトリックインテリジェンス メトリクス拡張機能が少なくとも 1 つあること。<br>• メトリクスから CI テーブルに「健全性評価指標」のエントリーがあること。<br>• 現在実行中の各 メトリックインテリジェンス メトリクス拡張機能について、メトリックベースにデータが格納されていること。<br><br>テストが最初に失敗した場合は、メトリックインテリジェンス メトリクス拡張機能が少なくとも 10 ～ 15 分間実行されるまで待ちます。それからもう一度やり直してください。 | Madrid |

関連情報

クイックスタートテスト

### イベント重大度

イベント重大度の番号は、[メトリクス例外スコアとイベント重大度のマップ] ページの実際の重大度に対応しています。

#### イベント重大度マッピング

| イベント重大度番号 | イベント重大度 |
|---|---|
| 0 | クリア (OK) |
| 1 | 重大 |
| 2 | メジャー |
| 3 | マイナー |
| 4 | Warning |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) は、ホストデータを収集するために、Windows、Linux、または macOS サーバーにインストールされる ServiceNow エージェントです。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の概要

ACC-VC は、Windows、Linux、または macOS サーバー上で、OS クエリコマンドと OS 固有のコマンドを実行して情報を収集する Ruby スクリプトを展開します。さまざまなファイルシステムとストレージデバイス、TCP 接続、実行中のプロセス、およびターゲットホストに関するその他の情報からデータを検出できます。

## 開始するには

### 詳細

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツアプリケーションが提供する主要機能やビジネス価値について説明します。

### 構成

機能とコンポーネントを構成して、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツを有効にします。

### 使用

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ を使用するための手順です。

### 参照

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツに関する追加の詳細を確認します。

## 依存関係

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツプラグインの依存関係のリストについては、「ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」と「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

## トラブルシューティングとヘルプ

- エージェントクライアントコレクターのコミュニティフォーラムで質問または回答する。
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツの詳細

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) を使用してターゲットホストのデータを検出する方法について説明します。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の概要

ACC-VC は、ディスカバリーを実行するための追加メカニズムです。これは、システム情報、ネットワークインターフェイス、実行中のプロセスなど、OS に関連する属性の水平 IP ベースの ディスカバリー の代替です。ACC-VC は、オンプレミスサーバーおよびクラウドインスタンスに適しています。ACC-VC は、従来の MSI ベースのインストールに加えて、Chocolatey、クリック実行、winget などのさまざまなインストールソースからソフトウェアを検出します。

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツは次のモジュールをサポートしています。

- データコレクション
- 拡張インベントリ
- シリアル番号
- ストレージデバイス
- ファイルシステム
- ネットワークアダプタ
- TCP 接続
- 実行中のプロセス
- インストール済みソフトウェア
- ローカルユーザー
- Intel vPro® プラットフォーム

**注:**

- 現在、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ は複数言語をサポートしていません。返された値が英語でない場合、返されたデータは正しく解析されず、ディスカバリーは失敗します。
- Powershell は、Microsoft Windows オペレーティングシステムのどの ACC-VC モジュールでも使用されていません。

ACC-VC プッシュベースのモデルを使用して、ターゲットシステムを ServiceNow 構成管理データベース (CMDB)に登録して管理できます。認証情報の提供、スケジュールの構成、IP 範囲のスキャンなどは必要ありません。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツのワークフロー

次の図は、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツのアーキテクチャの概要を示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ACC-VC アーキテクチャ

ACC-VC は、次のコンポーネントと連動します。

- ServiceNow インスタンス
- ServiceNow MID サーバー
- ターゲットホストマシン
- ターゲットホストマシン上で実行される ServiceNow エージェントクライアントコレクター

## サポートされているオペレーティング システム

ACC-VC バージョン 1.0.3 は、通常は OS パターンで収集されるシステム属性と関連リストを収集します。ACC-VC は現在、x86_64 アーキテクチャ上の以下のオペレーティングシステムをサポートしています。

- Linux
  - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) および Oracle Linux (OL) 7、8、9
  - Centos 7、8、9
  - SLES 12、15
  - Ubuntu 18、20
  - Amazon Linux 2
  - Debian 9 および 10
- Microsoft Windows

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Windows Server 2012、2012r2、2016、2019、2022
- Windows 10 Enterprise Edition
- Windows 11 Enterprise および Professional Edition

- macOS (ACC-VC バージョン 1.3.0 以降)
  - 10.15 - Catalina
  - 11 - Big Sur
  - Monterey (x86)
  - 13 - Ventura
  - ARM64 (Apple シリコン M1/M2) 上の macOS Ventura
  - Sonoma

### ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の仕組み

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) を使用するには、ターゲットホストに ServiceNow エージェントクライアントコレクター (ACC) をインストールする必要があります。ACC は、オープンソースソフトウェアである Sensu-Go の派生物です。

## ACC-VC のユースケース

ACC-VC は、ホストデータのスケジュール設定と収集のために、チェックとポリシーを適用します。ACC-VC は、以下の場合にトリガーされます。

- 定期的なスケジューリング：ディスカバリーが定期的にトリガーされるポリシーベースのアプローチ。
- CI 削除時：コンピューターまたはサーバーの CI レコードが削除されたとき。
- MID サーバーサイクル：MID サーバーがダウンして復旧したとき。
- ターゲットホストサイクル：ターゲットホストが停止して復旧したとき。
- ネットワーク切断：ターゲットへのネットワークリンクに切断が生じたとき。

**注:** ディスカバリー は、ホストが既に存在しているエージェントに対してトリガーされます。ホストが存在していないエージェントは、ACC-F を介して検出されます。

## ACC-VC のチェックとポリシー

ACC-VC 資産は、メインエントリーポイント [acc_visibility_main] および OS ファミリーの他のモジュールとともに、エージェントプラグインとして保存されます。メインシステム ディスカバリー チェック定義が 1 つあります。これは *Enhanced Discovery* と呼ばれ、*Enhanced Discovery Policy* によって使用されます。この ACC-VC ポリシーは、デフォルトで 24 時間 (86,400 秒) に設定されたスケジュールで実行されます。このポリシー構成は、ACC-VC ポリシーで定義されているすべてのエージェントと同期されます。

ペイロードが MID サーバーからインスタンスに返されると、ACC-VC チェックタイプ *EnhancedDiscovery* は、ACC-VC によって提供される EnhancedDiscoveryHandler スクリプトインクルードにタスクを委任します。このスクリプトには、チェックからのデータを処理するロジックが含まれていて、次のようなタスクを処理します。

- 識別および調整エンジン (IRE) 互換ペイロードへのデータ変換
- CI 以外のデータ調整 (cmdb_running_processes、cmdb_tcp_connections など)

ACC-VC チェック定義 *Enhanced Discovery* は、ServiceNow インスタンスによって開始されます。次に、トピックを含む ECC キューレコード MonitoringProbe が、関連するチェック情報とと

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

もに出力キューに作成されます。その後、MID サーバーは TLS 経由で WebSocket を介して ACC にメッセージを送信することで、チェックを処理します。

この際に、MID サーバー は ACC が要求する関連資産またはプラグインも提供し、ACC が実行されている特定のオペレーティングシステム、プラットフォーム、OS バージョン、およびアーキテクチャに関連していることを確認します。

チェックタイプ、ポリシー、チェック定義をはじめとする、ACC-VC アプリケーションのすべての部分を編集および変更できます。詳細については、「チェックとポリシー」を参照してください。

## 仮想マシンインスタンスとクラウドインスタンス

ACC-VC は、ディスカバリーを介して検出されたターゲットを既存の仮想マシン (VM) インスタンス CI に関連付けます。ACC-VC は、検出された CI レコードを、適切な CMDB 関係を持つ既存の VM インスタンスレコードやクラウドサーバーインスタンスレコードに関連付けます。

ACC-VC では、仮想化およびクラウドサーバーベンダーの以下のバリアントがサポートされています。

- vCenter
- Amazon AWS クラウド
- Google (GCP)
- Microsoft Azure

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の構成

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) の実装を計画し、構成します。

## 構成の概要

ACC-VC を使用するには、ターゲットホストに ServiceNow エージェントクライアントコレクター (ACC) をインストールする必要があります。ACC は、オープンソースソフトウェアである Sensu-Go の派生物です。

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツを構成するには、次のものが必要です。

- ディスカバリー プラグイン (com.snc.discovery) をインストールしてアクティブにする必要があります。
- エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F) を ServiceNow インスタンスにインストールする必要があります。
- エージェントをターゲットホストにインストールする必要があります。
- Quebec パッチ 3 以降にアップグレードしていることを確認します。
- local_system_account 権限があることを確認します。
- ITOM ディスカバリー または ITOM ヴィジビリティ SKU (SU ベースのライセンス) が必要です。

そうすれば、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) アプリケーションを ServiceNow Store またはインスタンス [sn_acc_visibility] からダウンロードしてインストールできます。詳細については、「エージェントクライアントコレクターのインストール」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** ServiceNow Store では、ServiceNow Store で作成されたアプリケーションに対して、新しいアプリケーションや更新が定期的にリリースされます。すでにアプリケーションをお持ちの場合は、最新バージョンをダウンロードして、操作性を改善できます。アプリケーションがストア内でリリースされるたびに、さまざまな機能が使用可能になったり、拡張されたりします。そのため、このドキュメントでは、利用可能になるコンテンツや機能がバージョン番号で示されています。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の使用

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) が Windows、Linux、または macOS サーバーにインストールされている場合、インストールした他の機能や製品に応じてさまざまな情報が収集されます。

## ストアでアプリを要求する

ServiceNow Store Web サイトにアクセスして利用可能なすべてのアプリを表示し、ストアにリクエストを送信する方法について確認してください。リリースされたすべてのアプリのリリースメモ情報については、「ServiceNow Storeバージョン履歴のリリースノート」を参照してください。

### プッシュベースの **Discovery** と水平 **IP** ベースのディスカバリーの併用

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) によって実行されるディスカバリーは、水平 IP ベースのディスカバリーと互換性があり、共存できます。特定のターゲットホストに ACC がインストールされていて、そのホストが水平 IP ベースの ディスカバリー スケジュールにも含まれていることがあります。

ACC-VC は、競合を回避するために、ターゲットホストの IP に水平 IP ベースのディスカバリーで検出された CI が既に存在する場合 (discovery_source は ServiceNow)、ディスカバリーを実行しません。この動作をオーバーライドするには、システムプロパティ [*sn_agent.disco_disable_ci_clobber_of_agentless_disco*] を false に設定します。水平 IP ベースの ディスカバリー が特定の時間にわたって実行されなかった場合、この設定は無視されます。必要に応じてシステムプロパティ [*sn_agent.disco_ci_clobber_of_agentless_disco_threshold_days*] を更新します。デフォルトの期間は 14 日です。詳細については、「システムのプロパティ」を参照してください。

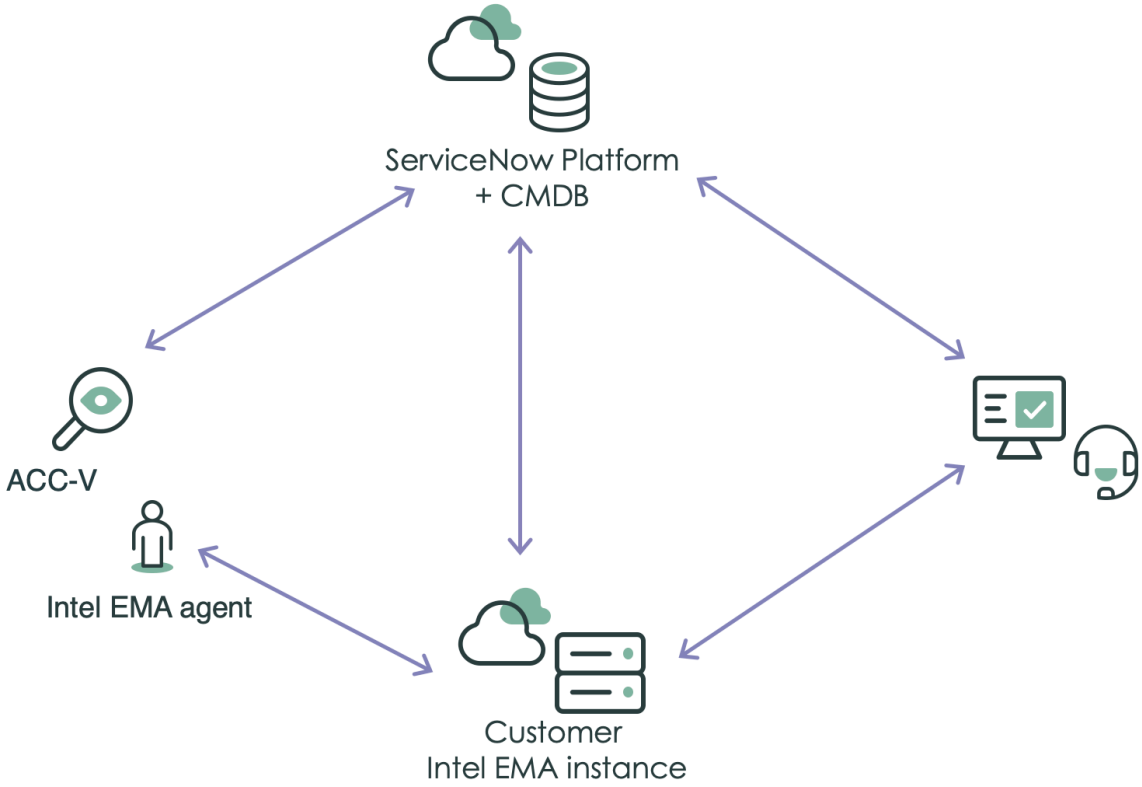
### プッシュベースのディスカバリーと **Intel Endpoint Management Assistant (EMA)** の併用

Intel® EMA アプリケーションが Windows エンドポイントにインストールされている場合、ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) は Intel vPro® プラットフォームを使用してユースケースのデータを収集できます。Intel EMA アプリケーションは ServiceNow ストアからインストールできます。有効にすると、属性は CMDB に格納されます。現在、Intel EMA のデータは Windows エンドポイントに対してのみフェッチできます。

Intel EMA アプリケーションを使用すると、ServiceNow インスタンスから Intel インスタンスへのアクセスを設定できます。たとえば、IT サポートグループがリモートコンソールを開き、ServiceNow インシデントから電源サイクルなどのアクションを実行できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Intel + ServiceNow** プラットフォーム




### プッシュベースのディスカバリーと **SAM** の併用

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) は、ソフトウェア資産管理 (SAM) プラグインがインストールされている場合、SAM のユースケースのインストール済みソフトウェアデータを収集します。プッシュベースの ディスカバリー と SAM を同時に使用すると、SAM 基本測定と SAM 合計使用状況メトリクスによるソフトウェアデータ収集で、ソフトウェア支出を最適化できます。一部のソフトウェアのエディション情報を取得することもできます。

ACC-VC は、プッシュベースのディスカバリーを介して、ターゲットにインストールされているソフトウェアまたはアプリケーションの最終アクセス時間をキャプチャできます。この情報は、ターゲット CI 参照とともにソフトウェア更新 [samp_sw_usage] テーブルに追加されます。

ACC-VC バージョン 2.2.0 以降、Windows および macOS の SAM 基本測定がサポートされています。

ACC-VC バージョン 3.3.0 以降、Windows および macOS の SAM 合計使用状況メトリクスがサポートされています。

ソフトウェア使用レコードはドメインセパレーションされています。レコードは、ターゲットのエージェントベース ディスカバリー に使用される MID サーバー のドメインとともに保持されます。

**注:** ソフトウェアのインストール (cmdb_sam_sw_install) では、重複レコードの挿入を回避するために、同一ディスカバリーソース「ServiceNow」がプッシュベースの ディスカバリー と水平 IP ベースの ディスカバリー の両方に使用されます。

## 要件

SAM 基本測定および SAM 合計使用状況メトリクス

SAM 基本測定と SAM 合計使用状況メトリクスの場合、非特権の servicenow ユーザー (エージェントサービスログオン) には、レジストリでの読み取り専用アクセス権が構成されている必要があります。このアクセス権により、UserAssist テーブルに対する OSQuery を実行できるようになります。regedit に移動し、servicenow

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザーにその他すべてのユーザーアカウントの UserAssist の読み取りを許可します (例：`HKEY_USERS` のすべてのユーザーに対して `HKEY_USERS\SID...\Software\\Microsoft\\Windows\\CurrentVersion\\Explorer\\UserAssist`)。

> **注:** *`UserAssist`* キーは、*`HKEY_USERS|SID...`* 親キーから権限を継承しません。したがって、*`UserAssist`* キーに移動し、キーに直接権限を追加する必要があります。

SAM 基本測定と SAM 合計使用状況メトリクスを適用するために必要な条件：

- SAM プラグイン (com.snc.samp) が有効になっている。
- システムプロパティ [*`sn_acc_vis_content.persist_sam_usage_metrics`*] が true に設定されている。詳細については、「システムのプロパティ」を参照してください。

エージェントクライアントコレクターを使用した SAM 測定セットアップの詳細については、ナレッジベースの記事 KB1642676 を参照してください。

ソフトウェアエディション情報

ソフトウェアのエディション情報を取得するには、SAM プラグイン (com.snc.samp) を有効にする必要があります。

## SAM 基本測定

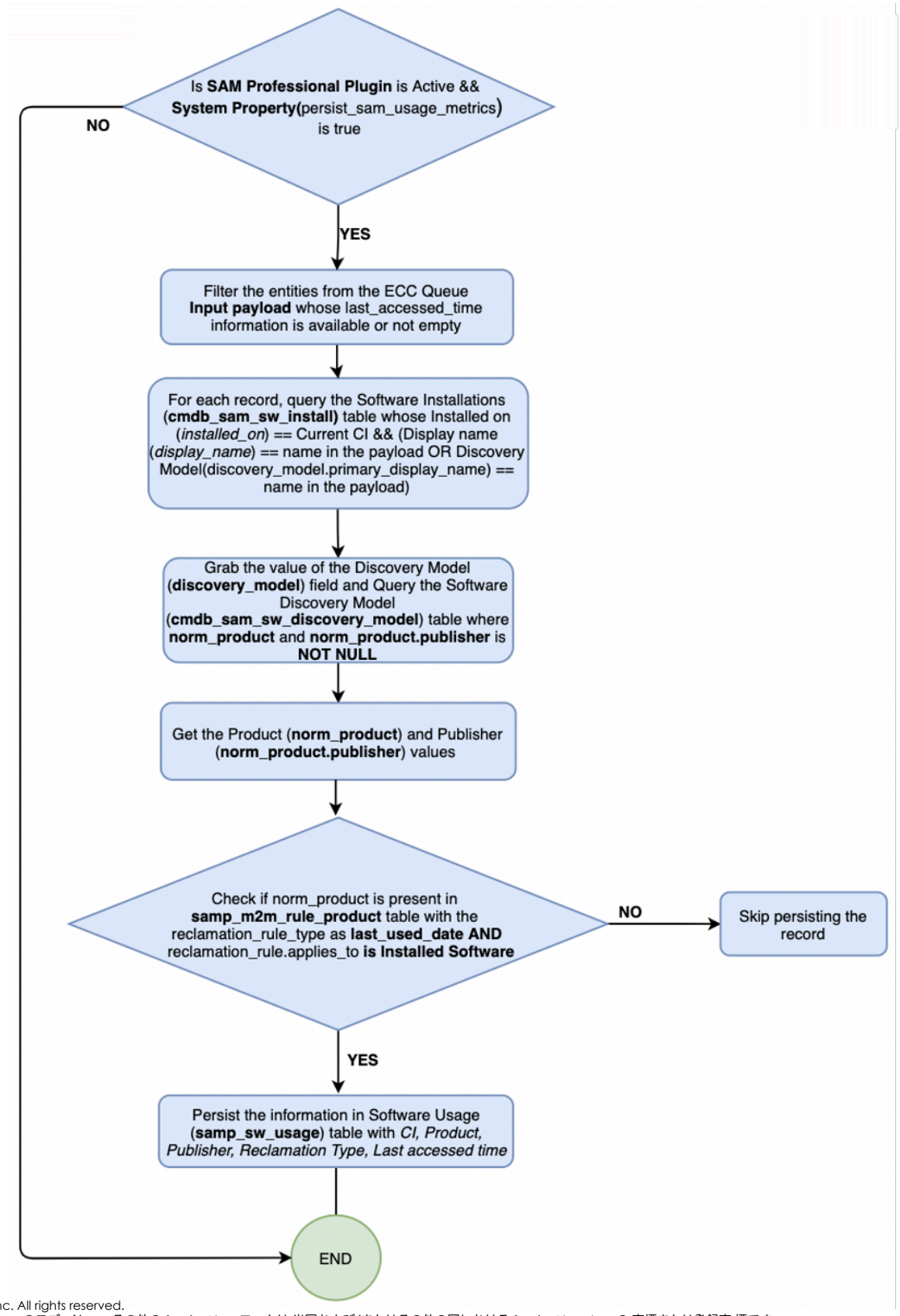
> **注:** Windows オペレーティングシステムレベルの構成で、データを正しく検出できないことがあります。その構成を更新して、ACC-VC エージェントによってデータが正常に収集され、ServiceNow プラットフォームに正しく取り込まれるようにします。レジストリエディターで、パスに次のキーを作成します。 *`HKEY_CURRENT_USER|SOFTWARE|Microsoft|Windows|CurrentVersion|Explorer|Advanced.`*

- 名前：Start_TrackProgs
  - 基数：16 進数
  - 値：1
- 名前：Start_TrackProgsBase
  - 基数：16 進数
  - 値：1

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SAM 基本測定フローチャート

ペイロード内のソフトウェアのリストについては、ソフトウェアディスカバリーモデル [cmdb_sam_sw_discovery_model] テーブルを照会して、対応する製品と公開者をフェッチします。製品をフェッチしたら、その製品に対して再利用ルールが有効になっているかどうかを確認し、ソフトウェア使用状況 [samp_sw_usage] テーブルに最新の使用情報を保持します。詳細はフローチャートを参照してください。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: ターゲットで、アプリケーションまたはソフトウェア名をクエリに入力し、OSQuery を介して UserAssist テーブルから最新のアクセス時間を照会します。

*sn_acc_vis_content.disable_sam_reclamation_rules_for_licensable_softwares* プロパティを使用して、次のように、ライセンス可能なソフトウェアの再利用ルールを定義します。

- **true**：ライセンス可能なソフトウェアの再利用ルールの呼び出しを無効にします。SAM の使用は、すべてのライセンス可能なソフトウェアと、定義された再利用ルールを持つライセンス不可のソフトウェアに対して継続されます。
- **false**：定義された再利用ルールに従って SAM の使用を保存します。

サポートされている一般的なアプリケーションには次のようなものがあります。

- WinZip
- Google Chrome
- Sublime Text
- Notepad++
- Autodesk
- Microsoft Office 365
- Tableau

## SAM 合計使用状況メトリクス

SAM 合計使用状況メトリクスを使用すると、ソフトウェア再利用ルールが有効になっているアプリケーションの合計使用時間と合計使用回数を測定できます。

Osquery は、Osqueryd と呼ばれるサービスとして実行できるデーモン実行可能ファイルを提供します。SAM 合計使用状況メトリクスが正しく機能するには、Osqueryd を手動で展開する必要があります。Osqueryd の各展開には、osquery.conf ファイル、オプションの外部パック、およびサービスの開始時に提供される初期化フラグ (osquery.flags ファイルで設定) が必要です。その代わり、デーモンサービスはスケジュール設定済みのクエリをホストで実行し、それをローカルファイルシステムに記録します。

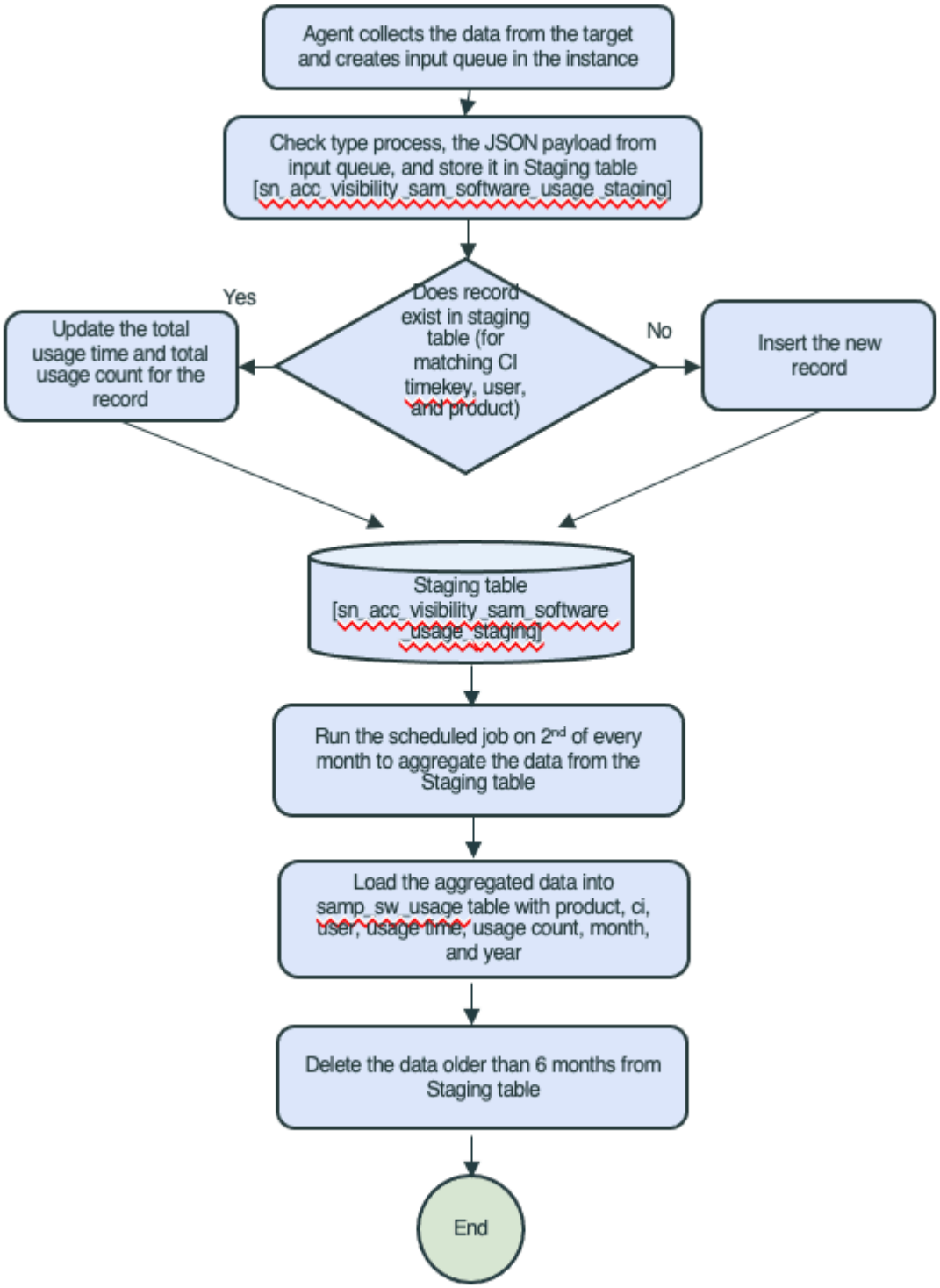
注: Osquery は、デフォルトでファイルシステムベースのログ記録をサポートしています。この設定は、Osquery の新規インストール時に osquery.conf ファイルで行われます。

ドメイン情報は、データ収集中に収集できます。これは、複数の従業員ディレクトリを持つ大規模な組織がソフトウェアを正しいユーザーにマッピングするのに役立ちます。現在、これは Windows の場合にのみサポートされています。ドメイン分離環境でソフトウェア使用状況/assigned_to を正しいユーザーにマッピングするには、システムプロパティ [sn_acc_vis_content.column_name_for_user_mapping] を有効なフィールド名とともに使用します。デフォルトでは、このシステムプロパティの値は空です。これは、ドメインではなくユーザー名のみを検証することを意味します。ユーザー名とドメインを検証するために、username@domain または domain\username のいずれかの形式を使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## SAM 合計使用状況メトリクスのフローチャート

プロセスのリストを使用して、SAM 正規化を行い、関連するインストール済みソフトウェアレコードのプロセスをマッピングできます。インストール済みソフトウェアの名前とプロセスは通常同じではないため、これにより柔軟に対応できます。ペイロード内のプロセスのリストについては、ソフトウェアディスカバリーモデル [cmdb_sam_sw_discovery_model] テーブルとソフトウェア製品 [samp_sw_product] テーブルを照会して、対応する製品と公開者をフェッチします。製品をフェッチしたら、その製品に対して再利用ルールが有効になっているかどうかを確認し、ソフトウェア使用状況 [samp_sw_usage] テーブルに合計の使用時間を保持します。詳細はフローチャートを参照してください。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のスクリプトを使用して、Windows 用の Osqueryd をインストールして設定します。

```
# Install latest osquery

$msi = "osquery-5.7.0.msi"
$url = "https://pkg.osquery.io/windows/$msi"
$dst = "$PSScriptRoot\$msi"
Invoke-WebRequest -Uri $url -OutFile $dst
# msiexec /i "$dst" /quiet /qn /norestart
Start-Process msiexec.exe -Wait "/i $dst /quiet /qn /norestart"

# Configure osqueryd service

$flags = "--logger_rotate=true
--logger_rotate_size=26214400
--logger_rotate_max_files=1
--watchdog_level=-1
--config_path=C:\Program Files\osquery\osquery-sam.conf"
Set-Content -Path 'C:\Program Files\osquery\osquery.flags.default' -Value
 "$flags"

$conf = @'
{
  "options": {
    "config_plugin": "filesystem",
    "logger_plugin": "filesystem",
    "utc": "true"
  },
  "schedule": {
    "sam_process_info": {
      "query": "SELECT name, pid, elapsed_time, start_time, user_time,
 system_time, username FROM processes p JOIN users u ON u.uid = p.uid
 WHERE p.elapsed_time != -1 AND u.type != 'special';",
      "snapshot" : true,
      "interval": 300
    },
    "system_info": {
      "query": "SELECT hostname, cpu_brand, physical_memory FROM
 system_info;",
      "interval": 3600
    }
  },
  "decorators": {
    "load": [
      "SELECT uuid AS host_uuid FROM system_info;",
      "SELECT user AS username FROM logged_in_users ORDER BY time DESC
 LIMIT 1;"
    ]
  },
  "packs": {
  }
}
'@
Set-Content -Path 'C:\Program Files\osquery\osquery-sam.conf' -Value
 "$conf"

cd 'C:\Program Files\osquery'
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
.\manage-osqueryd.ps1 -uninstall
.\manage-osqueryd.ps1 -install
Restart-Service osqueryd
```

Windows と macOS の詳細については、「SAM 合計使用状況メトリクスに対する Osqueryd スケジュールを設定する」および「SAM 合計使用状況メトリクスに対する Osqueryd ログを設定する」を参照してください。

## ソフトウェアエディション情報

ACC-VC バージョン 2.3.0 以降、Adobe Acrobat および MS SQL Server のエディション情報がサポートされています。将来のリリースでは、追加のソフトウェアがサポートされる予定です。この機能により、SAM アドミニストレーターはインストールされているソフトウェアのエディションを明確に可視化できます。Osquery コマンドを使用して、ソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルの [エディションの上書き] 列に表示されるエディション情報を取得します。詳細については、サポート KB：https://support.servicenow.com/kb?id=kb_article_view&sysparm_article=KB0721360 を参照してください。

### SAM 合計使用状況メトリクスに対する Osqueryd スケジュールを設定する

SAM 合計使用状況メトリクスは、ターゲットホストで実行されている Osqueryd サービスに依存して機能します。ホスト上で必要なスケジュール Osquery を実行するように Osqueryd サービスを設定します。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### 手順

1. **Osqueryd** インストールフォルダーに移動します。
2. osquery.conf ファイルを見つけて編集します。
3. packs キーワードの下に以下の Osquery パックを追加します。

Windows の場合：

```
"packs": {
      "sam-metering":
 "C:\\ProgramData\\ServiceNow\\agent-client-collector\\cache\
\acc-visibility-modules\\bin\\sam-metering.conf"
  }
```

macOS の場合：

```
"packs": {
    "sam-metering": "/Library/Application\
 Support/servicenow/agent-client-collector/cache/acc-visibility-modul
es/bin/sam-metering.conf"
  }
```

#### タスクの結果
これで、SAM 合計使用状況メトリクスに対する Osquery ログを設定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### SAM 合計使用状況メトリクスに対する Osqueryd ログを設定する

デフォルトでは、Osquery はサイズに基づくログローテーションをサポートしています。SAM 合計使用状況メトリクスに対して有効にし、ログのサイズとローテーションを設定するには、Osqueryd サービスに特定のフラグを追加する必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：admin

> **注:** Osqueryd を使用する SAM は、メモリーと CPU サイクルを消費します。たとえば、2 つの CPU コア、8 GB の RAM、ソフトウェアのインストールが 1000 件、および実行中のプロセスが 500 件である Windows マシンにエージェントがインストールされている場合、以下が確認されました。
>
> - Agent および Osqueryd の平均 CPU 使用率は 10% CPU 未満で、最大で 30% CPU でした。これは、SAM バックグラウンドポリシーがトリガーされた場合にのみ発生します。デフォルトでは、トリガーは 480 秒ごとに発生します。
> - Agent および Osqueryd の平均メモリー使用量は 10 MB 未満で、最大 26 MB が消費されました。
>
> 実行中の単一のプロセスのデータを 2 日間保存するには、ログファイルの平均サイズを 52429 バイトにする必要があります。マシン上で実行中のプロセスの数が多い場合は、ログファイルのサイズを大きくする必要があります。たとえば、実行中のプロセスが 500 件の場合、ログサイズは平均 25 MB になり、これは 26214400 バイトです。

#### 手順

1. **Osqueryd** インストールフォルダーに移動します。
2. osquery.flags ファイルを見つけて編集します。
3. サイズの目安を参照して、以下のフラグを追加します。

   > **注:** ログファイルサイズの変更は、Osqueryd ログファイルのサイズの目安に従って行う必要があります。

   Windows の場合：
   - --logger_rotate=true
   - --logger_rotate_size=26214400
   - --logger_rotate_max_files=1
   - --watchdog_level=1

   macOS の場合：
   - --logger_rotate=true
   - --logger_rotate_size=26214400
   - --logger_rotate_max_files=1
   - --watchdog_level=1
   - --logger_mode=0644
4. ファイルを保存します。

#### タスクの結果
Osqueryd スケジュールと Osqueryd ログが設定されると、Osqueryd サービスを開始できます。

スケジュールにより Osquery が実行されます。「Select name, pid, elapsed_time, start_time, user_time, system_time, username from processes p JOIN users u ON u.uid = p.uid where

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

p.elapsed_time != -1 AND u.type !='special';」がターゲットマシンで 5 分 (300 秒) ごとに実行されます。これにより、結果がログファイルに記録されます。ログファイルには、Osqueryd によって実行されるように設定されたすべてのクエリのスナップショットエントリが含まれています。このクエリには、すべてのプロセス属性が含まれています。

**注:**

一次ファイル *marker.json* は、マシンの以下のディレクトリにある一時ローカルフォルダーに作成されます。

Windows の場合：`<userprofile>\\AppData\\Local\\AgentClientCollector\\SAM`

macOS の場合：`/Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector`

このファイルには読み取り/書き込み権限があり、「*Data and Last Read Unix Time stamp*」というマーカーデータが含まれています。

Osqueryd は、ログをデフォルトのディレクトリーではなくカスタムディレクトリーのパスに書き込むように設定することもできます。カスタムディレクトリーを選択する場合は、チェック定義 [samadvanced-background-log-check] を変更します。

### エージェントクライアントコレクター のアプリケーションパターン

アプリケーションパターンは、エージェントクライアントコレクター (ACC) ホストで実行されるアプリケーションの詳細を収集します。アプリケーションパターンはサーバーでのみサポートされており、エージェントクライアントコレクター ホストのディスカバリーが完了した後にトリガーされます。

## アプリケーションパターンを使用するための前提条件

エージェントクライアントコレクターでアプリケーションパターンを有効にするには、以下をインストールします。

- エージェントクライアントコレクターフレームワーク
- ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ
- ディスカバリー

*sn_agent.appl_classification_behavior* プロパティを **full** に設定し、エージェントに接続されているすべての MID サーバーを再起動します。

Windows 環境で作業する場合は、Powershell 3.0 以降を使用していることを確認してください。

必要なロール：

- Linux 環境内：sudoers user (標準 ディスカバリー コマンドを使用)
- Windows 環境内：servicenow user (サービスとしてログオンおよびプログラムのデバッグ権限を持つ ServiceNow ユーザーグループに追加される)

## パターン実行での許可リスト機能の使用

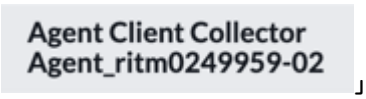
`acc.yml` ファイルで *enable-patterns-on-agent* パラメーターを **true** に設定します。詳細については、KB1585764 ナレッジベースの記事を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## サポートされているアプリケーションパターンの表示

エージェントクライアントコレクター でサポートされているパターンのリストを表示するには、[すべて] > [パターンデザイナー] > **[ACC でサポートされているパターン (Supported Patterns for ACC)]**に移動します。アプリケーションパターンは、エージェントクライアントコレクター での使用がサポートされている唯一のパターンタイプです。

特定のエージェントで実行されたアプリケーションパターンを表示できます。

1. [すべて] > [パターンデザイナー] > **[ACC でサポートされているパターン (Supported Patterns for ACC)]**に移動します。
2. エージェントを選択します。
3. エージェントの名前「 

」を選択して保持し、[表示] > [ディスカバリー] の順に選択します。
4. ページの下部にある [アプリケーションパターンのログ] タブを選択します。

   エージェントで実行されたパターンのリストが表示されます。実行されたパターンは、[エージェントで実行] 列に値 **true** で示されます。

## サポートされていないアプリケーションパターン操作

アプリケーションパターンは、次のパターン操作ではサポートされていません。

- WMI メソッドの発動
- ユーザーの変更/変更解除
- すべてのカスタム操作
- SNMP クエリ
- ファイルの配置

## エージェントクライアントコレクター パターン実行プロパティ

次のプロパティ ([すべて] > [システムプロパティ] > [すべてのプロパティ]) を設定して、エージェントクライアントコレクター でアプリケーションパターンの使用を最大化します。

### アプリケーションパターンのプロパティ

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| sn_agent.appl_classification_behavior | アプリケーションパターンを操作できるようにし、許可リスト内のパターンコマンドにアクセスできるようにするには、値を **full** に設定します。<br><br>デフォルト：simple |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションパターンのプロパティ (続く)

| プロパティ | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: 許可リストを使用したアプリケーションパターンの実行を有効にするには、アプリケーションパターンの許可リストテンプレートを使用します。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Pattern execution on ACC: Sample Allowlist for Pattern Content (ACC でのパターン実行：パターンコンテンツのサンプル許可リスト)」を参照してください。 |

**MID** サーバー設定パラメーターのプロパティ

| | |
| --- | --- |
| mid.discovery.agent.command.mid.timeout | タイムアウトするまでにエージェントからの応答を MID サーバー が待機する最大時間 (秒単位 )。<br><br>デフォルト：60 秒 |
| mid.discovery.agent.command.timeout | エージェントホストでコマンドを実行するまでの最大時間 (秒単位)。<br><br>デフォルト：60 秒 |

## ACC モードでのパターンデザイナーのデバッグ

ACC モードで設定されたアプリケーションパターンをデバッグできます。

1. *sn_agent.appl_classification_behavior* プロパティを **full** に設定します。
2. パターンデザイナーで、デバッグオプションを有効にし、[デバッグ識別セクション (Debug Identification Section)] の **[ACC** 接続を使用] を選択します。

パターンログは、エージェントでパターンが正常に実行されたかどうかを示します。

次のログでパターンの詳細を受け取ることもできます。

- MID サーバーログ：MID エージェントログの *mid.log.level* を DEBUG に設定して、パターンステップ、ACC チェック、およびパターン応答の詳細を表示します。
- ACC ログ：パターンチェックの詳細については、文字列 *PatternOnTheFlyCheck* を検索してください。

## Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データコレクション

アプリケーションパターンは、Linux 環境での Oracle GLAS データ収集をサポートしています。Oracle GLAS データ収集の詳細については、「Oracle Global Licensing and Advisory Services (GLAS) データコレクション」を参照してください。

Oracle GLAS はファイルの配置操作をサポートしていますが、関連ファイルは、SSH または WMI ではなく、エージェントクライアントコレクタープラグインを使用して展開されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### プッシュベース検出を使用した DNS 名の検出

CMDB 所有者には、システムに関連付けられたすべてのドメインシステム名 (DNS) を CI に含める必要があります。ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) バージョン 2.3.0 以降、ACC-VC は Windows および Linux の CI の DNS 名リストを検出できます。

システムに関連付けられた DNS 名を検出するときに、次の処理が実行されます。

- network_adapters.rb は、OSquery を使用してすべての IP アドレスの DNS 名を入力するために使用されます(制限はありません)。
- Nslookup コマンドは、すべての IP アドレスの DNS 名を取得するために使用されます。

> **注:** ターゲットで Nslookup を設定する必要があります。

これにより、CI 名と DNS 名の間に *Owns::Owned by* の関係が作成されます。

この情報は [cmdb_ci_dns_name] テーブルに入力されます。

### プッシュベースのディスカバリーを使用したポータブルアプリケーションの検出

ポータブルアプリケーションは、ターゲットシステムにインストールする必要がないアプリケーションです。ACC-VC バージョン 2.3.0 以降、プッシュベースのディスカバリーは、Firefox、VLC、Notepad++ などのポータブルアプリケーションを検出できます (Windows の場合のみ)。

> **注:** https://portableapps.com/ に記載されているポータブルアプリケーションのみがサポートされています。

ポータブルアプリケーションが実行されると、実行中のプロセスが作成されます。アプリケーションは、構成ファイル「appinfo.ini」に対して次のようなパスを作成します。

```
-\ <--- Directory with FirefoxPortable.exe
 +\App
 +\firefox
 +\Data
 +\profile
 +\settings
 +\plugins\ (optional)
```

> **注:** ServiceNow ユーザーは、appinfo.ini ファイルを読み取るためにデータを取得するためのローカルアカウントアクセス権を持っている必要があります。

名前、バージョン、およびベンダー属性は、ポータブルソフトウェアから取得され、appinfo.ini ファイルにあります。appinfo.ini は、ポータブルアプリケーションを実行するための必須ファイルです。SAM がインストールされている場合、情報はソフトウェアインストール [cmdb_sam_sw_install] テーブルに表示されます。SAM がインストールされていない場合、情報はソフトウェアインスタンス [cmdb_software_instance] テーブルに表示されます。

### IP と NIC の除外リストの設定

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) バージョン 1.3.0 は、ホスト CI および関連アイテムを作成または更新するときに IP やネットワークインターフェイスコントローラー (NIC) の値をフィルタリングする柔軟なメカニズムを備えた、IP および NIC の除外リストをサポートします。

プロパティ [*sn_acc_visibility.network_adapter_exclusion_list*] には、ネットワークアダプターテーブルと IP アドレステーブルで除外される名前と IP アドレスの正規表現のリストが含まれています。このプロパティの値は、カンマ区切りの正規表現です。正規表現にカンマがなく、nic と ip_addr が異なる行にあることを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

値の形式の例：

- nic = nameRegex1, nameRegex2, nameRegex3
- ip_addr = IPRegex1, IPRegex2

### ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ に対応するコンピューター CI の [アサイン先 **(Assigned To)]** 属性の設定

コンピューター CI の [アサイン先 (Assigned To)] 属性を更新するには、ログインしているユーザーから情報を収集する必要があります。

#### 始める前に

必要なロール：admin

ACC-VC を使用したエージェントベースのディスカバリーの一環として、Windows エンドポイントデバイスや macOS デバイス (ワークステーションや従業員のラップトップなど) の [アサイン先 (Assigned To)] に次の 2 つのシステムプロパティを自動的に入力できます。詳細については、「利用可能なシステムプロパティ 」を参照してください。

- **sn_acc_vis_content.set_assigned_to**
- **sn_acc_vis_content.assigned_to_user_order**

#### 手順

1. ログインしているユーザーの詳細を取得するための、より高いユーザー権限を作成します。
   エージェントクライアントコレクター を実行するために、デフォルトの ServiceNow ユーザーの代わりに [ローカルシステムユーザーとしてログオン (Log on As Local System User)] を使用します。

   次のコマンドは Windows マシンで実行されます。

   - wmic COMPUTERSYSTEM GET USERNAME
   - osquery から：SELECT l.user FROM logged_in_users l JOIN users u ON l.sid = u.uuid WHERE u.type != 'special'

   次のコマンドは macOS マシンで実行されます：SELECT distinct(l.user) FROM logged_in_users l JOIN users u ON l.user = u.username

2. ユーザー名の照合は、sys_user テーブルのユーザーレコードで実行されます。
   [アサイン先 (Assigned To)] 属性が設定され、ユーザーへの参照が作成されます。sys_user でユーザーが見つからない場合は、システムログに警告が表示されます。[アサイン先] 属性のユーザー名は、システムプロパティ **sn_acc_vis_content.assigned_to_user_order** に基づいています。
3. Assigned_to 属性は優先度に基づいて設定されます。
   assigned_to が既に存在する場合は、デフォルトでそのままにします。ただし、**sn_acc_vis_content.set_assigned_to** システムプロパティを更新して上書きすることができます。何らかの調整ルールが定義されている場合、IRE はそれに応じてフィールドに入力します。

#### タスクの結果

sys_user テーブルに新しいユーザーアカウントは作成されません。代わりに、既存のユーザーが照会され、CI のアサイン先ユーザーとして参照されます。

### ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツのタイプに基づいたユーザーの設定

特定の関心に従って、CMDB に入力するユーザーのタイプを保持できます。現在、local と system は Windows、Linux、および macOSでサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

システムプロパティ **sn_acc_visibility.persist_os_user_type** を使用して、ユーザーのタイプをフィルタリングできます。詳細については、「利用可能なシステムプロパティ」を参照してください。

Windows の場合

サーバーがドメインコントローラーかどうかを識別する必要があります。ドメインコントローラーマシンにはローカルアカウントがないため、そのようなマシンのローカルユーザー情報は保持されず、設定もされません。

ドメインコントローラー以外の Windows マシンの場合、ACC-VC からユーザー情報を取得するには、OSquery コマンド「select *uid*, *username*, *directory*, *type* from users where **type=local** or **type=special**」を使用します。

対象 Linux

userID は、ユーザーがローカルアカウントかシステムアカウントかを定義します。これは *UID_MIN* と *UID_MAX* によって定義されます。

ACC-VC からユーザー情報を取得し、*UID_MIN* および *UID_MAX* の値を取得するには、コマンド「*grep -E '^UID_MIN|^UID_MAX' /etc/login.def*」を使用します。

ユーザー名を取得するには、コマンド「*cat /etc/passwd | awk -F':' '{print $1,$3,$6*」を使用します。

対象 macOS

ACC-VC からユーザー情報を取得するには、OSquery コマンド「select *uid*, *username*, *directory* from users」を使用します。先頭に「_」が付いたユーザー名は、システムアカウントとして扱われます。その他はローカルアカウントです。

### ヴィジビリティ対応クラウドネイティブオペレーション

ヴィジビリティ対応クラウドネイティブオペレーション (ヴィジビリティ対応 CNO) は、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ に名前が変更されました。「ヴィジビリティ対応クラウドネイティブオペレーション」という用語は廃止されました。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティのドキュメントについては、「Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ」を参照してください。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ の参照情報

OS クエリースクリプト、収集されたデータ、および用語の定義の詳細については、この情報を確認してください。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ **(ACC-VC)** の **OS** モジュールスクリプト

これらのプラットフォーム固有のプラグインは、プラットフォーム固有のモジュールスクリプトを呼び出します。各スクリプトは、プラットフォームに関係なく、標準の JSON ペイロードに出力します。

| オペレーティングシステムファミリー/プラグイン | モジュールスクリプトの名前 |
|---|---|
| Linux：acc-f-modules | basic_inventory.rb (ACC-F バージョン 2.10.1 以降では使用されません) |
| | data_collection.rb |
| | running_processes.rb |
| | tcp_connections.rb |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オペレーティングシステムファミリー/プラグイン | モジュールスクリプトの名前 |
| --- | --- |
| Windows：acc-f-modules | basic_inventory.rb (ACC-F バージョン 2.10.1 以降では使用されません) |
| | data_collection.rb |
| | running_processes.rb |
| | tcp_connections.rb |
| macOS オペレーティングシステム：acc-f-modules | basic_inventory.rb (ACC-F バージョン 2.10.1 以降では使用されません) |
| | running_processes.rb |
| | tcp_connections.rb |
| Linux：<br>acc-visibility-modules | installed_software.rb |
| | file_systems.rb |
| | storages_devices.rb (物理ディスクと対応するディスクパーティションの取得のみサポート) |
| | network_adapters.rb |
| | local_users.rb |
| | enhanced_inventory.rb |
| | cloud.rb |
| Windows：<br>acc-visibility-modules | installed_software.rb |
| | file_systems.rb |
| | storages_devices.rb (物理ディスクと対応するディスクパーティションの取得のみサポート) |
| | network_adapters.rb |
| | local_users.rb |
| | enhanced_inventory.rb |
| | cloud.rb |
| | sam_advanced.rb |
| | sam_processor.rb |
| | intel_ema.rb |
| macOS オペレーティングシステム：<br>acc-visibility-modules | installed_software.rb |
| | file_systems.rb |
| | storages_devices.rb (物理ディスクと対応するディスクパーティションの取得のみサポート) |
| | network_adapters.rb |
| | local_users.rb |
| | enhanced_inventory.rb |
| | cloud.rb |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:**

running_processes.rb と tcp_connections.rb は相互に依存しています。ディスカバリー を効率的に実行するには、tcp_connections.rb と running_processes.rb の両方を一緒に保持してください。すべてのデータを取得するには、両方のファイルが必要です。片方が存在しない場合、そのデータは入力されません。

macOS のすべての running_processes に関する情報をフェッチするには、osquery に sudo アクセスを提供する必要があります。この設定が行われていない場合、running_processes.rb は _servicenow ユーザーによってトリガーされたもののみをフェッチします。tcp_connections.rb の場合は、sudoers ファイルに「sudo lsof」コマンドを追加する必要があります。これが行われていない場合、tcp_connections.rb は _servicenow ユーザーによってトリガーされたもののみをフェッチします。

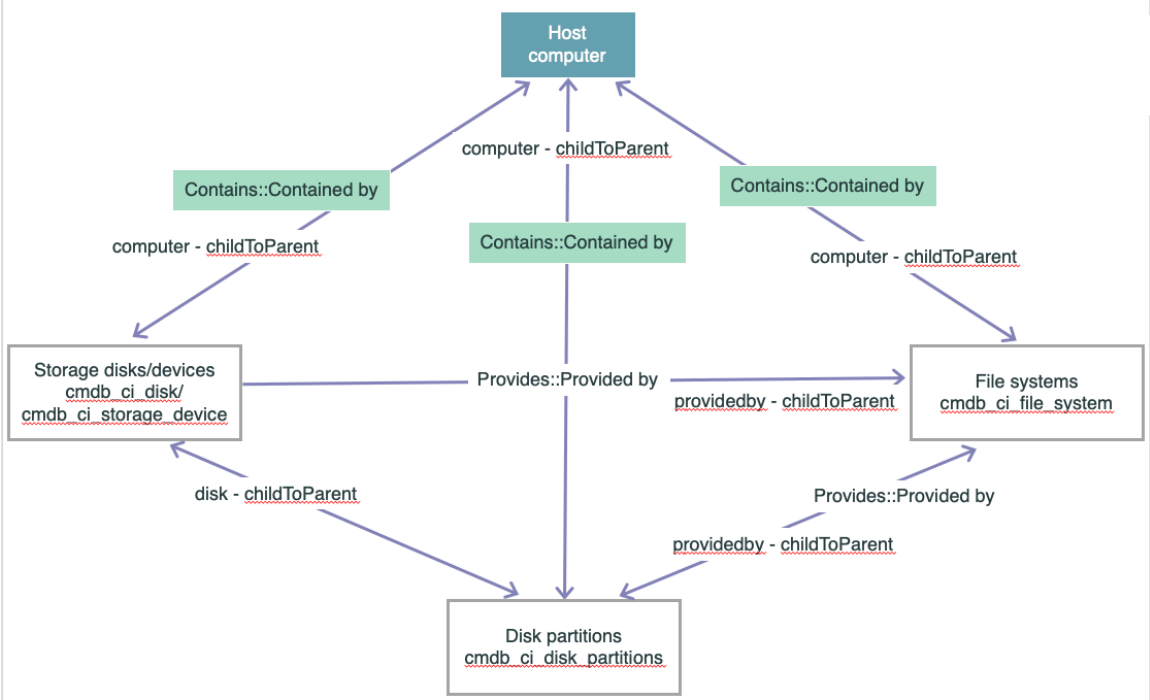
## 収集されるデータ

ACC-VC は、コンピューターまたはサーバーとして分類するために、IP ベースのディスカバリーと同じ分類基準を使用します。収集されたデータのサブセットには、次のカテゴリが含まれます。

- 基本インベントリ – ACC-F バージョン 2.10.1 以降では使用されません。
- データコレクション - ホスト CI の分類と識別に必要なデータを収集します。これには、ホスト名、シリアル番号、および OS 情報が含まれます。
- インストール済みソフトウェア – cmdb_sam_sw_install (SAM が有効な場合) および cmdb_software_instance (SAM が有効でない場合)
- ファイルシステム – cmdb_ci_file_system
- ストレージデバイス – cmdb_ci_disk および cmdb_ci_storage_device
- シリアル番号 – cmdb_serial_number
- ネットワークアダプター – cmdb_ci_network_adapter および cmdb_ci_ip_address
- TCP 接続 – cmdb_tcp
- 実行中のプロセス – cmdb_running_process (ACC-VC は実行中のプロセスを分類したり、可能であれば cmdb_ci_appl にアプリケーション CI を作成したりもします)
- ローカルユーザー – cmdb_os_user (local_user という新しいモジュールを追加することで、ACC-VC がサポートするすべてのオペレーティングシステムのローカルユーザーを追加します)
- 拡張インベントリ – 一意のホストの識別に必要でない拡張データ (CPU 情報、start_date、object_id) を収集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホストコンピューター、ファイルシステム、およびストレージデバイス間の関係




## エージェントクライアントコレクター 用語

エージェントクライアントコレクター (ACC)

MID サーバー と通信するターゲットホストにインストールされたソフトウェア コンポーネント。エージェントと呼ばれることもあります。このコンポーネントは、Sensu-Go の ServiceNow 派生物です。

エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F)

ACC を活用し、ACC-M や ACC-VC などの他の ACC スコープ対象アプリケーションを有効にするコア機能 (チェックタイプ、チェック定義、ポリシーなどを含む) を提供する、ServiceNow ベースのスコープ対象のアプリケーション

エージェントクライアントコレクターモニタリングモニタリング (ACC-M)

ユースケースの監視を可能にする ServiceNow スコープ対象のアプリケーション。

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC)

ACC と ACC-F を活用したプッシュベースの ディスカバリー を実装する ServiceNow スコープ対象のアプリケーション。

水平 IP ベースの ディスカバリー

ACC-VC より前のお客様は従来のディスカバリーを利用できます。MID サーバー を通じて、プローブとパターンによりデータを検出します。ディスカバリー プラグインが必要です。

モジュール

ディスカバリー の一部として入力される、検出されたデータのサブセット。モジュールには、データコレクション、インストール済みプロセス、シリアル番号、ファイルシステム、ストレージデバイス、ネットワークアダプター、実行中のプロセス、TCP 接続などがあります。

プッシュベースの ディスカバリー

ターゲットホストからデータを直接プッシュすることで、ACC、ACC-F、ACC-VC、および MID サーバーを介してデータを検出します。ディスカバリーでは、ディスカバリースケジュールで IP 範囲を構成したり、ターゲットホストのディスカバリー認証情報を提供したりする必要はありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Sensu-Go エージェント

ACC の派生元であるフリーのオープンソースプロジェクト。

仮想マシンインスタンス

ハイパーバイザーの内部で実行される仮想ターゲットホスト。オンプレミスの場合とクラウドサービスプロバイダー内部の場合 (AWS、GCP、または Microsoft Azure など) があります。

仮想マシンイメージ

ファイルシステムまたはクラウドストレージに維持されるライブ仮想マシンインスタンスのスナップショット。

## ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ のデフォルトチェックとポリシー

ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツ (ACC-VC) には、ビジネスルールだけでなく、各種チェックやポリシーが用意されています。

### ポリシー

**注:** ACC-VC ポリシーは 1 日に 1 回の頻度で実行されます。取り込まれたデータの合計は約 572 KB です。これには、マシンごとに CI データ以外の平均約 1,500 のインストール済みソフトウェアアプリケーションと約 500 の実行中のプロセスが考慮されます。

**ACC-VC ポリシー**

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| 拡張ディスカバリー | スケジュールに従って、デフォルトでは 24 時間 (86,400 秒) ごとに実行されます。ポリシー間隔は、たとえば 4 時間ごとに実行するように調整できます (間隔を 14400 に設定)。ACC-VC ポリシー構成は、ACC-VC によって定義されているポリシーフィルターに基づいて、すべてのエージェントと同期されます。必要に応じて、以下の ACC-F システムプロパティを更新します。<br>• [*sn_agent.disco_minimum_threshold_for_rediscovery_minutes*]：システムの検出頻度が高すぎないようにします。<br>• [*sn_agent.disco_disable_ci_clobber_of_agentless_disco*]：ディスカバリー の競合を回避します。<br>• [*sn_agent.disco_ci_clobber_of_agentless_disco_threshold_days*]：ディスカバリー の競合を回避します。 | 拡張ディスカバリー |
| SAM ディスカバリー | Windows デスクトップまたは macOS サーバーなどのエンドポイントデバイスにインストールされているソフトウェアを | Windows - SAM バックグラウンドログチェック |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ACC-VC ポリシー (続く)

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | キャプチャする役割を果たします。 | |
| SAM バックグラウンド | Windows および macOS のエンドポイントデバイスで SAM の Osqueryd ログを処理するバックグラウンドジョブを有効にします。 | Windows – ソフトウェアインストールと使用状況のメトリクス |
| インストールされているソフトウェア | Windows エンドポイントデバイスを除くすべてのデバイスにインストールされているソフトウェアをキャプチャする役割を果たします。収集されたデータは [cmdb_sam_sw_install] テーブルに保存されます。24 時間ごとに実行するようにスケジュールされています。 | インストール済みソフトウェア |
| ファイルベースディスカバリーのバックグラウンドポリシー | インスタンスからエージェントへの入力として構成ファイルを取得します。構成ファイルのパラメーターを使用してシステムをスキャンし、出力をエージェントに保存します。<br><br>ファイルベースのディスカバリーが呼び出されたときにエージェントで実行されます。詳細については、「ファイルベースの ディスカバリー」を参照してください。 | ファイルベースディスカバリーバックグラウンド |
| ファイルベースディスカバリーのポリシー | エージェントから出力ファイルを収集します。収集された情報を構成テーブルに送信します。<br><br>ファイルベースのディスカバリーが呼び出されたときにエージェントで実行されます。詳細については、「ファイルベースの ディスカバリー」を参照してください。 | ファイルベースの検出 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC-VC ポリシー (続く)**

| 名前 | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- |
| | **注:**<br>• Windows システムでのファイルベースのディスカバリー中に、servicenow ユーザーは必要な権限を持っていません。したがって、スキャンするフォルダーにフォルダーの内容をリスト化する権限を手動で付与します。<br>• ファイルバージョンの取得を確実に成功させるには、*servicenow* ユーザーではなくローカルシステムアカウントユーザーとしてエージェントを実行します。 | |

**注:** Windows エンドポイントデバイスには、Windows オペレーティングシステムを搭載し、クラスコンピューターに属するデバイスが含まれます。

詳細については、「システムプロパティ」を参照してください。ポリシーの詳細については、「チェックとポリシー」を参照してください。

## チェックタイプ

ACC-VC には、*EnhancedDiscovery*、*SAM Advanced Discovery*、および *Installed Software* のチェックタイプがあります。

*EnhancedDiscovery*

このチェックタイプは、ACC が実行した endpoint_discovery.rb で生成されたペイロードを処理する EnhancedDiscoveryHandler スクリプトインクルードの呼び出しを担当します。

*SAM Advanced Discovery*

このチェックタイプは、sam_advanced.rb ファイルによって生成された SAM データを処理するために EnhancedDiscoveryHandler スクリプトインクルードを呼び出す SAM ディスカバリーポリシー用です。

*Installed Software*

このチェックタイプは、installed_software.rb ファイルによって生成されたインストール済みソフトウェアデータを処理するために EnhancedDiscoveryHandler スクリプトインクルードを呼び出す *Software installed policy* 用です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# チェック定義

## ACC-VC チェック定義

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| 拡張ディスカバリー | ACC-VC によって定義されているポリシーフィルターに基づいてすべてのエージェントと同期されます。このチェック定義は、特定の資産で実行されるよう構成されており、エージェントと MID サーバーの間で何を同期するかを決定します。ポリシーの詳細については、「チェックとポリシー」を参照してください。<br><br>**注:**<br><br>エージェントが、関連する実行中のプロセスとともに OS シリアル番号と TCP 接続を取得するには、Linux システムで「dmidecode」と「ss」の sudo アクセスが必要です。たとえば、このコンテンツを /etc/sudoers または `/etc/sudoers.d/` の個別ファイルに追加できます。<br><br>`Cmnd_Alias AGENT_ACC_V = /usr/sbin/dmidecode -s baseboard-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s chassis-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s system-serial-number,/usr/sbin/dmidecode -s system-uuid,/usr/sbin/ss -tanp`<br>`servicenow ALL=(root) NOPASSWD:AGENT_ACC_V` |
| SAM バックグラウンドログチェック | 8 分ごとに実行され、Osqueryd ログから生成されたデータのインラインアグリゲーションを行います。データを収集した後、すべての中間データの結果を一時マーカーファイルに書き込み、次回の実行で再利用します。この再利用によって、ターゲットシステムに必要なログファイルの数とディスクスペースが制限されます。<br><br>**注:** バックグラウンドアグリゲーションチェックが一定間隔ごとに実行されるため、システムリソースの消費量が急増することがあります。 |
| ソフトウェアインストールと使用状況の測定基準 | 24 時間ごとにデータを収集します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**ACC-VC** チェック定義 (続く)

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| インストール済みソフトウェア | Windows および macOS のエンドポイントデバイス以外のすべてのデバイスのインストール済みソフトウェアデータをフェッチします。 |
| ファイルベースディスカバリーバックグラウンド | エージェントからファイルデータをフェッチします。 |
| ファイルベースの検出 | エージェントでファイルスキャンバックグラウンドジョブを実行します。 |

## ビジネスルール

*Enhanced Discovery - On CI Delete* ビジネスルールは、指定された CI に関連付けられた CI が sn_agent_cmdb_ci_agent から削除されたときに、エンドポイント検出チェックをトリガーします。

### **ITOM** クラウドサービスを使用する場合のエージェントクライアントコレクターのインストールコマンドパラメーター

ITOM クラウドサービスを使用してエージェントクライアントコレクターをインストールするときに使用するコマンドラインパラメーターについて説明します。

インストールコマンドラインパラメーター

| パラメーター | 説明 |
|---|---|
| CONNECT_WITHOUT_MID | ITOM クラウドサービスを有効にする場合は、**true** を指定します。値を指定しない場合は、通常の MID サーバー Websocket インストールが呼び出されます。<br><br>MID サーバー での Websocket の設定の詳細については、「MID サーバー での Websocket サーバーの構成」を参照してください。 |
| ACC_CNC | エージェントクライアントコレクターのパブリックゲートウェイエンドポイントを指定します。 |
| REGISTRATION_KEY | エージェントが通信するためのアクティブで有効な登録キー |
| INSTANCE_URL | エージェントが登録している ServiceNow インスタンス |
| ACC_ALLOW_LIST | オプションの文字列。許可リストを無効にするには、*ACC_ALLOW_LIST=0* を設定します。デフォルトでは、許可リストは有効です。<br><br>**注:** 許可リストを無効にするとシステムのセキュリティが侵害されるため、許可リストの更新中に一時的な手段として使用されます。更新が完了したら、**ACC_ALLOW_LIST=1** を設定して許可リストを有効にします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インストールコマンドラインパラメーター (続く)

| パラメーター | 説明 |
| --- | --- |
| ACC_VALIDATE_SIG | オプションの文字列。インストーラー証明書の検証を無効にするには、*ACC_VALIDATE_SIG=0* を設定します。デフォルトでは、検証は有効です。<br><br>**注:** 非標準署名検証ツールの使用時にのみ証明書の検証を無効にします。 |

## Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ は、Kubernetes クラスター内のリソースの変更を検出します。継続的なディスカバリーを実行し、変更をインスタンスに報告して、構成管理データベース (CMDB) を最新のデータで更新します。

### 開始するには

| 詳細 | 構成 | 参照 |
| --- | --- | --- |
| Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の概要。 | Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティインストールと構成のタスク。 | 収集されたデータ、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ サポートマトリクス、詳細設定オプションなどの参照情報。 |

### 役に立つリソース

以下の ServiceNow リソースで、役立つ情報が得られる場合があります。

ServiceNow コミュニティ

ServiceNow コミュニティ

Customer Success Center

Customer Success Center

開発者

developer.servicenow.com

Impact

http://impact.servicenow.com

Now Learning

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Learning

NowCreate

Now Create

パートナー

https://www.servicenow.com/partners.html

ServiceNow

https://www.servicenow.com/

ServiceNow Store

ServiceNow ストア

サポート

- https://support.servicenow.com/now
- 既知のエラーポータル

## Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の詳細

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティを使用すると、オンプレミス Kubernetes クラスターとクラウド展開 (Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS)、Google Kubernetes Engine (GKE)、Azure Kubernetes Engine (AKS)、Red Hat OpenShift、Rancher) を可視化できます。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ は、Kubernetes クラスター内のリソースの変更を検出します。継続的なディスカバリーを実行し、変更をインスタンスに報告して、構成管理データベース (CMDB) を最新のデータで更新します。

### 仕組み

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を展開すると、Kubernetes はクラスターに展開リソースを作成します。このリソースは、Kubernetes に格納されているシークレットを使用して ServiceNow インスタンスに接続します。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ 展開リソースには、Kubernetes API サーバーに接続し、そこからクラスター内のリソースに関するイベントを受信する Informer というポッドが含まれています。Informer は、ServiceNow テーブル API を使用してキューの読み取りと書き込みを行い、収集したデータを外部通信チャネル (ECC) キューテーブルを介してインスタンスに送信します。その後、Informer は CMDB 内の適切なテーブルを更新します。

> **注:** ネットワークの問題などが原因で、Informer が変更を報告できない場合、そのイベント中にクラスターに追加されたリソースは、次の完全ディスカバリーサイクルの後に CMDB に追加されます。イベント中にクラスターから削除されたリソースは「不在」とマークされ、2 回の完全ディスカバリーサイクルの後に削除されます。

Informer がデータを収集する Kubernetes リソースと Informer がデータを入力する CMDB テーブルの詳細については、「Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ によって収集されたデータ」を参照してください。

### 初回ディスカバリーと定期的なディスカバリー

初回ディスカバリーでは、Informer は Kubernetes クラスター内のすべてのリソースを検出し、インスタンスに報告します。Informer は 30 秒ごとに、最大 1 MB のデータをインスタンスに送信します。通常、1,000 個のポッドを含むクラスターのデータを報告するには最大 2 分、追加の 1,000 個のポッドごとにさらに 1 分かかります。1 つの Informer ポッドで、数万のポッドを持つクラスター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

を処理できます。Informer が何らかの理由で終了した場合、Kubernetes は自動的に Informer を再起動します。

初回ディスカバリーの後、Informer はクラスター内のリソースの追加、更新、および削除を継続的に監視します。クラスターから削除されたリソースは「install_status=Absent」とマークされ、通常のクリーンアップで数時間以内に CMDB から削除されます。

### Informer の Kubernetes API サーバーへの影響

Informer は、Kubernetes API サーバーにほとんど影響しません。関連するリソースの完全なリストを一度だけフェッチし、メモリに保存します。それ以降、Kubernetes API サーバーと同期し、完全なリストを再度プルすることはありません。定期的なディスカバリーおよびオンデマンドの完全ディスカバリーサイクル中に、Informer は保存されたリソースのリストをインスタンスに再送信します。

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ のパフォーマンスと拡張性のベンチマーク

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ のベンチマークについては、Now Support ナレッジベース記事「Performance results for CNO for Visibility (CNO for Visibility のパフォーマンス結果) [KB1555851]」を参照してください。

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の構成

記載されている手順を実行して、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を設定します。

詳細設定オプションの詳細については、Now Support ナレッジベース記事「Administrating and Troubleshooting CNO for Visibility (Cloud-Native-Operations) (CNO for Visibility の管理とトラブルシューティング (クラウドネイティブオペレーション)) [KB1532614]」を参照してください。

#### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の展開準備

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を展開するするために ServiceNow インスタンスと Kubernetes クラスターを準備します。

#### 始める前に

- 次のアプリケーションがインストールされてアクティブ化されていることを確認します。
  - Discovery and Service Mapping Patterns (ディスカバリーとサービスマッピングパターン)
  - ヴィジビリティ対応エージェントクライアントコレクター - コンテンツの最新バージョン
- Kubernetes コマンドラインツールである kubectl がインストールされ、クラスターと通信するように構成されていることを確認します。詳細については、kubectl に関するドキュメントを参照してください。
- インストールに Helm チャートを使用する場合は、Helm ツールが使用可能であることを確認します。詳細については、Helm に関するドキュメントを参照してください。

必要なロール：admin (ServiceNow インスタンスで手順を実行する場合)。

#### 手順

1. ServiceNow インスタンスで、[すべて] > [ユーザー管理] > [ユーザー] に移動します。
2. 少なくとも discovery_admin ロールを持つユーザーを選択または作成します。
   インスタンスに新しいユーザーを追加する方法については、「ユーザーの作成」を参照してください。ユーザーにロールを付与する方法については、「ユーザーへのロールのアサイン」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. Kubernetes クラスターで、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を展開する名前空間を選択または作成します。
   名前空間を作成するには、次の手順を実行します。
   a. kubectl コマンドラインツールを開きます。
   b. NAMESPACE を関連する値に置き換えた後、次のコマンドを実行します。

```
kubectl create namespace NAMESPACE
```

4. ServiceNow インスタンスにアクセスするための ServiceNow 認証情報を含む Kubernetes シークレットを作成します。

   注: 認証情報が、前の手順で作成または特定したユーザーに対応していることを確認します。

   a. kubectl コマンドラインツールを開きます。
   b. INSTANCE_NAME、USERNAME、PASSWORD、NAMESPACE の値を関連する値に置き換えた後、次のコマンドを実行します。

```
kubectl create secret generic k8s-informer-cred-INSTANCE_NAME
 --from-literal=.user=USERNAME --from-literal=.password=PASSWORD -n
 NAMESPACE
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- Informer がプロキシサーバー経由で ServiceNow インスタンスに接続する場合は、.proxyUser キーと .proxyPassword キーをシークレットに追加することで、プロキシユーザーとパスワードを指定できます。例：

```
kubectl create secret generic k8s-informer-cred-INSTANCE_NAME
 --from-literal=.user=USERNAME --from-literal=.password=PASSWORD
 --from-literal=.proxyUser=PROXY_USER
 --from-literal=.proxyPassword=PROXY_PASSWORD -n NAMESPACE.
```

  .proxyUser を指定しない場合、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ では認証が必要ないと見なされます。.proxyUser を指定し、.proxyPassword を指定しない場合、システムはログにエラーを返し、Informer を停止します。

- 組織で Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) を使用している場合は、AWS Secrets Manager にシークレットを保存できます。その後、Informer はインスタンスにアクセスするための ServiceNow 認証情報を AWS Secrets Manager からプルします。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility: Storing the instance credentials in AWS Secrets Manager (CNO の可視化：AWS Secrets Manager にインスタンス認証情報を保存する方法) [KB1581074]」を参照してください。
- 組織で Azure Kubernetes Service (AKS) を使用している場合は、シークレットを Microsoft Azure Key Vault に保存できます。その後、Informer はインスタンスにアクセスするための ServiceNow 認証情報を Azure Key Vault からプルします。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Storing the instance credentials in Microsoft Azure Key Vault (Microsoft Azure Key Vault へのインスタンス認証情報の保存) [KB1647736]」を参照してください。
- 組織で Google Kubernetes Engine (GKE) を使用している場合は、シークレットを Google Cloud Secret Manager に保存できます。その後、Informer はインスタンスにアクセスするための ServiceNow 認証情報を Google Cloud Secret Manager からプルします。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「CNO for Visibility: Storing credentials in Google Cloud Secret Manager (CNO for Visibility：Google Cloud Secret Manager へのインスタンス認証情報の保存) [KB1709597]」を参照してください。
- 組織でカスタムルート CA (認証局) を使用している場合は、カスタム CA を Informer ポッドにマウントして、Informer と ServiceNow インスタンスとの通信を可能にすることができます。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「Using a custom root certification authority when connecting the Informer to the instance (Informer をインスタンスに接続する場合のカスタムルート認証局の使用) [KB1710906]」を参照してください。
- ベーシック認証の代わりに、Informer は OAuth 2.0 認証を使用して ServiceNow インスタンスに接続し、セキュリティを強化できます。Informer が OAuth 2.0 を使用する場合、インスタンスはリソース要求ごとにログイン認証情報を要求するのではなく、有効期限付きのアクセストークンを発行します。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Connecting CNO for Visibility using the OAuth Protocol (OAuth プロトコルを使用した CNO for Visibility の接続) [KB1648198]」を参照してください。

5. オプション: 組織のポリシーで必要な場合は、組織のイメージリポジトリに Informer Docker イメージを配置します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** 2024 年 11 月にリリースされたKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ バージョン 3.9.0 (Informer バージョン 2.3.0) 以降、Docker イメージは arm64 アーキテクチャと amd64 アーキテクチャの両方をサポートしています。以前のイメージから新しいイメージにアップグレードしても、中断は発生しません。ただし、新しいイメージでは、イメージリポジトリに以前のイメージよりも多くのストレージスペースが必要です。

a. Docker Hub からイメージをプルし、組織のリポジトリにプッシュします。

(Optional) `VERSION` を、Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility Helm Chart and Kubernetes YAML file releases (CNO の可視化の Helm チャートおよび Kubernetes YAML ファイルリリース) [KB1564347]」で提供されている最新のリリース番号に置き換えます。

```
Docker pull docker.io/servicenowdocker/informer:VERSION
 Docker tag docker.io/servicenowdocker/informer:VERSION
 COMPANY_REPO:VERSION
 Docker push COMPANY_REPO:VERSION
```

b. イメージリポジトリで認証が必要な場合は、指定された名前空間に k8s-informer-repo-cred という名前のシークレットを作成します。

例：

```
kubectl create secret docker-registry k8s-informer-repo-cred
 --docker-server https://index.docker.io/v2/ --docker-username
 DOCKER_USERNAME --docker-password DOCKER_TOKEN
 --docker-email=user@servicenow.com -n NAMESPACE
```

6. オプション: クラスターからの送信トラフィックがプロキシ経由である場合は、クラスターで使用されているプロキシのホスト名とポートを特定します。

> **注:** この情報については、組織の Kubernetes チームにお問い合わせください。これは、インストールプロセスで指定する必要があります。

7. オプション: Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を有効にして、より多くのデータを同時に処理します。
デフォルトでは、Informer のバックエンド側は、約 300 のクラスターからのデータを同時に処理できます。クラスターの数が多い場合、またはクラスターが頻繁に変更される場合は、データの処理に使用される同時ワーカースレッドの数を増やすことができます。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Controlling the number of CNO for Visibility concurrent worker threads (CNO の可視化の同時ワーカースレッド数の制御) [KB1580241]」を参照してください。

### タスクの結果
Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を展開するために ServiceNow インスタンスと Kubernetes クラスターの準備が完了しました。

### 次のタスク
Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ のインストール。

## Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ のインストール

Helm チャートまたは Kubernetes YAML ファイルを使用して、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をインストールできます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：なし

このタスクについて
この手順では、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の標準インストールプロセスについて説明します。通常、Helm チャートを使用してインストールを実行しますが、ServiceNow が提供する Kubernetes YAML ファイルを構成して実行することもできます。

**注:** または、Terraform Helm プロバイダーを使用してKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ を展開することもできます。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Install CNO for Visibility using the Terraform Helm provider (Terraform Helm プロバイダーを使用した CNO for Visibility のインストール) [KB1540556]」を参照してください。

手順

Helm チャートまたは ServiceNow が提供する Kubernetes YAML ファイルを使用して、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をインストールします。

- Helm チャートを使用して Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をインストールします。

  **a.** Helm install コマンドを編集します。

  **i.** 次のコマンドで、NAMESPACE、INSTANCE_NAME、および CLUSTER_NAME を関連する値に置き換え、HELM_URL を、Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility Helm Chart and Kubernetes YAML file releases (CNO for Visibility の Helm チャートおよび Kubernetes YAML ファイルリリース) [KB1564347]」で提供されている最新バージョンの URL に置き換えます。

```
helm install -n NAMESPACE --set acceptEula=Y --set
 instance.name=INSTANCE_NAME --set clusterName="CLUSTER_NAME" {--set
 image.repository=COMPANY_REPO --set image.tag=COMPANY_TAG} {--set
 proxyUrl=http://proxy_host:proxy_port} k8s-informer HELM_URL
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- 中括弧は、囲まれているコードセグメントがオプションであることを示します。組織のイメージリポジトリからイメージをプルする必要がある場合、またはクラスターからの送信トラフィックがプロキシを経由する場合は、これらのコードセグメントを使用します。
- `--set acceptEula=Y` を渡すと、エンドユーザーライセンス契約に同意したことになります。エンドユーザーライセンス契約を読むには、informer-helm-<VERSION_NUMBER>.tgz から EULA.pdf を抽出します。
- Informer が OpenShift にインストールされている場合は、コマンドに *openShift* パラメーターを追加して `true` に設定します。

```
helm install -n NAMESPACE --set acceptEula=Y
 --set instance.name=INSTANCE_NAME
 --set clusterName="CLUSTER_NAME" {--set
 image.repository=COMPANY_REPO --set image.tag=COMPANY_TAG}
 {--set proxyUrl=http://proxy_host:proxy_port} {--set
 openShift=true} k8s-informer HELM_URL
```

注: Informer が OpenShift にインストールされていない場合は、このパラメーターを設定する必要はありません。

**ii.** コマンドで、必要に応じて追加の設定を構成します。

- Informer ポッドのメモリ制限の設定
- Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での完全ディスカバリー頻度の変更
- Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での継続的なディスカバリーの非アクティブ化
- Kubernetes クラスターの頻繁な変更を抑制して、インスタンスの負荷を軽減します。この機能がアクティブな場合、Informer は設定されたしきい値を超える変更をインスタンスに報告しません。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Suppressing frequent changes in Kubernetes clusters reported by CNO for Visibility (CNO for Visibilit によって報告される Kubernetes クラスターの頻繁な変更の抑制) [KB1580745]」を参照してください。
- Informer が複数のクラスターで同時に実行できる完全ディスカバリーの最大数を制御します。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Scheduling Full Discoveryies in CNO for Visibility (CNO for Visibility での完全ディスカバリーのスケジュール設定) [KB1580250]」を参照してください。

**b.** コマンドを実行します。

- Kubernetes YAML ファイルを使用して Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をインストールします。

**a.** Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility Helm Chart and Kubernetes YAML file releases (CNO for Visibility の Helm チャートおよび Kubernetes YAML ファイルリリース) [KB1564347]」で提供されている Kubernetes YAML zip ファイルをダウンロードします。

**b.** zip ファイルから k8s_informer.yaml ファイルと EULA.pdf ファイルを抽出します。

**c.** k8s_informer.yaml ファイルを編集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 次のように、ACCEPT_EULA の値を `"Y"` に変更します。

```
- name: ACCEPT_EULA
  value: "Y"
```

> **注:** 値を `"Y"` に変更すると、EULA.pdf ファイルに含まれるエンドユーザーライセンス契約に同意したことになります。

- 出現するすべての <NAMESPACE> を、Informer をインストールする名前空間に置き換えます。
- 出現するすべての <INSTANCE_NAME> を、ドメイン名を含まないインスタンスの名前に置き換えます。
- <CLUSTER_NAME> は、CMDB に表示されるクラスターの名前に置き換えます。
- Informer が OpenShift にインストールされている場合は、OPENSHIFT 環境変数の値を `true` に変更します。

**d.** 次のコマンドを実行します。

```
kubectl apply -f k8s_informer.yaml
```

### タスクの結果
Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ が Kubernetes クラスターに展開され、インスタンスへのデータストリーミングを開始します。

### 次のタスク
Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の管理とトラブルシューティングの詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Administrating and Troubleshooting CNO for Visibility (Cloud-Native-Operations) (CNO for Visibility の管理とトラブルシューティング (Cloud Native-Operations)) [KB1532614]」を参照してください。

## Informer ポッドのメモリ制限の設定

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer ポッドのメモリ制限を設定します。

### 始める前に
必要なロール：なし

### このタスクについて
Ininform ポッドのメモリ消費量は、主にクラスターに含まれるリソースの数によって異なります。Informer ポッドのメモリ制限を少なくとも (ポッド数)/8 MB、最小 200 MB に設定します。
例：

| | | | |
|---|---|---|---|
| 推定ポッド数 | 1000 | 5000 | 30000 |
| 最小メモリ制限 | 200 Mi | 625 Mi | 3.75Gi |

### 手順

次のいずれかの操作を行います。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドに、次のコマンドライン引数を追加します。

```
--set memoryLimit=MEM_LIMIT
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例：`--set memoryLimit=625Mi`

- k8s_informer.yaml を使用する場合は、「limits:」を含む行の下に「`memory: MEM_LIMIT`」という行を追加します。

  次の例では、MEM_LIMIT は 625Mi です。

```
resources:
  limits:
    cpu: 100m
    memory: 625Mi
```

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での完全ディスカバリー頻度の変更

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer で完全なディスカバリーを実行する頻度をカスタマイズします。

#### 始める前に
必要なロール：なし

#### このタスクについて
デフォルトでは、Informer は 24 時間 (1440 分) ごとに完全なディスカバリーを実行します。この頻度を変更するには、次の手順を実行します。たとえば、値を 2880 に変更すると、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ は 48 時間 (2880 分) ごとに完全なディスカバリーを実行するようになります。

#### 手順

次のいずれかの操作を行います。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドに、次のコマンドライン引数を追加します。

  `--set fullDiscoveryMin=<頻度（分単位)>`

- k8s_informer.yaml を使用する場合は、[FULL_DISCOVERY_MIN] の下の行でデフォルト値を必要な値に置き換えます。

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での継続的なディスカバリーの非アクティブ化

クラスターリソースの定期的なスナップショットのみが必要な場合は、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ による継続的なディスカバリーをオフにします。頻繁に変更されるクラスターが複数ある場合は、継続的なディスカバリーを非アクティブ化すると、インスタンスの負荷が軽減されます。

#### 始める前に
必要なロール：なし

#### 手順

次のいずれかの操作を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドに、コマンドライン引数 `--set continuousDiscovery=false` を追加します。
- k8s_informer.yaml を使用する場合は、[CONTINUOUS_DISCOVERY] の下の行に値「false」を入力します。

### CMDB での Kubernetes クラスターバージョンの表示

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer に cmdb_ci_kubernetes_cluster CI の関連フィールドに入力させて、Kubernetes クラスターバージョンを表示します。

始める前に
ServiceNow ディスカバリーとサービスマッピングパターンアプリケーションのバージョン 1.11.0 以降を使用してください。

必要なロール：なし

手順

次のいずれかの操作を行います。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドで *getClusterVersion* パラメーターを true に設定します。

```
--set getClusterVersion=true
```

- k8s_informer.yaml ファイルを使用する場合は、環境変数 GET_CLUSTER_VERSION を true に設定します。

### Kubernetes ノードごとの cmdb_ci_linux_server CI の作成

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer で Kubernetes ノードごとに cmdb_ci_linux_server CI を作成するかどうかを設定します。

始める前に
必要なロール：なし

このタスクについて
デフォルトでは、Informer は Kubernetes ノードごとに cmdb_ci_linux_server CI を作成します。この CI が冗長であるか、組織内の他のフローの妨げとなる場合は、関連する設定パラメーターを false に設定できます。

手順

次のいずれかの操作を行います。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドで *createServerCi* パラメーターを false に設定します。

```
--set createServerCi=false
```

- k8s_informer.yaml ファイルを使用する場合は、環境変数 CREATE_SERVER_CI を false に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### ラベルと注釈の包含リストと除外リストの定義

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ で、Informer が構成管理データベース (CMDB) にプルする Kubernetes リソースのラベルと注釈の包含リストと除外リストを定義します。

始める前に
必要なロール：なし

手順

包含リストまたは除外リストを作成するには、該当する手順を実行します。

| タスク | 手順 |
| --- | --- |
| 包含リストの作成 | • Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドで、ラベルと注釈のコンマ区切りの包含リストを追加します。<br>例：「`--set IncludeLabelsAndAnnotations="label1,label2"`」<br>• k8s_informer.yaml ファイルを使用する場合は、環境変数 INCLUDE_LABELS_AND_ANNOTATIONS の下に値を追加します。 |
| 除外リストの作成 | • Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドで、ラベルと注釈のコンマ区切りの包含リストを追加します。<br>例：「`--set ExcludeLabelsAndAnnotations="label1,label2"`」<br>• k8s_informer.yaml ファイルを使用する場合は、環境変数 EXCLUDE_LABELS_AND_ANNOTATIONS の下に値を追加します。 |

### **Kubernetes** リソースへのカスタムラベルと注釈の追加

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ で、Kubernetes クラスターに展開されたすべてのリソースにカスタムラベルと注釈を追加します。

始める前に
必要なロール：なし

手順

次のいずれかの操作を行います。

- Helm チャートを使用する場合は、Helm install コマンドでカスタム属性を values.yaml ファイルに追加します。

  次の例に示す形式を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
--set commonLabels.mylabel1=value1 --set commonLabels.mylabel2=value2 --
set commonAnnotations.myannotation1=value3
```

- k8s_informer.yaml ファイルを使用する場合は、カスタムのラベルと注釈をファイル内の関連リソースに手動で追加します。

**注:**

ラベルと注釈の名前は英数字でなければならず、スペースや特殊文字は使用できません。ラベル値の制限については、Kubernetes のドキュメントを参照してください。

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ のアップグレード

Helm チャートまたは Kubernetes YAML ファイルを使用して、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をアップグレードできます。

始める前に
必要なロール：なし

このタスクについて
この手順では、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の標準アップグレードプロセスについて説明します。通常は、Helm チャートを使用してアップグレードを実行します。または、ServiceNow が提供する Kubernetes YAML ファイルを構成して実行することで、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をアップグレードできます。どちらの場合も、アップグレードする前にアンインストールする必要はありません。

また、ServiceNow インスタンスからリモートで Kubernetes クラスター内のKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer ポッドをアップグレードすることもできます。詳細については、「Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer のリモートアップグレード」を参照してください。

手順

Helm チャートまたは ServiceNow が提供する Kubernetes YAML ファイルを使用して、Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をアップグレードします。

- Helm チャートを使用してKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をアップグレードします。

  a. Helm upgrade コマンドを編集します。

  i. 次のコマンドで、NAMESPACE、INSTANCE_NAME、および CLUSTER_NAME を関連する値に置き換え、HELM_URL を、Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility Helm Chart and Kubernetes YAML file releases (CNO for Visibility の Helm チャートおよび Kubernetes YAML ファイルリリース) [KB1564347]」で提供されている最新バージョンの URL に置き換えます。

```
helm upgrade -n NAMESPACE --set acceptEula=Y --set
 instance.name=INSTANCE_NAME --set clusterName="CLUSTER_NAME" {--set
 image.repository=COMPANY_REPO --set image.tag=COMPANY_TAG} {--set
 proxyUrl=http://proxy_host:proxy_port} k8s-informer HELM_URL
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- 中括弧は、囲まれているコードセグメントがオプションであることを示します。組織のイメージリポジトリからイメージをプルする必要がある場合、またはクラスターからの送信トラフィックがプロキシを経由する場合は、これらのコードセグメントを使用します。
- `--set acceptEula=Y` を渡すと、エンドユーザーライセンス契約に同意したことになります。エンドユーザーライセンス契約を読むには、informer-helm-<VERSION_NUMBER>.tgz から EULA.pdf を抽出します。
- Informer が OpenShift にインストールされている場合は、コマンドに *openShift* パラメーターを追加して `true` に設定します。

```
helm upgrade -n NAMESPACE --set acceptEula=Y
 --set instance.name=INSTANCE_NAME
 --set clusterName="CLUSTER_NAME" {--set
 image.repository=COMPANY_REPO --set image.tag=COMPANY_TAG}
 {--set proxyUrl=http://proxy_host:proxy_port} {--set
 openShift=true} k8s-informer HELM_URL
```

注: Informer が OpenShift にインストールされていない場合は、このパラメーターを設定する必要はありません。

**ii.** コマンドで、必要に応じて追加の設定を構成します。

- Informer ポッドのメモリ制限の設定
- Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での完全ディスカバリー頻度の変更
- Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ での継続的なディスカバリーの非アクティブ化
- Kubernetes クラスターの頻繁な変更を抑制して、インスタンスの負荷を軽減します。この機能がアクティブな場合、Informer は設定されたしきい値を超える変更をインスタンスに報告しません。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Suppressing frequent changes in Kubernetes clusters reported by CNO for Visibility (CNO for Visibilit によって報告される Kubernetes クラスターの頻繁な変更の抑制) [KB1580745]」を参照してください。
- Informer が複数のクラスターで同時に実行できる完全ディスカバリーの最大数を設定します。詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Scheduling Full Discoveryies in CNO for Visibility (CNO for Visibility での完全ディスカバリーのスケジュール設定) [KB1580250]」を参照してください。

**b.** コマンドを実行します。

- Kubernetes YAML ファイルを使用してKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ をアップグレードします。

**a.** Now Support ナレッジベース記事の「CNO for Visibility Helm Chart and Kubernetes YAML file releases (CNO for Visibility の Helm チャートおよび Kubernetes YAML ファイルリリース) [KB1564347]」で提供されている Kubernetes YAML zip ファイルをダウンロードします。

**b.** zip ファイルから k8s_informer.yaml ファイルと EULA.pdf ファイルを抽出します。

**c.** k8s_informer.yaml ファイルを編集します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 次のように、ACCEPT_EULA の値を `"Y"` に変更します。

```
- name: ACCEPT_EULA
  value: "Y"
```

> **注:** 値を `"Y"` に変更すると、EULA.pdf ファイルに含まれるエンドユーザーライセンス契約に同意したことになります。

- 出現するすべての <NAMESPACE> を、Informer をインストールする名前空間に置き換えます。
- 出現するすべての <INSTANCE_NAME> を、ドメイン名を含まないインスタンスの名前に置き換えます。
- <CLUSTER_NAME> は、CMDB に表示されるクラスターの名前に置き換えます。
- Informer が OpenShift にインストールされている場合は、OPENSHIFT 環境変数の値を `true` に変更します。

**d.** 次のコマンドを実行します。

```
kubectl apply -f k8s_informer.yaml
```

### 次のタスク

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の管理とトラブルシューティングの詳細については、Now Support ナレッジベース記事の「Administrating and Troubleshooting CNO for Visibility (Cloud-Native-Operations) (CNO for Visibility の管理とトラブルシューティング (Cloud Native-Operations)) [KB1532614]」を参照してください。

## **Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター **–** ヴィジビリティ **Informer** のリモートアップグレード

ServiceNow インスタンスからリモートで Kubernetes クラスターの Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer ポッドをアップグレードして、Kubernetes アドミンへの依存を回避します。1 つまたは複数の Informer をまとめてアップグレードできます。

### 始める前に

必要なロール：discovery_admin

### 手順

1. [すべて] > **[Kubernetes** ヴィジビリティエージェント **(Kubernetes Visibility Agent)]** > [プロパティ] に移動します。
2. **[Kubernetes** ヴィジビリティエージェントの画像 **(Kubernetes Visibility Agent Image)]** フィールドで、現在実行中の Informer をアップグレードする画像を設定し、[保存] を選択します。「repository:tag」という形式を使用します。例：`servicenowdocker/informer:2.1.1`
3. [すべて] > **[Kubernetes** ヴィジビリティエージェント **(Kubernetes Visibility Agent)]** > [ホーム] に移動します。
4. [Kubernetes Informers] リストで、関連する手順を実行して、1 つまたは複数の Informer を同時にアップグレードします。

> **注:** [アップグレードステータス] フィールドに [アップグレード保留中 (Upgrade Pending)] という値が指定されている Informer のみアップグレードできます。Informer の実行ステータスは [稼働中 (Up)] または [一時停止 (Pused)] のいずれかである必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| アップグレード | ステップ |
| --- | --- |
| 1 つの Informer | **a.** リストで Informer を選択して、そのフォームを表示します。<br>**b.** フォームの [関連リンク] セクションで、**[Informer** をアップグレード **(Upgrade Informer)]** を選択します。 |
| 複数の Informer | **a.** リストで複数の Informer を選択します。<br>**b.** [選択した行のアクション...] リストメニューから、**[Informer** をアップグレード **(Upgrade Informers)]** メニューアイテムを選択します。 |

アップグレードプロセスが開始され、選択した各 Informer の [アップグレードステータス] フィールドに [アップグレード中 (Upgrading)] という値が表示されます。新しい画像がダウンロードされ、選択した Informer ごとに新しいポッドが起動されます。

アップグレードされたポッドがインスタンスに接続されると、**[Informer** のバージョン **(Informer Version)]** フィールドに新しいバージョン番号が表示されます。[アップグレードステータス] フィールドに、[目的の画像が使用中です(Desired image in use)] と表示されます。

### インスタンスからの **Informer** のパラメーターの上書き

ServiceNow インスタンスから Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer の実行パラメーターを制御して、Kubernetes アドミンへの依存を回避します。

#### 始める前に
必要なロール：discovery_admin

#### このタスクについて
Informer の実行パラメーターは、展開時に Kubernetes Yaml ファイルまたは Helm コマンドを使用して構成されます。これらの設定を後で変更する必要がある場合は、Kubernetes チームに展開の更新や再インストールを依頼することなく、インスタンスから直接変更できます。

パラメーターを追加または変更すると、ECC キューを介して Informer と同期されます。パラメーターによっては、Informer ポッドの再起動が必要になる場合があります。再起動が必要なパラメーターでは、再起動時に変更を有効にするために、SELF_PATCHING_ALLOWED 環境変数を true に設定する必要があります。この変数を false に設定すると、Informer は再起動されず、古い値が引き続き使用されます。

> **注:** Informer 固有のパラメーターは、特定の Informer にのみ影響します。Informer にパラメーターをアサインせずにパラメーターを追加すると、そのパラメーターはデフォルトでグローバルパラメーターになり、システム内のすべての Informer に影響します。グローバルパラメーターと Informer 固有のパラメーターの両方が存在する場合は、Informer 固有のパラメーターが優先されます。

インスタンスから次のパラメーターを更新できます。

| パラメーター | 変更時に再起動 |
| --- | --- |
| VERBOSE_LOGGING | いいえ |
| OPENSHIFT | はい |
| CREATE_SERVER_CI | いいえ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 変更時に再起動 |
| --- | --- |
| INCLUDE_LABELS_AND_ANNOTATIONS | いいえ |
| EXCLUDE_LABELS_AND_ANNOTATIONS | いいえ |
| FULL_DISCOVERY_MIN | はい |
| SEND_INTERVAL_SEC | はい |
| CONTINUOUS_DISCOVERY | はい |
| CLUSTER_RESOURCE_ID | なし |
| CLUSTER_NAME | なし |

各パラメーターの目的については、Now Support ナレッジベースの記事「CNO for Visibility Advanced Configuration Options (CNO for Visibility 詳細設定オプション) [KB1648891]」を参照してください。

手順

1. [すべて] > **[Kubernetes** ヴィジビリティエージェント **(Kubernetes Visibility Agent)]** > [設定パラメーター] に移動します。
2. **[Kubernetes Informer** パラメーター **(Kubernetes Informer Parameters)]** リストでパラメーターを選択します。
3. 必要に応じて設定値を変更し、[更新] を選択します。

### **Kubernetes** クラスターから **CMDB** への追加リソースのプル

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer を構成して、デフォルトでデータベースに送信されるリソースに加えて、追加のリソースを Kubernetes クラスターから構成管理データベース (CMDB) にプルできます。デフォルトセット以外の追加のリソースをプルすることで、Kubernetes クラスターの可視性を高めることができます。

Informer は Kubernetes リソースに関するデータを収集し、収集したデータをインスタンスに送信して、CMDB 内の適切なテーブルを更新します。Informer がデフォルトで CMDB にプルするリソースのリストについては、「Data collected by CNO for Visibility (CNO for Visibility によって収集されるデータ)」を参照してください。

Informer が CMDB にプルする追加の Kubernetes リソースごとに、[cmdb_ci_kubernetes_component] ターゲットテーブルに構成アイテム (CI) が作成されます。または、[cmdb_ci_kubernetes_component] テーブルを拡張するカスタムテーブルに、追加のリソースをプルすることもできます。たとえば、クラスター内のすべての ConfigMap リソースに [u_cmdb_ci_kubernetes_configmap] テーブルを作成できます。追加のリソースごとに、テーブルからクラスター CI への関係性と参照が作成されます。リソースに名前空間が指定されている場合は、名前空間 CI との関係性が作成されます。

デフォルトでは、Informer は追加リソースごとに Kubernetes クラスターから次の情報を取得します。

- 名前
- 名前空間 (名前空間リソース用)
- Kubernetes ID
- API バージョン
- 種類
- ラベルと注釈

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このデフォルトのデータと共に、Informer が追加のリソースに関する詳細情報を CMDB にプルするように設定することができます。デフォルトでは、この追加データは [cmdb_ci_kubernetes_component] テーブルの属性フィールドに保存されます。追加情報を保存するために、追加リソースごとにカスタムフィールドを作成することもできます。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ では、フィルタリング条件を定義することで、追加のリソースをフィルタリングできます。条件が一致すると、Informer はリソースを CMDB に送信します。

Kubernetes クラスターから CMDB に追加のリソースをプルするための詳細と手順については、Now Support のナレッジベース記事「Discovering additional Kubernetes resources using CNO for Visibility (Informer) (CNO for Visibility (Informer) を使用して追加の Kubernetes リソースを検出する) [KB1638668]」を参照してください。

## Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ 参照

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ に関する参照情報。

### Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ によって収集されたデータ

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer は Kubernetes リソースに関するデータを収集し、さまざまな CMDB テーブルに入力します。

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informer は、以下の Kubernetes リソースに関するデータを収集します。

- 名前空間
- ノード
- 展開
- StatefulSet
- DaemonSet
- ReplicaSet
- ジョブ
- CronJob
- ポッド
- サービス
- ReplicationController
- イングレス

Informer は、次の OpenShift リソースに関するデータを収集します。

- DeploymentConfig
- BuildConfig
- ルーティング
- グループ
- ユーザー
- プロジェクト
- イメージ
- ImageStream

Informer は、以下の CMDB テーブルに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- cmdb_ci_kubernetes_cluster
- cmdb_ci_kubernetes_namespace
- cmdb_ci_kubernetes_node
- cmdb_ci_kubernetes_deployment
- cmdb_ci_kubernetes_statefulset
- cmdb_ci_kubernetes_daemonset
- cmdb_ci_kubernetes_replicaset
- cmdb_ci_kubernetes_job
- cmdb_ci_kubernetes_cronjob
- cmdb_ci_kubetnetes_pod
- cmdb_ci_kubernetes_service
- cmdb_ci_kubernetes_replicationcontroller
- cmdb_ci_kubernetes_ingress
- cmdb_ci_docker_container
- cmdb_ci_docker_image
- cmdb_ci_container_repository_entry
- cmdb_ci_container_repository
- cmdb_ci_linux_server
- cmdb_ci_openshift_dep_conf
- cmdb_ci_openshift_build_conf
- cmdb_ci_openshift_route
- cmdb_ci_openshift_group
- cmdb_ci_openshift_user
- cmdb_ci_openshift_project
- cmdb_ci_openshift_images
- cmdb_ci_openshift_images_stream

### **Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター **–** ヴィジビリティ **Informer** のステータスフィールド

[Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ Informers] テーブルのフィールドでは、Kubernetes クラスターに展開された Informer ポッドのステータスを示します。

**[Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター **–** ヴィジビリティ **Informers]** テーブル

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Informer 名 | クラスターの一意の ID に基づいて、システムによって生成された Informer の名前。新しいクラスター CI が作成されると、Informer 名はクラスターに設定した名前と同じになります。<br><br>選択した Informer で利用可能なアクションを表示するには、このフィールドを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター **–** ヴィジビリティ **Informers]** テーブル (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Kubernetes クラスター | クラスター CI への参照。<br><br>クラスターの詳細を表示するには、このフィールドを選択します。 |
| 完全ディスカバリーステータス | 現在の完全ディスカバリーのステータス。可能な値は、[空]、[処理中 (In Progress)]、[キューに格納 (Queued)]、[完了 (Completed)]、[失敗 (Failed)] です。<br><br>**注:** 完全ディスカバリーは、定期的またはオンデマンドで実行されます。デフォルトでは、1 日に 1 回実行されます。 |
| Last full discovery (最後の完全ディスカバリー) | 最後の完全ディスカバリーが完了した時刻。 |
| Informer バージョン | クラスターで実行されている Informer ポッドのバージョン。 |
| ステータス | Informer のステータス。可能な値は、[稼働中 (Up)]、[ダウン (Down)]、[一時停止 (Paused)] です。<br><br>**注:** 過去 15 分間にメッセージが受信されていない場合、Informer のステータスは [ダウン (Down)] と見なされます。 |
| 継続的なディスカバリーステータス | 継続的な検出のステータス。可能な値は、[オン] または [オフ] です。 |
| アップグレードステータス | クラスター内の Informer のアップグレードステータス。可能な値は、[アップグレード保留中 (Upgrade Pending)]、[アップグレード中]、[目的の画像が使用中です (Desired image in use)]、[kubectl/Helm を使用したアップグレード (Upgrade using kubectl/Helm)] です。<br><br>**注:** Informer のアップグレードステータスが [kubectl/Helm を使用したアップグレード (Upgrade using kubectl/Helm)] の場合は、Kubernetes アドミンに連絡して、Informer を手動でアップグレードしてください。 |

## **Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター **–** ヴィジビリティ サポートマトリクス

Kubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ コンポーネントは、Kubernetes と OpenShift のいくつかのバージョン、およびさまざまな Kubernetes 環境でサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

最新情報については、Now Support ナレッジベースの記事「CNO for Visibility のサポートマトリクス [KB1700730]」を参照してください。

**Kubernetes** のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ の詳細構成

このセクションでは、Kubernetes クラスターで実行されているKubernetes のエージェントクライアントコレクター – ヴィジビリティ コンポーネントの詳細設定オプションについて説明します。

最新情報については、Now Support ナレッジベースの記事「CNO for Visibility の詳細設定オプション [KB1648891]」を参照してください。

## エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) を使用すると、エージェントクライアントコレクター を使用して、Linux および Windows ホストから ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングできます。

エージェントクライアントコレクター Framework (ACC-F) と同様に、エージェントクライアントコレクター は MID サーバー に接続します。単一の MID サーバー で複数のエージェントをサポートできるのに対し、単一のエージェントは一度に 1 つの MID サーバー と連携して、必要に応じて別の MID サーバー に切り替えることで、フェイルオーバー保護を提供できます。

エージェントクライアントコレクター を使用して、ログシッパーで ServiceNow® インスタンスにログデータをストリーミングします。ログデータは ServiceNow® ヘルスログアナリティクス アプリケーションでマッピングされ、構造化されます。詳細については ヘルスログアナリティクス の製品ドキュメントを参照してください

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス は、 ServiceNow Store から入手可能なヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降) に依存しています。 Windows ホストからのストリーミングログデータは、エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス バージョン 3.1.0 以降でサポートされています。

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) アプリケーション (バージョン 3.2.0、2022 年 8 月) は、エージェントクライアントコレクターフレームワーク (ACC-F) アプリケーション (バージョン 2.10.1、2022 年 8 月) に依存します。

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス を有効にするには、ガイド付きセットアップを使用しない エージェントクライアントコレクターログアナリティクス の設定 の説明に従い、エージェントクライアントコレクター でログアナリティクスを有効にします。

### 依存関係

エージェントクライアントコレクターログアナリティクスプラグインの依存関係の一覧については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクターログアナリティクスのセットアップ

ガイド付きセットアップを使用するかどうかにかかわらず、ServiceNow インスタンスで エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を構成します。

### ガイド付きセットアップを使用する エージェントクライアントコレクターログアナリティクス のセットアップ

エージェントクライアントコレクターログアナリティクス のガイド付きセットアップには一連のタスクがあり、使用しているインスタンスで エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を設定するために役立ちます。ガイド付きセットアップを使用すると、アプリケーションの使用に必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。詳細については、「ガイド付きセットアッ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プを使用して エージェントクライアントコレクターログアナリティクスを設定」を参照してください。

ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「ガイド付きセットアップの使用」を参照してください。

## ガイド付きセットアップを使用しない エージェントクライアントコレクターログアナリティクス のセットアップ

ガイド付きセットアップを使用していない場合は、いくつかの構成手順を手動で実行する必要があります。詳細については、「ガイド付きセットアップを使用しない エージェントクライアントコレクターログアナリティクス の設定」を参照してください。

### ガイド付きセットアップを使用して エージェントクライアントコレクターログアナリティクスを設定

ガイド付きセットアップを使用して、ServiceNow インスタンスで エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を構成します。

#### 始める前に

- エージェントクライアントコレクターログアナリティクス は、ServiceNow® イベント管理 アプリケーションに依存しています。エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を構成する前に、イベント管理 を設定します。詳細については、「イベント管理のセットアップ」を参照してください。
- ServiceNow サービスオペレーションワークスペース ITOM アプリをインストールする必要があります。まだインストールされていない場合は、手動でインストールします。詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースアプリケーションのインストール」を参照してください。

**注:** 現在、ACC データ入力セットアップは MID サーバーを使用したベーシック認証のみをサポートしています。mTLS はサポートされていません。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### このタスクについて

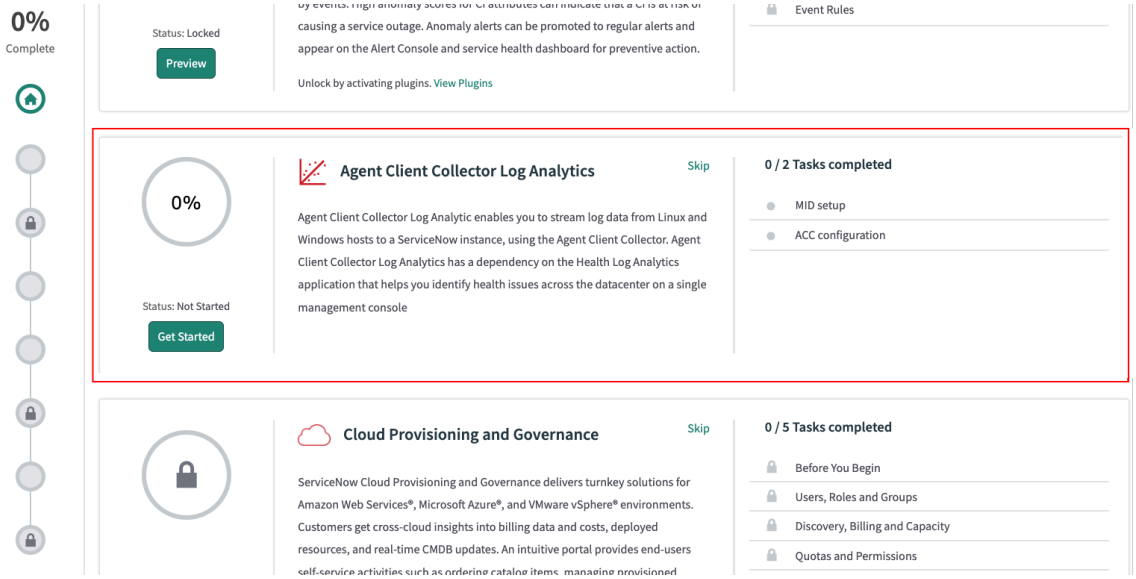
エージェントクライアントコレクターログアナリティクス ガイド付きセットアップには一連のタスクがあり、エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を構成するために役立ちます。ガイド付きセットアップを使用すると、アプリケーションの使用に必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。

**注:** ガイド付きセットアップを使用していない場合は、いくつかの構成手順を手動で実行する必要があります。詳細については、「ガイド付きセットアップを使用しない エージェントクライアントコレクターログアナリティクス の設定」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > [ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ]に移動します。
   IT Operations Management (ITOM) ガイド付きセットアップのようこそ画面が表示されます。
2. [開始する] を選択します。
3. エージェントクライアントコレクターログアナリティクス ペインで、[開始するには] をクリックします。

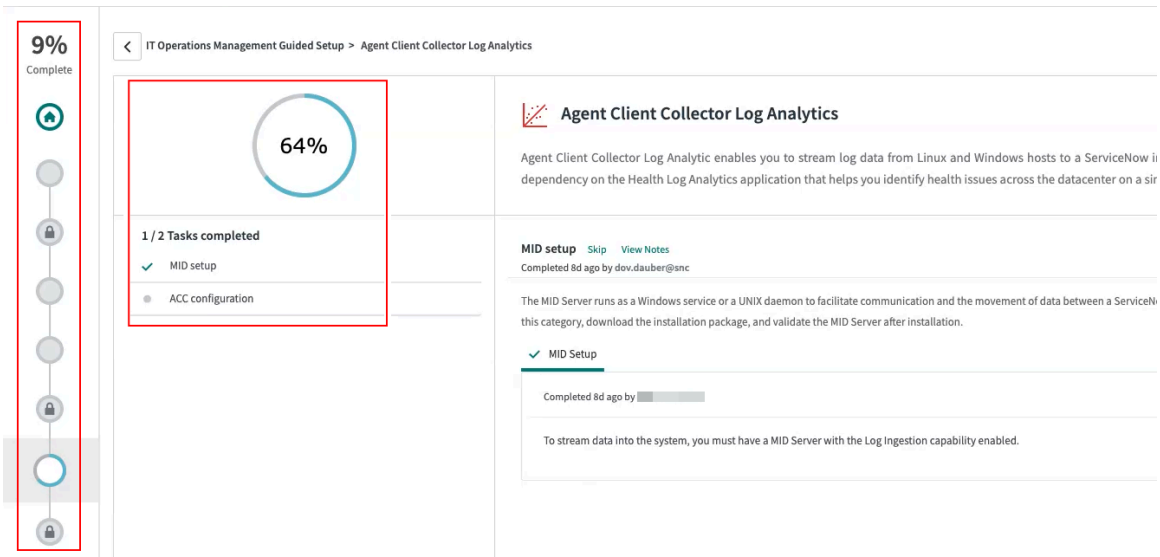
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




4. **[MID** セットアップ] セクションで、適切なアクションを実行します。
   - MID サーバー を既に構成している場合は、[完了としてマーク] を選択します。
   - MID サーバー を構成していない場合は、[構成 **(Configure)]** を選択して MID サーバー を設定し、[完了としてマーク] を選択します。詳細については、「MID サーバーガイド付きセットアップを使用する」を参照してください。

     **注:** データをシステムにストリーミングするには、ログ取り込み機能が有効になっている MID サーバー が必要です。

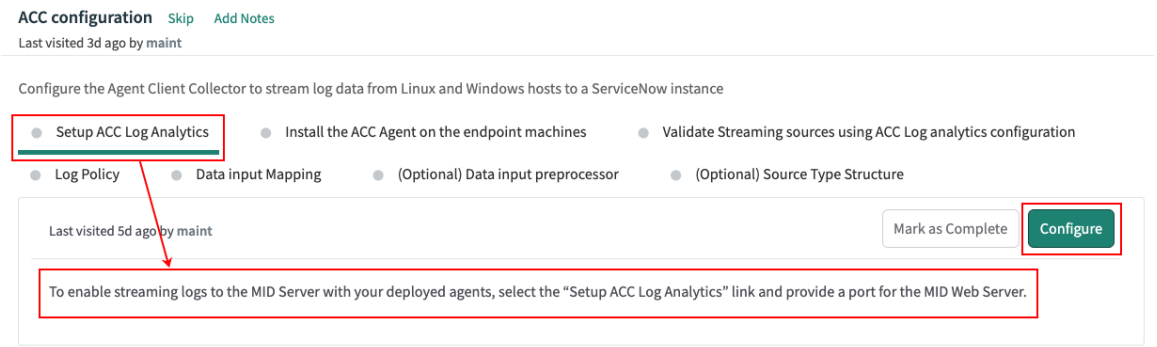
   MID サーバー が構成されている場合、エージェントクライアントコレクターログアナリティクスガイド付きセットアップのステータスインジケーターは、構成の 64% が完了したことを示します。進捗状況インジケーターには、すべての IT Operations Management (ITOM) タスクの完了率が表示されます。




5. エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. **[ACC 構成]** セクションでセットアップタスクを選択し、ヘルプペインの指示を読みます。




b. [構成 **(Configure)]** を選択してタスクを完了します。
各セットアップタスクの詳細については、エージェントクライアントコレクターログアナリティクス 製品ドキュメントを参照してください。

c. タスクリスト内の必要なすべてのセットアップタスクを完了します。

d. [完了としてマーク **]** を選択して、エージェントクライアントコレクターログアナリティクス の構成を完了します。

## ガイド付きセットアップを使用しない エージェントクライアントコレクターログアナリティクス の設定

ガイド付きセットアップを使用せずに Linux および Windows ホストから ServiceNow インスタンスにログデータをストリーミングするように エージェントクライアントコレクター を設定します。

### 始める前に

**注:** ガイド付きセットアップを使用して エージェントクライアントコレクターログアナリティクス を設定できます。ガイド付きセットアップを使用すると、アプリケーションの使用に必要な最小限のセットアップを確実に行うことができます。詳細については、「ガイド付きセットアップを使用して エージェントクライアントコレクターログアナリティクスを設定」を参照してください。

- エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) プラグインをインストールする必要があります。プラグインには、エージェントクライアントコレクター フレームワーク (ACC-F) および エージェントクライアントコレクター モニタリング (ACC-M) プラグインが付属しています。詳細については、「エージェントクライアントコレクター のインストール」を参照してください。
- ServiceNow サービスオペレーションワークスペース ITOM アプリをインストールする必要があります。まだインストールされていない場合は、手動でインストールします。詳細については、「ITOM のサービスオペレーションワークスペースアプリケーションのインストール」を参照してください。
- エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス は、 ServiceNow Store から入手可能な ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降) に依存しています。 Windows ホストからのストリーミングログデータは、エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス バージョン 3.1.0 以降でサポートされています。

**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- エージェントクライアントコレクター には、デフォルトの *servicenow* ユーザーが付属しています。このユーザーが、構成済みのログパスをすべて エージェントクライアントコレクター で表示できるようにするための読み取りアクセス権を持っていることを確認してください。たとえば、ベースシステムとともにインストールされている エージェントクライアントコレクター *servicenow* ユーザーには、Linux の `/var/log/` へのパスと Windows の `C:\Windows\System32` へのパスを表示する権限がありません。*servicenow* ユーザーの権限の設定については、Now Support ナレッジベースの「 ACC-L 権限が拒否された問題 [KB1117271] 」 の記事を参照してください。

**注:** 現在、ACC データ入力セットアップは MID サーバーを使用したベーシック認証のみをサポートしています。mTLS はサポートされていません。

必要なロール：agent_client_collector_admin

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > **[MID Servers]**に移動します。
2. MID サーバー ページで、検証済みで [ステータス] 値が [稼働中] の MID サーバー を選択します。
3. 選択したサーバーの MID サーバー ページの [関連リンク] セクションで、**[ACC** ログアナリティクスのセットアップ **(Setup ACC Log Analytics)]** を選択します。
   エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス のセットアップが開始されます。

   さらに、ACC データ入力が自動的に作成されます。作成されると、データ入力レコードが ACC データ入力テーブルに追加され、データ入力でログをストリーミングできるようになります。

   **注:** Agent Client Collectors が接続できる MID サーバー ごとに ACC データ入力を設定することが重要です。詳細については、「追加の ACC データ入力の設定」を参照してください。

   MID Web サーバー も設定するように求められます。詳細については、「MID Web サーバー」を参照してください。

4. [ACC ログアナリティクスのセットアップ (ACC Log Analytics Setup)] ダイアログボックスで、ポートを設定します。

   a. **[MID Web** サーバーポート] および **[ACC** データ入力ポート **(ACC data input Port)]** フィールドに、適切なポート番号を入力します。

   b. **[OK]** を選択します。
   設定されたエンドポイントを含む URL がダイアログボックスに表示されます。

   c. エンドポイントマシンに ACC エージェントをインストールするときに使用するエンドポイント URL をコピーして保存します。

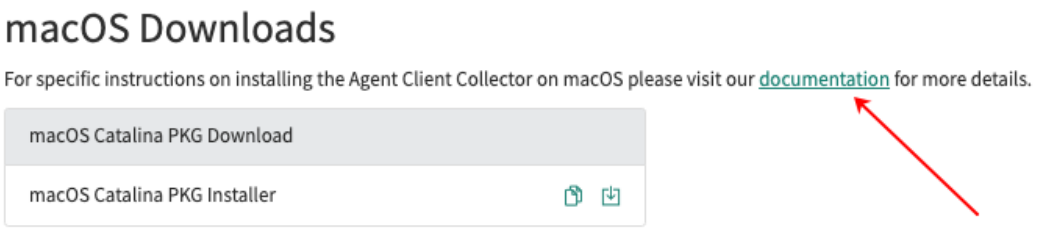
5. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > **[MID Web** サーバー **API** キー]に移動し、エンドポイントマシンに ACC エージェントをインストールするときに使用する MID Web サーバー API キーをコピーして保存します。
6. エンドポイントマシンに ACC エージェントをインストールします。

   **注:** ACC エージェントをすでにインストールしている場合は、「エージェントクライアントコレクターログポリシー」に進みます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター] > [展開] > [エージェントのダウンロード]に移動します。

b. 適切なオペレーティングシステムの ACC エージェントを選択してダウンロードします。
詳細な手順については、オペレーティングシステムのドキュメントリンクを選択してください。
例：




タスクの結果
エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス と ACC エージェントがインストールされます。アプリケーションの使用を開始できます。

次のタスク
「エージェントクライアントコレクター ログポリシー」を確認してください。

## 追加の ACC データ入力の設定

エージェントクライアントコレクター を使用して ServiceNow インスタンスにログメッセージをストリーミングするためのデータ入力は、エージェントクライアントコレクター セットアップの一部として自動的に作成されます。ヘルスログアナリティクス データ入力セットアップフローを使用して、必要に応じて追加の ACC データ入力を手動で設定します。

始める前に

- エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションは、ServiceNow Store から入手可能な次の ServiceNow アプリケーションに依存しています。
  - ヘルスログアナリティクス、バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降のリリース。
  - エージェントクライアントコレクター-Framework、バージョン 2.7.0 - 2021 年 12 月以降のリリース。
- MID サーバー がインストールされ、構成されていることを確認します。
- MID サーバー は、エージェントクライアントコレクター と連携して動作するように設定する必要があります。詳細については、「MID サーバー での エージェントクライアントコレクター 監視の有効化」を参照してください。

**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
エージェントが現在接続されていない場合でも、Agent Client Collectors がコネクトできる MID サーバー ごとに ACC データ入力を設定することが重要です。エージェントは一度に 1 つの MID サーバー を操作しますが、必要に応じて別の MID サーバー に接続してフェイルオーバー保護を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** 標準の ヘルスログアナリティクス データ入力セットアップの一部として、生のログデータをマッピングおよび前処理するための JavaScript 関数を定義できます。JavaScript 関数は、すべての ACC データ入力で同一である必要があります。これは、システムがエージェントを別の MID サーバー に接続してフェイルオーバー保護を提供するときに、エージェントが別の ACC データ入力に切り替えるためです。既存および今後のすべての ACC データ入力に対して、公開済みの最新の JavaScript 関数を提供されており、以前の関数に置き換わります。この機能は、ヘルスログアナリティクス アプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。

手順

1. ヘルスログアナリティクス データ入力セットアップフローを使用して、追加の ACC データ入力を手動で設定します。
   詳細については、「ACC データ入力を手動で設定する」を参照してください。
2. データ入力によりデータが正しくストリーミングされるように、ログストリーミングの問題を特定して対処します。
   詳細については、「Ensure that the data input is streaming data (データ入力がストリーミングデータであることの確認)」を参照してください。
3. インスタンスにストリーミングされる生のログデータを ヘルスログアナリティクス がどのように処理するかを決定します。
   デフォルトでは、受信したすべてのログ行は適切なタグに自動マッピングされます。プロパティが自動的に検出されない場合は、JavaScript 関数を定義してデータ入力ソースを手動でマッピングします。詳細については、「Map the raw data (生データのマッピング)」を参照してください。
4. オプション: 生のログデータを変更し、ログメッセージを処理前に削除または分割します。
   生のログデータが ヘルスログアナリティクス でマッピングおよび構造化される前にそのデータを変更する JavaScript 関数を定義します。詳細については、「Edit your raw log data before processing (処理前の生のログデータの編集)」を参照してください。
5. オプション: ソースタイプ構造を絞り込み、ヘルスログアナリティクス がすべてのプロパティを正しく抽出して分類していることを確認します。
   詳細については、「ソースタイプ構造の絞り込み」を参照してください。

### ACC データ入力を手動で設定する

エージェントクライアントコレクター セットアップにより、ログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングするための ACC データ入力が自動的に作成されます。必要に応じて、追加の ACC データ入力を手動で設定できます。

始める前に

- エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションは、ServiceNow Store から入手可能な次の ServiceNow アプリケーションに依存しています。
  - ヘルスログアナリティクス、バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降のリリース。
  - エージェントクライアントコレクター-Framework、バージョン 2.7.0 - 2021 年 12 月以降のリリース。
- MID サーバー がインストールされ、構成されていることを確認します。
- MID サーバー は、エージェントクライアントコレクター と連携して動作するように設定する必要があります。詳細については、「MID サーバー での エージェントクライアントコレクター 監視の有効化」を参照してください。

**重要:** ヘルスログアナリティクス は IPv6 をサポートしていません。アプリケーションを操作するには、MID サーバーを IPv4 に設定します。

**注:** 現在、ACC データ入力セットアップは MID サーバーを使用したベーシック認証のみをサポートしています。mTLS はサポートされていません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [すべて] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** データ入力]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。
   フィールドの説明については、「ACC データ入力構成フィールド」を参照してください。
4. オプション: 追加の構成フィールドを設定するには、 [詳細] を選択します。
5. [保存] を選択します。
   ヘルスログアナリティクス でデータ入力レコードがデータ入力テーブルに追加されます。
6. [テスト接続] を選択して、データ入力が正しく構成されていることを確認します。

   ヘルスログアナリティクス は MID サーバー をデータリポジトリに接続しようとします。

   - 接続が確立された場合、[テスト接続] ボタンがオフになり、[公開 **(Publish)]** ボタンが有効になります。
   - 接続に失敗した場合は、失敗の理由が [エラーメッセージ] フィールドに表示されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。

     問題を解決し、構成を変更した場合は [保存] を選択し、[テスト接続] を選択して接続を再度テストします。

     **注:** 接続が正常に作成された場合にのみ、データ入力構成を公開できます。

   **注:** [変更を元に戻す] を選択すると、最後に公開された構成に戻すことができます。このオプションは、以前に公開された構成を変更する場合にのみ使用できます。

7. データ入力を MID サーバー に公開するには、[公開 **(Publish)]** を選択します。

### タスクの結果

新規データ入力は、いつでもログをストリーミングできます。

**注:** データ入力レコードには、次の関連リストが含まれています。

- エージェント：このデータ入力用に MID サーバー に接続されているすべてのアクティブなエージェントを一覧表示します。
- ストリーミングソース：このデータ入力のすべてのソースと、そこからログを受信する MID サーバー を一覧表示します。

### 次のタスク

データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

## ACC データ入力構成フィールド

ACC データ入力構成フォームのフィールドの説明です。

### 基本構成

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| MID | ログのストリーミング先の MID サーバー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

基本構成 (続く)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注:<br>• MID サーバー ごとに定義できる ACC データ入力は 1 つだけです。ベーシック認証をサポートする AgentClientCollector 機能を備えた MID サーバー のみを選択できます。mTLS をサポートする MID サーバー は表示されません。<br>• 1 つの MID サーバー にログをストリーミングするデータ入力のデフォルトの最大数は 10 です。この数字は、MID サーバー のプロパティで変更できます。ただし、MID サーバー に対して ACC データ入力以外の 10 個のデータ入力が定義されている場合でも、引き続き 1 つの ACC データ入力を定義でき、その MID サーバー に対して合計 11 個のデータ入力が定義されます。<br>• フォームを送信すると、このフィールドは読み取り専用になります。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| ポート | MID サーバー のポート。<br><br>ポートは設定され、アクティブである必要があります。ポートが別のプロセスで占有されていてはなりません。アサインする前に、組織のセキュリティチームによってポートが開かれていることを確認します。<br><br>注: ポートを更新すると、エージェントクライアントコレクター が新しいポート構成で更新されます。ログのストリーミングは、1 ～ 3 分後にログが失われることなくシームレスに続行されます。<br><br>このフィールドは必須です。 |
| 説明 | データ入力の説明。 |

次のテーブルのフィールドには、読み取り専用の情報が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | データ入力の名前：Agent Log Analytics。<br><br>注: すべての ACC データ入力は同じ名前です。ACC データ入力は、定義されている MID サーバー の名前で識別できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステータス | データ入力のステータス。 |
| トランスポート (Transport) | ログデータの送信に使用されるプロトコル。<br><br>ACC データ入力は、ServiceNow エージェントを使用してデータを送信します。 |
| ソースの数 | すべての ACC データ入力からまとめて発生したログソースの合計数。<br><br>この機能は、ヘルスログアナリティクスアプリケーション (バージョン 22.0.12 - 2021 年 12 月以降、 ServiceNow Store から入手可能) でサポートされています。 |
| 無効になった時刻 (Disabled since) | データ入力が停止または失敗した時刻。 |
| 前回のログ時刻 (Last log time) | データ入力で前回のログがストリーミングされた時刻。 |
| エラーメッセージ | ストリーミングエラー。<br><br>このフィールドは、自動的に入力されます。このフィールドは、ストリーミングエラーが発生した場合にのみ表示されます。 |

詳細構成

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| ホスト名を検索 (Look up hostnames) | IP をホスト名に解決するための DNS ルックアップの実行を選択するオプション。 | false |
| SSL を使用 | SSL を使用するために選択するオプション。 | true |
| クライアント非アクティブタイムアウト (秒) (Client inactivity timeout (sec)) | 非アクティブなチャネルをクローズするためのタイムアウト (秒)。 | 15 |
| ワーカースレッド数 (Worker thread count) | 受信データを処理するスレッドの数。 | 4 |
| デフォルトのタイムゾーン (Default time zone) | イベントのデフォルトのタイムゾーン。ログにタイムゾーンが指定されていない場合は、このデフォルト値が使用されます。 | GMT |
| サブサンプルドロップ率 (Sub sample drop ratio) | ドロップするイベントの割合。 | -1 |
| サブサンプル受信率 (Sub sample receive ratio) | 受信するイベントの割合。 | -1 |
| 最大長 (バイト) (Max length in bytes) | ログメッセージの最大長 (バイト)。 | 32766 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

詳細構成 (続く)

| フィールド | 説明 | デフォルト値 |
| --- | --- | --- |
| 文字エンコード | このデータ入力の文字エンコーディング。 | UTF-8 |
| キューが満杯の場合は削除 (Drop if queue is full) | 多くのプロセスが MID サーバー へのアクセスをキューで待機している場合にログを破棄することを選択するオプション。 | false |

## エージェントクライアントコレクター ログポリシー

エージェントクライアントコレクター データ入力は、ServiceNow エージェントクライアントコレクター を使用してログメッセージを ServiceNow インスタンスにストリーミングします。エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) アプリケーションは、ACC によって監視される CI からログデータを収集するための事前定義されたログポリシーを提供します。

エージェントクライアントコレクター ログポリシーは次の方法で操作できます。

- システムの事前定義されたログポリシーを使用します。

  デフォルトの ACC-L ログポリシーは、監視対象の CI と、それらの CI で実行されるチェックで構成されます。事前定義されたログポリシーと監視対象の CI タイプの完全なリストについては、「エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス のデフォルトポリシーとチェック」を参照してください。

- 事前定義されたログポリシーを編集します。

  たとえば、組織がデフォルト以外の特定のログパスを常に使用している場合は、デフォルトのポリシーを変更できます。詳細については、「ログポリシーの編集」を参照してください。

- 公開されたログポリシーをカスタマイズするには、そこから子ポリシーを作成します。

  既存のログポリシー (親ポリシー) をテンプレートとして使用して、新しいログポリシー (子ポリシー) を作成できます。次に、子ポリシーが親から継承するパラメーターをカスタマイズして、その CI またはサービスのサブグループに焦点を当てます。たとえば、組織が IIS サーバーログのサブセットを別の場所に保存する場合は、子ポリシーを作成します。詳細については、「子ログポリシーの作成」を参照してください。

  > **注:** 子ポリシーは、その親ポリシーよりも本質的に限定的です。子ポリシーで定義された条件に エージェントクライアントコレクター が一致する場合、親ポリシーを照合しません。

- エージェントクライアントコレクター で監視する CI にポリシーが存在しない場合は、新しいログポリシーを定義し ます。

  詳細については、「エージェントクライアントコレクター ログポリシーの作成」を参照してください。エージェントクライアントコレクター ポリシーの一般的な説明については、「チェックとポリシー」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス のデフォルトポリシーとチェック

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス には、デフォルトのポリシーとチェックが多数用意されています。

Windows ホストからのストリーミングログデータは、エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス バージョン 3.1.0 以降でサポートされています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## デフォルトの ACC-L ポリシー

| 名前 | OS | 説明 | チェック |
|---|---|---|---|
| Linux 上の Apache のログ | Linux | Linux OS で実行されている Apache サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Windows 上の Apache のログ | Windows | Windows OS で実行されている Apache サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| IIS ログ | Windows | Microsoft IIS Web サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux 上の JBoss/WildFly アプリケーションサーバーのログ | Linux | Linux OS で実行されている JBoss/WildFly アプリケーションサーバーからログを収集し、 MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Windows 上の JBoss/WildFly アプリケーションサーバーのログ | Windows | Windows OS で実行されている JBoss/WildFly アプリケーションサーバーからログを収集し、 MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux OS ログ | Linux | Linux OS からログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux 上の MSSQL のログ | Linux | Linux で実行されている MSSQL DB からログを収集し、MID サーバーに送信してさらに分析します。 | log_shipper |
| Windows 上の MSSQL のログ | Windows | Windows OS で実行されている MSSQL DB からログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux 上の MySQL DB のログ | Linux | Linux OS 上の MySQL DB からログを収集 | ログシッパー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | OS | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- | --- |
| | | し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | |
| Windows 上の MySQL DB のログ | Windows | Windows OS で実行されている MySQL DB からログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux 上の Nginx のログ | Linux | Linux OS で実行されている Nginx サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Linux 上の Tomcat のログ | Linux | Linux OS で実行されている Tomcat サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Windows 上の Tomcat のログ | Windows | Windows OS で実行されている Tomcat サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Oracle WebLogic | Windows およびLinux | Oracle WebLogic サーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | OS | 説明 | チェック |
| --- | --- | --- | --- |
| | | 注:<br>• WebLogic で使用されるログパスには、WebLogic のドキュメントで説明されているように、2 つの環境変数が含まれます。詳細については、「環境変数」を参照してください。<br>• Windows と Linux の両方で、エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス は WebLogic のドキュメントに記載されているデフォルトの環境変数をログパスに追加します。この既定の環境変数を使用して完全なディレクトリを取得するか、既知の直接ディレクトリを使用する場合は手動で変更できます。環境変数のカスタマイズの詳細については、「ログパス構成の編集」を参照してください。 | |
| Linux ログ上の WebSphere アプリケーションサーバー | Linux | Linux OS で実行されている WebSphere アプリケーションサーバーからログを収集し、MID サーバー に送信してさらに分析します。 | ログシッパー |
| Windows OS イベントログ | Windows | Windows サーバーから Windows イベントログを収集し、MID サー | win イベントのログシッパー |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | OS | 説明 | チェック |
|---|---|---|---|
| | | バー に送信してさらに分析します。 | |

## 環境変数

特定のサーバーからログを収集するために使用されるログパスには、環境変数が含まれている場合があります。Linux システムでは、ACC エージェントは `/etc/environment` ファイルにある環境変数のみにアクセスできます。エージェントがアクセスする必要のある環境変数を、*<NAME>='<VALUE>'* の形式を使用して `/etc/environment` ファイルに追加します。Windows システムでは、通常の方法で環境変数を作成できます。

## デフォルトの **ACC-L** チェック

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) では、次のデフォルトの **Type=Log** チェックが提供されます。

- *log shipper* チェックは、チェックの設定されたログパスに従って、サーバーからエージェントデータ入力にログを送信するバックグラウンドプロセスを起動します。アクセスするための十分な権限がない場合、またはログパスが正しく設定されていない場合、システムはインスタンスにアラートを送信します。適切なログ構成を行うには、*servicenow* ユーザーにエージェントをホストしているマシン上の構成済みログパスにアクセスする権限があり、ログパスが正しく構成されていることを確認します。
- *log shipper for win events* チェックは *log shipper* チェックと似ていますが、Windows OS サーバーからエージェントデータ入力にイベントログを送信します。

  **注:** セキュリティ Windows イベントログを収集するには、エージェントホスティングマシンの *servicenow* ユーザーにアドミン権限が必要です。

### エージェントクライアントコレクター ログポリシーの作成

エージェントクライアントコレクター で監視する CI にデフォルトのポリシーが存在しない場合は、新しい ACC ログポリシーを作成します。

#### 始める前に

- ServiceNow Store から入手可能な エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) アプリケーションをインストールする必要があります。詳細については、「エージェントクライアントコレクター のインストール」を参照してください。
- エージェントクライアントコレクター には、デフォルトの *servicenow* ユーザーが付属しています。このユーザーが、構成済みのログパスをすべて エージェントクライアントコレクター で表示できるようにするための読み取りアクセス権を持っていることを確認してください。たとえば、ベースシステムとともにインストールされている エージェントクライアントコレクター *servicenow* ユーザーには、Linux の `/var/log/` へのパスと Windows の `C:\Windows\System32` へのパスを表示する権限がありません。*servicenow* ユーザーの権限の設定については、Now Support ナレッジベースの「 ACC-L 権限が拒否された問題 [KB1117271] 」 の記事を参照してください。

必要なロール：agent_client_collector_admin

#### 手順

1. [すべて **(All)**] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログポリシー]に移動します。
   [ポリシー] ページには、すべての ログアナリティクス ポリシーが表示されます。ベースシステムに付属するポリシーのリストについては、「エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス のデフォルトポリシーとチェック」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. [新規] をクリックします。

   注: ACC ポリシーの作成に関する一般的な情報については、「新しい エージェントクライアントコレクター ポリシーの作成」を参照してください。

3. フォームのフィールドに入力します。

   [ポリシー定義] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | ポリシーのわかりやすい名前。 |
| 説明 | ポリシーの説明。 |
| 公開ステータス | [ドラフト] としてハードコードされている場合、ポリシーはまだ公開されていません。このフィールドは編集できません。 |
| 階層 | [なし] としてハードコードされています。子ポリシーがポリシーに追加されると、値は [親] に変更されます。子ポリシーの値は [子] です。 |

4. [チェック] タブで、ログポリシーを関連するログシッパーチェックに関連付けます。
   - Linux および Windows (Windows イベントログを除く) の場合は、*`log shipper`* チェック定義を選択します。
   - Windows イベントログの場合のみ、*`log shipper for win events`* チェック定義を選択します。
5. [監視対象 **CI**] タブで、ポリシーを適用する CI を指定します。

   a. 監視する CI タイプを選択します。
      - フィルター別の監視対象の **CI** タイプ：監視対象の CI タイプを選択します。フィルター条件を使用して、監視する CI を絞り込むことができます。
      - スクリプト別の監視対象の **CI** タイプ：スクリプトを使用して監視対象 CI を指定します。
      - **CMDB** グループ別の監視対象の **CI** タイプ：CMDB グループクエリを使用して監視対象 CI を指定します。

      監視対象 CI タイプの選択の詳細については、「新しい エージェントクライアントコレクター ポリシーの作成」を参照してください。

   b. オプション: アプリケーションサービスに関連付けられている CI のみを監視するには、[監視対象 **CI** をアプリケーションサービスでフィルター] を選択します。
   フィルター条件を使用して、監視するアプリケーションサービスを指定できます。エージェントクライアントコレクター は、これらのアプリケーションサービスに関連付けられている CI のログのみを取得します。

6. ログポリシーを保存します。
   [チェックインスタンス] 関連リストに、チェックインスタンスレコードが作成されます。
7. 関連するチェックインスタンスレコードを開き、[サンドボックスで編集] を選択します。
8. [ログパス構成] 関連リストを選択します。
9. チェックインスタンスのログパスを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: ログストリーミングを有効にするには、少なくとも 1 つのログパスでチェックを設定する必要があります。チェックの詳細については、「チェックとポリシー」を参照してください。

a. [新規] を選択します。

b. フォームのフィールドに入力します。

新しいパスの構成フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| パス | ログのストリーミング元 の完全パス。ワイルドカードを使用できます。このフィールドは必須です。 |
| コンポーネント | 例外の検出と関連付けに使用されるログのコンテキストを提供するデバイスタイプまたはスタックレイヤー。例：Tomcat。 |
| ソースタイプ | ヘルスログアナリティクス が特定のログライプを処理し、ログデータを解析する方法を定義します。例：Tomcat Catalina。 |

c. オプション: Filebeat を使用して複数行のログを送出するには、次のプロパティを設定します。

(Optional) これらのパラメーターは、エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) が複数行にわたるテキストを処理する方法を制御します。

詳細については、Elastic のドキュメントの「複数行のメッセージの管理」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| multiline.pattern (正規表現) | 一致を検出するための正規表現。<br><br>注: multiline.match プロパティおよび multiline.negate プロパティを設定するには、事前にこのプロパティを定義する必要があります。 |
| multiline.match | ACC-L が一致する行を単一のログ行に結合する方法。<br><br>(Optional) 利用可能なオプションは、[なし]、[前]、および [後] です。デフォルトは [なし] です。 |
| multiline.negate | ログの行で識別されたパターンを否定するかどうかを決定するオプション。<br><br>(Optional) 利用可能なオプションは、[なし]、[True]、および [False] です。デフォルトは [なし] です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**d.** オプション: Filebeat YML 構成を制御する次のプロパティを定義します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| フィールド | 出力に情報を含めたり除外したりすることができるフィールド。たとえば、ログデータをフィルタリングするためのフィールドを追加できます。<br><br>(Optional) [値] フィールドの横にあるプラスアイコン ( ⊕ アイコン) を選択して、フィールド行を追加します。 マイナスアイコン ( ⊖ ) を選択して、フィールド行を削除します。<br><br>詳細については、Elastic のドキュメントのログ入力のフィールド の説明を参照してください。 |
| 構成オプション | ログ行に構成オプションを追加できるようにするフィールド。たとえば、使用するエンコーディングを追加できます。<br><br>**注:** Filebeat でサポートされている構成オプションのみを定義します。<br><br>詳細については、Elastic のドキュメントのログ入力の構成オプション の説明を入力します。 |

**e. [OK]** を選択します。
ログパスが作成されます。

**10.** [ポリシーに戻る] を選択します。

**11.** [ポリシー] フォームで [公開] を選択します。
ポリシーの [公開] ステータスが [公開済み] に変わります。

**12.** オプション: [アクティブ化 **(Activate)]** を選択して、ポリシーをアクティブ化します。

### 次のタスク
データ入力がストリーミングデータであることを確認します。

## 子ログポリシーの作成

子ポリシーを作成して、既存のログポリシーを絞り込み、CI またはサービスのサブセットに焦点を当てます。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて
公開されたログポリシー (親ポリシー) は、新規ログポリシー (子ポリシー) の作成用のテンプレートとして使用できます。子ポリシーが親から継承するパラメーターをカスタマイズして、その CI またはサービスのサブグループに焦点を当てることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

子ポリシーでこのオプションを無効にしない限り、子ポリシーは、子ポリシーの作成後に変更された親ポリシーからパラメーターを継承します。これらの変更されたパラメーターを承認する前に、それぞれの子ポリシーでドラフトモードで確認することができます。

> **注:** 子ポリシーは、その親ポリシーよりも本質的に限定的です。子ポリシーで定義された条件に エージェントクライアントコレクター が一致する場合、親ポリシーを照合しません。

### 手順

1. [すべて **(All)**] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログポリシー]に移動します。
2. [ポリシー] ページで、[階層] の値が [なし] または [親] になっている公開済みポリシーを選択します。
3. [子を作成] を選択します。
   公開されたポリシーと同じパラメーターの新しいポリシーが開きます。新しいポリシーの名前は *<Policy name><date and time created>* です。

   例：MySQL DB on Linux Logs 2022-02-13 04:44:12

   次のフィールドは読み取り専用です。

   子ポリシーのフィールド

   | フィールド | 値 |
   |---|---|
   | 公開ステータス | ドラフト |
   | 階層 | 子 |
   | 親 | <親ポリシーの名前> |

   [順序] フィールドの値は、兄弟関係にあるポリシーに関して、エージェントが自身を子ポリシーに添付する際の優先度を示します。数値が小さいほど、この子ポリシーの優先度が相対的に高くなります。デフォルトでは、それぞれの新しい子ポリシーはその前の子ポリシーよりも高い値 (つまり優先度が低い) になります。この値は必要に応じて変更できます。
4. 子ポリシーのパラメーターをカスタマイズします。
   パラメーターの説明については、「エージェントクライアントコレクター ログポリシーの作成」を参照してください。
5. [保存] を選択して子ポリシーを作成します。
6. オプション: 親ポリシーから変更されたパラメーターを自動的に継承しないようにするには、[継承オプションを無効にする] を選択します。
7. 子ポリシーを公開するには、[公開] を選択します。

### タスクの結果

子ポリシーが公開され、親ポリシーの [子ポリシー] タブに表示されます。

## ログポリシーの編集

公開された エージェントクライアントコレクター ログポリシーを編集できます。たとえば、組織がデフォルト以外の特定のログパスを常に使用する場合は、デフォルトのログポリシーを変更します。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)**] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログポリシー]に移動します。
2. [公開ステータス] が [公開済み] になっているポリシーを選択します。
3. [サンドボックスで編集 **(Edit in Sandbox)**] を選択します。
   これで、ポリシーがドラフトビューになり、フィールドとチェックインスタンスが編集可能になります。

   注: ポリシーはドラフトビューですが、その公開ステータスは [公開済み] のままになります。

4. [監視対象 **CI**] タブで、必要に応じてポリシーが適用される CI を編集します。

   a. 監視する CI タイプを選択します。

   - フィルター別の監視対象の **CI** タイプ：監視対象の CI タイプを選択します。フィルター条件を使用して、監視する CI を絞り込むことができます。
   - スクリプト別の監視対象の **CI** タイプ：スクリプトを使用して監視対象 CI を指定します。
   - **CMDB** グループ別の監視対象の **CI** タイプ：CMDB グループクエリを使用して監視対象 CI を指定します。

   監視対象 CI タイプの選択の詳細については、「新しい エージェントクライアントコレクター ポリシーの作成」を参照してください。

   b. オプション: アプリケーションサービスに関連付けられている CI のみを監視するには、[監視対象 **CI** をアプリケーションサービスでフィルター] を選択します。
   フィルター条件を使用して、監視するアプリケーションサービスを指定できます。エージェントクライアントコレクター は、これらのアプリケーションサービスに関連付けられている CI のログのみを取得します。

5. オプション: [チェックインスタンス] テーブルで、ログシッパーチェックインスタンスレコードを選択して編集します。
   詳細については、「ログパス構成の編集」を参照してください。
6. [保存] を選択して、サンドボックスポリシーフィールドに入力した変更を保存します。
   ポリシーはドラフトビューのままで、その公開ステータスは [公開済み*** (Published*)**] になります。アスタリスク (*) は、まだ公開されていない保存済みの変更が含まれているため、現在公開されているバージョンが最新ではないことを示します。
7. [再公開] を選択して更新を公開します。
   ポリシーが [公開済み] ステータスに戻り、公開済みポリシーとして開かれます。

   注: [公開ステータス] が [公開済み*****] になっているポリシーの場合、このオプションは、ポリシーフィールドに更新を入力した後にのみ表示されます。

8. [アクティブ化 **(Activate)**] または [非アクティブ化 **(Deactivate)**] を選択して、ポリシーのアクティブステータスを決定します。
9. オプション: [削除] を選択すると、公開済みのポリシーとドラフトの両方のポリシーが削除されます。

## ログパス構成の編集

ログシッパーチェックインスタンスのログパス構成を変更します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)**] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログポリシー]に移動します。
2. ポリシーレコードを選択します。
3. [チェックインスタンス] 関連リストで、ログシッパーチェックインスタンスレコードを選択します。
4. [サンドボックスで編集] を選択して、レコードの編集を可能にします。
5. [ログパス構成 (Log path configuration)] 関連リストで、ログパス構成を編集します。

   a. 編集するログパス構成を選択します。

   b. 構成を編集します。

   - カスタムフィールドを追加して、出力に追加情報を含めることができます。
   - `encoding`、`include_lines`、`exclude_lines` などの構成オプションを追加して、ログデータをフィルタリングできます。ファイルエンコーディングの検出の詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「How to Detect File Encoding on Windows, Linux and Mac (Windows、Linux、および Mac でファイルエンコーディングを検出する方法)[KB1702770]」を参照してください。

     これらの構成オプションは、インスタンスへのデータ入力のストリーミングが行われるすべてのファイルに影響します。

     **注:** Filebeat でサポートされている構成オプションのみを定義します。詳細については、Elastic のドキュメントのログ入力の構成オプションの説明を入力します。

   c. [更新] を選択して編集を保存します。

6. オプション: 環境変数を追加するか、[パス **(Path)**] フィールドで既存の環境変数を編集します。その名前に該当する形式を使用します。
   - Linux では、名前を大文字にし、先頭にドル記号 ($) を付けます。例：`$HOME`。名前では大文字と小文字が区別されます。
   - Windows では、名前をパーセント記号 (%) で囲みます。例：`%HOMEPATH%`。名前では大文字と小文字が区別されません。

   **重要:** servicenow ユーザーと ACC エージェントは、環境変数にアクセスできる必要があります。Linux システムでは、`/etc/environment` ファイルにある環境変数のみにアクセスできます。*<NAME>='<VALUE>'* の形式を使用して、このファイルに環境変数を追加します。

7. オプション: ログパスを削除します。

   a. 削除するログパス構成の横にあるボックスをオンにします。

   **注:** 複数のログパス構成を選択できますが、ログストリーミングを有効にするには、少なくとも 1 つのログパスでチェックを設定する必要があります。チェックの詳細については、「チェックとポリシー」を参照してください。

   b. [削除] を選択します。

8. [ポリシーに戻る] を選択して、ログポリシーレコードに戻ります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

9. [再公開] を選択し、更新されたログパス構成でポリシーを再度公開することを確認します。
   変更は数分で有効になります。

## ログストリーミングの問題を特定して解決

ACC データ入力でデータが正しくストリーミングされるようにするには、ログストリーミングの問題を特定して解決します。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

ACC データ入力レコードの [ストリーミングソース] 関連リストには、そのデータ入力のソースのストリーミングデータが表示されます。このデータにより、ストリーミングの問題と考えられる原因を特定できます。

たとえば、データ入力のエンドポイントサーバーの最後に記録されたイベント時刻が昨日になっている場合は、そのサーバーが停止しているか、正しく設定されていない可能性があります。ストリーミングの問題は、データ入力構成ファイルがエンドポイントにインストールされていないことが原因の場合もあります。

> **注:** [ストリーミングソース] ページには、すべてのデータ入力と、それらからのログを受信する MID サーバー を表示できます。詳細については、ServiceNow ヘルスログアナリティクス アプリケーションドキュメントの「ログストリーミングの問題の特定および解決」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > **[ACC データ入力]**に移動し、データ入力レコードを選択します。
2. データ入力フォームで、[ストリーミングソース] 関連リストを選択します。
3. そのデータ入力のソースのストリーミングデータを確認します。
   フィルターの説明については、「ACC データ入力ストリーミングソース」を参照してください。
4. データストリーミングの問題を解決します。
   a. [すべて] > **[ACC ログアナリティクス]** > **[ACC ログアラート (ACC Log Alerts)]** に移動します。
   b. アラートを開き、指定された問題に対処します。

### 次のタスク

ヘルスログアナリティクス データ入力セットアップフローの次のステップに進みます。詳細については、「追加の ACC データ入力の設定」を参照してください。

## ACC データ入力ストリーミングソース

ACC データ入力レコードの [ストリーミングソース] 関連リストには、そのデータ入力のソースのストリーミングデータが表示されます。

### [ストリーミングソース] 関連リスト

| フィルター | 説明 |
|---|---|
| ステータス | ソースのステータス。赤色の丸は、過去 1 時間、このソースがデータをストリーミングしていないことを示します。 |
| 最新イベント時刻 (Last event time) | MID サーバー で過去 1 分間に届いたイベントを記録した前回の時刻。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[ストリーミングソース] 関連リスト (続く)

| フィルター | 説明 |
| --- | --- |
| | ヘルスログアナリティクス は、最新イベント時刻を継続的に更新します。前回のイベント時刻が最新でない場合、データはストリーミングされていません。 |
| 生のログ行数/秒 (Raw log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた生のログ行の平均数/秒。<br><br>**注:** この値は、前処理前の生のログ行の数を表します。 |
| 前処理済みログ行数/秒 (Preprocessed log lines/sec) | 過去 1 分間に MID サーバー にストリーミングされた前処理済みのログ行の平均数/秒。<br><br>**注:** この値は、1 秒あたりの生のログ行数とは異なる場合があります。たとえば、前処理中にログが削除されたために差異が生じる可能性があります。 |

## ログシッパーアラートの表示

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) エージェントのすべてのログシッパーチェックアラートを表示します。

### 始める前に
必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて
[ACC アラート (ACC Alerts)] リストでは、ログシッパーがデータを収集するのを妨げている問題がないかどうかを一目で確認できます。リストには、すべてのログシッパー関連のアラートが 1 つの場所に表示され、問題の解決に役立つ情報が提供されます。

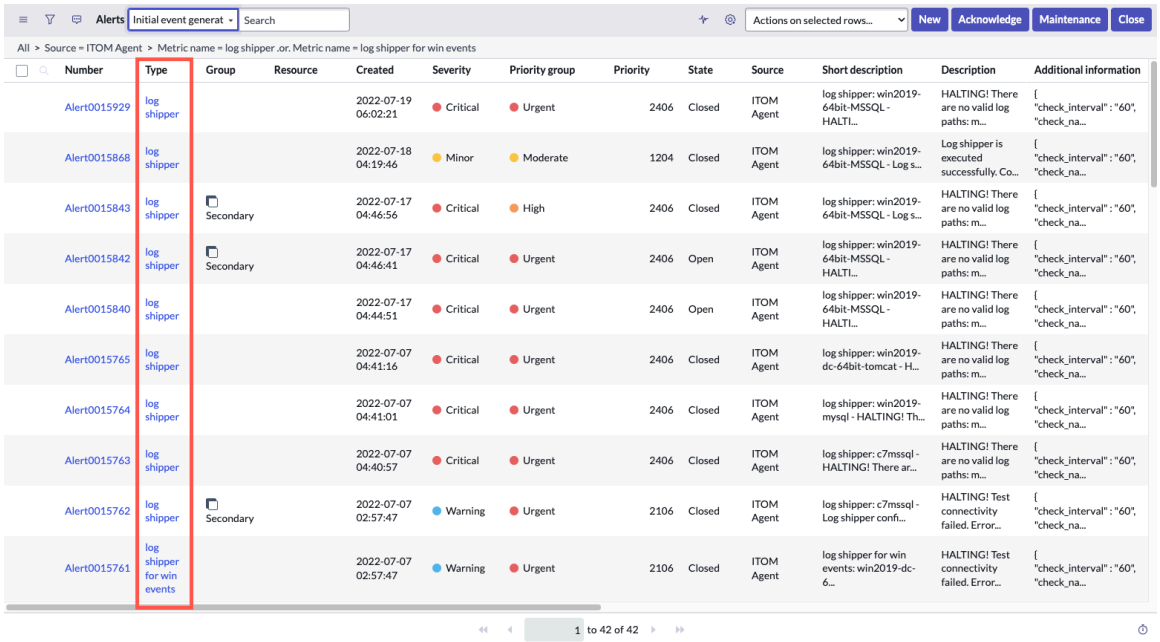
[ACC アラート (ACC Alerts)] リストには、特定のエージェントの CI でのログシッパーの実行の成功または失敗に関するアラートのみが含まれます。これらのアラートは、すべてのタイプのアラートを含む イベント管理 アラートリストに表示されるアラートのサブセットです。イベント管理 アラートリストの詳細については、「アラート情報の表示」を参照してください。

ログシッパーアラートは、重大度が [メジャー] または [重大] のログシッパーイベントから生成されます。通常、これらのアラートは、ログパスの問題または権限の不足に関連しています。

**注:** オープンログシッパーアラートが存在する CI でログシッパーの **[OK]** イベントを受信すると、その CI のオープンログシッパーアラートがクローズされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ログシッパーアラートリスト




### 手順

1. [すべて] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログアラート] に移動します。
2. [アラート] リストに表示される情報を確認します。
   列の詳細と説明については、「受信アラートの監視」を参照してください。

### 関連情報

ログシッパーイベントの表示

## ログシッパーイベントの表示

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) エージェントのすべての重大度レベルのログシッパーイベントを表示します。

### 始める前に

必要なロール：agent_client_collector_admin

### このタスクについて

ACC イベントリストには、すべてのログシッパー関連イベントが 1 か所に表示されます。リストには、特定のエージェントの CI でのログシッパーの実行の成功または失敗に関するイベントのみが含まれます。これらのイベントは、すべてのタイプのイベントを含む イベント管理 イベントリストに表示されるイベントのサブセットです。

### 手順

1. [すべて] > **[ACC** ログアナリティクス] > **[ACC** ログイベント **(ACC Log Events)]**に移動します。
2. [イベント] リストに表示される情報を確認します。
   列の詳細と説明については、「イベントの表示」を参照してください。

### 関連情報

ログシッパーアラートの表示

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス での動的 CI グループへの CI の関連付け

エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス (ACC-L) アプリケーションは、アプリケーションサービスに関連付けられていない CI を検出すると、動的 CI グループを作成し、CI をそれに関連付けます。

動的 CI グループは、CI タイプなどの属性別に整理された CI のグループです。デフォルトでは、エージェントクライアントコレクター ログポリシーチェックは、アプリケーションサービスに関連付けられている CI のみを監視します。エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションは、エージェントクライアントコレクター が検出した CI を検査します。アプリケーションサービスに関連付けられていない CI を検出すると、動的 CI グループを作成し、CI をそれに関連付けます。

CI が後から実際のアプリケーションサービスに関連付けられた場合、動的 CI グループへの関連付けは自動的に削除されます。このプロセスで CI のベースラインが失われます。システムが新しいベースラインを確立している間は、CI が現在関連付けられているアプリケーションサービスのアラートは発行されません。

関連するシステムのプロパティ、*sn_accl.dynamic_service.creation.enabled*のデフォルト設定を false に変更することで、関連付けられていない CI と動的 CI グループの関連付けを無効にすることができます。エージェントクライアントコレクター ログアナリティクス アプリケーションは、関連付けられていない CI を動的 CI グループに関連付けません。この場合、アプリケーションサービスに関連付けられていない CI のログはストリーミングされません。

## エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス

エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス (ACC-SIR) を使用すると、エージェントクライアントコレクター を使用してセキュリティインシデント拡張データの収集と応答アクションを自動化できます。この機能は、セキュリティオペレーション セキュリティインシデントレスポンス (SIR) によって測定されます。

セキュリティインシデントで実行するアクション (機能) を、ベースシステムに搭載されているリストから選択します。エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス 機能は、`[util.command.agent]` と `[util.osquery.agent]` チェック定義 (エージェントクライアントコレクター Spoke で実行) を使用して、セキュリティインシデントに関するコマンドと OS クエリを実行します。機能は、統合アプリ エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス の既存のシステムサブフローの一部です。セキュリティインシデントで実行するカスタマイズされたコマンドや OSquery sql クエリを追加することもできます。

セキュリティインシデントレスポンスとともにインストールされるプラグインの詳細については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

### エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス 機能

ベースシステムに付属する エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス 機能は、[ACC 機能] ページ ([エージェントクライアントコレクター **SIR** 統合] > **[ACC** 統合機能]) に一覧表示されます。これらの機能はセキュリティインシデントに対して実行され、インシデントに関する情報を収集します。

セキュリティインシデントの [関連リンク] セクションにある [エージェントクライアントコレクター機能 **(Agent Client Collector Capabilities)]** オプションから機能を選択します。機能は既存のシステムフローの一部であり、[ACC 機能 (ACC Capabilities)] ページで参照されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス 機能

| 機能名 | 説明 | フロー |
|---|---|---|
| ログオンしているユーザーを取得 | ログオンしたユーザーのデータを収集し、セキュリティインシデントに関連付けます。 | ACC SIR - ログオンしているユーザーを取得 |
| ネットワーク統計情報を取得 | セキュリティインシデントに関連付けられた CI のネットワーク統計情報を収集します。 | ACC SIR - ネットワーク統計情報を取得 |
| プロセスを取得 | 処理データを収集し、セキュリティインシデントに関連付けます。 | ACC SIR - 処理を取得 |
| サービスを取得 | サービスデータを収集し、セキュリティインシデントに関連付けます。 | ACC SIR - サービスを取得 |
| システムの詳細を取得 | セキュリティインシデントに関連付けられた CI のシステムの詳細を収集します。 | ACC SIR - システムの詳細 |
| エージェントでコマンドを実行 | エージェントクライアントコレクター でカスタムコマンドを実行し、結果をセキュリティインシデントに送信します。 | ACC SIR - セキュリティインシデントからコマンドを実行 |
| エージェントで OSQuery を実行 | エージェントクライアントコレクター でカスタム OSQuery を実行し、結果をセキュリティインシデントに送信します。 | ACC SIR - セキュリティインシデントから OSQuery を実行 |

## セキュリティインシデントに対するアクションを実行

エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス アクションを実行して、セキュリティインシデントに関する詳細情報を収集します。アクションはシステム内で [機能] と呼ばれ、ベースシステムで設定されます。

### 始める前に

次の JSON スクリプトを エージェントクライアントコレクター 許可リストに追加して、ベースシステムに搭載されているアクションの実行を可能にします。

```
{
  "args": [
    "--logger_min_status 1",
    "--json",
    "SELECT p.name, p.state, p.pid, p.parent as ppid, p.path,
 p.total_size, p.start_time, p.elapsed_time as run_time, p.cmdline,
 p.uid, p.username, u.type as owner_domain, u.uuid FROM processes as p
 LEFT JOIN users as u ON u.uid = p.uid",
    "select name, process_open_sockets.pid, parent as ppid,
 processes.path, process_open_sockets.state, total_size,
 process_open_sockets.protocol, local_address, local_port,
 remote_address, remote_port from process_open_sockets, processes where
 process_open_sockets.pid = processes.pid",
    "select * from services order by service_type",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
    "select computer_name, hardware_serial, hostname, name as
os, build, version, mac, address from system_info, os_version,
interface_details, interface_addresses where address like '%:%' and
interface_addresses.type='manual' or interface_addresses.type ='dhcp'
limit 1",
    "select * from logged_in_users order by time"
  ],
  "exec": "osqueryi",
  "skip_arguments": false
}
```

必要なロール：sn_si.admin または sn_si.basic

### このタスクについて

ベースシステムに搭載されている機能の詳細については、「エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス 機能」を参照してください。

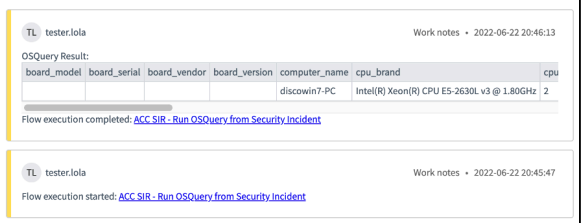
### 手順

1. [すべて)] > [セキュリティインシデント] > [インシデント] > [すべてのインシデントを表示]に移動します。
2. インシデントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[エージェントクライアントコレクター機能 **(Agent Client Collector Capabilities)]** を選択します。
   [エージェントクライアントコレクター機能 **(Agent Client Collector Capabilities)]** ダイアログボックスが開きます。
4. 実行する機能を選択します。

エージェントクライアントコレクターの機能

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ACC 統合機能 | ACC 統合機能。<br><br>必要な機能が [エージェントで Osquery を実行] である場合、作業メモ内のデータは表形式になります。 |
| ACC 統合 OSQuery | ACC 統合 OSQuery。例：選択したシステム情報の列。 |
| [データの転置 (Transpose Data)] チェックボックス | データを転置します。<br><br>選択すると、情報が垂直の列で表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | <br>クリアすると、情報は水平に表示されます。<br>  |

5. [送信] を選択します。
   選択した機能は、セキュリティインシデントの CI で実行されます。

関連情報

エージェントクライアントコレクター 許可リストの生成

## エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス コマンドを作成する

セキュリティインシデントによって参照されるマシンで実行されるコマンドまたはコマンド文字列を定義します。コマンドはオペレーティングシステム別に一覧表示されます。たとえば、Windows OS の *ps* コマンドは、システム内のアクティブな Windows OS プロセスのステータスを取得します。

始める前に
必要なロール：sn_si.admin

手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター **SIR** 統合 **(Agent Client Collector SIR Integration)]** > **[ACC** 統合コマンド **(ACC Integration Commands)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
   **[ACC** 統合コマンド **-** 新規レコード **(ACC Integration Commands - New Record)]** ページが表示されます。
3. ページの各フィールドを構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ACC 統合コマンド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | コマンドの記述名。 |
| オペレーティングシステム | エージェントクライアントコレクター によってサポートされている CI のオペレーティングシステム。 |
| コマンド | 実行される実際のコマンドまたはコマンド文字列。 |

4. 作成しているコマンドが機能することを検証するには、[コマンドのテスト **(Test Command)]** を選択します。
[コマンドのテスト] ページが表示されます。

コマンドのテスト

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エージェント | コマンドが実行される特定のエンドポイント。 |

5. テストの結果が表示される特定のエンドポイントエージェントを入力します。
   - 成功した場合
   - 出力が多すぎます
   - または発生したエラー (エラーメッセージが sn_si.admin に表示されます)
6. [送信] を選択します。

## エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス コマンドを実行する

インシデントによって参照されるマシンで指定されたコマンドを実行し、インシデントの CI に関する情報を取得します。たとえば、インシデントで *ps* コマンドを実行すると、コマンドはシステム内のアクティブなプロセスの状態を取得します。コマンドは、セキュリティインシデントに関連付けられた CI オペレーティングシステムに応じて一覧表示されます。

### 始める前に
必要なロール：sn_si.admin または sn_si.basic

### 手順
1. [すべて)] > [セキュリティインシデント] > [インシデント] > [すべてのインシデントを表示]に移動します。
2. インシデントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[エージェントクライアントコレクター機能 **(Agent Client Collector Capabilities)]** を選択します。
[エージェントクライアントコレクター機能 **(Agent Client Collector Capabilities)]** ダイアログボックスが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [エージェントでコマンドを実行] を選択します。
5. **[ACC 統合機能 (ACC Integration Capabilities)]** フィールドで、[エージェントでコマンドを実行] を選択します。
   **[ACC 統合コマンド (ACC Integration Commands)]** フィールドが表示されます。
6. 実行するコマンドを選択します。
   使用可能なコマンドは、エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス コマンドを作成する で説明されているように、[ACC 統合コマンド (ACC Integration OSQueries)] ページで設定されたものです。
7. [送信] を選択します。
   コマンドは、コマンドで指定された OS に従って、セキュリティインシデントの CI で実行されます。

## エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス OSQuery を作成する

セキュリティインシデントの CI に関する情報を収集する OSQuery を定義します。OSQuery は、OS テーブルの上に SQL レイヤーを提供し、ベースシステムの一部として エージェントクライアントコレクター と一緒にバンドルされています。

### 始める前に

必要なロール：sn_si.admin

### 手順

1. [すべて] > [エージェントクライアントコレクター **SIR** 統合 **(Agent Client Collector SIR Integration)]** > **[ACC** 統合 **OSQuery (ACC Integration OSQuery)]**に移動します。
2. [新規] を選択します。
   **[ACC** 統合 **OSQuery -** 新規レコード **(ACC Integration OSQuery - New Record)]** ページが表示されます。
3. ページの各フィールドを構成します。

**ACC 統合 OSQuery**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | クエリの記述名 |
| クエリ | クエリー文字列。 |

4. 作成しているクエリが機能することを検証するには、**[OSQuery** のテスト **(Test OSQuery)]** を選択します。
   **[Test OSQuery]** ページが表示されます。

**OSQuery のテスト**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| エージェント | クエリ実行時の特定のエンドポイント。 |

5. テストの結果が表示される特定のエンドポイントエージェントを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 成功した場合
- 出力が多すぎます
- または発生したエラー (エラーメッセージが sn_si.admin に表示されます)

6. [送信] を選択します。
   OSQuery はターゲットマシンに関する情報を収集し、インシデントコマンドがオペレーティングシステム別に一覧表示されます。たとえば、*`select * from system_info`* として定義されたクエリは、OSQuery *`system_info`* テーブルからすべての情報を収集します。

## エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス OSQuery を実行する

インシデントによって参照されるマシンで OSQuery を実行し、各インシデントの CI に関する情報を取得します。たとえば、*`select * from system_info`* クエリをインシデントで実行した場合、クエリは OSQuery *`system_info`* テーブルからすべての情報を収集します。

### 始める前に

必要なロール：sn_si.admin または sn_si.basic

### 手順

1. [すべて)] > [セキュリティインシデント] > [インシデント] > [すべてのインシデントを表示]に移動します。
2. インシデントを選択します。
3. [関連リンク] セクションで、[構成アイテム] リストに移動し、情報を取得する各インシデントの CI を選択します。
4. 右クリックメニューから、**[ACC OSQuery の実行 (Run ACC OSQuery)]** を選択します。
   [実行する **OSQuery (OSQuery to run)]** ダイアログボックスが開きます。
5. 実行するクエリの名前を選択します。
   使用可能なクエリは、エージェントクライアントコレクター セキュリティインシデントレスポンス OSQuery を作成する で説明されているように、[ACC 統合 OSQuery (ACC Integration OSQuery)] ページで設定されたものです。オプションは、[名前] の値に応じて選択可能です。
6. [送信] を選択します。
   クエリは、選択したセキュリティインシデントの各 CI で実行されます。

# エージェントクライアントコレクター でライブ CI データを表示する

エージェントクライアントコレクター を介してインシデント関連 CI のライブデータを表示し、インシデントの解決に役立つ情報を確認します。

### 始める前に

- macOS システムの実行中のプロセスを収集するには、`sudo` 権限が必要です。`sudo` 権限が付与されていない場合は、エージェントクライアントコレクター によって実行されたプロセスのみが収集されます。

  osqueryi の `sudo` 権限を有効にするには、`/ etc / sudoers` ファイルまたは `/etc/sudoers.d` ディレクトリーの個別ファイルに以下の文字列を追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- `Cmnd_Alias LIVE_CI_VIEW = /Library/Application\ Support/servicenow/agent-client-collector/osquery/bin/osqueryi`
- `_servicenow ALL=(ALL) NOPASSWD:LIVE_CI_VIEW`

- Windows 環境でログインしているユーザーの情報を取得する OSQuery 実行可能ファイルを有効にするには、エージェントがローカルの SYSTEM アカウントとして実行する必要があります。

インスタンスに エージェントクライアントコレクターフレームワーク および エージェントワークスペース (*com.agent_workspace*) がインストールされていることを確認します。

必要なロール：itil

手順

1. [すべて] > [ワークスペースエクスペリエンス] > [ワークスペース] > [エージェントワークスペースホーム]に移動します。
2. [リスト] アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] > [すべて]を選択します。
4. リストからインシデントを選択します。
5. <name of incident> フォームで、[ライブ **CI** データ **(Live CI Data)]** タブを選択します。
   CI データは、次の表で説明されているカードに表示されます。

[ライブ **CI** データ **(Live CI Data)]** タブカード

| カード | 説明 |
|---|---|
| デバイスの詳細 | CI に関する一般的な詳細 |
| メモリー使用率 | CI によって使用されているメモリーの量 |
| 実行中のプロセスの内、CPU 使用率が高い上位 5 件 | CPU を最も多く使用している 5 件の CI プロセス。 |
| 実行中のプロセスの内、メモリー使用率が高い上位 5 件 | メモリーを最も多く使用している 5 件の CI プロセス。 |
| ディスク使用率 | CI で使用中のディスクスペースの割合 |
| ログインユーザー | CI にログインしているユーザーこのデータが表示されるかどうかは、OS 権限によって異なります。<br>◦ MacOS：sudo 権限が必要<br>◦ Windows システム： アドミニストレーター権限が必要<br>◦ Linux：特別な権限は必要なし |

## ライブ CI データ表示のログ

ライブ CI データを表示するときに、CI ログを表示してインシデントの詳細を受信します。たとえば、CPU 使用率が高いプロセスのログ情報を表示すると、使用率がいつ上昇したかを特定し、問題の根本原因を判断するのに役立ちます。

始める前に
インスタンスに エージェントクライアントコレクターフレームワーク および エージェントワークスペース (*com.agent_workspace*) がインストールされていることを確認します。

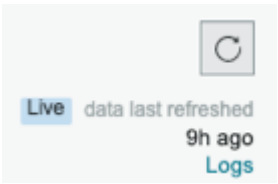
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：itil

手順

1. [すべて] > [ワークスペースエクスペリエンス] > [ワークスペース] > [エージェントワークスペースホーム]に移動します。
2. [リスト] アイコン ( ) を選択します。
3. [インシデント] > [すべて]を選択します。
4. リストからインシデントを選択します。
5. [ライブ **CI** データ **(Live CI Data)]** タブを選択します。
6. ペインの右側にある [ログ] リンクを選択します。

[ログ] リンク




注: [データの最終更新日 **(data last refreshed)]** 値は、ローカルシステムのタイムゾーンではなく、インスタンスのタイムゾーンに従います。したがって、ローカルシステムのタイムゾーンがインスタンスのタイムゾーンと一致することを確認してください。

ログが [ログ] ページに表示されます。

## 問題のある CI をそのインシデントに割り当ててライブ CI データを表示する

問題のある CI をインシデントに割り当てることで、インシデントの原因となった問題のトラブルシューティングに役立つライブ CI データを取得します。通常、インシデントはそのインシデントの原因となった CI に関連付けられますが、インシデントの作成時にこれを省略した場合は、手動で CI を割り当てることができます。

始める前に
必要なロール：itil

手順

1. [すべて] > [ワークスペースエクスペリエンス] > [ワークスペース] > [エージェントワークスペースホーム]に移動します。
2. [リスト] アイコン ( ) アイコンを選択します。
3. [インシデント] > [すべて]を選択します。
4. [構成アイテムが空 **(Configuration item = (empty))]** の値を持つインシデントを選択します。
5. [ライブ **CI** データ **(Live CI Data)]** タブを選択します。
6. インシデントの原因となった CI の最初の数文字を [プライマリ構成アイテム **(Primary configuration item)]** フィールドに入力します。
その文字列に一致する CI のリストが表示されます。
7. リストから関連する CI を選択します。
CI の名前が [プライマリ構成アイテム **(Primary configuration item)]** フィールドに表示され、CI のライブデータが [ライブ **CI** データ **(Live CI Data)]** タブに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# メトリックインテリジェンス

ServiceNow® メトリックインテリジェンス には、運用評価指標データをキャプチャして分析し、異常を特定して確認する機能が用意されています。メトリックインテリジェンス は、例外アラートを生成し、それを IT アラートに昇格させて、サービスオペレーションワークスペースとサービス健全性ダッシュボードに表示できます。この分析を活用して、潜在的なサービス停止を防ぐことができます。

## 開始するには

### 詳細

メトリックインテリジェンスアプリケーションが提供する主要機能やビジネス価値について説明します。

### 構成

機能とコンポーネントを構成して、メトリックインテリジェンスを有効にします。

### 最適化

メトリクス、イベント、アラート、および例外を管理して、メトリクスデータを最大限に活用します。

### 参照

メトリックインテリジェンスの設定とプロパティに関する追加情報を取得します。

## 役に立つリソース

以下の ServiceNow リソースで、役立つ情報が得られる場合があります。

ServiceNow コミュニティ

ServiceNow コミュニティ

Customer Success Center

Customer Success Center

開発者

developer.servicenow.com

Impact

http://impact.servicenow.com

Now Learning

Now Learning

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

NowCreate

Now Create

パートナー

https://www.servicenow.com/partners.html

ServiceNow

http://ServiceNow.com

ServiceNow Store

http://ServiceNow.com

サポート

- https://support.servicenow.com/now
- 既知のエラーポータル

# メトリックインテリジェンスの詳細

メトリックインテリジェンスを使用して、メトリクスデータを分析して異常を特定する方法の詳細を説明します。

## メトリックインテリジェンスの概要

メトリックインテリジェンスにより、潜在的なサービス停止を特定して防止できます。過去のメトリクスデータに基づいて、メトリックインテリジェンスはイベントがキャプチャされない可能性のある CI の例外動作を示します。

## メトリックインテリジェンスユーザー

ユーザー

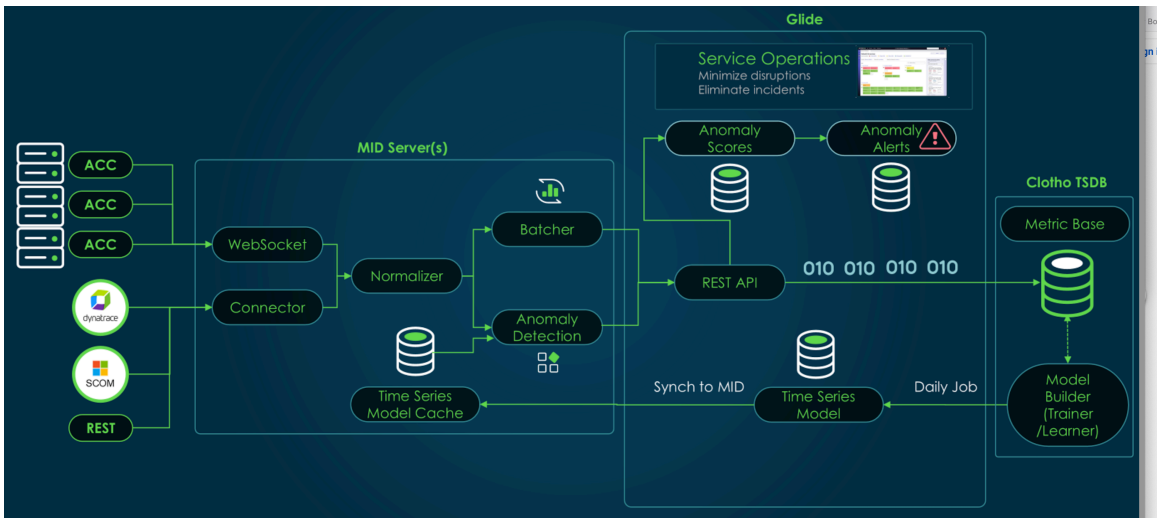
| ユーザー | 説明 |
| --- | --- |
| イベント管理 ユーザー<br><br>[evt_mgmt_user] | アラートとその基礎となるメトリクスを表示できます。 |
| イベント管理 アドミニストレーター<br><br>[evt_mgmt_admin] | すべてのメトリクスの定義とコネクタ設定を構成できます。 |
| 演算子<br><br>[evt_mgmt_operator] | すべてのメトリクスの定義とコネクタ設定を表示できます。 |

## メトリックインテリジェンスのワークフロー

次の図は、メトリックインテリジェンスアプリケーション内のレイアウトとデータフローを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メトリックインテリジェンスパイプライン




1. データ収集：エージェント、サードパーティコネクタ、およびカスタムコネクタ (REST) は、サーバーとインフラストラクチャコンポーネントからパフォーマンスデータを収集します。エージェントによって収集されたデータは、WebSocket を介して MID サーバーに渡され、サードパーティおよびカスタムコネクタによって収集されたデータは、コネクタを介して MID サーバーに渡されます。
2. データ正規化：生データはノーマライザーによってフォーマットされ、メトリックベースで読み取り可能な形式に変換されます。
3. データのグループ化：データはバッチャーによってグループ化され、インスタンス (Glide) 上の REST API に送信されます。
4. Clotho TSDB へのデータ転送：REST API がデータを処理し、Clotho TSDB に送信します。
5. モデルの作成：トレーナー/学習者ジョブが実行され、受信したデータに基づいてモデルが作成されます。たとえば、あるジョブで、通常の CPU 使用率のしきい値が 60% であることを学習します。その日のデータと過去のデータ (ほとんどのモデルは過去 14 日間のデータを収集) に基づいて、新しいモデルが毎日作成されます。
6. 時系列モデルキャッシュ DB へのモデルデータ転送：データは、インスタンス (Glide) を介して MID サーバー上の時系列モデルキャッシュ DB に送信されます。モデルキャッシュは、「正常」モデルの範囲を格納します。
7. 例外検出：正常の範囲外のデータが MID サーバーによって検出され、例外スコアとしてレンダリングされます。例外はインスタンスに保存され、サービスオペレーションワークスペースに表示されます。例外検出はリアルタイムで実行されるため、お客様はすぐに例外を認識することができます。

## メトリックインテリジェンスのメリット

| メリット | 機能 | ユーザー |
|---|---|---|
| 自動構成を活用して、イベントと測定基準を自動収集することで、システムの健全性、パフォーマンス、および可用性を監視します。 | エージェントクライアントコレクターモニタリング | NOC オペレーター、イベント管理アドミニストレーター |
| 最も有効な異常のみを昇格させることでノイズを低減します。 | 異常アラートの表示<br>メトリクスルールの作成 | イベント管理 アドミニストレーター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| メリット | 機能 | ユーザー |
| --- | --- | --- |
| 教師なし機械学習による異常パターン検出 (ユーザー介入なし)、または確定的なアラートルールの設定 (静的しきい値の手動設定) により、AI ベースの異常検出で異常を検出します。 | ヘルスログアナリティクスでのアラートの生成方法 | イベント管理 アドミニストレーター |
| 生のメトリクスデータを可視化し、オープンのアラートとインシデントの解決時間を短縮します。 | メトリックエクスプローラー | NOC オペレーター、イベント管理アドミニストレーター |

## 次に探索する内容

メトリックインテリジェンス の構成と使用の詳細については、以下を参照してください。

- メトリックインテリジェンス の構成
- メトリックインテリジェンスの最適化
- メトリックインテリジェンスに関する参照情報

## メトリックインテリジェンス の理解

メトリックインテリジェンス を使用すると、潜在的なサービス停止を特定して防止できます。メトリックインテリジェンス は、過去のメトリクスデータに基づいて、イベントがキャプチャされない可能性のある CI の例外動作を示します。例外アラートは、通常の IT アラートに昇格させ、予防措置のためにサービスオペレーションワークスペースおよびサービス健全性ダッシュボードに表示できます。

### 例外検出

メトリクスデータは、SCOM、SolarWinds モニタリングシステム、Nagios XI サーバーなどのさまざまなデータソースによって収集されます (デフォルトではメトリクス収集がある程度設定されています)。こうしたモニタリングシステムは、メトリクスデータをソース環境から定期的に収集します。メトリックインテリジェンス は、このモニタリングシステムから生データをキャプチャし、イベントルールと CMDB 識別エンジンを使用して、データを既存の CI とそのリソースにマッピングします。このデータを分析して、例外を検出したり、他の統計スコアを提供したりできます。

メトリックインテリジェンス は、過去のメトリクスデータを使用して統計モデルをビルドします。こうしたモデルは、期待されるメトリクスの値と上下限を予測するのに役立ちます。次に、メトリックインテリジェンス では、この予測を使用して、統計の外れ値の検出や例外スコアの算出を行います。例外スコアの範囲は 0 ～ 10 です。CI メトリクスの例外スコアが高い場合は、CI がサービス停止の要因となるおそれがあることを示している可能性があります。

処理後、 インサイトエクスプローラーでメトリクスの統計情報とグラフが表示され、例外マップには、タイムライン全体で例外スコアの最も高い CI の相関スコアが表示されます。

メンテナンスの進行中に検出された例外は無関係である可能性があるため、システムメンテナンス中は例外検出を無効にすることをお勧めします。これを行うには、*mid.mi.anomaly_detection.disable* プロパティを **true** に設定します。

ほぼ一定として分類されたメトリクスの異常の表示をカスタマイズするには、カスタマーサポートにお問い合わせください。

メトリックインテリジェンス は、 メトリックインテリジェンス (com.snc.sa.metric) プラグインを有効にすると利用可能になります。

## メトリックインテリジェンス で使用される用語

ソースのメトリクスタイプ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI のデータソースによって測定できる、「空きスペースの割合」、「現在の帯域幅」などのメトリクスです。データソースごとに、考えられるすべてのソースメトリクスタイプのうち、処理対象のものを選択できます。たとえば、SCOM データソースでは、約 380 のソースメトリクスタイプがデフォルトで有効になっています。

例外

コントロールの限度を超えたデータは、統計の外れ値と見なされます。こうした外れ値は、「例外スコア」を計算するために使用されます。例外スコアは、メトリクスが表示されない可能性を示す 0 ~ 10 の値です。例外スコアがしきい値を超えると、「例外アラート」が生成されます。例外アラートは、通常の IT アラートとは別に報告されます。

リソース

類似したタイプの複数の個別コンポーネントから成る CI のコンポーネントです。これにより、各サブコンポーネントを個別に監視できます。たとえば、個々の Web ページ、または「Disk C:」、「ディスク D:」などの特定のディスクが該当します。

時系列

CI とメトリクスタイプに関連付けられた、ある時間範囲の一連の値 (メトリクス値など) です。メトリクスごとに例外スコアが評価されるため、一定期間の一連の例外スコアも時系列になります。時系列は、メトリクスデータ系列用にビルドされた統計モデルによって計算され、メトリクスデータ値、例外スコア、およびコントロールの上下限とともに使用されます。

## 統計モデル

メトリックインテリジェンスのジョブは、過去のメトリクスデータ (過去 32 日まで) から学習します。モデルトレーニングプロセスでは、過去のデータを分析して、将来の値を予測するモデルをビルドします。通常、モデルは、次回モデル学習プロセスが実行されるまで有効です。こうしたモデルは上下限の計算に使用されます。上下限を超え、統計上の有意性が期待値と異なる値を受信した場合は、例外が生成されます。各モデルは一意のパターンになっており、モデルの一般的な動作を示す「分類子」でラベル付けされています。この分類で、例外検出を適用できるかどうかが決まります。ほとんどのモデルについて、期待値と異なる将来の値を予測できます。このようなモデルはコントロールの限度に関連付けられており、例外検出を適用できます (有効な場合)。

ただし、一部のモデルでは、例外がどの値であるかを判断するためのデータが不足しています。また、例外検出が有効になっている場合でも、追加情報がなければ例外検出を適用できません。

学習したデータモデルは、メトリクス時系列モデル [sa_time_series] テーブルに保存されます。

次の統計モデルと分類子が、例外検出で使用されています。

時系列統計モデル

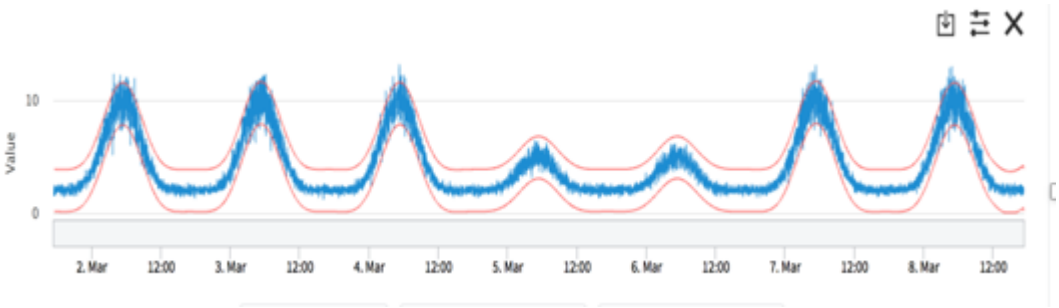
これが確立されると、時系列モデルは、受信したメトリクスデータの変更に合わせて調整されることはありません。したがって、受信したデータのパターンが変更された場合、その変更は例外として識別される可能性があります。学習後のコントロールの上下限は、次に学習プロセスが実行されるまで維持されます (データは毎日学習されます)。

週次

パターンが毎週繰り返されるデータです (季節モデル)。

系列内に少なくとも 15 日分のデータが必要です。この値は、weekly_model_min_days で設定されます。

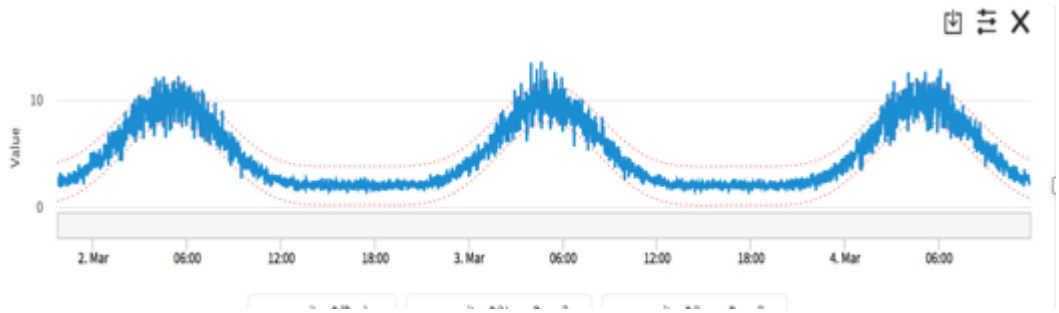
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




日次

パターンが毎日繰り返されるデータです (季節モデル)。

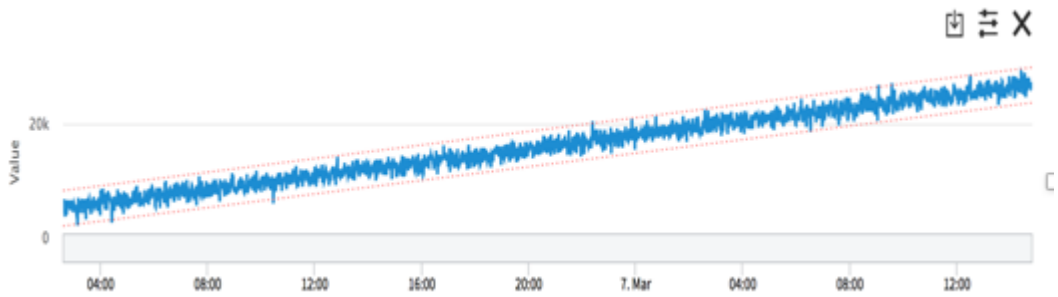
系列内に少なくとも 3 日分のデータが必要です。この値は、daily_model_min_days で設定されます。




傾向性

傾斜になっており、若干のノイズを含む線形傾向のデータです。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。

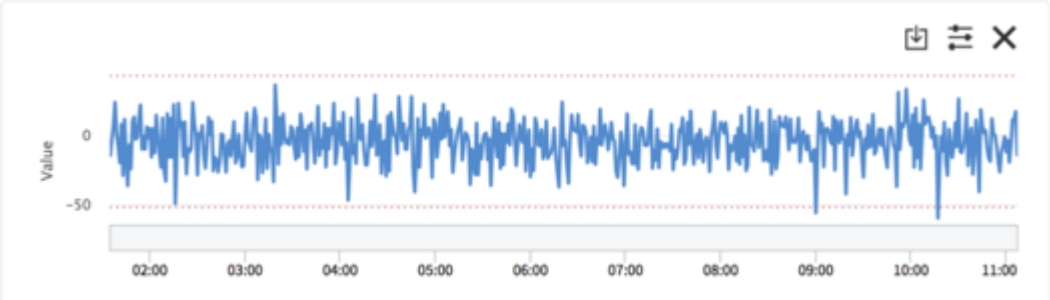



ノイズあり

データモデル内の基本的なパターン分類である、典型的にノイズの多いデータです。特定の傾向や季節によってパターンを特定することはできません。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。

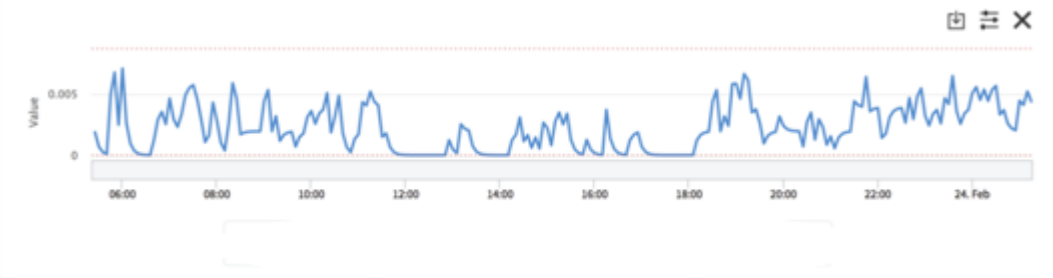
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




正のクリッピングノイズあり

ノイズあり分類子に似ていますが、下限が 0 で固定されている点が異なります。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。




対称型ノイズあり

通常、ユーザーが指定した上限と下限の間で対称に広がる、ノイズの多いデータです。限度と幅の値の設定に使用される式で統計データは無視され、上下の幅が同じ値に設定されます。

系列内のデータポイントの数がゼロである必要があります。

詳細については、「メトリクスのカスタム上限および下限の指定」を参照してください。

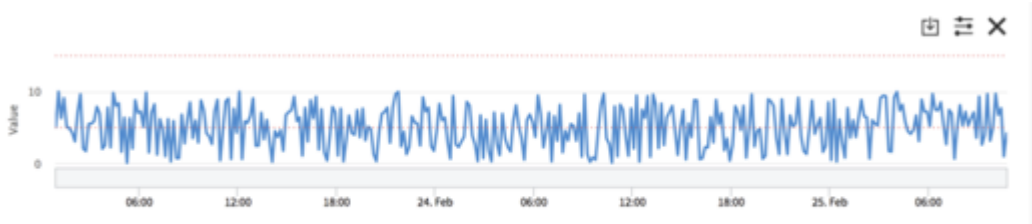
スキューノイズあり

ユーザーが指定した上限と下限の間で均等に広がるのではなく、いずれかの限度付近に集中する傾向がある、ノイズありのデータです。データの中央値は、上下の幅を個別に計算するために使用されます。

系列内に少なくとも 1 つのデータポイントが必要です。

詳細については、「メトリクスのカスタム上限および下限の指定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



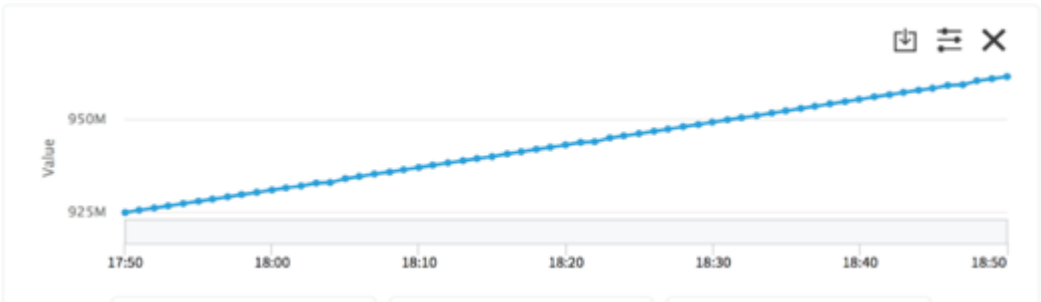

スキューノイズあり - 一般化極値 (GEV) 分布

ユーザーが指定した上限と下限の間で均等に広がるのではなく、いずれかの限度付近に集中するノイズありのデータです。また、データ分布にはロングテールやヘビーテールがあります。分布のテールから派生するデータの中央値は、上下の幅を個別に計算するために使用されます。系列内に少なくとも 1 つのデータポイントが必要です。

累積

傾向性分類子に類似していますが、単調増加でノイズのないデータパターンです。この分類子では、データモデルがなく、例外検出もありません。

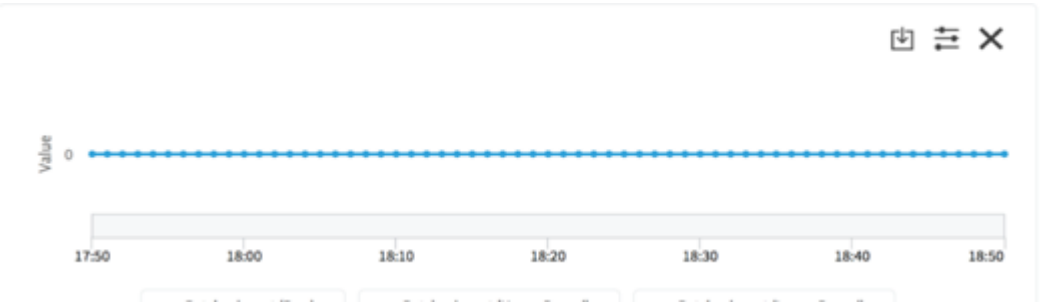
系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。




ほぼ一定

ほとんどの値が特定の定数値である、ほぼ一定のデータです。この分類子では、データモデルがなく、例外検出もありません。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。




検出された定数

ほぼ一定のメトリクスで異常を確認できるようにします。これを行うには、システムトークンを使用して、メトリクスを検出された定数モデルに移動する必要があります。トークンをトークンリストに追加し、より多くのメトリクスで異常を測定できるようにするには、カスタマーサポートにお問い合わせください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。

`metric_name_analysis.add_detected_constant_candidate` システムプロパティが **true** に設定されている場合に有効になります。特定のメトリクスタイプについてこのプロパティの値を上書きするには、次のようにして [メトリクスタイプ] テーブルの [検出された定数候補] フィールドを更新します。

1. インスタンスナビゲーションのフィールドに「`sa_metric_type.list`」と入力します。
2. [検出された定数候補] 列で、更新するエントリの該当する値を選択します。

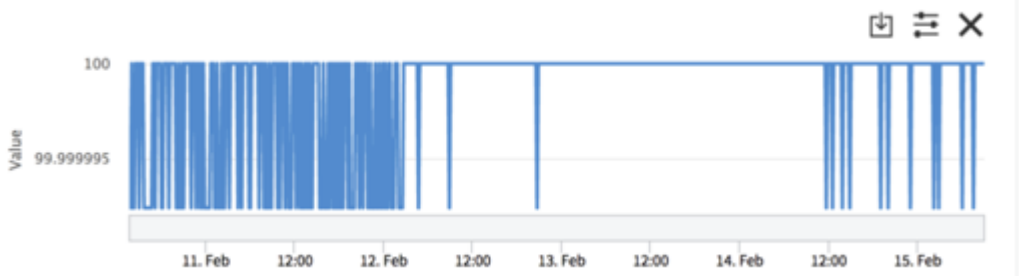
[検出された定数候補] の値

| 値 | 説明 |
| --- | --- |
| <空> | 検出された定数モデルに対してメトリクスを考慮するかどうかが、アルゴリズムによって自動的に決定されました。<br><br>これがデフォルト値です。 |
| はい | メトリクスは、検出された定数モデルに対して考慮されます。 |
| いいえ | メトリクスは、検出された定数モデルに対して考慮されません。 |

多項

すべての値が比較的少数の値のいずれかとなっているデータパターンです。たとえば、値が常に 100 または 99.9 となる場合などです。この分類子では、データモデルがなく、例外検出もありません。

系列内に少なくとも 400 個のデータポイントが必要です。この値は、multinomial_count_threshold の値の 10 倍で設定されます。




破損

パターンを識別するためのデータポイントが不足しています。この分類子では、データモデルがなく、例外検出もありません。

系列内のデータポイントの数が、 corrupt_data_count_threshold 設定の値 (デフォルトでは 30) 未満である必要があります。

カルマンフィルター統計モデル

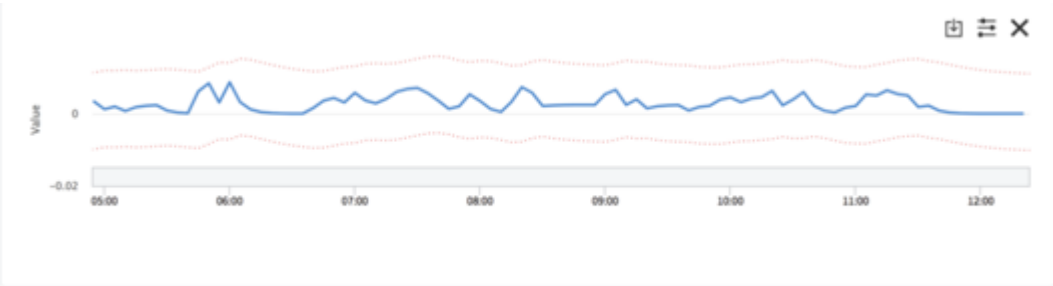
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

時系列統計モデルへのアドオンであり、ノイズありおよび正のクリッピングノイズありの分類子にのみ適用されます。このモデルは、データストリームからモデルパラメーターを推定する一般的な方法で、レベルがモデル内の唯一のパラメーターです。カルマンフィルターモデルは、受信したメトリクスデータの新しい値に合わせて調整できます。ノイズに明確なパターンがない場合や、ノイズが多すぎる場合、カルマンフィルターモデルは使用されません。

ローカルレベル

受信したデータが現在のコントロールの限度に従って新しい値を中心にクラスター化されると、学習によって永続的な変更に合わせてデータモデルが調整されます。受信した大半のデータが、例外ではなく再びコントロールの限度内になるように、このクラスターはデータモデル内の新しい値として検出されます。このような変更の検出は、サーバーに追加されたコアやメモリがベースラインに影響を与える場合などに役立ちます。

系列内に少なくとも 30 個のデータポイントが必要です。この値は、corrupt_data_count_threshold で設定されます。




認識不能

データがローカルレベル分類子に適合しない場合は、時系列の分類子が使用されます。このようになるのは、学習したローカルレベルモデルの差異比率を妥当な値に調整できないときです。

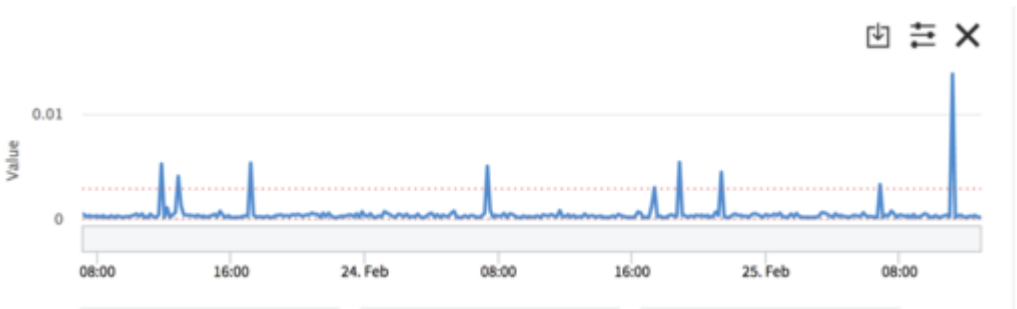
ノンパラメトリック統計モデル

正のクリッピングノイズあり分類子へのアドオンです。ノンパラメトリックモデルは、ノイズ分布が対称ではなく、どの季節パターンにも適合しません。ノンパラメトリックモデルでは、実際のデータより適合性の高い、コントロールの限度が作成され、一度学習すると、コントロールの限度は次の学習サイクルまで持続します。このモデルは、データの変更に対しては調整されないため、例外として識別されるまでに時間がかかります。

固定ノンパラメトリック

時間に依存しないデータは、時間内にデータを移動するときの平均や差異など、パラメーターに重大な変化がないことを意味します。

系列内に少なくとも 5000 個のデータポイントが必要です。この値は、snpm_minimum_data_count で設定されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

認識不能

データが固定ノンパラメトリック分類子に適合しない場合は、時系列の分類子が使用されます。

中央絶対偏差 (MAD) 統計モデル

スキューノイズあり分類子のアドオンです。このタイプのデータでは、ノイズ分布が対称ではなく、どの季節パターンにも適合しません。さらに、データはヘビーまたはロングテール分布を反映します。MAD 統計モデルでは、データより適合性の高い、コントロールの限度が作成され、一度学習すると、コントロールの限度は次の学習サイクルまで持続します。このモデルを使用すると、データ収集の解読の効率が約 30% 向上します。

## メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター

メトリックインテリジェンス を使用するには、メトリックインテリジェンス 用に構成された単一の MID サーバー を含む MID サーバー 分散クラスターが少なくとも 1 つ必要です。

単一の メトリックインテリジェンス MID サーバー を使用する場合は、そのサーバーを MID サーバー 分散クラスターに追加する必要があります。

指定されたスループットをサポートするには、メトリックインテリジェンス MID サーバー の要件を満たす単一の MID サーバー が含まれる分散クラスターを作成します。仮想マシン (VM) を使用する場合は、メトリックインテリジェンス に対応した単一の MID サーバー のみが動作可能です。エージェントクライアントコレクター を使用する場合は、MID サーバー を複数のエージェント (ACC-M および ACC-L) に接続することもできます。

ディスカバリー に対応している MID サーバー は、他のアプリケーションでも使用できます。

メトリックインテリジェンス の設定の詳細については、「開始：メトリックインテリジェンス」を参照してください。

## MID サーバー分散クラスターノード

メトリックインテリジェンス (com.snc.sa.metric) を有効にすると、MID サーバー 分散クラスター (com.snc.agent.distributed.cluster) が自動的に有効になります。MID サーバー 分散クラスターは、メトリックインテリジェンスでのみ使用される分散 MID サーバー クラスタータイプをサポートします。

MID サーバー 分散クラスターの自動作成に失敗した場合は、クラスターを手動で構成できます。詳細については、カスタマーサポートにお問い合わせください。

## メトリックインテリジェンス MID サーバー

メトリックインテリジェンス MID サーバー は、データを処理して例外を検出することで、メトリックインテリジェンス の機能に対応します。MID サーバー は、処理されたデータのバッチをインスタンスに送信します。例外が検出されると、例外に関する情報が生データと併せて直ちにインスタンスに送信されます。

各 メトリックインテリジェンス MID サーバー は、以下の設定で構成する必要があります。

- メトリックインテリジェンス をサポートされているアプリケーションとして設定
- メトリクス機能
- メトリックインテリジェンス メトリクス拡張の実行

メトリックインテリジェンス MID サーバーが構成されている メトリックインテリジェンス アプリケーションを使用すると、サポートされている他のアプリケーションを同じ MID サーバーに追加できます。デフォルトでは、メトリックインテリジェンス は、MID サーバーの [すべて] オプションの定義に含まれています。サポートされているアプリケーションを選択するときに [すべて] オプショ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ンの動作を変更する方法については、「すべてのアプリケーションに含まれるアプリケーションの設定 (Configure applications included in ALL Applications)」を参照してください。

Domain Support - Domain Extensions Installer が有効になっている場合は、ドメインごとにメトリクス機能を備えた MID サーバーを構成できます。この場合、ビジネスサービスのメトリクスは、ビジネスサービスと同じドメインにある MID サーバーで処理されます。そうでない場合、グローバルドメインの MID サーバーが使用されます。

メトリックインテリジェンス用に構成する MID サーバーが次の状態であることを確認します。

- 検証されている。詳細については、「MID サーバーの検証」を参照してください。
- 実行中の状態である
- ソフトウェア、ハードウェア、構成のすべての要件を満たしている

**MID** サーバーが実行される仮想マシン/ホストのハードウェア要件 **(CI** ごとのメトリクスが **100** 個で、5000 **CI** に対応)

| 要件 | |
|---|---|
| 次を備えた 1 台の MID サーバー：<br>• メモリ：12 GB<br>• プロセッサー：4 コア | 合計 120 万のメトリクス (CI ごとのメトリクスが 100 個で、12,000 CI) のほぼすべてに対応します。 |
| 次を備えた 1 台の MID サーバー：<br>• メモリ：24 GB<br>• プロセッサー：8 コア | 合計 170 万のメトリクス (CI ごとのメトリクスが 100 個で、17,000 CI) のほぼすべてに対応します。 |

ソフトウェア要件

| ソフトウェア | サポート対象のバージョン | その他の要件 |
|---|---|---|
| Windows | 32 ビット バージョンと 64 ビット バージョン<br>• Windows 2008 R2<br>• Windows Server 2012 R2<br>• Windows Server 2019 | MID サーバーの 32 ビット版または 64 ビット版 |
| Linux | • Red Hat Enterprise エディションの Linux 6.6 以降<br>• CentOS Linux 6.6 以降 | MID サーバーの 32 ビット版または 64 ビット版 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

設定要件

| 設定 | 要件 |
| --- | --- |
| (プルのみのために必要な) MID サーバーサービスログオンユーザー | SCOM データベース (OperationsManagerDW) への読み取りアクセス権を持つユーザーに設定する必要があります。<br>1. MID サーバーで、MID サーバーの [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。<br>2. [ログオン] タブをクリックします。<br>3. [このアカウント] を選択し、必要なアクセス権を持つユーザーの認証情報を入力します。<br>4. [適用] をクリックします。 |

## MID サーバー スロットルメカニズム

MID サーバー スロットルメカニズムは、インスタンスへのデータバーストから保護します。データバースト保護は、データが失われないようにすると同時に、インスタンスのオーバーロードを防止します。

MID サーバー スロットリングメカニズムはデフォルトで有効になっています。このメカニズムによってシステムの誤動作が発生しないようにするために、トラブルシューティング時はこのメカニズムを無効にしてください。

- メトリクスに対してこの機能を無効にするには、mid.oi.metric_token_bucket_enabled パラメーターを **false** に設定します。
- この例外機能を無効にするには、mid.oi.anomaly_token_bucket_enabled パラメーターを **false** に設定します。

### 構成の上書き

フォルダー `../agent/conf` 内の `wrapper-override.conf`ファイルを更新します。

- ファイルの下部に次のコードを追加します。

```
# GC
wrapper.java.additional.5=-XX:+AlwaysPreTouch
wrapper.java.additional.6=-XX:+UseG1GC
wrapper.java.additional.7=-XX:+ScavengeBeforeFullGC
wrapper.java.additional.8=-XX:+DisableExplicitGC

# IP4
wrapper.java.additional.9=-DpreferIPv4Stack=true
```

- メトリックインテリジェンス が正しく実行されるように、`wrapper.java.initmemory=1024` (以上) および `wrapper.java.maxmemory=4096` (以上) になっていることを確認してください。
- 必要に応じて、サーバーに 16 GB RAM などの RAM が追加されている場合は、`wrapper.java.maxmemory=4096` の 4096 を 8192 に置き換えることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## メトリクス設定ルール

メトリクス構成ルールを使用すると、エージェントクライアントコレクター から受信したメトリクスをどのように処理するかを決定できます。

エージェントクライアントコレクター から新しいメトリクスが届くと、[メトリクスから CI へのマッピング] テーブルに、[例外検出アクションレベル = 限度] の値とともに新しいレコードが作成されます。

メトリクス構成ルールの実行をトリガーするには、[メトリクス構成ルール] テーブル ([イベント管理] > [例外検出] > [メトリクス構成ルール]) に移動し、ページ上部の **[MID** に同期] ボタンを選択します。これにより、インスタンスに接続されているすべての MID サーバーも同期されます。

ルールを実行すると、ルールで定義された例外検出アクションレベル (*anomaly_detection_action_level* パラメーターで設定) が、[メトリクスから CI へのマッピング] テーブルのメトリクスに設定された例外検出アクションレベルを遡及的に上書きします。

ルールの実行をトリガーしない場合、*Anomaly detection action level* パラメーターの遡及的な上書きは、毎時スケジュールされた [メトリックインテリジェンス - メトリクス構成 **(Metric configuration)]** ジョブの実行中に実行されます。

メトリクス構成ルールを設定する場合、フィルターのあるルールはフィルターのないルールより先に実行されます。複数のルールの優先度が同じ場合、最後に設定されたルールが最初に実行されます。

構成設定ルールの作成の詳細については、「構成設定ルールを作成する」を参照してください。

使用可能な例外検出アクションレベルの詳細については、「例外検出のアクションレベルの構成」を参照してください。

## メトリクスの限度感度

インサイトエクスプローラーでメトリクスを測定すると、メトリクスの限度の感度が過度になり、異常に多くの例外が作成される可能性があります。これが発生すると、システムは例外が少なくなるように調整します。

CI のメトリクス値の 95% が平均メトリクス値の 2 標準偏差 (STD) 以内にある場合、それらは *sensitive bounds*と見なされます。感度が高い限度では多数の例外が生成されますが、その一部は無関係である可能性があります。感度が高い限度が検出されると、システムによって 5 STD 以内のメトリクス値を測定するように調整され、生成される例外が少なくなります。感度の高い限度が検出されない場合 (つまり、メトリクスの 95% が平均メトリクス値の 2 STD 以内にない場合)、システムは 3 STD 内のメトリクス値を測定します。設定された範囲外のメトリクス値は例外になります。

デフォルトでは、前の値が設定されています。これらの値のカスタマイズの詳細については、「インサイトエクスプローラーのメトリクスの感度が高い限度プロパティ」を参照して ください。

## メトリクス収集のソース

メトリックインテリジェンスを設定する場合は、メトリクス収集のソースを構成する必要があります。メトリクスの収集は、エージェントクライアントコレクターまたはメトリクスコネクタによって実行できます。

メトリクス収集のソースによって、メトリックインテリジェンスがメトリクスを収集する場所を決定します。エージェントクライアントコレクターを使用したメトリクスの収集の詳細については、「エージェントクライアントコレクターモニタリング の構成」を参照してください。

コネクタを使用してメトリクスを収集する場合は、SCOM または Dynatrace コネクタを使用します。SCOM コネクタを使用したメトリクスの接続の詳細については、「SCOM コネクターインスタンスの設定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Dynatrace コネクタを使用したメトリクスの接続の詳細については、「Dynatrace コネクタインスタンスの設定」を参照してください。

## メトリクスバインディング

メトリクスデータが収集された後で、メトリックインテリジェンスは、データのバインド先 CI とリソースを特定します。

MID サーバーで収集されるデータは生データであり、CMDB 内の特定の CI やリソースに関連付けられていません。役に立つように、CMDB 識別ルールとイベントルールを使用して CI を一意に識別し、それをマッピングして生データにバインドする正規化プロセスがデータに適用されます。CI へのバインドに成功し、リソースバインディングが設定されている場合は、生データをマッピングしてリソースにバインドすることもできます。

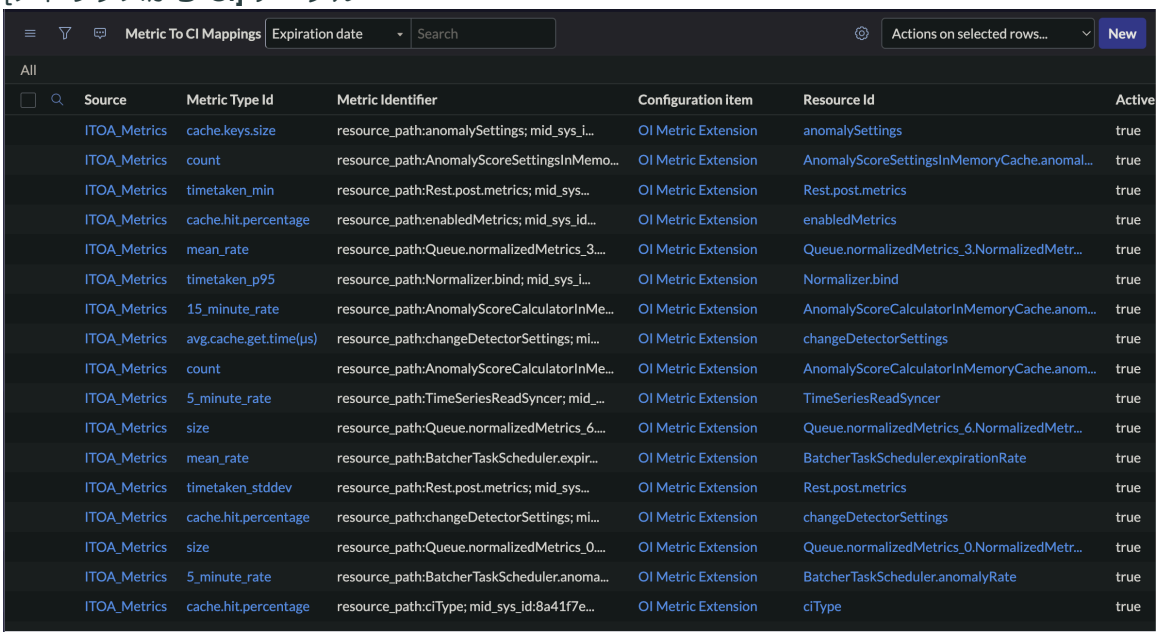
生データを CI にマッピングするためのレコードは、自動的に生成され、プロパティによって決定された指定の期間だけ有効になります。

- *sa.metric.map.with.ci.expiration.sec*：CI に対するマッピングが見つかった場合。デフォルトでは、5 日間有効になるように設定されます。
- *sa.metric.map.without.ci.expiration.sec*：CI に対するマッピングが見つらなかった場合。デフォルトでは、24 時間有効になるように設定されます。

類似のメトリクスデータがその期間内に届くと、そのデータを CI に一致させるために既存のマッピングが使用されます。期間の終了時に、メトリクス - CI レコードの有効期限が切れます。また、イベントルールが変更されると、メトリクス - CI レコードそれぞれの直近の有効期限がトリガーされます。メトリクスの生データが次に届くと、再び正規化されます。ディスカバリーで CI を追加または削除すると、次のサイクルでこうした変更を反映するようにマッピングが調整されます。

最近の既存のマッピングに関するすべての情報は、次に示すように、sa_metric_map テーブルの metric-to-CI レコードに保存されます。[メトリクスから CI] テーブルにアクセスするには、[すべて] > [イベント管理] > [メトリクス] > [メトリクスから **CI**] に移動します。

[メトリクスから **CI**] テーブル




| Source | Metric Type Id | Metric Identifier | Configuration item | Resource Id | Active |
|---|---|---|---|---|---|
| ITOA_Metrics | cache.keys.size | resource_path:anomalySettings; mid_sys_i... | OI Metric Extension | anomalySettings | true |
| ITOA_Metrics | count | resource_path:AnomalyScoreSettingsInMemo... | OI Metric Extension | AnomalyScoreSettingsInMemoryCache.anomal... | true |
| ITOA_Metrics | timetaken_min | resource_path:Rest.post.metrics; mid_sys... | OI Metric Extension | Rest.post.metrics | true |
| ITOA_Metrics | cache.hit.percentage | resource_path:enabledMetrics; mid_sys_id... | OI Metric Extension | enabledMetrics | true |
| ITOA_Metrics | mean_rate | resource_path:Queue.normalizedMetrics_3.... | OI Metric Extension | Queue.normalizedMetrics_3.NormalizedMetr... | true |
| ITOA_Metrics | timetaken_p95 | resource_path:Normalizer.bind; mid_sys_i... | OI Metric Extension | Normalizer.bind | true |
| ITOA_Metrics | 15_minute_rate | resource_path:AnomalyScoreCalculatorInMe... | OI Metric Extension | AnomalyScoreCalculatorInMemoryCache.anom... | true |
| ITOA_Metrics | avg.cache.get.time(µs) | resource_path:changeDetectorSettings; mi... | OI Metric Extension | changeDetectorSettings | true |
| ITOA_Metrics | count | resource_path:AnomalyScoreCalculatorInMe... | OI Metric Extension | AnomalyScoreCalculatorInMemoryCache.anom... | true |
| ITOA_Metrics | 5_minute_rate | resource_path:TimeSeriesReadSyncer; mid_... | OI Metric Extension | TimeSeriesReadSyncer | true |
| ITOA_Metrics | size | resource_path:Queue.normalizedMetrics_6.... | OI Metric Extension | Queue.normalizedMetrics_6.NormalizedMetr... | true |
| ITOA_Metrics | mean_rate | resource_path:BatcherTaskScheduler.expir... | OI Metric Extension | BatcherTaskScheduler.expirationRate | true |
| ITOA_Metrics | timetaken_stddev | resource_path:Rest.post.metrics; mid_sys... | OI Metric Extension | Rest.post.metrics | true |
| ITOA_Metrics | cache.hit.percentage | resource_path:changeDetectorSettings; mi... | OI Metric Extension | changeDetectorSettings | true |
| ITOA_Metrics | size | resource_path:Queue.normalizedMetrics_0.... | OI Metric Extension | Queue.normalizedMetrics_0.NormalizedMetr... | true |
| ITOA_Metrics | 5_minute_rate | resource_path:BatcherTaskScheduler.anoma... | OI Metric Extension | BatcherTaskScheduler.anomalyRate | true |
| ITOA_Metrics | cache.hit.percentage | resource_path:ciType; mid_sys_id:8a41f7e... | OI Metric Extension | ciType | true |

### リソースへのメトリクスバインディング

メトリクスをリソースにバインドしてメトリクスイベントバインディングを簡素化するために、CI へのバインディングに加えて、特定のディスクや Web ページなどのリソースへのバインディングを有効にします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メトリックインテリジェンスは、次のいずれかの方法でメトリクス系列をモデル化します。

- 「CI/メトリクス」形式を用いて、CI に、またその CI に対して監視されているメトリクスにメトリクス系列をバインドします。たとえば、「win_server_001/response_time_mean」のように指定します。
- 「CI/メトリクス」形式を用いて、CI、その CI 内のリソース、およびそのリソースに対して監視されているメトリクスにメトリクス系列をバインドします。たとえば、「win_server_001/Disk — C/disk_usage」のように指定します。この方式は、*resource binding* と呼ばれています。

最初の方式では、CI レベルでデータのモデリング、格納、集計、およびクエリを行うことができます。ただし、リソースバインディングでは、個々の Web ページやディスクなど、特定の監視対象エンティティのリソースレコードが作成されます。したがって、CI 内に類似のタイプのリソースが複数ある場合はリソースバインディングがより効率的であり、これらのリソースのカテゴリに適用されるメトリクスがこれらのリソースにマッピングされます。

ユースケース：

- 一般的な例としては、ディスク、プロセッサー、ネットワークインターフェイスなどがあります。こうしたエンティティが監視されていても、CMDB に存在しない場合は、メトリクスバインディングにリソースを使用すると便利です。
- 一部のモニタリングソリューションでは、アプリケーションの個々の Web ページの KPI など、サービス内のメトリクスデータをキャプチャします。監視対象のエンティティが構成アイテムでない場合は、リソースへのメトリクスバインディングが役に立つことがあります。

このような状況では、リソースバインディングを使用すると、類似したメトリクスを横断したさらに意味のある集計 (すべてのディスクにわたるホストの avg disk_usage など) が得られます。

## リソースバインディングプロセス

MID サーバーは、インスタンスによって処理されるメトリクスバインディングイベントを生成します。メトリクスバインディングイベントを処理するときに、このメトリクスバインディングイベントが属する CI の識別が試行されます。この試行が成功すると、メトリクスバインディングイベントが特定の CI にバインドされ、リソースへのバインディングが試行されます。次の手順は、メトリクスバインディングイベントをリソースにバインドする方法を示しています。

1. メトリクスバインディングイベントにバインドされた CI の CI クラスを特定します。
2. その CI クラスにマップされているリソースクラスを見つけます (CI タイプ - リソースクラス [sa_ci_type_to_resource_class] テーブルを使用)。
3. メトリクスバインディングイベントの **[additional_information]** フィールドの *resource_path* 属性値を読み取ります。
4. リソースレコードがリソースクラステーブルに存在するかどうかを確認します。*name* は *resource_path* であり、*cmdb_ci* はメトリクスバインディングイベントにバインドされた CI に相当します。
5. このようなリソースレコードが存在する場合、メトリクスバインディングイベントは、そのリソースにバインドされます。それ以外の場合は、前の値で新しいリソースレコードが作成され、メトリクスバインディングイベントが、新たに作成されたリソースにバインドされます。

## リソースバインディングの設定

- sa.metric.use.resource.binding システムプロパティが [True] (デフォルト) に設定されていることを確認します。
- リソースにバインドされる予定の系列の場合は、次のいずれかの手順を実行して *resource_path* 属性が設定されていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- イベントルールに従って、 *resource_path* 属性をイベントの [追加情報] フィールドに追加します。詳細については、「メトリクスを特定の CI にマッピングするイベントルールの作成」を参照してください。
- 処理するデータを MID サーバーに送信する場合は、各 CI ID の一部として *resource_path* 属性を入力します。

- CI タイプ - リソースクラス [sa_ci_type_to_resource_class] テーブル内のデフォルトマッピングを確認し、必要に応じて調整します。データ処理の前にマッピングを適切に設定することが重要です。

  CI タイプ - リソースクラステーブルを管理するには、evt_mgmt_admin ロールが必要です。

### リソーステーブル

リソースバインディングでは、[cmdb_ci] 階層のサブセットであるリソースの基本階層構造が使用されます。メトリックインテリジェンスは、次のリソーステーブルをインストールします。

- CI リソース [ci_resource] (親テーブル)：
- CI リソースを拡張するテーブル [ci_resource]：
  - ci_resource_hardware
  - ci_resource_appl
  - ci_resource_service
  - ci_resource_vm_object
  - ci_resource_database

## CI とリソースとのマッピング

CI クラスとリソースクラスとのマッピングは、CI タイプ - リソースクラス [sa_ci_type_to_resource_class] テーブルに格納されます。このテーブルは、メトリックインテリジェンスとともにインストールされ、リソースへのメトリクスバインディングで使用されます。

**CI タイプ - リソースクラステーブル内のマッピング (デフォルト)**

| CI クラス | リソースクラス |
|---|---|
| cmdb_ci_hardware | ci_resource_hardware |
| cmdb_ci_appl | ci_resource_appl |
| cmdb_ci_service | ci_resource_service |
| cmdb_ci_database | ci_resource_database |
| cmdb_ci_vm_object | ci_resource_vm_object |

### メトリクスを特定の CI にマッピングするイベントルールの作成

受信した生のメトリクスデータを特定の CI にマッピングし、必要に応じてメトリクス名を変更して、リソースバインディングの *resource_path* 属性を入力するためのイベントルールを作成します。

CI バインディングが指定されていない新しい生のメトリクスデータごとにイベントが生成されます。こうしたイベントをフィルタリングするイベントルールを作成して、受信したメトリクスデータを特定の CI にマッピングできます。このようなイベントルールでは、たとえば、SCOM などのモニタリングオブジェクトに基づくフィルターを定義できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースバインディングを使用するには、イベントの *resource_path* 属性を設定する必要があります。イベントルールを設定し、*resource_path* 属性がイベントの [追加情報] フィールドに含まれていることを確認します。リソースバインディングの設定方法および使用方法の詳細については、「リソースバインディング」を参照してください。

たとえば、イベントルールデザイナーでイベントルール **[SCOM IIS Web** サーバー] を次のように更新できます。

- [イベントフィルター] タブで、IIS Web サーバーのみに適合するフィルターを定義します。
- [バインディング] タブで、[クラス] を `[Microsoft IIS Web サーバー]` に設定します。

関連情報

イベントルール

メトリクスと CI およびリソースとのバインディングの表示

開始：メトリックインテリジェンス

## メンテナンスモードの CI

モデル学習からメンテナンスモードになっている CI のメトリクスを除外するように、例外検出を構成します。

システムのプロパティの設定を変更して、メンテナンスモードで CI のメトリクスデータを含めたり除外したりすることができます。

システムのプロパティ model_learner. maint_event_record_history_enabled が true (デフォルト) に設定されている場合、メトリックインテリジェンスには、CI がメンテナンスモードに移行および終了した時間に関する履歴情報が保存されます。システムのプロパティsa_metric maint_exclusionが true (デフォルト) に設定されている場合、メンテナンスモードの CI のメトリクスはモデル学習から除外されます。

## 例外モデルテスト

例外モデルテストでは、実際のメトリクスのデータを使用して、少数のセットの CI とメトリクスに対して例外検出を適用し評価します。テスト結果を予想される結果と比較し、例外検出モデルを微調整してから、本番環境でテスト済みの CI とメトリクスに対して例外検出を有効にします。

たとえば、Linux サーバーの例外検出を有効にする前に、これらの Linux サーバーに対して収集された実際のメトリクスのデータを使用して、例外モデルテストを行うことができます。既存のアラートは、特定のメトリクスと CI の例外を示す場合があります。これらの CI とメトリクスの例外検出をテストするための例外テストルールを作成し、予想される例外が検出されるかどうかを確認できます。また、例外モデルによって計算された限度について、予想される限度と一致するかどうかを確認することもできます。テストモデルを微調整した後、Linux サーバーの例外検出を有効にすることができます。

例外モデルのテストでは、同じ CI に対して 20 のメトリクスタイプ、20 の CI に対して同じメトリクスタイプ、またはこれらのオプションの任意の組み合わせを含むことができる最大 20 のタイムシリーズをサポートしています。

## テスト結果をインサイトエクスプローラーで表示する

テストの実行が完了すると、インサイトエクスプローラーへの URL が利用できるようになります。例外モデルのテスト結果は、このトリムダウンバージョンのインサイトエクスプローラーに表示されます。このインサイトエクスプローラーには、例外テストルールで指定されたメトリクスシリーズのグラフとスコアが事前にロードされています。このインサイトエクスプローラーに CMDB グループまたはアプリケーションサービスを追加することはできません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インサイトエクスプローラーの各グラフには、[チャート設定] の [例外テスト統計] セクションが含まれています。このセクションは例外モデルテストの固有のものであり、次のオプションが提供されます。

- [限度を表示]：過去のメトリクスの値の学習に基づいて、例外モデルテストでメトリクスの上限と下限を計算して表示します。上限と下限は常に一緒に表示されます。
- [例外スコアの表示]：例外モデルテストについて、0 ～ 10 の仮想軸を用いて例外スコアを表示します。カラーコードは、[イベント重大度マップ] [sa_metric_anomaly_score_to_event_severity_map] テーブルの例外スコアに定義されているスコアしきい値に基づいています。

## テスト結果を使用して例外検出を微調整する

例外モデルテストでは、例外テストルールで選択したシリーズに構成された上限と下限を使用します。例外モデルテストの結果には、テスト済みの CI とメトリクスで例外検出が有効になっている場合に、指定された設定に基づいて生成される例外アラートの数が示されます。これにより、この結果を許容できるかどうかを決定できます。生成される例外アラートの数が過剰にならないように限度を微調整しますが、限度外スコアを正確に示すだけで十分です。

## 高度な昇格エンジン

高度な昇格エンジン の定義を作成して、例外アラートを [すべてのアラート] テーブルに昇格させるための条件を定義できます。条件を満たすアラートを昇格させることで、最も関連性の高い例外アラートのみがテーブルに移動します。

高度な昇格エンジン は、最も関連性の高いアラートを例外アラートのリストから [すべてのアラート] テーブルに移動します。構成アイテム (CI) の例外アラートのグループが、高度な昇格エンジンに対して作成した定義で設定した条件を満たしている場合、グループ化メカニズムによって、昇格されたアラートが [すべてのアラート] テーブルにグループ化されます。たとえば、特定の CI クラスに属し、最小重大度が [メジャー] の例外アラートのみが [すべてのアラート] テーブルに昇格されることを示す条件を作成できます。

[すべてのアラート] テーブルは、すぐに対応する必要がある問題を含むテーブルです。CI 内で特定の期間におけるさまざまなメトリクスの例外アラートは、[すべてのアラート] テーブルに昇格する必要がある問題を示しています。

例外アラートは、監視対象の CI について、予測されたメトリクス値からの偏差を示します。詳細については、「異常アラートの表示」を参照してください。

高度な昇格エンジン は、メトリックインテリジェンス アプリケーションの一部としてアクティブ化されています。

ベースシステムに付属する 高度な昇格エンジン 定義 (Linux サーバー用および Windows サーバー用) を使用することも、さまざまな CI クラスで定義を作成することもできます。ベースシステムの定義は、Linux および Windows サーバー上の CI が運用可能であること、および [メジャー] の最小重大度を持つ CI が [すべてのアラート] テーブルに昇格されることを示しています。

すべての 高度な昇格エンジン タスクには evt_mgmt_admin ロールが必要です。evt_mgmt_user ロールでは、定義とプロパティのみを表示できます。

## メトリックエクスプローラー

メトリックエクスプローラー では、サービスエージェントによりアラートに関連付けられた CI の健全性を表示できる、使いやすいインターフェイスが提供されています。CI の健全性の詳細には、コントロールの限度を含むさまざまなメトリクスのグラフと、期間の集計が含まれます。

メトリックエクスプローラー の CI クラスに表示されるメトリクスグラフのセットは、メトリクスダッシュボードメタデータ [sa_metric_dashboard_metadata] テーブルのメトリクスグラフの構成によって決まります。[メトリクスダッシュボードメタデータ] テーブルには、一般的なクラスとそ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

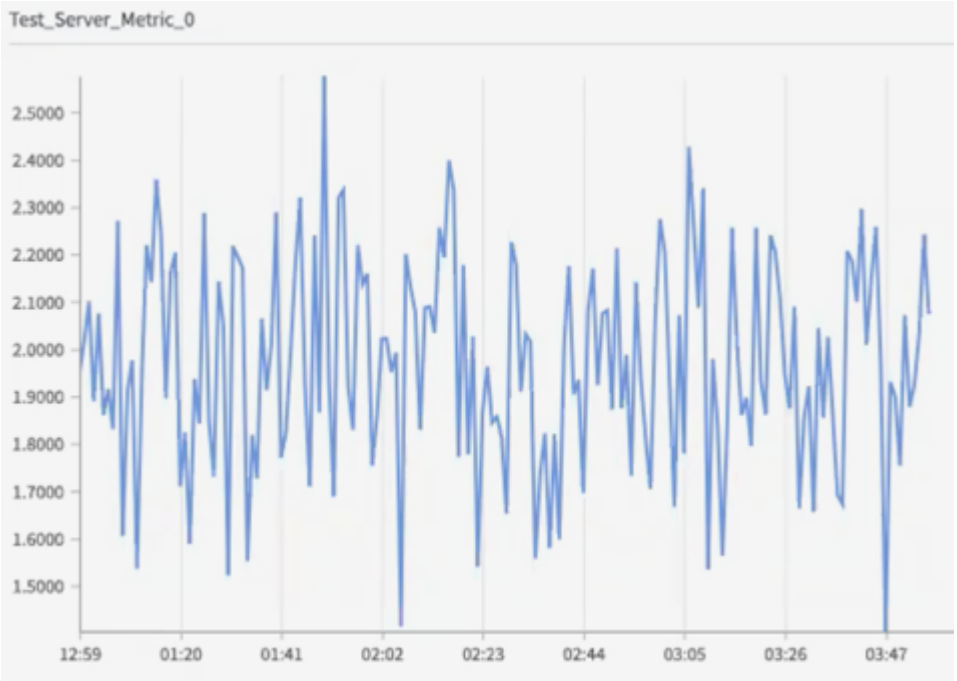
のクラスの重要なメトリクスの構成が最初に入力されます。admin または [evt_mgmt_admin] のロールを持つユーザーは、[メトリクスダッシュボードメタデータ] テーブルでデフォルトのメトリクスのグラフの構成を更新できます。

1 つのクラスで構成できる有効なメトリクスのグラフは 10 個までです。

## グラフのタイプ

メトリックエクスプローラーのメトリクスのグラフのフォームに表示されるメトリクスのグラフは、時系列グラフまたは単一スコアグラフになります。

時系列グラフ




時系列グラフのタイプでは、グラフに関連付けられている CI のメトリクスについて、指定された時間範囲内のすべてのデータポイントのグラフが表示されます。時系列グラフはインサイトエクスプローラーのグラフに似ており、設定に応じて下限と上限が表示されます。

単一スコアグラフ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

単一スコアグラフのタイプでは、グラフのメトリクスと CI の時系列のデータポイントを集計した単一の数値が表示されます。集計は、データポイントの平均、または時系列の最大値、最小値、あるいは最後のデータポイントとなります。

## テンプレート

この ITOM サービスオペレーションワークスペース メトリックエクスプローラー テンプレートを使用すると、デジタル分析 (DA) ダッシュボードからメトリクスエクスプローラーへのアナリティクスグラフのドリルダウンが可能になります。詳細については、ServiceNow® 開発者ポータルで「Express List overview (Express List の概要)」を参照してください。

## メトリックインテリジェンスのセルフヘルスモニタリング

イベント管理 セルフ健全性モニターは、メトリックインテリジェンスのインフラストラクチャコンポーネントやプロセスの健全性を監視し、潜在的な問題についてアラートを発生させます。セルフヘルスモニタリングにより問題を積極的に修復し、データ損失を最小限に抑えることができます。

メトリックインテリジェンスは、イベント管理 セルフ健全性モニターを使用して必要なコンポーネントとプロセスが適切に機能していることを確認するように事前構成されています。モニターが問題を検出すると、イベント管理 セルフヘルスモニタリングシステムによって問題のイベントが作成されます。これらのイベントは イベント管理 アラートに変換されるか、前のアラートに追加されます。メトリックインテリジェンスのセルフ健全性モニターは、60 秒ごとに実行されます。

たとえば、メトリックインテリジェンスの MID サーバー分散クラスターが問題に遭遇した場合、イベントは [メジャー] ステータスとして生成されます。その後、このイベントはアラートに変換されます。後で問題が解決されると、新しいイベントが [情報] ステータスとして生成され、元のアラートはクローズされます。

## 監視対象のコンポーネントとプロセス

| コンポーネント / プロセスのチェック | エラーの条件 |
| --- | --- |
| メトリックインテリジェンス拡張が正常に動作している | モニターにより*ecc_agent_ext_context_metric*テーブルの*status*フィールドをチェックして、[エラー] または [警告] のステータスを検出します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| コンポーネント / プロセスのチェック | エラーの条件 |
| --- | --- |
| メトリックインテリジェンスの MID サーバー分散クラスターが正常に動作している | モニターにより*ecc_agent_cluster*テーブルの*status*フィールドをチェックして、[エラー]、[セグメント] または [停止] のステータスを検出します。<br><br>注: ステータスが [停止] の場合は、*error_message*フィールドが空でない場合にのみイベントが作成されます。 |
| メトリクス収集用に構成されたアクティブなコネクターによりメトリクスが収集される | **[true]** に設定されている*Metrics collection*フラグを持つ各コネクターについて、<br><br>モニターにより*em_connector_instance*テーブルの*last_kpi_status*フィールドをチェックして、[エラー] のステータスを検出します。 |
| 重要なメトリックインテリジェンスのスケジュール済みジョブが有効 | モニターにより次の重要なスケジュール済みジョブをチェックし、無効になっていないかどうかを検出します。<br>• メトリックインテリジェンス — メトリクス構成ジョブ<br>• メトリックインテリジェンス — MID とテーブルの同期<br>• メトリックインテリジェンス — MID 分散クラスターの検証 |

メトリックインテリジェンスのセルフ健全性モニターを有効または無効にする方法の詳細については、「セルフ健全性モニターの設定」を参照してください。

関連情報

イベント管理 のセルフ健全性モニター

メトリックインテリジェンスとともにインストールされるスケジュール済みジョブ

## ドメインセパレーションとメトリックインテリジェンス

ドメインセパレーションは メトリックインテリジェンス でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：ベーシック

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

## におけるドメインセパレーションの仕組み メトリックインテリジェンス

メトリックインテリジェンス でドメインの分離が行われる際、ユーザーは自分の (テナントの) ドメインにおいてのみアラートとイベントを表示して管理することができます。バインディングのプロセスが完了すると、構成アイテム (CI) のドメインが使用され、そのドメイン内のユーザーがメトリクスデータを探索できるようになります。ベースシステムで提供される メトリックインテリジェンス テーブルに、ドメインの列があります。ドメイン列には、CI が属するドメイン名が表示されます。

**注:** リストにドメイン列が表示されない場合は、 (カスタマイズされたリスト) し、必要な列を追加します。さらに、ドメインパスを表示する列を追加することができます。

メトリックインテリジェンス の次の機能では、ドメインセパレーションのサポートが制限されています。

| 機能 | サポート |
|---|---|
| メトリクスタイプ | グローバルレベルでサポートされています。<br><br>インスタンスのオーナーは、すべてのドメインのメトリクスタイプを制御できます。 |
| メトリクスタイプの登録 | グローバルレベルでサポートされています。<br><br>インスタンスのオーナーは、すべてのドメインのメトリクスタイプの登録を制御できます。 |
| メトリクスクラス | グローバルレベルでサポートされています。<br><br>インスタンスのオーナーは、すべてのドメインで使用されるメトリクスクラスを制御できます。 |
| 構成設定ルール | グローバルレベルでサポートされています。<br><br>インスタンスのオーナーは、すべてのドメインの構成設定ルールを制御できます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

# メトリックインテリジェンス の構成

メトリックインテリジェンス の実装を計画し構成します。

## 構成の概要

メトリックインテリジェンスの構成は通常、次の手順に従います。

1. AIOps エクスペリエンスプラグイン [sn_sow_aiops] をインストールします。
2. メトリックインテリジェンスのための MID サーバー の手動構成。
3. メトリックインテリジェンスをアクティブ化します。
4. 関連するデータソースまたはコネクタを介して、メトリクスをインスタンスにストリーミングします。
5. 監視するメトリクスの選択および設定。
6. メトリクスが CI に適切にバインドされていることを確認します。
7. 例外検出のアクションレベルの構成。
8. 高度な昇格ルールを定義して、異常アラートを IT アラートに昇格させるための条件を決定します。

## 開始：メトリックインテリジェンス

メトリックインテリジェンスを使い始めるには、次のセットアップと初期構成の手順を実行します。

### 始める前に

メトリックインテリジェンス プラグイン (com.snc.sa.metric) を有効にします。

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

メトリクスには有効期限があります。有効期限を延期することで、メトリクスの有効期限が近づいたときに中断することなくデータを受信し続けることができます。詳細については、カスタマーサポートにお問い合わせください。

メトリックインテリジェンス のガイド付きセットアップでは、ServiceNow インスタンスでメトリックインテリジェンスを構成するのに役立つ一連のタスクを提供しています。メトリックインテリジェンスのガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ]に移動し、[続行] をクリックします。[メトリックインテリジェンス] までスクロールし、[続行] をクリックします。 ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「 ガイド付きセットアップの使用 」を参照してください。

または、次の手順を実行することもできます。

### 手順

1. メトリックインテリジェンス のMID サーバーを構成します。
「メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター」を参照してください。
2. 「メトリックインテリジェンスの自動セットアップ」に従います。
3. メトリクスを収集するソースを選択します。
4. 監視するメトリクスの選択および設定。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. 生のメトリクスデータを特定の CI およびメトリクスイベントをホスト CI にバインドするイベントルールの作成にマッピングするためのイベントルールを作成します。
6. メトリックインテリジェンスメトリクス拡張を開始して約 10 分後に、メトリックインテリジェンスのクイックスタートテストを実行し、機能を確認します。

## メトリックインテリジェンスのアクティブ化

メトリックインテリジェンスを使用すると、運用評価指標データをキャプチャして調査および分析し、異常を特定して表示できます。この分析を活用して、潜在的なサービス停止を防ぐことができます。

インサイトエクスプローラー、エージェントワークスペース、およびサービスオペレーションワークスペースインターフェイスで、メトリックインテリジェンスデータを表示および操作します。

メトリックインテリジェンスでアクティブ化されるプラグインの詳細については、「ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション」を参照してください。

## メトリックインテリジェンスの自動セットアップ

メトリックインテリジェンスの初回セットアップでは、自動化できるセットアップ手順が多くあります。たとえば、セットアップを自動化すると、メトリックインテリジェンスの MID サーバー が構成され、その MID サーバー を含む MID サーバー 分散クラスターが作成されます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
次の条件が満たされると、関連リンク [メトリックインテリジェンスのセットアップ] が MID サーバー フォームに表示され、自動セットアップが可能になります。

- MID サーバー が検証済みである。
- MID サーバー が実行中ステータスである。
- プロパティ *sa.metric.display.mid.setup.action* は true (デフォルト値) に設定されます。

メトリックインテリジェンスの自動セットアップでは、次のセットアップタスクが実行されます。

1. *Operation Intelligence* アプリケーションで MID サーバー を構成する
2. *Metrics* 機能を MID サーバーに追加する
3. Apache Ignite 用のデフォルトポート 47100 が設定された「分散」タイプの MID サーバー クラスターを新規作成する
4. MID サーバー を新しい MID サーバー 分散クラスターに追加する
5. メトリックインテリジェンス メトリクス拡張を作成して開始する
6. メトリックインテリジェンス メトリクスのコンテキストフォームを開きます。このフォームで、**[REST** リスナーのセットアップ] UI アクションをクリックすると、[REST リスナーを有効にする] オプションとデフォルトポート 8097 で設定された MID Web サーバー拡張を作成できます

自動セットアップが失敗した場合は、次に説明する方法で手動で MID サーバー 分散クラスターを作成できます。[メトリックインテリジェンスのセットアップ] リンクのみを使用して、MID サーバーを 1 つ含む最初の MID サーバー 分散クラスターをデフォルト値で作成します。自動セットアップが完了したら、追加の MID サーバー 分散クラスターを手動で作成するか、メトリックインテリジェンス MID サーバーを追加する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて **(All)]** > **[MID** サーバー] > [サーバー]に移動します。
2. メトリックインテリジェンス MID サーバー として構成する MID サーバー を選択します。
3. MID サーバーフォームで、[関連リンク (Related Links)] セクションの [メトリックインテリジェンスのセットアップ] を選択します。
4. 新しく作成されたメトリックインテリジェンスメトリクス拡張フォームで、次の操作を実行します。
   a. [ステータス] の値が [開始] になるまで待ちます。
   b. MID サーバー をプッシュ用に構成する場合は、**[REST** リスナーのセットアップ] UI アクションを選択します。

   作成される MID サーバー 拡張に関する通知が表示されます。**[MID Web** サーバー拡張] フィールドが表示され、 **[REST** リスナーを有効にする] がオンになります。MID サーバー 拡張レコードをプレビューして、その [ステータス] 値が [開始] になっていることを確認できます。

関連情報

メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター

## メトリックインテリジェンスのための **MID** サーバー の手動構成

メトリックインテリジェンスを使用するには、アプリケーションとしてサポートされているメトリックインテリジェンスで、メトリクス機能を備えた、メトリックインテリジェンス メトリクス拡張を実行する MID サーバーを少なくとも 1 つ構成します。次に、その メトリックインテリジェンス MID サーバー をメンバーとして MID サーバー 分散クラスターに追加します。

始める前に

MID サーバー が、メトリックインテリジェンス用に構成するためのすべてのソフトウェア要件、ハードウェア要件、および構成要件を満たしていることを確認します。

必要なロール：MID サーバー にアクセスする場合：mid_server。サポートされているアプリケーションを追加するなどのために、インスタンスで MID サーバー を構成するには、MID サーバー のドキュメントを参照してください。

手順

1. [すべて **(All)]** > **[MID** サーバー] > [サーバー]に移動します。
2. メトリックインテリジェンス用に構成する MID サーバーをクリックします。
3. メトリックインテリジェンス アプリケーションを追加します。
   a. MID サーバーフォームの中央で、[サポートされているアプリケーション] をクリックします。
   b. [サポートされているアプリケーション] セクションで、[編集] をクリックします。
   c. スラッシュバケットで、**[OperationalIntelligence]** を選択し、**[>]** 追加ボタンをクリックします。
   d. [保存] をクリックします。
4. メトリクス機能を追加します。
   a. MID サーバー フォームの中央で、[機能] をクリックします。
   b. [機能] セクションで、[編集] をクリックします。
   c. スラッシュバケットで、**[Metrics]** を選択し、[>] 追加ボタンをクリックします。
   d. [保存] をクリックします。
5. [更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のタスク
MID サーバー 分散クラスターを作成し、メトリックインテリジェンス MID サーバー をそのクラスターのメンバーとして追加します。

## メトリックインテリジェンス拡張の手動構成

MID サーバーで外部システムから生メトリクスをプルして、例外を検出し、インスタンスに対して生データとともに例外を報告できるように、MID サーバー メトリックインテリジェンス拡張を構成します。システムでメトリックインテリジェンスデータを収集するには、このMID サーバー メトリックインテリジェンス拡張が必須で、実行している必要があります。

始める前に
メトリックインテリジェンス の高度なセットアップ手順については、「開始：メトリックインテリジェンス」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_admin

このタスクについて
MID サーバー メトリックインテリジェンス拡張では、生データを正規化し、そのデータをインスタンスに送信します。この拡張により、指定されたしきい値を超える例外が検出されると、その例外はインスタンスに送信されます。この拡張は、有効になっている限り実行されます。これにより、MID サーバーに永続的に接続して、外部システムから生のメトリックインテリジェンスデータを常にリッスンできるようになります。

MID サーバー メトリックインテリジェンス拡張は、次のように機能します。

- 生のメトリクスデータを受信してバッチ化し、指定された間隔でインスタンスに送信します。
- 例外を検出し、レポートをインスタンスに送信します。
- ServiceNow インスタンスに送信される情報は、メトリックインテリジェンスに関連した情報なので、効率的にデータ処理できます。

MID サーバー メトリックインテリジェンス拡張には、API 呼び出しが用意されていません。ただし、**[REST** リスナーを有効にする] オプションをオンにすると、サポートされている REST API のハンドラーが追加されます。

注:

- メトリックインテリジェンス拡張を構成した場合にのみ、メトリックインテリジェンス MID サーバーは実際にメトリックインテリジェンスの分散クラスターに参加します。
- 初期設定後、メトリクスデータに最初のメトリクスは含まれていません。
- インスタンスとMID サーバーとの同期により、メトリクス情報の受信には 1 分の遅れが生じます。

手順

1. [すべて] > **[MID** サーバー **(MID Server)]** > [プロファイルと展開] > [メトリックインテリジェンス]に移動します。
2. [メトリックインテリジェンスメトリクスのコンテキスト] リストで [新規] をクリックします。
3. 必要に応じてフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 簡単に識別できる、この拡張の一意の名前です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 簡単な説明 | この拡張の説明です。 |
| ステータス | このフィールドには、拡張のステータスが自動的に設定されます。拡張が開始されるまで、このフィールドは空白です。拡張に対してコマンドを発行すると、次のいずれかの値が表示されます。<br>◦開始 **(Started)**：拡張が実行されています。<br>◦停止：拡張が実行されていません。<br>◦オフライン：MID サーバー は停止しています。<br>◦エラー：エラーのため拡張が失敗しました ([エラーメッセージ] にエラーメッセージが表示されます)。<br>◦警告：ランタイム例外が発生しました。拡張は引き続き動作します。 |
| エラー メッセージ | 開始、停止などのコマンドの失敗要因となるエラーについて説明するメッセージです。このフィールドは、[ステータス] フィールドの値が [エラー]の場合と [ステータス] フィールドの値が [警告] の場合に表示されます。 |
| 実行日 | この拡張を実行する場所です。<br>メトリックインテリジェンスで使用する場合は、このオプションを [特定の **MID** サーバー] に設定します。次に、サポートされているアプリケーションとしての *Operationalintelligence* および*Metrics*機能とともに MID サーバーを指定します。 |
| MID サーバー | 指定する MID サーバーの名前です。この MID サーバーは、サポートされているアプリケーションとしての *Operationalintelligence* および*Metrics*機能を使用する構成です。 |
| 実行日 | (読み取り専用) 拡張が実行されている MID サーバーの名前です。このフィールドには、MID サーバーが停止している場合でも、MID サーバーの名前が表示されます。ユーザーが拡張を停止すると、このフィールドは空になります。 |

4. プッシュ方式でメトリックインテリジェンスデータを収集する場合、MID サーバー メトリックインテリジェンス拡張は、**[REST** リスナーを有効にする] をオンにして構成する必要があります。このオプションでは、REST エンドポイントで生のメトリクスデータを受信できるようにリスナーを有効にします。次に、生のメトリクスデータは通常のデータフローに取り込まれ、インスタンスに送られて、例外検出機能により例外がないか調べられます。このオプションをオンにすると、MID サーバーにプッシュされたメトリクスをリッスンするハンドラーが Web サーバーに追加されます。このオプションをオンにするときは、MID サーバー上で Web サーバーを起動する Web サーバー拡張も構成する必要があります。詳細については、「MID Web サーバー 拡張の設定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. フォーム見出しを右クリックし、[保存] を選択します。
6. [関連リンク] で [開始] をクリックし、メトリックインテリジェンスデータをこの拡張に保存して、拡張を開始します。

**MID Server** メトリックインテリジェンス拡張で使用可能なコマンド

| 関連リンク | 説明 |
|---|---|
| 開始 | 現在実行されていない場合、構成された MID サーバー上で拡張を開始します。 |
| 停止 | 構成された MID サーバー上で実行中の拡張を停止します。拡張が実行されていない場合は何も行われません。 |
| 再起動 | 構成された MID サーバー上の拡張を停止してから開始します。 |
| テスト | テストがメトリックインテリジェンスに適していません。テストが実行されても、パラメーターのテストや検証は行われません。 |
| パラメーターの更新 | 最新の保存されたパラメーターを拡張に送信します。 |

## 高度な昇格エンジン の有効化

高度な昇格エンジン 機能を使用する前に、プラグインのリストから有効にする必要があります。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. [システム定義] > [プラグイン] に移動します。
2. 高度な昇格エンジン (id：sn_metric_promote) を見つけます。
3. エントリを選択し、[ストアアプリケーションの高度な昇格エンジン] フォームでアプリの詳細を確認します。
4. [関連リンク] セクションで [有効化/アップグレード] を選択します。
5. [アクティブ化] を選択します。

## メトリックインテリジェンスのドメインセパレーションの設定

ドメインセパレーションをメトリックインテリジェンスで設定し、データへの無許可のアクセスを制限する論理的に定義されたドメインを作成できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin および evt_mgmt_integration

### 手順

1. ドメインサポート – ドメイン拡張インストーラープラグインをアクティブ化します。
2. ロール「mid_server」がアサインされている目的のドメインに属するユーザーとして、オペレーショナルインテリジェンスの MID サーバーを構成します。
3. 希望するドメイン内で MID サーバー分散クラスターを構成し、同じドメインに属するオペレーショナルインテリジェンス MID サーバーを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メトリックインテリジェンス の MID サーバーの設定の詳細については、「メトリックインテリジェンスの MID サーバーと MID サーバー分散クラスター」を参照してください。

> **注:** イベント管理のバインディングイベントは、ログインした MID サーバーユーザーのドメインを使用して構成されます。プロセスが完了すると、該当する CI のドメインが使用できるようにレコードのドメインが更新され、そのドメイン内の任意のユーザーがメトリクスデータを表示できるようになります。

## メトリックインテリジェンスの最適化

さまざまなタスクを実行して、メトリックインテリジェンスの使用を最適化できます。

### 例外テストルールを作成する

例外モデルテストを行うには、例外テストルールを作成して、例外検出をテストするための最大 20 のメトリクスのシリーズを指定します。例外テストを実行して完了したら、指定された URL を使用して、モデルのテスト結果とともに事前にロードされているインサイトエクスプローラーを開きます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_user

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [例外検出] > [例外モデルテスト]に移動します。
2. 既存の例外テストルールを選択して編集し再度実行するか、[新規] をクリックして [例外テストルール] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | モデルテストルールの名前です。 |
| 適用先 | モデルテストルールに対して CI / メトリクスのペアを選択するためのテーブルです。使用するテーブルは、[メトリクスと CI のマッピング] [sa_metric_map] です。 |
| ルール | 例外モデルテストの CI / メトリクスのペアを指定するためのフィルター条件です。ルールによって生成された CI / メトリクスが 20 組を超える場合は、リストは 20 に短縮されます。 |
| 開始日 / 終了日 | 例外検出テストを適用する期間です。期間は、過去 7 日間以内である必要があります。 |
| ステータス | テストのステータスです。テスト実行中にシステムによって自動的に更新されます。ステータスは最初は [スケジュール済み] となり、最終的には [完了] に変わります。 |
| URL | 例外モデルテストの結果が事前にロードされているインサイトエクスプローラーの URL です。 |
| メモ | 例外テストルールのそれぞれの実行時の詳細に基づいて、システムによって自動的に更新されるログのサマリーです。 |

3. [例外テストの実行] をクリックします。

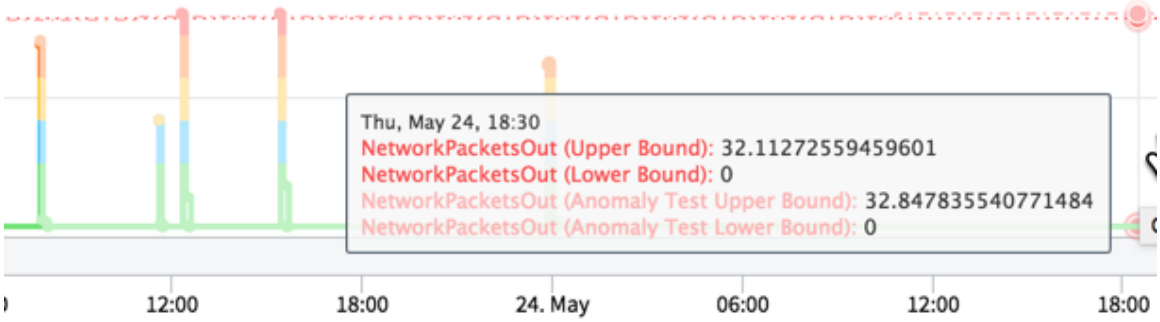
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テストの実行中、ジョブの進行状況を反映して、[ステータス]、**[URL]**、および [メモ] フィールドが自動的に更新されます。

4. [ステータス] が [完了] に変わった後、**[URL]** のリンクをクリックしてインサイトエクスプローラーを開き、テストの結果を確認します。

### タスクの結果

例外モデルテストの限度とグラフは、インサイトエクスプローラーでは薄い色で表示されます。また、テストで計算される上限と下限では、実際の例外検出の結果に使用される線パターンとは異なる線パターンを使用します。これらの違いにより、実際の例外検出と例外モデルのテスト結果がグラフ設定で選択されている場合、それらを識別することができます。




### 次のタスク

- テストの日付範囲を変更するか異なる時間のシリーズを選択して、[例外テストの実行] を再度クリックして続行し、モデルを微調整します。
- グラフの [グラフ設定] アイコンをクリックして、グラフの統計と集計の表示を切り替えます。例外テスト統計と例外統計のセクションで [限度の表示] と [例外スコアの表示] を選択して、実際の例外検出の結果の横にテスト結果を表示します。

  **注:** 例外モデルテストの結果は、実際の例外検出の結果とほとんど同じになる場合があります。グラフを同時に表示するように構成した場合、グラフ上にマウスを移動すると、差異点を特定することが困難になる場合があります。

- 例外テスト結果に問題がない場合は、テストで指定されたメトリクスと CI について、本番環境での例外検出を有効にします。詳細は、監視するメトリクスの選択および設定を参照してください。

### 関連情報

インサイトエクスプローラーでのメトリクス値の表示

## メトリクスのカスタム上限および下限の指定

[限度設定] ウィザードを使用して、メトリックインテリジェンスのメトリクスに対してカスタムの上限と下限を指定することにより、学習済みのコントロールの限度を上書きします。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

メトリックインテリジェンスでは、履歴メトリクスデータから学習した統計モデルを使用して、メトリクスの上限と下限のコントロール限度を計算します。この上限と下限は、例外スコアに影響を与える例外 CI またはリソースの検出を行う分析に使用されます。計算の範囲とは無関係に、履歴データによっては、CI、リソース、またはメトリクスに通知が必要あるいは不要な値が含まれる可能性があ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ります。たとえば、メトリクスが通知を受けずに長時間特定の値を超えたり下回らないようにしながら、SLA に適合させる場合などが挙げられます。メトリクスに対して具体的な上限値または下限値がわかっている場合は、カスタム限度を持つメトリクスを設定して、計算済みの限度を上書きすることができます。たとえば、CPU のメトリクスが 85 パーセントを超えないようにすることができます。

[限度設定] ウィザードを使用して静的なカスタム限度または限度の範囲を指定し、カスタム設定に基づいて実際のデータの例外分析をプレビューします。カスタム限度を関連付ける必要があるメトリクスクラスと構成設定ルールは、どちらも [限度設定] ウィザードにより自動的に生成されます。

[限度設定] ウィザードでは、カスタムコントロールの限度として、次のいずれかのオプションを選択できます。

静的な上限と下限

静的なカスタム上限値と下限値が有効なコントロールの限度として使用され、メトリクスの上限と下限について、学習済みの値を完全に上書きします。メトリクスデータの中央値は指定された静的限度範囲内である必要があります。それ以外の場合は、静的な限度は適用されません。

上限と下限の範囲

値の範囲として表される、カスタム上限と下限です。有効となる限度はカスタム最小値と最大値の組み合わせであり、これにより限度の範囲と、学習済みの上限と下限が定義されます。

- あるポイントの学習済みの時間の限度値がカスタム上限または下限の範囲内である場合は、学習済みの限度値が有効となります。
- あるポイントの学習済みの時間の限度値がカスタム範囲外である場合は、カスタム範囲の [最大] または [最小] 値がそれぞれ有効となります。学習済みの値がカスタム範囲を超えるとカスタムの [最大] 値が有効になり、下回ると [最小] のカスタム値が有効となります。

メトリクスの値がコントロール限度外にある場合は、コントロール限度からの偏差が、データから計算される幅の値によって正規化されます。上下の幅の値によって、メトリクスの値が例外となるにあたって超えなければならないコントロールの限度が決まります。コントロールの限度の幅を変更すると、高い例外スコアに到達して例外について通知されるまでの速度に影響します。カスタムコントロール限度の設定に加えて、カスタム偏差と、システムがカスタムの幅の値を計算するために使用する時間の値を指定することで、幅の値を上書きすることができます。

システムは、メトリクスのカスタムコントロール限度とカスタムの幅を、メトリクスクラスに保存します。メトリクスクラスのカスタム値は、メトリクスの学習済みの限度と幅を上書きし、その後の例外分析で使用されます。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [例外検出] > [範囲の設定]に移動します。
2. [限度設定] リストビューで、[追加] をクリックして [限度設定] ウィザードを開きます。
3. [スコープを選択] タブで以下の設定を構成し、[次へ] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ソースのメトリクスタイプ | この限度設定が適用されるソースのメトリクスタイプです。<br><br>ドロップダウンリストから項目を選択し、[ソースのメトリクスタイプを追加] アイコン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ([**+**]) をクリックして、選択した項目を [選択したソースのメトリクスタイプ] に追加します。 |
| スコープ | この限度設定が適用される CI またはリソースのスコープです。<br><br>スコープは、[すべての **CI**]、[特定の **CI** またはクラス]、または [特定のリソースまたはリソースクラス] に設定できます。設定に応じて、さらにスコープをフィルタリングすることができます。 |

4. [限度設定の適用] タブで以下の設定を構成し、[次へ] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 限度の設定名 | この限度設定の一意の名前です。 |
| 限度タイプ | 静的なカスタム限度を指定する方法：<br>◦静的な上限と下限を設定<br>◦上限と下限の範囲を設定 |
| 詳細設定の表示 | 次のフィールドが表示されます。<br>◦[下限の値] と [およびメトリクスの値と下限の差異]<br>◦[上限の値] と [およびメトリクスの値と上限の差異]<br>◦[時間 (分) 経過後に重要なアラートを送信]<br><br>例外値の偏差 (絶対値) と、例外アラートを送信する時間を指定します。これらの値は、メトリクスの幅の値を計算するために内部で使用されます。<br><br>**注:**<br>◦限度設定に指定されたメトリクスクラスが、アップグレードされたリリースの幅の上書き値で構成されている場合、詳細設定を行うことはできません。詳細設定を行うには、表示される通知を受け入れ、これらの幅の上書き値が削除されることに同意します。<br>◦すべてのフィールドに値が含まれている必要があります。メトリクスの値を設定しない場合は、[およびメトリクスの値と下限の差異] または [およびメトリクスの値と上限の差異]フィールドに「`0`」を入力する必要があります。<br>◦入力できる最小分数は `2` 分です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 下限 | メトリクスに対する学習済みの下限を置き換える静的な下限値です。[静的な上限と下限] の設定に適用されます。 |
| 上限 | メトリクスに対する学習済みの上限を上書きする静的な上限値です。[静的な上限と下限] の設定に適用されます。<br><br>値は [下限] よりも大きい値でなければなりません。 |
| 下限の範囲 | カスタム下限の範囲の [最小値] と [最大値] です。[上限と下限の範囲の設定] の設定に適用されます。 |
| 上限の範囲 | カスタム上限の範囲の [最小値] と [最大値] が、[上限と下限の範囲の設定] の設定に適用されます。 |

5. [プレビューおよび確認] タブで、次の操作を行います。

   a. [ソースのメトリクスタイプ] を選択します。

   b. オプション: プレビューの [メトリクスタイプ] を選択します。

   c. オプション: プレビューに含める **[CI** 名] と [リソース名] を入力します。
   CI またはリソースを指定する場合は、以前に指定されたスコープ内である必要があります。

   d. [プレビュー] をクリックすると、新しく指定したカスタム限度を使用して、指定されたメトリクスと CI の例外検出を実行します。

   e. プレビュー結果を確認し、結果が期待どおりである場合は、[終了] をクリックします。
   それ以外の場合は、前の [限度設定を適用] タブに戻り、設定を調整して、再度プレビューします。プレビュー結果は、例外モデルテストの簡易版です。結果の詳細、およびグラフ設定の変更については、例外モデルテスト を参照してください。

関連情報

構成設定ルールを作成する

## メトリクスと CI およびリソースとのバインディングの表示

メトリクスと CI およびリソースとのバインディングの結果を表示します。これにはバインディングの失敗の詳細が含まれ、失敗の軽減に使用できます。メトリックインテリジェンスでメトリクスを CI またはリソースにマッピングしてバインドできない場合、その CI またはリソースは、正常にマッピングされるまで例外検出に含まれなくなります。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

リソースのバインディングが有効になっていない場合は、リソースのバインディングの結果は表示されません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
メトリックインテリジェンスはイベントルールを使用して、メトリクスのデータをそのメトリクスイベントに関連付けられている特定の CI またはリソースにマッピングします。これらのマッピングの結果は、[メトリクスと CI のマッピング] [sa_metric_map] のテーブルに保存されます。マッピングに失敗した場合、メトリクスのバインディングのステータスに失敗の原因が表示され、失敗についての詳細が提供されます。マッピングの失敗の詳細を確認し、その問題を軽減して、正確かつ効果的なメトリクスのデータ処理を行うよう改善します。

- CI とのマッピングに成功すると、マッピングされた CI が [構成アイテム] 列に表示されます。リソースのバインディングが試行されたが失敗した場合は、CI とのマッピングが成功した場合でも、マッピングされた CI は表示されません。CI が見つからないか重複している場合は、CI のマッピングが失敗する可能性があります。
- リソースとのマッピングに成功すると、マッピングされたリソースが [リソース] 列に表示されます。イベントがバインドされている CI タイプにマップされているリソースのテーブルがないか、イベントに存在しない *resource_path* 属性があると、リソースのバインディングは失敗します。

[CI のマッピング] [sa_metric_map] テーブル内のレコードは、24 時間 (CI とのマッピングに成功しない場合のデフォルト)、または 5 日間有効です (CI とのマッピングに成功した場合のデフォルト)。その間に、レコードが既に存在するメトリクス / CI のペアに対して生データが到着したときに、既存のマッピングを使用してデータが既存の CI と照合されます。メトリクスと CI のマッピングレコードの有効期限が切れた後、新しい生データを再度マッピングする必要があります。これらのレコードは次の場合に期限切れとなります。

- 24 時間または 5 日間のサイクルが終了した場合
- イベントルールが変更された場合 — 各マッピングレコードの即時終了をトリガーした場合

ディスカバリーによる CI の追加または削除を反映するようにマッピングを調整すると、次のサイクルの開始時にのみ有効になります。

手順

1. [すべて **(All)]** > [イベント管理] > [例外検出] > [メトリクス **- CI]**に移動します。
   [メトリクスと **CI** のマッピング] ページが表示されます。

| 列 | 説明 |
|---|---|
| ソース | メトリクスのデータソースです。 |
| メトリクスタイプの ID | disk% や cpu% などの、CI として測定されるメトリクスです。 |
| メトリクスの識別子 | CI とメトリクスを一意に識別する CI / リソース / メトリクスの形式の文字列です。 |
| 構成アイテム | メトリクスにマッピングされている CMDB 内の CI です。値がない場合は、以下の状態であることを示します。<br>◦ メトリクスと CI のマッピングに失敗した。<br>◦ リソースのバインディングは有効になっているが、失敗した。CI とのバインディングに成功したが、[構成アイテム] がない。 |
| リソース | メトリクスにマッピングされるリソースです。リソースのバインディングが有効になっている場合で、値が欠落している場合は、メトリクス |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 列 | 説明 |
| --- | --- |
| | とリソースのマッピングが失敗したことを示します。 |
| 有効期限 | レコードの有効期限です。 |
| 例外検出アクションレベル | CI およびメトリクスに適用される、例外検出処理と分析のレベル。使用可能なオプションは、次のとおりです。<br>◦ メトリクスのみ：データソースからメトリクスを収集するだけで、それ以上の処理は行いません。<br>◦ 限度：「メトリクスのみ」の処理レベルが含まれ、それに加えて統計モデルも作成され、インサイトエクスプローラーに限度が表示されます。<br>◦ 例外スコア：「限度」の処理レベルが含まれ、それに加えて例外スコアも計算されて表示されます。<br>◦ 例外アラート：「例外スコア」の処理レベルが含まれ、それに加えて、該当する場合に例外アラートも作成されます。<br>◦ **IT** アラート：「例外アラート」の処理レベルが含まれ、それに加えて、該当する場合に例外アラートに基づく IT アラートも作成されます。 |
| バイディングのステータス | メトリクスと CI またはリソースのマッピングのステータスです。<br>**[CI** が見つかりました] のステータスは、マッピングが成功したことを示しています。その場合、マッピングされた CI が [構成アイテム] 列に表示されます。<br>その他のステータスはマッピングに失敗したことを示し、失敗の原因が表示されます。失敗の詳細は、[バインディングの失敗の原因] 列に表示されます。 |
| バイディングの失敗の原因 | クラス、ホストの名前、使用したクエリなど、失敗したマッピングの詳細です。<br>それぞれの [イベント] のリンクをクリックすると、[処理メモ] のフィールドに詳細が表示されます。 |

2. 必要に応じて、[バインディングのステータス] と [バインディングの失敗の原因] を確認します。表示された詳細に基づいて、問題を修正します。

| バイディングのステータス | 修正 |
| --- | --- |
| ホスト CI がない | ディスカバリーを実行するか、他の方法を使用して欠落しているホスト CI を CMDB に入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| バインディングのステータス | 修正 |
| --- | --- |
| 非ホスト CI がない | ディスカバリーを実行するか、他の方法を使用して欠落している非ホスト CI を CMDB に入力します。 |
| 非ホスト CI が重複している | 重複 CI レメディエーターを使用して、重複を修正します。 |
| 依存型 CI が重複している | 重複 CI レメディエーターを使用して、重複を修正します。 |
| 依存型 CI がない | ディスカバリーを実行するか、他の方法を使用して欠落している依存型 CI を CMDB に入力します。 |
| 重複するメトリクスマップエントリが存在する | [バインディングの失敗の原因] を確認し、重複するメトリクスマップエントリに関連付けられたメトリクスの識別子を比較します。メトリクスの識別子が変更された場合 (たとえば、識別子が追加された場合) は、CI マッピング [sa_metric_map] テーブル内のこのシリーズのエントリを期限切れに設定するか、エントリを削除します。<br>また、関連付けられたイベントルールを確認し、属性が正しく抽出されていることと、2 つの異なるメトリクスの識別子に対して同じ CI が抽出されていないことを確認します。<br>このエラーは、2 つの異なるメトリクスの識別子が同じ CI / メトリクスにマッピングされている場合に表示される可能性があります。 |
| リソースの ID が見つからない | [CI のタイプとリソースのクラス] [sa_ci_type_to_resource_class] テーブルに、それぞれの CI のタイプまたはその親について 1 つのマッピングレコードが含まれていることを確認します。次に、このレコードのリソースのクラスの名前を持つテーブルが存在することを確認します。 |

### 次のタスク

[バインディングの失敗の原因] を [バインディングのステータス] でグループ化し、[失敗のカテゴリごとのレコード数] を含むサマリーレポートを作成します。このレポートを使用して、問題を効率的に修正します。

### 関連情報

メトリクスを特定の CI にマッピングするイベントルールの作成

## CI のメトリクスの無効化

メトリックインテリジェンスは、大量のデータを収集するように構成できますが、その一部は不要な場合があります。パフォーマンスを向上させるために、特定の CI の特定のメトリクスを無効にして、指定したメトリクスと CI に関連するデータの処理を停止できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

**注:** 監視システムのメトリクスタイプ [sa_source_metric_type] テーブル内のソースメトリクスの*Active*設定 (true または false) は、メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブル内の対応するメトリクスの設定よりも優先されます。監視システムのメトリクスタイプ [sa_source_metric_type] テーブル内のソースメトリクスタイプが無効になっている場合は、対応するメトリクスに関連するすべてのレコードが、メトリクス - CI マッピング [sa_metric_map] テーブルから削除されます。

手順

1. [すべて **(All)]** > [イベント管理] > [例外検出] > [メトリクス **- CI]**に移動します。
2. 無効にするメトリクス/CI のレコードを見つけ、その [アクティブ] 列を **false** に設定します。

## イベント収集の無効化

パフォーマンス上の理由から、メトリクスデータが収集されるデータソースからのイベントの収集を無効にする必要がある場合があります。Nagios XI サーバー、SolarWinds モニタリングシステム、Zabbix サーバーなどのデータソースのイベント収集を無効にすることができます。

始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

**注:** 無効になったイベント収集を再開するには、コネクターの元のスクリプトを復元する必要があります。

手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [統合] > [コネクターインスタンス]に移動します。
2. イベント収集を無効にするデータソースのコネクターインスタンスを選択します。
   たとえば、Nagios、SolarWinds、または Zabbix のコネクターインスタンスを選択します。
3. [イベント収集スケジュール (秒)] を 20,000,000 などの大きな値に設定します。
   このような設定では、MID サーバーとの不要なやり取りが回避され、パフォーマンスが最適化されます。
4. [更新] をクリックします。
5. **[MID** サーバー] > [スクリプトインクルード]に移動し、*execute* メソッドを上書きしてコネクターのスクリプト (*NagiosMetrics_JS*、*SolarWindsJS*、*ZabbixJS* など) を拡張します。
   次のようなコードスニペットを追加し、[更新] をクリックします。

### Example: Nagios のスニペット

```
var NagiosJSCustom = Class.create();

// Extending Nagios default script
NagiosJSCustom.prototype = Object.extendsObject(NagiosJS, {

// Override execute method
                    execute: function() {
        var retVal = {};
        retVal['status'] = SUCCESS.toString();
       retVal['error_message'] = "Disabled by custom Class, 'Last event
 collection status' will be 'error' and this is normal. To achieve
 success status, enable event pull in custom class(NagiosJSCustom)";
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
        return retVal;
    });
```

SolarWinds コネクターを使用する場合：

```
var SolarWindsJSCustom = Class.create();

// Extending solarwinds default script
SolarWindsJSCustom.prototype = Object.extendsObject(SolarWindsJS, {
```

Zabbix コネクターを使用する場合：

```
var ZabbixJSCustom = Class.create();

// Extending zabbix default script
ZabbixJSCustom.prototype = Object.extendsObject(ZabbixJS, {
```

## 例外スコアしきい値の設定

メトリックインテリジェンスでは、例外を 0 ～ 10 のスコアで評価します。この範囲は、5 つのレベルのイベント重大度に分類され、それぞれが異なる色でインサイトエクスプローラーおよび例外マップに表示されます。重大度レベルごとに例外スコアのしきい値を設定できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

例外スコアしきい値は、例外スコアとイベント重大度のマップ [sa_metric_anomaly_score_to_event_severity_map] テーブルで定義されます。たとえば、デフォルトでは、8 ~ 9 の例外スコアは重大度 2 (重大) で、インサイトエクスプローラーおよび例外マップに濃いオレンジ色で表示されます。

各番号に対応するイベント重大度については、「イベント重大度」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [例外検出] > [重大度マッピングに対する例外スコア]に移動します。
2. [メトリクス例外スコアとイベント重大度のマップ] リストビューで、変更するイベント重大度をダブルクリックします。
3. 各イベント重大度にマップする例外スコアの範囲を変更します。
4. [更新] をクリックします。

## 異常アラートの表示

異常アラートは、監視対象の CI について、予測されたメトリクス値からの偏差を示します。異常アラートは、通常の IT アラートから分離されており、サービスオペレーションワークスペースには表示されません。異常アラート昇格ルールを定義して、異常アラートに基づく IT アラートを生成することができます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user

### このタスクについて

統計モデルは、標準偏差、上限と下限、および統計の外れ値を計算し、例外を検出するために使用されます。例外は、メトリクス値が統計モデルに基づいて予測される値から外れている場合に発生します。システムは時間の経過とともに統計の外れ値の頻度と永続性を監視して、偏差の例外の程度を示す 0 ～ 10 までのスコアを計算します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例外スコアがゼロを超えると、メトリックインテリジェンスにより異常アラートが継続的に生成されます。スコアが 4 を超え、以前のスコアから変化している場合は、インスタンスに送信されます。インスタンスにおいて、時間経過にわたる例外スコアの全体の変遷がインサイトエクスプローラーに表示されます。

メトリックインテリジェンスは履歴データを監視して、メトリクス限度の正確性と、例外動作が停止したときにアラートがクローズされることを確認します。メトリックインテリジェンスは、メトリクスのラベルに基づいて無関係な例外を無視します。たとえば、使用可能な CPU が上限の 50% から 60% に増加した場合、*available* ラベルは、動作を例外として登録すべきでないことを示すインジケーターとして識別されます。これは、60 % というメトリクス値が例外を表すとはいえ、使用可能な CPU 値の増加が良好な結果を表すためです。

以下のように異常アラートのリストを表示することができます。サマリーとレポートについては、[例外マップ] を表示できます。

### 手順

1. [すべて **(All)**] > [イベント管理] > [メトリクス] > [例外アラート]に移動します。
2. [異常アラート] リストビューで、表示するアラートをダブルクリックします。
   異常アラートに関する情報には、メトリクス値、昇格パラメーター、アラートに関連するイベント (アラートの作業メモに表示)、上限と下限などの詳細が含まれます (下限値は 0 未満にはできません)。説明には、異常アラートが生成された理由、およびその他の詳細 (メトリクスの名前や例外スコアなど) についての詳細が含まれます。

### 次のタスク
高度な昇格エンジン定義を作成し、異常アラートを IT アラートに昇格させるために満たす必要がある条件を定義します。詳細については、「高度な昇格エンジン の定義の作成」を参照してください。

## インサイトエクスプローラーでのメトリクス値の表示

メトリックインテリジェンスにより、CI メトリクスデータの統計が計算されます。インサイトエクスプローラーでは、これらのメトリクス値を CMDB 内の CI のメトリクスのグラフとして表示します。インサイトエクスプローラーを使用すると、1 つのグラフで任意の CI にメトリクスを重ねて、時間範囲全体のメトリクス値をマルチレイヤー表示することができます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_user

### このタスクについて
インサイトエクスプローラーには、CI のさまざまなメトリクスをドラッグしてグラフを作成できるキャンバスが用意されています。1 つのメトリクスをキャンバスに配置し、1 つの CI に対して個々のメトリクスを設定することができます。より包括的なグラフを作成する場合は、単一の CI または複数の CI に対して複数のメトリクスを階層化して、複数のメトリクスのグラフを作成することができます。このような階層構造のグラフでは各メトリクスが一意の色で区別されるため、特定の時間範囲内で CI 間のメトリクス値を比較できます。

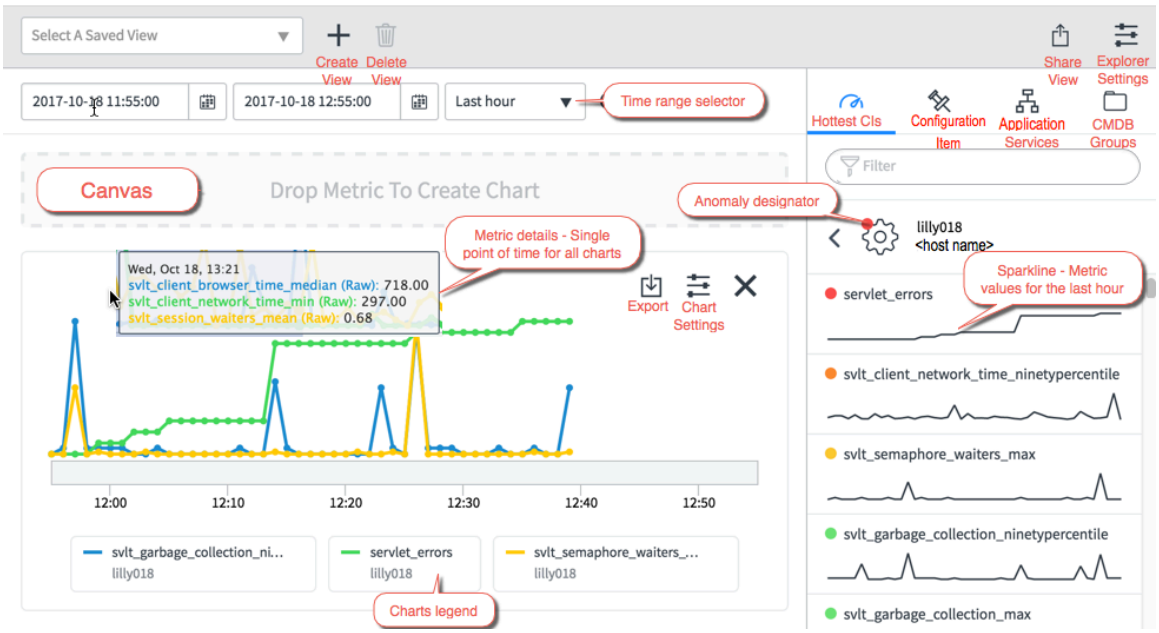
インサイトエクスプローラーには、最後に構成されたモデルに従ってメトリクスの境界が表示されます。そのため、現在の境界ではアラートが例外として認定されない場合でも、以前のビルドの古い例外が引き続き例外として表示される場合があります。

さらに、次のマップからインサイトエクスプローラーにアクセスすることもできます。

- 依存関係ビューマップでの評価指標の表示
- ビジネスサービスマップからのメトリクスの表示

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インサイトエクスプローラー




CI のホスト名が利用可能な場合、CI 名の下に表示されます。ホスト名は、メトリクスのバインディングの一環として、生成されたバインディングイベントからノード情報を取得することによって設定されます。

メトリクスを表示する CI に移動するには、以下を実行します。

- 最新の構成アイテム ( ) を使用して、例外性が高い 10 個の CI にすばやくアクセスできます。
- 構成アイテム ( ) を使用して、CMDB から CI のカスタムリストを個別に作成し、これらの CI のメトリクスをキャンバスに追加します。
- アプリケーションサービス ( ) を使用して、アプリケーションサービスのカスタムリストを作成し、これらのサービスの CI にドリルダウンできるようにします。その後、これらの CI のメトリクスをキャンバスに追加することができます。
- CMDB グループ ( ) を使用して、CMDB グループのカスタムリストを作成してこれらのグループの CI にドリルダウンできるようにします。その後、これらの CI のメトリクスをキャンバスに追加することができます。

アラートの重大度の色設定に基づく次の色により、例外の重大度を示します。

赤
: 致命的な重大度 (最高の重大度)。

オレンジ
: 高い重大度。

黄
: 低い重大度。

青
: 警告に該当する重大度 (最低の重大度)。

緑
: 情報提供のみ。重大度なし。

CI のアイコンの左上のドットは、一般的な例外の追跡ステータスを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- グレー：メトリクスが CI に対して追跡されているが、どのメトリクスにも例外が発生していない。
- 緑：CI のメトリクスに過去に少なくとも 1 つの例外があったが、現在の例外スコアは 0 になっている。
- 色付き：カラーバンドの範囲の構成に基づく、前回記録された重大度のレベル。
- ドットなし：CI に対してメトリクスがなく、ドリルダウンするデータがない。

> **注:** [構成アイテム] と [アプリケーションサービス] には、メトリクスデータがない CI が含まれている可能性があります。

メトリックインテリジェンスでは、緑色のバンド範囲内にある例外スコアの変化は追跡されません。

グラフを作成すると、各シリーズのグラフの凡例がグラフの下に自動的に表示されます。単一のメトリクスのグラフの場合は、凡例にグラフの集計のエントリがあります。複数のメトリクスのグラフの場合は、凡例にグラフのメトリクスのエントリがあります。

インサイトエクスプローラーの変更はセッション中に残り、インサイトエクスプローラーが更新されると初期ステータスに戻ります。

手順

1. [すべて **(All)]** > [イベント管理] > [メトリクス] > [インサイトエクスプローラー]に移動します。
2. CI をクリックすると、関連付けられたメトリクスのリストにドリルダウンし、最新の例外スコア順にソートします。

   各メトリクスについて、スパークラインには過去 1 時間の CI のメトリクス値が表示されます。スパークラインをポイントすると、メトリクス値が各時点で表示されます。

   [リソースのバインディング] が有効になっている場合、CI の監視対象シリーズのリストには、リソースとメトリクスに属するシリーズも含まれます。このようなシリーズの命名規則は、「<リソース名>/<メトリクス名>」となります。CI にのみバインディングされるシリーズの場合は、命名規則は「<メトリクス名>」となります。

3. メトリクスをキャンバスの [メトリクスをドロップしてグラフを作成 **(Drop Metric To Create Chart)]** エリアにドラッグし、グラフをポイントすると、各時点での正確なメトリクス値が表示されます。
   メトリクスグラフには、グラフの設定に従って指定された期間のデータが表示されます。デフォルトでは生データが表示されます。期間が 1 週間より長いか、先週よりも前である場合は、平均データが表示されます。続くメトリクスを次のようにキャンバスにドラッグします。
   - [メトリクスをドロップしてグラフを作成] エリアにドラッグすると、新規のグラフに個別に表示されます。
   - 既存のグラフで、[グラフを置換] のハイライトブロックにドラッグすると、既存のグラフを上書きします。
   - 既存のグラフで、[メトリクスを追加] のハイライトブロックにドラッグすると、グラフ内の既存のメトリクスと重ね合わせます。

     1 つのグラフに複数のメトリクスを表示すると、同一のアグリゲーションの選択はすべてのメトリクスに適用され、統計設定は利用できません。たとえば、[平均] を [グラフ設定] で選択している場合は、グラフ内のすべてのメトリクスについて平均値が表示されます。

4. [検索] ボックスを使用して、デフォルトではリストの対象に含まれない特定の構成アイテム、アプリケーションサービス、または CMDB グループを検索およびフィルタリングします。
   [検索結果] セクションで、追加するアイテムの横にある [+] アイコンをクリックして [追加するアイテム] セクションに追加します。または、詳細検索を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- アイコンを選択し、アイコンをクリックします。[構成アイテムを追加] により、特定の CI を追加します。[構成アイテムを追加] ダイアログボックスで、[Linux Server] などの **[CI クラスタイプ]** を選択します。
- を選択し、をクリックします。[アプリケーションサービスを追加] により、指定されたアプリケーションサービスに含まれるすべての CI を追加します。[アプリケーションサービスを追加] ダイアログボックスで、[検出されたサービス] または [手動サービス] を **[CI クラスタイプ]** として選択し、フィルター条件を指定して検索を絞り込みます。

  **注:** アプリケーションサービスは、その「*Operational Status*」が「operational」である場合にのみ追加できます。

- アイコンを選択し、アイコンをクリックします。**[CMDB グループを追加]** により、指定された CMDB グループに含まれるすべての CI を追加します。[CMDB グループ] ダイアログボックスで、**[GroupName] [start with] [d]** のようなフィルター条件を指定して、検索を絞り込みます。

追加するアイテムを選択した後、[追加] をクリックします。

5. 関連する CI を追加します。

   a. CI の横にある [関連する **CI** を追加] ( アイコン) をクリックします。
   [関連する構成アイテムを追加] ダイアログボックスが表示され、選択した CI が親または子であるすべての関係が表示されます。

   b. リストをさらにフィルタリングするため、満たす必要がある特定の条件を定義することができます。

   c. 選択した CI ではなく、親または子となる CI を追加する関係を選択します。

   d. 追加 をクリックします。

   選択した CI ではなく、選択した関係の CI が、インサイトエクスプローラー の CI のリストに追加されます。

6. 凡例アイテムをポイントし、その「**X**」アイコンをクリックして、対応するメトリクスをグラフから削除するか、[グラフ設定] から対応するシリーズを無効にします。
7. 歯車の [設定] アイコンをクリックして、アプリケーション設定を開きます。
   - インサイトエクスプローラーで例外データを更新する頻度を有効化、無効化、または設定します。
   - すべてのアラート、インシデント、問題などの関連リストの表示を有効または無効にします。詳細については、「マップインジケーターの作成または変更」を参照してください。
8. [グラフ設定] アイコンをクリックして、グラフの統計と集計の表示を切り替えます。
   アイテムを有効または無効にしてグラフからメトリクスを追加または削除すると、グラフの凡例も更新されて変更が反映されます。

| グラフ設定 | 説明 |
| --- | --- |
| 限度を表示 | 過去のメトリクスの値の学習に基づいて、メトリクスの上限と下限を計算して表示します。上限と下限は常に一緒に表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| グラフ設定 | 説明 |
| --- | --- |
| 例外スコアを表示 | 0 ～ 10 の仮想軸に例外スコアを表示します。カラーコードは、[イベント重大度マップ] [sa_metric_anomaly_score_to_event_severity_map] テーブルの例外スコアに定義されているスコアしきい値に基づいています。 |
| 平均 | 1 時間間隔で計算された集計後のメトリクスの平均値を表示します。<br><br>集計後の平均は次のように表示されます。<br>◦8 日前までのデータの場合：10 分のアグリゲーションウィンドウが表示されます。<br>◦94 日前までのデータの場合：10 分のアグリゲーションウィンドウが表示されます。<br>◦それより古いデータの場合：1 時間のアグリゲーションウィンドウが表示されます。 |
| 最小 | 1 時間あたりに計算された集計後のメトリクスの最小値を表示します。<br><br>8 日前までのデータの場合：10 分のアグリゲーションウィンドウが表示されます。 |
| 最大 | 1 時間あたりに計算された集計後のメトリクスの最大値を表示します。<br><br>8 日前までのデータの場合：10 分のアグリゲーションウィンドウが表示されます。 |
| 生 | 生の、未集計のメトリクス値を表示します。これらの値は、過去 8 日分のみ保持されます。 |

### 次のタスク

- 右側のバーで CI のアイコンをポイントすると、CI タイプが表示されます。
- デフォルトの [最終時間] の時間範囲の選択を変更し、ズームインまたはズームアウトします。たとえば、過去 **[6** 時間] の例外スコアを表示するための事前設定された期間のいずれかを選択するか、最大 90 日前までカスタム期間を指定します。

  ズームインするには、セクションの左上隅をポイントし、マウスデバイスをセクションの右下隅にドラッグして、グラフのセクションをハイライト表示します。グラフの時間範囲がそれに応じて変更されます。キャンバスに他のグラフがある場合は、それらはすべて同じ時間範囲のデータを表示するように自動的に同期されます。タイトルバーの時間範囲は、新しい時間範囲を反映するように自動的に更新されます。
- 右側のバーで CI を右クリックし、[フォームを表示] を選択してその CI フォームを開きます。
- [アプリケーションサービス] タブにリストされているアプリケーションサービスの横にあるマップアイコンをクリックして、そのアプリケーションサービスマップを開きます。
- CI の横にある [削除] ( ) をクリックして、インサイトエクスプローラーから削除します。
- グラフのエクスポートアイコンをクリックして、.png または .svg 画像としてダウンロードするか、.pdf ドキュメントとしてダウンロードします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### インサイトエクスプローラービューの作成

インサイトエクスプローラーにカスタムビューを作成し、キャンバスに追加されたメトリクスグラフと追加された構成アイテムを保存できます。ビューを作成した後、そのビューへのリンクを共有することができます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### 手順

1. [すべて **(All)**] > [イベント管理] > [メトリクス] > [インサイトエクスプローラー]に移動します。
2. [ビューを作成] ( アイコン) をクリックし、[新規ビューの作成] ダイアログボックスに [名前] を入力します。
   すでにビューを作成している場合は、空のキャンバスで開始するのではなく、[既存のビューで作成] を選択して既存のビューをロードし、作業を行うことができます。
3. [作成] をクリックします。
4. ビューに含めるアイテムを追加します。
   a. メトリクスをドラッグして、キャンバスにグラフを作成します。
   b. 構成アイテムを追加します。
   ビューを変更している間は、更新するたびに自動的に保存されます。時間の設定がビューに保存されず、保存されたビューがロードされると、その期間は常に現在の情報を表示して [過去 **1** 時間] に設定されます。

#### 次のタスク

- ビューを共有する場合：[ビューを共有] ( アイコン) をクリックし、[共有] ダイアログボックスで [リンクをコピー] をクリックします。リンクを送信または貼り付けて、ビューを共有しようとしている人がアクセスできるようにします。共有リンクは、ビューの時間範囲、キャンバスに追加されたグラフ、および追加された構成アイテムを取り込みます。
- 保存されているビューを表示する場合：[保存されているビューを選択] ドロップダウンリストを開き、以前に保存された表示対象のビューを選択します。

## Agent Workspace におけるメトリクスのグラフの表示

メトリックインテリジェンス用のエージェントワークスペースでは、CI のメトリクスのグラフに簡単にアクセスできます。アラートのフォームでは、アラートに関連付けられている CI の重要なメトリクスのグラフにドリルダウンすることができます。

#### 始める前に

- メトリクスのグラフを表示する CI は、アラートに関連付けられている必要があります。
- [メトリクスダッシュボードメタデータ] [sa_metric_dashboard_metadata] テーブルには、メトリクスのグラフを表示する CI クラスの有効なグラフ構成が含まれている必要があります。

必要なロール：workspace_user および itil

#### このタスクについて
CI クラスのメトリクスのグラフのセット、グラフのタイプなどの特性は、[メトリクスダッシュボードメタデータ] [sa_metric_dashboard_metadata] テーブルのグラフの構成によって決まります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 手順

1. [エージェントワークスペース] に移動し、[エージェントワークスペースホーム] をクリックします。
2. エージェントワークスペースで [リスト] をクリックし、[リスト] パネルでいずれかの [アラート] 分類リスト ([すべてのアラート]、[最優先] など) を選択します。
3. [アラート] リストビューで、アラートを開きます。
   アラートには、[構成アイテム] が関連付けられている必要があります。
4. [アラート] フォームの [詳細] タブで、[メトリクス] をクリックします。

### タスクの結果

アラートに関連付けられ、アクティブである CI に対して構成されているすべてのメトリクスのグラフは、[メトリクス] タブの [メトリクスのグラフ] フォームに表示されます。グラフのデフォルトの時間範囲の計算は、アラートを生成した最初と最後のイベントが発生した時間に基づきます。

### 次のタスク

- [開始時間] と [終了時間] を変更して、グラフの時間範囲を変更します。時間範囲を変更すると、すべてのグラフが更新され、新しい時間範囲が反映されます。
- 歯車の [設定を開く] アイコンをクリックし、すべてのグラフの設定を変更します。
  - [限度の表示]：グラフ内に限度を表示します。有効になっている場合でも、集計されたリソースのグラフには限度は表示されません。
  - [凡例の表示]：グラフの凡例を表示します。
- [インサイトエクスプローラー] をクリックして、新しいブラウザのタブでインサイトエクスプローラーを開きます。このインサイトエクスプローラーを開くと、現在の CI が事前選択され、現在の時間範囲の設定が Agent Workspace に表示されます。

## エージェントワークスペースにおけるメトリクスのグラフの構成

エージェントワークスペースに表示されるメトリックインテリジェンスのメトリクスのグラフやグラフタイプなどの特性を構成します。

### 始める前に

必要なロール：admin または evt_mgmt_admin

### このタスクについて

クラスのメトリクスのグラフを 10 個まで構成して、エージェントワークスペースの [メトリックインテリジェンスのメトリクスのグラフ] フォームに表示できます。メトリクスのグラフの構成は、[メトリクスダッシュボードメタデータ] [sa_metric_dashboard_metadata] テーブルに保存され、アラートに関連する CI に対してどのメトリクスのグラフが表示されるかが決まります。デフォルトでは、メトリクスダッシュボードメタデータには複数のクラスの事前構成されたメトリクスのグラフが含まれています。

リソースのバインディングが有効になっている場合、メトリクスのグラフの構成で [リソースタイプ] を指定すると、その CI のすべてのリソースがグラフに含まれます。指定したリソースクラス (*ci_resource_metric_extension*など) のクラステーブルは、その CI のすべてのリソースを取得するために使用されます。次に、データシリーズの各時点について、リソースの値を 1 つのデータポイントに集計します。これは、その時点でのすべてのリソースのメトリクス値の平均です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

グラフのアグリゲーション

アグリゲーションは、[グラフタイプ] の設定に応じて異なる方法で適用され、[リソースタイプ] の設定に示されるように、リソースがグラフに含まれているかどうかによって異なります。

| グラフのタイプ | リソース | アグリゲーション |
|---|---|---|
| Time_Series | いいえ | アグリゲーションなし |
| Time_Series | はい | リソースはデータポイントごとに平均化されます。 |
| Single_Score | いいえ | データポイントは [グラフのアグリゲート] の設定に従って集計されます。 |
| Single_Score | はい | リソースはデータポイントごとに平均化され、データポイントは [グラフのアグリゲート] の設定に従って集計されます。 |

手順

1. [すべて **(All)]** > [イベント管理] > [管理] > [メトリクスビューの構成]に移動します。
2. [メトリクスダッシュボードメタデータ] (ダッシュボードメタデータ) リストビューで、既存の構成を選択するか、[新規] をクリックします。
3. [メトリクスダッシュボードメタデータ] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクティブ | エージェントワークスペースの [メトリックインテリジェンスのグラフ] フォームにグラフを含めます。 |
| リソースタイプ | CI に関連付けられ、すべてのリソースを取得およびアグリゲートするためのリソースのクラスです。 |
| 構成アイテム タイプ | グラフが*cmdb_ci_metric_extension*などに適用される CI のクラスです。 |
| グラフのアグリゲート | 単一スコアグラフに適用されるアグリゲーションのタイプです。時系列のデータポイントの平均をアグリゲーションに使用することができます。または、時系列の最小値、最大値、または最後のデータポイントとすることができます。 |
| ソースのメトリクスタイプ | CI タイプについて監視されている、「空きスペースの割合」などのメトリクスです。 |
| 順序 | クラスに対して指定されたすべてのメトリクスのグラフにおいて、メトリクスのグラフが表示される順序です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 外観と配置を適切に行うため、順序の設定に関係なく、すべての単一スコアグラフは時系列グラフの後に表示されます。 |
| グラフのタイプ | ◦ Time_Series：時系列のすべてのデータポイントをグラフのメトリクスと CI に対してグラフ化します。<br>◦ Single_Score：グラフのメトリクスと CI の時系列におけるすべてのデータポイントをアグリゲートした単一の数値です。アグリゲーションは、[グラフのアグリゲート] の設定によって決まります。 |

## メトリックインテリジェンスのセルフヘルスモニタリングの統計の表示

メトリックインテリジェンスのコンポーネントとプロセスのステータスを監視します。XMLStats ページを使用して、メトリックインテリジェンスに関する問題のトラブルシューティングに役立つ統計と診断の詳細を表示します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### 手順

1. ブラウザを開き、インスタンスの URL を入力します。
   次を入力します：`http://<instance name>.service-now.com`
2. インスタンス URL に次のテキストを追加します：`xmlstats XMLStatsOI`
   完全な URL の形式：`http://<インスタンス名>.service-now.com/xmlstats.do?include=XMLStatsOI`
3. Enter キーを押します。

### タスクの結果

詳細は、インスタンスレベルの統計とノードレベルの統計の 2 つのセクションに分かれています。ノードセクションの詳細は、URL 内のノードによって異なります。

#### ノードセクション

| エントリー | 説明 |
| --- | --- |
| batches_recieved | MID サーバーからノードが受信したメトリクスのバッチ数です。 |
| batches_processed | ノード上で処理されたメトリクスのバッチ数です。 |

インスタンスセクションの詳細はインスタンス全体を対象としており、自己健全性モニターのステータスが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

インスタンスセクション

| エントリー | 説明 |
| --- | --- |
| scheduled_jobs_monitor | 重要なメトリックインテリジェンスのスケジュール済みジョブが有効かどうかをチェックするセルフ健全性モニターのステータスです。 |
| distributed_cluster_monitor | メトリックインテリジェンスの MID サーバー分散クラスターが正常に動作しているかどうかをチェックするセルフ健全性モニターのステータスです。 |
| oi_extension_monitor | メトリックインテリジェンスの拡張が正常に動作しているかどうかをチェックするセルフ健全性モニターのステータスです。 |
| metrics_collection_monitor | メトリクス収集用に構成された有効なコネクターによりメトリクスが収集されているかどうかをチェックする自己健全性モニターのステータスです。 |

## 高度な昇格エンジン の定義がアクティブであることの確認

ベースシステムに付属する 高度な昇格エンジン の定義がアクティブであることを確認します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

アクティブな定義は、定義のすべての条件が満たされたときに、例外アラートのグループを [すべてのアラート] テーブルに昇格させます。

ベースシステムに付属する定義の条件を変更することはできません。カスタマイズされた定義の作成については、「高度な昇格エンジン の定義の作成」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [高度な昇格エンジン] > [高度な昇格の定義 **(Advanced Promotion Definitions)]** に移動します。
2. アクティブにする 高度な昇格エンジン 定義を選択します。
   - Windows サーバー
   - Linux サーバー
3. [有効] チェックボックスが選択されていることを確認します。
4. [保存] を選択します。

## 高度な昇格エンジン の定義の作成

高度な昇格エンジンの定義を作成して、異常アラートを IT アラートに昇格させるための条件を定義できるようにします。条件を満たすアラートを昇格させることで、最も関連性の高いアラートのみがテーブルに移動します。

### このタスクについて

IT アラートは Express List に表示され、オペレーターが対処します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

例外スコアレベル = 異常アラートのメトリクス構成ルールに関連付けられているメトリクスのみが、IT アラートへの昇格の対象となります。メトリクス構成ルールの詳細については、「メトリクス設定ルール」を参照してください。

始める前に
メトリックインテリジェンス プラグイン (com.snc.sa.metric) がインストールされていることを確認します。

必要なロール：evt_mgmt_admin

手順

1. [すべて] > [高度な昇格エンジン] > [高度な昇格の定義 **(Advanced Promotion Definitions)]** に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. [名前] フィールドに、定義のわかりやすい名前を入力します。
4. [順番] フィールドで、定義の実行順序を設定します。
   小さい番号の定義から実行されます。
5. [アクティブ] チェックボックスをオンにして、定義をアクティブ化します。
6. **[CI]** タブで、昇格を検討する CI アラートのフィールドに入力します。

**[CI]** タブのフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CI クラス | [すべてのアラート] テーブルに昇格させる CI クラスアラート。 |
| フィルター | 定義が適用される CI を制限するフィルター。<br><br>[新しい基準] を選択して、定義が適用される条件を設定します。**[OR]** または **[AND]** を選択して、さらに条件を追加できます。 |
| この日数より前に作成された CI をスキップ (Skip CIs that were created less than this number of days ago) | その期間中に作成された CI が無視される過去の日数。<br><br>たとえば、値 7 は、作成されてから 7 日未満の CI が [すべてのアラート] テーブルへの昇格の対象と見なされないことを示します。 |

7. [重大度] タブで、昇格を考慮するアラートの最小重大度を入力します。
   指定された重大度レベル以上のアラートが昇格の対象と見なされます。
8. [アラートの数] タブの **[CI** 上のアラートの数] フィールドに、昇格の対象と見なされる、重大度レベルが同一 (またはそれ以上) である CI アラートの最小数を入力します。
   たとえば、値 3 は、アラートが昇格の対象と見なされるためには、指定された重大度 (またはそれ以上) のアラートが少なくとも 3 つ CI に存在する必要があることを示します。
9. [期間] タブで、次の操作を行います。
   - [この分数以上前に更新されたアラートを考慮] フィールドに、アラートが昇格の対象と見なされるまでの最小経過時間 (分) を入力します。

     たとえば、フィールドの値が 5 の場合、5 分以上前に更新されたアラートのみが昇格の対象と見なされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 青色のボックスで、アラートの昇格の考慮期間を変更する分数のリンクを選択します。

  [プロパティ] ページが開くので、[時間の幅... **(The width of the time...)]** フィールドの値を変更します。

  デフォルト = 30。

例：

- 現在の時刻は 10:05 です。
- [時間の幅... **(The width of the time...)]** フィールドに値 30 を入力しました。
- [この分数以上前に更新されたアラートを考慮] フィールドに 5 と入力しました。

9:30 ～ 10:00 の間に発生したアラートが昇格の対象と見なされます。

### 次のタスク

IT アラートに昇格させるメトリクスを含むメトリクス構成ルールが存在し、ルールの例外スコアレベルが異常アラートであることを確認します。メトリクス構成ルールの構成に関する詳細については、「構成設定ルールを作成する」を参照してください。

## 昇格されたイベントの表示

高度な昇格エンジン が IT イベントに昇格した例外アラートを表示します。IT イベントを表示すると、イベントのソースを追跡できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user

### このタスクについて

例外アラートが昇格すると、IT イベントが生成されます。これらのイベントは IT アラートになります。詳細については、「昇格した例外アラートの表示」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [高度な昇格エンジン] に移動します。
2. [イベント] ページで、高度な昇格エンジン によって例外アラートから作成された IT イベントを表示します。

## 昇格した例外アラートの表示

高度な昇格エンジン がイベントに昇格した例外アラートを表示します。これらは、[すべてのアラート] テーブルでアラートとして処理されます。[すべてのアラート] テーブルのアラートを表示すると、アラートのソースを追跡できます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_user

### このタスクについて

イベント管理 アラートのグループ化機能は、IT イベントに昇格された例外アラートを取得し、新しい IT アラートにグループ化します。

[アラート] テーブルには、システム内の関連するすべての問題が表示されます。

### 手順

1. [すべて] > [高度な昇格エンジン] > [例外アラート] に移動します。
2. [Advanced 昇格 (Advanced Promoted)] 列ヘッダーで、値が **true** のアラートを表示します。例外アラートから作成された IT アラートが [IT アラート] 列に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. オプション: アラートに関する詳細情報を受信するには、アラートを選択します。
   表示された追加情報の詳細については、「サービスオペレーションワークスペース のアラート」を参照してください。

## メトリクスルールの作成

メトリクスルールを作成して、メトリクス、しきい値と範囲、および生成されるイベントの重大度レベルを決定します。アラートを受信する構成アイテム (CI) タイプまたはリソースを決定するフィルターを追加できます。例えば、Windows サーバーのアラートのみを受信するようにフィルターを構成できます。

### 始める前に
必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて
メトリクスが、設定されたしきい値を超えた場合または範囲内の場合、システムは単一のイベントを作成し、最終的に IT アラートを生成します。イベント (およびアラート) の重大度は定義されたしきい値によって決定され、イベントは CI にバインドされます。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [メトリクス] > [メトリクスルール]に移動します。
2. [新規メトリクスルール **(New Metric Rule)**] を選択します。
   **[CI** 選択] ページが開きます。
3. **[CI** クラス] フィールドで、ルールを実行する CI クラスを選択します。
   メトリクスを含む CI のみが選択可能です。
4. オプション: 選択した CI クラス内でフィルターを適用します。
   例えば、CI クラスとして **[Linux** サーバー] を選択した場合は、指定した文字列で始まるホスト名を持つサーバーにのみルールが適用されることを示すフィルターを適用することができます。
5. [次へ] を選択します。
   [アラート基準] ページが開きます。
6. アラートを作成するためのメトリクスとクライテリアを選択します。

   a. [アラートの重大度] フィールドで、構成するアラートの重大度を選択します。
      次のいずれか 1 つを選択します。
      - 重大
      - メジャー
      - マイナー
      - 訓告

   b. 適用するアラートの重大度のメトリクスを [メトリクス] フィールドで選択します。

   c. [比較演算子] フィールドで比較演算子 (等しい、次の値以上、など) を選択します。

   d. [値] フィールドに値を入力します。

   例えば、メトリクス **node_rx_packets** が 10 を超えると重大アラートが生成されることを示す基準を設定できます。

   追加のアラートの重大度を定義するには、[別のアラート重大度を追加 **(Add another alert severity)**] を選択し、この手順を繰り返します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. [次の場合にアラート **(Alert when)]** セクションでアラートを生成するタイミングを選択します。次のいずれか 1 つを選択します。
   - [サンプリングされたすべての値は、次の期間内に基準に違反する必要がある **(All sampled values must breach the criteria in the following time period)]**

     期間を分単位で選択します。
   - [サンプリングされた平均値は、次の期間内に基準に違反する必要がある **(Average of sampled values in the following time period must breach the criteria)]**

     期間を分単位で選択します。
   - [サンプリングされた値が基準に違反するたび **(Any time the sampled values breach the criteria)]**
8. [次へ] を選択します。
   [名前とアクティベーション **(Name and activation)]** ページが開きます。
9. メトリクスルールの名前と詳細を確認します。

   ルールをアクティブ化するには、[アクティブ] 切り替えスイッチ (

 ) がアクティブになっていることを確認します。
10. [完了] を選択します。

## メトリクスイベントをホスト CI にバインドするイベントルールの作成

メトリクスイベントをホスト CI に明示的にバインドできるようにするイベントルールを作成します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_admin

### このタスクについて

London リリース以降、メトリックインテリジェンスは、ノードをホスト CI にバインドするデフォルトの イベント管理 バインディングワークフローに依存しなくなっています。イベント管理 は、イベントルールでイベントデータに基づいてバインド先の CI を見つけられない場合に、デフォルトのホストバインディングアルゴリズムを適用するように構成されています。特定のイベントルールと 2 つの異なるイベントを使用するメトリックインテリジェンスでは、一方のイベントが適切な CI にバインドされ、他方のイベントがバインドされない場合があります。このような場合は、選択した CI とホストレベルの CI に対して同じメトリクスタイプが作成されるため、混乱が生じます。

たとえば、ディスクの割合メトリクスをストレージディスクにバインドするイベントルールを使用すると、一方のイベントではディスク CI を見つけられますが、他方のイベントでは見つけられません。この結果、ディスク CI とホスト CI に対してディスクの割合メトリクスが作成されます。

この混乱を避けるために、ベースシステム内のメトリクスイベントに対する イベント管理 のデフォルトのホストバインディングが無効になっています。メトリクスイベントのホストバインディングを許可するには、 イベント管理 イベントルールデザイナーで明示的に次のイベントルールを作成します。イベントルールデザイナーの基本的なバインディング機能を使用して、メトリクスを CI にマッピングします。

### 手順

1. [すべて] > [イベント管理] > [ルール] > [イベントルール]に移動して、イベントルールデザイナーを開きます。
2. [新規] をクリックし、[アクティブ] トグルスイッチ (  ) が右 (アクティブ) に設定されていることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [イベントルール情報] タブで、次の操作を行います。
   a. [ソース] に、このルールが適用されるデータソースを設定します。
   b. オプション: 「ホストレベルでのメトリクスのバインド」などの説明を入力します。
4. [イベントフィルター] タブで、フィルター条件で [分類] を [メトリクス] に設定します。
5. [保存] をクリックします。

関連情報

イベントルールの作成または編集

## メトリックインテリジェンスに関する参照情報

参照トピックには、メトリックインテリジェンスの設定やプロパティに関する追加情報が記載されています。

### インサイトエクスプローラーの設定

インサイトエクスプローラーの設定を構成すると、たとえば、関連レコードのリフレッシュ頻度や表示を制御できます。

歯車の [設定] アイコンをクリックして、[アプリケーション設定] ダイアログボックスを開きます。

| 設定 | 説明 |
|---|---|
| リフレッシュ間隔 | インサイトエクスプローラーでメトリクスデータをリフレッシュする頻度を有効化して設定します。 |
| インジケーター | CI のインシデントや問題など、関連レコードを表示するためのインジケーターを有効にします。各アイコンは、CI のレコード数を示すメトリクスグラフのタイムラインに表示されます。<br><br>トグルは、[メトリクスでアクティブ] フィールドが各テーブルのマップインジケーターフォームで選択されている場合にのみ使用できます。たとえば、[インシデント] のトグルは、インシデント [Incident] テーブルのマップインジケーターフォームで [メトリクスでアクティブ] が選択されている場合にのみ使用できます。 |

関連情報

依存関係ビューのマップインジケーター

### インサイトエクスプローラーのメトリクスの感度が高い限度プロパティ

次のプロパティを構成して、インサイトエクスプローラーのメトリクスの感度が高い限度を検出するときのシステムの動作をカスタマイズできます。デフォルト値の変更を呼び出すには、[システムのプロパティ **(System Properties)]** > [すべてのプロパティ **(All Properties)]** に移動し、指定されたプロパティを追加します (デフォルトでは表示されません)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

感度が高い限度プロパティ

| プロパティ名 | 説明 |
| --- | --- |
| sa_metric.sensitive_bounds_calculation_enable | 感度が高い限度の計算を有効/無効にします。<br><br>デフォルト：True |
| sa_metric.sensitive_bounds_percentile | 感度が高い限度の計算のパーセンタイル値。設定されたメトリクス値のパーセンテージが *sa_metric.sensitive_bounds_sensitivity_factor* プロパティで指定された標準偏差 (STD) の範囲内にある場合、感度が高い限度が検出され、*sa_metric.sensitive_bounds_control_factor* プロパティで指定された値に感度の計算が変更されます。<br><br>デフォルト：95% |
| sa_metric.sensitive_bounds_control_factor | 感度が高い限度が検出された後にメトリクスの限度が測定される、平均メトリクス値からの標準偏差 (STD) の数。<br><br>デフォルト：5.0 |
| sa_metric.sensitive_bounds_sensitive_factor | 感度が高い限度がテストされる、平均メトリクス値からの標準偏差 (STD) の数。<br><br>デフォルト：2.0 |

関連情報

メトリクスの限度感度

# ITOM 最適化

IT Operations Management (ITOM) (ITOM) 最適化アプリケーション は、ライフサイクル全体でクラウドリソースを管理するために使用されるクラウドワークフローを自動化します。認定およびエンタープライズ準拠のクラウド展開、コストの可視化、およびその他のクラウド管理プロセスを可能にします。

## ITOM 最適化 の機能

ITOM 最適化 機能は、統合されたサービス中心のアプローチにより、ビジネスサービスの品質向上、効率的なプロセスの推進、および堅牢なガバナンスを実現します。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス

ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス (CPG) アプリケーションは、クラウドリソースへのアクセス、クラウドオファリングのカタログへの展開、リソース使用状況の監視を行うための統一されたインターフェイスとして機能します。このアプリケーションは、クラウドサービスカタログアプリケーションとして生まれ変わり、クラウドリソースの使用状況とライフサイクルの管理を洗練し、簡素化します。。

### ワークフローの移行

デフォルトの定義済みワークフローはすべて 、フローデザイナー を使用して再設計されました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポリシールールアクションで、従来のワークフローの代わりに フローデザイナー サブフローを使用できるようになりました。デフォルトのワークフローをカスタマイズしていない場合、従来のワークフローは自動的にサブフローに移行されます。デフォルトのワークフローをカスタマイズしている場合、それらは移行されず、そのユースケースは既存のワークフローで引き続き機能します。

以下のワークフローが フローデザイナー のフローまたはサブフローに移行されました。

- クラウドオペレーション変更要求
- クラウドタスク処理
- クラウド承認ワークフロー
- 後処理ワークフロー
- 前処理ワークフロー

以下のワークフローは廃止されました。

- クラウド請求処理データの取得
- クラウド請求月の取得
- クラウドオペレーションステップワークフローランチャー

### ITOM 最適化ライセンス

Now Platform® はライセンス方式を採用しており、以下の利用に対して組織に課金されます。 ITOM 最適化アプリケーション。 ServiceNow 製品ドキュメントには、価格、パッケージ、または組織の顧客契約によって決定されるその他の詳細に関する情報は記載されていません。ライセンスとサブスクリプションに関する一般的な情報については、「ITOM/OT SU ライセンス とサブスクリプション」を参照してください。

### ガイド付きセットアップを使用して IT Operations Management (ITOM) のアプリケーションを実装する

IT Operations Management (ITOM) ガイド付きセットアップアプリケーションでは、ご使用の ServiceNow インスタンスに IT Operations Management (ITOM) アプリケーションを設定するのに役立つ一連のタスクを提供しています。IT Operations Management (ITOM)のガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] に移動します。ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「ガイド付きセットアップの使用」を参照してください。

### 次に行うこと

IT Operations Management (ITOM) でアクティブ化するプラグインのリストについては、「ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン」を参照してください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス

[変更管理 - リスク アセスメント] プラグインが有効化されているときは、 ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス (CPG) アプリケーションは、クラウドリソースへのアクセス、クラウドオファリングのカタログへの展開、リソース使用状況の監視を行うための統一されたインターフェイスとして機能します。このアプリケーションは、クラウドサービスカタログアプリケーションとして生まれ変わり、クラウドリソースの使用状況とライフサイクルの管理を洗練し、簡素化します。

クラウドプロビジョニングとガバナンス は、Amazon Web サービス、Microsoft Azure、Google Cloud Platform、VMware など、プライベートクラウドプロバイダーおよびパブリッククラウドプロバイダーの両方と統合されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:**

ワークフローからサブフローへの移行は、次のとおりです。

- デフォルトのワークフローがカスタマイズされていない場合、フローはサブフローに移行されます。
- デフォルトのワークフローがカスタマイズされている場合、フローで既存のワークフローが引き続き使用されます。

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、従来の v1 クラウド管理 アプリケーションとは互換性がないため、同時に使用することはできません。クラウドプロビジョニングとガバナンス (以前の クラウド管理) アプリケーションは、Jakarta リリース以降と互換性があります。

| 探索 | 設定 | 管理 |
| --- | --- | --- |
| • Yokohama<br>• ドメインセパレーションと クラウドプロビジョニングとガバナンス | • Amazon Web サービスに対する クラウドプロビジョニングとガバナンス の 1 日目のセットアップガイド<br>• クラウドプロビジョニングとガバナンス での Microsoft Azure クラウド 1 日目のセットアップガイド<br>• クラウドプロビジョニングとガバナンス での VMware 1 日目のセットアップガイド | クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド |
| **使用** | **開発** | **トラブルシューティングとヘルプ** |
| • クラウドアドミンポータル<br>• クラウドユーザーポータル | • 開発者トレーニング<br>• 開発者ドキュメント | • 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する<br>• ITOM コミュニティで質問や回答をする<br>• 連絡先 カスタマーサービス & サポート |

## ガイド付きセットアップを使用して クラウドプロビジョニングとガバナンス を実装する

クラウドプロビジョニングとガバナンス のガイド付きセットアップには一連のタスクがあり、使用しているインスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス を設定するために役立ちます。クラウドプロビジョニングとガバナンスのガイド付きセットアップを開くには、[ガイド付きセットアップ] > **[ITOM** ガイド付きセットアップ] に移動します。

ガイド付きセットアップインターフェイスの使用に関する詳細については、「ガイド付きセットアップの使用」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは個別のサブスクリプションとして使用できますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン (com.snc.cloud.mgmt) が必要です。

### 始める前に

必要なロール：admin

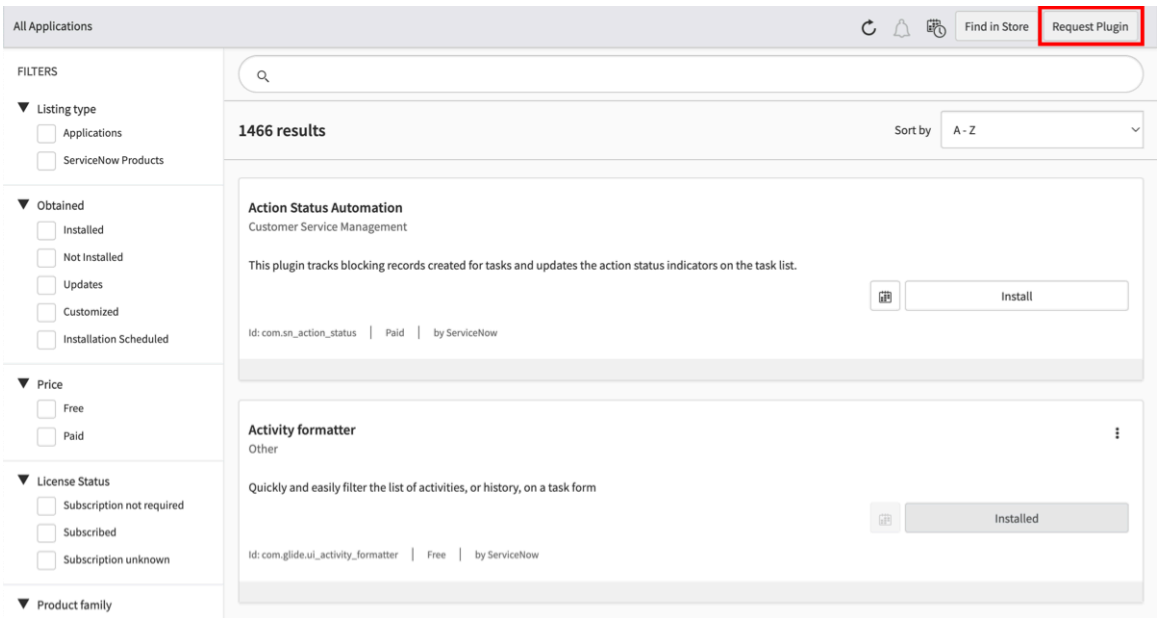
### このタスクについて

サブスクリプションを購入するには、ServiceNow アカウントマネージャーにお問い合わせください。アカウントマネージャーは通常数日以内に、組織の本番および準本番インスタンスでプラグインが有効化されるように手配することができます。

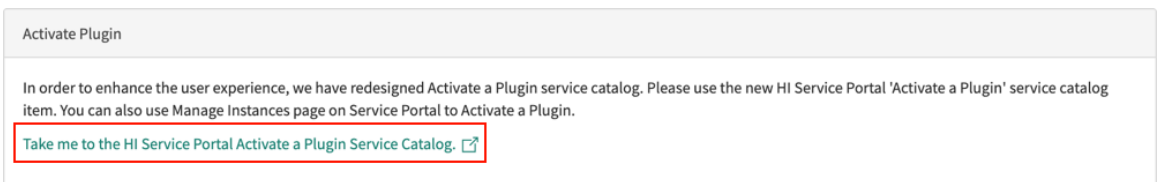
アカウントマネージャーがいない場合、購入後に有効化を延期することを決定するか、無料で準本番インスタンスで製品を評価する場合には次の手順を実行します。

### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。
2. [すべてのアプリケーション] ページで [プラグインの要求] をクリックして、Now Support で [プラグインをアクティブ化] フォームを開きます。




3. Now Support で、Now Support サービスポータル サービスカタログ にアクセスするリンクを選択します。




4. インスタンスを選択します。
5. [アクション] > [プラグインのアクティブ化] を選択します。
6. [プラグインのアクティブ化] フォームで、次の情報を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

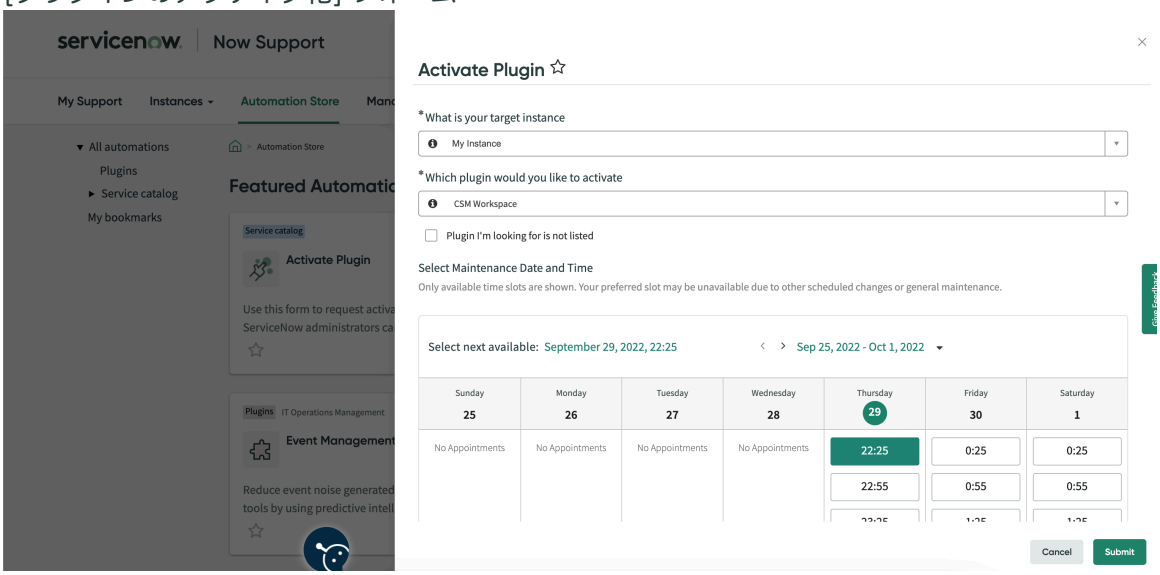
[プラグインのアクティブ化] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲットインスタンスは何ですか | プラグインをアクティブ化するインスタンス。 |
| どのプラグインをアクティブ化しますか | アクティブ化するプラグインの名前です。<br><br>**注:** 必要なプラグインが表示されない場合、または OEM またはオンプレミスのインスタンスでプラグインをアクティブ化している場合は、[探しているプラグインが表示されていません **(Plugin I'm looking for is not listed)]** チェックボックスをオンにして、プラグインの名前を入力します。 |
| メンテナンスの日時を選択 (Select Maintenance Date and Time) | プラグインをアクティブ化する日時。<br><br>**注:** プラグインは、米国太平洋標準時で、毎営業日の朝と夕方の 2 回のバッチでアクティブ化されます。特定の時刻にプラグインをアクティブ化する必要がある場合は、[理由/コメント **(Reason/Comments)]** フィールドに要求を入力します。 |

**Example**

たとえば、 [自分のインスタンス (My Instance)] という名前のインスタンスで CSM Workspace プラグインをアクティブ化するには、次のフォームを参照してください。

[プラグインのアクティブ化] フォーム




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

7. [送信] を選択します。
   プラグインの要求に関するその他の詳細については、Now Support ナレッジベース の記事「サービスカタログからのプラグインの要求 (Requesting a Plugin from the サービスカタログ) (KB0751715)」を参照してください。

関連情報

- Amazon Web サービスに対する クラウドプロビジョニングとガバナンス の 1 日目のセットアップガイド
- クラウドプロビジョニングとガバナンス での Microsoft Azure クラウド 1 日目のセットアップガイド
- クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector での 1 日目のセットアップガイド
- クラウドプロビジョニングとガバナンス での VMware 1 日目のセットアップガイド

## 製品名の変更

Paris リリース以降、ServiceNow® クラウド管理 アプリケーションは ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス と呼ばれるようになりました。このアプリケーションはクラウドサービスカタログアプリケーションに変換され、クラウドリソースの使用状況とライフサイクルの管理が改善され、効率的になっています。

クラウドプロビジョニングとガバナンス のスタンドアロンサブスクリプションは廃止されました。これは再構築され、クラウドアクセラレートに組み込まれています。さらに、クラウド移行アセスメント、クラウドアカウント管理、クラウドサービスカタログ、Cloud Configuration and Governance、およびクラウドアクションライブラリに分割されています。

製品名について、製品ドキュメント全体を確認中で、グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) が更新中の間、コンテキストによっては、まだ古い名前が使用されている可能性があります。一部のコアコンポーネントでは、既存の機能を維持するために製品名が意図的に変更されていません。

コンポーネント名のマトリクス

| コンポーネント | 以前の名前 | 新しい名前 |
|---|---|---|
| ITOM 最適化 > クラウドプロビジョニングとガバナンス | クラウド管理 アプリケーション | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーション |
| com.snc.cloud.mgmt | クラウド管理 プラグイン | クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン |
| com.snc.cloud.core | クラウド管理 コアプラグイン | クラウドプロビジョニングとガバナンス コアプラグイン |
| アプリケーションコンテキスト ([設定] > [開発者] > [アプリケーション] > **[Cloud Provisioning and Governance]**) | クラウド管理 | クラウドプロビジョニングとガバナンス |
| com.sn_cmp_ibm | クラウド管理：IBM Cloud Connector | クラウドプロビジョニングとガバナンス：IBM Cloud Connector |
| com.sn_cmp_gcp | クラウド管理：Google Cloud Connector | クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コンポーネント名のマトリクス (続く)

| コンポーネント | 以前の名前 | 新しい名前 |
|---|---|---|
| MID サーバー 機能 > クラウド管理 | MID サーバー 機能 > クラウド管理 | クラウドプロビジョニングとガバナンス |
| 変更されないコンポーネント名 | | |
| MID サーバー アプリケーション > クラウド管理 | MID サーバー アプリケーション > クラウド管理 | 未変更 |

## Amazon Web サービスに対する クラウドプロビジョニングとガバナンス の 1 日目のセットアップガイド

クラウドプロビジョニングとガバナンス を初めて設定する場合、この「1 日目」のセットアップガイドの手順を実行します。手順は順番に実行してください。1 日目のセットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションの 2 日目のセットアップおよび構成手順を実行できます。各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの要求

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは個別のサブスクリプションとして使用できますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン (com.snc.cloud.mgmt) が必要です。 「クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求」を参照してください。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス のセットアップに必要なロール

- AWS 管理コンソールの操作には、アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス が使用する用語について

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。 AWS では、仮想リソースの地域固有のコンテナは「リージョン」と呼ばれます。クラウドプロビジョニング では、地域はデータセンターまたは論理データセンター (LDC) と呼ばれます。 論理という用語は、クラウドプロビジョニング がプロバイダーに依存しないというアイデアを強調するために使用されます。クラウドプロビジョニング を使用して展開されているすべてのインフラストラクチャまたはアプリケーションは、データセンターに関連付けられています。

### セットアッププロセスの簡単な概要

セットアッププロセスには、次のタスクが含まれています。

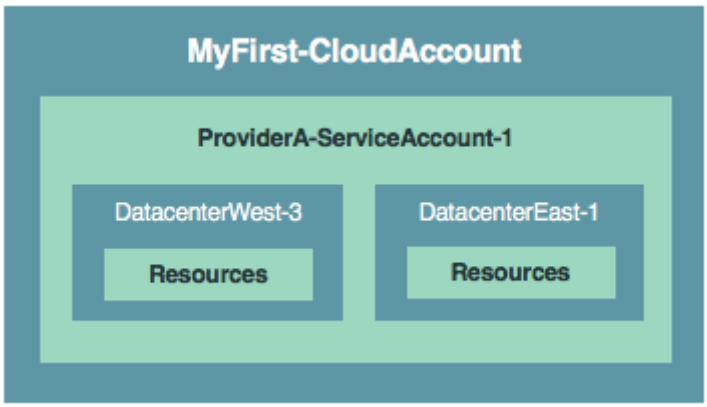
- 必要な場合：クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求。
- クラウドユーザーに適切なロールをアサインします。
- プロバイダーの API エンドポイントとのセキュリティ保護された通信を処理する MID サーバー を設定します。
- プロバイダーポータルで、ディスカバリー プロセスでプロバイダーアカウントにプログラムによりアクセスするために使用するアカウント設定と認証情報を (MID サーバー を通じて) 収集します。アカウント設定と認証情報を クラウドプロビジョニングとガバナンス の サービスアカウント に安全に関連付けます。
- 管理対象のクラウドインフラストラクチャ全体を表すように クラウドアカウント を設定し、いずれかのプロバイダーアカウントを使用して機能するように サービスアカウント を設定しま

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す。サービスアカウント で クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します(後で、「2日目」に追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を同じまたは他のプロバイダーから設定できます)。

- クラウドプロビジョニング で CMDB データを使用し、ユーザーによるクラウドリソースの要求と管理、およびクラウドインフラストラクチャの管理に役立てることができます。すべてのデータセンターに対するリソースデータを CMDB に入力するには、サービスアカウント でデータセンターごとに ディスカバリー プロセスを手動で実行します。次に、データが継続的に更新されるように、定期的なスケジュールで実行するよう ディスカバリー を設定します。クラウドアカウントは次のようになります。

**1** 日目のクラウドアカウントの構造




- プロバイダーは、リソースに対する作成/変更/終了のライフサイクル変更または構成の更新が発生するたびに CMDB を自動更新できるサービスを提供します。クラウドプロビジョニングとガバナンス と直接統合するようにサービスを構成することができます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス を **AWS** アカウントとデータ連携するために行うこと

各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

1. AWS ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

   ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

2. クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成

   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリー プロセスは 1 つ以上の MID サーバー を介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。ネットワークまたはクラウドネットワークのいずれかに MID サーバー を設定できます。 クラウドプロビジョニングとガバナンス でプロキシサーバーを使用するように MID サーバー を設定できます。プロキシサーバーを使用すると、ディスカバリー の実行、請求処理ダウンロード、仮想マシンのプロビジョニング、仮想マシンでのライフサイクル運用の実行など、クラウドベースのすべてのアクティビティがサポートされます。

   > **注:** データは MID サーバー および MID サーバー と API エンドポイントの間で暗号化されます。高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、管理対象の各データセンターに対して MID サーバー を 1 つ以上設定する必要があります。他のクラウドプロバイダーに対して クラウドプロビジョニングとガバナンス を設定している際に、その他の MID サーバー に対して既に構成している場合でも、MID サーバー を設定します。

3. 永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス で認証情報を利用できるようにするには、最初に AWS マネジメントコンソール でプログラムによるアクセス権を持つユーザーを作成します。次に、Now Platform でサービスアカウントに認証情報を安全に保存します。

4. AWS GovCloud 認証情報の作成：クラウドプロビジョニングとガバナンス

   **注:** 組織で AWS GovCloud (米国) を使用しない場合は、この手順を省略します。

   プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。AWS GovCloud (米国) リージョンは、機密性の高いワークロードをホストするための、米国政府による厳格なセキュリティおよびコンプライアンス要件を満たす独立した AWS リージョンです。クラウドプロビジョニングとガバナンス ではすべての AWS GovCloud (米国) サービスをサポートしています。

5. AWS GovCloud のサービスアカウントを作成

   **注:** 組織で AWS GovCloud (米国) を使用しない場合は、この手順を省略します。

   組織で AWS GovCloud (米国) リージョンを使用している場合は、リージョンごとにサービスアカウント を作成します。作成したこのような認証情報は、クラウドディスカバリー、クラウドプロビジョニングとガバナンス、および クラウドインサイト に使用されます。

6. クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：AWS

   サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。 クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

8. AWS 請求処理データをダウンロードするスケジュールの定義

   MID サーバー を定期的に使用して請求処理データをプロバイダーからダウンロードするスケジュール済みジョブを定義します。クラウドプロビジョニングとガバナンス でデータがコストテーブルに保存され、その情報を使用してレポートが生成されます。

## 次のステップ

このセットアップガイドにある 1 日目と 2 日目の手順を完了したら、組織で クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを使用する方法について「クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド」を参照してください。

### AWS ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

始める前に
必要なロール：user_admin または admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

必要に応じて、次のロールをグループとユーザーにアサインします。

| 記述名と<br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| ルートアドミニストレーター<br>`[sn_cmp.cmp_root_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス の最高レベルのアプリケーションアクセス。 | すべて |
| クラウドアドミニストレーター<br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを構成し、クラウドインフラストラクチャを設定します。 | クラウドインフラストラクチャ：<br>サービスアカウントと クラウドアカウント<br>ネットワークと IPAM<br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• IBM Cloud アップデート<br>• VMware |
| ガバナー<br>`[sn_cmp.cloud_governor]` | クラウド全体の使用状況を監視し、組織のルール、クォータ、ポリシーのコンプライアンスを適用します。また、さまざまなオブジェクトのタグと権限も管理します。 | ガバナンス：<br>• ポリシー<br>• プール<br>• クォータ<br>• 権限 |
| サービスデザイナー<br>`[sn.cmp.cloud_service_designer]` | 詳細計画、ARM と CloudFormation テンプレート、およびカタログアイテムを作成します。 | クラウドサービスデザイン：<br>• クラウドテンプレート<br>• 詳細計画<br>• 詳細計画カタログアイテム<br>• リソースブロック |
| クラウドユーザー<br>`[sn_cmp.cloud_service_user]` | スタックとリソースを要求し、管理します。 | クラウドユーザーポータル。<br>グループにロールをアサインすると、そのグループのすべてのメンバーが、特定のリソースのクォータ制限と所有権を共有します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| | | クラウドサービスユーザーロールがあれば、自分にアサインされているかどうかにかかわらず、すべてのタスクレコードにアクセスできます。 |
| クラウドオペレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_operator]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの監視とトラブルシューティングを行います。 | ダッシュボードおよびレポート：<br>• クラウドオペレーションダッシュボード<br>• クラウド根本原因分析<br>• クラウドオーケストレーション記録<br>• クラウド API 追跡 |
| クラウドイベントデータ連携<br><br>`[sn_cmp.cloud_event_integration]`<br><br>**注:** IBM Cloud Connector のサポート対象外 | クラウドイベントの発生時に CMDB を自動更新する外部サービスのインスタンスへのアクセスを承認します。このロールにより、クラウドイベント REST エンドポイントへのアクセス権が付与されます。 | クラウドインフラストラクチャ：<br>• サービスアカウントと クラウドアカウント<br>• ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• VMware |
| クラウドグループアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_group_admin]` | 自分が属している任意のグループへのアドミンアクセス権を付与します。 | |

関連情報

- グループへのロールのアサイン
- ユーザーへのロールのアサイン

### クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：**AWS**

サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。 クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

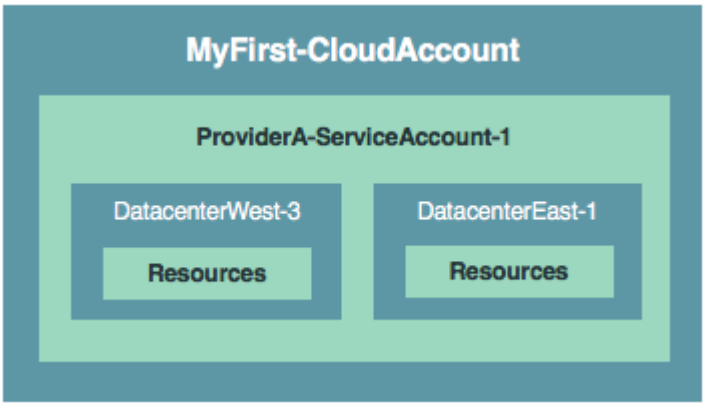
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：なし

- AWS 管理コンソールの操作には、アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

このタスクについて
1 日目のセットアッププロセスが完了すると、クラウドアカウント は次のようになります。

1 日目のクラウドアカウントの構造



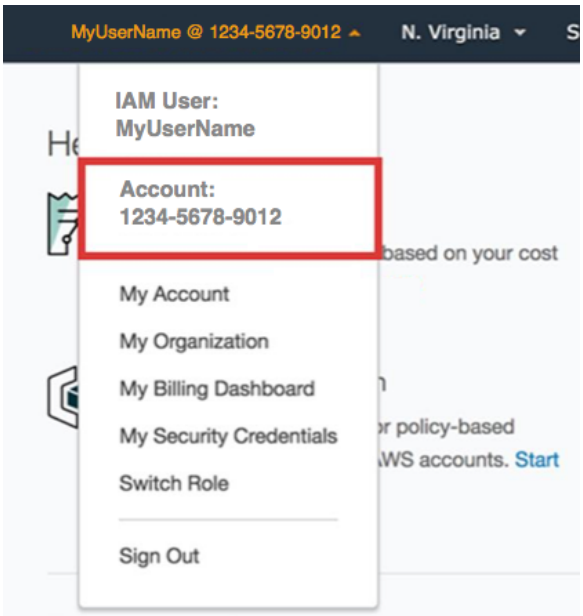

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。
2. クラウドアカウント を選択または作成します。
   - 既存の クラウドアカウント を選択します。
     a. [クラウドアカウント] ページで、[設定] をクリックします。
     b. [一般情報] ページで [次へ] をクリックし、次の手順に進みます。
   - クラウドアカウント を作成します。
     a. [一般設定] ページで [新規] をクリックし、クラウドアカウント に対する一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力します。
     b. プロバイダーを選択します。
     c. [次へ] をクリックし、次の手順に進みます。
3. [データセンター] ページでサービスアカウントを作成します。[サービスアカウント] フィールドの横にある **[+]** をクリックし、サービスアカウントのフォームを入力します。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサービスアカウントの一意でわかりやすい名前。 |
| アカウント ID | 12 桁のユーザーアカウント番号。番号を表示するには、AWS マネジメントコンソールの AWS アカウント名にあるリストを展開します。<br>**重要:** [アカウント **ID**] フィールドで、数字からハイフン (-) を削除します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **IAM** ユーザーアカウント番号<br>  |
| ディスカバリー認証情報 | ServiceNow アプリケーションがこのアカウントにアクセスするために必要な認証情報。後で AWS アカウントへのアクセスを構成するときに、このフィールドを構成できます。<br>◦ Now Platform で AWS 認証情報を設定した場合は、虫眼鏡アイコンを選択して、関連する AWS 認証情報の名前を選択します。<br>◦ 他の AWS アカウントを使用してこのアカウントにアクセスする場合は、フィールドを空白のままにします。たとえば、アクセスに管理アカウントを使用する IAM ロールまたはメンバーアカウントを担うアカウントの AWS 認証情報を指定する必要はありません。 |
| データセンター URL | データセンターの URL。<br>このフィールドは、AWS 中国地域と AWS GovCloud (US) のアカウントに必要です。例：<br>◦ AWS 中国地域：`https://organizations.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`<br>◦ AWS GovCloud (US)：`https://aws.amazon.com/ec2/` |
| データセンタータイプ | アカウントがホストされているデータセンターのタイプ。<br>[**AWS** データセンター] を選択します。 |
| データセンターディスカバリース | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| テータス | |
| 親アカウント | このメンバーアカウントが属する AWS の組織を表すマスターアカウントを選択します。<br><br>**[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。<br><br>このアカウントが AWS の組織に含まれていない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| マスターアカウントである | 管理アカウントのフラグ<br><br>[データセンタータイプ] ドロップダウンから **[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。チェックボックスをオンにして AWS サービスアカウントをマスターアカウントに関連付けます。このチェックボックスをオンにするアカウントは、以前に AWS 管理コンソールで管理アカウントとして構成し、何名かのメンバーアカウントがそこに属している場合に限られます。AWS Organizations の詳細については、「AWS のドキュメント」を参照してください。<br><br>**注:** AWS の適切な権限、または標準の認証情報の組織ロールをセットアップする必要があります。詳細については、「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。 |
| アクセサーアカウント | トラステッドアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

4. [送信] をクリックして サービスアカウント を作成します。
5. [データセンターを検出] をクリックします。
6. データセンターが表示されたら、クラウドアカウント に含めるデータセンターを 1 つ以上選択し、[保存] をクリックします。

   **注:**

   - インフラストラクチャリソースが存在する LDC の地域または地域のみを選択します。これらの新しいデータセンターにリソースがない場合は、完全ディスカバリーの実行中に除外します。
   - 北米 (米国東部、米国西部、カナダ中央部)、南米、欧州、アフリカ、中東、アジア太平洋などのリージョン/LDC のリソースを検出するには、GCP サポートで必要なエンドポイントへのアクセス要求を作成します。

   クラウドアカウントダッシュボードが表示されます。選択したデータセンターが [データセンター] タブに表示されます。
7. データセンターをクリックします。
   次のリストが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [リソース]：現在のデータセンターのクラウドリソース。ディスカバリーを実行し、データセンターの CMDB を設定してタブに入力します。「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
- キャパシティ制限：仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズ、その他のサービスへの制限。「リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定」を参照してください。
- [ディスカバリーログ]：ディスカバリーステータスに関連付けられた各アクションのログレコードが作成されます。

### 次のタスク

- クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用して Amazon AWS クラウド リソースをプロビジョニングするために、追加の権限を構成します。
- この「1 日目」の初期設定ですべての手順を完了したら、追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を作成し、クラウドインフラストラクチャを整理してコンパートメント化することができます。

### 関連情報

追加のクラウドアカウントの設定

AWS サービスアカウント の追加：クラウドアカウント

Amazon AWS クラウド ディスカバリー

## カスタム **AWS** メンバーロールの設定

MID サーバーが想定できる AWS ロールをカスタマイズして、そのメンバーアカウントに対する一時的な認証情報を受け取ります。追加のパラメーターを設定してセキュリティを強化し、クラウドリソースを検出するときにメンバーアカウントのロールがどのように想定されるかをカスタマイズできます。

### 始める前に

必要なロール：admin

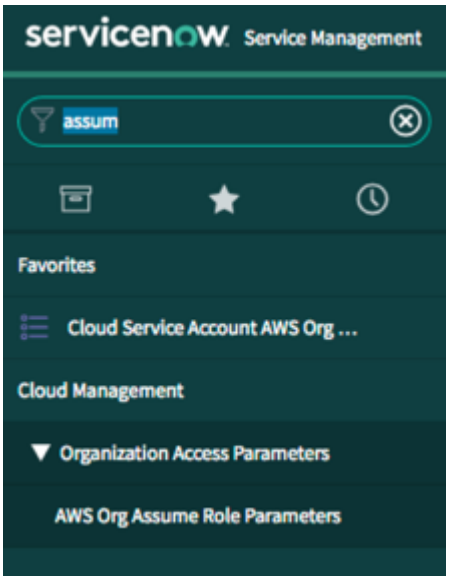
### このタスクについて

[クラウドサービスアカウント] の AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに入力した値は、指定されたサービスアカウントの AWS AssumeRole API にパラメーターとして渡されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > **[AWS** 組織想定ロールパラメーター]に移動します。




2. [新規] をクリックし、次のパラメーターを使用してフォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクセスロール名 [access_role_name] | 一時的な認証情報を取得するために管理アカウントで使用される、メンバーアカウント内の AWS ロールの名前<br><br>デフォルト：OrganizationAccountAccessRole |
| ロールセッション名 [role_session_name] | ロールの使用をプリンシパルまたは目的によって区別するために役立つ可能性がある、一時的なセキュリティ認証情報を使用するセッションの名前。このセッション名は、AWS クラウド記録ログに表示されます。詳細については、「クラウド API 追跡」および AWS クラウド記録の『AWS ドキュメント』を参照してください。<br><br>デフォルト：master_account_id__<management account ID number> 例：`master_account_id__321003876149`。 |
| 認証情報 TTL (秒) [credential_ttl_seconds] | 一時的なセキュリティ認証情報の存続時間 (秒)<br>デフォルト：次のように計算されます。<br>**a.** *mid.aws.sts.assume_role.credential_ttl_minutes* MID サーバープロパティの値を取得します。<br>**b.** この値を 15 分から 720 分の間に制限します。プロパティの設定が 15 分未満の場合、システムによって 15 分に設定されます。設定が 720 分を超える場合、システムによって 720 分に設定されます。<br>**c.** その結果の値を秒に変換します。 |
| 外部 ID [external_id] | 想定されているロールの信頼ポリシーで必要な一意の識別子。<br><br>デフォルト：ServiceNow_MID_Server |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| セッションポリシー [session_policy] | ロールで構成されたポリシーを超えて、一時的なセキュリティ認証情報の権限をさらに制限する JSON 形式の IAM ポリシー。(AWS ポリシー言語の JSON)<br><br>デフォルト：空欄 |
| MFA [マルチファクター認証 (MFA)] | 管理アカウントの認証に使用されるマルチファクタ認証 (MFA) デバイス (ハードウェアまたは仮想) のシリアル番号。<br><br>デフォルト：空欄 |
| MFA トークンコード [mfa_token_code] | 管理アカウントの認証に使用される、MFA デバイス (ハードウェアまたは仮想) によって提供されたトークンコード<br><br>デフォルト：空欄 |
| クラウドサービスアカウント [cloud_service_account] | 必須です。AWS AssumeRole API に渡すアクセスパラメーターに関連付けるサービスアカウント。サービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] テーブルから、管理アカウントまたはメンバーアカウントのアカウント ID を入力します。 |

**注:** これらのパラメーターの使用方法と意味の詳細については、AssumeRole アクションに対する AWS Security Token Service API に関する AWS ドキュメント を参照してください。

### AWS GovCloud 認証情報の作成：クラウドプロビジョニングとガバナンス

組織で AWS GovCloud (米国) を使用しない場合は、この手順を省略します。 プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。AWS GovCloud (米国) リージョンは、機密性の高いワークロードをホストするための、米国政府による厳格なセキュリティおよびコンプライアンス要件を満たす独立した AWS リージョンです。クラウドプロビジョニングとガバナンス ではすべての AWS GovCloud (米国) サービスをサポートしています。

#### 始める前に

**注:**

- ServiceNow® ITOM 製品は、ドイツおよび中国地域に対して正式に認定、サポートされていません。
- 組織で AWS GovCloud (米国) を使用しない場合は、この手順を省略します。

- AWS マネジメントコンソールで生成された AWS GovCloud (米国) アクセスキー ID および秘密アクセスキーが必要になります。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス は、各リージョンの認証情報のセットを使用して GovCloud リージョンにアクセスします。GovCloud リージョンをサポートするように クラウドプロビジョニングとガバナンス を構成するには、リージョンごとに 1 つの標準 AWS アカウント (請求処理に必要) を作成し、そのアカウントの認証情報を取得してから、リージョン用のサービスアカウントを作成します。請求処理の詳細については、AWS ドキュメント の「AWS GovCloud (US) Billing and Payment (英語のみ)」ページを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. AWS マネジメントコンソールで、**[AWS** サービス] の検索ボックスに「`IAM`」と入力して、Identity and Access Management (IAM) サービスを開きます。
2. IAM リソースポータルで、[ユーザー] をクリックします。
3. AWS GovCloud (米国) リソースと請求処理データにプログラムでアクセスできるディスカバリーユーザーを作成します。
4. [ユーザーを追加] を選択します。
   [詳細] ページで、ユーザー設定を構成し、[次へ] を選択します。

| | |
|---|---|
| ユーザー名 | プログラムによるアクセスをするユーザーの名前です (例：`servicenowcloud`)。 |
| アクセスタイプ | [プログラムによるアクセス] を選択します。 |

5. [権限] ページで、次の設定を構成してユーザーをポリシーにアタッチし、[次へ] をクリックします。

| | |
|---|---|
| <ユーザー名> のアクセス許可の設定 | **[Attach existing policies directly** (既存のポリシーを直接アタッチ)] を選択します。 |
| 1 つ以上のポリシーをアタッチ ... | 適切なポリシーを選択します。<br><br>注: **[AdministratorAccess]** ポリシーには最も強力なアクセス許可レベルがあり、クラウドリソースをプロビジョニングするアクセス許可も含まれます。IAM を使用しておらず、AWS アカウントのアクセスキー ID と秘密アクセスキーを使用している場合に、このポリシーを使用することで、インスタンスに付与されるのと同じアクセスが許可されます。代わりに、ポリシーを作成するか、複数のポリシーを組み合わせて適切なアクセス許可レベルを付与することもできます。詳細については、「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。 |

6. [確認] ページで、選択内容を確認し、[ユーザーの作成] をクリックします。
7. [完了] ページで、2 つの手順を実行します。

   注: 両方の手順を完了するまで、ページを終了しないでください。[秘密アクセスキー] の値は再び表示されません。これらの手順で生成した値を クラウドプロビジョニングとガバナンス フォームに貼り付けます。

   a. [表示] をクリックして秘密アクセスキーを表示します。値をコピーします。
   b. **[.csv** のダウンロード] をクリックして、ユーザー名、アクセスキー ID、秘密アクセスキーの値を含む CSV 形式のファイルを保存します。値を失った場合のために、バックアップとしてファイルを作成します。ファイルが作成されたことを確認し、ファイルを安全に保存します。
8. インスタンスで、[オーケストレーション] > [認証情報と接続] > [認証情報] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

9. [新規] をクリックし、**[AWS** 認証情報]を選択し、一意で意味のある [名前] (たとえば、「`AWS GovCloud Creds 01`」) を入力して、フォームに入力します。

**AWS** 認証情報フォームのフィールド

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | AWS 認証情報の分かりやすい一意の名前。 |
| アクティブ | 認証情報を使用するオプション。 |
| アクセスキー ID | AWS 管理コンソールで生成された [アクセスキー **ID]** (例：APIAIOSFODNN7EXAMPLE)。 |
| 秘密アクセスキー | AWS 管理コンソールで生成された [秘密アクセスキー] (例：wPalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY)。 |

10. [送信] をクリックします。
インスタンスは、その認証情報を記録します。次に、AWS GovCloud のサービスアカウントを作成 を実行します。

### **AWS GovCloud** のサービスアカウントを作成

組織で AWS GovCloud (米国) リージョンを使用している場合は、リージョンごとに サービスアカウント を作成します。作成したこのような認証情報は、クラウドディスカバリー、クラウドプロビジョニングとガバナンス、および クラウドインサイト に使用されます。

#### 始める前に

**注:** 組織で AWS GovCloud (米国) を使用しない場合は、この手順を省略します。

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_admin
- 各 GovCloud 地域の AWS GovCloud (米国) 認証情報。
- AWS GovCloud (米国) アカウント ID (AWS マネジメントコンソールから)

#### このタスクについて

サービスアカウントは、プロバイダーアカウントで作成した認証情報とアカウント情報を保持します。ディスカバリー は、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスし、そのアカウントに関連付けられている各論理データセンターの情報を取得します。

#### 手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウド管理ポータル] > [サービスアカウント]に移動します。
2. [新規] をクリックし、そのアカウントに対する一意でわかりやすい名前 (たとえば、「`AWS GovCloud SA 01`」) を入力し、[クラウドサービスアカウント] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント ID | この認証情報が属するアカウント ID です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ディスカバリー認証情報 | 「AWS GovCloud 認証情報の作成：クラウドプロビジョニングとガバナンス」の手順で作成した認証情報の名前を選択します。この例では、「`AWS GovCloud Creds 01`」という名前を使用しています。 |
| データセンター URL | データセンターの URL。例を次に示します。 https://aws.amazon.com/ec2/ |
| データセンタータイプ | データセンターのタイプを表す CMDB テーブルを選択します。たとえば、[`cmdb_ci_aws_datacenter`] テーブルなどです。 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |

3. [更新] または [送信] をクリックします。
システムによって サービスアカウント が作成され、検出されたすべてのデータセンターのリストが表示されます。

次のタスク
必要に応じて、追加のサービスアカウントを作成するプロセスを繰り返します。データセンターごとに ディスカバリー を実行します。

### AWS 請求処理データをダウンロードするスケジュールの定義

MID サーバー を定期的に使用して請求処理データをプロバイダーからダウンロードするスケジュール済みジョブを定義します。クラウドプロビジョニングとガバナンス でデータがコストテーブルに保存され、その情報を使用してレポートが生成されます。

始める前に

**重要:**

Vancouver リリース以降では、ServiceNow Store クラウドコスト管理アプリをダウンロードしてアクティブ化した場合に、請求処理ダッシュボードが利用できなくなります。次の変更が加えられています。

- デフォルトで、クラウドコスト管理ホームページにリダイレクトされます。
- クラウドユーザーポータルの [ダッシュボードを表示] ウィジェットは、[リソースの表示] ウィジェットに代わりました。
- クラウドコスト管理がインスタンスで有効化されている場合は、クラウドユーザーポータルの [今月の消費量] ウィジェットと [予算] ウィジェットにデータが表示されません。

クラウドコスト管理アプリをアクティブにすると、ドメインセパレーションインスタンスで Cloud Provisioning and Governance を使用している場合は、請求処理ダッシュボードにのみ移動できます。

- リンクされたすべてのアカウントに対する請求処理情報を取得する支払人アカウントをセットアップします。
- AWS アカウントの毎日の詳細請求処理レコードのデータストレージ領域である Amazon S3 バケットを作成します。レポートへのアクセスに使用される認証情報には、S3 バケットへのアクセス許可が必要です。オーダー場所に基づいて S3 バケットを設定します。`AssumeRole` ポリシーには、S3 アクセスポリシーを含める必要があります。いつも使用している AWS アカウントで、CFT をプロビジョニングするリージョンに S3 バケットを作成できると考えるかもしれません。しかし、STS ベースの認証を使用すると、認証が `AssumeRole` ポリシーに関連付けられているために AWS アカウントでバケットを作成できない場合があります。詳細については、AWS

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ドキュメント の「AWSコストと使用状況レポート用の Amazon S3 バケットのセットアップ (Setting Up an Amazon S3 Bucket for AWS Cost and Usage Reports)」ページを参照してください。

- AWS で詳細な請求処理レポートを有効にします。詳細については、AWS ドキュメント を参照してください。

  注: Amazon AWS クラウド では、新規顧客に対して、詳細な請求処理レポート機能が廃止されました。詳細および移行の詳細については、AWS ドキュメントの「詳細な請求レポート (Detailed Billing Reports) 」を参照してください。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor

## このタスクについて

この手順には、次の 2 つのタスクが含まれます。

1. AWS ポータルからコピーした情報を [AWS 請求処理スケジュール] フォームに入力します。このアクションにより、インスタンスが AWS 請求処理データをダウンロードできるようになります。
2. AWS 請求処理情報をダウンロードするスケジュールを指定します。

## 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[分析] > [請求処理]に移動します。
2. **[Billing Schedules** (請求処理スケジュール)] タブで **[New** (新規)] をクリックし、一意で意味のある **[Name** (名前)] を入力し、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロバイダー | **[AWS]** を選択します。 |
| サービスアカウント | 初期セットアップ中に作成した AWS サービスアカウント。(請求処理レポートを実行する AWS アカウント) |
| バケット | AWS アカウントの毎日の請求処理レコードに対するデータストレージ領域。値を取得するには、次の手順に従います。<br>**a.** AWS マネジメントコンソールにログインし、メニューで [自分の請求処理ダッシュボード **(My Billing Dashboard)]** を選択します。<br>**b.** ダッシュボードで [請求設定 **(Billing Preferences)**] を選択します。<br>**c.** [コスト管理設定] セクションで、[詳細な請求処理レポート [従来]] を展開し、[**AWS** 課金の継続的なレポートを受信するように従来の詳細な請求処理レポート機能を有効にする] チェックボックスがオンになっていることを確認します。<br>**d.** フォームの [**S3** バケットの保存] フィールドの値を [バケット] フィールドにコピーします。<br>注: デフォルトでは、AWS は現在サインインしている AWS アカウントに関連付けられた S3 バケットを選択します。緑色のチェックマークは、バケットが正しく設定されていることを示しています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクティブ | ダウンロードジョブを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 実行 | ダウンロードジョブを実行する頻度。 |
| 時刻 | ダウンロードジョブを実行する時刻。 |

3. [保存] をクリックします。
   スケジュールをオンデマンドで実行するには、**[Execute Now** (今すぐ実行)] をクリックします。
   表示される **[Retrieve Billing Data** (請求処理データの取得)] ウィンドウで、日付範囲を選択して **[Download** (ダウンロード)] をクリックします。

次のタスク
[請求処理ダッシュボード] でのクラウドコストの表示

関連情報

クラウド認証情報

### AWS 請求処理データのダウンロードサイズの構成

クラウド請求処理データ 1 セットは大規模になる場合があります。このため、MID サーバー は管理可能なチャンクで ECC キューにデータを送信します。オプションで、大規模なデータ転送によって発生するパフォーマンスの問題を回避するために、システムプロパティを設定して各チャンクのサイズを制限することができます。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. アプリケーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力してシステムのプロパティテーブルを開きます。
2. リストをフィルタリングして、`sn_cmp.billing.page_size` プロパティを開きます。
   デフォルト値は 3 MB です。
3. 必要に応じて値を変更します。
   最大値は 5 MB です。
4. プロパティを保存します。

### AWS サービスアカウント の追加：クラウドアカウント

クラウドプロビジョニングとガバナンス の 1 日目のセットアップ中に サービスアカウント を 1 つ クラウドアカウント に追加しました。インフラストラクチャをコンパートメント化する場合、または異なるデータセンターを含める場合は、別の サービスアカウント を追加できます。ただし、1 つの クラウドアカウント にある複数の サービスアカウント で特定のデータセンターを選択することはできません。

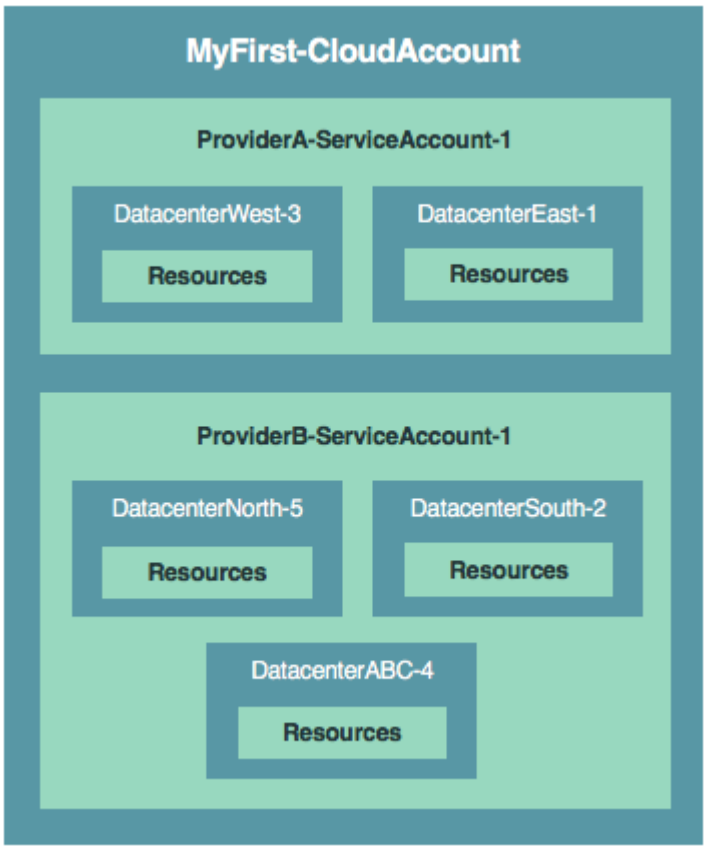
始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

このタスクについて
サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、[**ProviderB-ServiceAccount-1**] という名前の サービスアカウント と、選択した 3 つのデータセンターを クラウドアカウント に追加します。

選択した **3** つのデータセンターが含まれるサービスアカウント




**重要:** クラウドアカウント では、特定のデータセンターを 2 つの異なる サービスアカウント で選択することはできません。

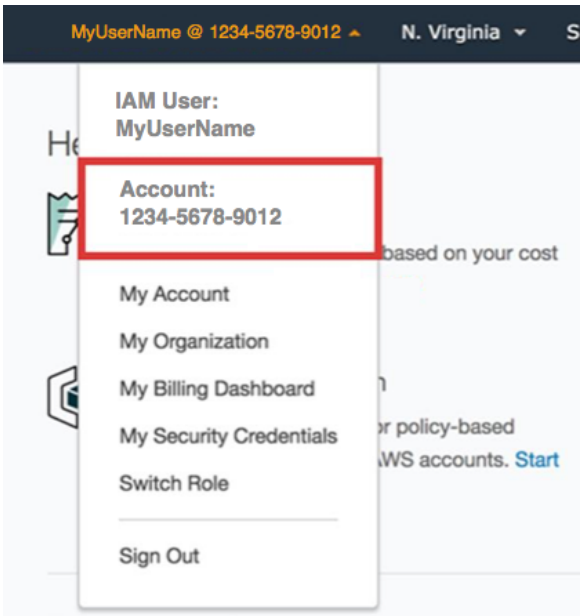
手順

1. [クラウドアドミンポータル] > [サービスアカウント]に移動します。
2. [新規] をクリックし、一意で分かりやすい [名前] を入力し、フォームに入力します。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサービスアカウントの一意でわかりやすい名前。 |
| アカウント ID | 12 桁のユーザーアカウント番号。番号を表示するには、AWS マネジメントコンソールの AWS アカウント名にあるリストを展開します。<br>**重要:** [アカウント **ID**] フィールドで、数字からハイフン (-) を削除します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **IAM** ユーザーアカウント番号<br>  |
| ディスカバリー認証情報 | ServiceNow アプリケーションがこのアカウントにアクセスするために必要な認証情報。後で AWS アカウントへのアクセスを構成するときに、このフィールドを構成できます。<br>◦ Now Platform で AWS 認証情報を設定した場合は、虫眼鏡アイコンを選択して、関連する AWS 認証情報の名前を選択します。<br>◦ 他の AWS アカウントを使用してこのアカウントにアクセスする場合は、フィールドを空白のままにします。たとえば、アクセスに管理アカウントを使用する IAM ロールまたはメンバーアカウントを担うアカウントの AWS 認証情報を指定する必要はありません。 |
| データセンター URL | データセンターの URL。<br>このフィールドは、AWS 中国地域と AWS GovCloud (US) のアカウントに必要です。例：<br>◦ AWS 中国地域：`https://organizations.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`<br>◦ AWS GovCloud (US)：`https://aws.amazon.com/ec2/` |
| データセンタータイプ | アカウントがホストされているデータセンターのタイプ。<br>[**AWS** データセンター] を選択します。 |
| データセンターディスカバリース | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| テータス | |
| 親アカウント | このメンバーアカウントが属する AWS の組織を表すマスターアカウントを選択します。<br><br>**[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。<br><br>このアカウントが AWS の組織に含まれていない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| マスターアカウントである | 管理アカウントのフラグ<br><br>[データセンタータイプ] ドロップダウンから **[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。チェックボックスをオンにして AWS サービスアカウントをマスターアカウントに関連付けます。このチェックボックスをオンにするアカウントは、以前に AWS 管理コンソールで管理アカウントとして構成し、何名かのメンバーアカウントがそこに属している場合に限られます。AWS Organizations の詳細については、「AWS のドキュメント」を参照してください。<br><br>**注:** AWS の適切な権限、または標準の認証情報の組織ロールをセットアップする必要があります。詳細については、「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。 |
| アクセサーアカウント | トラステッドアカウントの名前。<br><br>このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

3. [更新] または [送信] をクリックします。
システムによって サービスアカウント が作成され、検出されたすべてのデータセンターのリストが表示されます。
4. 必要に応じて、このプロセスを繰り返して サービスアカウント を追加します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス での **Microsoft Azure** クラウド **1** 日目のセットアップガイド

クラウドプロビジョニングとガバナンス を初めて設定する場合、この「1 日目」のセットアップガイドの手順を実行します。手順は順番に実行してください。1 日目のセットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションの 2 日目のセットアップおよび構成手順を実行できます。各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの要求

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは個別のサブスクリプションとして使用できますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン (com.snc.cloud.mgmt) が必要です。「クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求」を参照してください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のセットアップに必要なロール

- Azure ポータルでの操作には、次のいずれかのロールが必要です。
  - Azure または Azure AD (Active Directory) アドミン
  - アプリケーションアドミニストレーター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

◦ アプリケーション開発者

◦ クラウドアプリケーションアドミニストレーター

、リソースポリシーを作成または変更するには、リソースポリシー貢献者ロールを使用します。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス が使用する用語について

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。 Azure では、仮想リソースの地域固有のコンテナは「リージョン」と呼ばれます。クラウドプロビジョニングとガバナンス では、地域はデータセンターまたは論理データセンター (LDC) と呼ばれます。 論理という用語は、クラウドプロビジョニング がプロバイダーに依存しないというアイデアを強調するために使用されます。クラウドプロビジョニング を使用して展開されているすべてのインフラストラクチャまたはアプリケーションは、データセンターに関連付けられています。

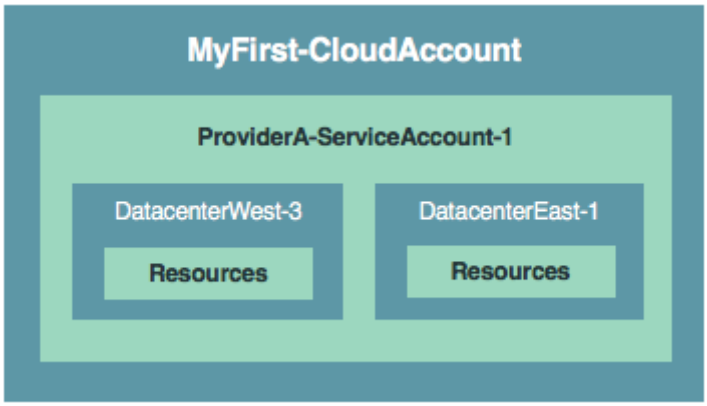
## セットアッププロセスの簡単な概要

セットアッププロセスには、次のタスクが含まれています。

- 必要な場合：クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求。
- クラウドユーザーに適切なロールをアサインします。
- プロバイダーの API エンドポイントとのセキュリティ保護された通信を処理する MID サーバー を設定します。
- プロバイダーポータルで、ディスカバリー プロセスでプロバイダーアカウントにプログラムによりアクセスするために使用するアカウント設定と認証情報を (MID サーバー を通じて) 収集します。アカウント設定と認証情報を クラウドプロビジョニングとガバナンス の サービスアカウント に安全に関連付けます。
- 管理対象のクラウドインフラストラクチャ全体を表すように クラウドアカウント を設定し、いずれかのプロバイダーアカウントを使用して機能するように サービスアカウント を設定します。サービスアカウント で クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します(後で、「2日目」に追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を同じまたは他のプロバイダーから設定できます)。
- クラウドプロビジョニング で CMDB データを使用し、ユーザーによるクラウドリソースの要求と管理、およびクラウドインフラストラクチャの管理に役立てることができます。すべてのデータセンターに対するリソースデータを CMDB に入力するには、サービスアカウント でデータセンターごとに ディスカバリー プロセスを手動で実行します。次に、データが継続的に更新されるように、定期的なスケジュールで実行するよう ディスカバリー を設定します。クラウドアカウントは次のようになります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1 日目のクラウドアカウントの構造




- プロバイダーは、リソースに対する作成/変更/終了のライフサイクル変更または構成の更新が発生するたびに CMDB を自動更新できるサービスを提供します。クラウドプロビジョニングとガバナンス と直接統合するようにサービスを構成することができます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス を **Microsoft Azure** アカウントとデータ連携するために行うこと

各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

1. Azure ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

   ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

2. クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成

   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリー プロセスは 1 つ以上の MID サーバー を介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。ネットワークまたはクラウドネットワークのいずれかに MID サーバー を設定できます。

   > **注:** データは MID サーバー および MID サーバー と API エンドポイントの間で暗号化されます。高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、管理対象の各データセンターに対して MID サーバー を 1 つ以上設定する必要があります。他のクラウドプロバイダーに対して クラウドプロビジョニングとガバナンス を設定している際に、その他の MID サーバー に対して既に構成している場合でも、MID サーバー を設定します。

3. Microsoft Azure サービスプリンシパルの作成

   Microsoft Azure アカウントのリソースおよび請求処理データに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスは適切な Microsoft Azure アカウント認証情報を提供する必要があります。必要な認証情報を生成するために、特別なプログラムによるアカウント (Microsoft Azure サービスプリンシパル) を作成します。

4. インスタンスに Azure サービス プリンシパル認証情報を格納する

   プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。認証情報を ディスカバリー で利用できるようにするには、最初に Azure ポータル で Azure サービスプリンシパルの認証情報を作成します。次に、インスタンスの サービスアカウント で認証情報を安全に保存します。

5. 追加：Azure サービスアカウント

   サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。

6. サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

   ディスカバリー では、サービスアカウント の情報を使用してプロバイダーアカウントに関連付けられているすべての論理データセンターを識別します。

7 クラウドアカウントのセットアップ：Azure

   クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

8. リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

   キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

10. 請求処理ダウンロード用の Microsoft Azure 認証情報の作成

    MID サーバー を定期的に使用して請求処理データをプロバイダーからダウンロードするスケジュール済みジョブを定義します。クラウドプロビジョニングとガバナンス でデータがコストテーブルに保存され、その情報を使用してレポートが生成されます。

## 次のステップ

このセットアップガイドにある 1 日目と 2 日目の手順を完了したら、組織で クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを使用する方法について「クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド」を参照してください。

# クラウドプロビジョニングとガバナンス に **Microsoft Azure Government Cloud** をセットアップする

最初に、クラウドプロビジョニングとガバナンス に Microsoft Azure Government Cloud をセットアップします。以後、クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用して Microsoft Azure Government Cloud リソースのディスカバリー、プロビジョニング、および管理を行うことができます。

## 始める前に

必要なロール：admin

**注:** ServiceNow® ITOM 製品は、ドイツおよび中国地域に対しては正式に認定、サポートされていません。

## このタスクについて

手順は順番に実行してください。Day 1 セットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションの Day 2 セットアップおよび構成手順を実行できます。各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス に Microsoft Azure Government Cloud をセットアップするには、次の手順が必要です。

- Azure Government ポータルで Microsoft Azure サービスプリンシパルを設定し、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションにサービスアカウントを登録します。
- 必要なプロパティを使用して MID サーバー を設定し、 Microsoft Azure Government と ServiceNow インスタンスが正しく通信できるようにします。
- Microsoft Azureサービスプリンシパル認証情報を使用して、関連付けられたサービスアカウントとクラウドリソースを検出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Microsoft Azure Government ポータルで Microsoft Azure サービスプリンシパルを作成します。

   注: [アプリ登録] > [アプリケーションの登録] > [サポートされているアカウントタイプ] セクションに移動します。次に、[この組織ディレクトリのみのアカウント (シングルテナント)] オプションを選択して、Microsoft Azure Government クラウド用に設定された Active Directory が認証に使用されるようにします。

   詳細については、「リソースにアクセスできる Azure AD アプリケーションとサービスプリンシパルを作成する」を参照してください。

2. クラウドプロビジョニングとガバナンス を Microsoft Azure Government クラウドアカウントに接続するように 設定MID サーバー します。

   a. **[MID** サーバー] > [機能] に移動します。

   b. [編集] をクリックし、次のオプションを追加します。
      - **Azure**
      - **Cloud Management**

   c. [保存] をクリックします。

   d. オプション: **[MID** サーバー] > [サポートされているアプリケーション] に移動します。
   [すべて] のアプリケーションが選択されている場合は、次のステップをスキップします。

   e. オプション: [編集] をクリックし、[サポートされているアプリケーションリスト] に次のアプリケーションを追加します。
      - ディスカバリー
      - **Cloud Management**
      - オーケストレーション

   f. [保存] をクリックします。

      注: 詳細については、以下を参照してください。
      - MID サーバーの選択
      - MID サーバーの機能

3. **[MID** サーバー] > [プロパティ] に移動します。

   a. [新規] をクリックし、次の名前と値のペアごとに新しいレコードを追加します。
   MID サーバー のプロパティ

| 名前 | 値 |
| --- | --- |
| mid.cmp.azure_api.base_endpoint | https://management.usgovcloudapi.net/${apiPath} |
| mid.cmp.azure_api.storage.container.path | https://${accountName}.blob.core.usgovcloudapi.net/?comp=list |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 値 |
| --- | --- |
| mid.property.azure_token_manager.endpoint | https://login.microsoftonline.us/${tenantId}/oauth2/token |
| mid.property.azure_token_manager.endpoint.content | grant_type=client_credentials&client_id=${clientId}&resource=https%3A%2F%2Fmanagement.usgovcloudapi.net%2F&client_secret=${clientSecret} |
| mid.cmp.azure_api.storage.blob.path | https://${accountName}.blob.core.usgovcloudapi.net/${containerName}?restype=container&include=snapshots&comp=list |

b. [送信] をクリックします。

4. インスタンスに Azure サービス プリンシパル認証情報を格納します。
5. クラウド管理ポータルで、[管理] > [認証情報] に移動し、Azure サービスプリンシパルレコードを選択します。
6. このサービスプリンシパルで使用可能な Azure サブスクリプションに関連付けられたサービスアカウントを検出するには、[サブスクリプションを検出] 関連リンクをクリックします。

### タスクの結果

**[Azure** サブスクリプション] 関連リンクをクリックすると、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションが表示されます。

### 次のタスク

Microsoft Azure 請求処理データをダウンロードするスケジュールを定義します。

## Azure ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

### 始める前に

必要なロール：user_admin または admin

### 手順

必要に応じて、次のロールをグループとユーザーにアサインします。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
| --- | --- | --- |
| ルートアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cmp_root_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス の最高レベルのアプリケーションアクセス。 | すべて |
| クラウドアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを構成し、クラウドインフラストラクチャを設定します。 | クラウドインフラストラクチャ：<br><br>サービスアカウントと クラウドアカウント |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
| --- | --- | --- |
| | | ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• IBM Cloud アップデート<br>• VMware |
| ガバナー<br><br>`[sn_cmp.cloud_governor]` | クラウド全体の使用状況を監視し、組織のルール、クォータ、ポリシーのコンプライアンスを適用します。また、さまざまなオブジェクトのタグと権限も管理します。 | ガバナンス：<br>• ポリシー<br>• プール<br>• クォータ<br>• 権限 |
| サービスデザイナー<br><br>`[sn.cmp.cloud_service_designer]` | 詳細計画、ARM と CloudFormation テンプレート、およびカタログアイテムを作成します。 | クラウドサービスデザイン：<br>• クラウドテンプレート<br>• 詳細計画<br>• 詳細計画カタログアイテム<br>• リソースブロック |
| クラウドユーザー<br><br>`[sn_cmp.cloud_service_user]` | スタックとリソースを要求し、管理します。 | クラウドユーザーポータル。<br><br>グループにロールをアサインすると、そのグループのすべてのメンバーが、特定のリソースのクォータ制限と所有権を共有します。<br><br>クラウドサービスユーザーロールがあれば、自分にアサインされているかどうかにかかわらず、すべてのタスクレコードにアクセスできます。 |
| クラウドオペレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_operator]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの監視とトラブルシューティングを行います。 | ダッシュボードおよびレポート：<br>• クラウドオペレーションダッシュボード<br>• クラウド根本原因分析 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| | | • クラウドオーケストレーション記録<br>• クラウド API 追跡 |
| クラウドイベントデータ連携<br><br>`[sn_cmp.cloud_event_integration]`<br><br>注: IBM Cloud Connector のサポート対象外 | クラウドイベントの発生時に CMDB を自動更新する外部サービスのインスタンスへのアクセスを承認します。このロールにより、クラウドイベント REST エンドポイントへのアクセス権が付与されます。 | クラウドインフラストラクチャ：<br>• サービスアカウントと クラウドアカウント<br>• ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• VMware |
| クラウドグループアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_group_admin]` | 自分が属している任意のグループへのアドミンアクセス権を付与します。 | |

関連情報

グループへのロールのアサイン

ユーザーへのロールのアサイン

### Microsoft Azure サービスプリンシパルの作成

Microsoft Azure アカウントのリソースおよび請求処理データに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスは適切な Microsoft Azure アカウント認証情報を提供する必要があります。必要な認証情報を生成するために、特別なプログラムによるアカウント (Microsoft Azure サービスプリンシパル) を作成します。

始める前に
必要なロール：

- クラウドプロビジョニングとガバナンスの discovery_admin、service_mapping_admin、sn_cmp.cloud_admin ロール、またはクラウドオペレーションワークスペースの sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin ロール。
- Microsoft Azure ポータルでの操作には、次のいずれかのロールが必要です。
  - Azure または Azure AD (Active Directory) アドミン
  - アプリケーションアドミニストレーター
  - アプリケーション開発者
  - クラウドアプリケーションアドミニストレーター

、リソースポリシーを作成または変更するには、リソースポリシー貢献者ロールを使用します。

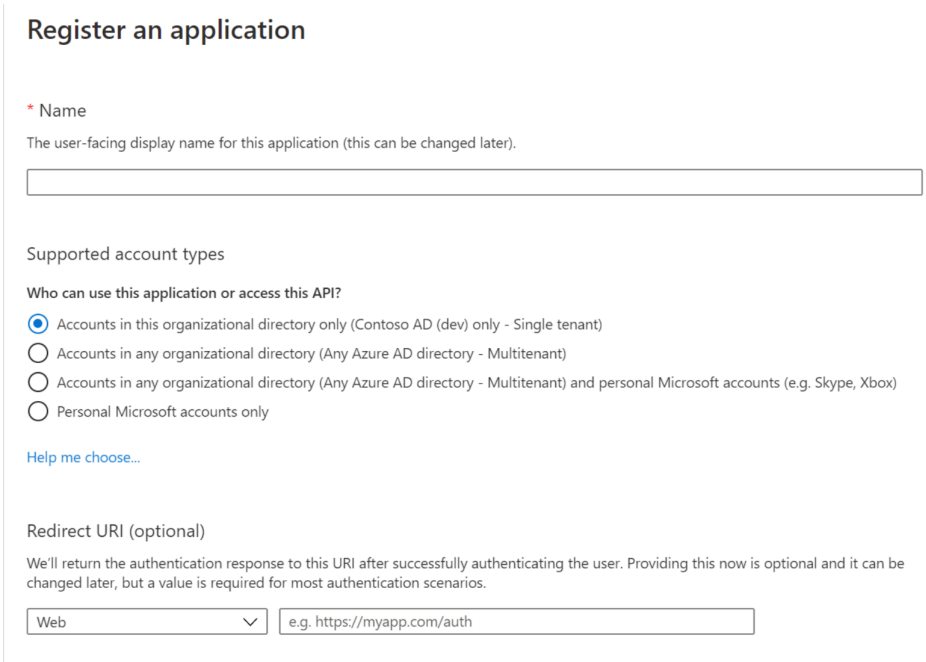
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- MID サーバーと Azure クラウド API エンドポイント間の内部ネットワーク接続を有効にします。
  - US GovCloud URL は、`https://management.usgovcloudapi.net/` です。
  - 商用の Azure クラウド URL は、*`management.azure.com`* です。

    注: 認証情報を追加するときに、追加するアカウントが既に GovCloud アカウントである場合、その操作は不要です。

手順

1. Azure ポータルにログインし、[**Azure Active Directory**] に移動します。
2. [アプリ登録 **(App registrations)**] セクションに移動し、[新規アプリケーション登録 **(New application registration)**] をクリックします。
   アプリケーションに関する以下の情報を入力します。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | アプリケーションとそのデータ連携の認証情報の一意の名前。たとえば、`ServiceNow Integration` とします。 |
| サポートされているアカウントの種類 | アプリケーションを使用できるユーザーを指定します。 |
| リダイレクト URI (オプション) | Azure にアクセスする URL。通常は ServiceNow インスタンスの URL です。 |

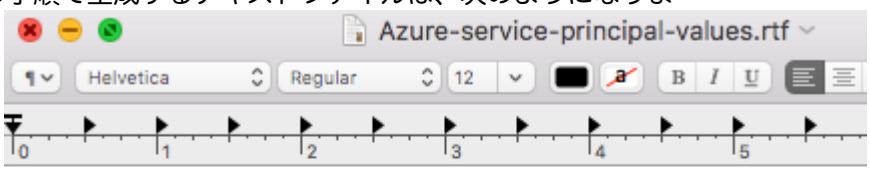
3. [登録] を選択してアプリの登録を完了します。
4. 登録が完了したら、[アプリケーション (クライアント) ID] と [ディレクトリ (テナント) ID] の値をコピーして、テキストエディターに貼り付けます。
5. 値にそれぞれ「アプリケーション **ID**」と「ディレクトリ **ID**」とラベル付けします。
6. Azure ポータルで [証明書とシークレット **(Certificates & secrets)**] セクションおよび [新しいクライアントシークレット] に移動し、次の値を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| キーの説明 | キーの説明 |
| 期間 | キーの有効期限。<br><br>注: 組織はポリシーを適用してキーの永続性を制限できます。適切な期間を選択します。 |

7. [追加] をクリックします。
8. キー値をコピーしてテキストエディターに貼り付け、その値に「**Application key**」とラベル付けします。
9. サービスプリンシパルがさまざまな Azure サブスクリプションで機能するようにするには、[サブスクリプション] に移動します。
   複数のサブスクリプションを管理するには、各サブスクリプションに対して次の手順を実行する必要があります。

   a. サブスクリプション ID をテキストエディターに貼り付け、[サブスクリプション **ID**] とラベル付けします。
   この手順で生成するテキストファイルは、次のようになりま




Directory ID: 8bcdd120-9979-491e-8683-d9a4550bdd

Application ID: e6821ea9-e5c5-428a-b50c-7ea62993b2d

Application key: d348050-f893ccb7-hg84yg8-rg200hd

Subscription ID: 4803be48c3ee89-96d2-4fed-bedb-22e49013ee89

   す。

   b. サブスクリプションに移動し、メニューから [アクセス制御 **(IAM)]** を選択します。

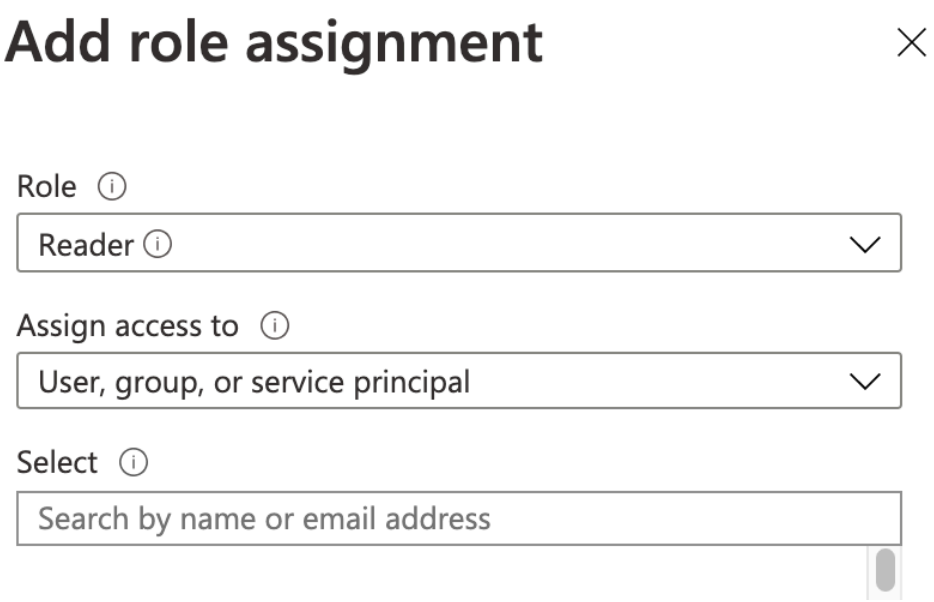
   c. 画面上部にある **[+** 追加 **(+ Add)]**、続いて [ロールアサインの追加 **(Add role assignment)]** をクリックします。

   d. [ロール] フィールドから値 [読者] を選択します。
   [アクセス権のアサイン **(Assign access to)]** フィールドのデフォルト値 [ユーザー、グループ、またはサービスプリンシパル **(User, group, or service principal)]** はそのままにします。

      注: リソースポリシー 共同作成者 ロールは、プロビジョニングにのみ必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. [選択] フィールドで、ステップ 2 で作成した名前を選択し、[保存] をクリックします。




10. 適切なアクションを実行します。
    - クラウドディスカバリー ～ クラウドオペレーションワークスペース を使用していない場合は、次の手順を実行します。

      ディスカバリーマネージャーで、プラスアイコン (**[+]**) をクリックし、リストから **[Azure** サービスプリンシパル] を選択します。

    - クラウドディスカバリー ～ クラウドオペレーションワークスペース を使用している場合は、次の手順を実行します。

      a. [すべて] > [接続および認証情報] > [認証情報]に移動します。

      b. [新規] を選択します。

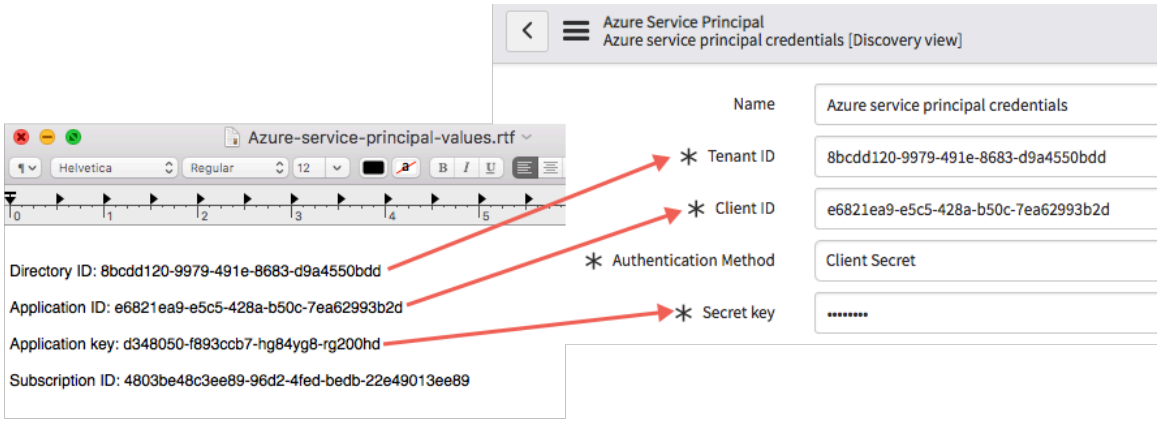
      c. **[Azure** サービスプリンシパル] を選択します。

11. Azure サービスプリンシパルフォームで次の値を指定します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | インスタンスに登録するサービスプリンシパルの名前。たとえば、`Azure サービスプリンシパル認証情報` とします。 |
| 認証方法 | [クライアントシークレット] を選択します。<br>[クライアントシークレット] を選択すると、[秘密キー] フィールドが表示されます。<br>注: [クライアントアサーション] はサポートされていません。 |

12. 一時テキストファイルから値をコピーして、残りのフィールドに貼り付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| 認証情報フォームフィールド | **Azure** サービスプリンシパルの値 |
|---|---|
| テナント ID | テキストファイルにある Azure **Directory ID** の値 |
| クライアント ID | テキストファイルにある Azure **Application ID** の値 |
| 秘密キー | テキストファイルにある Azure **Application key** の値 |

13. [保存] をクリックして、Azure サービスプリンシパルを作成します。
14. [サブスクリプションを検出] 関連リンクをクリックして、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションを検索します。
    インスタンスは、検出されたサブスクリプションごとにサービスアカウントを作成します。[**Azure** サブスクリプション] 関連リンクをクリックすると、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションが表示されます。
15. サブスクリプションをクリックして、そのサブスクリプションに対して作成されたサービスアカウントを表示します。
16. [認証情報ディスカバリーステータス] リストの ディスカバリー ステータスエントリーをクリックして、ディスカバリー ログを表示します。
    [サブスクリプションを検出] をクリックするたびに、インスタンスは新しい ディスカバリー ステータスを生成し、それを [認証情報ディスカバリーステータス] リストに表示します。

### 次のタスク

クラウドプロビジョニングとガバナンス のみ：クラウドプロビジョニングとガバナンス プロセスが Microsoft Azure データにアクセスできるように、ServiceNow インスタンスにサービスプリンシパル認証情報のレコードを作成します。「インスタンスに Azure サービス プリンシパル認証情報を格納する」を参照してください。

## インスタンスに **Azure** サービス プリンシパル認証情報を格納する

プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。認証情報を ディスカバリー で利用できるようにするには、最初に Azure ポータル で Azure サービスプリンシパルの認証情報を作成します。次に、インスタンスの サービスアカウント で認証情報を安全に保存します。

### 始める前に

必要なロール：

- Azure ポータル Active Directory (AD) アドミン
- クラウドプロビジョニングとガバナンス: アドミニストレーターまたは sn_cmp.cloud_admin、discovery_admin

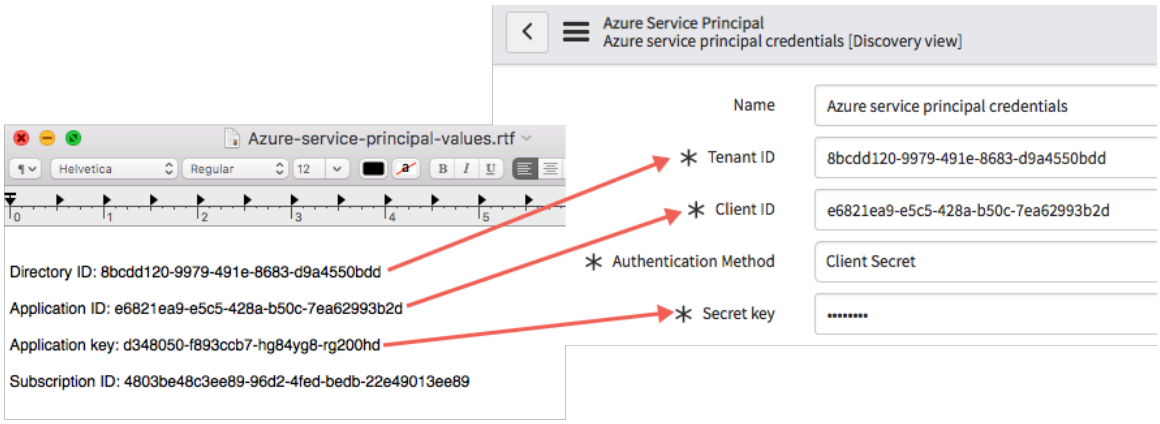
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Microsoft Azure サービスプリンシパルの作成を実行し、その手順の実行中に作成したテキストファイルを開きます。
2. クラウドアドミンポータル で [管理] > [認証情報]。
3. **[New** (新規)] をクリックし、**[Azure Service Principal (Azure** サービスプリンシパル)] を選択します。
4. Azure サービスプリンシパルフォームで次の値を指定します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| 名前 | インスタンスに登録するサービスプリンシパルの名前。たとえば、`Azure サービスプリンシパル認証情報` とします。 |
| 認証方法 | [クライアントシークレット] を選択します。<br>[クライアントシークレット] を選択すると、[秘密キー] フィールドが表示されます。<br>注: [クライアントアサーション] はサポートされません。 |

5. `Azure-Credentials.txt` テキストファイルから値をコピーして、残りのフィールドに貼り付けます。




6. 一覧から適切な **[EA** 認証情報] を選択し、[アクティブ] チェック ボックスをオンにして、[保存] をクリックしてレコードを作成します。
7. [サブスクリプションを検出] 関連リンクをクリックして、Azure サービスプリンシパルに関連付けられたすべてのサブスクリプションを検索します。
インスタンスは、検出されたサブスクリプションごとにサービスアカウントを作成します。**[Azure** サブスクリプション] 関連リンクをクリックすると、Azure サービスプリンシパルのすべてのサブスクリプションが表示されます。
8. サブスクリプションをクリックすると、そのサブスクリプションに対して作成されたサービスアカウントが表示されます。
9. [資格情報 **Discovery** ステータス] リストのディスカバリーステータスエントリをクリックすると、関連付けられた Discovery ログが表示されます。
[サブスクリプションを検出] をクリックするたびに、インスタンスは新しい ディスカバリーステータスを生成し、それを [認証情報ディスカバリーステータス] リストに表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

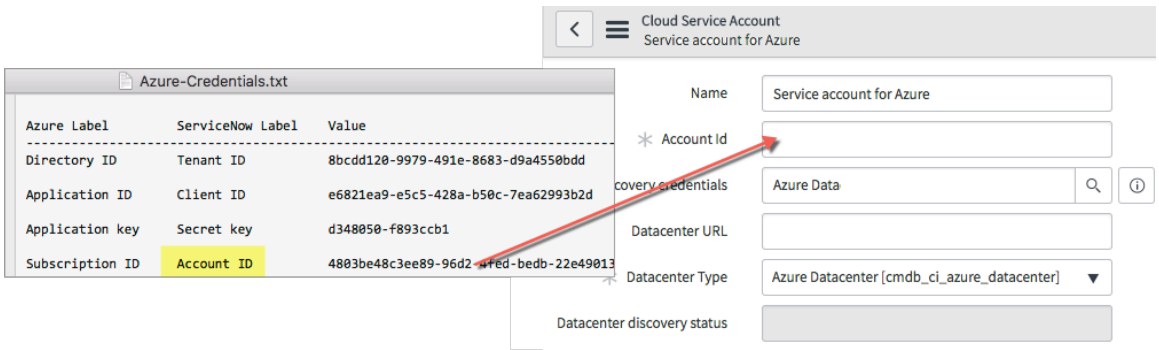
追加：**Azure** サービスアカウント

クラウドプロビジョニング1 日目のセットアップ中に、クラウドアカウントに 1 つのサービスアカウントを追加しました。インフラストラクチャをコンパートメント化する場合、またはさまざまなデータセンターを含める場合は、別のサービスアカウントを追加できます。ただし、特定のデータセンターは、クラウドアカウント内の複数のサービスアカウントで選択できません。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

手順

1. Microsoft Azure サービスプリンシパルの作成 の手順で作成した `Azure-認証情報.txt` テキストファイルを開きます。
2. [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [サービスアカウント]に移動します。
3. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] を入力し、フォームに記入します。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント **ID** | Azure ポータルからテキストファイルにコピーした Azure の [サブスクリプション **ID**] の値。<br><br>管理グループのサブスクリプション ID については、「Azure クラウドディスカバリー」を参照してください。 |
| ディスカバリー認証情報 | 「インスタンスに Azure サービス プリンシパル認証情報を格納する」の手順で作成した認証情報の名前。例では、「`Azure`サービスプリンシパルの認証情報」という名前を使用しています。 |
| データセンター **URL** | データセンターの URL。<br><br>このフィールドは、政府および地域のアカウントにのみ必要です。<br><br>ディスカバリーとサービスマッピングパターン は米国、ドイツ、および中国の Microsoft Azure 政府機関向けクラウドをサポートしています。 |
| データセンタータイプ | **[Azure** データセンター] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |
| イベントをプル | Now Platform® を有効にして Microsoft Azure クラウドからリソース変更情報を収集するオプション。 Now Platform® はリソース変更情報を使用して 構成管理データベース (CMDB)を更新します。サポートされている Azure リソースタイプの詳細については、「Azure 変更処理」を参照してください。管理グループの [イベントをプル] チェックボックスをオンにした場合、Now Platform によって管理グループ内のすべてのサブスクリプションの Azure 変更処理が有効になります。 |

4. [更新] または [送信] をクリックします。
システムによって サービスアカウント が作成され、検出されたすべてのデータセンターのリストが表示されます。

### 次のタスク
この「1 日目」の初期設定ですべての手順を完了したら、追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を作成し、クラウドインフラストラクチャを整理してコンパートメント化することができます。

**注:**

ドメインセパレーションされたインスタンスを使用している場合、更新によって CMDB になり、そのドメインに属するイベントのみが表示されます。イベントは、マッピング先のクラウドサービスアカウントと同じドメインに構成アイテム (CI) を作成します。

### 関連情報

Azure クラウドディスカバリー

## クラウドアカウントのセットアップ：**Azure**

クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて
クラウドアカウント の詳細については、「クラウドアカウント」を参照してください。

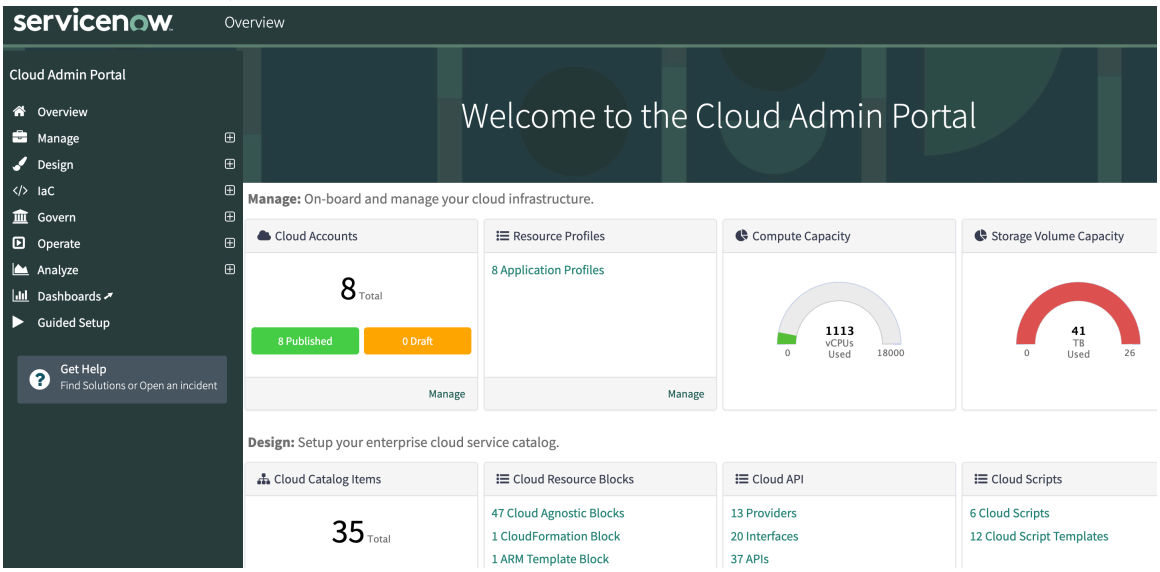
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** 多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。 Azure では、仮想リソースの地域固有のコンテナは「リージョン」と呼ばれます。クラウドプロビジョニングとガバナンス では、地域はデータセンターまたは論理データセンター (LDC) と呼ばれます。 論理という用語は、クラウドプロビジョニング がプロバイダーに依存しないというアイデアを強調するために使用されます。クラウドプロビジョニング を使用して展開されているすべてのインフラストラクチャまたはアプリケーションは、データセンターに関連付けられています。 。

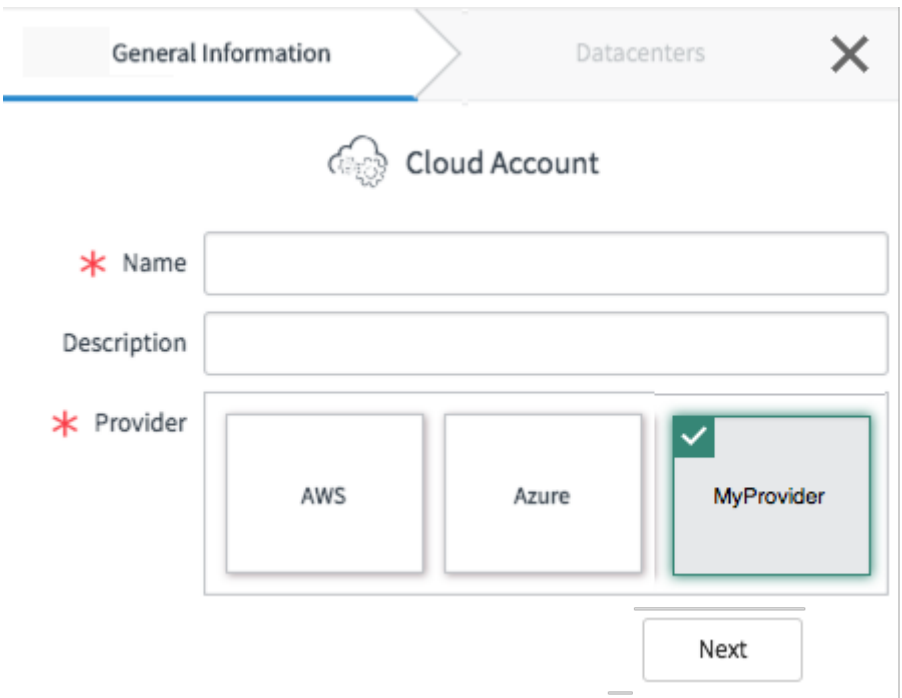
## 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。

クラウドアドミンポータル




2. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] と [説明] を入力し、そのアカウント (Azure) に対するクラウドの [プロバイダー] を選択します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [次へ] をクリックします。
   選択したプロバイダーに基づいて、[サービスアカウント] フィールドが設定され、検出されたデータセンターの一覧が表示されます。データセンターが表示されない場合は、[データセンターを検出] をクリックして見つけます。詳細については、「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
4. データセンターが表示されたら、クラウドアカウント に含めるデータセンターを 1 つ以上選択し、[保存] をクリックします。

   注:

   - インフラストラクチャリソースが存在する LDC の地域または地域のみを選択します。これらの新しいデータセンターにリソースがない場合は、完全ディスカバリーの実行中に除外します。
   - 北米 (米国東部、米国西部、カナダ中央部)、南米、欧州、アフリカ、中東、アジア太平洋などのリージョン/LDC のリソースを検出するには、GCP サポートで必要なエンドポイントへのアクセス要求を作成します。

   クラウドアカウントダッシュボードが表示されます。選択したデータセンターが [データセンター] タブに表示されます。
5. データセンターをクリックします。
   次のリストが表示されます。
   - [リソース]：現在のデータセンターのクラウドリソース。ディスカバリーを実行し、データセンターの CMDB を設定してタブに入力します。「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
   - キャパシティ制限：仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズ、その他のサービスへの制限。「リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定」を参照してください。
   - [ディスカバリーログ]：ディスカバリーステータスに関連付けられた各アクションのログレコードが作成されます。
6. 必要に応じて、このプロセスを繰り返して サービスアカウント を追加します。

### 請求処理ダウンロード用の Microsoft Azure 認証情報の作成

MID サーバー を定期的に使用して請求処理データをプロバイダーからダウンロードするスケジュール済みジョブを定義します。クラウドプロビジョニングとガバナンス でデータがコストテーブルに保存され、その情報を使用してレポートが生成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

**重要:**

Vancouver リリース移行、ServiceNow Store クラウドインサイトアプリケーションをダウンロードしてアクティブ化した場合、請求処理ダッシュボードを利用できなくなります。次の変更が発生します。

- デフォルトで、クラウドインサイトホームページにリダイレクトされます。
- クラウドユーザーポータルの [ダッシュボードを表示 (View Dashboard)] ウィジェットは、[リソースの表示 (View Resources)] ウィジェットに置き換えられています。
- クラウドインサイトがインスタンスでアクティブになっている場合は、クラウドユーザーポータルの [今月の消費量 (Current Month Spend)] ウィジェットと [予算] ウィジェットにデータが表示されません。

クラウドインサイトアプリケーションをアクティブにすると、ドメインセパレーションインスタンスで Cloud Provisioning and Governance を使用している場合は、請求処理ダッシュボードにのみ移動できます。

請求処理情報を必要とするすべての Azure アカウントで、Microsoft エンタープライズ契約 EA の API アクセスキー認証情報が必要です。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor

このタスクについて

請求処理ダウンロードプロセス中に、すべてのリソースがシステムにプルされます。Azure データベースは、データベース [cmdb_ci_database] テーブルに配置されます。

手順

1. 以前に展開したサービスプリンシパルアプリケーションの [概要] ページに移動して、クライアントシークレットを作成します。

   a. 左側のペインで、[証明書とシークレット **(Certificates & secrets)]** をクリックします。

   b. クライアントシークレットのセクションで、[新しいクライアントシークレット **(New client secret)]** を選択します。

   c. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 説明 | クライアントシークレットの説明。<br>たとえば、「`Client secret for MyServicePrincipal`」など。 |
| 有効期限 | 要件に合った有効期限。たとえば、「`6 months`」、「`12 months`」、「`24 months`」、「`Never`」など。 |

   d. [追加] を選択します。

   クライアントシークレットを追加すると、値が生成されて表示されます。

   **注:** この値は二度と表示されないため、すぐにコピーしてください。この値がクライアントシークレット (アクセスキー) です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. 後で使用するために、アプリケーション (クライアント) ID とディレクトリ (テナント) ID をコピーします。
3. サービスプリンシパルにロールをアサインします。
   a. 左側のペインで、**[Azure Active Directory]** を選択します。
   b. [ロールとアドミニストレーター] を選択します。
   c. [すべてのロール] を選択し、アサインするロールを見つけます。
   d. ロールを選択し、[アサインを追加] を選択します。
   e. サービスプリンシパルを名前で検索して選択し、[追加] を選択します。
4. [サブスクリプション] を選択して、サブスクリプション ID を取得します。
   a. 使用するサブスクリプションを選択します。
   b. [サブスクリプション概要] ページからサブスクリプション ID をコピーします。

### Microsoft Azure 請求処理データのダウンロードサイズの構成

クラウド請求処理データ 1 セットは大規模になる場合があります。このため、MID サーバー は管理可能なチャンクで ECC キューにデータを送信します。オプションで、大規模なデータ転送によって発生するパフォーマンスの問題を回避するために、システムプロパティを設定して各チャンクのサイズを制限することができます。

始める前に
必要なロール：admin

手順

1. アプリケーションフィルターに「`sys_properties.list`」と入力してシステムのプロパティテーブルを開きます。
2. リストをフィルタリングして、`sn_cmp.billing.page_size` プロパティを開きます。
   デフォルト値は 3 MB です。
3. 必要に応じて値を変更します。
   最大値は 5 MB です。
4. プロパティを保存します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector での 1 日目のセットアップガイド

ServiceNow® Google Cloud Connector アプリケーションを初めて設定する場合、この「1 日目」のセットアップガイドの手順を実行します。手順は順番に実行してください。1 日目のセットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションの 2 日目のセットアップおよび構成手順を実行できます。各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

### Google Cloud Platform のセットアップに必要なロール

- Google Cloud Console の操作には、Google アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス が使用する用語について

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。 Google Cloud Platform では、仮想リソースの地域固有のコンテナは「リージョン」と呼ばれます。ServiceNow クラウドデータモデルでは、地域はデータセン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

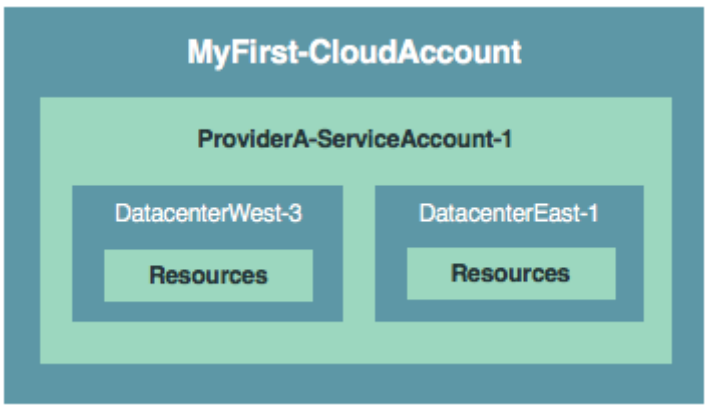
ターまたは論理データセンター (LDC) と呼ばれます。 論理という用語は、クラウドプロビジョニング がプロバイダーに依存しないというアイデアを強調するために使用されます。クラウドプロビジョニング を使用して展開されているすべてのインフラストラクチャまたはアプリケーションは、データセンターに関連付けられています。

### セットアッププロセスの簡単な概要

1 日目のセットアッププロセスには、次のタスクが含まれています。

- 必要な場合：クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求。
- ServiceNow Store でサポートしているストアアプリとコネクタアプリをダウンロード して、ストアアプリケーションをアクティブ化 します。
- クラウドアドミンとエンドユーザーに適切なロールをアサインします。
- プロバイダーポータルで、ディスカバリー プロセスで (MID サーバー を通じて) プロバイダーアカウントにプログラムによりアクセスするために使用するアカウント設定と認証情報を収集します。アカウント設定と認証情報を クラウドプロビジョニング の サービスアカウント に安全に関連付けます。
- プロバイダーの API エンドポイントとのセキュリティ保護された通信を処理する MID サーバー を設定します。
- 管理対象のクラウドインフラストラクチャ全体を表すように クラウドアカウント を設定し、いずれかのプロバイダーアカウントを使用して機能するように サービスアカウント を設定します。サービスアカウント で クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します(後で、「2 日目」に追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を同じまたは他のプロバイダーから設定できます)。
- すべてのデータセンターに対するリソースデータを CMDB に入力するには、サービスアカウントでデータセンターごとに ディスカバリー プロセスを手動で実行します。次に、データが継続的に更新されるように、定期的なスケジュールで実行するよう ディスカバリー を設定します。クラウドアカウント は次のようになります。

**1** 日目のクラウドアカウントの構造




- プロバイダーは、リソースに対する作成/変更/終了のライフサイクル変更または構成の更新が発生するたびに CMDB を自動更新できるサービスを提供します。クラウドプロビジョニングとガバナンス と直接統合するようにサービスを構成することができます。

## Google Cloud Platform クラウドアカウントをデータ連携するために行うこと

各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

1. ServiceNow Store で クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector アプリを入手します

   Google Cloud Connector アプリでは クラウドプロビジョニングとガバナンス が必要です。クラウドプロビジョニングとガバナンス を設定した後、 ServiceNow Store

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Web サイトにアクセスして Google Cloud Connector アプリとサポート対象のプラグインとアプリを取得します。

2. ユーザーに Google Cloud プラットフォーム ロールを割り当てます

   ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

3. クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成

   安全で信頼性の高い通信を確保するために、ディスカバリー プロセスは 1 つ以上の MID サーバー を介してクラウドプロバイダーアカウントおよびクラウドリソースと通信します。ネットワークまたはクラウドネットワークのいずれかに MID サーバー を設定できます。

   > **注:** データは MID サーバー および MID サーバー と API エンドポイントの間で暗号化されます。高いパフォーマンスとセキュリティを確保するには、管理対象の各データセンターに対して MID サーバー を 1 つ以上設定する必要があります。他のクラウドプロバイダーに対して クラウドプロビジョニングとガバナンスを設定している際に、その他の MID サーバー に対して既に構成している場合でも、MID サーバー を設定します。

4. クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector が Google Cloud プラットフォーム データへのアクセスに使用する認証情報の指定

   プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。認証情報を ディスカバリー で利用できるようにするには、Google Cloud Console を開いて、Google Cloud プラットフォーム データにプログラムでアクセスできる Google Cloud プラットフォーム プロジェクトを特定します。次に、インスタンスの サービスアカウント で認証情報を安全に保存します。

5. クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：Google Cloud プラットフォーム

   サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。

## 次のステップ

このセットアップガイドにある 1 日目と 2 日目の手順を完了したら、組織で クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを使用する方法について「クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド」を参照してください。

### ユーザーに **Google Cloud** プラットフォーム ロールを割り当てます

ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

#### 始める前に

必要なロール：user_admin または admin

#### 手順

必要に応じて、次のロールをグループとユーザーにアサインします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
| --- | --- | --- |
| ルートアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cmp_root_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス の最高レベルのアプリケーションアクセス。 | すべて |
| クラウドアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを構成し、クラウドインフラストラクチャを設定します。 | クラウドインフラストラクチャ：<br><br>サービスアカウントと クラウドアカウント<br><br>ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• IBM Cloud アップデート<br>• VMware |
| ガバナー<br><br>`[sn_cmp.cloud_governor]` | クラウド全体の使用状況を監視し、組織のルール、クォータ、ポリシーのコンプライアンスを適用します。また、さまざまなオブジェクトのタグと権限も管理します。 | ガバナンス：<br>• ポリシー<br>• プール<br>• クォータ<br>• 権限 |
| サービスデザイナー<br><br>`[sn.cmp.cloud_service_designer]` | 詳細計画、ARM と CloudFormation テンプレート、およびカタログアイテムを作成します。 | クラウドサービスデザイン：<br>• クラウドテンプレート<br>• 詳細計画<br>• 詳細計画カタログアイテム<br>• リソースブロック |
| クラウドユーザー<br><br>`[sn_cmp.cloud_service_user]` | スタックとリソースを要求し、管理します。 | クラウドユーザーポータル。<br><br>グループにロールをアサインすると、そのグループのすべてのメンバーが、特定のリソースのクォータ制限と所有権を共有します。<br><br>クラウドサービスユーザーロールがあれば、自分にアサインされているかどうかにかかわらず、すべてのタスクレコードにアクセスできます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| クラウドオペレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_operator]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの監視とトラブルシューティングを行います。 | ダッシュボードおよびレポート：<br>• クラウドオペレーションダッシュボード<br>• クラウド根本原因分析<br>• クラウドオーケストレーション記録<br>• クラウド API 追跡 |
| クラウドイベントデータ連携<br><br>`[sn_cmp.cloud_event_integration]`<br><br>注: IBM Cloud Connector のサポート対象外 | クラウドイベントの発生時に CMDB を自動更新する外部サービスのインスタンスへのアクセスを承認します。このロールにより、クラウドイベント REST エンドポイントへのアクセス権が付与されます。 | クラウドインフラストラクチャ：<br>• サービスアカウントと クラウドアカウント<br>• ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• VMware |
| クラウドグループアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_group_admin]` | 自分が属している任意のグループへのアドミンアクセス権を付与します。 | |

関連情報

グループへのロールのアサイン

ユーザーへのロールのアサイン

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Google Cloud Connector** が **Google Cloud** プラットフォーム データへのアクセスに使用する認証情報の指定

プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。認証情報を ディスカバリー で利用できるようにするには、Google Cloud Console を開いて、Google Cloud プラットフォーム データにプログラムでアクセスできる Google Cloud プラットフォーム プロジェクトを特定します。次に、インスタンスのサービスアカウント で認証情報を安全に保存します。

### 始める前に

必要なロール：

- Google Cloud Console の操作には、Google アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。

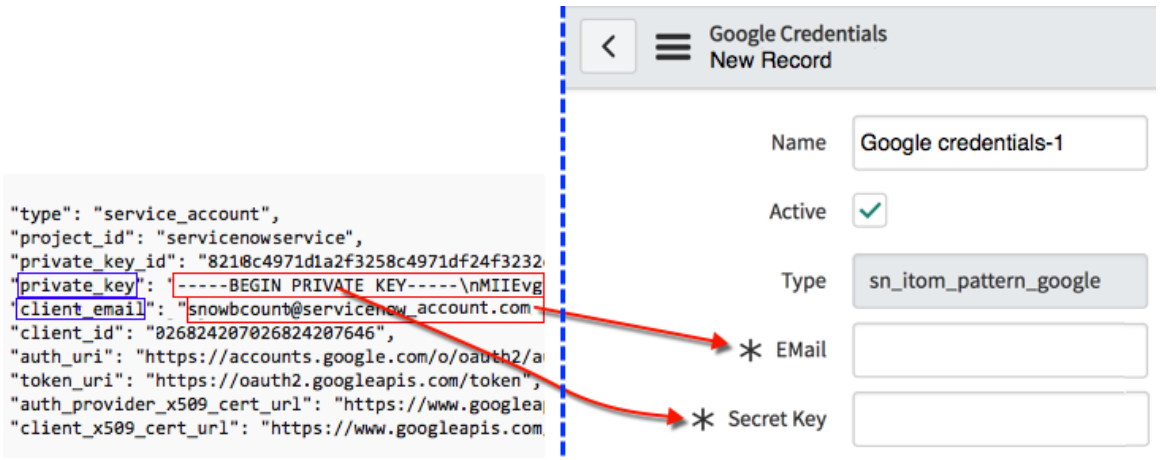
手順

1. クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector が使用する必要がある認証情報を既に生成している場合は、最後の手順に進みます。
   そうでない場合は、次の手順に進みます。
2. Google Cloud Console ダッシュボードで、プロジェクトを選択します。
3. **[APIs & Services (API** とサービス)] > [認証情報] に移動します。
4. [認証情報] タブで、[認証情報の作成] > **[Service account key** (サービスアカウントキー)] をクリックし、キーを作成します。
   **[JSON]** キータイプを指定します。
5. インスタンスのGoogle Cloud Connector および ディスカバリー が Google Cloud Platform データへのアクセスに使用する必要がある認証情報を特定します。

   a. JSON キーファイルをテキストエディターで開きます。

   b. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [認証情報] で、[新規] をクリックして **[Google** 認証情報] に移動します。

   c. インスタンスとともに登録する認証情報の [名前] を指定します。
   たとえば、「`Google 認証情報-1`」と入力し、JSON キーファイルの値をコピーしてフォームフィールドに貼り付けます。`private_key` の値を **[Secret key** (秘密キー)] フィールドに貼り付け、`client_email` の値を **[EMail** (電子メール)] フィールドに貼り付けます。




   d. 認証情報を使用するために **[Active** (有効)] チェックボックスを選択して、**[Submit** (送信)] をクリックします。

## クラウドアカウント および サービスアカウント のセットアップ：Google Cloud プラットフォーム

サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。 クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

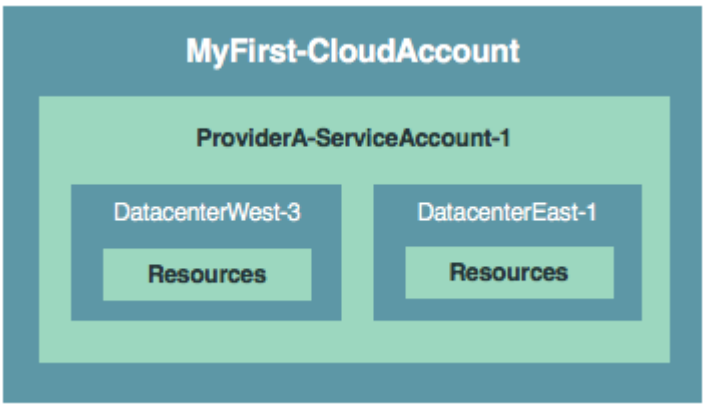
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：なし

- Google Cloud Connector を ServiceNow® Store からダウンロードして有効化します。
- Google Cloud Console の操作には、Google アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

このタスクについて
1 日目のセットアッププロセスが完了すると、クラウドアカウント は次のようになります。

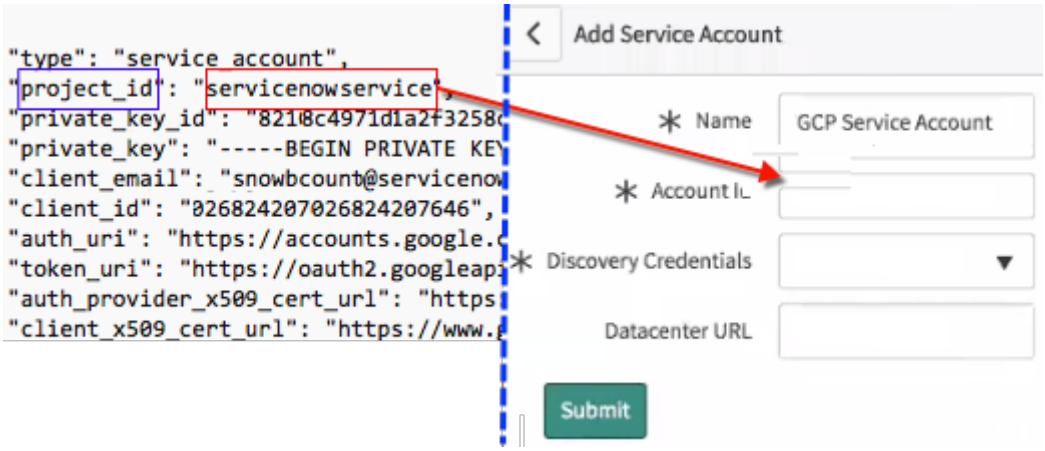
**1** 日目のクラウドアカウントの構造




手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。
2. クラウドアカウント を選択または作成します。
   - 既存の クラウドアカウント を選択します。
     a. [クラウドアカウント] ページで、[設定] をクリックします。
     b. [一般情報] ページで [次へ] をクリックし、次の手順に進みます。
   - クラウドアカウント を作成します。
     a. [一般設定] ページで [新規] をクリックし、クラウドアカウント に対する一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力します。
     b. プロバイダーを選択します。
     c. [次へ] をクリックし、次の手順に進みます。
3. [データセンター] ページでサービスアカウントを作成します。[サービスアカウント] フィールドの横にある **[+]** をクリックし、サービスアカウントのフォームを入力します。
4. サービスアカウント に関連付けられている JSON キーファイルから、[**project_id**] 値を [アカウント **ID (Account ID)**] フィールドにコピー/貼り付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




5. [ディスカバリー認証情報] フィールドで、サービスアカウント に対して適切な認証情報を選択します。
これらは「クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector が Google Cloud プラットフォーム データへのアクセスに使用する認証情報の指定」手順で生成した認証情報です。
6. [データセンター **URL**] フィールドは空白のままにします。
7. 残りのフィールドを入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| データセンタータイプ | [**Google Cloud Platform** データセンター **(Google Cloud Platform Datacenter)**] を選択します。 |
| データセンターディスカバリーステータス | [**Google Cloud Platform** データセンター **(Google Cloud Platform Datacenter)**] を選択します。 |
| イベントをプル | クラウドプロビジョニングとガバナンス を有効にして、`sn_cmp_cloud_event_list` の Google Project LDC のリソースタイプからイベントを収集します。 |

8. [送信] をクリックして サービスアカウント を作成します。
9. [データセンターを検出] をクリックします。
10. データセンターが表示されたら、クラウドアカウント に含めるデータセンターを 1 つ以上選択し、[保存] をクリックします。

**注:**

- インフラストラクチャリソースが存在する LDC の地域または地域のみを選択します。これらの新しいデータセンターにリソースがない場合は、完全ディスカバリーの実行中に除外します。
- 北米 (米国東部、米国西部、カナダ中央部)、南米、欧州、アフリカ、中東、アジア太平洋などのリージョン/LDC のリソースを検出するには、GCP サポートで必要なエンドポイントへのアクセス要求を作成します。

クラウドアカウントダッシュボードが表示されます。選択したデータセンターが [データセンター] タブに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

11. データセンターをクリックします。
    次のリストが表示されます。
    - [リソース]：現在のデータセンターのクラウドリソース。ディスカバリーを実行し、データセンターの CMDB を設定してタブに入力します。「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
    - キャパシティ制限：仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズ、その他のサービスへの制限。「リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定」を参照してください。
    - [ディスカバリーログ]：ディスカバリーステータスに関連付けられた各アクションのログレコードが作成されます。
12. 必要に応じて、このプロセスを繰り返して サービスアカウント を追加します。

### 次のタスク
この「1 日目」の初期設定ですべての手順を完了したら、追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を作成し、クラウドインフラストラクチャを整理してコンパートメント化することができます。

### 関連情報
追加のクラウドアカウントの設定

(オプション) Google Cloud プラットフォーム サービスアカウントの追加：クラウドアカウント

Google Cloud Platform ディスカバリー

## (オプション) **Google Cloud** プラットフォーム サービスアカウントの追加：クラウドアカウント
クラウドプロビジョニングとガバナンス の 1 日目のセットアップ中に サービスアカウント を 1 つ クラウドアカウント に追加しました。インフラストラクチャをコンパートメント化する場合、または異なるデータセンターを含める場合は、別の サービスアカウント を追加できます。ただし、1 つの クラウドアカウント にある複数の サービスアカウント で特定のデータセンターを選択することはできません。

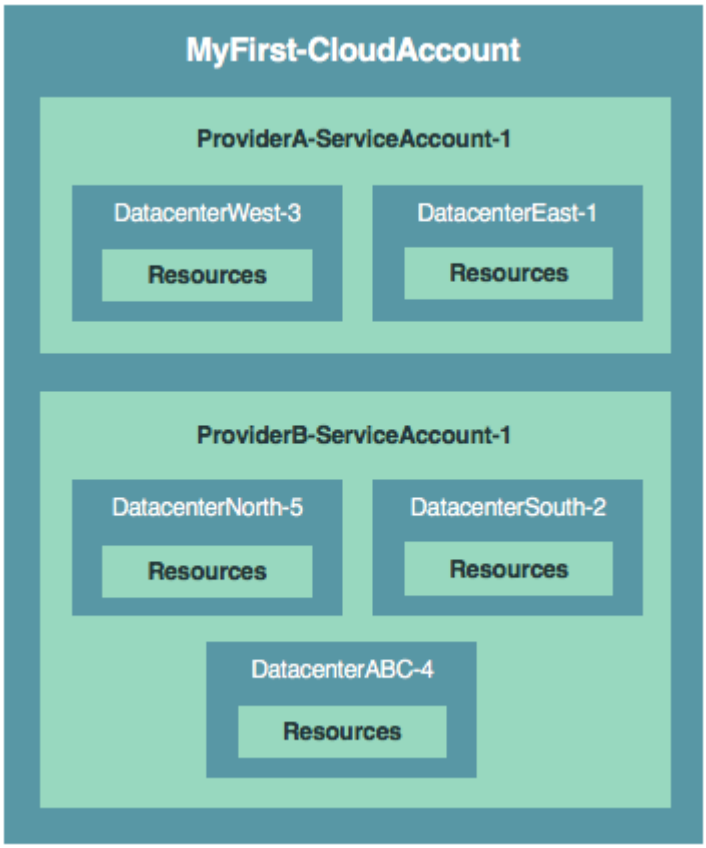
### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて
サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。

この例では、[**ProviderB-ServiceAccount-1**] という名前の サービスアカウント と、選択した 3 つのデータセンターを クラウドアカウント に追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

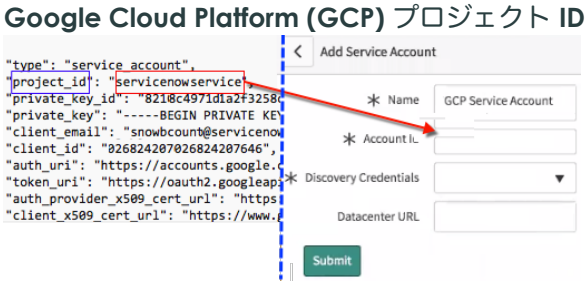
選択した 3 つのデータセンターが含まれるサービスアカウント




**重要:** クラウドアカウント では、特定のデータセンターを 2 つの異なる サービスアカウント で選択することはできません。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] > [サービスアカウント]に移動します。
2. [新規] をクリックし、一意で分かりやすい [名前] を入力し、フォームに入力します。
3. 残りのフィールドを入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アカウント ID | サービスアカウント に関連付けられている JSON キーファイルから、[**project_id**] 値を **(Account ID)**] フィールドにコピー/貼り付けます。<br>  <br> |
| ディスカバリー認証情報 | サービスアカウント の適切な認証情報を選択します。認証情報の生成または取得の詳細<br>「クラウドプロビジョニングとガバナンス：Google Cloud Connector が Google Cl<br>フォーム データへのアクセスに使用する認証情報の指定」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| データセンター URL | [データセンター **URL**] フィールドは空白のままにします。 |
| データセンタータイプ | [**Google Cloud Platform** データセンター **(Google Cloud Platform Datacenter)**] を選 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイ |

4. [更新] または [送信] をクリックします。
   システムによって サービスアカウント が作成され、検出されたすべてのデータセンターのリストが表示されます。
5. 必要に応じて、このプロセスを繰り返して サービスアカウント を追加します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス での VMware 1 日目のセットアップガイド

クラウドプロビジョニングとガバナンス を初めて設定する場合、この「1 日目」のセットアップガイドの手順を実行します。手順は順番に実行してください。1 日目のセットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションの 2 日目のセットアップおよび構成手順を実行できます。各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの要求

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは個別のサブスクリプションとして使用できますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグイン (com.snc.cloud.mgmt) が必要です。 「クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求」を参照してください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のセットアップに必要なロール

- VMware Console の操作には、VMware アドミニストレーターロールが必要です。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の操作には、sn_cmp.cloud_admin ロールが必要です。

## クラウド管理 が使用する用語について

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。

## セットアッププロセスの簡単な概要

セットアッププロセスには、次のタスクが含まれています。

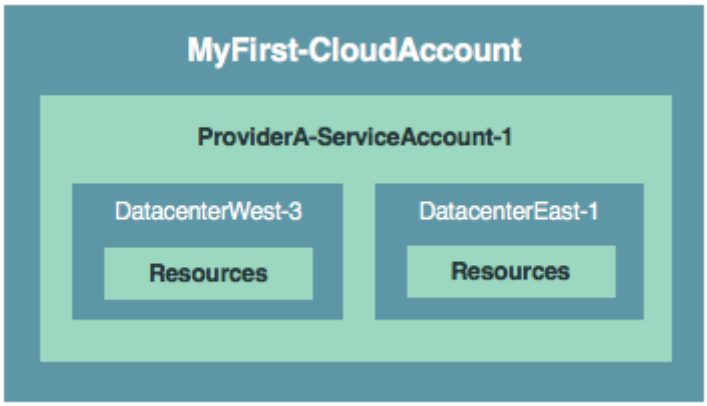
- 必要な場合：クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求。
- クラウドユーザーに適切なロールをアサインします。
- プロバイダーの API エンドポイントとのセキュリティ保護された通信を処理する MID サーバー を設定します。
- プロバイダーポータルで、ディスカバリー プロセスでプロバイダーアカウントにプログラムによりアクセスするために使用するアカウント設定と認証情報を (MID サーバー を通じて) 収集します。アカウント設定と認証情報を クラウドプロビジョニングとガバナンス の サービスアカウント に安全に関連付けます。
- 管理対象のクラウドインフラストラクチャ全体を表すように クラウドアカウント を設定し、いずれかのプロバイダーアカウントを使用して機能するように サービスアカウント を設定します。サービスアカウント で クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します(後で、「2

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

日目」に追加の クラウドアカウント と サービスアカウント を同じまたは他のプロバイダーから設定できます)。

- クラウドプロビジョニング で CMDB データを使用し、ユーザーによるクラウドリソースの要求と管理、およびクラウドインフラストラクチャの管理に役立てることができます。すべてのデータセンターに対するリソースデータを CMDB に入力するには、サービスアカウント でデータセンターごとに ディスカバリー プロセスを手動で実行します。次に、データが継続的に更新されるように、定期的なスケジュールで実行するよう ディスカバリー を設定します。クラウドアカウントは次のようになります。

  **1** 日目のクラウドアカウントの構造




- プロバイダーは、リソースに対する作成/変更/終了のライフサイクル変更または構成の更新が発生するたびに CMDB を自動更新できるサービスを提供します。クラウドプロビジョニングとガバナンス と直接統合するようにサービスを構成することができます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス を **VMware** クラウドアカウントとデータ連携するために行うこと

各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

1. VMware ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

   ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

2. サービスアカウントが VMware データにアクセスできるようにする認証情報の作成

   プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。ディスカバリー で認証情報を利用できるようにするには、最初に VMware Console でアカウントを作成します。次に、インスタンスの サービスアカウント で認証情報を安全に保存します。 サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。

3. サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

   ディスカバリー では、サービスアカウント の情報を使用してプロバイダーアカウントに関連付けられているすべての論理データセンターを識別します。

4. クラウドアカウント のセットアップ：VMware

   クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

vSphere

- Enterprise または Enterprise Plus Edition 5.5 以降。
- Distributed Resource Scheduling (DRS) に対して vSphere 環境を有効にします。
- データストアをストレージ DRS の下に配置します。

Windows 仮想マシンのプロビジョニング時に、指定されたカスタム仕様を読み込み、変更します。

ESXi ホスト

VM で実行されるスクリプトまたは post-init スクリプトを使用して仮想マシンの IP アドレスを手動で設定する場合は、VM の ESXi ホストと MID サーバー 間で HTTPS トラフィックを許可する必要があります。

NTP 時刻同期を有効にします。VSphere Web クライアントでハイパーバイザーの NTP クライアントを有効にします。詳細については、「vSphere に関するドキュメント」を参照してください。

vCenter サーバー要件

vCenter 5.5 または 6.0 Standard または Foundation エディション。

vCenter アクセス要件

インスタンスを介して vSphere に接続するユーザーの最小権限：

- データストア：すべて
- データストアクラスター：すべて
- フォルダ：作成、削除
- グローバル：タスクのキャンセル、ライセンス
- ホスト > ローカル操作：仮想マシンの作成/削除/再構成
- プロファイル駆動ストレージ：すべて
- ネットワーク：ネットワークのアサイン
- リソース：推奨事項を適用します。仮想マシンを作成/変更/アサイン/削除します。
- 仮想マシン：すべて

vCenter の認証情報

- ユーザー名
- パスワード
- インスタンスが MID サーバー を介してアクセスする vCenter Server の URL または IP アドレス。
- vCenter インスタンス UUID。UUID を取得する方法については、「サービスアカウントが VMware データにアクセスできるようにする認証情報の作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 次のステップ

このセットアップガイドにある 1 日目と 2 日目の手順を完了したら、組織で クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを使用する方法について「クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド」を参照してください。

### VMware ユーザーへのロールの割り当て：クラウドプロビジョニングとガバナンス

ユーザーのアクティビティと責任に基づいて、ユーザーグループと個々のユーザーに クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールをアサインします。

始める前に
必要なロール：user_admin または admin

手順

必要に応じて、次のロールをグループとユーザーにアサインします。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| ルートアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cmp_root_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス の最高レベルのアプリケーションアクセス。 | すべて |
| クラウドアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを構成し、クラウドインフラストラクチャを設定します。 | クラウドインフラストラクチャ：<br><br>サービスアカウントと クラウドアカウント<br><br>ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• IBM Cloud アップデート<br>• VMware |
| ガバナー<br><br>`[sn_cmp.cloud_governor]` | クラウド全体の使用状況を監視し、組織のルール、クォータ、ポリシーのコンプライアンスを適用します。また、さまざまなオブジェクトのタグと権限も管理します。 | ガバナンス：<br>• ポリシー<br>• プール<br>• クォータ<br>• 権限 |
| サービスデザイナー<br><br>`[sn.cmp.cloud_service_designer]` | 詳細計画、ARM と CloudFormation テンプレート、およびカタログアイテムを作成します。 | クラウドサービスデザイン：<br>• クラウドテンプレート<br>• 詳細計画 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 記述名と<br><br>ロール名 | 説明とタスク | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクセス権限 |
|---|---|---|
| | | • 詳細計画カタログアイテム<br>• リソースブロック |
| クラウドユーザー<br><br>`[sn_cmp.cloud_service_user]` | スタックとリソースを要求し、管理します。 | クラウドユーザーポータル。<br><br>グループにロールをアサインすると、そのグループのすべてのメンバーが、特定のリソースのクォータ制限と所有権を共有します。<br><br>クラウドサービスユーザーロールがあれば、自分にアサインされているかどうかにかかわらず、すべてのタスクレコードにアクセスできます。 |
| クラウドオペレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_operator]` | クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの監視とトラブルシューティングを行います。 | ダッシュボードおよびレポート：<br>• クラウドオペレーションダッシュボード<br>• クラウド根本原因分析<br>• クラウドオーケストレーション記録<br>• クラウド API 追跡 |
| クラウドイベントデータ連携<br><br>`[sn_cmp.cloud_event_integration]`<br><br>**注:** IBM Cloud Connector のサポート対象外 | クラウドイベントの発生時に CMDB を自動更新する外部サービスのインスタンスへのアクセスを承認します。このロールにより、クラウドイベント REST エンドポイントへのアクセス権が付与されます。 | クラウドインフラストラクチャ：<br>• サービスアカウントと クラウドアカウント<br>• ネットワークと IPAM<br><br>CMDB を自動更新するプロバイダーサービスの設定：<br>• AWS Config<br>• Azure のアラート<br>• Google Stackdriver Logging<br>• VMware |
| クラウドグループアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_group_admin]` | 自分が属している任意のグループへのアドミンアクセス権を付与します。 | |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

グループへのロールのアサイン

ユーザーへのロールのアサイン

## サービスアカウントが **VMware** データにアクセスできるようにする認証情報の作成

プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリーのプロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。ディスカバリーで認証情報を利用できるようにするには、最初に VMware Console でアカウントを作成します。次に、インスタンスのサービスアカウントで認証情報を安全に保存します。

### 始める前に

必要なロール：

- VMware Console アドミン
- クラウドプロビジョニングとガバナンス：admin または sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。

### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [認証情報]。
2. [認証情報] タブで [新規] をクリックし、**[VMware** 認証情報] を選択してフォームに入力し、[送信] をクリックします。

**VMware** 認証情報フォームフィールド

| フィールド | 入力値 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報の一意で分かりやすい名前 (`クラウド管理 VMware 認証情報`など)。 |
| 有効 | このチェックボックスをオンにして認証情報の使用を有効にします。 |
| ユーザー名 | VSphere アカウントにアクセスするためのユーザー名。 |
| パスワード | VSphere アカウントにアクセスするためのパスワード。 |

3. [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [サービスアカウント] に移動し、[新規] をクリックし、そのアカウントに対する一意でわかりやすい [名前] (たとえば、「`Cloud Provisioning Service Account`」) を入力して、そのフォームに入力します。

**VMware** の新しいサービスアカウント

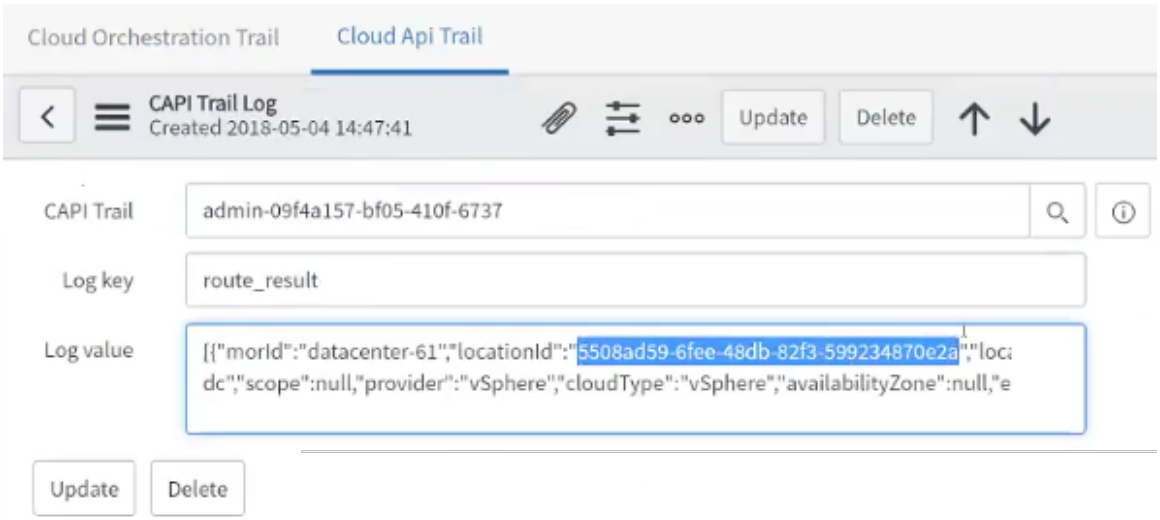
| | |
|---|---|
| アカウント ID | 値を決定するには、次の 2 つの方法があります。<br>◦ vCenter の管理対象オブジェクトブラウザー (MOB) にアクセスできる場合：アカウント ID はインスタンスの UUID です。MOB を開き、**[Content** (コンテンツ)] > **[About** (詳細情報)] をクリックします。**[instanceUuid]** プロパティの値を [アカウント **ID]** フィールドに貼り付けます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| | ◦ MOB にアクセスできない場合は、[アカウント **ID]** フィールドに「`5ca3033a-1290-4a02-8221-2c5f2f29be8b`」などの一時的な英数字テキストを入力します。この表の後に続く手順で実際の値を作成してから、このフォームに戻り、一時的なテキストを実際の値で置き換えます。 |
| ディスカバリー認証情報 | 前の手順で作成した認証情報の名前を選択します。この例では、「`Cloud Provisioning VMware Credentials`」です。 |
| データセンター URL | vCenter の完全な URL で、たとえば、`https://<IP アドレス>/sdk`。 |
| データセンタータイプ | [**VMware vCenter** データセンター **[cmdb_ci_vcenter_datacenter]**] を選択します。 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |
| イベントをプル | クラウドプロビジョニングとガバナンス を有効にして、`sn_cmp_cloud_event_list` の VMware vCenter データセンターのリソースタイプからイベントを収集します。 |

4. [データセンターを検出] 関連リンクをクリックします。
認証情報を使用して、ディスカバリー は指定された URL の vCenter にアクセスして VMware データセンターを検出します。
5. [アカウント **ID]** フィールドにインスタンスの UUID 値を使用した場合は、[送信] をクリックして、この手順の残りの手順をスキップします。
システムによってサービスアカウントが作成され、すべてのサービスアカウントのリストが表示されます。
6. クラウドアドミンポータル で、[運用] > [記録] に移動します。
7. [クラウド **API** 追跡] タブで、[メソッド名] の値が **[ListDatacenters]** で [プロバイダー名] の値が **[vmware-compute]** のエントリ (通常は最新のエントリ) を探します。
そのエントリを開きます。
8. **[CAPI** 記録ログ] 関連リストで、**[route_result]** エントリを開きます。
9. **[Log value** (ログ値)] テキストボックスで **[locationId]** の値をコピーします。
この値は、次の手順でフォームに貼り付ける [アカウント **ID]** です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




10. インスタンスで、[クラウドアドミンポータル] > [管理] > [サービスアカウント] に移動し、前に作成した サービスアカウント をクリックします (この例では 「`Cloud Provisioning Service Account`」)。
11. フォームの [アカウント **ID**] フィールドに、(**[CAPI** 記録ログ] フォームからコピーした) **[locationId]** の値を貼り付けて、[更新] をクリックします。
12. [送信] をクリックします。
システムによって サービスアカウント が作成され、検出されたすべてのデータセンターのリストが表示されます。

関連情報

VMware クラウドディスカバリー

クラウドアカウント のセットアップ：**VMware**

クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

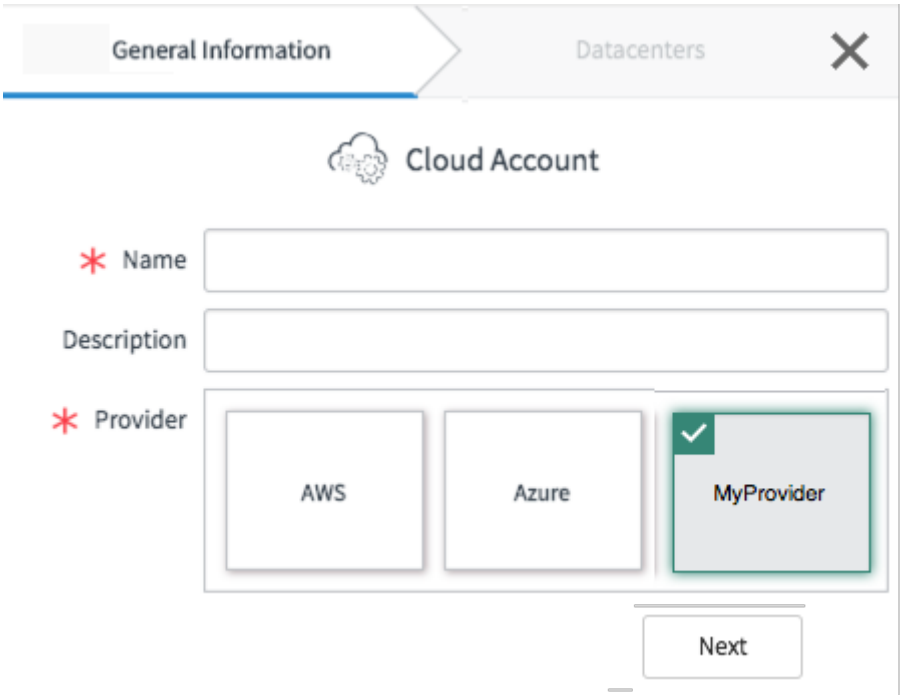
始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

このタスクについて
詳細については、「クラウドアカウント」を参照してください。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。
2. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] と [説明] を入力し、そのアカウント (VMware vCenter) に対するクラウドの [プロバイダー] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. [次へ] をクリックします。
   選択したプロバイダーに基づいて、[サービスアカウント] フィールドが設定され、検出されたデータセンターの一覧が表示されます。データセンターが表示されない場合は、[データセンターを検出] をクリックして見つけます。詳細については、「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
4. そのクラウドアカウントに関連付ける 1 つまたは複数のデータセンターを選択し、**[Save** (保存)] をクリックして、ポップアップを閉じます。
   クラウドアカウントダッシュボードが表示されます。選択したデータセンターが [データセンター] タブに表示されます。
5. データセンターをクリックします。
   次のリストが表示されます。
   - [リソース]：現在のデータセンターのクラウドリソース。ディスカバリーを実行し、データセンターの CMDB を設定してタブに入力します。「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
   - キャパシティ制限：仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズ、その他のサービスへの制限。 リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定
   - ディスカバリーログ：データセンターの各アクションのログレコードが作成されます。

   **注:**

   ドメインセパレーションされたインスタンスを使用している場合、更新によって CMDB になり、そのドメインに属するイベントのみが表示されます。イベントは、マッピング先のクラウドサービスアカウントと同じドメインに構成アイテム (CI) を作成します。

### 次のタスク

必要に応じて、追加の クラウドアカウント を作成するプロセスを繰り返します。ディスカバリー を実行し、データセンターごとのキャパシティ制限を設定します。

### データセンターの追加：クラウドアカウント

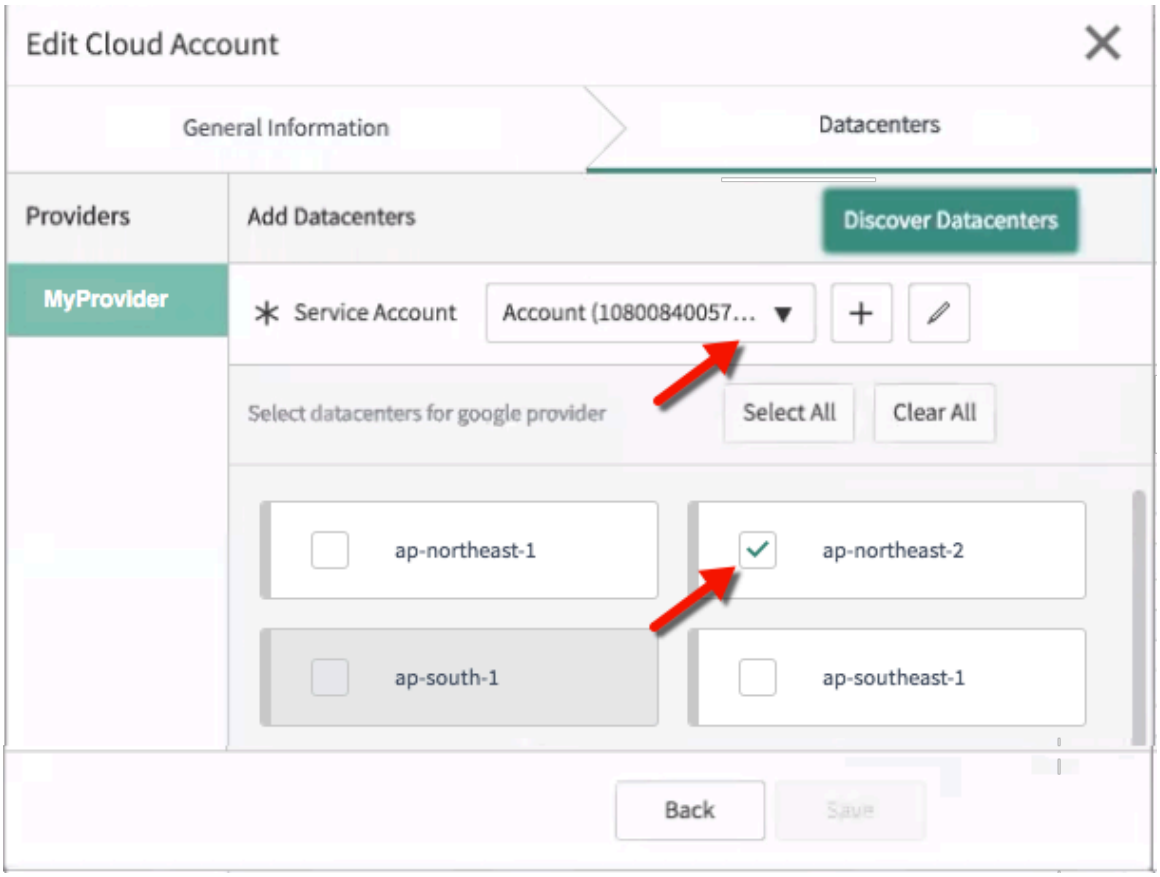
クラウドアカウントで表されるクラウドインフラストラクチャに、論理データセンターをいつでも追加できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

手順

1. [クラウド管理ポータル] で、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。
2. クラウドアカウントを開き、ステータスを [ドラフト] に設定し、フォームヘッダーの [構成] をクリックします。
3. [データセンター] タブをクリックし、追加するデータセンターを含むプロバイダーアカウントへのアクセスを有効にする認証情報を保持する [サービスアカウント] を選択します。




サービスアカウントを選択すると、そのサービスアカウントに対して検出されたデータセンターの一覧が表示されます。

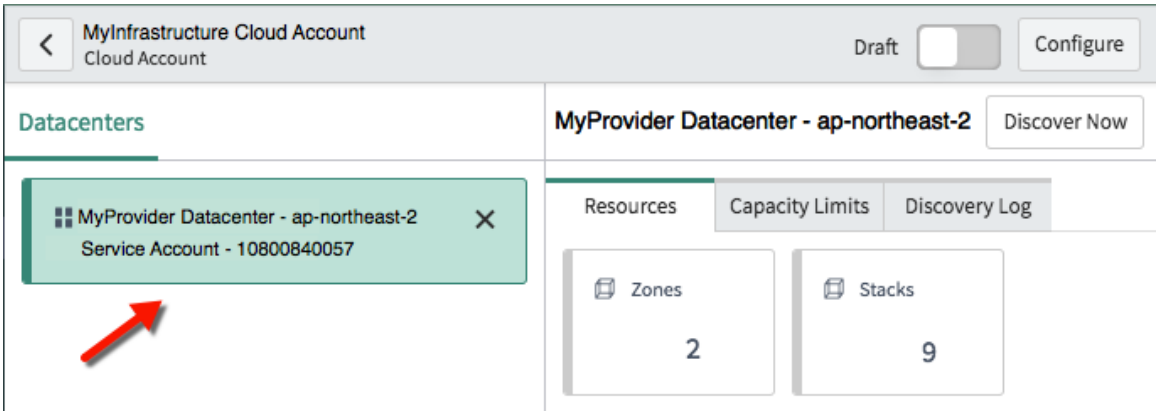
> **注:** 想定するデータセンターが表示されない場合は、[データセンターを検出] をクリックしてその一覧を更新します。ディスカバリー が実行し、サービスアカウント に関連付けられているすべてのデータセンターを表示します。

4. 追加するデータセンターを選択し、[保存] をクリックします。
この例では、**[ap-northeast-2]** を選択します。

タスクの結果
そのデータセンターが クラウドアカウント に追加され、[データセンター] タブに表示されます。ディスカバリー が実行すると、データセンター内のリソースが [リソース] タブに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドアカウントの新しいデータセンター




## クラウドプロビジョニングとガバナンス の 2 日目の追加セットアップ

1 日目のセットアップを実行した後、必要に応じて、任意の順序でオプションのセットアップおよび構成手順を実行できます。 各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

### 追加のセットアップおよび構成操作

各手順の詳細な説明については、この概要に従ってください。

追加のクラウドアカウントの設定

クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

すべてのリソースのディスカバリーをスケジュールする： サービスアカウント

ディスカバリー のカスタムスケジュールを追加して、サービスアカウントの各データセンターのすべてのリソースを検出し、新しい情報で CMDB を更新します。

クラウドディスカバリースケジュールページで提供されているディスカバリースケジュールを使用できます。

**注:**

Xanadu リリース以降、新規ユーザーはパターンベースのディスカバリーをデフォルトで実行するようになります。最新のパターンアプリケーションがインストールされていない場合は、ディスカバリーが失敗し、システムアドミンは CAPI ベースのディスカバリーをインストールするか、CAPI ベースのディスカバリーから移行するように求められます。

クラウドオペレーションワークスペース をインストールすると、最新のパターンアプリケーションの自動インストールがトリガーされます。

詳細については、「CAPI からパターンに移行する」を参照してください。

データセンターでのすべてのリソースのオンデマンド検出

いつでも、データセンターで ディスカバリー を実行して CMDB を更新できます。

リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 次のステップ

このセットアップガイドにある 1 日目と 2 日目の手順を完了したら、組織で クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを使用する方法について「クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド」を参照してください。

### 追加のクラウドアカウントの設定

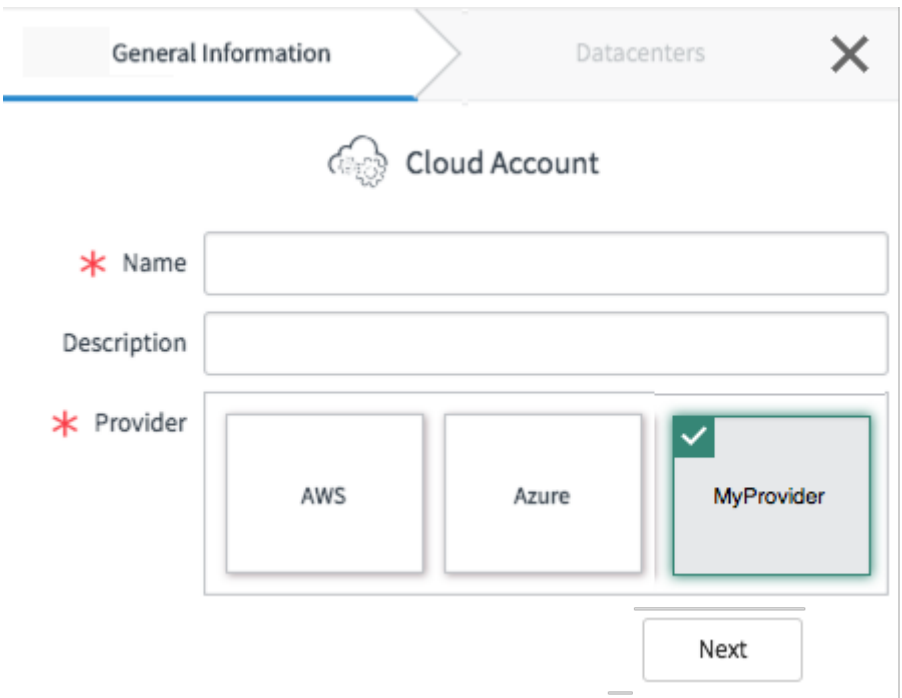
初期インストール時には、1 つの クラウドアカウント をセットアップします。インフラストラクチャを整理して区分化するためには、別のプロバイダーやサービスアカウントやデータセンターを含むように、追加のクラウドアカウントを設定できます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて
クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。詳細については、「クラウドアカウント」を参照してください。

#### 手順

1. [クラウド管理ポータル] で、[管理] > [クラウドアカウント]の順に移動します。
2. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] および [説明] を入力し、そのアカウント (この例では **[MyProvider]** ) に対するクラウドの [プロバイダー] を選択して、[次へ] をクリックします。

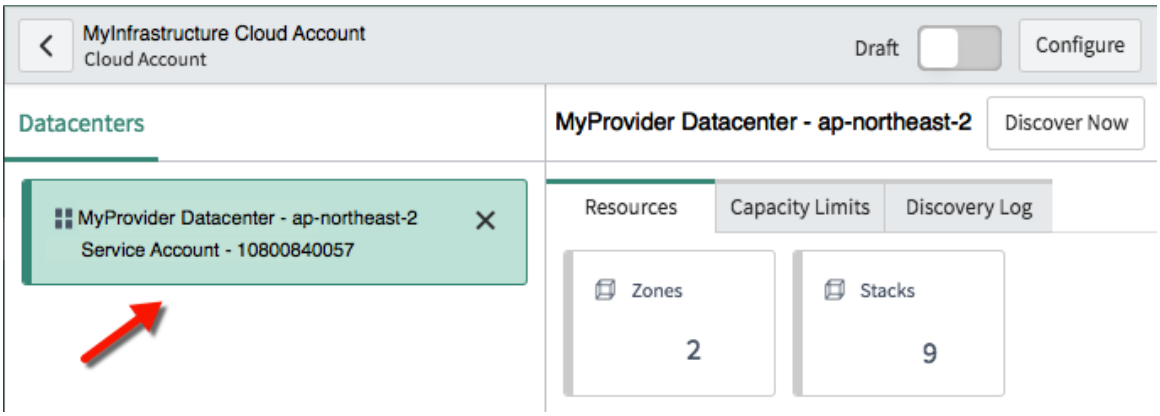



   選択したプロバイダーに基づいて、**[Service Account** (サービスアカウント)] フィールドが設定されます。
3. 適切な [サービスアカウント] を選択します。
   検出されたデータセンターの一覧が表示されます。データセンターが表示されない場合は、[今すぐ検出] をクリックします。詳細については、「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. クラウドアカウントと関連付ける各データセンターを選択し、[保存] をクリックして、ポップアップを閉じます。

   そのデータセンターが、クラウドアカウント の [データセンター] タブに表示されます。




5. データセンターが表示されたら、クラウドアカウント に含めるデータセンターを 1 つ以上選択し、[保存] をクリックします。

   注:

   - インフラストラクチャリソースが存在する LDC の地域または地域のみを選択します。これらの新しいデータセンターにリソースがない場合は、完全ディスカバリーの実行中に除外します。
   - 北米 (米国東部、米国西部、カナダ中央部)、南米、欧州、アフリカ、中東、アジア太平洋などのリージョン/LDC のリソースを検出するには、GCP サポートで必要なエンドポイントへのアクセス要求を作成します。

   クラウドアカウントダッシュボードが表示されます。選択したデータセンターが [データセンター] タブに表示されます。

6. データセンターをクリックします。
   次のリストが表示されます。

   - [リソース]：現在のデータセンターのクラウドリソース。ディスカバリーを実行し、データセンターの CMDB を設定してタブに入力します。「サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出」を参照してください。
   - キャパシティ制限：仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズ、その他のサービスへの制限。「リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定」を参照してください。
   - [ディスカバリーログ]：ディスカバリーステータスに関連付けられた各アクションのログレコードが作成されます。

7. 必要に応じて、このプロセスを繰り返して サービスアカウント を追加します。

### 次のタスク

必要に応じて、追加の クラウドアカウント を作成するプロセスを繰り返します。ディスカバリー を実行し、データセンターごとのキャパシティ制限を設定します。

## クラウドオペレーションワークスペースとパターンを使用した検出

クラウドオペレーションワークスペースとディスカバリーとサービスマッピングパターンを使用して、ディスカバリーをスケジュールして実行できるようになりました。

### 始める前に

必要なロール：システムアドミン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
クラウドオペレーションワークスペースは、クラウドオペレーションワークスペース (CDW) という名前に変わりました。

このタスクについて

手順

1. クラウドオペレーションワークスペース (CDW) がインストールされているかどうかを確認します。
2. [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [ディスカバリースケジュール] > [ディスカバリースケジュールを管理 **(ManageDiscovery Schedules)]** に移動します。

   次の手順については、次のシナリオに従ってください。

| シナリオ | 次のステップ |
| --- | --- |
| システムアドミンログインでクラウドディスカバリースケジュールが表示されない | ◦ クラウドオペレーションワークスペースがインストールされていません。クラウドオペレーションワークスペースのインストールが必要なことを通知するページが表示されます。<br>◦ そのページで、「アプリケーションマネージャーに問い合わせ **(Go to Applications Manager)**」て、インストールの許可を得るようプロンプトが表示されます。 |
| sn_cmp クラウドアドミンログインでクラウドディスカバリースケジュールが表示されない | ◦ クラウドオペレーションワークスペースがインストールされていません。クラウドオペレーションワークスペースのインストールが必要なことを通知するページが表示されます。<br>◦ そのページで、クラウドオペレーションワークスペースをインストールするために、システムアドミンに連絡するよう要求されます。 |
| クラウドディスカバリーの表示 | クラウドディスカバリーのスケジュールは、ブラウザの新しいタブに表示されます。 |

3. sn_cmp クラウドアドミンロールに、「sn_cloud_ops_ws.cloud_ops_admin」ロールが含まれていることを確認します。
4. [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
5. ディスカバリースケジュールが新しいタブで開いたら、クリックして確定します。
6. sn_cmp クラウドアドミンが、デフォルトで [ディスカバリースケジュール] ページを表示できることを確認します。

次のタスク
ディスカバリーを実行するためのデフォルトのメカニズムとして、最新のディスカバリーとサービスマッピングパターン (バージョン 1.15 以降) をインストールして使用します。

### サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

サービスアカウントを設定したら ディスカバリー を実行して、アカウントでデータセンターを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- サービスアカウントおよび関連するデータセンターを含む、クラウドアカウントが存在する必要があります。ディスカバリー のスケジュールを設定する前に、オンデマンドの ディスカバリー を実行してデータセンターを検出する必要があります。
- クラウドオペレーションワークスペースと、バージョン 1.15 以降のディスカバリーとサービスマッピングパターンを ServiceNow Store から入手して使用します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

このタスクについて
多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。 Google Cloud Platform では、仮想リソースの地域固有のコンテナは「リージョン」と呼ばれます。ServiceNow クラウドデータモデルでは、地域はデータセンターまたは論理データセンター (LDC) と呼ばれます。 論理という用語は、クラウドプロビジョニング がプロバイダーに依存しないというアイデアを強調するために使用されます。クラウドプロビジョニング を使用して展開されているすべてのインフラストラクチャまたはアプリケーションは、データセンターに関連付けられています。

ディスカバリー をオンデマンドで実行できます。

**重要:** クラウドオペレーションワークスペース (CDW) を使用して、ディスカバリースケジュールを実行します。[データセンターを検出 (discover datacenter)] UI アクションは旧式であり、CDW からスケジュールをセットアップすることをお勧めします。

手順

1. クラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account_list] テーブルに移動します。テーブルに直接移動する方法の詳細については、「テーブルへの直接移動」を参照してください。
2. LDC を検出するサービスアカウントを選択します。
3. [ディスカバリースケジュールを作成] 関連リンクを選択します。
4. [次へ] を選択します。
5. [データセンターをリフレッシュ] を選択します。
6. [キャンセル] を選択します。
7. LDC の検出を試みるサービスアカウントを選択します。
   データセンターの検出が成功すると、[データセンターディスカバリーステータス] フィールドには `YYYY-MM-DD HH:MM:SS: Completed … Reload this form to see an updated datacenter list` と設定されます。

タスクの結果
検出されたデータセンターが、[論理データセンター] 関連リストに表示されます。

関連情報

水平ディスカバリーのログ

すべてのリソースのディスカバリーをスケジュールする： サービスアカウント

ディスカバリー のカスタムスケジュールを追加して、サービスアカウントの各データセンターのすべてのリソースを検出し、新しい情報で CMDB を更新します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- サービスアカウントおよび関連するデータセンターを含む、クラウドアカウントが存在する必要があります。ディスカバリー のスケジュールを設定する前に、オンデマンドの ディスカバリー を実行してデータセンターを検出する必要があります。
- クラウドオペレーションワークスペースと、バージョン 1.15 以降のディスカバリーとサービスマッピングパターンを ServiceNow Store から入手して使用します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

このタスクについて

- スケジュールされたクラウドディスカバリーでは、そのスケジュールの作成時にサービスアカウントの一部であるデータセンターのみが検出されます。スケジュールの作成後にデータセンターが追加された場合、そのデータセンターは ディスカバリー では検出されません。サービスアカウントのデータセンターが変更されるたびに、古いスケジュールを削除してスケジュールを作成します。
- ディスカバリー により検出されたリソースが CMDB に入力され、[リソース] タブのリソース情報が更新されます。[ディスカバリーログ] タブに ディスカバリー の結果を表示できます。

**重要:** クラウドオペレーションワークスペースを使用して、ディスカバリースケジュールを実行します。[データセンターを検出] UI アクションは旧式であり、CDW からスケジュールをセットアップすることをお勧めします。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ディスカバリースケジュール] に移動します。
2. [クラウドスケジュールを追加] を選択します。
3. [アカウントの追加] ページで、クラウドの [プロバイダー] を選択し、スケジュールの一意でわかりやすい [名前] を入力します。
4. [サービスアカウント] セクションで [アカウントの選択] を選択し、サービスアカウントを指定してから [次へ] をクリックします。

   **注:** サービスアカウントを作成するには、[アカウントの追加] を選択し、フォームに入力します。詳細については、1 日目のセットアップガイドのサービスアカウントのセットアッププロセスを参照してください。

5. [データセンターを選択 (Select Datacenters)] ページで、検出するデータセンターを [選択済み] リストに移動するか、[以下にリストされているすべてのデータセンターを検出します **(Discover all datacenters listed below)]** を選択してすべてのデータセンターを [選択済み] リストに移動することで、サービスアカウント内のどのデータセンターを検出するかを指定します。
6. **[Next]** をクリックします。
7. [スケジュールの作成] ページで、ディスカバリーの時間と頻度を指定します。

   **注:** [実行時間] の設定はシステムタイムゾーンを使用します。

ディスカバリー スケジュール実行オプション

| 周期 | 説明 |
| --- | --- |
| オンデマンド | スケジュールに合わせて実行されません。[今すぐ検出] を選択して、ディスカバリーオプションです。 |
| 日次 | 毎日実行します。[開始時間] フィールドを使用して、時刻を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 周期 | 説明 |
| --- | --- |
| 週次 | 毎週 1 つの指定日に実行されます。[開始時間] フィールドを使用して、時刻を指定し |
| 月次 | 毎月指定された 1 日に実行されます。[日] フィールドを使用して、日付を選択します。て、時刻を指定します。指定された日がその月に発生しない場合、その月はスケジュば、30 日を指定すると、2 月にはスケジュールが実行されません。 |
| 定期的 | 指定された時間ごとに実行されます。[繰り返し間隔] フィールドを使用して、時間 (日初のディスカバリーは、[開始] フィールドで定義された時点で実行されます。それ以降隔] 期間が経過した後に実行されます。 |
| 1 回 | [開始] フィールドで定義された日時で指定されたときに 1 回実行されます。 |
| 平日 | 毎週月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日に実行します。[開始時間] フィールドを |
| 週末 | 毎週土曜日と日曜日に実行します。[開始時間] フィールドを使用して、時刻を選択し |
| 月末日 | 毎月の最終日に実行します。[開始時間] フィールドを使用して、時刻を選択します。 |
| 暦四半期末 | 3 月 31 日、6 月 30 日、9 月 30 日、12 月 31 日に実行します。[開始時間] フィールド日付を変更するには、*DiscoveryScheduleRunType* スクリプトインクルードを変更 |
| ディスカバリー後 | スケジュールを順次調整することができます。[次の項目の後に実行：] フィールドで指た後にこのスケジュールを実行するには、このオプションを使用します。[キャンセル]すると、[次の項目の後に実行：] ディスカバリーが終了前にキャンセルされた場合でます。<br>◦ このオプションは、ディスカバリー が DiscoverNow を使用して開始された場合、使用して開始された場合には無効です。<br>◦ 非アクティブな ディスカバリー スケジュールを指定することはできません。<br>◦ ディスカバリー の後の実行を同じ ディスカバリー とするように指定してループを作<br>◦ この ディスカバリー は、[次の項目の後に実行：] ディスカバリー が終了しない場合し、[キャンセルの場合も] チェックボックスが選択され、ディスカバリー がキャン |
| 次の時間を超える場合はディスカバリーをキャンセルします | ディスカバリーの実行制限時間。指定された時間が経過すると、ディスカバリーが完了リーの残りのタスクはキャンセルされます。このチェックボックスが選択されていないリーが実行されます。この設定は、システム負荷を必要な期間に制限します。 |

8. [完了] をクリックし、**[Run Now** (今すぐ実行)] を選択します。

### タスクの結果

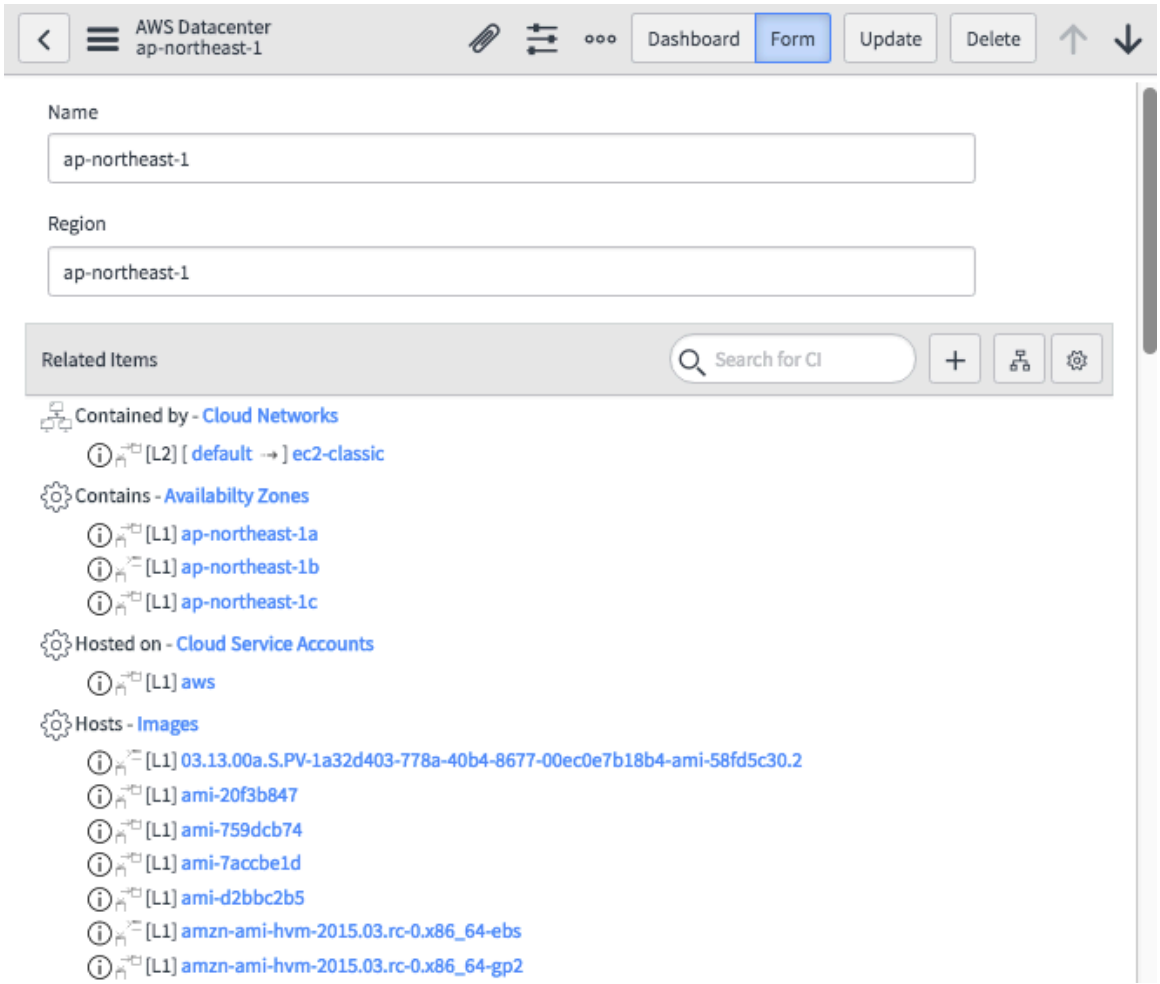
ディスカバリー は即座に実行します。ディスカバリー は指定した時刻に実行し、検出されたデータセンターが [論理データセンター] 関連リストに追加されます。

ディスカバリー のスケジュールを構成した場合は、[ディスカバリー構成 - 論理データセンター] 関連リストに表示されます。単一のデータセンターで ディスカバリー を実行するには、関連リストのディスカバリー スケジュールにそのデータセンターを追加してから、もう一度 ディスカバリー を実行します。

データセンターレコードを開いて、データセンターとそのデータセンター内のリソースの関係を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AWS** データセンターのリソース




**注:** デフォルトでは、ディスカバリー は検出された VM ハードウェアタイプをハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに保存します。このテーブルのレコード数が異常に多い場合は、クラウドのハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルを使用して、検出された VM ハードウェアタイプを保存します。詳細については、「クラウドのハードウェアタイプクラス拡張を有効にする」を参照してください。[クラウドのハードウェアタイプ] テーブルに切り替えた後も、すべての クラウドプロビジョニングとガバナンス機能 (プロビジョニング、クォータなど) はそのまま機能し続けます。

### 次のタスク

- ディスカバリーステータス、ディスカバリーログ、検出されたデバイス、および ECC キューを表示するには、[詳細ビュー] をクリックします。
- ディスカバリーが失敗した場合は、ディスカバリーのホームページでクラウドディスカバリーの結果を確認します。

## データセンターでのすべてのリソースのオンデマンド検出

いつでも、データセンターで ディスカバリー を実行して CMDB を更新できます。

### 始める前に

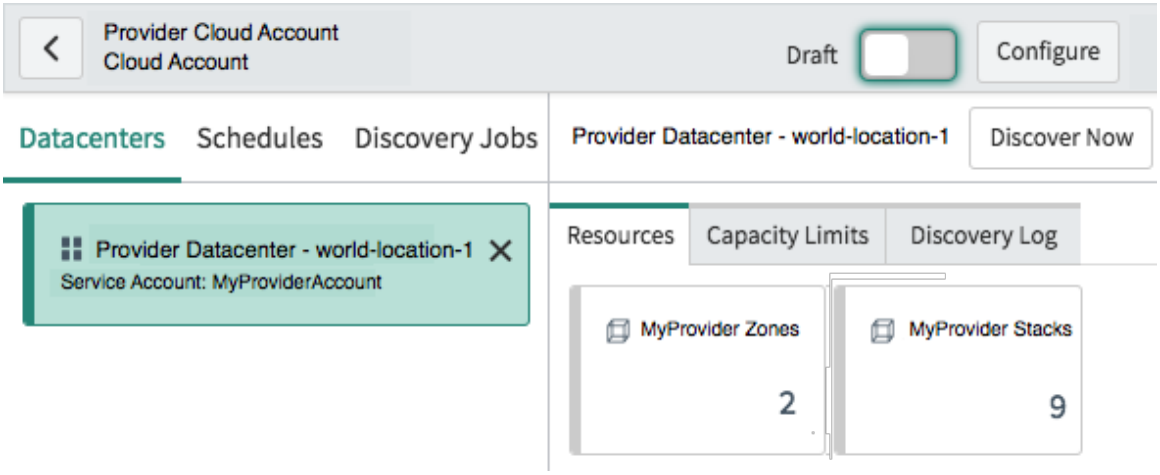
- サービスアカウントおよび関連するデータセンターを含む、クラウドアカウントが存在する必要があります。ディスカバリー のスケジュールを設定する前に、オンデマンドの ディスカバリー を実行してデータセンターを検出する必要があります。
- クラウドオペレーションワークスペースと、バージョン 1.15 以降のディスカバリーとサービスマッピングパターンを ServiceNow Store から入手して使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [クラウドアカウント]。
2. クラウドアカウントをクリックし、[データセンター] タブでデータセンターを選択します。
   [リソース] タブには、CMDB 内のリソースが一覧表示されます。




3. ステータスを [ドラフト] に変更して、[今すぐ検出] をクリックします。
   CAPI とパターンのどちらもインストールされていない場合、[今すぐ検出] は無効になることに注意してください。次のシナリオに従って続行します。

   **注:** [今すぐ検出] も無効になり、最新のディスカバリーとサービスマッピングパターンをインストールするように提案するメッセージが表示されます。これは、バージョン 1.15.1 以降をインストールするか、手動移行手順をトリガーすることで修正できます。

| シナリオ | 次のステップ |
| --- | --- |
| システムアドミンログインでは、[今すぐ検出] は無効になっています | ◦ このページでは、続行するには最新のパターンアプリケーションをインストールする必要があることが示唆されています。<br>◦ ページ上部のバナーに、「アプリケーション管理にアクセス」してインストールするよう促すメッセージが表示されます |
| sn_cmp クラウドアドミンログインでは、[今すぐ検出] は無効になっています | ◦ このページでは、続行するには最新のパターンアプリケーションをインストールする必要があることが示唆されています。<br>◦ このページでは、パターンアプリケーションのインストールについてシステムアドミンに連絡するよう要求されます。 |
| 最新のパターンアプリケーションがインストールされています | [今すぐ検出] がアクティブ化されています。<br>**注:** ディスカバリーでは、パターンがデフォルトのメカニズムとして使用されるようになりました。 |

4. [今すぐ検出] を実行して、ディスカバリーが終了するのを待ちます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. クラウドアカウントのステータスを [公開済み] に変更します。

   [今すぐ検出] が無効になり、同じメッセージが表示されます。これは、1.15.1 以降のバージョンをインストールするか、手動移行手順をトリガーすることで修正できます。

### タスクの結果

ディスカバリー により検出されたリソースが CMDB に入力され、[リソース] タブの情報が更新されます。[ディスカバリーログ] タブに ディスカバリー の結果が表示されます。

> **注:** デフォルトでは、ディスカバリー は検出された VM ハードウェアタイプをハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template] テーブルに保存します。このテーブルのレコード数が異常に多い場合は、クラウドのハードウェアタイプ [cmdb_ci_cloud_hardware_type] テーブルを使用して、検出された VM ハードウェアタイプを保存します。詳細については、「クラウドのハードウェアタイプクラス拡張を有効にする」を参照してください。[クラウドのハードウェアタイプ] テーブルに切り替えた後も、すべての クラウドプロビジョニングとガバナンス機能 (プロビジョニング、クォータなど) はそのまま機能し続けます。

### 関連情報

ディスカバリーログの表示

## リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

### 始める前に

- サービスアカウントおよび関連するデータセンターを含む、クラウドアカウントが存在する必要があります。ディスカバリー のスケジュールを設定する前に、オンデマンドの ディスカバリー を実行してデータセンターを検出する必要があります。
- クラウドオペレーションワークスペースと、バージョン 1.15 以降のディスカバリーとサービスマッピングパターンを ServiceNow Store から入手して使用します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

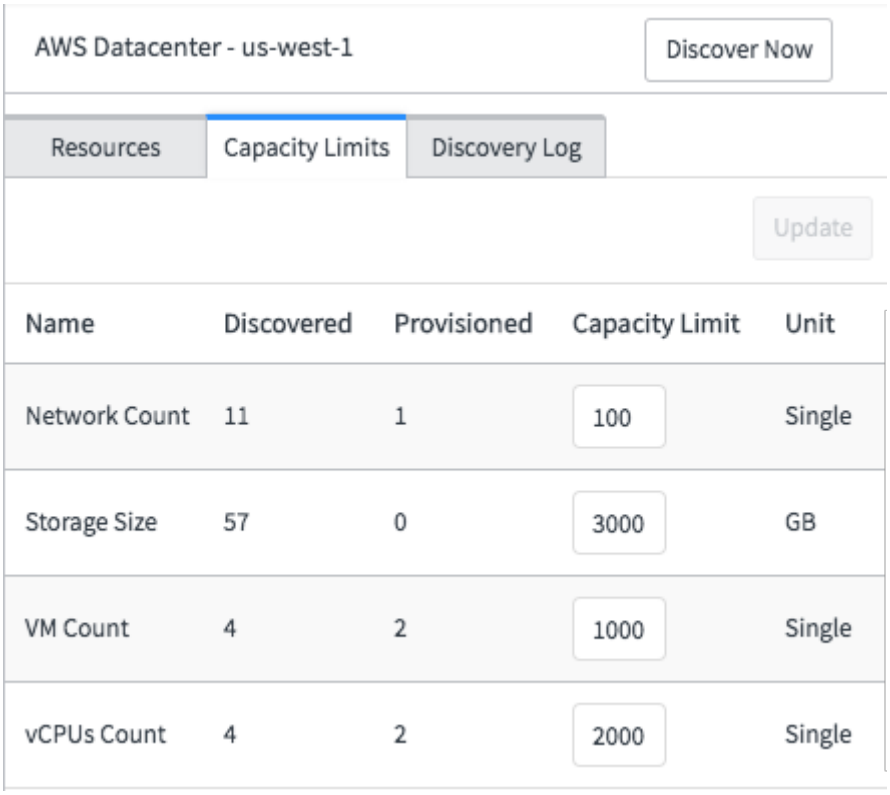
### このタスクについて

> **注:** また、クォータを使用して、リソースに対するユーザーごとの制限と合計容量の制限を設定することもできます。「クォータとリソース注文管理」を参照してください。

### 手順

1. [すべて] > [クラウドアドミンポータル] > [管理] > [クラウドアカウント]に移動します。
2. クラウドアカウントをクリックし、[データセンター] タブでデータセンターを選択します。
3. ステータスを [ドラフト] に設定します。
4. [キャパシティ制限] タブで、必要に応じて [キャパシティ制限] の値を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| 値 | 説明 |
|---|---|
| 検出済み | 選択したサービスアカウントのすべてのリソースについて、ディスカバリー のプロセスによって検出された値の合計。 |
| プロビジョニング済み | 選択したサービスアカウントに対してプロビジョニングされた値の合計。 |
| キャパシティ制限 | 選択したサービスアカウントのすべてのリソースの合計として計算される値の最大許容値 。 |
| 単位 | 指定した値の測定単位。たとえば、ストレージは GB 単位で測定されます。 |

5. [更新] をクリックします。
6. ステータスを [公開済み] に設定します。

## 次のタスク
論理データセンターで ディスカバリー を実行するには、[今すぐ検出] をクリックします。

### オーナーとアサイン先グループの使用

Day 2 タスクの一環として、クラウドプロビジョニングとガバナンスでユーザーグループを設定して使用する必要があります。

## 始める前に
必要なロール：admin

## このタスクについて
オーナーグループ - これはクォータ管理で使用されます。スタックのプロビジョン中に、ユーザーは注文フォームで「ユーザーグループ」を選択する必要があります。クォータの確認はフォームで選択

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

されたユーザーグループに基づいて実行され、このユーザーグループは後でスタックの「オーナーグループ」として sn_cmp_stack テーブルに追加されます。クォータの確認は、ユーザーグループレベルで定義できます。詳細については、「クォータとリソース注文管理」を参照してください。

> **注:** スタックが削除された場合、またはスタックのオーナーグループフィールドが変更された場合、クォータは再計算されます。クォータは、ビジネスルール [スタック更新時に消費されたクォータを再計算 (Recalc Consumed Quota on Stack Update)] で再計算されます。

グループをアサイン (Assign group) - ディスカバリースケジュールが実行されると、他のインスタンスから作成されたリソースがインスタンスに取り込まれます。これらのリソースは管理対象外です。同様に、[タグアサインを入力 (Fill in tag assignments)] スケジュール済みジョブは、管理対象外のスタックを作成します。これらのスタックとリソースを管理するには、変更グループをアサインします。

管理対象外のスタックまたはリソースに変更グループをアサインしてクラウドユーザーポータルに表示されるようにし、このリソースに対して Day 2 操作を実行できるようにします。

### 手順

1. クラウドユーザーポータルに移動します。
2. [スタックを表示 **(View Stacks)]** をクリックし、管理対象外スタックの [検出済みのスタック] に移動します。
3. [リソースの表示] をクリックし、管理対象外リソースの [仮想マシン] に移動します。
4. ビューを [自分のグループ] に変更します。
5. 任意の仮想マシンを選択し、Day 2 の操作を実行します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイド

インスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションをセットアップした後で、ユーザーがクラウドリソースをリクエストして管理できるようにするために構成する必要がある項目が多数あります。

### 要件

クラウドプロビジョニングとガバナンス 管理ガイドを使用するために必要なロールは cloud_admin です。

### 事前準備

クラウドプロビジョニングとガバナンス のセットアップ

クラウドプロバイダーの適切なセットアップガイドを参照してください。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス セットアップガイド：AWS
- クラウドプロビジョニングとガバナンス セットアップガイド：Azure
- クラウドプロビジョニングとガバナンス セットアップガイド：VMware

。

プロビジョニングセットアップオプションの例：クラウドプロビジョニングとガバナンス

### セットアップ後の処理

作成 リソースプロファイル

リソースプロファイルには、リソースが設定できるすべての属性が含まれています。ユーザーは、クラウドリソースをオーダーするときに、これらの属性の値を選択しま

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す。計算 (VM のサイズなど)、オペレーティングシステム (種類やバージョンなど)、ストレージ (バックアップなど)、セキュリティグループ (HTTPS を使用するかどうかなど) といった種類のリソースプロファイルを構成できます。詳細については、「リソースプロファイル」を参照してください。

ガバナンスの構成

クラウドリソースのプロビジョニングを制限するために使用できるガバナンスツールには、クォータとポリシーが含まれます。構成できるものの例としては、クラウドリソースをユーザーが要求した後に使用される承認ワークフロー、クラウドリソースの停止後にメールが送信されるかどうか、ユーザーが特定のクラウドプロバイダーからリソースを選択したときにどのデータセンターを自動選択するか、などがあります。詳細については、「クラウドガバナンス」を参照してください。

クラウドサービスカタログの自動入力

ガバナンスクォータとポリシーを適用したら、サービスカタログのアイテムを作成します。カタログアイテムは、次の方法で作成できます。

- AWS または Microsoft Azure からテンプレートをインポート
- ベースシステムカタログアイテムを使用または変更する
- Terraform テンプレートの使用

### ドメインセパレーションと クラウドプロビジョニングとガバナンス

ドメインセパレーションは クラウドプロビジョニングとガバナンス でサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

## サポートレベル：ベーシック

- アプリケーションサービスプロバイダーのユースケースに合わせてデータが適切なドメインに送られるようにするビジネスロジックが存在します。
- このアプリケーションは、ドメインセパレーションを完全にサポートしています。ドメインセパレーションには、ユーザーインターフェイス、キャッシュキー、レポート、ロールアップ、および集計からのドメインの分離が含まれます。
- インスタンスのオーナーは、複数のテナント間で正常に機能するようにアプリケーションをセットアップする必要があります。

サンプルユースケース：サービスプロバイダーがチャットを使用してテナント顧客のメッセージに応答する場合、お客様がサービスプロバイダーの応答を確認できるようにする必要があります。

サポートレベルの詳細については、「アプリケーションでのドメインセパレーションのサポート)」を参照してください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス ドメインセパレーションの概要

クラウドプロビジョニングとガバナンス のすべてのテーブルがドメインセパレーションされています。委任ドメインセパレーションはサポートされていません。

クラウドプロビジョニングとガバナンス のドメインセパレーションでは、次のようにサポートされています。

データ分離を提供するためにアプリケーションを使用するサービスプロバイダー (SP)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このシナリオでは、SP は複数の顧客に対してデータ分離を提供できますが、そのデータ分離では、関連するすべての顧客のデータとプロセスを含めるためにドメインが必要です。たとえば、1 つの SP が、クラウド上で IT インフラストラクチャを管理するために通常 クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用する顧客にサポートを提供します。 SP は顧客に対するドメインセパレーション製品として、カタログ、テンプレートプロファイル、リソースプールとフィルター、リソースプロファイル、クォータ、アクセス許可、IP アドレス管理 (IPAM)、リースと営業時間のスケジューリング、および請求処理のビューを提供できます。

## におけるドメインセパレーションの仕組み クラウドプロビジョニングとガバナンス

クラウドプロビジョニングとガバナンス のドメインセパレーションは、1 つ以上の会社を 1 つのドメインに配します。アプリケーションでドメインセパレーションを使用するには、そのドメインに関連付けられている特定の会社にすべてのユーザーアカウントをアサインします。

クラウドアカウントやサービスアカウントなど、会社に関連するすべてのエンティティは、会社と同じドメイン内に作成されます。新しい会社を作成したら、一意の名前を持つドメインを作成して、それを会社にアサインします。連絡先やケースなどのアカウントの関連エンティティはすべて、同じドメインに存在する必要があります。ドメインセパレーションされたアカウントの関連エンティティを作成すると、そのエンティティは会社のドメインにアサインされます。

ドメインのメンバーは、自分たちのドメインまたはそのドメインの階層で下位にある子ドメインに含まれるデータのみを表示できます。デフォルトでは、特定のドメインにアサインした場合を除き、すべてのユーザーとすべてのレコードがグローバルドメインのメンバーになります。ユーザーまたはレコードをドメインにアサインすると、そのインスタンスはユーザーのドメインとレコードのドメインを比較して、そのユーザーがそのレコードを表示できるかどうかを判断します。

サービスプロバイダー (SP) はドメインセパレーションを使用して、各顧客のデータを分離します。指定されたドメイン内のユーザーは、自分たちのドメインまたは子ドメイン内のデータのみ表示できます。通常、SP はトップレベルドメインを制御します。これにより、すべてのドメインに関連付けられたデータを表示できます。クラウドプロビジョニングとガバナンス の子ドメインのクラウドアドミンユーザーに、管理を委任しないでください。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のドメインセパレーションの設定

次のプラグインをアクティブにしてください。

ドメインサポート：ドメインセパレーションインストーラープラグイン (com.glide.domain.msp_extensions.installer) によって、クラウドプロビジョニングとガバナンス でドメインセパレーションを有効にします。

サービスカタログ：ドメインセパレーションプラグイン (glideapp.servicecatalog.domain_separation) によって、クラウドプロビジョニングとガバナンス のさまざまなドメインでカタログアイテムの分離を有効にします。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス テーブルに対する変更

クラウドプロビジョニングとガバナンス に対するドメインセパレーションは、[ドメイン] および [ドメインパス] フィールドをリストビューに追加します。これらのフィールドは、デフォルトでは公開されていません。ドメインアドミンとして、これらのフィールドを表示するようにリストとフォームをカスタマイズできます。クラウドプロビジョニングとガバナンス のすべてのテーブルがドメインセパレーションされているわけではありません。一部のトップレベルテーブルはドメインセパレーションされていますが、いくつかの子テーブルはドメインセパレーションされていません。ただし、これは、ドメインセパレーションされたコンテキストでの クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの動作に影響を与えません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## アカウントドメインと関連エンティティ

アカウントの関連エンティティを作成すると、関連エンティティのドメインがアカウントドメインに設定されます。

## クラウド管理者とユーザーのドメイン可視化

各ドメインのクラウドユーザーポータル (sn_cmp.cloud_service_user) ロールとクラウド管理ポータル (sn_cmp.cmp_root_admin) ロールを持つユーザーを、**TOP/MSP/Default/Company** またはリーフドメインに手動でアサインします。クラウドプロビジョニングとガバナンス のドメインアドミニストレーターおよびユーザーは、自分が作成したドメイン内のデータを表示のみできます (それらが TOP ドメインにアサインされるまで)。TOP ドメインは単一の共通の親ドメインを表し、サービスプロバイダードメインの単一の親ノードとして機能します。

## 次の手順

顧客用に設定しているインスタンスでの クラウドプロビジョニングとガバナンス サービスに対するドメインセパレーションの作成、実装、および管理の詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス でのドメインセパレーション：サービスプロバイダーに関する考慮事項」を参照してください。

関連情報

サービスプロバイダーのドメインセパレーション

### クラウドプロビジョニングとガバナンス でのドメインセパレーション：サービスプロバイダーに関する考慮事項

顧客用に設定しているインスタンスでの クラウドプロビジョニングとガバナンス サービスに対してドメインセパレーションを効果的に作成、実装、および管理するには、次の考慮事項を確認します。

- ベーシックレベルサポートのすべての側面を含みます。
- アプリケーションプロパティは、必要に応じてドメイン対応です。
- ビジネスロジック：サービスプロバイダー (SP) によって顧客ごとにプロセスを作成または変更できます。ユースケースには、単一のインスタンスでの複数のサービスプロバイダー顧客によるアプリケーションの正しい使用が反映されています。
- インスタンスのオーナーは、特定のアプリケーションに期待される通りに、テナントごとに MVP ビジネスロジックとデータパラメーターを設定できる必要があります。

## におけるドメインセパレーションの仕組み クラウドプロビジョニングとガバナンス

クラウドプロビジョニングとガバナンス のドメインセパレーションは、1 つ以上の会社を 1 つのドメインに配します。アプリケーションでドメインセパレーションを使用するには、そのドメインに関連付けられている特定の会社にすべてのユーザーアカウントをアサインします。

クラウドアカウントやサービスアカウントなど、会社に関連するすべてのエンティティは、会社と同じドメイン内に作成されます。新しい会社を作成したら、一意の名前を持つドメインを作成して、それを会社にアサインします。連絡先やケースなどのアカウントの関連エンティティはすべて、同じドメインに存在する必要があります。ドメインセパレーションされたアカウントの関連エンティティを作成すると、そのエンティティは会社のドメインにアサインされます。

ドメインのメンバーは、自分たちのドメインまたはそのドメインの階層で下位にある子ドメインに含まれるデータのみを表示できます。デフォルトでは、特定のドメインにアサインした場合を除き、すべてのユーザーとすべてのレコードがグローバルドメインのメンバーになります。ユーザーまたはレコードをドメインにアサインすると、そのインスタンスはユーザーのドメインとレコードのドメインを比較して、そのユーザーがそのレコードを表示できるかどうかを判断します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

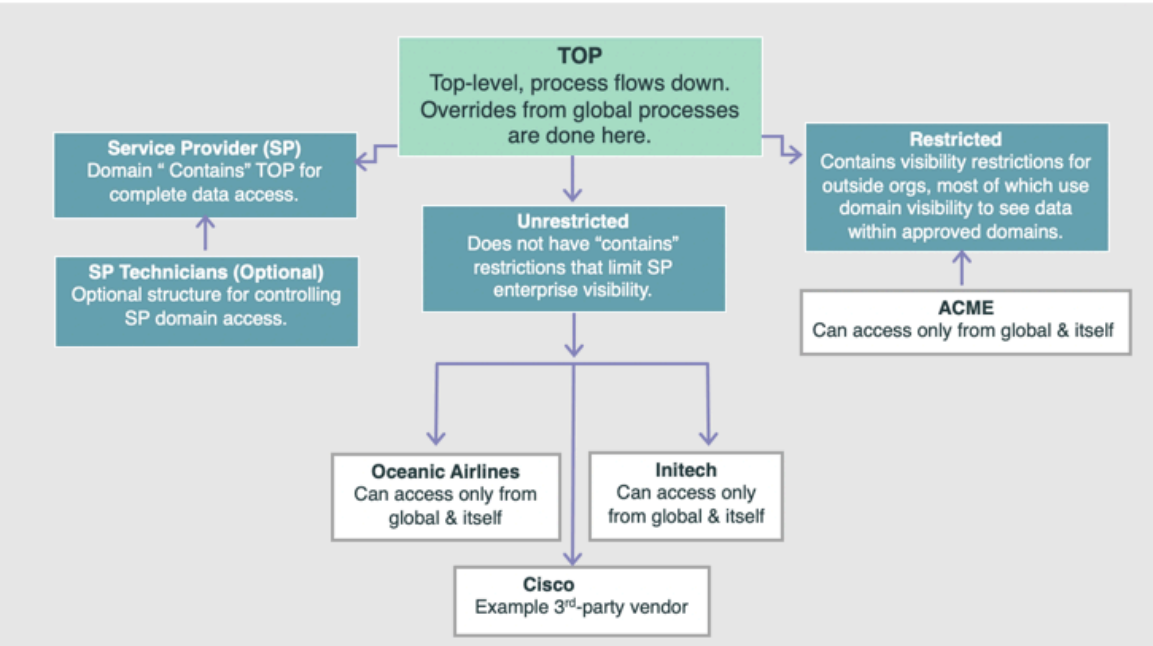
サービスプロバイダー (SP) はドメインセパレーションを使用して、各顧客のデータを分離します。指定されたドメイン内のユーザーは、自分たちのドメインまたは子ドメイン内のデータのみ表示できます。通常、SP はトップレベルドメインを制御します。これにより、すべてのドメインに関連付けられたデータを表示できます。クラウドプロビジョニングとガバナンス の子ドメインのクラウドアドミンユーザーに、管理を委任しないでください。

プールフィルター、リソースプロファイル、請求処理、クォータ、アクセス許可、IPAM、予算、通知は、ドメインセパレーションされています。クラウドプロビジョニングとガバナンス のすべてのテーブルがドメインセパレーションされているわけではありません。多くのトップレベルテーブルはドメインセパレーションされていますが、いくつかの子テーブルはドメインセパレーションされていません。ただし、すべてのテーブルがドメインセパレーションされているわけではないという事実は、ドメインセパレーションコンテキストでのアプリケーションの動作には影響を与えません。

⚠ 警告: テーブルレコード内の詳細計画関連のテーブルを直接変更しないでください。

## サービスプロバイダーのインスタンスセットアップに関する考慮事項

ドメインセパレーションがマルチテナントのサポートを提供している間は、マルチテナントはまだ単一のインスタンス内に含まれています。一部のグローバルなプロパティ、データ、およびプロセスは、すべてのドメインで共有されます。次の図は、制限のないユースケースと制限されたユースケースに対するドメインセパレーションの階層を示しています。




ドメインセパレーションされたインスタンスをセットアップするには、次のタスクを実行します。

- ドメインを作成します。

  ◦ 必要な数のドメインを作成できますが、そのインスタンスに不要なドメインを作成しないようにします。インスタンス上に多数のドメインがあると、パフォーマンスに影響を与える可能性があるからです。新しいドメインを作成する前に、[ドメイン管理] > [ドメインマップ] のドメイン階層を確認してください。新しいドメインを作成する必要があるかどうか、既存のドメイン階層を代わりに使用できないかどうかを確認してください。

  ドメインマップのトップレベルドメインを示すため、プライマリドメインを選択します。TOP ドメインは単一の共通の親ドメインを表し、サービスプロバイダード

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

メインの単一の親ノードとして機能します。詳細については、「プライマリ ドメインの選択」を参照してください。

- トップドメイン の下に SP ドメインを作成し、そのドメインをデフォルトに設定します。ドメインを整理しておくことは、ドメインセパレーションのプロセスの重要な部分です。デフォルトを設定することの重要性を認識してください。システムにより、ドメインにまだアサインされていないタスクレコードおよびユーザーレコードが、デフォルトドメインに自動的にアサインされます。デフォルトドメインの作成方法の詳細については、「ドメインをデフォルトにする」を参照してください。
- ドメイン階層を作成します。詳細については、「Create Domain hierarchy (ドメイン階層の作成)」を参照してください。

  トップドメインの下でグループ化するために、組織構造をミラーリングするドメイン階層を作成します。リーフドメインからのみディスカバリーとプロビジョニングを実行できるため、具体的なエンティティと組織を表す階層にリーフドメインを設定します。

  ドメイン階層に基づいて、ユーザーは自分たちのホームドメインと子ドメインのデータにアクセスできます。プロセスフローは下に向かい、データはバブルになって上に向かいます。ユーザーのホームドメインを表すドメイン値を使用してユーザーレコードをアサインできます。尚、ユーザーは、親ドメイン、ピアドメイン、または階層の他のブランチ内のドメインのデータにアクセスできません。親ドメインでセットアップされたプロセスは、すべての子ドメインに適用されます。詳細については、次を参照してください：

  - サービスプロバイダー参照アーキテクチャ
  - ドメインセパレーションアーキテクチャデータ

  次のドメイン階層に基づいて顧客データは影響を受けます。

  - 親/子： 影響を受けるプロセスとデータ
    - プロセスフローに基づく設計。
    - 親ドメインが子ドメイン内のすべてのデータにアクセスできることに注意してください。
  - ドメインを「含む」： 影響を受けるのはデータのみです。たとえば、図の SP に TOP が含まれるようにしても、TOP ドメイン以下で SP のプロセスは実行されません。
    - 特定のドメインへの専用アクセスが必要なグループ内の個々のユーザーに、データアクセス権を付与します。
    - データベースクエリーに追加される原因または条件が含まれ、大規模なドメインやデータセットでパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。
  - 可視化：アクセス権を付与したユーザーに常に表示される階層。影響を受けるのはデータのみで、プロセスは影響を受けません。
    - 親/子階層のビルド時にアクセス権が付与されなかった別のドメインに対して、ドメインのデータアクセス権を付与します。
    - ユーザーがどのレコードを使用しているかにかかわらず、可視化アクセス権を付与されているドメイン内のすべてのデータの表示をユーザーに許可します。

      **注:** 可視化は、意図しないような完全なアクセスが許可されてしまうため、慎重に使用してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 新しい会社を追加する

  取引先のベンダー、メーカー、または顧客を表す会社を追加することができます。これらの会社により、ユーザー、グループ、および資産を分類する方法が提供されます。

  単一のインスタンスでサポートしている各顧客に対して、会社とリーフドメインを作成します。会社は、ユーザーをドメインに関連付けるのに役立ちます。会社とドメインの関係は、1 対 1 のマッピングまたは多対 1 のマッピングのどちらかになります。これにより、ユーザーをドメインにアサインしやすくなり、SP に対して管理することができます。

  **重要:** 各ドメインに会社を作成するとき、一意の識別子を含むプリフィックスを使用してください (「COMPANY_」や「ORG_」など)。

  会社ごとに ServiceNow インスタンスをカスタマイズするために、連絡先電話番号、住所の番地、その他のメモを入力できます。また、エンドユーザー向けに各ページの上部に表示される会社のロゴやバナーテキストをカスタマイズすることもできます。詳細については、「新しい会社プロファイルの作成」を参照してください。

- ユーザーグループを作成し、新しい各会社のユーザーにロールとドメインをアサインします。会社にユーザーをアサインして、ドメインに関連付けます。会社とユーザーを関連付けて、ユーザーをドメインにマッピングします。

  1. [組織] > [会社] に移動して、[新規] をクリックして新しいユーザーを作成します。ユーザーの作成の詳細については、「ユーザーの作成」を参照してください。

     **注:** ユーザーのドメインを選択するために、手動管理ドメインのオプションを使用しないでください。

  2. グループを作成して、そのグループにロールをアサインします。グループにアサインされたユーザーは、そのロールを継承します。会社のユーザーに対して、リーフドメインにクラウドユーザーポータルを作成できます。グループの作成の詳細については、「ユーザーグループの作成」を参照してください。
  3. 各リーフドメインに、次のようなユーザーを作成します。
     - 各リーフドメインおよび会社に対する MID サーバーユーザー。MID サーバー ユーザーに mid_server ロールをアサインします。
     - 各リーフドメインおよび会社のドメインアドミン。クラウド (ドメイン) アドミニストレーターに sn_cmp.cmp_root_admin ロールをアサインします。
     - 各リーフドメインのドメインユーザー。クラウドのユーザーに sn_cmp.cloud_service_user ロールをアサインします。
     - (オプション) リーフドメインの追加ロール (designer、governor などのロール) に対するユーザーを作成します。

       特定のユーザーに対して特定のドメインの限定された可視化を提供するには、グループを使用して追加します。詳細については、「個々のユーザーにヴィジビリティドメインを付与する」を参照してください。
  4. SP ドメインと TOP ドメインの間の「包含」ドメイン関係を作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** 「包含」関係を作成することにより、サービスプロバイダードメイン内のすべてのアドミニストレーターがすべてのドメインデータにアクセスできるようになります。グローバルドメインのユーザーは、デフォルトで拡張ドメインスコープが許可されていないので、カードレイアウトからのデータを表示できません。

特定のユーザーおよびユーザーのドメイン全体で表示できるものを制御する方法の詳細については、「ヴィジビリティドメインと包含ドメイン」を参照してください。

## 次のステップ

クラウドプロビジョニングとガバナンス サービスのドメインセパレーションインスタンスでの顧客または会社のオンボーディングの詳細については、「会社のオンボーディング」を参照してください。

関連情報

ドメインセパレーション

ドメインセパレーションについて理解する

### 会社のオンボーディング

クラウドプロビジョニングとガバナンス サービスに関して、ドメインセパレーションインスタンス内の顧客または会社をオンボーディングするときは、以下の考慮事項を確認します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス に関するドメインセパレーションの概要

クラウドプロビジョニングとガバナンス に対するドメインセパレーションは、マルチテナントインスタンスアーキテクチャをサービスプロバイダーに提供し、そのクライアントに対して効率的かつ安全に製品を提供できるように設計されています。強力なユニバーサルプロセス標準、データ主導型のプロセス設計、厳格なガバナンス、および集中管理により、これらのメリットを最大限に活用できます。

## サービスプロバイダーによる顧客のオンボーディング

- MID サーバーユーザーを作成し、ロールを付与します。

  クラウドプロビジョニングとガバナンス でのドメインセパレーションは、インスタンス内で管理している各会社またはドメインに対して 1 つ以上の専用の MID サーバー をインストールおよび構成することで実現されます。各ドメインまたは会社に対して MID サーバー を指定すると、構成項目 (CI) が該当するドメインにアサインされます。各ドメインには、クラウドディスカバリー、プロビジョニング、およびその他のオーケストレーション用の MID サーバー セットアップが 1 つ以上あります。

  > **注:** 他のドメインのターゲットを探索できるように、グローバル ドメイン内に MID サーバー を作成できます。詳細については、「MID サーバーのドメインセパレーションを設定する」を参照してください

  管理、計測、検出 (MID) サーバーは、ローカルネットワーク内のサーバーで Windows のサービスまたは UNIX のデーモンとして動作する Java アプリケーションです。MID サーバーは、ServiceNow® インスタンスと外部のアプリケーション、データソース、サービスの間のデータの通信や移動を支援します。

  インスタンスと通信するには、MID サーバーにユーザー ID と適切なロールが必要です。MID サーバーのユーザー ID を作成し、[**mid_server**] ロールにその ID を付与します。MID サーバーの検証が失敗するのを回避するために、システムはビジネスルールを実行して MID サーバーユーザーへ向けて選択された設定を監視します。

- 設定します：MID サーバー。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

MID サーバー のセットアップの詳細については、次を参照してください。

- インストール：MID サーバー
- の構成MID サーバー

- リソースブロッククラウドプロビジョニングとガバナンス

CI とリソースブロックの間に 1 対 1 の関係があるので、グローバルドメインにリソースブロックを作成します。子ドメインまたはリーフドメインにリソースブロックを作成しないでください。リソースブロックはプロセスレコードとして機能するため、親ドメインのテンプレートは表示され、子ドメイン内で機能します。

リソースブロックは、カタログアイテム、クラウド API (CAPI)、および CMDB 間のミドルウェアコンポーネントの一種として機能します。

- ▪ ベースシステムのブロックが、プロビジョニングする必要のあるクラウドリソースを提供しない場合は、カスタムリソースブロックを作成できます。
- ▪ クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションでは、スクリプトの実行はクラウドスクリプトとクラウドスクリプトテンプレートに分割されます。カタログアイテム、リソースブロック、OS プロファイルでスクリプトを使用し、ポリシースクリプトを使用して要求フォーム属性を設定します。ポリシースクリプトがユーザーデータをオーバーライドすることはできません。詳細については、「クラウドスクリプトおよびクラウドスクリプトテンプレート」を参照してください。
- ▪ OS プロファイルへのスクリプトのマップ

  VM のプロビジョニング中にスクリプト化されたアクションを実行するには、スクリプトを OS プロファイルにマップします。スクリプトは、OS プロファイルのイメージテンプレートに基づいて作成された VM 上で実行されます。

- リソースプロファイルの定義

  グローバルドメインにリソースプロファイル定義を作成し、子 (リーフ) ドメイン内にこれらの定義へのマッピングを作成します。影響を受けているすべての会社を確認せずに、リソースプロファイルを削除しないでください。サポートされているすべてのクラウドプロバイダーに対して、ドメイン固有のリソースプールとプールフィルターを作成できます。ドメインアドミンは、グローバル、ドメイン、およびサブドメインに固有のカスタムのリソースプールを参照できます。リソースプールは、テーブルをフィルター処理するクエリーまたはスクリプトです。リソースプールを構成して、ユーザーがカタログアイテムを要求するときに使用できる値を制限します。ドメインセパレーションされたリソースプールの場合は、関連するドメインのレコードのみが返されます。

  リソースプロファイル は、リソースに対して許可される属性値を指定する、クラウドプロバイダーに依存しない定義です。リソースプロファイル によりクラウドリソースの要求時にユーザーに表示される選択肢を制御できます。そのため、リソースの各バリエーションに対して一意の詳細計画を定義する必要はありません。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス のクォータ、ポリシー、プール、権限を管理して設定します。ガバナンスとは、使用可能なクラウドリソースに設定できる制限事項のことです。SP は、クラウドプロビジョニングとガバナンス ポリシー、およびインスタンスで管理している各会社またはドメインに対する権限でプロセスの分離を管理できます。グローバルドメインでのみ、ポリシーをセットアップすることをお勧めします。ドメインレベルでのプロセス分離は、ガバナンスとポリシーに対して実現可能です。ポリシーの適用をカスタマイズするには、ポリシールール条件の会社フィールドを使用して、特定のドメインに対するポリシーをターゲットにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | 説明 |
| --- | --- |
| クォータ | クォータとは、CI またはクラウドリソース上のグループやユーザーに対する制限または要件のことです。クォータを使用して、クラウド環境でリソースが無駄に使用されないようにします。 |
| ポリシー | クラウドポリシーは、ユーザーが設定したプロパティ値のオーバーライド、承認タスクの作成、IP アドレスの予約、フォームフィールドの事前入力または非表示、カスタムスクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、またはワークフローの開始または中止を行うことができます。クラウドポリシーを使用すると、承認、リソース操作、詳細計画操作、カタログアイテムの設定をシステム全体で制御できます。 |
| プール | リソースプールは、テーブルをフィルターするクエリまたはスクリプトです。ユーザーがカタログアイテムを要求するときに使用できる値を制限するようにリソースプールを設定できます。 |
| 権限 | 権限は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの機能、およびインスタンス内の特定のレコード (詳細計画やクラウドアカウントなど) に対するユーザーグループレベルのアクセス権限です。 |

権限は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの機能、およびカタログアイテムやクラウドアカウントなど、インスタンス内の特定のレコードに対するユーザーグループレベルのアクセス権です。また、基本的なガバナンスのポリシー、クォータ、プールをセットアップして、クラウドアドミンのユーザーがニーズに基づいてさらにカスタマイズできるようにすることもできます。ドメインユーザーを表すユーザーグループを作成し、このユーザーグループに権限を関連付けて、ドメインレベルで権限をセットアップします。クラウドプロビジョニングとガバナンスのロールの権限管理の詳細については、「クラウド権限の管理 (Manage Cloud Permissions)」を参照してください。

- ポリシーを構成および管理し、プロビジョニングされたスタックのリースを管理します。ポリシールールは、条件とアクションの集合です。すべての条件が「true」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行します。いずれかの条件が「false」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行しません。

  グローバルドメインにポリシーをセットアップするのは、そのポリシーをすべてのドメインに適用する場合のみです。グローバルポリシーをドメインに適用しない場合は、クラウドプロビジョニングとガバナンス をカスタマイズして顧客またはドメインに固有のポリシーを設定できます。ポリシールール条件の [ドメインフィールド] を使用して、特定のドメインに対するポリシーをターゲットにすることで、ポリシーの適用をカスタマイズします。グローバルポリシーとドメインポリシーが共存している場合、両方のポリシーは、各ポリシーに対して構成された順序で実行されます。すべての順序列に設定された値が同じ場合、ポリシーが実行される順序は未定です。ポリシーアクションがドメインセパレーションされ、すべてのアクションルールが単一ドメイン内にあり、他のドメインのルールに依存しないことを確認します。

  詳細については、以下を参照してください。

  - のポリシーガバナンスクラウドプロビジョニングとガバナンス
  - クラウドポリシールールの設定
  - [リース終了時] ポリシーのアクションの作成
  - クラウドポリシーの例
- クラウドカタログアイテムの作成

  テンプレートに基づいてプロビジョニング用のクラウドカタログアイテムを作成し、カタログアイテムを公開してサービスを提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

共通またはグローバルのカタログアイテムをテンプレートに基づいて SP ドメインで作成して、管理しているすべてのドメインで使用できます。また、要件に基づいて、各ドメインまたは会社のカスタムカタログアイテムを作成することもできます。ドメインアドミンまたはクラウドデザイナーのロールを持つユーザーは、ドメインおよびサブドメインに属するクラウドスクリプトまたはクラウドスクリプトテンプレートを更新または削除できます。ドメインごとに異なるプールフィルターを使用する共通カタログを使用することはできません。代わりに、各ドメインのカスタムカタログを作成します。

展開、プロビジョニング後、および 2 日目の操作は、ドメインセパレーションされています。たとえば、特定の会社のクラウドポータルユーザーが VM を注文した場合、スタック、要求、仮想マシン、およびスタック内のすべてのコンポーネントが、それぞれのドメインに格納されます。ドメインに対する後続の操作も、同様に処理されます。Terraform 構成管理テンプレートに基づいてカタログアイテムを生成するか、Azure リソースマネージャーと AWS CloudFormation テンプレートを使用できます。

- クラウドテンプレートの作成

  カタログアイテムをグローバルカタログアイテムとしてセットアップする場合は、CIDR 値、IP アドレス、認証情報などの機密情報をテンプレートコンテンツに追加しないでください。機密情報は、他のクラウドアドミンに公開される可能性があります。

  クラウドテンプレートを作成し、テンプレートをカタログアイテムに関連付けます。テンプレートを作成したら、そのテンプレートを再利用して、プロビジョニングするサービスの追加のカタログアイテムを作成できます。

- リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

  キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

- クラウドクォータ定義の作成

  インスタンス内で管理しているドメインごとに、個別のクォータ定義をセットアップできます。

  仮想サーバー、データセンター、汎用クラウドリソースなどのリソース、および特定のグループのユーザーにクォータを適用します。ユーザーごとの制限と、リソースのグループに対する制限の合計を設定することができます。クラウドクォータ定義は、リソースブロックの制限を指定します。テンプレートを使用するか、クォータ定義ごとに異なるタイプの構成を手動で作成することができます。

- IPAM データ連携の使用

  クラウドプロビジョニングとガバナンス の IP アドレス管理 (IPAM) では、ドメインセパレーションがサポートされています。

  Infoblox などの IP アドレス管理 (IPAM) ツールを使用し、クラウドカタログオファリングでクラウド IP アドレス、ネットワーク、およびサブネットを管理できます。

- 営業時間のスケジューリング

  スタック内のすべての仮想マシンで、営業時間のスケジューリングをセットアップします。営業時間のスケジューリングは、プロビジョニング時のスタックに、または既存のスタックにセットアップできます。営業時間、休日、長い週末などのパラメーターを定義することにより、いつスタックを開始、停止、またはプロビジョニング解除するか、というスケジュールを設定できます。

  スケジュールプロファイルをインスタンススケジュールにマップします。スケジュールプロファイルは、プロファイルを使用する、新しくプロビジョニングされたすべてのリソースに適用されま

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

す。たとえば、スケジュールプロファイルでは、スタックを開始または停止すべき曜日と時間を指定できます。

> **注:** グローバルビジネススケジュールは、すべてのドメインに適用されます。アクティブなグローバルスケジュールが存在する場合、ドメイン固有のスケジュールをセットアップすることはできません。

- スケジュールプロファイルの作成

  ドメイン固有のリーススケジュールを設定するには、グローバルリーススケジュールが存在しないことを確認します。アクティブなグローバルポリシーが存在しない場合にのみ、ドメイン固有のリースまたはスケジュールを作成できます。ドラフト状況の複数のリースまたはスケジュールを持つことができますが、アクティブにできるリースまたはスケジュールは 1 つだけです。

## 次の手順

クラウドリソースのプロビジョニングと、インスタンスで管理している各ドメインで クラウドプロビジョニングとガバナンス ライフサイクル操作を利用できるようにする方法の詳細については、「ドメインアドミンの考慮事項」を参照してください。

### ドメインアドミンの考慮事項

顧客のドメインセパレーションを構成する前に、次の考慮事項を検証してから クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションで管理している各ドメインのクラウドリソースをプロビジョニングしたことを確認してください。

## サービスプロバイダーの組織内でのドメインアドミニストレーターのアクティビティ

次のセクションでは、サービスプロバイダーが管理する会社に対してドメインアドミニストレーターが実行するアクティビティを一覧表示します。クラウド管理ポータルを使用して、サービスアカウントとクラウドアカウントを設定します。ユーザーがプロビジョニングしたりライフサイクル運用を実行する前に、クラウドリソース用に設定可能な事前プロビジョニング操作を作成します。

強力なユニバーサルプロセス標準、データ主導型のプロセス設計、厳格なガバナンス、および集中管理により、単一インスタンス内の クラウドプロビジョニングとガバナンス でのドメインセパレーションのこれらのメリットを最大限に活用できます。ドメイン admin ロールは、サービスプロバイダーの組織内のユーザーに厳密に制限され、顧客の組織のクラウドアドミンユーザーにはアサインされません。この制限により、SP は、顧客が他のドメインのデータにフルアクセスしないようにできます。データは複数のクライアント間で共有されるため、ドメインアドミンはデータ漏洩につながる可能性のあるアクセス許可を公開したり提供したりしないでください。

## クラウドリソースのプロビジョニング

- 関連するサービスアカウントを各ドメインのクラウドアカウントにマップしていることを確認します。たとえば、Azure クラウドからプライマリサブスクリプションを検出すると、1 つ以上の子サービスアカウントが作成され、それらは同じドメインに作成されます。つまり、Azure クラウドのマスターサブスクリプション内のすべてのサービスアカウントは、単一の会社とドメインだけに属している必要があります。

  root_admin または cloud_admin ロールを持つユーザーでログインし、クラウドおよびサービスアカウントの設定や、任意ドメインの検出を実行しします。ディスカバリーまたはクラウドアカウントとサービスアカウントの作成とマッピングなどのアクションを実行する場合は、ドメインピッカーを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注:

- クラウドプロビジョニングとガバナンス では、ドメインスコープの展開と折りたたみの機能はサポートされていません。
- ユーザーがアクセスできるものとアクセスできないものの詳細については、「ドメインスコープ」を参照してください。

サービスアカウントは、プロバイダーアカウントの認証情報とアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリーはこの情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスし、指定された各データセンターでリソースごとにデータを取得します。クラウドアカウントは、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウントには、複数のサービスアカウント (異なるプロバイダーのサービスアカウントを含む) を含めることができます。サービスアカウントごとに、クラウドアカウントに含めるデータセンターを指定します。

管理キーとサービスアカウント認証情報が各ドメインに固有で、共有されていないことを確認します。複数のクラウドプロバイダーに対してクラウドアカウントとサービスアカウントをセットアップするには、1 日目のセットアップアクションを実行します。

- Amazon Web Services に対する 1 日目のセットアップガイド：クラウドプロビジョニングとガバナンス
- Azure に対する 1 日目のセットアップガイド：クラウドプロビジョニングとガバナンス
- Google Cloud Connector に対する 1 日目のセットアップガイド：クラウドプロビジョニングとガバナンス
- VMware に対する 1 日目のセットアップガイド：クラウドプロビジョニングとガバナンス

- クラウド API (CAPI) およびクラウドスクリプトとクラウドスクリプトテンプレート

  ドメインセパレーションは クラウドプロビジョニングとガバナンス でサポートされるため、CAPI はドメインセパレーションされていません。CAPI はグローバルドメインでセットアップされてリーフドメイン間で共有されるため、ハードコードされた機密情報 (アカウントの詳細、認証情報、名前など) がスクリプトに (コメントや注釈の中にも) 含まれないようにします。

  CAPI を使用すると、REST API を使用してクラウドプロバイダーと クラウドプロビジョニングとガバナンス をデータ連携できます。クラウドスクリプトは、プラットフォーム機能を使用するシンプルな Java スクリプトです。クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションでは、スクリプトの実行はクラウドスクリプトとクラウドスクリプトテンプレートに分割されます。テンプレート、リソースブロック、OS プロファイルでスクリプトを使用し、ポリシースクリプトを使用して要求フォーム属性を設定します。ポリシースクリプトがユーザーデータをオーバーライドすることはできません。クラウドスクリプトテンプレートは、実行のターゲットである仮想マシンに渡される実際の実行可能ファイルです。クラウドテンプレートを作成してから、それをクラウドスクリプトに関連付ける必要があります。

- クラウドディスカバリー

  サービスプロバイダー (SP) はドメインセパレーションを使用して、各顧客のデータを分離します。指定されたドメイン内のユーザーは、自分のドメインまたは子ドメイン内のデータのみを可視化できます。通常、SP はトップレベルドメインを制御します。これにより、すべてのドメインに関連付けられたデータを可視化することができます。ディスカバリーのドメインセパレーションサポートはレベル 2 とみなされますが、クラウドプロビジョニングとガバナンス の子ドメインに委任される管理権限は発生しません。SP は管理権限のコントロールを保持する必要があります。SP は、クラウドリソースを検出するために、ドメインアドミニストレーターとしてログインするかドメインアドミニストレーターの代理として、常にリーフドメインからディスカバリーを実行します。

  クラウドディスカバリーには、単一のインターフェイスでクラウドのスケジュールを作成して実行できるウィザードが用意されています。ディスカバリーマネージャーでスケジュールを作成する際

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

に、検出するアカウントを選択し、アカウントにアクセスするための認証情報と、リソースをスキャンする MID サーバーを選択します。その後、ディスカバリーホームページで結果を表示し、発生した可能性があるエラーを追跡できます。

詳細については、次を参照してください。

- ディスカバリーマネージャー
- ネットワーク内でのディスカバリーの実行
  - Amazon AWS クラウドディスカバリー
  - Microsoft Azure クラウドディスカバリー
  - VMware クラウドディスカバリー
  - Google Cloud Platform クラウドディスカバリー
  - IBM クラウドディスカバリー

- イベント管理をセットアップおよび構成して、外部イベントを受信し、イベントおよびアラート管理ルールに基づいてアラートを生成します。イベントの可視化は、関連付けられているサービスアカウントのドメインによって異なります。そのドメインに属するユーザーのみが、処理されたイベントのイベント詳細を表示できます。サービスアカウントに関連付けられていないイベントは、すべてのドメインに表示されます。

  単一の管理コンソールを使用してビジネスサービスおよびインフラストラクチャの健全性を監視し、発生した問題に適切に対応します。イベント管理は、ビジネスサービスのパフォーマンスを確実に継続するためのインテリジェントなイベントとアラート分析を提供します。イベント管理は、MID サーバーを介してイベントを受信し、処理します。

  詳細については、次を参照してください。

  - イベント管理の詳細
  - イベント管理のセットアップ
    - イベント通知を ServiceNow インスタンスに送信するための AWS Config サービスの構成
    - CMDB を自動更新するように Microsoft Azure アラートサービスを設定する
    - CMDB を自動更新するように Google Stackdriver Logging サービスを設定する
    - CMDB を自動更新するように VMware サービスを設定する

- クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、継続的デリバリーソリューション (構成管理とも呼ばれます) とのデータ連携をサポートします。Ansible または Terraform 構成管理プロバイダーを作成し、そのプロバイダーで ディスカバリーを実行してリソースを検索します。それぞれの新しい構成管理プロバイダーの詳細については、「継続的デリバリ (構成管理) のサポート」および「作業負荷プロバイダータイプの作成」を参照してください。この情報は、構成管理プロバイダーを通じて仮想リソースをプロビジョニングするときにユーザーが選択できる管理属性として、[注文カタログ] フォームに表示されます。

- terraform テンプレートに基づいてカタログを作成し、そのカタログを複数のドメインと共有する場合。グローバルドメインでモジュールの一覧表示 (構成ディスカバリー) を実行します。MID サーバー はグローバルドメインで作成し、そのディスカバリーのために Terraform 機能のみアサインする必要があります。これにより、SP は複数のドメインとカタログを共有できます。

  **⚠ 警告:**

  Terraform の構成管理以外の機能を備えたグローバル MID サーバー は作成しないでください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

共通の Terraform カタログを作成して複数の顧客と共有：

- グローバルアドミニストレーターとしてグローバルドメインで MID サーバー を作成します。
- Terraform オープンソース構成プロバイダーを作成します。

  注: 構成プロバイダーとして「Terraform」のみを追加します。

- Terraform テンプレートに基づいてカタログアイテムを作成します。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス ではワークフローのある Now Platform ルールをサポートしています。ルールは、条件とアクションの集合です。ルールのすべての条件が「true」と評価された場合、システムはアクションを実行します。いずれかの条件が false と評価された場合、システムはアクションを実行しません。ルールを作成すると、アクティビティを追跡し、よりすばやく問題に対応して解決できるようになります。ワークフローフレームワークを活用して 2 日目の操作を自動化します。クラウド API または特定のリソースと通信するワークフローをすばやく書き込みます。SSH、PowerShell、または類似のツールを使用してワークフロー機能にアクセスしてから、拡張します。詳細については、「ワークフローを使用した 2 日目の操作」を参照してください。

- 予算ベースの通知および承認

  クラウドプロビジョニングとガバナンス でのドメインセパレーションは、予算のデータ分離をサポートします。ドメイン固有の予算を割り当てることができます。グループおよびグループ内のユーザーに予算をアサインします。ユーザーやグループが予算のしきい値制限に達すると、それに関するアラートの通知がユーザーやグループに送信されます。詳細については、「予算の構成」を参照してください。

  - クラウドリソースのタグの作成

    タグは、クラウドリソースを分類して、より豊富で詳細な追跡および請求処理レポートデータを提供します。タグキーはドメインセパレーションされず、他のドメインのユーザーに表示されます。タグの可視化は、関連付けられている CI ドメインまたは関連する請求処理記録ドメインによって異なります。CI または請求処理レコードに関連付けられていないタグは、すべてのドメインアドミンに表示されます。タグが作成されると、作成した新しいカタログに表示されます。クラウドアドミンは、カタログに必要なタグを選択する必要があります。

  - 請求処理データは、ドメインごとに分離されて表示できます。請求処理ジョブは、構成されたサービスアカウントのドメインを使用します。請求処理のセットアップを構成すると、クラウドアドミンおよびクラウドユーザーは、請求処理ダッシュボードでクラウド請求処理データやクラウドタグの使用状況などのレポートを表示できます。

    MID サーバーを定期的に使用して請求処理データをプロバイダーからダウンロードする、スケジュール済みジョブを定義します。クラウドプロビジョニングとガバナンス でデータがコストテーブルに保存され、その情報を使用してレポートが生成されます。

    請求処理スケジュールのセットアップと請求処理レポートのダウンロードの詳細については、以下を参照してください。

    - AWS 請求処理データをダウンロードするスケジュールの定義
    - Azure 請求処理データをダウンロードするスケジュールの定義

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 次の手順

**重要:**

リソースブロック上のワークフローを呼び出すカスタム操作を作成する際は、コンテキストを適切なドメインに変更してください。

正しいドメインにコンテキストを変更するには、ワークフロー内から次のスクリプトを呼び出すように [ワークフローアクティビティ] を編集します。適切なユーザーが、サービスアカウントクリエーターまたは注文ユーザーから取得されていることを確認します。この代理操作スクリプトを呼び出すと、ワークフローを正しいコンテキストで実行し、関連付けられたドメインに属する正しい MID サーバー を選択できます。

```
//var orderContext = json.decode(workflow.inputs.ordercontext) ;
new
 CMPDomainSeparationUtil() .impersonateUser(current.request.requested
_for);
```

インスタンスで管理している各ドメインで利用できる クラウドプロビジョニングとガバナンス ライフサイクル操作の実行の詳細については、「クラウドユーザーポータル」を参照してください。

関連情報

- クラウドプロビジョニングとガバナンス の Day 2 追加セットアップ
- ITOM ヴィジビリティで使用されるディスカバリーパターン

### クラウドプロビジョニングとガバナンス レシピ

マルチクラウドのレシピでは、クラウドプラットフォーム全体での一般的なクラウド展開と共通する運用シナリオに対応するコンテンツを提供します。

## エンタープライズワークロードおよび 2 日目の操作のレシピ

クラウドプロビジョニングとガバナンス のレシピは、実際のクラウド展開のユースケースをサポートするために、サンプルの CFT および ARM のテンプレートからビルドされたすぐに使用できるカタログアイテムです。これらのレシピは、コンセプトの実証と同時に非本番環境で使用する準備ができています。本番環境では、レシピが十分にテストされ、内部で評価されていることを確認します。[クラウドプロビジョニング レシピ] カテゴリの下にある Developer Portal の SHARE からダウンロードして、レシピを更新セットとして利用できます。

## 更新セットのリスト

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| Amazon Web サービスのカタログアイテム | |
| CFT Single Linux VM | CFT を使用する単一の Linux 仮想マシンのカタログアイテム。 |
| CFT Single Windows VM | CFT を使用する単一の Windows 仮想マシンのカタログアイテム。 |
| CFT Linux VM with Multiple NICs | CFT を使用する複数のネットワークインターフェイスを持つ Linux 仮想マシンのカタログアイテム。 |
| CFT Linux VM with LB and Storage | CFT を使用する負荷分散とストレージを持つ Linux 仮想マシンのカタログアイテム。 |
| CFT Linux VM with Multi VM Multi Disk | 複数の VM と複数の仮想ディスクインターフェイスを持つ Linux VM のクラウドフォーメーションテンプレート。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| CFT Linux Install Apache | CFT を使用して Linux VM に Apache サーバーをインストールするためのカタログアイテム。 |
| CFT Simple VM with Approval Policy | CFT を使用して、承認ポリシーを持つ単純な VM のカタログアイテム。 |
| CFT Windows VM Multi Disk and LB | CFT を使用して、複数の仮想ディスクインターフェイスと負荷分散を備えた Windows VM のカタログアイテム 。 |
| Azure のカタログアイテム | |
| ARM Windows VM with Multi NICs | ARM テンプレートを使用して複数のネットワークインターフェイスを持つ Windows VM のカタログアイテム。 |
| ARM Windows Single VM Multi Disk | ARM テンプレートを使用して、複数の仮想ディスクインターフェイスを持つ単一 VM のカタログアイテム。 |
| ARM Windows Stack Multi Disk | ARM テンプレートを使用して、複数の仮想ディスクインターフェイスを持つ Windows スタックのカタログアイテム。 |
| ARM Windows Stack Multi NIC | ARM テンプレートを使用して複数のネットワークインターフェイスを持つ Windows スタック VM のカタログアイテム。 |
| ARM Linux VM Multi NIC Multi Disk | ARM テンプレートを使用して、複数の仮想ディスクおよびネットワークのインターフェイスを持つ Linux VM のカタログアイテム。 |
| ARM Linux VM Install Apache | ARM テンプレートを使用して Linux VM に Apache サーバーをインストールするためのカタログアイテム。 |
| ARM Linux VM Install MySQL | ARM テンプレートを使用して Linux VM に MySQL サーバーをインストールするためのカタログアイテム。 |
| ARM WebApp MySQL | ARM テンプレートを使用して、MySQL 用の Azure データベースを使用して Web アプリを構築するカタログアイテム。 |
| ARM VNET Multi Subnet with Approval Policy | ARM テンプレートを使用して、承認ポリシーを持つマルチサブネット VNET のカタログアイテム。 |
| ARM VNIC Multi Subnet with Naming Policy | ARM テンプレートを使用して、命名ポリシーを持つマルチサブネット VNIC のカタログアイテム。 |

## AWS VM の 2 日目の操作

更新セットは、AWS クラウドプロバイダーで重要な 2 日目の操作の一部に提供されます。大まかに言えば、2 日目の操作は、プロビジョニング後に作業負荷で実行される操作のタイプです。2 日目の操作には、複雑なライフサイクルプロセスや単純なユーティリティを含めることができます。この更新セットでは、次の操作セットにアクセスできます。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| AttachVolume | Amazon (可変ブロックストア) EBS ボリュームを、指定したデバイス名を持つインスタンスにアタッチして公開します。 |
| CreateSnapshot<br><br>[AWS データセンターレベルのディスカバリー操作] | Amazon (可変ブロックストア) EBS ボリュームのスナップショットを作成します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 名前 | 説明 |
| --- | --- |
| DescribeSnapshots | 使用可能な、指定された Amazon (可変ブロックストア) EBS スナップショット、または利用可能なすべての EBS スナップショットについて説明します。 |
| DetachVolume | インスタンスから EBS ボリュームを添付解除します。 |
| ModifyInstanceAttribute<br><br>[InstanceType のみ] | 指定したインスタンスの指定した属性を変更します。 |
| ModifyVolume<br><br>[Size のみ] | 既存の Amazon (可変ブロックストア) EBS ボリュームのパラメーターを変更します。 |
| AWS VM の 2 日目の操作 - セット 1 | AWS VM の 2 日目の操作のカタログアイテムのセット 1。 |

### クラウドアカウント

クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーからの サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

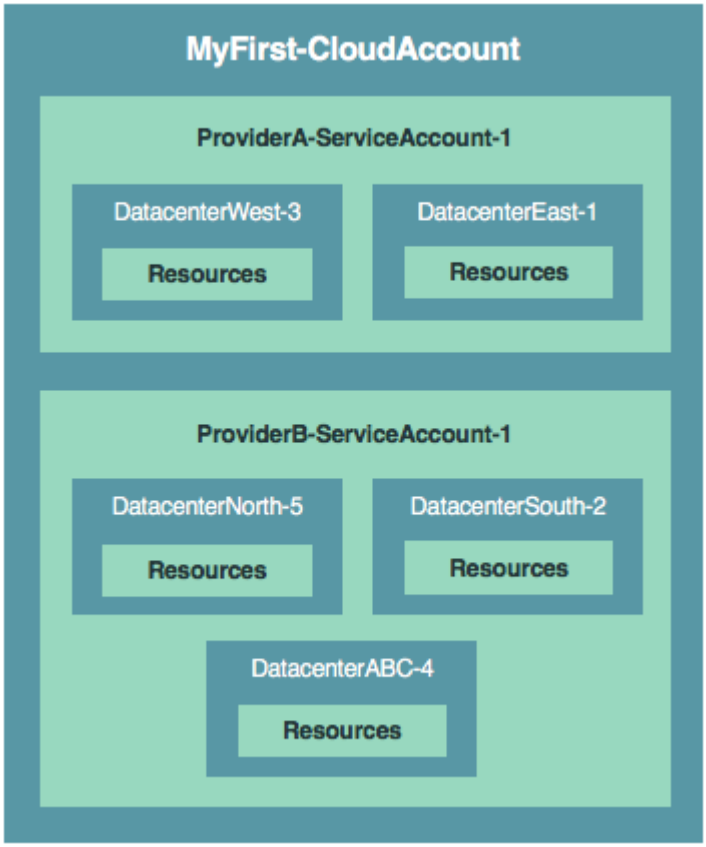
クラウドアカウントから、次のことができます。

- LDC を追加します。論理データセンター (LDC) は、サービスアカウント に関連付けられている地域固有の仮想クラウドです。データセンターは、クラウドリソースをホストします。
- LDC で ディスカバリー を実行して、クラウドアカウント に関連付けられた各論理データセンター (LDC) の各リソースに対して、構成変更またはライフサイクルの変更 (作成/変更/終了) を使用して CMDB を更新します。
- クラウドサービス (仮想マシン、仮想 CPU、仮想ネットワーク、ストレージボリュームサイズアグリゲート、その他) に、キャパシティ制限を設定します。クラウドリソースが適切なスケールで確実にプロビジョニングされるように、制限を設定します。制限は、プライベートクラウドのようなキャパシティに制約のある環境では特に重要です。
- クラウドアカウントを公開して、ビジネスチームがスタックを展開できるようにします。

## クラウドアカウントの構造

クラウドアカウントの利点は、クラウドリソースを許可できるようにする予定のリージョン (データセンター) のみと指定されたサービスアカウントをグループ化できることです。たとえば、AWS アカウントが、グローバルに 12 個を超えるデータセンターを持つことができます。ただし、使用するリージョンは 1 つまたは 2 つのみということもあります。セキュリティとコンプライアンスのルールに準拠するためには、世界中の他の地域にリソースをプロビジョニングしない方がよいでしょう。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




次のシナリオでは、必要な数のサービスアカウントをクラウドアカウントに含めることができます。

考えられるクラウドアカウント構造

| 構造 | サポート対象 | サポート対象外 |
|---|---|---|
| 各エントリーが別の LDC に関連付けられている場合に、同じサービスアカウントを必要な回数だけ追加します。 | X | |
| 異なるサービスアカウントから同じ LDC を 1 つのクラウドアカウントに追加します。 | | X |
| 地域が同じでない場合に、異なるサービスアカウントから異なる LDC を特定のクラウドアカウントに追加します。<br><br>例：serviceaccount1 に us-west-1、serviceaccount2 に us-west-2 があります。両方とも cloudaccount1 に追加できます。ただし、serviceaccount1 の us-west-1 と serviceaccount2 の us-west-1 の両方を cloudaccount1 に追加することはできません。 | X | |

## クラウドアカウントの更新

データセンターとキャパシティ制限を使用できるようにする準備が整うまで (たとえば詳細計画やクラウドユーザーポータルなどで)、クラウドアカウントを [ドラフト] ステータスにしておきます。ディスカバリー を実行すると、ステータスを [公開] に変更できます。

## 追加のクラウドアカウントの設定

「追加のクラウドアカウントの設定」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドアカウントへのデータセンターの追加

クラウドアカウントで表されるクラウドインフラストラクチャに、論理データセンターをいつでも追加できます。「データセンターの追加：クラウドアカウント」を参照してください。

## リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

キャパシティ制限により、仮想マシンの数、仮想 CPU、ストレージのアグリゲートなど、クラウドリソースの属性が制限されます。クラウドアカウントの論理データセンターごとに、リソースに対する制限を個別に設定することができます。

リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定

**AWS** で検出されたサービスカテゴリ

ディスカバリー プロセスは AWS サービスを検出します。

## **AWS** で検出されたサービスカテゴリ

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| CPU | AWS::CloudFormation::Stack | cmdb_ci_aws_cloudformation_stack | | AWS Cloud |
| データベース | AWS::Datacenter | cmdb_ci_aws_datacenter | | |
| セキュリティ | AWS::DirectoryService | | | AWS D Servic |
| CPU | AWS:: EC2:: EIP | cmdb_ci_cloud_ip_address | | AWS E Comp Cloud |
| CPU | AWS::EC2::Image | cmdb_ci_os_template | | AWS E Comp Cloud |
| CPU | AWS::EC2::Instance | cmdb_ci_vm_instance | | AWS E Comp Cloud |
| CPU | AWS:: EC2:: InstanceType | cmdb_ci_compute_template | | AWS E Comp Cloud |
| セキュリティ | AWS::EC2::Keypair | cmdb_ci_cloud_key_pair | | AWS K Manc Servic |
| ネット | AWS:: EC2:: NetworkInterface | cmdb_ci_nic | | AWS V Privat |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| ワーク | | | | |
| CPU | AWS::EC2::SecurityGroup | cmdb_ci_compute_security_group | | AWS E Comp Cloud |
| ネットワーク | AWS::EC2::Subnet | cmdb_ci_cloud_subnet | | AWS V Privat |
| ストレージ | AWS::EC2::Volume | cmdb_ci_storage_volume | | AWS E Block |
| ネットワーク | AWS::EC2::VPC | cmdb_ci_network | | AWS V Privat |
| ロードバランサ | AWS::ElasticLoadBalancing::LoadBalancer | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Amazon AWS 可変ロードバランサーサービス | AWS E Load |
| ロードバランサ | AWS::ElasticLoadBalancingV2::LoadBalancer | cmdb_ci_cloud_load_balancer | Amazon AWS 可変ロードバランサーサービス | AWS E Load |
| データベース | AWS::RDS::DBEvent | | | AWS R Datab Servic |
| データベース | AWS::RDS::DBInstance | cmdb_ci_cloud_database | Amazon AWS Relational Database Service | AWS R Datab Servic |
| | アベイラビリティゾーン | cmdb_ci_availability_zone | | AWS リティ |

**注:** 一致するクラス/リソースの完全なリストは、クラウドリソースタイプ [sn_capi_resource_type] テーブルにあります。

### Azure で検出されたサービスカテゴリ

ディスカバリー プロセスは Microsoft Azure サービスを検出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Azure で検出されたサービスカテゴリ

**注:**

CAPI ベースのディスカバリー方法は廃止されました。詳細については、「CAPI からパターンに移行する」に従ってください。

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| | Azure データセンター | cmdb_ci_azure_datacenter | | |
| | Azure サブスクリプション | cmdb_ci_cloud_service_account | | |
| | クラウドリソース | cmdb_ci_cmp_resource | | |
| アプリケーションサービス | Microsoft (不明なリソースタイプ) | | | Microsoft (不明な製品) |
| アプリケーションサービス | Microsoft.ApiManagement/service | | | Microsoft.ApiManagement |
| アプリケーションサービス | Microsoft.Cache | | | Microsoft.Cache |
| アプリケーションサービス | Microsoft. Web/serverFarms | | | Microsoft.Web |
| アプリケーションサービス | Microsoft.Web/sites | cmdb_ci_cloud_webserver | | Microsoft.Web |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| CPU | Microsoft.Compute/availabilitySets | cmdb_ci_availability_zone | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Compute/images | cmdb_ci_os_template | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Compute/virtualMachines | cmdb_ci_vm_instance | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Compute/virtualMachineScaleSets | | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.ServiceFabric/clusters | | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Compute/vmSize | cmdb_ci_compute_template | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Resources/deployments | cmdb_ci_azure_deployment | | Microsoft.Compute |
| CPU | Microsoft.Resources/resourceGroups | cmdb_ci_resource_group | | Microsoft.Compute |
| データベース | Microsoft.DocumentDB | | | Microsoft.DocumentDB |
| データベース | Microsoft.Sql/servers | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | microsoft.sql/managedInstances | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | microsoft.dbformysql | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | microsoft.documentdb/databaseaccounts | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | microsoft.cache/redis | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| データベース | microsoft.dbforpostgresql/servers | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | microsoft.dbformysql/servers | cmdb_ci_cloud_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| データベース | Microsoft.Sql/servers/databases | cmdb_ci_database | Azure データベース | Microsoft.Sql |
| ロードバランサー | Microsoft.Network/loadBalancers | cmdb_ci_cloud_load_balancer | | Microsoft.LoadBalancer |
| ネットワーク | Microsoft.Network/applicationGateways | | | Microsoft.Network |
| ネットワーク | Microsoft.Network/networkInterfaces | cmdb_ci_nic | | Microsoft.Network |
| ネットワーク | Microsoft.Network/networkSecurityGroups | cmdb_ci_compute_security_group | | Microsoft.Network |
| ネットワーク | Microsoft.Network/publicIPAddresses | cmdb_ci_cloud_public_ipaddress | | Microsoft.Network |
| ネットワーク | Microsoft.Network/routeTables | cmdb_ci_route_table | | Microsoft.Network |
| ネットワーク | Microsoft.Network/subnets | cmdb_ci_cloud_subnet | | Microsoft.Network |
| ネット | Microsoft.Network/virtualNetworks | cmdb_ci_network | | Microsoft.Network |

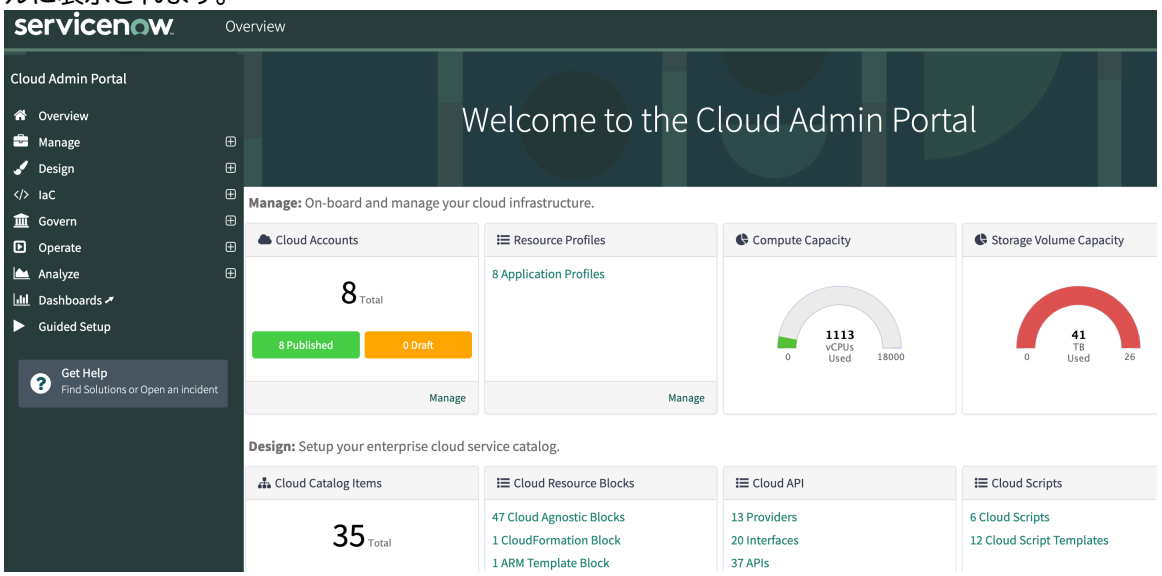
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| サービスカテゴリ | 名前 | CI クラス | パターン | 製品 |
|---|---|---|---|---|
| ワーク | | | | |
| セキュリティ | Microsoft.Security | | | Microsoft.Security |
| ストレージ | Microsoft.Storage/blobs | cmdb_ci_storage_volume | | Microsoft.Storage |
| ストレージ | Microsoft.Storage/storageAccounts | cmdb_ci_cloud_storage_account | | Microsoft.Storage |
| ツール | Microsoft.Insights/components | | | Microsoft.Insights |
| ツール | Microsoft.ServiceBus | | | Microsoft.ServiceBus |

## クラウドアドミンポータル

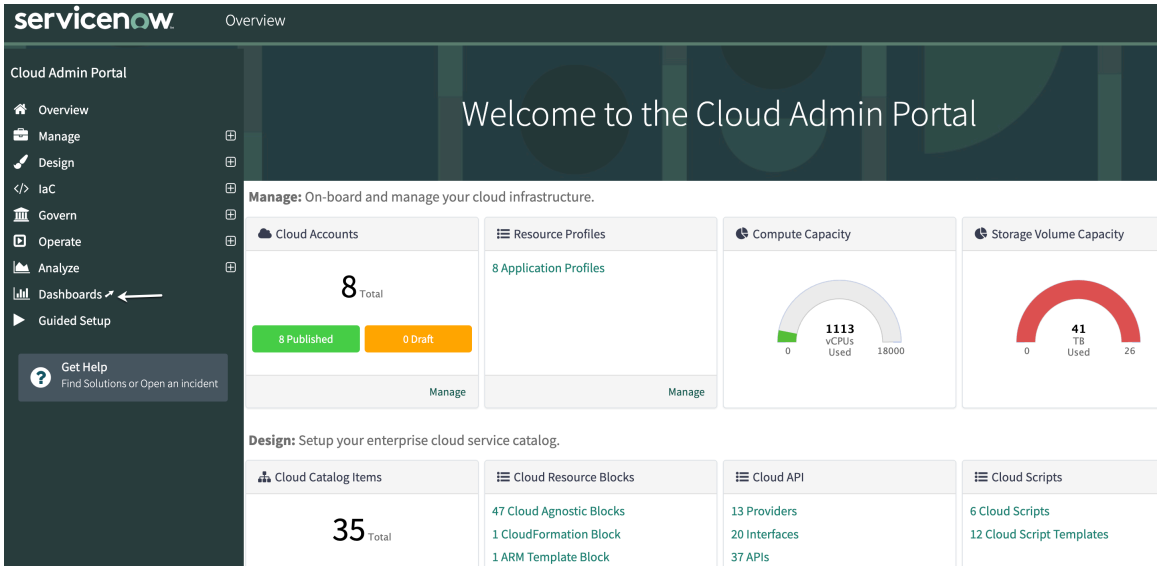
クラウドアドミンポータルは、ロールベースのポータルです。統合ベースからすべてのクラウドリソースを管理、設計、統制、操作、および分析できます。

ログインに使用しているロールに応じて、クラウドアドミンポータルには異なるメトリクスが表示されます。たとえば、クラウドサービスデザイナーとして クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションにログインしている場合は、[デザイン] メトリクスのみがクラウドアドミンポータルに表示されます。




このリリース以降、クラウドアドミンポータルの左側のナビゲーションペインにある [ダッシュボード] リンクを使用して、ネクストエクスペリエンスダッシュボードページ (

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




) にアクセスできるようになりました。

ユーザーロールに基づいて、新しいタブでこれらのダッシュボードへのリンクを見つけます。

- クラウド根本原因分析ダッシュボード
- クラウドオペレーションダッシュボード
- クラウドタグ値ダッシュボード

クラウドプロビジョニングとガバナンス をインストールしてアドミンページとユーザーページにアクセスする方法の詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求」を確認してください。次の クラウドプロビジョニングとガバナンス ロールでポータルにログインし、関連するメトリクスを表示または管理します。

| 表示名とロール名 | クラウドアドミンポータルのメトリクスへのアクセス権 |
|---|---|
| ルートアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cmp_root_admin]` | すべてのメトリクス。<br>• 概要<br>• 管理<br>• デザイン<br>• IaC<br>• 管理<br>• 運用<br>• 分析<br>• ガイド付きセットアップ |
| クラウドアドミニストレーター<br><br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | メトリクスを管理します。<br>• 概要<br>• 管理 |
| システムアドミニストレーター | すべてのメトリクス。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 表示名とロール名 | クラウドアドミンポータルのメトリクスへのアクセス権 |
| --- | --- |
| [admin] | • 概要<br>• 管理<br>• デザイン<br>• IaC<br>• 管理<br>• 運用<br>• 分析<br>• ガイド付きセットアップ |
| ガバナー<br>[sn_cmp.cloud_governor] | • 管理<br>• 分析 |
| サービスデザイナー<br>[sn.cmp.cloud_service_designer] | デザイン |
| 演算子<br>[sn_cmp.cloud_operator] | 運用 |

ルートアドミニストレーター、クラウドアドミニストレーター、およびシステムアドミニストレーターのロールのみが、クラウドアドミンポータル 内のすべてのメトリクスを表示および管理できます。

[ガイド付きセットアップ] をクリックして、ServiceNow インスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションを構成します。さまざまな構成タスクを実行する手順の説明が示されます。完了したタスクの割合が表示されるので、進行状況を監視できます。

[ヘルプ] をクリックすると、質問したり、インシデントを開いたり、製品ドキュメントまたはナレッジベースの Web サイトに移動したりできます。

### リソースプロファイル

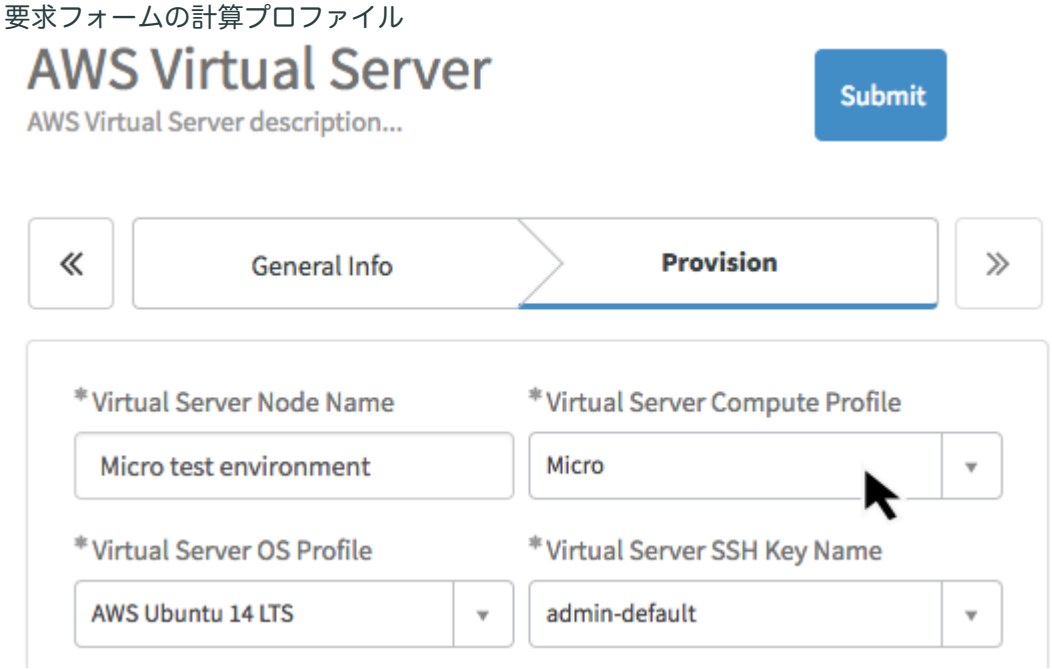
リソースプロファイル は、リソースに対して許可される属性値を指定する、クラウドプロバイダーに依存しない定義です。リソースプロファイル によりクラウドリソースの要求時にユーザーに表示される選択肢を制御できます。そのため、リソースの各バリエーションに対して一意の詳細計画を定義する必要はありません。

> **注:** クラウドに依存しないプロファイルに加えて、プロバイダーパブリックイメージを クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログに追加できます。「 クラウドプロビジョニングとガバナンス への AWS パブリックイメージの追加 」および「 クラウドプロビジョニングとガバナンス への Azure パブリックイメージの追加 」を参照してください。

## 例：計算プロファイル

*Micro* という名前の計算プロファイルを作成して「Micro」というハードウェアタイプにマップし、メモリと CPU に指定された値を設定します。その後、仮想サーバーを要求している間にユーザーがコンピューティングリソースを選択すると、**[Micro]** が使用可能なコンピューティングリソースの一覧に選択肢として表示されます。ユーザーは、メモリと CPU の値を指定する必要はありません。それらの値はプロファイルから設定されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## リソースプロファイルマッピング

リソースプロファイルは、次のアイテム間でマッピングの関連付けを作成します。

- クラウドアカウント。
- クラウドアカウントの論理データセンター。
- 属性を提供する CMDB 内の特定のリソースタイプ。
- オプション：リソースプロファイルを使用するリソースをユーザーが要求したときに表示される、価格の値。

AWS と Azure のデフォルトでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス は ディスカバリー の実行後にプロファイルをテンプレートにマップします。Google クラウドなどの他のプロバイダーの場合は、手動でプロファイルを適切なテンプレートおよびデータセンターに関連付ける必要があります。

## リソース タイプ

それぞれのリソースプロファイルには属性が関連付けられています。属性は、クラウドアカウントでディスカバリー を実行した後に設定されるリソースのタイプによって異なります。

| リソースプロファイル タイプ | 説明と属性 | リソースタイプとテンプレート |
|---|---|---|
| アプリケーションプロファイル | アプリケーションプロファイルは、新しくプロビジョニングされたリソースにインストールするアプリケーションソフトウェアを指定します。ユーザーは、スタックを要求するときにアプリケーションを選択できます。アプリケーションプロファイルは、Ansible Playbook などの構成管理 (継続的デリバリー) プロバイダーとデータ連携するときに使用します。 | アプリケーションテンプレート<br><br>[sn_cmp_application_template] |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| リソースプロファイル タイプ | 説明と属性 | リソースタイプとテンプレート |
| --- | --- | --- |
| | 属性：仮想マシン上で実行されるアプリケーション。 | |
| 計算プロファイル | 計算プロファイルは、新しくプロビジョニングされた仮想マシンが使用するハードウェアを指定します。<br><br>属性：仮想 CPU、メモリ、ローカルストレージなどの計算リソースのサイズ。 | ハードウェアタイプ<br><br>[cmdb_ci_compute_template] |
| CPU セキュリティグループプロファイル | CPU セキュリティグループプロファイルは、指定されたセキュリティルールを新しくプロビジョニングされたリソースに適用します。CPU セキュリティグループプロファイルを、クラウドアカウント、データセンター、CPU セキュリティグループテンプレート、およびそのテンプレートのセキュリティルール にマッピングします。<br><br>属性：HTTP および HTTPS の有効化などのファイアウォールルール。 | CPU セキュリティグループテンプレート<br><br>[cmdb_ci_security_grp_template] |
| OS プロファイル (OS profile) | OS プロファイルは、新しくプロビジョニングされた仮想マシンに指定されたイメージをインストールします。OS プロファイルを、クラウドアカウント、場所 (データセンター)、画像テンプレート、およびクラウドスクリプトにマップします。<br><br>属性：OS タイプとバージョン、ルートデバイスタイプ、イメージソースなどのオペレーティングシステムイメージ。 | 画像<br><br>[cmdb_ci_os_template] |
| スケジュールプロファイル | スケジュールプロファイルをインスタンススケジュールにマップします。スケジュールプロファイルは、プロファイルを使用する、新しくプロビジョニングされたすべてのリソースに適用されます。たとえば、スケジュールプロファイルでは、スタックを開始または停止すべき曜日と時間を指定できます。<br><br>属性：スタックの開始、停止、またはプロビジョニング解除のタイミングなどのスケジュール属性。 | 適用外 |

関連情報

サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

アプリケーションプロファイルの作成

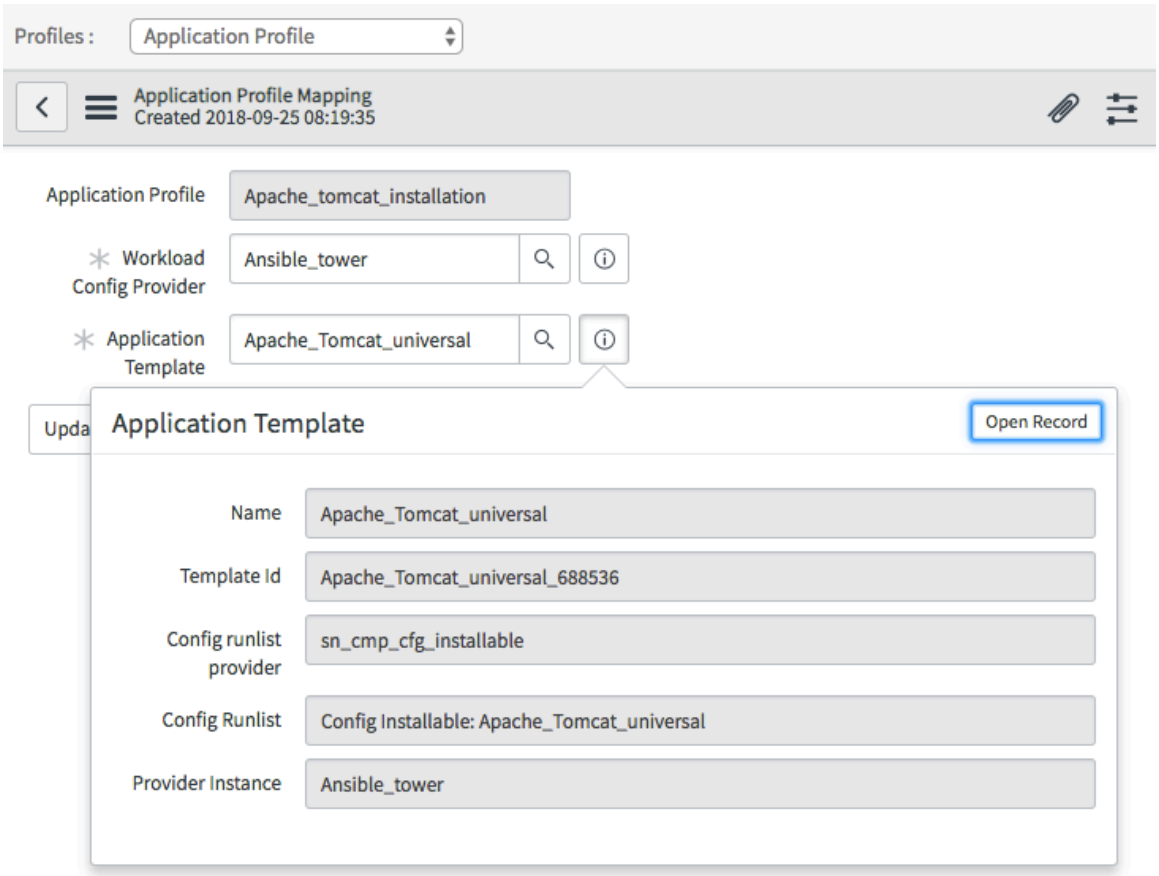
アプリケーションプロファイルは、新しくプロビジョニングされたリソースにインストールするアプリケーションソフトウェアを指定します。ユーザーは、スタックを要求するときにアプリケーションを選択できます。アプリケーションプロファイルは、Ansible Playbook などの構成管理 (継続的デリバリー) プロバイダーとデータ連携するときに使用します。

## 始める前に

- データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。
- 必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

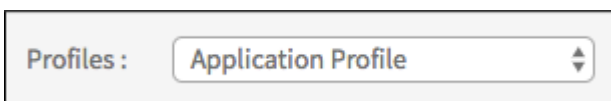
## このタスクについて

この例では、Ansible 上の Tomcat サーバーのアプリケーションプロファイルマッピングを示します。




## 手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル] リストで、[アプリケーションプロファイル] を選択し、[新規] をクリックします。




3. プロファイルに一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力し、[送信] をクリックします。プロファイルが作成されます。
4. そのプロファイルをテンプレートにマップします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. リストで、作成したプロファイルをクリックします。

b. [アプリケーションプロファイルマッピング] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [送信] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 作業負荷設定プロバイダ | そのプロファイルに関連付ける構成管理プロバイダーを選択します。 |
| アプリケーションテンプレート<br><br>[sn_cmp_application_template] | そのプロファイルをマッピングするテンプレートを選択します。構成プロバイダーでディスカバリー を実行した場合、テンプレートには既に入力されています。<br><br>アプリケーションプロファイルに関連付けられているリソースタイプは、`sn_cmp_application_template` です。<br><br>参照アイコン ( ) をクリックすると、テンプレートの詳細が表示されます。<br><br>新しいテンプレートを作成するには、次の手順を実行します。<br><br>i. 参照アイコン ( ) をクリックして、[アプリケーションテンプレート] リストを開きます。<br>ii. [新規] をクリックして、[アプリケーションテンプレート] フォームに入力します。<br><br>▪ 名前：このテンプレートのわかりやすい名前を入力します。<br>▪ テンプレート **ID**：テンプレートに使用する ID を入力します。<br>▪ **Config runlist provider** (構成実行リストプロバイダー)：リストをクリックし、[テーブル名] リストからテーブルを選択し、[ドキュメント] リストからそのテーブルのレコードを選択します。<br>▪ **Config runlist** (構成実行リスト)：構成実行リストを指定します。<br>▪ プロバイダーインスタンス：プロバイダーインスタンスを選択します。 |

5. 必要な数だけマッピングを作成します。

関連情報

サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 計算プロファイルの作成

計算プロファイルは、新しくプロビジョニングされた仮想マシンが使用するハードウェアを指定します。計算プロファイルは、クラウドアカウント、データセンター、およびハードウェアテンプレートにマップされます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。

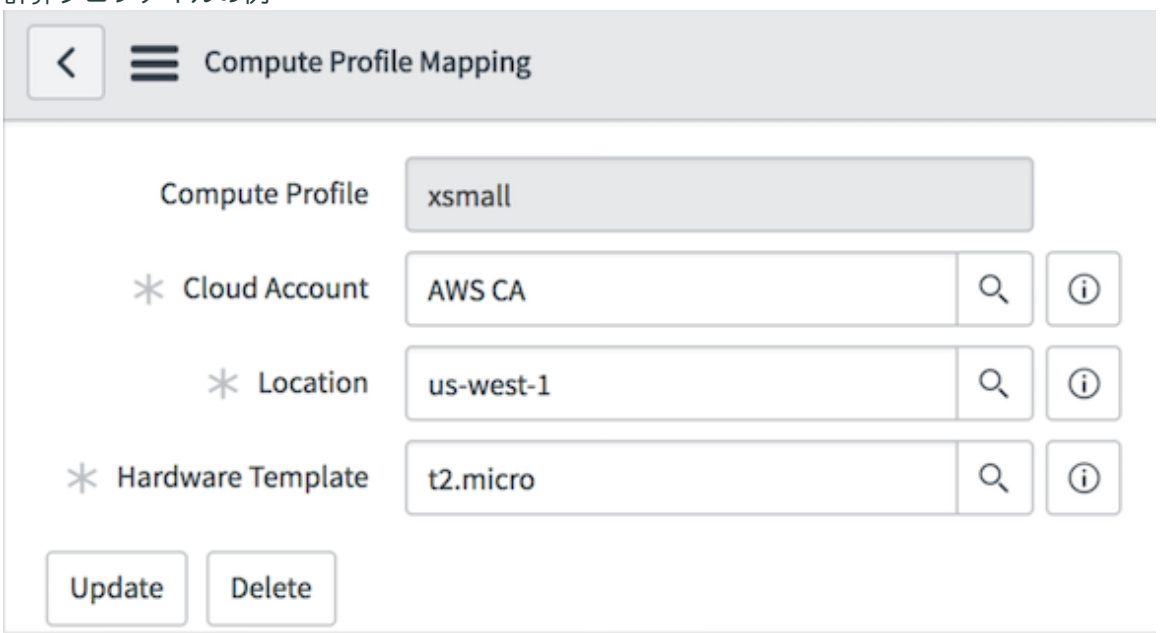
#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル] リストで、[計算プロファイル] を選択し、[新規] をクリックします。
3. プロファイルに一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力し、[送信] をクリックします。プロファイルが作成されます。
4. 作成した リソースプロファイル をクリックします。
5. そのプロファイルをテンプレートにマップします。

   a. リストで、作成したプロファイルをクリックします。

   b. [プロファイルマッピング] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [送信] をクリックします。

計算プロファイルの例




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドアカウント | プロファイルが有効になっているクラウドアカウントを選択します。 |
| ロケーション | プロファイルが有効になっているデータセンターを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ハードウェアテンプレート<br><br>[cmdb_ci_compute_template] | そのプロファイルをマッピングするハードウェアタイプを選択します。<br><br> <br>参照アイコン ( ) をクリックすると、テンプレートの詳細が表示されます。 |

関連情報

サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

## CPU セキュリティグループプロファイルの作成

CPU セキュリティグループプロファイルは、指定されたセキュリティルールを新しくプロビジョニングされたリソースに適用します。CPU セキュリティグループプロファイルを、クラウドアカウント、データセンター、CPU セキュリティグループテンプレート、およびそのテンプレートのセキュリティルール にマッピングします。

### 始める前に

データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

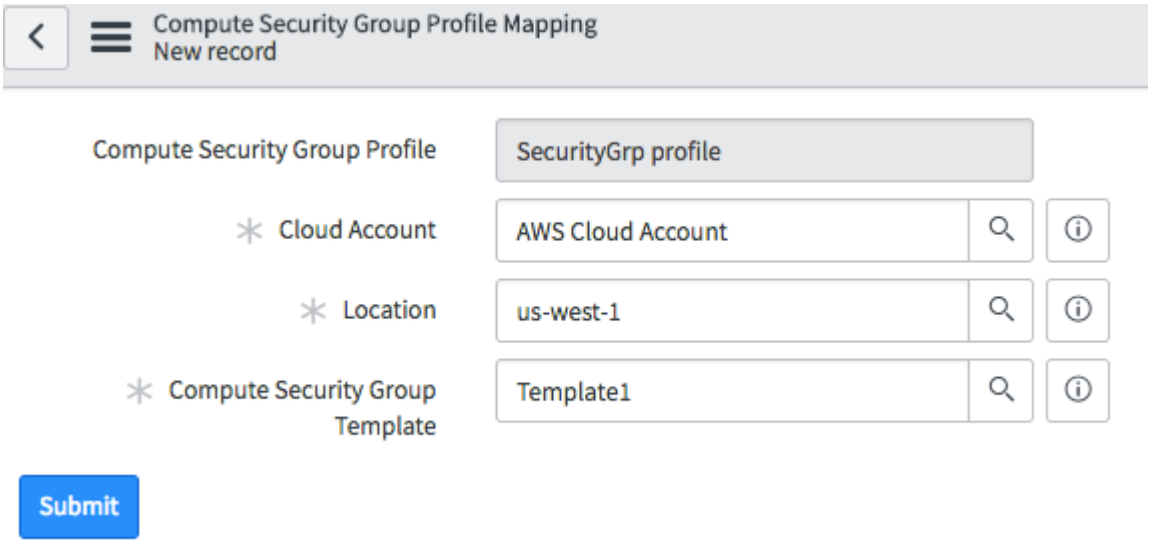
### 手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル] リストで、**[CPU** セキュリティグループプロファイル] を選択し、[新規] をクリックします。
3. プロファイルに一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力し、[送信] をクリックします。プロファイルが作成されます。
4. そのプロファイルをテンプレートにマップします。

   a. リストで、作成したプロファイルをクリックします。

   b. **[CPU** セキュリティグループプロファイルマッピング] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドアカウント | そのプロファイルのクラウドアカウントを選択します。 |
| ロケーション | クラウドアカウント に属するデータセンターを選択します。 |
| CPU セキュリティグループテンプレート<br><br>[cmdb_ci_security_grp_template] | そのプロファイルをマッピングするテンプレートを選択または作成します。<br><br>新しいテンプレートを作成するには、リストアイコンをクリックして、[新規] をクリックします。名前とテンプレート ID を入力し、[送信] をクリックします。<br><br>参照アイコン ( ) をクリックすると、テンプレートの詳細が表示されます。 |

5. テンプレートにルールを追加します。
   テンプレートごとに複数のルールを作成できます。

   a. [セキュリティグループプロファイルマッピング] 関連リストの **[CPU** セキュリティグループテンプレート] 見出しで、テンプレート名をクリックします。

   b. **[CPU** セキュリティグループルールテンプレート] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [送信] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| CIDR 範囲 | CIDR 範囲を指定します。たとえば、10.0.0.0/24 です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IP プロトコル | IP プロトコルを選択します。Azure では、サポートされるプロトコルは TDP と UDP です。ICMP は、サポートされません。 |
| 送信元ポート | 送信元ポート番号を指定します。 |
| 送信 | 受信の場合は「`0`」、送信の場合は「`1`」を入力します。 |
| 名前 | ルールの名前を指定します。 |
| ネットワークタイプ | ネットワークの種類を選択します。 |
| 宛先ポート | 宛先ポート番号を指定します。 |

関連情報

サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

## OS プロファイルの作成

OS プロファイルは、新しくプロビジョニングされた仮想マシンに指定されたイメージをインストールします。OS プロファイルを、クラウドアカウント、場所 (データセンター)、画像テンプレート、およびクラウドスクリプトにマップします。OS プロファイルはプロバイダーに依存せず、同じプロファイルを複数のクラウドアカウントに使用できます。

### 始める前に

- データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。
- 必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて

注: 詳細を指定するプロファイルマッピングが最初に実行されます。たとえば、詳細計画、OS プロファイル、およびリソースの別名を指定するマッピングは、OS プロファイルのみを指定するマッピングよりも優先されます。

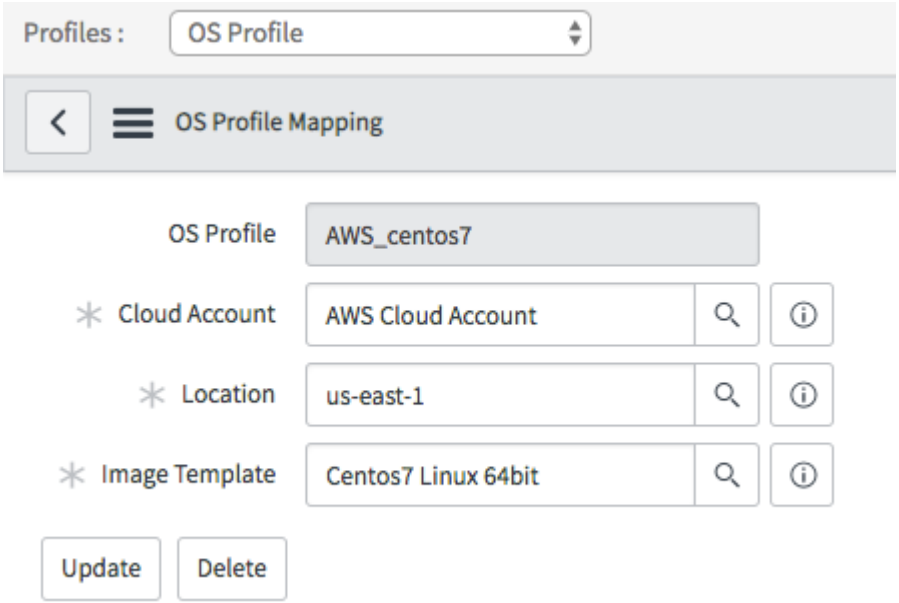
### 手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル] リストで、**[OS** プロファイル] を選択し、[新規] をクリックします。
3. プロファイルに一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力し、[送信] をクリックします。プロファイルが作成されます。
4. そのプロファイルをテンプレートにマップします。

   a. リストで、作成したプロファイルをクリックします。

   b. **[OS** プロファイルマッピング] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウドアカウント | OS プロファイルをマッピングするクラウドアカウントを選択します。 |
| ロケーション | クラウドアカウントでデータセンターを選択します。 |
| 画像テンプレート<br><br>[cmdb_ci_os_template] | そのプロファイルをマッピングする画像テンプレートを選択します。<br><br>参照アイコン ( ) をクリックすると、テンプレートの詳細が表示されます。<br><br>**重要:** 新しい画像テンプレートを作成しないでください。画像テンプレートはクラウドアドミンポータルの [クラウドアカウント] ページ ([管理] > [クラウドアカウント]) で検出します。<br><br>画像テンプレートに認証情報を追加すると、そのテンプレートを使用してプロビジョニングされるすべての VM に認証情報が継承されます。「画像テンプレートに認証情報を追加する」を参照してください。 |

5. プロファイルをクラウドスクリプトにマップします。 この手順では、既存のスクリプトを指定します。「クラウド初期化スクリプトテンプレートおよびスクリプトの作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [クラウドスクリプト OS プロファイルマッピング (Cloud Script OS Profile Mappings)] の関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 詳細計画<br><br>[オプション] | 詳細計画を選択して、詳細計画で使用されている特定のリソースブロックにスクリプトを制限します。 |
| クラウドスクリプト | OS プロファイルをマッピングするクラウドスクリプトを選択します。 |
| 有効 | 仮想マシンがプロビジョニングされた後にクラウドスクリプトを実行する必要がある場合は、このチェックボックスをオンにします。 |
| アプリケーション | クラウドプロビジョニングとガバナンス は自動選択されます。 |
| OS プロファイル (OS profile) | 詳細計画を指定すると、詳細計画がプロビジョニングされたときにクラウドスクリプトが実行されます。 |
| リソースの別名<br><br>[オプション] | 詳細計画に対してリソースの別名を指定すると、指定されたリソースの別名を持つ詳細計画がプロビジョニングされたときにクラウドスクリプトが実行されます。 |

b. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
[名前] 属性 `[scriptName]` は、[OS プロファイルマッピングの上書き (OS Profile Mapping Overrides)] リストに表示されます。

c. [OS プロファイルマッピングの上書き (OS Profile Mapping Overrides)] リストで、リソースがプロビジョニングされたときに使用する属性名と値を入力します。

### スケジュールプロファイルの作成

スケジュールプロファイルをインスタンススケジュールにマップします。スケジュールプロファイルは、プロファイルを使用する、新しくプロビジョニングされたすべてのリソースに適用されます。たとえば、スケジュールプロファイルでは、スタックを開始または停止すべき曜日と時間を指定できます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル ] リストで、[スケジュールプロファイル] を選択します。
3. [新規] をクリックし、一意で分かりやすい [名前] および [説明] を入力し、フォームに記入して、[送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| スケジュール | 既存のスケジュールを選択するか、カスタムスケジュールを定義します。スケジュールは、アクションに指定された期間を含めるまたは除外するルールです。<br><br>スケジュールを定義するには、[システムスケジューラー] モジュールを使用します。「スケジュールの定義」を参照してください。 |
| 乗数 | 0 ～ 1 の自動入力値：このスケジュールを使用するスタックの電源が入ると予想される時間の割合。 |

関連情報

サービスアカウントでのすべてのデータセンターのオンデマンド検出

## 画像テンプレートに認証情報を追加する

画像テンプレートに認証情報を追加すると、そのテンプレートを使用してプロビジョニングされるすべての VM に認証情報が継承されます。

### 始める前に

- 必要なロール：cloud_admin
- ベーシック認証情報のセットが存在する必要があります。

### 手順

1. 次のいずれかのアクションを実行します。
   - OS プロファイルが仮想マシンテンプレートにマップされている場合は、次の手順を実行します。
     a. OS プロファイルを開きます ([管理] > [リソースプロファイル])。
     b. [OS プロファイルマッピング] 関連リストで、[イメージテンプレート] 列のテンプレートの [名前] をクリックします。
   - VMware テンプレートの場合は、[すべて] > [構成] > **[VMware]** > [仮想マシンテンプレート]に移動します。
2. [イメージ] フォームで、ベーシック認証の [認証情報] を選択します。
3. [更新] をクリックします。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス への **AWS** パブリックイメージの追加

任意の AWS イメージを OS プロファイルで選択可能にできます。

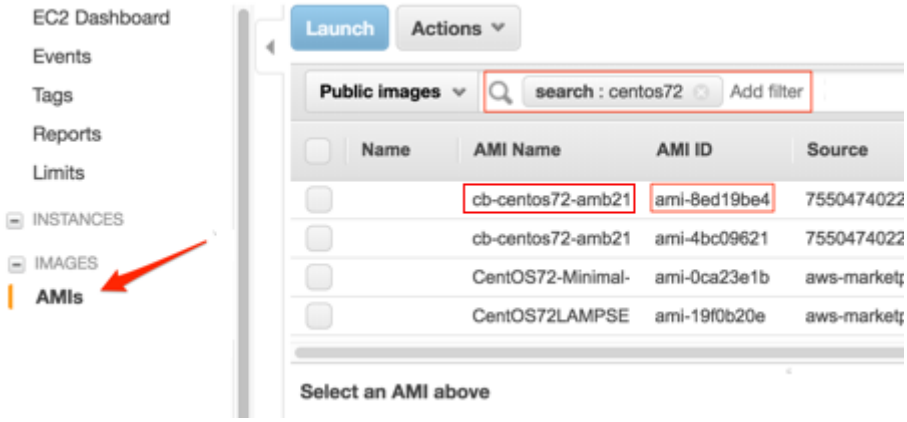
### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. AWS コンソールで EC2 サービスを選択し、**[IMAGES** (画像)] > **[AMIs]** をクリックします。




2. 画像のリストをフィルタリングし、対象の画像の **[AMI Name (AMI** 名)] と **[AMI ID]** の値をメモします。
3. インスタンスで、[フィルター ナビゲータ] テキスト ボックスに「`cmdb_ci_os_template.list`」と入力してイメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを開き、[新規] をクリックします。
4. **[Image** (画像)] フォームで、次の値を入力します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| オブジェクト ID | AWS の **[AMI ID]** の値。 |
| 名前 | AWS の **[AMI Name (AMI** 名)] の値に基づく意味のある名前。 |
| ゲスト OS | オペレーティングシステム。 |

5. [認証情報] フィールドで虫眼鏡をクリックし、[認証情報] ページで [新規] をクリックします。
6. リストで、[基本認証情報] をクリックします。
7. [基本認証情報] フォームで、認証情報のわかりやすい名前を入力します。
8. このイメージからプロビジョニングされたインスタンスで使用するユーザー名を入力します。

   AWS は SSH キーを使用するので、パスワードは必要ありません。

   **注:** 名前が `ec2-user` または `root` で機能しない場合は、AMI プロバイダーに確認してください。

   ユーザー名のガイドライン

| タイプ | 名前 |
|---|---|
| Amazon Linux | `ec2-user` |
| RHEL | `ec2-user` または `root` |
| Ubuntu | `ubuntu` または `root` |
| CentOS | `centos` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| タイプ | 名前 |
| --- | --- |
| Fedora | `ec2-user` |
| SUSE | `ec2-user` または `root` |

9. [送信] をクリックして、[基本認証情報] フォームを閉じます。
10. ヘッダーを右クリックして [保存] を選択し、新しいイメージレコードの現在の構成を保存します。[関連アイテム] リストには、イメージが指定されたデータセンターに関連付けられていることが表示されます。
11. [更新] をクリックして、公開用イメージを OS プロファイルで選択可能にします。
このステップでは、公開用イメージと CMDB 内の論理データセンター (LDC) の間の関係も作成します。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス への **Azure** パブリックイメージの追加

任意の Azure イメージを OS プロファイルで選択可能にできます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### 手順

1. Azure コマンドラインインターフェイス (CLI) で、[**Offer** (オファー)]、[**Publisher** (パブリッシャー)]、[**SKU**]、および [**Version** (バージョン)] の値をメモします。

   コマンドラインでは、例に示すように、オファーまたはパブリッシャー、またはその両方で検索できます。各行のアイテムは、OpenLogic の CentOS の特定のバージョンのイメージです。

   値をフェッチするには、CLI で次のサンプルコマンドを使用できます：`az vm image list -f Windows --output table` 。

```
:~ jsher.able$ az vm image list --offer CentOS --publisher OpenLogic --all --output table
Offer     Publisher     Sku    Urn                 Version
--------  ------------  -----  ------------------  -------------
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.201501
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.201503
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.201506
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.20150904
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.20160309
CentOS    OpenLogic     6.5    OpenLogic:CentOS    6.5.20170207
```

2. インスタンスで、[フィルター ナビゲータ] テキスト ボックスに「`cmdb_ci_os_template.list`」と入力してイメージ [cmdb_ci_os_template] テーブルを開き、[新規] をクリックします。
3. フォームレイアウトを構成して、**[Offer** (オファー)]、**[Serial number** (シリアル番号)]、**[Version** (バージョン)]、および **[Vendor** (ベンダー)] を表示します。
4. [Image (画像)] フォームで、次の値を入力します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| オブジェクト ID | `/publisher/offer/sku/version` を入力します。これらの値は Azure CLI から取得できます。たとえば、「`/OpenLogic/CentOS/6.5/6.5.201501`」のようになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| 名前 | OS のバージョンを表す意味のある名前。例では、`CentOS 6.5`。 |
| ゲスト OS | オペレーティングシステム。 |
| オファー | Azure の **[Offer** (オファー)] の値です。 |
| シリアル番号 | Azure の **[Sku (SKU)]** の値です。 |
| バージョン | Azure の **[Version** (バージョン)] の値です。 |
| ベンダー | **a.** 虫眼鏡をクリックし、[新規] をクリックします。<br>**b.** [名前] フィールドに、Azure の **[Publisher** (パブリッシャー)] の値を入力します。<br>**c.** [送信] をクリックします。 |

5. [認証情報] フィールドで虫眼鏡をクリックし、[認証情報] ページで [新規] をクリックします。
6. リストで、[基本認証情報] をクリックします。
7. [基本認証情報] フォームで、認証情報のわかりやすい名前を入力します。
8. このイメージからプロビジョニングされたインスタンスで使用する [ユーザー名] および [パスワード] を入力します。
9. [送信] をクリックして、[基本認証情報] フォームを閉じます。
10. ヘッダーを右クリックして [保存] を選択し、新しいイメージレコードの現在の構成を保存します。[関連アイテム] リストには、イメージが指定されたデータセンターに関連付けられていることが表示されます。
11. [更新] をクリックして、公開用イメージを OS プロファイルで選択可能にします。
このステップでは、公開用イメージと CMDB 内の論理データセンター (LDC) の間の関係も作成します。

#### IPAM 統合

Infoblox などの IP アドレス管理 (IPAM) ツールを使用して、クラウドカタログオファリングでクラウド IP アドレス、ネットワーク、およびサブネットを管理します。ただし、重要な点として、この機能はテンプレートベースのクラウドカタログではサポートされていないことに注意してください。

### Infoblox のデータ連携

デフォルトでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス は Infoblox データ連携をサポートします。Infoblox の認証情報を作成して、Infoblox インスタンスレコードをセットアップできます。手順については、「Infoblox サーバーの登録」を参照してください。

**注:** IPAM 統合は、テンプレートベースのクラウドカタログアイテムではサポートされていません。

**注:** この統合は、従来の詳細計画でのみサポートされています。詳細については、このナレッジベース 記事を参照してください。

### サブネット

AWS クラウドおよび Azure クラウドにサブネットがある場合は、サービスまたはクラウドアカウントで ディスカバリー を実行したときに、クラウドプロビジョニングとガバナンス はそれらのサブネットを検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: VMware vSphere プラットフォームにネットワークとサブネットがある場合、ディスカバリー は CMDB にはサブネットレコードを作成しないため、サブネットを適切なネットワークにマップできません。手動でレコードを作成する必要があります。

### Infoblox サーバーの登録

Infoblox とデータ連携するには、Infoblox レコードを作成し、適切な認証情報に関連付けて、Infoblox サーバーをインスタンスに登録する必要があります。

#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_admin
- Infoblox 認証情報を作成します。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [ネットワークと **IPAM]** > **[IPAM** プロバイダー] > **[Infoblox]**。
2. [新規] をクリックし、一意で分かりやすい [名前] を入力し、フォームに記入して、[送信] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| URL | Infoblox サーバーの URL を入力します。 |
| 認証情報 | Infoblox 認証情報を選択します。 |

### IP プールの作成

クラウドサブネットを IPAM プロバイダーインスタンスに関連付ける IP プールを作成します。

#### 始める前に

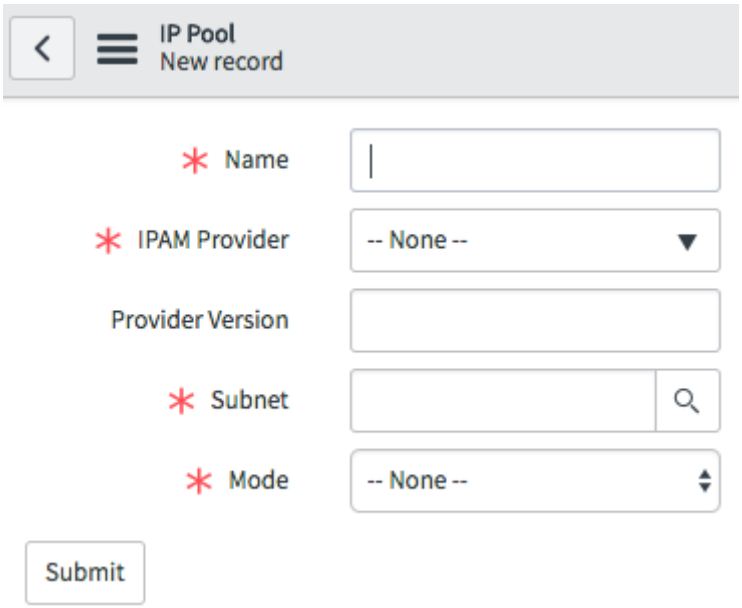
- 必要なロール：sn_cmp.cloud_admin
- Infoblox 認証情報を作成して、Infoblox サーバーを登録します。
- クラウドアカウントで ディスカバリー を実行してサブネットを検索するか、手動でクラウドサブネットを作成します。

注: この機能は、テンプレートベースのクラウドカタログではサポートされていません。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [ネットワークと **IPAM]**。
2. **[IP** プール] タブで [新規] をクリックし、一意で分かりやすい [名前] を入力し、フォームに記入します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| IPAM プロバイダ | IPAM プロバイダーを選択します。 |
| プロバイダインスタンス | プロバイダーのインスタンスを選択します。 |
| プロバイダーバージョン | プロバイダーのバージョンを入力します。 |
| サブネット | サブネットを選択します。AWS または Azure の場合、AWS または Azure で構成された、検出済みのサブネットを選択します。VMware の場合は、IPAM ツールから CIDR 範囲をコピーし、その CIDR 範囲をこのフィールドに貼り付けます。「クラウドサブネットの作成」を参照してください。 |
| モード | この IP プールの作成対象プロバイダーに基づいて、モードを選択します。モデルはプロバイダーによって異なります。 |

3. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
関連するサブネットが、フォームの下部の [サブネット] 関連リストに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### クラウドサブネットの作成

VMware vSphere アカウントにサブネットがある場合は、そのインスタンスにクラウドサブネットレコードを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [ネットワークと **IPAM**]。
2. **[IP** プール] タブで、[新規] をクリックして新しいレコードを作成します。
3. [サブネット] フィールドで、虫眼鏡アイコンをクリックします。
   [クラウドサブネット] リストが表示されます。
4. [新規] をクリックします。
5. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| ステータス | ステータスの値は [インストール済み] のままにします。 |
| CIDR / ゲートウェイ / サブネットマスク | サブネットに関連付けられた CIDR、ゲートウェイの IP アドレス、およびサブネットマスクを入力します。VMware の場合、CIDR、ゲートウェイ、およびサブネットマスクの各フィールドは必須です。 |
| プライマリ DNS およびセカンダリ DNS | DNS の値を入力します。VMware の場合、プライマリ DNS のフィールドは必須です。 |

6. [送信] をクリックします。

### **VMware** ネットワークとサブネットの間のリレーションシップの作成

VMware ネットワークとサブネットを検出した場合は、両者の間のリレーションシップを手動で作成する必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて
リレーションシップが存在せず、ユーザーが クラウドユーザーポータル で仮想ネットワークとサブネットを選択する必要がある場合、エラーが発生する可能性があります。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [サービスアカウント]。
2. VMware クラウドネットワークを含むデータセンターを開きます。

   **注:** VMware クラウドネットワークは、VMware vCenter ネットワーク [cmdb_ci_vcenter_network] テーブルに保存されます。AWS および Azure クラウドネットワークは、クラウドネットワーク `[cmdb_ci_network]` テーブルに保存されます。

3. [関連アイテム] で、プラスアイコンをクリックして新しいリレーションシップを追加します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. [提案されたリレーションシップを使用] チェックボックスがオンになっていることを確認し、**[Contains (Parent)** (含む (親))] 関係を選択します。
5. [フィルター] で、サブネットを検索するために必要なフィルターを作成します。
6. [構成アイテム] で、サブネットの横にあるチェックボックスをオンにします。
7. [関係] セクションで、プラスアイコンをクリックします。
   リレーションシップがリストに追加されます。
8. [保存して終了] をクリックします。

### VMware vSphere 仮想マシンの IP アドレスの Infoblox への予約

仮想マシンのプロビジョニング時に、Infoblox で VMware vSphere 仮想マシンの IP アドレスを予約するポリシーを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて
VMware 仮想マシンがプロビジョニングされたときに Infoblox から IP アドレスを取得するために呼び出されるポリシーを作成できます。仮想マシンがプロビジョニングされる前に、インスタンスは Infoblox に呼び出しを行い、IP アドレスを持つホストレコードを作成します。

#### 手順
1. クラウド管理ポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポリシー名 | 内容を端的に表す名前を入力します。 |
| ポリシートリガー | [リソース操作時] を選択します。 |
| リソースブロック | **[ResourceBlock** 仮想サーバー] を選択します。 |
| 運用 | **[Virtual Server interface provision** (仮想サーバーインターフェイスのプロビジョニング)] を選択します。 |
| 実行タイミング | [事前操作] を選択します。 |

3. [送信] をクリックしてポリシーを公開します。
4. そのポリシーのポリシールールを作成します。
5. 条件ビルダーで vSphere 仮想マシンを検索するための条件を指定します。
6. [要求元 **(Request from)]** > [次で始まる **(starts with)]** を選択して、「`vSphere`」と入力します。
7. [更新] をクリックします。
8. [ポリシールールアクション] 関連リストで、[新規] をクリックしてポリシーアクションを作成します。
9. **[Create Policy Rule Action** (ポリシールールアクションの作成)] ダイアログボックスで **[IP** アドレス管理] を選択します。
10. [アクション名] フィールドに名前を入力し、[プロバイダータイプ] リストで **[Infoblox]** を選択し、**[IPAM** メソッド名] リストで **[IP** アドレスを予約] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

11. [送信] をクリックします。
12. [ポリシールールアクション属性] セクションで、**[DNSSuffix]** フィールドにネットワークのドメイン名を入力します。
    たとえば、`corp.servicenow.com` とします。他のすべてのプロパティの値は既に入力されています。
13. [更新] をクリックして、そのポリシーを再公開します。

### Infoblox での AWS および Azure 仮想マシンの IP アドレスの登録

Infoblox で AWS および Azure 仮想マシンのプロビジョニング時に、それらの仮想マシンの IP アドレスを予約するポリシーを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて
AWS と Azure の仮想マシンがプロビジョニングされると、IP アドレスが自動的に割り当てられます。ポリシーを作成して、これらの仮想マシンがプロビジョニングされたときに呼び出し、それらの IP アドレスを取得して Infoblox に登録できます。

**注:** この機能は、テンプレートベースのクラウドカタログではサポートされていません。

#### 手順
1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポリシー名 | 内容を端的に表す名前を入力します。 |
| ポリシートリガー | [リソース操作時] を選択します。 |
| リソースブロック | **[ResourceBlock** 仮想サーバー] を選択します。 |
| 運用 | **[Virtual Server interface provision** (仮想サーバーインターフェイスのプロビジョニング)] を選択します。 |
| 実行タイミング | [事前操作] を選択します。 |

3. [送信] をクリックしてポリシーを公開します。
4. そのポリシーのポリシールールを作成します。
   条件ビルダーで、AWS および Azure 仮想マシンを検索するための 2 つの条件を指定します。[要求元 **(Request from)]** > [次で始まる **(starts with)]** を選択して、「`AWS`」と入力します。Azure に対しては別の条件を指定します。
5. [更新] をクリックします。
6. [ポリシールールアクション] 関連リストで、[新規] をクリックしてポリシーアクションを作成します。
7. **[Create Policy Rule Action** (ポリシールールアクションの作成)] ダイアログボックスで **[IP** アドレス管理] を選択します。
   [アクション名] フィールドに名前を入力し、[プロバイダータイプ] リストで **[Infoblox]** を選択し、**[IPAM** メソッド名] リストで **[IP** アドレスを登録] を選択します。
8. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

9. [ポリシールールアクション属性] セクションで、**[DNSSuffix]** フィールドに会社のネットワークのドメイン名を入力します。
   たとえば、`corp.servicenow.com` とします。他のすべてのプロパティの値は既に入力されています。
10. [更新] をクリックして、そのポリシーを再公開します。

### Infoblox でのホストレコードの削除

仮想マシンのプロビジョニングが解除されたら、Infoblox からホストレコードを削除します。ホストレコードを削除すると、その IP アドレスが使用可能になり、他の仮想マシンで再利用できます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [ポリシー] の順に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. [ポリシー] フォームのフィールドに入力します (表を参照)。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| ポリシー名 | 内容を端的に表す名前を入力します。 |
| ポリシートリガー | [リソース操作時] を選択します。 |
| リソースブロック | **[ResourceBlock** 仮想サーバー] を選択します。 |
| 運用 | **[Virtual Server interface Deprovision** (仮想サーバーインターフェイスのプロビジョニング解除)] を選択します。 |
| 実行タイミング | [事後操作] を選択します。 |

4. [送信] をクリックしてポリシーを公開します。
5. そのポリシーのポリシールールを作成して、[更新] をクリックします。
6. [ポリシールールアクション] 関連リストで、[新規] をクリックしてポリシーアクションを作成します。
7. **[Create Policy Rule Action** (ポリシールールアクションの作成)] ダイアログボックスで **[IP** アドレス管理] を選択します。
   [アクション名] フィールドに名前を入力し、[プロバイダータイプ] リストで **[Infoblox]** を選択し、**[IPAM** メソッド名] リストで **[IP** アドレスをリリース] を選択します。
8. [送信] をクリックします。
9. [ポリシールールアクション属性] セクションで、**[DNSSuffix]** フィールドに会社のネットワークのドメイン名を入力します。
   たとえば、`corp.servicenow.com` とします。他のすべてのプロパティの値は既に入力されています。
10. [更新] をクリックして、そのポリシーを再公開します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 継続的デリバリー (構成管理) のサポート

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、継続的デリバリーソリューション (構成管理とも呼ばれます) とのデータ連携をサポートします。Ansible は、デフォルトの構成管理プロバイダーとしてサポートされています。

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、次の 2 つの方法で構成管理プロバイダーをサポートします。

- アプリケーションプロファイルベースのアプローチ：エンティティのアプリケーションプロファイルを作成し、注文カタログフォームで、そのプロファイルを選択してそのエンティティを展開します。各プロファイルには、インストール可能な構成があります。複数のアプリケーションプロファイル (たとえば、PostgreSQL 用に 1 つと Apache 用に 1 つ) を作成できます。各プロファイルは、構成管理プロバイダーにマッピングできます。クラウドユーザーポータルでは、選択したプロファイルに基づいて、その特定の構成管理プロバイダーの属性と値が入力された構成グリッドが表示されます。注文フォームの値を変更し、エンティティをプロビジョニングできます。
- リソースブロックベースのアプローチ：詳細計画で Apache2 などのリソースブロックを使用して、構成管理プロバイダーが管理するエンティティを表します。同じ種類の複数のエンティティをサポートするために、同じリソースブロックを使用できます。たとえば、Apache2 リソースブロックを使用して複数の Apache2 サーバーをサポートできます。注文カタログフォームで、プロバイダータイプを選択し、プロバイダーを選択します。特定のプロバイダーに基づいて、構成管理の属性と値が表示されます。エンティティをプロビジョニングしたら、リソースブロックの構成を保存し、後で使用するために CMDB に保存できます。
- カタログ展開中のプロビジョニング後のアクション：ユーザーは、VM を展開する任意のカタログでプロビジョニング後のステップとして ansible ジョブを呼び出すことができます。これは、VM のインストールが完了すると、2 日目の操作として実行されます。プロセスの詳細については、「https://www.servicenow.com/community/itom-blog/cpg-calling-ansible-job-as-post-provision-step-for-cloud-catalog/ba-p/2271552」および「https://www.servicenow.com/community/itom-blog/cpg-calling-ansible-job-as-day2-operation/ba-p/2270969」を参照してください。

**重要:** Orlando リリース以降、クラウドプロビジョニングの詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用できますが、新しい詳細計画は作成できません。既存の詳細計画およびその詳細計画からのカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。

## 実行すべきこと

| ステップ | 目標 | 参照トピック |
|---|---|---|
| 1. Ansible の認証情報を作成します。 | クラウドプロビジョニングとガバナンス を有効にして、必要な認証情報を使用して構成プロバイダーにアクセスできるようにします。 | Ansible Tower のユーザー名とパスワードの構成 |
| 2. 作業負荷プロバイダータイプを作成し、プロバイダーを作成します。 | 選択した構成管理プロバイダーと連携するように クラウドプロビジョニングとガバナンス を構成します。次に、そのプロバイダーで、提供した認証情報を使用してディスカバリーを実行し、プロバイダーが既に所有しているリソースを見つけます。 | 作業負荷プロバイダータイプの作成 およびAnsible 構成管理プロバイダーの作成とディスカバリーの実行 |
| 3. マッピングを使用してアプリケーション | 構成管理プロバイダーが管理するアプリケーションを定義するプロファイルを作成します。プロファイルは、プロバイダーで検出された在庫に基づいています。 | アプリケーションプロファイルの作成 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | 目標 | 参照トピック |
|---|---|---|
| プロファイルを作成します。 | | |
| 4. 詳細計画を作成します。 | 構成プロバイダーが管理する仮想リソースに対して *BootstrapNode*、*Register Node*、および *ExecuteConfigPackages* の操作を使用して詳細計画を作成します。また、フォームの入力パラメーターをカスタマイズして、アプリケーションプロファイルテンプレート、組織、認証情報 ID などの重要な入力内容をユーザーが選択できるようにすることもできます。 | |
| 5. クラウドユーザーポータルのリソースのプロビジョニング | リソースのスタックステータスが *BootstrapNode*、*Register Node*、および *ExecuteConfigPackages* ステップを示しているときは、そのリソースをプロビジョニングする必要があります。 | |

### Ansible Tower のユーザー名とパスワードの構成

インスタンスを介して Ansible Automation Engine にアクセスするように、Ansible Tower の認証情報を構成します。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

手順

1. [すべて] > [オーケストレーション] > [認証情報]に移動し、[新規] をクリックします。
2. **[Ansible Tower** 認証情報] をクリックします。
3. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

クラウドプロビジョニングとガバナンス と Ansible 構成管理アカウントを統合するには、Ansible でアドミニストレーターアカウントのユーザー名およびパスワードを設定する必要があります。

#### Ansible Tower 認証情報のフォームフィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | わかりやすい名前を入力します。 |
| ユーザー名/パスワード | アドミニストレーター権限を持つ Ansible Tower ユーザーの認証情報を入力します。 |

注: その他のフィールドを設定する必要はありません。

### 作業負荷プロバイダータイプの作成

新しい構成管理プロバイダーごとに作業負荷プロバイダータイプを作成します。この情報は、構成管理プロバイダーを通じて仮想リソースをプロビジョニングするときにユーザーが選択できる管理属性として、[注文カタログ] フォームに表示されます。

始める前に
必要なロール：cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

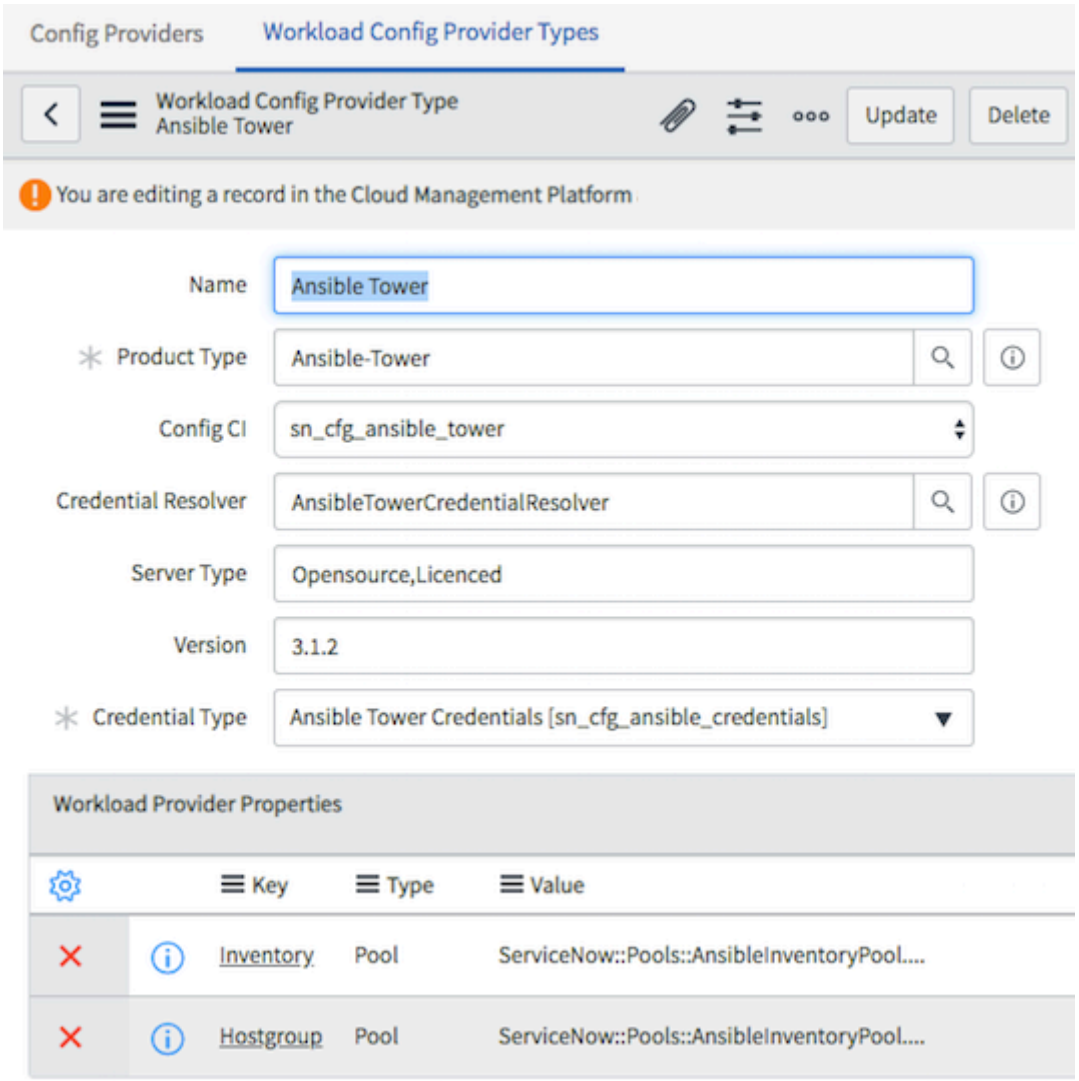
1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [構成管理]に移動します。
2. [作業負荷構成プロバイダータイプ] をクリックし、[新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します (表を参照)。

[作業負荷構成プロバイダータイプ] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 作業負荷プロバイダータイプの名前を入力します。 |
| 製品タイプ | リストからのクラウド製品タイプ。 |
| CI の設定 | リストから、検出されたリソースを表示するプロバイダーのために作成された構成テーブルを選択します。 |
| 認証情報リゾルバー | リストから、認証情報リゾルバーを選択します。 |
| サーバータイプ | プロバイダーのサーバーの種類 (Opensourced、Enterprise など) を選択します。 |
| バージョン | プロバイダーのバージョンを入力します。 |
| 認証情報タイプ | このプロバイダーの認証情報が格納されているテーブルを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Ansible Tower** 作業負荷プロバイダータイプの例




4. [作業負荷プロバイダープロパティ] セクションに、作業負荷タイプのプロパティを追加します。既存のプロパティに加えて、さらにプロパティを追加できます。作業負荷プロバイダーのプロパティーは、管理属性として注文カタログフォーム (クラウドユーザーポータル内) に表示されます。

   たとえば、Ansible プロバイダータイプの場合、[インベントリ] と **[Hostgroup]** が必須です。これらのプロパティの値は、リソースプールから取得されます。

5. [送信] をクリックします。

## **Ansible** 構成管理プロバイダーの作成と ディスカバリー の実行

Ansible 構成管理プロバイダーを作成して、そのプロバイダーで ディスカバリー を実行してリソースを検索します。

### 始める前に

- Ansible サーバーおよび Ansible 認証情報があることを確認します。
- Ansible Tower バージョン 3.6.x 以降を使用する場合は、必ず mid.cmp.ansible.api_version プロパティを V2 に設定してください。このプロパティには、MID サーバーモジュールの [プロパティ] セクションからアクセスできます。
- 必要なロール：cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

**重要:** Orlando リリース以降、クラウドプロビジョニングの詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用できますが、詳細計画の作成はできません。既存の詳細計画およびその詳細計画から作成されたカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。

手順

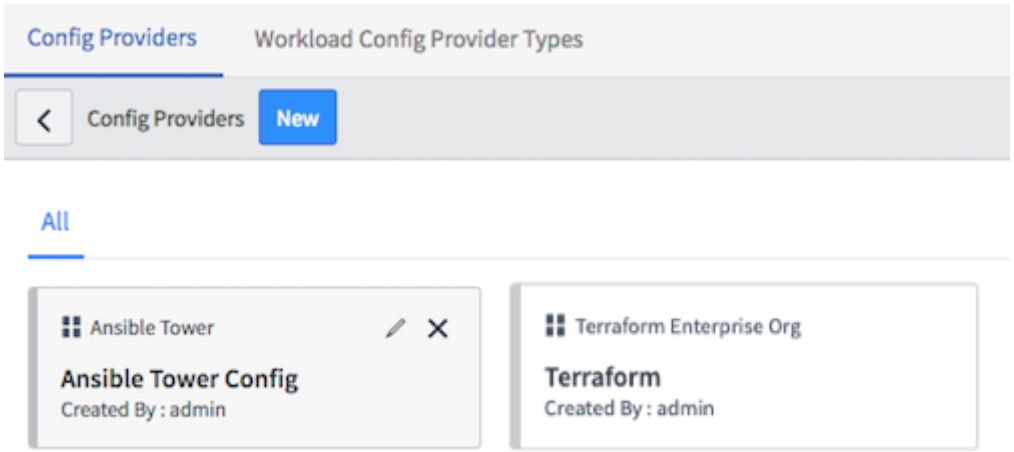
1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [構成管理]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

   **注:** Ansible 構成管理プロバイダーの作成に必要な情報のほとんどは、Ansible Tower サーバー設定から取得されます。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 構成プロバイダーのわかりやすい名前。 |
| 組織 | アクセス制御に対する Ansible Tower 組織。<br><br>この情報は、構成管理プロバイダーコンソールから入手できます。 |
| URL | Ansible Tower の URL。<br><br>`https://<IP>` プロトコルを含む Ansible Tower の完全な URL を入力します。 |
| プロバイダー | 構成プロバイダーのタイプ。<br><br>ドロップダウンリストから **[Ansible Tower]** を選択します。 |
| サーバータイプ | Ansible Tower サーバータイプ。 |
| 認証情報 | Ansible サーバーにアクセスするための認証情報。<br><br>Ansible サーバーの認証情報作成の詳細については、「Ansible 認証情報」を参照してください。 |
| Version (バージョン) | 作成している構成プロバイダーのバージョン。<br><br>**注:** Ansible Tower のバージョンが 3.1.2 より後の場合は、リストから 3.4.0 を選択してください。 |

4. [送信] を選択します。
5. Ansible Tower 構成プロバイダーカードを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. Ansible 構成管理プロバイダーのリソースを検索するには、[今すぐ検出] を選択します。

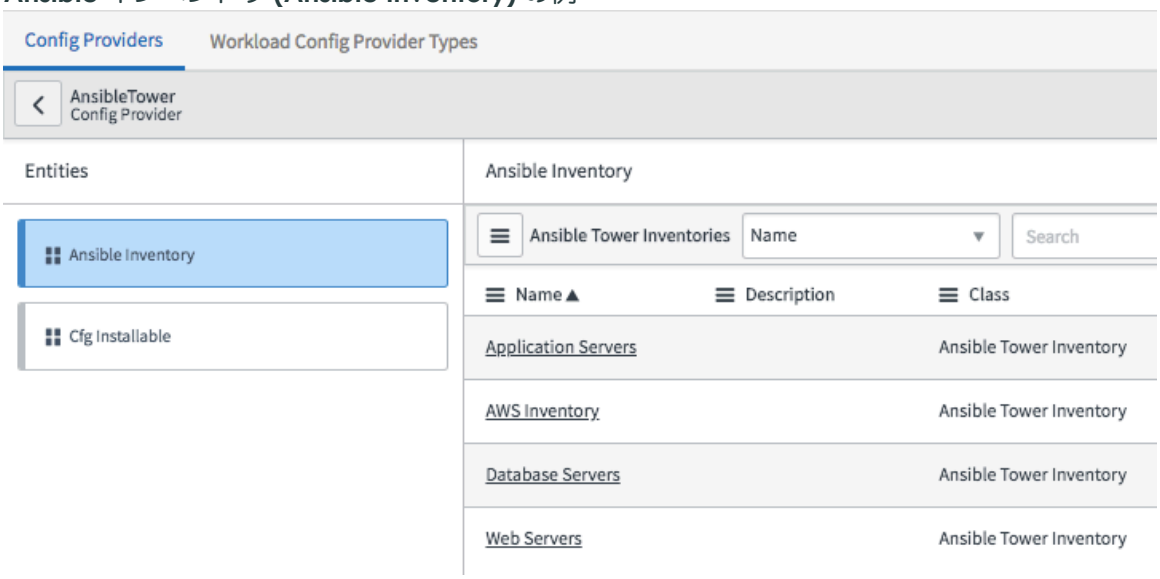
   注: 構成管理プロバイダーインターフェースを使用してリソースをプロビジョニングまたは変更する場合は、この [設定プロバイダー] ページを使用して手動でディスカバリーを再実行する必要があります。構成管理プロバイダーのスケジュール済みディスカバリーを作成することはできません。

   検出されたリソースが [エンティティ] の下に表示されます。

   次の Ansible Tower リソースが検出されます。

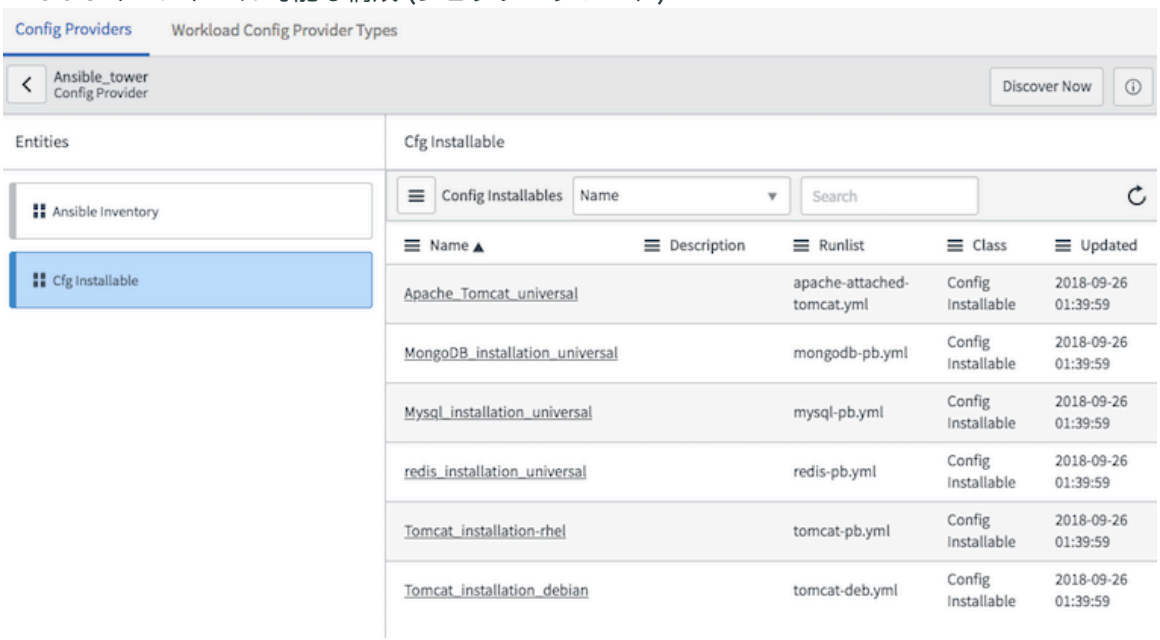
   - **[Ansible インベントリ (Ansible Inventory)]**：検出したアプリケーションと仮想リソースを表示します。
   - [インストール可能な構成 **(Cfg Installable)]**：アプリケーションのインストール時に実行される実際のコンポーネントを表示します。Ansible の場合、このリストのアイテムはジョブテンプレートであり、このフォームでは「実行リスト」とも呼ばれます。

   **Ansible インベントリ (Ansible Inventory)** の例




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

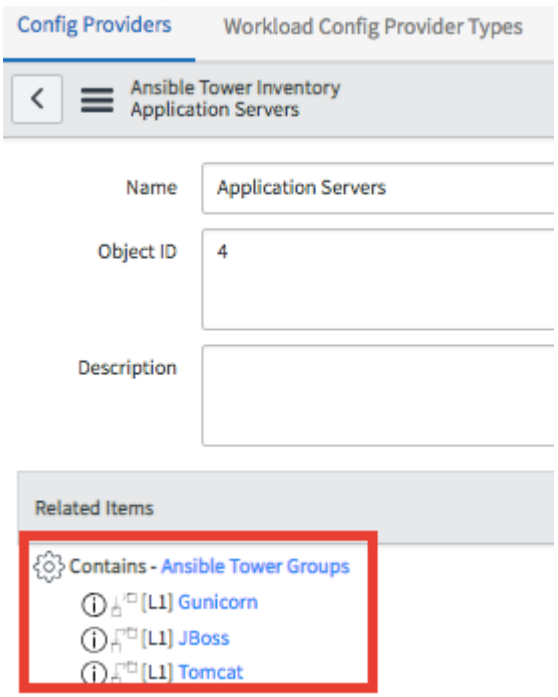
**Ansible** インストール可能な構成 (ジョブテンプレート)




7. **[Ansible** インベントリ **(Ansible Inventory)]** を選択してコンテンツを探索します。

注: サポートされているアプリケーションをユーザーに伝え、ユーザーがクラウドユーザーポータルの **[Hostgroup]** フィールドから正しいアプリケーションを選択できるようにします。**[Hostgroup]** フィールドには、構成管理プロバイダーがサポートするアプリケーションだけでなく、利用可能なすべてのアプリケーション (Ansible で「グループ」と呼ばれる) が表示されます。そのため、サポートされていないアプリケーションをユーザーが選択すると、プロビジョニングに失敗します。

インベントリ内の **Ansible Tower** グループ




次のタスク

ユーザーがリソースをプロビジョニングすると、スタックステータスで、作成ノード、ブートストラップ、および ExecuteConfigPackage ステップがどのように実行されるかが示されます。ユー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ザーポータルで仮想マシンの IP アドレスを取得するには、[スタック] > {カテゴリ}に移動して新しい仮想マシンを選択します。構成管理プロバイダーのサーバーを開き、ユーザーが指定したノード上で新しくプロビジョニングされたリソースを表示します。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector**

ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を使用して Terraform テンプレートからカタログアイテムを生成し、それらを使用してさまざまなクラウドのリソースをプロビジョニングおよび管理します。

## 開始するには

探索

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーションについて説明します。

構成

実装を計画し構成します。

使用

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリを使用して、Terraform 環境からリソースを検出し、カタログアイテムを作成し、それらを保守します。

参照

フィールド、テーブル、プロパティなどのコンポーネントの詳細を取得します。

## トラブルシューティングとヘルプ

- クラウドプロビジョニングとガバナンス の ServiceNow コミュニティ フォーラム
- Known Error Portal で既知のエラー記事を検索
- 連絡先 カスタマーサービス & サポート

クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector** の詳細

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connectorの実装を始めたところか拡張しているかにかかわらず、さまざまなパブリックおよびプライベートクラウドでのクラウドリソースのプロビジョニングと管理に役立つ利用可能な機能の詳細を確認してください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションと統合され、Terraform テンプレートからカタログアイテムを作成または

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

更新するのに役立ちます。その後、カタログアイテムを使用してクラウドリソースをプロビジョニングできます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector** の主な機能

- Terraform 環境から Terraform のテンプレートとワークスペースを検出します。
- Terraform テンプレートからカタログアイテムを作成します。
- Terraform テンプレートの変更を検出し、IaC 変更タスクワークフローを使用して、カタログアイテムを更新します。
- マルチリポジトリのサポートを利用します。
- カタログアイテムフォームのフィールドと値を入力するためのメタデータを指定します。
- 検出した Terraform ワークスペースを使用して Terraform Cloud ライセンスコストを削減し、クラウドインフラストラクチャをプロビジョニングします。

### Terraform の構成プロバイダーとしての使用

Terraform Open Source、Terraform Enterprise、および Terraform Cloud 構成プロバイダーを使用して、次のクラウドのリソースをプロビジョニングします。

このリリース以降、クラウドプロビジョニングとガバナンスで OpenTofu を使用できます。VM ホストレベルで Terraform Open Source のエイリアス名を設定するには、アドミン権限が必要です。

- Amazon Web サービス (AWS)
- Microsoft Azure
- Google Cloud プロバイダー
- VMware vSphere
- IBM Cloud Platform (不使用)

さらに、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を使用して、Cloud Provisioning and Governance: Oracle Cloud (OCI) Add-On for Terraform Connector アプリを介して Oracle Cloud Infrastructure (OCI) にリソースをプロビジョニングできます。詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンスOracle Cloud (OCI) Add-On for Terraform Connector」を参照してください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス: Terraform Connector バージョン 1.5.2 以降、アプリは IBM Cloud Platform へのリソースのプロビジョニングをサポートしていません。

### Infrastructure as Code (IaC) テンプレートの検出

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を使用して、Terraform 環境から IaC (Terraform) テンプレートを検出します。Terraform Enterprise または Terraform Cloud の組織は、さまざまなバージョン管理システムを使用して Terraform のテンプレートを保存します。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は次の VCS に格納されているテンプレートを検出できます。

- 公開および自己ホストの GitHub
- 公開および自己ホストの GitLab
- 公開および自己ホストの Microsoft Azure DevOps

詳細については、「IaC ディスカバリーの実行」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Terraform Connector IaC ディスカバリー機能のサポートにより、複数のリポジトリの階層構造を利用します。

Terraform テンプレートからのカタログアイテムの作成

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリを使用して、検出された Terraform テンプレートからカタログアイテムを作成し、それらを使用してさまざまなクラウドのリソースをプロビジョニングします。詳細については、「Terraform テンプレートからのカタログアイテムの作成」を参照してください。

Terraform テンプレートの変更の検出

IaC ディスカバリー を使用して、既存のカタログアイテムで使用されている Terraform テンプレートの変更を検出します。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector が Terraform テンプレートの変更を検出すると、IaC 変更タスクが作成されます。IaC 変更タスクを使用して、影響を受けるカタログアイテムを更新または無効化し、更新された Terraform テンプレートから別のカタログアイテムを作成することができます。カタログアイテム変更タスクの詳細については、「Terraform テンプレートベースのカタログアイテムの管理」を参照してください。

Terraform Cloud ライセンスコストの削減

検出された Terraform ワークスペースを使用して、Terraform テンプレートからカタログアイテムをプロビジョニングします。ワークスペースを再利用すると、ワークスペースの作成を回避できるため、Terraform Cloud ライセンスコストを管理できます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector** の構成

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーションを構成するための高レベルのワークフローについて理解します。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーションを構成するには、次の手順を実行します。

1. クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector をインストールします。詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector のインストール」を参照してください。
2. Terraform Open Source、Terraform Enterprise、または Terraform Cloudのマイナーまたはパッチバージョンを使用する場合は、そのマイナーまたはパッチバージョンを作業負荷構成プロバイダーレコードに追加します。詳細については、「Terraform のマイナーまたはパッチバージョンのサポートの追加」を参照してください。
3. Terraform Open Source を クラウドプロビジョニングとガバナンス の構成プロバイダーとして使用するには、次の操作を行います。
   a. Terraform の機能を MID サーバー に割り当てます。詳細については、「MID サーバー機能の設定」を参照してください。
   b. Terraform Open Source 構成プロバイダーを作成します。詳細については、「Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成」を参照してください。
4. Terraform Enterprise または Terraform Cloud を クラウドプロビジョニングとガバナンス の構成プロバイダーとして使用するには、次の操作を行います。
   a. Terraform Enterprise および REST の機能を MID サーバー に割り当てます。詳細については、「MID サーバー機能の設定」を参照してください。
   b. Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーを作成します。詳細については、「Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーの作成」を参照してください。
5. Terraform 環境からリソースを検出します。詳細については、「IaC ディスカバリーの実行」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector のインストール

admin ロールを持っている場合は、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーション (com.sn_cmp_terraform) をインストールできます。

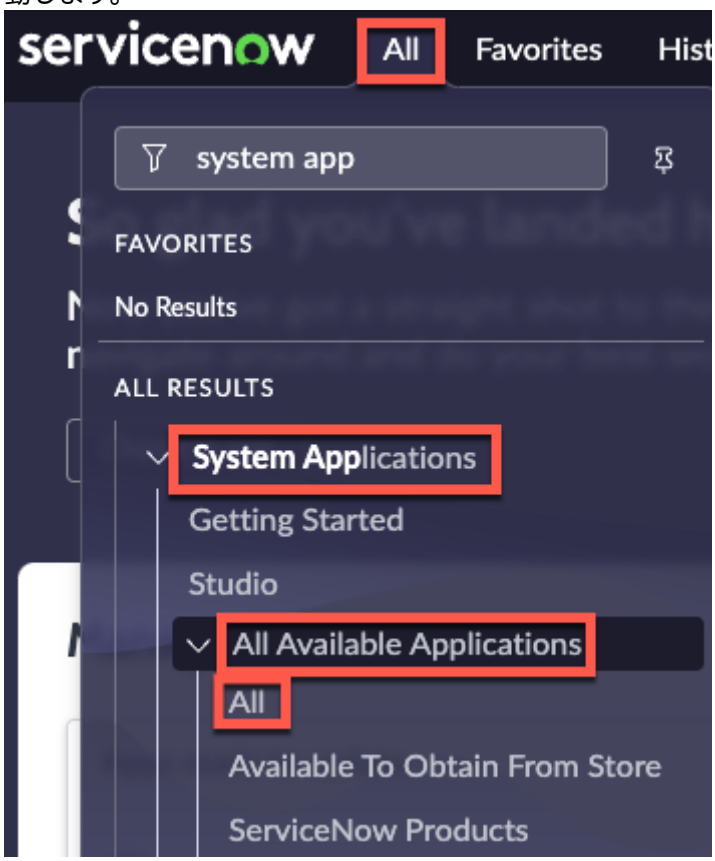
### 始める前に

- アプリケーションとその関連するすべての ServiceNow Store アプリケーションに有効な ServiceNow エンタイトルメントがあることを確認してください。詳細については、「ServiceNow 製品またはアプリケーションのエンタイトルメントの取得」を参照してください。
- 依存関係、ライセンスやサブスクリプションの要件、およびリリースの互換性については、ServiceNow Store の クラウドプロビジョニングとガバナンス: Terraform Connector アプリケーションリストを確認してください。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス (com.snc.cloud.mgmt) アプリケーションが Now Platform にインストールされ、アクティブ化されていることを確認します。詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス のアプリケーションの要求」を参照してください。

必要なロール：admin

### 手順

1. [すべて] > [システムアプリケーション] > [利用可能なすべてのアプリケーション] > [すべて]に移動します。




2. フィルター基準と検索バーを使用して、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーション (com.sn_cmp_terraform) を検索します。

   名前または ID でアプリケーションを検索できます。アプリケーションが見つからない場合は、ServiceNow Store へのリクエストが必要になることがあります。

   [インストール] ボタンの横のリストに、使用可能なバージョンが表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. リストからバージョンを選択し、[インストール] を選択します。

   表示されるインストールダイアログボックスには、アプリケーションと併せてインストールされている依存関係が一覧表示されます。

4. プロンプトが表示された場合は、ServiceNow Store へのリンクに従って、依存関係のエンタイトルメントを取得します。
5. [インストール] を選択します。

### 次のタスク

- クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を Terraform Open Source、Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成 とともに使用する場合。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を Terraform Enterprise、Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーの作成 とともに使用する場合。

## Terraform のマイナーまたはパッチバージョンのサポートの追加

Terraform (Terraform Open Source、Terraform Enterprise、または Terraform Cloud) のマイナーまたはパッチバージョンを作業負荷プロバイダータイプレコードに追加します。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

ベースシステム クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は、次の Terraform バージョンをサポートしています。

- Terraform Open Sourceバージョン 1.1.0 ～ 1.1.9 および 1.2.0。
- Terraform Enterprise  バージョン 1.1.9 および 1.2.0。
- Terraform Cloud  バージョン 1.1.9 および 1.2.0

マイナーまたはパッチバージョン (0.12.29 バージョンなど) でサポートされているテンプレートを使用するには、作業負荷プロバイダータイプレコードにバージョン番号を追加します。次に、マイナーまたはパッチバージョンを使用して、クラウドプロビジョニングとガバナンス に構成プロバイダーを作成します。

### 手順

1. `https://<instance-name>/sn_cmp_workload_provider_type_list.do` に移動します。
2. 使用するマイナーまたはパッチバージョンに対応する Terraform タイプを選択します。
3. アプリケーションスコープを **[Cloud Provisioning and Governance: Terraform Connector]** に変更します。
4. [作業負荷構成プロバイダータイプ] フォームの [バージョン] フィールドに、マイナーまたはパッチバージョンをカンマ区切り値で入力します。
5. [送信] を選択します。

## Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成

クラウドプロビジョニングとガバナンス に Terraform Open Source 構成プロバイダーを作成します。Terraform Open Source 構成プロバイダーを使用すると、クラウドプロビジョニングとガバナンス によってインストール可能な Terraform Open Source 構成 (Terraform テンプレート) を検出し、その変更を検出できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
このリリース以降、クラウドプロビジョニングとガバナンスで OpenTofu を使用できます。VM ホストレベルでエイリアス名を設定するには、アドミン権限が必要です。サーバーが Windows または Linux オペレーティングシステムで実行されていることを確認します。

始める前に

- サポートされている Terraform Open Source バージョンがサーバーにインストールされていることを確認します。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform Open Sourceバージョン 1.1.0 ～ 1.1.9 および 1.2.0。 をサポートします。
- Terraform Open Source CLI のマイナーまたはパッチバージョンを使用する場合は、そのマイナーまたはパッチバージョンが作業負荷構成プロバイダーに追加されていることを確認します。詳細については、「Terraform のマイナーまたはパッチバージョンのサポートの追加」を参照してください。
- MID サーバー が Terraform サーバーにアクセスできることを確認します。
- MID サーバー に Terraform の機能があることを確認します。
- 新規ユーザーとして、Terraform MID 機能を追加し、Terraform オープンソースホスト (VM) を使用してリソースをプロビジョニングします。Terraform オープンソースカタログアイテムをプロビジョニングした後、クラウドからリソースを検出するクラウドプロバイダー固有の MID 機能 (AWS、Azure、VMware、Google) を追加します。例：Google で Terraform オープンソースを使用して VM をプロビジョニングする場合は、Terraform および Google 機能を備えた MID が必要です。両方の機能を同じ MID または異なる MID に設定できます。Terraform 機能を備えた MID は Terraform ホスト (VM) に接続できる必要があり、Google 機能を備えた MID は Google Cloud に到達できる必要があります。詳細については、「MID サーバー機能の設定」を参照してください。
- すべてのテンプレートが別々のディレクトリーに格納され、すべてのテンプレートディレクトリーが同じベースディレクトリーにあることを確認します。
- Terraform Connector が Terraform レジストリ (registry.hashicorp.com) にアクセスできることを確認します。

必要なロール：cloud_admin

手順

1. オプション: Terraform Open Source を Linux サーバーに展開した場合は、Now Platform にサーバーの SSH プライベートキー認証情報を作成します。

   a. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。
   クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。

   b. [クラウドアドミンポータル] で、[管理] > [認証情報]の順に移動します。

   c. [新規] を選択します。

   d. **[SSH** プライベートキー認証情報] を選択します。

   e. フォームのフィールドに入力します。
   フォームフィールドの説明については、[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector SSH プライベートキー認証情報] フォームの参照 を参照してください。

   f. [認証情報をテスト] 関連リンクを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

g. フォームのフィールドに入力します。

[認証情報をテスト] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲット | 認証情報を作成する対象の Terraform サーバーの IP アドレス。 |
| MID サーバー | Terraform サーバーとの接続に使用できる MID サーバー。 |

h. **[OK]** を選択します。

i. [送信] を選択します。

2. オプション: Terraform Open Source を Windows サーバーに展開した場合は、Now Platform にサーバーの Windows 認証情報を作成します。

a. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。
クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。

b. [クラウドアドミンポータル] で、[管理] > [認証情報]の順に移動します。

c. [新規] を選択します。

d. **[Windows** 資格情報] を選択します。

e. フォームのフィールドに入力します。
フォームフィールドの説明については、[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector Windows 認証情報] フォームの参照 を参照してください。

f. [認証情報をテスト] 関連リンクを選択します。

g. フォームのフィールドに入力します。

[認証情報をテスト] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲット | 認証情報を作成する対象の Terraform サーバーの IP アドレス。 |
| MID サーバー | Terraform サーバーとの接続に使用できる MID サーバー。 |

h. **[OK]** を選択します。

i. [送信] を選択します。

3. Terraform Open Source の構成プロバイダーを作成します。

a. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [構成管理]に移動します。

b. [新規] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. フォームのフィールドに入力します。
フォームフィールドの説明については、[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector 構成プロバイダーの作成] フォームの参照 を参照してください。

d. [送信] を選択します。

次のタスク
Terraform Open Source サーバーから Terraform テンプレートを検出します。詳細については、「IaC ディスカバリーの実行」を参照してください。

### Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーの作成

クラウドプロビジョニングとガバナンス に Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーを作成します。構成プロバイダーによって、クラウドプロビジョニングとガバナンス は Terraform 組織に添付されたワークスペースとバージョン管理システム (VCS) リポジトリを検出できます。

始める前に

- Terraform Enterprise または Terraform Cloud のサポートされているバージョンが使用されていることを確認してください。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は次の Terraform バージョンをサポートしています。
  - Terraform Enterprise バージョン 1.1.9 および 1.2.0
  - Terraform Cloud バージョン 1.1.9 および 1.2.0
- Terraform Enterprise または Terraform Cloud のマイナーまたはパッチバージョンを使用するには、そのマイナーまたはパッチバージョンが作業負荷構成プロバイダーに追加されていることを確認します。詳細については、「Terraform のマイナーまたはパッチバージョンのサポートの追加」を参照してください。
- 次のプロパティが MID サーバー に正しく構成されていることを確認してください。MID サーバーはこれらのプロパティを使用して Terraform Enterprise または Terraform Cloudに接続します。
  - *glide.http.proxy_host*
  - *glide.http.proxy_port*
  - *glide.http.proxy_username*
  - *glide.http.proxy_password*

  詳細については、ナレッジベース記事「KB0754247」を参照してください。
- MID サーバー に Terraform Enterprise および REST 機能があることを確認します。詳細については、「MID サーバー機能の設定」を参照してください。
- MID サーバー が Terraform Enterprise または Terraform Cloud 組織でプロビジョニングされた VCS アカウントと通信できることを確認します。

必要なロール：admin

手順

1. Terraform Enterprise または Terraform Cloud アカウントの API キー認証情報を作成します。
詳細については、「Terraform アカウントとサポートされている VCS アカウントに対する API キー認証情報の作成」を参照してください。
2. Terraform Enterprise または Terraform Cloud の構成プロバイダーを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [構成管理]に移動します。

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。
フォームフィールドの説明については、[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector 構成プロバイダーの作成] フォームの参照 を参照してください。

d. [送信] を選択します。

次のタスク
構成プロバイダーで指定された Terraform 組織に添付されたワークスペースとバージョン管理システム (VCS) リポジトリを検出します。詳細については、「IaC ディスカバリーの実行」を参照してください。

### Terraform アカウントとサポートされている VCS アカウントに対する API キー認証情報の作成

Terraform テンプレートリポジトリを含む Terraform アカウントおよびサポートされているバージョン管理システム (VCS) アカウントに対する API キー認証情報を作成します。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
API キー認証情報は Now Platform 内の保護されたレコードで、Terraform Enterprise、Terraform Cloud、VCS アカウント API キーなどの API キーを格納しています。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は API キー認証情報を使用してアカウントに接続し、そのリソースを検出します。

手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。
クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。
2. [クラウドアドミンポータル] で、[管理] > [認証情報]の順に移動します。
3. [新規] を選択します。
4. **[API** キー認証情報] を選択します。
5. フォームのフィールドに入力します。
フォームフィールドの説明については、[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector API キー認証情報] フォームの参照 を参照してください。
6. [送信] を選択します。

### Terraform Connector アプリでの複数のリポジトリ構造の使用

Terraform Enterprise Config Provider を使用して任意のフォルダーレベルで、1 つのリポジトリから複数の Terraform 構成を検出できるようになりました。

始める前に
必要なロール：admin

「IaC ディスカバリーの実行」の手順を実行し、これらの手順で Terraform 構成を検出するために考慮する必要があるリポジトリ、分岐、およびフォルダーパスを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. Terraform 構成を検出するために考慮するリポジトリと分岐を追加します。
2. リポジトリからの分岐を含めるには、**<Repository-Name>::<Branch-Name>** 形式を使用します。
3. 複数のリポジトリとブランチのマッピングを指定するには、カンマ (,) を使用します。

   例：Repo1::Branch1, Repo2::Branch2

   その VCS 内のすべてのリポジトリと分岐を検出する場合は、フィールドバンクを離れます。
4. リポジトリの特定のフォルダーパスから Terraform 構成を検出する場合は、[ディスカバリーのサブフォルダーパスを指定しますか **(Do you wish to specify sub-folder paths for Discovery)]** を選択します。
5. [フォルダーパスリスト] で、terraform 構成を検出するフォルダーパスのリストをカンマ (,) で区切って追加します。
   - フォルダーパスフィルターは、「リポジトリと分岐の包含リスト (Repo and Branch inclusion List)」に含まれるすべてのリポジトリ分岐に適用されます。
   - 特定のフォルダーパスから検出するすべての Terraform 構成は、フォルダー階層の 1 つ下のレベルのサブフォルダーにある必要があります。例：**/gcp/vm** フォルダーパスには、仮想マシンの Terraform 構成が 1 つあります。
   - VM Terraform 構成を検出するには、フォルダーパスリストで **/gcp** を指定します。

### IaC ディスカバリーの実行

Infrastructure as Code (IaC) ディスカバリーを実行して、Terraform 環境のリソースを特定します。

#### 始める前に

- Terraform Enterprise または Terraform Cloud 組織でプロビジョニングされたバージョン管理システム (VCS) アカウントに対する適切な API 認証情報があることを確認します。詳細については、「Terraform アカウントとサポートされている VCS アカウントに対する API キー認証情報の作成」を参照してください。
- Terraform テンプレートを含む Terraform Open Source フォルダーの名前が一意になっていることを確認してください。複数の Terraform テンプレートフォルダーの名前が同じ場合、すべてのテンプレートに変数の変更が含まれていない場合でも、複数の変更タスクが作成されます。

必要なロール：sn.cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

構成プロバイダーに応じて、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform 環境から次のリソースを検出します。

Terraform Open Source

IaC ディスカバリー は Terraform Open Source サーバーからインストール可能な構成 (Terraform テンプレート) を検出します。

Terraform Enterprise または Terraform Cloud

IaC ディスカバリー は次のアイテムを検出します。

- ワークスペース：Terraform 組織でプロビジョニングされた Terraform ワークスペース。
- VCS：Terraform 組織でプロビジョニングされた VCS リポジトリと分岐。
- エージェントプール：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Terraform Cloud は、エージェントとエージェントプールを使用して、オンプレミスインフラストラクチャとやり取りします。インフラストラクチャと同じネットワークにエージェントを展開して、そのインフラストラクチャと Terraform Cloud 間の接続を確立します。エージェントとエージェントプールの詳細については、「Terraform Cloud エージェント」を参照してください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform Cloud で作成されたエージェントプールを検出します。検出されたエージェントは、構成プロバイダーの構成管理モジュールで表示できます。カタログ注文フォームでは、エージェントプールフィルターを使用して、プライベート VMware インフラストラクチャとやり取りするアクティブなエージェントを選択できます。

**注:** 次の条件が満たされると、構成管理フォームとカタログ注文フォームにエージェントプールオプションが表示されます。

- Terraform Cloud 組織に VMware エージェントプールを作成してある。
- Terraform Enterprise 用の VMware テンプレートがある。

- インストール可能な構成：Terraform 組織にプロビジョニングされた VCS アカウントのリポジトリに保存されている Terraform テンプレート。

  **注:** VCS から Terraform テンプレートを検出するには、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector に VCS アカウントの API キー認証情報が必要です。

手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。
   クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。
2. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [構成管理]に移動します。
3. Terraform プロバイダーカードを選択します。
4. [今すぐ検出] を選択します。

   **注:** IaC ディスカバリージョブをトリガーした後にキャンセルすることはできません。

5. オプション: Terraform Enterprise または Terraform Cloud とともに クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector を使用するには、プロビジョニングされた VCS に格納されている Terraform テンプレートを検出します。
   a. **[Tfe Vcs (Tfe Vcs)]** タブを選択します。
   b. [Tfe Vcs (Tfe Vcs)] リストで、クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログアイテムの作成に使用する Terraform テンプレートを含む VCS アカウントを選択します。
   c. [認証情報] ドロップダウンリストで、選択した VCS アカウントの API 認証情報を選択します。
   d. [関連リンク (Related Links)] から、[分岐とリポジトリの検索] を選択します。
   e. クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログアイテムの作成に使用する Terraform テンプレートを含むすべての VCS アカウントについて、手順 5.b ～ 5.d を繰り返します。
6. Infrastructure as Code (Iac) ディスカバリースケジュールを作成します。
   IaC ディスカバリースケジュールは、指定された構成プロバイダーの新しい Terraform テンプレート、ワークスペース、エージェントプール、および VCS 分岐を検出するのに役立ちます。また、既に検出された Terraform テンプレートの変更も検出します。クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector がテンプレート変数またはテンプレートメタデータの変更を検出すると、影響を受けるカタログアイテムに対する IaC 変更タスクが自動的に作成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. クラウド管理ポータルで、[管理] > **[IaC** 検出]に移動します。

b. [新規] を選択します。

c. フォームのフィールドに入力します。

**[IaC** 検出スケジューラー] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | IaC ディスカバリースケジュールの一意の分かりやすい名前。 |
| プロバイダー | ディスカバリースケジュールの作成対象の構成管理プロバイダー。 |
| アクティブ | スケジュールを有効化または無効化するためのオプション。 |
| 実行 | スケジュールの実行頻度。<br><br>[実行] フィールドとそれに関連するフォームフィールドで、スケジュールの実行頻度を構成します。 |

d. [送信] を選択します。

次のタスク

- IaC ディスカバリーを実行して、Terraform Connector アプリでの複数のリポジトリ構造の使用
- クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector がクラウドリソースのプロビジョニングに使用する新しい Terraform テンプレートを検出した場合は、検出されたテンプレートからカタログアイテムを作成します。詳細については、「Terraform テンプレートからのカタログアイテムの作成」を参照してください。
- クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector によって既存のテンプレートの変更が検出された場合は、次のいずれかのアクションを実行して、関連する IaC 変更タスクを解決します。
  - 更新された Terraform テンプレートごとに影響を受けるカタログアイテムを更新します。
  - 影響を受けるカタログアイテムを無効化し、更新されたテンプレートに従ってカタログアイテムを作成します。

  詳細については、「Terraform テンプレートベースのカタログアイテムの管理」を参照してください。

### ドメインセパレーションと クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector**

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector ではドメインセパレーションがサポートされています。 ドメインセパレーションでは、データ、プロセス、および管理タスクをドメインと呼ばれる論理的なグループに分けることができます。どのユーザーがデータを表示できるか、データにアクセスできるかなど、このアプリケーションのいくつかの側面を制御できます。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は クラウドプロビジョニングとガバナンス と統合され、クラウドプロビジョニングとガバナンス ドメインセパレーションに準拠しています。詳細については、「ドメインセパレーションと クラウドプロビジョニングとガバナンス」を参照してください。

### **Terraform** 環境のアップグレード

Terraform 環境をアップグレードするための高レベルのワークフローについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Terraform Open Source** のアップグレード手法

| アップグレード手法 | 説明 |
| --- | --- |
| 既存の Terraform Open Source インストールをサポートされている新しいバージョンにアップグレードする | **注:** 既存の Terraform Open Source インストールをアップグレードすると、アップグレード時間が長くなる可能性があります。<br><br>既存の Terraform Open Source インストールをアップグレードするには、次のアクションを実行します。<br><br>**1.** Terraform Open Source サーバーを クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector でサポートされているバージョンにアップグレードします。<br><br>Terraform のアップグレードの詳細については、『Terraform ドキュメント』の「アップグレードガイド」を参照してください。<br><br>クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform Open Sourceバージョン 1.1.0 ～ 1.1.9 および 1.2.0。をサポートします。<br><br>**2.** 既存の Terraform テンプレートをテストして変更し、ターゲットの Terraform Open Source バージョンとの互換性を確認します。<br><br>**3.** Terraform Open Source 構成プロバイダーに記載されている Terraform Open Source のバージョンを更新します。 |
| 目的の Terraform Open Source バージョンで新しい Terraform サーバーを設定する | 次のアクションを実行して、新しい Terraform サーバーを目的の Terraform Open Source バージョンで設定します。<br><br>**1.** Terraform Open Source インストール用の Linux または Windows サーバーを作成します。<br><br>**2.** クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector でサポートされている Terraform Open Source バージョンをインストールします。<br><br>クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform Open Sourceバージョン 1.1.0 ～ 1.1.9 および 1.2.0。をサポートします。<br><br>**3.** 既存の Terraform テンプレートを新しい Terraform サーバーにコピーします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Terraform Open Source** のアップグレード手法 (続く)

| アップグレード手法 | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** すべてのテンプレートが別々のディレクトリーに格納され、すべてのテンプレートディレクトリーが同じベースディレクトリーにあることを確認します。<br>4. コピーされた Terraform テンプレートをテストして変更し、ターゲットの Terraform Open Source バージョンとの互換性を確認します。<br>5. Terraform オープンソース構成プロバイダーを作成します。詳細については、「Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成」を参照してください。<br>6. 組織のビジネス戦略に従って古いカタログアイテムを削除し、古い Terraform サーバーを廃止します。 |

Terraform Enterprise および Terraform Cloud のアップグレード

既存の Terraform テンプレートをテストして変更し、Terraform Enterprise または Terraform Cloud バージョンとの互換性を確認します。

**注:** スタックと Terraform ワークスペースは、プロビジョニングに使用された Terraform バージョンに関連付けられています。したがって、同じ Terraform バージョンが、スタックまたは Terraform ワークスペースのプロビジョニングとプロビジョニング解除に使用されます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector** の使用

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーションに対する高レベルのユースケースおよび使用方法ワークフローについて説明します。

## **Terraform** 入力パラメーターと クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログアイテムとの関連付け

検出されたリソース、プール、およびフィルターに変数をマップできるように、テンプレートファイルで使用される変数を格納する JSON ファイルを作成します。Terraform テンプレートの変数またはパラメーターを使用して、カタログアイテムのプロビジョンフォームのフィールドにマッピングできます。

### 始める前に

必要なロール：cloud_designer

### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Terraform Open Source、Terraform Enterprise、および Terraform Cloud に対してこの機能をサポートしています。

**重要:** Terraform テンプレートを使用してカタログアイテムを作成する場合、[場所] の値は、構成アイテムとスタックをプロビジョニングするデータセンターまたは地域を指定します。検出されたリソース、ネットワーク、プロファイル、プールおよびフィルターなどに基づいて他の変数をマッピングするには、メタデータファイルを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Terraform テンプレートを使用する際に [カタログ作成] フォームでフォームフィールドを自動入力するには、次の操作を行います。

- Terraform テンプレートで定義された変数のキー値ペアを JSON ファイルで指定または定義します。
- フィールドとデータを自動入力する変数を [クラウドユーザーポータル] > [クラウドカタログ] > [新規] > [プロビジョン] ページで設定します。

パラメーターのリソースプールへのバインディングの詳細については、「リソースプールへのパラメーターのバインド」を参照してください。

手順

1. カタログアイテムのベースとなるディレクトリまたはリポジトリで、JSON ファイルを作成します。

   **重要:** JSON ファイルに「`metadata.snc`」という名前を付け、テンプレート (.tf) ファイルと同じディレクトリまたはリポジトリに保存します。この命名規則により、インストール可能な設定の一部として、`metadata.snc` JSON ファイルを検出および解析できるようになります。

2. `metadata.snc` JSON ファイルの Terraform 変数に対するデータ型として、同等のプールとフィルターを指定します。

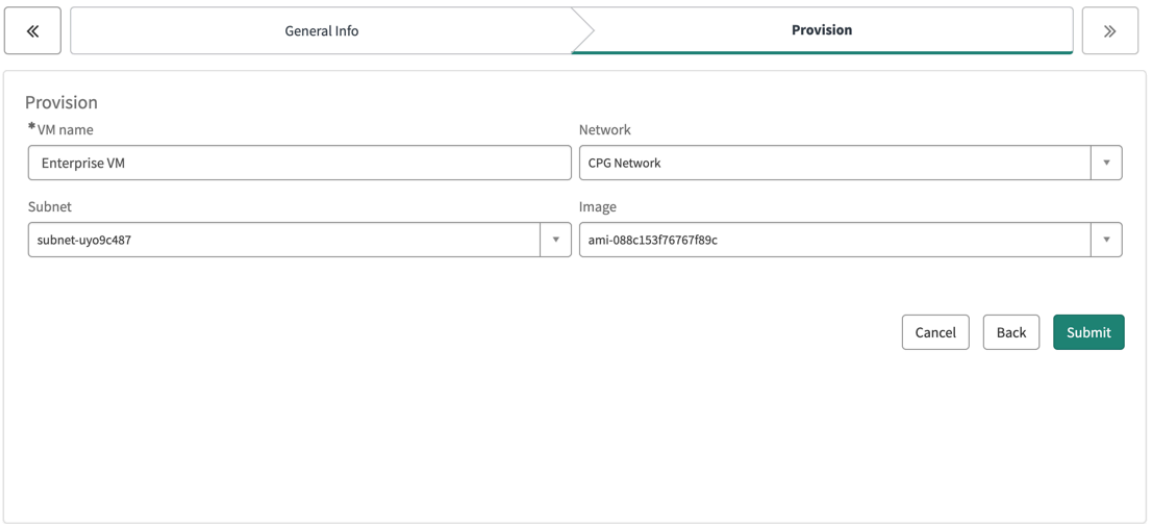
```
 "Metadata": {
   "SNC::Parameter::Metadata": {
     "rgName": {
       "datasource": "ServiceNow::Pools:: ResourceGroupPool.getByLDC"
     },
     "Network": {
       "datasource": "ServiceNow::Pools::NetworkPool.getObjectsByLDC"
     },
     "Subnet": {
       "datasource": "ServiceNow::Pools::
SubnetPool.getObjectsByNetwork",
       "datasourceFilter": { "Network": "Network" }
     }
   }
 }
```

   `metadata.snc` ファイルの [変数] フィールドに指定した値は、[カタログアイテム] フォームの [プロビジョン] セクションに入力されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次の図は、カタログフォームの [プロビジョン] タブのフィールドを示しています。値は、`metadata.snc` ファイルで定義された変数に基づいて自動入力されます。

例：カタログ作成フォームの [プロビジョン] セクションに自動入力された値




### Terraform ベースのカタログアイテムへのデータセンターの入力

Terraform テンプレートを使用したカタログアイテムの要求では、必要な [場所] の値は、構成アイテムとスタックをプロビジョニングするデータセンターまたは地域を指定します。Terraform テンプレートで *region* という名前の変数を使用して、要求フォームの [場所] フィールドにマッピングできます。

始める前に
必要なロール：cloud_designer

手順

カタログアイテムの基礎となるテンプレートファイルで、*region* という名前の変数を定義します。

```
variable "region" {
                  type="string"
               }
```

- *region* 変数に対して定義されたフィールドは、カタログアイテムに対する要求フォームの [プロビジョン] セクションには表示されません ([場所] フィールドがその目的で使用されます)。
- ユーザーが要求フォームの [場所] フィールドに指定した値によって、リソースのデータセンターまたは地域が構成されます。

### Terraform テンプレートからのカタログアイテムの作成

Terraform テンプレートからカタログアイテムを作成して、クラウドリソースのプロビジョニングを要求します。アクティブ化されたカタログアイテムは、クラウドユーザーポータルに表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- 適切な Terraform 構成プロバイダーが利用可能であることを確認します。構成プロバイダーの作成の詳細については、「Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成」および「Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーの作成」を参照してください。
- Terraform テンプレートが機能していることを確認します (つまり、Terraform システムでテンプレートを直接使用して、指定されたクラウドリソースをプロビジョニングできます)。Terraform テンプレートの詳細については、『Terraform 言語のドキュメント (language documentation)』を参照してください。
- Terraform テンプレートの provider ブロックが次の構文に従っていることを確認します。

  - Microsoft Azure クラウドの provider ブロックの構文：

```
provider "azurerm" {

  subscription_id = "${var.subscriptionId}"
  client_id       = "${var.clientId}"
  client_secret   = "${var.clientSecret}"
  tenant_id       = "${var.tenantId}"
}
```

  - Amazon Web サービス クラウドの provider ブロックの構文：

```
provider "aws" {
  access_key      = "${var.access_key}"
  secret_key      = "${var.secret_key}"
  region          = "${var.region}"
}
```

  - Google Cloud Platform の provider ブロックの構文

```
terraform {
  required_providers {
    google = {
      source  = "hashicorp/google"
      version = "5.10.0"
    }
  }
}

provider "google" {
  credentials = var.credentials
  project     = var.project
  region      = var.region
}
```

  - VMware クラウド の provider ブロックの構文：

```
provider "vsphere" {
  user                 = "${var.user}"
  password             = "${var.password}"
  vsphere_server       = "${var.vsphere_server}"
}
```

  **注:** Terraform テンプレートに認証情報をハードコーディングしないでください。適切な Terraform 変数を使用して、Now Platform から認証情報をフェッチしてください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 変数定義ファイル (`variable.tf`、`.tfvars`、または `.tfvars.json`) に、provider ブロックで使用される変数の定義が含まれていることを確認します。
- Terraform Enterprise または Terraform Cloudを使用している場合は、MID サーバー が Terraform 組織でプロビジョニングされたバージョン管理システム (VCS) アカウントに接続できることを確認してください。

  Terraform 組織でプロビジョニングされた VCS アカウントとの接続を確認するには、MID サーバー で適切な curl コマンドを実行します。

  GitHub

  ```
  curl -H "Authorization: <API credential>
   https://<github-api-host>/user/repos?per_page=100&page=1"
  ```

  GitLab

  ```
  curl -H "Authorization: <API credential>"
   https://<gitlab-api-host>/api/v4/projects?visibility=private
  &per_page=100&page=1
  ```

  Microsoft Azure DevOps

  ```
  curl -H "Authorization: <API credential>
   https://<azure-devops-api-host>/<organization>/<project>/_ap
  is/git/repositories?api-version=6.0"
  ```

  ここで、

  - *organization* は、Microsoft Azure DevOps 組織の名前です。
  - *project* は、Microsoft Azure DevOps プロジェクトの名前です。

API 認証情報の詳細については、「[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector API キー認証情報] フォームの参照」を参照してください。

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

このタスクについて
クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリは、次の Terraform データタイプをサポートしています。

- 文字列
- 番号
- ブール
- リスト
- タプル
- マップ
- オブジェクト

手順

1. クラウドカタログアイテムを作成します。

   a. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。
   クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

b. [デザイン] > [クラウドカタログアイテム]に移動します。

c. [新規] を選択します。

d. フォームのフィールドに入力します。

クラウドカタログアイテムフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | カタログアイテムの一意の分かりやすい名前。 |
| ソース | カタログアイテムのソース。<br>ドロップダウンリストで [構成管理テンプレート] を選択します。 |
| プロバイダータイプ | 使用する Terraform 構成プロバイダータイプ。<br>▪ Terraform Enterprise または Terraform Cloud を使用するには、**[Terraform Enterprise]** を選択します。<br>▪ Linux ベースの Terraform Open Source サーバーを使用するには、**[Terraform 環境 (Terraform Environment)]** を選択します。<br>▪ Windows ベースの Terraform Open Source サーバーを使用するには、**[Terraform Windows 環境 (Terraform Windows Environment)]** を選択します。 |
| プロバイダー | 使用する Terraform 構成プロバイダーの名前。 |

e. [クラウドカタログアイテム] フォームを保存します。

2. Terraform テンプレートをカタログアイテムに関連付けます。

a. [クラウドテンプレート] 関連リストで、[新規] を選択します。

b. [インストール可能な構成] ドロップダウンリストで、使用する Terraform テンプレートを選択します。

c. [ServiceNow クラウドテンプレートバージョン] フォームを保存します。

> 注: カタログアイテムには複数のバージョンのクラウドテンプレートを含めることができますが、有効にできるバージョンは 1 つだけです。

d. [アクティブ化 **(Activate)**]を選択して、クラウドテンプレートをアクティブ化します。

3. オプション: カタログアイテムフォームのフィールドを追加または削除するには、カタログアイテムに関連付けられた変数セットを編集します。
4. [アクティブ] チェックボックスを選択して、カタログアイテムを有効にします。
5. [更新] を選択します。

次のタスク
カタログアイテムがクラウドユーザーポータルに表示されることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Terraform テンプレートベースのカタログアイテムの管理

Infrastructure as Code (IaC) 変更タスクを使用して、Terraform テンプレートベースのカタログアイテムを作成または更新します。IaC 変更タスクは、カタログアイテムが Terraform テンプレートでコーディングされた最新のインフラストラクチャ仕様に沿っていることを確認するのに役立ちます。

### 始める前に

必要なロール：admin

### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリが Terraform テンプレート (.TF) ファイルまたはメタデータ (`metadata.snc`) ファイルの変数の変更を検出すると、変更タスクが作成されます。変更タスクは、カタログアイテムを作成したユーザー ([sn.cmp.cloud_service_designer] ロールを持つユーザー) に割り当てられます。テンプレート変数またはメタデータで検出された変更に基づいて、カタログアイテムタスクにより、次のいずれかのアクションを実行するよう求められます。

- 変更されたテンプレートバージョンからカタログアイテムを作成します。

  既存のカタログアイテム名に番号を追加した、新しいカタログアイテムが作成されます。たとえば、既存のカタログアイテムが `Linux VM` という名前の場合、新しいカタログアイテムは `Linux VM1` という名前で作成されます。

- 更新されたテンプレートバージョンごとに、既存のカタログアイテムを更新します。

  更新されたテンプレートバージョンで既存のカタログアイテムを更新することにした場合は、新しいバージョンのテンプレートが作成されてアクティブ化され、既存のテンプレートバージョンは廃止されて無効化されます。

> **注:** Terraform テンプレートベースのカタログアイテムをエクスポートする際に、Terraform 構成プロバイダーの名前は環境間で一致する必要があります。たとえば、開発環境で構成プロバイダーが TFE と呼ばれる場合、ターゲット環境 (UAT、本番など) でも同じ TFE という名前を付ける必要があります。

上記のいずれかのアクションを実行するまで、カタログアイテムは無効になります。カタログアイテムが無効ステータスの場合、クラウドユーザーはそのアイテムにアクセスできません。

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は、次のいずれかの条件が満たされた場合に、Terraform テンプレートベースのカタログアイテムの IaC 変更タスクを作成します。

- 1 つ以上の変数がソース Terraform テンプレートに追加される。
- 1 つ以上の変数がソース Terraform テンプレートから削除される。
- ソース Terraform テンプレートで使用されている 1 つ以上の変数でデータタイプが変更される。
- 1 つ以上の変数のデフォルト値が変更される。

> **注:** 影響を受けるスタックをプロビジョニング解除すると、クラウドプロバイダーの終了時にプロビジョニング解除をトリガーします。

### 手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。
2. **[IaC]** > [変更タスク]に移動します。
3. 適切な変更タスクを開きます。
4. オプション: Terraform テンプレートで検出された新規または更新済みの変数をカスタマイズします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [変数をカスタマイズ] 関連リンクを選択します。

b. [Terraform タスクメタデータ] 関連リストの新規または更新済みの Terraform 変数のデフォルト値を編集します。

> 注: [Terraform タスクメタデータ] 関連リストの変数レコードに記載されているデフォルト値は、Terraform テンプレートに記載されているデフォルト値を上書きします。

5. オプション: 推奨メッセージ上の [変更] リンクを選択して、IaC ディスカバリーによって検出されたテンプレートコンテンツの差分を表示します。
6. フォームのフィールドに入力します。
詳細については、「[クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector Terraform カタログアイテムタスク] フォームの参照」を参照してください。
7. [更新] を選択します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス と **Terraform** 間の認証情報マッピング

認証情報タイプとサービスアカウントフィールドのマッピング 認証情報マッピングを使用して、クラウドプロビジョニングとガバナンス と Terraform の間の認証情報マッピングに更新された後で、正確性を確認してください。

### 始める前に

最新の クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は ServiceNow Store から インストールする必要があります。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin、admin

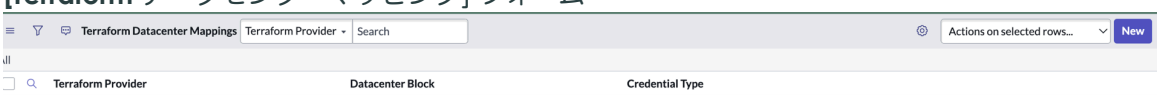
### このタスクについて

認証情報マッピングモジュールを使用して、Terraform プロバイダーが使用するデータセンター認証情報に認証情報とサービスアカウントをマッピングすると、ディスカバリーのためにデータセンターリソースと クラウドプロビジョニングとガバナンス をプロビジョニングできます。

### 手順

1. [すべて] > [デザイン] > [認証情報マッピング]に移動します。
2. [新規] を選択します。

**[Terraform データセンターマッピング] フォーム**




3. フォームのフィールドに入力します。

**[Terraform データセンターマッピング] フォーム**

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| Terraform プロバイダー | Terraform プロバイダーの名前。 |
| データセンターブロック | ルックアップテーブルからマッピングする認証情報のリソースブロック。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 認証情報タイプ | ルックアップテーブルからの適切な認証情報タイプ。例：Azure サービス プリンシパル [azure_service_principal] |
| 認証情報リゾルバー | ルックアップテーブルからの適切な MID サーバー スクリプトインクルード。たとえば、TerraformProviderCredentialResolver スクリプトを検索して選択します。 |

4. [送信] を選択します。
Terraform プロバイダーの認証情報レコードが作成され、Terraform データセンターのマッピングリストに表示されます。
5. 作成したレコードで、[認証情報マッピング] 関連リストに移動し、[新規] を選択します。

   a. [認証情報マッピング] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロバイダー認証キー | プロバイダーが使用する認証キー (変数) フィールド名。たとえば、(Amazon Web サービス) AWS の Terraform プロバイダーブロックでは、フィールド `secret_key` が使用されます。 |
| ディスカバリー認証情報キー (Discovery Credential Key) | ルックアップテーブルのディスカバリー認証情報の対応するフィールド。たとえば、Terraform の `access_key` フィールドは、ServiceNow インスタンスの `Secret key` フィールドに対応しています。 |
| Terraform データセンターマッピング | 認証情報をマッピングするデータセンター。 |

   b. [送信] を選択します。

6. [サービスアカウントマッピング] タブを選択し、[新規] を選択します。

   a. [サービスアカウントマッピング] フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロバイダー認証キー | プロバイダーが使用する認証キー (変数) フィールド名。たとえば、AWS の Terraform プロバイダーブロックでは、フィールド `secret_key` が使用されます。 |
| サービスアカウントフィールド | ルックアップテーブルのサービスアカウント (変数) フィールド名 (プロバイダー認証キーにマッピングする認証情報を持つ)。 |
| Terraform データセンターマッピング | 認証情報をマッピングするデータセンター。 |

   b. [送信] を選択します。

   [認証情報マッピング] 関連リストと [サービスアカウントマッピング] 関連リストで追加したフィールド値が Terraform プロバイダーにマッピングされました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### Terraform 環境変数とデータセンターリソースブロックとの関連付け

Terraform 環境変数を クラウドプロビジョニングとガバナンス データセンターリソースブロックに関連付けます。環境変数を関連付けると、それを使用して、リソースの展開中に Terraform Enterprise を介してカスタム入力パラメーターを渡すことができます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
Terraform 環境変数を条件付きで設定するには、スクリプト式を使用します。詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照してください。

#### 手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル]に移動します。クラウドアドミンポータルが新しいブラウザタブで開きます。
2. [デザイン] > [リソースブロック]を選択します。
3. 適切な論理データセンターカードを選択します。
4. 論理データセンターリソースブロックを [ドラフト] ステータスに設定します。
5. [操作] タブを選択します。
6. [インターフェイス] ドロップダウンリストで、**[Terraform** オーケストレーションインターフェイス **(Terraform Orchestration Interface)]** を選択します。
7. [ステップ **(Steps)]** > **[Flow.Subflow.TFEProvision]**を選択します。
8. **[terraform_variables]** テキストボックスを環境変数のキーと値のペアに設定します。
   例：**{"USER_AGENT_PROVIDER_NAME":"AgentValue"}**
9. 論理データセンターリソースブロックを [公開 **(Published)]** ステータスに設定します。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector 参照

参照トピックには、クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector アプリケーションに関する追加情報が記載されています。

### [クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector 構成プロバイダーの作成] フォームの参照

クラウドプロビジョニングとガバナンス は構成プロバイダーを使用して Terraform 展開とやり取りします。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 構成プロバイダーの名前。 |
| プロバイダー | 構成プロバイダーのタイプ。<br>• Terraform Enterprise：Terraform Enterprise 構成プロバイダーを作成するには、この値を選択します。<br>• Terraform 環境：Linux ベースの Terraform Open Source 構成プロバイダーを作成するには、この値を選択します。<br>• Terraform Windows 環境：Windows ベースの Terraform Open Source 構成プロバイダーを作成するには、この値を選択します。 |
| 組織 | Terraform ワークスペースとテンプレートリポジトリを含む Terraform 組織。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | このフィールドは、[プロバイダー] ドロップダウンリストで [Terraform Enterprise] を選択すると表示されます。 |
| URL | Terraform API サーバーのベース URL または Terraform サーバーの IP アドレス。<br>• Terraform Open Source の構成プロバイダーを作成するには、Terraform サーバーの IP:port を入力します。<br>• Terraform Enterprise の構成プロバイダーを作成するには、Terraform Enterprise API サーバーのベース URL を入力します。<br>• Terraform Cloud の構成プロバイダーを作成するには、「`https://app.terraform.io/api/v2`」と入力します。 |
| ベースディレクトリ | すべての個々の Terraform テンプレートディレクトリが配置されているディレクトリ。<br>このフィールドは、[プロバイダー] ドロップダウンリストで [Terraform 環境 (Terraform Environment)] または [Terraform Windows 環境 (Terraform Windows Environment)] を選択すると表示されます。 |
| サーバータイプ | Terraform 展開のサーバータイプ。 |
| 認証情報 | Terraformにアクセスするための認証情報。<br>• Linux ベースの Terraform Open Source サーバーの場合は、適切な SSH プライベートキー認証情報を選択します。<br>• Windows ベースの Terraform Open Source サーバーの場合は、適切なリモートデスクトッププロトコル (RDP) 認証情報を選択します。<br>• Terraform Enterprise または Terraform Cloud の場合は、適切な Terraform API キー認証情報を選択します。 |
| バージョン | Terraform サーバーにインストールされている、サポート対象の Terraform Open Source CLI バージョン。<br>Terraform Open Source のサポートされているバージョンの詳細については、「Terraform Open Source 構成プロバイダーの作成」の前提条件セクションを参照してください。<br>Terraform Enterprise および Terraform Cloud のサポートされているバージョンの詳細については、「Terraform Enterprise または Terraform Cloud 構成プロバイダーの作成」の前提条件セクションを参照してください。<br>クラウドプロビジョニングとガバナンス: Terraform Connector バージョン 1.5.2 以降、バージョン 1.0.0 は廃止されます。廃止されたバージョンは、Terraform Open Source CLI バージョン 0.11 および 0.12 を表します。 |

### [クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector SSH** プライベートキー認証情報] フォームの参照

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は SSH プライベートキー認証情報を使用して、Terraform Open Source が実行されている Linux サーバーに接続します。

Linux サーバーは、次の認証モードをサポートします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ユーザー名とパスワードを使用する認証。
- プライベートキーのみを使用する認証。
- プライベートキーと SSH パスフレーズを使用する認証。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報の名前です。 |
| ユーザー名 | Terraform が実行されている Linux サーバーの SSH ユーザー名。 |
| パスワード | Terraform が実行されている Linux サーバーの SSH パスワード。 |
| SSH パスフレーズ | Terraform が実行されている Linux サーバーの SSH パスフレーズ。 |
| SSH 秘密鍵 | Terraform が実行されている Linux サーバーの SSH プライベートキー。 |

**[**クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector Windows** 認証情報] フォームの参照

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は Windows 認証情報を使用して、Terraform Open Source が実行されている Windows サーバーに接続します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報の名前です。 |
| ユーザー名 | Terraform が実行されている Windows サーバーのリモートデスクトッププロトコル (RDP) ユーザー名。 |
| パスワード | Terraform が実行されている Windows サーバーの RDP パスワード。 |

**[**クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector API** キー認証情報] フォームの参照

クラウドプロビジョニングとガバナンス：Terraform Connector は、API キー認証情報を使用して、Terraform Enterprise および Terraform Cloud に送信された要求、およびそれらにプロビジョニングされたバージョン管理システムを認証します。

API キーの権限とトークンの詳細については、「https://developer.hashicorp.com/terraform/cloud-docs/users-teams-organizations/api-tokens」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 認証情報の分かりやすい一意の名前。 |
| アクティブ | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。ディスカバリーを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| API キー | アカウントへのアクセスに使用できる API キー。<br>• Terraform Enterprise または Terraform Cloud の API キー：Terraform Enterprise または Terraform Cloudにアクセスするためのベアラートークン。<br>API キーが次の構文に従っていることを確認します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | `Bearer <API key>`<br>• GitHub API キー：GitHub Enterprise またはコミュニティアカウントにアクセスするための API トークン。<br>トークンが次の構文に従っていることを確認します。<br>`Token <API key>`<br>• GitLab API キー：GitLab Enterprise またはコミュニティアカウントにアクセスするためのベアラートークン。<br>トークンが次の構文に従っていることを確認します。<br>`Bearer <API key>`<br>• Microsoft Azure DevOps API キー：Azure DevOps エンタープライズまたはコミュニティアカウントにアクセスするための Base64 でエンコードされたトークン。<br>**重要:** API トークンの前にコロン (:) を付け、文字列全体を Base64 でエンコードします。<br>トークンが次の構文に従っていることを確認します。<br>`Basic <base-64 encoded API key>` |
| 適用先 | 認証情報を適用する MID サーバー。[すべての **MID** サーバー] を選択します。 |
| 順序 | プラットフォームでデバイスへのログインを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報をランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |
| 認証情報エイリアス | 認証情報を解決できる認証情報エイリアス。 |

### [クラウドプロビジョニングとガバナンス：**Terraform Connector Terraform** カタログアイテムタスク] フォームの参照

[Terraform カタログアイテムタスク] フォームを使用して、カタログアイテム変更タスクを解決するために実行するアクションを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**[Terraform** カタログアイテムタスク] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| カタログアイテムタスクアクション | 実行するアクション。<br>• カタログアイテムをこのテンプレートバージョンで更新<br>このオプションを選択すると、このテンプレートバージョンでカタログアイテムが更新されます。新しいバージョンのテンプレートが作成されて有効化され、既存のテンプレートバージョンは廃止されて無効化されます。<br>• このテンプレートでカタログアイテムを作成<br>このオプションを選択すると、既存のカタログアイテム名に番号が追加されたカタログアイテムが作成されます。たとえば、カタログアイテムが `Linux VM`という名前の場合、新しいカタログは `Linux VM 1` という名前で作成されます。カタログアイテムが自動的に有効化され、クラウドユーザーポータルからプロビジョニングできるようになります。 |
| アサイン先グループ | カタログアイテムタスクを割り当てるアサイン先グループ。 |
| 担当者 | タスクのアサイン先ユーザー。 |
| 簡単な説明 | タスクの短い説明。 |
| 承認 | タスクの承認ステータス。 |
| 作業メモ | タスクレコードに入力するメモ。 |

### ワークフローを使用した **2** 日目の操作

ワークフローフレームワークを活用して 2 日目の操作を自動化します。クラウド API または特定のリソースと通信するワークフローをすばやく書き込みます。SSH、PowerShell、または類似のツールを使用してワークフロー機能にアクセスしてから、拡張します。

1 日目の操作では、ServiceNow カタログまたはクラウドカタログからの注文の一部として、クラウド内のリソースをプロビジョニングします。これらの操作により、プロビジョニングされたリソースのリストを含むスタックが作成されます。2 日目の操作は、スタックの一部であるリソースまたはシステムによって検出されたリソースに対して実行できます。

以前は、 2 日目の操作を クラウドプロビジョニングとガバナンス で実行するためには、クラウド API (CAPI) と直接やり取りする必要があり、多くの場合、新しい操作をサポートするために新しい API を書き込む必要がありました。現在は 2 日目の操作をワークフローにマッピングできるため、ベースシステムのワークフローの機能をより簡単に使用できるようになりました。

以下のような機能があります。

- VM に接続する SSH/PowerShell
- REST エンドポイントを使用したさまざまなクラウドプロバイダーの呼び出し
- プラットフォーム固有の機能の呼び出し

ワークフローのあるルール

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス ではワークフローのある Now Platform ルールをサポートしています。ルールは、条件とアクションの集合です。ルールのすべての条件が「true」と評価された場合、システムはアクションを実行します。いずれかの条件が false と評価された場合、システムはアクションを実行しません。ルールを作成すると、アクティビティを追跡し、よりすばやく問題に対応して解決できるようになります。

詳細

ワークフロー全般の詳細については、以下を参照してください。

- Workflow 概要
- テーブルからワークフローを作成する

ワークフローで変数を操作する方法については、以下を参照してください。

- ワークフローの入力変数
- ワークフローでの変数の使用

### 認証情報の処理

ワークフローエンジンを拡張してプロセスを管理し、オーケストレーション のインスタンス外で自動化を実現します。オーケストレーション SSH および PowerShell アクティビティ要素で必要な適切な認証情報を使用します。SSH には SSH が必要で、PowerShell には Windows が必要です。

VM がプロビジョニングされた後、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは認証情報 (ノード認証情報) を生成します。ノード認証情報は VM への接続に使用されます。ノード認証情報に加えて、システムは SSH/Windows 認証情報を生成します。これらの認証情報は、ワークフローを自動化する オーケストレーション に必要です。

## 既存の VM

クラウドプロビジョニングとガバナンス は クラウドプロビジョニングとガバナンス を通じてプロビジョニングされたすべてのアクティブな既存の VM に対する SSH プライベートキー認証情報と Windows 認証情報を生成します。

## 認証情報の削除

VM のプロビジョニング解除または削除を行うと、ノード認証情報、SSH プライベートキー認証情報、Windows 資格情報や、認証情報の別名タグなど、関連付けられたすべての認証情報が削除されます。

## 認証情報の使用

詳細については、「SSH ワークフローで認証情報を使用する」を参照してください。

### SSH ワークフローで認証情報を使用する

認証情報タグを持つ SSH ワークフローを追加します。

#### 始める前に

- オーケストレーション がインストールされている必要があります。
- 必要なロール：クラウドデザイナーまたは sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて

式を使用して、認証情報の別名タグを取得できます。手順については、「SSH アクティビティを作成する」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、AWS LDC データセンターでプロビジョニングされた VM を使用します。

手順

1. クラウドユーザーポータル で、[スタックを起動] をクリックし、AWS VM を選択します。
2. [一般情報] タブで、一意で意味のある [スタック名 **(Stack Name)]** を入力し、[場所] ボックスの **[AWS** データセンター] を選択して、[次へ] をクリックします。
3. [プロビジョニング] タブで、[仮想サーバーノード名 **(Virtual Server Node Name)]** (名前はスタック名と同じでも可) を入力し、[送信] をクリックします。
   [クラウドアクティビティ] ページには、要求した VM と要求の状態が表示されます。[要求ステータス] セクションには、完了時に「展開が正常に完了しました」と表示されます。
4. インスタンスで、ワークフローを表示します。

   a. ワークフローをフィルタリングし、[ワークフローエディター] をクリックします。

   b. ワークフローリストのウィンドウの右側にある [ワークフロー] タブでフィルターを適用し、作業対象のワークフローを選択します。
   キャンバスにワークフローが表示されると、ワークフローで SSH コマンド実行アクティビティピルを確認できます。

5. ワークフロー内のアクティビティを編集するには、ワークフロープロパティアイコン (i を含む円) をクリックし、次の操作を実行します。

   a. 右側の [カスタム] タブで、[カスタムアクティビティ] > [グローバル] に移動し、変更するアクティビティをダブルクリックします。
   アクティビティデザイナーで新しいアクティビティが開いたら、フォームを使用して再利用可能なオーケストレーションアクティビティを作成できます。

   b. レコードを編集するために クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションからグローバルアプリケーションに変更するには、メニューバーの「こちら」をクリックします。
   グローバルアプリケーションでは、プラットフォーム全体でアクティビティを使用できます。

6. 次の各アクティビティタブでフィールドを編集します。
7. [続行] をクリックして次のタブに移動します。
8. 以下のフィールドの説明に従って、[アクティビティ] の詳細を入力します。

| [アクティビティ] タブ | フィールドの説明 |
|---|---|
| 全般 | アクティビティの一意の名前 |
| Inputs (入力) | ホスト、タイプ、およびアクティビティが必須かどうかの値 |
| 実行コマンド | 実行するコマンドを作成するには、入力をリストからフォームにドラッグします。使用可能な入力は次のとおりです。<br>◦ [ホスト] は接続先の VM の IP アドレスです。<br>◦ [コマンド] は VM 上で実行するスクリプトまたはコマンド単一行です。<br>◦ [認証情報タグ] は VM の sys_id の別名です。認証情報タグは手動で入力するか、リソーススクリプトに式を入力すると、認証 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| [アクティビティ] タブ | フィールドの説明 |
|---|---|
| | 情報タグフィールドに自動入力することができます。スクリプト： *${Script:CMPVMUtils.getCredentialAlias[arg=${parameter.resourceID}]}* |
| 出力 | 各出力の名前と、各出力のタイプ (文字列など) |
| 条件 | その他の必要な条件。条件はオプションです |

### SSH を使用してワークフロータイプ操作で VM をシャットダウンする

SSH を使用してワークフロータイプ操作で VM をリモートでシャットダウンします。このユースケースに従って、このタイプのシャットダウンに必要なすべてのタスクを順に実行します。

始める前に
必要なロール：ワークフローデザイナーまたは sn_cmp.cloud_admin

手順

1. SSH カスタムアクティビティを作成するには、次の手順を実行します。

   a. [アドミンポータル] > [ワークフロー] > [ワークフローエディター] に移動します。

   b. [カスタム] タブをクリックし、**[+]** (プラス記号) をクリックして、新しいカスタムアクティビティを作成します。

   c. アクティビティのタイプのリストから **[SSH]** を選択します。

   d. アクティビティデザイナーが開き、[全般] タブが表示されます。
   アクティビティの一意の名前を入力し、[続行] をクリックします。

   e. [入力] タブで、次の手順に従い入力変数を追加し、[続行] をクリックします。

   f. [入力] テーブルで、円の中の **[+]** をクリックして、新しい入力変数を作成します。

   g. [名前] 列で ABC の右をクリックし、入力名を入力します。

   入力は、影響を受けるオブジェクトによって異なります。VM を停止するアクティビティを停止すれば、入力には、そのアクションを実行するために必要な値が反映されます。

   入力した入力に従って、[タイプ] 列と [必須] 列が自動的に入力されます。

   h. 次の表の各入力に対して新しい入力オブジェクトを作成し、[続行] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 入力変数 | タイプ | 必須 |
|---|---|---|
| ホスト | 文字列 | いいえ |
| コマンド | 文字列 | いいえ |
| CredentialTag | 文字列 | いいえ |

i. [実行コマンド] タブで、次を実行します。

j. [出力] テーブルで、円の中の [+] をクリックして、新しい出力変数を作成します。

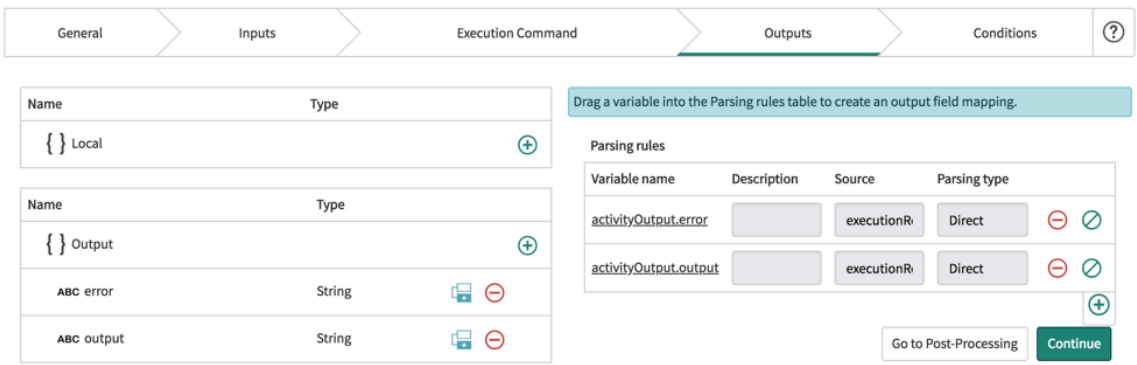
k. [名前] 列で ABC の右をクリックし、出力名を入力します。
出力変数は、ワークフローが VM に SSH を試行した場合に考えられる結果を反映します。[タイプ] 列に自動的に入力されます。

| 出力 | タイプ |
|---|---|
| エラー | 文字列 |
| output | 文字列 |

l. [エラー] 変数をクリックして、[解析ルール] テーブルの [変数名] フィールドにドラッグします。

m. エラーの [ルールの解析] ダイアログにある解析の [ソース] ドロップダウンで、適切なソースを選択します (この場合は、executionResult.errorMessages)。

n. 出力変数に対して繰り返し、解析のソースとして executionResult.output を選択して、[送信] をクリックします。




o. [続行] をクリックします。
条件はオプションです

p. [保存] をクリックしてから [公開] をクリックして、アクティビティをワークフローで使用できるようにします。

2. VM の電源をオフにするために必要な SSH ワークフローを作成するには、次の手順に従います。

ワークフローを作成する場合、それをテーブルおよびアクティビティに関連付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- グローバルレベルのテーブルまたはアプリケーションレベルのテーブルにワークフローを作成できます。グローバルテーブルを使用して、ワークフローをすべての ServiceNow アプリケーションで使用できるようにします。ここでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス にテーブルを使用するため、このワークフローはそのアプリケーションでのみ使用できます。
- ワークフローは、ワークフローエディターまたはアクティビティデザイナーから作成できます。ここでは、アクティビティデザイナーが使用されます。

**a.** アクティビティデザイナーで、右側の [ワークフロー] タブを選択し、**[+]** (プラス記号) をクリックして新しいワークフローを追加します。

**b.** [新規ワークフロー] ウィンドウで、ワークフローの一意の名前を入力します。

**c.** [テーブル] ドロップダウンから、使用するテーブルを選択します。
ワークフローを使用して VM の電源をオフにするには、[仮想マシンインスタンス **cmdb_ci_vm_instance]** を検索して使用します。

**d.** [送信] をクリックします。

**e.** キャンバスにワークフローが表示されたら、ワークフローの始点と終点の間の接続線を削除します。

**f.** ワークフローの始点と終点の間の接続線を削除します。

**g.** 詳細のキャンバスを右クリックし、[入力の編集] を選択します。

**h.** 次の入力を作成します。

> **注:** [ラベル] フィールドからではなく、[列] フィールドから入力名を取得します。ワークフローがグローバルレベルのテーブルに関連付けられている場合、[列] フィールドの入力名にはプリフィックス u_ が付きます (u_ipaddress)。ここでは、テーブルはアプリケーションレベルなので、プリフィックスは必要ありません。

ワークフロー入力

| タイプ | ラベル | 列 (自動的に追加) | 最大長 |
|---|---|---|---|
| 文字列 | IPAddress | ipaddress | 100 |
| 文字列 | CredentialTag | credentialtag | 100 |

**i.** [送信] をクリックします。

**j.** キャンバスを右クリックし、[要素を追加] を選択します。

**k.** [バージョン] ウィンドウで、このユースケースで最初に作成したアクティビティを検索して選択します。

**l.** そのアクティビティの [新規アクティビティ] ウィンドウ (ワークフローアクティビティの新規レコード [Diagrammer ビュー]) に、アクティビティの名前を入力します。

**m.** [ホスト] フィールドに、アクティビティが予期する入力マッピングを入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ホストの IP アドレスは *${workflow.inputs.u_ipaddress}* です。この式を使用して IP アドレスを取得します。

$(Script:CMPVMUtils.getReachableIp[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])

n. [コマンド] フィールドに、*shutdown -h now* と入力します。

o. [認証情報タグ] フィールドに、*${workflow.inputs.u_credentialtag}* と入力します。

この式を使用して、認証情報タグを取得します。

*$(Script:CMPVMUtils.getCredentialAlias[arg=${Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id]}])*

p. [送信] をクリックします。
アクティビティはワークフローキャンバスに表示されます。

q. キャンバスを右クリックし、[コアアクティビティを追加] を選択して、スクリプト実行アクティビティを追加します。

r. [ワークフローアクティビティ定義] ウィンドウで、[スクリプトを実行] を検索して選択します。

s. 新規アクティビティの [スクリプトを実行] ウィンドウで、アクティビティの名前を入力します。

t. [スクリプト] フィールドに (環境に適した) スクリプトを切り取って貼り付けます。
このスクリプトは、シャットダウン後に VM のステータスを更新します。

スクリプト例：

```
if ( gs.nil(data.get(3).error)) {
                    current.state = 'off';
                    current.setWorkflow(false);
                    current.update();
}
```

u. [送信] をクリックします。

v. キャンバスで、開始点、アクティビティ、実行スクリプト、および終了点の間のコネクターを接続します。

w. ワークフロー検証を使用してワークフローを検証します。

注: システムでは、*current.update()* の使用は推奨されません。これは無視できます。

3. 操作をリソースブロックに追加するには、次の手順を実行します。
リソースブロック内の既存の操作からワークフローを操作するように選択するか、またはカスタム操作を作成できます。

a. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [リソースブロック] に移動します。

b. リソースブロックを選択します ([仮想サーバー] など)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. リソースブロックのステータスを [公開] から [ドラフト] に移動して、編集可能にします。

d. [操作] タブを選択し、[インターフェイス] ドロップダウンフィールドから、ユーザーが使用できるインターフェイスを選択します。
デフォルトのインターフェイスは [仮想サーバーインターフェイス] です。

e. [操作] フィールドの右側にある **[+]** をクリックし、[操作を追加] ダイアログで意味のある一意の名前を入力します。

f. [操作タイプ] ドロップダウンから操作を選択します。

g. [アクセスタイプ] フィールドから [公開] を選択します。

h. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

| | |
|---|---|
| 操作タイプ | 実行する操作を選択します。 |
| アクセスタイプ | ユーザーがプロビジョニング時にリソースレベルで操作を表示するには、[公開] を選択します。[プライベート] に設定された操作は、プロビジョニング中に表示されません。 |

ワークフローのリソースを選択すると、この操作をリソースで使用できるようになります。

i. ワークフローを呼び出すリソース操作ステップを追加するには、[操作] タブで [ステップ] > [ステップを追加] をクリックします。
ワークフローを更新セットの一部としてエクスポートできるようにするには、拡張インターフェイスを作成し、新しい操作を追加する必要があります。詳細については、「操作の上書きによるクラウドプロビジョニングとガバナンス リソースブロックの拡張」を参照してください。

j. [操作ステップを追加] ポップアップで、[操作タイプ] の [ワークフローを呼び出し **(Invoke Workflow)]** を選択します。

k. 作成したワークフローのリストから [ワークフロー] を選択します。
システムはタグを使用してリストをフィルタリングできます。タグを追加するには：
   i. [システムプロパティ] に移動します。
   ii. システムプロパティ *sn_cmp.workflow_tag_filter* を見つけて選択します。
   iii. プロパティを編集します。タグまたはカンマ区切りのタグのリストを追加します。
   iv. [保存] をクリックします。

l. ワークフローをフィルタするには：
   i. ワークフローテーブルで、ワークフローを開きます。
   ii. [タグを追加] をクリックします。
   iii. *sn_cmp.workflow_tag_filter* プロパティに前に指定した値を入力します。
   iv. [入力] をクリックして、値をタグとしてワークフローに追加します。新しいステップは、ソフトウェアが 2 日目の操作カタログを新しく生成した後に表示されます。

m. グローバル以外のテーブルにワークフローが作成される場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このようなテーブルに作成されたワークフローを追加できます。このタイプのワークフローに対して操作を実行するには、現在のレコードを作成するためにワークフローが実行されているレコードの sys_id が必要です。そのため、デザイナーがグローバル以外のテーブル上にあるワークフローを追加すると、システムは操作入力パラメーターに *wf_current* パラメーターを作成します。その後、操作を実行しているリソースの sys_id をマッピングする式を記述できます。これが完了すると、デザイナーはワークフロースクリプトで「現在」のキーワードを使用できます。

ワークフローを追加するには、次の手順を実行します。

i. ステップを作成すると、ワークフロー入力が操作入力パラメーターに追加されます。必要に応じて、これらのパラメーターのマッピングを指定できます。

ii. [カタログの生成] ボタンをクリックして、操作のカタログアイテムを作成します。

iii. カタログが生成された後、ロードおよびフィールド変更ルールからカタログ品目に追加できます。

n. リソースブロックを [公開] ステータスに設定して、クラウドユーザーポータルでワークフローを使用できるようにします。

4. ユーザーポータルから操作を実行するには、次の手順を実行します。

a. ポータルから簡単な AWS VM をプロビジョニングします。

b. VM プロビジョニングが完了したら、[スタック] > [VM リソース (VM Resource)] に移動します。

c. [リソース運用を選択] オプションで、このユースケースで前に作成したカスタムの停止アクティビティを選択し、[OK] をクリックします。
この操作は、RITM が作成され、AWS コンソールで VM ステータスが変更された後に実行されます。

d. [運用] > [記録] に移動して、記録ログを表示し、操作手順をトレースします。

5. トラブルシューティングを行うには、必要に応じて次の手順を実行します。

a. 要求アイテム (RITM) を使用して、RootCauseAnalysis ダッシュボードに移動します。
RITM には、現在実行されている操作のワークフローコンテキストへのリンクがあります。

b. 次の一般的なエラーを確認します。

エラー処理

| 症状 | エラーメッセージ |
| --- | --- |
| VM がシャットダウンしても SSH 接続に問題がある | 「エラー。ジョブはエラーステータスで終了しました。SSH セッションに問題があり、ジョブが中断しました。SSH サーバーによって接続は予期せず終了しました (Error; job finished with status ERROR: Problem in SSH session, job aborted: Connection unexpectedly closed by SSH server:)」 |
| VM がすでにシャットダウンされている / VM に接続できない | 「接続できません。ステータスが TCP_CONNECTION_FAILURE です。TCP が |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 症状 | エラーメッセージ |
| --- | --- |
| | 10.198.252.224:22 にコネクトするのを待っている間にタイムアウトになりました:\n"<br><br>**注:** wf_context 内の VM の IP アドレスが適切なアドレスであることを確認します。VM はすでにシャットダウンされている可能性があります。IP アドレスがアクセス可能であることを確認します。 |
| ルートアクセスを使用できない | 「メソッドの呼び出しを発行できませんでした。アクセスが拒否されました。ルートにする必要があります。終了ステータス：(Failed to issue method call: Access denied\nMust be root.\nExit status: 1\n\n)」<br><br>**注:** このユースケースの最初にある SSH アクティビティで、**[Sudo が必要]** ボックスがオンになっていることを確認します。 |

### SSH カスタムアクティビティの作成

SSH カスタムアクティビティを作成して、ワークフローで使用できるようにします。

#### 始める前に

必要なロール：クラウドデザイナーまたはアドミン

#### 手順

1. [すべて] > [アドミンポータル] > [ワークフロー] > [ワークフローエディター]に移動します。
2. [カスタム] タブをクリックし、[+] (プラス記号) をクリックして、新しいカスタムアクティビティを作成します。
3. アクティビティのタイプのリストから **[SSH]** を選択します。

4. アクティビティデザイナーが開き、[全般] タブが表示されたら、アクティビティの一意の名前を入力して [続行] をクリックします。
5. [入力] タブで、入力変数を追加します。 次のステップの後、[続行] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [入力] テーブルで、円の中の **[+]** をクリックして、新しい入力変数を作成します。

b. [名前] 列で ABC の右をクリックし、入力名を入力します。

入力は、影響を受けるオブジェクトによって異なります。ここでは VM を停止するアクティビティを作成しているので、入力には、そのアクションを実行するために必要な値が反映されます。

入力した入力に従って、[タイプ] 列と [必須] 列が自動的に入力されます。

c. 次の表の各入力に対して新しい入力オブジェクトを作成し、[続行] をクリックします。

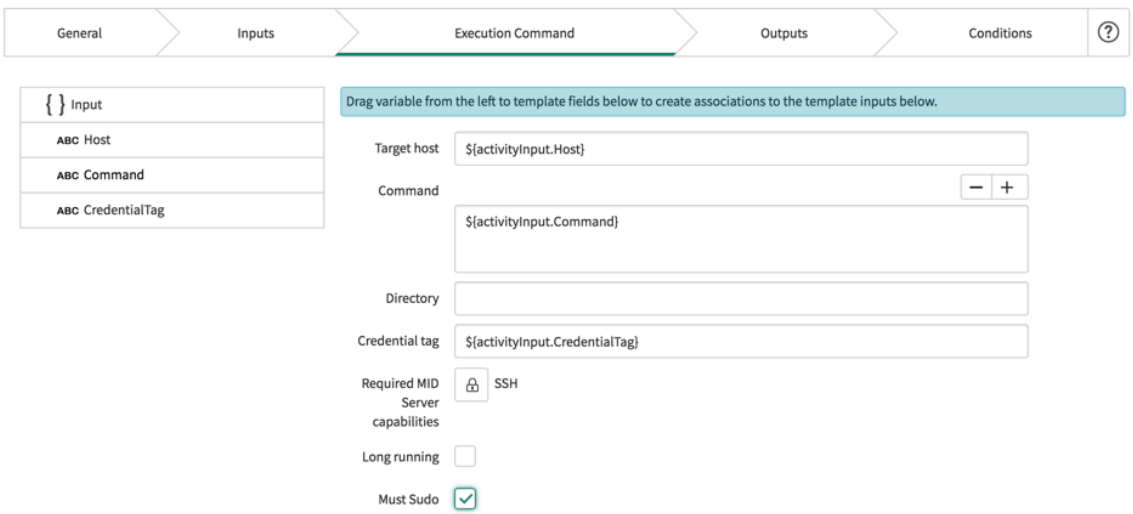
| 入力変数 | タイプ | 必須 |
|---|---|---|
| ホスト | 文字列 | いいえ |
| コマンド | 文字列 | いいえ |
| CredentialTag | 文字列 | いいえ |

6. [実行コマンド] タブで、次を実行します。

a. 入力変数をクリックして、左から右側のテンプレートフィールドにドラッグします。
この手順では、使用する式を作成します。

b. 後で仮想サーバーにログインできるように、**[Sudo** が必要] ボックスをオンにします。

c. [続行] をクリックします。




7. [出力] タブで、次の手順で出力変数を追加します。

a. [出力] テーブルで、円の中の [+] をクリックして、新しい出力変数を作成します。

b. [名前] 列で ABC の右をクリックし、出力名を入力します。
出力変数は、ワークフローが VM に SSH を試行した場合に考えられる結果を反映します。[タイプ] 列に自動的に入力されます。

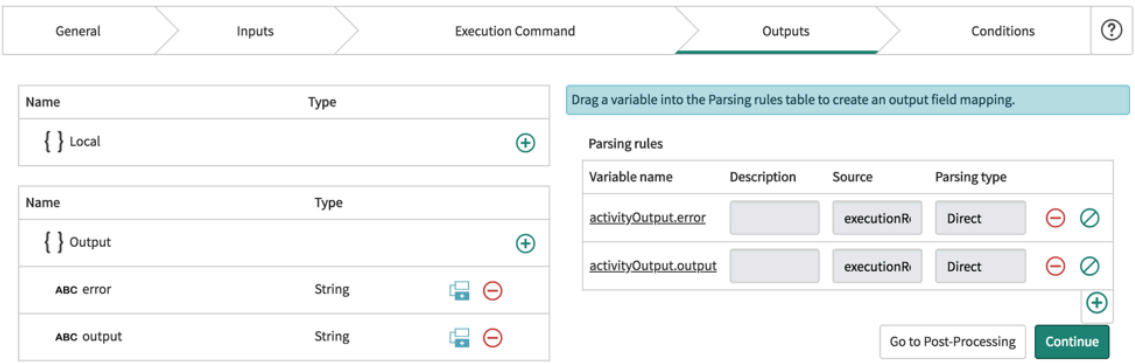
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 出力 | タイプ |
| --- | --- |
| エラー | 文字列 |
| output | 文字列 |

c. [エラー] 変数をクリックして、[解析ルール] テーブルの [変数名] フィールドにドラッグします。

d. エラーの [ルールの解析] ダイアログにある解析の [ソース] ドロップダウンで、適切なソースを選択します (この場合は、executionResult.errorMessages)。

e. 出力変数に対して繰り返し、解析のソースとして executionResult.output を選択して、[送信] をクリックします。




f. [続行] をクリックします。
条件はオプションです

g. [保存] をクリックしてから [公開] をクリックして、アクティビティをワークフローで使用できるようにします。

## 次のタスク

入力マッピングを追加するまでコンテナーとして存在するカスタムアクティビティが作成されました。マッピングは、必要な情報がどこから来ているかをアクティビティに伝えます。入力マッピングは、ワークフローの作成手順中に入力します。「SSH ワークフローの作成」を参照してください。

### SSH ワークフローの作成

VM の電源をオフにするために必要な SSH ワークフローを作成します。作成済みの SSH カスタムアクティビティを使用します。

## 始める前に

- SSH カスタムアクティビティがすでに作成されている
- 必要なロール：ワークフローデザイナーまたはアドミニストレーター

## このタスクについて

ワークフローを作成する場合、それをテーブルおよびアクティビティに関連付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- グローバルレベルのテーブルまたはアプリケーションレベルのテーブルにワークフローを作成できます。グローバルテーブルを使用して、ワークフローをすべての ServiceNow アプリケーションで使用できるようにします。ここでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス にテーブルを使用するため、このワークフローはそのアプリケーションでのみ使用できます。
- ワークフローは、ワークフローエディターまたはアクティビティデザイナーから作成できます。ここでは、アクティビティデザイナーが使用されます。

手順

1. アクティビティデザイナーで、右側の [ワークフロー] タブを選択し、**[+]** (プラス記号) をクリックして新しいワークフローを追加します。
2. [新規ワークフロー] ウィンドウで、次の手順を実行します。

   a. ワークフローの一意の名前を入力します。

   b. [テーブル] ドロップダウンから、使用するテーブルを選択します。
   ワークフローを使用して VM の電源をオフにするため、[仮想マシンインスタンス **cmdb_ci_vm_instance]** を検索して使用します。

   c. **[Submit]** をクリックします。

3. キャンバスにワークフローが表示されたら、次の手順を実行します。

   a. ワークフローの始点と終点の間の接続線を削除します。

   b. 詳細のキャンバスを右クリックし、[入力の編集] を選択します。

   c. 次の入力を作成します。

   > **注:** [ラベル] フィールドからではなく、[列] フィールドから入力名を取得します。ワークフローがグローバルレベルのテーブルに関連付けられている場合、[列] フィールドの入力名にはプリフィックス u_ が付きます (u_ipaddress)。ここでは、テーブルはアプリケーションレベルなので、プリフィックスは必要ありません。

   ワークフロー入力

   | タイプ | ラベル | 列 (自動的に追加) | 最大長 |
   |---|---|---|---|
   | 文字列 | IPAddress | ipaddress | 100 |
   | 文字列 | CredentialTag | credentialtag | 100 |

   d. [送信] をクリックします。

4. キャンバスを右クリックし、[要素を追加] を選択します。
5. [バージョン] ウィンドウで、SSH カスタムアクティビティの作成 で前に作成したアクティビティを検索して選択します。
6. そのアクティビティの [新規アクティビティ] ウィンドウ (ワークフローアクティビティの新規レコード [Diagrammer ビュー]) で、次の手順を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. アクティビティの名前を入力します。

b. [ホスト] フィールドに、アクティビティが予期する入力マッピングを入力します。

つまり、ホストの IP アドレス (*${workflow.inputs.u_ipaddress}*) です。

この式を IP アドレスに使用します。

$(Script:CMPVMUtils.getReachableIp[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])

c. [コマンド] フィールドに、*shutdown -h now* と入力します。

d. [認証情報タグ] フィールドに、*${workflow.inputs.u_credentialtag}* と入力します。

この式を使用して、認証情報タグを取得します。

$(Script:CMPVMUtils.getCredentialAlias[arg=${Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id]}])

e. **[Submit]** をクリックします。
アクティビティはワークフローキャンバスに表示されます。

7. キャンバスを右クリックし、[コアアクティビティを追加] を選択して、スクリプト実行アクティビティを追加します。
8. [ワークフローアクティビティ定義] ウィンドウで、[スクリプトを実行] を検索して選択します。
9. [新規ワークフロー] の [スクリプトを実行] ウィンドウで、次の手順を実行します。

a. アクティビティの名前を入力します。

b. [スクリプト] フィールドに (環境に適した) スクリプトを切り取って貼り付けます。

このスクリプトは、シャットダウン後に VM のステータスを更新します。

スクリプト例：

```
if ( gs.nil(data.get(3).error)) {
                    current.state = 'off';
                    current.setWorkflow(false);
                    current.update();
}
```

c. [送信] をクリックします。

10. キャンバスで、開始点、アクティビティ、実行スクリプト、および終了点の間のコネクターを接続します。
11. [公開] をクリックして、ワークフローを使用可能にします。
12. ワークフロー検証を使用してワークフローを検証します。

注: システムでは、current.update() の使用は推奨されません。これは無視できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス に対する応答アクションの作成

フローが正常に完了したかどうかを クラウドプロビジョニングとガバナンス に通知する、必要な入力パラメーターを使用してサブフローを作成します。

### 始める前に

- 、サブフロー、およびアクションデザイナーの概念をよく理解していることを確認してください。
- プロビジョニングの前後に呼び出す予定のサブフローを作成します。

必要なロール：flow_designer、action_designer、 または admin

### このタスクについて

各ステップで応答を入力することで、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションにサブフロー内のステップの実行状況を通知します。

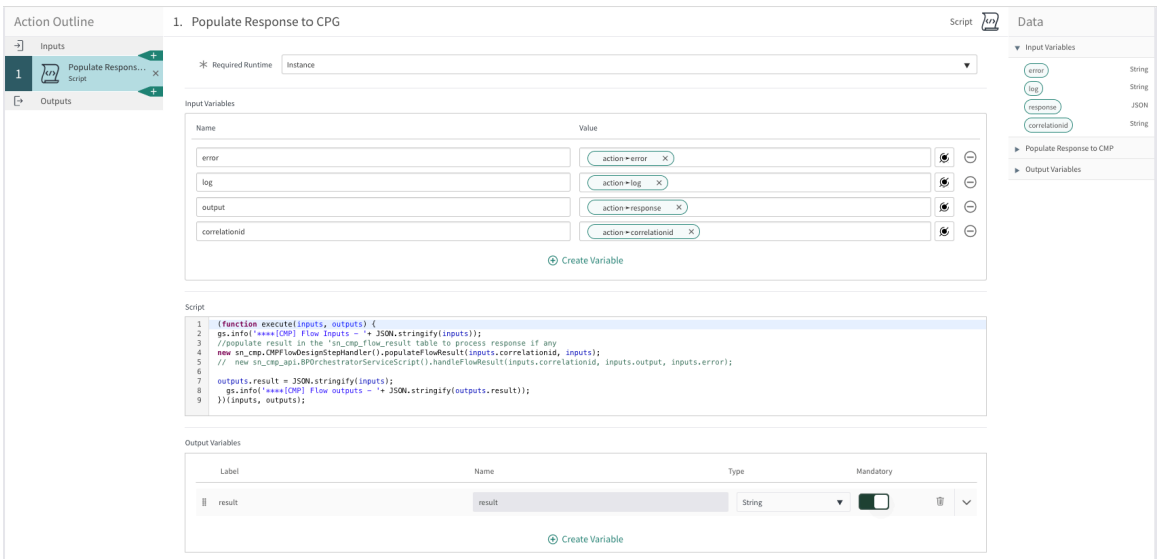
- 関連する入力パラメーターを使用してアクションを作成します。
- スクリプトをアクションに追加します。
- 相関 ID をサブフロー内のアクションに渡します。

応答アクションは、サブフロー内のステップが正常に実行されたか、ステップの条件が失敗して結果がエラーとなったかを、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションに通知します。

### 手順

1. [すべて] > [フローデザイナー] > [アクション]タブに移動し、[新しいアクション] を選択します。詳細については、「アクションを作成する」を参照してください。
2. アクションのプロパティを入力します。
3. アクションのステップと出力でデータを利用できるように、アクションの入力を作成して定義します。
   次の入力変数を作成します：error、log、output、および correlation ID。

クラウドプロビジョニングとガバナンス への応答アクションの例




4. アクションの入力で、操作を実行するスクリプトアクションのステップを選択して追加します。
5. アクションを [保存] して [公開] します。
6. フローデザイナーで、呼び出すサブフローを開きます。

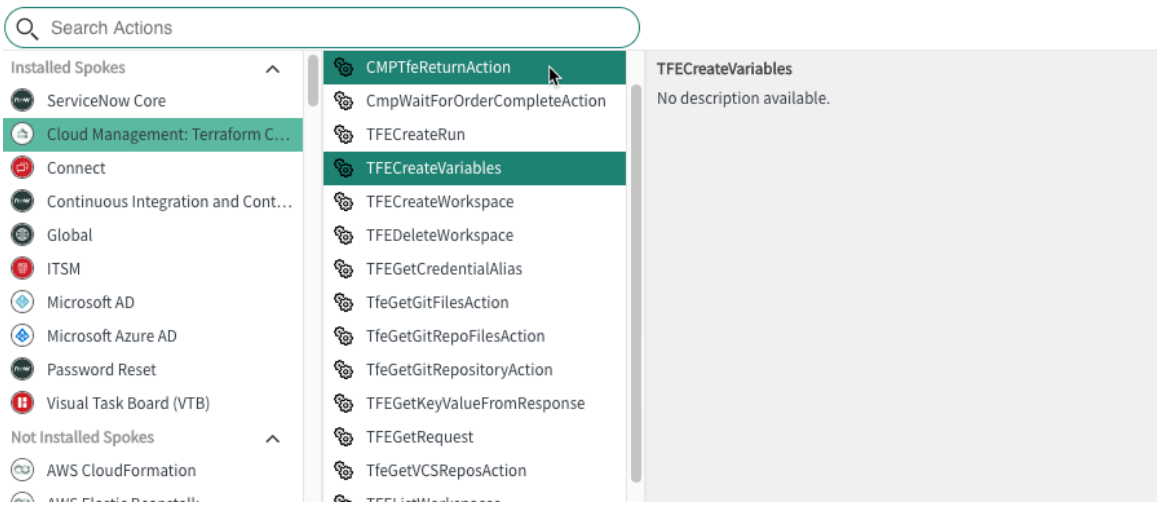
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** サブフローに、サブフローの入力 `flowcorrelationid` が存在することを確認してください。

7. 同じサブフローページで、[アクション] をクリックして展開し、[アクション]、[サブフロー]、または [フローロジック] を見つけます。
8. クラウドプロビジョニングとガバナンス を選択し、ドロップダウンから応答アクションを検索して追加します。
9. アクションの入力には、データピルピッカーから関連する値を選択します。

> **注:** 論理終了ステップを持つサブフロー内のアクションごとに、[データパネル] から **flowcorrelationid** 入力を再利用します。

10. オプション: Terraform Enterprise に Terraform Connector を使用している場合は、次の手順に従ってください。
    a. アクション、フロー、サブフロー、またはフローロジックを追加するには、[アクション、フローロジック、またはサブフローを選択して追加 **(Select to add an Action, Flow Logic, or Subflow)**] をクリックします。
    b. [アクション] > [クラウド管理: **Terraform Connector]** を選択し、デフォルトアクションを選択します。




作成したアクションが クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションに応答を送信し、サブフローのステップのステータスでオーダーを更新します。

## 次のタスク

サブフローをテストし、フローに追加する準備またはスクリプトから呼び出す準備ができたら、公開します。

> **注:** テストまたは公開できるのは、少なくとも 1 つのアクションが含まれているサブフローのみです。

### クラウドカタログアイテムを作成する

テンプレートまたは既存の詳細計画に基づいてプロビジョニング用のクラウドカタログアイテムを作成し、カタログアイテムを公開してサービスを提供します。

## 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

## このタスクについて

カタログアイテムを作成する際、クラウドプロバイダーネイティブなテンプレート (CFT、ARM、GDM など) または Terraform IaC テンプレートに、カタログアイテムを関連付ける

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ことができます。カタログアイテムを生成すると、変数セット、ライフサイクル運用、ルール、プロビジョニング前/プロビジョニング後の操作などのコンポーネントが自動的に生成されます。これらのコンポーネントはすべて、[カタログアイテムを作成] ページから管理できます。

手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [クラウドカタログアイテム]。
   作成したすべてのカタログアイテムがカードレイアウトビューに表示されます。非アクティブなカタログアイテムをクリックして、それをプロビジョニングできます。
2. [新規] をクリックします。
   [クラウドカタログアイテム] 画面が表示されます。
3. フォームのフィールドに入力します。

クラウドカタログアイテムフォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | カタログアイテムの名前。 |
| アクティブ | カタログアイテムを使用可能にするためのオプション。このチェックボックスは、詳細計画を選択した後にのみ選択できます。 |
| アイコン | カタログのアイテム名の横にアイコンとして表示される画像。16 x 16 ピクセルの画像をアップロードできます。画像がアップロードされていない場合は、このアイテムの横にデフォルトのアイコンが表示されます。アップロードされた画像はデフォルト画像を上書きします。アップロードした画像は ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションではなく、サービスカタログに表示されます。 |
| 画像 | カタログアイテムの画像。選択した画像はクラウドユーザーポータルのカタログアイテムに対して表示されます ([スタックを起動] をクリックした後)。 |
| カタログ | カタログの名前。 |
| カテゴリ | アイテムのカテゴリは、デフォルトで表示されます。カテゴリは変更できます。カタログ検索では、カテゴリに割り当てられたアイテムのみが検索されます。カテゴリがサービスカタログに表示されます。カタログアイテムは複数のカテゴリに表示できます。カテゴリを追加するには、[カテゴリ] タブをクリックし、[新規] または [編集] をクリックします。 |
| ソース | カタログアイテムを関連付けるソースタイプ (クラウドテンプレートまたはカスタム)。 |
| テンプレートタイプ | ◦ クラウドネイティブなテンプレートをインポートするには、 [クラウドテンプレート] を選択し、テンプレートのタイプ ([**ARM** テン |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | プレート] または [**CloudFormation** テンプレート]) を選択します。<br>◦ Anisible または Terraform から設定管理プロバイダーテンプレートを使用するには、[構成管理テンプレート] を選択します。 |
| 詳細計画 | [ソース] フィールドで [カスタム] を選択した場合は、カタログアイテムに関連付ける詳細計画を選択します。 |
| 詳細計画の操作 | カタログアイテムを生成すると、このフィールドの値が自動的に入力されます。このフィールドは、詳細計画を選択した場合にのみ表示されます。 |
| 簡単な説明 | カタログアイテムの簡単な説明です。この説明は、カタログアイテムの横の クラウドユーザーポータル に表示されます。 |
| 説明 | カタログアイテムの完全な説明。説明は クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションではなく、サービスカタログに表示されます。ビデオ、画像、社内ナレッジベース (KB) 記事へのリンク、外部情報源や指示書へのリンクを埋め込むことができます。 |

4. [送信] をクリックします。
カタログアイテムと、変数セット、ライフサイクル運用、ルールなど、関連するすべてのコンポーネントが生成され、[クラウドカタログアイテム] ページにタブとして表示されます。

   注: [ソースタイプ] リストから [テンプレート] を選択した場合は、テンプレートを作成し、そのテンプレートをカタログアイテムに関連付ける必要があります。

関連リンクは、カタログアイテムに対して実行できるアクションです。

| アクション | 説明 |
| --- | --- |
| カタログアイテムのエクスポート (Export Catalog Item) | カタログアイテムのすべてのコンポーネント (詳細計画、リソースブロック、ルールなど) を、ある環境から別の環境にエクスポートします。「環境間での クラウドプロビジョニングとガバナンス コンテンツの移動」を参照してください。 |
| アイテム診断 | カタログアイテムのデータおよび構成に関する考えられる問題を特定します。「アイテム診断レポート」を参照してください。 |
| 属性を管理します。 | 「操作属性の管理」を参照してください。 |
| カタログアイテムをリセット (Reset Catalog Item) | カタログアイテムに対して行ったすべてのカスタマイズを (最後に行った変更に) リセットします。 |

次のタスク
クラウドテンプレートベースのカタログアイテムの作成。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

Terraform テンプレートからカタログアイテムを作成する

GCP テンプレートからカタログアイテムを作成する

### クラウドカタログアイテムとしての詳細計画の公開

詳細計画から直接カタログアイテムを作成して公開できます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

- Orlando 以降、クラウドプロビジョニング 詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用することができますが、新しい詳細計画は作成できません。既存の詳細計画およびその詳細計画からのカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。
- 詳細計画の代わりに クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用してカタログアイテムを作成します。クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用すると、Azure ARM、AWS CFT、Google Deployment Manager (GDM)、および Terraform 仕様構文をクラウドカタログアイテムに取り込んで Cloud Deployment Orchestration を実行することができます。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [詳細計画]。
2. 詳細計画を (ドラフトモードで) 開き、[カタログ] タブをクリックし、[カタログアイテムを作成] をクリックします。
   [詳細計画カタログを作成] ダイアログボックスが表示されます。
3. [名前] フィールドにカタログアイテムの [名前] を入力し、[保存] をクリックします。
   カタログアイテムが生成され、[カタログ] タブに表示されます。
4. カタログアイテムをクリックして、カタログアイテムを更新します。
   [クラウドカタログアイテム] 画面が表示されます。
5. [更新] をクリックして変更を保存します。

### クラウドテンプレートベースのカタログアイテムの作成

クラウドテンプレートを作成し、テンプレートをカタログアイテムに関連付けます。テンプレートを作成したら、そのテンプレートを再利用して、プロビジョニングするサービスの追加のカタログアイテムを作成できます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

テンプレートを作成するには、汎用テンプレートファイルをアップロードするか、パブリック URL からテンプレートをインポートするか、既存のテンプレートのコンテンツをコピーして貼り付けます。AWS CloudFormation (CFT) テンプレートは、JSON と YAML をサポートしています。Azure Resource Manager (ARM) テンプレートは、JSON をサポートしています。次の公開テンプレートの URL コンテンツタイプがサポートされています。

- テキスト/プレーン
- アプリケーション/JSON
- YAML MIME

**注:** 以前のリリースのテンプレートに基づいて作成されたカタログアイテムは、詳細計画に基づいているかのように処理されるようになりました。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

テンプレートは必要に応じて何度でも更新できます。更新するたびに新しいバージョンのテンプレートが作成されます。テンプレートの状況は、[ドラフト]、[アクティブ]、または [履歴] の 3 つのいずれかになります。テンプレートを作成して有効化しない場合、テンプレートはドラフト状況になります。テンプレートを有効化すると、ステータスがアクティブに変わります。別のテンプレートを作成して有効化すると、前の有効なテンプレートのステータスが履歴に変わります。アクティブ状況のテンプレートは、常に 1 つだけです。テンプレートを有効化するたびに、前の有効なテンプレートが履歴になります。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム]に進み、カタログアイテムを作成するか、既存のカタログアイテムを開きます。
2. [クラウド テンプレート] > [新規] をクリックし、[簡単な説明] フィールドにわかりやすい簡単な説明を入力します。
3. [取り込み方法 **(Ingestion method)]** を指定します。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| URL からインポート (Import from URL) | テンプレートが存在するパブリック URL を指定して、テンプレートをインポートします。このオプションを選択し、ロックアイコン ( ) をクリックして、[クラウドテンプレート **URL]** フィールドのロックを解除します。このフィールドにパブリック URL を入力します。<br>**注:** パブリック URL の場合は、HTTP プロトコルと HTTPS プロトコルのみがサポートされています。FTP はサポートされていません。テンプレートのサイズがデフォルト値の 3 MB を超えないようにしてください。ファイルサイズのデフォルト値は、sys_properties テーブルの *sn_cmp.template_content_size_supported_inbyte* プロパティの値を変更することで変更できます。ファイルサイズをバイト単位で入力します。HTTP 要求の場合、デフォルトのタイムアウトは 5 分です。タイムアウトの値は、sys_properties テーブルの *sn_cmp.template_url_import_http_timeout* プロパティで変更できます。ミリ秒単位で新しい値を入力します。 |
| ファイルをアップロードします | ローカルワークステーションからテンプレートをアップロードします。 |
| テンプレート本文を使用 | テンプレートファイルのコンテンツを [本文] フィールドに貼り付けます。 |

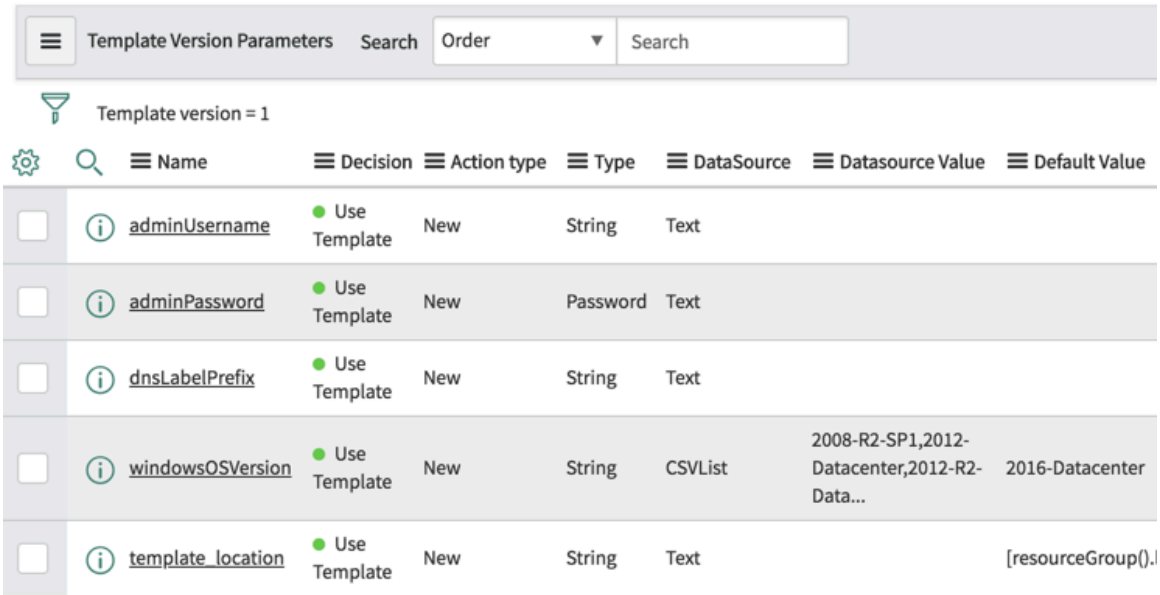
[取り込み方法 **(Ingestion method)]** を指定すると、テンプレートが検証され、結果が [検証ステータス] および [検証メッセージ] フィールドに表示されます。

4. [送信] をクリックします。
テンプレートが作成され、[クラウドカタログアイテム] ページが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. これがテンプレートの最初のバージョンである場合は、この手順をスキップします。それ以外の場合は、[クラウドテンプレート] タブで、(現在 [ドラフト] ステータスの) テンプレートを開いて、[テンプレートバージョンパラメーター (Template Version Parameters)] を表示します。

   注: 作成して発行するテンプレートの最初のバージョンに、競合の問題はありません。テンプレートを更新すると、競合が発生する可能性があります。パラメーターの [アクションタイプ] に値 [更新] がある場合は、[決定] の値を指定します。




6. [決定] の値が [処理待ち] の各パラメーターを開き、値を選択してから、チェックマーク をクリックします。

| オプション | 説明 |
| --- | --- |
| 更新をスキップ (Skip Update) | テンプレートの更新を破棄します。 |
| テンプレートを使用 | テンプレートに更新を適用します。 |

7. [処理待ち] の決定をそれぞれ更新した後、[有効化] をクリックします。
   テンプレートのステータスが [ドラフト] から [アクティブ] に変わり、カタログアイテムが生成されます。

### AWS EC2 インスタンスを作成する CloudFormation JSON のサンプル

Amazon AWS クラウド EC2 インスタンスを展開する参照コードサンプル。

## CloudFormation を使用した AWS EC2 インスタンス展開

- カタログアイテムの設計中に、Cloud Formation テンプレートを確認して、プロビジョニングされているサービスを特定します。サービスに対する適切な権限が付与されているかどうかを確認し、スタックの注文時に権限不足によるエラーが発生しないようにします。詳細については、「Configure permissions on the AWS console (AWS コンソールでの権限の設定)」を参照してください。
- このサンプルを参考にして必要な変更を行います。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
{
   "AWSTemplateFormatVersion":"2010-09-09",
   "Description":"AWS CloudFormation Sample Template
EC2InstanceWithSecurityGroupSample: Create an Amazon EC2 instance
running the Amazon Linux AMI. The AMI is chosen based on the region in
which the stack is run. This example creates an EC2 security group for
the instance to give you SSH access. **WARNING** This template creates
an Amazon EC2 instance. You will be billed for the AWS resources used if
you create a stack from this template.",
   "Parameters":{
      "KeyName":{
         "Description":"Name of an existing EC2 KeyPair to enable SSH
access to the instance",
         "Type":"AWS::EC2::KeyPair::KeyName",
         "Default":"admin-Default",
         "ConstraintDescription":"must be the name of an existing EC2
KeyPair."
      },
      "InstanceType":{
         "Description":"WebServer EC2 instance type",
         "Type":"String",
         "Default":"t2.micro",
         "AllowedValues":[
            "t1.micro",
            "t2.nano",
            "t2.micro",
            "t2.small",
            "t2.medium",
            "t2.large",
            "m1.small",
            "m1.medium",
            "m1.large",
            "m1.xlarge",
            "m2.xlarge",
            "m2.2xlarge",
            "m2.4xlarge",
            "m3.medium",
            "m3.large",
            "m3.xlarge",
            "m3.2xlarge",
            "m4.large",
            "m4.xlarge",
            "m4.2xlarge",
            "m4.4xlarge",
            "m4.10xlarge",
            "c1.medium",
            "c1.xlarge",
            "c3.large",
            "c3.xlarge",
            "c3.2xlarge",
            "c3.4xlarge",
            "c3.8xlarge",
            "c4.large",
            "c4.xlarge",
            "c4.2xlarge",
            "c4.4xlarge",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "c4.8xlarge",
            "g2.2xlarge",
            "g2.8xlarge",
            "r3.large",
            "r3.xlarge",
            "r3.2xlarge",
            "r3.4xlarge",
            "r3.8xlarge",
            "i2.xlarge",
            "i2.2xlarge",
            "i2.4xlarge",
            "i2.8xlarge",
            "d2.xlarge",
            "d2.2xlarge",
            "d2.4xlarge",
            "d2.8xlarge",
            "hi1.4xlarge",
            "hs1.8xlarge",
            "cr1.8xlarge",
            "cc2.8xlarge",
            "cg1.4xlarge"
         ],
         "ConstraintDescription":"must be a valid EC2 instance type."
      },
      "SSHLocation":{
         "Description":"The IP address range that can be used to SSH to
 the EC2 instances",
         "Type":"String",
         "MinLength":"9",
         "MaxLength":"18",
         "Default":"0.0.0.0/0",

 "AllowedPattern":"(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})/(\
\d{1,2})",
         "ConstraintDescription":"must be a valid IP CIDR range of the
 form x.x.x.x/x."
      },
      "Network":{
         "Description":"The Network to the EC2 instances",
         "Type":"String"
      },
      "AvailabilityZone":{
         "Description":"The AZ of the EC2 instance",
         "Type":"String"
      },
      "SubnetPool":{
         "Description":"The IP address range that can be used to SSH to
 the EC2 instances",
         "Type":"String"
      }
   },
   "Metadata":{
      "SNC::Parameter::Metadata":{
         "SubnetPool":{

 "datasource":"ServiceNow::Pools::SubnetPool.getObjectsByNetwork",
            "datasourceFilter":{
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
               "Network":"Network"
            }
         },
         "Network":{
            "datasource":"ServiceNow::Pools::NetworkPool.getObjectsByLDC"
         },
         "KeyName":{

"datasource":"ServiceNow::Pools::CloudKeyPairPool.getObjectsByLDC"
         }
      }
   },
   "Mappings":{
      "AWSInstanceType2Arch":{
         "t1.micro":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "t2.nano":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "t2.micro":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "t2.small":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "t2.medium":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "t2.large":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m1.small":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m1.medium":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m1.large":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m1.xlarge":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m2.xlarge":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m2.2xlarge":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m2.4xlarge":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "m3.medium":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m3.large":{
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m3.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m3.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m4.large":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m4.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m4.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m4.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "m4.10xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c1.medium":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "c1.xlarge":{
            "Arch":"PV64"
         },
         "c3.large":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c3.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c3.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c3.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c3.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c4.large":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c4.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c4.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c4.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "c4.8xlarge":{
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "Arch":"HVM64"
         },
         "g2.2xlarge":{
            "Arch":"HVMG2"
         },
         "g2.8xlarge":{
            "Arch":"HVMG2"
         },
         "r3.large":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "r3.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "r3.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "r3.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "r3.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "i2.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "i2.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "i2.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "i2.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "d2.xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "d2.2xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "d2.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "d2.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "hi1.4xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "hs1.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "cr1.8xlarge":{
            "Arch":"HVM64"
         },
         "cc2.8xlarge":{
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "Arch":"HVM64"
         }
      },
      "AWSRegionArch2AMI":{
         "us-east-1":{
            "PV64":"ami-2a69aa47",
            "HVM64":"ami-6869aa05",
            "HVMG2":"ami-a41a3fb3"
         },
         "us-west-2":{
            "PV64":"ami-7f77b31f",
            "HVM64":"ami-7172b611",
            "HVMG2":"ami-caf253aa"
         },
         "us-west-1":{
            "PV64":"ami-a2490dc2",
            "HVM64":"ami-31490d51",
            "HVMG2":"ami-00347e60"
         },
         "eu-west-1":{
            "PV64":"ami-4cdd453f",
            "HVM64":"ami-f9dd458a",
            "HVMG2":"ami-e2f7bd91"
         },
         "eu-central-1":{
            "PV64":"ami-6527cf0a",
            "HVM64":"ami-ea26ce85",
            "HVMG2":"ami-d2ff04bd"
         },
         "ap-northeast-1":{
            "PV64":"ami-3e42b65f",
            "HVM64":"ami-374db956",
            "HVMG2":"ami-4c78d52d"
         },
         "ap-northeast-2":{
            "PV64":"NOT_SUPPORTED",
            "HVM64":"ami-2b408b45",
            "HVMG2":"NOT_SUPPORTED"
         },
         "ap-southeast-1":{
            "PV64":"ami-df9e4cbc",
            "HVM64":"ami-a59b49c6",
            "HVMG2":"ami-f3f95990"
         },
         "ap-southeast-2":{
            "PV64":"ami-63351d00",
            "HVM64":"ami-dc361ebf",
            "HVMG2":"ami-3a122e59"
         },
         "ap-south-1":{
            "PV64":"NOT_SUPPORTED",
            "HVM64":"ami-ffbdd790",
            "HVMG2":"ami-21a7d34e"
         },
         "us-east-2":{
            "PV64":"NOT_SUPPORTED",
            "HVM64":"ami-f6035893",
```


© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "HVMG2":"NOT_SUPPORTED"
         },
         "sa-east-1":{
            "PV64":"ami-1ad34676",
            "HVM64":"ami-6dd04501",
            "HVMG2":"NOT_SUPPORTED"
         },
         "cn-north-1":{
            "PV64":"ami-77559f1a",
            "HVM64":"ami-8e6aa0e3",
            "HVMG2":"NOT_SUPPORTED"
         }
      }
   },
   "Resources":{
      "EC2Instance":{
         "Type":"AWS::EC2::Instance",
         "Properties":{
            "InstanceType":{
               "Ref":"InstanceType"
            },
            "KeyName":{
               "Ref":"KeyName"
            },
            "SubnetId":{
               "Ref":"SubnetPool"
            },
            "ImageId":{
               "Fn::FindInMap":[
                  "AWSRegionArch2AMI",
                  {
                     "Ref":"AWS::Region"
                  },
                  {
                     "Fn::FindInMap":[
                        "AWSInstanceType2Arch",
                        {
                           "Ref":"InstanceType"
                        },
                        "Arch"
                     ]
                  }
               ]
            }
         }
      },
      "InstanceSecurityGroup":{
         "Type":"AWS::EC2::SecurityGroup",
         "Properties":{
            "GroupDescription":"Enable SSH access via port 22",
            "SecurityGroupIngress":[
               {
                  "IpProtocol":"tcp",
                  "FromPort":"22",
                  "ToPort":"22",
                  "CidrIp":{
                     "Ref":"SSHLocation"
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
                    }
                }
            ]
        }
    }
  },
  "Outputs":{
     "InstanceId":{
        "Description":"InstanceId of the newly created EC2 instance",
        "Value":{
           "Ref":"EC2Instance"
        }
     },
     "AZ":{
        "Description":"Availability Zone of the newly created EC2
 instance",
        "Value":{
           "Fn::GetAtt":[
              "EC2Instance",
              "AvailabilityZone"
           ]
        }
     }
  }
}
```

### 事前プロビジョニング操作の作成

事前プロビジョニング操作は、プロビジョニング前に通知、ワークフロー、スクリプトなどのタスクを自動化することで、カタログアイテムの展開を簡素化します。これらの操作を構成すると、プロビジョニング要求が送信されたときに、差し迫ったアイテムプロビジョニングプロセスについてユーザーに通知するなど、指定されたアクションが自動的に実行されるため、手動による手順が不要になり、時間と労力を節減できます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて
事前プロビジョニングタスクは、テンプレートに基づくカタログアイテムに対してのみ作成できます。

#### 手順

1. [クラウド管理ポータル] で、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. カタログアイテムを開き、[事前プロビジョニング操作 **(Pre Provisioning Operation)]** タブをクリックし、[新規] をクリックしてフォームに入力します。

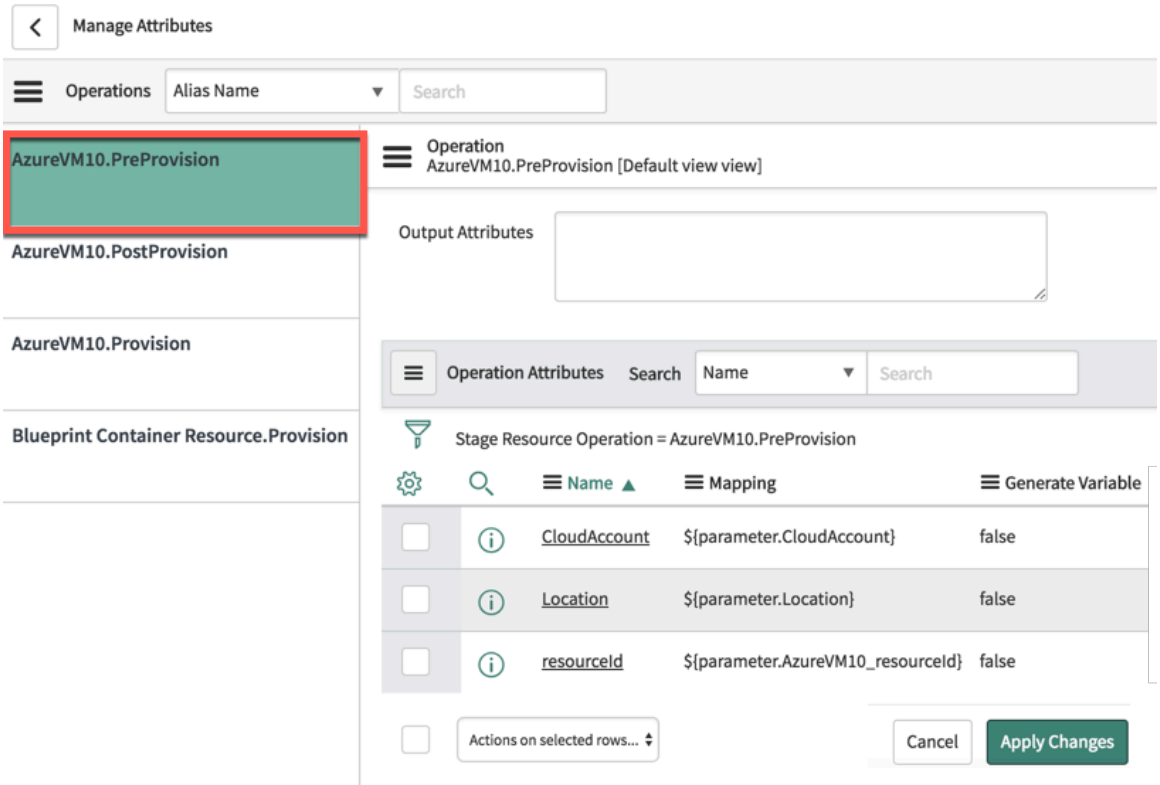
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステップタイプ | 事前プロビジョニング操作。選択した事前プロビジョニング操作のタイプに基づいて、追加のフィールドが表示されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ CAPI：<br>▪ CAPI プロバイダ<br>▪ CAPI メソッド<br>▪ CAPI バージョン<br>◦ InstanceScript：<br>スクリプト：スクリプトの名前を入力します。<br>◦ リソース：<br>▪ リソースインターフェイス<br>▪ インターフェイス操作<br>◦ Workflow：<br>フロー：ワークフローを選択します。インスタンス内で作成されたすべてのワークフローがリストされます。<br>◦ フロー：サブフローを選択します。インスタンス内のすべての有効なサブフローがリストされます。<br>注: 詳細については、「サブフロー」を参照してください。 |
| 順序 | 事前プロビジョニング操作の順序。事前プロビジョニング操作を呼び出す順序を入力します。小さい数値が最初に呼び出されます。たとえば、CAPI に 2、InstanceScript に 3 と入力すると、最初に CAPI が呼び出され、次に InstanceScript が呼び出されます。このフィールドに値を入力しない場合、値は自動的に 20 ずつずつ入力されます。 |
| 有効 | 呼び出す事前プロビジョニング操作を有効にするオプション。 |

3. [送信] をクリックします。
事前プロビジョニング操作のパラメーターは、[属性を管理 (Manage Attributes)] ページで操作属性として作成されます。
4. 事前プロビジョニング操作の属性の値を追加するには、[属性を管理 **(Manage Attributes)]** をクリックします。
[属性を管理 (Manage Attributes)] 画面が表示されます。
5. **[PreProvision]** をクリックします。
事前プロビジョニング操作のすべての属性がリストされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. 属性の式マッピングを作成するか ([マッピング] フィールド内)、または属性の変数を生成します。詳細については、「操作属性の管理」を参照してください。
7. [変更を適用] をクリックします。
   属性に対して行ったすべての設定が保存され、[クラウドカタログアイテム] 画面に戻ります。

## Google Cloud Deployment Manager (GDM) テンプレートからカタログアイテムを作成または更新する

詳細計画に基づいてカタログアイテムを生成する代わりに、GDM 構成管理システムに保持されているテンプレートに基づいてカタログアイテムを生成することができます。システムは、テンプレートファイルとオプションのサポートファイルの両方の属性を解析し、詳細計画とカタログアイテムを生成します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス は、YAML、Python、または Jinja2 で作成された Cloud Deployment Manager (GDM) によって管理される Google Cloud Platform テンプレートをサポートしています。

テンプレートからカタログアイテムを作成する手順には、次のステップが含まれています。

1. テンプレートを参照する「カタログアイテム」レコードを作成して保存します。カタログアイテムは [ドラフト] ステータスです。後のステップで、カタログアイテムを有効にしてクラウドユーザーが使用できるようにします。
2. 「クラウドテンプレート」レコードを作成します。クラウドテンプレートは、カタログアイテムのソースとして使用するインストール可能な構成 (テンプレートファイルを含むディレクトリ構造) を指定します。

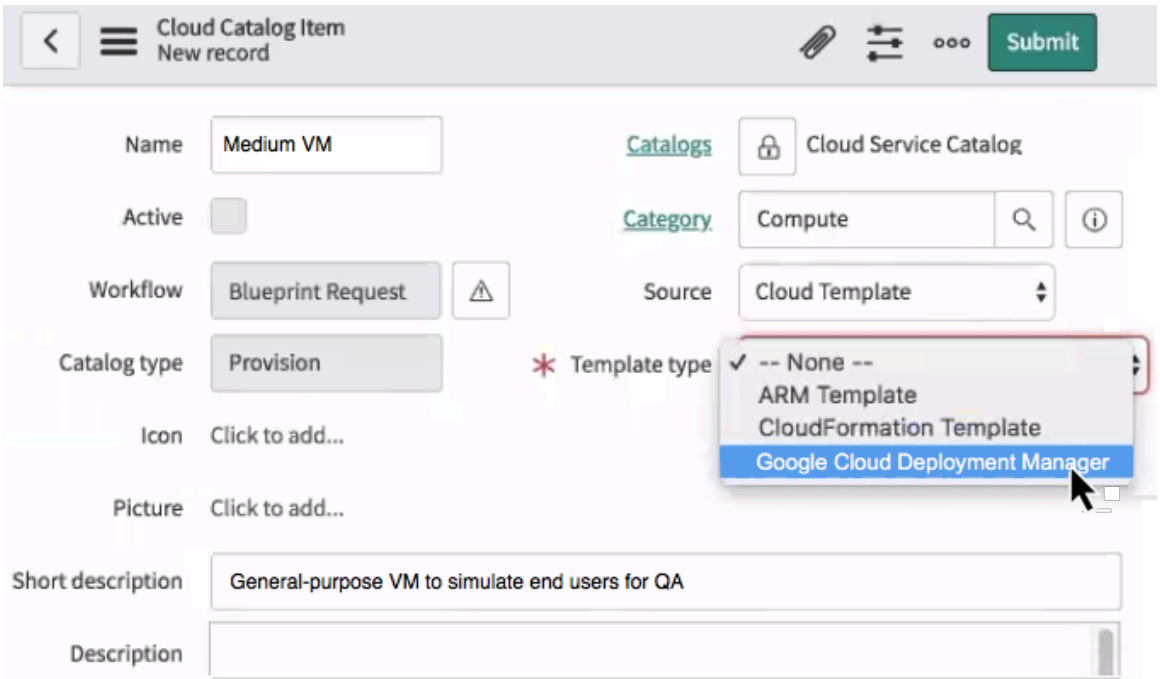
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: クラウドテンプレートレコードは、更新されたインストール可能な設定を参照して後で更新できます。この手順には説明が含まれています。

3. Google クラウドプラットフォーム 専用。テンプレートファイルがサポートファイル (通常は属性設定を指定する更新またはテンプレートコード) に依存している場合は、それらのファイルを [依存テンプレート **(Dependent Templates)**] 関連リストに追加します。
4. クラウドテンプレートを有効にし、カタログアイテムに関連付けられているリソースブロックおよび詳細計画を生成して、クラウドテンプレートをカタログアイテムで使用できるようにします。
5. カタログアイテムを有効にして、クラウドユーザーがリソースのプロビジョニングに クラウドユーザーポータル で使用できるようにします。

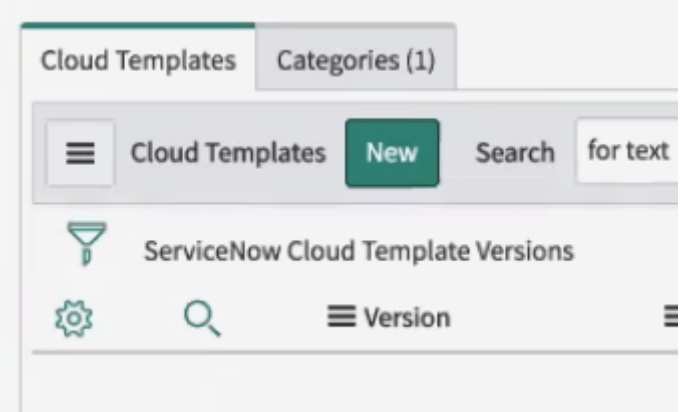
手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [クラウドカタログアイテム]。
2. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] と [簡単な説明]、[説明] を入力します。
3. [ソース] を [クラウドテンプレート] として、[テンプレートタイプ] を **[Google Cloud Deployment Manager]** として指定します。



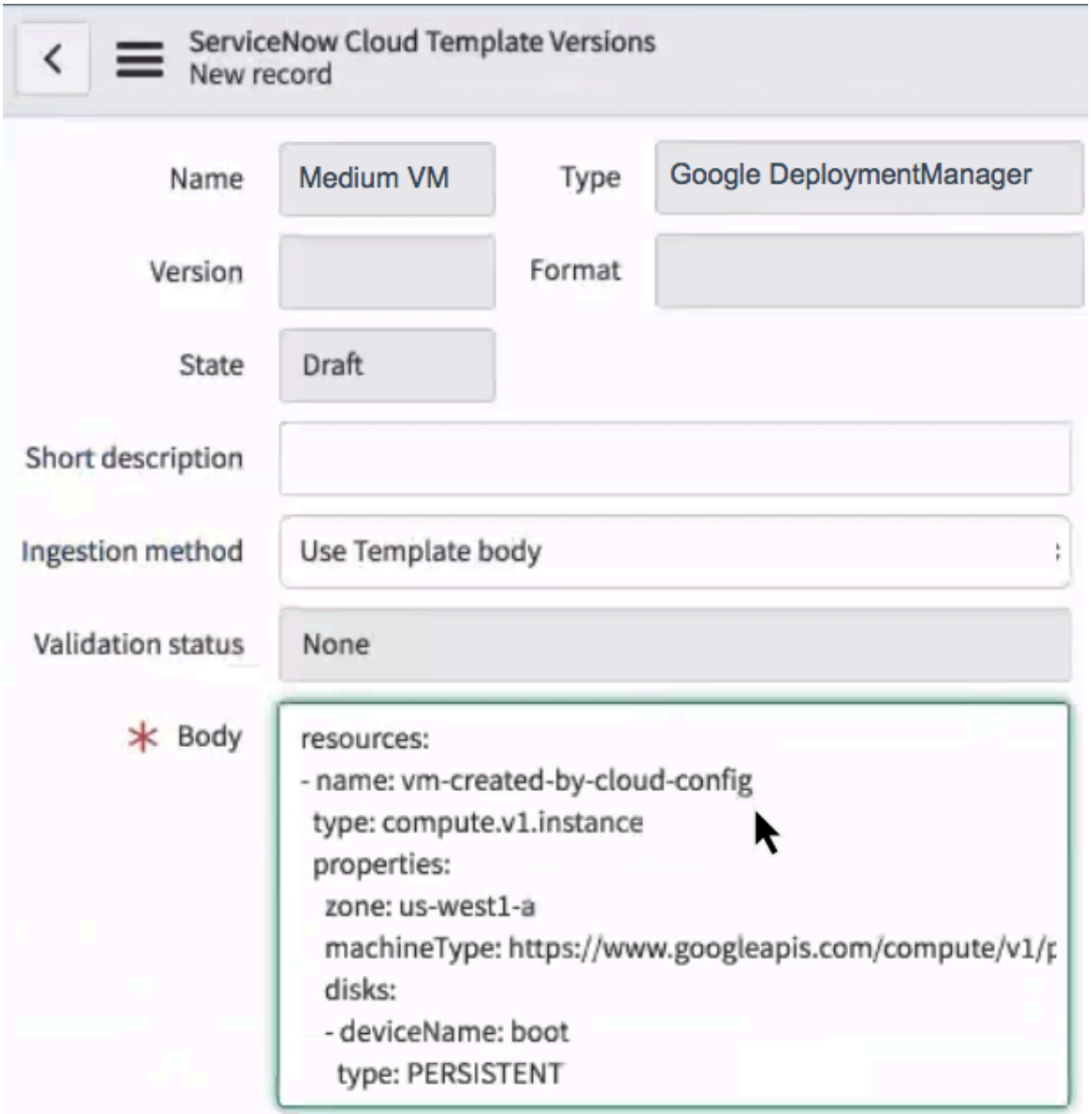

4. ヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。
5. [クラウドテンプレート] 関連リストで、[新規] をクリックし、一意の [名前] と [簡単な説明] を入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




6. テンプレートのコンテンツを指定し、次の 3 つのオプションのいずれかを選択します。
   - テンプレートファイルのテキストをフォームに貼り付けます。
     a. [取り込み方法 **(Ingestion method)]** を [テンプレート本文を使用] に設定します。
     b. 通常は、作成したカスタムテンプレートか、パブリック GitHub または Bitbucket リポジトリのテンプレートを使用します。テキストエディターでテンプレートファイルを開き、ファイルの全文をコピーします。
     c. [クラウド テンプレートバージョン] フォームで、テキストを [本文] テキストボックスに貼り付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

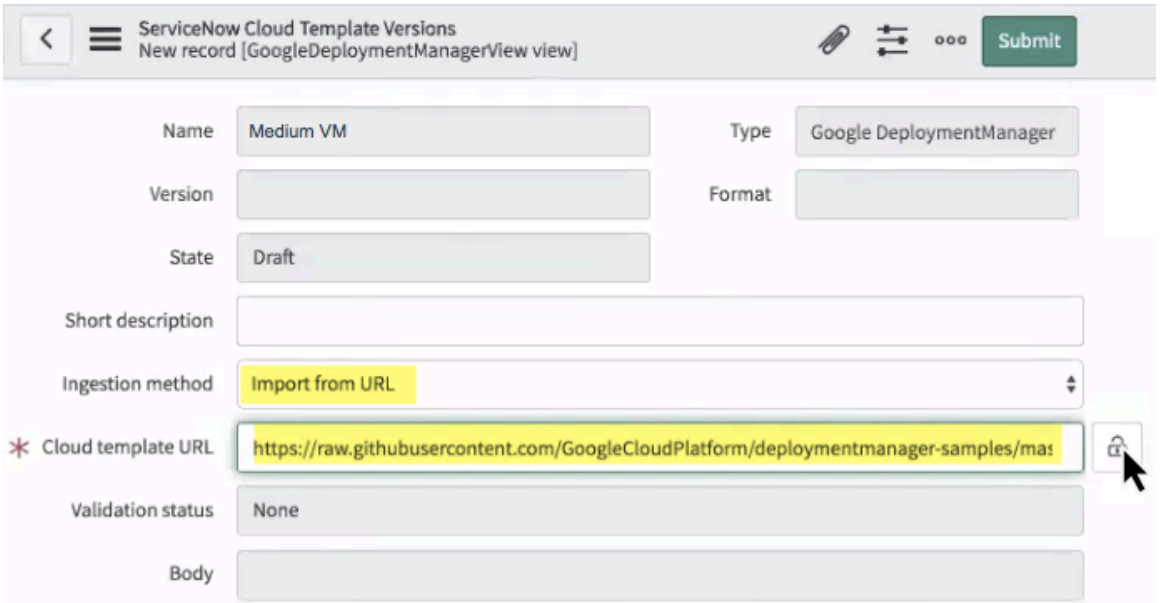



◦ テンプレートファイルの URL を指定します。

**a.** [取り込み方法 **(Ingestion method)]** を **[URL** からインポート **(Import from URL)]** に設定します。

**b.** ブラウザーで、テンプレートファイルに移動します。[クラウドテンプレート **URL (Cloud template URL)]** テキストボックスにテンプレートの完全な URL をコピーして貼り付けます。

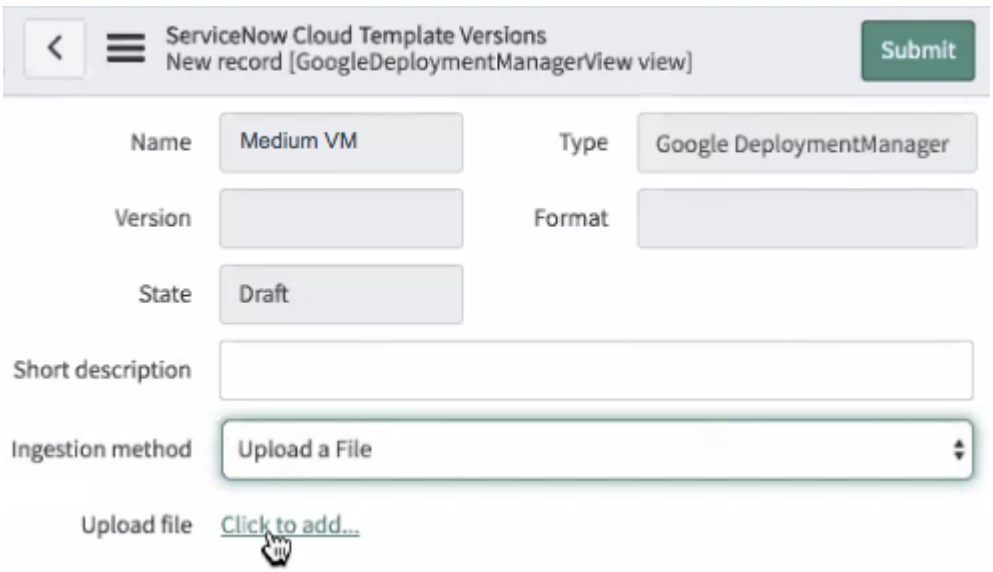
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




◦ テンプレートファイルをアップロードします。

**a.** [取り込み方法 **(Ingestion method)]** を [ファイルのアップロード] に設定します。

**b.** [ファイルをアップロード] フィールドに対して [クリックして追加] リンクをクリックします。

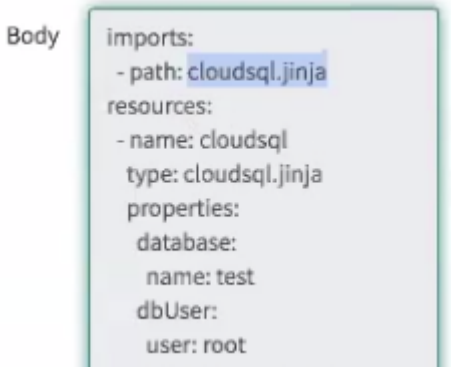



**c.** [ファイルを選択] をクリックし、ファイルを選択して **[OK]** をクリックします。テンプレートが追加され、ファイル名が [ファイルのアップロード] フィールドに表示されます。インポートプロセスの結果は、[検証ステータス] および [検証メッセージ] フィールドに表示されます。

**7.** テンプレートコードが [本文] テキストボックスに表示されます。

ファイルに `path` エントリーが `imports:` の下に含まれていない場合、この手順を省略します。ファイルにエントリーが含まれている場合、テンプレートファイルは少なくとも 1 つの依存ファイル (通常は属性設定を指定する更新またはファイル) に依存します。次の手順を、各依存ファイル (この例では `cloudsql.jinja`) に対して実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



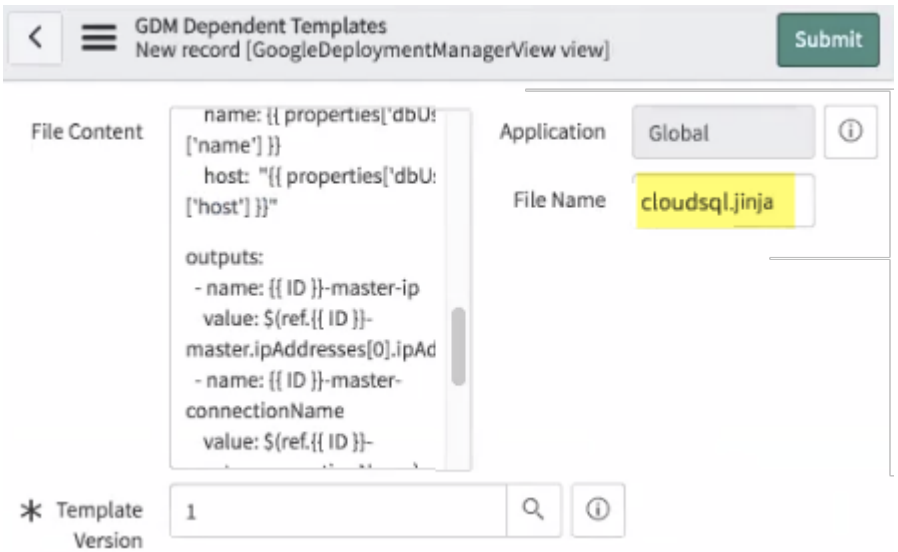

a. テキストエディターで、依存テンプレートファイル (この例では `cloudsql.jinja`) を開きます。

b. ファイルの全文をコピーします。

c. **[GDM** 依存テンプレート] 関連リストで、[新規] をクリックします。

d. 依存テンプレートファイルの全文を [ファイルコンテンツ] テキストボックスに貼り付けます。

e. 依存テンプレートファイルの正確な名前を [ファイル名] テキストボックスに入力します。

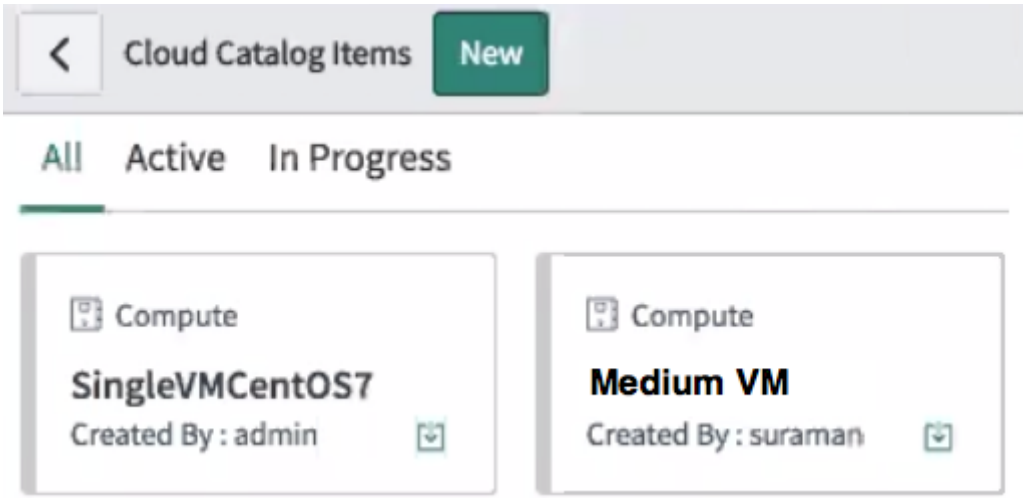



f. [送信] をクリックします。
ファイルが **[GDM** 依存テンプレート] 関連リストに表示されます。

g. 依存テンプレートファイルごとに手順を繰り返します。

8. [クラウドテンプレートバージョン] フォームで、[有効化] をクリックします。
カタログアイテムと、カタログアイテムに指定した名前の詳細計画が生成されます。
9. クラウドカタログアイテムフォームで、[有効] チェックボックスを選択し、[送信] をクリックします。
[クラウドカタログアイテム] ページにカタログアイテムが表示され、エンドユーザーが使用するためにカタログアイテムがクラウドサービスカタログに公開されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**注:** 他のカタログアイテムと同様に、ユーザーが表示できるフィールドを追加または削除できます。カードをクリックしてカタログアイテムフォームを開きます。[変数セット] タブで、変数を編集します。

次のタスク
カタログアイテムがクラウドユーザーポータルに表示されることを確認します。

## プロビジョニング後の操作の作成

ワークフロー、スクリプト、CAPI 呼び出し、またはリソース操作を定義して、新しくプロビジョニングされたカタログアイテムのプロビジョニング後タスクを作成します。効率を高めるために、プロビジョニング後の操作を設定し、手動による呼び出しを不要にします。このアプローチにより、時間管理が強化され、リソースのプロビジョニング後にカタログアイテムで目的のアクションをシームレスに実行できます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

このタスクについて
プロビジョニング後の操作は、テンプレートに基づくカタログアイテムに対してのみ作成できます。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. カタログアイテムを開き、[プロビジョニング後の操作 **(Post Provisioning Operation)]** タブをクリックし、[新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

操作の設定フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ステップタイプ | プロビジョニング後の操作プロビジョニング後の操作に基づいて、追加のフィールドが表示されます。<br>◦ CAPI：<br>▪ CAPI プロバイダ<br>▪ CAPI インターフェイス |

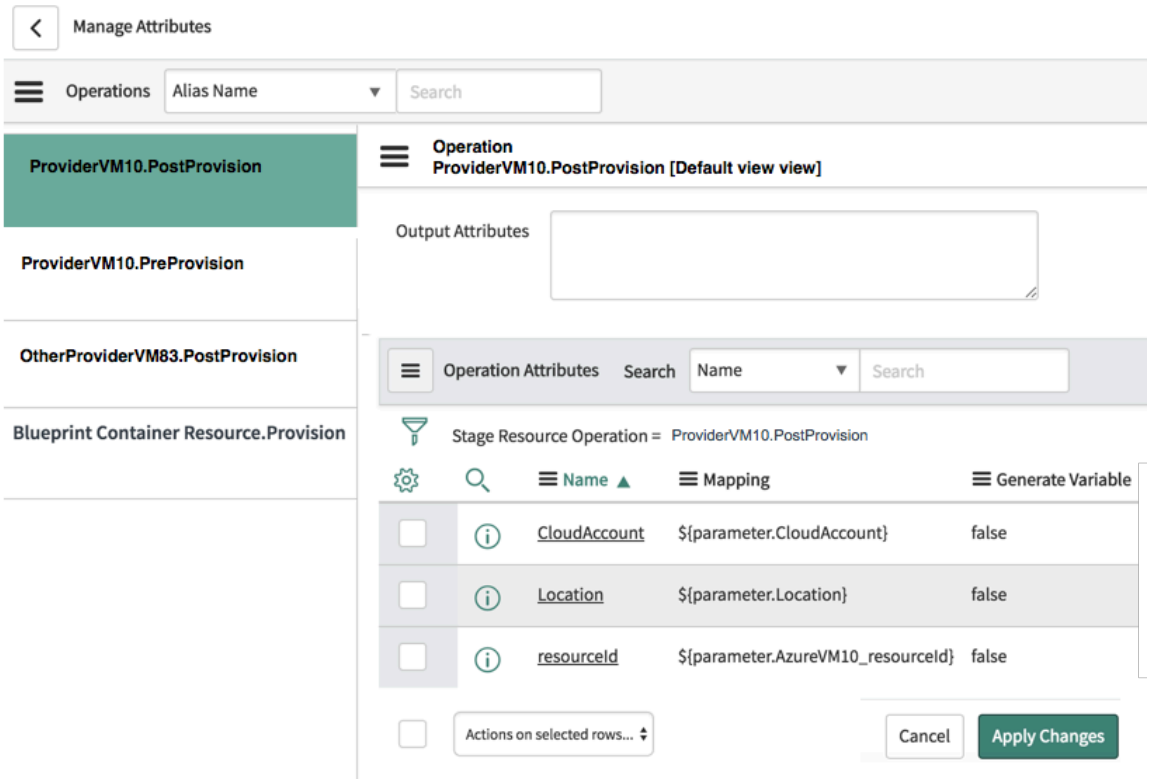
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ▪ CAPI メソッド<br>▪ CAPI バージョン<br>◦ InstanceScript：<br>スクリプト：スクリプトの名前を入力します。<br>◦ リソース：<br>▪ リソースインターフェイス<br>▪ インターフェイス操作<br>◦ Workflow：<br>フロー：ワークフローを選択します。インスタンス内で作成されたすべてのワークフローがリストされます。<br>注: リソース操作ステップを追加しているときに、フローを呼び出すことはできません。これは既知の制限です。<br>◦ フロー：サブフローを選択します。インスタンス内のすべての有効なサブフローがリストされます。<br>注: 詳細については、「サブフロー」を参照してください。 |
| 順序 | プロビジョニング後の操作の順序。プロビジョニング後の操作を呼び出す順序 (数字) を入力します。たとえば、CAPI に値 2、InstanceScript に値 3 と入力すると、最初に CAPI が呼び出され、次に InstanceScript が呼び出されます。このフィールドに値を入力しない場合、値は自動的に 20 ずつずつ入力されます。 |
| 有効 | 呼び出すプロビジョニング後の操作を有効にするオプション。 |

4. [送信] をクリックします。
プロビジョニング後の操作のパラメーターは、[属性を管理 (Manage Attributes)] フォームで操作属性として自動的に作成されます。
5. プロビジョニング後の操作の属性値を設定するには、次の手順を実行します。
   a. [属性を管理 **(Manage Attributes)]** 関連リンクをクリックします。
   [属性を管理 (Manage Attributes)] フォームが開きます。
   b. 更新するプロビジョニング後の操作を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

選択した操作のすべての属性が [操作] リストに表示されます。属性の式マッピングを作成するか ([マッピング] 列に表示される)、または属性の変数を生成することができます。詳細については、「操作属性の管理」を参照してください。




**c.** [操作を属性 (Operation Attributes)] フォームで必要に応じて [マッピング] フィールドの値を編集します。

**d.** 値を設定し、フィールドをクラウドユーザーに表示しない場合は、[変数を生成] を false に設定します。

VMware のプロビジョニング後の操作では、次の属性値を設定できます。

**VMware のプロビジョニング後の操作属性**

| 属性の名前 | マッピング式で設定する <値フィールド> |
|---|---|
| NodeCredential | $(capiResolver.NodeCredentialResolver#nodeCredentialIdBySysID<SysID>)<br>**注:** 式で sys_id を指定するには、認証情報を手動で作成する必要があります。 |
| NodeAddress | $(Script:CMPVMUtils.getReachableIp[arg=$(Stack.items[<VM Name>].attributes[sys_id])]) |
| ScriptExpression | ${CloudScript.scripts.<Script Name>} |

**e.** [変更を適用] をクリックします。
すべての構成が保存され、[クラウドカタログアイテム] ページが開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Cloud Formation テンプレートベースのカタログアイテムにプロビジョニング後を追加する

Cloud Formation テンプレート (CFT) ベースのカタログアイテムにワークフローのプロビジョニング後の操作を作成します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### このタスクについて

この例では、AWS コンソールでキーペアを作成してから適切な認証情報を選択し、クラウドアカウントを検出し、CFT ベースのカタログアイテムを作成し、ワークフローのプロビジョニング後の操作をカタログアイテムに追加し、カタログアイテムを最後にプロビジョニングします。
この例を開始する前に、次の必須条件を満たしていることを確認します。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグインがアクティブになります。
- AWS 認証情報とサービスアカウントが設定されている。
- AWS 論理データセンターのクラウドアカウントが作成されている。
- キーペアが AWS で設定され、CMP で「cmdb_ci_cloud_key_pair」として使用できる。
- ワークフローがインスタンスで使用できる。この例では、[`SSH_Workflow_New`] ワークフローを使用します。
- プライベート IP とパブリック IP を取得するためのスクリプトインクルードが使用可能である。

### 手順

1. AWS コンソールで、新しいキーペアを作成します。
   キーペアに名前を付けます (`ItappWOP` など)。
   キーペアを作成すると、PEM ファイルが自動的にシステムにダウンロードされます。
2. PEM ファイルを開き、ファイルのすべてのコンテンツをコピーします。
3. インスタンス内のフィルターナビゲーターを使用して、Credentials アプリケーションに移動します。
4. [新規] をクリックし、**[SSH** プライベートキー認証情報] を選択します。
5. [名前] フィールドに名前を入力します (`Itappwop` など)。
6. **[SSH** 秘密鍵] フィールドに、PEM ファイルのコンテンツを貼り付けます。
7. [認証情報エイリアス] フィールドにエイリアス名 (`Itappwop`) を入力します。
   エイリアス名は、[名前] フィールドに入力した名前と同じ名前にする必要があります。
8. [送信] をクリックします。
9. AWS からデータを同期するクラウドアカウントを検出するには、ServiceNow® ディスカバリーを実行します。
10. AWS CFT に基づいてクラウドカタログアイテムを作成し、スタックをプロビジョニングします。
    a. [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
    b. [新規] をクリックします。
       [クラウドカタログアイテム] 画面が表示されます。
11. [名前] フィールドにカタログアイテムの一意の名前を入力し、[ソース] フィールドで [クラウドテンプレート]、[テンプレートタイプ] フィールドで **[Cloud Formation** テンプレート **(Cloud Formation Template)]** を選択します。
12. [送信] をクリックします。
    カタログアイテムが生成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

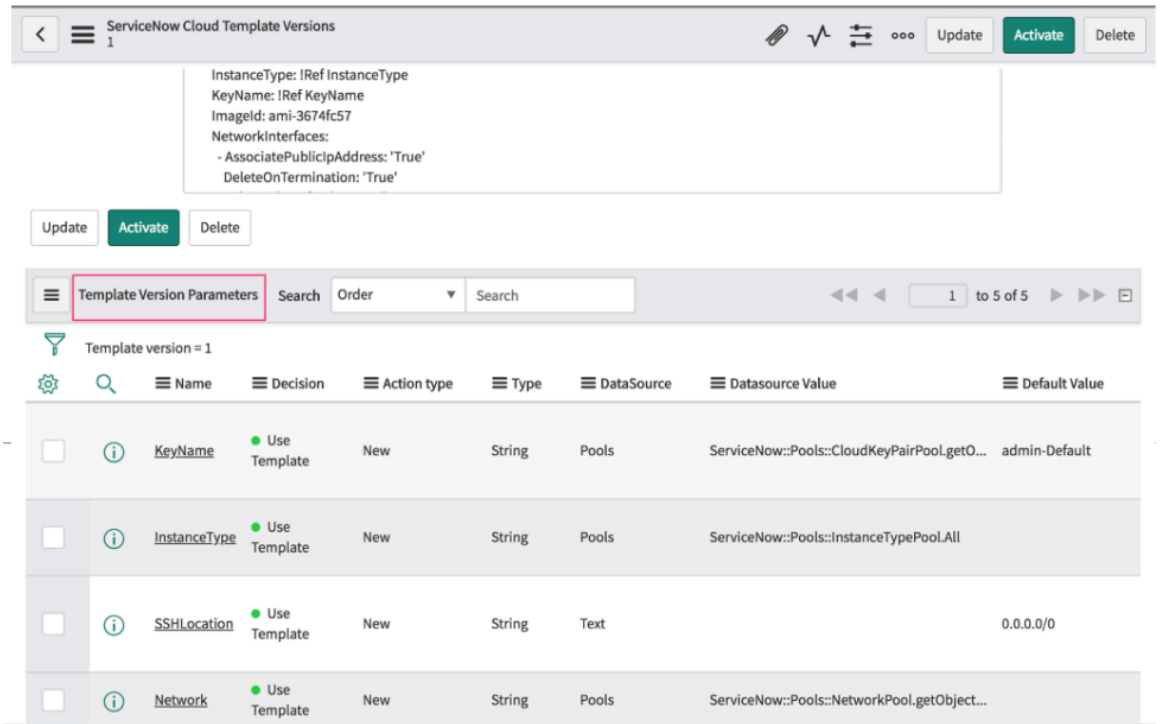
13. クラウドテンプレートを作成し、テンプレートをカタログアイテムに関連付けます。

    a. [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。

    b. クラウドテンプレートを作成するカタログアイテムレコードを開き、[クラウドテンプレート] > [新規] をクリックします。
    [クラウドテンプレートバージョン] 画面が表示されます。

    c. [取り込み方法 (Ingestion method)] リストで、[テンプレート本文を使用] を選択し、[本文] フィールドに AWS CFT の内容を貼り付けます。

    d. [保存] をクリックします。
    AWS CFT から抽出されたすべての変数は、[テンプレートバージョンパラメーター (Template Version Parameters)] セクションに表示されます。




    e. [有効化] をクリックします。
    カタログアイテムが生成されます。

14. クラウドユーザーポータルに移動し、生成したカタログアイテムを開きます。
    [プロビジョン] タブで、テンプレートから抽出されたすべての変数を確認できます。ワークフローのプロビジョニング後の操作をカタログアイテムに追加できます。
15. [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
16. ワークフローのプロビジョニング後の操作を作成するカタログアイテムレコードを開きます。
17. [プロビジョニング後の操作 **(Post Provisioning Operation)]** サブタブをクリックし、[新規] をクリックします。
    [操作ステップ] 画面が表示されます。
18. [セットアップタイプ **(Setup Type)]** リストで [ワークフロー] を選択し、[フロー] リストで **[SSH_Workflow_New]** を選択します。
19. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ワークフロー操作のパラメーターは、[属性を管理 (Manage Attributes)] 画面で操作属性として自動的に作成されます。

20. [属性を管理 **(Manage Attributes)**] をクリックします。
[属性を管理 **(Manage Attributes)**] 画面が表示されます。
21. **[SSH Script.Post** プロビジョニングを使用した **EC2** インスタンスのプロビジョニング **(Provision EC2 Instance with SSH Script.Post Provision)]** をクリックします。
22. **[key_name]** 属性をクリックし、認証情報エイリアス値 (`Itappwop`) を入力するか、[マッピング] フィールドに式マッピングを入力します。
マッピングは、システム内の情報をプルする場所を指定します。「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照してください。
23. [スタック **ID (Stack ID)]** 属性をクリックし、式マッピング `$(context.order.stack)` を入力します。
24. [変更を適用] をクリックします。
ワークフローは、生成したカタログアイテムに対するプロビジョニング後の操作としてマッピングされます。
25. クラウドユーザーポータルで CFT ベースのカタログアイテムをプロビジョニングします。
    a. [クラウドユーザーポータル] に移動し、[スタックを起動] をクリックします。
    b. プロビジョニングするカタログアイテムを開き、[一般情報] タブと [プロビジョン] タブのすべての必須フィールドに値を入力します。
26. カタログアイテムをプロビジョニングするには、[送信] をクリックします。
27. 完了時にプロビジョニングされたカタログアイテムを検証します。

## テンプレートベースのカタログアイテムに、サブフローを使用してプロビジョニング前後の操作を追加する

テンプレートベースのカタログアイテムで、サブフローを使用してプロビジョニング後の操作を作成できます。

### 始める前に

- オーケストレーション アプリケーションがインストールされます。

必要なロール：cloud user、designer、admin、sn_cmp.cloud_service_designer

### このタスクについて

この例では、テンプレートを取り込んで作成した既存のカタログアイテムにサブフローのプロビジョニング前/後操作を追加します。

### 手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. カタログアイテムを開き、[プロビジョニング前の操作 **(Post Provisioning Operation)**] または [プロビジョニング後の操作 **(Post Provisioning Operation)**] タブをクリックし、[新規] をクリックします。
3. フォームで、次のフィールド値を入力または選択します。
4. [ステップタイプ] リストから、操作ステップタイプとして [フロー] を選択します。
5. [ ]フィールドの虫眼鏡アイコン (検索アイコン ) をクリックします。
6. [サブフロー] のルックアップリストから、アクティブなサブフローを選択します。
ルックアップテーブルには、インスタンス内のすべてのアクティブなフローとサブフローがリストされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** リソース操作ステップを追加しているときに、フローを呼び出すことはできません。これは既知の制限です。

7. [順序] フィールドで、この操作の順序を指定します。
8. 操作を有効にする場合は、[有効] チェック ボックスをオンにします。
9. [送信] をクリックします。
   サブフロー操作ステップはカタログアイテムに添付され、[プロビジョニング前操作] または [プロビジョニング後操作] の関連リストに表示されます。

### 次のタスク

- 選択したサブフローに関連付けられている入力パラメーターは、[キー値] 関連リストに自動的に設定されます。
- 関係する関連リストからサブフロー操作ステップをクリックして、入力パラメーターを追加または変更します。

> **注:** 次の文字列を使用して、サブフローで `flowcorrelationid` 入力パラメーターが作成されていることを確認してください。

| キー | 値 |
| --- | --- |
| `flowcorrelationid` | `$(Script:CMPFlowStepHandler.generateCorrelationId)` |

- 選択したサブフローに関連付けられている入力パラメーターは、[キー値] 関連リストに自動的に設定されます。
- ステップ応答プロセッサーを作成します。詳細については、「応答プロセッサーの構成」を参照してください。
- Cloud Provisioning and Governance の応答アクションを作成します

## カタログアイテムを表示する

クラウド管理で作成されたカタログアイテムは、標準サービスポータルで使用できます。

### 始める前に

必要なロール：admin

### 手順

1. クラウドカタログアイテムに移動します。
2. サービスカタログ または特定のカタログを [カタログアイテム] に追加します。
3. それを保存します。
4. [関連リストアイテム] から カテゴリ を選択します。
5. カテゴリを編集し、 サービスカタログまたは特定のカタログからカテゴリを追加します。
6. サービスカタログページまたは特定のカタログページにアクセスします。
   新しいカタログアイテムが表示されます。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス に対する新しい変数セットの作成

変数セットを作成することで、複数のカタログアイテムとオーダーガイドを作成および管理するために必要なステップ数を削減します。変数セットを使用すると、カタログアイテムごとに個別に変数を作成する必要はありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

このタスクについて
変数セットを使用して、複数のカタログアイテムと注文ガイド全体で再利用できる構造化変数のコレクションを作成します。

新しい変数セットは、アクション (プロビジョニング後のアクションなど) の実行や追加情報 (カスタムタグなど) の収集に必要な、特定の要求フォーム変数がある場合に追加します。

変数セットは変更でき、その変更内容は、その変数セットに関連付けられているすべてのカタログアイテムに反映されます。変数セットを使用すると、そのセット内の変数に適用可能なカタログクライアントスクリプトと UI ポリシーを定義することもできます。

カタログアイテムを生成すると、2 つの変数セットである [一般情報] と [プロビジョン] が自動的に作成されます。必要な数だけ変数セットを作成します。

手順

1. クラウドカタログアイテムを開き、[変数セット] タブで [新規] をクリックします。
   [変数セット] 画面が表示されます。
2. フォームの詳細に入力します (表を参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| タイトル | 変数セットの一意の名前 |
| 内部名 | 内部使用のための (一意の) 変数セット名。<br>注: このフィールドが空の場合、その値は、ブレーク、コンテナー分割、コンテナー終了を除くすべての変数タイプの [タイトル] フィールドに基づいて自動的に設定されます。 |
| レイアウト | レイアウト表示を [**1** 列幅]、[**2** 列幅、両側交互]、または [**2** 列幅、片側後に他方側] から選択します。 |
| 順序 | 変数セットの順序番号。 |
| 説明 | 変数セットの説明。 |

3. [送信] をクリックします。
   新しい変数セットが作成され、[変数セット] タブに表示されます。新しい変数セットを開き、[クラウド変数] タブの [新規] をクリックして、セットの変数を作成します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス の変数の編集

既存のクラウド変数を編集するか、新しいクラウド変数を作成して、カタログ項目を注文するための情報を収集します。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
変数を編集して、たとえば [マスク済み] から [選択ボックスをルックアップ] などのタイプを変更できます。変数の変数セットや順序の変更、変数のアクティブ化/非アクティブ化、権限と可用性オプションの変更や、その他多数の変更を行うこともできます。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. カタログアイテムを開き、[変数セット] サブタブをクリックし、編集対象の変数が属する変数セットをクリックします。
   選択した変数セットのすべてのクラウド変数が [クラウド変数] サブタブに表示されます。
3. 編集する変数セットをクリックします。
4. フォームのフィールドに入力します。

クラウド変数フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | 作成する変数タイプ。<br><br>[選択ボックスをルックアップ] を選択すると、[タイプ仕様] サブタブに次のフィールドが表示されます。<br>◦ プール フィルタを使用 **(Use Pool Filter)**：このチェックボックスをオンにすると、プールフィルターがフィールドに追加されます。<br>◦ プール：カタログ注文フォームの既存のテーブルから、クラウドサービスユーザーに値のリストを提供するプールを選択します。たとえば、CloudAccountPool を選択してすべてのクラウドアカウントのリストを取得できます。<br>◦ プールフィルター **(Pool Filter)**：プール内の選択肢をさらに絞り込むフィルターを選択します。 |
| 変数セット | 変数が属する変数セット。 |
| 必須 | 変数を注文プロセスの一部として必須にするためのオプションです。 |
| アクティブ | 変数を使用可能にするためのオプションです。 |
| 順序 | 変数がカタログアイテムのページに配置される順番です。変数は、上から下へ最小順序値から最大順序値まで編成されます。たとえば、順序値が 1 の変数は、順序値がより大きいその他の変数の上に配置されます。 |

質問

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 質問 | ユーザーにカタログアイテムの注文を尋ねる質問です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: [タイプ] フィールドで [選択ボックス] を選択すると、画面の最後に [質問の選択肢] サブタブが表示されます。質問に対する特定の選択肢のリストを入力できます。 |
| 名前 | 質問を識別するための名前です。<br>注: このフィールドが空の場合、その値は、ブレーク、コンテナー分割、コンテナー終了、HTML、コンテナー開始、ラベル、UI ページ、および期間を除くすべての変数タイプの [質問] フィールドに基づいて自動的に設定されます。 |
| ツールヒント | ユーザーが変数を指したときに表示されるツールチップのテキストです。簡潔なメモを入力して質問の目的を説明します。 |
| サンプルテキスト | ユーザーが値を入力する前に質問フィールドに表示されるヒントです。次の変数に適用されます。<br>◦ IP アドレス<br>◦ メール<br>◦ URL<br>◦ 1 行テキスト<br>◦ 複数行テキスト<br>◦ 日付<br>◦ 日付/時刻 |

注釈

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ヘルプを表示 | 選択した場合、変数のヘルプテキストが表示されます。 |
| 常に展開 | このオプションが表示されるのは、[ヘルプ表示] チェックボックスをオンにした場合のみです。<br>これを選択した場合、デフォルトではカタログアイテム ページのロード時に [ヘルプ テキスト] フィールドの値が展開されます。 |
| ヘルプタグ | [常に展開] チェックボックスをオフにした場合は、このフィールドで指定された値をクリックして、[ヘルプテキスト] フィールドの値を表示します。 |
| ヘルプテキスト | サービスカタログ変数のヘルプ情報です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 説明 | ヘルプ情報をサポートするためにリッチテキストの書式設定または画像の追加が必要な情報です。<br><br>注: HTML テーブルの場合、変数の幅以内のサイズを使用してください。 |

タイプ仕様 (このセクションのフィールドは変数タイプごとに異なります)

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 変数の幅 | カタログアイテムページの変数の幅です。画面サイズの何パーセントに及ぶかを指定します。<br><br>このフィールドは、ブレーク、コンテナー終了、コンテナー開始、コンテナー分割、コンテナーレイアウト、ラベル変数を除くすべての変数タイプに表示されます。 |
| 検証 (正規表現) | プロパティのユーザー入力を検証する正規表現。 |
| 検証エラー (正規表現) | 式が有効でない場合は、エラーが表示されます。 |

デフォルト値

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| デフォルト値 | 変数のデフォルト値です。 |
| 変数の属性 | この変数の属性です。 |

権限

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 読み込みロール | カタログアイテムまたはレコードプロデューサーの要求前後に変数を表示できるロールです。このフィールドで指定されたロールを持つユーザーのみが変数を表示できます。 |
| 書き込みロール | カタログアイテムまたはレコードプロデューサーの要求後に変数エディターで変数を編集できるロールです。ユーザーがこのフィールドに指定されたロールを持っていない場合、変数は変数エディターで読み込み専用になります。 |
| 作成ロール | カタログアイテムまたはレコードプロデューサーの要求前に変数の値を作成できるロールです。ユーザーが指定されたロールを持っていない場合、カタログアイテムまたはレコードプロデューサーの要求前の変数は読み取り専用です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

可用性

| | |
|---|---|
| 表示 | これを選択した場合、変数が、アイテムフォーム (アイテムを注文する前) 、変数エディター (アイテムを注文した後)、およびアイテムの買い物かごビューに表示されます。 |
| 読み取り専用 | 選択した場合、変数はクラウドユーザーポータルで読み取り専用になり、編集できません。 |

5. 変数に対するすべての変更を行ったら、[更新] をクリックします。

## 操作属性の管理

カタログアイテムの属性値を指定して、クラウドユーザーがカタログアイテムを正しくプロビジョニングできるようにします。プロビジョニング、事前プロビジョニング、およびプロビジョニング後の操作の属性を構成および管理できます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

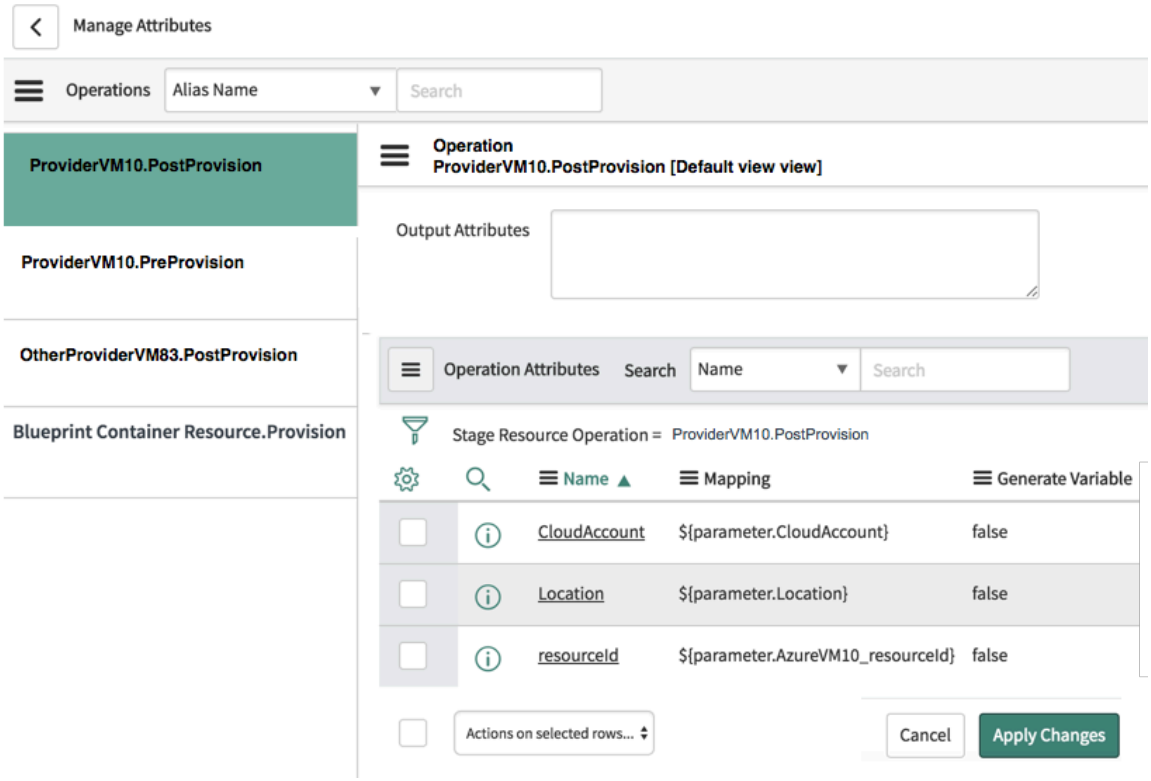
### このタスクについて

プロビジョニング、事前プロビジョニング、およびプロビジョニング後の各操作の属性は自動的に生成されます。これらの属性の変数を生成したり、リソース運用に対する新しい属性を作成したりすることもできます。[プロビジョニング前操作 (Pre-Provision Operation)]、[プロビジョニング後操作 (Post-Provision Operation)]、または [ライフサイクル操作] の関連リストを使用して、オーケストレーション 属性の変数を作成することもできます。

### 手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. カタログアイテムを開き、[プロビジョニング前操作 (Pre-Provision Operation)] または [プロビジョニング後操作 (Post-Provision Operation)] 関連リストをクリックします。
   [操作ステップ (Operations Step)] ページに操作が一覧表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. 操作をクリックすると、対応する属性が表示されます。
4. 各操作の属性を構成します。
   - マッピング：各属性に対して自動生成されたマッピング値を表示します。マッピングは、システム内の情報をプルする場所を指定します。式マッピングを変更するには、マッピング値をダブルクリックして新しい値を入力します。次に、チェックマークアイコン ( ) をクリックします。式は、システムで動的に生成された情報の値 (ユーザーがクラウドユーザーポータルで行った選択の値など) を保持できます。「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照してください。
   - 変数を生成：属性の変数を生成します。値 (*false*) をダブルクリックし、**[True]** を選択し、チェックマークアイコン ( ) をクリックします。
5. 必要な変更をすべて行った後で、[変更を適用] をクリックします。
   属性に対して行ったすべての設定が保存され、[クラウドカタログアイテム] 画面に戻ります。

### クラウドプロビジョニングの詳細計画

詳細計画 は、クラウドサービス (スタック) をクラウドユーザーに提供するための特別なカタログアイテムテンプレートです。詳細計画は任意のクラウドサービスプロバイダー (Amazon AWS クラウド や Microsoft Azure クラウド など) で動作します。詳細計画は Orlando リリース以降、使用が制限されています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

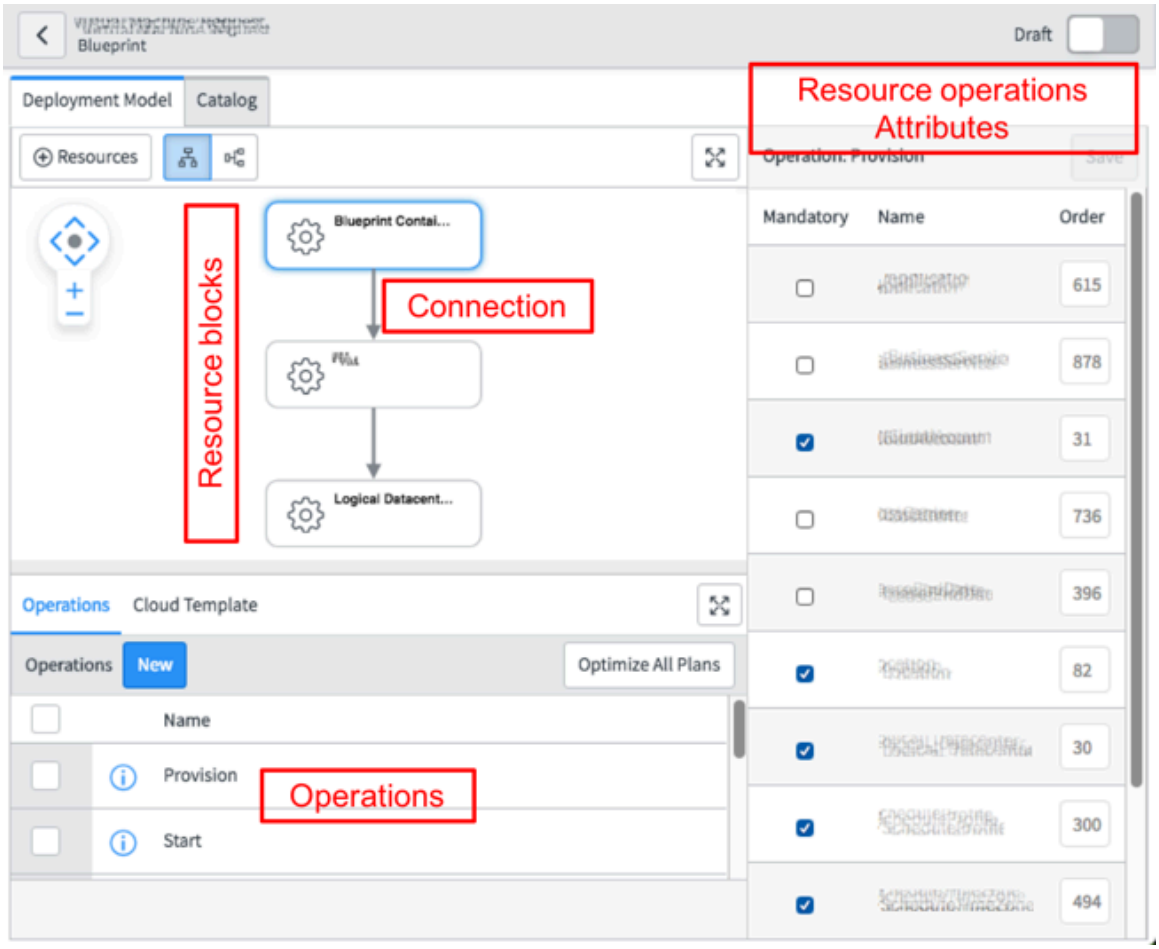
## 詳細計画コンポーネント

**注:**

- Orlando 以降、クラウドプロビジョニング 詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用することができますが、新しい詳細計画は作成できません。既存の詳細計画およびその詳細計画からのカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。
- 詳細計画の代わりに クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用してカタログアイテムを作成します。クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用すると、Azure ARM、AWS CFT、Google Deployment Manager (GDM)、および Terraform 仕様構文をクラウドカタログアイテムに取り込んで Cloud Deployment Orchestration を実行することができます。

詳細計画は、クラウド資産を確立するためにクラウドプロバイダーに渡されるメカニズムです。クラウドカタログアイテムの要求は、「スタックの起動」と呼ばれます。クラウド資産を取得すると、その資産を検出、管理、および維持できます。

### 詳細計画展開モデルコンポーネント




リソースブロック

詳細計画に含まれるクラウドリソース (カタログアイテム)。たとえば、リソースブロックには、仮想マシン、VM 上で実行されるアプリ、VM をホストするデータセンターに関する情報を含めることができます。「リソース」とも呼ばれます。

接続

リソース間の関係。たとえば、VM にはアプリとホストの関係があります。接続には、「格納」と「接続先」の 2 タイプの接続があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 格納：リソースブロックに別のリソースブロックが含まれる接続で、図に示すように、トップダウンの関係として視覚的に表現されます。たとえば、詳細計画コンテナーには他のリソースブロックが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。
- 接続先：相互に直接通信するためにバインディングを必要とするリソース間の接続で、左右に並べられた関係として視覚的に表現されます。たとえば、仮想マシンとストレージ間のバインディングは接続先関係を形成します。

運用

リソースを管理するためにリソースブロックまたはリソーススタックで実行されるアクション。たとえば、クラウドユーザーはリソースのプロビジョニング、開始、停止を行うことができます。

リソース運用

リソースに対する操作を実行する手順。たとえば、カタログアイテムをプロビジョニングするには、システムで VM と VM 上で実行されるアプリをプロビジョニングする必要があります。リソース運用を掘り下げる操作をクリックします。

属性

リソースの詳細。属性は、カタログアイテムフォームにカタログプロパティとして表示できます。たとえば、詳細計画は VM にプロビジョニングするアプリのバージョンを提供できます。

制約

論理データセンターなどのクラウドに依存しないリソースブロックを特定のクラウドプロバイダーで使用するように制約する属性オプション。たとえば、論理データセンターは Amazon AWS クラウド に制限できます。後で、Microsoft Azure クラウド または別のクラウドプロバイダーに切り替えたり追加したりした場合、必要に応じて制約を変更できます。

## 詳細計画の準備

詳細計画を作成する前に、サービスカタログで提供するスタックを計画します。開発を開始する前に、次の情報を準備します。

リソースブロック

詳細計画で使用するリソースブロックを計画します。詳細計画で適切なリソースブロックを使用できることを確認し、必要に応じて追加します。

サービスオファリング (スタック)

サービスオファリングまたはスタックを計画するには、必要なリソースブロックと、その接続方法を図で示します。

クラウドアカウントとデータセンター

クラウド管理者が構成したクラウドアカウントとデータセンターのリストを取得します。制約があるかどうかを確認します。

サービスカタログ変数および変数セット

サービスカタログアイテムで変数と変数セットがどのように使用されるかについて理解していることを確認します。サービスカタログアイテムとプロセスを理解しておくと、詳細計画を理解しやすくなります。

## 開始

クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド

詳細計画デザイナーを使用して、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションのカスタム詳細計画を作成します。詳細計画は Orlando リリースで廃止されました。

### 始める前に

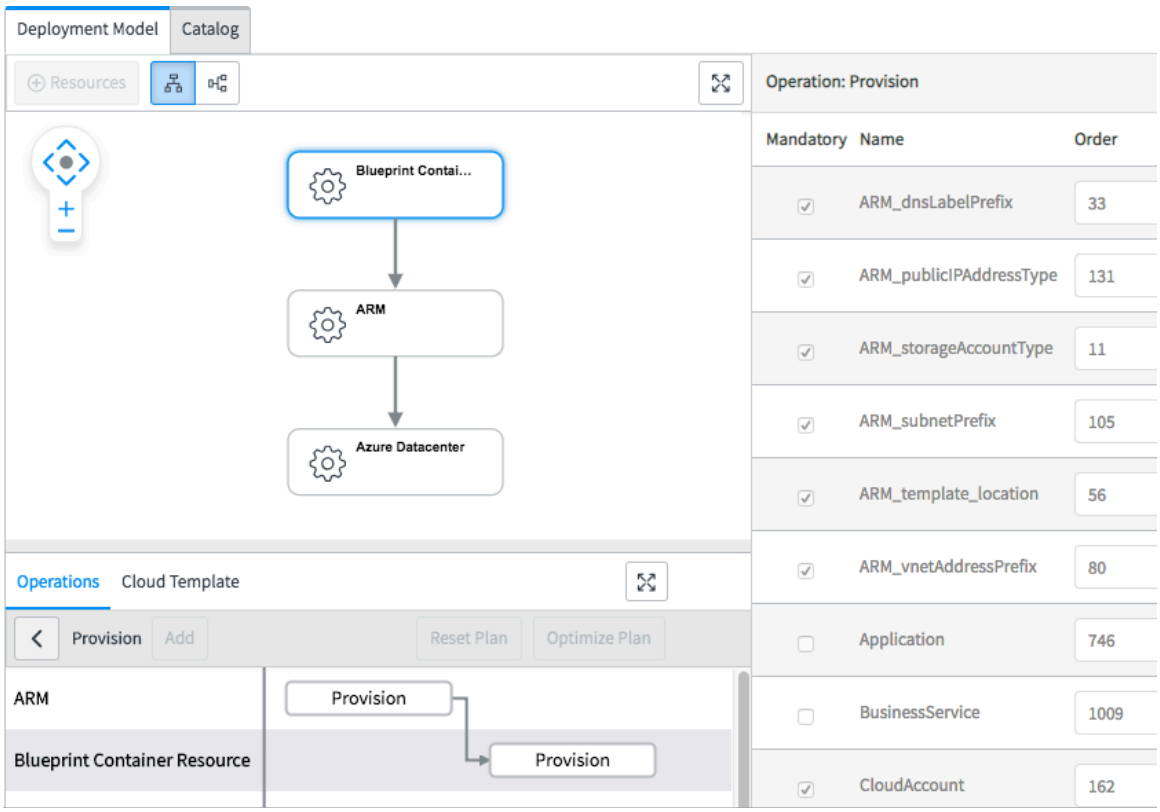
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

**注:**

- Orlando 以降、クラウドプロビジョニング 詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用することができますが、新しい詳細計画は作成できません。既存の詳細計画およびその詳細計画からのカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。
- 詳細計画の代わりに クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用してカタログアイテムを作成します。クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用すると、Azure ARM、AWS CFT、Google Deployment Manager (GDM)、および Terraform 仕様構文をクラウドカタログアイテムに取り込んで Cloud Deployment Orchestration を実行することができます。

### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [詳細計画]。
2. [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] および [説明] を入力し、サービスの [カテゴリ] を指定します。
   デフォルトでいくつかのカテゴリが提供されます。
3. [送信] をクリックします。
   詳細計画レコードが作成され、詳細計画デザイナーの [展開モデル] タブが表示されます。[展開モデル] タブは、リソースブロックをドロップするビジュアルキャンバスです。各リソースブロックは、多層アプリケーションスタック内の CI を表します。展開モデルは、定義するクラウドアイテムのリソースとリソース間の接続を指定します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. 展開モデルにリソースを追加するには、[リソース] をクリックし、リストからリソースを選択します。
   リソースがキャンバスに表示されます。リソースを目的のモデルの適切な場所に移動します。必要な数のリソースを追加します。
5. 展開する最初のリソースにコンテナーリソースを接続します。
   リソース間の接続を作成するには、親リソースを選択し、リソースの接続パッドをクリックして、外周が点線のリソースに接続をドロップします。システムは特定の接続を許可しません (たとえば、AWS データセンターは ARM リソースをホストできません)。
6. 詳細計画を構成するすべてのリソースを追加して接続します。
   [操作] セクションで操作と属性を構成する前に、すべてのリソースを追加して接続する必要があります。[展開モデル] タブでリソースを更新すると、システムはクラウドテンプレート (YAML スクリプトの詳細計画の完全な表現) を生成します。展開モデルのクラウドテンプレートの表現をエクスポートし、後で別のインスタンスの クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションにインポートできます。
7. システムがリソースに対して実行する操作と、操作の実行時に使用する属性を構成します。
   デフォルトでは、[プロビジョン]、[停止]、[開始]、および [プロビジョニング解除] の各操作が提供されます。既存の操作を選択するか、新規の詳細計画の操作を作成することができます。
   - 既存の操作を選択する場合：[操作] セクションで、[プロビジョン] 操作チェックボックスを選択し、[プロビジョン] をクリックしてグラフを表示します。操作を削除して追加することで、グラフを並べ替えることができます。クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの [すべての計画を最適化] をクリックすると、最適化された計画を提案できます。クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは作成した詳細計画を確認し、属性、マッピング、および各リソースの依存関係に基づいて、実行する最適化された計画を提案します。[プロビジョン] 操作のすべての属性がウィンドウに表示されます。属性は選択または選択解除できます。[プロビジョン] 操作を設定したら、次の操作を選択し、必要に応じてその属性を設定できます。
   - 新しい詳細計画の運用を作成する場合：[運用] セクションで [新規] をクリックします。[新しい詳細計画の運用] ダイアログボックスが表示されます。名前を入力し、運用タイプを選択し、新しい運用の入力パラメーターを入力して、[保存] をクリックします。新しい詳細計画の運用が [運用] セクションに表示されます。
8. 詳細計画のデザインが完了し、詳細計画をこれ以上構成しない場合は、[ドラフト] トグルボタンをクリックして詳細計画を公開します。
   詳細計画が公開されたことを示すメッセージが表示されます。詳細計画の構成を続行する場合は、このステップをスキップします。
9. 詳細計画カタログアイテムの変数セット、ルール、ライフサイクル運用などのパラメーターを構成する場合は、[カタログ] タブをクリックし、カタログをクリックします。
   [クラウドカタログアイテム] 画面が表示されます。
10. フォームに変更を加えた場合は、[更新] をクリックします。
11. ブロックを公開するには、[公開] をクリックします。
    公開されたすべてのカタログアイテムを表示するには、詳細計画のランディングページで [公開] をクリックします。

### 実行計画へのリソース運用の追加

ベースシステム には、定義済みのリソース運用の大規模なセットが含まれます。リソースに対してカスタム運用を追加することはほとんどありません。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 詳細計画 デザイナーで作業しているときに、[運用] タブをクリックし、適切な詳細計画の運用を選択します。
   たとえば、[プロビジョン] 操作を選択できます。
2. 追加 をクリックします。
   [リソース運用を追加] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. フォームのフィールドに入力します (表を参照)。

| | |
|---|---|
| リソース | 運用を実行するリソースを選択します。 |
| インターフェイス | リソースのインターフェイスを選択します。 |
| 運用 | ステップで実行する操作を選択します。デフォルトでは、[プロビジョン]、[停止]、[開始]、および [プロビジョニング解除] が提供されます。ユーザーがクラウドカタログアイテムを注文するには、少なくともプロビジョン操作が必要です。 |

4. [送信] をクリックします。
   新しい運用が運用グラフに追加されます。運用に適切なパラメーターが追加されます。
5. [フォームパラメーターの作成] チェックボックスをオンにして、パラメーターを選択します。
   パラメーターは運用ごとに異なります。[マッピング] フィールドに、選択したパラメーターのマッピング式を入力します。「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照してください。
6. [保存] をクリックします。

### 詳細計画の運用の並列実行

詳細計画のリソース運用を実行して、線形または並列で実行できます。

#### 始める前に

必要なロール：sn.cmp.cloud_service_designer。

#### このタスクについて

デフォルトでは、詳細計画のリソース運用は順次リストされ、順序に従います。分岐に配置することで、運用を並列に実行できます。従属関係がなく、並行して実行できる詳細計画で指定された運用を識別します。このような操作を 1 つの分岐に配置します。詳細計画デザイナーは、これらの操作を一緒に実行します。分岐でエラーが発生した場合、影響を受ける分岐の操作は実行を停止します。ただし、エラーの影響を受けない他の分岐の操作は引き続き実行されます。このため、並列実行操作では、スタックのプロビジョニング時間が短縮されます。

手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [詳細計画]。
2. 詳細計画をクリックし、[展開モデル] タブをクリックして、[操作] をクリックします。
   詳細計画のすべての操作がリストされます。
3. 操作をクリックしてグラフを表示します。
   操作を削除して追加することで、グラフを並べ替えることができます。
4. クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの [計画の最適化] をクリックすると、最適化された計画を提案できます。
   クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは作成した詳細計画を確認し、属性、マッピング、および各リソースの依存関係に基づいて、実行する最適化された計画を提案します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 詳細計画の属性

詳細計画の運用をリソースに追加すると、システムは適切な属性を追加します。システムが操作を実行するときに、属性をフォームのカタログプロパティとして使用可能にするかどうかを選択できます。

## 仮想マシンのプロビジョニング操作の共通属性

| 属性 | 説明 |
|---|---|
| VMFolderName | 仮想マシンフォルダーの名前。 |
| ResourceGroupName | リソースが属するグループグループの名前。 |
| StackName | ユーザーがプロビジョニングしているスタックの名前。 |
| CloudAccount | リソーススタックが属するクラウドアカウント。 |
| OSProfile | リソースプロファイル。この場合、クラウドリソースのベースであるオペレーティングシステムプロファイル。 |
| DiscoverAndAttachIP | 空いている Elastic IP を検索し、AWS 上の仮想マシンに割り当てます。デフォルトでは、VM が AWS の VPC に展開されている場合、パブリック IP は取得されません。Elastic IP が使用できない場合、VM に IP を割り当てられません。 |

⚠ **警告:** *KeyPreference* を使用しないことをお勧めします。属性を使用する場合は、*KeyPreference* を `user` に設定しないでください。

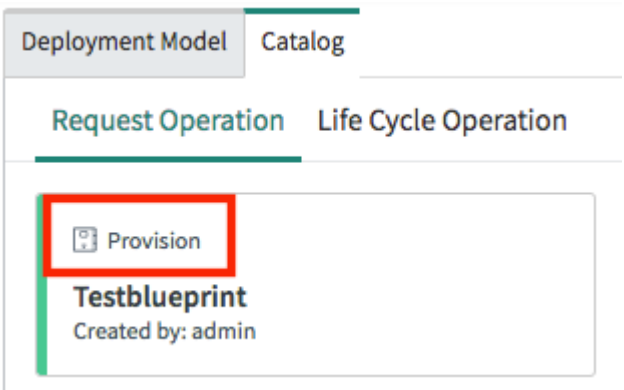
### 詳細計画ルールの設定

詳細設定の属性に対してシステムが実行できるアクションを含むルールを構成します。

**始める前に**
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

**手順**

1. ルールを作成する属性が含まれる詳細計画を開きます。
2. [カタログ] タブで、属性を含むプロビジョニング操作などの操作をクリックします。




3. [クラウドカタログアイテム] フォームの [変数セット] 関連リストで、変数を含む変数セットの名前をクリックします。
4. [変数セット] フォームの [クラウド変数] 関連リストで、ルールを作成する変数の名前をクリックします。
5. [ルール] 関連リストで、[新規] をクリックし、フォームに入力します。

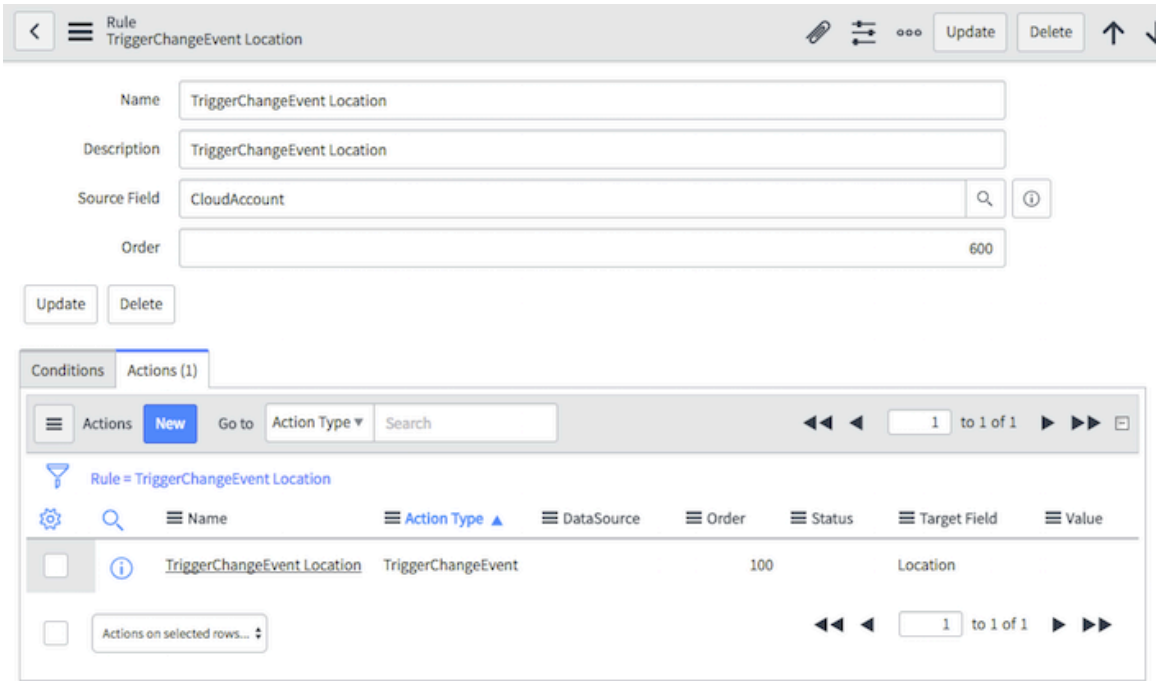
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前<br><br>説明 | 名前と説明を入力します。 |
| 順序 | 他のレコードと比較して最初に評価するレコードをシステムに指示する番号を入力します。最も低い番号のレコードが最初に実行されます。 |

6. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

**Example:**
このルール例は *CloudAccount* プロパティに基づいており、ユーザーがクラウドアカウントを変更したときに、場所のリストを更新するようにシステムに指示するアクションが含まれています。

詳細計画のルール例




次のタスク
オプションの条件と必須アクションを設定します。

## 詳細計画ルール条件の設定

詳細計画フォームイベントルールで、ルール内のアクションの実行可能な時期を決定する条件を設定します。条件はオプションです

### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### 手順

1. 詳細計画で変数のルールを開きます。
2. [条件] 関連リストで、[新規] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

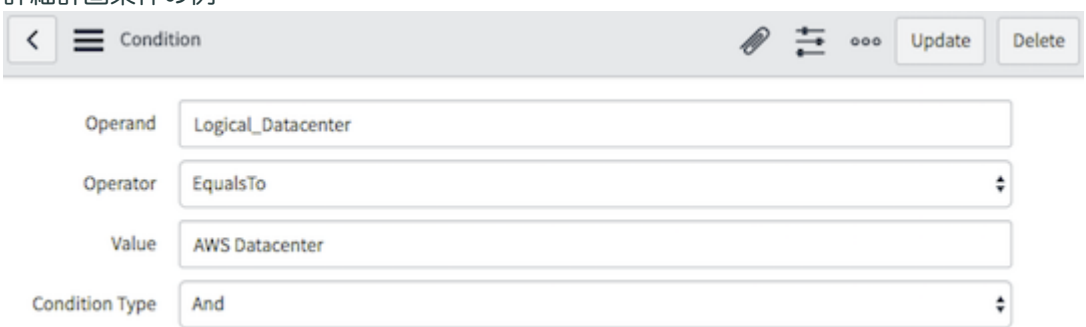
3. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| オペランド | 条件付き評価を実行できるプロパティを入力します。たとえば、詳細計画にデータセンターの値を保持するプロパティがある場合は、ここにプロパティ名を入力します。 |
| 演算子 | オペランドを評価する演算子を選択します。 |
| 値 | 評価されたイベントルールが一致する必要がある値を入力します。 |
| 条件タイプ | 複数の条件を設定する場合は、システムが条件を次の条件に関連してどのように評価するかを決定する論理演算子を選択します (次の条件は [順番] フィールドで決まります)。<br>◦ **AND**：この条件と次の条件は、ポリシーが実行対象になる前に条件を満たす必要があります。<br>◦ **OR**：条件にこの条件または次の条件が一致する場合は、ポリシーが実行対象になります。<br>オプションを選択しない場合は、デフォルトで **AND** が使用されます。 |
| 順序 | 他のレコードと比較して最初に評価するレコードをシステムに指示する番号を入力します。最も低い番号のレコードが最初に実行されます。 |
| ステータス | ステータスを有効に保ち、システムが条件を処理するようにします。システムで条件を処理しない場合は、ステータスを非アクティブに変更します。 |

4. [送信] をクリックします。

**Example:**
この条件例は、ユーザーがカタログアイテムフォームのフィールドである Logical_Datacenter プロパティに対して AWS データセンターを選択した場合に適用されます。

詳細計画条件の例




次のタスク
詳細計画アクションの設定

詳細計画アクションの設定

詳細計画フォームの属性アクションまたはイベントアクションがトリガーされたときにシステムが実行するアクションを設定します。フィールドの必須設定、フィールドの表示/非表示、フィールドの自動入力などのアクションを設定できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

手順

1. 詳細計画でプロパティまたはイベントのルールを開きます。
2. [アクション] 関連リストで、[新規] をクリックし、フォームに入力します。

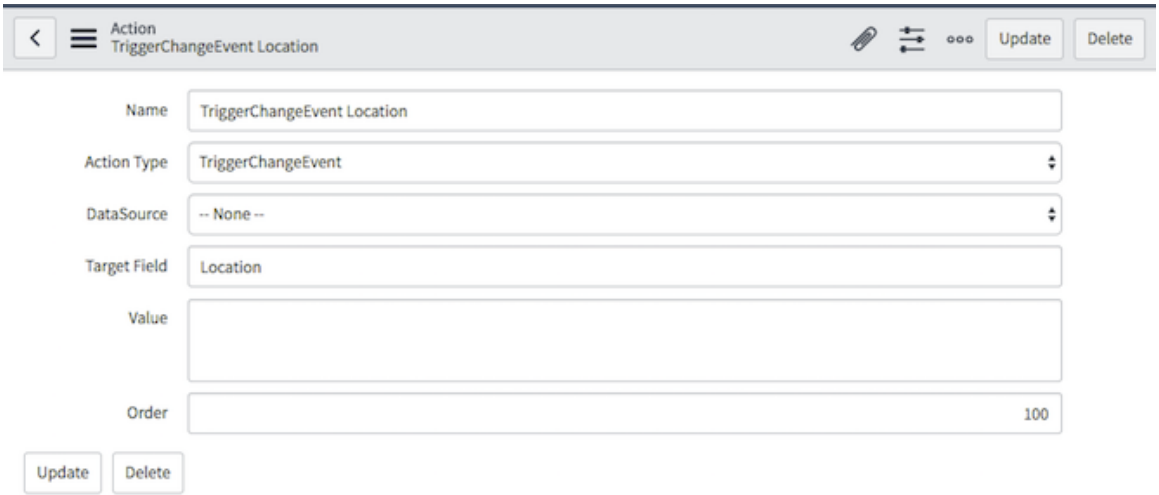
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 一意のわかりやすい名前 |
| アクションタイプ | 以下のアクションタイプを選択します。<br>◦再ロード：<br>◦表示：<br>◦非表示：<br>◦**MakeMandatory**：<br>◦**MakeNonMandatory**：<br>◦**TriggerChangeEvent**：<br>◦**SetValue**： |
| データソース | 以下のアクションタイプを選択します。<br>◦クラウドのアカウントを再ロード：<br>◦クラウドの場所を再ロード：<br>◦クォータを確認：<br>◦リソースプロファイルを再ロード：<br>◦プロファイルから再ロード **(Reload From Profile)**： |
| ターゲット フィールド | アクションが適用されるフォーム上のフィールドの名前を入力します。たとえば、アクションタイプに **[TriggerChangeEvent]** を選択した場合、詳細計画ルールで指定されたフォームで何かが変更されるとフィールドの値が変化します。 |
| 値 | ターゲットフィールドに割り当てるオプションの値を入力します。たとえば、[アクションタイプ] フィールドの **[SetValue]** を選択し、[リソースグループ名 **(Resource Group Name)]** を更新する場合は、値 `${ResourceGroup}` を使用して、詳細計画からリソースグループの名前を取得できます。 |
| 順序 | 他のレコードと比較して最初に評価するレコードをシステムに指示する番号を入力します。最も低い番号のレコードが最初に実行されます。 |

3. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
4. オプション: KeyValues 関連リストに [キー] と [値] を入力します。
   [値] フィールドの値が [キー] フィールドの属性に適用されます。
5. 必要な数のアクションを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**Example:**
このアクション例は、CloudAccount 属性に基づく詳細計画ルール例に適用されます。このアクションは、ユーザーがクラウドアカウントを変更したときに場所のリストを更新するようにシステムに指示します。

詳細計画アクションの例




次のタスク
クラウドカタログアイテムとしての詳細計画の公開。

### 詳細計画を使用したフォーム構成

詳細計画は、カタログ注文フォームでユーザーに表示される内容を制御します。フィールドの表示と非表示を切り替えたり、フィールドにデフォルト値を設定したり、条件に基づいてユーザーに固有のフォームを作成したりするようにフォームを構成できます。

**注:**

- Orlando 以降、クラウドプロビジョニング 詳細計画は、前のリリースからアップグレードされたインスタンスでは使用することができますが、新しい詳細計画は作成できません。既存の詳細計画およびその詳細計画からのカタログアイテムは影響を受けず、引き続き機能します。
- 詳細計画の代わりに クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用してカタログアイテムを作成します。クラウドプロビジョニング クラウドテンプレートを使用すると、Azure ARM、AWS CFT、Google Deployment Manager (GDM)、および Terraform 仕様構文をクラウドカタログアイテムに取り込んで Cloud Deployment Orchestration を実行することができます。

ポリシーを使用してフォームフィールドの値を変更することもできます。例については、「クラウドポリシーの作成」と「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。

## 詳細計画フォーム構成のコンポーネント

詳細計画は、次のコンポーネントを使用して、システムがカタログフォームフィールドをどのように使用するかを制御します。

- 「カタログ変数」は、カタログ注文フォームの各フィールドの基本構造を定義します。
- 「ルール」は、条件が満たされたときにフィールドに対して実行されるアクションを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 「スクリプト」は、カタログ要求者を表示し、フォームフィールドに入力し、ユーザーが送信するデータを処理するために必要な情報をシステムに照会します。
- 関連フィールドをタブにまとめる「UI グループ」。ユーザーは、タブを移動しながらすべてのフォームフィールドに入力できます。

## 開始

これらのタスクは、詳細計画を使用したフォーム構成の基本を示します。

- クラウドカタログアイテムの注文フォームにフィールドを追加する
- クラウドカタログアイテムの可視化のデフォルト値を制御する
- クラウドプロビジョニングとガバナンス に対する新しい変数セットの作成

## 例

以下の例では、特定の目標「クラウドカタログフォームの構成例」に基づいたフォーム構成の手順を示します。

### クラウドカタログアイテムの注文フォームにフィールドを追加する

ユーザーがデフォルトの詳細計画で提供する情報以外の追加情報を入力する場合は、クラウドカタログフォームにフィールドを追加できます。

#### 始める前に

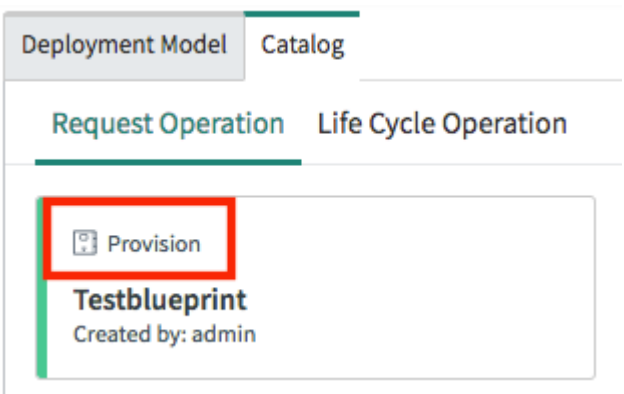
- カタログに公開した詳細計画が必要です。詳細計画は、ドラフト状況にする必要があります。この必須条件を満たしていない場合は「クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド」を参照してください。
- デフォルトでは、クラウドアイテムは、インスタンスに付属する標準 サービスカタログではなく、クラウドカタログに表示されます。ただし、詳細計画は標準サービスカタログのいくつかの機能を利用します。サービスカタログの動作について理解しておくことをお勧めします。「サービスカタログ 」を参照して開始してください。
- 必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

フィールドは、詳細計画では変数として表されます。フィールドを追加するには、詳細計画の操作に変数を追加します。

#### 手順

1. 作成済みの詳細計画を開きます。
2. [カタログ] タブをクリックし、変数を追加する操作 ([プロビジョン] など) をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

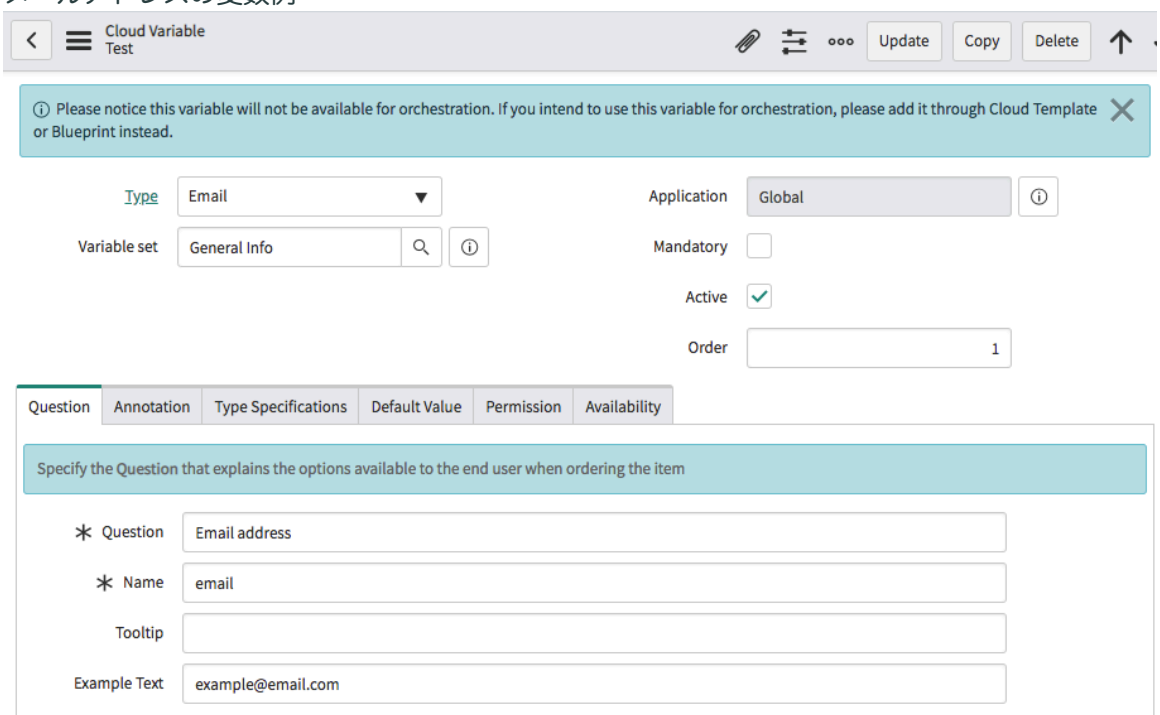
クラウドカタログアイテムフォームが開きます。

3. 下部にある [変数セット] 関連リストで、変数を所属させるセットをクリックします。
たとえば、すべての詳細計画に設定されたデフォルト変数である [一般情報] をクリックすると、カタログ注文フォームの最初のタブにフィールドが表示されます。
変数セットフォームが開きます。
4. 下部の [クラウド変数] 関連リストで、[新規] をクリックします。
5. 次のような重要なフォームフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| タイプ | たとえば、テキストフィールドの **[1** 行テキスト]、[チェックボックス]、[日付] など、変数のタイプを選択します。 |
| [質問] タブ | [質問] は、カタログ注文フォームのフィールドでユーザーに表示される値です。ここには名前を入力します。変数の実際の名前である [名前] フィールドには、小文字の同じ値が自動的に入力されます。 |
| その他のタブ | 残りのタブの他のフィールドに入力し、フィールドの可視化、ヘルプテキストの形式、デフォルト値、およびアクセス権を制御します。 |

**注:** この変数はオーケストレーションでは使用できません。この変数をオーケストレーションで使用する場合は、代わりにクラウドテンプレートまたは詳細計画を使用して追加します。

メールアドレスの変数例



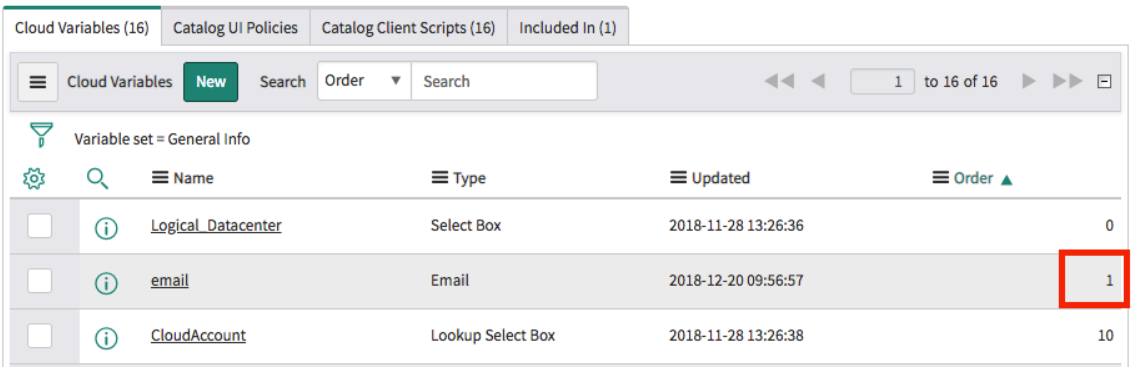

6. [送信] をクリックします。

[変数セット] フォームが開き、[クラウド変数] 関連リストに新しい変数が表示されます。

7. フォーム上のフィールドの位置を制御するには、[順序] 列の値を変更します。

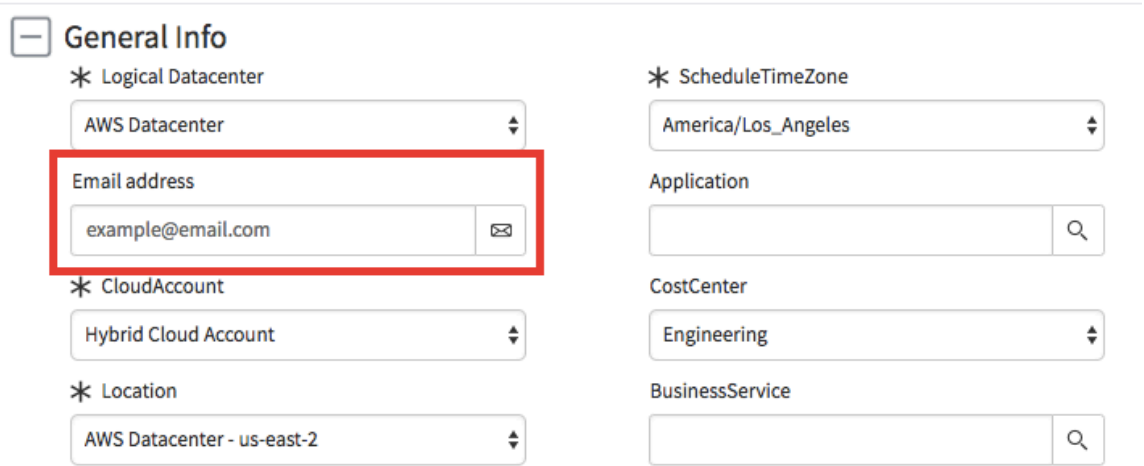
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 小さい値を指定すると、フィールドはフォームで上に移動し、その逆も同様です。




この例では、順序は **[1]** に設定されています。つまり、[メールアドレス] フィールドは [論理データセンター] フィールドの後で、[クラウドアカウント] フィールドの前に表示されます。

8. 左上のフォームバナーで [試行] をクリックし、クラウドカタログからユーザーに表示されるのと同じ注文フォームをプレビューします。
作成した新しいフィールドがフォームに表示されます。




9. フォームの左上で、戻る矢印をクリックします。
10. カタログアイテムを [公開] に切り替えます。

## クラウドカタログアイテムの可視化のデフォルト値を制御する

詳細計画を使用し、クラウドカタログ内のユーザーに対してフォームフィールドがどのように表示されるのかを制御できます。たとえば、カタログアイテムフォームでユーザーにフィールドが表示される場所や、フィールドが読み取り専用か必須かを制御できます。

### 始める前に

必要なロール：admin

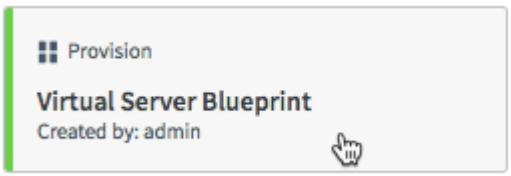
### 手順

1. 詳細計画を開いて変更してから、[公開] から [ドラフト] に切り替えます。
2. [カタログ] タブをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[運用の要求] サブタブが開き、プロビジョン操作の公開済みのカタログアイテムが表示されます。

3. カタログアイテムの [プロビジョン] タイルをクリックします。
プロビジョン操作の設定は、アイテムの最初の要求時に、そのアイテムがプロビジョニングされる前にユーザーに表示されるフォームを制御します。




クラウドカタログアイテムフォームが開きます。

4. 下部にある [変数セット] 関連リストで、変数を所属させるセットをクリックします。
たとえば、すべての詳細計画に設定されたデフォルト変数である [一般情報 **(General Info)]** をクリックすると、カタログ注文フォームの最初のタブにフィールドが表示されます。
5. 変数セットフォームで、変更する変数を選択します。
6. クラウド変数フォームで、次のいずれかのアクションを実行します。

| 宛先 | アクション |
|---|---|
| フィールドの必須化 | [必須] チェック ボックスを選択します。チェックボックスをオフにしてフィールドをオプションにします。 |
| フィールドの読み取り専用化 | [可用性] タブをクリックし、[読み取り専用] チェックボックスをオンにします。チェックボックスをオフにしてフィールドを編集可能にします。<br><br>このオプションを使用して、ユーザーが変更できないフィールドに値を自動的に入力します。 |
| フィールドの表示または非表示 | [可用性] タブをクリックし、[表示] チェックボックスをオンまたはオフにします。 |
| フィールドを別のタブに移動 | 別の [変数セット] を選択します。ベースシステムには [一般情報] と [プロビジョン] が提供され、追加のフォーム UI グループを構成できます。カタログアイテムのフィールドを整理するために新しいタブを追加する場合は、「クラウドプロビジョニングとガバナンス に対する新しい変数セットの作成」を参照してください。 |
| デフォルト値の設定 | [デフォルト値] タブをクリックし、[デフォルト値] に値を入力します。フィールドが読み取り専用でない場合、ユーザーはクラウドカタログフォームの値を変更できます。<br><br>参照フィールドでは、デフォルト値を表すレコードの Sys ID を使用する必要があります。 |
| ユーザーのヘルプの追加 | 次のいずれかの操作を行います。<br><br>◦ [質問] タブをクリックし、[ツールヒント] フィールドに値を追加して、ユーザーがフィールドにカーソルを合わせるとテキスト |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

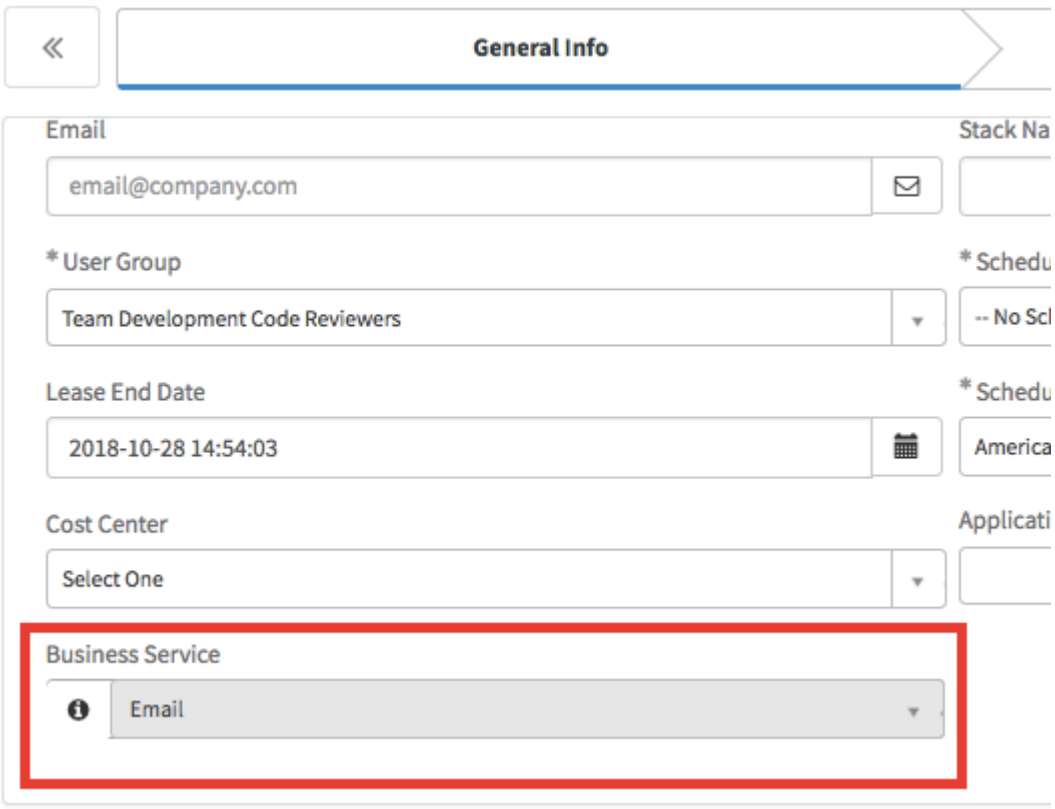
| 宛先 | アクション |
| --- | --- |
| | が含まれるバブルが表示されるようにします。<br>◦ [注釈] タブをクリックし、ヘルプの [表示] を選択して、[ヘルプテキスト] フィールドまたは [説明] フィールドに値を入力して、ユーザーに対してフィールドの上に追加のテキストが表示されるようにします。 |

7. [更新] をクリックします。
8. カタログアイテムを [公開] に切り替えます。

**Example:**
この例では、ビジネスサービスフィールドには以下が適用されます。

- レコードの Sys ID に基づいて、cmdb_ci_service テーブルからメールビジネスサービスレコードが設定されます。
- ユーザーが変更できないように、読み取り専用です。
- システムが仮想リソースをプロビジョニングする前に必要と見なされるため、必須です。
- デフォルトの選択が [メール] であることをユーザーに伝えるヘルプテキストが含まれています。

カタログ注文フォームで、フィールドは次の図のように表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドカタログフォームの構成例

クラウドカタログ注文フォームの操作方法を理解するのに役立つ、いくつかの例が用意されています。これらの例では、詳細計画ルール、詳細計画変数、および詳細計画フォームの UI グループについて説明します。

| 例 | 目標 | 使用した詳細計画コンポーネント |
|---|---|---|
| クラウドアカウントに基づいた場所の設定 | 既存の詳細計画ルールを使用して、ユーザーが選択したクラウドアカウントに基づいて場所フィールドがどのように設定されているかを示します。 | この例はルールを示しています。 |
| クラウドカタログフォームからのフィールドの削除 | カタログ要求者がデータベースグループに属している場合は、カタログフォームで [コストセンター] フィールドを非表示にします。 | この例は次を示しています。<br>• ルール<br>• リソースプール |
| スクリプトを使用したスタック名の設定 | カタログ要求者に、カタログ要求者の ID を含む事前定義済みのスタック名を付けます。このフィールドは、必要に応じてユーザーが変更できるように編集可能なままです。 | この例は次を示しています。<br>• ルール<br>• リソースプール<br>• スクリプト化された値 |
| クラウドカタログアイテムの注文フォームにフィールドを追加する | カタログ変数とプロパティを作成し、それを使用してフォームに新しいファイルを発行します。 | この例は次を示しています。<br>• カタログ変数<br>• フィールドの順序<br>• ルール<br>• リソースプール<br>• スクリプト化された値 |
| クラウドカタログフォームフィールドに対するデフォルト値の設定 | プロパティと詳細計画ルールにデフォルト値を設定します。 | この例は次を示しています。<br>• デフォルトの変数<br>• ルール |
| 追加のフィールドを含む UI グループの追加 | カタログフォームフィールドをタブにグループ化して、フォームをわかりやすく整理し、ユーザーを設定のセット間でガイドします。 | この例は UI グループ (タブ) を示しています。 |

### クラウドアカウントに基づいた場所の設定

この例では、クラウドプロビジョニングとガバナンス がデフォルトで提供する、既存の詳細計画ルールのセットについて説明します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 始める前に

この例を参照する前に、詳細計画と詳細計画ルールの作成について理解しておく必要があります。次のリソースを参照してください。

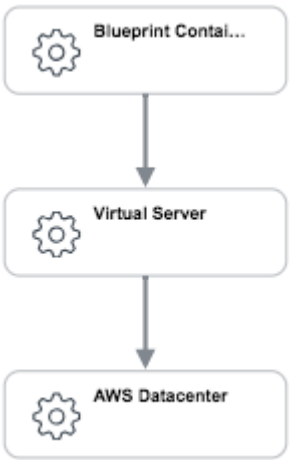
- クラウドプロビジョニングの詳細計画
- クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド
- 詳細計画ルールの設定

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

## このタスクについて

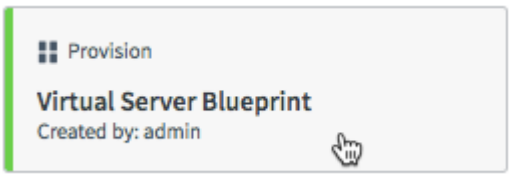
この例の目的は、詳細計画ルールのデフォルトセットがクラウドアカウントに基づいて [場所] フィールドにデータを設定するタスクの実行方法を示すことです。この例はデフォルトデータを参照するため、これらの手順に従う場合はレコードを作成する必要はありません。

この詳細計画には AWS データセンターでプロビジョニングできる仮想サーバーが含まれており、例を示すために使用されます。




## 手順

1. 仮想サーバーまたは類似サーバーの詳細計画を開きます。
2. 詳細計画フォームで、[カタログ] タブをクリックし、[プロビジョン] 操作を表すタイルをクリックします。

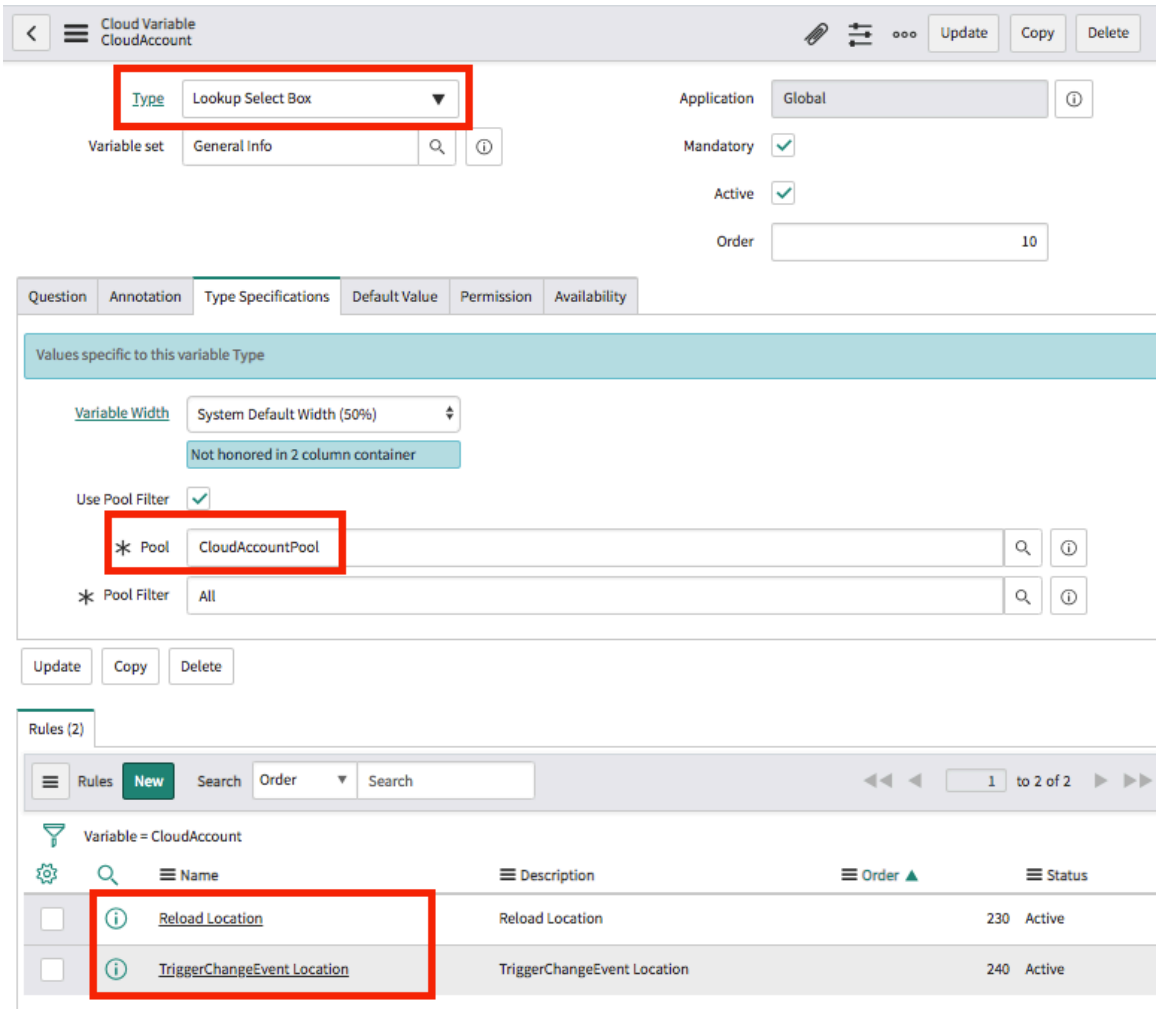



3. [変数セット] 関連リストで [一般情報 ] 変数セットをクリックします。
4. **[CloudAccount]** 変数をクリックして、クラウド変数フォームを開きます。

   次のアイテムを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 下部の [ルール] 関連リストには、次の 2 つのルールが表示されます。
  - ReloadLocation は、再配置フィールドの値を再ロードします。このルールは、他のルールよりも順序番号が低いため、最初に実行されます。
  - [TriggerChangeEvent 場所 (TriggerChangeEvent Location)] は、場所変数に対して構成済みルールのアクションをトリガーするようにシステムに指示します。
- [選択ボックスをルックアップ] フィールドは、ユーザーが行う選択を [クラウドアカウント] フィールドに提供するように指定します。ユーザーが選択できるオプションは、CloudAccountPool ([タイプ仕様] フィールドにあります) から取得されます。

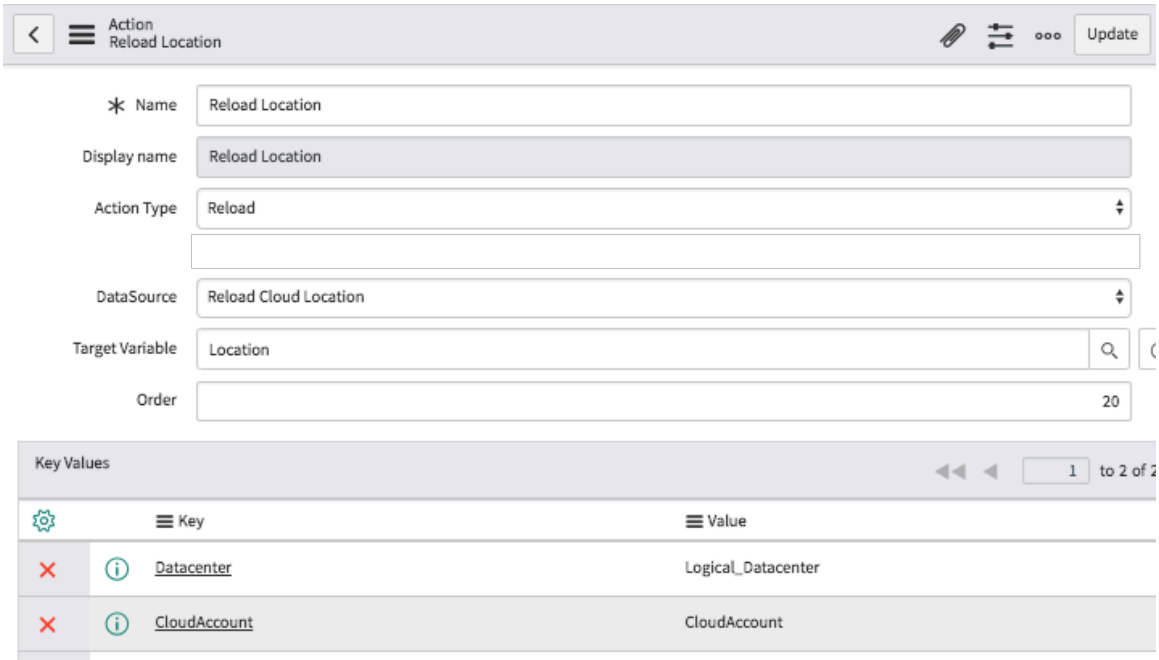



5. [場所を再ロード **(Reload Location)]** ルールをクリックし、[アクション] 関連リストから [場所を再ロード **(Reload Location)]** アクションをクリックします。

   次のアイテムを確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [アクションタイプ] は [再ロード] であり、カタログアイテムフォームを再ロードして [ターゲット変数] ([場所]) で指定したフィールドの新しい値を入力できるようにシステムに指示します。



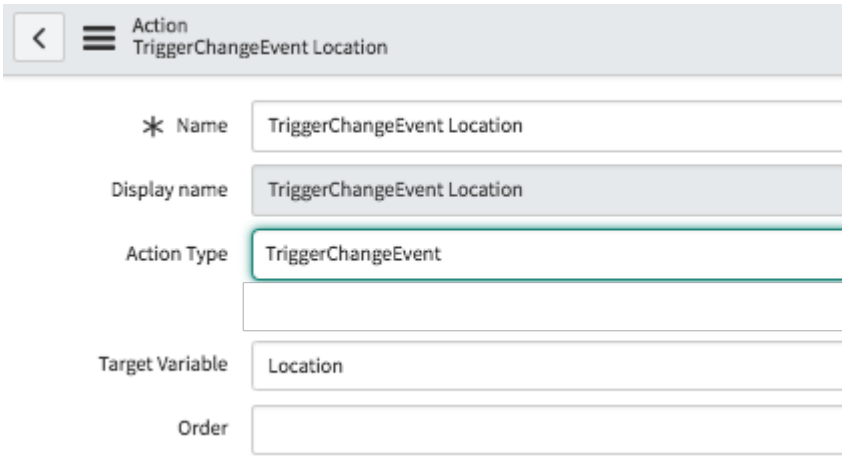

- **[DataSource]** フィールドは、場所を再ロードするようにシステムに指示します。
- **[KeyValues]** リストは、[再ロード] アクションタイプを指定した場合にのみ使用され、ユーザーがフォームを介してクラウドアカウントを渡すように指定します。場所はプールからロードされるため、クラウドアカウントは場所の正しい値を再ロードする必要があります。そのプールには、正しい場所オプションを返すクラウドアカウントの入力が必要なフィルターがあります。

6. CloudAccount カタログプロパティフォームに戻り、もう一方のルール **[TriggerChangeEvent** 場所 **(TriggerChangeEvent Location)]** を開きます。
7. [アクション] 関連リストをクリックし、**[TriggerChangeEvent** 場所 **(TriggerChangeEvent Location)]** アクションを開いて、[アクション] 関連リストから **[TriggerChangeEvent** 場所 **(TriggerChangeEvent Location)]** アクションをクリックします。

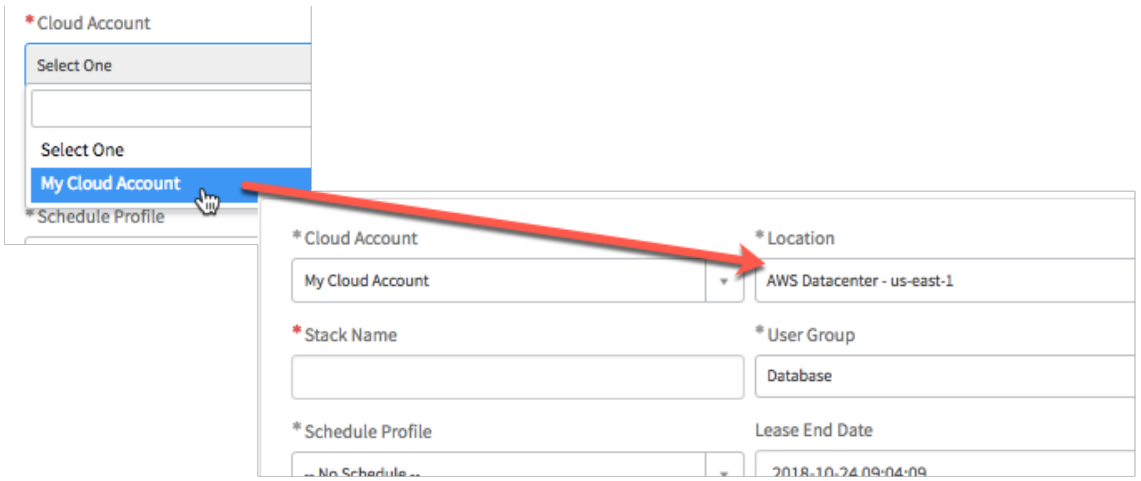
   次のアイテムを確認してください。

   - [アクションタイプ] は **[TriggerChangeEvent** 場所 **(TriggerChangeEvent Location)]** であり、場所プロパティに対して構成済みルールのアクションをトリガーするようにシステムに指示します。デフォルトでは、場所プロパティに対して複数のルールがすでに構成されています。これには、**[OS** プロファイル]、[ネットワーク] などの他のフィールドを再ロードするルールが含まれます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




◦ このアクションは再ロードアクションではないため、**[KeyValues]** は必要ありません。
CloudAccount 属性に対するこれら 2 つのルールの結果を次の例に示します。




8. 次の手順を実行して、システムが [場所] フィールドに値 **[AWS** データセンター **- us-east-1]** を設定した理由と、[自分のクラウドアカウント **(My Cloud Account)]** 値に関連している場所をシステムが決定する方法を確認します。

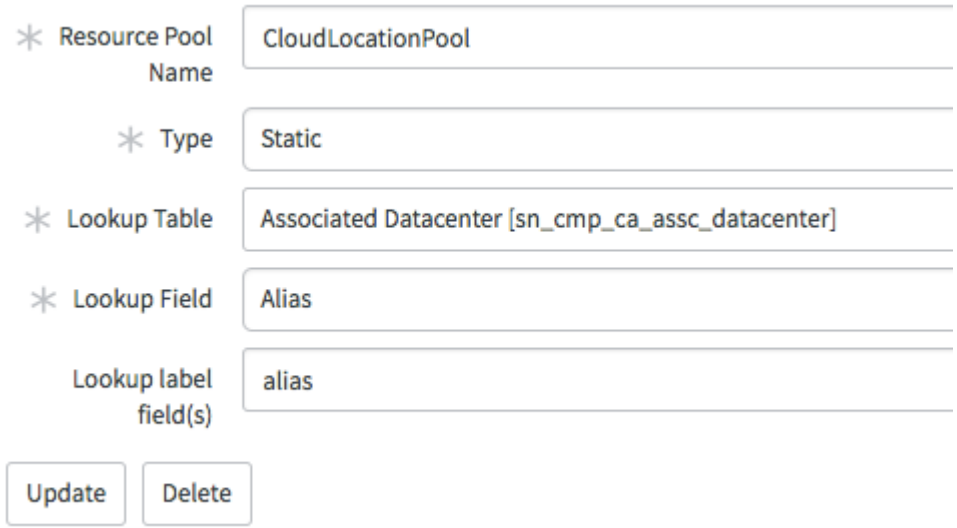
   a. 同じ詳細計画で、[一般情報] 変数セットを開き、[場所] パラメーターを開きます。

   b. [タイプ仕様] タブをクリックします。

      *CloudLocationPool* リソースプールの [場所] フィールドに入力できる値を確認してください。

   c. [管理] > [リソースプール] に移動し、**[CloudLocationPool]** を開いて、次のアイテムを確認してください。

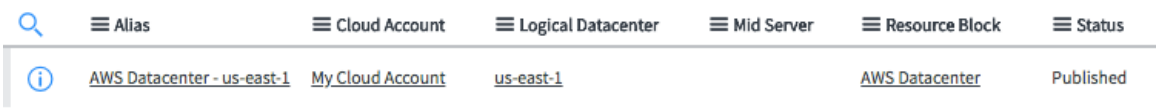
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




- 場所は、[ルックアップテーブル] のレコードから取得されます。この例の場合は、[関連データセンター **[sn_cmp_ca_assc_datacenter]]** になります。
- カタログアイテムフォームの [場所] フィールドでユーザーに実際に表示される値は、[ルックアップフィールド] から取得されます。この例では、[ルックアップフィールド] は関連データセンター [sn_cmp_ca_assc_datacenter] テーブルの [別名] 列を指定します。[別名] 列には、すべての場所で実際にユーザーにわかりやすい名前が表示されます。

**d.** 管理ポータルではなく、インスタンスの標準インターフェイスに移動し、ナビゲーションフィルターに `sn_cmp_ca_assc_datacenter.list` と入力します。

クラウドアカウントにすでに関連付けられているデータセンターのリストが表示されます。




[自分のクラウドアカウント **(My Cloud Account)]** クラウドアカウントは、[場所] フィールドでユーザーに表示される値である **[AWS** データセンター **(us-east-1)]** にすでに関連付けられていることに注意してください。この関連データセンターテーブルでの関連付けにより、システムではその値を表示することを認識していました。クラウドプロビジョニングとガバナンス アドミニストレーターが AWS のクラウドアカウントを作成し、そのクラウドアカウントで us-east-1 データセンターのディスカバリーを実行したときに、システムはこの関連付けを作成しました。

[自分のクラウドアカウント **(My Cloud Account)]** には複数のデータセンターが関連付けられている可能性があります。その場合、[場所] フィールドは、関連付けられているすべてのデータセンターと [場所] フィールドを再ロードします。[場所] フィールドはタイプが [選択] であるため、ユーザーはこのフィールドで対象の場所を選択できます。

### クラウドカタログフォームからのフィールドの削除

ユーザーが特定のグループに属している場合に、クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログフォームからフィールドを削除します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

この例を参照する前に、詳細計画と詳細計画ルールの作成について理解しておく必要があります。次のリソースを参照してください。

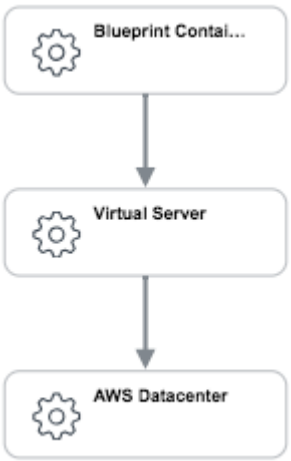
- クラウドプロビジョニングの詳細計画
- クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド
- 詳細計画ルールの設定

このタスクについて
この例の目的は、カタログ要求者がデータベースグループに属している場合は、カタログフォームで [コストセンター] フィールドを非表示にすることです。次のような例に従って、他のフィールドの値に基づいてカタログアイテムフィールドを表示または非表示にできます。

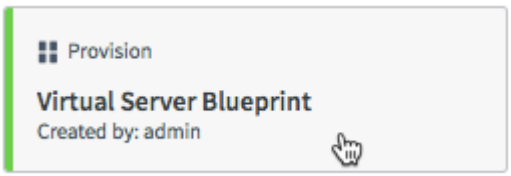
手順

1. 仮想サーバーを使用して詳細計画を作成します。

   この例では、AWS データセンター上の仮想サーバーによる詳細計画が使用されます。




2. 詳細計画フォームで、[カタログ] タブをクリックし、[プロビジョン] 操作を表すタイルをクリックします。




3. [変数セット] 関連リストで [一般情報 ] 変数セットをクリックします。
4. **[CostCenter]** 変数をクリックして、クラウド変数フォームを開きます。
5. ユーザーグループに基づいてコストセンターを削除するルールを構成します。
   a. [ルール] 関連リストで、[新規] をクリックします。
   b. [名前] フィールドと [説明] フィールドに入力します。
   c. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
6. ユーザーグループがデータベースと等しくなる必要がある条件を構成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [条件] 関連リストで、[新規] をクリックします。

b. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 入力または選択する値 | 説明 |
|---|---|---|
| オペランド | UserGroup | この値は、ユーザーが選択するユーザーグループフィールドです。 |
| 演算子 | -- なし -- | 設定する必要があるのはこの条件のみなので、この値は **[--**なし--] のままにします。条件を追加する場合は、別の演算子を選択して、他の演算子に対するこの条件の評価方法を決定することができます。 |
| 値 | 287ee6fea9fe198100ada7950d0b1b73 | この値は、インスタンスのデモデータの一部として提供されるデータベースユーザーグループの Sys ID です。詳細については、「Sys ID」を参照してください。 |

c. [送信] をクリックします。

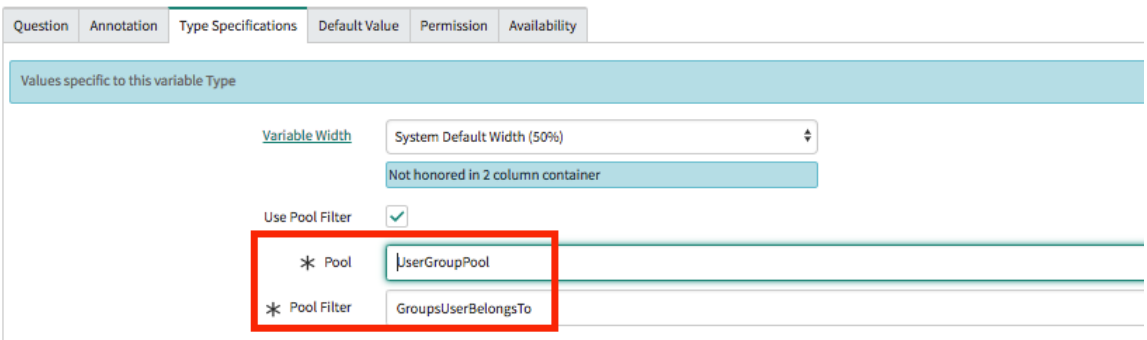
7. ユーザーグループの Sys ID がシステムに必要な理由を理解するには、以下のステップを実行します。

a. 詳細計画を再度開き、プロビジョニング操作を再度クリックします。

b. [変数セット] 関連リストで [一般情報] をクリックします。

c. **[UserGroup]** 変数をクリックします。

[タイプ仕様] タブで、システムは **[UserGroupPool]** からユーザーグループを設定します。システムは **[GroupsUserBelongsTo]** と呼ばれるスクリプト化されたプールフィルターを実行します。




d. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [リソースプール] に移動します。

e. **[UserGroupPool]** を検索して開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プールの値は、[ルックアップテーブル] フィールドのテーブル (この場合は [グループ] sys_user_group テーブル) から派生していることに注意してください。

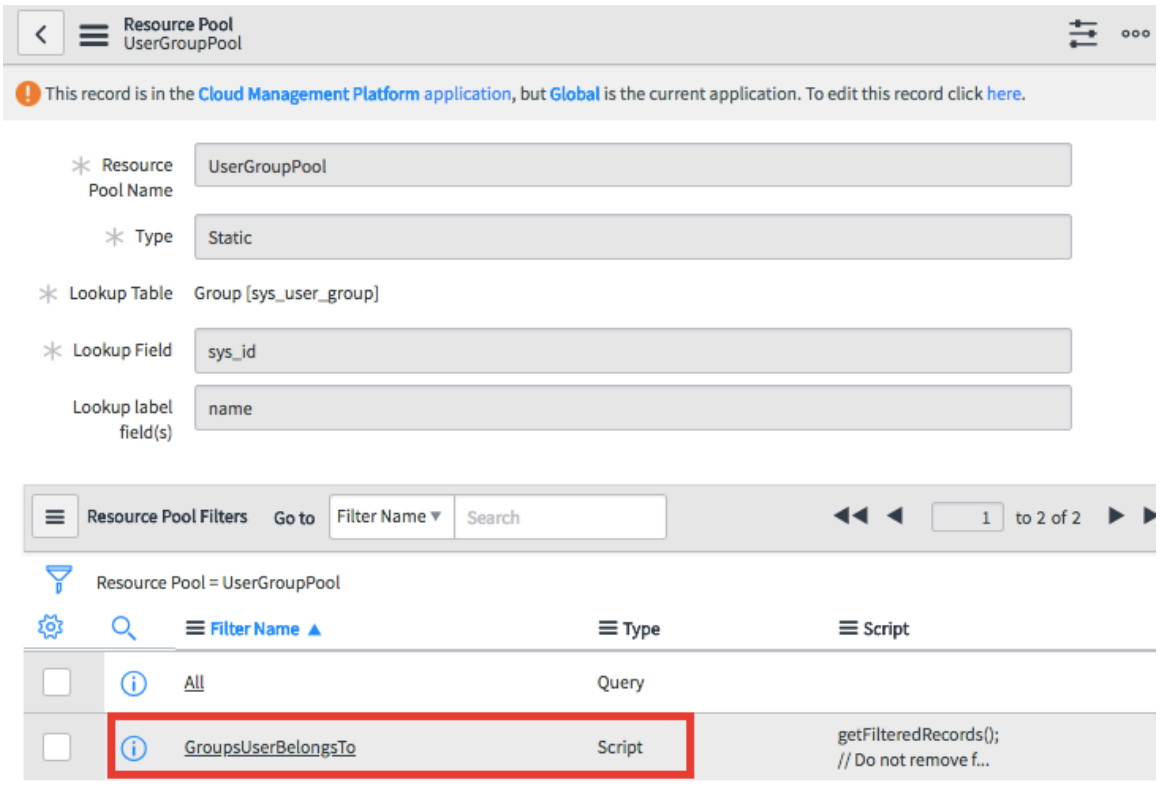
また、[リソースプールフィルター] 関連リストには 2 つのクエリがあることにも注意してください。

- [すべて] は、[ルックアップテーブル] からすべてのレコードリストを返す汎用クエリです。このテーブルから返される値は、[ルックアップフィールド] (この場合は Sys ID) から返されます。ただし、スクリプト化されたクエリが存在するため、この場合、システムは [*ALL*] クエリを無視します。
- **[GroupsUserBelongsTo]** は、[ルックアップテーブル] でレコードの Sys ID を返すスクリプトクエリです。

**重要:** スクリプト化されたクエリが存在する場合、システムは汎用の [*ALL*] クエリの代わりにそれを使用します。

汎用クエリとスクリプト化されたクエリの両方はルックアップテーブルでレコードの Sys ID を返します。しかし、実際には、システムが [ルックアップフィールド] で指定された [すべて] クエリと値を無視し、**[GroupsUserBelongsTo]** スクリプトが使用されています。

スクリプト化されたクエリ




## スクリプトを使用したスタック名の設定

この例では、ユーザー ID を使用して、ユーザーが クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログから要求するスタックの名前を入力する方法を示します。この例では、詳細計画ルールアクションから呼び出すことができるスクリプトインクルードを使用します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

この例を参照する前に、詳細計画と詳細計画ルールの作成について理解しておく必要があります。次のリソースを参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- クラウドプロビジョニングの詳細計画
- クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド
- 詳細計画ルールの設定

この例では、スクリプトインクルードを使用します。同様のスクリプトインクルードを作成する場合は、インスタンスの一部である Glide システム API について理解してください。すべての API の包括的なリストについては、「開発者向けサイト」を参照してください。システムがこれらのスクリプトを使用する方法の詳細については、「スクリプトインクルード」を参照してください。

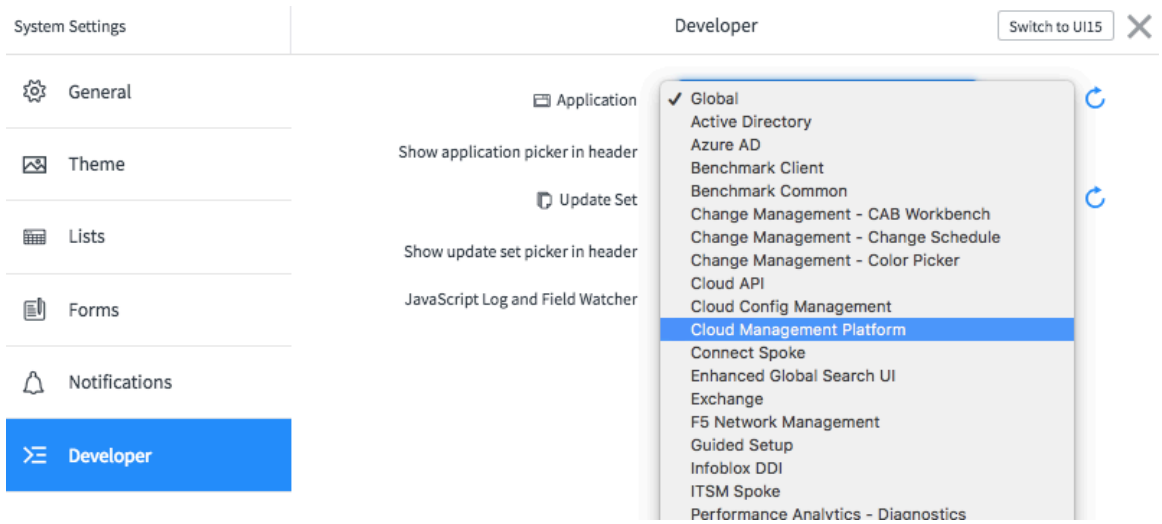
このタスクについて
この例の目的は、カタログ要求者の ID を取得し、それを [スタック名 (Stack Name)] フィールドに入力することです。フィールドは編集可能なままです。特定の値に対して命名規則やラベル付け規則を緩く適用する一方で、ユーザーが必要なテキストを入力できるようにする場合は、次の例に従ってください。

手順

1. カタログアイテムを要求するユーザーのユーザー ID を返すスクリプトインクルードを作成します。

   a. インスタンスの標準インターフェイス (クラウドアドミンポータルではなく) で、左上の歯車アイコン ( ) をクリックし、[開発者] をクリックします。

   b. [アプリケーション] フィールドで、[**Cloud Provisioning and Governance**] を選択します。




   インスタンスのアプリケーションスコープが [**Cloud Provisioning and Governance**] に変更されます。この選択は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションがスクリプトインクルードを検出できることを意味します。

   c. [システム設定] ウィンドウを閉じます。

   d. [システム定義] > [スクリプトインクルード] に移動します。

   e. [新規] をクリックします。

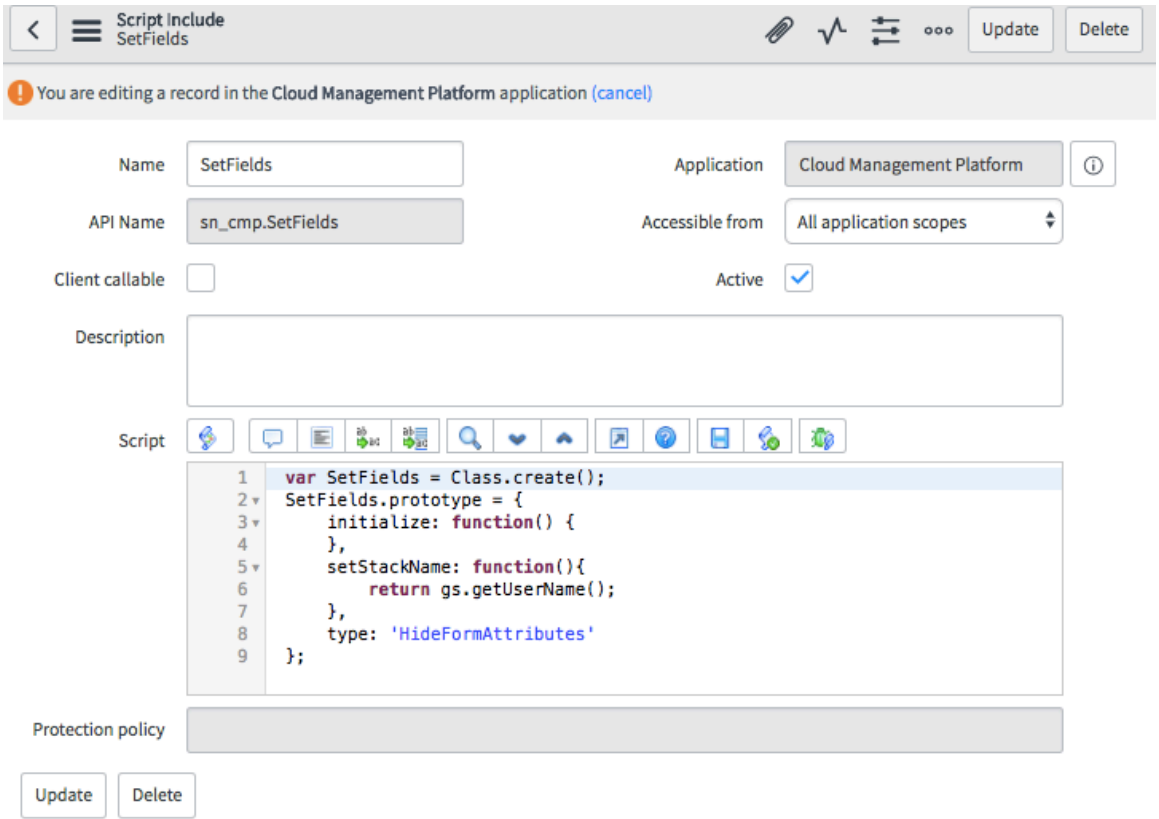
   f. フォームフィールドに入力します (表を参照)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | スペースを入れずにわかりやすい名前を入力します。 |
| アクセス可能 | [すべてのアプリケーションスコープ] を選択します。 |
| スクリプト | スクリプトを入力します。 |

```
var SetFields = Class.create();
SetFields.prototype = {
 initialize: function() {
 },
 setStackName: function(){
  return gs.getUserName();
 },
 type: 'HideFormAttributes'
};
```

関数 `setStackName()` は、カタログアイテム要求者のユーザー名を返します。詳細計画ルールアクションからこの関数を呼び出すことができます。



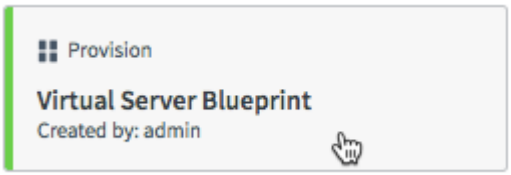

**g.** [送信] をクリックします。

**h.** 左上の歯車アイコン ( ) をもう一度クリックし、[アプリケーション] を [グローバル] に戻します。

**2.** クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [詳細計画] に移動し、関連する詳細計画を開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. 詳細計画フォームで、[カタログ] タブをクリックし、[プロビジョン] 操作を表すタイルをクリックします。




4. [変数セット] 関連リストで [スタック名] 変数セットをクリックします。

   スタック名は、テキスト入力を受け取る単一行のテキストフィールドであることに注意してください。

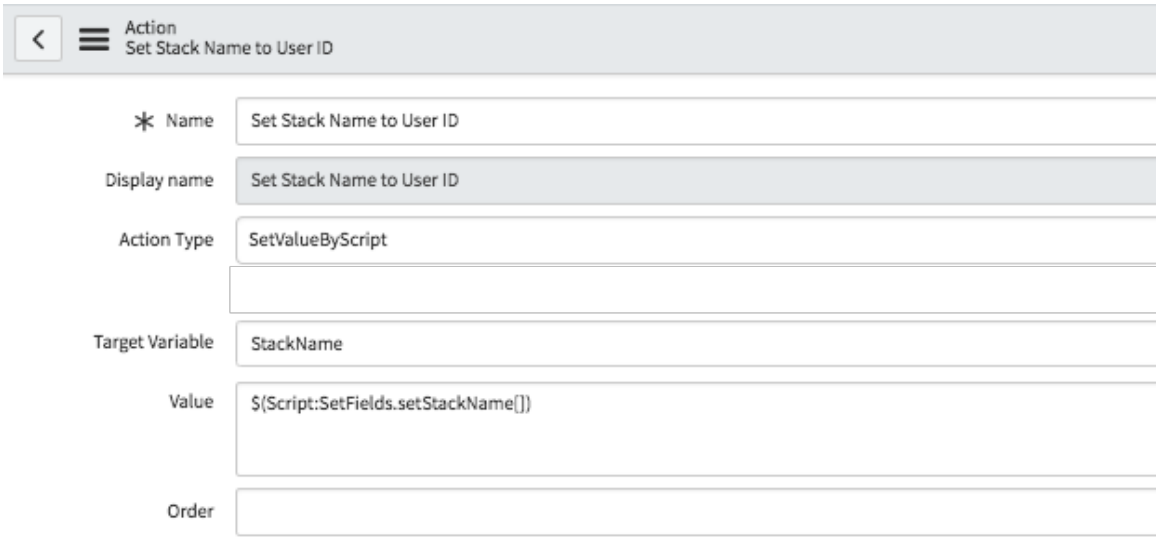
5. スタック名を設定するルールを作成します。
   a. フォームの下部までスクロールし、[ルール] 関連リストで [新規] をクリックします。
   b. 名前と説明を入力します。
   c. [送信] をクリックします。
6. アクションを次のように構成します。

   a. ルールフォームで下部までスクロールし、[アクション] 関連リストで [新規] をクリックします。

   b. ルールを次のように構成します。

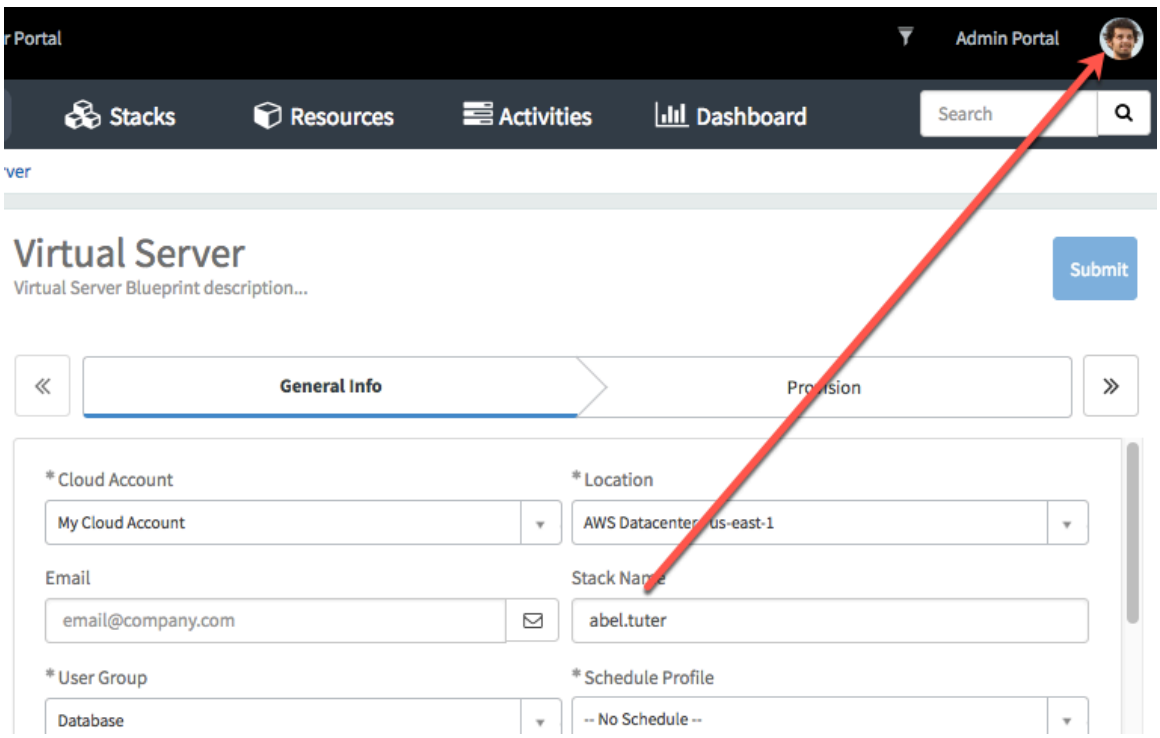
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | 「スタック名をユーザー ID に設定」など、わかりやすい名前と説明を入力します。 |
| アクションタイプ | **[SetValueByScript]** を選択して、[値] フィールドで指定したスクリプトインクルードを呼び出すことをシステムに指示します。 |
| ターゲット変数 | **[StackName]** を選択し、[スタック名 (Stack Name)] フィールドの値を設定するようにシステムに指示します。 |
| 値 | ユーザー ID を返すスクリプトインクルードでメソッドを呼び出します。呼び出しは、次の構文で指定する必要があります。<br><br>`$(Script:ScriptIncludeName.methodName[])`<br><br>この例では、`$(Script:SetFields.setStackName[])` を使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




c. [送信] をクリックします。

タスクの結果
クラウドユーザーポータルで、プロビジョン操作のカタログ注文フォームに、ログインしているユーザーのユーザー ID が表示されます。この例では、ベースシステムにログインしているユーザー Able Tutor をデモデータとして使用します。[スタック名 **(Stack Name)]** フィールドの値は、ユーザー [sys_user] テーブルの [ユーザー ID] フィールドと同じ値です。同じログインユーザーのプロファイルアイコンも、クラウドユーザーポータルの右上に表示されます。




## クラウドカタログフォームフィールドに対するデフォルト値の設定

すべてのユーザーにデフォルト値を設定するか、条件に基づいてフィールドにデフォルト値を設定できます。この例では、デフォルトのスケジュールプロファイルとビジネスサービスを設定する方法を示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

この例を参照する前に、詳細計画と詳細計画ルールの作成について理解しておく必要があります。次のリソースを参照してください。

- クラウドプロビジョニングの詳細計画
- クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド
- 詳細計画ルールの設定

このタスクについて
この例の目的は、スケジュールプロファイルとビジネスサービスフィールドの両方にデフォルト値を表示することです。各フィールドは、異なる方法でその値を取得します。

- スケジュールプロファイルは、テキスト値を返すプールフィルターから値を取得します。このため、リスト内のユーザーに表示されるいずれかのスケジュールプロファイルオプションに対して一致する正しいテキストを適用して、デフォルト値を設定する必要があります。
- ビジネスサービスはサービス [cmdb_ci_service] テーブルへの参照からその値を取得します。このため、表示するレコードの Sys ID を指定して値を設定する必要があります。

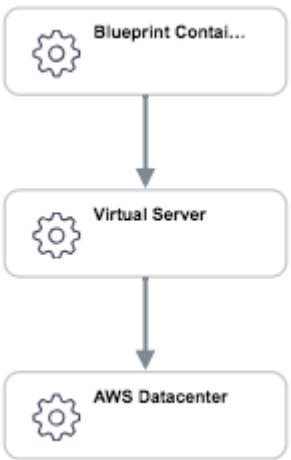
このトピックの例では、さまざまな方法で値を設定します。

- スケジュールプロファイルのデフォルト値は、[スケジュールプロファイル] プロパティで直接設定され、条件なしですべてのユーザーに適用されます。この操作を行うと、すべてのユーザーの営業時間のみなど、仮想リソースの使用を特定のスケジュールに制限できます。
- ビジネスサービスのデフォルト値は、詳細計画ルールのアクションを使用して設定されます。特定の条件が満たされた場合にのみ値をデフォルトに設定する場合は、デフォルト値を設定するルールを使用できます。たとえば、ユーザーが 1 つのビジネスサービスのみを扱うユーザーグループに属している場合、ユーザーの値を設定して、組織内のすべてのビジネスサービスの長いリストをソートしなくても済むようにします。

手順

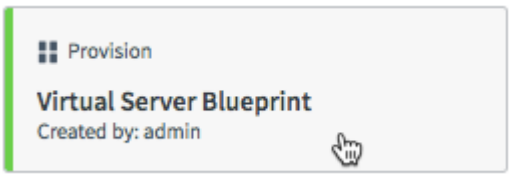
1. 仮想サーバーを使用して詳細計画を作成します。

   この例では、AWS データセンター上の仮想サーバーによる詳細計画が使用されます。




2. 詳細計画フォームで、[カタログ] タブをクリックし、[プロビジョン] 操作を表すタイルをクリックします。

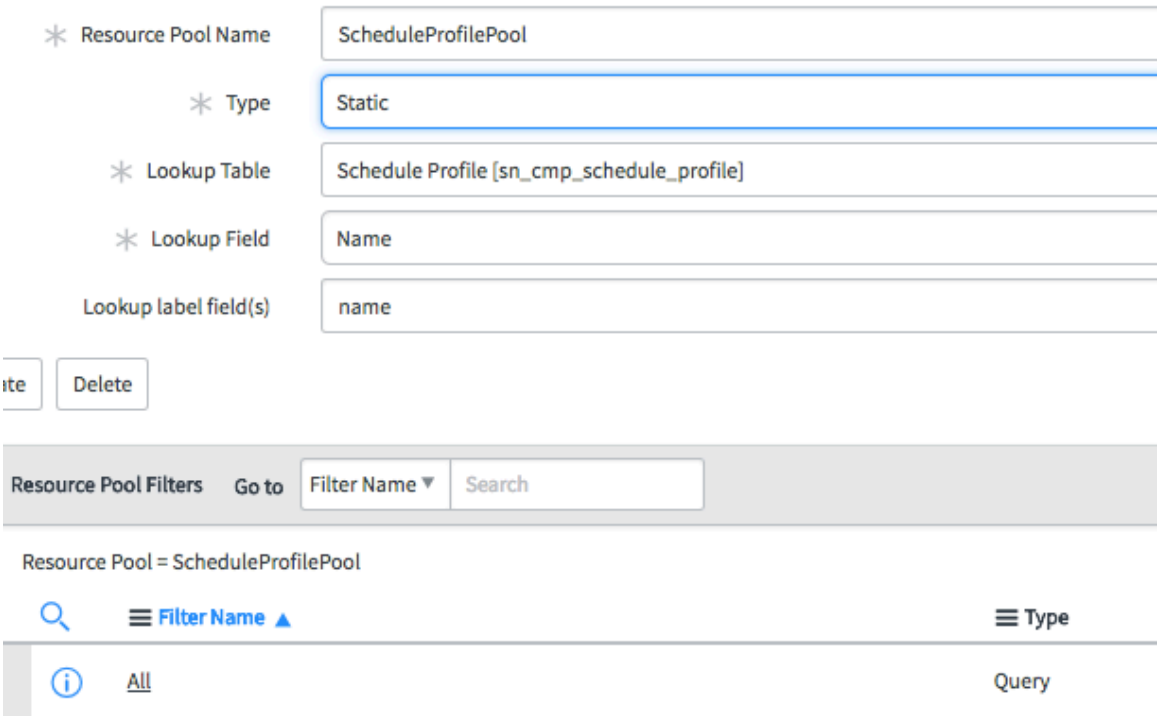
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




3. [変数セット] 関連リストで [一般情報 ] 変数セットをクリックします。
4. **[ScheduleProfile]** 変数をクリックします。

   [タイプ仕様] タブの [プール] フィールドで、スケジュールプロファイルの値 (ScheduleProfilePool) が取得されるプールが指定されていることに注意してください。

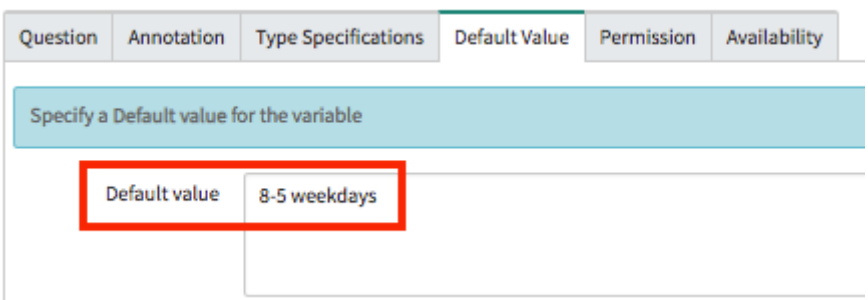
   **[ScheduleProfilePool]** は、スケジュールプロファイル [sn_cmp_schedule_profile] テーブルから名前フィールドに値を返す [すべて] フィルターを指定します。これらの値は静的テキスト値であり、デフォルトにするスケジュールプロファイルの名前に正確なテキスト値を指定できま




す。

5. ScheduleProfile プロファイルフォームの [デフォルト値] タブで、スケジュールプロファイル [sn_cmp_schedule_profile] テーブルの [名前] フィールドに値と一致するテキストを入力します。

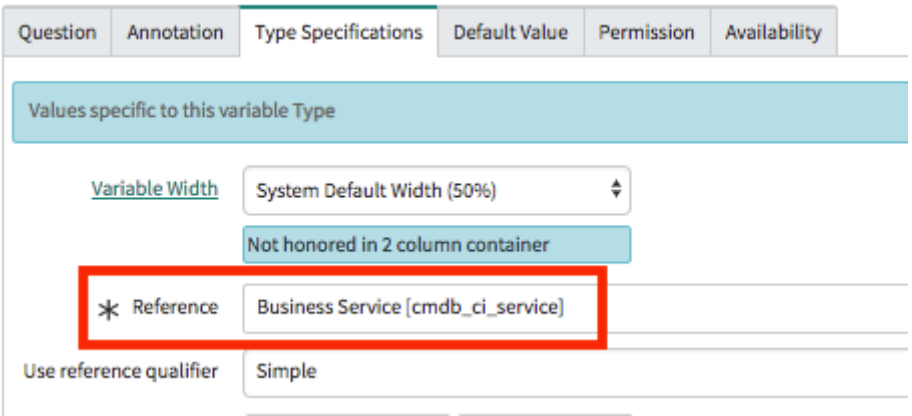
   この例では、その値は「`平日 8 時 ～ 5 時`」です。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [更新] をクリックします。
7. **[BusinessService]** 変数をクリックします。

   [タイプ仕様] タブの [参照] フィールドで、ビジネスサービスの値が取得されるサービス [cmdb_ci_service] テーブルが指定されていることに注意してください。




   デフォルトでは、テーブルで特定のレコードを参照するには、レコードの Sys ID が必要です。

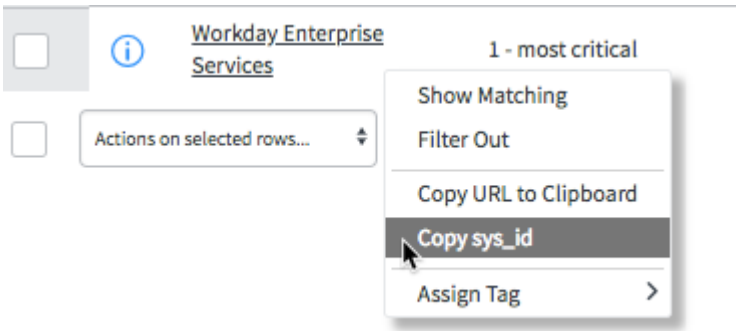
8. ビジネスサービスの Sys ID を取得するには、次の手順を実行します。

   a. インスタンスのメインインターフェイス (クラウドアドミンポータルインターフェイスではない) で、アプリケーションフィルターに `cmdb_ci_service.list` と入力します。

   b. デフォルトにするビジネスサービスを検索します。

   c. レコードを右クリックし、**[Copy sys_id]** を選択します。

      この例では、[作業日エンタープライズサービス **(Workday Enterprise Services)]** を使用します。




9. **[BusinessService]** 変数フォームで、次の値を使用してルール、アクション、および条件を作成します。

   a. [ルール] 関連リストで、[新規] をクリックします。

   b. 名前と説明を入力します。

   c. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。

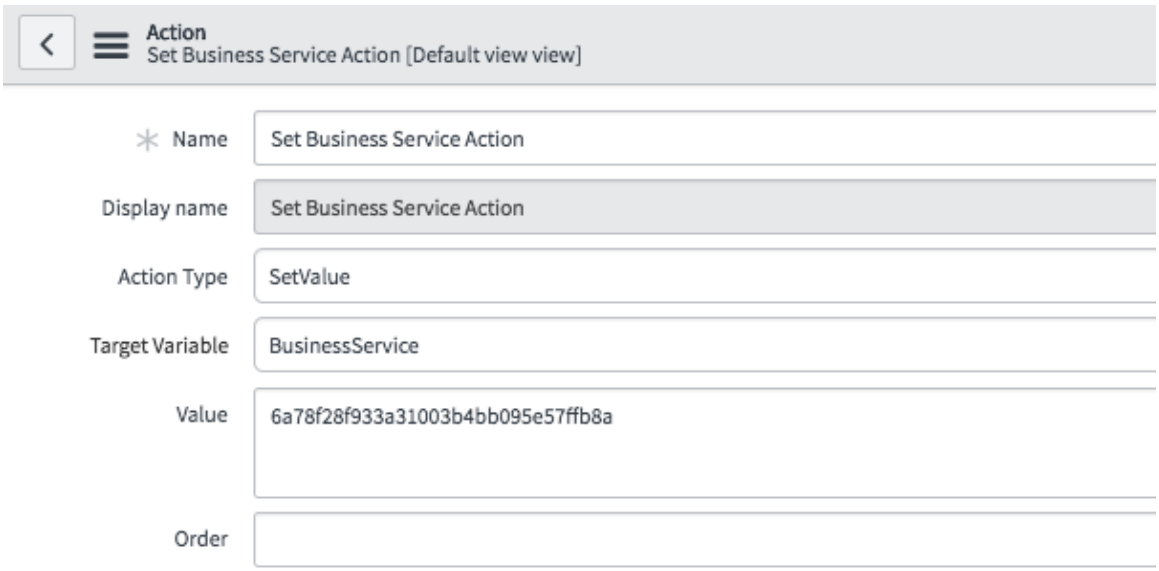
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**d.** [アクション] 関連リストで、[新規] をクリックします。

**e.** 名前を指定し、次のフィールドを指定どおりに構成します。

| フィールド | 値 |
| --- | --- |
| アクションタイプ | **SetValue**<br><br>このオプションは、指定した値にフィールドを変更するようにシステムに指示します。このオプションの選択は、プロパティフォームへのデフォルト値の入力と同じです。 |
| ターゲット フィールド | **BusinessService** |
| 値 | コピーしたビジネスサービスの Sys ID。 |

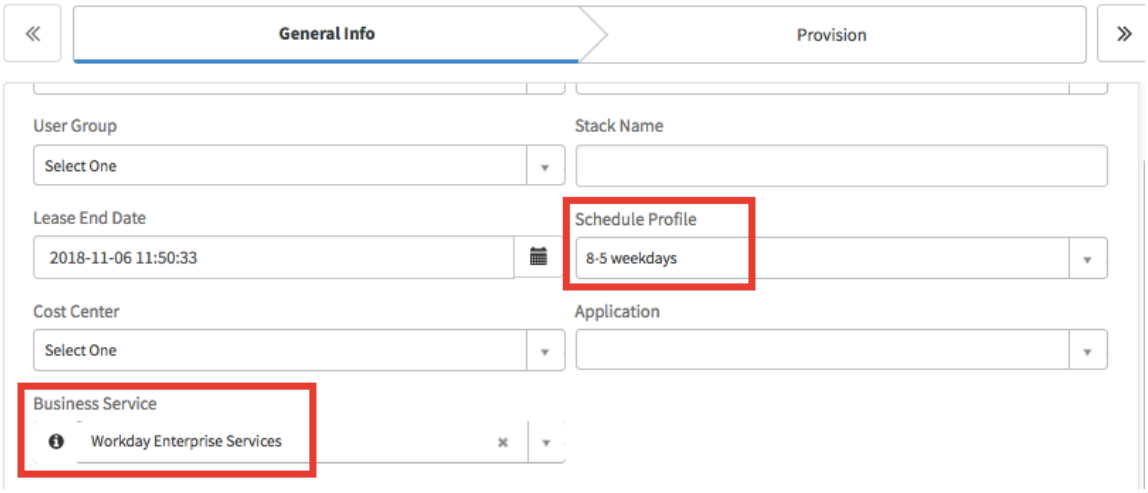
この例では、ビジネスサービスはデフォルトで [作業日エンタープライズサービス (Workday Enterprise Services)] に設定され、コピー済みの Sys ID を使用してシステムに表示されます。




**f.** [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

タスクの結果

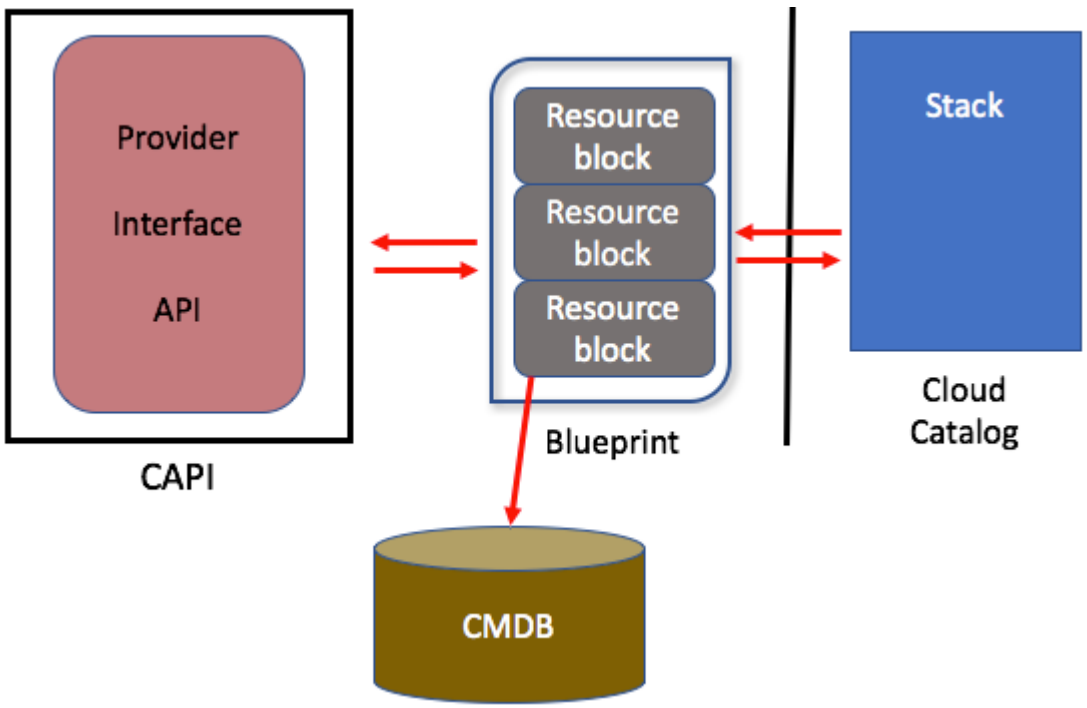



次のタスク
ビジネスサービスのデフォルト値を設定する前に満たす必要のある条件を複数作成できます。たとえば、ビジネスサービスのデフォルト値を [作業日エンタープライズサービス (Workday Enterprise Services)] に変更するのは、ユーザーが属するグループが作業日管理グループである場合に限ります。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のリソースブロック

リソースブロックは、カタログアイテム、クラウド API (CAPI)、および CMDB 間のミドルウェアコンポーネントの一種として機能します。

次の図は、システム内の他のコンポーネント間でリソースブロックが適合する方法を示しています。




詳細計画

各リソースブロックは、詳細計画内の構成要素になります。詳細計画は最終的に、ユーザーがクラウドカタログからプロビジョニングするカタログアイテム (スタックとも呼ばれます) になります。

クラウド API (CAPI)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

各リソースブロックは、プロビジョンやプロビジョニング解除など、許可される操作を定義します。これらの操作は、CAPI 内のさまざまなコンポーネントを呼び出して、スタックから受信した操作を実行します。

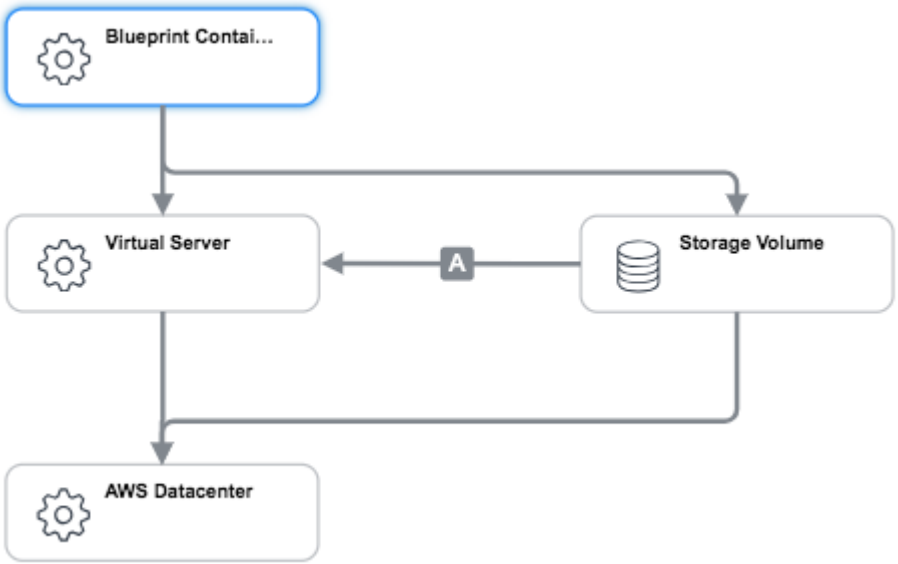
CMDB

各リソースブロックは、CMDB の CI タイプに基づいています。リソースブロックには、CI の作成や更新など、CMDB で何らかのアクションを実行するクラウドプロバイダーからの応答を処理する応答プロセッサーもあります。

## リソースブロックの接続方法

リソースブロックは詳細計画で相互に接続されます。たとえば、この詳細計画は、仮想サーバーリソースブロックがストレージに接続されています。仮想サーバーとストレージは、どちらも AWS データセンターのリソースブロックに接続されています。

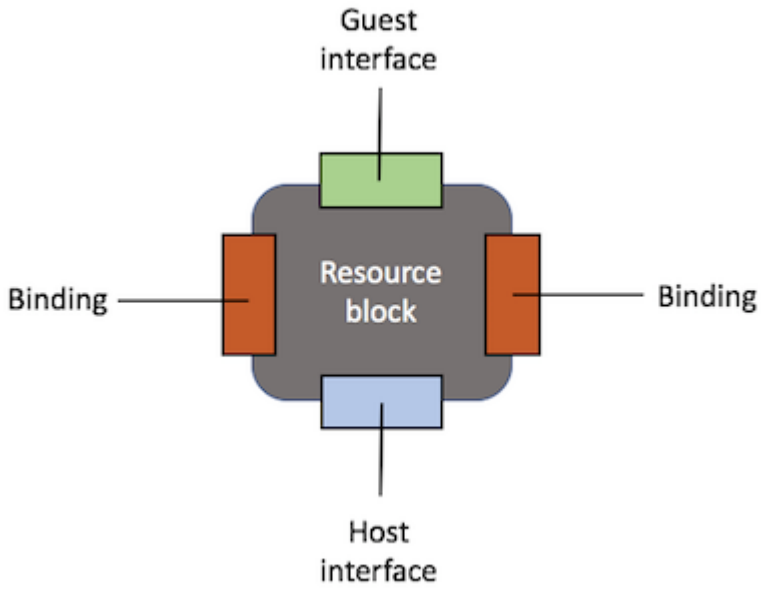
ストレージを備えた詳細計画サーバー




これらの接続を正常に行うためには、各リソースブロックにインターフェイスのタイプを指定する必要があります。次の図は、これらのインターフェイスを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースブロックのインターフェイスのタイプ




- 「ゲストインターフェイス」は、その上にあるリソースに接続します。ゲストインターフェイスには、ユーザーが自分のリソースでアクションを実行できるようにする「操作」(「操作署名」とも呼ばれます) が含まれています。
- 「ホストインターフェース」は、詳細計画でリソースブロック下にあるリソースに接続します。ホストインターフェイスには、操作署名も含まれています。
- 「バインディング」は隣接するリソースを接続します。

リソースブロックは、必要に応じてゲストインターフェイス、ホストインターフェイス、およびバインディングをいくつでも持つことができます。接続はさまざまな方向で行うことができます。

- 垂直接続では、最上位のリソースブロックが、最下部のリソースブロックのゲストインターフェイスと同じホストインターフェイスを持つ必要があります。

  注: 詳細計画で、この垂直接続は「格納」接続と呼ばれます。

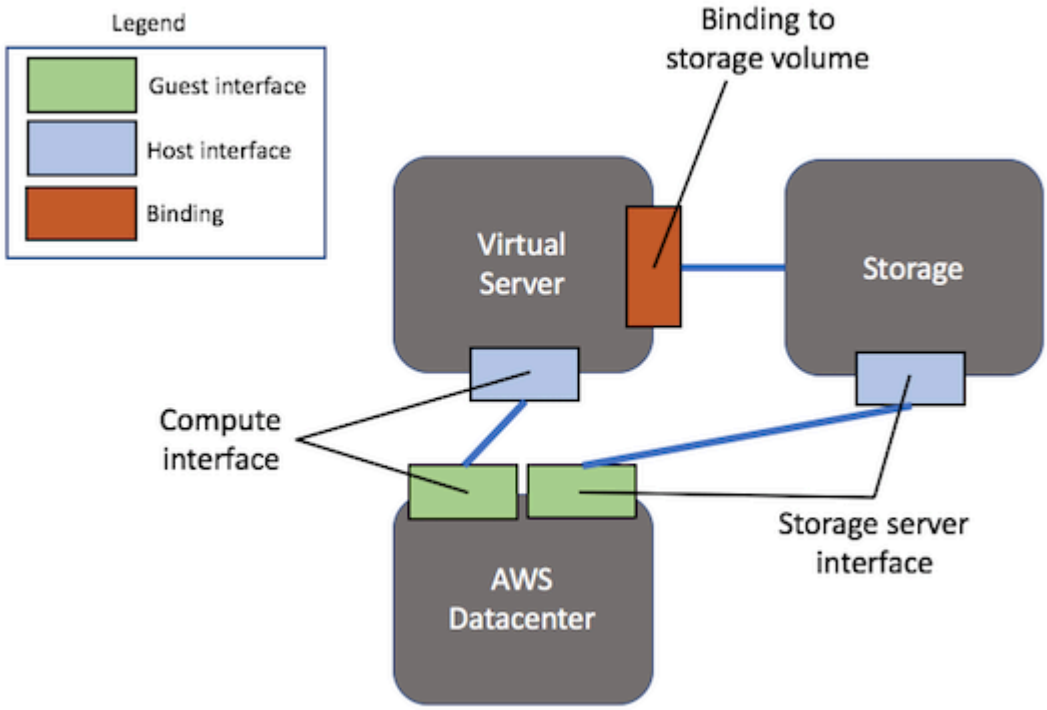
- 水平接続では、1 つのリソースを別のリソースにバインドしますが、両方のリソースが同じリソースブロック上に存在する必要があります。

  注: 詳細計画で、この水平接続は「接続先」接続と呼ばれます。

AWS データセンターでストレージが接続された仮想サーバーを使用する同じ詳細計画の例では、次の図に示すようにリソースブロックが構成されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースブロックのインターフェイス




| リソースブロック | インターフェイスとバインディング |
| --- | --- |
| 仮想サーバー | • ホストインターフェイス：CPU<br>• バインディング：ストレージボリューム |
| AWS データセンター | • ゲストインターフェイス：CPU<br>• ゲストインターフェイス：ストレージサーバーインターフェイス |
| ストレージ | ホストインターフェイス：ストレージサーバーインターフェイス<br>仮想サーバーとストレージ間のバインディングは、単方向です。仮想ストレージのリソースブロックにバインディングを構成するには、ストレージのリソースブロックを指定する必要があります。ストレージのリソースブロックに別のバインドを構成する必要はありません。 |

## ゲストインターフェイスと操作

各ゲストインターフェイスには、仮想リソースで何を実行するのかをユーザーが選択できる、操作のデフォルトセット (操作署名とも呼ばれます) が用意されています。最も一般的な操作は、仮想リソースが作成されることを意味するプロビジョンです。多くのゲストインターフェイスおよび対応する操作は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションでデフォルトで提供されます。これらのデフォルトのゲストインターフェイスは、多くのリソースブロックに使用できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

新しいゲストインターフェイスを作成する必要がある場合は、次の操作がデフォルトで提供されます。

- 開始
- 停止
- プロビジョン
- Deprovision
- クリーンアップ
- ModifySchedule
- ModifyLease

## リソースブロックのコンポーネントの詳細

各リソースブロックには、次のコンポーネントが含まれています。

レイヤ

このリソースブロックが属するスタック内の論理レイヤー。デフォルトでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス によりレイヤーが提供されます。リソースブロックを構成する際に、関連するブロックを選択できます。

各ゲストインターフェイスの操作

前述のように、各ゲストインターフェイスは操作を提供します。たとえば、仮想サーバーの最も一般的な操作は、[プロビジョン]、[プロビジョニング解除]、[開始]、[停止] です。

入力パラメーターは操作ごとに異なります。

入力パラメーターには、操作の実行時に CAPI を介してクラウドプロバイダーが使用する値が保持されます。これらのパラメーターは、ユーザーがスタック上で操作 (プロビジョニングなど) の実行中に選択した情報を保持します。

たとえば、ユーザーは通常、場所を指定する必要があります。場所は、スタックが属するデータセンターです。ユーザーが [場所] フィールドで選択した値は、[場所] パラメーターに保持されます。システムは、仮想サーバーのリソースブロックに対してデフォルトで使用可能なこのパラメーターを受け取り、`CreateNode` CAPI インターフェイス操作に渡します。`CreateNode` インターフェイス操作は、実際の仮想サーバーを作成 (またはプロビジョン) するようにクラウドロバイダーに指示します。

各操作のステップ

各操作には、実際の作業を行うための手順が必要です。各ステップは、CAPI で特定のインターフェイスとメソッドを呼び出し、そのメソッドで必要な入力パラメーターとともに渡します。たとえば、仮想サーバーの [プロビジョン] 操作では、最初に接続して仮想マシンを作成する 1 つの手順と、クラウドプロバイダーでノードを作成する別の手順が提供されます。各ステップは異なる入力パラメーターを提供します。仮想マシンに接続して作成するには、他の多くのパラメーターの中でも、クラウドアカウントが必要です。ノードを作成するためにクラウドアカウントは必要ありません。

各操作に必要な数だけステップを追加できます。「出力属性」を使用して、1 つのステップから別のステップ、または 1 つの操作内のステップから後続の操作内のステップに、属性の値を渡すこともできます。たとえば、仮想サーバーの [プロビジョン] 操作では、ネットワークインターフェイス ID の出力属性とノード ID の出力属性を提供できます。クラウドプロバイダーが応答を送信すると、ネットワークとノードの実際の ID が応答から解析され、出力属性に保存されます。後続のステップでは、ID を使用してアクションを実行できます。

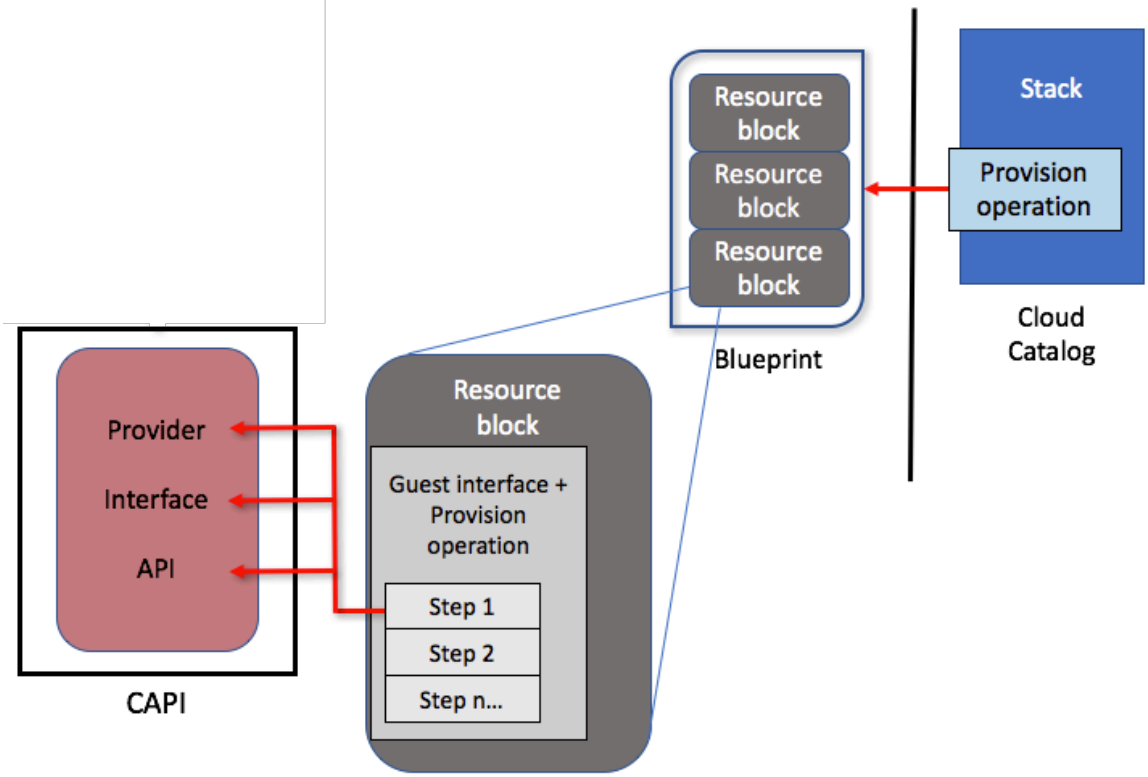
応答プロセッサー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

応答プロセッサーは、システムに CMDB で実行する内容を指示します。クラウドプロバイダーは、操作の実行後に応答を送信し、プロセッサーは応答を処理します。

**注:** これらのプロセッサーは、システムに含まれるスクリプトです。これらのスクリプトは、クラウドプロバイダーと統合するために作成できる CAPI スクリプトのような MID サーバースクリプトインクルードではありません。

コンポーネントの連携方法

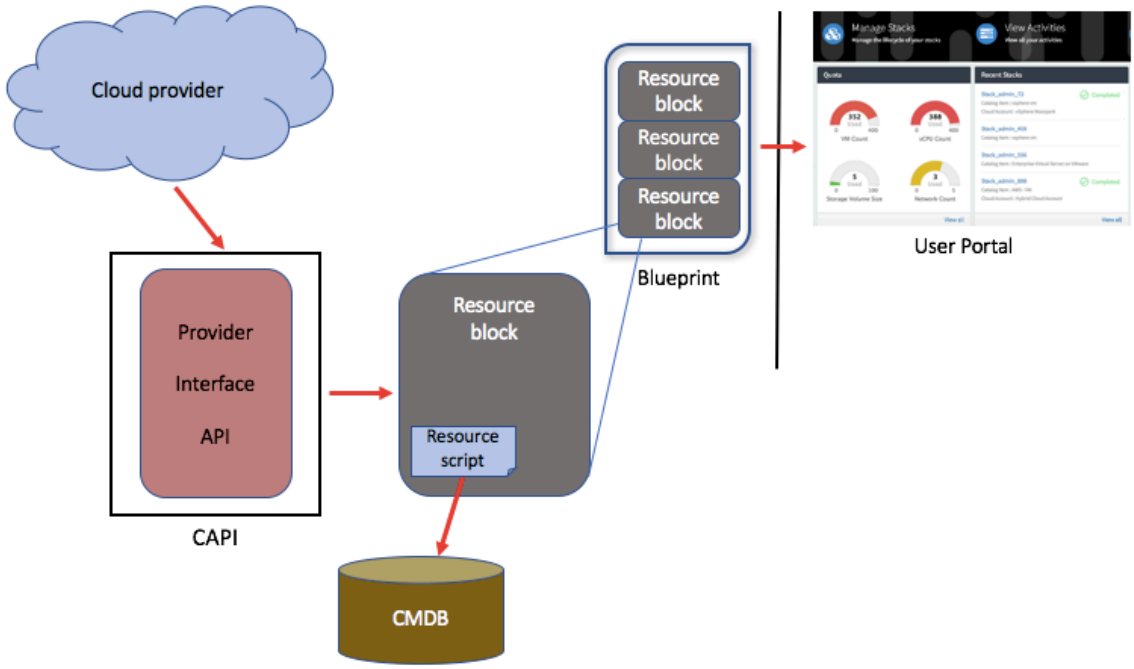



ユーザーは、クラウドカタログでカタログアイテム (スタックとも呼ばれます) を表示できます。カタログアイテムは詳細計画に基づいており、相互に接続されたリソースブロックで構成されます。

1. ユーザーは、スタックを要求することによってプロセスを開始します。要求は、システムの [プロビジョン] 操作です。
2. スタックを構成するリソースブロックに対する [プロビジョン] 操作のステップが実行されます。
3. 各ステップは、実行するメソッドを決定するために CAPI を呼び出し、必要なパラメーターの値も渡します。
4. CAPI は、クラウドプロバイダーの API と連携して、実際のリソースをプロビジョニングします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロバイダーでリソースが作成されたときのプロセスフロー



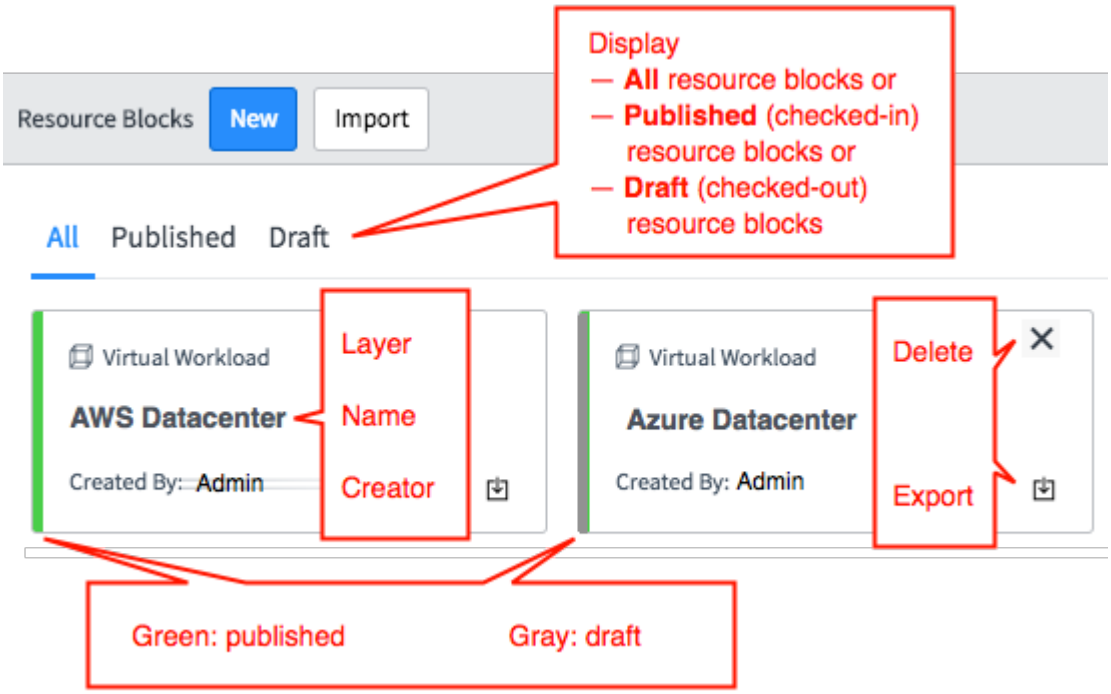

1. クラウドプロバイダーはリソースをプロビジョニングし、JSON で応答します。
2. システムは、リソースブロックのリソーススクリプト内の応答を解析します。
3. システムが CMDB を更新します。新しいリソースをプロビジョニングする際に、システムは正しいテーブルで CI を作成します。
4. 新しいスタックが、ユーザーが管理するクラウドユーザーポータルに表示されます。

## [リソースブロック] ページ

[リソースブロック] ページでリソースブロックを管理します。クラウド管理ポータルを開き、[デザイン] > [リソースブロック] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースブロックページのコンポーネント




## カスタムリソースブロックの作成

ベースシステムのブロックが、プロビジョニングする必要のあるクラウドリソースを提供しない場合は、カスタムリソースブロックを作成できます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### 手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [リソースブロック]に移動し、[新規] をクリックします。
2. リソースブロックに対して、一意で意味のある [名前] と [説明] を入力し、次の設定を入力します。

| | |
|---|---|
| レイヤ | リソースブロックのタイプを表すレイヤーを選択します。<br>◦ アプリケーション：アプリケーションであるリソース。たとえば、「PetStore」アプリケーションは、Tomcat または WebLogic プラットフォーム上に存在する可能性があります。<br>◦ プラットフォーム：通常、MySQL、Tomcat、または Apache などの仮想サーバーでホストされるリソース。<br>◦ 論理データセンター：AWS、Azure、vSphere などのデータセンターであるリソース。<br>◦ 仮想インフラストラクチャ：仮想であっても、NetApp SVM、NetApp CDOT、CISCO ICF Cloud、VMware NSX などの仮想環境向けのインフラストラクチャを提供するリソース。<br>◦ 仮想ワークロード：データセンターでホストされているリソース。たとえば、仮想サーバー、ストレージボリューム、ネットワーク、ゲートウェイなどです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| | 注:<br>◦ アプリケーションはプラットフォームに展開されます。<br>◦ プラットフォームは、論理データセンターまたは仮想インフラストラクチャに展開されます。 |
| CI タイプ | リソースブロックが表す CMDB での CI のタイプを選択します。ユーザーがスタックを起動すると、クラウドリソースがプロビジョニングされ、リソースの実際の CI がこの CI タイプの CMDB に作成されます。<br><br>たとえば、ストレージボリュームを選択した場合、ユーザーが新しいボリュームをプロビジョニングするときに、システムによってストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] テーブルにレコードが作成されます。<br><br>注: 各リソースブロックは、CMDB の CI タイプに基づいています。CI タイプにバインドされた複数のリソースブロックがないことを確認してください。 |
| デフォルトゲストインターフェイス<br><br>インターフェイスを作成 | リソースに必要な「操作」を含むゲストインターフェイスを選択します。後で、このデフォルトのゲストインターフェイスに使用する操作をさらに定義して選択できます。システムでは、各インタフェースに対して一連のデフォルト操作が提供されます。<br><br>別のリソースブロックが [ゲストインターフェイス] フィールドで指定する内容と一致する [ホストインターフェイス] ([ホストインターフェイス] フィールドの説明を参照) を指定する場合、そのリソースブロックはこのリソースブロックの潜在的なホストである可能性があります。<br><br>[インターフェイスを作成] チェックボックスをオンにした場合は、ゲストインターフェイスの名前を入力します。システムはゲストインターフェイスを作成し、リソースブロックフォームで設定しているリソースブロックを開き、[リソースゲストインターフェイス] 関連リストに新しいインターフェイスを一覧表示します。リソースゲストインターフェイスの詳細は以下の手順で参照してください。<br><br>新しいゲストインターフェイスを作成する場合は、他のリソースブロックでもそのインターフェイスを使用できることに注意してください。 |
| ホストインターフェイス | このリソースブロックの潜在的なホストで提供する必要のあるインターフェイスを選択します。ここで指定したタイプと同じタイプのデフォルトのゲストインターフェイスを提供するその他のリソースブロックは、このリソースのホストになることができます。後で、実際のホストリソースを 1 つ以上選択できます。<br><br>たとえば、デフォルトでは、AWS データセンターのリソースブロックは **[CPU]** インターフェイスをデフォルトのゲストインターフェイスとして指定します。つまり、AWS データセンターは、**[AWS]** データセンターにコネクトするために使用する他のリソースブロックに CPU ホストインターフェイスを提供しています。<br><br>ここで **[CPU]** インターフェイスをリソースブロックのホストインターフェイスとして指定し、リソースブロックが、ゲストインターフェイスとして **[CPU]** インターフェイスを使用して他のリソースブロックを検索できるようにします。AWS データセンターはゲストインターフェイスとして **[CPU]** インターフェイスを使用するため、後で [ホストリソース] 関連リストで実際のホストとして AWS データセンターを選択できます。<br><br>ゲストインターフェイスとして **[CPU]** インターフェイスを指定することにより **[CPU]** を提供する他のリソースブロックも、このリソースブロックの潜在的なホストです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

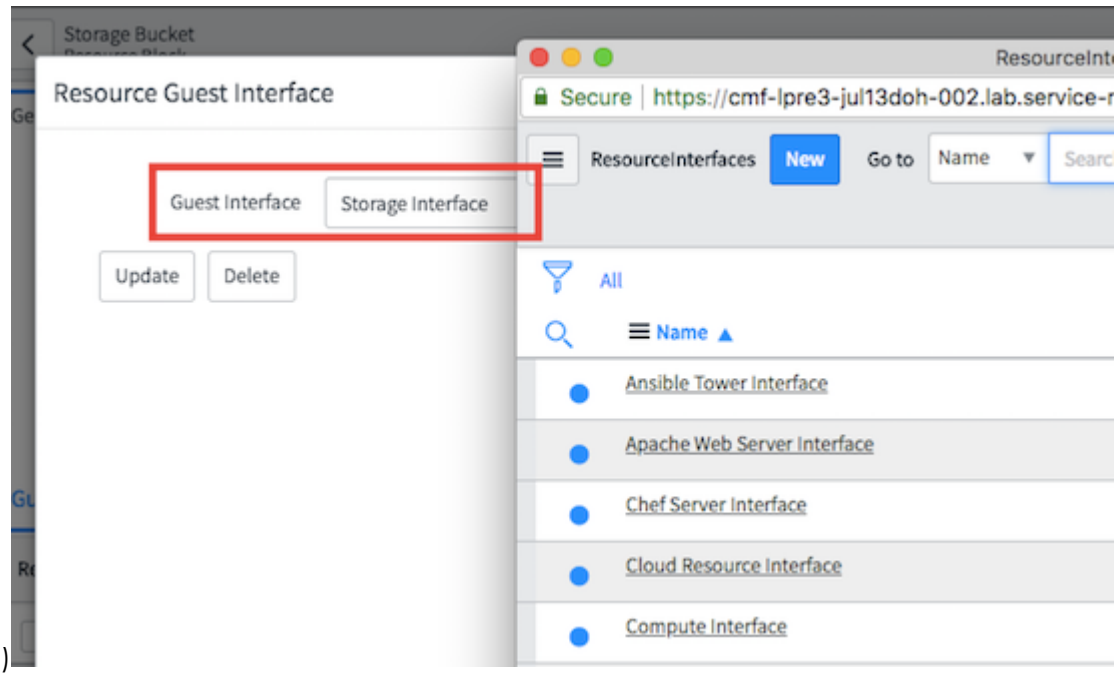
| | |
|---|---|
| | 潜在的なホストリソースがゲストインターフェイスとして提供するインターフェイスを把握する必要があります。また、これらのゲストインターフェイスの一部である操作を決定します。 |

3. [送信] をクリックします。
   必要に応じて、関連リストの設定の更新を続行します。
4. オプション: 別のゲストインターフェイスを追加するには、次の手順を実行します。
   他のリソースブロックに提供する追加のゲストインターフェイスを指定できます。たとえば、データセンターのリソースブロックには、**[CPU]** インターフェイス、**[Network Service Container interface]**、および他のリソースブロックが使用する [ファイアウォール] インターフェイスが用意されています。

   a. [ゲストインターフェイス] で 、[新規] をクリックします。

   b. [ゲストインターフェイス] フィールドで、インターフェイスを選択します。

(Optional)



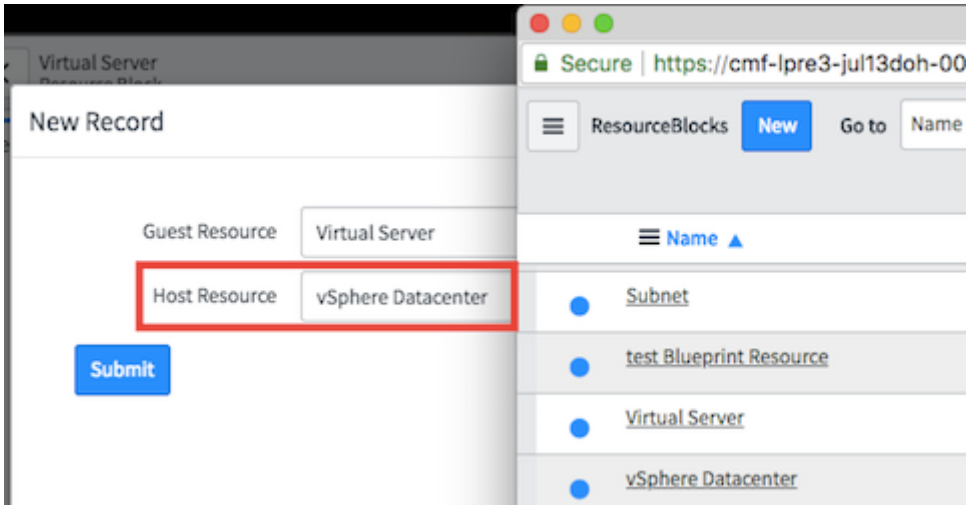

   c. [送信] または [更新] をクリックします。

5. [ホストリソース] で、このリソースブロックをホストできるリソース (通常は [ホストインターフェイス] フィールドで指定したインターフェイスを提供するリソース) を指定します。
   選択したホストリソースブロックは、このリソースブロックのプロビジョニングを処理します。たとえば、ホストリソースは、Apache Web サーバーをホストできる仮想マシンのリソースブロックです。ホストリソースの選択により、ユーザーがホストを選択したときに表示されるオプションが制限されます。

   **Example**

   たとえば、VMWare クラウドでホストされるこのリソースの [ホストリソース] フィールドで **[vSphere** データセンター] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




注: このリソースブロックに対して以前に指定した [ホストインターフェイス] をサポートするホストリソースのみを選択できます。

6. オプション: バインディングを追加するには、次の手順を実行します。
バインディングは、このリソースブロックがコネクトできるもう 1 つのリソースブロックです。このリソースブロックに対して設定された同じ [ゲストインターフェイス] をサポートするリソースブロックを選択します。

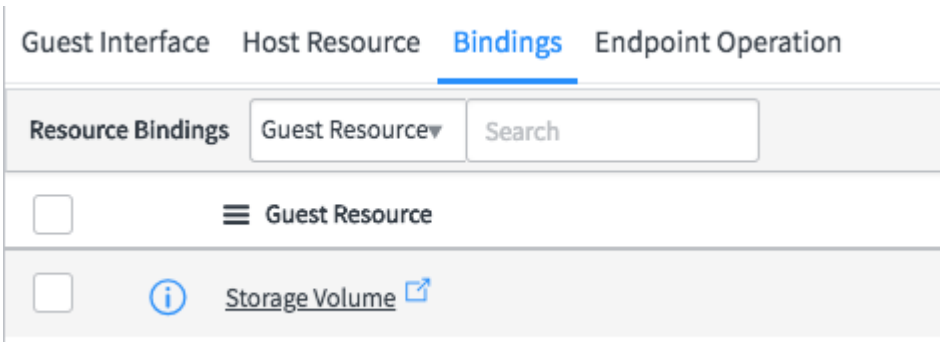
   詳細計画を作成するときに、このバインディングに接続されている 2 つのリソースブロック間に接続を追加できます。バインディングの方向を理解することは、リソースブロックを構成するうえで不可欠です。仮想サーバーをネットワークに接続するか、仮想サーバーにストレージを接続します。これらの方向を逆にすることはできません。

   a. [バインディング] で、[新規] をクリックします。

   b. [ホストリソース] フィールドで、[ゲストリソース] フィールドにリソースを選択します。
   ゲストリソースは、現在のリソースブロックに接続するリソースブロックです。

   c. [送信] または [更新] をクリックします。

   **Example**
   たとえば、仮想サーバーは仮想ストレージにコネクトできます。デフォルトで、ベースシステムは、この接続を有効にするストレージボリュームのリソースブロックへのバインディングを仮想サーバーのリソースブロックに提供します。

(Optional)

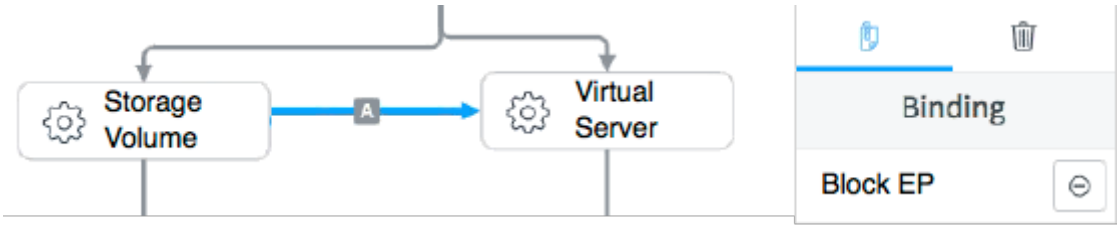
7. バインドする 2 つのリソース間のエンドポイント操作を構成するには、次の手順を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

エンドポイントは、バインディング中に操作を呼び出します。たとえば、ストレージボリュームは、必要な条件を持つエンドポイントと、仮想サーバーに接続するために実行する操作を指定できます。仮想サーバーは、ストレージボリュームへのバインディングインターフェイスもサポートする必要があります。

仮想サーバーでエンドポイントを使用するために、[ブロック **EP]** などのエンドポイントタイプを実装します。後で詳細計画を作成するときに、ストレージボリュームと仮想サーバーの間にバインディングを作成します。

詳細計画でのバインディングの例




**a.** [エンドポイント操作] で、[新規] をクリックします。

**b.** [バインディングリソース] で、このリソースブロックからエンドポイントを消費するリソースブロックを選択します。

**c.** [ソースリソース] が表すエンドポイントのタイプを選択します。

**d.** [操作実装] で、このエンドポイントマッピングで定義する操作を実行する実装を選択します。

**e.** マッピングに対して実行する操作の [タイプ] を選択します。
指定した [エンドポイント] に適した操作のみがリストに表示されます。

[ソースリソース] の設定は変更しないでください。

**f.** [送信] または [更新] をクリックします。

## リソースブロックに対するホストリソースの指定

リソースブロックの [ホストインターフェイス] をサポートするホストは、リソースブロックのホストになる可能性があります。[ホストインターフェース] 設定を使用して、ホストタイプの選択中にスタック要求者に表示されるオプションをさらに制限します。

### 始める前に
必要なロール：admin

### 手順

**1.** クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。

**2.** リソースブロックを選択してから、[リソースブロック] フォームで [ドラフト] を選択します。

**3.** [ホストリソース] 関連リストで、[新規] をクリックします。
[リソース ホスト] フォームで、[アプリケーション] と [ゲストリソース] (現在構成しているリソースブロック) はすでに指定されています。

**4.** [ホストリソース] を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、仮想サーバーの場合、潜在的なホストタイプとして **[AWS** データセンター] または **[Azure** データセンター] を選択できます。

5. [送信] をクリックします。

### リソースブロックのバインディングの指定

バインディングはエンドポイントの関係性を表します。たとえば、ストレージボリュームは、エンドポイントタイプのブロック EP (cmdb_ci_endpoint_block) を実装する場合があります。仮想サーバーは、そのタイプのエンドポイントを使用する可能性があります。バインディングは、リソースブロックに指定されたゲストインターフェイスをサポートする必要があります。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
2. リソースブロックを選択してから、[リソースブロック] フォームで [ドラフト] を選択します。

3. [リソースバインディング] 関連リストで、[新規] をクリックします。
4. [リソースバインディング] フォームで、[アプリケーション] と [ゲストリソース] (現在構成しているリソースブロック) はすでに指定されています。
[バインディングリソース] を指定します。
5. [送信] をクリックします。

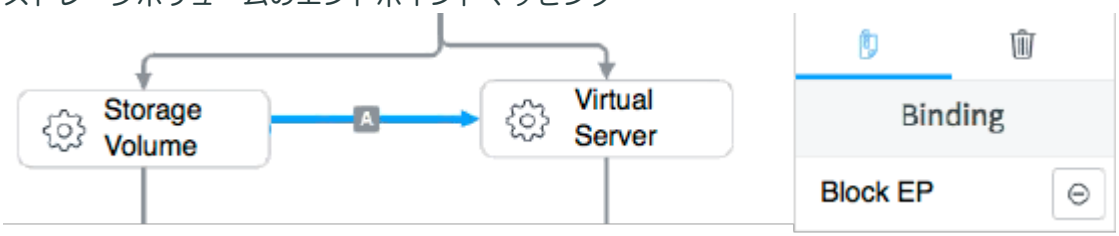
### エンドポイント操作マッピングの構成

ストレージボリュームでエンドポイントマッピングを構成し、リソースに接続できます。

#### 始める前に
必要なロール：admin

#### このタスクについて
次の例では、ストレージボリュームに対して構成されているエンドポイントマッピングで満たす必要がある条件と、ストレージボリュームへのバインディングインターフェイスをサポートするリソース (この例では仮想サーバー) に接続するために実行する操作を指定します。ストレージボリュームはエンドポイント (この例では「ブロック EP」と入力) を実装し、仮想サーバーはエンドポイントを使用します。

ストレージボリュームのエンドポイントマッピング



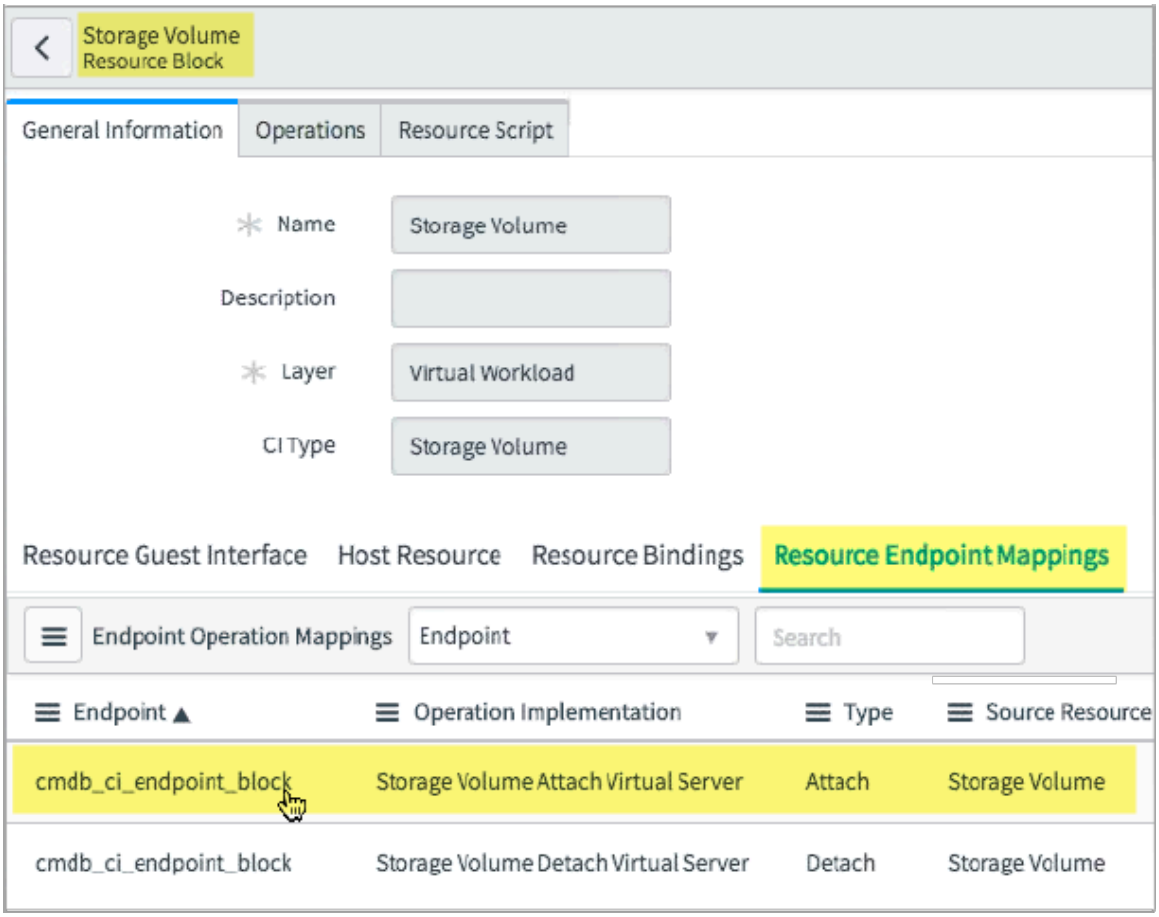

[リソースエンドポイントマッピング] 関連リストの例の設定は、条件とアクションを指定します。

- [ストレージボリューム] へのバインディングインターフェースをサポートするリソースブロックの場合
- **[CI** タイプ] が [ストレージボリューム] の [ソース] リソースの場合
- [エンドポイント] タイプが [ブロック **EP]** (cmdb_ci_endpoint_block) の場合

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[添付] 操作を使用して接続を実装します。指定された [操作実装] を使用して、[添付] 操作を実行します。

リソースブロックのストレージボリューム




手順

1. リソースブロックを構成する際に、[リソースエンドポイントマッピング] 関連リストを開き、[新規] をクリックして、次の設定を指定します。

| | |
|---|---|
| バインディングリソース | [ソースリソース] が表す [エンドポイント] を使用するリソースブロック。 |
| エンドポイント | [ソースリソース] が表すエンドポイントのタイプ。 |
| タイプ | マッピングに対して実行する操作のタイプ。指定した [エンドポイント] に適した操作のみがリストに表示されます。 |
| 操作実装 | このマッピングで定義する操作を実行するために呼び出される実装。 |
| アプリケーション | 読み込み専用。クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーション。 |
| ソースリソース | 指定したタイプの [エンドポイント] を表すことができるリソースブロック。通常、この設定を変更する必要はありません。 |

2. 必要な数のマッピングについてこの手順を繰り返します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソースブロックの入力パラメーターの構成

入力パラメーター、ステップ、および出力属性を指定することにより、リソースブロックの各インターフェースに対して操作を構成できます。入力パラメーターには、リソースが含まれているデータセンターやリソースグループなど、仮想リソースを識別して管理するためにシステムが必要とする値が保持されます。

## 始める前に

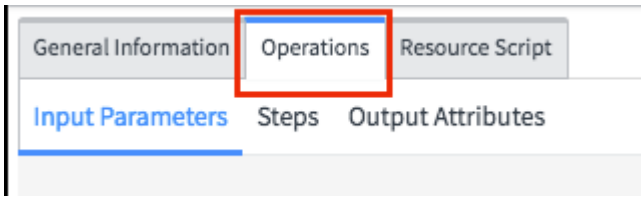
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

## このタスクについて

インターフェイスを追加すると、システムは、クラウド API (CAPI) からリソースブロックにデフォルトの操作を自動的に関連付けます。操作ごとにデフォルトの入力パラメーターも提供します。

## 手順

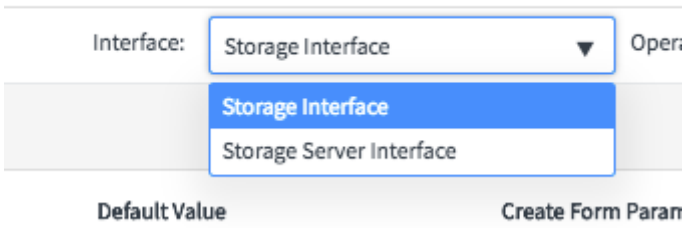
1. リソースブロックを開き、[操作] タブをクリックします。




[入力パラメーター] サブタブがデフォルトで表示されます。

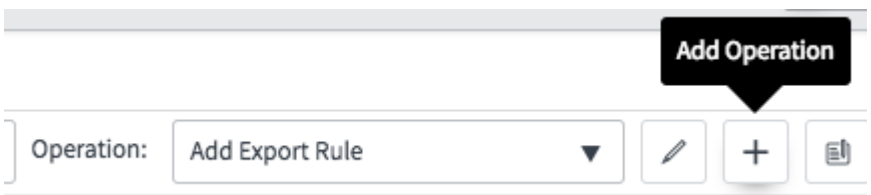
2. [インターフェイス] の選択リストからインターフェイスを選択します。

この選択リストのインターフェイスは、リソースブロックの作成時にすでに構成されている [一般情報] タブの [リソースゲストインターフェイス] リストから取得されます。



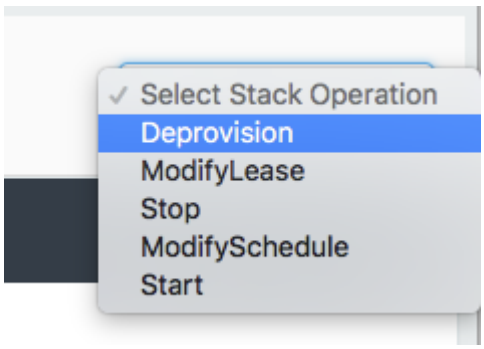

3. 入力パラメーターを変更する操作を選択します。
新しい操作を作成することもできます。

a. [操作を追加] アイコンをクリックします。




b. フォームに入力します (テーブルを参照)。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 内容を端的に表す名前を入力します。 |
| 操作タイプ | 選択リストから操作のタイプを選択します。 |
| アクセスタイプ | ユーザーが所有するスタックを管理するときに、カタログ注文フォームからリソースブロック操作を使用できるようにするには、[公開] を選択します。実際の操作は、カタログ注文フォームのリストに表示されます。<br>  <br><br>ユーザーがスタックを起動したときに操作が使用されないようにするには、[プライベート] を選択します。<br>この設定は、カタログアイテムレベルで適用され、スタックレベル全体には適用されません。詳細計画を構成する際に、スタック全体のアクセスタイプを制御できます。<br>たとえば、個別の VM のプロビジョニング解除操作をプライベートとしてマークする必要があっても、スタック全体に対してはマークを付けないようにします。これにより、ユーザーは一度にすべてをプロビジョニング解除でき、VM のみをプロビジョニング解除できなくなります。 |

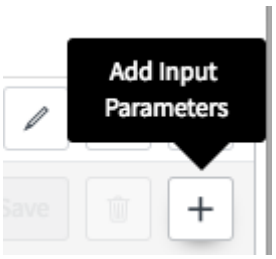
c. [送信] をクリックします。

4. 選択した操作の実行に必要なアイテムを入力する方法を提供するように、入力パラメーターを構成します。

   たとえば、AWS リソースのプロビジョン操作を追加する場合、操作の実行には少なくとも CloudAccount パラメーターと Location パラメーターが必要です。何を渡すのかを確認するには、プロバイダー API が必要です。たとえば、AWS で S3 バケットのプロビジョン操作を追加する場合、バケットで許容される AWS 操作とバケット と、バケットの作成などの要求要素（PUT バケット操作 ）を把握する必要があります。これらのリソースは通常、AWS および Azure のドキュメントで確認できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [入力パラメータを追加] アイコンをクリックします。




b. クラウドプロバイダー API から取得したパラメーターの [名前] を追加します。
この例では、AWS S3 バケット に `CreateBucketConfiguration` を追加できます。

c. [データソース] 列で、設定する入力パラメーターのタイプを選択します。
この値は、パラメーター値の送信元または場所を指定します。

- テキスト：ユーザーが渡すテキスト値。
- プール：プールに対して実行して、そこから値を取得するクエリ。プールの [データソース値] は `ServiceNow::Pools::PoolName.Pool-Filter-Name` の命名規則に従う必要があります。プールの詳細については、「クラウドプロビジョニング のプールとフィルター」を参照してください。
- **CSVList**：[データソース値] に入力したコンマ区切り値リストからの値。
- アレイ：値のアレイ。プログラムを使用してアレイを JavaScript で送信できます。フォーマットは `['abc','def']` です。
- **FormData**：詳細計画で構成されたフォームから送信されたデータ。
- **ResourceScript**：値を渡す式。式は、[マッピング] フィールドで次の命名規則に従う必要があります。

  ```
  $(Script:script-name.function[arg1=${value-to-pass},arg2=${value-to-pass}])
  ```

- **TLR**：詳細計画でこのリソースブロック上にある最上位レベルのリソースコンテナーから継承された値。

d. [保存] をクリックします。

e. [マッピング] 列には自動生成されたマッピング値を表示できます。
マッピングは、システム内の情報をプルする場所を指定します。式を入力する必要がある **[ResourceScript]** タイプのパラメーターを除き、マッピング値を変更する必要はありません。

f. [デフォルト値] 列で、ユーザーが値を渡さなかった場合、または [データソース値] に何も入力しなかった場合にシステムで使用する値を指定します。

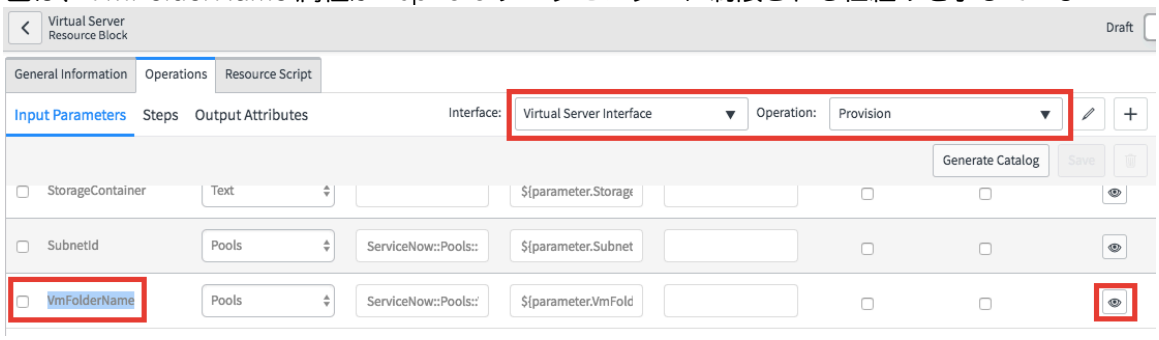
g. [フォームの作成 **(Create Form)**] を選択すると、スタックアイテムのプロビジョニング時にユーザーに表示される注文フォームでこの属性を使用できるようになります。
また、[必須] を選択して、ユーザーに値の入力を求めることもできます。

h. [次に制限] 列で、制限付きアイコン ( ) をクリックし、リソースブロックを選択して特定のホストに渡す属性を制限します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、`VmFolderName` 属性で表される VM フォルダーの名前を必要とする、vSphere 上の仮想サーバーに対するリソースブロックを構成しています。その他のデータセンターのタイプに VM フォルダーの名前は必要ありません。したがって、vSphere データセンターのリソースブロックに `VmFolderName` を制限できます。

この図は、VMFolderName 属性が vSphere データセンターに制限される仕組みを示していま




す。

## リソースブロックへの操作ステップの追加

リソースブロックの操作と入力パラメーターを構成したら、各操作のステップを追加して、呼び出すクラウド API (CAPI) をシステムに指示します。各ステップは、CAPI への個別の呼び出しです。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### 手順

1. リソースブロックで、[操作] の下にある [ステップ] サブタブをクリックします。
2. [ステップを追加] をクリックします。
3. フォームフィールドに記入します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 操作タイプ | 次の操作のタイプを選択します。<br>◦ クラウド **API** の呼び出し **(Invoke Cloud API)**：CAPI からプロバイダー、インターフェイス、およびメソッドを選択するには、このオプションを選択します。<br>◦ ホストリソース操作の呼び出し **(Invoke Host Resource Operation)**：このオプションを選択すると、このリソースブロックに対して指定済みのホストインターフェイスから操作 (操作署名とも呼ばれます) が使用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ スクリプトの呼び出し **(Invoke Script)**：既存の MID サーバースクリプトインクルードからメソッドを呼び出すには、このオプションを選択します。<br>◦ ワークフローの呼び出し **(Invoke Workflow)**：このオプションを選択すると、このリソースブロックに対して既存のワークフロートリガー操作が呼び出されます。<br>◦ フローの呼び出し：このオプションを選択すると、有効なサブフローのリストからサブフローが呼び出されます。 |
| API プロバイダー<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 必要なインターフェイスを提供する API を選択します。プロバイダはクラウド API (CAPI) の一部です。<br><br>たとえば、CAPI は、製品を持つ AWS プロバイダーを提供し、その一部にはプロバイダー名が付いています。<br><br>この値は、[クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] 操作タイプを選択した場合に表示されます。 |
| API インターフェイス<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 使用するメソッドを含むインターフェイスを選択します。たとえば、**[Blob Storage Interface]** は、システムがプロビジョニング中に使用する **[CreateContainer]** インターフェイスを提供します。 |
| API メソッド<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 操作を実行するメソッドを選択します。この例では、ストレージをプロビジョニングするために **[CreateContainer]** が必要です。 |
| CAPI バージョン<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | CAPI API のバージョンを入力します。 |
| ホストインターフェイス<br><br>[操作タイプ = ホストリソース操作の呼び出し (Invoke Host Resource Operation)] | 操作を呼び出すインターフェイスを選択します。リソースブロックの [一般情報] タブで設定したのと同じインターフェイスのみを選択できます。<br><br>インターフェイスを変更するには、[一般情報] タブに戻り、[ホストインターフェイス] フィールドで別の値を選択します。 |
| インターフェイス操作<br><br>[操作タイプ = ホストリソース操作の呼び出し (Invoke Host Resource Operation)] | ホストインターフェースから操作を選択します。たとえば、[ストレージサーバー] インターフェイスを選択した場合は、そのインターフェイスのすべての操作 (*`CreateStorageVolume`* など) を呼び出すことができます。 |
| スクリプト<br><br>[操作タイプ = スクリプトの呼び出し (Invoke Script)] | 呼び出すスクリプトとスクリプト内のメソッドを入力します。`script-name.method` という構文を使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ワークフロー<br><br>[操作タイプ = スクリプトの呼び出し (Invoke Script)] | ワークフローを使用しないでください。 |
| フロー<br><br>[操作タイプ = フローの呼び出し > サブフロー] | [サブフロー] リストからサブフローを選択します。たとえば、Terraform Enterprise Provision サブフローを選択した場合は、既存のサブフローを再利用するだけで入出力を設定できます。 |
| 条件 | システムがこのステップを使用する前に、満たす必要があるオプションの条件を入力します。 |

Azure API と CreateNode メソッドマッパーを見ると、エンドポイント操作がスクリプトであることがわかります。これは、*createNode()* 関数を示す MID サーバースクリプトインクルードを呼び出します。この関数は *AzureComputeVirtualMachine* スクリプトインクルードを使用します。このスクリプトインクルードを確認して理解します。

4. [送信] をクリックします。

   ステップの [入力] および [応答プロセッサ] タブが表示されます。

5. [入力] タブで、CAPI 操作入力を設定します。

   この場合は、**[Blob Storage]** インターフェイスである CAPI インターフェイスで *CreateContainer* メソッドを開きます。CAPI からの入力は、パラメーターを作成する [入力] タブに表示されます。

   [入力パラメーター] タブのパラメーターは、ユーザーが値を入力する場所です。これらの入力パラメーターを、[入力] タブのパラメーターにマップできます。これを行うには、[入力パラメーター] タブの [マッピング] 値を [ステップ] > [入力] タブの [値] フィールドにコピーします。

   このステップでスクリプトを呼び出し、そのスクリプトで値を返す引数が必要とされる場合は、各引数に新しい入力パラメーターを追加できます。[値] フィールドで、構文 `${parameter.arg1}` を使用します。

6. この操作の後続のステップまたは後続の操作で、このステップのパラメーター値を渡す必要がある場合は、出力属性を構成します。

   たとえば、仮想サーバーの [プロビジョン] 操作では、ネットワークインターフェイス ID の出力属性とノード ID の出力属性を提供できます。クラウドプロバイダーが応答を送信すると、ネットワークとノードの実際の ID が応答から解析され、出力属性に保存されます。後続のステップでは、ID を使用してアクションを実行します。

   a. [出力属性] タブをクリックします。

   b. 次の表記にコードを入力します。

```
{
  "Attribute": "${Value}"
}
```

   ここで、値はインターフェイスと操作へのマッピングから取得されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

たとえば、次の出力属性を使用します。

```
{
  "NodeId": "${Compute Interface.CreateNode.Output.resp.nodeId}"
}
```

- `NodeId` は属性です。
- `Compute Interface` はインタフェースを指定します。
- `CreateNode` はノードを作成するメソッドの名前です。
- `Output.resp` は構文の必須部分です。
- `nodeid`

## ワークフローで使用する操作をリソースブロックに追加する

リソースブロック内の既存の操作からワークフローを操作するように選択するか、またはカスタム操作を作成できます。

### 始める前に

必要なロール：クラウドデザイナーまたはアドミニストレーター

### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [リソースブロック] に移動します。
2. リソースブロックを選択します ([仮想サーバー] など)。
3. リソースブロックのステータスを [公開] から [ドラフト] に移動して、編集可能にします。
4. [操作] タブを選択します。
5. [インターフェイス] ドロップダウンフィールドから、ユーザーが使用できるインターフェイスを選択します。
   デフォルトのインターフェイスは [仮想サーバーインターフェイス] です。
6. [操作] フィールドの右側にある **[+]** をクリックし、[操作を追加] ダイアログで次の手順を実行します。
   a. わかりやすい一意の名前を入力します。
   b. [操作タイプ] ドロップダウンから操作を選択します。
   c. [アクセスタイプ] フィールドから [公開] を選択します。
7. フォームに入力し、[送信] をクリックします。

| | |
|---|---|
| 操作タイプ | 実行する操作を選択します。 |
| アクセスタイプ | ユーザーがプロビジョニング時にリソースレベルで操作を表示するには、[公開] を選択します。[プライベート] に設定された操作は、プロビジョニング中に表示されません。 |

ワークフローのリソースを選択すると、この操作をリソースで使用できるようになります。

### 次のタスク

ワークフローを呼び出すリソース操作ステップの追加

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ワークフローを呼び出すリソース操作ステップの追加

ワークフローは、操作ステップをリソースに追加し、そのリソースをワークフローに関連付けることにより、呼び出すことができます。

始める前に

- オーケストレーション アプリケーションがインストールされます。
- 必要なロール：クラウドユーザー、デザイナー、またはアドミン

手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [リソースブロック] に移動します。
2. リソースブロックをクリックして、操作ステップを追加します。
3. リソースブロックを [ドラフト] ステータスに設定し、[操作] > [ステップ] > [ステップを追加] をクリックします。
   ワークフローを更新セットの一部としてエクスポートできるようにするには、拡張インターフェイスを作成し、新しい操作を追加する必要があります。詳細については、「操作の上書きによる クラウドプロビジョニングとガバナンス リソースブロックの拡張」を参照してください。
4. [操作ステップを追加] ポップアップで、[操作タイプ] の [ワークフローを呼び出し **(Invoke Workflow)]** を選択します。
5. 作成したワークフローのリストから [ワークフロー] を選択します。
   システムはタグを使用してリストをフィルタリングできます。タグを追加するには：
   a. [システムプロパティ] に移動します。
   b. システムプロパティ *sn_cmp.workflow_tag_filter* を見つけて選択します。
   c. プロパティを編集します。タグまたはカンマ区切りのタグのリストを追加します。
   d. [保存] をクリックします。
6. ワークフローをフィルターします。
   a. ワークフローテーブルで、ワークフローを開きます。
   b. [タグを追加] をクリックします。
   c. *sn_cmp.workflow_tag_filter* プロパティに前に指定した値を入力します。
   d. [入力] をクリックします。
      値がワークフローにタグとして追加されます。

   新しいステップは、ソフトウェアが 2 日目の操作カタログを新しく生成した後に表示されます。
7. ワークフローを追加します。
   a. ステップを作成すると、ワークフロー入力が操作入力パラメーターに追加されます。
   b. 必要に応じて、これらのパラメーターのマッピングを指定します。
   c. [カタログの生成] ボタンをクリックして、操作のカタログアイテムを作成します。
   d. カタログが生成された後、ロードおよびフィールド変更ルールからカタログ品目に追加できます。

グローバル以外のテーブルにワークフローが作成される場合があります。このようなテーブルに作成されたワークフローを追加できます。このタイプのワークフローに対して操作を実行するには、現在のレコードを作成するためにワークフローが実行されているレコードの sys_id が必要です。そのため、デザイナーがグローバル以外のテーブル上にあるワークフローを追加すると、システムは操作入力パラメーターに *wf_current* パラメーターを作成します。その後、操作を実行してい

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

るリソースの sys_id をマッピングする式を記述できます。これが完了すると、デザイナーはワークフロースクリプトで「現在」のキーワードを使用できます。

8. リソースブロックを [公開] ステータスに設定して、クラウドユーザーポータルでワークフローを使用できるようにします。

### サブフローを呼び出すリソース操作ステップの追加

サブフローは、操作ステップをリソースに追加し、そのリソースを新規または既存のサブフローに関連付けることで呼び出します。

#### 始める前に

- オーケストレーション アプリケーションがインストールされます。

必要なロール：クラウドユーザー、デザイナー、またはアドミン

#### このタスクについて

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [リソースブロック] に移動します。
2. リソースブロックをクリックして、操作ステップを追加します。
3. リソースブロックを [ドラフト] ステータスに設定し、[操作] > [ステップ] > [ステップを追加] をクリックします。
   [操作ステップ] フォームが表示されます。
4. [操作タイプ] リストから [フローの呼び出し] を選択します。
5. [フロータイプ] リストから [サブフロー] を選択します。

   **注:** リソース操作ステップを追加しているときに、フローを呼び出すことはできません。これは既知の制限です。

6. [フロー/サブフロー] ルックアップリストから、アクティブなサブフローを選択します。
7. オプション: [条件] フィールドで条件を指定します。
8. [送信] をクリックします。
   サブフロー操作ステップがリソースブロックに添付され、ページに表示されます。選択したサブフローに関連付けられている入力パラメーターは、[入力] タブに自動的に設定されます。
9. [入力] サブタブで、[ + ] アイコンをクリックして、新しいステップパラメーターを追加します。

   a. 次のキー値ペアをサブフローに追加します。

| キー | 値 |
| --- | --- |
| flowcorrelationid | $(Script:CMPFlowStepHandler.generateCorrelationI |

10. [応答プロセッサー] タブをクリックし、プラスアイコンをクリックします。
    [応答プロセッサーを追加] ダイアログボックスが表示されます。
11. [スクリプト名] リストで、応答プロセッサーのスクリプトを選択します。
    スクリプトを [スクリプト名] リストに表示するには、そのスクリプトが [リーススクリプト] タブで既に作成されている必要があります。詳細については、「応答プロセッサーの構成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

12. [送信] をクリックします。
13. 変更を組み込んだり、リソースブロックを公開したりするには、リソースブロックを [公開] ステータスに設定します。

### 次のタスク
Cloud Provisioning and Governance の応答アクションを作成します

## 操作の上書きによる クラウドプロビジョニングとガバナンス リソースブロックの拡張

既存のゲストインターフェイスを拡張して、新しい操作を作成できます。また、独自の操作、パラメーター、および入力を使用して、新しいゲストインターフェイスを作成することもできます。

### 始める前に
リソースブロックの入力パラメーター、操作、および手順について理解しておきます。手順については、「リソースブロックの入力パラメーターの構成」と「リソースブロックへの操作ステップの追加」を参照してください。

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて
クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、便利ないくつかのリソースブロックにバンドルされています。既存のリソースブロックインターフェイスの拡張を作成して、これらのリソースブロックに機能を追加します。インターフェイスの拡張を作成した後、それを詳細計画で使用して、カスタマイズされた操作を実行します。たとえば、仮想サーバーのプロビジョニング方法を使用したくない場合は、操作を追加したり、既存の操作を上書きしたりして、仮想サーバーのリソースブロックインターフェイスを拡張します。

**注:** リソースブロックの操作は、「操作署名」とも呼ばれます。

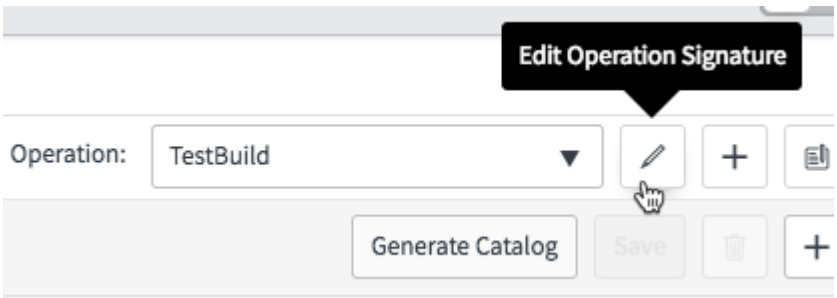
### 手順
1. リソースブロックを開きます。
2. リソースブロックのステータスを [公開] から [ドラフト] に変更します。
3. [操作] タブを選択します。
4. [運用を上書き] アイコンをクリックします。



5. 既存のゲストインターフェイスを選択するか、[新規] チェックボックスをオンにして、新しいゲストインターフェイスを作成します。
6. オプション: インターフェイスを作成する場合は、[インターフェイス] フィールドに名前を入力します。
7. [送信] または [更新] をクリックします。
   新しい操作が、[操作] リストに表示されます。新しいインターフェイスを作成すると、[インターフェイス] リストに表示されます。
8. 新しいゲストインターフェイスに必要な入力パラメーター、ステップ、および出力属性を設定します。
9. 操作の編集、またはアクセスタイプの変更を行うには：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. [運用の署名を編集] アイコンをクリックします。




b. 必要に応じて操作タイプを変更し、下部の入力パラメーターを追加、編集、または削除します。

c. 詳細計画デザイナーが、リソースがインスタンス化されている場合にのみ直接操作を実行するようにするには、[アクセスタイプ] で [プライベート] を選択します。

d. [更新] をクリックします。

10. カスタマイズが完了したら、スイッチを [公開済み] に切り替えます。
11. [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [詳細計画] に移動します。
12. 「クラウドプロビジョニング 詳細計画のビルド」の手順に従って、詳細計画を追加します。
13. [操作] をクリックし、リソースブロックで変更する操作をクリックします。
    デフォルトのリソースブロックインターフェイスが右側の列に表示されます。
14. [リソース操作の編集] (鉛筆) アイコンをクリックして、作成したインターフェイス拡張を適用します。
15. [送信] をクリックします。
    詳細計画は、カスタマイズされたインターフェイス拡張で実行されます。

### タスクの結果
このリソースブロックを詳細計画に追加すると、追加したパラメーターをカスタマイズできるようになります。

## リソーススクリプトをリソースブロックに追加

リソーススクリプトは、展開中のリソースに対して操作を行うか、リソースの展開後に CMDB にデータを返します。

### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

### 手順
1. クラウド管理ポータルで、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
2. リソースブロックを開き、[ドラフト]

ステータスに設定します。
3. [リソーススクリプト] タブで、一意で意味のある名前を指定し、次のスクリプトを定義します。

| | |
|---|---|
| スクリプト | スクリプトコード。 |
| タイプ | スクリプトのタイプ： |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- インスタンススクリプト：インスタンスに対して操作を実行する Javascript (ワークフローなど)。
- PowerShell スクリプト
- Python スクリプト
- 応答プロセッサー：外部クラウド API から操作実装に返されるデータを、CMDB が受け入れることのできる形式に変換します。
- シェルスクリプト

4. [送信] をクリックします。
必要とされる数のスクリプトを追加します。

### 応答プロセッサーの構成

データセンターからの応答を処理する応答プロセッサーを構成します。

#### 始める前に

- リソースの CI クラスタイプが、CMDB に既に存在している必要があります。CAPI でカスタム製品またはプロバイダを作成した場合は、応答プロセッサーが CI の識別方法を認識できるように、カスタム CI タイプも作成する必要があります。CI タイプの作成の詳細については、「仮想クラウドリソースの CI クラスを作成する」を参照してください。

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

各ステップが完了すると、データセンターは MID サーバー の ECC キューに応答を送信します。たとえば、ユーザーが AWS データセンターで仮想サーバーをプロビジョニングした場合、AWS は新しい仮想サーバーに関する情報を ECC キューに送信します。システムは、仮想サーバーの CI を CMDB に作成する必要があります。これは応答プロセッサーを使用して行われます。

または、パターンベースのターゲットディスカバリーを使用して、データセンターからの応答を処理することもできます。詳細については、「パターンベースのターゲットディスカバリー」を参照してください。

**注:** 応答プロセッサスクリプトを追加するリソースタイプが [sn_capi_resource_type] テーブルに存在する必要があります。

#### 手順

1. リソースブロックを開き、[リソーススクリプト] タブをクリックします。
リソースブロックが [公開] ステータスでないことを確認します。
2. [新規] をクリックします。
3. [名前] フィールドに、リソーススクリプトの名前を入力します。
4. [スクリプト] フィールドにスクリプトを入力します。
5. [送信] をクリックします。
6. リソースブロックの [操作] タブをクリックします。
7. [ステップ] サブタブをクリックします。
8. ステップをクリックします。
9. ステップの [応答プロセッサー] タブをクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

10. 追加アイコン ( + ) をクリックします。
11. [スクリプト名] フィールドで、作成したばかりのプロセッサーを選択します。
12. [送信] をクリックします。
    応答プロセッサースクリプトは、リソースブロックの CI タイプに関するクラウドプロバイダーからの応答を処理できます。

### ワークフローの応答プロセッサーの実行

ワークフローの応答プロセッサーを実行して、ワークフローデータを構成アイテム (CI) に戻します。応答プロセッサーはデータを取得し、データを CMDB に送信し、CMDB がそのデータを CI に配置します。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて
ワークフローの応答プロセッサーを実行する前に、ワークフローを作成し、ワークフローをリソースブロックの操作ステップにアタッチしてから、カタログを生成する必要があります。ワークフローからの応答を クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションに返すために、ワークフローデザイナーはワークフローに*Cloud Return Response*アクティビティを追加する必要があります。応答の*Cloud Return Response*アクティビティ内で変数にメンションする必要があります。「ワークフロー」を参照してください。

#### 手順
1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [リソースブロック] に移動します。
2. ドラフト状況のリソースブロックを開き、[操作] [ステップ] に移動します。
3. [ステップを追加] をクリックします。
   [操作ステップを追加] ダイアログボックスが表示されます。
4. ワークフロー操作ステップを追加します。
   「リソースブロックへの操作ステップの追加」を参照してください。
   ワークフロー操作ステップがリソースブロックにアタッチされ、ページに表示されます。ワークフローに関連付けられている入力パラメーターが [入力] タブに表示されます。
5. [カタログの生成] をクリックします。
   ワークフローはクラウドユーザーポータルに操作として表示されます。[操作の選択 **(Select Operation)]** ピッカーから操作を実行するワークフローを選択します。操作のステータスは、[操作の追跡] サブタブに表示されます。
6. [応答プロセッサー] タブをクリックし、プラスアイコンをクリックします。
   [応答プロセッサーを追加] ダイアログボックスが表示されます。

7. [スクリプト名] リストで、応答プロセッサーのスクリプトを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

スクリプトを [スクリプト名] リストに表示するには、そのスクリプトが [リソーススクリプト] タブで既に作成されている必要があります。

8. [送信] をクリックします。
スクリプトが [応答プロセッサー] タブに表示されます。スクリプトを開いて、スクリプトを変更できます。

### 仮想サーバーの応答プロセッサーの例

デフォルトにより クラウドプロビジョニングとガバナンス で使用可能な *Create_Virtual_Server_Response_Processor* スクリプトは、AWS 仮想マシン CI の作成を処理する応答プロセッサーです。

## 仮想サーバーの作成

Create_Virtual_Server_Response_Processor リソースプロセッサースクリプトは、デフォルトにより仮想サーバーリソースブロックで使用できます。そのジョブは、新しい仮想サーバーがプロビジョニングされるときに、仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] テーブルに仮想サーバーレコードを作成することです。

すべての応答プロセッサーには、共通パラメーターを含む次の 1 行目があります。

```
function processResponse(response, cloudServiceAccountId, ldc,
 correlationId,step, requestorContext) {
```

これにより、クラウドプロバイダからの応答と、システムが作成できる新しい CI に必要な重要な情報 (アカウント ID など) が表示されます。これらのパラメーターはすべて、すべての応答プロセッサーに必要です。

10 行目は、応答を JSON に解析して、システムが処理できるようにしています。この情報は、vmResponse 変数に保持されます。

```

var vmResponse = global.JSON.parse(response);
```

応答プロセッサーを作成または編集する場合は常に、CI タイプに必要な入力を把握しておく必要があります。11 行目は、必要な入力の 1 つであるハードウェア ID を処理します。この入力は CMDB レコードに必要です。

```

var hardwareId = vmResponse.hardwareId;
```

39 行目は、情報を CMDB に入れることができるように、システムが新しい仮想サーバーおよび関連する CI を識別するために必要な情報を示しています。この場合、サービスアカウントオブジェクト ID は仮想サーバーに関連付けられたアカウントを識別し、データセンターオブジェクト ID は仮想サーバーが配置されているデータセンターを識別し、仮想マシンインスタンスオブジェクト ID は仮想サーバー自体を識別します。この識別コードブロックは、重複する CI の作成を防止します。

```

var vmInfo = {
    "cmdb_ci_vm_instance": {
      "validator": "virtual_machine_create_update_validator",
      "validator_overrides": {},
      "identification": {
        "cmdb_ci_cloud_service_account": {
          "criterion": {
            "object_id": cloudServiceAccountId
          }
        },
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
        "cmdb_ci_aws_datacenter": {
          "criterion": {
            "object_id": ldc
          }
        },
        "cmdb_ci_vm_instance": {
          "criterion": {
            "object_id": vmResponse.nodeId
          }
        }
      },
```

属性は、cmdb_ci_vm_instance テーブル上のフィールドに入力されます。これらの属性は、61 行目で定義されています。

```
"attributes": {
  "name": vmResponse.nodeName,
  "object_id": vmResponse.nodeId,
  "state": status_map[vmResponse.state],
  "dns_suffix": vmResponse.dnsSuffix,
  "cpus": vmCPUs,
  "memory": vmMemory,
  "disks": vmResponse.volumes.length,
  "disks_size": "",
  "nics": vmResponse.networkInterfaces.length,
  "terminated_on": "",
  "termination_protection": "",
  "ip_address": vmPubIPAddr,
  "assigned_to": reqContext.userId,
  "assignment_group": reqContext.groupId
},
```

他の CI への参照も応答プロセッサーに含めることができます。この場合、仮想サーバーの基になっている OS テンプレートは、まずサービスアカウントとデータセンターのオブジェクト ID、および実際の OS テンプレートを識別することで識別されます。

```
"references": {
  "cmdb_ci_os_template": {
    "identification": {
      "cmdb_ci_cloud_service_account": {
        "criterion": {
          "object_id": cloudServiceAccountId
        }
      },
      "cmdb_ci_aws_datacenter": {
        "criterion": {
          "object_id": ldc
        }
      },
      "cmdb_ci_os_template": {
        "criterion": {
          "object_id": imageIdTrim
        }
      }
    },
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のコードブロックは、OS イメージのオブジェクト ID を属性リストに追加して、この情報を仮想サーバーの CMDB レコードに入力できるようにします。

```
"attributes": {
  "object_id": imageIdTrim
}
```

このコードブロックは、計算テンプレート (ハードウェアタイプ) で追加の識別を実行し、それを属性に追加します。

```
"cmdb_ci_compute_template": {
  "identification": {
    "cmdb_ci_cloud_service_account": {
      "criterion": {
        "object_id": cloudServiceAccountId
      }
    },
    "cmdb_ci_aws_datacenter": {
      "criterion": {
        "object_id": ldc
      }
    },
    "cmdb_ci_compute_template": {
      "criterion": {
        "object_id": vmResponse.hardwareId
      }
    }
  },
  "attributes": {
    "object_id": vmResponse.hardwareId,
    "name": vmResponse.hardwareId
  }
}
```

追加のコードセクションでは、ネットワークインターフェイスとの関係を作成し、仮想サーバーに接続されているストレージを識別します。

この必須コードブロックは、データを CMDB にプッシュして、JSON 文字列を返します。

```
cloudModelString.push(vmInfo);
return global.JSON.stringify(cloudModelString);
```

### リソースブロックへの **Terraform** オーケストレーションインターフェイスの追加

クラウドプロビジョニングとガバナンス の Terraform ストアアプリを有効にした後、Terraform オープンソースエディションを使用して、クラウドプロバイダーのクラウドベースの操作をサポートします。Terraform テンプレートを使用してクラウドベースの操作を実行するには、Terraform オーケストレーションインターフェイスをリソースブロックに追加します。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cmp_root_admin、sn_cmp.cloud_service_designer

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [リソースブロック] に移動します。
2. リソースブロック、たとえば **[Azure** データセンター] をクリックします。
3. リソースブロックのステータスを [公開] から [ドラフト] に移動して、編集可能にします。
4. [一般情報] > [ゲストインターフェイス]に移動し、[新規] をクリックします。
5. [ゲストインターフェイス] リストから **[Terraform** オーケストレーションインターフェイス] を検索して選択し、[送信] をクリックします。
6. [操作] タブを選択します。
7. [入力パラメーター] タブで [インターフェイス] に移動し、**[Terraform** オーケストレーションインターフェイス] を選択します。
8. [入力パラメーター] タブで、CAPI 操作入力を設定します。

   CAPI インターフェイス (この場合は **Terraform** オーケストレーションインターフェイス) で、*`CreateStack`* メソッドを開きます。CAPI からの入力が [入力] タブに表示されます。ここでパラメーターを作成します。

   ユーザーは、[入力パラメーター] タブに値を入力します。これらの入力パラメーターを、[入力] タブのパラメーターにマップできます。これを行うには、[入力パラメーター] タブの [マッピング] 値を [ステップ] > [入力] タブの [値] フィールドにコピーします。

   このステップでスクリプトを呼び出し、そのスクリプトで値を返す引数が必要とされる場合は、各引数に新しい入力パラメーターを追加できます。[値] フィールドで、構文 `${parameter.arg1}` を使用します。

9. [操作] の下にある [ステップ] サブタブをクリックします。
10. [ステップを追加] をクリックします。
11. フォームフィールドに記入します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 操作タイプ | 操作のタイプを選択します。<br><br>クラウド **API** の呼び出し **(Invoke Cloud API)**：CAPI からプロバイダー、インターフェイス、およびメソッドを選択するには、このオプションを選択します。 |
| API プロバイダー | 必要なインターフェイスを提供する API を選択します。プロバイダはクラウド API (CAPI) の一部です。<br><br>たとえば、CAPI は、構成オーケストレーションインターフェイスを提供する **Terraform OpenSource** プロバイダを提供します。<br><br>この値は、[クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] 操作タイプを選択した場合に表示されます。 |
| API インターフェイス | 使用するメソッドを含むインターフェイスを選択します。この例では、構成オーケストレーションインターフェイスにより、システムがプロビジョニング中に使用する複数のインターフェイスまたはメソッドが提供されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| API メソッド | 操作を実行するメソッドを選択します。この例では、Terraform テンプレートをプロビジョニングするために **ExecuteCommand** が必要です。 |
| CAPI バージョン | CAPI API のバージョンを入力します。 |
| 条件 | システムがこのステップを使用する前に、満たす必要があるオプションの条件を入力します。 |

12. [送信] をクリックします。

    ステップの [入力] および [応答プロセッサ] タブが表示されます。

13. [入力] タブで、CAPI 操作入力を設定します。

    CAPI インターフェイス (この場合は 構成 オーケストレーションインターフェイス) で、*ExecuteCommand* メソッドを開きます。CAPI からの入力が [入力] タブに表示されます。ここでパラメーターを作成します。

    [入力パラメーター] タブのパラメーターは、ユーザーが値を入力する場所です。これらの入力パラメーターを、[入力] タブのパラメーターにマップできます。[マッピング] の値を、[入力パラメーター] タブから、[ステップ] > [入力]タブの [値] フィールドにコピーします。

    このステップでスクリプトを呼び出し、そのスクリプトで値を返す引数が必要とされる場合は、各引数に新しい入力パラメーターを追加できます。[値] フィールドで、構文 `${parameter.arg1}` を使用します。

    注: 次のテーブルに示すように、値を次のパラメーターにマップします。

| パラメーター | 値 |
|---|---|
| AdditionalParameters | 次のスクリプトを入力します。<br>`{"ServerType":"$(Script:sn_cmp_terraform.TerraformCommandUtils.getConfigProviderServerTypeByName[arg=${parameter.WorkloadConfigProvider}])"}` |
| ConfigMgmtProviderInfo | `$(capiResolver.NodeCredentialResolver#nodeCredentialId=$(ci.sn_cmp_wl_cfg_mgmt_provider[name=${parameter.WorkloadConfigProvider}].credential))` |
| ノードアドレス | `$(ci.cmdb_ci_workload_config_provider[name=${parameter.WorkloadConfigProvider}].url)` |
| スクリプト<br><br>CreateStack 操作の場合 | `${CloudScript.scripts.TerraformDeploy}` |
| スクリプト | `${CloudScript.scripts.DestroyTerraform}` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| パラメーター | 値 |
| --- | --- |
| DeleteStack 操作の場合 | |

14. [応答プロセッサー] タブで、リソーススクリプトをアタッチして応答プロセッサーを構成します。リソースブロックの作成中に、リソースブロックにリソーススクリプトを追加しています。
15. [操作] リストから、**[CreateStack]** または **[DeleteStack]** 操作を選択します。
16. [応答プロセッサーの追加] の + 追加アイコンをクリックします。
17. [リソーススクリプト] サブタブをクリックし、[新規] をクリックします。
18. フォームに入力します。

新規レコード

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | リソーススクリプトの名前 (たとえば、**Create_AzureTF_Stack_Response_Processor**) を入力します。 |
| タイプ | スクリプトのタイプ ([応答プロセッサー]) を選択します。 |
| スクリプト<br>作成用リソーススクリプト | 次のスクリプトを入力します。<br>`function processResponse (response, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId) { var responseObject = global.JSON.parse(response); var tfState = global.JSON.parse(responseObject.terraform.state); var processor = new sn_cmp_terraform.TerraformResponseProcessor(); var processedResponses = processor.processResponse(tfState, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId); return global.JSON.stringify(processedResponses); }` |
| スクリプト<br>削除用リソーススクリプト | 次のスクリプトを入力します。<br>`function processResponse (response, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId) {` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ```<br>var responseObject =<br>global.JSON.parse(response);<br>var tfState =<br>global.JSON.parse(responseObject<br>.terraform.state);<br>var processor = new<br>sn_cmp_terraform.TerraformRespon<br>seProcessor();<br>var processedResponses =<br>processor.processResponse(tfSta<br>te, cloudServiceAccountId, ldc,<br>correlationId, step,<br>requestorContext, stackId);<br>return<br>global.JSON.stringify(processedR<br>esponses);<br>}<br>``` |

19. [スクリプト名] リストで、選択した操作に対応するスクリプトを選択し、[送信] をクリックします。
20. リソースブロックのステータスを [ドラフト] から [公開] に移行します。
データセンターのリソースブロックはドラフトから公開ステータスに移行し、リソースブロックにそれ以上変更を加えることはできなくなります。リソースブロックを変更できるのは、ステータスを [ドラフト] に設定した後のみです。

### Microsoft Azure クラウド向けのリソースブロックの作成

リソースブロックは、クラウドカタログアイテムの構成要素です。CMDB の CI タイプに基づいて、Microsoft Azure クラウドプラットフォームプロバイダ向けのリソースブロックを作成します。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cmp_root_admin

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
2. [新規] をクリックして [リソースブロックの作成] ダイアログボックスを開き、フォームに入力します。

   各フィールドの詳細については、「カスタムリソースブロックの作成」を参照してください。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | リソースブロックの名前 (**Azure** データセンター) を入力します。 |
| 説明 | 有効な説明を入力します。 |
| レイヤ | リソースブロックのタイプを選択します (論理データセンター)。 |
| CI タイプ | リソースブロックが表す CI タイプ (**Azure** データセンター) を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ゲストインターフェイス | リソースブロックをテンプレートに追加するときに使用するデフォルトのゲストインターフェイス (計算インターフェイス) を選択します。 |

3. [送信] をクリックします。
   リソースブロック情報が表示されます。
4. [リソーススクリプト] サブタブをクリックし、[新規] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | リソーススクリプトの名前 (たとえば、**Create_AzureTF_Stack_Response_Processor**) を入力します。 |
| タイプ | スクリプトのタイプ ([応答プロセッサー]) を選択します。 |
| スクリプト<br><br>作成用リソーススクリプト | 次のスクリプトを入力します。<br><br>`function processResponse (response, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId) { var responseObject = global.JSON.parse(response); var tfState = global.JSON.parse(responseObject.terraform.state); var processor = new sn_cmp_terraform.TerraformResponseProcessor(); var processedResponses = processor.processResponse(tfState, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId); return global.JSON.stringify(processedResponses); }` |
| スクリプト<br><br>削除用リソーススクリプト | 次のスクリプトを入力します。<br><br>`function processResponse (response, cloudServiceAccountId, ldc, correlationId, step, requestorContext, stackId) { var responseObject = global.JSON.parse(response); var tfState = global.JSON.parse(responseObject.terraform.state);` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ```<br>var processor = new<br>sn_cmp_terraform.TerraformRespon<br>seProcessor();<br>var processedResponses =<br>processor.processResponse(tfSta<br>te, cloudServiceAccountId, ldc,<br>correlationId, step,<br>requestorContext, stackId);<br>return<br>global.JSON.stringify(processedR<br>esponses);<br>}<br>``` |

5. [送信] をクリックします。
6. [操作] サブタブをクリックし、[ステップ] をクリックします。
7. [操作] リストから **[CreateStack]** を選択します。
8. [ステップを追加 **(Add a Step)**] プラスアイコンをクリックして [操作ステップを追加] ダイアログボックスを開き、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 操作タイプ | 操作のタイプを選択します。<br><br>クラウド **API** の呼び出し **(Invoke Cloud API)**：CAPI からプロバイダー、インターフェイス、およびメソッドを選択するには、このオプションを選択します。 |
| API プロバイダー<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 必要なインターフェイスを提供する API を選択します。プロバイダはクラウド API (CAPI) の一部です。<br><br>たとえば、CAPI は、構成オーケストレーションインターフェイスを提供する **Terraform OpenSource** プロバイダを提供します。<br><br>この値は、[クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] 操作タイプを選択した場合に表示されます。 |
| API インターフェイス<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 使用するメソッドを含むインターフェイスを選択します。この例では、構成オーケストレーションインターフェイスにより、システムがプロビジョニング中に使用する複数のインターフェイスまたはメソッドが提供されます。 |
| API メソッド<br><br>[操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | 操作を実行するメソッドを選択します。この例では、Terraform テンプレートをプロビジョニングするために **ExecuteCommand** が必要です。 |
| CAPI バージョン | CAPI API のバージョンを入力します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| [操作タイプ = クラウド API の呼び出し (Invoke Cloud API)] | |
| 条件 | システムがこのステップを使用する前に、満たす必要があるオプションの条件を入力します。 |

9. [送信] をクリックします。
10. [応答プロセッサー] をクリックし、プラスアイコンをクリックします。
[応答プロセッサーを追加] ダイアログボックスが表示されます。
11. [スクリプト名] リストから **[Create_AzureTF_Stack_Response_Processor]** を選択し、[送信] をクリックします。
12. リソースブロックのステータスを [ドラフト] から [公開] に移行します。
Azure データセンターのリソースブロックのステータスはドラフトから公開に移行し、リソースブロックにそれ以上変更を加えることはできなくなります。リソースブロックの変更は、ステータスが [ドラフト] に設定されている場合にのみ行うことができます。

### クラウドスクリプトおよびクラウドスクリプトテンプレート

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションでは、スクリプトの実行はクラウドスクリプトとクラウドスクリプトテンプレートに分割されます。スクリプトは詳細計画、理想ブロック、OS プロファイルで使用し、ポリシースクリプトを使用して要求フォーム属性を設定します。ポリシースクリプトがユーザーデータをオーバーライドすることはできません。

## クラウドスクリプト

クラウドスクリプトは、プラットフォーム機能を使用するシンプルな Java スクリプトです。サンプルクラウドスクリプトの例：

```
function evaluateTemplate() {
 // Template Resolver is a helper function which we will use to fetch a
 template and replace its parameters,
 // var templateResolver=new TemplateResolver(); this comes inbuild
 // templateAttributes below will passed from the user.
 var listDir=templateResolver.getTemplate('Install',templateAttributes);
 return listDir;
}
```

各クラウドスクリプトには、特定のパラメーターが含まれています。パラメーターは、アクセスする属性です。パラメーターには、名前、デフォルト値、およびオーバーライド値が含まれます。デフォルト値は、リソースブロックで使用される文字列リテラル、リソースブロックパラメーター、または複雑なスクリプト式にできます。

デフォルトでは、クラウドスクリプトは *templateResolver* オブジェクトにアクセスできます。デフォルトでは、*templateResolver* オブジェクトには、1 番目のパラメーターがクラウドスクリプトテンプレート名である getTemplate メソッドが含まれます。*templateAttributes* は、クラウドスクリプトの一部として作成されたクラウドスクリプトパラメーターです。必要に応じて、*templateAttributes* でカスタマイズを行うことができます。例として、*DevName* パラメーターの値を John から Emily に変更する必要があるかどうかを、次のコードスニペットで確認してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
function evaluateTemplate() {
 // Template Resolver is a helper function which we will use to fetch a
 template and replace its parameters,
 // var templateResolver=new TemplateResolver(); this comes inbuild
 // templateAttributes below will passed from the user.
 templateAttributes['DevName'] = 'Emily';
 var customNodeName;
 var now_GR = new GlideRecord('some_custom_table_to_query');
 gr.addQuery('some_parameter','some_value');
 gr.query();
 if(gr.next())
   customNodeName=gr.getValue('some_custom_node_name');

 templateAttributes['NodeName'] = customNodeName;
 var listDir=templateResolver.getTemplate('Install',templateAttributes);
 return listDir;
}
evaluateTemplate();
```

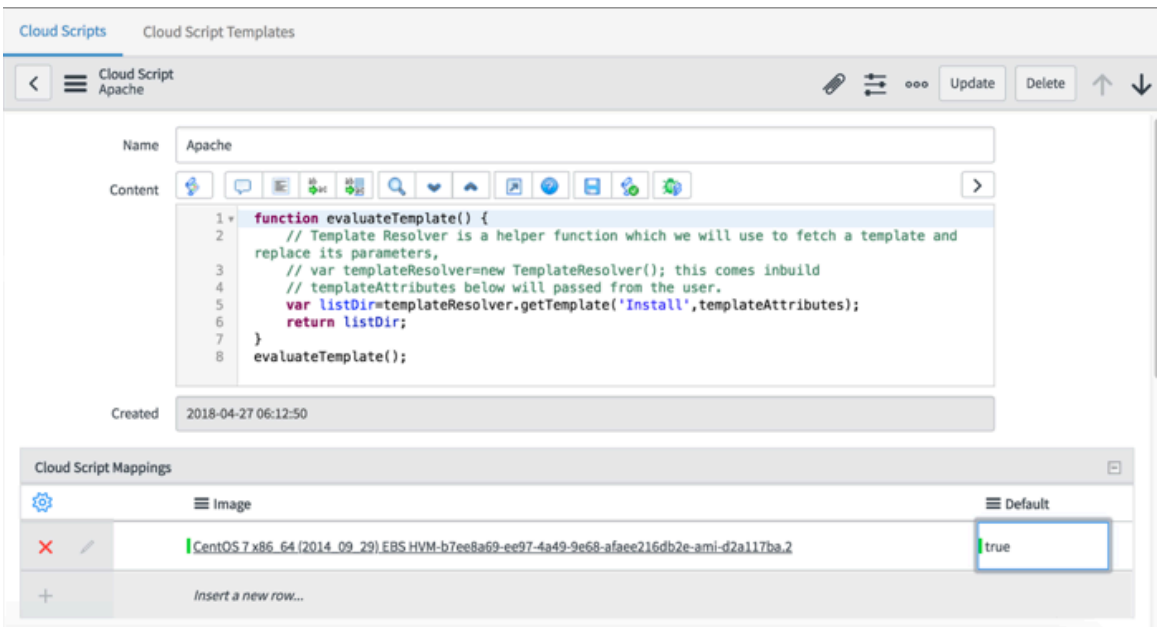
## クラウドスクリプトテンプレート

クラウドスクリプトテンプレートは、実行のターゲットである仮想マシンに渡される実際の実行可能ファイルです。クラウドテンプレートは、実行コンテキストに応じて任意の種類 (シェル/PowerShell/CloudInit) にできます。先にクラウドテンプレートを作成してから、それをクラウドスクリプトに関連付ける必要があります。

## CloudInit としてのクラウドスクリプト

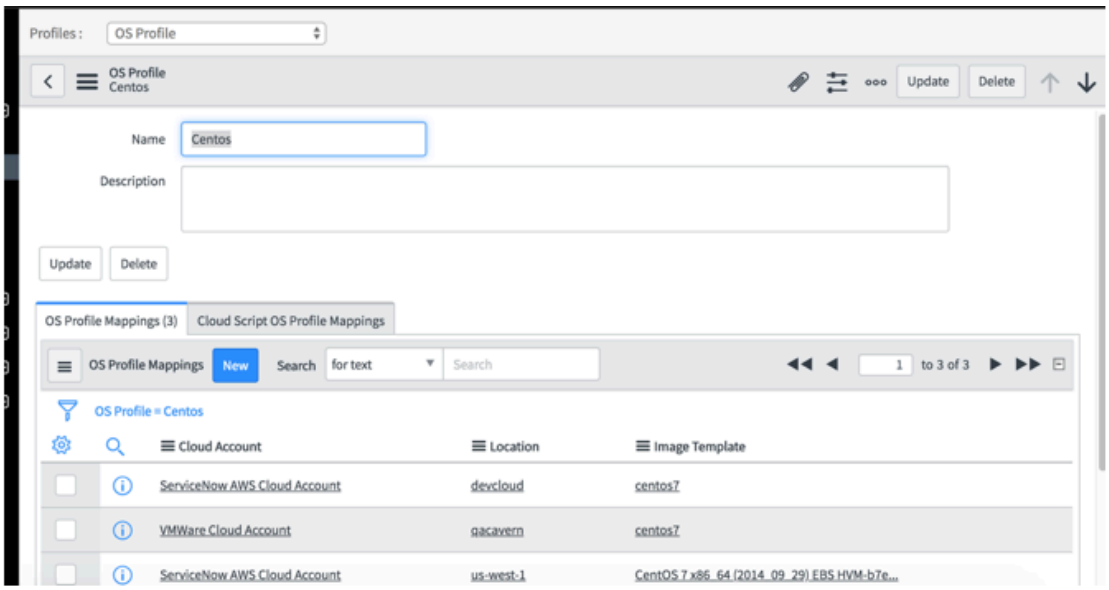
クラウドプロバイダーは、仮想マシンのブート時にスクリプトを実行する方法を提供します。クラウド管理 アプリケーションでは、さまざまなレベルで cloudinit スクリプトを指定できます。

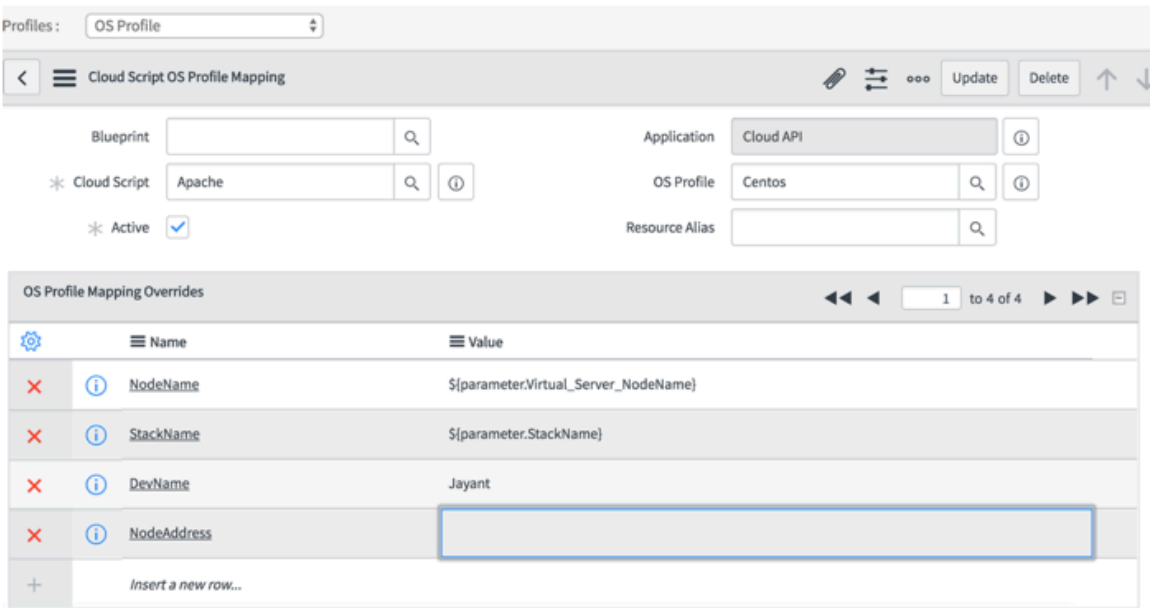
- イメージレベル：クラウドスクリプトを作成するときに、このスクリプトの実行対象のイメージを指定できます。この特定のイメージを含む OS プロファイルが選択されると、このイメージに対するデフォルトのクラウドスクリプトが実行されます。次の例では、Apache クラウドスクリプトが特定のイメージに関連付けられます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- OS プロファイルレベル：特定のクラウドプロバイダに対して、また特定の AMI/イメージに対して、cloudinit を実行できます。また、基盤となるイメージに関係なく、汎用的な cloudinit を OS プロファイルに関連付けることもできます。次の例では、複数のイメージが OS プロファイルに関連付けられます。[クラウドスクリプト OS プロファイルマッピング] タブで、任意のクラウドスクリプトを OS プロファイルにマップできます。OS プロファイルを使用するクラウドスクリプトのマッピングは、イメージレベルのクラウドスクリプトの関連付けよりも優先されます。




この例では、Apache クラウドスクリプトが Centos OS プロファイルにマップされています。必要に応じて、[OS プロファイルマッピングの上書き] セクションでスクリプトパラメーターをオーバーライドできます。

- リソースブロック：クラウドスクリプトを OS プロファイルにマッピングする際に、詳細計画で使用される特定のリソースブロックで、特定のリソースエイリアスに対してクラウドスクリプトを実行するかどうかを選択できます。「OS プロファイルの作成」を参照してください。

## Postinit としてのクラウドスクリプト

クラウドスクリプトは、リソースブロック内の Postinit スクリプトとして使用できます。プロビジョニングする仮想マシンを持つリソースブロックを作成したら、ExecuteScript 操作を追加できます。ExecuteScript 操作でスクリプトパラメーター (クラウドスクリプトのプール) を受け取

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

り、実行する任意のスクリプトを選択できます。スクリプトパラメーターをオーバーライドするには、ExecuteScript 操作の *ScriptParameters* 属性を使用します。スクリプトパラメーターとそのオーバーライド値の JSON マップを指定できます。クラウド管理 でサポートされているすべての式は、*ScriptParamters* 属性内で機能します。

### クラウド初期化スクリプトテンプレートおよびスクリプトの作成

VM のプロビジョニング中に使用するクラウド初期化テンプレートおよびスクリプトを作成します。

#### 始める前に
必要なロール：cloud_admin

#### 手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウドスクリプト] > [クラウドスクリプトテンプレート]に移動します。
2. [新規] をクリックし、スクリプトの名前と内容を入力して、[送信] をクリックします。

   必要な数のスクリプトテンプレートを作成します。
3. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウドスクリプト]に移動します。
4. [新規] をクリックします。
5. わかりやすい名前を入力し、次のコード行でテンプレート名を使用するスクリプトを作成します (*scriptName* はテンプレートの名前)。

   ```
   templateResolver.getTemplate(scriptName);
   ```

   **注:** 詳細については、「クラウドスクリプトおよびクラウドスクリプトテンプレート」を参照してください。
6. [送信] をクリックします。

#### 次のタスク
仮想リソースのプロビジョニング時にスクリプトを実行するには、スクリプトを OS プロファイルにマップします。プロビジョニング後スクリプトを実行するには、詳細計画を作成し、[スクリプトを実行] 操作でスクリプトを指定します。例については、「例：プロビジョニング後クラウドスクリプト」を参照してください。

### OS プロファイルへのスクリプトのマップ

VM のプロビジョニング中にスクリプト化されたアクションを実行するには、スクリプトを OS プロファイルにマップします。スクリプトは、OS プロファイルの画像テンプレートに基づいて作成された VM 上で実行されます。

#### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

データセンターを含む クラウドアカウント が必要です。データセンターに入力するには、サービスアカウント で ディスカバリー を実行する必要があります。

#### このタスクについて
この手順では、既存のスクリプトを指定します。「クラウド初期化スクリプトテンプレートおよびスクリプトの作成」を参照してください。

**注:** 詳細を指定するプロファイルマッピングが最初に実行されます。たとえば、詳細計画、OS プロファイル、およびリソースの別名を指定するマッピングは、OS プロファイルのみを指定するマッピングよりも優先されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドアドミンポータル で、[管理] > [リソースプロファイル]に移動します。
2. [プロファイル] リストで [**OS** プロファイル] を選択して、プロファイルを開きます。
3. [クラウドスクリプト OS プロファイルマッピング (Cloud Script OS Profile Mappings)] の関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 詳細計画<br><br>[オプション] | 詳細計画を選択して、詳細計画で使用されている特定のリソースブロックにスクリプトを制限します。 |
| クラウドスクリプト | OS プロファイルをマッピングするクラウドスクリプトを選択します。 |
| 有効 | 仮想マシンがプロビジョニングされた後にクラウドスクリプトを実行する必要がある場合は、このチェックボックスをオンにします。 |
| アプリケーション | クラウドプロビジョニングとガバナンス は自動選択されます。 |
| OS プロファイル (OS profile) | 詳細計画を指定すると、詳細計画がプロビジョニングされたときにクラウドスクリプトが実行されます。 |
| リソースの別名<br><br>[オプション] | 詳細計画に対してリソースの別名を指定すると、指定されたリソースの別名を持つ詳細計画がプロビジョニングされたときにクラウドスクリプトが実行されます。 |

4. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
[名前] 属性 `[scriptName]` は、[OS プロファイルマッピングの上書き (OS Profile Mapping Overrides)] リストに表示されます。
5. [OS プロファイルマッピングの上書き (OS Profile Mapping Overrides)] リストで、リソースがプロビジョニングされたときに使用する属性名と値を入力します。

関連情報

OS プロファイルの作成

## 例：プロビジョニング後クラウドスクリプト

この例では、ユーザーが仮想マシンをプロビジョニングした後に実行されるクラウドスクリプトを示します。

### 始める前に

- 必要なロール：cloud_admin
- 画像テンプレートにマップされる OS リソースプロファイル。ユーザーは、プロファイルを使用してリソースをプロビジョニングします。イメージにベーシック認証情報 を追加する必要があります。
- ハードウェアタイプにマップされているリソースプロファイルを計算します。

### このタスクについて

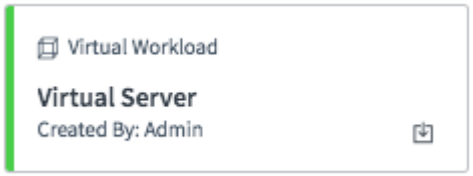
この例では、クラウド init スクリプトを作成し、リソースブロックをカスタマイズして、クラウドユーザーポータルから VM をプロビジョニングします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

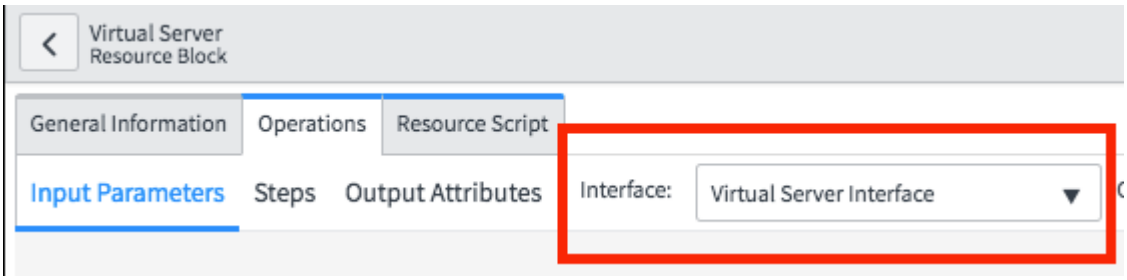
手順

1. クラウドスクリプトテンプレートと、そのテンプレートを参照するクラウドスクリプトを作成します。
2. 仮想サーバーリソースブロックを開き、次の手順を実行します。

   a. [ドラフト/公開] スイッチを [ドラフト] に設定します。

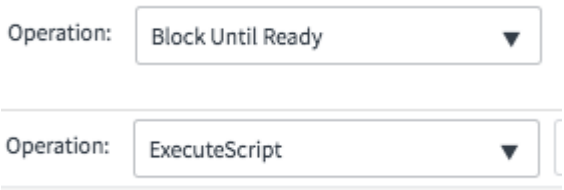



   b. [操作] タブで、[インターフェイス] リストから [仮想サーバーインターフェイス **(Virtual Server Interface)]** を選択します。




   c. [操作] フィールドで、次の操作が存在することを確認します。

   - 準備完了までブロック **(Block Until Ready)**
   - スクリプトを実行：この操作は、詳細計画にスクリプトを実行するように指示します。



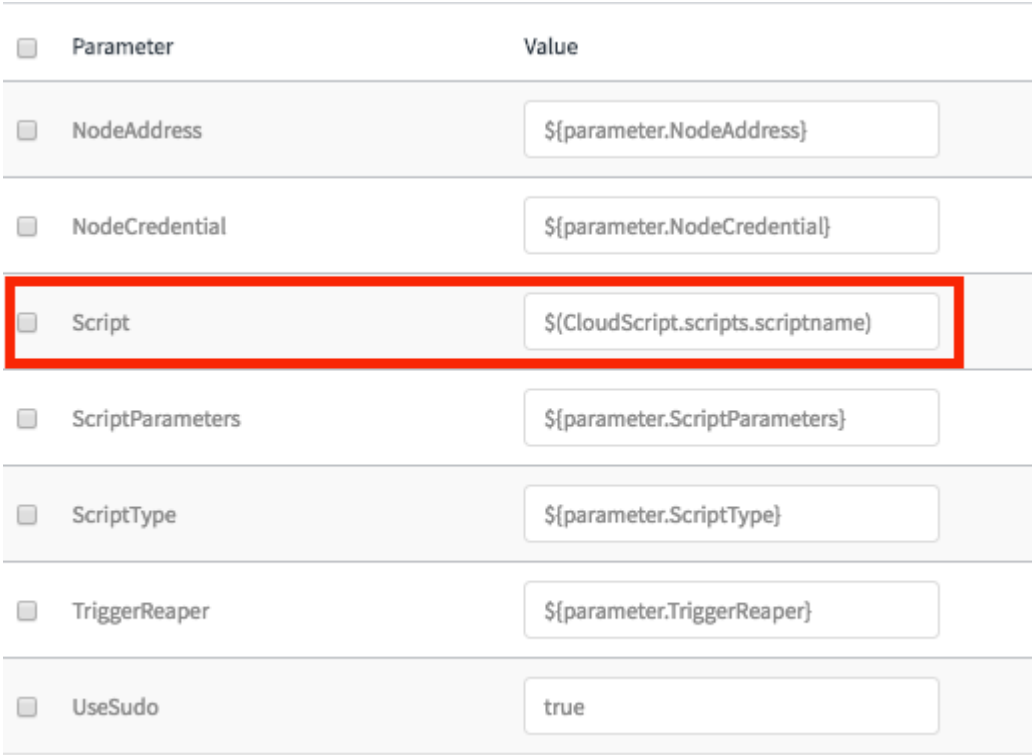

   d. [入力パラメーター] タブをクリックして、各操作の入力を表示します。

   e. [ステップ] タブで、必要に応じてステップを追加します。

   f. 各ステップの [スクリプト] パラメーターで [スクリプト] チェックボックスをオフにし、[マッピング] 列の式を次のテキストに変更します。`$(CloudScript.scripts.scriptname)`。こ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

こで `scriptname` はスクリプトテンプレートではなく、以前に作成済みのスクリプトの名前です。




3. 仮想サーバーリソースブロックを公開し、それを詳細計画で使用して、カタログアイテムに発行します。
4. 新しいスタックを起動して VM をプロビジョニングし、前提条件として作成した OS プロファイルと計算プロファイルを指定します。

タスクの結果
[スタックステータス] ページは *CreateNode*、*BlockUntilReady*、および *ExecuteShellScript* 操作で実行されます。最後の操作により、作成したスクリプトが開始されました。

### 応答マッピング

応答マッピングは、すべてのイベントと操作を CMDB に書き戻すために CMP で使用されるメカニズムです。

## 応答マッピングメカニズム

CMP (クラウド管理プラットフォーム) は、さまざまな重要なステージ (ディスカバリー、プロビジョニング、2 日目の操作、ライフサイクルイベントなど) でクラウド環境と積極的に連携するように設計されています。これらのプロセス全体を通じて、CMP は構成管理データベース (CMDB) 内にデータを効果的に記録して保存する必要があります。このデータには、システム状態から包括的なデータセットまで、さまざまな情報が含まれる可能性があります。

これを実現するために、CMP では応答処理メカニズムを活用して、CMDB へのシームレスかつ正確なデータ転送を保証します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 応答マッピングの機能

- IRE で使用するために外部データ形式を ServiceNow 形式にマッピングします。
- シンプルなマッピング、複雑なマッピング、スクリプト化されたマッピング、バインディングマッピング、および関係マッピングがサポートされています。
- マッピングを新しく追加したり変更したりするために重要です。
- パフォーマンスに優れており、過去数回のリリースで CMP に使用されていました。

詳細については、「https://www.servicenow.com/community/itom-articles/cmp-using-response-mapping-how-to-populate-cmdb-using-cmp/ta-p/2323213」を参照してください。

### AllowedPattern プロパティを使用したパラメーター値の検証

Azure Resource Manager (ARM) および CloudFormation (CF) テンプレートの *AllowedPattern* プロパティは、プロビジョニング要求を送信する前に入力検証を実行します。

#### 始める前に

必要なロール：sn.cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

プロビジョニング要求をクラウドに送信する前にパラメーター値を検証するルールを指定できます。検証が失敗した場合にエラーメッセージで通知を受けるには、テンプレートの *ConstraintDescription* プロパティを指定します。*ConstraintDescription* プロパティのエラーメッセージをカスタマイズして、メッセージを明確かつ明示的にできます。通常、CF テンプレートには、*AllowedPattern* および *ConstraintDescription* プロパティが既に存在しています。これらのプロパティが存在しない場合は、次の手順で説明するように追加できます。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [クラウドテンプレート]。
2. テンプレートを選択するか、[新規] をクリックして新しいクラウドテンプレートを作成します。既存のテンプレートを選択した場合は、テンプレートの名前を変更します。
3. [本文] テキストボックスで、ARM テンプレートと CF テンプレートに次の変更を行います。

   a. ARM テンプレートで、次の変更を行います。

   - パラメーターのメタデータセクションで、「*SNC::Parameter::Metadata*」を入力します。
   - *AllowedPattern* キーを追加し、有効な値の範囲を入力します。
   - *ConstraintDescription* キーを追加し、エラーメッセージを入力します。

```
"parameters": {
         "newStorageAccountName": {
             "type": "string",
              "metadata": {
                  "description": "Unique DNS Name for the Storage
 Account where the Virtual Machine's disks will be placed.",
                   "SNC::Parameter::Metadata": {
                       "allowedPattern": "[0-9a-z]{1,11}",
                        "ConstraintDescription": "must be an
 alphanumeric "

                           }}}
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**b.** CF テンプレートで、次の変更を行います。

- *AllowedPattern* キーを追加し、有効な値の範囲を入力します。
- *ConstraintDescription* キーを追加し、エラーメッセージを入力します。

```
"Parameters" : {
                "SSHLocation" : {
                "Description" : "The IP address range that can be used
 to SSH to the EC2 instances",
                "Type": "String",
                "MinLength": "9",
                "MaxLength": "18",
                "Default": "0.0.0.0/0",
                 "AllowedPattern":
 "(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})\\.(\\d{1,3})/(\\d{1,2})",
                 "ConstraintDescription": "must be a valid IP CIDR
 range of the form x.x.x.x/x."

    }
  }
```

**4.** [送信] をクリックします。

### クラウドガバナンス

ガバナンスとは、使用可能なクラウドリソースに設定できる制限事項のことです。

## ガバナンスのタイプ

| タイプ | 説明 |
|---|---|
| クォータ | クォータとは、CI またはクラウドリソース上のグループやユーザーに対する制限または要件のことです。クォータを使用して、クラウド環境でリソースが無駄に使用されないようにします。 |
| ポリシー | クラウドポリシーは、ユーザーが設定したプロパティ値のオーバーライド、承認タスクの作成、IP アドレスの予約、フォームフィールドの事前入力または非表示、カスタムスクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、またはワークフローの開始または中止を行うことができます。クラウドポリシーを使用すると、承認、リソース操作、詳細計画操作、カタログアイテムの設定をシステム全体で制御できます。 |
| プール | リソースプールは、テーブルをフィルターするクエリまたはスクリプトです。ユーザーがカタログアイテムを要求するときに使用できる値を制限するようにリソースプールを設定できます。 |
| 権限 | 権限は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの機能、およびインスタンス内の特定のレコード (詳細計画やクラウドアカウントなど) に対するユーザーグループレベルのアクセス権限です。 |

### クラウドガバナンス ロールの権限管理

権限は、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションの機能、およびインスタンス内の特定のレコード (詳細計画やクラウドアカウントなど) に対するユーザーグループレベルのアクセス権限です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ユーザーグループに基づいて、ユーザーに対して許可または禁止されるアクションを絞り込むことができます。デフォルトでは、各ロールにアクセス権が含まれますが、同じロールを持つすべてのユーザーが互いのレコードを表示または編集できるわけではありません。たとえば、デフォルトでは、cloud_designer ロールを持つユーザーは自身の詳細計画に対する完全な読み取りおよび書き込みアクセス権を持ちますが、他のクラウドデザイナーによって作成された詳細計画への読み取りまたは書き込みアクセス権はありません。ユーザーにアクセスを許可する場合は、cloud_designer ロールを持つグループにユーザーを配置し、そのグループに特定の詳細計画に対する読み取りおよび書き込みアクセス権を付与します。

## 権限タイプ

アクセス [読み込み]
: ユーザーはレコードを表示できますが、編集や削除はできません。

管理 [作成および更新]
: ユーザーは、レコードを表示したり、同じテーブル内の新しいレコードを作成および更新したりできますが、レコードを削除することはできません。

削除
: ユーザーは、テーブル内の指定されたレコードまたはすべてのレコードを削除できます。

実行
: ユーザーは、テーブル内のレコードに対してアクションを実行できます。

すべて
: ユーザーは、テーブル内のすべてのレコードに対する権限を持ちます。

## 権限の提案

組織で次の権限を付与することを検討してください。

| 推奨されるグループとロール | グループ内のユーザーのタイプ | 権限の提案 | 説明 |
|---|---|---|---|
| カタログユーザーグループ<br><br>クラウドユーザー [sn_cmp.cloud_service_user] | クラウドユーザーポータルのカタログから同様のアイテムを注文するユーザー。 | アクセス [読み込み] または実行 | カタログアイテムは、公開後であっても、ユーザーが属するユーザーグループにそのアイテムへの読み取りアクセス権を付与するまで、クラウドユーザーポータルのユーザーが表示することはできません。詳細計画カタログアイテムテーブルとクラウドアカウントテーブルで、クラウドユーザーにアクセス権限と実行権限を付与します。 |
| 詳細計画デザイナー<br><br>サービスデザイナー [sn.cmp.cloud_service_designer] | 詳細計画を設計するユーザー 。 | 管理 [作成および更新] | 詳細計画デザイナーは、デフォルトでは、他の詳細計画やカタログアイテムを表示または編集できません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 推奨されるグループとロール | グループ内のユーザーのタイプ | 権限の提案 | 説明 |
|---|---|---|---|
| | | | 既存の詳細計画およびカタログアイテムのコラボレーションまたは再利用を行うには、詳細計画デザイナーは、管理権限を使用して互いの詳細計画にアクセスできる必要があります。 |
| クラウドアドミン<br><br>クラウドアドミニストレーター<br>`[sn_cmp.cloud_admin]` | クラウドアカウントを作成および管理するユーザー | 管理 [作成および更新] | クラウドアドミンは、テンプレートを適切なリソースプロファイルにマップする必要があります。既存のリソースプロファイルおよびテンプレートのコラボレーションまたは再利用を行います。 |

### クラウド権限の割り当て

権限を割り当てて、ユーザーが属するユーザーグループに基づいて、ユーザーに対して許可または禁止されるアクションを絞り込むことができます。

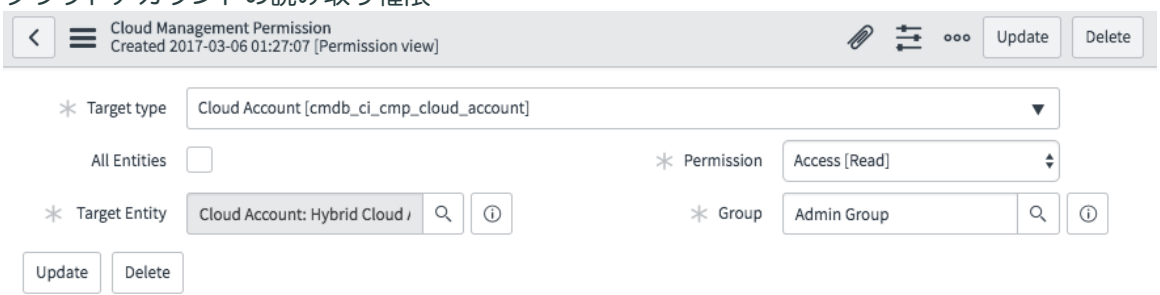
#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor
- 権限を適用するユーザーグループ。

#### 手順

1. [すべて] > [クラウドアドミンポータル] > [ガバナンス] > [権限]に移動します。
2. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

クラウドアカウントの読み取り権限




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ターゲットタイプ | ターゲットレコードが属するクラウドテーブルを選択します。 |
| すべてのエンティティ | テーブルのすべてのレコードに権限を適用するには、このオプションを選択します。 |
| 権限 | 権限タイプを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターゲットエンティティ | 権限の基になっているレコードを選択します。 |
| グループ | ユーザーグループを選択します。 |

3. [送信] をクリックします。

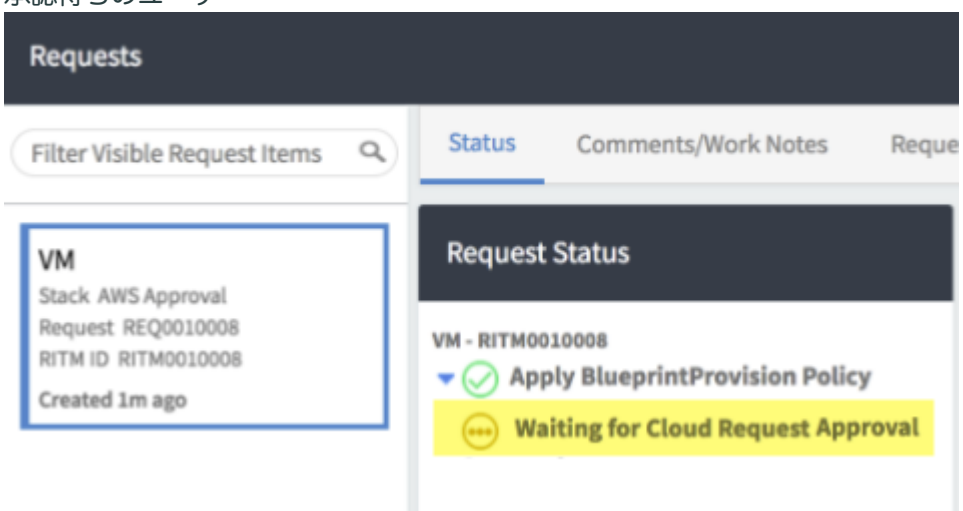
### クラウドプロビジョニング のポリシー

クラウドポリシーは、ユーザーが設定したプロパティ値のオーバーライド、承認タスクの作成、IP アドレスの予約、フォームフィールドの事前入力または非表示、カスタムスクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、またはワークフローの開始または中止を行うことができます。クラウドポリシーを使用すると、承認、リソース操作、詳細計画操作、カタログアイテムの設定をシステム全体で制御できます。

### Example: ユーザーは承認ポリシーをトリガーするスタックを要求します。

1. クラウドユーザーポータル で、ユーザーは特定の詳細計画をプロビジョニングする要求を送信します。詳細計画をプロビジョニングするプロセスにより、ポリシーエンジンによる承認ポリシーの適用がトリガーされます。 クラウド承認ポリシーでは、アクティビティを続行する前に、指定されたクラウドアクティビティを承認する必要があるユーザーを指定します。
2. ポリシーエンジンは、ポリシーのルールで指定された条件を要求が満たすかどうかを特定します。この例では、特定の詳細計画がプロビジョニングされると常に条件は true と評価されます。
3. 条件が満たされているため、ポリシーエンジンは、ルールにも指定されているアクションを実行します。この例のアクションは、マネージャーの承認アクションを作成するアクションです。
4. 承認者 (マネージャー) が承認要求をレビューする間、ユーザーには クラウドユーザーポータル で「承認待ち」ステータスメッセージがユーザーに表示されます。
5. マネージャーが承認すると、詳細計画がプロビジョニングされます。

承認待ちのユーザー




**注:** リソース操作ステップを追加しているときに、フローを呼び出すことはできません。これは既知の制限です。

### ポリシートリガーについて

トリガーは、ポリシーエンジンを実行に移すイベントです。たとえば、[カタログアイテム要求終了時] トリガーは、ユーザーが要求フォームを送信した後に開始されます。ポリシーの定義について考える場合は、まずポリシーのトリガー方法を検討してください。例：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ユーザーが仮想サーバーの [停止] 操作を要求する ([スタックリソース操作時] トリガーが開始される)
- リソースがリースの終了に達する ([リース終了時] トリガーが開始される)
- ユーザーが特定のスタックを要求する ([詳細計画のプロビジョニング時] トリガーが開始される)

通常、ポリシーは、ポリシーのトリガー名で参照します。たとえば、[リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーを、「リース終了ポリシー」と呼ぶ場合もあります。実装できるトリガーのタイプの詳細については、「クラウドポリシーのトリガー」を参照してください。

## ポリシーの仕組み

ポリシーごとに、通常はポリシーエンジンを開始するトリガーを設定します。ポリシーエンジンは、ポリシーに対して定義されているすべてのルールを実行して、ポリシーを適用します。 ポリシールールは、条件とアクションの集合です。図べての条件が「true」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行します。いずれかの条件が「false」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行しません。

- 一部のポリシータイプは、開始、停止、プロビジョニング、プロビジョニング解除などの特定のタイプのクラウドオペレーション、または「詳細計画 123 のプロビジョニング時操作」や「カタログアイテム ABC 起動時」などの特定のターゲットにのみ適用されます。
- ターゲットを指定しないポリシーを設定できます (たとえば、「任意の詳細計画のプロビジョニング時操作」または「任意のカタログアイテム起動時」など)。任意のオブジェクトに適用されるポリシーのエラーは無視されます。
- 複数のポリシーが適用される場合は、ポリシーの適用順序を指定できます (ただし、次のセクションで説明する例外があります)。
- ポリシーは、ダイナミックフォームを操作して、エンドユーザーに対してフォームフィールドを表示または非表示にできます。ユーザーには、ユーザーが自分のタスクを理解して完了するために必要と判断される情報のみが表示されます。

## ポリシーグループ

クラウドポリシーグループは、関連するポリシーのコンテナです。一緒に使用することの多いポリシーや、一緒に考慮する必要があるポリシーをグループ化することを検討します。ポリシーをグループ化すると、組織全体でポリシーを一貫して適用できます。

## 複数のポリシーが適用される場合の実行順序

複数の「承認」ポリシーが適用される場合の実行順序：

複数の「承認」ポリシーが適用されると、ポリシーは次の順序で適用されます(承認ポリシーは [詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、[スタック操作（承認）時]、[スタックリソース操作（承認）時]、および [タスク修正時] です)：

1. 最初に成功した承認ポリシーのみが適用され、他の承認ポリシーは適用されません。
2. 適用された承認ポリシーに複数のルールがある場合は、最初に成功したルールのみが使用されます。
3. ルールに複数のアクションがある場合、最初に成功したアクションのみが実行されます。
4. 適用された承認ポリシーにカスタムの承認と ServiceNow の承認の両方が含まれている場合は、カスタムの承認プロセスのみが実行されます。

その他のすべてのポリシータイプの実行順序：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ポリシーは、[実行順序] プロパティ設定で指定された順序で適用されます。
- 複数のポリシーの [実行順序] 設定が同じ場合、順序は保証されません。

### ポリシーの操作について

トリガーは多くの場合、ユーザーの要求と、詳細計画、カタログアイテム、リソース、またはスタックで実行できる操作 (開始、停止、プロビジョニング、またはプロビジョニング解除) に基づいています。一部のトリガータイプでは、クラウドオペレーションを指定しません。たとえば、[リース終了時] トリガーは、操作とは無関係に開始されます。

### ポリシールールについて

ポリシールールは、条件とアクションの集合です。すべての条件が「true」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行します。いずれかの条件が「false」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行しません。

- 条件：条件は、要求フォームデータ、リソースアクティビティ、またはユーザーアクティビティを考慮できます。例：
  - 要求された CPU のサイズは 32 より大きいか。
  - これは [停止] 操作であるか。
  - このリソースのリースは、次の 7 日間で終了するか。
- アクション：すべての条件が true と評価された場合、ポリシーエンジンはルールで指定されたアクションを実行します。ポリシーアクションの式により、値を設定またはオーバーライドできます。 例：
  - CPU サイズを 16 に変更してユーザーが指定した値をオーバーライドし、承認プロセスを開始します。(要求された CPU が 32 より大きいという条件が満たされたため)。
  - マネージャーの承認タスクを作成します。([停止] 操作が要求されたという条件が満たされたため)。
  - ABC グループのすべてのユーザーに通知を送信します。(リースが 7 日間で終了するという条件が満たされたため)。

### ポリシーアクションスクリプト

- ポリシーアクションスクリプトを使用して、クラウド要求の値を取得、更新、または設定します。
- インスタンスは、請求とレポートのためにタグ付けされたリソースを追跡します。ポリシーアクションスクリプトは、リソースタグを追加および変更できます。

#### クラウドポリシーの例

ベースシステムクラウドポリシーの [リース終了 *ServiceNow (Lease End ServiceNow)*] では、仮想リソースがリース終了日に近づくと発生する [リース終了時] トリガーが使用されます。ポリシールールの条件が満たされると、ポリシーエンジンはリソースの所有者に通知を送信し、そのリソースに対して操作を実行します。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター

#### このタスクについて

この例では、[リース終了 *ServiceNow (Lease End ServiceNow)*] ポリシーを使用します。ポリシールールの条件が満たされると、ポリシーは次のアクションを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

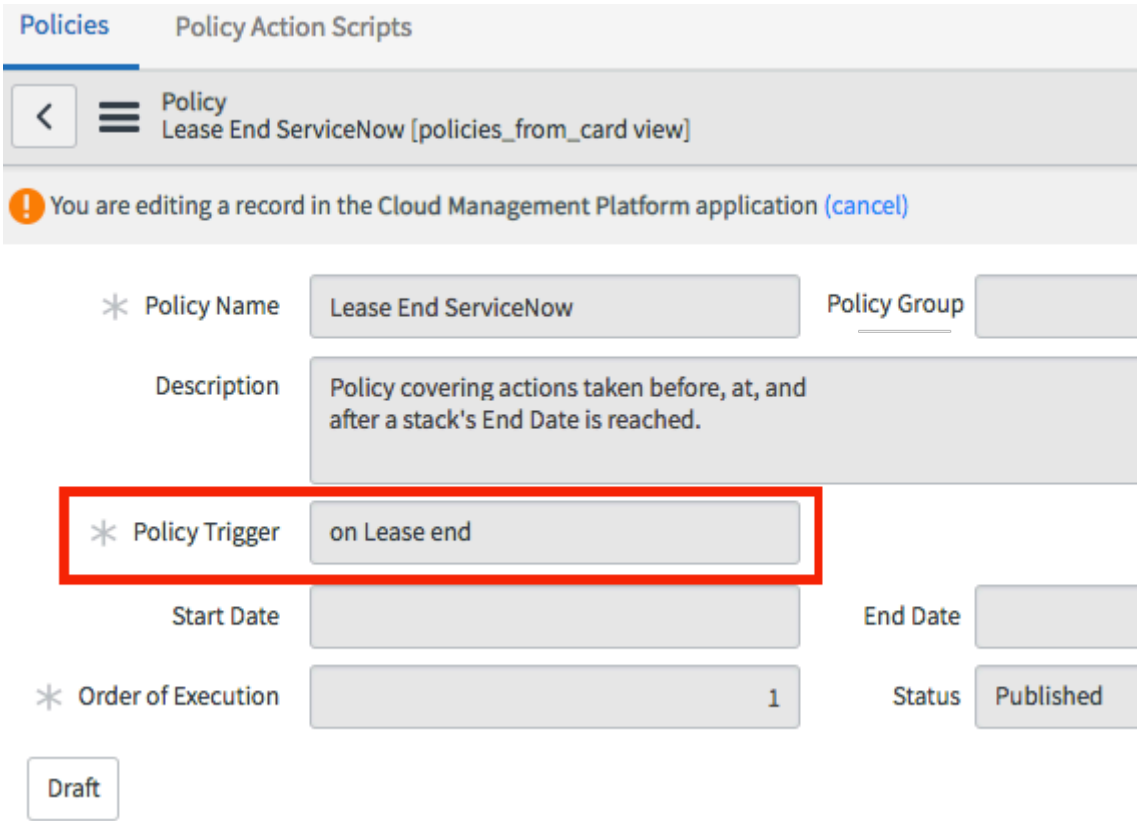
- リソースリースの有効期限が近づいてくると、クラウドリソースの所有者に通知を送信します。
- リソースに対して [停止] 操作を実行します。
- リソースに対して [プロビジョニング解除] 操作を実行します。

設定を変更するか、ポリシーをアクティブまたは非アクティブにすることで、任意のベースシステムポリシーを変更できます。

> **注:** スケジュールされた開始/停止操作は、Terraform テンプレートと Google Deployment Manager (GDM) スタックではサポートされていません。

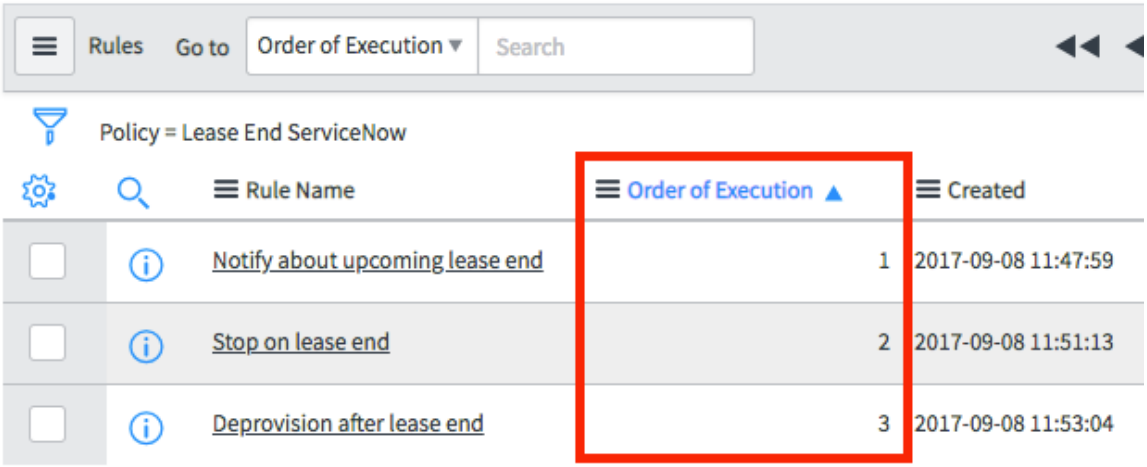
手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [リース終了 **ServiceNow (Lease End ServiceNow)]** ポリシーを検索して開きます。
3. トリガーが [リース終了時] であることは、リソースのリースの有効期限が近づいてくるとポリシーがトリガーされることを意味します。



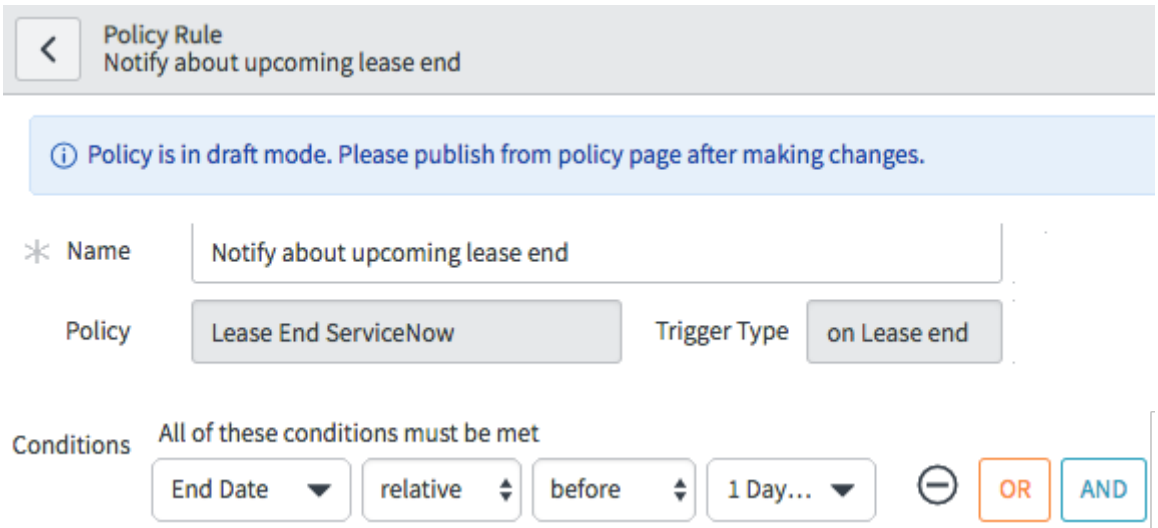

4. [ルール] 関連リストを [実行順序] でソートします。
   最も小さい番号のルールが最初に実行されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



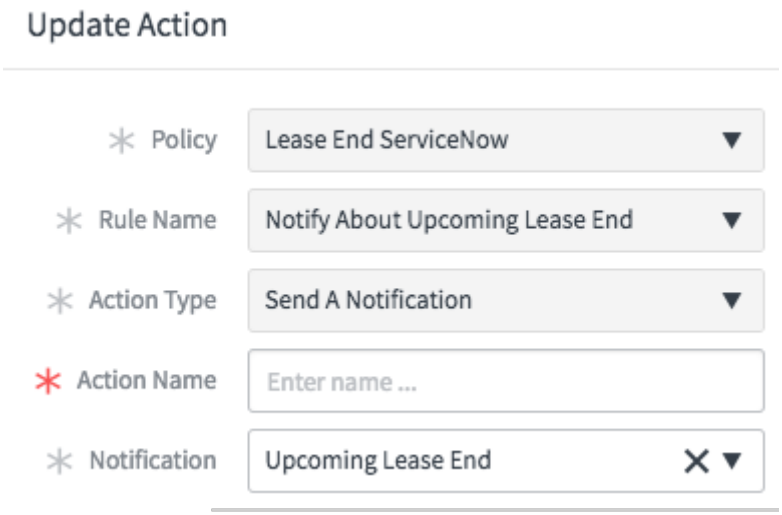

リソースに対して最初に通知ルールが実行され、その後で [停止] および [プロビジョニング解除] 操作が実行されます。

5. [今後のリース終了について通知 **(Notify about upcoming lease end)]** ルールをクリックします。
6. ルールで条件が指定されています：終了日の 1 日前の場合は `true` が返されます。




7. [ポリシールールアクション] 関連リストで、アクションの (空の) [名前] をクリックします。
8. [更新アクション (Update Action)] ポップアップウィンドウで、 [アクション名] (値は必須) を入力し、 [通知] の値 (次の手順で使用する) を確認して、ポップアップ ウィンドウを閉じます。

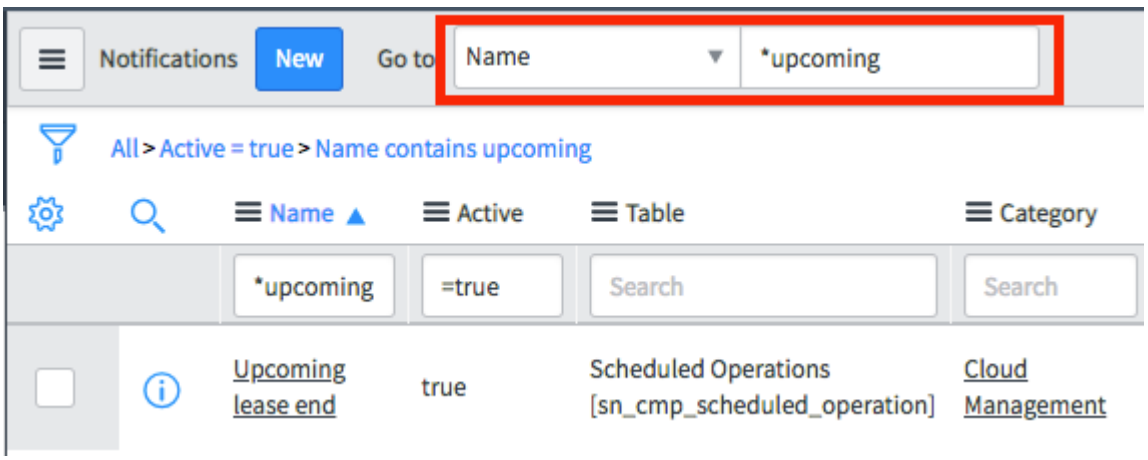
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




9. 通知メッセージのその他の設定を確認します。

   a. インスタンス (クラウドアドミンポータルではなく) で、[システム通知] > [メール] > [通知] に移動します。

   b. [名前] にフィルターテキスト `[*今後のリース終了 (*Upcoming Lease End)]` を入力して、アクションで指定された通知を検索して開きます。

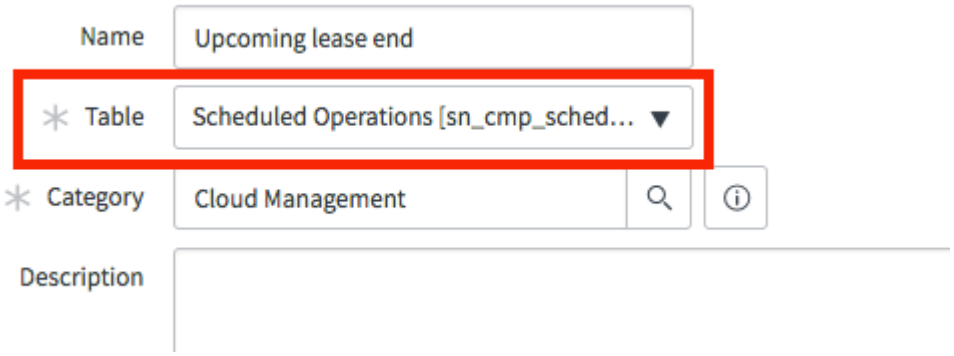



   c. [今後のリース終了 **(Upcoming Lease End)]** をクリックして、通知フォームを開きます。

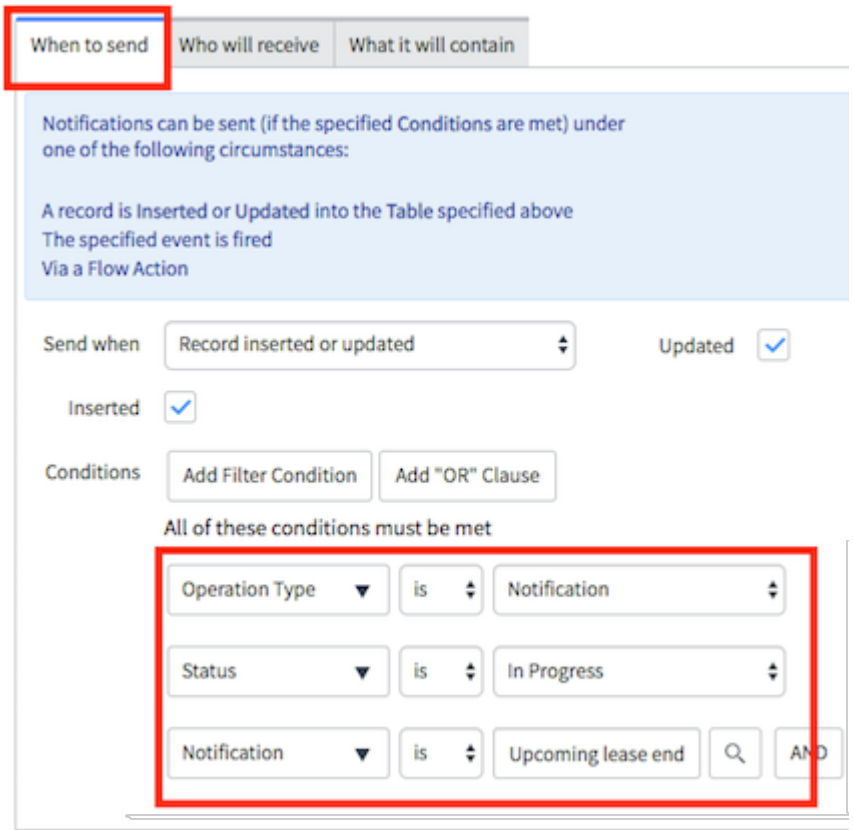
      [スケジュール設定済みの運用 **[sn_cmp_scheduled_operation]]** テーブルが指定されています。

      **注:** このテーブルを、クラウドプロビジョニングとガバナンス のすべての通知のベースにします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




**d.** [送信時期] タブで、条件が適用されています。




| 条件 | 説明 |
|---|---|
| [操作タイプ] が [通知] である | [スケジュール済み操作 (Scheduled Operations)] テーブルの [操作タイプ] フィールドが [通知] である必要があることを指定しています。 |
| ステータス | スケジュールされた操作レコードのステータスが完了になるまで待機するのではなく、進行中に、システムが通知をトリガーするように指定します。 |
| 通知 | [*Upcoming lease end*] 通知の指定が必要になるように指定します。 |

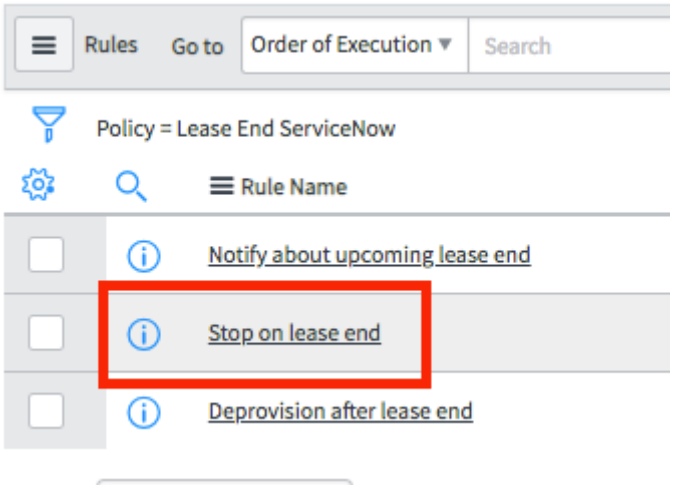
**注:** カスタム通知を作成する場合は、デフォルトの条件を使用しますが、[通知] 条件を通知の名前に変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. [受信者] タブをクリックします。

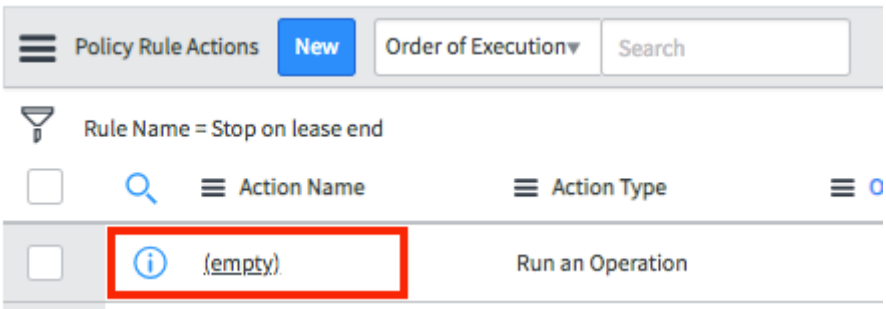
[フィールド内のユーザーまたはグループ] の値を `[Target.Assigned to]`、`[Target.Owned by]` に設定します。これらの設定を使用して、仮想リソースの所有者に通知を送信する必要があります。

10. クラウドアドミンポータルで、[リース終了 ServiceNow (Lease End ServiceNow)] ポリシーを再度開き、[リース終了時に停止 **(Stop on lease end)]** ルールを開きます。



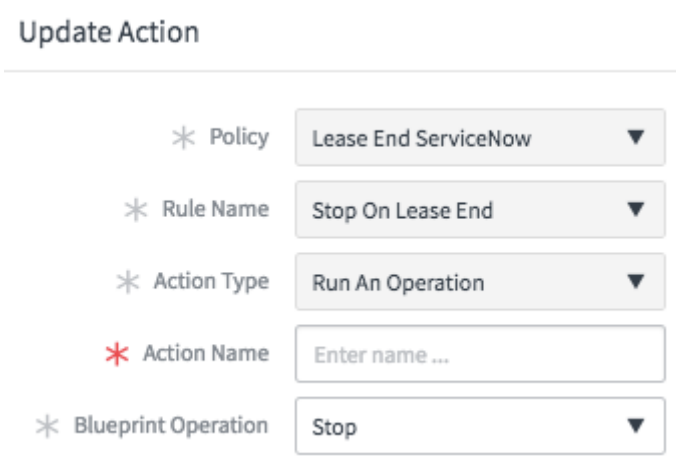

ルールには、通知を送信するアクションと、仮想リソースに対して [停止] 操作を実行するアクションの 2 つのアクションがあります。

11. [停止] 操作のアクションの (空の) [アクション名] をクリックします。




12. [更新アクション (Update Action)] ポップアップウィンドウで、次の設定を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポリシーとルール名 | デフォルトでは、このアクションが属するポリシーとルールをこれらのフィールドで指定します。 |
| アクションタイプ | [操作を実行] は、リソースに対する標準操作 (開始、停止、プロビジョニング解除など) をトリガーするようにポリシーエンジンに指示します。 |
| 詳細計画の操作 | システムにより、リソースに対して [停止] 操作が実行されます。 |

もう 1 つのルールである [リース終了後にプロビジョニング解除 **(Deprovision after lease end)**] では、リース終了日以降もアクティブな状態が維持されないように、リソースに対して [プロビジョニング解除] 操作が実行されます。

次のタスク
この例では、フォーム構成で使用できる設定を使用します。さらに使用できるサンプルスクリプトを確認するには、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。

### クラウドポリシーのトリガー

トリガーは、ポリシーエンジンを実行に移すイベントです。たとえば、[カタログアイテム要求終了時] トリガーは、ユーザーが要求フォームを送信した後に開始されます。ポリシーのトリガーが開始されると、ポリシーエンジンはポリシールールで指定された条件をテストし、条件が満たされている場合は、ルールで指定されたアクションを実行します。

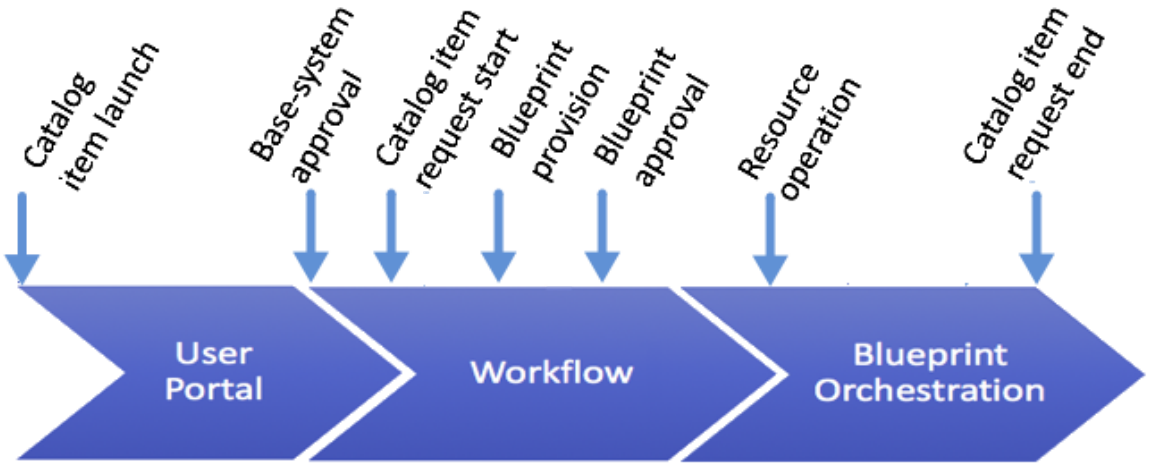
## トリガーについて

- 通常、ポリシーは、ポリシーのトリガー名で参照します。たとえば、[リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーを、「リース終了ポリシー」と呼ぶ場合もあります。
- トリガーは多くの場合、ユーザーの要求と、詳細計画、カタログアイテム、リソース、またはスタックで実行できる操作 (開始、停止、プロビジョニング、またはプロビジョニング解除) に基づいています。一部のトリガータイプでは、クラウドオペレーションを指定しません。たとえば、[リース終了時] トリガーは、操作とは無関係に開始されます。
- パフォーマンスを最適化するには、[カタログアイテム起動時 *(on Catalog item)*] トリガーのような一般的なトリガーでポリシーの数を制限します。
- ターゲット (詳細計画、カタログアイテム、スタック、またはリソース) を指定していないトリガーは、常に実行されます。したがって、パフォーマンスを最適化するには、このようなポリシーの使用を最小限に抑えます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**重要:** 詳細計画は廃止されました。以下のタイムラインスキーマに続くトリガーの説明は、クラウドテンプレートベースのカタログの作成にも適用できます。

プロビジョニングトリガーのタイムライン




## ポリシートリガー

ポリシートリガーのタイプと関連付けられたポリシールールで利用可能なアクション

| トリガー名とアクション | 説明 |
| --- | --- |
| 詳細計画のプロビジョニング時<br><br>アクション：<br><br>• スクリプトを実行<br>• プロパティの上書き<br>• プロセスを中止 | [詳細計画のプロビジョニング時] トリガーは、[カタログアイテム要求開始時] ポリシーの実行後に開始されます。[詳細計画のプロビジョニング時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行、ユーザー要求の属性値のオーバーライド、またはプロビジョニング操作に関するメッセージの中断と送信を行うことができます。<br><br>このトリガーを使用して、ユーザーが入力する値を上書きします。たとえば、ユーザーがスタック名などの属性の値を選択すると、このトリガーを持つポリシーによってスタック名が変更される可能性があります。また、ユーザーがリソースを最終的にプロビジョニングすると、別のアクションによって名前が再度変更される可能性があります。<br><br>変更はプロビジョン時に行われるため、カタログアイテムフォームの最終的な値はユーザーに表示されません。<br><br>[詳細計画プロビジョニング] ポリシーのアクションの作成 |
| 承認トリガー<br><br>• スタック操作 (承認) 時：クラウドユーザーポータルでの任意のスタック操作中にトリガーされます。<br>• スタックリソース操作 (承認) 時：クラウドユーザーポータルでの任意のリソース操作中 (開始、停止、プ | クラウド承認ポリシーでは、アクティビティを続行する前に、指定されたクラウドアクティビティを承認する必要があるユーザーを指定します。承認者として、要求を行うユーザーのマネージャー、指定されたユーザーまたはグループ、または指定されたロールを持つユーザーを指定できます。承認者は複数指定できます。承認は指定した順序で行われます。 承認トリガーの 1 つによってトリガーされるポリシーは、承認ワークフローを開始できます。<br><br>ターゲットの承認ポリシーは、ベースシステム の承認操作を補完します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポリシートリガーのタイプと関連付けられたポリシールールで利用可能なアクション (続く)

| トリガー名とアクション | 説明 |
| --- | --- |
| ロビジョニングなど) にトリガーされます。<br>• タスク修正時：失敗した要求をユーザーが再送信するとトリガーされます。<br><br>アクション：<br><br>• ServiceNow 承認<br>• カスタムの承認 | 注: 上書きされたプロパティ値によりコストが変化する可能性があるため、承認プロセスはプロパティが設定された後にトリガーされます。<br><br>詳細計画のプロビジョニング（承認）時は、詳細計画がプロビジョニングされる前に適用されます。プロビジョニングプロセスは要求データ (場合によっては変更コスト) を変更する可能性があるため、詳細計画がプロビジョニングされた後に承認プロセスが実行されます。<br><br>スタック操作（承認）時を使用して、操作がスタックで実行されたときに承認ワークフローを実行します。デフォルトでは、スタックで操作が実行されると変更要求が生成されますが、承認は要求されません。このトリガーは必須の承認を起動できます。<br><br>スタックリソース操作（承認）時は、スタックの一部である単一のリソースで操作が実行されたときに承認ワークフローを実行します。 デフォルトでは、スタックで操作が実行されると変更要求が生成されますが、承認は要求されません。このトリガーは必須の承認を起動できます。<br><br>[タスク修正時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、承認ワークフローを開始できます。<br><br>[承認] ポリシーのアクションの作成 |
| カタログアイテム起動時<br><br>アクション：<br><br>• スクリプトを実行<br>• プロパティの上書き | カタログアイテムに対して注文フォーム (スタック要求フォーム) が起動されると、[カタログアイテム起動時] トリガーが開始されます。[カタログアイテム起動時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した値 (テキスト値のみ) のオーバーライドができます 。<br><br>このトリガーを使用して、フォームが最初に クラウドユーザーポータル で開かれたときにユーザーに表示される内容を制御します。たとえば、ユーザーに最初に表示されるデフォルト値を上書きすることができます。ユーザーは、この値をカタログアイテムフォームで確認できます。<br><br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br><br>[カタログアイテム起動時] ポリシーのアクションの作成 |
| カタログアイテム要求開始時<br><br>アクション：<br><br>• スクリプトを実行<br>• ワークフローを実行 | [カタログアイテム要求開始時]<br><br>[カタログアイテム要求開始時] または [カタログアイテム要求終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行やワークフローの実行ができます。<br><br>このトリガーを使用してカスタムスクリプトまたはワークフローを実行し、カタログアイテム要求が処理される前にカスタム承認などのエンタープライズプロセスを実行することができます。<br><br>[カタログアイテム要求開始/終了時] ポリシーのアクションの作成 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポリシートリガーのタイプと関連付けられたポリシールールで利用可能なアクション (続く)

| トリガー名とアクション | 説明 |
| --- | --- |
| カタログアイテム要求終了時<br>アクション：<br>• スクリプトを実行<br>• ワークフローを実行 | [カタログアイテム要求終了時] トリガーは、ユーザーが要求フォームを送信した後に開始されます。<br>[カタログアイテム要求開始時] または [カタログアイテム要求終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行やワークフローの実行ができます。<br>このトリガーを使用して、カタログアイテムの要求が処理された後にワークフローを起動します。このトリガーをプロビジョニング後の手順として考慮します。たとえば、ワークフローを起動して、プロビジョニングされたリソースに MySQL をインストールすることができます。<br>[カタログアイテム要求開始/終了時] ポリシーのアクションの作成 |
| リース終了時<br>アクション：<br>• 操作を実行<br>• 通知を送信 | [リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、通知の送信や、[開始]、[停止]、または [プロビジョニング解除] ライフサイクル操作の実行ができます。<br>[リース終了時] ポリシーのアクションの作成 |
| リソース操作開始時<br>アクション：<br>• スクリプトを実行<br>• プロパティの上書き | [リソース操作開始時] トリガーは、リソース操作のカタログがクラウドユーザーポータルから読み込まれる前に開始されます。[リソース操作開始時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した値 (テキスト値のみ) のオーバーライドができます 。<br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br>[リソース操作開始時] ポリシーのアクションの作成 |
| リソース操作要求の開始時<br>アクション：<br>• スクリプトを実行<br>• ワークフローを実行 | [リソース操作要求の開始時] トリガーは、ユーザーがリソース操作要求 ([開始]、[停止]、[プロビジョニング解除]) を送信した後に開始されます。<br>[リソース操作要求の開始時] または [リソース操作要求の終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した属性値のオーバーライドができます。<br>[リソース操作要求の開始/終了時] ポリシーのアクションの作成 |
| リソース操作要求の終了時<br>アクション：<br>• スクリプトを実行<br>• ワークフローを実行 | [リソース操作要求の終了時] トリガーは、リソースに対するライフサイクル操作 ([開始]、[停止]、[プロビジョニング解除]) の完了前に開始されます。<br>[リソース操作要求の開始時] または [リソース操作要求の終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した属性値のオーバーライドができます。<br>[リソース操作要求の開始/終了時] ポリシーのアクションの作成 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポリシートリガーのタイプと関連付けられたポリシールールで利用可能なアクション (続く)

| トリガー名とアクション | 説明 |
| --- | --- |
| リソース操作時<br>アクション：<br>• プロパティの上書き<br>• スクリプトを実行<br>• クラウド API を呼び出す<br>• IP アドレス管理 | [リソース操作時] トリガーは、ユーザーが特定のリソースに対して [開始]、[停止]、または [プロビジョニング解除] ライフサイクル操作を実行すると、オーケストレーションプロセス中に開始されます。[リソース操作時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、ユーザーが要求した属性値のオーバーライド、スクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、または IP アドレス管理操作の実行を行うことができます。<br>[リソース操作時] ポリシーのアクションの作成 |

## クラウドポリシーの作成

クラウドポリシーは、ユーザーが設定したプロパティ値のオーバーライド、承認タスクの作成、IP アドレスの予約、フォームフィールドの事前入力または非表示、カスタムスクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、またはワークフローの開始または中止を行うことができます。クラウドポリシーを使用すると、承認、リソース操作、詳細計画操作、カタログアイテムの設定をシステム全体で制御できます。

### 始める前に

- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor または admin

### このタスクについて

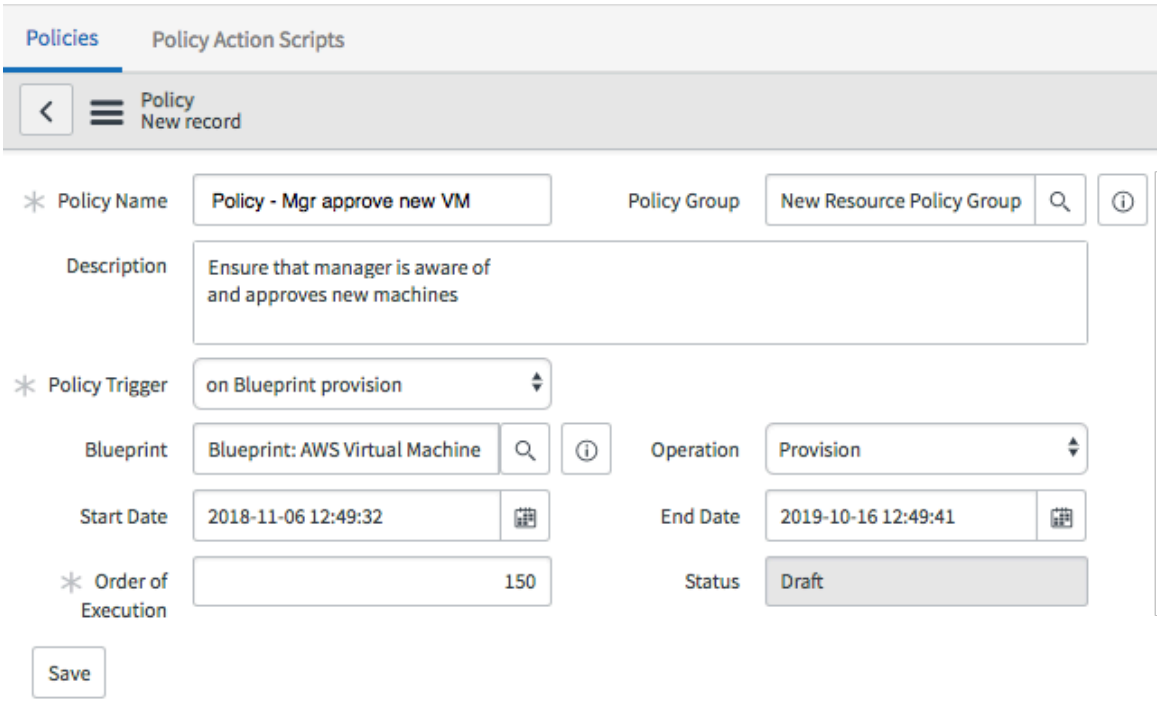
この手順では、承認ポリシー ([詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、[スタック操作（承認）時]、[スタックリソース操作（承認）時]、および [タスク修正時]) を除くすべてのポリシータイプについて説明します。承認トリガーを使用してポリシーを作成する手順については、「クラウド承認ポリシーの作成」を参照してください。

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ポリシーフォームの例




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ポリシー名 | 「`Policy`」という単語を含むわかりやすい名前。名前を番号で開始しないでください。 |
| 説明 | ポリシーの意図の説明。 |
| ポリシーグループ | ポリシーが属しているポリシーグループ。 |
| ポリシートリガー | ポリシーを適用すべきタイミングを指定するトリガー。たとえば、 [リース終了時] トリガーは、スタックのリースが終了するとポリシーを適用します。「クラウドポリシーのトリガー」を参照してください。 |
| リソースブロック<br><br>[[リソース操作時] が選択されている場合に表示されます] | ポリシーの適用先のリソースブロック。 |
| 運用<br><br>[[詳細計画のプロビジョニング時]、[詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、または [リソース操作時] トリガーが選択されている場合に表示される] | ポリシーが適用される操作を選択します。たとえば、ポリシーを詳細計画またはカタログアイテムに対する [プロビジョニング解除] 操作のみに適用することも、すべての操作に適用することもできます。<br><br>**注:** 操作が指定されていない場合、ポリシーはすべての操作に適用されます。この条件により、パフォーマンスが低下する場合があります。<br><br>◦ すべて：あらゆる操作が実行されます。<br>◦ 開始：リソースが開始します。<br>◦ 停止：リソースが停止します。<br>◦ プロビジョン：リソースがプロビジョニングされます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ◦ プロビジョニング解除：ユーザーがそのリソースを使用できなくなります。<br>◦ スクリプトを実行：リソースに対してスクリプトが実行されます。 |
| 実行タイミング<br><br>[[リソース操作時] が選択されている場合に表示されます] | ポリシーを適用するタイミングを指定します。<br>◦ 操作前 **(Pre-operation)**：指定された操作が開始する前。<br>◦ 操作後 **(Post-operation)**：指定された操作が終了した後。<br><br>**注:** Infoblox と統合する場合、vSphere 仮想マシンには [操作前] を使用します。AWS と Azure は IP アドレスの割り当てを制御するため、AWS クラウドと Azure クラウドに対しては [操作後] を使用します。Infoblox に用意されている IP アドレスを登録することができます。 |
| カタログアイテム<br><br>[[カタログアイテム起動時]、[カタログアイテム要求開始時]、または [カタログアイテム要求終了時] トリガーが選択されている場合に表示される] | ポリシーが適用されるカタログアイテムを選択します。 |
| 開始日/終了日 | ポリシーを考慮すべき開始日と、ポリシーを考慮するのを中止する終了日を指定します。 |
| 実行順序 | ポリシーが適用される順序を表す数値を指定します。数値が小さいポリシーは数値が大きいポリシーよりも先に実行されます。<br><br>たとえば、 [**100**] の [順序] のポリシーは、[順序] が [**200**] のポリシーよりも前に実行されます。<br><br>**注:** [実行順序] プロパティは、[詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、[スタック操作（承認）時]、[スタックリソース操作（承認）時]、および [タスク修正時] ポリシーには適用されません。詳細については、「クラウド承認ポリシーの作成」を参照してください。 |
| ステータス | ◦ [公開] ポリシーが適用されます。[公開] ステータスのポリシーを編集することはできません。[公開] ステータスのポリシーを編集するには、フォームヘッダーで [ドラフト] をクリックします。<br>◦ [ドラフト] ポリシーを編集できます。[ドラフト] ポリシーは適用されません。ポリシーを適用するには、フォームヘッダーで [公開] をクリックします。 |

3. ヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。

次のタスク
ポリシーのクラウドポリシールールを設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドポリシールールの設定

ポリシールールは、条件とアクションの集合です。すべての条件が「true」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行します。いずれかの条件が「false」と評価された場合、ポリシーエンジンはアクションを実行しません。

始める前に
オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor または admin

このタスクについて

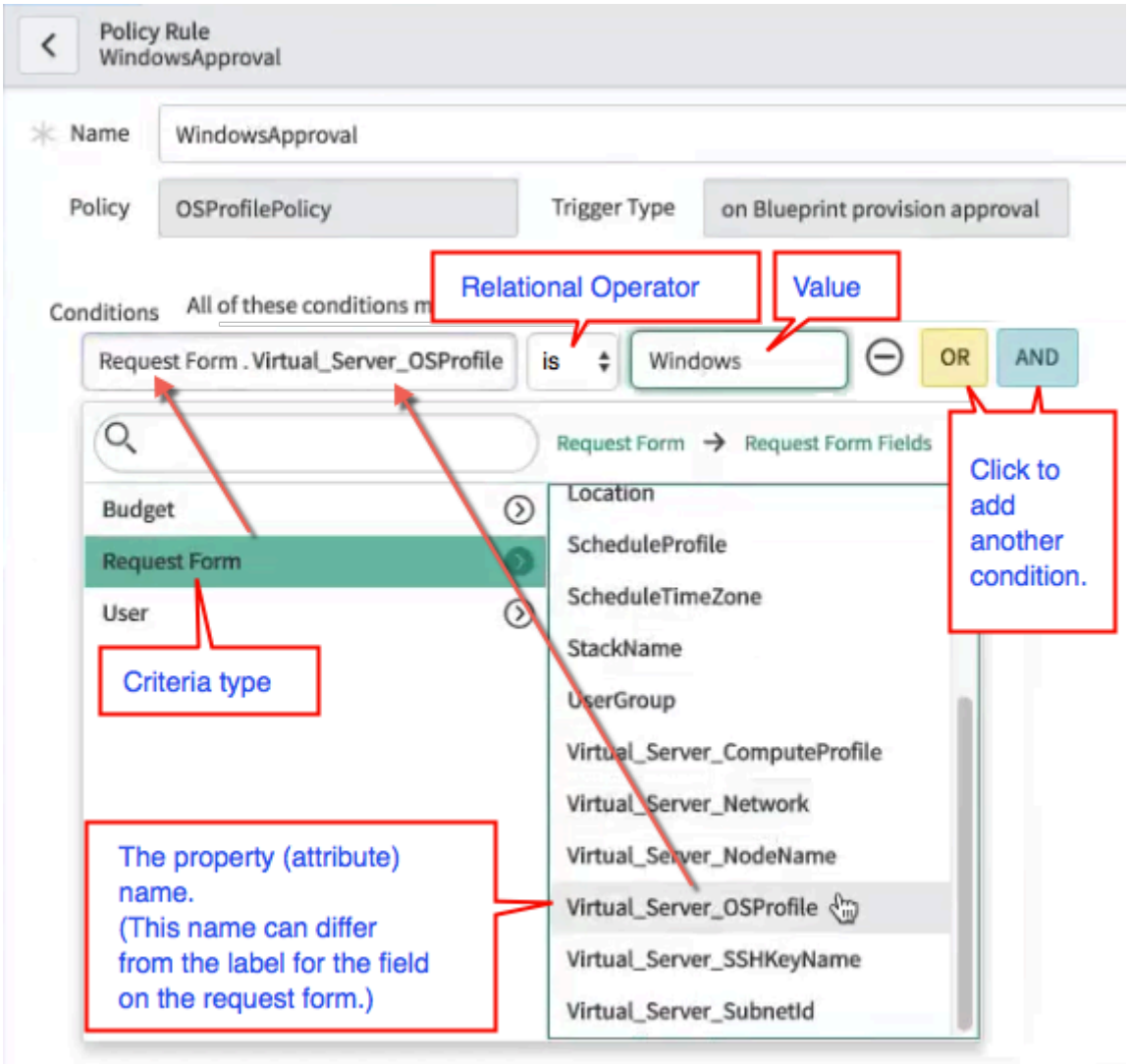
- ポリシーには複数のルールを含めることができます。ルールが適用される順序を設定できます。
- すべてのルールは完了するまで実行されます。
- ルールエラーが発生すると、実行が停止します。例外：操作を指定しないポリシー。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. [ルール] 関連リストで [新規] をクリックし、ルールのわかりやすい [名前] を入力します。
   - ルール名をポリシー名と同じにすることはできません。
   - ルール名を数字で開始しないでください。
4. ベースシステム条件ビルダーを使用して、ポリシーエンジンがアクションを実行するために満たす必要がある条件を指定します。

   次の例のルールは、詳細計画プロビジョニング承認ポリシーに適用されます。要求フォームの **[OS プロファイル]** フィールドの値が 「Windows」の場合、条件は true と評価されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| [基準タイプ] | 次のオプションのいずれかを選択します。<br>◦ 要求フォーム：クラウドユーザーポータルの要求フォームのプロパティ (属性) 値に基づいて条件を設定します。テストするプロパティを指定します。この例では、要求フォームの [OS プロファイル] フィールドの値が 「Windows」かどうかが条件によりテストされます。<br>◦ ユーザー：ユーザーロールまたはユーザーが属するグループに基づいて条件を設定します。<br>たとえば、ユーザーがマーケティンググループに属する場合に適用される条件を作成するには、次の項目を選択します。<br>▪ [基準タイプ]：ユーザー<br>▪ [ユーザーエンティティ]：グループ<br>▪ [関係演算子]：次の値と等しい<br>▪ [グループ]：マーケティング |

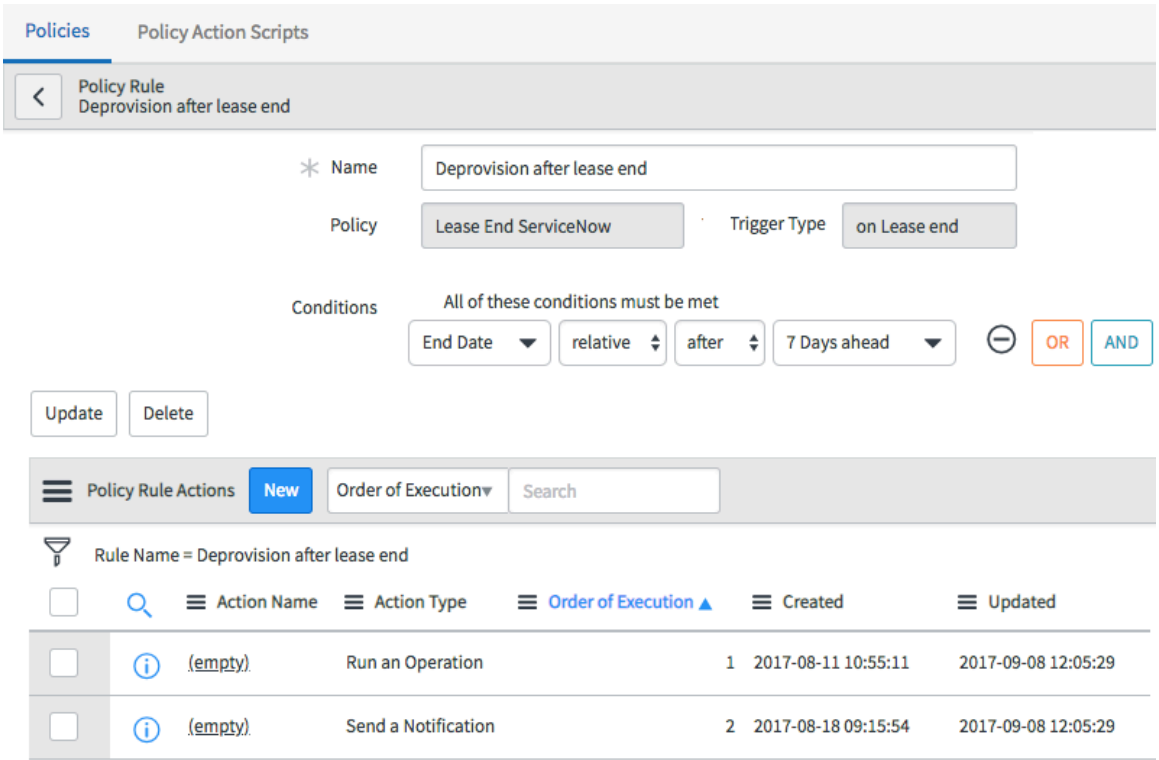
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | **注:** 別の基準を使用して、[リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーの条件を構築します。テーブルの後に表示される例を参照してください。 |
| [関係演算子] | 適切な演算子を選択します。 |
| [値] | 選択した [基準タイプ] に応じて、値を入力または選択します。<br>◦ [要求フォーム] に、属性の値を入力します。<br>◦ [ユーザー] > [グループ]でグループを選択します。<br>◦ [ユーザー] > [ロール]でロールを選択します。 |
| [論理演算子] | 複数の条件を定義する場合は、次の条件との論理的な関係を指定する論理演算子 **OR** または **AND** を選択します。 |

5. [送信] をクリックします。

**Example:**
[リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーの場合は、ベースシステム日付条件ビルダーを使用して、テストする条件を構成します。次の例では、条件に加えて、条件が満たされた場合にポリシーエンジンが実行するアクションを示しています。

リース終了ポリシーの条件とアクション




次のタスク
ルールのすべての条件が true と評価されたときに実行するポリシー アクションを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用

ポリシーアクションの式により、値を設定またはオーバーライドできます。詳細計画内の式は、リソースの属性にアクセスでき、値を要求フォームのフィールドにマップできます。式は、リソースブロック、詳細計画、ポリシー、および クラウドプロビジョニングとガバナンス でスクリプトが許可される任意の場所で使用できます。

## 式の使用

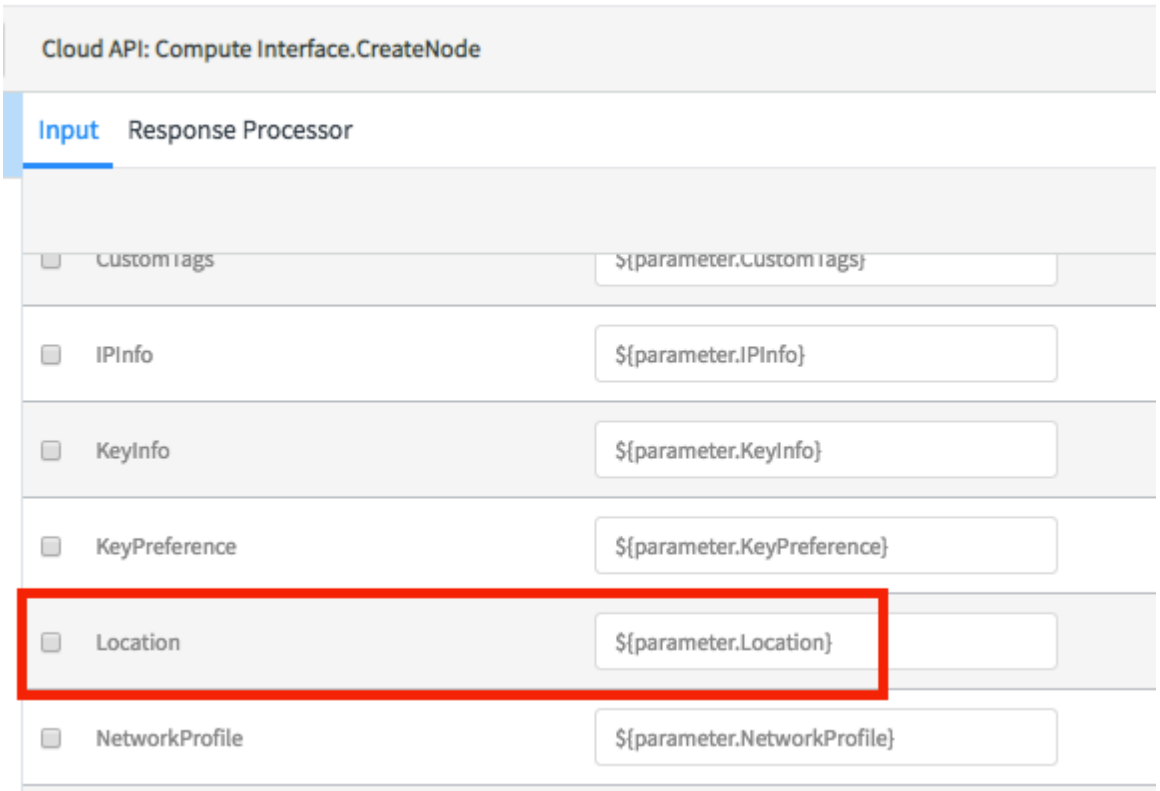
式は、システムで動的に生成された情報の値 (ユーザーがクラウドユーザーポータルで行った選択の値など) を保持できます。式は、リソースブロック、詳細計画、ポリシー、および クラウドプロビジョニングとガバナンス でスクリプトが許可される任意の場所で使用できます。

### リソースブロックでの式の使用

各リソースブロック操作では、式を使用して各パラメーターの値を保持します。式では、ハードコードされた値、ユーザーがクラウドユーザーポータルでプロビジョニングするスタックからのデータ、CMDB のデータ、およびスクリプトから派生したデータを使用できます。デフォルトでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス は、各リソースブロック操作に対して、一連のパラメーターとその式を生成します。

たとえば、リソースが属するデータセンターを保持するパラメーター *Location* は、式 `${parameter.Location}` を使用します。

リソースブロック内の式




### 詳細計画での式の使用

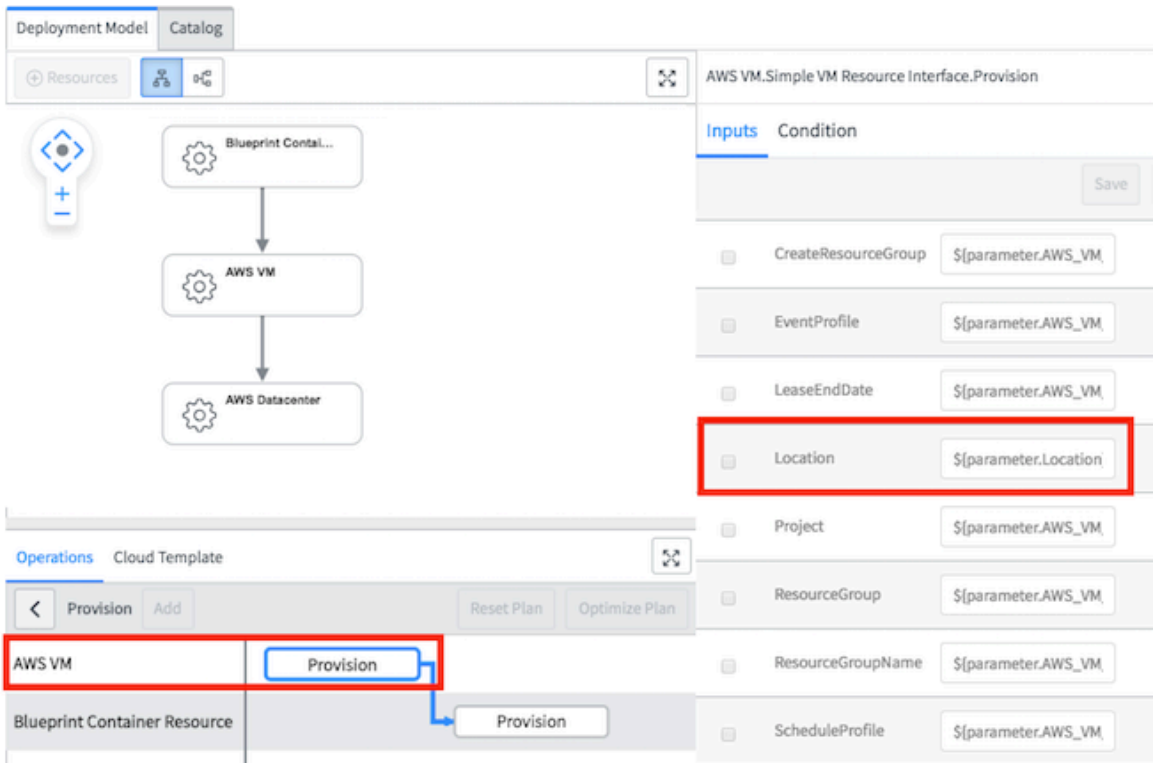
詳細計画は、式を使用して、リソースブロックの各操作の入力パラメーターをマップできます。デフォルトでは、詳細計画には、リソースブロックで指定されているのと同じパラメーターと値が表示されます。

式を使用して詳細計画属性にアクセスできます。[マッピング] 列の式は、ステップの各操作の詳細計画属性を定義します。たとえば、スタック要求フォームに表示さ

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

れる **Location** 属性は、`{$parameter.Location}` 式を使用してアクセスできます。`${parameter.Location}` の値を持つ Location パラメーターは、詳細計画操作を選択すると [入力] タブに表示されます。

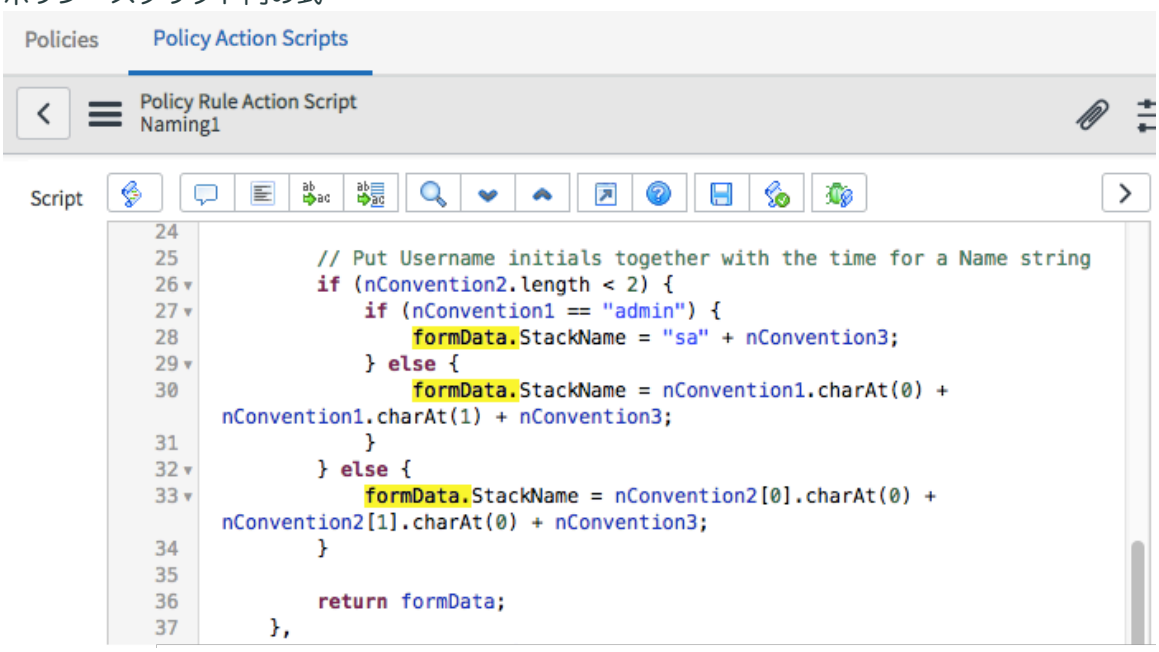
詳細計画内の式




ポリシーアクションでの式の使用

ポリシーアクションでは、式を使用して、ユーザーがクラウドユーザーポータルの要求フォームで送信するパラメーター値をオーバーライドできます。スタック操作でユーザーデータにアクセスしてオーバーライドすることもできます。たとえば、次の式を使用してスタックの名前を変更します。`formData.Stackname = "your-naming-convention";`

ポリシースクリプト内の式




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

式を使用して詳細計画属性にアクセスできます。[マッピング] 列の式は、ステップの各操作の詳細計画属性を定義します。たとえば、仮想マシンの要求フォームに表示される **Location** 属性には、式 `{$parameter.Location}` でアクセスします。

## 式のタイプ

定義式

定義式は、事前バインディング (または静的バインディング) の一種です。これらのバインディングはコンパイル時バインディングを参照し、ユーザーがスタック要求フォームを送信したとき (スタックまたはリソースのプロビジョニングが開始されたとき) に評価されます。定義式は、 オーケストレーション中に生成されたデータにアクセスできません。定義式は中括弧で囲まれます。たとえば、`${parameter.CloudAccount}` のようになります。

ランタイム式

ランタイム式は、遅延バインディング (または動的バインディング) の一種です。これらのバインディングはランタイムバインディングを参照し、オーケストレーション中に作成されたデータにアクセスできます (スタックアイテムなど)。ランタイム式は、オーケストレーション実行中に呼び出されたときに評価されます。ランタイム式は、通常、テーブル内のデータをドット連結するために使用されます。ランタイム式は、括弧で囲まれます。たとえば、`$(Stack.items[VM1].attributes[node_id])` のようになります。

定義式/ランタイム式

一部の式には、定義式とランタイム式の両方が含まれます。

複合式

任意のタイプの式を他の式内に入れ子にできます。

## 定義式の構文と例

許容される構文では、ドル記号と中括弧を使用します。次のタイプを使用できます。

- `${parameter.}`。このような式を使用して、詳細計画プロビジョニングなどのプロセスの入力属性から値を取得します。データはテーブルからフェッチされません。
- `${Stack.items[]}`。この構文を使用して、スタック内の特定のアイテムの属性にアクセスします。
- `${randomNumber}`。この構文を使用して、乱数を生成します。たとえば、ランダムなノード名またはスタック名を使用して VM をプロビジョニングできます。

### 定義式の例

| 例 | 説明 |
|---|---|
| ${parameter.BillingCode} | この式は、詳細計画での請求コードパラメーターの表示方法を示します。 |
| ${parameter.formData.CatalogAttributeType} | この式は、ユーザーがクラウドユーザーポータルでカタログアイテムのフォームに入力している間に、ユーザーが送信するカタログ属性を受け取ります。 |
| ${parameter.userData.userId} | この式は、ユーザーがクラウドユーザーポータルでカタログアイテムのフォームに入力している間に、ユーザーの ID を受け取ります。 |
| ${Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id]} | この式は、スタック以外の仮想サーバーの sys_id を取得します。仮想サーバーは、スタッ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

定義式の例 (続く)

| 例 | 説明 |
| --- | --- |
| | クで使用されるリソースブロックのエイリアスです。 |

## ランタイム式の構文と例

許容される構文では、ドル記号と括弧を使用します。次のタイプを使用できます。

- `$(ci.tablename)`。ここで `tablename` はシステム内のテーブルであり、通常は CMDB の CI テーブルです。この構文を使用して、テーブルのフィールドの値にアクセスします。
- `$(Stack.items[])`。この構文を使用して、スタック内の特定のアイテムの属性にアクセスします。

ランタイム式の例

| 例 | 説明 |
| --- | --- |
| `$(ci.cmdb_ci_cloud_subnet[ sys_id=12231231231231231231].cidr)` | この式はクラウドサブネットテーブルへのドット連結を指定し、指定された sys_id を持つ特定のレコードを検索して、`cidr` 列から値を取得します。 |
| `$(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` | この式は、ランタイムタイプの式と定義タイプの式を組み合わせたものです。等号 = は、値の一致を評価するために使用されます。この式は IP プールテーブルへのドット連結を指定し、ユーザーが送信したサブネット ID を持つサブ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ランタイム式の例 (続く)

| 例 | 説明 |
| --- | --- |
| | ネットを検索します。 |
| `$(ci.cmdb_ci_cloud_subnet[${parameter.formData.SubnetId}].cidr)` | この式は、ランタイムタイプの式と定義タイプの式を組み合わせたものです。この式は、ユーザーがプロビジョニング中に選択したサブネットから **cidr** フィールドの値を取得します。角括弧 `[]` は、式がクラウドサブネットテーブルへのドット連結を指定し、詳細計画のプロビジョニング時にユーザーが送信したサブネット値を調べることを示します。式は **cidr** フィールド値を取得し、サブネットの sys_id の **cidr** フィールドの値に連結されます。 |
| ${Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id]} | 定義式の例のように、この式は、スタック以外の仮想サーバーの |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ランタイム式の例 (続く)

| 例 | 説明 |
| --- | --- |
| | sys_id を取得します。 |

## 式の例

```
$(ci.cmdb_ci_nic[$(Script:CMPVMNICs.getNICs[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])].private_ip)
```

- *$(ci*：テーブルからデータを取得するランタイム式。
- *cmdb_ci_nic*：NIC (ネットワークインターフェイスカード) の CI。
- *$(Script*：スクリプトベースの式。
- *CMPVMNICs*：スクリプトインクルード。
- *getNICs*：スクリプトインクルード内の関数。
- *arg*：スクリプトインクルード関数の引数。複数の属性がある場合、引数は「,」で区切られます。
- *$(Stack.items*：スタックからスタックアイテムを取得するランタイムスタック式。引数は、詳細計画で指定されたエイリアスです。
- *Virtual Server*：詳細計画で使用されるリソースのエイリアス。
- *$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])*：スタック内のスタックアイテム ("Virtual Server") リソースインスタンスの sys_id を取得します。
- *private_ip*：cmdb_ci_nic からの属性。必要に応じてパブリック IP に置き換えます。

## 式

---

*Simple parameter mapping expression*

このタイプの式は、詳細計画操作、リソースブロック、ポリシーなどのプロセスの入力属性から値を取得します。データはテーブルからフェッチされません。詳細計画からリソース、さらにはクラウド API までなど、あるレイヤーから別のレイヤーに値をマップします。

- タイプ：定義
- 構文：`${parameter.}`
- 例：
  - `${parameter.BillingCode}` は、請求コードを返します。
  - `${parameter.formData.CatalogAttributeType}` は、クラウドユーザーポータルの要求フォームで送信されるカタログ属性を取得します。
  - `${parameter.userData.userId}` は、クラウドユーザーポータルの要求フォームで作業しているユーザーの ID を取得します。

---

*Stack item expression*

CMDB の CI インスタンスは、各スタックアイテムを表します。スタックアイテム式を使用して、スタックアイテムを支援する CI またはスタックアイテム自体の第 1 レベルのプロパティを検索します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- タイプ：定義/ランタイム
- 構文：`${Stack.items[]}` または `$(Stack.items[])`
- 例：

  `${Stack.items[VirtualServer1].attributes[sys_id]}` は、スタック内の仮想サーバーの sys_id を取得する定義タイプの式です。`VirtualServer1` は、スタックで使用されるリソースブロックのエイリアスです。

  `$(Stack.items[VirtualServer2].attributes[sys_id])` は、スタックの一部である仮想サーバーの sys_id を取得するランタイムタイプの式です。

  `${Stack.items[vm1].attributes[node_id]}` は、VM 用に作成された CI の `node_id` 属性を読み取ります。`vm1` はスタックアイテム名 (または詳細計画内のリソースのエイリアス) です。

  `$(Stack.items[vm1].status)` は、スタックアイテムのステータスを読み取ります。

---

*Property override expressions in policies*

ポリシーでは、システムから値をプルするか、乱数を使用して、プロパティをオーバーライドできます。クラウドユーザーポータルのフォームと、フォームで操作を実行したユーザーの両方のデータを使用できます。

- タイプ：定義/ランタイム
- 構文：`${parameter.formData.xyz}` または `${this.parameter.userData.xyz}`
- 例：

  次の値はスタック名を *Stack_Bob.Smith@company.com* に設定できます。`Stack_${parameter.userData.userId}`

  IP プールテーブルからサブネットを取得してランタイム式を使用することで、スタックまたはテーブルの値を設定します。

  ```
  $(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])
  ```

  スクリプトでは、次のように値を割り当てることができます。

  ```
  formData.App_Server_NodeName = "MyNodeName";

  this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId';
  ```

- 「ポリシーアクションスクリプトの作成」も参照してください。

---

*Script expression*

この例では、`VMProperties` は `getIP` という関数を含むスクリプトインクルードです。スクリプト式は、複合式の例でもあります (式はネストされています)。

- タイプ：ランタイム
- 構文：`$(Script:scriptName.function[])`
- 例：

  ```
  $(Script:VMPropertiesUtil.getIP[ arg=
  $(Stack.items[VM1].attributes[object_id])])
  ```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

プライベート IP の式：`$(ci.cmdb_ci_nic[$(Script:CMPVMNICs.getNICs[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])].private_ip)`

パブリック IP の式：`$(ci.cmdb_ci_nic[$(Script:CMPVMNICs.getNICs[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])].public_ip)`

認証情報エイリアスを取得する式：`$(Script:CMPVMUtils.getCredentialAlias[arg=${Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id]}])`

IP アドレスを取得する式：`$(Script:CMPVMUtils.getReachableIp[arg=$(Stack.items[Virtual Server].attributes[sys_id])])`

---

*CI lookup expression*

テーブル内 (通常は CMDB の CI テーブル) のフィールドの値にアクセスします。

- タイプ：定義/ランタイム
- 構文：`$(ci.tableName)`
- 例：

  `$(ci.sn_cmp_ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` は、ランタイムタイプの式と定義タイプの式を組み合わせたものです。= 演算子は、一致する値を評価します。この式は IP プールテーブルへのドット連結を指定し、ユーザーが送信したサブネット ID を持つサブネットを検索します。

  `$(ci.cmdb_ci_cloud_subnet[${parameter.formData.SubnetId}].cidr)` は、ユーザーがプロビジョニング中に指定したサブネットの `cidr` フィールドの値を取得します。この式は、クラウドサブネットテーブルへのドット連結を指定し、ユーザーが詳細計画のプロビジョニングで送信したサブネット値を調べて、`cidr` フィールド値を取得し、サブネットの sys_id の `cidr` フィールドの値に連結します。

---

*Random number expression*

乱数を生成します。たとえば、ランダムなノード名またはスタック名を使用して VM をプロビジョニングできます。

- タイプ：ランタイム
- 構文と例：`${randomNumber}`

---

*Scratchpad expression/Resource operation output attribute expression*

ある操作から別の操作に出力属性を読み取ります。

- タイプ：ランタイム
- 構文：場合による
- 例：1 つの操作からの出力を設定または公開するには、次を使用します。

  `${Compute Interface.CreateNode.Output.resp.nodeId}`

  出力属性を読み取るには、次を使用します (`VM1.Provision` は、出力属性の読み取り操作です)。

  `$(Outputs[VM1.Provision].NodeId)`

---

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

*Conditions in expressions*

詳細計画のステップおよびリソース操作のステップで条件式を使用して、ステップを条件付きで実行またはスキップできます。条件式は Javascript 式であり、式の置換をサポートします。

- タイプ：定義/ランタイム
- 構文：場合による
- 例：

  '${parameter.CloudAccount}'=='Amazon Cloud Account'

  '$(Stack.items[vm1].attributes[node_id]) '== 'VM1'

*Complex expression*

式はネストできます。この例では、`${parameter.ServerID}` は CI の sys_id をマップし、外側の式が使用される前に置き換えられます。

- タイプ：任意
- 構文：場合による
- 例：`$(ci.cmdb_ci_vm_instance[${parameter.ServerID}].name)`

*Order context*

この式はライフサイクル操作に役立ち、*sn_cmp_order* テーブルの一部として順序属性でドット連結できます。

- タイプ：ランタイム
- 構文：`$(context.order.column_name)`
- 例：
  - 要求アイテム：`$(context.order.sc_req_item)`
  - 要求アイテムオブジェクトでのドット連結：`$(context.order.sc_req_item.number)`
  - 混合式 (定数 + 式)：`"ram$(context.order.sc_req_item.number)"`

## [詳細計画プロビジョニング] ポリシーのアクションの作成

[詳細計画のプロビジョニング時] トリガーは、[カタログアイテム要求開始時] ポリシーの実行後に開始されます。[詳細計画のプロビジョニング時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行、ユーザー要求の属性値のオーバーライド、またはプロビジョニング操作に関するメッセージの中断と送信を行うことができます。

### 始める前に

オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。

### クラウドポリシールールの設定

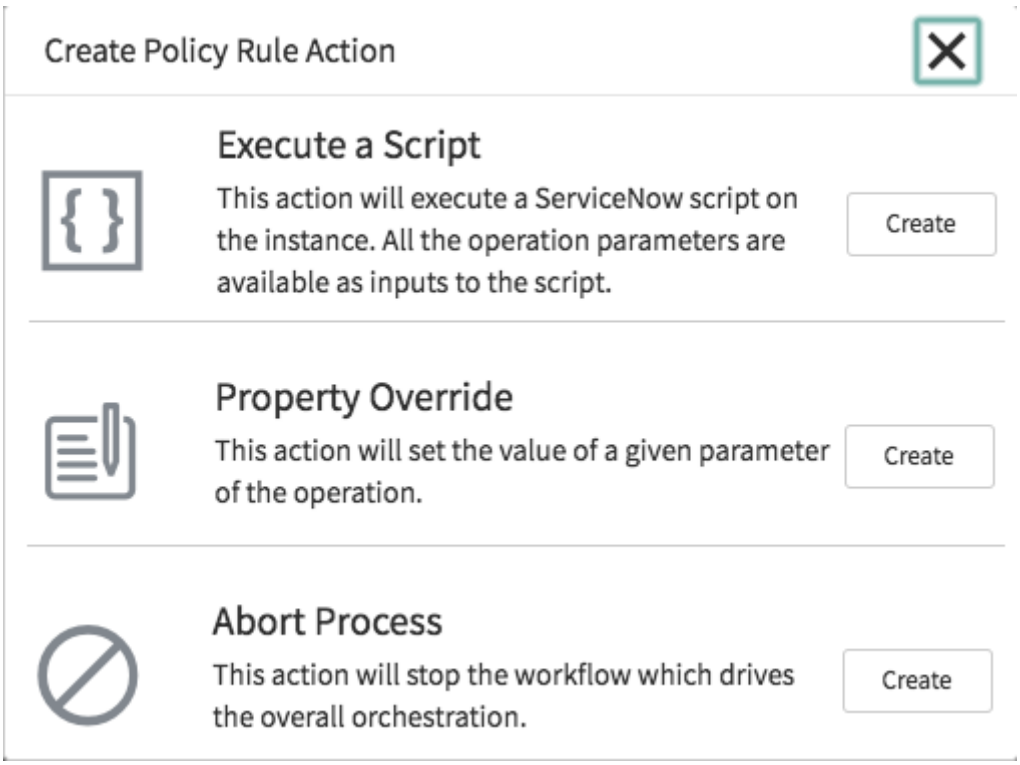
必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミン

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。



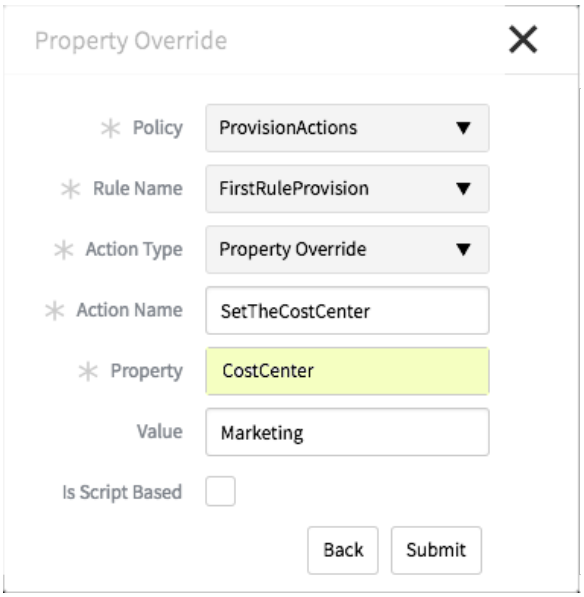

「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

「プロパティの上書き」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロパティ | 上書きするユーザー要求フォームのプロパティ (属性) の名前を指定します。 |
| 値 | [プロパティ] フィールドの値を上書きする値を入力します。テキスト値のみを上書きすることができます。静的な値、式、またはその両方を指定できます。[**SetTheCostCenter**] という名前のアクション例は、[**CostCenter**] プロパティに対して値 [**Marketing**] を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | プロパティの上書きアクションを設定する<br>  <br><br>**注:**<br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br>式は次のアクションを実行できます (詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照)。<br>◦定義式を使用してフォームデータ値を設定します。<br>例：`${parameter.formData.CatalogAttributeType}`<br>◦定義式を使用してユーザーデータ値をアサインします。<br>例：`${parameter.userData.userId}`<br>たとえば、次の値はスタック名を **Stack_Bob.Smith@company.com**: `Stack_${parameter.userData.userId}` に設定できます。<br>◦ランタイム式を使用してスタックまたはテーブルの値を設定します。<br>例：`$(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` は IP プールテーブルからサブネットを取得します。<br>◦静的な式を使用してランダムな数をフィールドに関連付けます。`${randomNumber}` を使用します。 |
| スクリプトに基づく | このチェックボックスをオンにして [スクリプト] テキストボックスを表示し、スクリプトを指定します。<br>スタック名を上書きするには、次の例のスクリプトスニペットを使用できます。スクリプトの `function( formData)` セクションは、フォーム上のフィールドの値を変更します。`Mystack` は、この例のスタック名です。<br>`customScript : function( formData){`<br>`// Manipulation of form parameter is only supported here.`<br>`// Change in any other attributes will be ignored`<br>`// data available for manipulation are` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ```// Form Data - Ex. StackName can be accessed<br>// through formData.StackName<br>// formData.StackName = "MyStack";<br>// User Data - Ex. User Id can be accessed<br>// through this.parameters.userData<br>// if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')<br>formData.StackName = "MyStack";<br>return formData;<br>},``` |

「プロセスを中止」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| メッセージ | プロセスが中止されたときに、要求者に表示するメッセージを入力します。 |

[承認] ポリシーのアクションの作成

承認トリガーの 1 つによってトリガーされるポリシーは、承認ワークフローを開始できます。承認トリガーは、[詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、[スタック操作（承認）時]、[スタックリソース操作（承認）時]、および [タスク修正時] です。

始める前に
オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。

クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor または admin

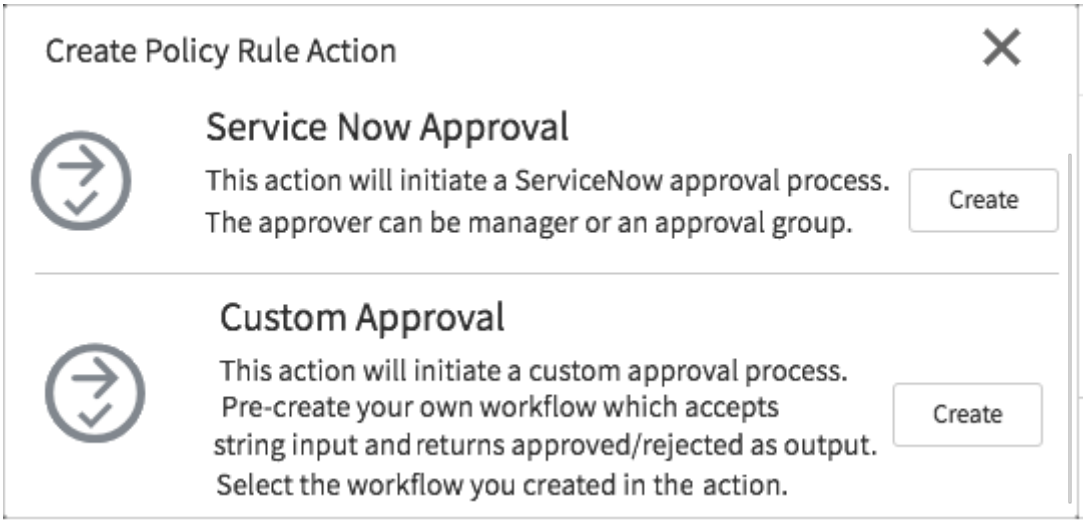
このタスクについて
複数の「承認」ポリシーが適用されると、ポリシーは次の順序で適用されます(承認ポリシーは [詳細計画のプロビジョニング（承認）時]、[スタック操作（承認）時]、[スタックリソース操作（承認）時]、および [タスク修正時] です)：

1. 最初に成功した承認ポリシーのみが適用され、他の承認ポリシーは適用されません。
2. 適用された承認ポリシーに複数のルールがある場合は、最初に成功したルールのみが使用されます。
3. ルールに複数のアクションがある場合、最初に成功したアクションのみが実行されます。
4. 適用された承認ポリシーにカスタムの承認と ServiceNow の承認の両方が含まれている場合は、カスタムの承認プロセスのみが実行されます。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



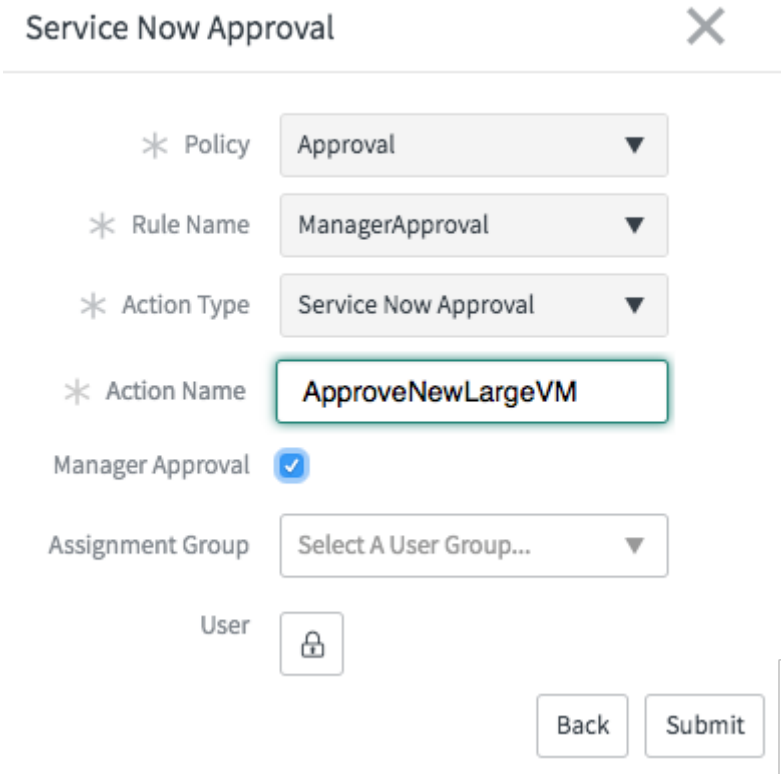

5. 次のいずれかのアクションを選択します。
   - [カスタム承認] は、指定したワークフローを実行します。ワークフローは、操作を完了するために承認済みの値を返す必要があります。ユースケースの **[Service Now** の承認] に従います。
   - **[Service Now** の承認] は、ポリシーのトリガーに基づいて異なる承認者をサポートします。

| トリガー | ワークフロー | 使用可能な承認者 |
|---|---|---|
| 詳細計画のプロビジョニング (承認) 時 | クラウド承認ワークフロー | ▪ マネージャー承認<br>▪ アサイン先グループ<br>▪ ユーザー (ロック) |
| スタック操作 (承認) 時 | クラウドオペレーション変更要求ワークフロー | アサイン先グループ |
| スタックリソース操作 (承認) 時 | クラウドオペレーション変更要求ワークフロー | アサイン先グループ |

6. [承認] フォームで、一意で分かりやすい [アクション名] を指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ルール内のアクション




7. [カスタムの承認 **(Custom Approval)]** を選択した場合は、ワークフローを指定して [送信] をクリックし、**[ServiceNow** 承認 **(ServiceNow Approval)]** を選択した場合は、クラウドアクティビティを承認するユーザーを指定します。

承認フィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| マネージャー承認 | 次のうち 1 つまたはすべて。<br>◦ [マネージャー承認 **(Manager Approval)**] チェックボックスをオンして、承認者のマネージャーによる要求承認も要求します。デフォルトの承認ワークフローは、マネージャー、グループ、ユーザーの順に移動します。<br>◦ [アサイン先グループ] リストからユーザーグループを選択します。<br>◦ [ユーザー] のロックを解除し、リストからユーザーを選択してからロックをクローズします。 |
| アサイン先グループ | 要求を承認できるアサイン先グループを選択します。グループ内の任意のユーザーはデフォルトのワークフローを使用してアクションを承認できます。その後、承認は [ユーザー ] フィールドのユーザーに移動します。<br>**注:** ITIL ロールを持っていないアサイン先グループのユーザーもデフォルトで承認レコードと通知を受信しますが、承認を実行することはできません。運用およびプロビジョニングの承認を行う必要がある任意のユーザーまたはユーザーグループに、ITIL ロールをアサインします。 |
| ユーザー | 承認アクションが適用される 1 人以上のユーザーを選択します。選択したすべてのユーザーがデフォルトのワークフローを使用してアクションを承認する必要があります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### [カタログアイテム起動時] ポリシーのアクションの作成

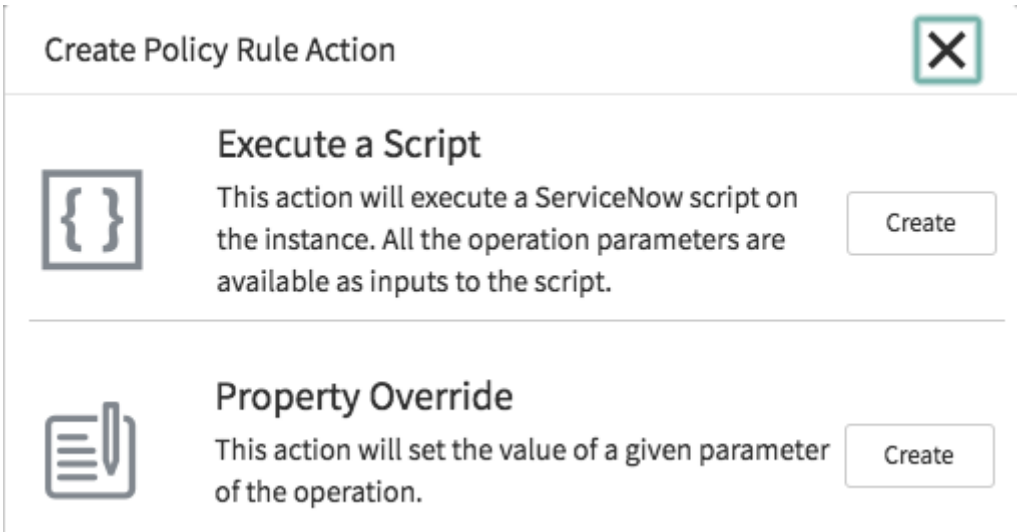
カタログアイテムに対して注文フォーム (スタック要求フォーム) が起動されると、[カタログアイテム起動時] トリガーが開始されます。[カタログアイテム起動時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した値 (テキスト値のみ) のオーバーライドができます 。

#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。

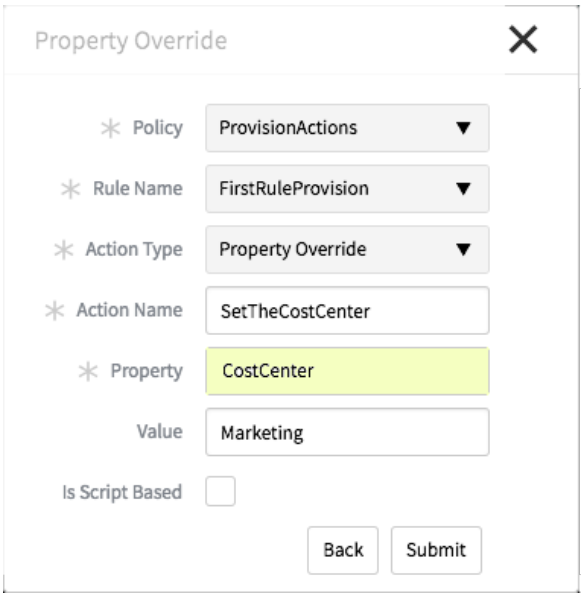



「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

「プロパティの上書き」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロパティ | 上書きするユーザー要求フォームのプロパティ (属性) の名前を指定します。 |
| 値 | [プロパティ] フィールドの値を上書きする値を入力します。テキスト値のみを上書きすることができます。静的な値、式、またはその両方を指定できます。[**SetTheCostCenter**] という名前のアクション例は、[**CostCenter**] プロパティに対して値 [**Marketing**] を指定します。<br><br>プロパティの上書きアクションを設定する<br>  <br><br><br>**注:**<br><br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br><br>式は次のアクションを実行できます (詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照)。<br>◦定義式を使用してフォームデータ値を設定します。<br>例：`${parameter.formData.CatalogAttributeType}`<br>◦定義式を使用してユーザーデータ値をアサインします。<br>例：`${parameter.userData.userId}`<br><br>たとえば、次の値はスタック名を **Stack_Bob.Smith@company.com**: `Stack_${parameter.userData.userId}` に設定できます。<br><br>◦ランタイム式を使用してスタックまたはテーブルの値を設定します。<br><br>例：`$(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` は IP プールテーブルからサブネットを取得します。<br><br>◦静的な式を使用してランダムな数をフィールドに関連付けます。`${randomNumber}` を使用します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| スクリプトに基づく | このチェックボックスをオンにして [スクリプト] テキストボックスを表示し、スクリプトを指定します。<br><br>スタック名を上書きするには、次の例のスクリプトスニペットを使用できます。スクリプトの `function( formData)` セクションは、フォーム上のフィールドの値を変更します。`Mystack` は、この例のスタック名です。<br><br>`customScript : function( formData){`<br>`// Manipulation of form parameter is only supported here.`<br>`// Change in any other attributes will be ignored`<br>`// data available for manipulation are`<br>`// Form Data - Ex. StackName can be accessed`<br>`// through formData.StackName`<br>`// formData.StackName = "MyStack";`<br>`// User Data - Ex. User Id can be accessed`<br>`// through this.parameters.userData`<br>`// if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')`<br>`formData.StackName = "MyStack";`<br>`return formData;`<br>`},` |

### [カタログアイテム要求開始/終了時] ポリシーのアクションの作成

[カタログアイテム要求開始時] トリガーは、ユーザーが要求フォームを開いた後に開始されます。[カタログアイテム要求終了時] トリガーは、ユーザーが要求フォームを送信した後に開始されます。[カタログアイテム要求開始時] または [カタログアイテム要求終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行やワークフローの実行ができます。

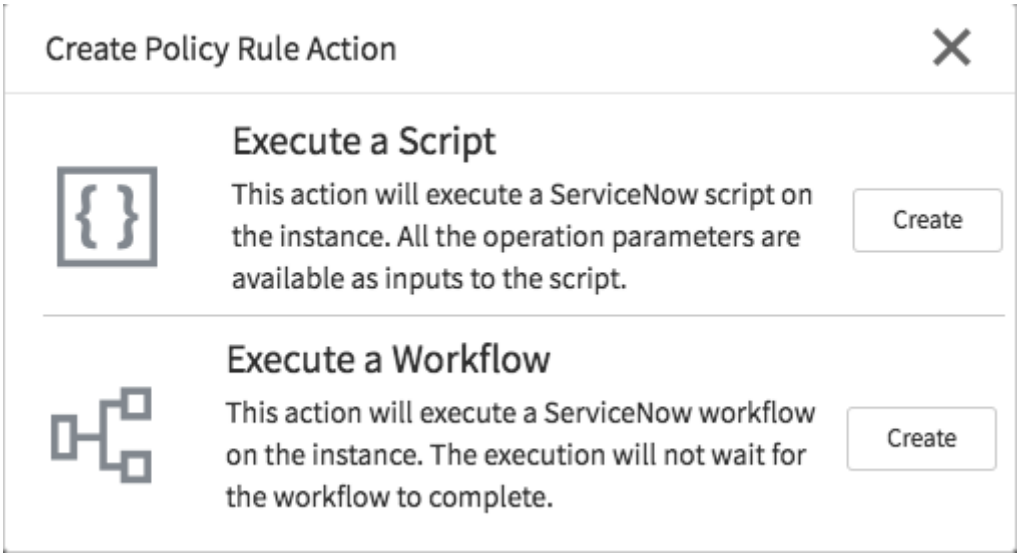
#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

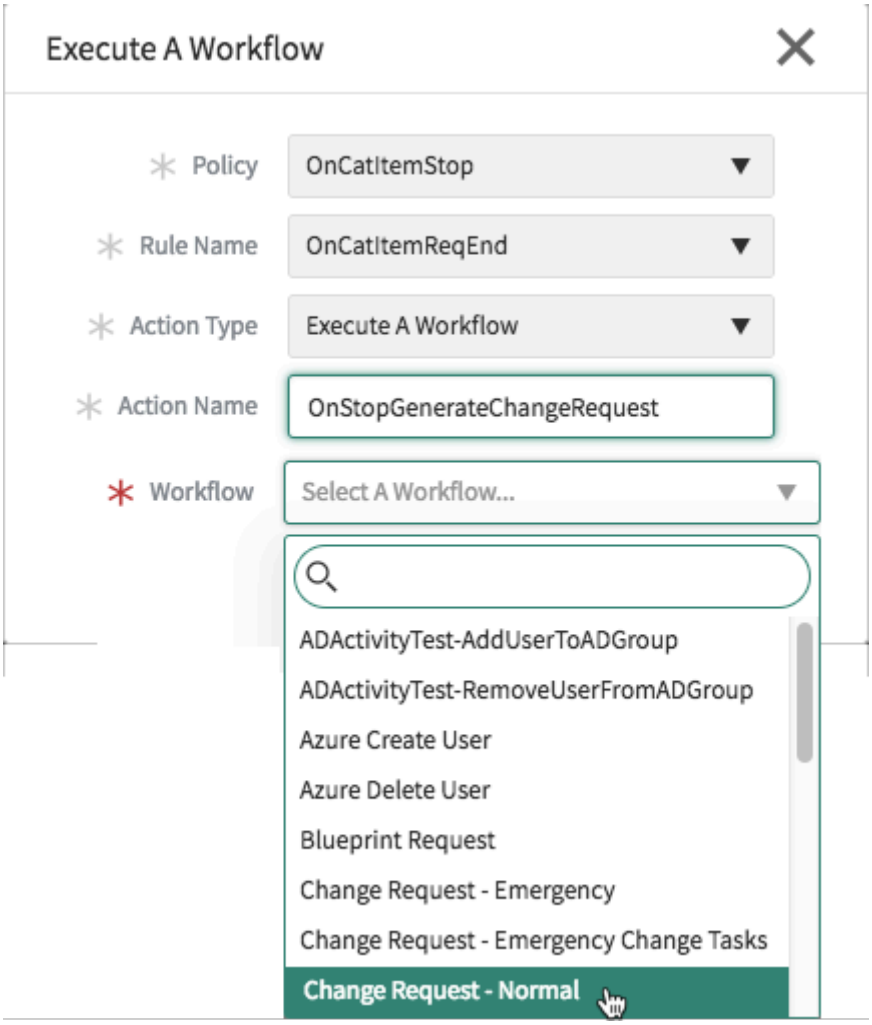



「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ベースシステム「変更要求」ワークフローを実行する「ワークフローを実行」アクションの設定




「ワークフローを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクション名 | ワークフローを開始するアクションの一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| Workflow | 実行するワークフローを選択します。 |

[リース終了時] ポリシーのアクションの作成

[リース終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、通知の送信や、[開始]、[停止]、または [プロビジョニング解除] ライフサイクル操作の実行ができます。

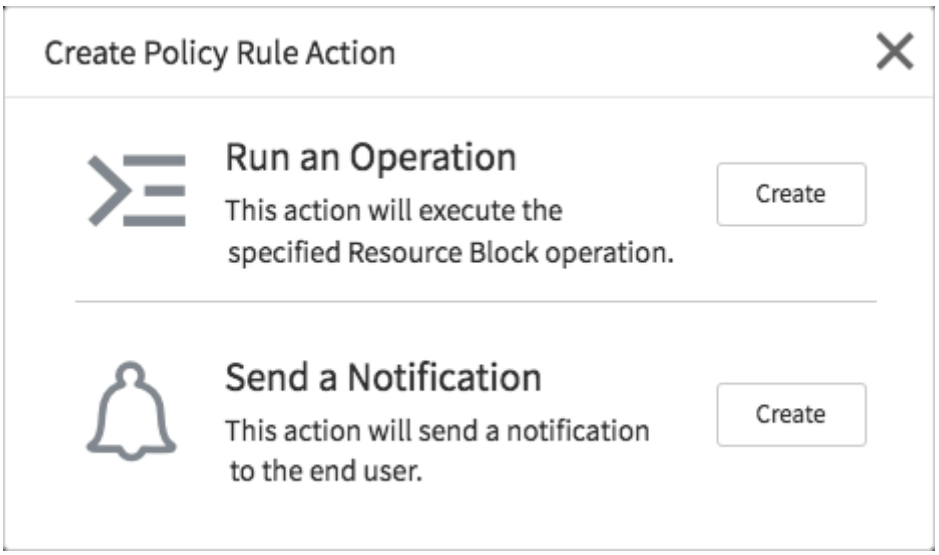
始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。




「操作を実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 詳細計画の操作 | [開始]、[停止]、または [プロビジョニング解除] を指定します。 |

「通知を送信」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 通知 | 通知のテキストを選択します。<br>◦ リース終了日に到達しました (Lease End Date Reached)<br>◦ スタックがデコミッションされました (リース終了) (Stack Decommissioned (Lease End))<br>◦ 今後のリース終了 (Upcoming Lease End) |

[リソース操作時] ポリシーのアクションの作成

[リソース操作時] トリガーは、ユーザーが特定のリソースに対して [開始]、[停止]、または [プロビジョニング解除] ライフサイクル操作を実行すると、オーケストレーションプロセス中に開始されます。[リソース操作時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、ユーザーが要求した属性値のオーバーライド、スクリプトの実行、クラウド API の呼び出し、または IP アドレス管理操作の実行を行うことができます。

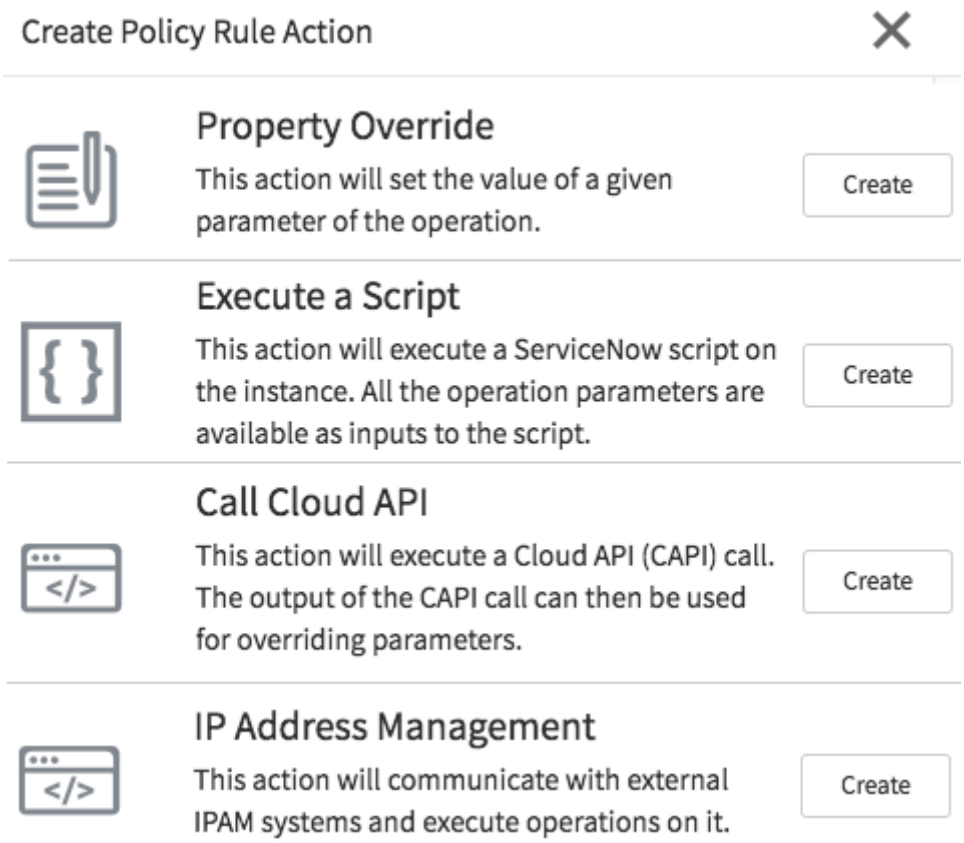
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

手順

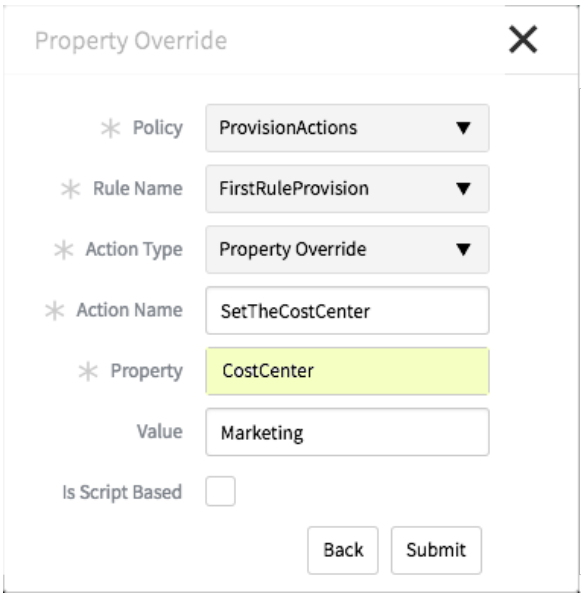
1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。




「プロパティの上書き」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロパティ | 上書きするユーザー要求フォームのプロパティ (属性) の名前を指定します。 |
| 値 | [プロパティ] フィールドの値を上書きする値を入力します。テキスト値のみを上書きすることができます。静的な値、式、またはその両方を指定できます。[**SetTheCostCenter**] という名前のアクション例は、[**CostCenter**] プロパティに対して値 [**Marketing**] を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | プロパティの上書きアクションを設定する<br>  <br><br>**注:**<br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br>式は次のアクションを実行できます (詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照)。<br>◦定義式を使用してフォームデータ値を設定します。<br>例：`${parameter.formData.CatalogAttributeType}`<br>◦定義式を使用してユーザーデータ値をアサインします。<br>例：`${parameter.userData.userId}`<br>たとえば、次の値はスタック名を **Stack_Bob.Smith@company.com**: `Stack_${parameter.userData.userId}` に設定できます。<br>◦ランタイム式を使用してスタックまたはテーブルの値を設定します。<br>例：`$(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` は IP プールテーブルからサブネットを取得します。<br>◦静的な式を使用してランダムな数をフィールドに関連付けます。`${randomNumber}` を使用します。 |
| スクリプトに基づく | このチェックボックスをオンにして [スクリプト] テキストボックスを表示し、スクリプトを指定します。<br>スタック名を上書きするには、次の例のスクリプトスニペットを使用できます。スクリプトの `function( formData)` セクションは、フォーム上のフィールドの値を変更します。`Mystack` は、この例のスタック名です。<br>`customScript : function( formData){`<br>`// Manipulation of form parameter is only supported here.`<br>`// Change in any other attributes will be ignored`<br>`// data available for manipulation are` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ```<br>// Form Data - Ex. StackName can be accessed<br>// through formData.StackName<br>// formData.StackName = "MyStack";<br>// User Data - Ex. User Id can be accessed<br>// through this.parameters.userData<br>// if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')<br>formData.StackName = "MyStack";<br>return formData;<br>},<br>``` |

「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

[クラウド **API** を呼び出す] アクションタイプを選択してレコードを保存すると、[ポリシールールアクション属性 (Policy Rule Action Attributes)] 関連リストに、プロバイダに渡す属性が設定されます。Infoblox と統合する場合は、[**DNSSuffix**] フィールドを設定する必要があります。たとえば、ホストを作成すると [**DNSSuffix**] フィールドの値が新しく作成された仮想マシンの Infoblox に表示されます。

「クラウド **API** を呼び出す」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクション名 | アクションの説明的な名前を入力します。同じポリシーに対する後続のポリシーアクションでは、[値] フィールドでこの名前を参照することができます。API 呼び出し後にクラウドプロバイダーから受信した JSON ペイロードを参照します。たとえば、*RefAction* というアクションによって返された割り当て済み IP アドレスを参照するには、別のポリシーアクションの [値] フィールドで式 `${parameter.RefAction.Allocated_IP}` を使用できます。 |
| プロバイダー | API ライブラリーからクラウドプロバイダーを入力します。 |
| バージョン | API ライブラリーからバージョンを入力します。 |
| インターフェイス | CAPI インターフェイスを選択します。Infoblox の場合、[**IPAM** インターフェイス **(IPAM interface)**] を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 運用 | 実行する CAPI インターフェイス操作を選択します。Infoblox の場合、[**CreateHostRecord**] または [**DeleteHostRecord**] を選択します。 |
| 認証情報 | 必要な認証情報の sys_ID を入力します。<br>次のような式を使用することもできます。<br>`$(ci.sn_cmp_infoblox_server[$(ci.sn_cmp_ip_pool[subnet=${parameter.formData.SubnetId}].provider_instance)].infoblox_server_credential)` |
| エンドポイント URL | API ライブラリーからコネクターのエンドポイント URL を入力します。Infoblox の場合、Infoblox サーバーの IP アドレスです。 |

「IP アドレス管理」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| IPAM メソッド名 | IPAM メソッド名を選択します。Infoblox の場合、次のいずれかのオプションを選択します。<br>◦ [**IP** アドレスをリリース]：マシンのプロビジョニング解除後に、Infoblox から IP アドレスをリリースします。<br>◦ [**IP** アドレスを登録]：新しい仮想マシンを Infoblox に登録します。このオプションは、AWS および Azure クラウドで使用されます。<br>◦ [**IP** アドレスを予約]：新しい IP アドレスを予約します。このオプションは、vSphere クラウドで使用されます。<br>「Infoblox での AWS および Azure 仮想マシンの IP アドレスの登録」、「VMware vSphere 仮想マシンの IP アドレスの Infoblox への予約」、「IPAM 統合」を参照してください。 |

### [リソース操作開始時] ポリシーのアクションの作成

[リソース操作開始時] トリガーは、リソース操作のカタログがクラウドユーザーポータルから読み込まれる前に開始されます。[リソース操作開始時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した値 (テキスト値のみ) のオーバーライドができます 。

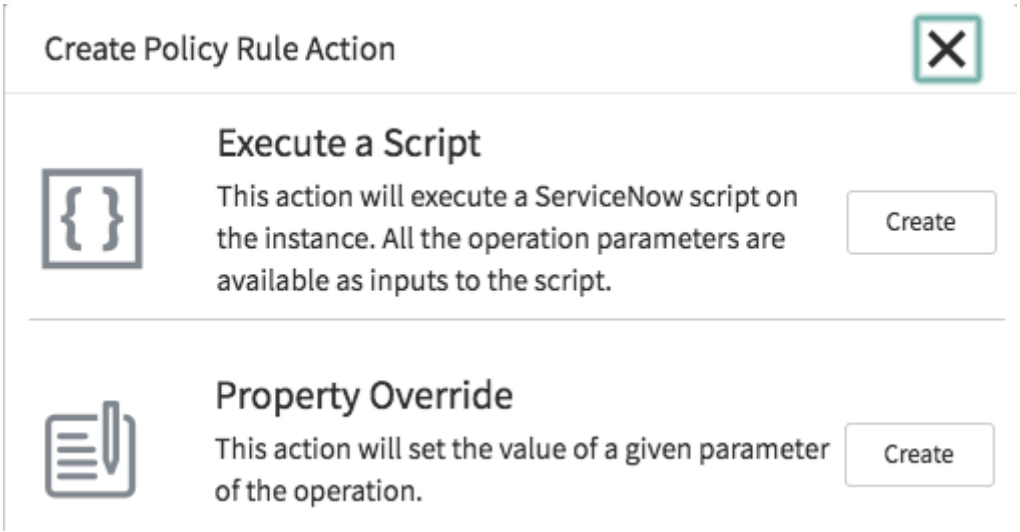
#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。



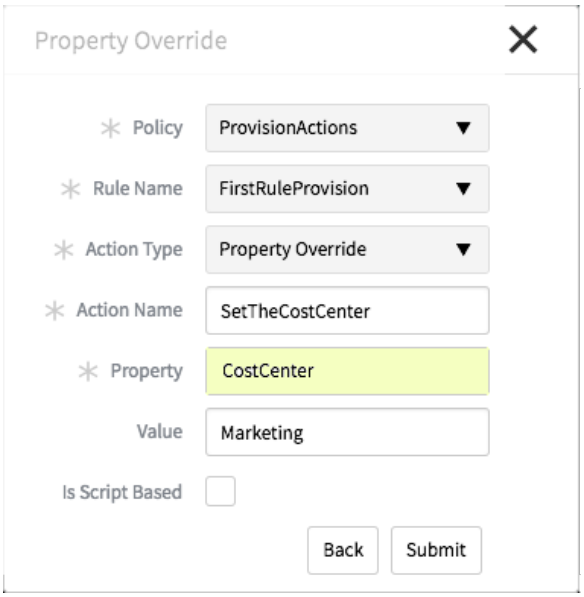

「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

「プロパティの上書き」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| プロパティ | 上書きするユーザー要求フォームのプロパティ (属性) の名前を指定します。 |
| 値 | [プロパティ] フィールドの値を上書きする値を入力します。テキスト値のみを上書きすることができます。静的な値、式、またはその両方を指定できます。[**SetTheCostCenter**] という名前のアクション例は、[**CostCenter**] プロパティに対して値 [**Marketing**] を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | プロパティの上書きアクションを設定する<br>  <br><br>**注:**<br>ポリシールールとフォームルールの両方で値が上書きされる場合、フォームルールの値が使用されます。<br>式は次のアクションを実行できます (詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス での式の使用」を参照)。<br>◦定義式を使用してフォームデータ値を設定します。<br>例：`${parameter.formData.CatalogAttributeType}`<br>◦定義式を使用してユーザーデータ値をアサインします。<br>例：`${parameter.userData.userId}`<br>たとえば、次の値はスタック名を **Stack_Bob.Smith@company.com**: `Stack_${parameter.userData.userId}` に設定できます。<br>◦ランタイム式を使用してスタックまたはテーブルの値を設定します。<br>例：`$(ci.sn_cmp _ip_pool[subnet=${parameter.formData.Subnet Id}])` は IP プールテーブルからサブネットを取得します。<br>◦静的な式を使用してランダムな数をフィールドに関連付けます。`${randomNumber}` を使用します。 |
| スクリプトに基づく | このチェックボックスをオンにして [スクリプト] テキストボックスを表示し、スクリプトを指定します。<br>スタック名を上書きするには、次の例のスクリプトスニペットを使用できます。スクリプトの `function( formData)` セクションは、フォーム上のフィールドの値を変更します。`Mystack` は、この例のスタック名です。<br>`customScript : function( formData){`<br>`// Manipulation of form parameter is only supported here.`<br>`// Change in any other attributes will be ignored`<br>`// data available for manipulation are` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ```// Form Data - Ex. StackName can be accessed<br>// through formData.StackName<br>// formData.StackName = "MyStack";<br>// User Data - Ex. User Id can be accessed<br>// through this.parameters.userData<br>// if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')<br>formData.StackName = "MyStack";<br>return formData;<br>},``` |

[リソース操作要求の開始/終了時] ポリシーのアクションの作成

[リソース操作要求の開始時] または [リソース操作要求の終了時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、スクリプトの実行や、ユーザーが要求した属性値のオーバーライドができます。

始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

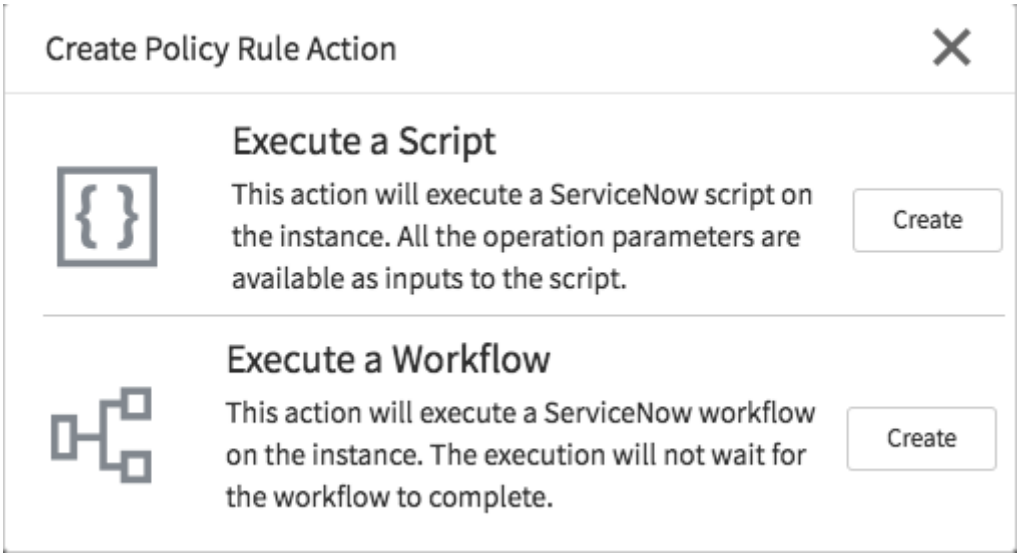
このタスクについて

- [リソース操作要求の開始時] トリガーは、ユーザーがリソース操作要求 ([開始]、[停止]、[プロビジョニング解除]) を送信した後に開始されます。
- [リソース操作要求の終了時] トリガーは、リソースに対するライフサイクル操作 ([開始]、[停止]、[プロビジョニング解除]) の完了前に開始されます。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックし、一意で分かりやすい [アクション名 **(Action Name)**] を入力してから、アクションのフォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




「スクリプトを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクションスクリプトカテゴリ | [カテゴリー] を選択します。 |
| アクションスクリプト名 | スクリプトに対して一意で分かりやすい名前を指定します。 |
| アクションスクリプト | テキストボックスにスクリプトを作成します。<br><br>詳細については、「ポリシーアクションスクリプトの作成」を参照してください。 |

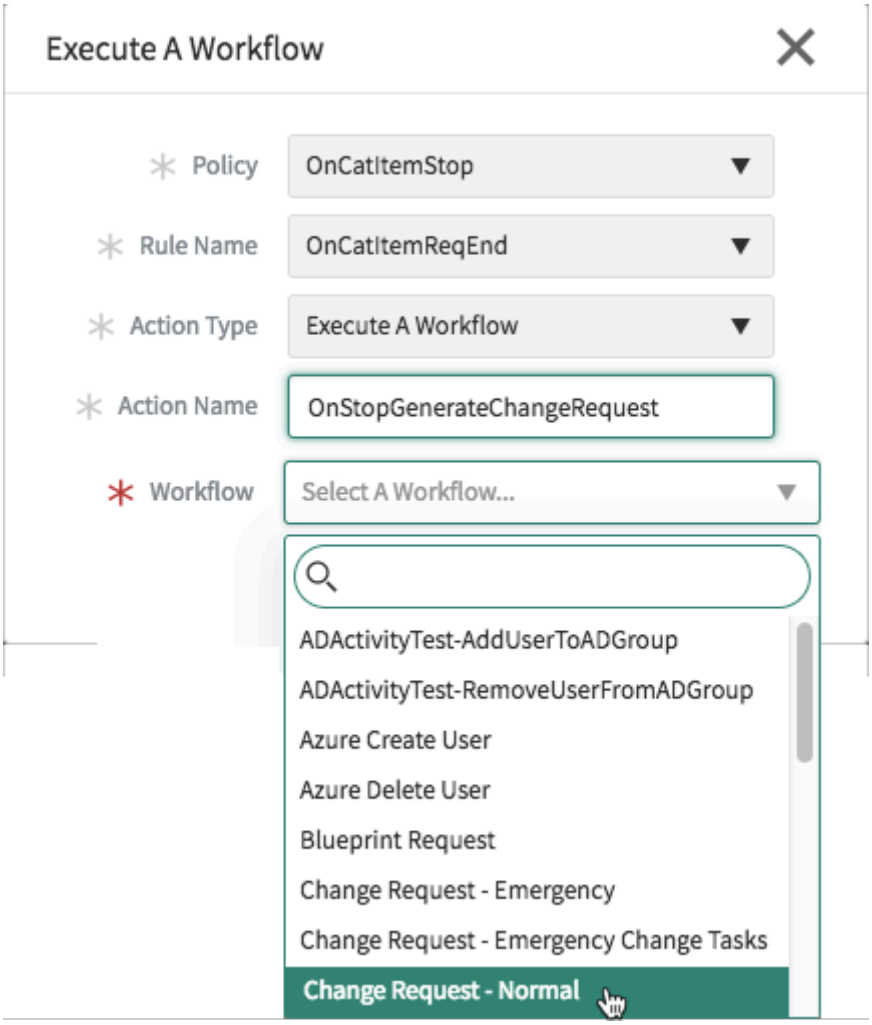
「ワークフローを実行」アクションの設定

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| アクション名 | ワークフローを開始するアクションの一意で分かりやすい名前を指定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| Workflow | 実行するワークフローを選択します。 |

ベースシステム「変更要求」ワークフローを実行する「ワークフローを実行」アクションの設定




「リソース制限超過時」ポリシーのアクションの作成

テンプレートベースのカタログアイテムの注文フォームが、定義されたリソース制限またはクォータ値を超えた状態で送信されたときに、承認ワークフローを自動的に実行するか通知を送信するように *on Resource limits exceeded* ポリシーを設定します。

始める前に
次のアイテムを設定しておく必要があります。

- 1 つまたは複数のクラウドポリシーグループ
- クラウドポリシー
- 承認ポリシー
- メール通知
- ワークフローエディター を使用したワークフロー

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor または cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて

*On resource limit exceeded* ベースシステムポリシーアクションには、デフォルトの ServiceNow 承認ポリシールールがデフォルトで設定されています。リソース制限を超えたときに通知やカスタム承認ワークフローなどの別のアクションをトリガーする場合は、ベースシステムポリシーアクションを変更するか、インスタンスのカスタムポリシーを作成できます。

手順

1. *on Resource limit exceeded* トリガーを使用するようにクラウドポリシーアクションを変更または作成します。
   a. クラウド管理ポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
   b. ベースシステムポリシーを変更するか、新しいポリシーレコードを作成します。
      - a. ベースシステムのリソース注文管理ポリシーを開きます。
        b. ポリシー名、開始日、終了日、および実行順序を変更します。
        c. ポリシールールの条件を変更します。
      - [新規] をクリックして、新しいポリシーレコードを作成します。

      詳細については、「クラウドポリシーの作成」を参照してください。
2. [ルール] 関連リストで、基本システムルールを変更するか、新しいルールを作成します。
   - アクションを実行する、ベースシステムの *approveresourcelimit* ルールを開き、カスタマイズします。
   - ポリシールールを作成します。

   詳細については、「クラウドポリシールールの設定」を参照してください。
3. ポリシーアクションを指定します。
   a. [ポリシールールアクション] 関連リストで、[新規] をクリックします。
   b. クォータを超えたときに実行するアクションの横にある [作成] をクリックします。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| ベースシステムの **ServiceNow** 承認ワークフローを開始します。 | a. [アクション名] フィールドにアクションの一意の名前を入力します。<br>b. [マネージャー承認] オプションを選択して、マネージャーの承認要求を自動的に送信します。<br>c. このアクションが適用されるアサイン先グループを選択します。 |
| カスタム承認ワークフローを開始します。 | a. [アクション名] フィールドにアクションの一意の名前を入力します。<br>b. [ワークフロー] フィールドで既存のカスタムワークフローを選択します。 |
| カタログアイテム要求者とマネージャーにメール通知を送信します。 | a. [アクション名] フィールドにアクションの一意の名前を入力します。<br>b. [通知] フィールドで通知テンプレートを選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | ステップ |
| --- | --- |
| | ベースシステムポリシーを使用している場合は、「リソース制限超過時」ポリシーアクションのベースシステム通知メールがルックアップテーブルに表示されます。 |

4. [送信] をクリックします。

### [タスク修正時] ポリシーのアクションの作成

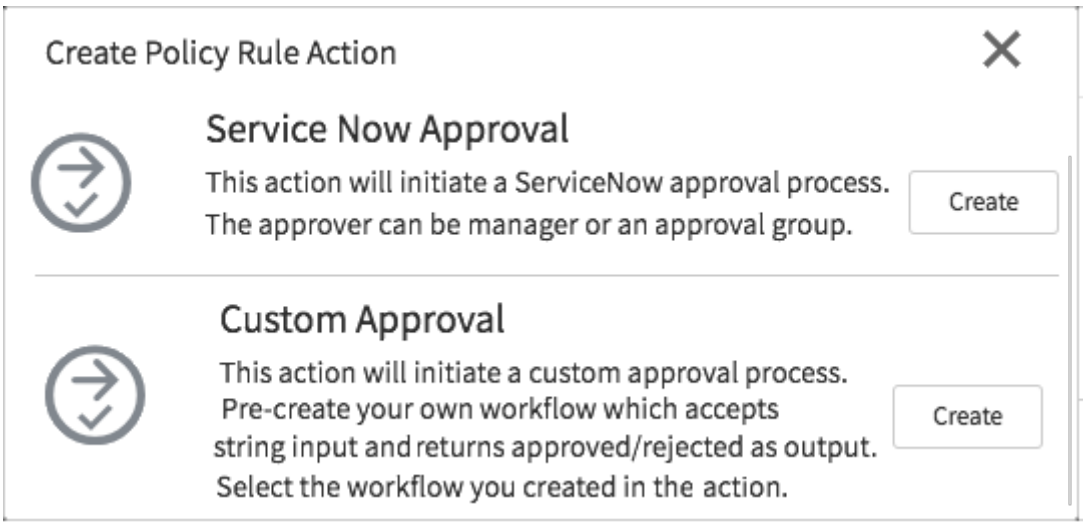
[タスク修正時] トリガーは、失敗した要求をユーザーが再送信すると開始されます。[タスク修正時] トリガーによってトリガーされるポリシーは、承認ワークフローを開始できます。

#### 始める前に

- 必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター
- オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。
- クラウドポリシールールの設定 および関連する条件。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、必要に応じてポリシーを [ドラフト] ステータスに設定します。
3. アクションを実行する必要があるルールを開き、[ポリシールールアクション (Policy Rule Actions)] 関連リストで [新規] をクリックします。
4. ポップアップで、実行するアクションのタイプとして [作成] をクリックします。

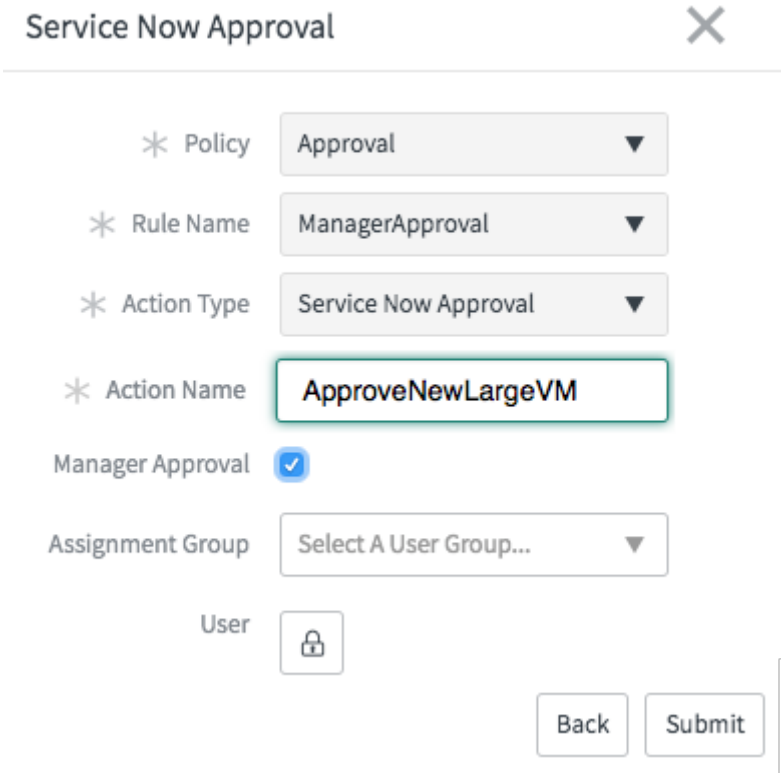



5. 次のオプションのいずれかを選択します。
   - [カスタム承認] は、指定したワークフローを実行します。ワークフローは、操作を完了するために承認済みの値を返す必要があります。
   - **[Service Now** の承認] は、ポリシーのトリガーに基づいて異なる承認者をサポートします。
     - マネージャー承認
     - アサイン先グループ
     - ユーザー (ロック)

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

6. [承認] フォームで、一意で分かりやすい [アクション名] を指定します。

ルール内のアクション




7. [カスタムの承認 **(Custom Approval)]** を選択した場合は、ワークフローを指定して [送信] をクリックし、**[ServiceNow** 承認 **(ServiceNow Approval)]** を選択した場合は、クラウドアクティビティを承認するユーザーを指定します。

承認フィールド

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| マネージャー承認 | 次のうち 1 つまたはすべて。<br>◦ [マネージャー承認 **(Manager Approval)**] チェックボックスをオンして、承認者のマネージャーによる要求承認も要求します。デフォルトの承認ワークフローは、マネージャー、グループ、ユーザーの順に移動します。<br>◦ [アサイン先グループ] リストからユーザーグループを選択します。<br>◦ [ユーザー] のロックを解除し、リストからユーザーを選択してからロックをクローズします。 |
| アサイン先グループ | 要求を承認できるアサイン先グループを選択します。グループ内の任意のユーザーはデフォルトのワークフローを使用してアクションを承認できます。その後、承認は [ユーザー ] フィールドのユーザーに移動します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | 注: ITIL ロールを持っていないアサイン先グループのユーザーもデフォルトで承認レコードと通知を受信しますが、承認を実行することはできません。運用およびプロビジョニングの承認を行う必要がある任意のユーザーまたはユーザーグループに、ITIL ロールをアサインします。 |
| ユーザー | 承認アクションが適用される 1 人以上のユーザーを選択します。選択したすべてのユーザーがデフォルトのワークフローを使用してアクションを承認する必要があります。 |

## ポリシーアクションスクリプトの作成

ポリシーアクションスクリプトを使用して、クラウド要求の値を取得、更新、または設定します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor または admin。

### このタスクについて

スクリプトの使用の詳細については、「クラウドスクリプトおよびクラウドスクリプトテンプレート」を参照してください。

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]の順に移動します。
2. [ポリシーアクションスクリプト] タブで [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] および [説明] を入力し、フォームに記入して、[送信] をクリックします。
   名前を入力すると、入力した名前を使用する変数を含むスクリプトが表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| アクションスクリプトカテゴリ | 別のカテゴリを選択するか、前のステップで作成したカテゴリをそのまま使用します。 |
| スクリプト | スクリプト内の `customScripts` 関数を変更します。これだけが、変更する必要があるスクリプトの部分です。 |

**Example:**
次のスクリプト例では、ユーザーがユーザーグループに属しているかどうかを判別し、ユーザー指定のアプリケーションサーバーノード名の値を値 **MyNodeName** でオーバーライドします。

```
customScript : function(formData){
  var groups = this.parameters.userData.groups;
    if( groups.length > 0){
      formData.App_Server_NodeName = "MyNodeName";
    }
  return formData;
},
```

この例では乱数を返します。

```
customScript : function(formData){
  var min = 10000;
  var max = 99999;
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
  var num = Math.floor(Math.random() * (max - min + 1)) + min;
  formData.randomNumber = num + "";
  return formData;
},
```

次のスクリプト例では、 ベースシステム GlideDateTime クラスを使用して、リース日に 3 時間を追加します。

```
var SetLeaseShort = Class.create();
SetLeaseShort.prototype =
 Object.extendsObject(sn_cmp.PolicyExecutionBase, {
 customScript : function(formData){
  // Manipulation of form parameters are supported. Changes in any other
 attributes
              // will be ignored.
  // The data available for manipulation is as follows:
  // Form Data -  for example: StackName can be accessed through
 formData.StackName
  // formData.StackName = "MyStack";
  // User Data  - for example: User Id can be accessed through
 this.parameters.userData
  // if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')
  // this.info("id = " + formData.StackName);

  // var leaseValue = now();
  // leaseValue = leaseValue.setHours(leaseValue.getHours()+4);
  // formData.LeaseEndDate = leaseValue;

  if (formData.hasOwnProperty("LeaseEndDate")) {
   gdt = new GlideDateTime();
   // 10800 = 3 hours
   gdt.addSeconds(10800);
   formData.LeaseEndDate = gdt.getDisplayValue();
  }
  return formData;
 },
 execute: function() {
  if(this.parameters !=  null && this.parameters.formData != null){
         var inputData =
 JSON.parse(JSON.stringify(this.parameters.formData));
      var outputFormData = this.customScript(inputData);
            if( outputFormData != null){
                this.parameters.formData = outputFormData;
            }
        }
  var output = {};
  output.answer = this.parameters;
  return JSON.stringify(output);
 },
 type : 'SetLeaseShort'
});

var SetLeaseShortObj = new SetLeaseShort(inputAttributes);
var outputParams = SetLeaseShortObj.execute();
gs.info( "Output of script is = " + outputParams);
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

次のスクリプト例では、ユーザー指定の **Azure Wordpress DNS** 名フィールドを、フォームからスタック名と同じ名前に設定します。

```
var WordpressFill = Class.create();
WordpressFill.prototype =
 Object.extendsObject(sn_cmp.PolicyExecutionBase, {
 customScript : function(formData){
  // Manipulation of form parameters are supported. Changes in any other
 attributes
        // will be ignored.
  // The data available for manipulation is as follows:
  // Form Data -  for example: StackName can be accessed through
 formData.StackName
  // formData.StackName = "MyStack";
  // User Data  - for example: User Id can be accessed through
 this.parameters.userData
  // if(this.parameter.userData.userId == 'servicenowuserId')
  //this.info("id = " + formData.StackName);

  formData.Azure_Wordpress_v6_vmDnsName = formData.StackName;

  return formData;
 },
 execute: function() {
  if(this.parameters !=  null && this.parameters.formData != null){
         var inputData =
 JSON.parse(JSON.stringify(this.parameters.formData));
      var outputFormData = this.customScript(inputData);
            if( outputFormData != null){
                this.parameters.formData = outputFormData;
            }
        }
  var output = {};
  output.answer = this.parameters;
  return JSON.stringify(output);
 },
 type : 'WordpressFill'
});

var WordpressFillObj = new WordpressFill(inputAttributes);
var outputParams = WordpressFillObj.execute();
gs.info( "Output of script is = " + outputParams);
```

関連情報

リソースにタグ付けするポリシーアクションスクリプトの例

## リソースにタグ付けするポリシーアクションスクリプトの例

インスタンスは、請求とレポートのためにタグ付けされたリソースを追跡します。ポリシーアクションスクリプトは、リソースタグを追加および変更できます。この例では、ストレージボリュームリソースにタグ付けします。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### このタスクについて

クラウドプロビジョニングとガバナンス でタグを作成および使用する方法については、「クラウドリソースのカスタムタグの作成」を参照してください。

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [ポリシーアクションスクリプト] タブで [新規] をクリックし、一意で意味のある [名前] を入力します。
3. [アクションスクリプトカテゴリ] のルックアップアイコンをクリックし、[新規] をクリックして新しいカテゴリを作成し、[送信] をクリックします。
4. [ポリシールールアクションスクリプト] ページで、タグ付けするリソースのスクリプトを入力します。
5. [送信] をクリックしてスクリプトを保存します。
   スクリプトがリストに表示されます。
6. [ポリシー] タブで [新規] をクリックし、一意でわかりやすいポリシーの名前を入力し、次の設定例を使用してフォームに入力して、[保存] をクリックします。

| | |
|---|---|
| ポリシートリガー | リソース操作時 |
| リソースブロック | ストレージボリューム |
| 運用 | ストレージボリュームインターフェイスのプロビジョニング |
| 実行タイミング | 事前操作 |

7. [ルール] 関連リストで [新規] をクリックし、[名前] に「ストレージのカスタムタグを追加」と入力し、デフォルトの設定をそのまま使用して、[送信] をクリックします。
8. [ポリシールールアクション] 関連リストで、[新規] をクリックします。
9. [スクリプトを実行] で [作成] をクリックし、次の設定例を使用してフォームに入力して、[送信] をクリックします。

| | |
|---|---|
| アクション名 | CreateCustomTagsForStorage |
| アクションスクリプトカテゴリ | ScriptsForCustomTags |
| アクションスクリプト | AddCustomTagsForStorage |

10. [ポリシールール] ページで [更新] をクリックします。
11. [ポリシー] ページに戻り、[公開] をクリックします。

### タスクの結果

クラウドアドミンポータルで、ストレージリソースに関連付けられているスタックを起動します。タグが適用されていることを確認できます。

## クラウド承認ポリシーの作成

クラウド承認ポリシーでは、アクティビティを続行する前に、指定されたクラウドアクティビティを承認する必要があるユーザーを指定します。承認者として、要求を行うユーザーのマネージャー、指定されたユーザーまたはグループ、または指定されたロールを持つユーザーを指定できます。承認者は複数指定できます。承認は指定した順序で行われます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

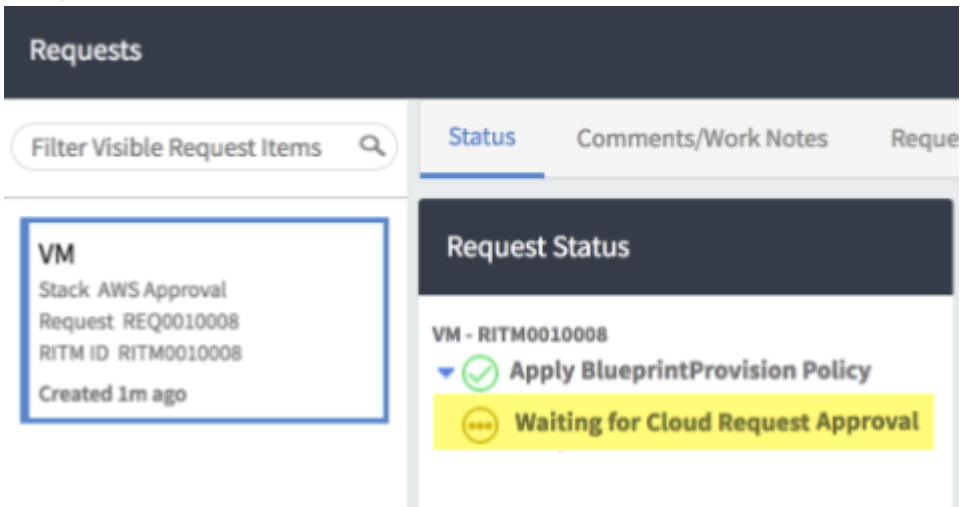
始める前に
オプション：1 つまたは複数のクラウドポリシーグループを作成します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミン

このタスクについて
この例では、ユーザーは承認ポリシーをトリガーするスタックを要求します。

1. クラウドユーザーポータル で、ユーザーは特定の詳細計画をプロビジョニングする要求を送信します。詳細計画をプロビジョニングするプロセスにより、ポリシーエンジンによる承認ポリシーの適用がトリガーされます。 クラウド承認ポリシーでは、アクティビティを続行する前に、指定されたクラウドアクティビティを承認する必要があるユーザーを指定します。
2. ポリシーエンジンは、ポリシーのルールで指定された条件を要求が満たすかどうかを特定します。この例では、特定の詳細計画がプロビジョニングされると常に条件は true と評価されます。
3. 条件が満たされているため、ポリシーエンジンは、ルールにも指定されているアクションを実行します。この例のアクションは、マネージャーの承認アクションを作成するアクションです。
4. 承認者 (マネージャー) が承認要求をレビューする間、ユーザーには クラウドユーザーポータル で「承認待ち」ステータスメッセージがユーザーに表示されます。
5. マネージャーが承認すると、詳細計画がプロビジョニングされます。

承認待ちのユーザー




ターゲットの承認ポリシーは、アプリケーション全体の承認を補完します。

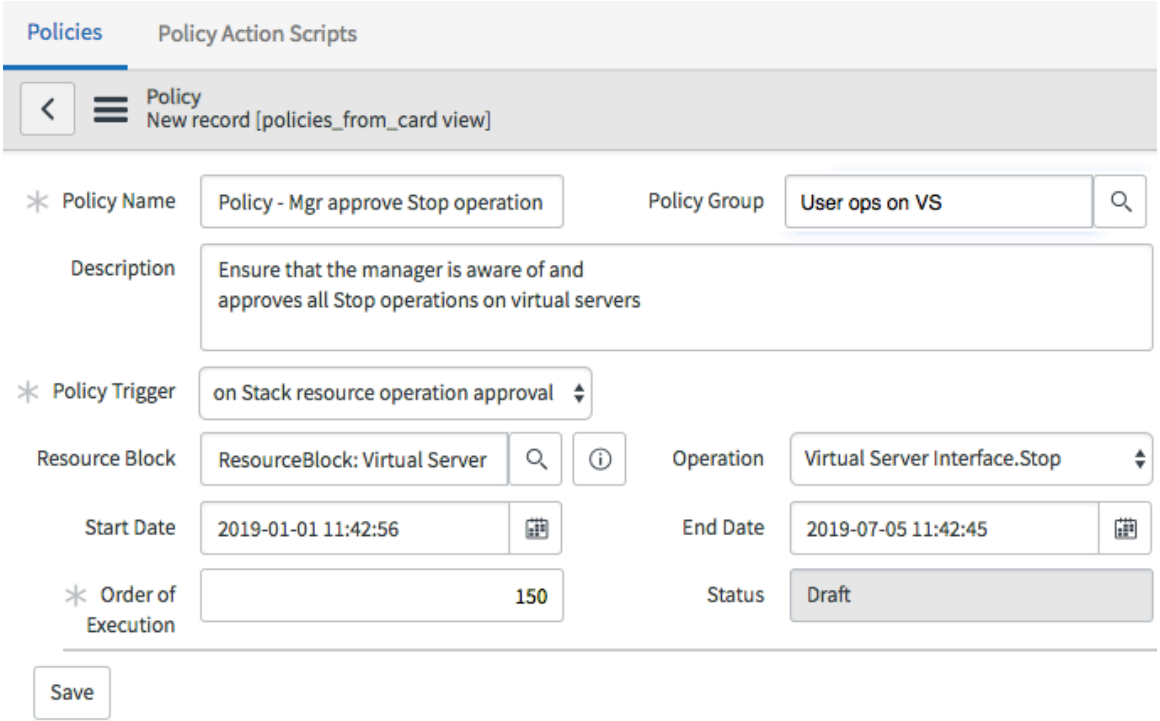
- スタック操作 (承認) 時：クラウドユーザーポータルでの任意のスタック操作中にトリガーされます。
- スタックリソース操作 (承認) 時：クラウドユーザーポータルでの任意のリソース操作中 (開始、停止、プロビジョニングなど) にトリガーされます。
- タスク修正時：失敗した要求をユーザーが再送信するとトリガーされます。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. [新規] をクリックし、フォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

承認ポリシー例




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ポリシー名 | 単語「ポリシー」を含むわかりやすい名前を入力します。名前を番号で開始しないでください。 |
| 説明 | ポリシーのインテントの説明を入力します。 |
| ポリシーグループ | オプション：ポリシーグループを選択します。グループ内の各ポリシーが適用されます。 |
| ポリシートリガー | ポリシーを適用すべきタイミングを指定するトリガーを選択します。次のトリガーは、承認ポリシーを開始できます。<br>◦詳細計画のプロビジョニング (承認) 時<br>◦スタック操作 (承認) 時<br>◦スタックリソース操作 (承認) 時<br>◦タスク修正時 |
| 詳細計画<br><br>[[詳細計画のプロビジョニング (承認) 時] または [スタック操作 (承認) 時] トリガーが選択されている場合に表示される] | ポリシーが適用される詳細計画を選択します。<br>◦詳細計画が指定されていない場合、ポリシーはすべての詳細計画に適用されます。この設定により、パフォーマンスが低下する場合があります。<br>◦1 つの詳細計画に複数のポリシーを割り当てることができます。ただし、複数のポリシーを同時に実行すると、パフォーマンスが低下する場合があります。ポリシーは、適用する必要がある場合にのみ公開します。 |
| 運用<br><br>[[スタックリソース操作 (承認) 時] トリガーが選択されている場合に表示される] | ポリシーが適用される操作を選択します。たとえば、ポリシーを詳細計画またはカタログアイテムに対する [プロビジョニング解除] 操作のみに適用することも、すべての操作に適用することもできます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| レビュー担当者：これは [スタック操作 (承認) 時] にも表示されますか？ | 注: 操作が指定されていない場合、ポリシーはすべての操作に適用されます。この条件により、パフォーマンスが低下する場合があります。<br>◦ すべて：あらゆる操作が実行されます。<br>◦ 開始：リソースが開始します。<br>◦ 停止：リソースが停止します。<br>◦ プロビジョン：リソースがプロビジョニングされます。<br>◦ プロビジョニング解除：ユーザーがそのリソースを使用できなくなります。<br>◦ スクリプトを実行：リソースに対してスクリプトが実行されます。 |
| 開始日/終了日 | ポリシーを適用すべき開始日を指定し、ポリシーの適用を中止する終了日を指定します。 |
| 実行順序 | ポリシーが適用される順序を表す数値を指定します。数値が小さいポリシーは数値が大きいポリシーよりも先に実行されます。<br>たとえば、 [**100**] の [順序] のポリシーは、[順序] が [**200**] のポリシーよりも前に実行されます。 |
| ステータス | 新しいポリシーは [ドラフト] ステータスです。フォームヘッダーで [公開] をクリックし、ポリシーを適用します。ポリシーが公開されたら、[ドラフト] ステータスに設定してポリシーを更新する必要があります。 |

3. ヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。
4. ポリシーを適用する準備ができたら、[公開] をクリックします。

### 次のタスク
1 つ以上のクラウドポリシールールを設定します。

## クラウドポリシーグループの作成

クラウドポリシーグループは、関連するポリシーのコンテナです。一緒に使用することの多いポリシーや、一緒に考慮する必要があるポリシーをグループ化することを検討します。ポリシーをグループ化すると、組織全体でポリシーを一貫して適用できます。

### 始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_governor またはアドミニストレーター

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]に移動します。
2. クラウドポリシーを開き、ポリシーグループのルックアップアイコンをクリックします。
3. ポリシーを追加するグループを選択します。
   - ポリシーを既存のグループに追加するには、グループを選択して [送信] をクリックします。
   - ポリシーを追加するポリシーグループを作成するには、[ポリシーグループ] リストの [新規] をクリックし、一意で意味のある名前を指定して、[送信] をクリックします。ポリシーが新しいグループに追加されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドポリシーのエクスポートまたはインポート

ポリシーをバックアップ、移動、または復元するには、ポリシーを更新セットとしてエクスポートおよびインポートします。更新セットには、ルール、条件、アクション、スクリプト、およびスクリプトカテゴリが含まれます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin または admin。

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [ポリシー]の順に移動します。
2. ポリシーをエクスポートするには、次のアクションを実行します。

   a. ポリシーのエクスポートアイコンをクリックします。

   インスタンスは更新セットを生成します。

3. ポリシーをインポートするには、次のように更新セットをインストールします。
   a. インポート先のインスタンスで、[システムアップデートセット] > [取得済み **Update Sets]**に移動します。
   b. **[XML** から更新セットをインポート] 関連リンクをクリックします。
   c. [XML のインポート] ポップアップで [ファイルを選択] をクリックし、ファイルを選択して [アップロード] をクリックします。

ソース環境からエクスポートしたポリシーがターゲット環境に存在し、両方のポリシーが同じ sys_id を持つ場合、ターゲット環境のポリシーが更新されます。

**Trouble?**

注: ソース環境からエクスポートしたポリシーがターゲット環境に存在し、ポリシーの sys_id が異なる場合、インポートプロセス中にエラーが発生します。ソース環境から別のポリシーをエクスポートするか、ターゲット環境で同じ名前のポリシーを削除する必要があります。

### 関連情報

システムアップデートセット

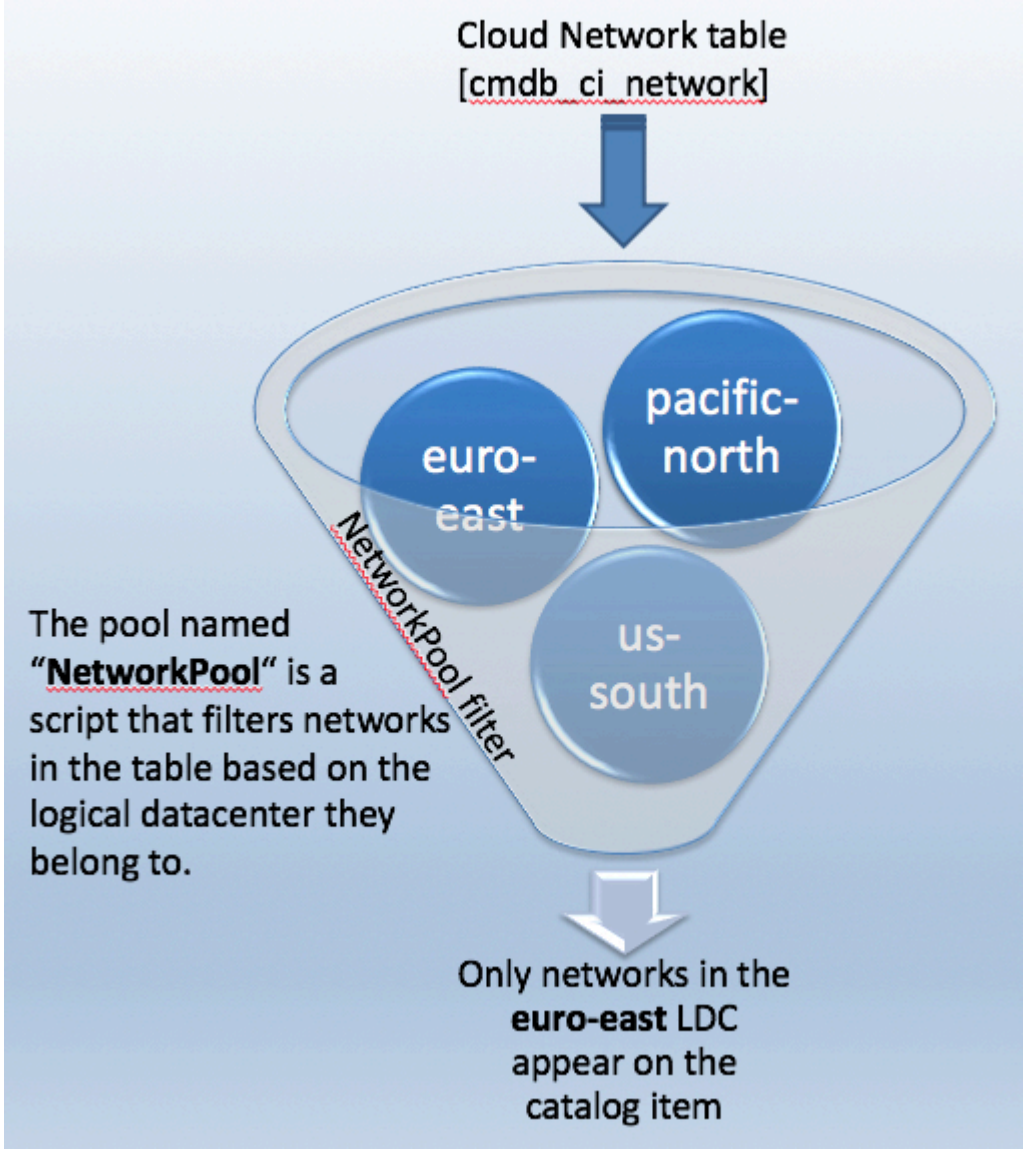
## クラウドプロビジョニング のプールとフィルター

リソースプールは、テーブルをフィルターするクエリまたはスクリプトです。ユーザーがカタログアイテムを要求するときに使用できる値を制限するようにリソースプールを設定できます。

## プールの使用例

特定の論理データセンター内のネットワークのみにユーザーを制限するには、クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] テーブルに対して実行される `NetworkPool` というリソースプールを使用します。リソースプール はスクリプトを使用して、ネットワークが属するデータセンターに基づいてネットワークをフィルターします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## プールの仕組み

プールの命名規則は次のとおりです。

```
get<thisItem>By<condition>
```

`condition` は、戻り値間の関係を形成する最上位のエンティティです。たとえば、`getObjectIdByServiceAccount` は、指定したサービスアカウントでホストされているすべての ObjectID をフィルターします。
指定した条件のみを使用してクエリテーブルをフィルターします。それにより、条件に一致するすべてのレコードが返されます。

## プールと詳細計画

詳細計画を構成する場合、フォームの動作の変数を指定します。リソースプールを各変数のデータソースとして指定し、使用するリソースプールを選択できます。次に、変数はフィルターされた値を使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ベースシステム のリソースプール

| プール | このテーブルに基づく | フィルタタイプ | フィルター名と説明 |
|---|---|---|---|
| AnsibleInventoryPool | Ansible Tower インベントリ [sn_cfg_ansible_inventory] | スクリプト | Ansible Tower インベントリの名前をフィルターします。 |
| ApplicationPool | アプリケーション | クエリ | アプリケーションの名前をフィルターします。 |
| ApplicationProfilePool | アプリケーションプロファイル [sn_cmp_application_profile] | スクリプト | アプリケーションプロファイルの名前をフィルターします。 |
| AvailabilityZonePool | 可用性ゾーン [cmdb_ci_availability_zone] | スクリプト | 可用性ゾーンを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。<br><br>getNameByLDC：可用性ゾーンを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。<br><br>IBM 用の Terraform テンプレートでは、プロビジョニングの入力として可用性ゾーンの名前が必要です。 |
| AzureDevOpsPipelinePool | インストール可能な構成 [sn_cmp_cfg_installable] | スクリプト | インストール可能な構成をフィルターします。 |
| AzureDevOpsProjectPool | Azure DevOps プロジェクト [sn_itom_csc_cp_azure_devops_project] | スクリプト | 構成プロバイダーに基づいてプロジェクトをフィルターします。 |
| BusinessServicePool | サービス [cmdb_ci_service] | クエリ | ビジネスサービスの名前をフィルターします。 |
| ChefServerPool | Chef サーバー [sn_cfg_chef_server] | スクリプト | Chef サーバーの認証情報を Chef サーバーでフィルターします。 |
| CloudAccountPool | クラウドアカウント [cmdb_ci_cmp_cloud_account] | クエリ | クラウドアカウントの名前をフィルターします。 |
| CloudKeyPairPool | [cmdb_ci_cloud_key_pair] | スクリプト | getObjectIdByServiceAccount：クラウドキーペアを、それらが属するサービスアカウントに基づいてフィルターします。 |
| ComputeProfilePool | 計算プロファイル [sn_cmp_compute_profile] | スクリプト | 論理データセンターと、それが属するクラウドアカウントによって計算プロファイルをフィルターします。 |
| ConfigMgmtPool | | スクリプト | 構成管理作業負荷プロバイダーをフィルターします。 |
| CostCenterPool | コスト センター [cmn_cost_center] | スクリプト | ユーザーが属するコストセンターのみを一覧表示するフィルター。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プール | このテーブルに基づく | フィルタタイプ | フィルター名と説明 |
|---|---|---|---|
| DatastorePool | VMware vCenter データストア [cmdb_ci_vcenter_datastore] | スクリプト | データストアを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。 |
| HardwareTypePool | [cmdb_ci_compute_template] | スクリプト | getObjectIdByAvailabilityZone：ハードウェアテンプレートを、それらが属する可用性ゾーンに基づいてフィルターします。 |
| ImagePool | [cmdb_ci_os_template] | スクリプト | getObjectIdByServiceAccount：OS イメージの resourceId をサービスアカウントでフィルターします。<br><br>IBM Cloud では、OS イメージはデータセンターに固有ではないため、サービスアカウントレベルでホストされます。Terraform は、プロビジョニングの入力として resourceId を必要とします。 |
| IPAddressPool | クラウド IP アドレス [cmdb_ci_cloud_ip_address] | クエリ | IP アドレスをフィルターします。 |
| LaunchConfigurationPool | サーバーアレイの起動構成 [cmdb_ci_sa_launch_config] | クエリ | 構成プールをフィルターします。 |
| NetworkInterfacePool | クラウド管理ネットワークインターフェイス [cmdb_ci_nic] | スクリプト | ネットワークインターフェイスプールをフィルターします。 |
| NetworkPool | クラウドネットワーク [cmdb_ci_network] テーブル | スクリプト | • ネットワークを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。<br>• getObjectIdByLDC：ネットワーク ID を、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。 |
| OSProfilePool | OS プロファイル [sn_cmp_os_profile] | スクリプト | 論理データセンターと、それが属するクラウドアカウントによって計算プロファイルをフィルターします。 |
| ProjectsPool | プロジェクト [pm_project] | クエリ | プロジェクトの名前をフィルターします。 |
| ResourceGroupPool | リソースグループ [cmdb_ci_resource_group] | スクリプト | リソースグループを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。 |
| ScheduleTimeZonePool | 選択 [sys_choice] | スクリプト | スケジュールされたタイムゾーンをフィルターします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| プール | このテーブルに基づく | フィルタタイプ | フィルター名と説明 |
|---|---|---|---|
| SecurityGroupPool | CPU セキュリティグループ [cmdb_ci_compute_security_group] | スクリプト | • getByNetwork：セキュリティグループを、それが属するネットワークでフィルターします。<br>• getObjectIdByServiceAccount：セキュリティグループ ID を、それらが属するサービスアカウントに基づいてフィルターします。 |
| SecurityGroupProfilePool | CPU セキュリティグループプロファイル [sn_cmp_security_grp_profile] | クエリ | セキュリティグループプロファイルの名前をフィルターします。 |
| SSHKeyPool | CMP SSH キーペア [sn_cmp_ssh_credentials] | スクリプト | ユーザーキーをユーザーでフィルターします。 |
| StorageAccountPool | クラウドストレージアカウント [cmdb_ci_cloud_storage_account] | スクリプト | クラウドストレージアカウントを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。 |
| StorageVolumePool | ストレージボリューム [cmdb_ci_storage_volume] | クエリ | ストレージボリュームの名前をフィルターします。 |
| SubnetPool | クラウドサブネット [cmdb_ci_cloud_subnet] | スクリプト | • 属するネットワークでサブネットをフィルターします。<br>• getObjectIdByNetwork：サブネットを、それらが属するネットワークに基づいてフィルターします。 |
| UserGroupPool | グループ [sys_user_group] | スクリプト | ユーザーが属するグループのみを返します。 |
| VirtualMachinePool | [sn_cmp_resource_pool] | スクリプト | getByAvailabilityZone：仮想マシン ID を、それらが属する可用性ゾーンに基づいてフィルターします。 |
| VmFolderPool | VMware vCenter フォルダ [cmdb_ci_vcenter_folder] | スクリプト | VM フォルダを、それらが属する論理データセンターに基づいてフィルターします。 |

## リソースプールの作成

詳細計画の設定に基づいて、リソースプールは、ユーザーがリソースを要求したときにカタログアイテムに表示される値を制御します。プールフィルターまたはスクリプトを渡す値のみが、カタログアイテム要求フォームのオプションとして表示されます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor

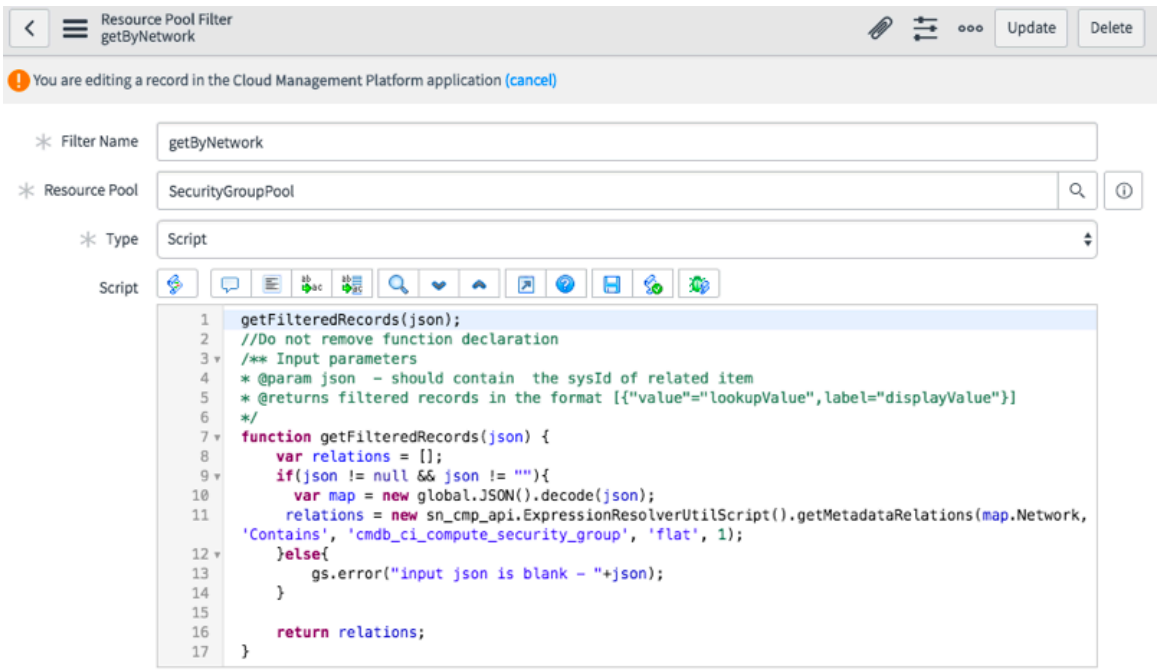
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [リソースプール] に移動します。
2. [新規] をクリックし、一意で意味のあるリソースプール名を入力し、フォームに記入します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| タイプ | ユーザーが選択しているオプションで使用可能な値の合計数を同じままにする (静的) か、1 つ減少する (低下) かを決定するタイプを選択します。 |
| ルックアップ テーブル | リソースのカタログアイテムにオプションとして表示するレコードを含むテーブルを選択します。 |
| ルックアップフィールド<br><br>[スクリプトを使用する場合は必要ありません。スクリプトフィルターを設定する場合、このフィールドは無視されます。] | ユーザーに表示する値を含むテーブルフィールドを選択します。ルックアップフィールドの表示値は、クラウドユーザーポータルでは使用されません。代わりに、ルックアップラベルフィールドを使用します。 |
| ルックアップラベルフィールド<br><br>[スクリプトを使用する場合は必要ありません。スクリプトフィルターを設定する場合、このフィールドは無視されます。] | ユーザーに表示するルックアップフィールドラベルを入力します。 |

3. ヘッダーを右クリックして、[保存] を選択します。
4. リソースプール[フィルター] 関連リストで [新規] をクリックし、一意で意味のあるフィルター名を入力し、フォームに記入します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

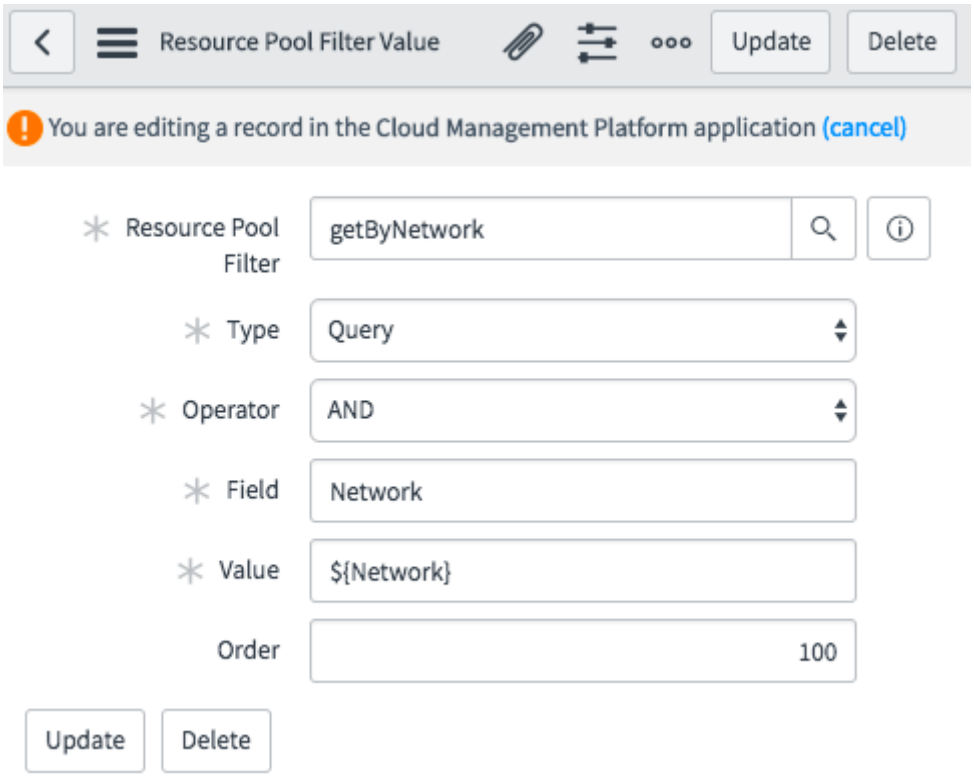
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| リソースプール | フィルターが属するリソースプールを選択します。 |
| タイプ | フィルターのタイプを選択します。<br>◦クエリー：指定したルックアップフィールドに基づいて、ルックアップテーブルに指定したテーブルのレコードに対してクエリーを実行します。<br>◦スクリプト：レコードをフィルターするスクリプトを実行します。[スクリプト] テキストボックスにコードを入力します。 |

リソースプールフィルターが作成されます。

5. フォームヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
プールにフィルター値を返す必要があり、その値が別のテーブルにマップされている場合は、[リソースプールフィルター値] 関連リストにレコードを作成します。
6. [リソースプール フィルター値] 関連リストで [新規] をクリックし、フォームに入力したら [更新] をクリックします。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| リソースプール フィルター | フィルター値が属するフィルターの名前を入力します。 |
| タイプ | フィルター値のタイプを入力します。<br>◦クエリー：<br>◦メタデータルール： |
| メタデータルール名<br><br>[メタデータルールタイプを選択すると表示されます] | メタデータルール名を入力します。<br><br>このフィールドは、[タイプ] フィールドで [メタデータルール] が選択された場合にのみ表示されます。 |
| 演算子 | 次のいずれかを選択します。<br>◦**AND**<br>◦**OR** |
| フィールド | ルックアップテーブル内のフィールドを入力します。たとえば **CloudAccount** などです。 |
| 値 | リソースプール に戻す値を `${field}` の形式で入力します。ここで `field` は、[**FIeld**] フィールドの値です。たとえば、**${CloudAccount}** などです。 |
| 順序 | リソースプール の他のフィルター値と比べて値をどのタイミングで適用するかを決定する順序番号を入力します。小さい値が先に適用されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




リソースプールフィルターが作成されます。

### リソースプールへのパラメーターのバインド

カタログオーダーでエラーが発生しづらくなるように、パラメーターを リソースプール (ベースシステムで提供されるプール) にバインドできます。リソースプールに基づくパラメーターは、クラウドユーザーポータルのカタログ注文フォームの既存のテーブルからの指定値のみが一覧表示されます。

#### 始める前に

必要なロール：sn.cmp.cloud_service_designer

#### このタスクについて

カタログ注文フォームには、データソースが指定されているパラメーター値のみが一覧表示されます。たとえば、テンプレートで *Resource Group Name* パラメーターを使用する場合は、メタデータセクションで既存の SN プール (*ResourceGroupPool*) に [リソースグループ名] フィールドをバインドできます。

クラウドテンプレートを使用してリソースブロックを作成する場合、Azure Resource Manager (ARM) または CloudFormation (CF) テンプレートのメタデータセクションで SN プールにパラメーターをバインドできます。すべての SN プールが手順に一覧表示されます。

#### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[デザイン] > [クラウドカタログアイテム] に移動します。
2. 既存のテンプレートを選択するか、[新規] をクリックして新しいクラウドテンプレートを作成します。

   既存のテンプレートを選択した場合は、テンプレートの名前を変更します。

   次のステップでは、適切なテンプレートタイプのテンプレート定義を変更 (ARM または CloudFormation を選択) します。*datasource* 値として SN プールフィルターを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

データソース値として使用する **SN** プール

| SN プール | フィルター |
|---|---|
| AvailabilityZonePool | getAllObjects：すべてのアベイラビリティゾーンを取得します。<br>getObjectsByLDC：LDC に応じてアベイラビリティゾーンを取得します。 |
| HardwareTypePool | |
| ImagePool | |
| LoadBalancerPool | すべて: すべてのロードバランサーを取得します。 |
| NetworkPool | getAllObjects：すべてのネットワークを取得します。<br>getObjectsByLDC：LDC に応じてネットワークを取得します。 |
| ResourceGroupPool | getObjectsByLDC：LDC に応じてリソースグループを取得します。 |
| SecurityGroupPool | getObjectsByNetwork：すべてのセキュリティグループを取得します。 |
| SecurityGroupProfilePool | All：すべてのセキュリティグループプロファイルを取得します。 |
| SSHKeyPool | UserKeys：すべての SSH キーを取得します。 |
| StorageAccountPool | getObjectsByLDC：LDC に応じてストレージアカウントを取得します。 |
| StorageVolumePool | All：すべてのストレージボリュームを取得します。 |
| SubnetPool | getObjectsByNetwork：すべてのサブネットを取得します。 |
| VirtualMachinePool | getByAvailabilityZone：すべての仮想マシンを取得します。 |

3. ARM テンプレート定義を変更します。

   a. *parameters* メタデータセクションに属性 *SNC::Parameter::Metadata* を追加します。

   b. *SNC::Parameter::Metadata* 属性には、*datasource* をキーとして追加し、次の例に示すように、値の SN プールフィルター (`StorageAccountPool.getObjectsByLDC` など) を入力します。

```
"parameters": {
    "newStorageAccountName": {
      "type": "string",
      "metadata": {
        "description": "Unique DNS Name for the Storage Account where
 the Virtual Machine's disks will be placed.",
         "SNC::Parameter::Metadata": {
         "allowedPattern": "[0-9a-z]{1,11}",
         "ConstraintDescription": "must be a alphanumeric ",

 "datasource":"ServiceNow::Pools::StorageAccountPool.getObjectsByLDC",

        }
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
      }
    }
```

4. CloudFormation テンプレート定義を変更します。

   a. 属性 *SNC::Parameter::Metadata* を追加し、カスタム属性名 (*VpcId*) と *datasource* を定義します。
   *datasource* 値には、SN プールフィルター (この例では `NetworkPool.getObjectsByLDC` など) を入力します。

   b. *datasourceFilter* マッピング属性を定義して、カスタム名 (*VpcId*) を実際の属性名 (*Network*) にバインドします。

```
"Parameters" : {

     "VpcId" : {
     "Type" : "AWS::EC2::VPC::Id",
     "Description" : "VpcId of your existing Virtual Private Cloud
 (VPC)",
     "ConstraintDescription" : "must be the VPC Id of an existing
 Virtual Private Cloud."
   },

   "SubnetId" : {
     "Type" : "AWS::EC2::Subnet::Id",
     "Description" : "SubnetId of an existing subnet (for the primary
 network) in your Virtual Private Cloud (VPC)",
     "ConstraintDescription" : "must be an existing subnet in the
 selected Virtual Private Cloud."
   }
 },
 "Metadata": {
         "SNC::Parameter::Metadata": {
               "VpcId":{

"datasource":"ServiceNow::Pools::NetworkPool.getObjectsByLDC",
                    "datasourceFilter":{"Network":"VpcId"}
                },
                "SubnetId":{

"datasource":"ServiceNow::Pools::SubnetPool.getObjectsByNetwork",
                    "datasourceFilter":{"Network":"VpcId"}
                }

           }
   }
```

5. [送信] をクリックします。
6. リソースブロック、詳細計画、およびカタログアイテムを作成すると、クラウドサービスユーザーには、カタログ注文フォームのパラメーターのプールデータ値のリストのみが表示されます。

### 選択肢をコストセンターに制限するリソースプールの例

リソースプールを詳細計画とともに使用して、クラウドカタログ要求フォームの選択肢を制限できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## ユースケース：コストセンターの選択の制限

この例では、クラウド資産のコストが、ユーザーのコストセンターの予算に対して割り当てられます。ベースシステム **UserCostCenter** リソースプール は、ユーザーが自分のコストセンターのリソースのみを選択できるようにします。

### 仮定

- コスト管理 [con.snc.cost_management] プラグインがアクティブです。
- コストセンターが定義され、ユーザーはそのコストセンターに関連付けられています。
- 少なくとも 1 つの詳細計画が定義されています。この例では、「**AWS** 仮想サーバー」という名前の詳細計画を使用します。
- sn_cmp_cloud_admin ロールが割り当てられ、JavaScript および JSON スクリプトの知識があります。

### コンポーネント

リソースプールフィルターの確認

1. [クラウドアドミンポータル]で、[管理] > [リソースプール] に移動します。
2. **CostCenterPool** を開き、関連するリソースプールフィルターを確認します。
   - **All** は、テーブル内のすべてのコストセンターを返すクエリーフィルターです。
   - **UserCostCenter** は、アイテムをオーダーしているユーザーに関連付けられているコストセンターを検索するスクリプトフィルターです。

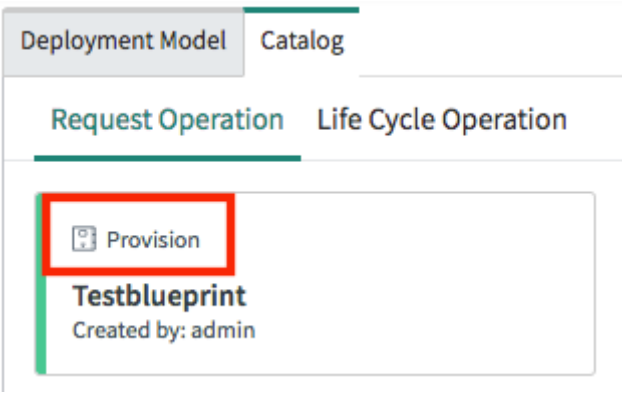
以下に、**UserCostCenter** フィルターのスクリプトを示します。

```
getFilteredRecords();
//Do not remove function declaration
/**
* @returns filtered records in the format
 [{"value"="lookupValue",label="displayValue"}]
*/
function getFilteredRecords() {
 var filteredRecords = [];
 var userId = gs.getUserID();
 var userGr = new GlideRecord('sys_user');
 if (userGr.get(userId)){
  var costCenterId = userGr.getValue('cost_center');
  if (costCenterId){
   var costCenterGr = new GlideRecord('cmn_cost_center');
   if (costCenterGr.get(costCenterId)){
    var costCenter = {};
    costCenter.value = costCenterGr.getUniqueValue();
    costCenter.label = costCenterGr.getValue('name');
    filteredRecords.push(costCenter);
   }
  }
 }

 //force to string
 return new global.JSON().encode(filteredRecords);
}
```

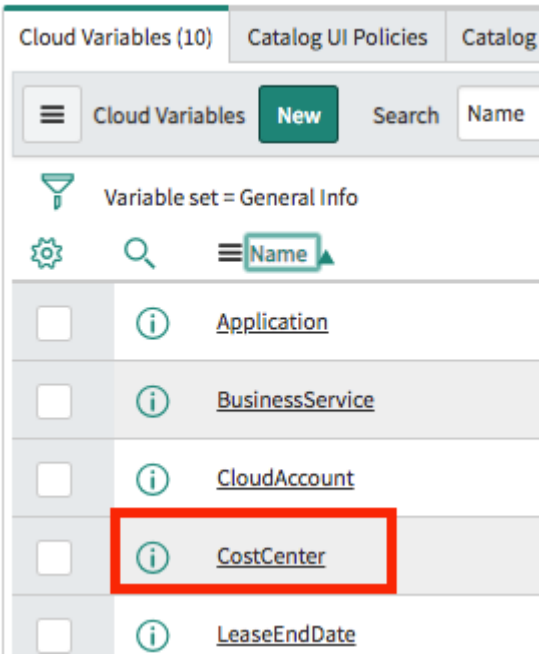
詳細計画カタログフォームパラメーター

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. [デザイン] > [詳細計画]に移動し、開く詳細計画のタイルをクリックします。
2. [ドラフト] ステータスの詳細計画で、[カタログ] > [運用の要求]タブの [プロビジョニング] 操作タイルをクリックします。

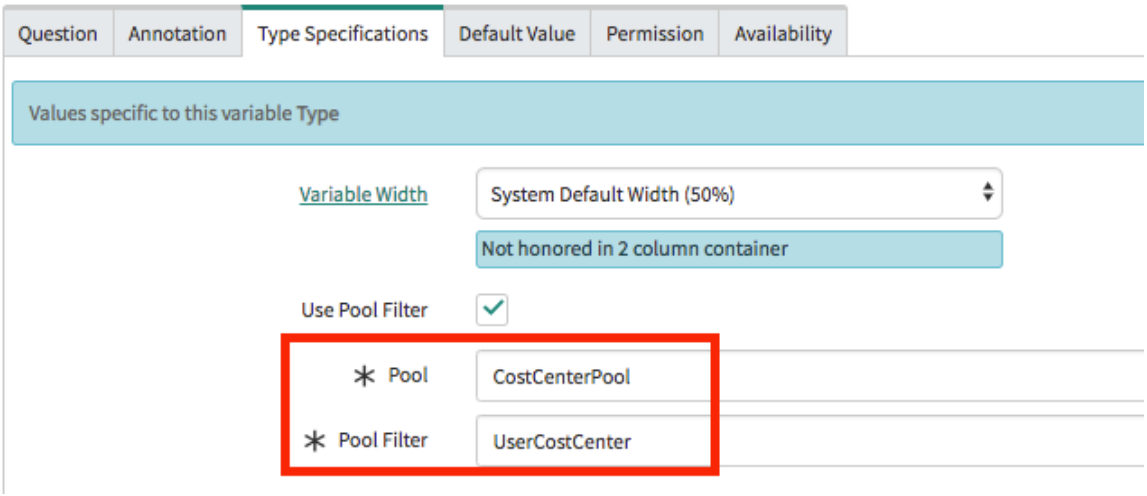



3. [変数セット] 関連リストで [一般情報 ] 変数セットをクリックします。デフォルトでは、CostCenter 変数はこの変数セット内にあります。
4. [変数セット] フォームの [クラウド変数] 関連リストで、[コストセンター変数] をクリックします。




5. [クラウド変数] フォームで、[タイプ仕様] タブをクリックします。
6. リソースプールとフィルターを参照する [プール] および [プールフィルター] フィールドを確認します。
   - *CostCenterPool* はリソースプールの名前です。
   - *UserCostCenter* は、選択するユーザーのコストセンターオプションを取得するフィルタースクリプトです。

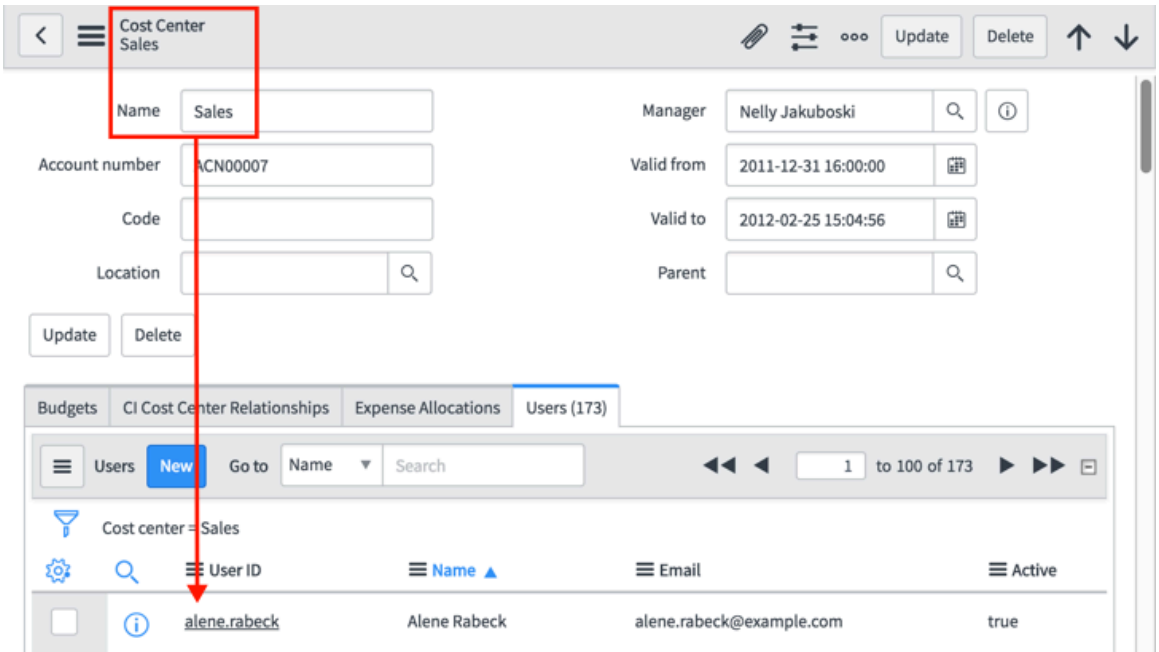
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




7. 詳細計画を [公開済み] に設定します。

コストセンターのユーザー

コストセンターのメンバーであり、クラウドユーザーポータルへのアクセス権を持つユーザーを特定します。



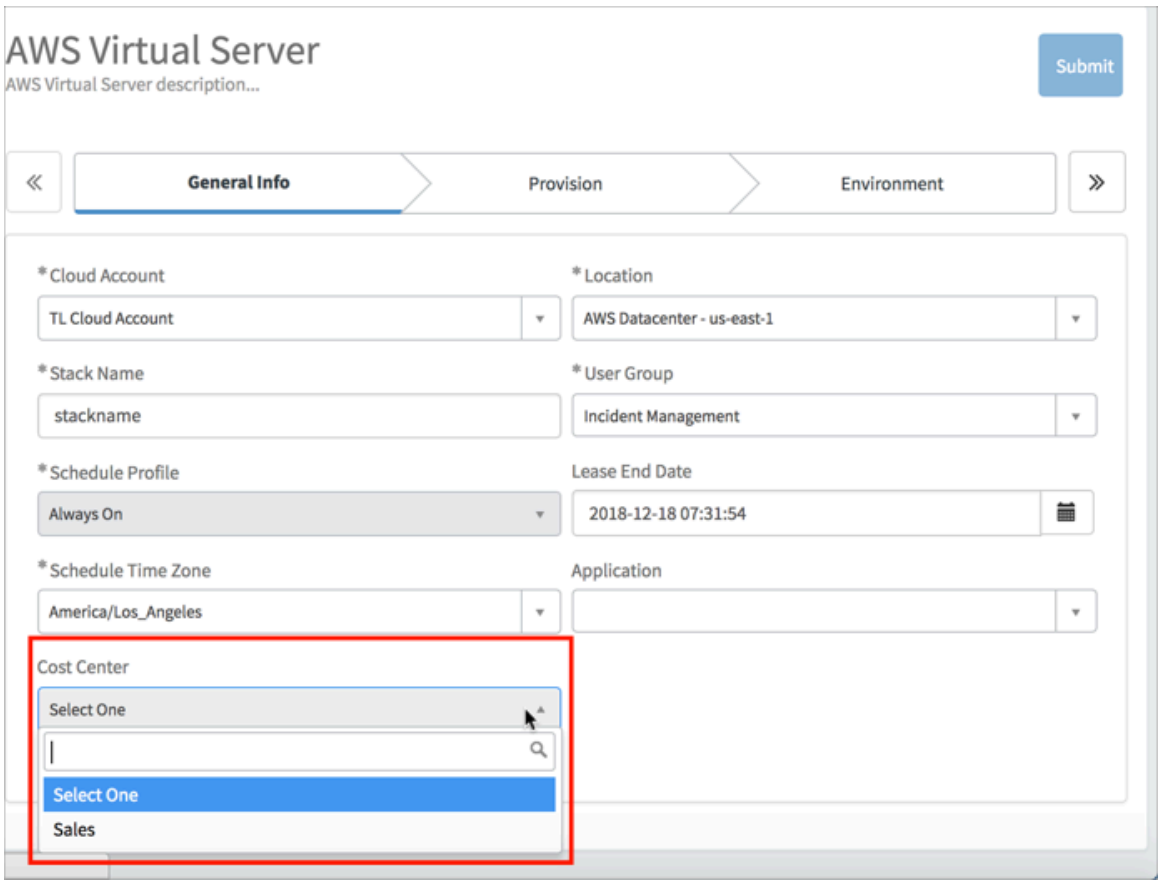

## リソースプールフィルターのテスト

このユースケースを構成するコンポーネントを確認した後、クラウドカタログアイテムをテストして、ユーザーが自分のコストセンターのみを選択できることを確認します。

1. この例では、ユーザー **Alene Rabeck** の代理操作を行います。
2. クラウドユーザーポータルで、[スタックを起動] をクリックし、クラウドカタログアイテム (この例では [**AWS** 仮想サーバー **(AWS Virtual Server)**]) を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [コストセンター] リストの選択項目を確認します。



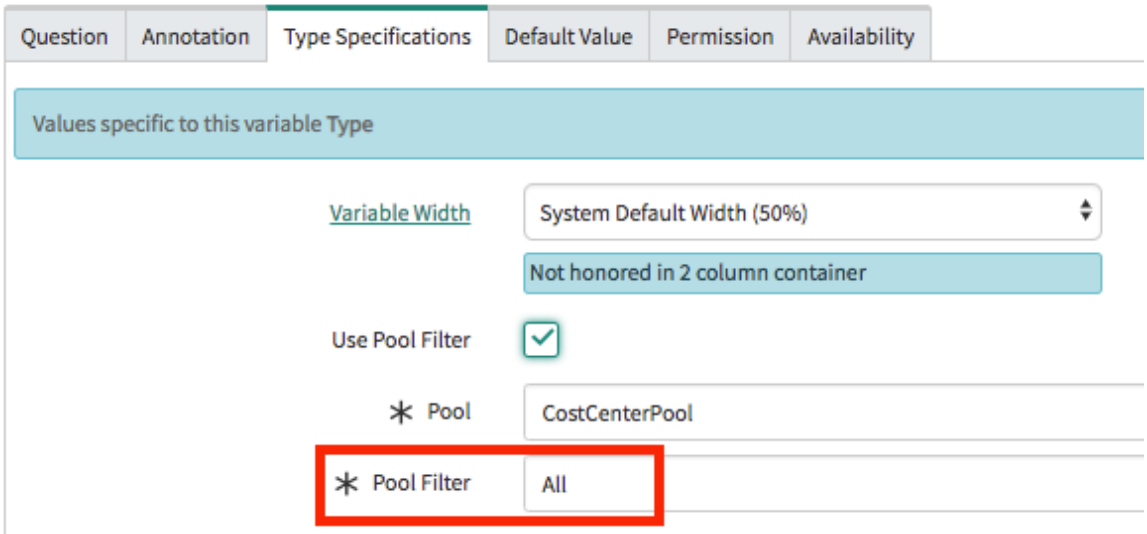

このカタログアイテムの *CostCenterPool::UserCostCenter* データソース値では、[コストセンター] のオプションは、そのユーザーがメンバーであるコストセンターのみです。

## リソースプールフィルターの変更

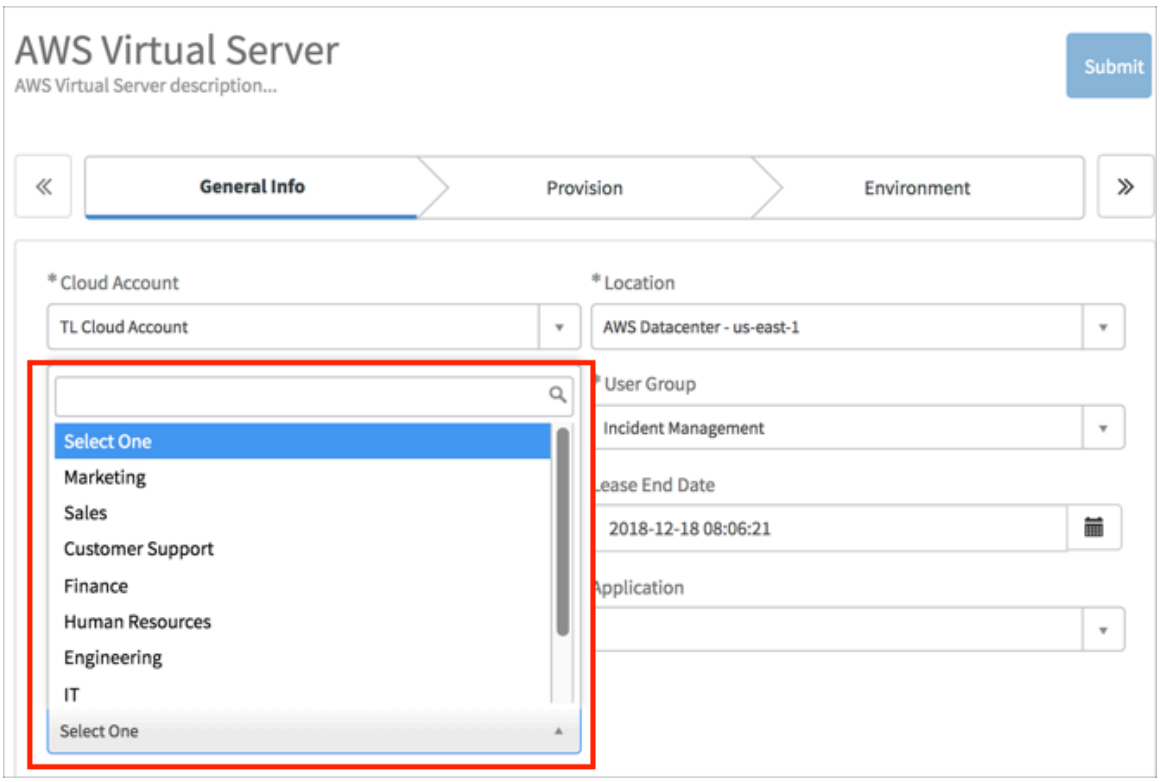
リソースプールフィルターを変更し、その結果を確認することで、リソースプールフィルターが [コストセンター] フィールドの動作を制御していることをテストします。

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [詳細計画] に移動し、**[AWS** 仮想サーバー] をクリックします。
2. [プロビジョニング] 操作タイルをクリックします。
3. [変数セット] 関連リストで [一般情報 ] 変数セットをクリックします。デフォルトでは、CostCenter 変数はこの変数セット内にあります。
4. [変数セット] フォームの [クラウド変数] 関連リストで、[コストセンター変数] をクリックします。
5. [クラウド変数] フォームで、[タイプ仕様] タブをクリックします。
6. [プールフィルター] フィールドを編集して、[*UserCostCenter*] から [*All*] にフィルターを変更します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




7. [更新] をクリックし、続いて [公開] をクリックします。
8. この例では、ユーザー **Alene Rabeck** の代理操作を行います。
9. クラウドユーザーポータルでスタックを起動し、**[AWS** 仮想サーバー **(AWS Virtual Server)]** を選択します。
10. すべてのコストセンターが一覧表示されていることを確認します。




## クォータとリソース注文管理

クォータとは、CI またはクラウドリソース上のグループやユーザーに対する制限または要件のことです。クォータを使用して、クラウド環境でリソースが無駄に使用されないようにします。

仮想サーバー、データセンター、汎用クラウドリソースなどのリソース、および特定のグループのユーザーにクォータを適用します。ユーザーごとの制限と、リソースのグループに対する制限の合計

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

を設定することができます。たとえば、クォータによって、データベースグループ内のユーザーに許可される仮想サーバーの数が制限される場合があります。

このようなクォータを設定すると、追加の仮想サーバーをプロビジョニングしようとするユーザーにはエラーメッセージが表示され、リソース数がクォータの制限値を下回るまで仮想サーバーのプロビジョニングを続行できなくなります。ユーザーが複数のグループに属している場合、両方のグループを合わせた合計クォータ制限を受け取ります。

注: また、 クラウドアカウントでキャパシティ制限を使用して、データセンターごとのリソースの制限を設定することもできます。「リソースに対するユーザー要求のキャパシティ制限の設定」を参照してください。

## リソースブロックタイプ、クォータタイプ、および属性

ユーザーまたはグループに次のリソースブロックタイプのクォータを割り当てることができます。

- 仮想サーバー
- ストレージボリュームサイズ
- ネットワーク
- スタック

クォータのタイプには、次のものがあります。

合計
: リソースのすべての属性の合計 (すべての仮想 CPU の合計など)。

カウント
: リソースの属性の合計数 (仮想マシンの数など)。

### クラウドクォータ定義の作成

クラウドクォータ定義は、リソースブロックの制限を指定します。テンプレートを使用するか、クォータ定義ごとに異なるタイプの構成を手動で作成することができます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor

#### 手順

1. [クラウド管理ポータル] で、[管理] > [クォータ] に移動します。
2. [新規] をクリックします。
3. フォームのフィールドに入力します。

[クォータの定義] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クォータの定義 | クォータ定義の一意の識別子を入力します。通常、`リソース name_count` または`リソース name_size` です。たとえば、Network_Count、VM_Count、StorageVolume_Size などです。 |
| クォータタイプ | 設定するクォータ制限のタイプ：<br>◦ カウント<br>◦ サイズ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| リソース名 | クォータの適用先のリソースブロックタイプ。ルックアップリストから選択します。<br><br>たとえば、テンプレートベースのクラウドリソースの場合は [クラウドリソース] を選択します。詳細については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス のリソースブロック」を参照してください。 |
| 計算単位 | このクォータの計算単位：<br><br>◦ GB<br><br>◦ 個数 |
| CI クラス | ルックアップリストから選択する CMDB CI クラス。 |
| 属性 | クォータで制限する値を保持するリソースブロックの基になる CI タイプの列名。たとえば、クォータが仮想サーバーの CPU カウントを制限する場合、基になる CI タイプのテーブルは cmdb_ci_vm_instance です。**cpus** 列に、その CPU データが保持されます。そのため、`cpus` と入力します。<br><br>`instance` と入力することもできます。 |
| テンプレート<br><br>(オプション) | リソースタイプのテーブル名 (ハードウェアタイプ [cmdb_ci_compute_template]、イメージ [cmdb_ci_os_template] など)。 |
| テンプレート属性<br><br>(オプション) | [テンプレート] フィールドで指定したテーブルの列。これは、クォータが設定されている属性です。たとえば、[cmdb_ci_compute_template] テンプレートを選択し、仮想 CPU にクォータを設定する場合は、「`vcpus`」と入力します。この列には、[cmdb_ci_compute_template] テーブル内のすべてのレコードの仮想 CPU カウントが格納されます。 |

4. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
[クォータの設定]、[デフォルトのクォータ]、[クラウドテンプレートリソース] の各関連リストが表示されます。
5. [クォータの設定] 関連リストで、[新規] をクリックします。
6. フォームのフィールドに入力します。

[クォータの設定] フォーム

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| グループ名 | 構成グループの一意の名前。 |
| グループ上限 | グループのクォータの上限。 |
| クォータ定義タイプ | クォータ定義名。 |
| ユーザーごとの上限 | グループの各ユーザーに対するクォータの上限。 |

7. [送信] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

8. オプション: [デフォルトのクォータ] 関連リストで [新規] をクリックして、リソースブロックに対して設定されるオプションのデフォルトクォータを指定してから、フォームに入力します。

[デフォルトのクォータ] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| グループ上限 | グループのクォータの上限。 |
| クォータの定義 | デフォルト値を設定するクォータ定義。 |
| ユーザーごとの上限 | このグループの各ユーザーに適用可能なクォータ制限。 |

9. [送信] をクリックします。
10. [クラウドテンプレートリソース] 関連リストで [新規] をクリックして、定義したクォータの適用先のカタログアイテムをマッピングします。

> **注:** カタログにクォータをマッピングしないと、そのカタログのクォータは計算されません。

11. フォームのフィールドに入力します。

[クラウドテンプレートリソース] フォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ドメイン | このクォータの適用先のドメイン。 |
| クォータの定義 | 適用するクォータ定義の名前。 |
| カタログアイテム | クォータにマッピングするカタログアイテムまたはクラウドリソース。 |

12. [送信] をクリックします。

### タスクの結果
ユーザーおよびユーザーグループのクラウドクォータ定義とクォータ制限を指定しました。

### 関連情報
クラウドプロビジョニングとガバナンス のリソースブロック

## テンプレートベースのクラウドカタログアイテムのリソース注文管理

リソース注文管理で、テンプレートベースのカタログアイテムに対し、クォータ定義とポリシーを使用してクォータをチェックします。クォータ制限を使用して、ユーザーおよびグループのリソースのプロビジョニングや注文を管理できます。通知、承認ワークフロー、またはその両方をトリガーするポリシーアクションを設定します。

## リソース注文管理

リソース注文管理を使用して、テンプレートベースのカタログを通じてプロビジョニングされたリソースのクォータ制限を管理できます。クラウドテンプレートベースのカタログアイテムのクォータチェックは、Yokohama リリースから利用可能です。

クォータ制限をテンプレートベースのカタログにマッピングして、ユーザーまたはユーザーグループに指定したリソース制限またはクォータ定義を超えた場合に、通知または承認ワークフローをトリガーできるようになりました。詳細については、「Resource Quota (リソースクォータ)」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

リソース管理を使用して、次のアクションを実行します。

- テンプレートベースのカタログアイテムのクォータとキャパシティを計算する。
- クラウドユーザーのプロビジョニング中にスタッククォータの制限を設定する。
- クォータ制限を超えたときにトリガーされるポリシーを作成する。
- クォータ制限を超えたときにポリシー通知と承認要求を追加する。
- クラウドユーザーポータルでテンプレートベースのカタログのユーザーとユーザーグループのクォータを表示する。

## リソース注文管理の仕組み

リソース注文管理は、クォータを超えた場合にのみ適用されます。リソース注文管理の構成後、カタログのプロビジョニング中に初めてクォータを超えた場合、クラウドリソースは、引き続きプロビジョニングされます。ただし、構成済みのクォータ制限に違反しているリソースをクラウドユーザーが再度プロビジョニングしようとすると、リソース注文管理ポリシーに設定されているリソース注文制限超過ポリシーアクションがトリガーされます。

**注:** クォータがテンプレートベースのカタログにマッピングされていない場合は、ユーザーがクォータ制限を超えても、そのカタログのクォータ計算は行われません。

たとえば、クラウドユーザーのストレージボリュームに 20 GB のクォータ制限を指定していて、そのユーザーが 40 GB のストレージボリュームをプロビジョニングするとします。初回は、クォータ制限を超えていても、ストレージボリュームはプロビジョニングされます。ただし、次回にユーザーが 20 GB を超えるクラウドリソースをプロビジョニングしようとすると、プロビジョニングは失敗します。

## スタック数クォータ

スタック数クォータにより、テンプレートベースのクラウドカタログアイテムに対するデフォルトのベースシステムクォータが導入されます。スタック数クォータは、ユーザーやユーザーグループによってプロビジョニングされた有効なすべてのスタック (*Stack* CI クラスで識別) をカウントします。スタック数クォータは、テンプレートベースのすべてのクラウドリソースに適用されるので、カタログアイテムをクォータ定義にマッピングする必要はありません。スタッククォータを有効にすると、スタッククォータにマッピングされたグループのユーザーがクラウドリソースをプロビジョニングするたびに、クォータが計算されます。マッピングされたグループのユーザーが、スタックのクォータ定義による制限を超えてリソースをプロビジョニングしようとすると、リソース注文管理ポリシーと *on Resource Limit exceeded* ポリシーアクションがトリガーされます。

**注:** ベースシステムのスタックカウントクォータには、Yokohama にアップグレードする前に作成された可能性があるスタックを保持するための、デフォルトのクォータが事前に定義されていません。スタック数クォータを有効にするには、ユーザーとユーザーグループのデフォルトのクォータ制限を指定する必要があります。

## リソース注文管理ポリシー

リソース注文管理ポリシーは、デフォルトで [ドラフト] 状況になっているベースシステムポリシーです。要件を満たすようにデフォルトのポリシーをカスタマイズして公開することも、新しいポリシーを作成し、クォータ、ルール、およびアクションを定義してリソース注文管理を有効にすることもできます。「リソース制限超過時」ポリシーアクションでは、リソースが、定義済みのクォータ制限を超えたときに、リソース注文管理ポリシーがトリガーされます。リソース制限超過ポリシーがトリガーされたときに、承認ワークフロー、通知、またはその両方を開始するかどうかを決定できます。詳細については、「「リソース制限超過時」ポリシーのアクションの作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: 既存のクォータの動作では、以降のプロビジョニングが無効にされ、さらなる要求が処理されないので、ポリシーが公開されていない状態でユーザーまたはユーザーグループのクォータを超過した場合は、カタログアイテムをプロビジョニングできません。

## 次のステップ

### リソース注文管理のセットアップ

クラウドテンプレートベースのカタログアイテムにマッピングされたクォータ定義とポリシーを作成します。ポリシールールとアクションを使用して、グループまたはユーザーに対して定義されたクォータ制限を超えたときに、承認ワークフローまたは通知をトリガーします。

#### 始める前に
以下が必要です。

- 1 つまたは複数のクラウドポリシーグループ。
- クラウドテンプレートベースのカタログアイテム。
- クォータを正確に適用するために、イベント駆動型のディスカバリーで CMDB が更新されていること。
- クォータ定義を設定するときは、クォータを [クラウドテンプレートリソース] 関連リスト内のカタログにマッピングすること。

必要なロール：sn_cmp.cloud_governor

#### このタスクについて
リソース注文管理のセットアップを開始する前に、次の点を考慮してください。

- クォータは、CMDB の CI クラスにバインドされているリソースブロックに対してのみ計算されます。CMDB の CI クラスにマッピングしないカスタムリソースブロックを作成すると、それらのリソースタイプのクォータ計算は行われません。
- リソース注文管理ポリシーと詳細計画プロビジョニング承認ポリシーの両方を設定した場合は、リソース注文管理ポリシーよりも詳細計画プロビジョニング承認ポリシーが優先されます。

#### 手順

1. クォータを定義するか、リソースブロックに対するベースシステムクォータ定義を使用します。

   a. クラウドアドミンポータルで、[管理] > [クォータ] > [クォータの定義]に移動します。

   b. クォータ定義を指定します。

      リソース注文管理ベースシステムポリシーには、デフォルトの ServiceNow 承認ポリシールールがデフォルトで設定されています。リソース制限を超えたときに通知やカスタム承認ワークフローなどの別のアクションをトリガーする場合は、ベースシステムポリシーアクションを変更するか、インスタンスのカスタムポリシーを作成できます。

      - ベースシステムクォータ定義を変更するには、ユーザーおよびユーザーグループごとのデフォルトのクォータ値と、定義されたクォータの適用先ユーザーグループを指定します。

        次の定義済みのベースシステムクォータには、デフォルトのクォータ定義が用意されています。

        - *VM_Count*
        - *vCPUs_Count*
        - *StorageVolume_Size*
        - *Stack_Count*

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- *Network_Count*

> **重要:** *Stack_Count* は、テンプレートベースのクラウドリソースにのみ適用されます。

- クォータ定義を作成します。

  詳細については、「クラウドクォータ定義の作成」を参照してください。

2. テンプレートベースのクラウドカタログアイテムに、クォータをマッピングします。

> **重要:** クォータ定義を設定するときにクォータがテンプレートベースのカタログにマッピングされていない場合は、ユーザー定義のクォータを超えても、そうしたカタログのクォータ計算は行われません。詳細については、を参照してください。 クラウドクォータ定義の作成

   a. [クラウドテンプレートリソース] 関連リストで、[新規] をクリックします。
   b. [カタログアイテム] フィールドで、このクォータ定義のマッピング先カタログアイテムを選択します。
   c. [送信] をクリックします。
3. ポリシールールを設定します。

   a. [管理] > [ポリシー]に移動します。

   b. ベースシステムのリソース注文管理ポリシーを開きます。
   デフォルトでは、ベースシステムリソース注文管理ポリシーは [ドラフト] 状況になっています。

   c. [ルール] 関連リストに移動し、ベースシステムルールに変更を加えるか、(多くのカスタマイズを行っている場合は) 新しいルールを設定します。

   - ベースシステム *approveresourcelimit* ルールを選択して、カスタムワークフローまたは通知をトリガーするポリシーアクションを含めるように変更します。

     > **注:** デフォルトでは、 ServiceNow 承認アクションのみが *approveresourcelimit* ルールに設定されています。

   - [新規] をクリックし、新しいポリシールールを設定します。

     詳細については、「クラウドポリシールールの設定」を参照してください。

4. ポリシールールアクションを設定します。
   - [ポリシールールアクション] 関連リストでベースシステム承認ポリシールールアクションを選択して、通知またはカスタム承認ワークフローを含めます。
   - 前の手順でポリシールールを作成した場合は、カスタム承認ワークフローまたは通知をトリガーするために、[ポリシールールアクション] 関連リストにクラウドポリシールールアクションを作成します。

     詳細については、「「リソース制限超過時」ポリシーのアクションの作成」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

注: [ポリシーグループ] フィールドで、このポリシーの適用先ポリシーグループが選択されていることを確認します。

5. [更新] をクリックして [公開] をクリックし、リソース注文管理を有効化するポリシーを公開します。

### タスクの結果

指定したクォータを超えた場合は、リソース注文管理ポリシーに対して構成したポリシールールアクションに基づいて、メール通知または承認ワークフローのいずれか、または両方がトリガーされます。
承認ポリシーを設定した場合、指定されたクォータを超過した時点で、要求者は、指定された承認者に承認要求が送信されたことを示す通知を受け取ります。通常は、アサインされた承認者が、クラウドリソースの作成に使用されるテンプレートを設計し、*sn_cmp.cloud_service_designer* ロールを持っています。

## クラウドオペレーションダッシュボードの使用

クラウドオペレーションダッシュボードでは、エンドユーザーからのクラウドサービス要求と、クラウドユーザーポータルで提供するクラウドスタックを分類します。

### 始める前に

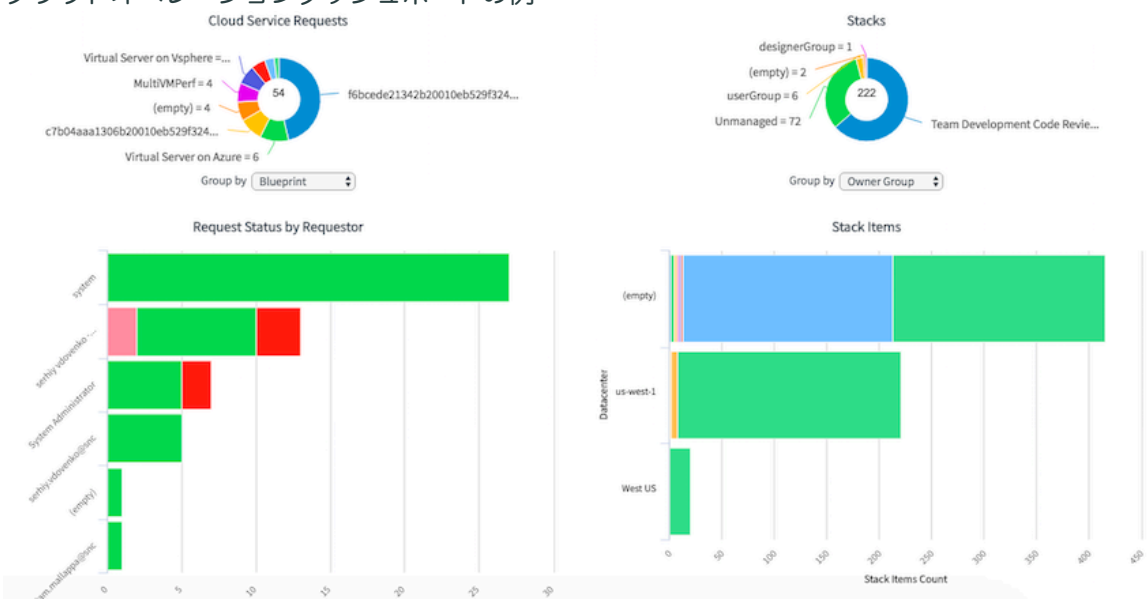
必要なロール：sn_cmp.cloud_operator または sn_cmp.cloud_admin

### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [運用] > [クラウドオペレーションダッシュボード]。

   クラウドオペレーションダッシュボードが表示され、クラウドサービス要求とスタックが表示されます。要求は、下の棒グラフで要求者別にも分類されます。スタックはデータセンター別に分類されます。

   クラウドオペレーションダッシュボードの例




2. レポートで必要なタグデータを取得するには、次のいずれかを実行します。

| 目標 | 操作 |
| --- | --- |
| 別の属性別にグループ化されたデータを見る | いずれかのチャートの [グループ] 選択リストで値を選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 目標 | 操作 |
| --- | --- |
| 更新されたデータを見る | いずれかのチャートの上部をポイントし、更新アイコン ( ) が表示されたら、そのアイコンをクリックします。 |
| チャートの画像を保存する | いずれかのチャートをポイントし、オプションアイコン ( ) が表示されたら、 **[PNG** として保存] または **[JPEG** として保存] を選択します。 |

## クラウド根本原因分析レポートの使用

根本原因分析レポートは、クラウドプロビジョニングとガバナンス に関する問題のトラブルシューティングに役立ちます。レポートを使用して、クラウドオーケストレーション記録とクラウド API 追跡の詳細を表示します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_operator または sn_cmp.cloud_admin

### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [操作 **(Operate)]** > [根本原因アナリティクスダッシュボード]。

   根本原因アナリティクスダッシュボードが表示され、デフォルトで [クラウド根本原因アナリティクスダッシュボード] が表示されます。このダッシュボードには、クラウドオーケストレーション記録のグラフィカルな概要と、レポートの下に記録レコードが表示されます。これらのチャートでは、さまざまな属性でレコードをグループ化します。

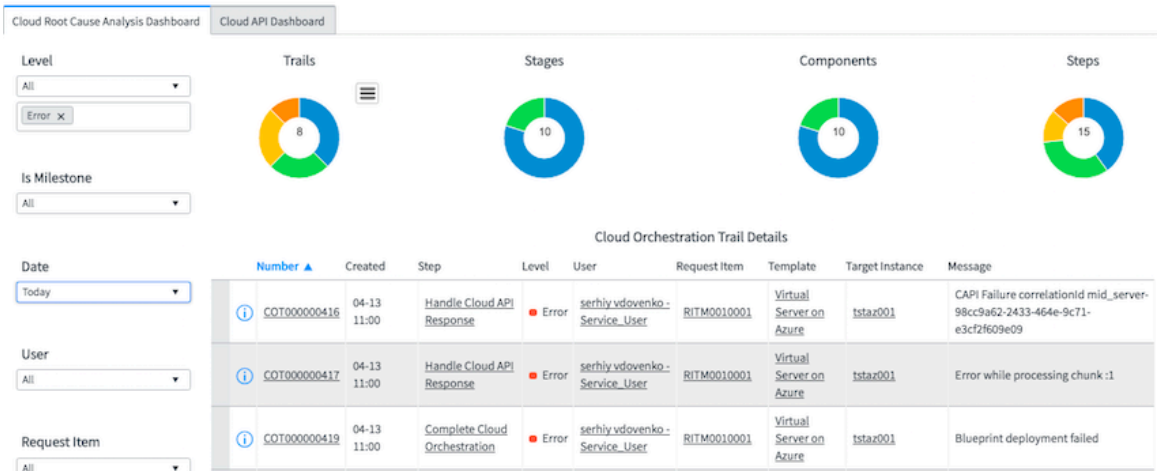
   - 記録：テンプレート別にデータをグループ化します。テンプレートは、クラウドプロビジョニングとガバナンス アクションが適用されたコンポーネント (リソースブロックまたは詳細計画など) です。
   - ステージ：トランザクションがいつ行われたかを識別するステージ別にデータをグループ化します。
   - コンポーネント：トランザクションに関係したシステムのコンポーネント別にデータをグループ化します。
   - ステップ：ステージとコンポーネントに関連付けられた説明的なステップであるステップ別にデータをグループ化します。

   可能なステップのリストについては、「クラウドオーケストレーション記録」を参照してください。

   要求は、下の棒グラフで要求者別にも分類されます。スタックはデータセンター別に分類されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド根本原因アナリティクスダッシュボード




2. レポートで必要なタグデータを取得するオプションを選択します。

| 目標 | 操作 |
|---|---|
| データをフィルターする | [レベル]、[日付]、[要求アイテム] などのオプションから選択します。 |
| 更新されたデータを見る | いずれかのチャートの上部をポイントし、更新アイコン ( ) が表示されたら、そのアイコンをクリックします。 |
| チャートの画像を保存する | いずれかのチャートをポイントし、オプションアイコン ( ) が表示されたら、 **[PNG** として保存 **(Save as PNG)]** または **[JPEG** として保存 **(Save as JPEG)]** を選択します。 |

3. 任意のクラウドオーケストレーション API 番号をクリックして、その特定のレコードを表示します。
フィールドの説明については、「クラウドオーケストレーション記録」を参照してください。
4. クラウド API 追跡に関するレポートを表示するには、[クラウド **API** ダッシュボード] タブをクリックします。

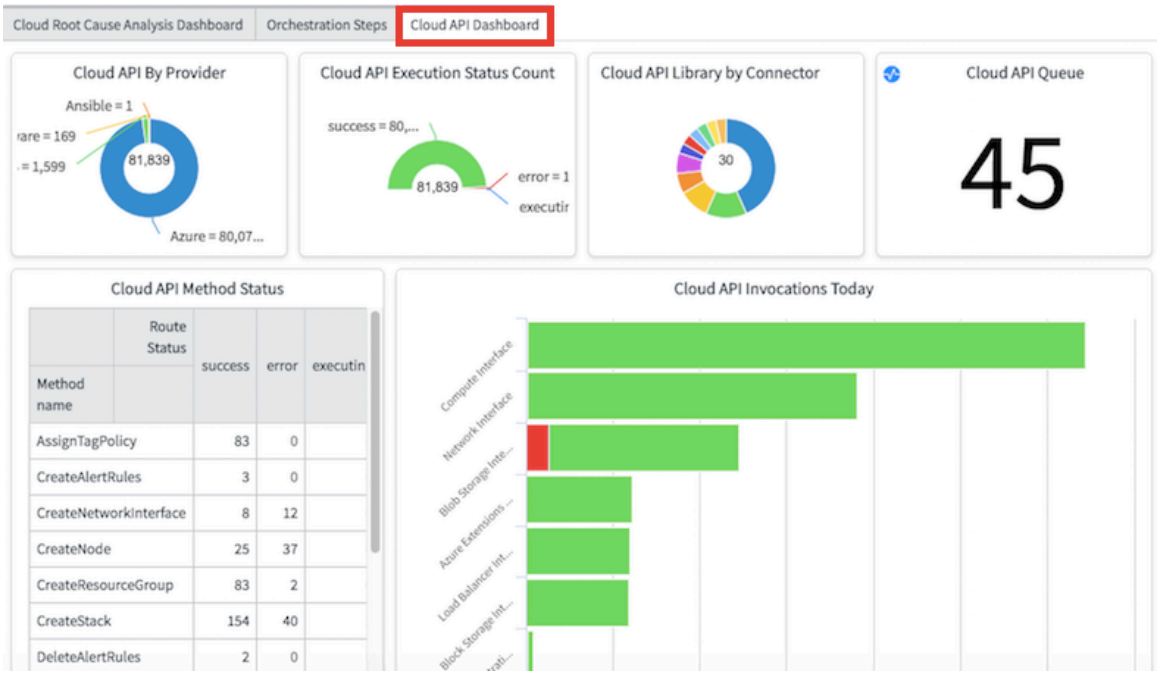
このダッシュボードには、プロバイダ、ステータス、およびコネクター別にグループ化されたクラウド API 追跡の複数のレポートが表示されます。また、呼び出されたメソッドと現在の API 発動の情報も表示できます。

**注:**

Yokohama より、クラウド API ダッシュボードは非表示になり、新しいインスタンスではアクティブ化されなくなりますが、引き続きサポートされます。現在、クラウドサービスカタログアプリケーションがこの機能を提供します。アプリケーションは将来の廃止に向けて準備中です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウド **API** ダッシュボード




5. グラフ内の任意のデータをクリックして、一致するクラウド API 追跡レコードを開きます。[クラウド API 追跡] フォームのフィールドの説明については、「クラウド API 追跡」を参照してください。

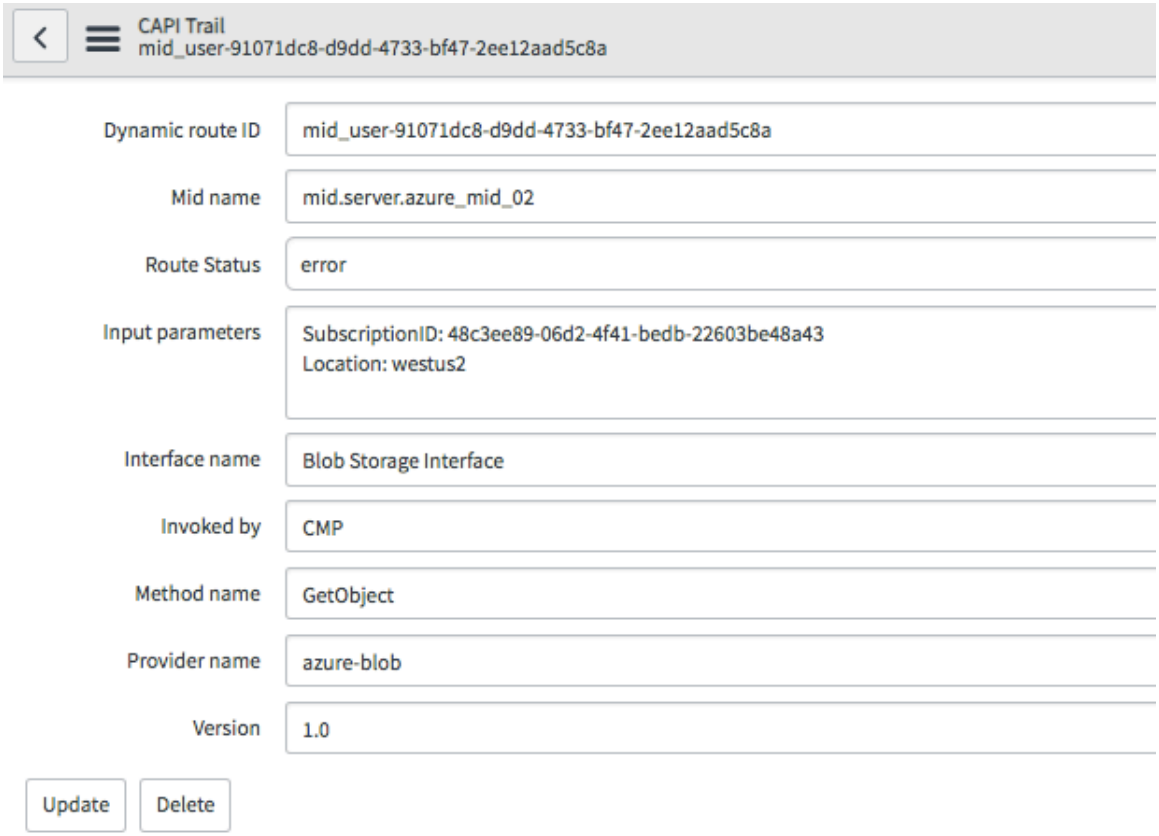
## クラウド **API** 追跡

クラウド API 追跡は、クラウド API を使用し、MID サーバー を経由するすべてのアクティビティのアクティビティログです。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# クラウド API 追跡のコンテンツ

## CAPI 記録フォーム




| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 動的ルーティング ID | エントリーに対して自動生成された ID 番号。 |
| MID の名前 | ディスカバリー が実行された MID サーバー の名前。 |
| ルーティングステータス | API によって ディスカバリー の操作が正常に実行されたかどうか。可能な値：<br>• 成功<br>• エラー<br>• 実行中 |
| 入力パラメーター | API 記録レコードを生成した入力パラメーター。通常、この値は、ディスカバリー が実行されたデータセンターです。 |
| インターフェイス名 | |
| 呼び出し者 | ディスカバリー の実行時はこの値は常に [**CMP**] です。 |
| メソッド名 | このレコードを処理したクラウド API からのインターフェイス操作。 |
| プロバイダー名 | クラウドプロバイダー。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| バージョン | クラウド API で指定されたバージョン。 |

## CAPI 記録ログ

[CAPI 記録ログ] 関連リストには、クラウド API 追跡エントリーの詳細が表示されます。次のタイプのログキーを使用できます。

| ログキー | 説明 |
| --- | --- |
| route_data | クラウド API 呼び出しに関する情報。 |
| dynamic_route | データが使用した実際のルートに関する情報 (URI を含む)。 |
| route_result | インスタンスで受信されたペイロード、またはデータ転送結果の説明。ペイロード |
| chunk_number | インスタンスで受信されたデータチャンクの数。 |
| route_status | ルーティングの接続とペイロードの転送に成功したかどうか。 |
| route_error | 発生したエラー。たとえば、エラー「`Failed to list loadbalancer Failed : HTTP error code : 403`」は、認証情報が間違っていたため、ディスカバリー でクラウドリソースにアクセスできなかったことを意味します。 |
| error_detail | 試行した ディスカバリー で使用された クラウドプロビジョニングとガバナンス API やコネクター、クラウドプロバイダーがスローしたエラーなど、エラーに関する詳細。 |

route_error の例を次に示します。

```
Failed to list loadbalancer Failed : HTTP error code : 403
```

同じエラーの error_detail エントリーの例を次に示します。

```
com.snc.cmp.connector.cloud.loadbalancer.component.LoadBalancerException:
 Failed to list loadbalancer Failed : HTTP error code : 403
       at
 com.snc.cmp.connector.cloud.loadbalancer.customizer.impl.AWSLoadBalancer
Customizer.listLoadBalancers(AWSLoadBalancerCustomizer.java:56)
 at
 com.snc.cmp.connector.cloud.loadbalancer.component.LoadBalancerProducer.
process(LoadBalancerProducer.java:46)
 at
 org.apache.camel.util.AsyncProcessorConverterHelper$ProcessorToAsyncProc
essorBridge.process(AsyncProcessorConverterHelper.java:61)
       at
 org.apache.camel.processor.SendProcessor.process(SendProcessor.java:145)
       ...
```

これら 2 つのエントリーは、認証情報が誤っており、ディスカバリー がクラウドリソースにアクセスできなかったことを示しています。ロードバランサーデバイスは、クラウドリソースへのアクセスを許可する最初のデバイスであるため、ロードバランサーインターフェイスは最初のエラーをスローします。`org.apache.camel` エラーは、Amazon Web Services 側のルーティングエラーを示しました。

インスタンス側の対応するエラーは、クラウドオーケストレーション記録にキャプチャされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

クラウドオーケストレーション記録

### クラウド **API** 追跡を開く

クラウド API 追跡を開いて、クラウドリソースの失敗したポリシーや失敗した ディスカバリー などの問題をデバッグおよびトラブルシューティングします。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_operator または sn_cmp.cloud_admin

手順

1. クラウド管理ポータルで、[操作] > [記録]に移動します。
2. [クラウド **API** 追跡] タブで、必要に応じてクラウド API 追跡レコードリストをフィルターおよびソートします。
   失敗した ディスカバリー などを探している場合は、リストをフィルターして、[ルーティングステータス] 列にエラーを含むエントリーのみが表示されるようにします。
3. [作成済み] 列のリンクをクリックして、クラウド API 追跡レコードを開きます。
4. [CAPI 記録ログ] 関連リストで、必要な情報を表示するログレコードを開きます。
   たとえば、**route_error** または **error_detail** を開いて、失敗した操作をデバッグします。

### クラウドプロビジョニングとガバナンス ダッシュボードおよびレポート

ダッシュボードを使用すると、クラウドアドミンおよびクラウドユーザーは、クラウド請求処理データやクラウドタグ使用状況などのレポートを表示できます。

クラウドプロビジョニングとガバナンス の請求処理セットアップオプションのデモ。 クラウドプロビジョニングとガバナンス ダッシュボードの詳細については、この短いビデオをご覧ください。

**重要:** Yokohama リリース以降では、ServiceNow Store クラウドインサイト アプリをダウンロードした場合に、請求処理ダッシュボードが利用できなくなります。次の変更が加えられています。

- デフォルトでは、クラウドインサイト ホームページにリダイレクトされます。
- クラウドユーザーポータルの [ダッシュボードを表示] ウィジェットは、[リソースの表示] ウィジェットに代わりました。
- クラウドインサイト がインスタンスで有効化されている場合は、クラウドユーザーポータルの [今月の消費量] ウィジェットと [予算] ウィジェットにデータが表示されません。

### 請求処理ダッシュボードでのクラウドコストの表示

請求処理ダッシュボードには、クラウドの使用状況、コストの傾向、およびコスト集計に関する豊富な概要情報が表示されます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

**重要:** ServiceNow Store クラウドインサイト アプリをダウンロードして有効化していない場合にのみ、[請求処理ダッシュボード] にアクセスできます。クラウドインサイト アプリを有効化した場合は、ドメインセパレーションインスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用している場合にのみ、[請求処理ダッシュボード] に移動できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

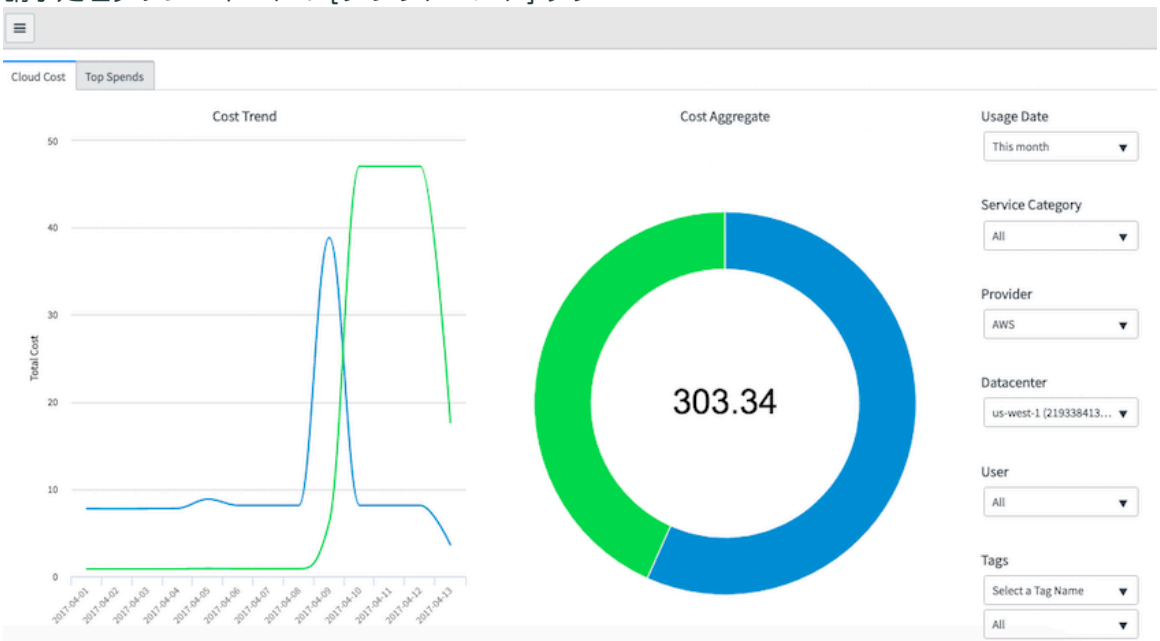
手順

1. クラウドアドミンポータル で [分析] > [請求処理] > [請求処理ダッシュボード]。

   請求処理ダッシュボードには、デフォルトで [クラウドコスト] タブが表示されます。このタブには、次の 2 つのグラフが表示されます。

   - コスト傾向：選択した使用日における日次コストの経過を示す折れ線グラフ。
   - コストアグリゲート：選択したグループタグのタグ値ごとの合計コスト。

   請求処理ダッシュボードの [クラウドコスト] タブ




2. レポートで必要なタグデータを取得するには、次のいずれかを実行します。

| 目標 | アクション |
|---|---|
| 請求期間の更新 | [使用状況データ] 選択リストから新しいオプションを選択します。 |
| 別のタグでグループ化されたデータの表示 | いずれかのチャートの下にある [グループ] 選択リストで値を選択します。 |
| タグ値によるフィルタリング | リストからタグ値を選択します。 |
| チャートの画像を保存する | いずれかのドーナツグラフをポイントし、オプションアイコン ( ☰ ) が表示されたら、**[PNG として保存]** または **[JPEG として保存]** を選択します。 |

3. 支出のレベルが最も高い領域を表示するには、[上位の消費量] タブをクリックします。
   デフォルトでは、棒グラフに各タグ表示の総コストが示されます。さらに [サービスカテゴリ]、[プロバイダ]、および [データセンター] でデータをフィルターできます。
4. 選択した基準のコストレコードを表示するには、チャートの任意の部分をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

コストレコードリストビューが表示されます。使用数量や使用日ごとの特定のコストなどの情報を表示できます。

コストレコードの例

| Usage date | Service Category | Resource | Usage profile | Usage quantity | Cost |
|---|---|---|---|---|---|
| 2017-04-08 | Compute | flow-vm | Data Transfer ($0 / GB) | 0.020323 | 0 |
| 2017-04-08 | Compute | flow-vm | Data Transfer ($0.08199078 / GB) | 0.02444 | 0.00200385 |
| 2017-04-08 | Compute | flow-vm | Hourly ($0.06172149 / Hour) | 24 | 1.48131575 |

## タグダッシュボードでのタグ付けされたリソースの表示

タグダッシュボードには、タグ付けされたすべてのリソースが表示されます。スタックや仮想マシンなどのリソースグループの特定のタグ値を表示するには、タグダッシュボードを使用します。

### 始める前に

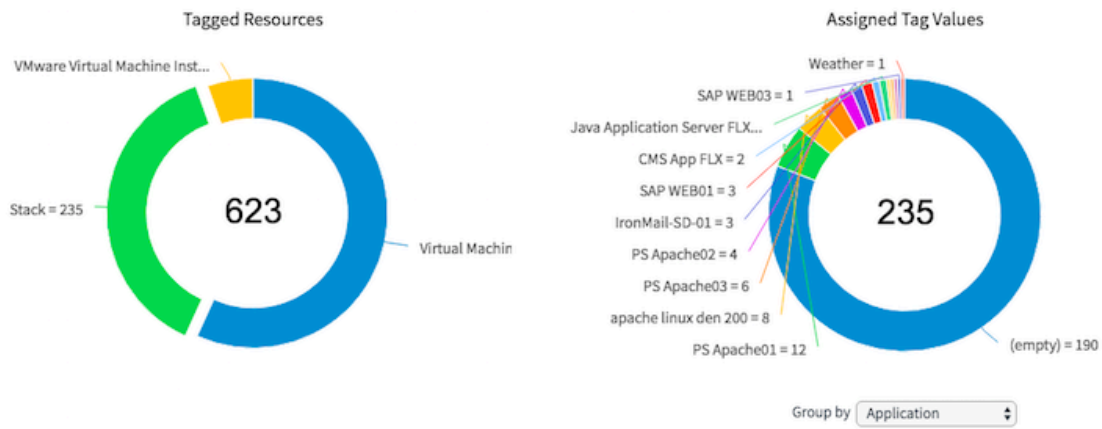
必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### 手順

1. クラウド管理ポータルで、[分析] > [タグ]に移動します。

   [タグダッシュボード] タブには、タグ付けされたすべてのリソースがタグ別に分類されたタグダッシュボードが表示されます。

   タグダッシュボード




2. レポートで必要なタグデータを取得するには、次のいずれかを実行します。

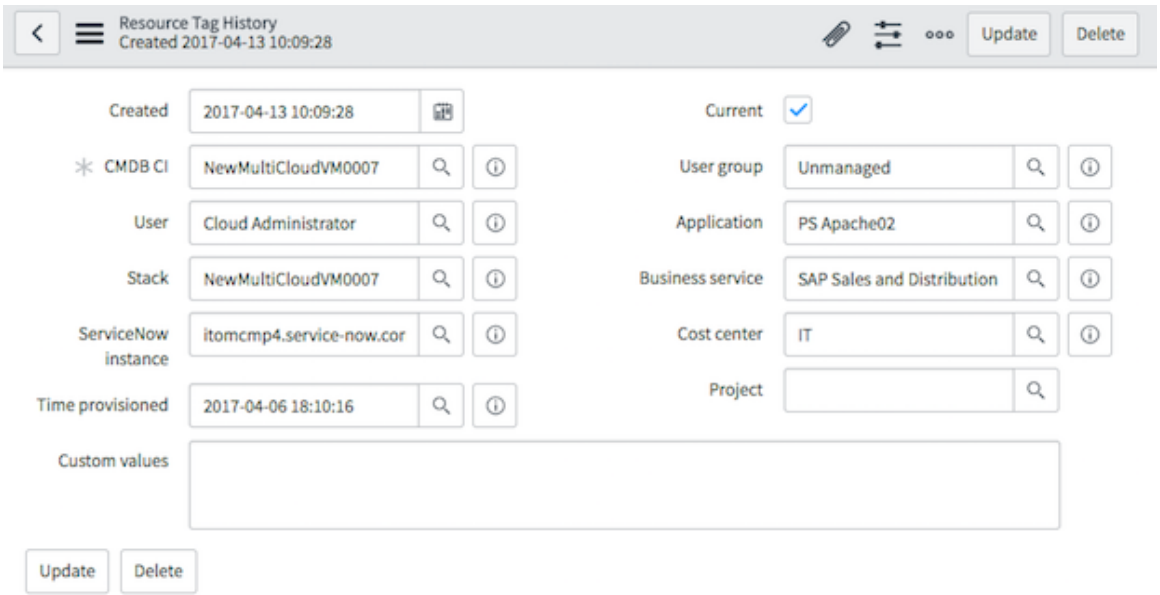
| 目標 | アクション |
|---|---|
| 特定のリソースグループのタグ値の表示 | [タグ付きリソース **(Tagged Resources)**] ドーナツグラフのセクションをクリックします。 |
| 別のタグでグループ化されたデータの表示 | [割り当てられたタグ値] ドーナツグラフの下にある [グループ] 選択リストで値を選択します。 |
| 更新されたデータを見る | いずれかのチャートの上部をポイントし、更新アイコン ( ) が表示されたら、そのアイコンをクリックします。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 目標 | アクション |
| --- | --- |
| チャートの画像を保存する | いずれかのチャートをポイントし、オプションアイコン ( ) が表示されたら、**[PNG** として保存] または **[JPEG** として保存] を選択します。 |

3. 特定のタグ履歴レコードを表示するには、[割り当てられたタグ値] チャートのセクションをクリックします。
   選択したタグ値の CI クラスと一致するタグ履歴のリストが表示されます。

タグ履歴レコード




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 作成日時 | タグ履歴が作成された日付。 |
| 現在 | 選択した場合、現在のレコードが最新であるかどうかを示します。 |
| CMDB の CI | CMDB 内の実際の CI。レコードアイコンをクリックして CI フォームを表示します。 |
| ユーザーグループ | この CI に関連付けられているグループタグ。 |
| ユーザー | この CI に関連付けられているユーザータグ。 |
| アプリケーション | この CI に関連付けられているアプリケーションタグ。 |
| スタック | この CI に関連付けられているスタックタグ。 |
| ビジネスサービス | この CI に関連付けられているビジネスサービスタグ。 |
| ServiceNow インスタンス | この CI に関連付けられているインスタンスタグ。 |
| コストセンター | この CI に関連付けられているコストセンタータグ。 |
| プロビジョニングされた時間 | マシンがプロビジョニングされた日付。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| プロジェクト管理 | この CI に関連付けられているプロジェクトタグ。 |
| カスタム値 | CI にタグ付けされたカスタム値。 |

### 予算ベースの通知および承認

アドミニストレーターは、グループおよびグループ内のユーザーに予算を割り当てできます。ユーザーやグループが予算のしきい値制限に達すると、それに関するアラートの通知がユーザーやグループに送信されます。

**重要:**

- クラウド請求処理に クラウドインサイト アプリを使用している場合、予算ベースの通知および承認機能は使用できなくなります。
- ドメインセパレーションインスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用している場合、またはネイティブの クラウドプロビジョニングとガバナンス 請求処理機能に切り替えた場合にのみ、引き続き予算消費機能を使用できます。

アドミニストレーターは、週、月、四半期、または年ごとに予算 (USD 単位) を割り当てることができます。ユーザーとグループに対して設定された予算は、互いに独立しています。たとえば、5 人のユーザーからなるグループの予算を 100 ドルにして、そのグループの各ユーザーには 25 ドルの制限を割り当てることができます。組織は予算の頻度を決定し、その組織のすべてのグループは同じ頻度に従います。たとえば、組織が月次予算を決定した場合、その組織のすべてのグループとユーザーは月次予算に従います。「予算の設定」を参照してください。

新しいグループと新しいユーザーごとに、デフォルトの予算が与えられます。新しいグループの予算はデフォルトの 1,000 ドルとなり、新しいユーザーの予算はデフォルトの 100 ドルとなります。

アドミニストレーターは、いつでも予算を増減できます。予算限度額がそのしきい値制限に達すると、ユーザーとグループに通知が送信されます。通知は、請求処理プロセスの一部としてトリガーされます。請求処理ディスカバリーは、ユーザーとグループごとにスケジュールされます。請求処理ディスカバリーの最後に、予算限度額と実際のコストの比較が行われ、しきい値に達したか、しきい値を超えた場合は、通知がトリガーされます。

アドミニストレーターは、予算限度額が特定のしきい値に達した場合、または制限を超えた場合に、アドミニストレーターによりユーザーまたはグループがリソースを使用し続けることを承認するポリシーを設定できます。たとえば、アドミニストレーターは、グループの予算しきい値が 90% に達すると、グループがリソースを消費し続けるために承認が必要となるグループのポリシーを作成できます。アドミニストレーターが予算のポリシーを設定していない場合、ユーザーまたはグループはリソースを使用し続けることができます。

予算の詳細は、[分析] > [予算消費]で表示できます。ユーザーおよびグループの予算消費の詳細を表示できます。

### 予算の設定

そのグループ内のグループとユーザーの予算を設定できます。グループの予算期間を設定し、グループとそのグループ内の各ユーザーに予算限度額を割り当てることができます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### 手順

1. クラウドアドミンポータル で [管理] > [予算]。
2. [予算の設定] の横にある [新規] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. フォームのフィールドに入力します (表を参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| グループ名 | リストからグループを選択します。 |
| 予算期間 | グループの予算期間 (週、月、四半期、または年ごと) を選択します。 |
| グループの上限 | グループの予算限度額を入力します。デフォルトでは、新しいグループごとの予算限度額は 1,000 ドルです。 |
| ユーザーごとの上限 | そのグループのユーザーごとの予算限度額を入力します。デフォルトでは、新しいユーザーごとの予算限度額は 100 ドルです。 |

4. [送信] をクリックします。

### クラウドリソースのタグ

タグは、クラウドリソースを分類して、より豊富で詳細な追跡および請求処理レポートデータを提供します。

クラウドリソースをプロビジョニング後に クラウドプロビジョニングとガバナンス で自動的に分類できるようにするタグを作成します。各タグは、特定の `key:value` ペアを、要求されたクラウドリソース (`Application=HRMS` など) に関連付けます。

クラウドリソースがプロビジョニングされると、タグ内の key:value 情報はリソースのメタデータの一部となり、リソースに関するその他すべてのパラメーターとともに保存されます。クラウドリソースには複数のタグを設定できるため、複数の観点からコストアイテムを表示できます。

## タグ定義

タグ定義は、タグ名を値タイプに関連付けるレコードです。次の値タイプを使用できます。

| 値のタイプ | 説明 |
|---|---|
| 変数 | ユーザーが選択リストから入力または選択する値。この値は、サービスカタログ変数として保存されます。<br><br>テーブルが変数タグに関連付けられている場合、表示フィールドとしてマークされたフィールドの値は、インスタンスの要求時にユーザーに表示されます。ほとんどの場合、これは名前フィールドです。たとえば、サービステーブルのビジネスサービスの名前がユーザーに表示されます。タグ定義にテーブルが指定されていない場合、ユーザーにはテキストフィールドが表示されます。 |
| スクリプト | インスタンスの現在の時刻など、インスタンスから値を取得するスクリプト。スクリプトは、ベースシステム API を介して値を取得し、その値を `answer` 変数に返す必要があります。たとえば、インスタンスの現在の時刻を取得する場合、スクリプトは次のようになります。<br><br>`answer = new GlideDateTime().getValue();` |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## デフォルトのタグ

次のタグは、デフォルトで提供されます。

**重要:** デフォルトのタグを非アクティブ化しないでください。このアクションにより、対応するすべてのカタログアイテム変数が削除されます。

### デフォルトのクラウドタグ

| ラベル | 名前 | 値のタイプ | 選択肢を提供するテーブル |
|---|---|---|---|
| アプリケーション | アプリケーション | variable | アプリケーション [cmdb_ci_appl] |
| ビジネスサービス | business_service | variable | サービス [cmdb_ci_service] |
| コストセンター | cost_center | variable | コスト センター [cmn_cost_center] |
| プロジェクト管理 | プロジェクト | variable | 該当なし |
| ServiceNow インスタンス | sn_instance | スクリプト | 該当なし |
| スタック | stack | variable | スタック [sn_cmp_stack] |
| プロビジョニングされた時間 | time_provisioned | スクリプト | 該当なし |
| ユーザー | ユーザー | 順番フィールド | ユーザー [sys_user] |
| ユーザーグループ | user_group | variable | グループ [sys_user_group] |

クラウドアドミニストレーターは、組織の特定のニーズに合わせてカスタムタグを作成することもできます。たとえば、リソースの場所を追跡するための Location タグを作成できます。

## AWS タグ

Amazon Web サービス (AWS) リソース用に生成されたタグは AWS に送信され、AWS コンソールからも使用できます。

### 関連情報

タグダッシュボードでのタグ付けされたリソースの表示

## クラウドリソースのカスタムタグの作成

クラウドアドミニストレーターは、デフォルトのタグに加えてカスタムタグを作成して、クラウドリソースを分類できます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて

特定のタグが存在する前にリソースがプロビジョニングされている場合、そのタグはそのリソースのレコードに手動で追加する必要があります。

### 手順

1. クラウド管理ポータルで、[分析] > [タグ] > [タグ管理] > [タグ定義]に移動します。
2. [新規] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. フォームのフィールドに入力します。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| ラベル | クラウドユーザーの画面に表示する名前。 |
| 名前 | キーの名前。名前は、値とともにすべてのテーブルに格納されます。 |
| 値のタイプ | このタグの値のタイプ。 |
| 変数名 | 変数の名前このオプションは、[変数] 値タイプが選択されている場合に表示されます。 |
| テーブル<br><br>(オプション) | [変数] 値タイプフィールドの選択肢を提供するテーブル。システムからテーブルを選択します。テーブルを選択しない場合、クラウドユーザーには変数の空のテキストフィールドが表示されます。 |
| 順番フィールド | 要求フォームのフィールド。[クリックして選択] の横にある下矢印をクリックし、順序 [sn_cmp_order] テーブルからフィールドを選択します。 |
| アクティブ | タグが使用中かどうかを指定するインジケーター。すべての新規要求にタグを適用するには、このオプションを選択します。 |

関連情報

タグダッシュボードでのタグ付けされたリソースの表示

## プロビジョニングされたリソースのカスタムタグを使用した請求処理データのグループ化

プロビジョニングされたリソースの既存のカスタムタグを使用して請求処理データを表示および分析するように、ユーザー定義のタグを構成します。

### 始める前に

- クラウドプロビジョニングとガバナンス でプロビジョニングされたリソースのクラウドディスカバリーを実行します。
- 関連付けられたサービスアカウントの請求処理ダウンロードジョブを実行します。

必要なロール：Azure サービスアカウントのリソースポリシー貢献者ロールおよびインスタンスの sn_cmp.cloud_admin。

### このタスクについて

既存のタグを持つプロビジョニング済みリソースは、クラウドディスカバリーの一部として検出されます。既存のタグは、タグ管理でユーザー定義のタグとみなされます。デフォルトでは、インポートされた (ユーザー定義の) タグは請求処理ダッシュボードに表示されず、インポートされた (ユーザー定義の) タグを使用して請求処理データをフィルタリングおよび分析することはできません。

**重要:** Rome リリース以降、ドメインセパレーションされていないインスタンスで実行されている クラウドプロビジョニングとガバナンス の請求および予算業務の機能はサポートされなくなりました。ただし、ドメインセパレーションインスタンスで クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用している場合、請求および予算業務の機能に変更はありません。

### 手順

1. クラウドアドミンポータルで、[分析] > [タグ] > [タグ管理]に移動します。

   [タグ定義] リストには、検出されたプロビジョニング済みリソースが、[ユーザー定義] としてラベル付けされた既存のタグとともに表示されます。

2. タイプ [ユーザー定義] のタグレコードを開きます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [タグ定義] フォームで、タグを [ユーザー定義] から [ServiceNow (カスタム)] に変更します。
   a. [タグタイプ] フィールドで、**[ServiceNow** (カスタム)] を選択します。
   b. [ラベル] フィールドの値を [変数] フィールドにコピーします。
   c. [有効] および [表示] チェックボックスを選択します。
   d. [更新] を選択します。
4. 請求処理ダッシュボードで有効にするすべてのユーザー定義タグについて、ステップ 2 と 3 を繰り返します。
5. クラウドディスカバリーをもう一度実行して、更新された ServiceNow (カスタム) タグを表示します。

   詳細については、「クラウドディスカバリー」を参照してください。
6. 請求処理スケジュールを実行します。
   a. クラウドアドミンポータルで、[分析] > [請求処理] > [請求処理スケジュール] に移動します。
   b. スケジュールを作成するか、既存のスケジュールを開きます。
   c. [今すぐ実行] を選択します。
   d. 表示される [請求処理データの取得] ダイアログボックスで日付範囲を選択し、[ダウンロード] をクリックします。

これで、ServiceNow (カスタム) タグが [請求処理ダッシュボード] の [タグ] フィールドに表示されます。

### 次のタスク
[請求処理ダッシュボード] でのクラウドコストの表示

## 検出されたリソースに対するライフサイクル運用の構成および実行

ServiceNow® クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用してプロビジョニングされていないクラウドリソースのライフサイクル運用を設定します。リソースをプロビジョニングし、リソースブロック操作を変更して、クラウドディスカバリー を使用して検出されているが クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用してプロビジョニングされていないクラウドリソースに対して Day 2 操作を実行します。

### 始める前に

- 操作を実行するユーザーに構成アイテム (CI) を割り当てます。
- 必要なロール：sn_cmp. cloud_service_user、root_admin、admin、または sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて

リソースが クラウドプロビジョニングとガバナンス カタログからプロビジョニングされている場合は、スタックまたはリソースに対して ベースシステム ライフサイクル運用を実行できます。ただし、リソースが クラウドディスカバリー の一部として検出され、クラウドプロビジョニングとガバナンス からプロビジョニングされていない場合、デフォルトでは、同じ [開始/停止] 操作、[プロビジョニング解除] 操作を利用できません。次の手順は、クラウドプロビジョニングとガバナンス からプロビジョニングされていない仮想マシンの [停止] 操作に適用されます。

### 手順

1. [すべて] > [クラウドアドミンポータル] > [デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
2. ライフサイクル運用を実行するリソース/CI を検索して開きます。
3. リソースブロックを編集可能にするには、切り替えスイッチを [ドラフト] に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. 選択した [リソースブロック] > [操作] タブで、それぞれのリストから必要な [インターフェイス] と [操作] を選択します。

   注: [インターフェイス] と [操作] フィールドは、検出されたがカタログに追加または生成されていないリソースに対してのみ使用できます。

5. [運用を上書き] アイコンをクリックします。
6. [操作の上書き] ダイアログで、インターフェイス操作の名前を指定します。
   [新規作成] チェックボックスはデフォルトでオンになっています。
7. [送信] をクリックします。
   作成したインターフェイスに対して、選択した操作が有効になりました。
8. [入力パラメーター] フォームで、[入力パラメーターの追加] アイコンをクリックします。
9. パラメーターの [名前]として `resourceID` を指定し、[保存] をクリックします。
   デフォルトでは、システムがアサインした式が生成され、[マッピング] フィールドに表示されます。
10. `ServerID` パラメーターについては、[マッピング] フィールドのデフォルトの式を `${parameter.resourceId}` に置き換えて、[保存] をクリックします。
11. [操作] > [ステップ] サブタブに移動します。
12. [入力] フォームで、 `NodeId` パラメーター値を `${parameter.resourceId}` に変更します。
13. [入力パラメーター] フォームに戻り、[カタログの生成] をクリックします。
14. リソースブロックを再度公開するには、切り替えスイッチを [公開済み] に設定します。
    特定のリソース/CI のリソース操作が設定されました。
15. オプション: [クラウドユーザーポータル] > [リソース] > [仮想マシンインスタンス] に移動し、リソース操作を作成した仮想マシンインスタンスを選択します。
16. オプション: [リソース操作の選択] ドロップダウンから作成した、新しいインターフェイス操作を選択します。

次のタスク
[クラウドユーザーポータル] > [リソース] > [仮想マシンインスタンス] に移動し、[リソース操作の選択] リストから作成した新しいインターフェイス操作を選択します。

### パターンベースのターゲットディスカバリー

パターンベースのターゲットディスカバリーを使用して、新しくプロビジョニングされたクラウドリソースを自動的に検出し、その情報を ServiceNow® ServiceNow® 構成管理データベース (CMDB) に保存します。

クラウドは、Azure Resource Manager (ARM) や CloudFormation Template (CFT) などのリソーステンプレートに記載されているリソースをプロビジョニングした後、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションに応答を送信します。応答には、プロビジョニングされたリソースに関する情報が含まれています。クラウドプロビジョニングとガバナンス はこの情報を使用してターゲットディスカバリーと呼ばれるディスカバリーを開始し、新しくプロビジョニングまたは変更されたリソースのみを検出し、適切な CMDB CI クラスでその属性を更新します。

パターンベースのターゲットディスカバリーは、既存の CAPI ベースのアプローチに代わる、より簡単な方法です。クラウドプロビジョニングとガバナンス は単一リソースディスカバリーパターンを使用して、新しくプロビジョニングまたは変更されたリソースのみを検出します。他のパターンとは異なり、単一リソースディスカバリーパターンでは、クラウドランドスケープ全体をスキャンして変更を検出しません。指定されたタイプの新しくプロビジョニングまたは変更されたリソースのみを検出します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドリソースタイプ [sn_capi_resource_type] テーブルには、リソースタイプと、リソースの検出に使用される単一リソースディスカバリーパターンとの間の 1 対 1 の関連付けが保存されます。クラウドプロビジョニングとガバナンス は、[sn_capi_resource_type] テーブルを使用して、指定されたリソースタイプの適切なパターンを識別します。パターンの詳細については、「ITOM ヴィジビリティで使用されるディスカバリーパターン」を参照してください。

ベースシステムでは、クラウドプロビジョニングとガバナンス はさまざまなリソースタイプのパターンベースのターゲットディスカバリーをサポートしています。必要に応じて、作成したカスタムパターンを使用してターゲットディスカバリーを実行できます。詳細については、「リソースタイプを単一リソースディスカバリーパターンに関連付ける」を参照してください。

クラウドプロビジョニングとガバナンス は、次の条件をチェックして、パターンベースのターゲットディスカバリーを呼び出します。

- CAPI ベースのターゲットディスカバリーは、リソースタイプには実装されていません。
- *sn_cmp.targeted.disco.patterns* システムプロパティが **[true]** に設定されています。
- [sn_capi_resource_type] テーブルには、リソースタイプと単一リソースディスカバリーパターンの間の 1 対 1 の関連付けが含まれています。

たとえば、CFT を使用して Amazon S3 バケットをプロビジョニングする場合、クラウドプロビジョニングとガバナンス はクラウド応答 (AWS::S3::Bucket) からリソースタイプを読み取り、[sn_capi_resource_type] テーブルから適切なパターン (AWS S3) を識別します。次に、パターンを呼び出して、新しくプロビジョニングされた Amazon S3 バケットのみを検出し、適切な CMDB CI クラス (クラウドオブジェクトストレージ [cmbd_ci_cloud_object_storage] テーブル) でその属性を更新します。

CAPI ベースのターゲットディスカバリーとパターンベースのターゲットディスカバリーの両方がリソースタイプに実装されている場合、システムは CAPI ベースのターゲットディスカバリーを使用します。

CAPI ベースとパターンベースの両方のターゲットディスカバリーがリソースタイプに実装されていない場合、リソースタイプはクラウドリソース [cmdb_ci_cmp_resource] テーブルで汎用クラウドリソースとして識別されます。このような場合、単一リソースディスカバリーパターンを作成し、それをリソースタイプに関連付けることができます。詳細については、「パターンの作成またはカスタマイズ」および「リソースタイプを単一リソースディスカバリーパターンに関連付ける」を参照してください。

関連情報

応答プロセッサーの構成

CAPI インターフェイスを作成または拡張する

## リソースタイプを単一リソースディスカバリーパターンに関連付ける

リソースタイプと単一リソースディスカバリーパターンの間の 1 対 1 の関連付けを、クラウドリソースタイプ [sn_capi_resource_type] テーブルに定義します。パターンベースのターゲットディスカバリー機能は、この情報を使用して適切なパターンを呼び出し、プロビジョニングされたリソースを検出します。

### 始める前に

- クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションが展開されていることを確認します。
- 最新の ディスカバリー と サービスマッピング がインストールされていることを確認します。
- アプリケーションスコープがクラウド API であることを確認します。

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer または sn_cmp.cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [sn_capi_resource_type] テーブルに移動します。
2. 適切なリソースタイプレコードを選択します。
3. フォームのフィールドに入力します。

   このテーブルに示されている値の例は、AWS::S3::Bucket リソースタイプとそれに対応する単一リソースディスカバリーパターン (Amazon AWS S3) の間に 1 対 1 の関係を確立します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 検出するクラウドリソースタイプ<br><br>例：AWS::S3::Bucket |
| 製品 | (オプション) 製品カテゴリ<br><br>例：AWS Simple Storage Service |
| CI クラス | CMDB CI テーブル名。システムは、検出された情報をこのテーブルに書き込みます。<br><br>例：クラウドオブジェクトストレージ [cmdb_ci_cloud_object_storage] |
| パターン | リソースを検出するための単一リソースディスカバリーパターン<br><br>例：Amazon AWS S3 |
| 依存関係シーケンス | (オプション) パターンをトリガーする順番 |

4. [更新] を選択します。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス のトラブルシューティングツール

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションには、クラウドアカウントの ディスカバリー、クラウドリソースのプロビジョニングと管理、CMDB の更新中に発生する可能性のあるエラーのトラブルシューティングに役立つツールがいくつか用意されています。

次のトラブルシューティングツールを使用できます。

クラウドオーケストレーション記録

クラウドオーケストレーション記録は、インスタンス上のすべてのクラウドリソースアクティビティのアクティビティログです。クラウドオーケストレーション記録を使用して、クラウドリソースで発生するエラー (ディスカバリー 中の認証情報エラーや API の実行エラーなど) を見つけます。

手順については、「クラウドオーケストレーション記録を開く」を参照してください。

クラウド API 追跡

クラウド API 追跡は、クラウド API を使用し、MID サーバー を経由するすべてのアクティビティのアクティビティログです。クラウド API 追跡を使用して、ルーティングデータ、特定の API ルーティングエラー、および Java ランタイム例外に関連する API 発動とエラーを確認します。

手順については、「クラウド API 追跡を開く」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

根本原因アナリティクスダッシュボード

根本原因アナリティクスダッシュボードは、クラウドオーケストレーション記録とクラウド API 追跡のレコードを集め、便利でフィルター可能なリストとチャートで表示します。

手順については、「クラウド根本原因分析レポートの使用」を参照してください。

クラウドオーケストレーション

クラウドオーケストレーションは、スタックで試行された各操作についてインスタンスが処理したオーダーです。クラウドオーケストレーションレコードを使用して、クラウドリソースに対して実行される操作のステータスメッセージや、各 API ステップの詳細に関するステータスメッセージを表示します。

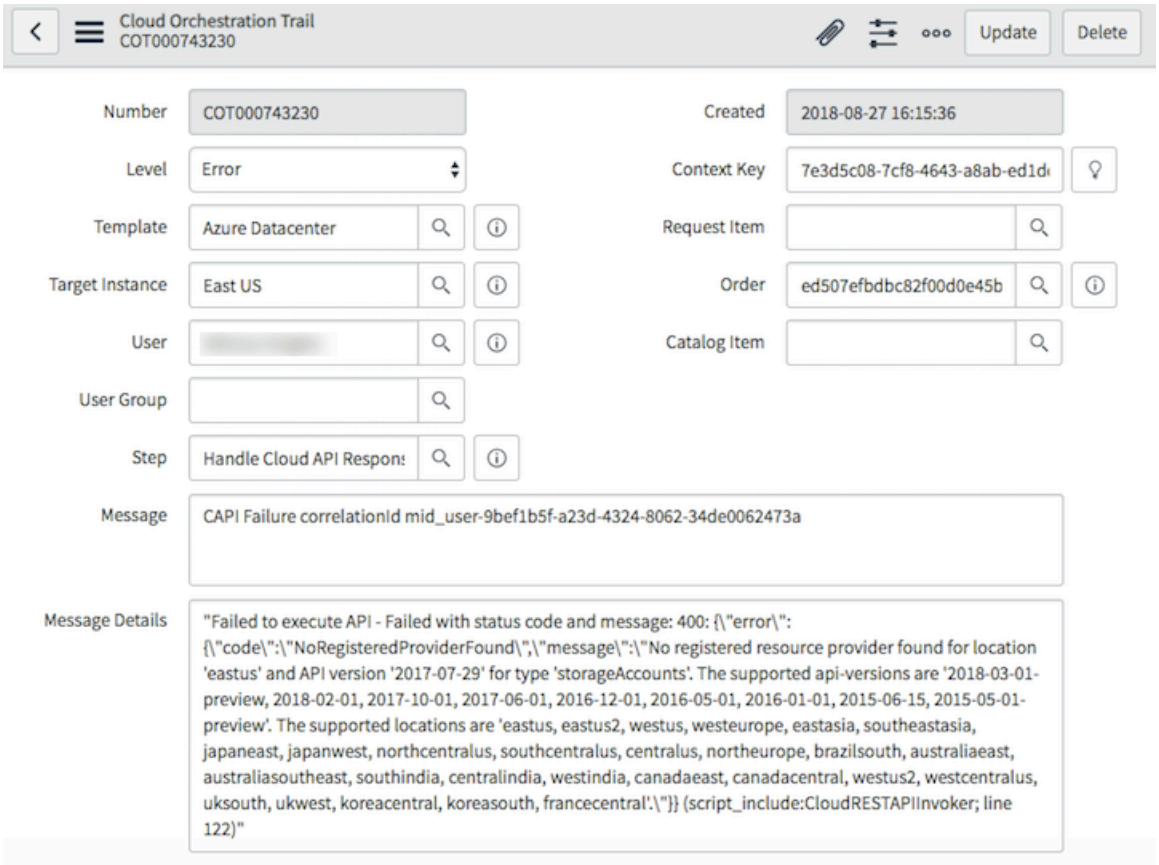
手順については、「クラウドオーケストレーションを開く」を参照してください。

クラウドオーケストレーション記録

クラウドオーケストレーション記録は、インスタンス上のすべてのクラウドリソースアクティビティのアクティビティログです。

## クラウドオーケストレーション記録の内容

クラウドオーケストレーション記録フォーム




| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 番号 | 記録エントリーに対して自動生成された番号。 |
| レベル | 次のいずれかになります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | • Debug<br>• 情報<br>• 警告<br>• エラー |
| テンプレート | クラウドプロビジョニングとガバナンス のアクションが適用された、リソースブロックまたは詳細計画などのコンポーネント。 |
| インスタンステンプレート | クラウドリソースが配置されているデータセンター。 |
| ユーザー | トランザクションに関連するユーザー。 |
| ユーザーグループ | ユーザーが属するユーザーグループ。 |
| 作成日時 | システムでエントリーが作成された日時。 |
| マイルストーン | このトランザクションがマイルストーンの場合。フォームを設定してこのフィールドを表示できます。 |
| 要求アイテム | トランザクション用に生成されたサービスカタログ要求。 |
| ステップ | コンポーネントやステージなど、トランザクションに関する追加情報を特定するステップ。フォームを設定してこのフィールドを表示できます。 |
| カタログアイテム | 実行に関連したカタログアイテム (存在する場合)。 |
| メッセージ | エラーメッセージまたは正常な完了メッセージ。これには、クラウド API 追跡レコードまたは呼び出されたクラウド API で対応するメッセージの ID などのアイテムが含まれる場合があります。 |
| メッセージの詳細 | エラーの詳細 (HTTP エラーなど)。 |

エラーメッセージの詳細の例を次に示します。

```
Failed to list loadbalancer Failed : HTTP error code : 403
```

これは、認証情報が誤っており、ディスカバリー がクラウドリソースにアクセスできなかったことを示しています。ロードバランサーデバイスは、クラウドリソースへのアクセスを許可する最初のデバイスであるため、ロードバランサーインターフェイスは最初のエラーをスローします。

MID サーバー上の対応するエラーは、クラウド API 追跡にキャプチャされます。

## ステップ、ステージ、およびコンポーネント

各クラウドオーケストレーションエントリーには、トリガートランザクションがどのようなものかを説明する識別属性があります。ステップはこれらの属性をまとめてグループ化し、トランザクションに関係したシステムのコンポーネントと、トランザクションが行われたステージを識別します。

[クラウドオーケストレーション] フォームを設定して、[ステップ] フィールドがまだ表示されていない場合は表示できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | コンポーネント | ステージ |
| --- | --- | --- |
| API パラメーターの適用 | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| 設定パラメーターの適用 | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| エンドポイントバインディングの適用 | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| ポリシーの適用 | ポリシーエンジン | ワークフローおよびポリシーの実行 |
| ポリシールールアクションの適用 | ポリシーエンジン | ワークフローおよびポリシーの実行 |
| クラウド API を呼び出す | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| クラウド API コネクターの呼び出し | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| クラウドマッチの確認 | BP DSL 検証ツール | クラウドオーケストレーション |
| データセンターのキャパシティの確認 | BP DSL 検証ツール | クラウドオーケストレーション |
| リソースブロックポリシーの確認 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| ユーザー権限を確認 | BP DSL 検証ツール | クラウドオーケストレーション |
| ユーザークォータの確認 | BP DSL 検証ツール | クラウドオーケストレーション |
| クラウドオーケストレーションの完了 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| カタログアイテムポリシーの実行 | ダイナミックフォーム | カタログアイテムの要求 |
| フォームルールの実行 | ダイナミックフォーム | カタログアイテムの要求 |
| リソースブロック操作の実行 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| リソースインスタンススクリプトの実行 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| クォータの詳細の取得 | ダイナミックフォーム | カタログアイテムの要求 |
| 応答の取得 | CAPI オーケストレーター | クラウド API オーケストレーション |
| クラウド API 応答の処理 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| ポリシー実行応答の処理 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| 応答とチャンクの処理 | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| クラウドオーケストレーションの起動 | ワークフローエンジン | ワークフローおよびポリシーの実行 |
| ポリシーエンジンの呼び出し | ワークフローエンジン | ワークフローおよびポリシーの実行 |
| プロセス前ワークフローの呼び出し | ワークフローエンジン | ワークフローおよびポリシーの実行 |
| カタログアイテムの起動 | カタログアイテム | カタログアイテムの要求 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| ステップ | コンポーネント | ステージ |
|---|---|---|
| 発信者に通知 | CAPI オーケストレーター | クラウド API オーケストレーション |
| BP 実行計画の準備 | BP DSL 実行ツール | クラウドオーケストレーション |
| 実行可能な API の準備 | CAPI オーケストレーター | クラウド API オーケストレーション |
| API ルートリクエストの公開 | CAPI オーケストレーター | クラウド API オーケストレーション |
| クラウド API 応答の送信 | CAPI プローブ | クラウド API オーケストレーション |
| フィルターを使用したフォームの表示 | ダイナミックフォーム | カタログアイテムの要求 |
| フォームの送信 | カタログアイテム | カタログアイテムの要求 |
| 入力の検証 | BP DSL 検証ツール | クラウドオーケストレーション |

クラウドオーケストレーション記録に関連するレポートにアクセスする方法については、「クラウド根本原因分析レポートの使用」を参照してください。

関連情報

クラウド API 追跡

### クラウドオーケストレーション記録を開く

クラウドオーケストレーション記録を開いて、クラウドリソースの失敗したポリシーや失敗した ディスカバリー などの問題をデバッグおよびトラブルシューティングします。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_operator または sn_cmp.cloud_admin

手順

1. クラウドアドミンポータルで、[操作] > [記録]に移動します。
2. [クラウドオーケストレーション記録] タブで、必要に応じてオーケストレーション API 記録レコードリストをフィルターおよびソートします。
   失敗した ディスカバリー などを探している場合は、リストをフィルターして、[レベル] 列に[エラー]を含むエントリーのみが表示されるようにします。
3. [作成済み] 列のリンクをクリックして、オーケストレーション API 記録レコードを開きます。
4. [CAPI 記録ログ] 関連リストで、必要な情報を表示するログレコードを開きます。
   たとえば、**route_error** または **error_detail** を開いて、失敗した操作をデバッグします。

### クラウドオーケストレーションを開く

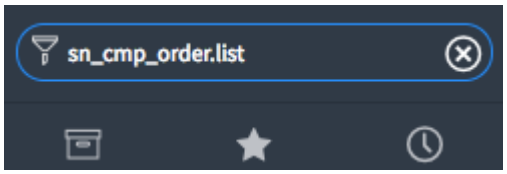
クラウドオーケストレーションレコードには、スタックで試行された各操作についてインスタンスが処理したオーダーが表示されます。また、ユーザーがクラウドユーザーポータルから送信したフィールドの値も表示されます。クラウドオーケストレーションを使用して、ユーザーがクラウドリソースのプロビジョニングを行ったとき、または既存のクラウドリソースに対して別の操作を実行したときに発生する問題のトラブルシューティングを行います。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_operator または sn_cmp.cloud_admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. (クラウドユーザーポータルではなく) インスタンスで、アプリケーションフィルターに次のテキストを入力します。

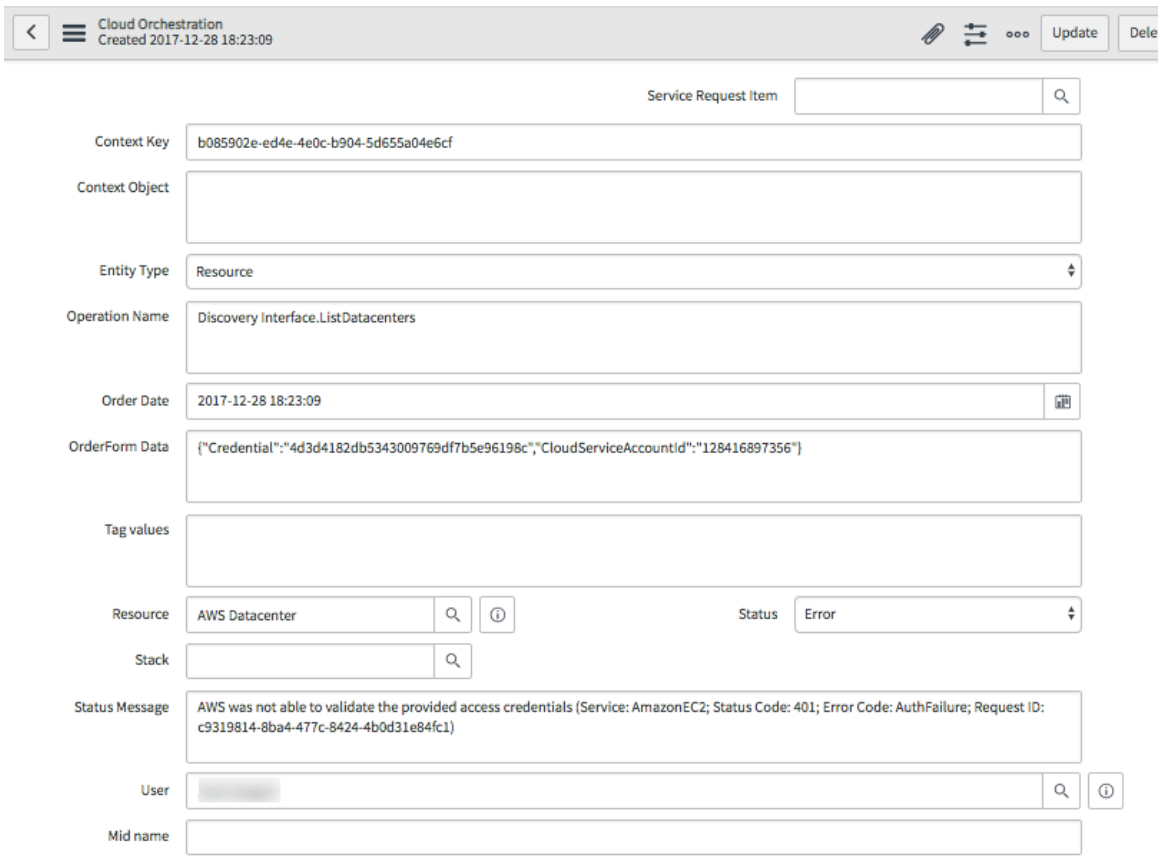



クラウドオーケストレーションのリストが表示されます。

2. リストをソートしてフィルターし、探しているエラーやその他のメッセージを見つけます。

たとえば、リストを日付順にソートするには、[注文日] 列をクリックします。発生したエラーのみを表示するには、セル内の [エラー] を右クリックし、[この値で絞り込み] を選択します。

3. [注文日] フィールドをクリックして、クラウドオーケストレーションレコードを開きます。
4. フォームフィールドをレビューします。




このフォームの例では、認証情報が正しくないために操作が失敗したときに表示できるメッセージのタイプを示しています。[OrderForm データ] フィールドには、認証情報レコードの Sys ID とサービスアカウント ID が表示されます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| サービス要求アイテム | このトランザクションに関連付けられているサービスカタログ要求 (存在する場合)。 |
| コンテキストキー | このメッセージのキー識別子。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| コンテキストオブジェクト | このフィールドは、通常、空です。 |
| コンテキストインスタンス | スタック上のトランザクションで使用される詳細計画、またはクラウドリソース上のトランザクションで使用されるリソースブロック。 |
| オーナーインスタンス<br><br>オーナーテーブル | オーナーインスタンスは、トランザクションが行われたリソースブロックです。このフィールドは、[エンティティタイプ] が [リソース] である場合にのみ自動的に入力されます。<br><br>オーナーテーブルは常に、スタックのプロビジョニングのスタック [sn_cmp_stack] です。それ以外の場合、テーブルはリソースの CI タイプ (仮想マシン [sn_cmp_vm_instance] など) です。 |
| エンティティ タイプ | トランザクションが詳細計画で発生したか、またはリソース (リソースブロック) で発生したか。 |
| 操作名 | トリガーされるインターフェイスと操作。 |
| 注文日 | トランザクションの日付。 |
| 注文フォームデータ | ユーザーフォームから送信されたデータ。 |
| タグ値 | トランザクションに関係したタグ値。 |
| リソース | トランザクションが行われたリソースブロック。このフィールドは、[エンティティタイプ] フィールドの値が [リソース] である場合にのみ自動的に入力されます。 |
| ステータス | メッセージのステータス。エラーを表示している場合は、[エラー] オプションが表示されます。 |
| スタック | リソースが属しているスタック。 |
| ステータスメッセージ | 問題を説明するステータスメッセージ。クラウドプロバイダのドキュメントで、このフィールドに表示されるステータスコードとメッセージの検索。利用できるソリューションを、クラウドプロバイダが提供している場合があります。 |
| ユーザー | 操作をトリガーしたユーザー。 |
| MID の名前 | このフィールドには、トランザクションに関係した MID サーバー の名前を表示できます。空白のままにすることがよくあります。 |

### 環境間での クラウドプロビジョニングとガバナンス コンテンツの移動

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションのコンテンツを、環境間で移動できます。たとえば、ある環境でアプリケーションを開発し、アプリケーションとその依存関係すべてを別のテスト環境または本番環境に移動します。

## 移動できるコンテンツエンティティ

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、コード、リソース、コンテンツ、および構成で構成されます。

次のコンテンツエンティティを環境間で移動できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 詳細計画
- リソースブロック
- クラウド API

コンテンツエンティティを移動するには更新セットを使用します。更新セット (XML ファイル) は、すべてのコンテンツを名前付きセットにグループ化し、これらのセットを 1 つのユニットとして、テストまたは展開のために他のシステムに移動します。システムアップデートセットの動作方法の詳細については、「システムアップデートセット」を参照してください。

## コンテンツエンティティ依存関係

各コンテンツエンティティには、コンテンツとともに新しい環境に自動的に移動される、いくつかの直接的な依存関係があります。

これらの各コンテンツエンティティの直接の依存関係は次のとおりです。

| コンテンツエンティティ | 依存関係 |
| --- | --- |
| 詳細計画 | • リソースブロック<br>• クラウド API<br>• MID スクリプト<br>• リソースプール<br>• ポリシー<br>• スクリプトインクルード<br>• クラウドスクリプト |
| リソースブロック | • リソースプール<br>• リソース操作ポリシー<br>• スクリプトインクルード<br>• クラウド API<br>• 依存リソースブロック<br>• MID スクリプト |
| クラウド API | MID スクリプト |

関連情報

ある環境から別の環境への詳細計画の移動

環境間のリソースブロックの移行

ある環境から別の環境へのクラウド API の移動

### ある環境から別の環境への詳細計画の移動

更新セットを使用して、詳細計画とその依存関係を 1 つの環境から別の環境に移動します。更新セットを使用すると、詳細計画とその依存関係を名前付きセットにグループ化し、それらを 1 つのユニットとして、テストまたは展開のために他のシステムに移動できます。たとえば、詳細計画を開発環境から本番環境に移動できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer または admin

- sn_cmp.cloud_service_designer ロールを持つユーザーは、更新セットのエクスポートのみを行うことができます。
- アドミンロールを持つユーザーは、更新セットのエクスポートとインポートを行うことができます。

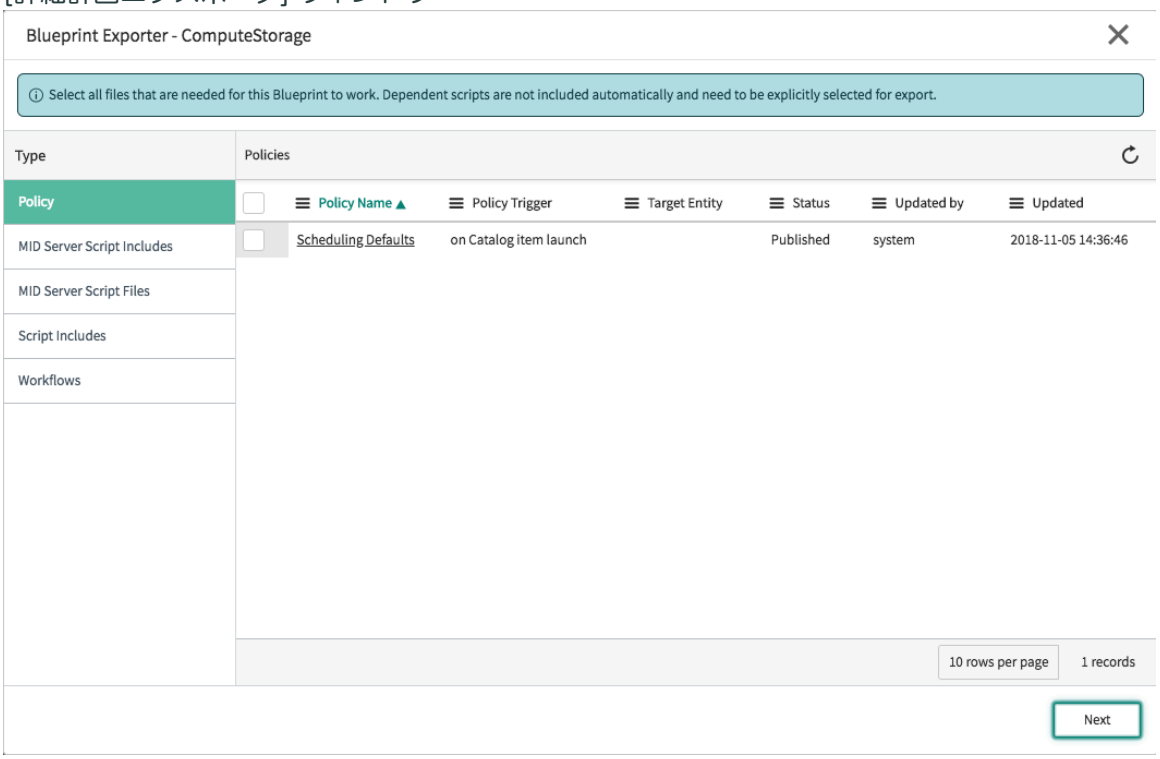
このタスクについて
詳細計画を更新セットとしてパッケージ化します。次に、更新セットを現在の環境からエクスポートし、別の環境にインポートします。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [詳細計画]に移動します。
   公開済みモードとドラフトモードのすべての詳細計画が、[詳細計画] ウィンドウに表示されます。
2. 詳細計画をエクスポートします。

   a. エクスポートする詳細計画のエクスポートアイコン ( ) をクリックします。

[詳細計画エクスポータ] ウィンドウ




   [詳細計画エクスポータ] ウィンドウには、詳細計画のすべての間接的な依存関係 (ポリシー、MID サーバースクリプトインクルード、MID サーバースクリプトファイル、スクリプトインクルード、およびワークフロー) のリストが表示されます。ポリシー、プール、MID スクリプト、スクリプトインクルード、ワークフローなどのオブジェクトは、詳細計画の直接的な一部ではありませんが、詳細計画が正しく動作するためにこれらのオブジェクトに依存している場合があります。

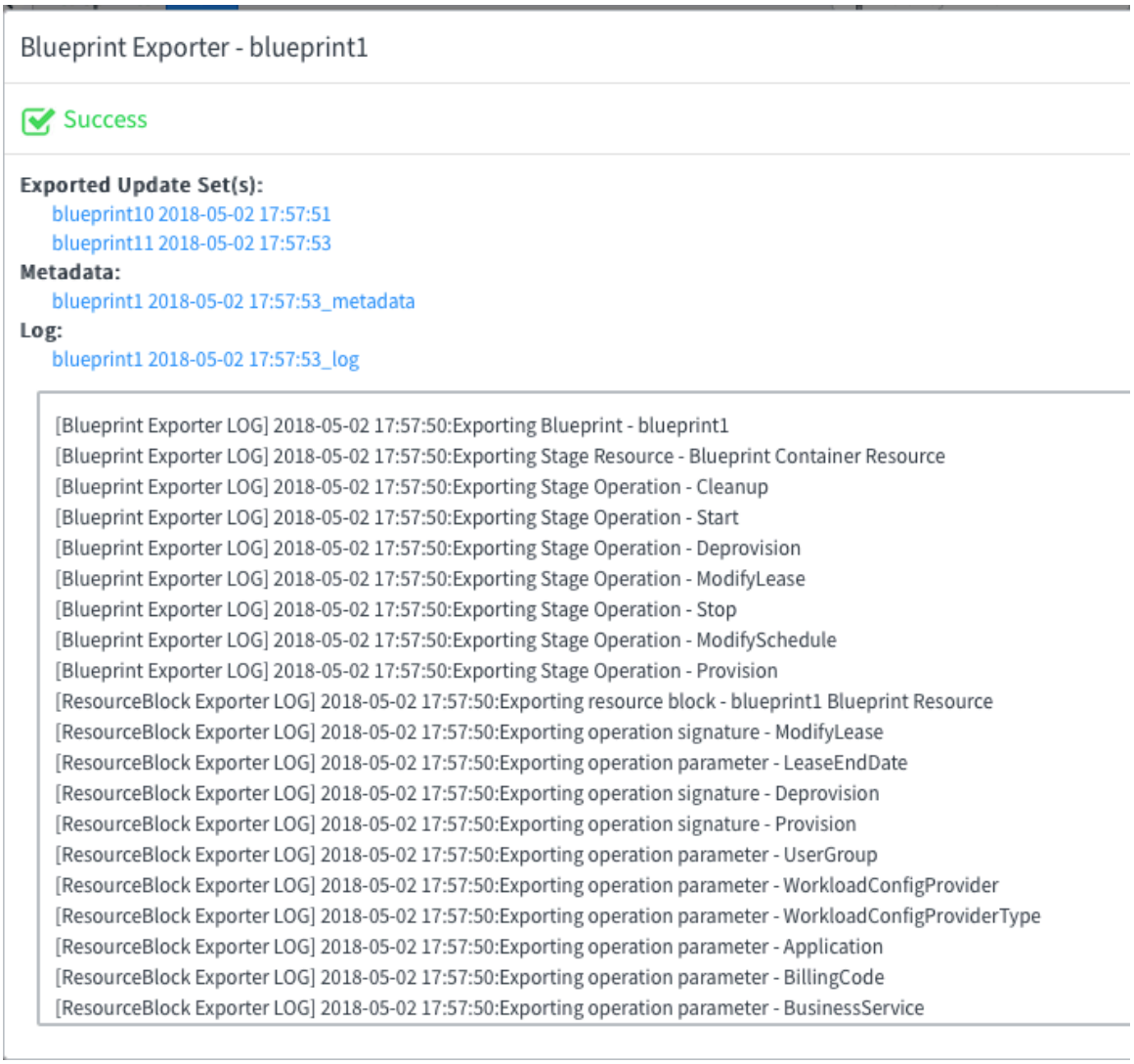
   b. [詳細計画エクスポータ] ウィンドウで、[タイプ] 列のオブジェクトをクリックします。
   右側の列で、詳細計画とともにエクスポートするオブジェクトの対応するエントリーを選択します。たとえば、[MID サーバースクリプトインクルード] を選択した場合、対応するすべてのスクリプトインクルードが右側の列に表示されます。ワークフローにサブワークフローが含まれている場合は、ワークローをエクスポートするために、親ワークフローとすべてのサブワークフロー

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

を選択します。ワークフローに関連付けられているカスタムアクティビティがある場合は、まずそれらのアクティビティをエクスポートしてから、ワークフローをエクスポートします。

c. [次へ] をクリックします。
ウィンドウが開き、エクスポート更新セットに含めるよう選択した間接的な依存関係の概要が示されます。

d. [更新セットをエクスポート] をクリックします。
[詳細計画エクスポータ] ウィンドウが開きます。詳細計画がすべての依存関係とともに正常にエクスポートされたことを示す [成功] チェックボックスが緑色でオンになっています。デフォルトでは、[エクスポートされた更新セット] の下に表示されているすべてのファイルが、自動的にシステムにダウンロードされます。ただし、ファイルが自動的にダウンロードされない場合は、次の手順を実行します。




**注:** 作成される更新セットの数は、エクスポートされるレコードのスコープに基づきます。たとえば、エクスポートする詳細計画に合計で 100 レコードあり、スコープ 1 に 60 レコード、スコープ 2 に 20 レコード、残りの 20 レコードがスコープ 3 に含まれているとします。このようなシナリオでは、3 つの更新セットが作成されます。各スコープに対して 1 つの更新セットです。

3. ファイルがダウンロードされていることを確認します。
ファイルがダウンロードされない場合は、次の手順を実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

a. メタデータファイルをクリックします。
メタデータファイルには、エクスポートされたファイルをインポートする順序が記載されています。この例では、ファイル `blueprint10` がエクスポートされる最初のファイルであり、その後にファイル `blueprint11` が続きます。

b. メタデータファイルに記載されている順序に基づいて、適切なファイルをクリックして開きます。
ウィンドウが開き、更新セットに含まれるすべてのファイルのリストが表示されます。

c. 最初の XML ファイル (この例では、ファイルは `blueprint10`) をシステムにダウンロードするには、**[XML** にエクスポート] をクリックします。
エクスポートされたすべてのファイルを別の環境にインポートします。アドミンロールを持つユーザーは、ファイルをインポートできます。たとえば、開発環境を実行するシステムでエクスポート更新セットを作成しており、それを本番環境を実行する別のシステムにインポートしたい場合があります。

d. 他の XML ファイル (この例では、ファイルは `blueprint11`) を開き、そのファイルもシステムにダウンロードします。

4. 詳細計画をインポートします。
   a. 環境およびファイルをインポートする新しいインスタンスで、フィルターナビゲーターに「`取得済み更新セット`」と入力し、Enter キーを押します。
   b. **[XML** から更新セットをインポート] 関連リンクをクリックします。
   c. 表示された [XML のインポート] ウィンドウで [ファイルを選択] をクリックし、エクスポートファイルを選択して、[アップロード] をクリックします。

   > **注:** ソース環境からエクスポートした詳細計画がターゲット環境に存在し、両方の詳細計画の sys_id が異なっている場合、詳細計画をインポートするとエラーが表示され、インポート処理が停止します。ソース環境から別の詳細計画をエクスポートするか、ターゲット環境で同じ名前の詳細計画を削除します。ソース環境からエクスポートした詳細計画がターゲット環境に存在し、両方の詳細計画の sys_id が同じである場合、ターゲット環境の詳細計画は、ソース環境からエクスポートした詳細計画で更新されます。

5. 詳細計画が新しい環境にインポートされたことを確認するには、新しい環境のインスタンスに移動し、クラウドアドミンポータルで[デザイン] > [詳細計画]に移動します。
インポートした詳細計画が、リストされた詳細計画に表示されます。

### 環境間のリソースブロックの移行

更新セットを使用すると、環境間でリソースブロックとその依存関係を簡単に移行できます。それらを名前付きセットにグループ化すると、テストまたは展開のためのシームレスな移動が容易になります。開発から本番へのリソースブロックの移行などのプロセスを簡素化し、さまざまなシステム間で効率的かつ体系的に移行できるようにします。

#### 始める前に

- sn_cmp.cloud_service_designer ロールを持つユーザーは、更新セットのエクスポートのみを行うことができます。
- admin ロールを持つユーザーは、更新セットのエクスポートとインポートを行うことができます。

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer または admin

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
リソースブロックを更新セットとしてパッケージ化します。次に、更新セットを現在の環境からエクスポートし、別の環境にインポートします。

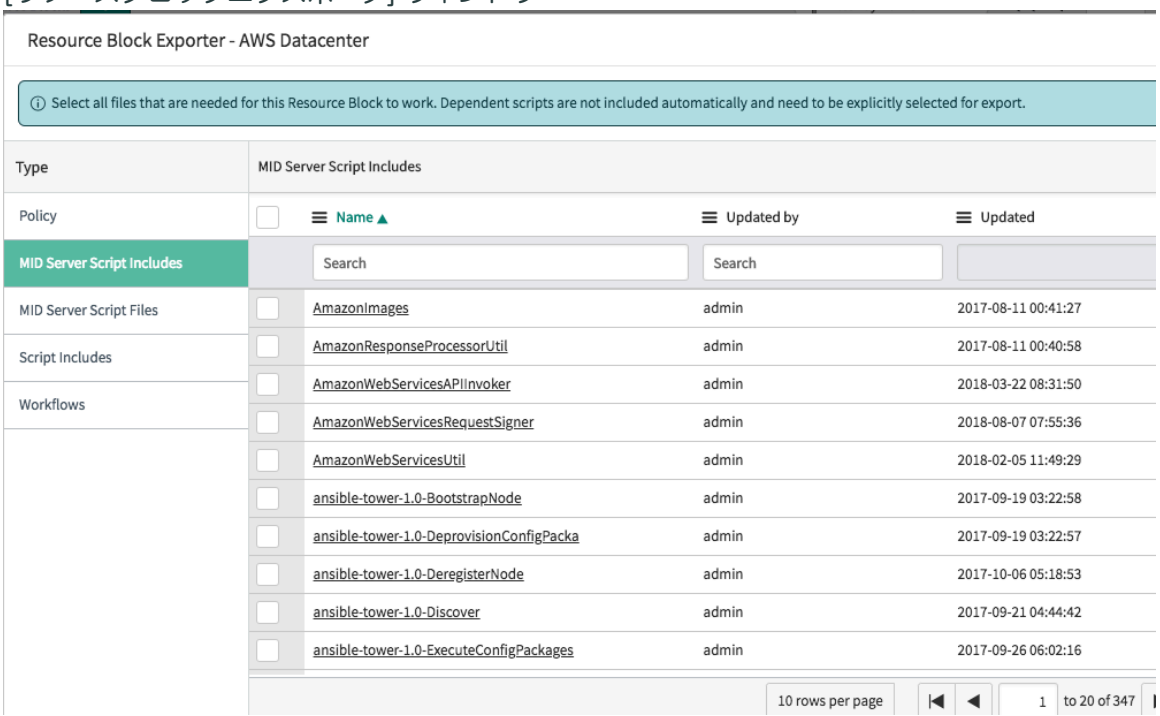
**注:** ソース環境からエクスポートするリソースブロックがターゲット環境に存在している場合、このリソースブロックをインポートすると、同じ名前の 2 つのリソースブロック (インポート前から存在していたリソースブロックと、直前にインポートした別のリソースブロック) が存在することになります。たとえば、AWS データセンターリソースブロックを開発環境からエクスポートし、本番環境に同じ名前のリソースブロックがすでに存在している場合、AWS データセンターリソースブロックを本番環境にインポートすると、AWS データセンターという同じ名前の 2 つのリソースブロックが本番環境に存在することになります。

手順

1. クラウド管理ポータルで、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
   公開済みモードとドラフトモードのすべてのリソースブロックが、[リソースブロック] ウィンドウに表示されます。
2. リソースブロックをエクスポートします。

   a. エクスポートするリソースブロックの [リソースブロックをエクスポート] アイコン ( ) をクリックします。

[リソースブロックエクスポータ] ウィンドウ




   a. [リソースブロックエクスポータ] ウィンドウで、[タイプ] 列のオブジェクトをクリックします。

      右側の列で、リソースブロックとともにエクスポートするオブジェクトの対応するエントリーを選択します。たとえば、[MID サーバースクリプトインクルード] を選択した場合、対応するすべてのスクリプトインクルードが右側の列に表示されます。

      ワークフローにサブワークフローが含まれている場合は、ワークローをエクスポートするために、親ワークフローとすべてのサブワークフローを選択します。ワークフローに関連付けられているカスタムアクティビティがある場合は、まずそれらのアクティビティをエクスポートしてから、ワークフローをエクスポートします。

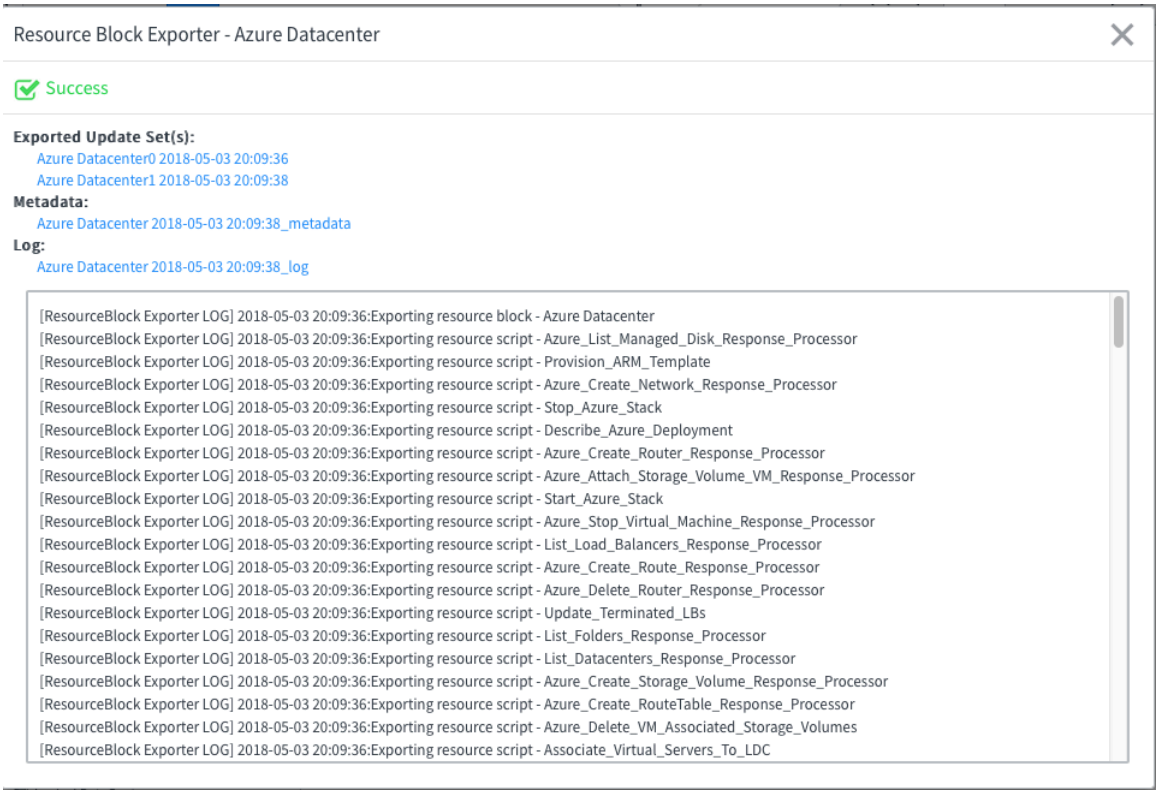
   b. [次へ] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ウィンドウが開き、エクスポート更新セットに含めるよう選択した間接的な依存関係の概要が示されます。

c. [更新セットをエクスポート] をクリックします。

[リソースブロックエクスポータ] ウィンドウが開きます。リソースブロックがすべての依存関係とともに正常にエクスポートされたことを示す [成功] チェックボックスが緑色でオンになっています。デフォルトでは、[エクスポートされた更新セット] の下に表示されているすべてのファイルが、自動的にシステムにダウンロードされます。




**注:** 作成される更新セットの数は、エクスポートされるレコードのスコープに基づきます。たとえば、エクスポートするリソースブロックに合計で 100 レコードあり、スコープ 1 に 60 レコード、スコープ 2 に 20 レコード、残りの 20 レコードがスコープ 3 に含まれているとします。このようなシナリオでは、3 つの更新セットが作成されます。各スコープに対して 1 つの更新セットです。

3. ファイルがダウンロードされていることを確認します。
ファイルがダウンロードされない場合は、次の手順を実行します。

a. メタデータファイルをクリックします。
メタデータファイルには、エクスポートされたファイルをインポートする順序が記載されています。この例では、エクスポートされる最初のファイルは `Azure Datacenter0` であり、その後にファイル `Azure Datacenter1` が続きます。

b. メタデータファイルに記載されている順序に基づいて、適切なファイルをクリックして開きます。
ウィンドウが開き、更新セットに含まれるすべてのファイルのリストが表示されます。

c. 最初の XML ファイル (この例では、`Azure Datacenter0`) をシステムにダウンロードするには、**[XML** にエクスポート] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. 他の XML ファイル (この例では、ファイルは `Azure Datacenter1`) を開き、そのファイルをシステムにダウンロードします。
エクスポートされたすべてのファイルを別の環境にインポートする必要があります。たとえば、開発環境を実行するシステムでエクスポート更新セットを作成しており、それを本番環境を実行する別のシステムにインポートしたい場合があります。

4. リソースブロックをインポートします。

a. 環境およびファイルをインポートする新しいインスタンスで、フィルターナビゲーターに「`取得済み更新セット`」と入力し、Enter キーを押します。

b. **[XML** から更新セットをインポート] 関連リンクをクリックします。

c. 表示された [XML のインポート] ウィンドウで [ファイルを選択] をクリックし、エクスポートファイルを選択して、[アップロード] をクリックします。

> **注:** ソース環境からエクスポートしたリソースブロックがターゲット環境に存在し、両方のリソースブロックの sys_id が異なっている場合、リソースブロックをインポートするとエラーが表示され、インポート処理が停止します。ソース環境から別のリソースブロックをエクスポートするか、ターゲット環境で同じ名前のリソースブロックを削除します。ソース環境からエクスポートしたリソースブロックがターゲット環境に存在し、両方のリソースブロックの sys_id が同じである場合、ターゲット環境のリソースブロックは、ソース環境からエクスポートしたリソースブロックで更新されます。

5. リソースブロックが新しい環境にインポートされたことを確認するには、新しい環境のインスタンスに移動し、クラウドアドミンポータルで[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。
インポートしたリソースブロックが、リストされたリソースブロックに表示されます。

### ある環境から別の環境へのクラウド **API** の移動

更新セットを使用して、クラウド API を 1 つの環境から別の環境に移動します。更新セットを使用すると、クラウド API とその依存関係を名前付きセットにグループ化し、それらを 1 つのユニットとして、テストまたは展開のために他のシステムに移動できます。たとえば、クラウド API を開発環境から本番環境に移動できます。

#### 始める前に

- sn_cmp.cloud_service_designer ロールを持つユーザーは、データセットのエクスポートのみを行うことができます。
- アドミンロールを持つユーザーは、更新セットのエクスポートとインポートを行うことができます。

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_designer または admin

#### このタスクについて

クラウド API を更新セットとしてパッケージ化します。次に、更新セットを現在の環境からエクスポートし、別の環境にインポートします。

> **注:** ソース環境からエクスポートするクラウド API がターゲット環境に存在している場合、このクラウド API をインポートすると、同じ名前の 2 つのクラウド API (インポート前から存在していたクラウド API と、直前にインポートした別のクラウド API) が存在することになります。たとえば、Ansible 構成 API を開発環境からエクスポートし、本番環境に同じ名前のクラウド API がすでに存在している場合、Ansible 構成 API を本番環境にインポートすると、Ansible 構成 API という同じ名前の 2 つのクラウド API が本番環境に存在することになります。

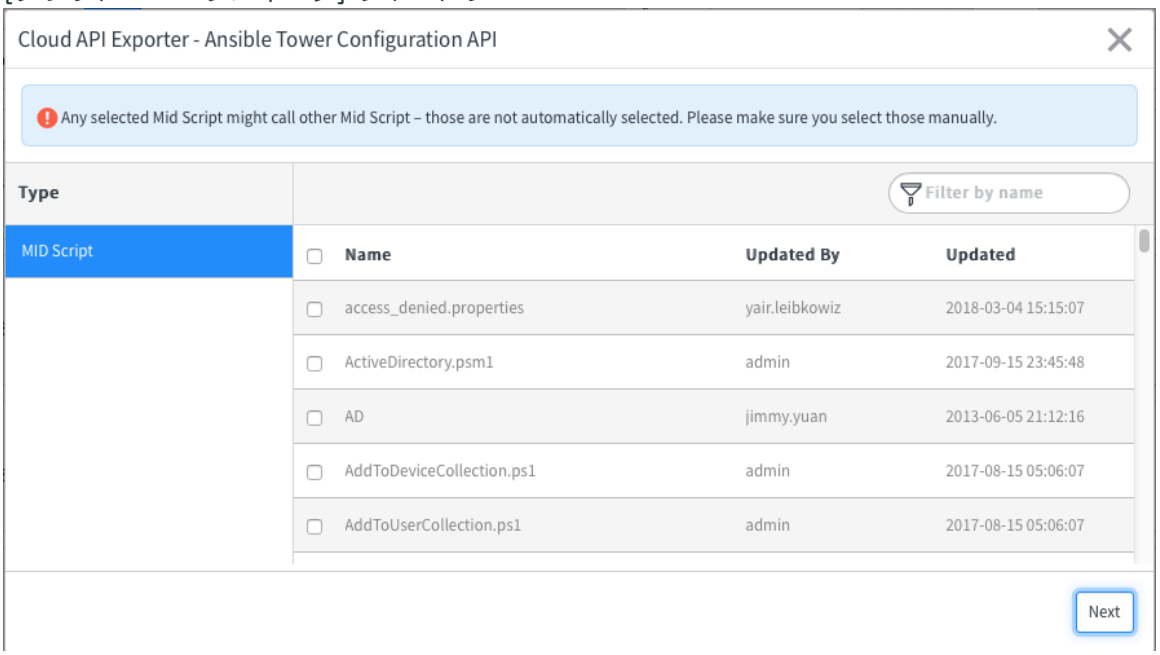
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [クラウドアドミンポータル] で、[デザイン] > [クラウド **API]** > **[API]** に移動します。
   すべてのクラウド API が [クラウド API] ウィンドウに表示されます。
2. クラウド API をエクスポートします。

   a. エクスポートするクラウド API の [クラウド API のエクスポート] アイコン ( ) をクリックします。

   [クラウド **API** エクスポータ] ウィンドウ

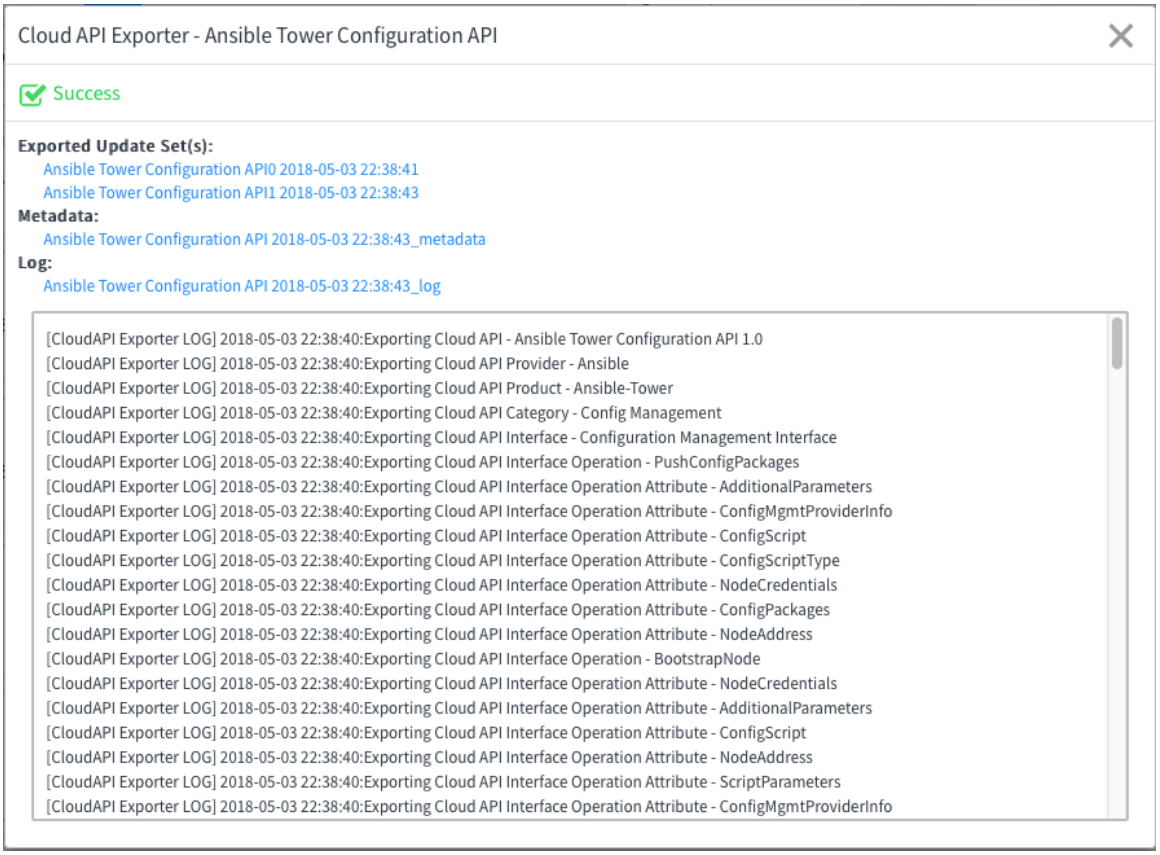



   b. [クラウド API エクスポータ] ウィンドウで、[タイプ] 列のオブジェクトをクリックします。
   右側の列で、クラウド API とともにエクスポートするオブジェクトの対応するエントリーを選択します。たとえば、[MID スクリプト] を選択した場合、対応するすべての MID スクリプトが右側の列に表示されます。

   c. [次へ] をクリックします。
   ウィンドウが開き、エクスポート更新セットに含めるよう選択したクラウド API の間接的な依存関係の概要が示されます。

   d. [更新セットをエクスポート] をクリックします。
   [クラウド API エクスポータ] ウィンドウが開きます。クラウド API がすべての依存関係とともに正常にエクスポートされたことを示す [成功] チェックボックスが緑色でオンになっています。デフォルトでは、[エクスポートされた更新セット] の下に表示されているすべてのファイルが、自動的にシステムにダウンロードされます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




> **注:** 作成される更新セットの数は、エクスポートされるレコードのスコープに基づきます。たとえば、エクスポートするクラウド API に合計で 100 レコードあり、スコープ 1 に 60 レコード、スコープ 2 に 20 レコード、残りの 20 レコードがスコープ 3 に含まれているとします。このようなシナリオでは、3 つの更新セットが作成されます。各スコープに対して 1 つの更新セットです。

3. ファイルがダウンロードされていることを確認します。
   ファイルがダウンロードされない場合は、次の手順を実行します。

   a. メタデータファイルをクリックします。
   メタデータファイルには、エクスポートされたファイルをインポートする順序が記載されています。この例では、エクスポートされる最初のファイルは `Ansible Tower Configuration API0` というファイルであり、その後に `Ansible Tower Configuration API1` というファイルが続きます。

   b. メタデータファイルに記載されている順序に基づいて、適切なファイルをクリックして開きます。
   ウィンドウが開き、更新セットに含まれるすべてのファイルのリストが表示されます。

   c. 最初の XML ファイル (この例では、ファイルは `API0 2018-05-03`) をシステムにダウンロードするには、**[XML にエクスポート]** をクリックします。

   d. 他の XML ファイル (この例では、ファイルは `API1 2018-05-03`) を開き、そのファイルをシステムにダウンロードします。
   エクスポートされたすべてのファイルを別の環境にインポートします。たとえば、開発環境を実行するシステムでエクスポート更新セットを作成しており、それを本番環境を実行する別のシステムにインポートしたい場合があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. クラウド API をインポートします。

   a. 環境およびファイルをインポートする新しいインスタンスで、フィルターナビゲーターに「取得済み更新セット」と入力し、Enter キーを押します。

   b. **[XML** から更新セットをインポート] 関連リンクをクリックします。

   c. 表示された [XML のインポート] ウィンドウで [ファイルを選択] をクリックし、エクスポートファイルを選択して、[アップロード] をクリックします。
   クラウド API が新しい環境にインポートされます。

5. 詳細計画が新しい環境にインポートされたことを確認するには、新しい環境のインスタンスに移動し、クラウドアドミンポータルで[デザイン] > [クラウド **API]** > **[API]**に移動します。
   インポートしたクラウド API がクラウド API のリストに表示されます。

## クラウド **API (CAPI)**

クラウド API (CAPI) を使用すると、REST API を使用して クラウドプロビジョニングとガバナンスをクラウドプロバイダとデータ連携できます。

## **CAPI** コンポーネント

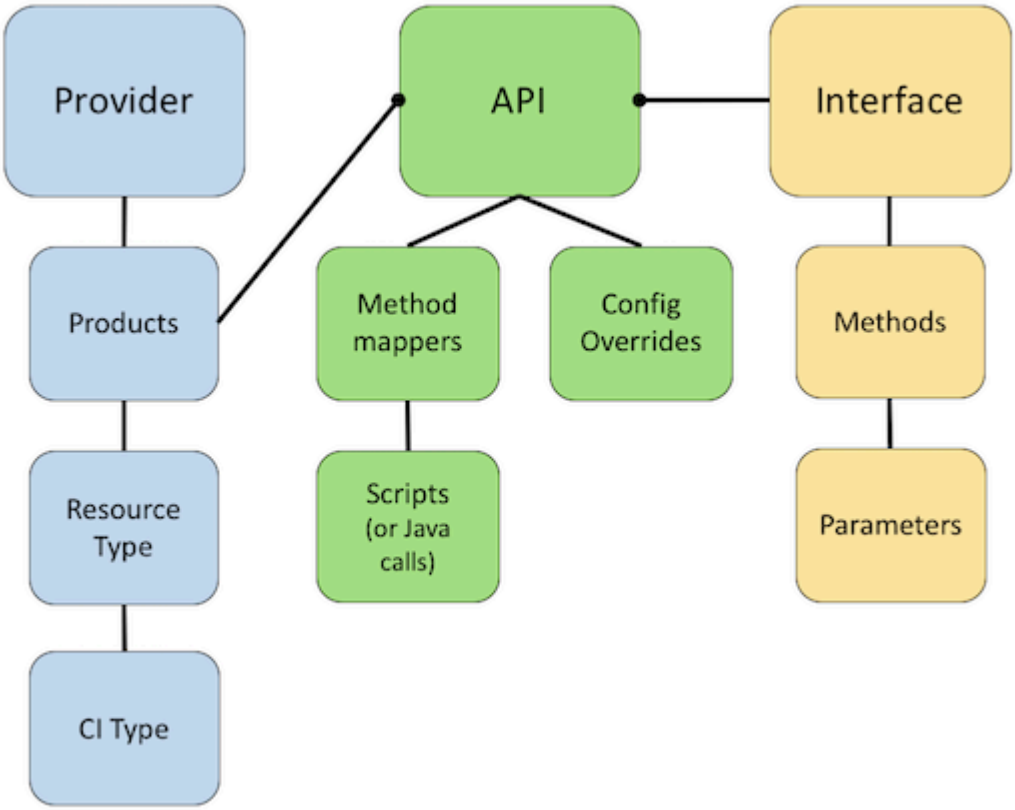
クラウドプロバイダとのデータ連携は、PUT、GET、POST、DELETE などの REST 呼び出しを使用して実行されます。CAPI は、クラウドベンダー REST API をデータ連携するためのフレームワークを提供し、インスタンスがクラウドプロバイダと通信してクラウドリソースを管理できるようにします。

詳細については、「製品別に API を参照」を参照してください。

CAPI には、次のコンポーネントが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### CAPI の概要




プロバイダ

クラウドプロバイダは、接続できるクラウドです。クラウドプロビジョニングとガバナンス にはデフォルトで、AWS、Azure、VMware など、最も一般的に使用されるプロバイダが含まれています。各プロバイダには多くの製品があり、そのそれぞれにリソースタイプが用意されています。各リソースタイプは、1 つの CI タイプにマップされます。たとえば、*AWS provider*には *AWS Elastic Compute Cloud*製品が含まれ、これには *AWS::EC2::Instance* リソースタイプが含まれます。このリソースタイプは、作成が可能な最も一般的なクラウドリソースの 1 つです。仮想マシンインスタンス [cmdb_ci_vm_instance] CI タイプに直接マップされ、そこで仮想マシンが CMDB に保存されます。

インターフェイス

インターフェイスは、クラウドプロバイダ API が想定する REST 呼び出しをシステムがビルドするために必要なフレームワークを定義します。インターフェイスは操作 (メソッドとも呼ばれる) と、各メソッドに必要なパラメーターを定義します。

インターフェイスは再利用可能です。新しい製品と API を含むように CAPI を拡張する場合は、既存のインターフェイスを使用して同じ REST 呼び出しを行うことができます。

API 一覧

CAPI API は、製品とインターフェイスを結び付ける CAPI のコアコンポーネントです。API には、システムが実行する実際のコードが含まれます。

各 CAPI API には、次のコンポーネントが含まれています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- CAPI メソッドマッパーは、インターフェイスで定義された操作にマップされるメソッドを提供します。CAPI メソッドマッパーから、JavaScript で MID サーバー スクリプトインクルードを作成して、クラウドプロバイダに何をすべきかを正確に指示します。クラウドプロバイダへの接続は、スクリプトインクルードを介して行われます。

  **注:** カスタム CAPI API を作成する場合、システムに用意された空のスクリプトインクルードをカスタマイズできます。必要に応じて、メソッドマッパーの既存のスクリプトインクルードを変更することもできます。ただし、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションに付属しているデフォルトの API の多くは、変更可能なスクリプトインクルードを使用しません。接続は Java でハードコーディングされています。作成した新しいリソースブロックでは、これらの API を引き続き使用できますが、API を変更することはできません。

- API 構成のオーバーライドには、キーなどの ID、秘密キーなどの認証情報、およびクラウドプロバイダが必要とするその他の重要なパラメーターが含まれます。これらのパラメーターは、クラウドプロバイダが [CAPI メソッドマッパー] 関連リストの操作を実行するのに役立ちます。API 構成のオーバーライドが必要なのは、システムが REST を介してクラウドプロバイダ API を呼び出すときに認証情報データが含まれないためです。リソースブロックは、API 構成オーバーライドで定義したパラメーターと値を使用して、認証情報ストアをクエリーします。API が実行されると、スクリプトインクルード内のすべてのメソッド呼び出しで属性が使用可能になります。

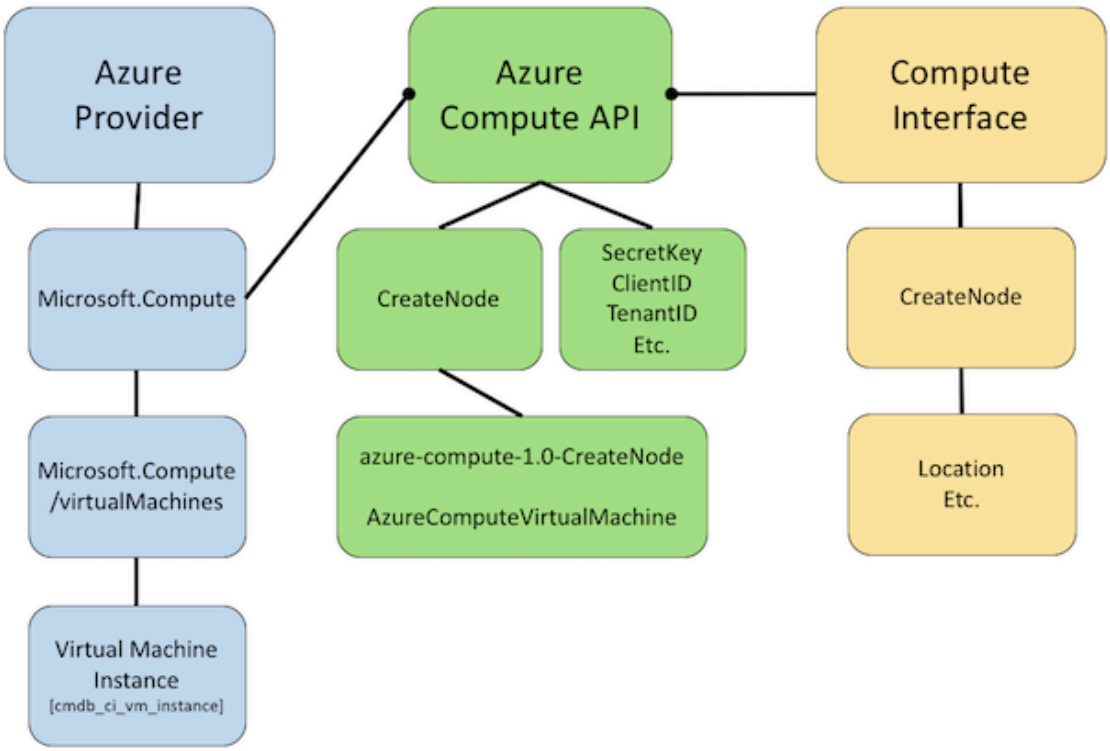
  オーバーライドのスコープ対象はこの API のみです。オーバーライドでは、他の API の何も上書きしません。

複数のバージョンの CAPI API をわずかなバリエーションで定義できるため、必要な機能を維持したまま既存の API を (上書きせずに) 拡張できます。

次の図は、クラウドプロビジョニングとガバナンス で提供されるデフォルトの CAPI 設定を使用して Azure 仮想マシンをプロビジョニングするときに使用される CAPI のコンポーネントを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**CAPI Azure**




この例では、*Microsoft.Compute* 製品は *Azure* プロバイダに含まれています。Azure は *Microsoft.Compute* 製品を仮想マシンに使用します。インスタンスでは、*Microsoft.Compute* 製品が、CMDB の *Virtual Machine Instance* CI タイプに関連付けられている *Microsoft.Compute/virtualMachines* リソースタイプにマップされます。

*Compute* インターフェイスには、実際の仮想マシンの作成方法を定義する *CreateNode* などのメソッドの定義が含まれています。*CreateNode* が使用する多くのパラメーターのうち、*Location* は、仮想マシンが存在するデータセンターをキャプチャします。

*Azure Compute API* は、*Microsoft.Compute* 製品、および *Compute* インタフェースで定義された構造をまとめます。*CreateNode* メソッドの実装は、*AzureComputeVirtualMachine* MID サーバー スクリプトインクルードを呼び出す *azure-compute-1.0-CreateNode* MID サーバー スクリプトインクルードを呼び出します。このスクリプトインクルードは、Azure API の実際の呼び出しを行います。Azure アカウントにアクセスするには、*SecretKey*、*ClientID*、*TenantID*、および他のメソッドが構成オーバーラードに渡されます。

## CAPI でインスタンスとデータ連携する方法

CAPI は、インスタンスの次のコンポーネントをデータ連携します。

クラウドプロビジョニングとガバナンス リソースブロック

リソースブロックは、仮想サーバー、仮想サーバーストレージ、データセンターなどの単一のクラウドリソースを表します。CMDB の CI タイプと考えることもできます。多数のリソースブロックを詳細計画にまとめると、クラウドカタログのカタログアイテム (スタックとも呼ばれる) として、ユーザーに表示されます。

システムでは、各リソースブロックは CAPI を参照するコンテナーのようなもので、クラウドプロバイダからの応答を特定の CI にリンクします。リソースブロックは次のものを使用します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 各操作 (プロビジョニング操作など) のために CAPI を呼び出し、クラウドプロバイダが操作を実行するために必要なパラメーター値を渡す操作ステップ。
- プロバイダからの REST 応答を処理および解析し、CMDB のレコードを更新する応答プロセッサー。

CMDB

各リソースブロックは、CMDB の CI タイプに基づいています。クラウドプロビジョニングとガバナンス では、クラウド関連のすべての CI タイプは、デフォルトでサポートされるすべてのクラウドリソースに必要なすべての属性を提供する *Virtual Machine Object CI* クラスに基づいています。クラウドリソースの CI タイプがベースシステムに存在しない場合は、新しい CI クラスを作成し、必要な属性を追加する必要があります。

新しい CI クラスを作成する場合は、次のものも作成する必要があります。

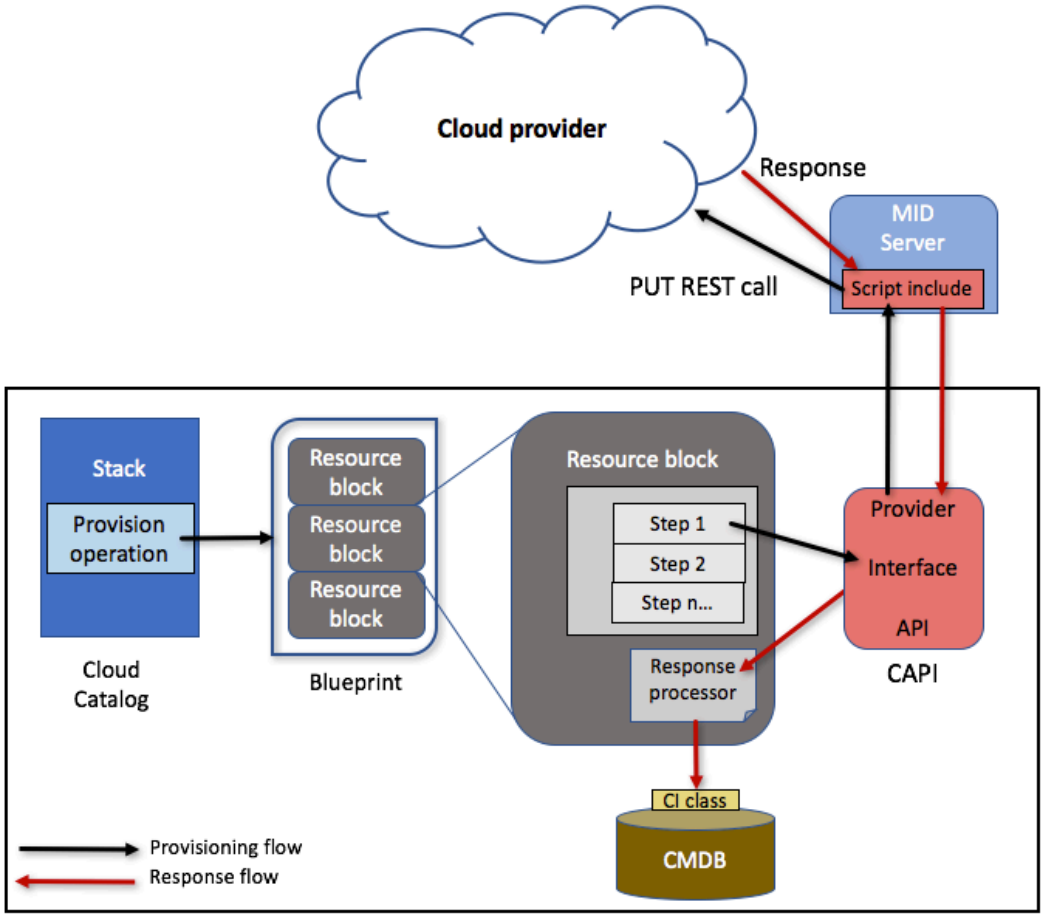
- ユーザーが使用できる各リソースの CI クラス。すべての CI クラスは、仮想マシンオブジェクトクラスに基づいています。
- オブジェクト ID を指定する 識別ルール。クラウド管理 のコンポーネントが CMDB 内の特定のクラウドリソースを参照する場合は常に、適切なクラウドリソースを見つけるためにオブジェクト ID が必要です。
- リソースの CI クラスが他の CI クラスとどのように関連するかを指定する関係性ルール。たとえば、*virtual server* CI は *datacenter* CI と *Hosted on::Hosts* の関係を持つ必要があります。これらの関係性ルールは、識別および調整エンジン (IRE) によって処理される場合に CI の一意性を確保するために必要です。サービスアカウント、リソースのオブジェクト ID、およびリソースが配置されているデータセンター (または場所) の組み合わせによって、一意性が決まります。

MID サーバー スクリプトインクルード

CAPI API の各操作には、MID サーバー スクリプトインクルードを構成して含めることができます。スクリプトインクルードは、システムの他のスクリプトインクルードにすでに含まれている JavaScript クラスや、作成した JavaScript クラスを呼び出します。最終的には、呼び出し元クラスが呼び出され、REST 呼び出しがトリガーされます。MID サーバー スクリプトインクルードは ServiceNow インスタンスで構成されますが、MID サーバー で実行されます。

次の図は、ユーザーがリソースをクラウドユーザーポータルからプロビジョニングしたときに、コンポーネントがどのように連携するかを示しています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




## クラウドプロバイダへの REST 呼び出し

クラウドプロバイダへの REST 呼び出しは、CAPI API レコード内のスクリプト化された CAPI メソッドマッパーから参照される MID サーバー スクリプトインクルードからトリガーされます。独自の CAPI API を作成したり、カスタム MID サーバー スクリプトインクルード (CAPI メソッドマッパーの一部である) を作成したりするには、次の内容を理解する必要があります。

- MID サーバー スクリプトインクルードでの呼び出しに使用できるクラス。「MID サーバー スクリプトインクルード内の CAPI クラス」を参照してください。
- クラウドプロバイダが REST を実装する方法。次を参照してください。
  - Azure REST API リファレンス
  - AWS ガイドおよび API リファレンス

たとえば、Azure への REST 呼び出しを行ってリソースグループを作成する方法については、Azure のトピック「リソースグループ - 作成または更新」を参照してください。Azure が必要とするエンドポイント、パラメーター、および要求本文、ならびにそれらが提供する応答を見つけることができます。次のことがわかります。

- エンドポイントが `management.azure.com` である
- PUT 操作で呼び出すメソッドは、`subscriptions/{subscriptionId}/resourcegroups/{resourceGroupName}?api-version=2018-02-01` である。ここでサブスクリプション ID、リソースグループ名、API バージョンを指定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

REST API 呼び出しは、CAPI API メソッドマッパーに関連付けられた MID サーバー スクリプトインクルード内で行われることに注意してください。*CloudAPIBase* および *CloudRESTAPIInvoker* から拡張されたクラスを使用して、CAPI ですでに使用可能になっているメソッドを呼び出します。また、これらの基底クラスを拡張し、独自のクラスを作成するために、さらにスクリプトインクルードを作成することもできます。これらの基底クラスと、その中で使用できるメソッドについて理解してください。

## 使用を開始する方法

1. クラウドプロビジョニングとガバナンス でデフォルトで提供されている CAPI API を確認します。
2. デフォルトで提供されている CAPI クラスを確認します。これらのクラスは、CAPI API 操作の MID サーバー スクリプトインクルードから呼び出すことができます。
3. Azure 仮想マシンと AWS 仮想マシンのプロビジョニングのウォークスルーにより、コンポーネントがどのように連携するかを確認します。Azure のウォークスルーでは、MID サーバー スクリプトインクルードを使用するので、プロビジョニング操作で使用されるさまざまな CAPI クラスを確認できます。AWS のウォークスルーでは、MID サーバー スクリプトインクルードは使用しません。
4. CAPI の既存のプロバイダーに製品を追加する。
5. 仮想クラウドリソースの CI クラスを作成する。
6. CAPI インターフェイスを作成または拡張する。
7. CAPI API を作成する、クラウドプロバイダへの REST 呼び出しを行うカスタム MID サーバー スクリプトインクルードを作成します。新しい CAPI API には、常に空の MID サーバー スクリプトインクルードが生成されます。このスクリプトインクルードを、他の JavaScript クラスやメソッド (Invoker クラスのメソッドなど) への呼び出しを使用して変更します。

### デフォルトの **CAPI API**

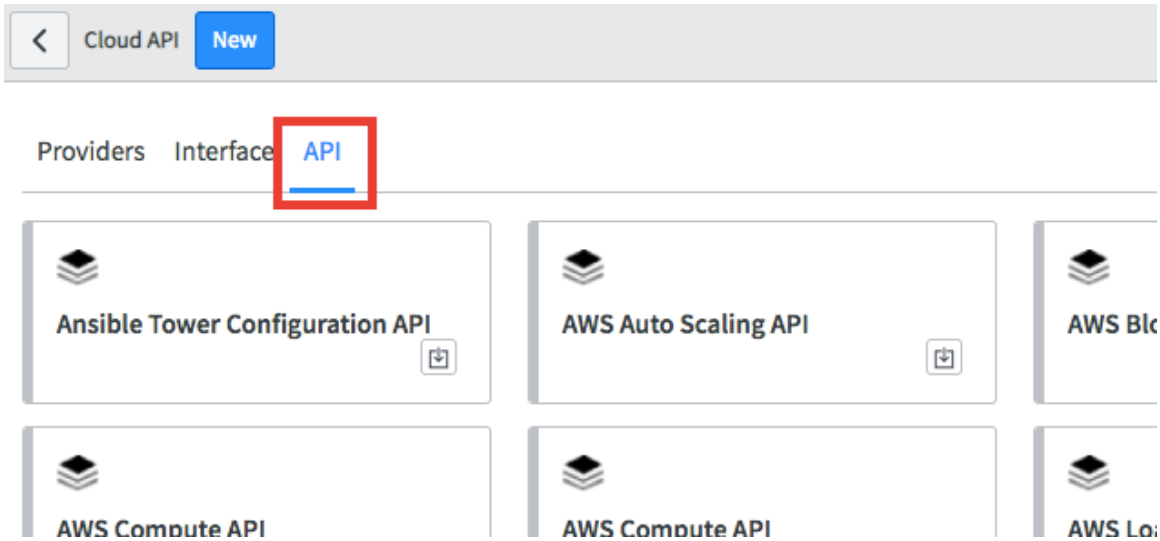
クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションには、デフォルトでいくつかの CAPI API が用意されています。

CAPI API は、CAPI 製品と CAPI インターフェイスをリンクする API レコードを参照します。CAPI API の MID サーバー スクリプトインクルードから呼び出すことができる CAPI クラスは参照しません。CAPI クラスの概要については、「MID サーバー スクリプトインクルード内の CAPI クラス」を参照してください。

クラウド API を確認するには、ベースシステム インスタンスインターフェイスで [クラウド **API]** > [ライブラリー]に移動するか、またはクラウドアドミンポータルで[デザイン] > [クラウド **API]**に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CAPI API




注: MID サーバー スクリプトインクルードを使用して、スクリプト化されたコネクターをカスタマイズできます。

| API | インターフェイス | 製品 | スクリプト化 |
|---|---|---|---|
| Ansible Tower 構成 API | Configuration Management Interface | Ansible-Tower | YES* |
| AWS 自動スケーリング API | 自動スケーリングインターフェイス | AWS Elastic Compute Cloud | YES* |
| AWS BLOB ストレージ API | Blob Storage Interface | AWS Simple Storage Service | NO |
| AWS ブロックストレージ API | Block Storage Interface | AWS Elastic Block Storage | NO |
| AWS Compute API | Compute Interface | AWS Elastic Compute Cloud | NO |
| AWS Compute API | Compute Interface | AWS Elastic Compute Cloud | YES* |
| AWS ロードバランサー API | ロードバランサインターフェイス | AWS Elastic Load Balancing | NO |
| AWS Network API | Network Interface | AWS Virtual Private Cloud | NO |
| AWS スタックオーケストレーション API | スタックオーケストレーションインターフェイス | AWS CloudFormation | YES* |
| Azure アラート API | イベントインターフェイス | Azure のアラート | YES* |
| Azure BLOB ストレージ API | Blob Storage Interface | Microsoft.Storage | YES* |
| Azure ブロックストレージ API | Block Storage Interface | Microsoft.BlockStorage | YES* |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| API | インターフェイス | 製品 | スクリプト化 |
|---|---|---|---|
| Azure Compute API | Compute Interface | Microsoft.Compute | YES* |
| Azure 拡張機能 API | Azure 拡張機能インターフェイス | Microsoft.Compute | YES* |
| Azure ロードバランサー API | ロードバランサインターフェイス | Microsoft.LoadBalancer | YES* |
| Azure Network API | Network Interface | Microsoft.Network | YES* |
| Azure スタックオーケストレーション API | スタックオーケストレーションインターフェイス | Azure ARM | はい* |
| Infoblox IPAM API | IPAM Interface | Infoblox | NO |
| ServiceNow Store IPAM API | IPAM Interface | ServiceNow | YES* |
| SSH API | SSH Interface | SSH | NO |
| vSphere ブロックストレージ API | Block Storage Interface | VMware VDisk | NO |
| vSphere Compute API | Compute Interface | VMware vSphere | NO |

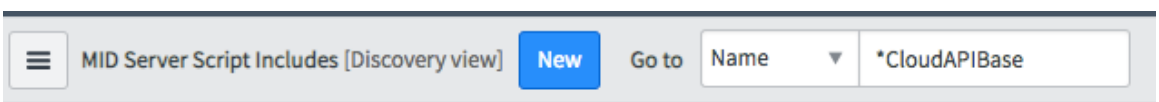
*スクリプト化された API がクラウドプロバイダーに対して REST 呼び出しを行う方法をカスタマイズできます。

### MID サーバー スクリプトインクルード内の CAPI クラス

クラウドプロビジョニングとガバナンス には、クラウドプロバイダーに対して REST 呼び出しを行う JavaScript クラスが複数用意されています。これらのクラスは、MID サーバー スクリプトインクルードから (デフォルトで Azure の場合)、またはシステム内の Java 呼び出しから (デフォルトで AWS の場合) 呼び出されます。カスタムプロバイダー、インターフェイス、または CAPI API (任意のクラウドプロバイダー) を作成する場合は、MID サーバー スクリプトインクルードを使用してクラスを呼び出すことができます。

> **注:** CAPI API では、AWS クラスを呼び出すようにカスタマイズできる MID サーバー スクリプトインクルードは (メソッドマッパー内に) ありません。デフォルトでは、AWS 用の CAPI API は、Java 呼び出しを行い、続いて AWS クラスを呼び出します。ただし、CAPI API を作成する場合は、クラスを呼び出すカスタムスクリプトインクルードを作成することもできます。

(クラウドアドミンポータル ではなく) ベースシステム インスタンスインターフェイスで、**[MID サーバー]** > [スクリプトインクルード] に移動して、CAPI クラスを表示します。[名前] 列を使用して [検索先 **(Go to)]** 検索ボックスでクラスの名前を検索します。




## 基底クラス

これらの基底クラスは、デフォルトで使用できます。これらは、実際の REST 呼び出しを行う Azure クラスと AWS クラスの基盤を成します。

CloudAPIBase

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CloudAPIBase は、すべての種類のクラウド API と通信するプロバイダーに依存しない API です。基本的なデバッグとログ記録、および MID サーバー に関するプロキシ情報の収集を行う関数を提供します。また、ヘッダー、パラメーター、エンドポイント、および `this.parameter` も定義します。

AWSCloudAPIBase

このクラスは CloudAPIBase から拡張され、呼び出し元を呼び出して GET、PUT、POST、および DELETE 要求を行う関数を提供します。このクラスには、GET の AWS 実装である `executeAction` メソッド、または REST API 呼び出しを提供する invoke メソッドのオプションが用意されています。

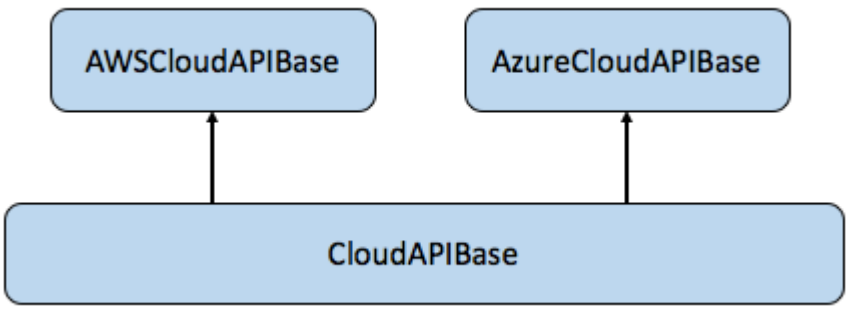
AzureCloudAPIBase

このクラスは CloudAPIBase から拡張され、次のアクションを実行する関数を提供します。

- リソース ID をフェッチする。
- エンドポイントプロパティをフェッチする。
- リソースを一覧表示する。
- 呼び出し元を呼び出して、GET、PUT、POST、および DELETE の各要求を行う。

AzureCloudAPIBase は、`_invokeRequest` メソッドを利用して、標準の REST API 呼び出しを使用した Azure に対する REST API 呼び出しを行います。

ベース **API**




## 呼び出し元クラス

呼び出し元クラスは、クラウドプロバイダーに対して実際の REST 呼び出しを実行します。カスタム CAPI インターフェイスと API を作成する場合、*`CloudRestAPIInvoker`* を拡張して REST 呼び出しを作成する必要があります。

CloudRestAPIInvoker

このクラスは、REST API 呼び出しを行うための抽象化されたクラスです。要求と共に送信するヘッダーやパラメーターがある場合、呼び出し元を実装するクラスはこのオブジェクトを拡張する必要があります。また、ターゲットエンドポイントを返す *`getEndpointUrl`* の上書きや *`getHeaders`* および *`getParameters`* の上書きを提供する必要もあります。たとえば、Azure REST API では、認証にトークンをヘッダーとして渡す必要があります。これを実装した拡張オブジェクトは、トークンの作成または取得を実行し、その設定を行う *`getHeaders`* からの応答を提供する必要があります。この基本オブジェクトは、*`getHeaders`* を呼び出し、戻されたものをすべて要求とともに送信します。このクラスは、クラウドプロバイダーからの応答を処理する *`getResponse`* メソッドも提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

カスタム CAPI API を作成する場合は、クラウドプロバイダーに REST 呼び出しを行うように *CloudRestAPIInvoker* を拡張する必要があります。

AmazonWebServicesAPIInvoker

このクラスは、*CloudRestAPIInvoker* から拡張され、クラウドプロバイダーに REST API 呼び出しを行うためのメソッドを提供します。

AzureAPIInvoker

このクラスは、*CloudRestAPIInvoker* から拡張され、Azure Resource Manager にこれらの REST API 呼び出しを行う関数を提供します。

- REST 呼び出しのサービスプリンシパル、ヘッダー、およびパラメーターを設定します。
- エンドポイント URL、トークン (クライアント ID、テナント ID、およびシークレットキー)、およびヘッダー/パラメーターを取得します。
- JSON 応答本文を取得して、クラウドプロバイダーからデコードします。

AzureEAAPIInvoker

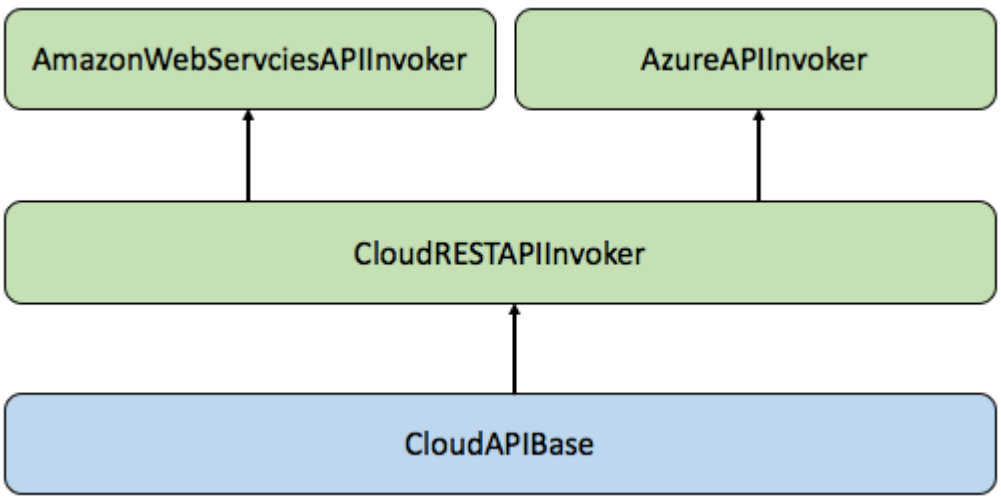
このクラスは、Azure Enterprise Agreement (EA) REST API にアクセスするためのトークンを返します。

AzureStorageAPIInvoker

このクラスは、Azure ストレージの REST 呼び出しを行います。このクラスの関数は、トークン、応答、ヘッダー、およびパラメーターを取得できます。

次の図は、これらの基底クラスを使用して AWS 固有のクラスと Azure 固有のクラスを拡張する方法を示しています。

**REST** 呼び出しの呼び出し




## 例外

RESTAPIException

この基底クラスは、REST 呼び出し中に発生する可能性のある例外を処理します。クラウドプロバイダーからの応答コードを返します。

AWSAPIException

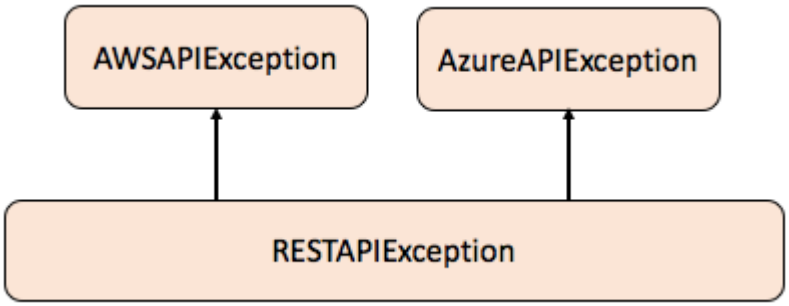
このクラスは、REST 呼び出し中に発生する可能性のある例外を処理します。

AzureAPIException

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このクラスは、Azure API の呼び出し中に必要な場合にランタイム例外をスローします。

例外の処理




## 認証情報のクラス

CloudRESTRequestSigningUtil

このクラスは、CAPI API 設定の上書きで指定された上書きを使用します。*AmazonWebServicesRequestSigner* クラスは、このクラスを拡張します。Azure では、多くの署名者が Azure CAPI API のメソッドマッパー用の MID サーバー スクリプトインクルードに組み込まれています。

AmazonWebServicesRequestSigner

このクラスは、要求に関する情報を取得し、要求の signature v4 署名文字列を作成することで、REST API 呼び出しのセキュアセッションを設定します。このクラスは、CloudRESTRequestSigningUtil から拡張されます。

## その他の **Azure** クラス

**AzureCloudAPIBase** を拡張するクラス

| クラス | 説明 |
|---|---|
| AzureAlertRule | Azure アラートルールを作成および削除するクラス。 |
| AzureAuthorizationPolicy | タグポリシーを割り当てるクラス。 |
| AzureComputeAvailabilitySet | Azure 可用性セットをフェッチするクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/compute/availabilitysets |
| AzureComputeHardware | Azure サイズをフェッチするクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/compute/virtualmachinesizes |
| AzureComputeImage | イメージに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/manageddisks/images/images-rest-api |
| AzureComputeVirtualMachine | 仮想マシンに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/compute/virtualmachines VM Size and Capacities: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/virtual-machines-windows-sizes https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/virtual-machines-linux-sizes Cloud-Init supported |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AzureCloudAPIBase** を拡張するクラス (続く)

| クラス | 説明 |
|---|---|
| | Versions: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/linux/using-cloud-init |
| AzureDeployment | Azure ARM テンプレートのデプロイを処理するクラス。 |
| AzureDeploymentOperation | Azure ARM テンプレートのデプロイ操作を処理するクラス。 |
| AzureImages | Azure イメージを処理するクラス。 |
| AzureLoadBalancer | ロードバランサーに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://msdn.microsoft.com/en-us/library/azure/mt163651.aspx |
| AzureLocalNetworkGateways | ローカルネットワークゲートウェイを作成および取得するクラス。 |
| AzureNetworkNIC | ネットワークインターフェイスカードに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://msdn.microsoft.com/en-us/library/azure/mt163579.aspx |
| AzureNetworkPublicIP | パブリック IP アドレスに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://msdn.microsoft.com/en-us/library/azure/mt163638.aspx |
| AzureNetworkRouter | ルーティングテーブルに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/network/route-tables |
| AzureNetworkSecurityGroup | ネットワークインターフェイスカードに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://msdn.microsoft.com/en-us/library/azure/mt163579.aspx |
| AzureNetworkVirtualNetwork | 仮想ネットワークに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。 |
| AzureProvider | プロバイダーの URL やバージョンなど、Azure プロバイダーの詳細を取得するクラス。 |
| AzureRegion | Azure リージョンをフェッチするクラス。 |
| AzureResource | パラメーター内の ObjectID で参照されるオブジェクトを処理します。また、API バージョンもフェッチします。このクラスは、主にサポートされていないタイプを取得したり、リソースを削除したりすることを目的としています。 |
| AzureResourceGroupManager | Azure ARM リソース グループを処理するクラス。 |
| AzureResponseUtil | Azure API の応答を DTO オブジェクトに変換するクラス。 |
| AzureStorageAccount | s ストレージアカウントに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：//https://msdn.microsoft.com/en-us/library/azure/mt163638.aspx |
| AzureStorageBlob | ストレージコンテナーと BLOB を作成および操作するクラス。 |
| AzureStorageManagedDisk | 管理対象ディスクに対する Azure API 呼び出しを処理するクラス。参照：https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/manageddisks/disks/disks-create-or-update |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**AzureCloudAPIBase** を拡張するクラス (続く)

| クラス | 説明 |
|---|---|
| AzureSubscription | Azure サブスクリプションをフェッチするクラス。 |
| AzureVirtualNetworkGateways | 仮想ネットワークゲートウェイを作成および操作するクラス。 |
| AzureCloudEAAPIBase | Azure EA API ハンドラーの基本オブジェクト。Azure EA API には、https://consumption.azure.com の基本 URL が含まれ、そのパスに登録番号が必要です。このクラスは、EnrollmentNumber と EnrollmentToken のパラメーターのマーシャリングを処理します。 |

## その他の AWS クラス

| クラス | 説明 |
|---|---|
| AmazonImages | Amazon マシンイメージを処理するクラス。<br><br>http://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/AMIs.html |
| AmazonResponseProcessorUtil | AWS REST API 応答を処理するクラス。 |
| AWSAutoScalingGroups | AWS API 呼び出しを処理し、自動スケーリンググループ を作成および操作するためのクラス 。 |
| AWSCloudFormation | AWS CloudFormation API 呼び出しのハンドラー。 |
| AWSEC2 | AWS EC2 API 呼び出しのハンドラー。 |
| AWSKeyValuePair | キーペアをインポートおよび操作するクラス。 |
| AWSLaunchConfigurations | ヘルパークラス。 |
| AWSS3 | AWS S3 API 呼び出しのハンドラー。 |
| AWSTopics | AWS トピック を含むクラス 。 |

### Azure VM プロビジョニングのチュートリアル

この例では、Azure データセンターで仮想マシンをプロビジョニングする際に機能する クラウドプロビジョニングとガバナンス のコンポーネントについて説明します。対象となるトピックには、詳細計画、リソースブロック、クラウド API (CAPI)、および MID サーバー スクリプトインクルードが含まれます。

#### 始める前に

必要なロール：admin

#### このタスクについて

このチュートリアルは、ユーザーが既に Azure でプロビジョニングしている Linux VM から始まります。次に、VM、リソースブロック、およびリソースブロックから指定された CAPI 呼び出しを使用して、詳細計画について説明します。最後に、このチュートリアルでは、MID サーバー スクリプトインクルードが、いくつかの CAPI 呼び出しを通じて、最終的に Azure API に対して実際の REST 呼び出しを行う方法を示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、インスタンスで利用可能なデフォルトのリソースブロックおよびスクリプトインクルードを使用します。そのため、インスタンスにプロビジョニングされた VM がない場合でも、以下の手順に従い、この例で使用されるコンポーネントを表示することで、コンポーネントの動作を理解できます。

AWS での VM の例については、「AWS VM プロビジョニングのチュートリアル」を参照してください。

**注:** この例では、仮想マシン、VM、および仮想サーバーという用語を同じ意味で使用します。

手順

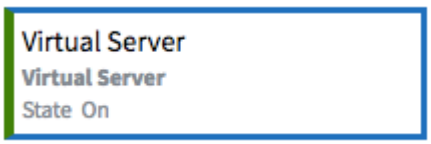
1. クラウドユーザーポータルでプロビジョニングされた VM を参照し、VM に関する詳細情報の一部に注目します。

   a. ベースシステム インスタンスインターフェイスで、 クラウドユーザーポータル(クラウドユーザーポータル) を開きます。

   b. クラウドユーザーポータル で、[スタック] をクリックし、スタックの名前をクリックして、この VM など、スタック内のプロビジョニングされた VM を表示します。

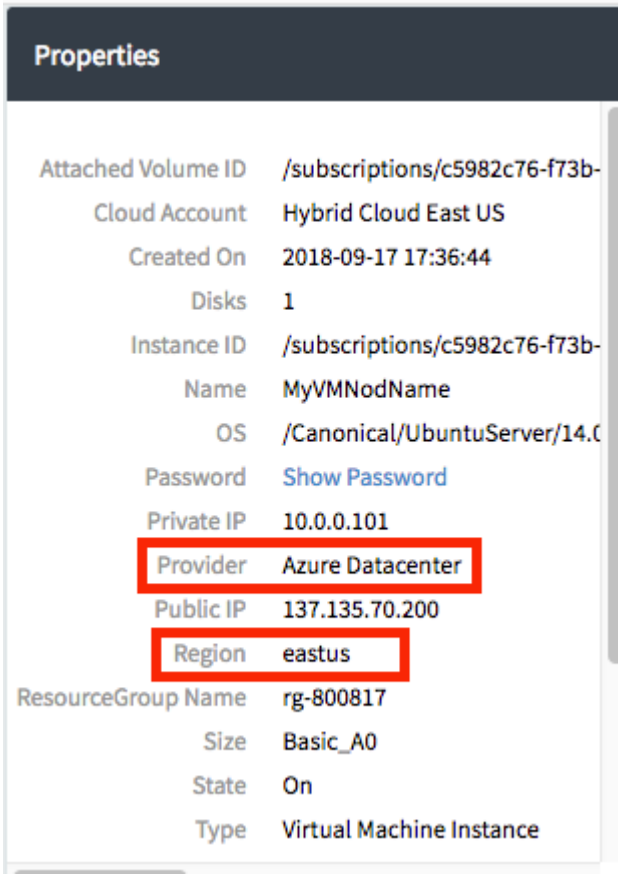
      この例では、スタックの名前は **MyAzureVM** です。

   c. [リソース] で、スタック内の VM をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. VM のプロパティを表示し、それがリージョン **eastus** の **Azure** データセンターにあることに注目してください。

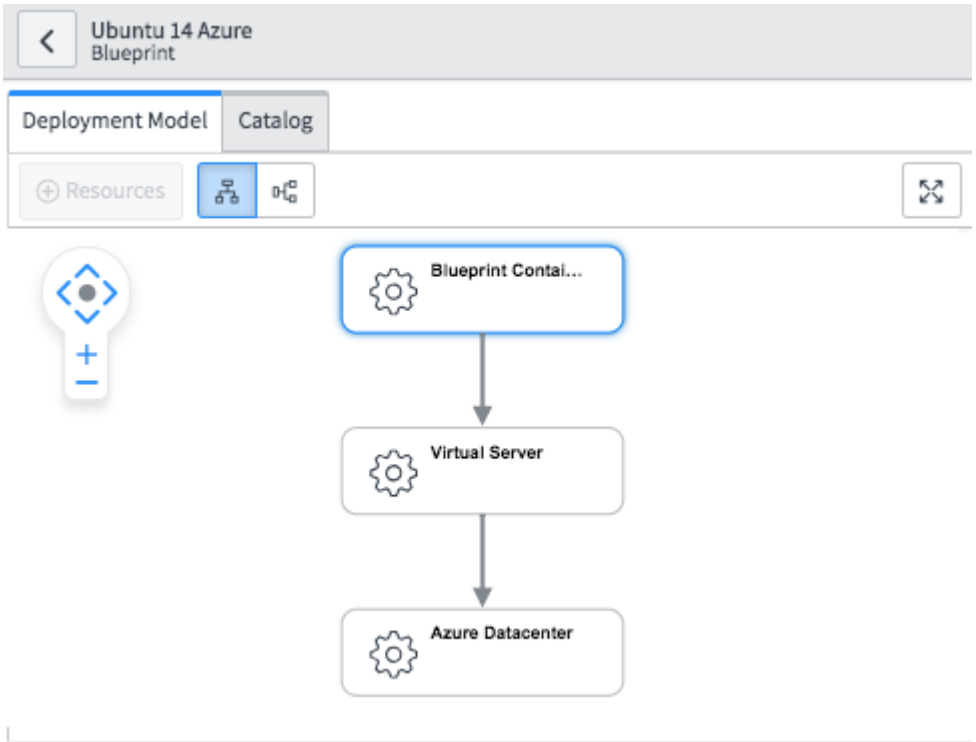



2. VM の基となる詳細計画を参照します。

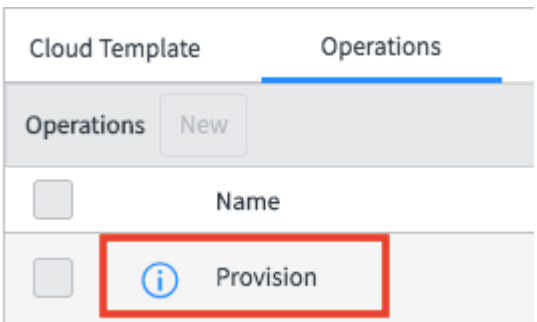
a. [デザイン] > [詳細計画]に移動し、Azure データセンターの仮想サーバーで詳細計画を開きます。デフォルトで開く [展開モデル] タブには、詳細計画のさまざまなコンポーネントが表示されます。

この詳細計画例には、コンテナー、仮想サーバー (プロビジョニングされている実際の VM)、および Azure データセンターという 3 つのコンポーネントがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

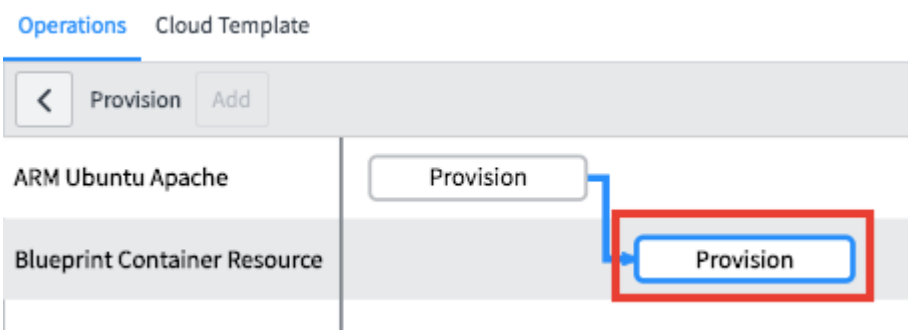



**b.** 下部の [操作] タブをクリックし、[プロビジョニング] をクリックします。



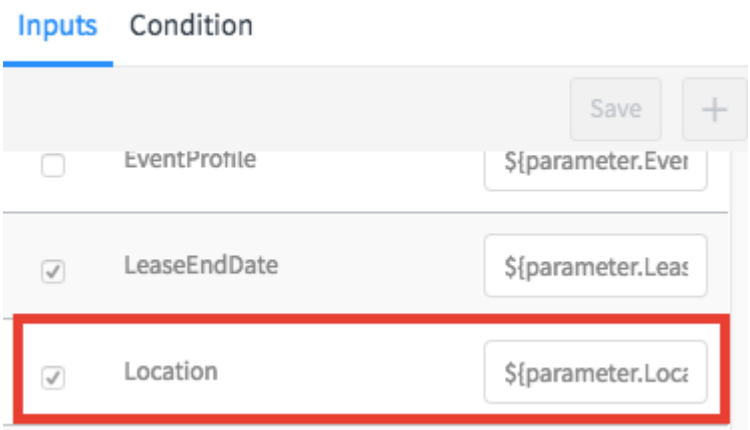

プロビジョニング操作は、システムが VM を作成したときにトリガーした操作です。その他のデフォルト操作を利用できますが、この例ではプロビジョニング操作に焦点を当てています。

**c.** 詳細計画コンテナーリソースの [プロビジョン] ブロックをクリックします。




**d.** 右側にある [入力] リスト内のパラメータの 1 つが [場所] です。
このパラメーターは値 eastus を保持しています。これは、データセンター内で VM の存在している場所です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

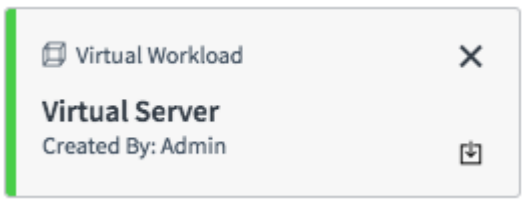



[入力] は、この例に示すようにコンテナー上で指定することも、その他の任意のリソースブロック上で指定することもできます。デフォルトでは、[*Location*] パラメーターは詳細計画コンテナリソースブロックで既に指定されているため、このような詳細計画のそれぞれで使用できます。詳細計画を [ドラフト] に切り替えた場合、詳細計画コンテナーリソースブロックにパラメーターを追加できます。仮想サーバーリソースブロックにパラメーターを追加することはできません。このウォークスルーでは、追加パラメーターは必要ありません。

3. この詳細計画で使用する仮想サーバーおよびデータセンターリソースブロックを表示します。

   a. クラウドアドミンポータル で、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。

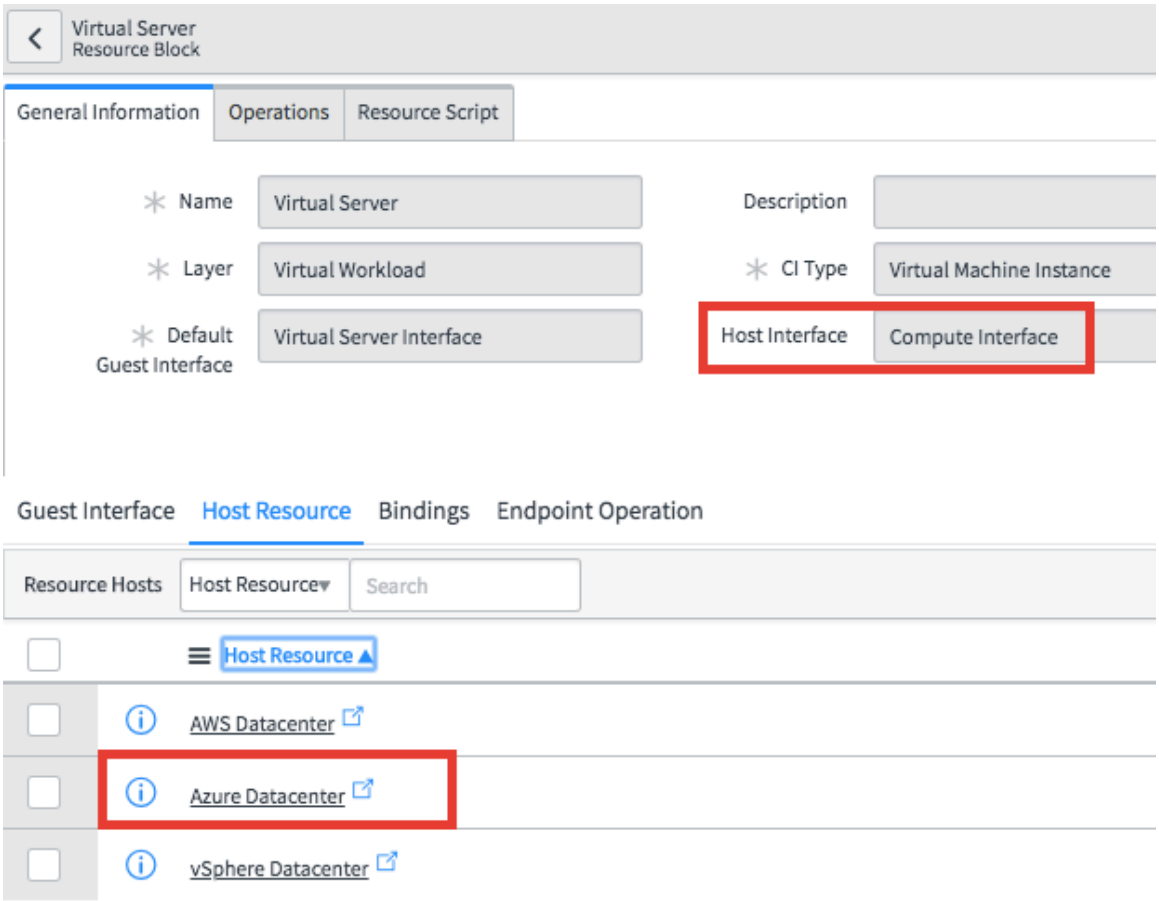
   b. デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス に提供されている [仮想サーバー] リソースブロックを検索して開きます。




   c. [リソースブロック] フォームで、[ホストリソース] 関連リストをクリックし、サポートされているホストリソースブロックのリストを表示します。

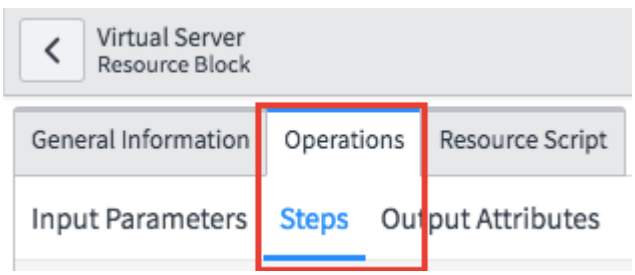
   d. すでに指定されているホストインターフェイスおよびホストリソースに注意してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



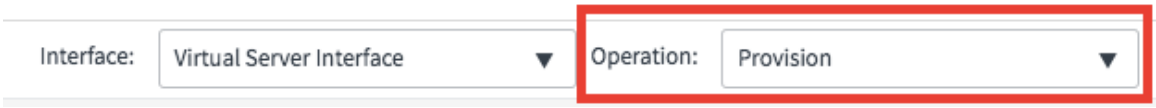

- [ホストインターフェイス] フィールドでは、この仮想マシンをホストするリソースブロックのゲストインターフェイスと一致する必要があるインターフェイスを指定します。この場合、ホストインターフェイスは [Compute Interface] です。これは、Azure データセンターリソースブロックのゲストインターフェイスでもあります。デフォルトでは、仮想ストレージなどの他のリソースブロックがデータセンターへの接続に使用できるように、データセンターリソースブロックは複数のゲストインターフェイスを提供します。
- [ホストリソース] 関連リストの [**hostresource**] 列にはすでに [**Azure** データセンター] が指定されています。これは、Azure データセンターのリソースブロックがこの VM の有効なホストであることを意味します。

**e.** [操作] タブをクリックし、[ステップ] サブタブをクリックします。



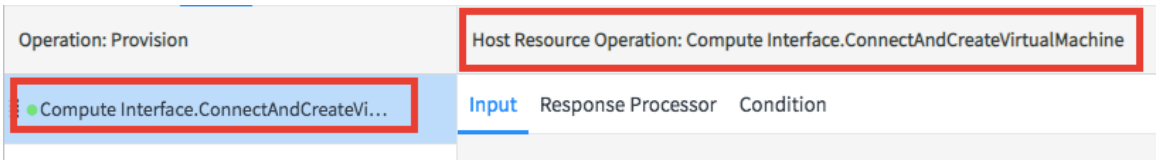

**f.** [操作] リストから [プロビジョン] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




プロビジョニング操作は、システムが VM を作成するために使用した操作です。その他のデフォルト操作を利用できますが、この例ではプロビジョニング操作に焦点を当てています。

g. リストに表示されるステップと、入力パラメーターの上に表示されるステップの説明全体に注目してください。




- [ホストリソース操作: **(Host Resource Operation:)]** は、このステップがホストリソース (この例では Azure データセンター) に操作を呼び出すことを示します。
- **[Compute Interface]** は、このステップで使用している Azure データセンターのゲストインターフェイスです。
- **[ConnectAndCreateVirtualMachine]** は、このステップで呼び出す Azure データセンター内の操作です。

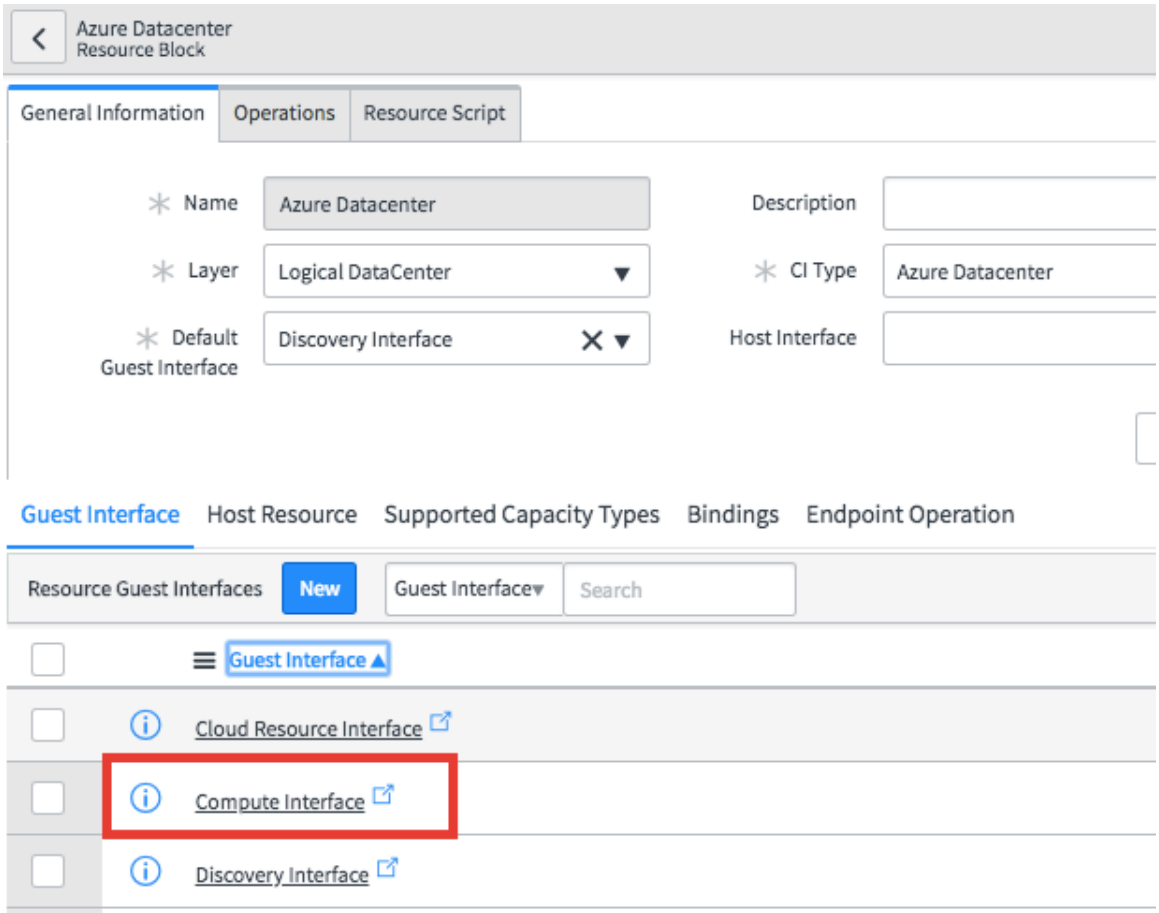
> **注:** この場合、このステップは別のリソースブロック (Azure データセンター) から操作を呼び出します。また、ステップは CAPI を直接呼び出し、その後 CAPI がクラウドプロバイダー API に対する REST 呼び出しを実行できます。Azure データセンターのリソースブロックを見ると、そのことがわかります。

h. [デザイン] > [リソースブロック] に戻ります。

i. 仮想サーバーが接続しているホストリソースブロックである **Azure** データセンターのリソースブロックを開きます。

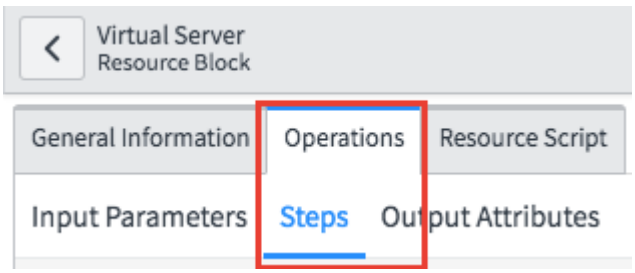
j. [ゲストインターフェイス] 関連リストで、サポートされているゲストインターフェイスに注目してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

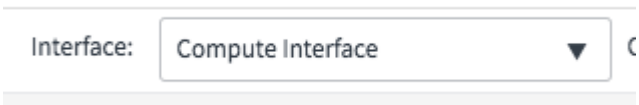



これらのゲストインターフェイスは、Azure データセンターが他のリソースブロックで使用できるようにするインターフェイスです。**[Compute Interface]** は、ホストインターフェイスとして Compute Interface を指定する仮想サーバーリソースブロックがデータセンターに接続できるように提供されています。

**k.** [操作] タブをクリックし、[ステップ] サブタブをクリックします。



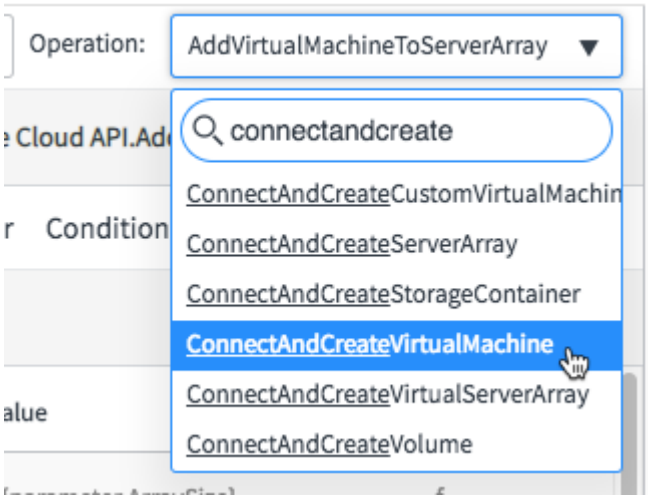

**l.** [インターフェイス] リストで、**[Compute Interface]** が選択されていない場合は選択します。




このインターフェイスは、仮想サーバーリソースブロックで指定されていることを忘れないでください。

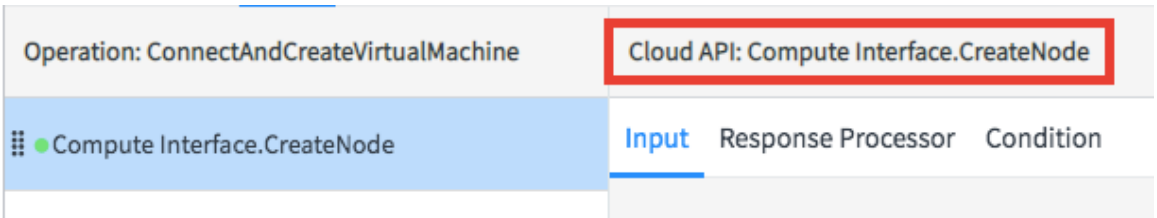
**m.** [操作] リストで、**ConnectAndCreateVirtualMachine** を検索して選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



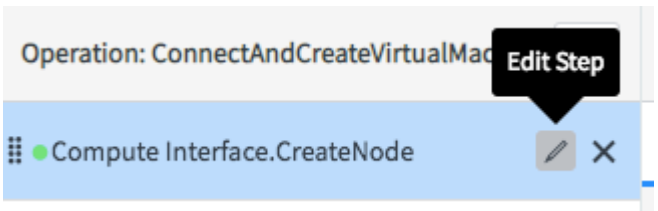

この操作は、仮想サーバーリソースブロックで指定されていることを忘れないでください。

**n.** ConnectAndCreateVirtualMachine 操作の唯一のステップで使用される CAPI 呼び出しに注意してください。



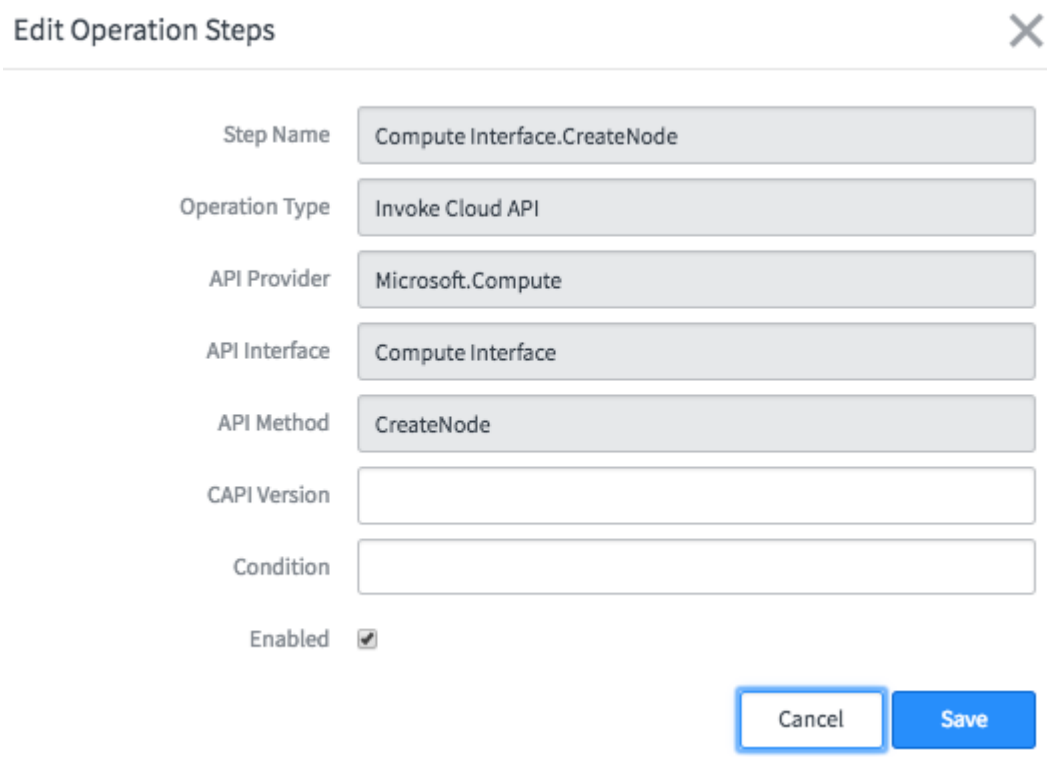

- [クラウド **API:**] は、このステップが CAPI を呼び出し、その結果、CAPI がクラウドプロバイダー (この場合は Azure) に対する REST 呼び出しを実行できることを示します。
- **[Compute Interface]** は、このステップが呼び出す CAPI インターフェイスを指定します。
- **[CreateNode]** は実行されるメソッドを示します。名前が示すように、このメソッドは、仮想マシンを作成するようにクラウドプロバイダーに指示します。

**o.** ステップ設定を開くには、ドラフト状況のリソースブロックで、ハイライト表示された (青い) ステップをポイントし、表示される [ステップの編集] アイコンをクリックします。




**p.** ステップ設定を確認し、CAPI と統合する設定を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



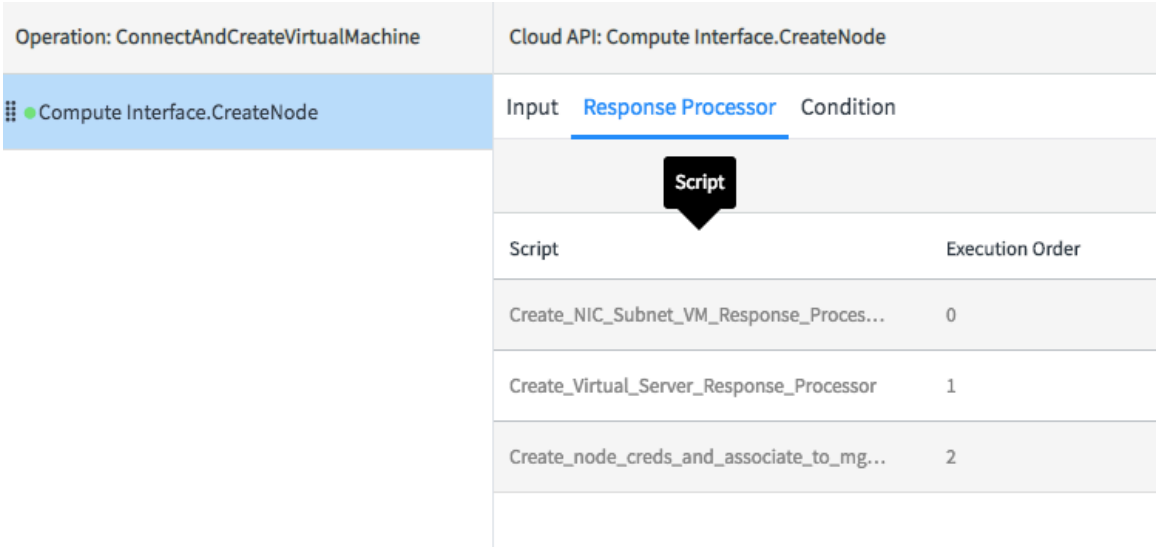

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 操作タイプ | [クラウド **API** の呼び出し **(Invoke Cloud API)]** は、このステップが、指定されたプロバイダー、インターフェイス、およびメソッドを介して CAPI を呼び出す必要があることを指定します。 |
| API プロバイダー (実際には製品) | **[Microsoft.Compute]** は、CAPI で定義されている Azure プロバイダーに属する (実際のプロバイダーではない) 製品です。 |
| API インターフェイス | **[Compute Interface]** は、CAPI に定義されている Azure プロバイダーに属する製品です。 |
| API メソッド | **[CreateNode]** は、Azure を呼び出して VM を作成するメソッドです。 |

**注:** CAPI API 定義は、プロバイダー (Azure)、製品 (Microsoft.Compute)、インターフェイス (Compute Interface)、およびメソッド (CreateNode) を結び付けます。

**q.** ウィンドウを閉じます。

**r.** [**Compute Interface.CreateNode**] ステップが選択されている状態で [応答プロセッサー] タブをクリックし、[**Create_Virtual_Server_Response_Processor**] スクリプトを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




このスクリプトは、仮想マシンが作成された後に、インスタンスで CMDB を更新する応答プロセッサーです。

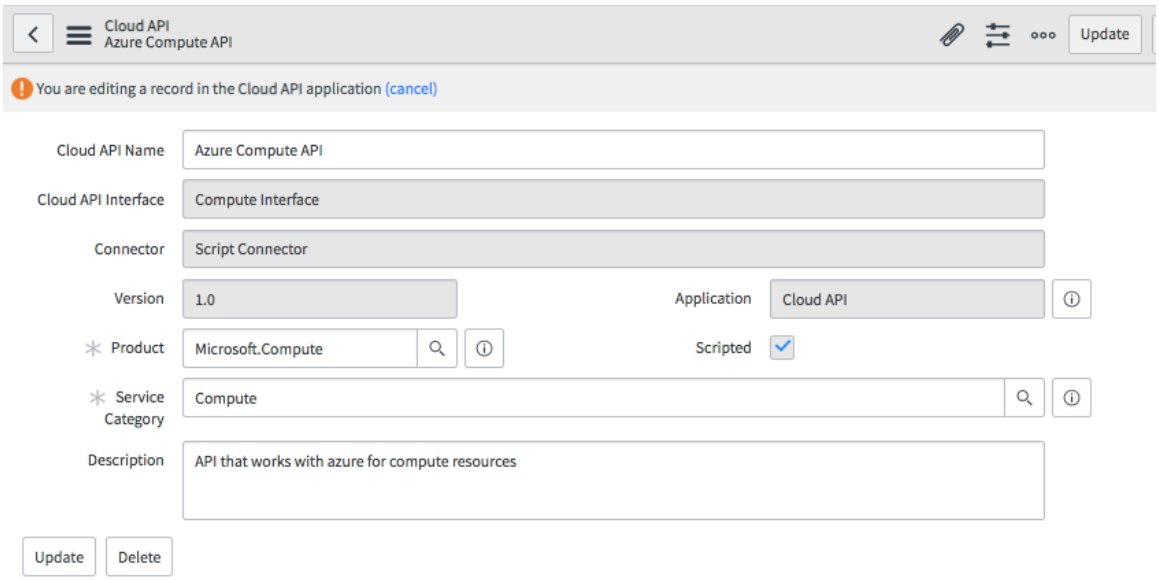
s. 「応答プロセッサーの作成」のトピックに含まれている、このスクリプトの説明と例を参照してください。
そのトピックの確認が完了したら、このトピックに戻ります。

4. VM をプロビジョニングするために連携して動作する CAPI コンポーネントを確認します。

a. [クラウド管理ポータル] で、[デザイン] > [クラウド **API**]に移動します。

b. **[API]** タブをクリックし、開いている **Azure Compute API** を検索します。

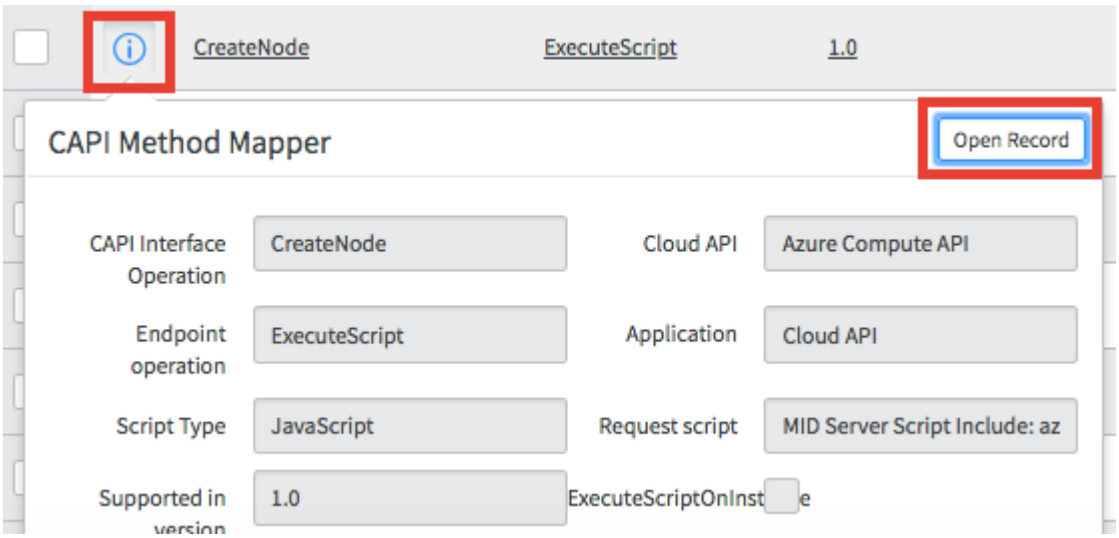
c. この CAPI API がインターフェイスと製品をどのように結び付けているかを確認します。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

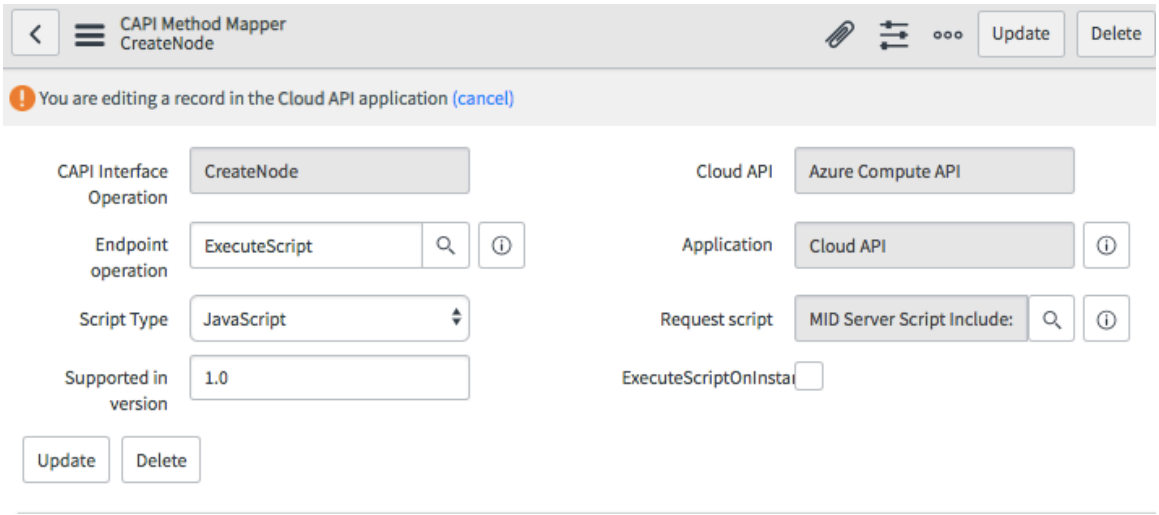
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウド API インターフェイス | [**Compute Interface**] は、リソースブロックで指定されているインターフェイスと同じです。このインターフェイスには、*CreateStack* メソッドを含むメソッドの定義が含まれています。 |
| コネクター | [スクリプトコネクター **(Script Connector)**] は、この CAPI が各操作の MID サーバー スクリプトインクルードを提供することを示します。このスクリプトインクルードは、API を呼び出します。スクリプトインクルードを変更することも、新しいスクリプトインクルードを作成することもできます。 |
| バージョン | [**1.0**] は API のバージョンを示します。この API の複数のバージョンを異なるバージョン番号で使用できます。VM を作成するデータセンターリソースブロックのステップでは、[バージョン] フィールドが表示されることに留意してください。この例では、この API のバージョンが 1 つしかないため空白でしたが、別のバージョン番号を指定できます。 |
| 製品 | **[Microsoft.Compute]** は、CAPI でプロバイダーに属している製品です。この製品は、デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス が備えられており、Azure で VM を作成するために最も一般的に使用される製品の 1 つです。 |

**d.** [CAPI メソッドマッパー] 関連リストで、*CreateNode* レコードのレコードプレビューアイコンをクリックし、[レコードを開く] をクリックします。



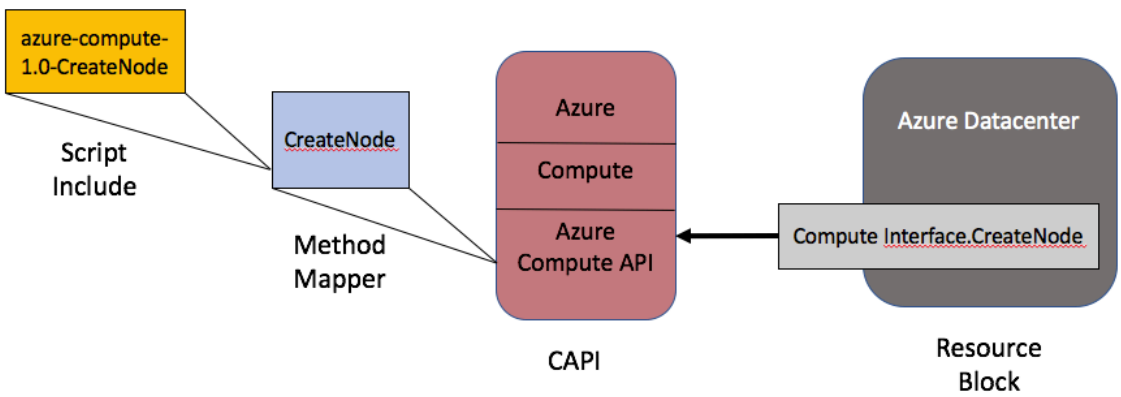

**e.** *CreateNode* メソッドマッパーを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




[エンドポイント操作] が [スクリプトを実行] になっていることに注意してください。これは、カスタマイズ可能なスクリプトインクルードが CAPI の関数を呼び出すために使用され、この関数が最終的に Azure に対して REST 呼び出しを行うことを示します。*azure-compute-1.0-CreateNode* MID サーバー スクリプトインクルードは [要求スクリプト] フィールドで指定します。

次の図は、リソースブロックからスクリプトインクルードに至るコンポーネントがどのように接続されているかを示しています。




f. のレコードアイコン (レコードアイコン) をクリックします。

*azure-compute-1.0-CreateNode* MID サーバー スクリプトインクルードが開きます。

g. スクリプトの内容を確認します。

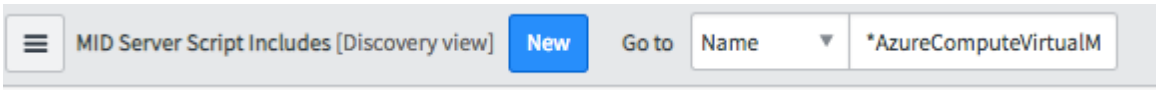
```
createNode();
function createNode(){
   var acp = new AzureComputeVirtualMachine(this.parameters,
 this.headers);
   var vm = acp.createVirtualMachine();

   return vm;
}
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このスクリプトは、*AzureComputeVirtualMachine* クラス内の *createVirtualMachine* 関数を呼び出します。作成された仮想マシンを返します。*AzureComputeVirtualMachine* クラスは、クラウドプロビジョニングとガバナンス のベース API の 1 つである *AzureCloudAPIBase* を拡張します。

h. MID サーバー スクリプトインクルードである *AzureComputeVirtualMachine* クラスを表示するには、(クラウドアドミンポータル ではなく) ベースシステム インスタンスインターフェイスを開き、**[MID** サーバー] > [スクリプトインクルード] に移動します。

i. *AzureComputeVirtualMachine* を検索して開きます。




j. `createVirtualMachine` 関数を確認します。

この関数は、*location*(データセンター) や VM の名前など、VM の作成に必要な多くの変数を定義します。

```
var location = this.parameters.get('Location');
var vmName = this.parameters.get('NodeName');
...
```

このコード行は、この同じスクリプト内の `_performVMOperation` 関数を呼び出し、必要なパラメーターを渡します。`action` パラメーターに空の値 `''` が渡されることに注意してください。

```
var response = this._performVMOperation(subscriptionId, resourceGroup,
 vmName, '', 'PUT', jsonObj.encode(params));
```

`_performVMOperation` 関数は、*AzureCloudAPIBase* クラス内にある関数 `_invokeRequest` を呼び出します。

`return this._invokeRequest(this.pathDefault, param, method, requestBody);`

REST 呼び出しの PUT メソッドは、*method* パラメーターで指定されます。

*AzureCloudAPIBase* MID サーバー スクリプトインクルードを確認します。`_invokeRequest` 関数は、最初に `_getEndpoint` 関数を呼び出してエンドポイントを取得し、`_getAPIInvoker` 関数を呼び出して、実際の PUT 呼び出しを呼び出すクラスとして *AzureAPIInvoker* クラスを識別します。

`var apiInvoker = this._getAPIInvoker(apiEndpoint, this.apiVersion);`

*AzureAPIInvoker* は *CloudRESTAPIInvoker* から拡張され、すべての呼び出し元にベース関数が提供されます。正しい呼び出し元クラスが識別されると、*CloudRESTAPIInvoker* の `invokePut` 関数から返された値を保持する *response* 変数が作成されます。

```
response = apiInvoker.invokePut(requestBody);
```

すべての呼び出し元の基底クラスである *CloudRESTAPIInvoker* を調べます。*invokePut* 関数は、PUT メソッドを指定し、`getRequest` を呼び出し、Azure からステータスコードと応答

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

を取得する *getResponse* 関数から応答を返します。この呼び出し元クラスは、Azure への接続が確立される場所です。

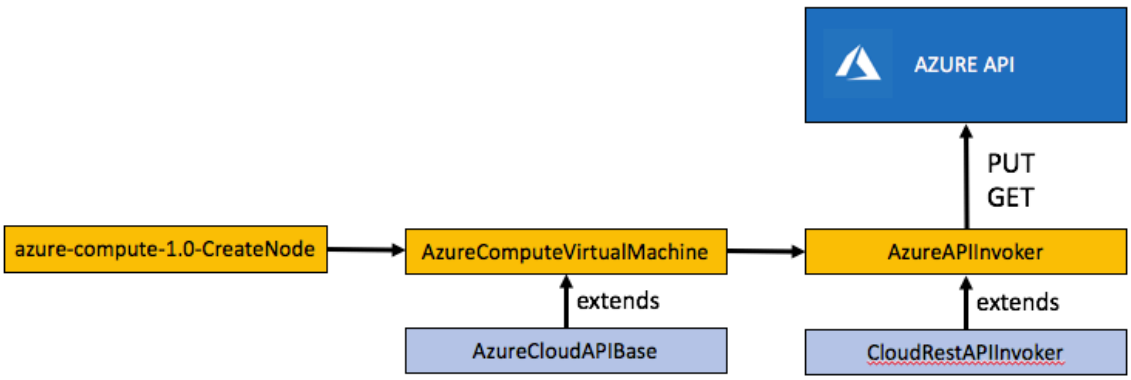
*AzureComputeVirtualMachine* MID サーバー スクリプトインクルードに戻って次の行を探します。

```
var response = this._performVMOperation(subscriptionId, resourceGroup,
 vmName, '', 'PUT', jsonObj.encode(params));
this._compareVMState(response.id, 'PowerState/running');
var nodeResponse = this.getVirtualMachine(response.id);
```

変数 *response* は、PUT メソッドをトリガーした API 呼び出し元からの応答を含んでいる `_performVMOperation` の呼び出しから返されることに留意してください。*nodeResponse* 変数は、応答内にある仮想マシンの ID を渡される `getVirtualMachine` 関数からの応答を保持します。`getVirtualMachine` 関数は `_getVMInfo` を呼び出し、この関数が以前に呼び出された `_invokeRequest` と同じ関数を呼び出します。この呼び出しは、実際の REST 呼び出しを実行する呼び出し元への別の接続になります。この場合、REST 呼び出しは、VM の ID を取得する Azure に対する GET REST 呼び出しになります。

`return nodeResponse;` 行は、*createNode* 操作での MID サーバー スクリプトインクルードから呼び出された `createVirtualMachine` 関数で *nodeResponse* を返します。

この図は、関連するクラスを示しています。




**k.** Azure Compute API フォームに戻ります。

**l. [API 設定の上書き]** 関連リストをクリックし、認証に必要な項目を確認します。

| 設定パラメーターと上書き値 | 説明 |
| --- | --- |
| ClientID<br><br>$(CloudCredential.client_id) | クライアント ID は、Azure でアプリケーションを識別するために |
| EndpointURL<br><br>$(CloudCredential.URL) | エンドポイント URL は、Azure での認証入力です。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 設定パラメーターと上書き値 | 説明 |
| --- | --- |
| SecretKey<br><br>$(CloudCredential.secret_key) | 秘密キーは、クライアントの認証に使用されます。 |
| TenantID<br><br>$(CloudCredential.tenant_id) | テナント ID は、テナントのグローバル一意識別子です。 |
| EnrollmentNumber<br><br>$(CloudCredential.sn_cmp_ea_credential.enrollment_number)<br><br>EnrollmentToken<br><br>$ (CloudCredential. sn _cmp_ea_credential. access_key) | Azure 登録番号と、登録アカウントにアクセスするためのトーク |

これらの上書きで使用される Azure 情報の詳細については、「インスタンスに Azure サービスプリンシパル認証情報を格納する」を参照してください。

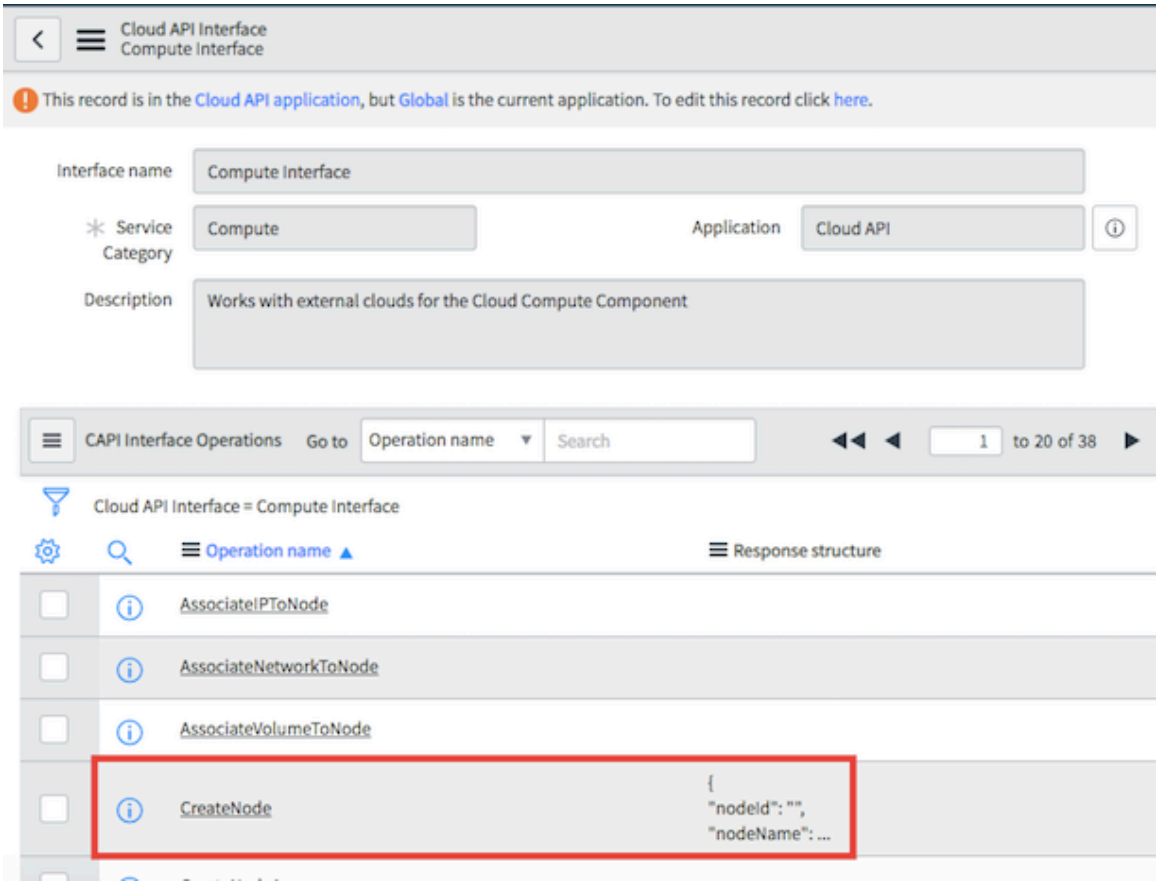
**m.** [デザイン] > [クラウド **API]** に戻り、[インターフェイス] タブをクリックします。

**n.** **Compute Interface** を Search して開きます。

**o.** インターフェイスの内容を確認します。

このインターフェイスでは、*CreateNode* などのメソッドに対して REST 応答構造を使用していることに注意してください。通常、既存のインターフェイスを変更する必要はありません。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




サービスカテゴリと操作に注意してください。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
|---|---|
| サービスカテゴリ | サービスカテゴリは、インターフェイスを分類します。Compute Interface のカテゴリーも **Compute** です。 |
| CAPI インターフェイス操作 | インターフェイス操作は、REST 呼び出しの JSON 構造と、インターフェイスに必要なパラメーターを定義します。 |

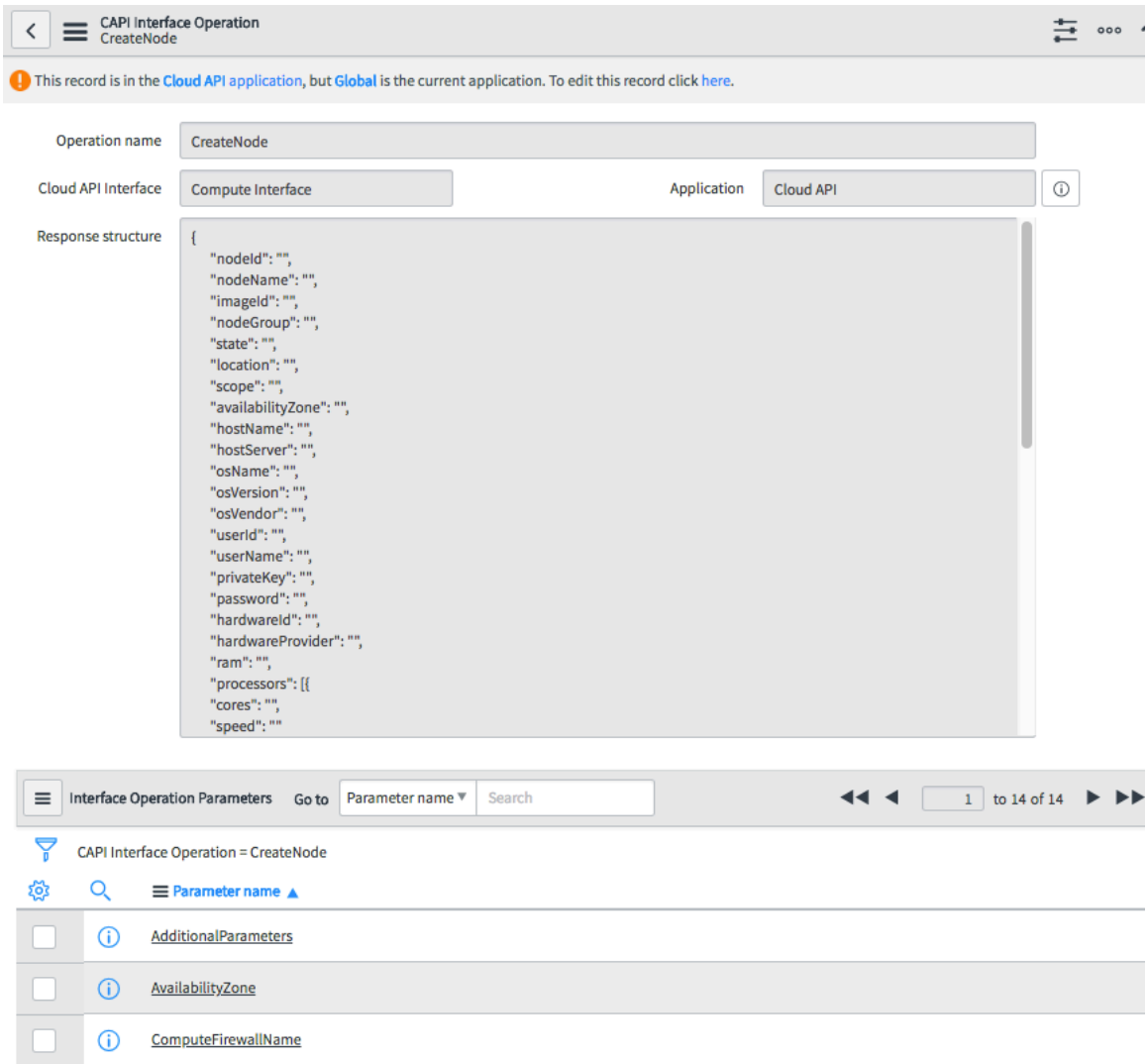
**p.** **CreateNode** CAPI インターフェイス操作をクリックします。
この操作は、EC2 仮想サーバーを作成するためのフレームワークを提供する操作です。

**q.** 操作のコンポーネントを確認します。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
|---|---|
| 応答構造 | この応答構造は、REST API 呼び出しの JSON フレームワークになります。このフィールドには、プロバイダーが空の値を持つ仮想リソースを作成するために使用できる属性のリストが用意されています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
| --- | --- |
| インターフェイス操作パラメーター | これらのパラメーターは、REST 呼び出しでクラウドプロバイダーに渡すことができるように、CAPI インターフェイスがシステムから必要とするパラメーターでもあります。 |




r. [デザイン] > [クラウド **API]** に戻り、[プロバイダー] タブをクリックします。

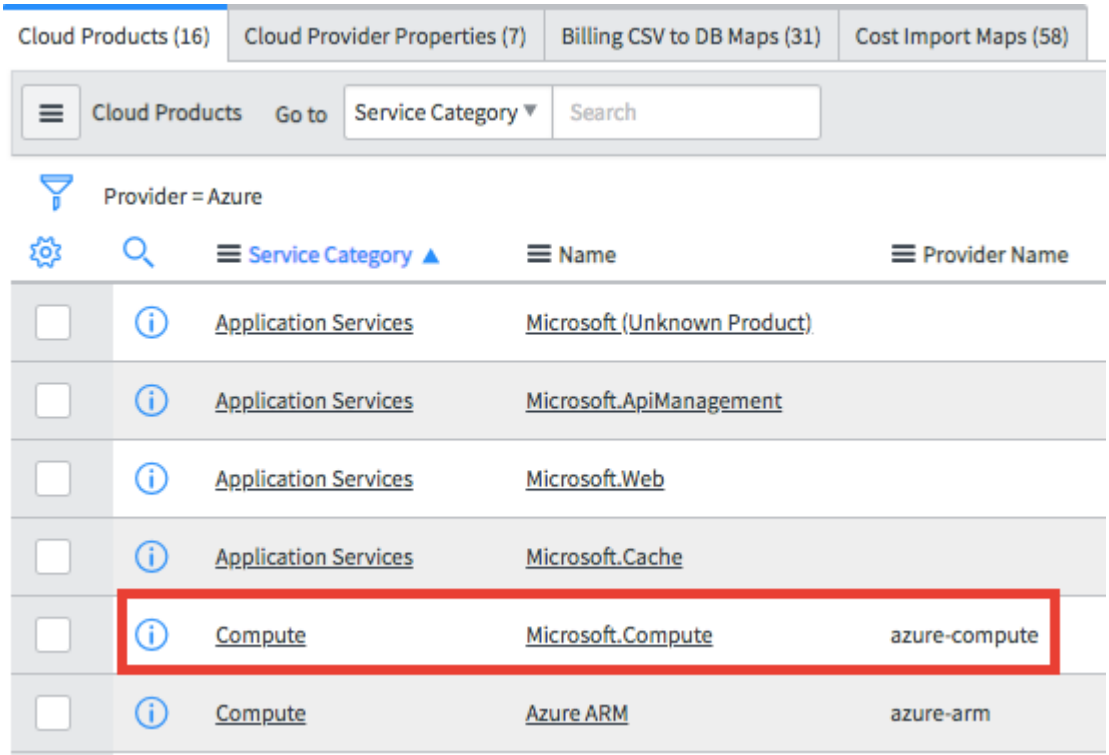
s. **Azure** プロバイダーを開きます。

Azure クラウドプロバイダーフォームが開き、このプロバイダーが既存の CMDB クラス (**Azure** データセンター **[cmdb_ci_azure_datacenter]**) に基づいていることを示します。

t. [クラウド製品] 関連リストをクリックし、[名前] 列でリストを並べ替えます。

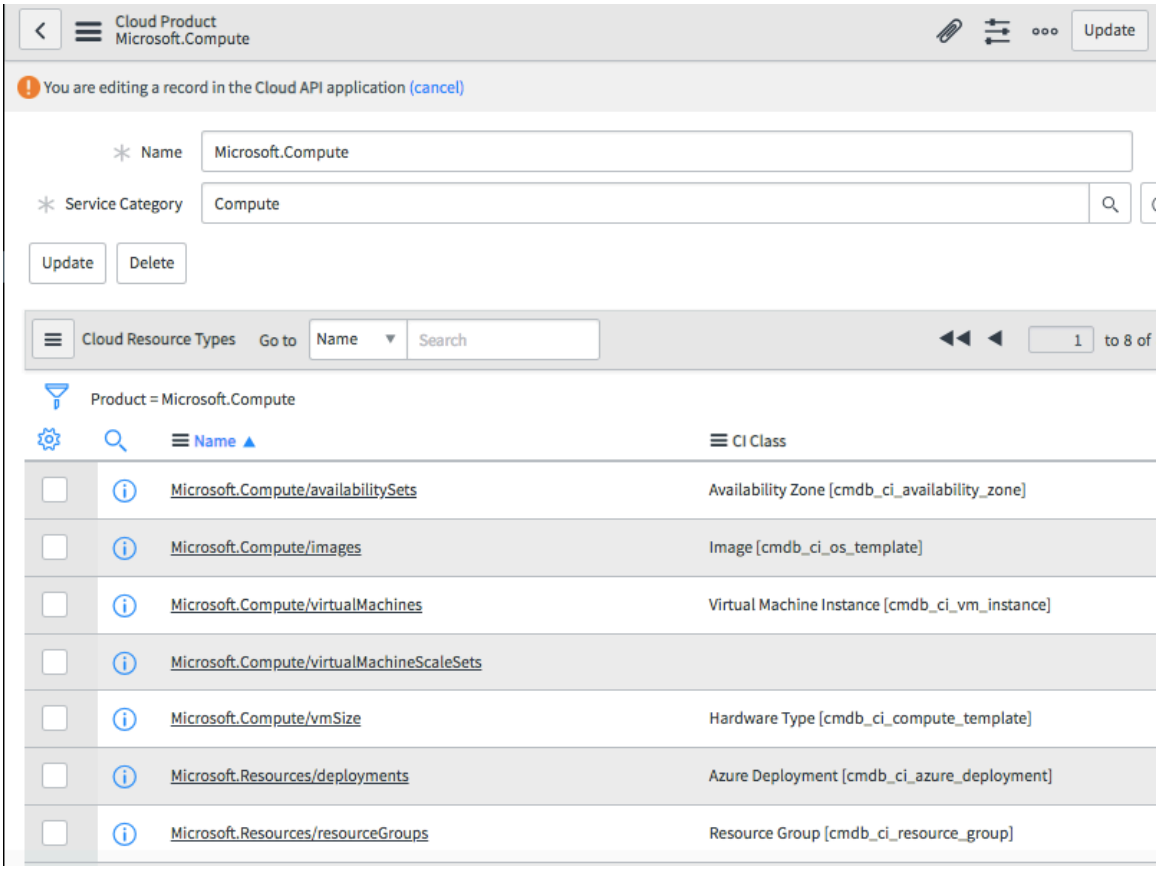
いくつかの Azure 製品がデフォルトで利用できることに注意してください。テンプレートから作成される最も一般的に使用される Azure 製品の 1 つが **Microsoft.Compute** です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




u. [名前] 列の **[Microsoft.Compute]** をクリックします。
製品は多くのリソースタイプを指定しており、それぞれが CI クラスにマップされていることに注意してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

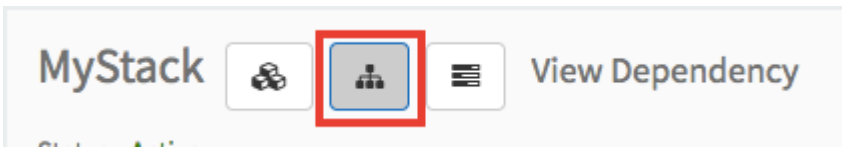



これらのリソースタイプは、仮想マシンに関連する一部の CI を示し、すべてではありません。クラウドプロバイダーが VM をプロビジョニングするときに、リソースブロック内の応答プロセッサーによって CI にデータが入力されます。

5. VM に関連する重要な CI を確認するには、次の手順を実行します。

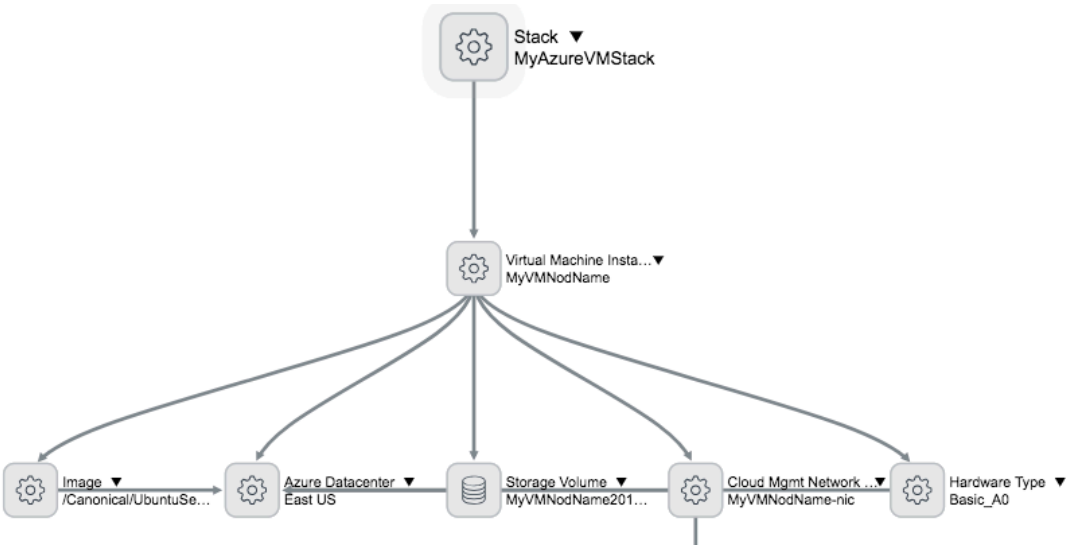
   a. クラウドユーザーポータル で、[スタック] をクリックし、VM を含むスタックを開きます。

   b. [依存関係を表示] アイコンをクリックします。



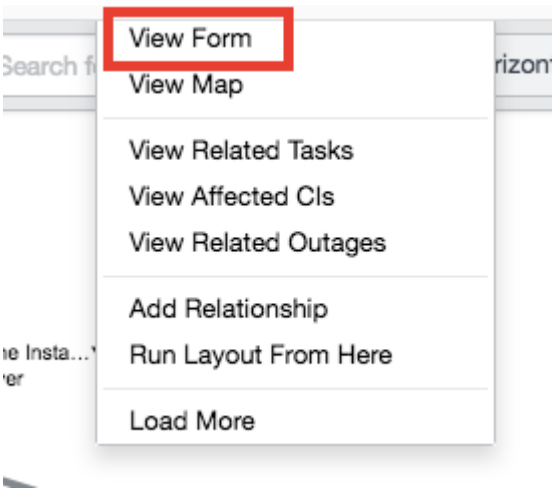

依存関係マップでは、スタック CI が上部に、VM が中央に、関連するさまざまな CI (イメージなど) が下部に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



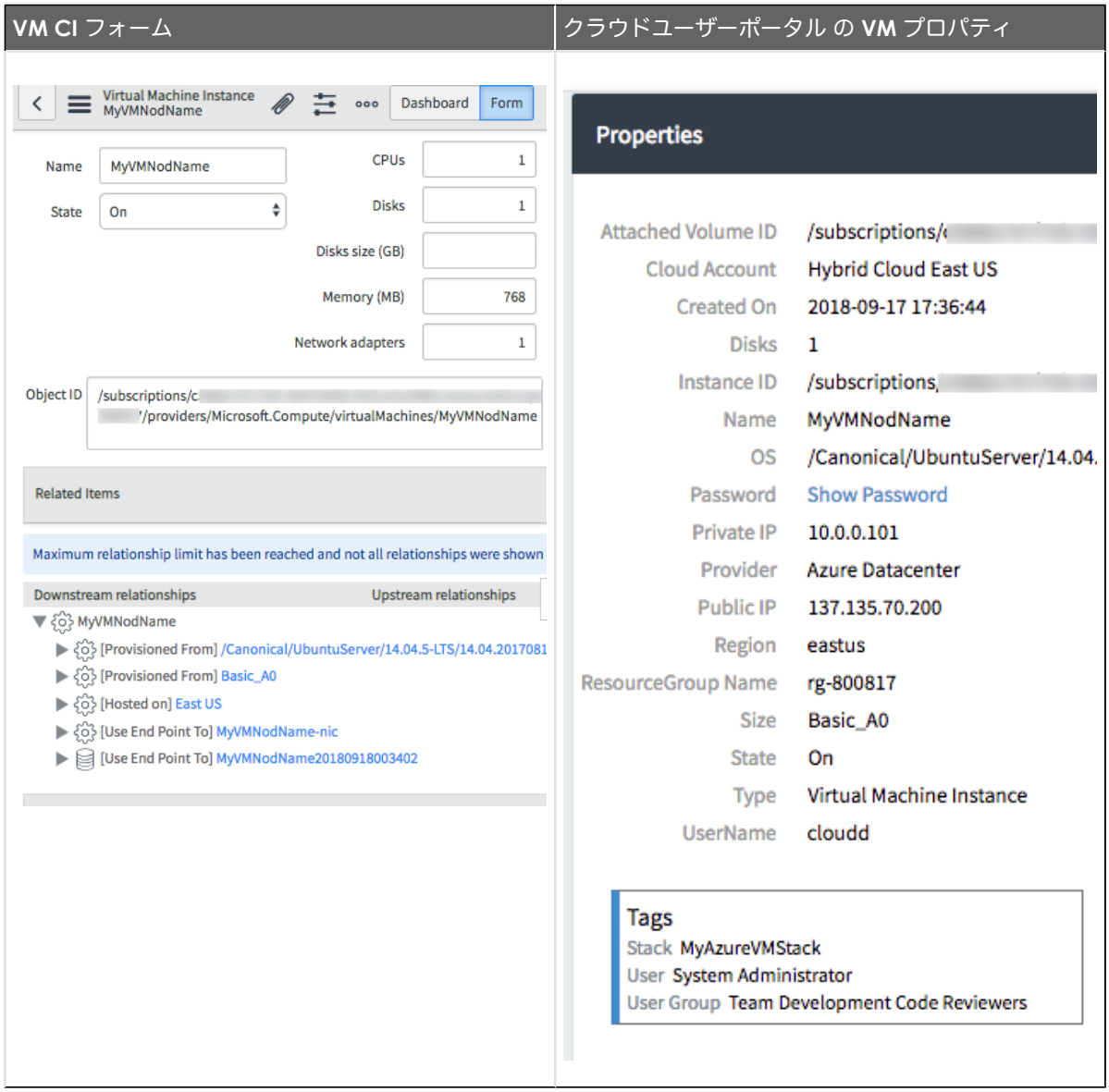

**c.** CMDB で VM のフォームを表示するには、任意の CI の横にある矢印を右クリックします。

**d.** メニューの [フォームを表示] をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI フォームが開き、VM のプロパティを表示するときに クラウドユーザーポータル でどれだけの情報が既に利用可能かが示されます。




### AWS VM プロビジョニングのチュートリアル

この例では、AWS データセンターで仮想マシンをプロビジョニングする際に機能する クラウドプロビジョニングとガバナンス のコンポーネントについて説明します。対象となるトピックには、詳細計画、リソースブロック、クラウド API (CAPI)、および MID サーバー スクリプトインクルードが含まれます。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
このチュートリアルは、ユーザーが既に AWS でプロビジョニングしている Windows VM から始まります。次に、VM、リソースブロック、およびリソースブロックから指定された CAPI 呼び出しを使用して、詳細計画について説明します。最後に、このチュートリアルでは、基本の MID サーバー スクリプトインクルードが AWS API に対して実際の呼び出しを行う方法を示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

この例では、インスタンスで利用可能なデフォルトのリソースブロックおよびスクリプトインクルードを使用します。そのため、インスタンスにプロビジョニングされた VM がない場合でも、以下の手順に従い、この例で使用されるコンポーネントを表示することで、コンポーネントの動作を理解できます。

Azure での VM の例については、「Azure VM プロビジョニングのチュートリアル」を参照してください。

注: この例では、仮想マシン、VM、および仮想サーバーという用語を同じ意味で使用します。

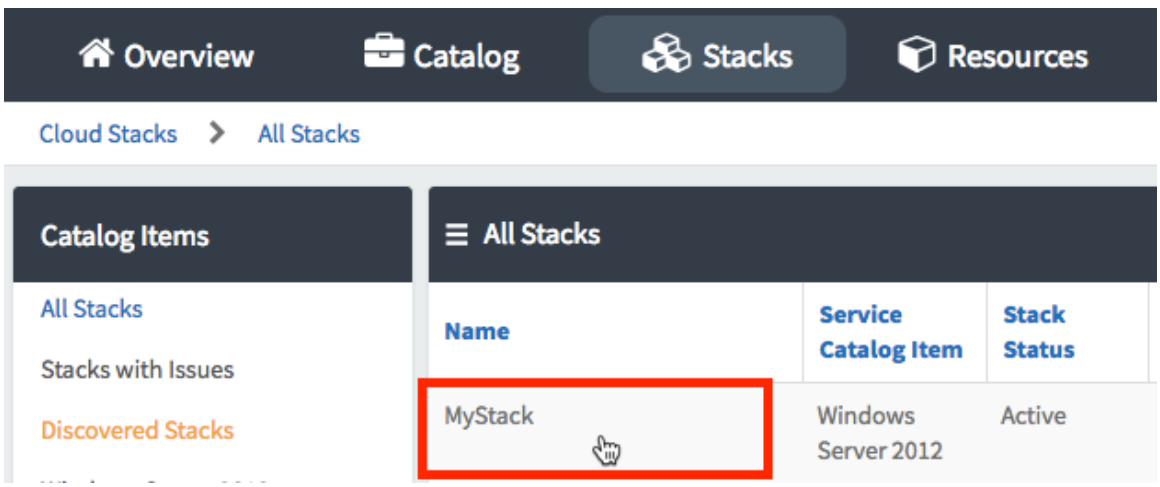
手順

1. クラウドユーザーポータルでプロビジョニングされた VM を参照し、VM に関する詳細情報の一部に注目します。

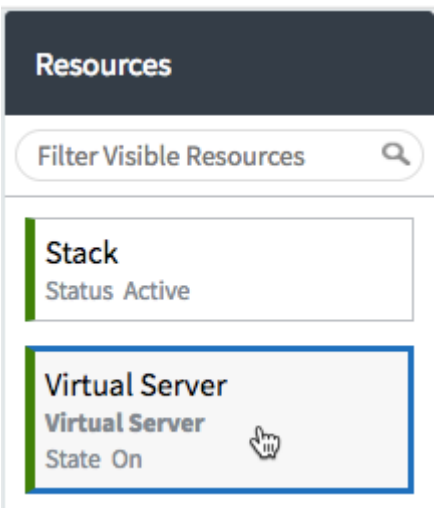
   a. インスタンスで、クラウドユーザーポータル (クラウドプロビジョニングとガバナンス クラウドユーザーポータル) を開きます。

   b. [スタック] をクリックし、スタックの名前をクリックして、この Windows VM など、スタック内のプロビジョニングされた VM を表示します。

      この例では、スタックの名前は **MyStack** です。

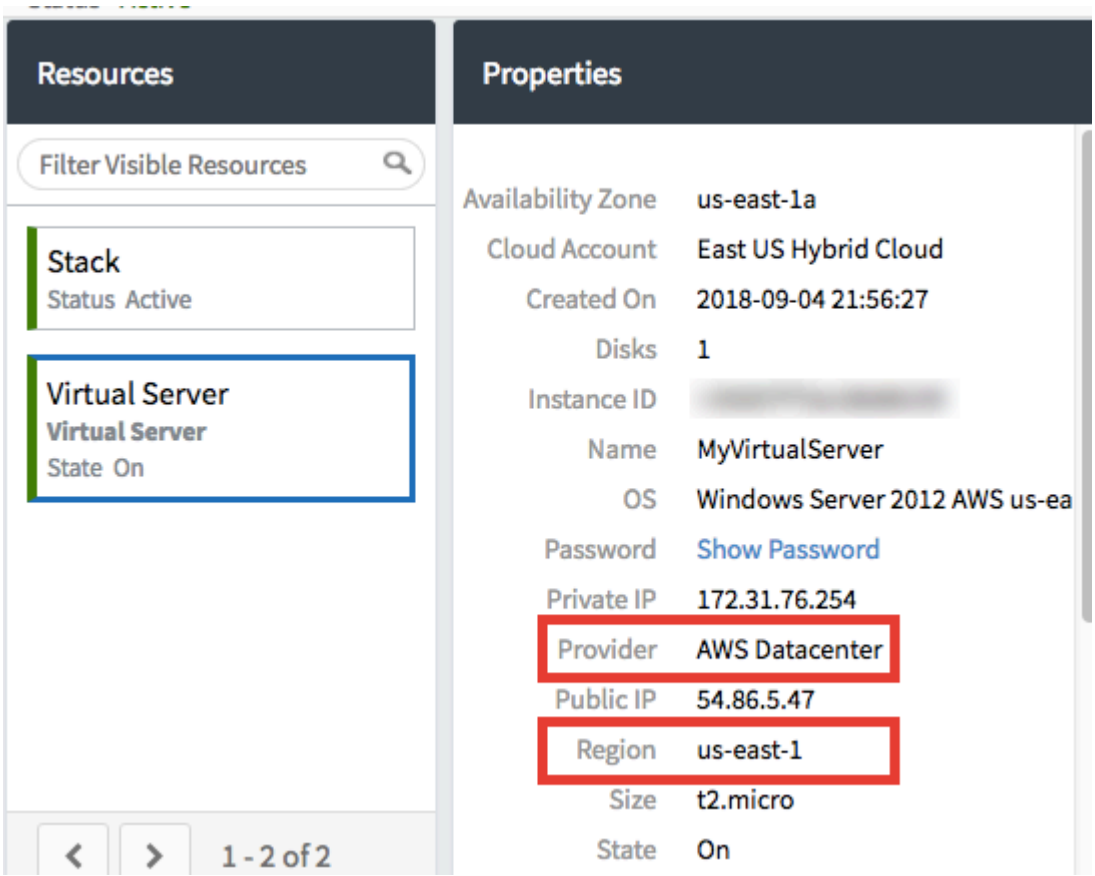



   c. [リソース] で、スタック内の VM をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

d. VM のプロパティを表示し、それが AWS データセンターのリージョン us-east-1 にあることに注目してください。

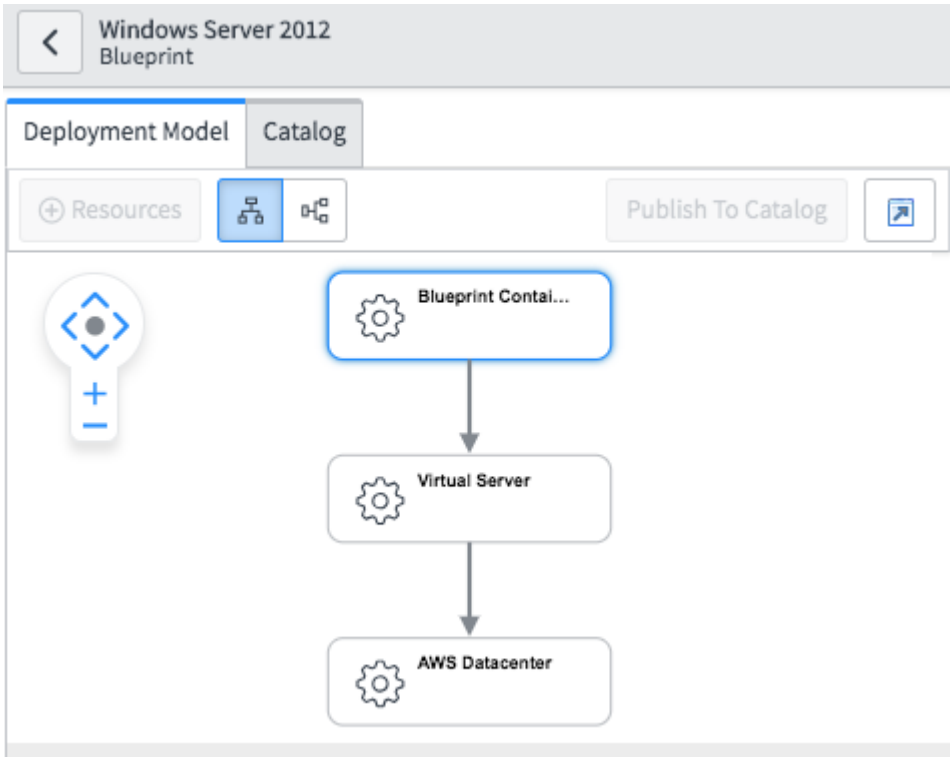



2. VM の基となる詳細計画を参照します。

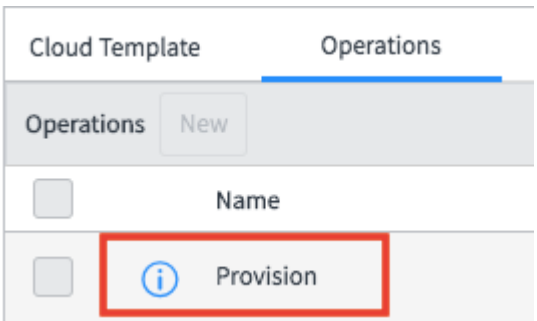
a. [デザイン] > [詳細計画]に移動し、Azure データセンターの仮想サーバーで詳細計画を開きます。デフォルトで開く [展開モデル] タブには、詳細計画のさまざまなコンポーネントが表示されます。

この詳細計画の例には、コンテナー、仮想サーバー (プロビジョニングされている実際の VM)、および AWS データセンターという 3 つのコンポーネントがあります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

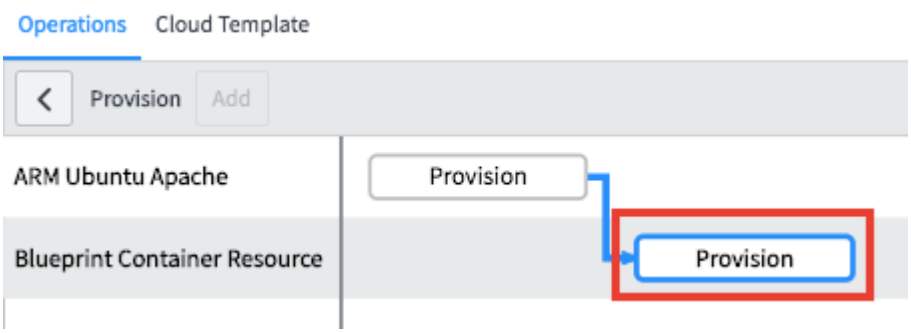



**b.** 下部の [操作] タブをクリックし、[プロビジョニング] をクリックします。



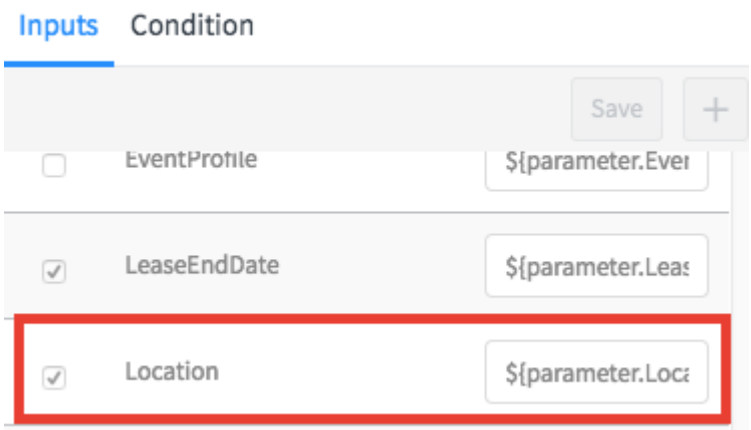

プロビジョニング操作は、システムが VM を作成したときにトリガーした操作です。その他のデフォルト操作を利用できますが、この例ではプロビジョニング操作に焦点を当てています。

**c.** 詳細計画コンテナーリソースの [プロビジョン] ブロックをクリックします。




**d.** 右側にある [入力] リスト内のパラメータの 1 つが [場所] です。
このパラメーターは値 eastus を保持しています。これは、データセンター内で VM の存在している場所です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

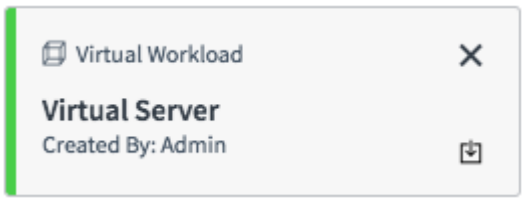



[入力] は、この例に示すようにコンテナー上で指定することも、その他の任意のリソースブロック上で指定することもできます。デフォルトでは、[*Location*] パラメーターは詳細計画コンテナリソースブロックで既に指定されているため、このような詳細計画のそれぞれで使用できます。詳細計画を [ドラフト] に切り替えた場合、詳細計画コンテナーリソースブロックにパラメーターを追加できます。仮想サーバーリソースブロックにパラメーターを追加することはできません。このウォークスルーでは、追加パラメーターは必要ありません。

3. この詳細計画で使用する仮想サーバーおよび AWS データセンターリソースブロックを確認します。

   a. クラウドアドミンポータル で、[デザイン] > [リソースブロック]に移動します。

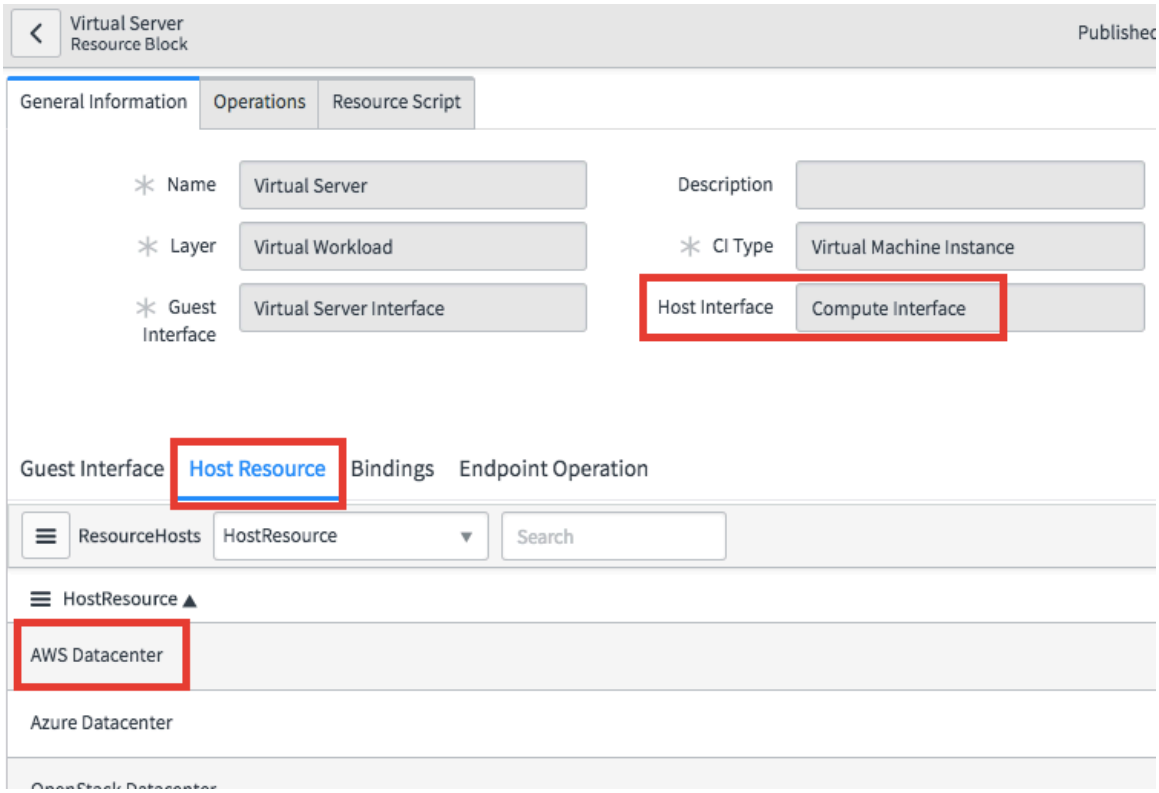
   b. デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス に提供されている [仮想サーバー] リソースブロックを検索して開きます。




   c. [リソースブロック] フォームで、[ホストリソース] 関連リストをクリックし、サポートされているホストリソースブロックのリストを表示します。

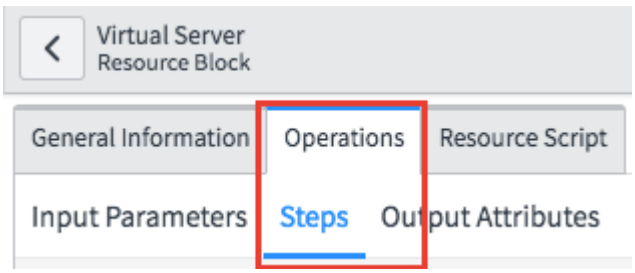
   d. 既に指定されているホストインターフェイスおよびホストリソースに注意してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

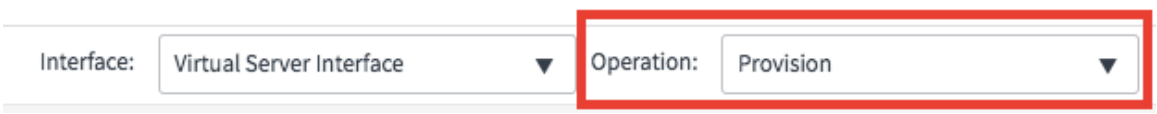



- [ホストインターフェイス] フィールドでは、この仮想マシンをホストするリソースブロックのゲストインターフェイスと一致する必要があるインターフェイスを指定します。この場合、ホストインターフェイスは [Compute Interface] です。これは、AWS データセンターリソースブロックのゲストインターフェイスでもあります。デフォルトでは、仮想ストレージなどの他のリソースブロックがデータセンターへの接続に使用できるように、データセンターリソースブロックは複数のゲストインターフェイスを提供します。
- [ホストリソース] 関連リストの [**hostresource**] 列には既に **[AWS** データセンター] が指定されています。これは、AWS データセンターのリソースブロックがこの VM の有効なホストであることを意味します。

**e.** [操作] タブをクリックし、[ステップ] サブタブをクリックします。



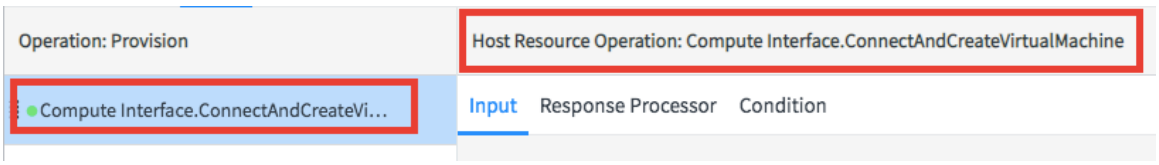

**f.** [操作] リストから [プロビジョン] を選択します。




プロビジョニング操作は、システムが VM を作成するために使用した操作です。その他のデフォルト操作を利用できますが、この例ではプロビジョニング操作に焦点を当てています。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

g. リストに表示されるステップと、入力パラメーターの上に表示されるステップの説明全体に注目してください。



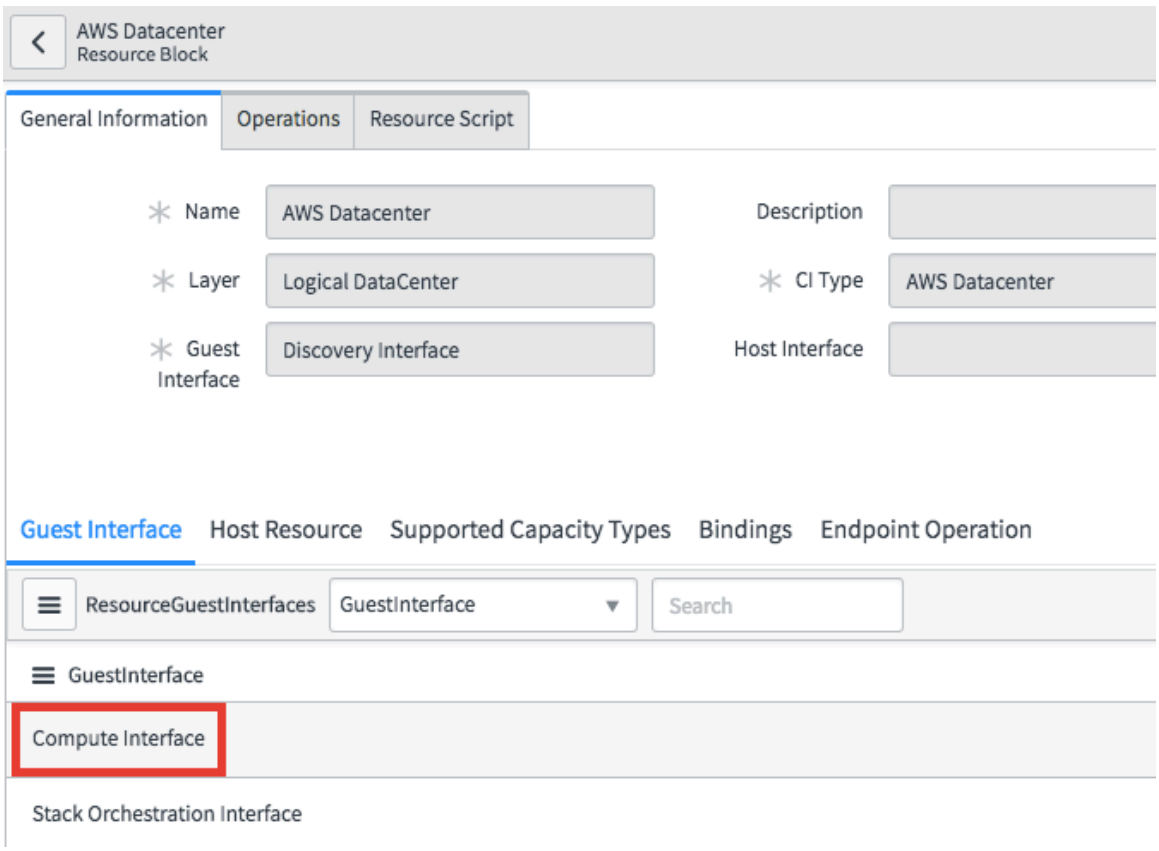

- [ホストリソース操作: **(Host Resource Operation:)]** は、このステップがホストリソース (この例では AWS データセンター) に操作を呼び出すことを示します。
- **[Compute Interface]** は、このステップで使用している AWS データセンターのゲストインターフェイスです。
- **[ConnectAndCreateVirtualMachine]** は、このステップで呼び出す AWS データセンター内の操作です。

> **注:** この場合、このステップは別のリソースブロック (AWS データセンター) から操作を呼び出します。また、ステップは CAPI を直接呼び出し、その後 CAPI がクラウドプロバイダー API に対する REST 呼び出しを実行できます。AWS データセンターのリソースブロックを見ると、そのことがわかります。

h. [デザイン] > [リソースブロック] に戻ります。

i. 仮想サーバーが接続しているホストリソースブロックである **AWS** データセンターのリソースブロックを開きます。

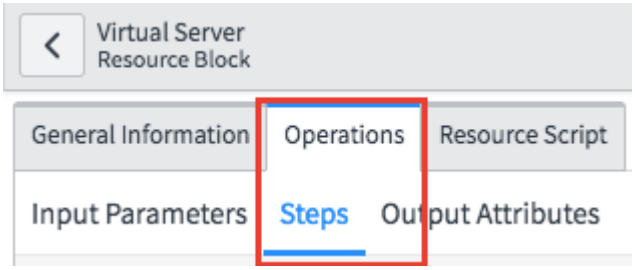
j. [ゲストインターフェイス] 関連リストで、サポートされているゲストインターフェイスに注目してください。



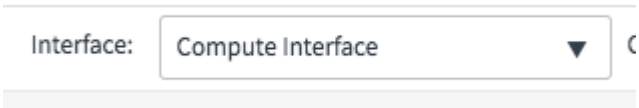

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これらのゲストインターフェイスは、AWS データセンターが他のリソースブロックで使用できるようにするインターフェイスです。**[Compute Interface]** は、ホストインターフェイスとして Compute Interface を指定する仮想サーバーリソースブロックがデータセンターに接続できるように提供されています。

**k.** [操作] タブをクリックし、[ステップ] サブタブをクリックします。

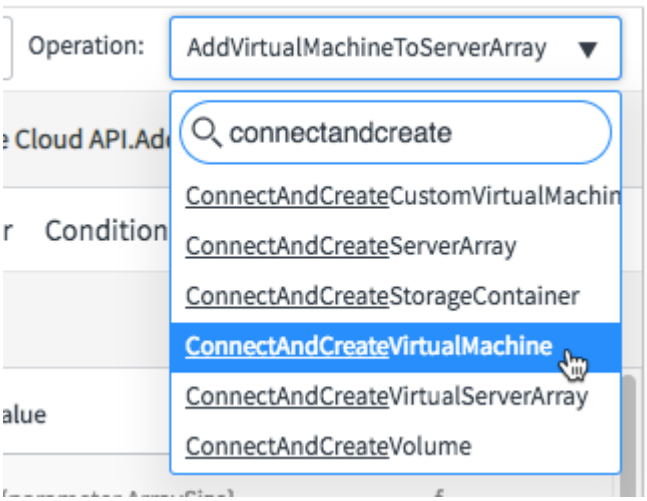



**l.** [インターフェイス] リストで、**[Compute Interface]** が選択されていない場合は選択します。



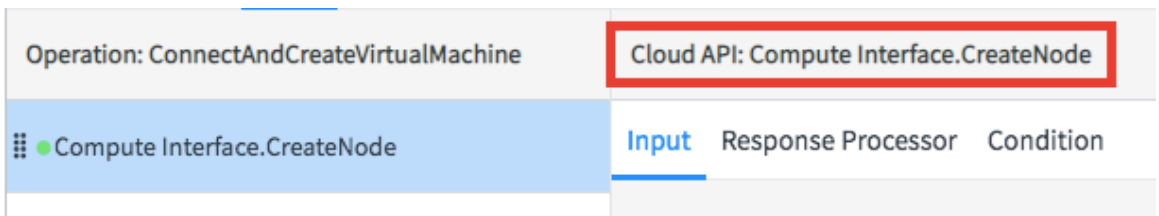

このインターフェイスは、仮想サーバーリソースブロックで指定されていることを忘れないでください。

**m.** [操作] リストで、**ConnectAndCreateVirtualMachine** を検索して選択します。




この操作は、仮想サーバーリソースブロックで指定されていることを忘れないでください。

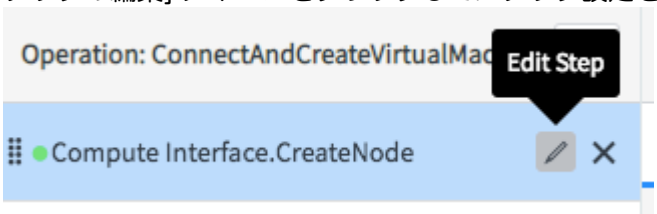
**n.** ConnectAndCreateVirtualMachine 操作の唯一のステップで使用される CAPI 呼び出しに注意してください。



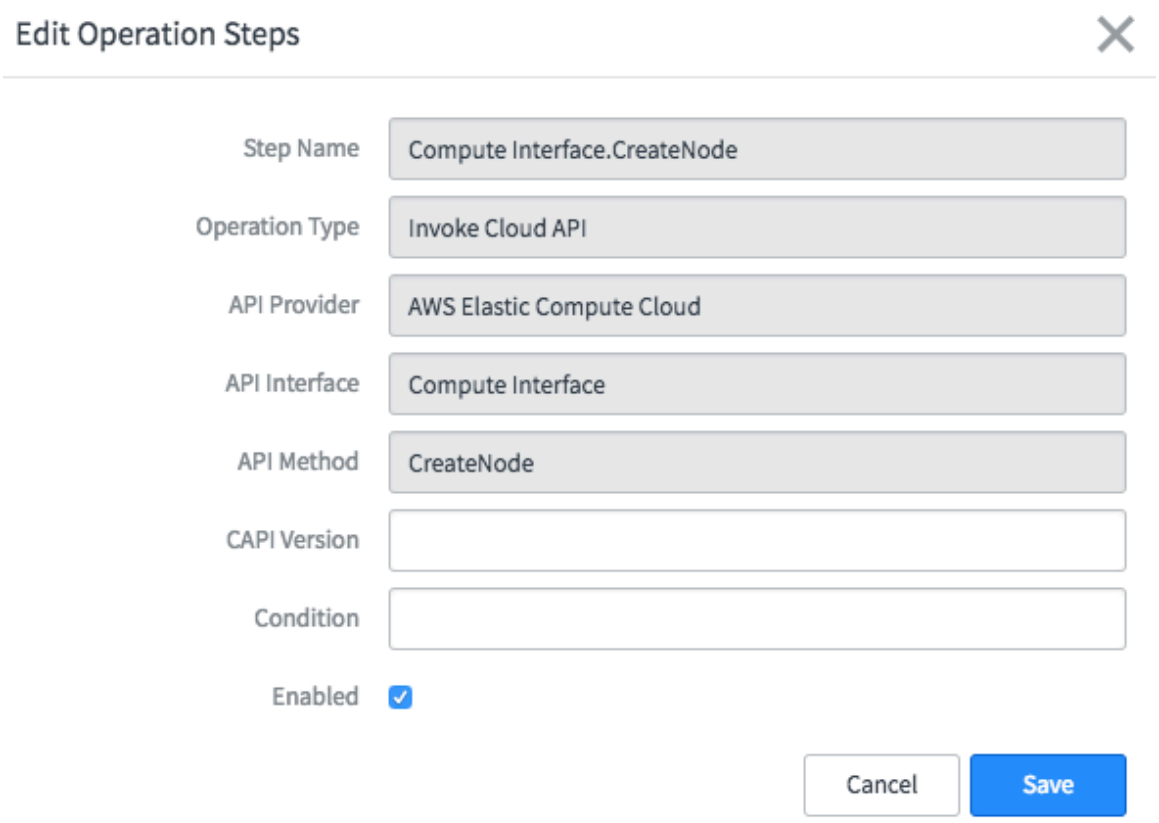

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [クラウド **API:**] は、このステップが CAPI を呼び出し、その結果、CAPI がクラウドプロバイダー (この場合は AWS) に対する REST 呼び出しを実行できることを示します。
- **[Compute Interface]** は、このステップが呼び出す CAPI インターフェイスを指定します。
- **[CreateNode]** は実行されるメソッドを示します。名前が示すように、このメソッドは、仮想マシンを作成するように AWS に指示します。

o. ドラフト状況のリソースブロックで、ハイライト表示された (青い) ステップをポイントし、[ステップの編集] アイコンをクリックしてステップ設定を開きます。




p. ステップ設定を確認し、CAPI と統合する設定を確認します。




\

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 操作タイプ | [クラウド **API** の呼び出し **(Invoke Cloud API)]** は、このステップが、所定のプロバイダー、インターフェイス、およびメソッドを介して CAPI を呼び出す必要があることを指定します。 |
| API プロバイダー | **[AWS Elastic Compute Cloud]** は、CAPI で定義されている AWS プロバイダーに属する (実際のプロバイダーではない) 製品です。 |

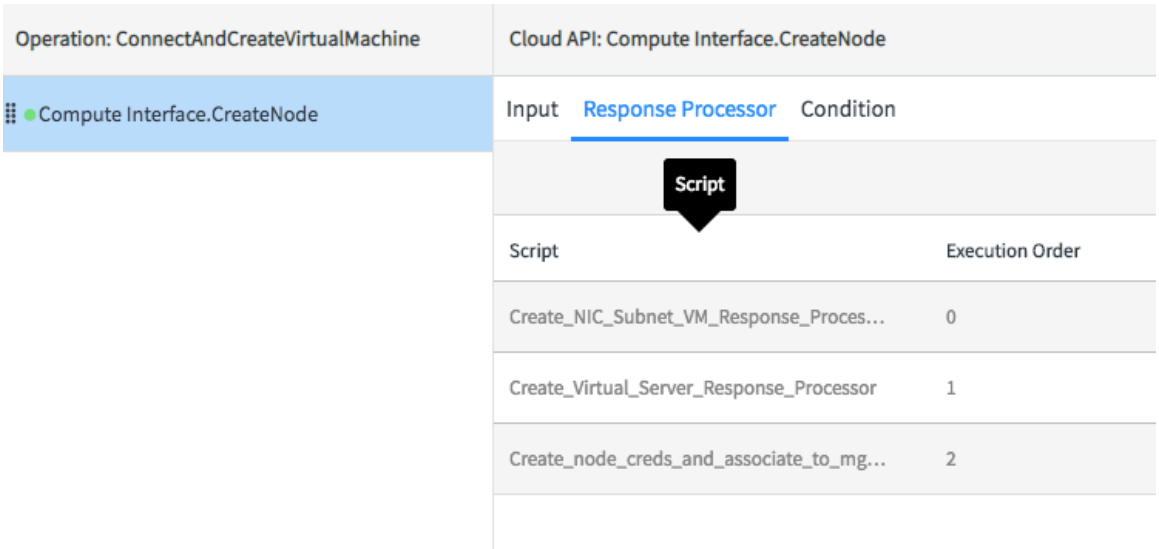
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| API インターフェイス | **[Compute Interface]** は、CAPI に定義されている AWS プロバイダーに属する製品です。 |
| API メソッド | **[CreateNode]** は、AWS を呼び出して VM を作成するメソッドです。 |

**注:** CAPI API 定義は、プロバイダー (AWS)、製品 (AWS Elastic Compute Cloud)、インターフェイス (Compute Interface)、およびメソッド (CreateNode) を結び付けます。

**q.** ウィンドウを閉じます。

**r.** [**Compute Interface.CreateNode**] ステップが選択されている状態で [応答プロセッサー] タブをクリックし、[**Create_Virtual_Server_Response_Processor**] スクリプトを確認します。




このスクリプトは、AWS に仮想マシンが作成された後に、インスタンスで CMDB を更新する応答プロセッサーです。

**s.** 「応答プロセッサーの作成」のトピックに含まれている、このスクリプトの説明と例を参照してください。
そのトピックの確認が完了したら、このトピックに戻ります。

**4.** VM をプロビジョニングするために連携して動作する CAPI コンポーネントを確認します。

**a.** クラウドアドミンポータル で [デザイン] > [クラウド **API**]。

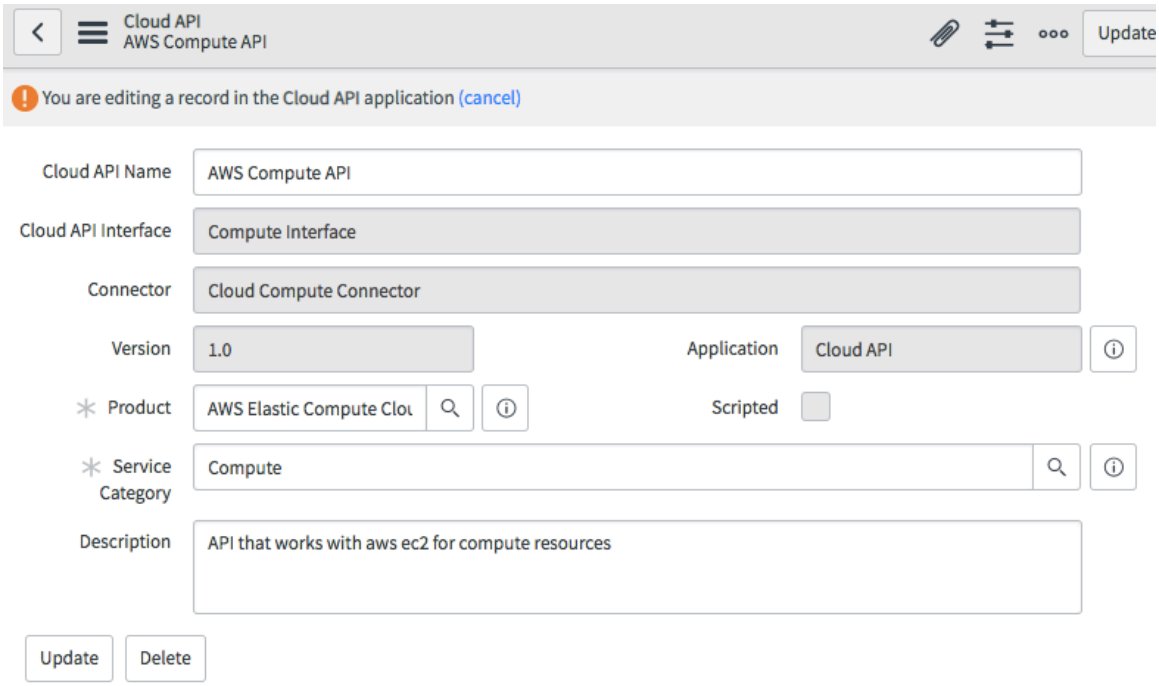
**b.** [**API**] タブをクリックします。

**c.** 開いている **AWS Compute API** を検索します。

2 つの AWS Compute API レコードがあります。次の手順で、画像と一致するリストで最初のレコードを開きます。

**d.** この CAPI API がインターフェイスと製品をどのように結び付けているかを確認します。

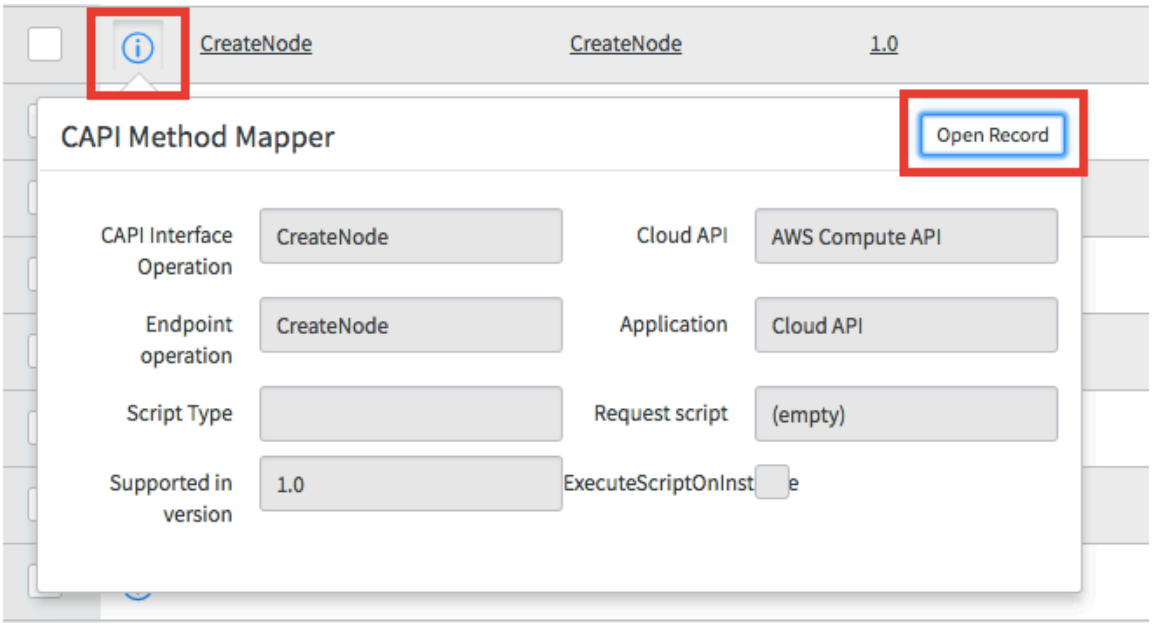
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



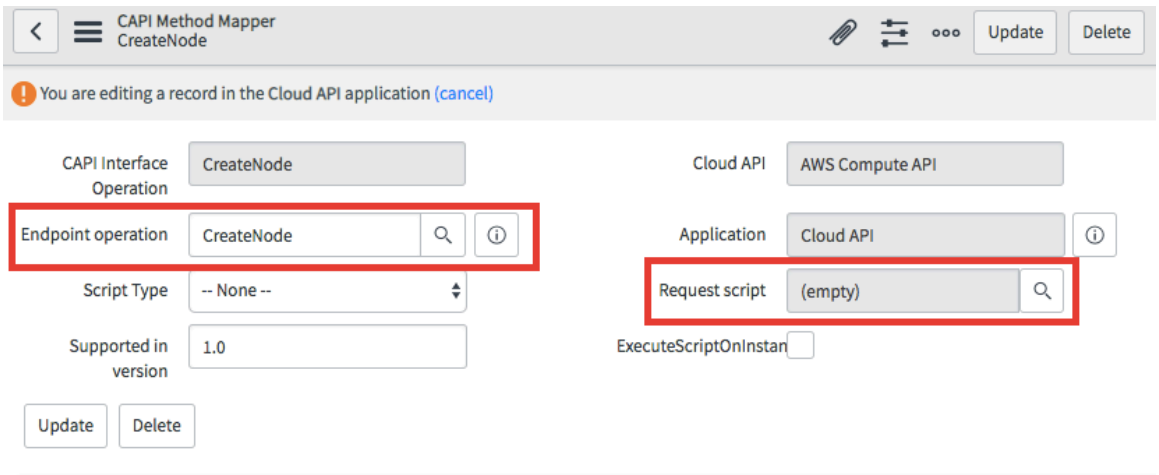

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| クラウド API インターフェイス | [**Compute Interface**] は、リソースブロックで指定されているインターフェイスと同じです。このインターフェイスには、*CreateNode* メソッドを含むメソッドの定義が含まれています。 |
| コネクター | [クラウドコンピューティングコネクター **(Cloud Compute Connector)]** は、この CAPI がシステムに対して Java 呼び出しを行い、この Java が続いて AWS API を呼び出すことを示します。このコネクターはスクリプト化されていません。仮にこれがスクリプト化されたコネクターであれば、AWS API を呼び出す MID サーバー スクリプトインクルードが含まれています。<br><br>**注:** デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションで提供されている AWS 関連の API のほとんどは、これと同様にスクリプト化されておらず、変更できません。ただし、独自のスクリプト API を作成できます。 |
| バージョン | [**1.0**] は API のバージョンを示します。この API の複数のバージョンを異なるバージョン番号で使用できます。VM を作成する AWS データセンターリソースブロックのステップでは、[バージョン] フィールドが表示されることに留意してください。この例では、この API のバージョンが 1 つしかないため空白でしたが、別のバージョン番号を指定できます。 |
| 製品 | **[AWS Elastic Compute Cloud]** は、CAPI の AWS プロバイダーに属する製品です。この製品は、デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス が備えられており、AWS で VM を作成するために最も一般的に使用される製品の 1 つです。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

e. [CAPI メソッドマッパー] 関連リストで、*CreateNode* レコードのレコードプレビューアイコンをクリックし、[レコードを開く] をクリックします。




f. *CreateNode* メソッドマッパーを確認します。




エンドポイント操作が [スクリプトを実行] ではないことに注意してください。この値は、CreateNode メソッドがインスタンス上の クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーション内で Java 呼び出しを使用して AWS API に REST 呼び出しを行っていることを示します。したがって、CreateNode メソッドの動作を変更することはできません。値が [スクリプトを実行] の場合、[要求] スクリプトフィールドで指定された MID サーバー スクリプトインクルードが表示されます。このスクリプトインクルードを変更するか新しいものを指定して、AWS プロバイダーに対する REST 呼び出しをカスタマイズすることができます。

g. 下にスクロールして、[CAPI パラメーターマッパー] 関連リストのパラメーターを確認します。[場所] などの重要なパラメーターが表示されていることに注意してください。

h. AWS Compute API フォームに戻ります。

i. **[API** 設定の上書き] 関連リストをクリックし、認証に必要な項目を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 設定パラメーターと上書き値 | 説明 |
| --- | --- |
| AccountAliasName<br><br>$(CloudCredential.Alias) | アカウントエイリアスは、AWS アカウントで作成できるオプションの値です。これは、アカウント ID のセカンダリ名です。詳細については、「AWS のドキュメント」を参照してください。 |
| 認証情報<br><br>$(CloudCredential.secret_key) | 秘密キーは、アクセスキーとともに認証用に使用されます。この値は、セットアップ中に AWS 認証情報レコードで設定しました。この手順を参照するには、「永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成」を参照してください。 |
| エンドポイント<br><br>$(CloudCredential.URL) | エンドポイントは、ユーザーがログインして認証する必要がある URL です。アカウント ID またはアカウントエイリアスが使用されます。詳細については、「AWS のドキュメント」を参照してください。 |
| ID<br><br>$(CloudCredential.access_key) | 識別レコードには、AWS が認証に必要とする AWS アクセスキーが保持されます。 |

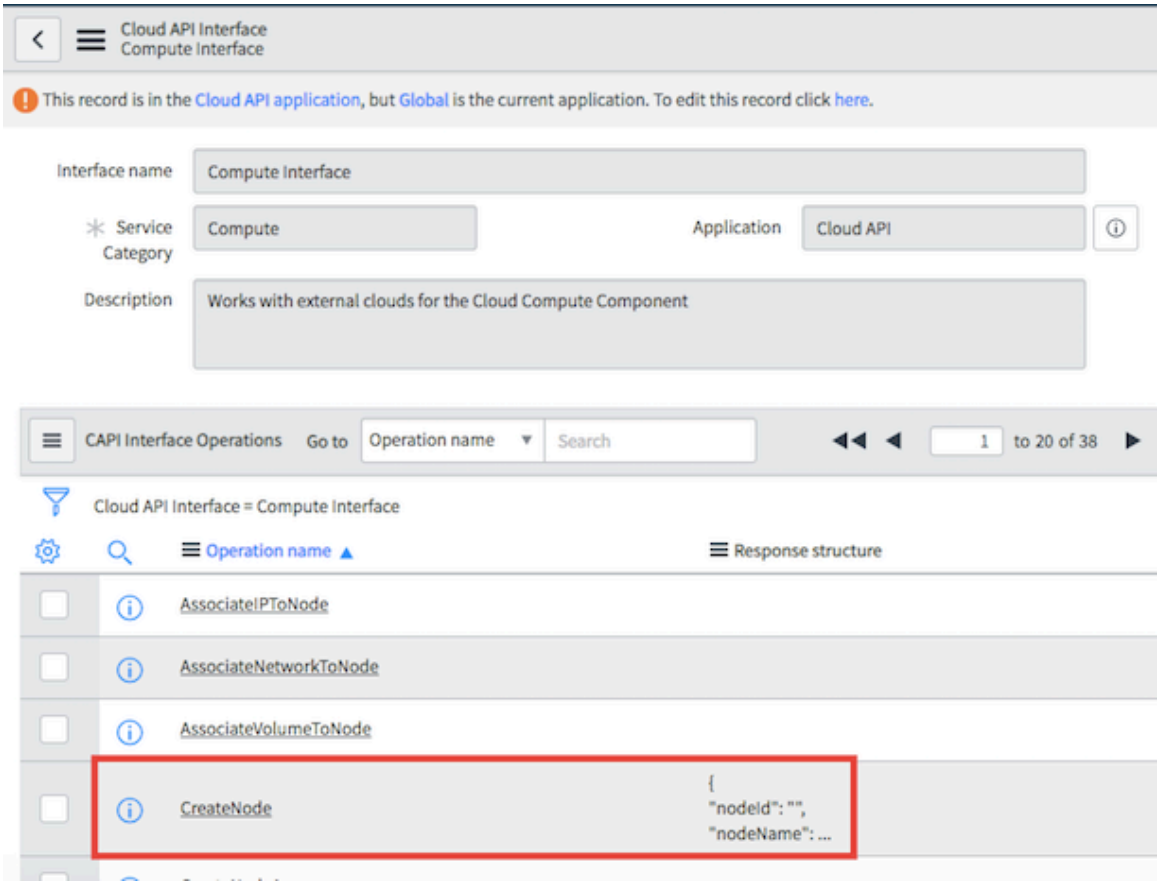
j. [デザイン] > [クラウド **API]** に戻り、[インターフェイス] タブをクリックします。

k. **Compute Interface** を Search して開きます。
このインターフェイスは、リソース ブロックと **AWS Compute API** CAPI API で指定されたインターフェイスです。

l. インターフェイスの内容を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このインターフェイスでは、*CreateNode* などのメソッドに対して REST 応答構造を使用していることに注意してください。通常、既存のインターフェイスを変更する必要はありません。




サービスカテゴリと操作に注意してください。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
|---|---|
| サービスカテゴリ | サービスカテゴリは、インターフェイスを分類します。Compute Interface のカテゴリーも **Compute** です。 |
| CAPI インターフェイス操作 | インターフェイス操作は、REST 呼び出しの JSON 構造と、インターフェイスに必要なパラメーターを定義します。 |

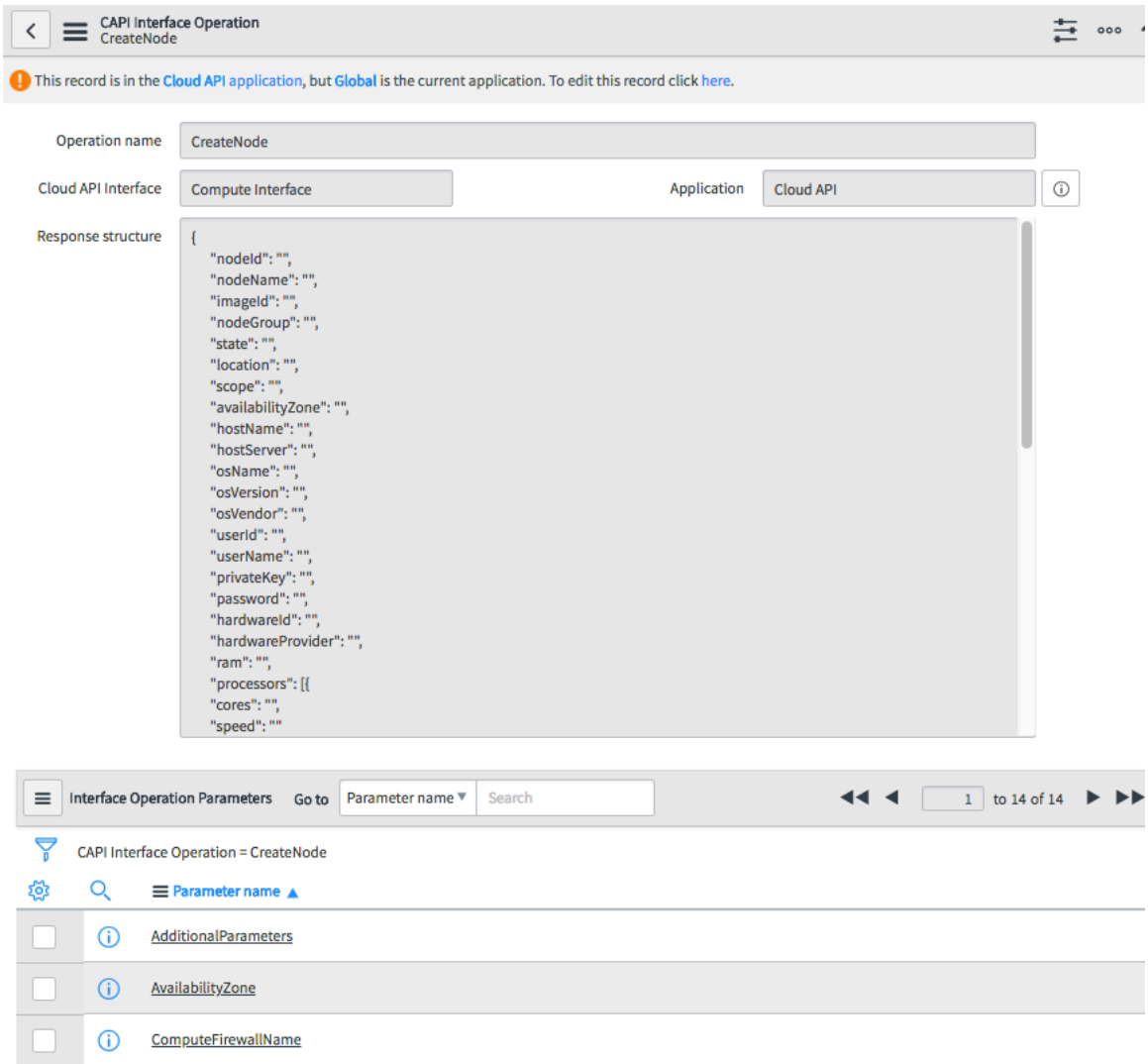
m. **CreateNode** CAPI インターフェイス操作をクリックします。
この操作は、AWS で EC2 仮想サーバーを作成するためのフレームワークを提供する操作です。

n. 操作のコンポーネントを確認します。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
|---|---|
| 応答構造 | この応答構造は、REST API 呼び出しの JSON フレームワークになります。このフィールドには、AWS が空の値を持つ仮想リソースを作成するために使用できる属性のリストが用意されています。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールドまたは関連リスト | 説明 |
| --- | --- |
| インターフェイス操作パラメーター | これらのパラメーターは、REST 呼び出しでクラウドプロバイダーに渡すことができるように、CAPI インターフェイスがシステムから必要とするパラメーターでもあります。 |

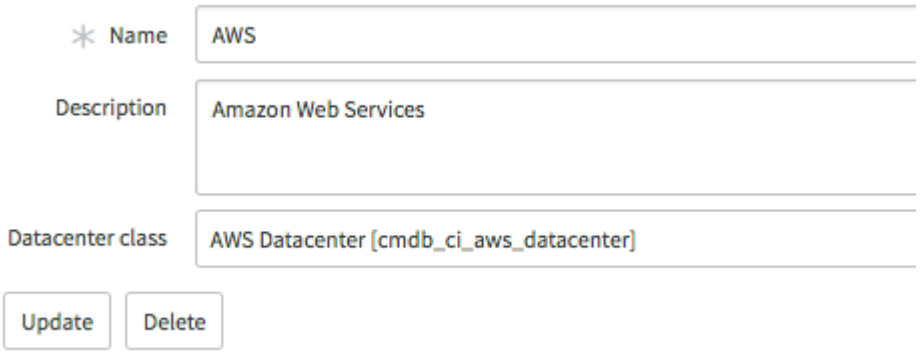



**o.** [デザイン] > [クラウド **API]** に戻り、[プロバイダー] タブをクリックします。

**p. AWS** プロバイダーを開きます。

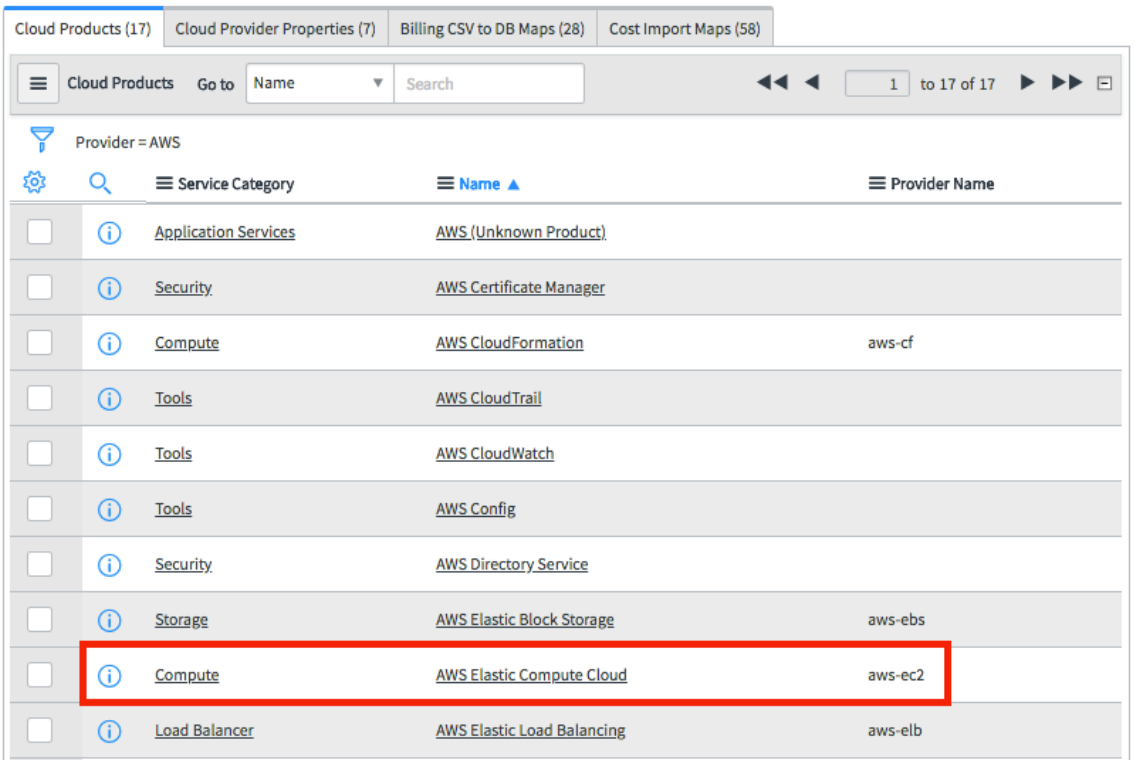
AWS クラウドプロバイダーフォームが開き、このプロバイダーが既存の CMDB クラス (**AWS** データセンター **[cmdb_ci_aws_datacenter]**) に基づいていることを示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



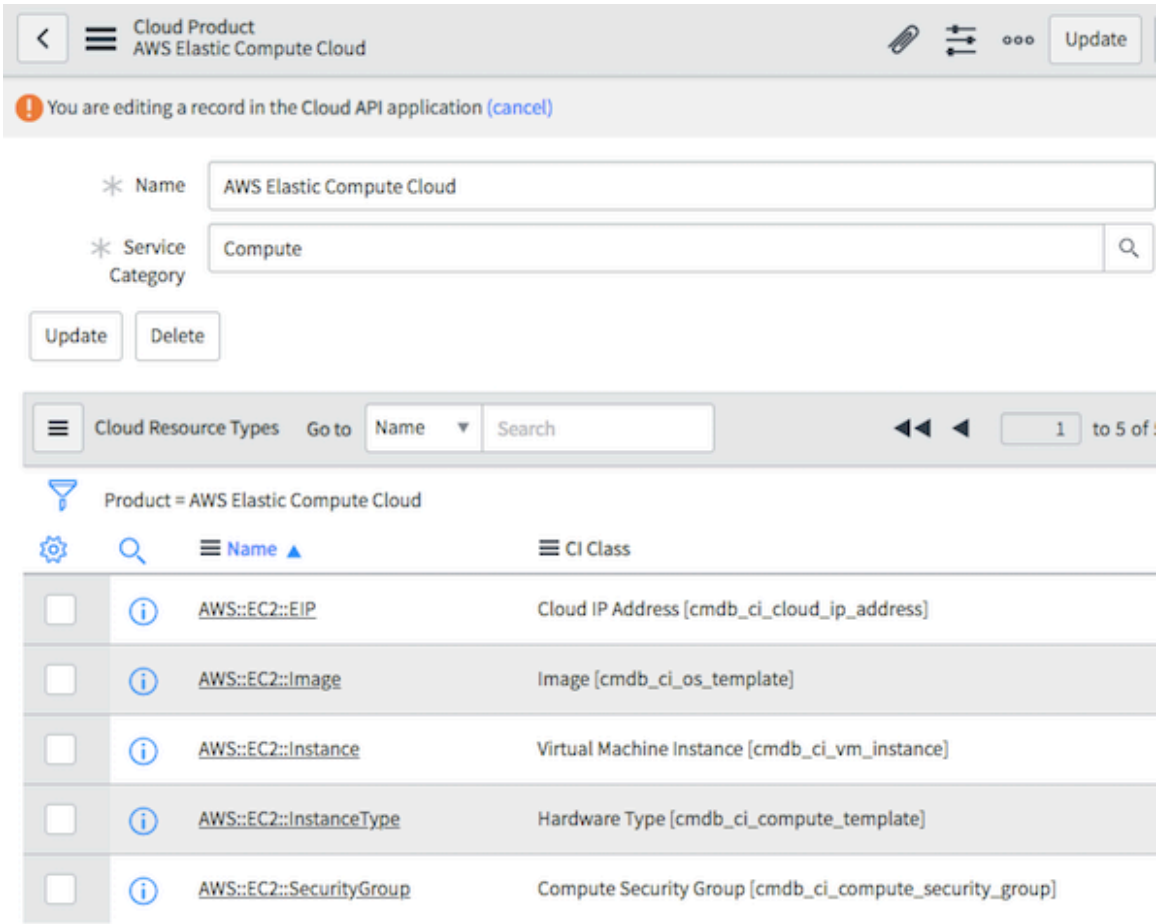

**q.** 未選択の場合は [クラウド製品] 関連リストをクリックし、[名前] 列でリストを並べ替えます。

いくつかの AWS 製品がデフォルトで利用できることに注意してください。最も一般的に使用される AWS 製品の 1 つが **Elastic Compute Cloud (EC2)** です。




**r.** [名前] 列で **[AWS Elastic Compute Cloud]** をクリックします。
製品は多くのリソースタイプを指定しており、それぞれが CI クラスにマップされていることに注意してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

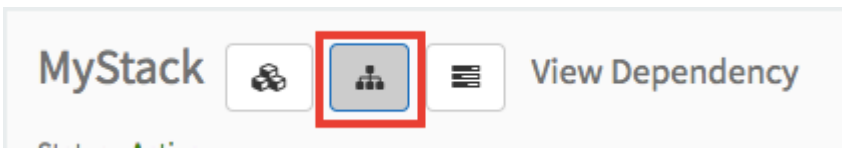



これらのリソースタイプは、仮想マシンに関連する一部の CI を示し、すべてではありません。AWS が VM をプロビジョニングするときに、リソースブロック内の応答プロセッサーによって CI にデータが入力されます。

5. VM に関連する重要な CI を確認するには、次の手順を実行します。

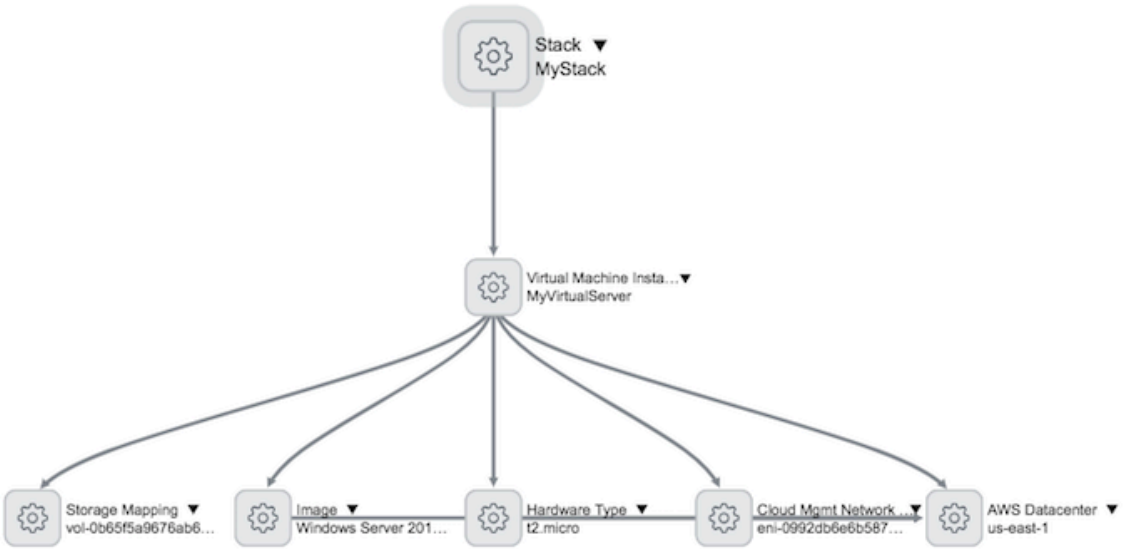
   a. クラウドユーザーポータル で、[スタック] をクリックし、VM を含むスタックを開きます。

   b. [依存関係の表示 (View Dependency)] アイコンをクリックします。



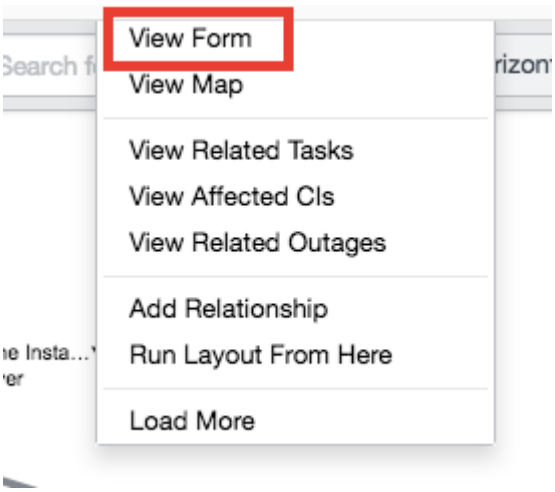

依存関係マップでは、スタック CI が上部に、VM が中央に、関連するさまざまな CI (イメージなど) が下部に表示されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。



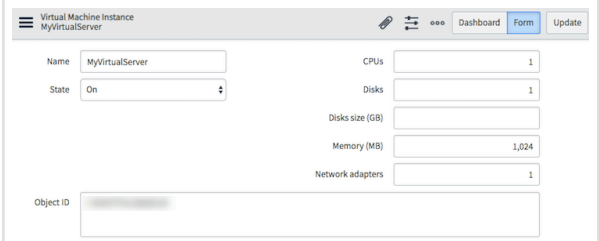
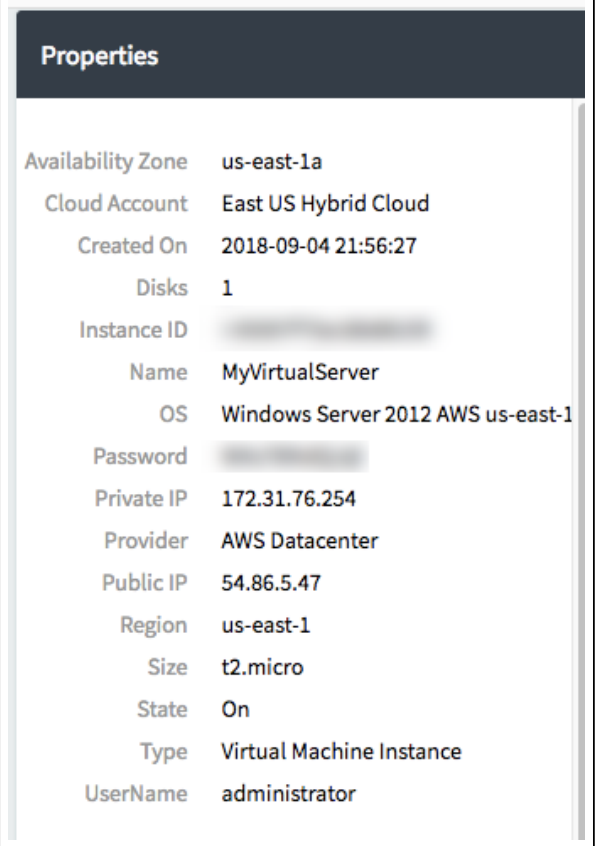

**c.** CMDB で VM のフォームを表示するには、VM など、任意の CI の横にある矢印を右クリックします。

**d.** メニューの [フォームを表示] をクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

CI フォームが開き、VM のプロパティを表示するときに クラウドユーザーポータル でどれだけの情報が既に利用可能かが示されます

| | クラウドユーザーポータル の **VM** プロパティ |
|---|---|
|  |  |





## CAPI の既存のプロバイダーに製品を追加する

クラウドプロビジョニングとガバナンス Cloud API (CAPI) は、AWS や Azure などの多くのプロバイダーや、EC2 インスタンスなどの製品を提供します。ただし、新しい種類のクラウドリソースの既存のプロバイダーに製品を追加できます。

### 始める前に

- 必要なロール：admin
- デフォルトの CAPI API を調べ、作成するプロバイダーと製品がまだ提供されていないことを確認します。
- プロバイダーに対する REST 呼び出しの作成方法を理解できるように、クラウドプロバイダー API に精通しておいてください。プロバイダー API に渡すことができるヘッダー、認証要件、エンドポイント、およびデータに精通していない場合は、独自の CAPI コンポーネントをビルドできません。

### このタスクについて

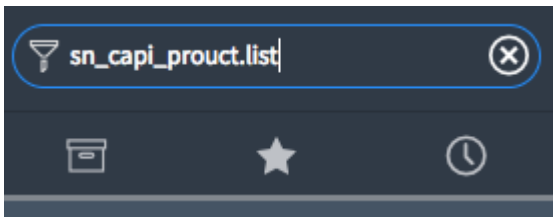
このトピックでは、既存のクラウドプロバイダー、製品、およびリソースタイプを拡張するための一般的な手順を提供します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. (クラウドアドミンポータル ではなく) インスタンスで、アプリケーションフィルターに次のテキストを入力します。

   ```
   sn_capi_product.list
   ```

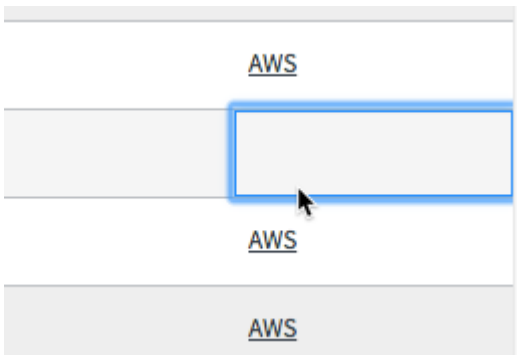
2. `ENTER` キーを押します。

   すべてのプロバイダーに属する製品のリストが表示されます。リストをフィルター処理して、作成する製品がまだ提供されていないことを確認できます。

3. [新規] をクリックしてから、名前を入力し、最も適切な既存のサービスカテゴリーのいずれかを選択します。
4. [送信] をクリックします。

   製品のリストが再び表示されます。

5. 作成した製品を見つけ、[プロバイダー] 列の空のセルをダブルクリックします。

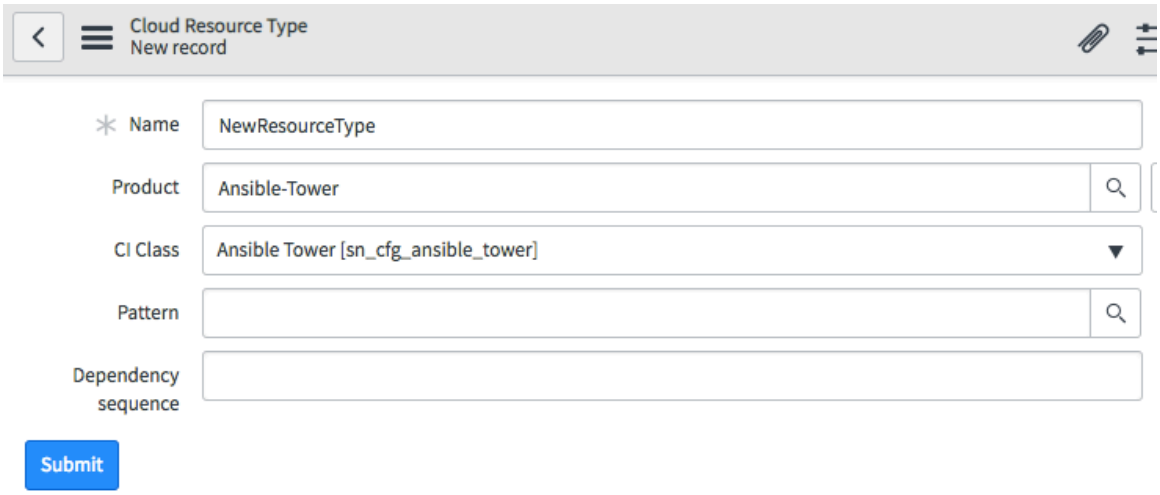
6. 正しいプロバイダーを追加します。
7. 一意のプロバイダー名を追加する：[プロバイダー名] フィールドのセルをダブルクリックして、名前を変更します。

   システムはプロバイダー名を自動生成できますが、既存のプロバイダー名との競合を避けるために変更する必要があります。

8. クラウドアドミンポータル で、[デザイン] > [クラウド **API]** に移動します。
9. 新しい製品を追加したプロバイダーのタイルをクリックします。
10. 製品が [クラウド製品] 関連リストに示されているかどうかを確認します。
11. クラウド製品の情報アイコン ( ⓘ ) をクリックし、[レコードを開く] をクリックします。
12. [クラウドリソースタイプ] 関連リストで、[新規] をクリックし、フォームに入力します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | 一意のわかりやすい名前。 |
| 製品 | リソースタイプを作成しているクラウド製品。ルックアップリストから選択するか、新規作成。 |
| CI クラス | リソースタイプに関連付ける必要がある CMDB テーブル。正しい CMDB テーブルが表示されていない場合は、作成する手順について「仮想クラウドリソースの CI クラスを作成する」を参照してください。 |
| パターン | リソースタイプの検出に使用されるパターン。[ディスカバリーパターン] ルックアップリストから選択するか、新しいパターンを作成します。 |
| 依存関係シーケンス | リソースタイプがプロビジョニングまたは検出される順番。<br><br>リソース間の依存関係に基づいて順序を指定します。たとえば、検出または作成するネットワークとサブネットがある場合は、サブネットよりもネットワークに対して高い順序を指定することで、リソースのディスカバリーまたは作成が論理的かつ連続的に行われるようになります。 |




13. [送信] をクリックします。

### 次のタスク
必要に応じて 仮想クラウドリソースの CI クラスを作成する、または CAPI インターフェイスを作成または拡張する

## 仮想クラウドリソースの CI クラスを作成する

ベースシステム でクラウドベースの仮想リソースの CI タイプが提供されていない場合は、仮想マシンオブジェクトクラスに基づいて CI クラスを作成できます。

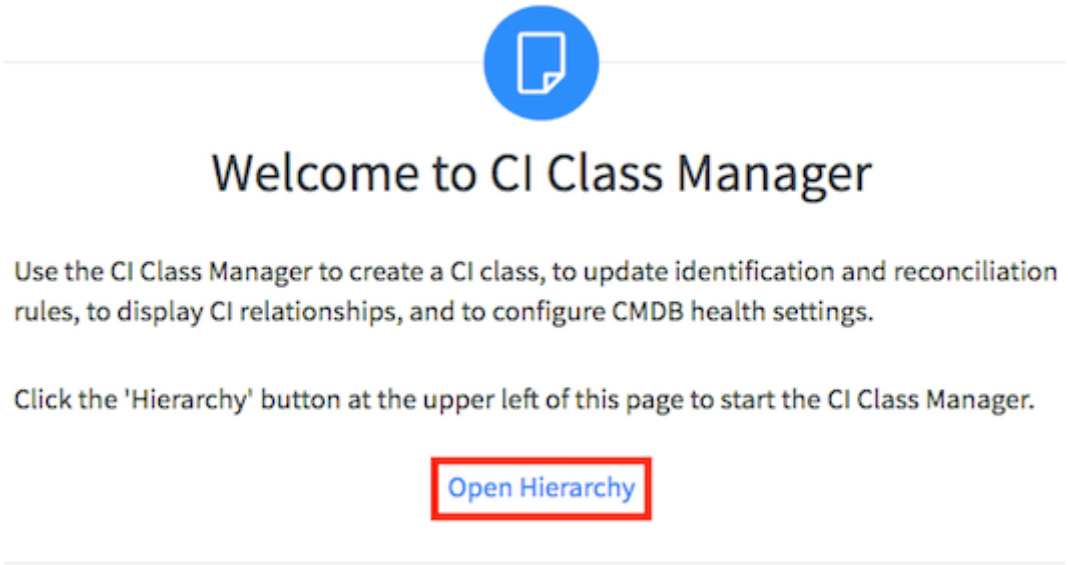
### 始める前に
必要なロール：admin

### このタスクについて
このトピックでは、既存のクラウドプロバイダー、製品、およびリソースタイプを拡張するための一般的な手順を提供します。

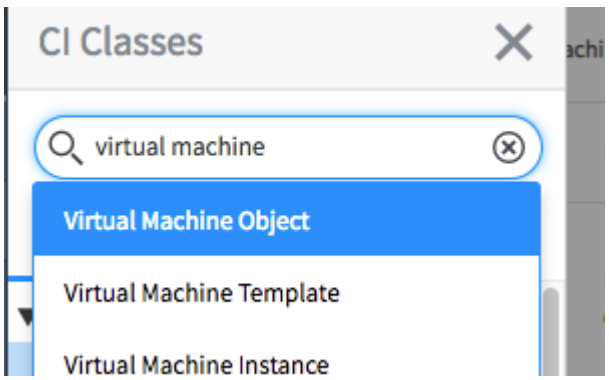
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

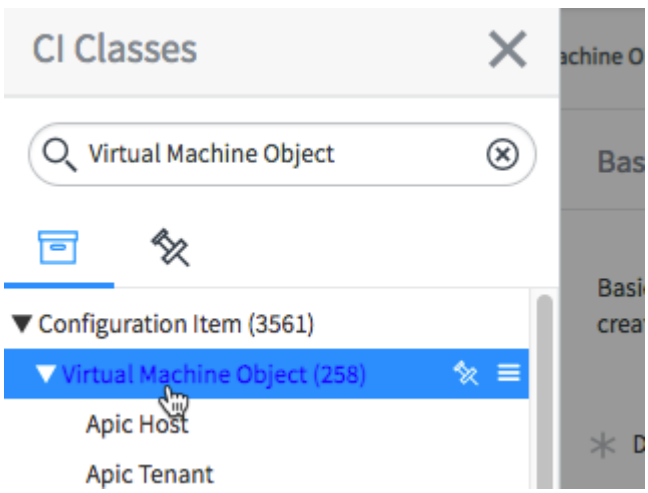
1. [すべて **(All)**] > [構成] > **[CI** クラスマネージャー]に移動します。
2. [作成者階層] をクリックします。




3. **[CI** クラス] ペインで、検索フィールドに「`Virtual Machine Object`」と入力し、[仮想マシンオブジェクト] を選択します。




4. [仮想マシンオブジェクト] リンクをクリックします。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

5. [子クラスの追加] をクリックします。
6. 表示される [基本情報を入力] ステップで、名前と説明を入力します。

   カーソルのフォーカスを [表示名] フィールドから離すと、[テーブル名] フィールドに小文字の同じ名前が自動的に入力されます。スコープ対象のアプリケーションのテーブルの場合、名前にはアプリケーションの一部であることを示す名前空間識別子がプリフィックスとして付けられます。グローバル アプリケーションのテーブルの場合、名前には文字列「**u_cmdb_ci**」がプリフィックスとして付けられます。プリフィックスは変更できません。ただし、残りのテーブル名を変更することはできます。名前には、小文字、英数字の ASCII 文字およびアンダースコア (_) だけを使用できます。文字列の最大長は 80 文字です。

7. [次へ] をクリックします。
8. [属性を追加] ステップで [派生] をクリックし、仮想マシンオブジェクトクラスから継承された属性を確認します。

   必要な属性のほとんどは提供されます。

9. オプション: 属性を追加するには、次の手順を実行します。

   a. [列ラベル] フィールドの [新規行を挿入] テキストをダブルクリックします。

   b. 列の名前を入力し、緑色の矢印をクリックします。

   c. 行の残りのフィールドに入力します。
   すべてのフィールドの説明については、「辞書エントリフォーム」を参照してください。

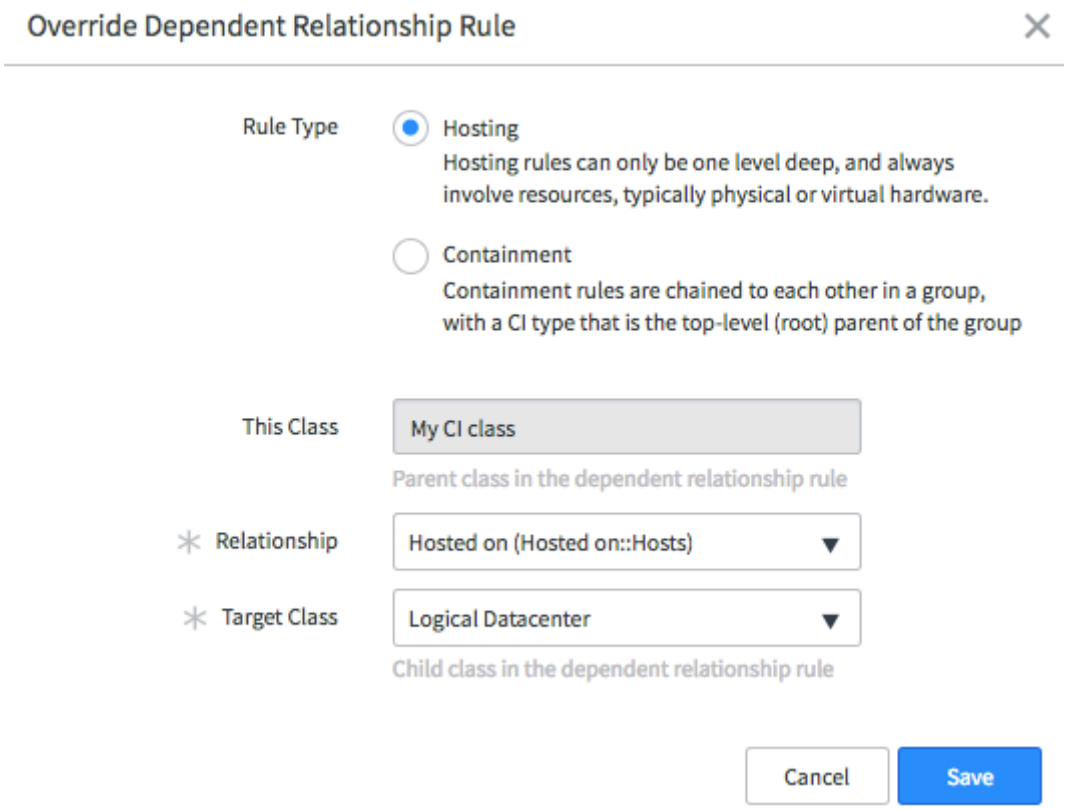
10. [次へ] をクリックします。
11. [識別ルールを設定] ステップで、識別に必要な一意のオブジェクト ID を指定する識別ルールを作成します。

    **重要:** クラウドプロビジョニングとガバナンス は、オブジェクト ID に依存して、CI クラス タイプのインスタンスを一意に識別します。

    a. [識別ルール] の下のデフォルトのルールで [置換] をクリックします。
    b. ルールの名前を入力し、[依存] オプションを選択します。
    c. [保存] をクリックします。
    d. [識別子エントリー] で [追加] をクリックします。
    e. [利用可能] 列から [選択済み] 列に [オブジェクト **ID**] を移動します。
    f. [保存] をクリックします。
12. [次へ] をクリックします。
13. [依存関係性を追加] ステップで、[依存関係を上書き] をクリックします。
14. この仮想リソースと、その仮想リソースが存在する論理データセンターとの関係を設定します。

| フィールド | 値 |
|---|---|
| ルールタイプ | ホスティング |
| 関係 | サービスオファリング元 **(Hosted on::Hosts)** |
| ターゲットクラス | 論理データセンター |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




15. [保存] をクリックします。
16. [次へ] をクリックします。
17. [次へ] をもう一度クリックして [調整ルールを追加] ステップをスキップし、[完了] をクリックして [提案されたリレーションシップの追加] ステップをスキップします。

### 次のタスク

クラウドプロバイダーのリソースタイプで CI クラスを使用します。手順については、「CAPI の既存のプロバイダーに製品を追加する」を参照してください。

応答プロセッサーは、リソースブロックの一部であり、CMDB を更新できるように必要な CI クラスタータイプも指定する必要があります。通常、応答プロセッサーには、オブジェクト ID、特定のデータセンター、およびクラウド サービス アカウントが必要です。CI クラスを使用する応答プロセッサーコードの例については、「仮想サーバーの応答プロセッサーの例」を参照してください。

## CAPI インターフェイスを作成または拡張する

新しい操作を追加して、新しい CAPI インターフェイスを作成したり、既存の CAPI インターフェイスを拡張したりできます。

### 始める前に

- 必要なロール：admin
- デフォルトの CAPI API を調べ、作成するプロバイダーと製品が存在していないことを確認します。
- プロバイダーに対する REST 呼び出しの作成方法を理解できるように、クラウドプロバイダー API に精通しておいてください。プロバイダー API に渡すことができるヘッダー、認証要件、エンドポイント、およびデータに精通していない場合は、独自の CAPI コンポーネントを構築できません。

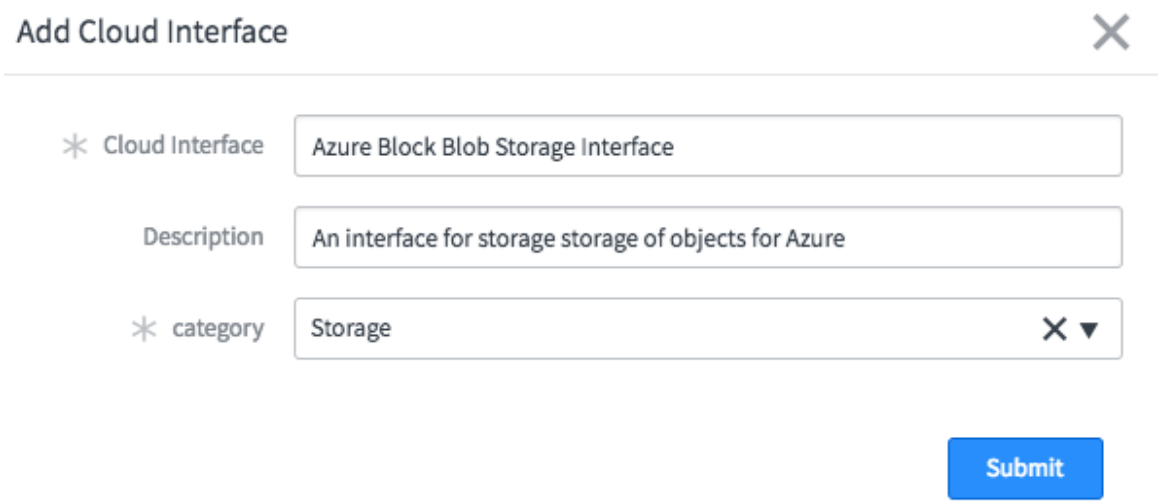
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

このタスクについて
通常、クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションで提供されるデフォルトのインターフェイスを使用できます。カスタムインターフェイスを作成するには、類似した既存のインターフェイスを基にします。

手順

1. クラウドアドミンポータル で、[デザイン] > [クラウド **API]** に移動し、[インターフェイス] タブをクリックします。
2. [新規] をクリックします。
3. [クラウドインターフェイスの追加] ウィンドウで、インタフェースの名前と役に立つ説明を入力し、API インターフェイスが属する最も関連性の高いカテゴリを選択します。

   この例は、Azure Storage のインターフェイスを示しています。

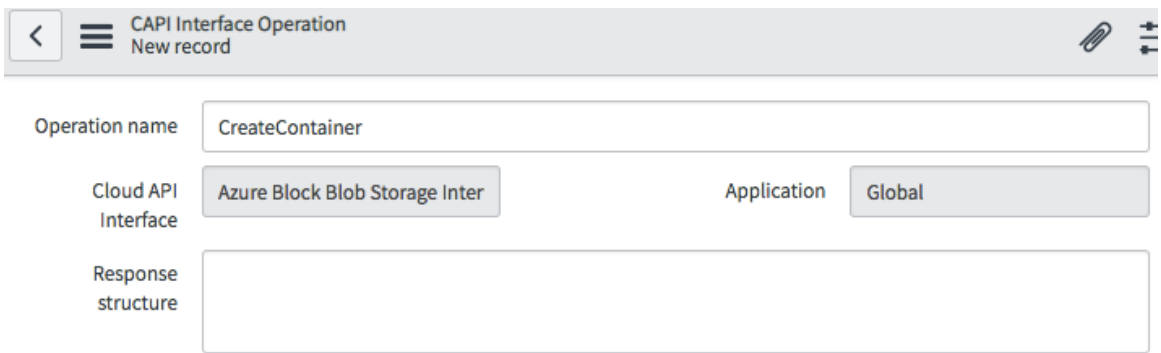



4. [CAPI インターフェイス操作] 関連リストで、[新規] をクリックします。

   作成する各操作は、異なる REST API 呼び出しに対応します。

5. プロバイダーで呼び出す API に対応する操作の名前を指定します。

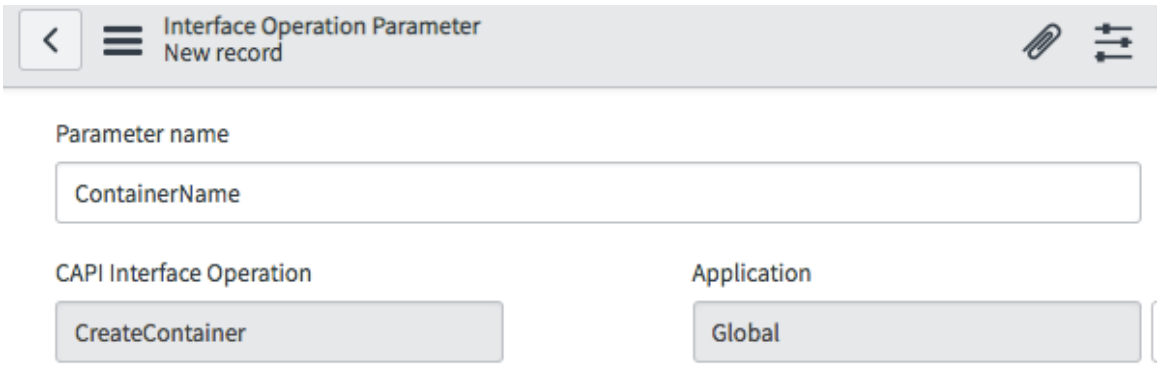
   たとえば、Azure の [Create Container operation] に対応する *`CreateContainer`* と呼ばれる操作を作成できます。




6. ヘッダーを右クリックし、[保存] を選択します。
7. [インターフェイス操作パラメーター] 関連リストで、[新規] をクリックします。
8. クラウドプロバイダー REST API ドキュメントで定義されているとおりに、操作に必要なパラメーターを作成します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

パラメーターがわからない場合、操作は失敗します。Azure Storage の例では、*CreateContainer* 操作は、ここで *ContainerName* と呼ばれるコンテナーの名前を持っている必要があります。




9. [送信] をクリックします。
10. 操作に必要な数のパラメーターを追加し、必要なすべての操作を追加します。

次のタスク
CAPI API を作成する

### CAPI API を作成する

既存の CAPI API がプロバイダーの CAPI インターフェイスと統合されていない場合は、API を作成できます。リソースブロックのステップは、操作が実行されるときに API メソッドを呼び出すことができます。

始める前に

- 必要なロール：admin
- デフォルトの CAPI API を調べ、作成しているプロバイダーと製品が存在していないことを確認します。
- プロバイダーに対する REST 呼び出しの作成方法を理解できるように、クラウドプロバイダー API に精通しておいてください。プロバイダー API に渡すことができるヘッダー、認証要件、エンドポイント、およびデータに精通していない場合は、独自の CAPI コンポーネントをビルドできません。

このタスクについて
このトピックでは、CAPI API を作成する手順について説明します。また、CAPI、リソースブロック、詳細計画、および認証情報マッピングの構成についても説明します。

手順

1. クラウドアドミンポータル で、[デザイン] > [クラウド **API]** に移動します。
2. [**API**] タブをクリックします。
3. [新規] をクリックします。
4. フォームフィールドに入力します (テーブルを参照)。

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| クラウド API | わかりやすい名前を入力します。 |
| インターフェイス | 必要な操作を提供する既存のインターフェイスから選択します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

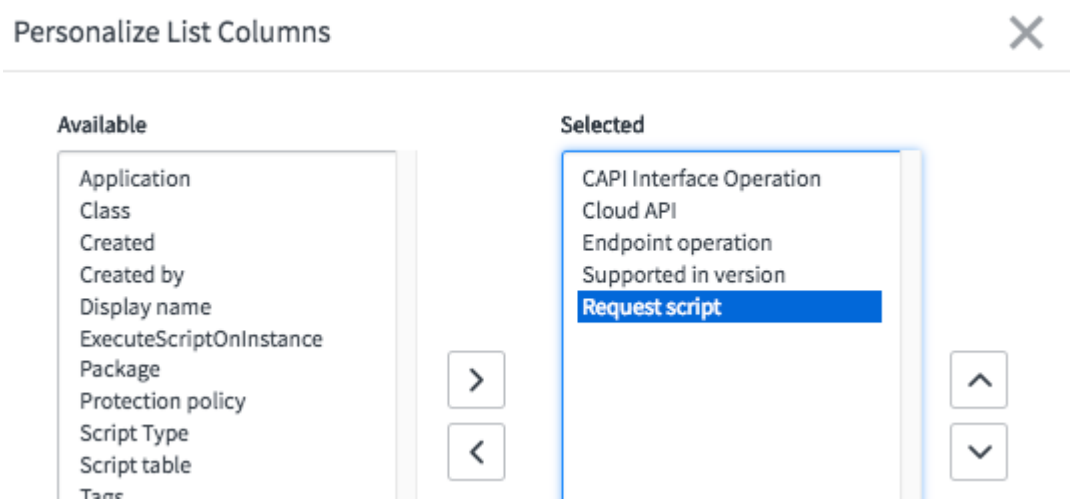
| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| コネクター | コネクターが、すぐに利用可能で、変更できない Java コネクターである場合、[スクリプトコネクター **(Script Connector)]** がこのフィールドに表示されます。これらのスクリプトコネクターを変更する必要はありません。 |
| 製品 | プロバイダーの一部である製品を選択します。製品はのリソースタイプが CMDB に含まれています。 |
| バージョン | この API を識別するバージョン番号を指定します。この API が最初のバージョンの場合は、`1.0` を入力します。同じ API の複数のバージョンを作成し、リソースブロックの操作ステップで特定のバージョンを参照できます。 |
| スクリプト化 | このフィールドは、[インターフェイス] の値が [スクリプトコネクター **(Script Connector)]** の場合に選択されます。 |
| スクリプトタイプ | スクリプトの言語を選択します。<br>**注:**<br>JavaScript をお勧めします。メソッドマッパーは、Javascript で書かれた MID サーバー スクリプトインクルードを使用します。 |
| ExecuteScriptOnInstance | |
| 説明 | この API の説明を入力します。 |

5. 必要なすべての操作が **[CAPI** メソッドマッパー] 関連リストに表示されていることを確認します。

   [CAPI メソッドマッパー] リストの操作は、選択したインターフェイスの操作と同じです。これらはこの API にバインドされます。リストに対して操作を追加することも削除することもできません。一部の操作、特に Azure 操作は、API の実際の実装を実行する MID サーバー スクリプトインクルードを使用します。このスクリプトには、AWS や Azure などのプロバイダーの REST API の呼び出しが含まれます。この API はプロバイダーのドキュメントに記されています。

6. CAPI メソッドマッパーのスクリプトインクルードを表示するには、次の手順を実行します。

   a. 関連リストの歯車アイコン (歯車アイコン) をクリックし、[要求スクリプト] フィールドを [選択済み] 列に追加して **[OK]** をクリックします。

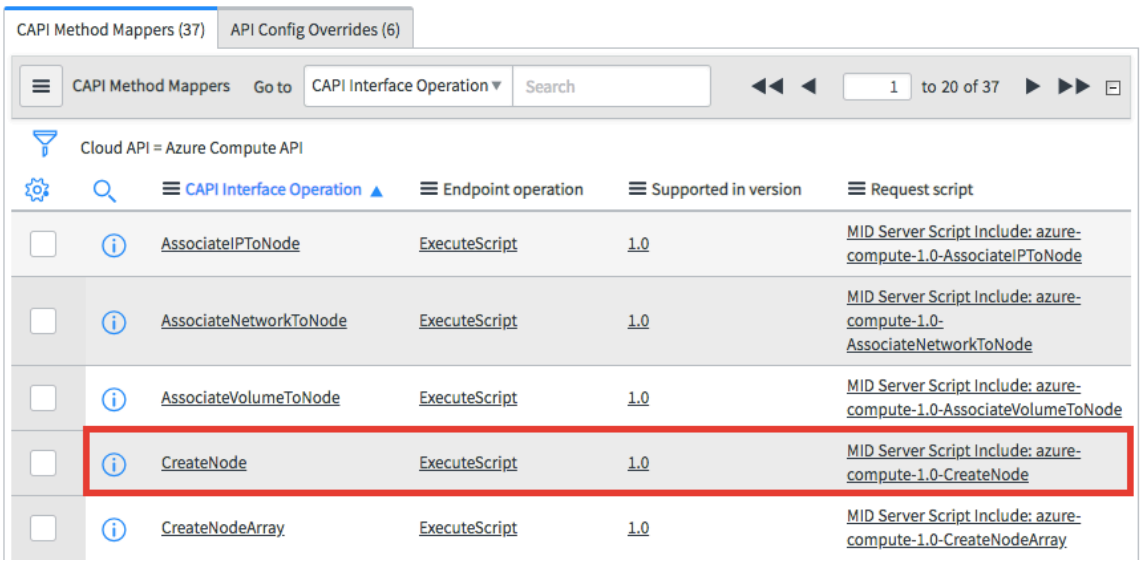



© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

これで MID サーバー スクリプトインクルードがメソッドマッパーのリストに表示されます。

b. スクリプトの名前をクリックすると、スクリプトインクルードが表示されます。

この例では、**CreateNode** 操作は *azure-compute-1.0-CreateNode* スクリプトインクルードを使用します。




このスクリプトインクルードには、次のコードが含まれます。

```
createNode();
function createNode(){
   var acp = new AzureComputeVirtualMachine(this.parameters,
 this.headers);
    //this passes the parameters and headers into the
 AzureComputeVirtualMachine script include.
   var vm = acp.createVirtualMachine();

   return vm;
}
```

このコードは、デフォルトで クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションで使用できる *AzureComputeVirtualMachine* スクリプトインクルードを呼び出すことに注意してください。ここには、仮想マシンに対する Azure への API 呼び出しがすべて含まれます。

7. 必要な認証情報をクラウドプロバイダーに渡す API 設定の上書きを作成します。

また、クラウドプロバイダー REST API に必要なヘッダー情報を渡す必要があります。インスタンスがクラウドプロバイダー API に REST 呼び出しを行うときに認証情報データが含まれないので、API 設定の上書きが必要です。

> **ヒント:** どの API 設定の上書きを作成するかわからない場合は、CAPI に存在する類似の API を調べ、同じ上書きを使用します。たとえば、AWS ストレージなどの API を作成する場合は、AWS Block Storage や AWS Compute などの他の AWS API を確認してください。

a. [API 設定の上書き] 関連リストで、[新規] をクリックします。

b. ルックアップアイコンをクリックし、既存の設定パラメーターを選択します。

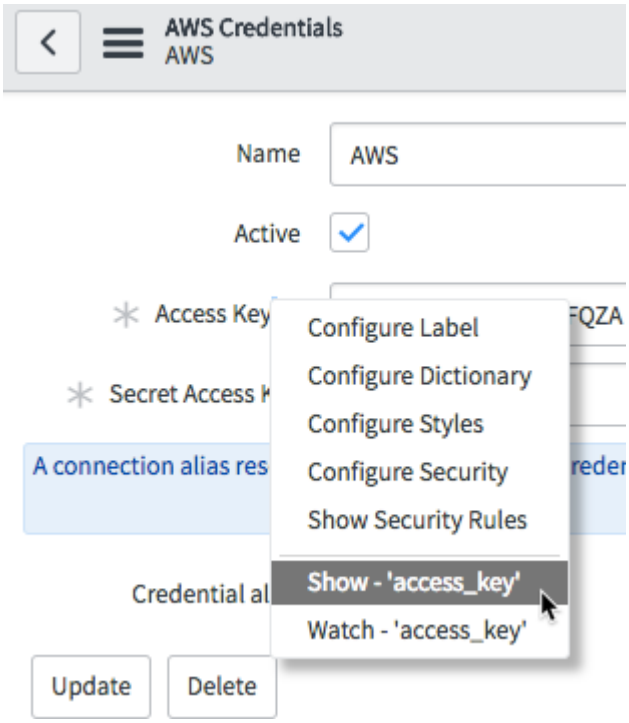
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトで、**[ID]** や [認証情報] など、多くの役立つパラメーターが用意されています。

c. 上書き値を入力します。

静的値を設定するか、`$(CloudCredential.attribute_name)` の形式でシステムから値をプルできます。`CloudCredential` の部分は認証情報ストアからロックを解除します。`attribute_name` の部分は、取得しようとしている特定の認証情報、エイリアス、またはエンドポイント URL に依存する属性です。

[接続と資格情報] > [認証情報] に移動して AWS 認証情報を開く場合は、[アクセスキー **ID**] フィールドを右クリックして、アクセスキーが保存されている [認証情報] テーブルの列の名前を確認できます。この場合、アクセスキーは `access_key` 列に格納されます。したがって、上書き値は `$(CloudCredential.access_key)` でなければなりません。




8. API 設定の上書きで使用する設定パラメーターを作成する必要がある場合は、以下の手順に従います。

a. [API 設定の上書き] フォームで、[設定パラメーター] フィールドのルックアップアイコンをクリックします。

b. [設定パラメーター] ウィンドウで [新規] をクリックし、フォームに入力します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 設定パラメーター名 | 内容を端的に表す名前を入力します。 |
| デフォ | オプションのデフォルト値を設定します。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ルト値 | |
| エンドポイント | このフィールドは読み取り専用です。 |
| 説明 | 役立つ説明を入力します。 |
| 設定データタイプ | データのタイプを選択します。<br>▪ 文字列<br>▪ **DateTime**<br>▪ 日付<br>▪ 長<br>▪ パスワード<br>▪ ブール |
| 設定タイプ | 設定のタイプを選択します。<br>▪ ヘッダー：この値を使用して、ヘッダーとして上書き値を渡します。API の一部として MID サーバー スクリプトインクルードがあり、`this.headers` をパラメーターとして使用する場合、上書き値はプロバイダー API に渡されます。<br>▪ 設定<br>▪ URI 設定 |

9. 必要に応じて、クラウドプロバイダー API に対して操作を実行するスクリプトインクルードを変更します。

   a. クラウド API フォームの [CAPI メソッドマッパー] 関連リストで、CAPI インターフェイス操作の横にある情報アイコン ( ⓘ ) をクリックします。
   CAPI インターフェイス操作名自体をクリックしないでください。

   b. [レコードを開く] をクリックします。

   c. 操作フォームで、次のフィールド値を変更できます。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| エンドポイント操作 | デフォルトの [スクリプトを実行] エンドポイント操作をそのまま使用します。 |
| サポートバージョン | 通常は、この値を変更する必要がありません。<br><br>API の異なるバージョンでメソッドマッパーを使用するように、サポートバージョンを変更します。デフォルトでは、メソッドマッパーは、所属する API と同じバージョン番号に設定されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

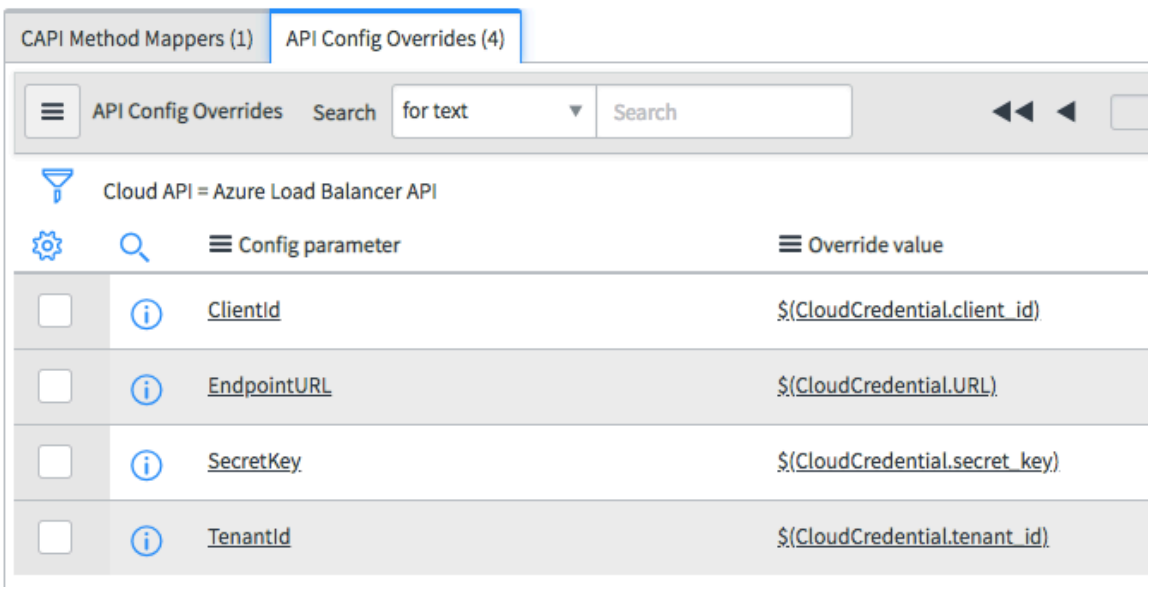
d. [要求スクリプト] フィールドで、プレースホルダー MID サーバー スクリプトインクルードの横にある情報アイコン ( ⓘ ) をクリックして変更します。

e. スクリプトインクルードフォームで、スクリプトを作成します。

次の JavaScript 例では、Azure ロードバランサーを一覧表示します。役に立つコメントをメモしてください。

```
getResourceInfo();

function getResourceInfo() {
 var anpi = new AzureLoadBalancer(this.parameters, this.headers);

       //this calls the 'AzureLoadBalancer' MID サーバー script include,
 which in turn
       //calls the 'AzureCloudAPIBase' script include, both of which
       //are already in your instance by default.
       //The 'AzureCloudBase' script include runs a query for
 resources of a given type in a
 //specified region.

 var items = anpi.listResourcesByRegionOrIDs();
       //This function is in the 'AzureCloudAPIBase' script include.
 It calls the Azure API.

 return items;
}
```

この操作に提供される上書きは、クライアント ID、テナント ID、シークレットキー、エンドポイント URL など、Azure がロードバランサーを検索するために必要なものです。




Google Cloud 統合の例については、MID サーバー JAR ファイルも必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. [送信] をクリックします。

g. 各操作のスクリプトインクルードを変更します。

## クラウドユーザーポータル

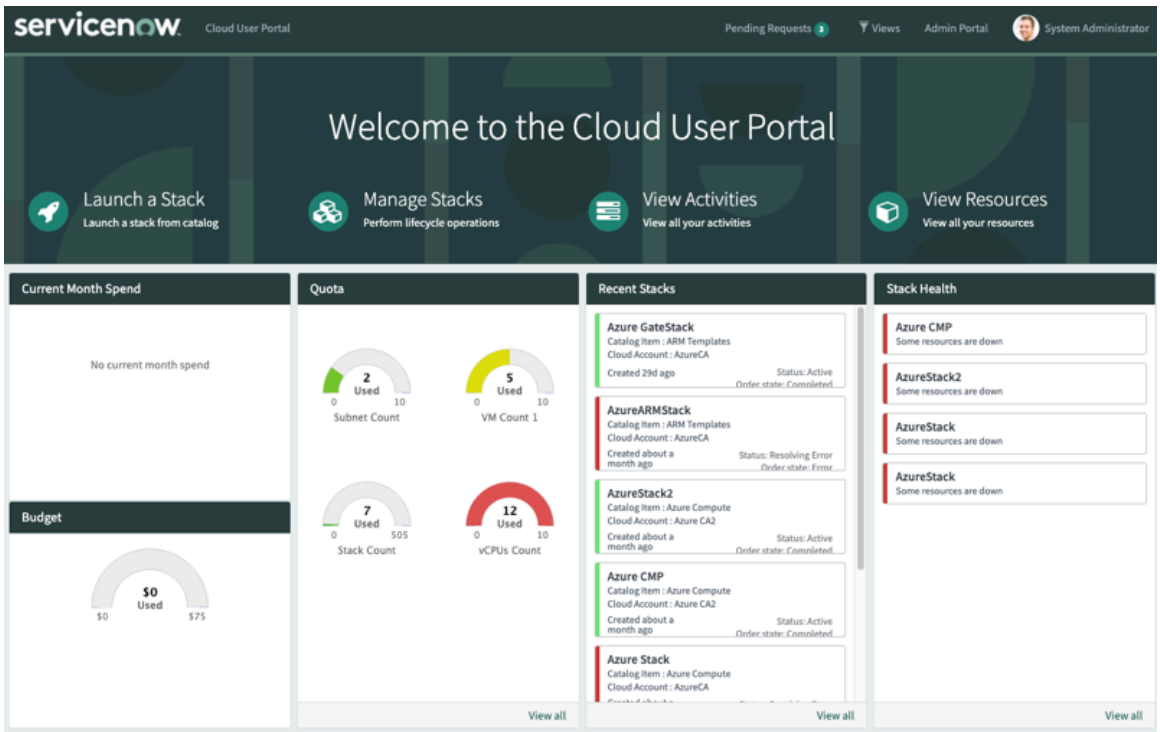
クラウドユーザーポータルでは、すべての日常のクラウドアクティビティにすぐにアクセスできます。

## クラウドユーザーポータル

クラウドユーザーポータルを使用して、次のアクションを実行します。

- クォータ、コスト、予算、ライフサイクルイベント、スタック健全性、および要求を監視する。
- サービスカタログからスタックを要求し、要求を追跡する。
- スタックおよびリソースのライフサイクル操作 (停止、開始、プロビジョニング解除など) を要求する。
- インシデントを作成して追跡する。

### 「概要」ページの使用




### 「概要」ページのタスク

| | |
|---|---|
| スタックを起動する | 要求できるアイテムのサービスカタログを開きます。アイテムを要求し、要求が承認されるとシステムはスタックを起動します。「スタックを起動する」を参照してください。 |
| スタックの管理 | 自分に割り当てられているスタックを表示します。「スタックの管理」を参照してください。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

「概要」ページのタスク (続く)

| | |
|---|---|
| アクティビティの表示 | スタックとリソースのアクティビティを表示します。アクティビティには、スタック要求、変更要求、インシデント、クラウドイベント、SSH キーなどがあります。「アクティビティの表示」を参照してください。 |
| リソースの表示 | [リソースの詳細] ページを開き、リソースの詳細とステータスを表示します。「リソースを管理する」を参照してください。 |
| 要求処理待ち | スタックの要求を送信すると、[アクティビティ] ページにスタック要求の進捗状況とステータスが表示され、[要求処理待ち] のリンクとカウントが表示されます。リンクをクリックして処理待ちのスタック要求の概要を表示します。「スタック要求を追跡する」を参照してください。 |

**重要:** Yokohama リリース以降、現在の月の支出ウィジェットと予算ウィジェットは、ドメインセパレーションされていないインスタンスでは使用できなくなります。

「概要」 ページのクイックルックステータスレポート

| | |
|---|---|
| ビュー | 自身のリソースのほか、所属するグループに割り当てられたリソースを表示および管理するためのフィルター。 |
| 今月の消費量 | クラウド リソースのコストをカテゴリ別に示すグラフ。 |
| 予算 | 割り当てられた予算の消費量に基づいて円弧を表示するグラフ。 |
| クォータ | グラフには、VM 数、vCPU 数、ストレージボリュームサイズ、ネットワーク数、スタック数など、クォータが定義されているリソースタイプのクオータ消費量が表示されます。消費したクォータと、割り当てられた最大クォータとの比較を確認できます。「リソースクォータ制限の表示」を参照してください。 |
| 最新のスタック | 最近要求した 10 個のスタック。各エントリには、名前、要求されたカタログアイテム、スタックの要求に使用されたクラウドアカウント、および要求されたスタックの注文ステータスが表示されます。[名前] をクリックしてスタックの詳細を表示します。 |
| スタック健全性 | 最新の 10 アイテムを表示する：リソースをオフにして、プロビジョニングされたスタックまたはアクティブなスタックに対して作成されたインシデント。また、ダウンしているリソースも表示されます。スタックの詳細を表示するアイテムをクリックします。インシデントタイプの色コード：<br>• 赤：機能停止。<br>• オレンジ：パフォーマンスの問題または何らかの故障。<br>• グレー：質問または要求。 |

## タスクバーの使用

タスクバーから、次のアクションを実行できます。

| | |
|---|---|
| 概要 | クラウドユーザーポータルのホームページに戻ります。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| カタログ | スタックを起動するために要求できるアイテムのサービスカタログを表示します。サービスカテゴリ (VM、Compute、Network、Storage など) を選択すると、[すべてのアイテム] セクションに、選択したカテゴリのアイテムが一覧表示されます。[起動] をクリックしてアイテムを要求します。「スタックを起動する」を参照してください。 |
| スタック | 自分に割り当てられているすべてのスタックのリストを表示します。カタログアイテムを選択して、そのアイテムが起動するスタックを表示します。スタックをクリックして、すべてのリソース、リソースのプロパティ、アクティビティ、ライフサイクル操作などの詳細を表示します。「スタックの管理」を参照してください。 |
| リソース | 誰がスタックを要求したかに関係なく、自身に割り当てられているプロビジョニングされたスタックの個々のリソースのリストを表示します。「リソースを管理する」を参照してください。 |
| アクティビティ | スタック要求、変更要求、クラウドライフサイクルイベント (設定されている場合)、およびスタックとリソースに関連付けられているインシデント。作成した SSH キー、または自分用に生成された SSH キー。「アクティビティの表示」を参照してください。 |

## クラウドユーザーポータルの検索

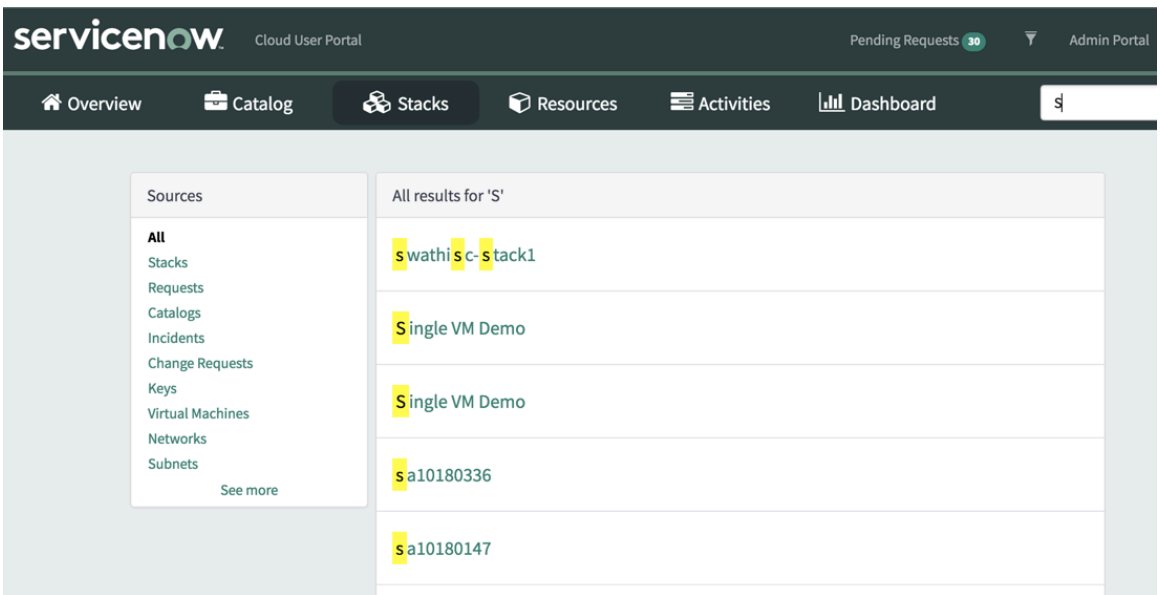
検索ページには検索結果が返され、検索結果の拡大に役立つフィルターが用意されています。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

### 手順

1. ポータルページで、[検索] テキストボックスにテキストを入力し、**[Return]** キーを押します。
2. [クラウド検索] ページで検索結果をフィルターするには、カテゴリーをクリックします。
   この例では、「s」の検索テキストを含むスタックだけが [検索結果] リストに表示されます。




## スタックを起動する

クラウドリソースのスタックを起動して、サービスカタログ内のアイテムに対して要求を送信します。クラウドユーザーポータルの概要ページからスタックを起動できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user
サービスカタログ内のアイテムに対する要求を送信すると、システムは通常、即座にスタックをプロビジョニングします。場合によっては、最初に要求を承認する必要があります。

スタック上のリソースが、SSH アクセスの際に認証情報を必要とする場合は、スタックを起動する前に SSH キーペアを作成する必要があります。「SSH キーを作成する」および「SSH キーをダウンロードする」を参照してください。

手順

1. 次のどちらかの方法を使用して、要求フォームを開きます。
   - 概要ページで、[スタックを起動] をクリックします。デフォルトでは、すべてのサービスカテゴリーのすべてのカタログアイテムが一覧表示されます。[サービスカテゴリ] を選択し、カタログアイテムの [名前] をクリックします。
   - [カタログ] ページを開きます。デフォルトでは、すべてのサービスカテゴリーのすべてのカタログアイテムが一覧表示されます。[サービスカテゴリ] を選択し、カタログアイテムで [起動] をクリックします。
2. フォームの各セクションに、要求を設定する値を入力します。

   フォームのフィールドは、カタログオファリングごとに異なります。フィールドに関する質問がある場合は、クラウドプロビジョニングとガバナンス のアドミニストレーターに問い合わせてください。

   > **重要:** フォームでユーザーグループを選択すると、自分とそのユーザーグループ (所属グループ) のクォータ制限が [クォータ] セクションに表示されます。

   次のサブステップは、Terraform コネクタと Terraform のインストール可能な構成を使用している場合にのみ適用されます。

   a. [一般情報] セクションで、*UseExistingWorkspace* オプションに [はい] を選択し、既に検出されている既存のワークスペースを使用します。
   b. [ワークスペース] リストから、インストール可能な構成が存在するワークスペースを選択します。

   > **注:** Windows VM を構成している場合は、**[IncludeManagementKey]** フィールドを [いいえ] に設定します。VM がプロビジョニングされた後、InfuseKey と呼ばれる 2 日目の操作を使用して、キー認証情報 (ユーザー名とパスワードの値) を VM に追加できます。

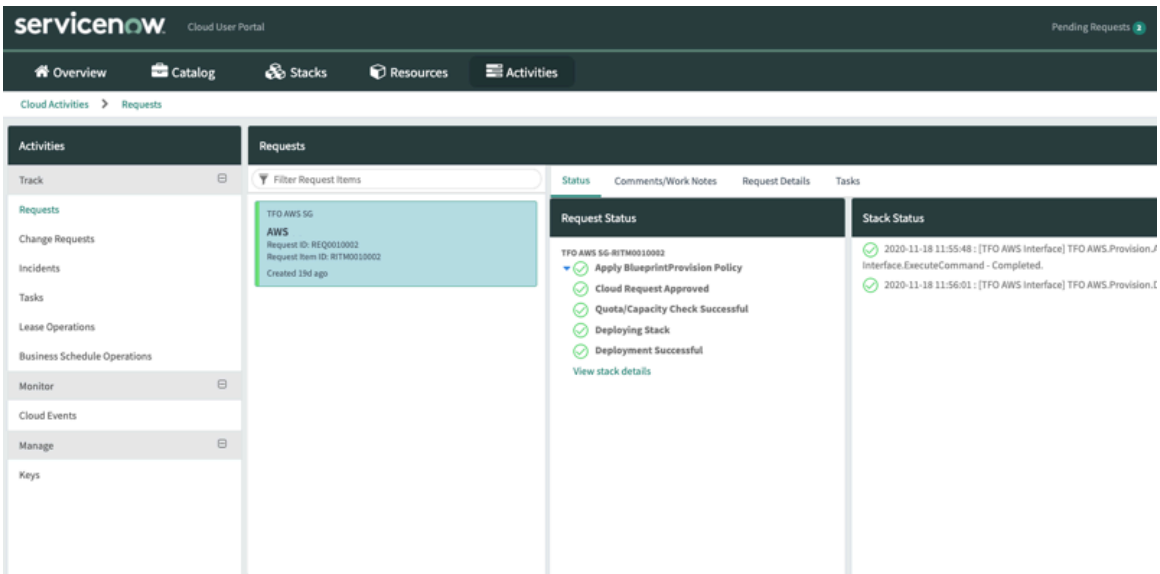
3. オプション: [一般情報] セクションで、プライベートまたはオンプレミスのインフラストラクチャとのやり取りのために、Terraform Enterprise 組織で作成したエージェントプールを選択します。

   > **注:** 選択したエージェントプールは、プロビジョニングのための Terraform Enterprise セットアップを介して、VMware にのみ適用されます。エージェントプールのオプションを GUI に表示するには、Terraform Enterprise 組織にエージェントプールを作成し、ワークスペースに VMware-Terraform Enterprise テンプレートを用意する必要があります。

4. セクションヘッダーをクリックすると、次のセクションに移動します。
   残りのクォータは、選択したユーザーグループに基づいて更新されます。必須フィールドでは、デフォルトでリストの最初のアイテムが選択され、必要な任意の値を選択できます。
5. [送信] をクリックしてスタックを要求します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- [アクティビティ] ページが開き、 [追跡] > [要求] アクティビティの [ステータス] タブが表示されます。このタブには、要求の進行状況とステータスが表示されます。次のカラーコードは、要求のステージを示しています。
- ▪ 緑：完了または承認済み。
  ▪ オレンジ：処理中。
  ▪ 赤：拒否、エラー、またはキャンセル。
- 承認が必要な場合は、アドミニストレーターが要求を承認すると、スタックが起動され、要求ステータスが更新されます。
- 自分または所属先のユーザーグループのクォータ制限を超えると、エラーメッセージが表示されるか、ポリシーベースの承認ワークフローがトリガーされます。クォータ制限の詳細については、「リソースクォータ制限の表示」を参照してください。
- 別の要求を選択して、その要求ステータスとスタックステータスを表示します。
- すべての要求処理待ちの概要を表示するには、タイトルバーの [要求処理待ち] リンクをクリックします。




### リソースクォータ制限の表示

クォータ制限を表示して、自分で消費したリソース量や、自分と所属先のユーザーグループに設定されたクォータ制限に基づくプロビジョニング可能なリソース量を確認します。

## 割り当てられたクォータ制限と消費したクォータ

リソースのプロビジョニングに消費したクォータと、割り当てられた最大クォータ制限との比較を確認するには、[概要] ページに移動します。システムで事前に定義されている次のリソースタイプには、自分と所属先のユーザーグループに対してクォータ制限が設定されている場合があります。

- スタック数
- VM 数
- vCPU 数
- ストレージボリュームサイズ
- ネットワーク数

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

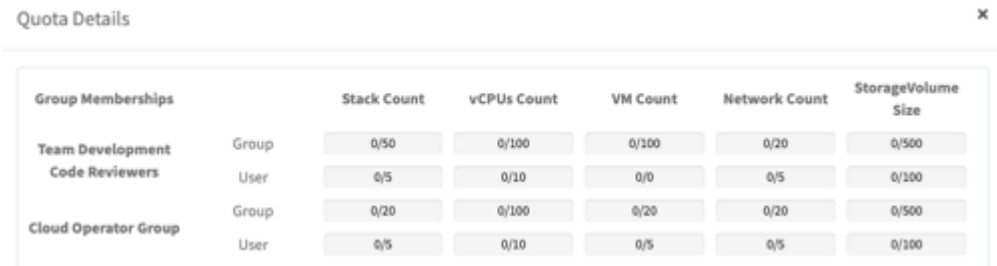
注: スタック数は、Yokohama リリースから使用可能なデフォルトのベースシステムクォータ制限です。クラウドプロビジョニングとガバナンス アドミニストレーターによって、自分または所属のユーザーグループのスタック数クォータが設定されている場合は、[概要] ページに表示されます。

[概要] ページの [クォータ] セクションには、クォータ制限がグラフで表示されます。

- 緑色は、リソースが十分なことを示します。
- 赤色は、リソースが不十分なことを示します。
- クォータ制限を超えた場合に、スタックをプロビジョニングしようとすると、エラーメッセージが表示されるか、ポリシーベースの承認ワークフローがトリガーされることがあります。詳細については、「クォータ制限に基づくスタックのプロビジョニング」を参照してください。

[クォータ] セクションに表示されるクォータ制限は、自分が所属するすべてのユーザーグループをアグリゲートしたものです。自分と所属先の各ユーザーグループのクォータ制限を個別に表示するには、[すべて表示] をクリックします。[クォータの詳細] ポップアップウィンドウが表示されます。

[クォータの詳細] ポップアップウィンドウ




[クォータの詳細] ポップアップウィンドウには、各リソースタイプに割り当てられたクォータ制限と消費したクォータとの比較が表示されます。たとえば、リソースタイプの「0/5」は、消費したクォータが 0 で、割り当てられたクォータ制限が 5 であることを示します。

リソースタイプのクォータ制限は、合計またはカウントのどちらかで表示されます。たとえば、ストレージボリュームサイズは合計 GB で表示され、VM 数は個数で表示されます。

スタックの起動時にクォータ制限を表示することもできます。詳細については、「スタックを起動する」を参照してください。

### クォータ制限に基づくスタックのプロビジョニング

スタックをプロビジョニングする場合は、自分と所属先のユーザーグループに割り当てられたクォータが計算されます。クォータ制限を超えると、エラーメッセージが表示されるか、ポリシーベースの承認ワークフローがトリガーされます。

クォータ制限を表示するには、[概要] ページに移動します。詳細については、「リソースクォータ制限の表示」を参照してください。

## テンプレートベースのスタックのクォータ計算

スタック数は、Yokohama リリースから使用可能なデフォルトのベースシステムクォータ制限です。サービスカタログ内のテンプレートベースのすべてのスタックに適用されます。

クラウドプロビジョニングとガバナンス アドミニストレーターによって、自分または所属先のユーザーグループのスタック数クォータが設定されている場合は、テンプレートベースのスタックをプロビジョニングするときにスタック数が計算されます。プロビジョニング後は、プロビジョニングされた各スタックのスタック数クォータが 1 ずつ増えます。

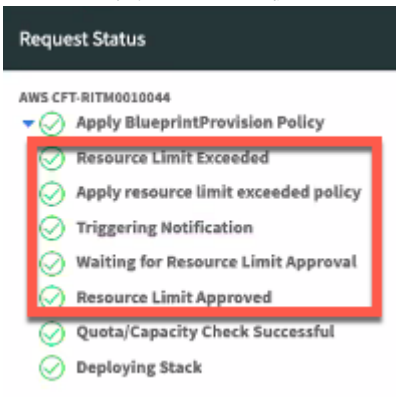
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クォータ制限を超えた後のスタックプロビジョニング

自分または所属先のユーザーグループに設定されたクォータ制限を超えた場合、スタックをプロビジョニングしようとすると、エラーメッセージが表示されるか、割り当てられたポリシーがトリガーされます。

- クォータ制限を超えたことを示すエラーメッセージが表示された場合は、スタックをプロビジョニングできません。クォータ制限を増やす必要がある場合は、 クラウドプロビジョニングとガバナンス アドミニストレーターにお問い合わせください。
- システムでクォータ制限の超過に対応するポリシーが定義されている場合は、そのポリシーがトリガーされます。ポリシーに基づいて、クォータ制限を増やすための承認要求または通知が生成されます。この要求は、システムで事前に定義されている承認ワークフローに従います。要求が承認されると、スタックが展開されます。

クォータ制限を超えた後のスタックプロビジョニングでトリガーされるポリシー




## スタック要求を追跡する

フォームを送信してスタックを起動すると、システムによって要求が生成されます。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

### このタスクについて

承認ポリシーが定義されていない場合、要求は自動承認されます。ポリシーが定義されている場合、承認者リストのユーザーが要求を承認する必要があります。
自分または所属先のユーザーグループのクォータ制限を超えると、エラーメッセージが表示されるか、ポリシーベースの承認ワークフローがトリガーされます。クォータ制限の詳細については、「リソースクォータ制限の表示」を参照してください。

### 手順

1. [アクティビティ] ページに移動するか、[概要] > [アクティビティの表示] に移動して、[追跡] > [要求] を選択します。
   次のカラーコードは、要求のステータスを示しています。
   - 緑：完了または承認済み。
   - オレンジ：処理中。
   - 赤：拒否、エラー、またはキャンセル。
2. [要求] リストでエントリーをクリックします。

| [ステータス] タブ |
| --- |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| 要求ステータス | 要求に対して実行されたアクション。下向き矢印 ( ▼ ) をクリックして、次のモードを切り替えます。<br>◦ 各アクションとアクションのステータスを記述する詳細モード<br>◦ アクションのステータス (合格/失敗) のみを示すアイコンのみモード。 |
| スタックステータス | 各スタック要求のステータス。展開に失敗した場合は、クラウドオーケストレーションからのエラーが一覧表示されます。 |
| [コメント/作業メモ] タブ | |
| 要求されたアイテムと要求番号 | 要求に対して作成されたコメントとメモのログ。コメントまたは作業メモを追加するには **itil** ロールが必要です。<br>コメントまたは作業メモを追加するには、次の手順を実行します。<br>**a.** テキストを入力します。<br>**b.** [作業メモ] チェックボックスをオンにして、作業メモを追加します。<br>**c.** [送信] をクリックします。 |
| [要求の詳細] タブ | 要求者がスタック要求フォームで送信した値。 |
| [タスク] タブ | プロビジョニングに失敗したスタック用に作成されたすべてのカタログタスクのリストを表示します。カタログタスクをクリックすると、そのタスクの詳細が表示されます。「失敗したスタック要求を再送信する」を参照してください。 |

失敗したスタック要求を再送信する

クラウドプロビジョニングとガバナンス アプリケーションは、スタックの要求がプロビジョニングに失敗した場合に修復タスクまたはカタログタスクを作成します。失敗したリクエストを再送信することも、クラウドオペレーターグループに割り当てて処理させることもできます。

## 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user および sn_cmp.cloud_operator。

## このタスクについて

タスク修正では、失敗した要求に適用されたすべての修正がキャプチャされます。失敗した要求に対して実行された修正とすべての主要なマイルストーンを、クラウドユーザーポータル の [コメント/作業メモ] サブタブで確認できます。タスク修正は、スタックの新しいプロビジョニングにのみ使用でき、ライフサイクルやその他の操作には使用できません。

スタックは、多くの理由でプロビジョニングに失敗する場合があります。クラウドクォータやデータセンターの容量を超えた場合、または要求フォームに無効なパラメーター (重複した NIC など) を入力した場合、スタックが失敗することがあります。

スタックのプロビジョニングに失敗した場合、カタログタスクが作成され、割り当てられます。失敗した要求に関するエラーメッセージが、クラウドユーザーポータル の [ステータス] サブタブに表示されます。

## 手順

1. クラウドユーザーポータル で、[アクティビティの表示] > [要求] > [タスク] に移動します。
2. カタログタスクをクリックして再送信します。
3. 設定に基づいて、アクションを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- 再試行：失敗した要求を再送信します。可能であれば、エラーを解決することで、失敗した要求を再送信してみることができます。クォータの制限を超えたエラーが原因である場合は、現在使用されていないリソースのプロビジョニングの解除を試み、[再試行] をクリックすることができます。[再試行] をクリックすると、元の要求が再送信されます。新しい要求は作成されません。

  注: リソース操作に関連付けられたポリシーは、再実行されます。

- ヘルプを依頼 **(Ask for Help)**：新しいカタログタスクを作成し、クラウドオペレーターグループに割り当てて、失敗した要求を再送信します。クラウドオペレーターグループは、エラーを詳しく調べ、解決を試みることができます。クラウドオペレーターグループによってカタログタスクのコメントまたは作業メモが更新されるたびに、変更は クラウドユーザーポータル の [コメント/作業メモ] サブタブに反映されます。必要に応じて、オペレーターは失敗した要求を取り消すことができます。
- [指示のキャンセル]：失敗した要求をキャンセルし、部分的にプロビジョニングされたすべてのリソースをプロビジョニング解除します。

## スタックの管理

[スタックの詳細 (Stack Details)] ページを使用して、スタックの詳細とステータスを表示し、スタックでライフサイクル運用を実行します。

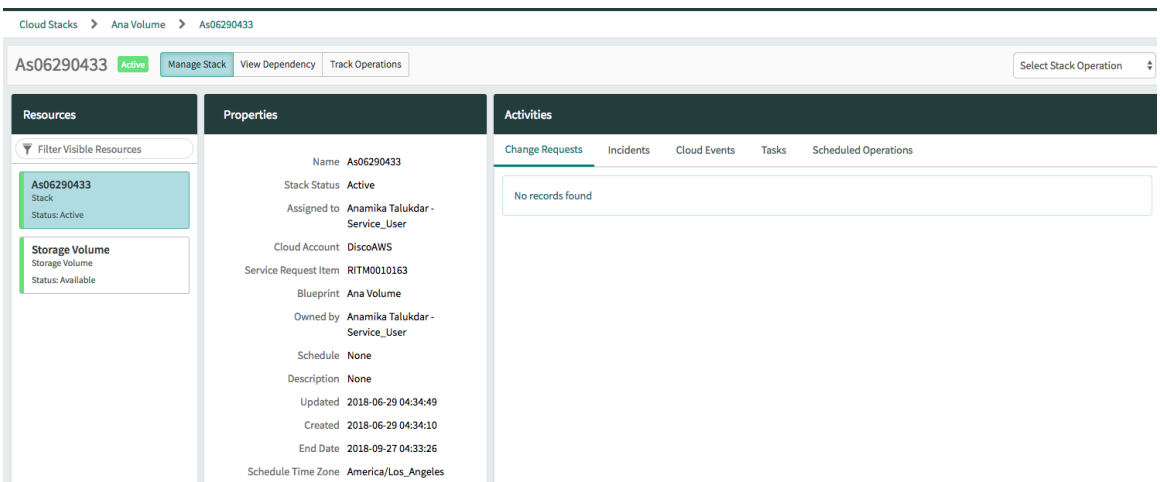
### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

### 手順

1. 次のいずれかの方法を使用して、[スタックの詳細 **(Stack Details)**] ページを開きます。
   - ツールバーで [スタック] をクリックします。
   - [検索] テキストボックスを使用して、スタックを検索します。
   - ホームページで、[最新のスタック] または [スタック健全性] セクションでスタックをクリックします。
   - ホームページで、[スタックの管理] をクリックします。

   デフォルトでは、すべてのサービスカテゴリーのすべてのスタックが一覧表示されます。
2. [スタック] リストで、スタックカテゴリーを選択し、スタックの [名前] をクリックします。
   [スタックの詳細 **(Stack Details)**] ページには、次の情報が表示されます。




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

- ブレッドクラムナビゲーション
- スタックの名前。[依存関係を表示] をクリックすると、スタックの依存関係マップが表示されます。[スタックの管理] をクリックすると、スタックのリソース、プロパティ、およびアクティビティが表示されます。[操作の追跡] をクリックすると、スタックとそのリソースで実行されたライフサイクル操作のリストが表示されます。
- ステータス情報
- スタック内のすべてのリソースのリスト。リソースをクリックすると、[プロパティ] セクションに詳細が表示されます。カラーコードはスタックのステータスを示します。
  - 緑：オン/アクティブ。
  - 黄色：オフまたは処理中。
  - 赤：終了またはエラー。
- スタックプロパティのリスト。一部のプロパティはスタック要求フォームで設定され、その他のプロパティはポリシーによって設定されます。
- スタックに関連付けられたアクティビティ。タブをクリックすると、次の情報が表示されます。
  - スタックに関連付けられている変更要求。「変更要求を追跡する」を参照してください。
  - スタックに対して発生したインシデント。「 スタックのインシデントを送信する 」および「 インシデントを追跡する 」を参照してください。
  - スタックに関連付けられているクラウドイベント。クラウドイベントは、リソースが選択されている場合にのみ表示されます。「クラウドイベントを表示する」を参照してください。
  - スタックに関連付けられたカタログタスク。「失敗したスタック要求を再送信する」を参照してください。
  - 予定されている営業時間で、スタックに関連付けられた操作がスケジュール設定されます。予定されている操作をスキップすることも、スタックに関連付けられているスケジュールをキャンセルすることもできます。「スタックのビジネススケジュール操作を変更する」を参照してください。
- スタックに対して実行できる操作。「スタックまたはリソースに対してライフサイクル操作を実行する」を参照してください。
- クラウドユーザーポータルでスタック、タイプに基づいたリソース、スタック要求、変更要求、インシデント、キー、およびカタログアイテムを検索するために使用するテキストボックス。

### スタックプロパティ

| | |
|---|---|
| 名前 | スタックを要求するときに指定した名前。 |
| スタックステータス | スタックの現在のステータス：<br>◦ アクティブ (プロビジョニングされたスタック)<br>◦ 終了 (プロビジョニング解除されたスタック)<br>◦ 管理対象外 (検出されたスタック)<br>◦ エラー (エラースタック)<br>◦ 処理中 (処理中のスタック) |
| アサイン先 | スタック構成の所有者。これにより、クラウドポータルのアクセス制御とビューを管理します。 |
| クラウドアカウント | スタックが関連付けられているクラウドアカウント。 |
| サービス要求アイテム | このスタックに終わったカタログを注文したときに要求アイテムテーブルに作成されたレコード。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| 詳細計画 | スタックが関連付けられている詳細計画。 |
| オーナー | 要求者のユーザー名。 |
| オーナーグループ | スタックのオーナーが属するグループの名前。 |
| スケジュール | スケジュールはスタックに関連付けられます。 |
| 出力 | ARM/CFT スタック固有の詳細 (アプリケーションの URL、作成されたリソースの名前や場所など)。 |
| 更新日時 | スタックの詳細が最後に更新された日時。 |
| 作成日時 | スタックが要求された日時。 |
| 終了日 | スタックが終了 (プロビジョニング解除) した日時。 |

## リソースを管理する

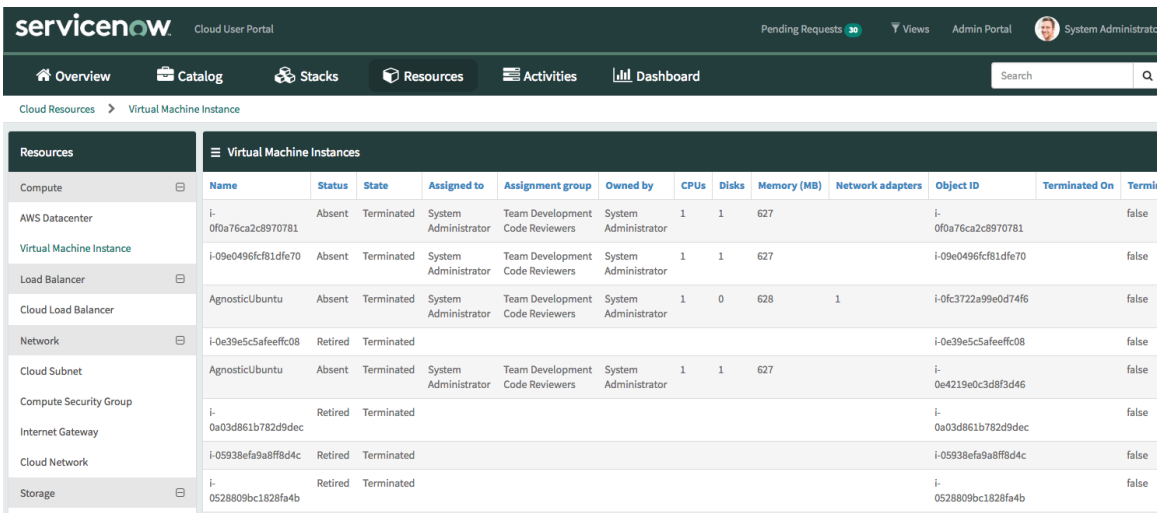
[リソースの詳細] ページを使用して、リソースの詳細とステータスを表示し、リソースでライフサイクル操作を実行します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

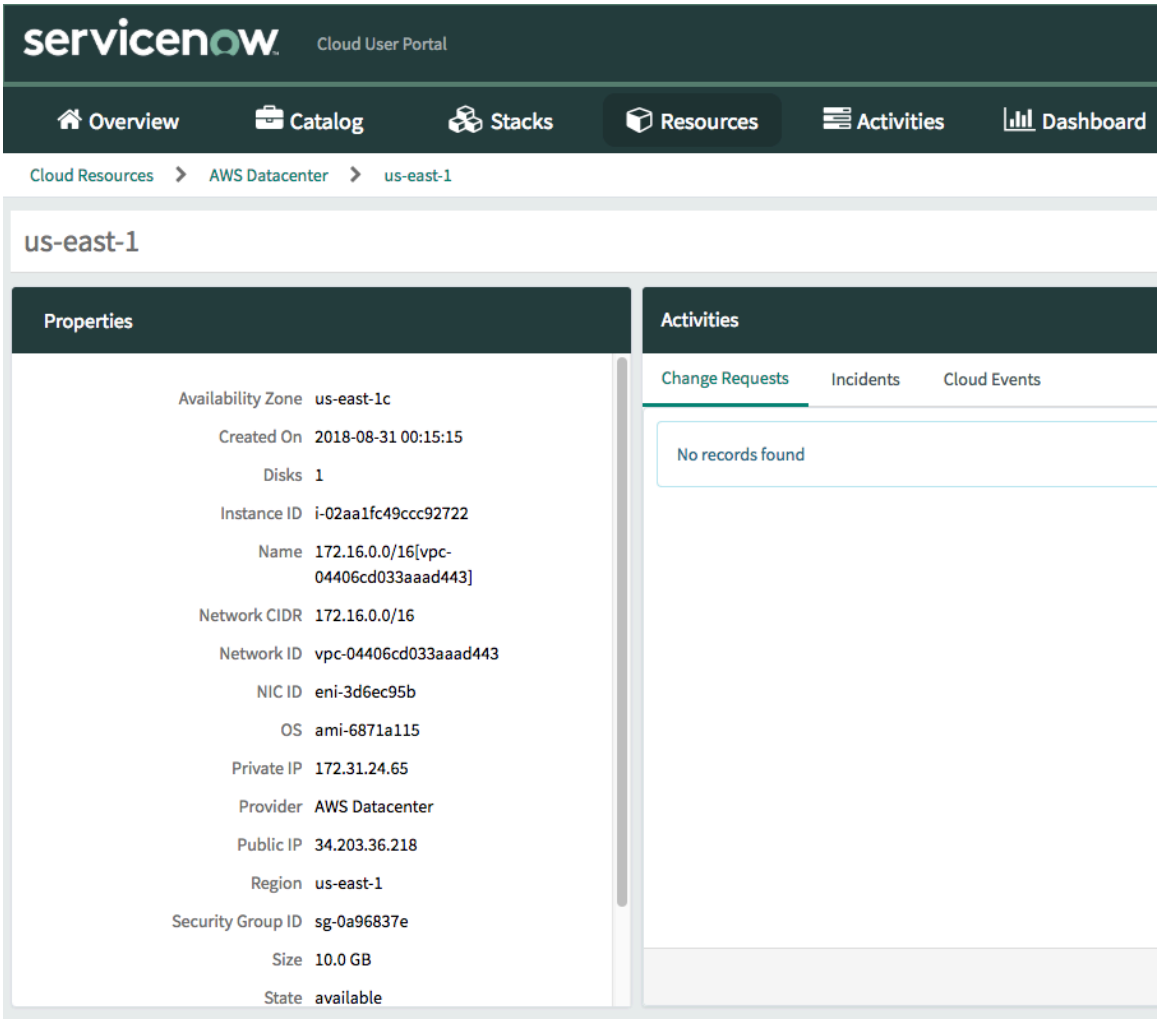
### 手順

1. ツールバーで [リソース] をクリックします。
   [リソース] ページには、左ペインにすべてのリソースタイプが表示されます。




2. 適切なリソースタイプに移動して、関心のあるリソースのリストを表示し、リソース名をクリックして、そのリソースに関する特定の詳細を表示します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。




リソースの詳細画面には、次の情報が含まれています。

- ブレッドクラムナビゲーション
- リソースに固有のすべてのプロパティ
- リソースに関連付けられたアクティビティ。タブをクリックすると、次の情報が表示されます。
  - リソースに関連付けられている変更要求。「変更要求を追跡する」を参照してください。
  - リソースに対して発生したインシデント。「 スタックのインシデントを送信する 」および「 インシデントを追跡する 」を参照してください。
  - リソースに発生したクラウドイベント。「クラウドイベントを表示する」を参照してください。
- クラウドユーザーポータルでスタック、タイプに基づいたリソース、スタック要求、変更要求、インシデント、キー、およびカタログアイテムを検索するために使用するテキストボックス。

## スタックまたはリソースに対してライフサイクル操作を実行する

開始/停止、プロビジョニング解除、ExecuteScript などの操作は、「ライフサイクル運用」または「2 日目」の操作と呼ばれます。スタックまたはリソースでライフサイクル運用を要求すると、システムによって変更要求が生成されます。承認ポリシーは、変更が自動承認されているか、または承認者リストのユーザーが変更を承認する必要があるかどうかを指定します。

### 始める前に

必要なロール：

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ライフサイクル操作では、リソースを所有する `sn_cmpcloud_service_user` ロールを持つユーザーが必要です。root_admin、admin、または `sn_cmp.cloud_admin` のロールを持つユーザーも、この操作を実行できます。

### このタスクについて

- 説明で示したように、すべてのプロバイダーやすべてのサービスカテゴリ (リソースタイプ) で、すべての操作がサポートされているわけではありません。
- その他すべての構成管理プロバイダー：スタックまたはリソースにログインが必要になる場合は、リソースにアクセスする前に関連付けられた SSH キーをダウンロードする必要があります。「SSH キーをダウンロードする」を参照してください。

### 手順

1. スタックまたはリソースを選択します。
2. [スタックの詳細] ページを表示しているときに、[スタック操作を選択] または [リソース運用を選択] リストから操作を選択します。
   操作の完全な説明については、「クラウドプロビジョニングとガバナンス のライフサイクル操作」を参照してください。

   一部の操作では、設定 (たとえば、スクリプトの名前や新しいスケジュール設定) が必要です。
3. 設定を入力し、**[OK]** をクリックします。
   変更要求が送信され、[アクティビティ] > [変更要求] ページに要求の進捗状況とステータスが表示されます。

#### クラウドプロビジョニングとガバナンス のライフサイクル操作

開始/停止、プロビジョニング解除、ExecuteScript などの操作は、「ライフサイクル運用」または「2 日目」の操作と呼ばれます。スタックまたはリソースでライフサイクル運用を要求すると、システムによって変更要求が生成されます。承認ポリシーは、変更が自動承認されているか、または承認者リストのユーザーが変更を承認する必要があるかどうかを指定します。

操作を実行するには、スタックまたはリソースを選択し、[スタック操作の選択] または [リソース運用の選択] をクリックします。このリストには、選択したリソースまたはスタックに対する適切な操作のみが含まれます。一部の操作は、Ansible や Terraform などの構成管理システムによって提供されます。

## ベースシステム での操作

開始

*Start* 操作は、選択した VM を開始します。リソースステータスはオンに変わります。

設定は不要です。

停止

*Stop* 操作は、選択した VM を停止させます。リソースステータスはオフに変わります。

設定は不要です。

Deprovision

*Deprovision* 操作は、選択したスタックを終了し、スタック所有者に通知を送信します。

設定は不要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## 仮想マシン「Store **Extension** Interface」操作

*Virtual Machine Store Extension Interface* 操作は、Google クラウドプラットフォームと IBM Cloud でのみサポートされています。Terraform Connector ServiceNow Store アプリは操作を提供します。

### Virtual Machine Store Extension Interface.ExecuteScript

*ExecuteScript* 操作は、選択した Windows または Linux VM でスクリプトを実行します。たとえば、スクリプトがリソースにアプリケーションをインストールする場合があります。詳細な手順については、『KB0756431』を参照してください。

> **注:** *ExecuteScript* 操作を実行するには、VM に認証情報が含まれている必要があります。Linux VM は、プロビジョニング時に管理キー認証情報を継承します。Windows VM の場合は、*InfuseKey* 操作を使用して VM に認証情報を追加します。

ポップアップで、次の項目を指定します。

- **ScriptType**：Shell スクリプトと PowerShell スクリプトがサポートされています。
- スクリプト: スクリプトの名前。

### Virtual Machine Store Extension Interface.InfuseKey

Windows VM の場合、*InfuseKey* 操作によってキー認証情報 (公開キーと秘密キーのペアの値) が VM に追加されます。

その結果、Windows VM の [プロパティ] リストで認証情報を表示でき、認証情報を使用して VM 操作を実行できます。キーの生成方法については、「SSH キーを作成する」を参照してください。

Windows VM にキー認証情報を追加するには、次の手順を実行します。

1. Windows VM を選択します。
2. [リソース運用を選択] リストで、**[Virtual Machine Store Extension Interface.InfuseKey]** を選択します。
3. ポップアップで、[**UserKey**] フィールドに使用するキーを指定し、[**OK**] をクリックします。

### Virtual Machine Store Extension Interface.Execute ジョブテンプレート

Ansible は *Execute Job Template* 操作を提供します。この操作を行うと、ノードを Ansible サーバーに接続し、その VME 上でパッケージを実行できます。たとえば、スクリプトがリソースにアプリケーションをインストールする場合があります。ポップアップで、次の項目を指定します。

| | |
|---|---|
| WorkloadConfigProviderType | |
| WorkloadConfigProvider | |
| インベントリ | |
| HostGroup | リストには、構成管理プロバイダーがサポートするアプリケーションだけでなく、利用可能なすべてのアプリケーション (Ansible ではグループと呼ばれる) が表示されます。そのため、ユーザーがサポートされていないアプリケーションを |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

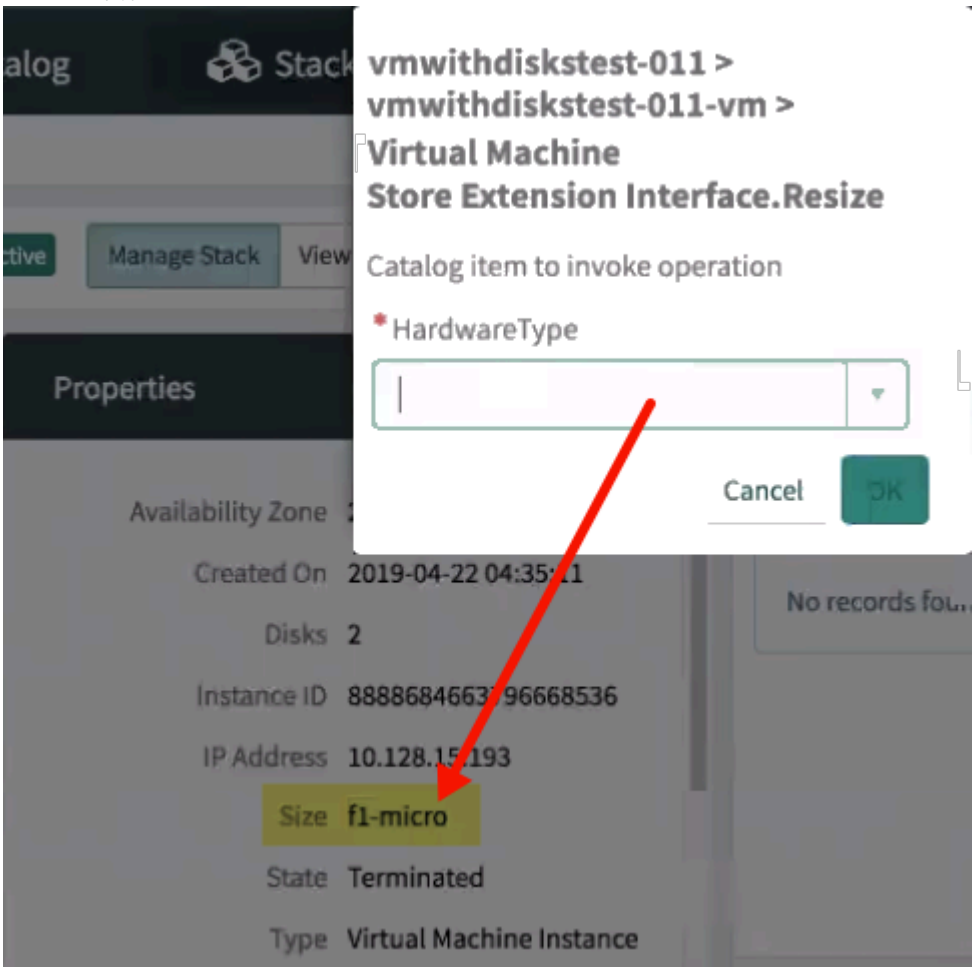
| | |
|---|---|
| | 選択すると、プロビジョニングに失敗します。 |
| ApplicationProfile | 選択したリソースで実行するアプリケーションプロファイルを選択します。 |

- **ScriptType**：Google クラウドプラットフォーム の場合、[シェル] がサポートされています。
- スクリプト: スクリプトの名前。

Virtual Machine Store Extension Interface.Resize

*Resize* 操作は、VM の [サイズ] 設定を変更します (CI 定義では **HardwareType** と呼ばれる)。ポップアップで、新しいサイズを [**HardwareType**] フィールドに指定します。

**Resize** 操作




## 「Compute **Security Group Store Extension** Interface」操作

*Compute Security Group Store Extension Interface* 操作は IBM Cloud だけでサポートされています。Terraform ServiceNow Storeアプリは操作を提供します。

Compute Security Group Store Extension Interface.Deprovision

*Deprovision* 操作は、選択した CPU セキュリティグループリソースを終了し、所有者に通知を送信します。

設定は不要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

ネットワークインターフェイスの [ステータス] が [終了] に変わります。ホームページの [スタック健全性] セクションで、スタックのステータスは一部のリソースがダウンしていることを示します。

### 「Load **Balancer Store Extension** Interface」操作

Load Balancer Store Extension Interface.Deprovision

*`Deprovision`* 操作は、選択したロードバランサーを終了し、スタック所有者に通知を送信します。

設定は不要です。

ロードバランサーの [ステータス] が [終了] に変わります。ホームページの [スタック健全性] セクションで、スタックのステータスは一部のリソースがダウンしていることを示します。

### 「Network **Store Extension** Interface」操作

Network Store Extension Interface.Deprovision

*`Deprovision`* 操作は、選択したネットワークストアを終了し、スタック所有者に通知を送信します。

設定は不要です。

ネットワークストアの [ステータス] が [終了] に変わります。ホームページの [スタック健全性] セクションで、スタックのステータスは一部のリソースがダウンしていることを示します。

### 「Storage **Volume Store Extension** Interface」操作

*`Storage Volume Store Extension Interface`* 操作は IBM Cloud だけでサポートされています。Terraform ServiceNow Storeアプリは操作を提供します。

Storage Volume Store Extension Interface.Create Snapshot

*`Create Snapshot`* 操作では、指定されたボリュームの読み取り専用コピーが生成されます。

ポップアップで、スナップショットのラベルとして使用する [**SnapshotName**] を指定します。

スナップショットは [cmdbci.ci_storage_vol_snapshot_list] テーブルに保存されます。

承認が必要ない場合は、すぐにスナップショットが取得されます。承認が必要な場合は、アドミンが変更を承認するまでに遅延が生じる可能性があります。アドミンが承認すると、メールが届きます。アドミンが承認したら、VM インスタンスフォームに戻り、[変更を進める] 関連リンクをクリックします。

> **注:** VM が実行されている場合、VM はスナップショットプロセスの開始時にシャットダウンされ、プロセスが完了すると再起動されます。[スナップショット削除ポリシー] の制限を超えると、システムは最も古いスナップショットを自動削除します。

Storage Volume Store Extension Interface.Restore From Snapshot

*`Restore From Snapshot`* 操作では、指定したスナップショットからイメージを復元します。

ボリュームの復元に使用する **[SnapshotID]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Storage Volume Store Extension Interface.Delete Snapshot

*Delete Snapshot* 操作は、選択したスナップショットを削除します。

Storage Volume Store Extension Interface.Attach

*Attach* 操作では、選択したボリュームに VM をアタッチします。

1. 接続するボリュームを選択します。ボリュームの [ステータス] は [利用可能] にする必要があります。
2. [**Storage Volume Store Extension Interface.Attach**] 操作を選択します。
3. ポップアップの [**NodeId**] フィールドで、ボリュームに接続するサーバーの [インスタンス **ID**] を選択します。

   ボリュームのステータスが [利用可能] から [使用中] に変わります。

Storage Volume Store Extension Interface.Detach

*Detach* 操作では、選択したボリュームから VM をデタッチします。

1. 接続するボリュームを選択します。ボリュームの [ステータス] は [使用中] である必要があります。
2. [**Storage Volume Store Extension Interface.Detach**] 操作を選択します。
3. ポップアップの [**NodeId**] フィールドで、ボリュームからデタッチするホストの [インスタンス **ID**] を選択します。

   この VM が最後にデタッチされた唯一の VM である場合、ボリュームのステータスは [使用中] から [利用可能] に変わります。

Storage Volume Store Extension Interface.Deprovision

*Deprovision* 操作は、選択したボリュームを終了し、スタック所有者に通知を送信します。

設定は不要です。

- ストレージリソースの請求処理アイテムが削除されます。
- ボリュームの [ステータス] が [終了] に変わります。ホームページの [スタック健全性] セクションで、スタックのステータスは一部のリソースがダウンしていることを示します。
- IBM Cloud の場合：ストレージボリュームは、ストレージボリュームを再利用できるように、長期間にわたって IBM Cloud コンソール で使用できます。

## スタックのインシデントを送信する

スタックが期待どおりに動作していないか、質問がある場合に、インシデントを送信します。ユーザーが問題に応答または解決すると、インシデントは終了します。

### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

### このタスクについて

インシデントは、スタックまたは個々のリソースに対して送信できます。
インシデントアプリケーションを通じてインシデントの作成も可能です。 [カテゴリ] フィールドが クラウドプロビジョニングとガバナンス の値に設定されていることを確認します。構成アイテムは、インシデントを発生させるスタック名にする必要があり、呼び出し元の名前は、このインシデントを作成する対象の人物の名前にする必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. 次のどちらかの方法を使用して、スタック詳細ページを表示します。
   - [スタックの詳細 **(Stack Details)**] ページで、[アクティビティ] セクションの [インシデント] タブをクリックします。
   - [アクティビティ] ページで、[追跡] > [インシデント] をクリックします。

   [アクティビティ] セクションには、スタックに対して送信されたすべてのインシデントが一覧表示されます。

インシデント

| | |
|---|---|
| アクティビティ → インシデント | 任意のスタックまたはリソースに対し、すべてのタイプのインシデントを表示し送信します。 |
| スタック → スタックの詳細 → インシデント | 選択したスタックのインシデントを表示および送信します。 |
| リソース → リソースの詳細 → インシデント | 選択したリソースのインシデントを表示および送信します。 |

2. [新規インシデント] をクリックし、フォームに入力します。

| | |
|---|---|
| インシデントタイプ | ニーズに最も合ったタイプ。 |
| スタック/リソース [関連フィールド] | インシデントが適用されるスタックとリソース。<br>◦ [アクティビティ] ページから：アクティブなスタックのリストから [スタック] を選択します。問題が特定のリソースに関連付けられていない場合は、[リソース] フィールドを空白のままにします。<br>◦ [スタックの詳細 **(Stack Details)**] ページから：[スタック] の値は現在のスタックです。<br>◦ [リソース] ページから：[リソース] 値は現在のリソースです。 |
| 問題を説明 | 発生している問題を説明するか、質問を入力します。問題となっている動作に関する完全な情報を提供します。 |
| ビジネスインパクト | インシデントが自分の作業と、顧客を含む他のユーザーの作業に与える影響を指定します。 |
| スクリーンショット、ログなどを添付 | 問題や質問を明確にするファイルを追加するには、クリックまたはドロップします。 |

3. [送信] をクリックします。
   システムはインシデントを生成します。[アクティビティ] ページの [インシデント] タブに概要が表示されます。

次のタスク
送信されたすべてのインシデントのリストを表示するには、[アクティビティ] > [インシデント] に移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[アクティビティ] ページの使用

[アクティビティ] ページを使用して、クラウドアクションの詳細を表示および管理します。

| | |
|---|---|
| トラック | |
| 要求 | カタログアイテム (スタック) に対する要求。「スタック要求を追跡する」を参照してください。 |
| 変更要求 | 自分に割り当てられたスタックまたはリソースに対して送信された変更要求。スタックまたはリソースでライフサイクル操作を実行すると、システムによって変更要求が生成されます。「 変更要求を追跡する 」および「 スタックまたはリソースに対してライフサイクル操作を実行する 」を参照してください。 |
| インシデント | スタックのインシデントと、自身に割り当てられているその関連リソース。「インシデントを追跡する」を参照してください。 |
| タスク | スタックの要求がプロビジョニングに失敗したときに作成されたカタログタスク。「失敗したスタック要求を再送信する」を参照してください。 |
| リース運用 | リース終了日に近づいているすべてのスタックのリストを表示します。リストされたスタックのリースの終了日を延長できます。「スタックのリースを変更する」を参照してください。 |
| ビジネススケジュール運用 | スタックに関連付けられた、予定されている営業時間のスケジュール運用のリストが表示されます。予定されている操作をスキップすることも、特定のスタックに関連付けられているスケジュールをキャンセルすることもできます。「スタックのビジネススケジュール操作を変更する」を参照してください。 |
| 監視 | |
| クラウドイベント | 自分またはグループ内のユーザーに割り当てられたリソースに影響を与えるライフサイクルイベントのリスト。「クラウドイベントを表示する」を参照してください。 |
| 管理 | |
| キー | 割り当てられている既存の SSH キーを表示するか、キーを生成します。「SSH キーを作成する」を参照してください。 |

変更要求を追跡する

スタックまたはリソースでライフサイクル操作を実行すると、システムによって変更要求が生成されます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

このタスクについて
各変更要求は、デフォルトで承認されるか、承認ポリシーが設定されている場合は、承認者リストに示されているユーザーによって承認されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [アクティビティ] ページに移動するか、[クラウドユーザーポータル] > [アクティビティの表示] に移動して、[追跡] > [変更要求] を選択します。

| | |
|---|---|
| 数値 | 自動生成された一意の番号。 |
| 構成アイテム | 影響を受ける CI。 |
| カテゴリ | クラウドプロビジョニングとガバナンス |
| 簡単な説明 | 要求者が入力したテキスト。 |
| 承認 | ステータス。 |

2. [変更要求] リストで、エントリーをクリックして詳細を表示します。

### インシデントを追跡する

インシデントが解決し終了する前に、インシデントの状態を表示できます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

手順

1. 次のどちらかの方法を使用して、[インシデント] ページを表示します。
   - [アクティビティ] ページで、[追跡] > [インシデント] をクリックします。
   - [スタックの詳細 **(Stack Details)**] ページで、[アクティビティ] セクションの [インシデント] タブをクリックします。

   [アクティビティ] セクションには、スタックに対して送信されたすべてのインシデントが一覧表示されます。
2. [インシデント] リストで、エントリーをクリックして詳細を表示します。

| | |
|---|---|
| 番号 | 自動生成された一意の番号。 |
| カテゴリ | クラウドプロビジョニングとガバナンス。 |
| サブカテゴリ | ◦ パフォーマンスの問題：問題は操作のパフォーマンスに関連しています。<br>◦ 要求：変更の要求。 |
| 簡単な説明 | インシデントの送信者が入力したテキスト。 |
| 構成アイテム | インシデントのリソースの CI。 |
| 影響 | ◦ 緊急度。次のように評価されます。<br>◦ **1 -** 高<br>◦ **2 - Medium**<br>◦ **3 -** 低 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| | |
|---|---|
| 状態 | ◦新規：最近作成されたインシデント。<br>◦クローズ済み：[担当者] フィールドのユーザーが、問題に対して応答または解決し、インシデントをクローズ済みとしてマークしました。<br>◦キャンセル：「担当者」ユーザーは問題をレビューし、アクションを実行せず、インシデントをキャンセルしました。 |
| アサイン先 | インシデントに応答する必要があるユーザー。 |

### クラウドイベントを表示する

アドミニストレーターによって、クラウドリソースから生成されたイベントを監視するように クラウドプロビジョニングとガバナンス が構成されている場合は、クラウドリソースから生成されたイベントを表示できます。すべてのイベントは、スタックの詳細ページの [クラウドイベント] タブに表示されます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

#### 手順

1. 次のどちらかの方法を使用して、[クラウドイベント] ページを表示します。
   - [アクティビティ] ページで、[監視] > [クラウドイベント] をクリックします。
   - [スタックの詳細] ページで、[アクティビティ] セクションの [クラウド] タブをクリックします。

   [クラウドイベント] セクションには、スタックのすべてのイベントが一覧表示されます。

| | |
|---|---|
| 作成日時 | イベントの到着のタイムスタンプ。 |
| ソース | イベントのソース：<br>◦**azure**: Azure アラート<br>◦**aws**：AWS Config<br>◦**vmware**：VMware Events |
| イベント名 | Amazon、Azure、または VMware によって与えられた名前。 |
| 件名 | イベントについて説明したテキスト。 |
| イベント時刻 | イベントのタイムスタンプ。 |
| リソース ID | ライフサイクル状態変更または構成変更イベントを受信したリソースの一意の ID。 |

2. エントリーをクリックすると、完全な詳細が表示されます。

### SSH キーを作成する

スタックには、アクセスに SSH キーを必要とする仮想マシンが含まれる場合があります。このようなスタックを要求するには、割り当てられたキーペアを使用することも、別のキーを生成することもできます。

#### 始める前に

必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. クラウドユーザーポータルで、[アクティビティ] をクリックします。
2. [アクティビティ] リストで、[管理] > [キー] を選択します。
3. **[SSH** キーペア] ページで [キーペアを生成] をクリックし、キーの [名前] を指定して **[OK]** をクリックします。

タスクの結果
指定した [名前] を持つキーペアが生成されます。

### SSH キーをダウンロードする

スタックのリソースがログインを必要とする場合は、リソースにアクセスする前に、関連付けられた SSH キーをダウンロードしておく必要があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

手順

1. クラウドユーザーポータルで、[アクティビティ] をクリックします。
2. [アクティビティ] リストで、[管理] > [キー] を選択します。
3. **[SSH** キーペア] リストのキーをクリックし、**[SSH** 秘密鍵] セクションの [秘密キーのダウンロード **(Download Private Key)]** をクリックします。

### 営業時間のスケジューリング

スタック内のすべての仮想マシンで、営業時間のスケジューリングをセットアップできます。営業時間のスケジューリングは、プロビジョニング時のスタックに、または既存のスタックにセットアップできます。

営業時間、休日、長い週末などのパラメーターを定義することにより、いつスタックを開始、停止、またはプロビジョニング解除するか、というスケジュールを設定できます。

> **注:** Google Deployment Manager (GDM) ベースのテンプレートカタログでは、営業時間のスケジューリングとスタックレベルの操作はサポートされていません。

アドミニストレーターはクラウド管理ポータルでスケジュールプロファイルを作成できます。「リソースプロファイル」を参照してください。

クラウドユーザポータルでスタックをプロビジョニングする際に、[スケジュールプロファイル] リストを使用して、アドミニストレーターによって既に作成されたプロファイルを選択します。[スケジュールのタイムゾーン] リスト (デフォルトはシステムのタイムゾーン) で、タイムゾーンを選択します。このタイムゾーンで、スケジュールの営業時間帯を規定します。

また、プロビジョニング中にスタックのリース終了日を定義することもできます。スタックのリース終了日はいつでも変更できます。「スタックのリースを変更する」を参照してください。

スケジュールやリースの日付を使用してスタックをプロビジョニングすると、一連の操作 (開始、停止、プロビジョニング解除) が、設定した適切な時間に行われます。ビジネススケジュール操作をスキップすることも、スタックに関連付けられているビジネススケジュール操作をキャンセルすることもできます。「スタックのビジネススケジュール操作を変更する」を参照してください。

### スタックのリースを変更する

スタックがリース期限に達すると、システムはスタック所有者に通知し、スタックをプロビジョニング解除します。スタックのリースは、終了日に近づく前に変更できます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

このタスクについて
リース終了日は、すべてのプロビジョニング済みスタックに割り当てられます。*on Lease end*ポリシートリガーを伴う「*Lease End ServiceNow*」というタイトルの組み込みポリシーは、リース終了日の前、当日、および後に実行される通知および操作を定義するルールがあります。アクティブなスタックのリース日を変更できます。リースの終了の 1 日前に、スタック所有者に通知が送信されます。リースが終了する日に、システムはスタックを停止し、別の通知を送信します。リースが終了してから 7 日後にスタックが終了し、スタック所有者に最終的な通知が送信されます。*Lease End ServiceNow*ポリシーを変更することで、実行されたアクションとこれらのアクションのタイミングを変更できます。 *Scheduling Defaults*組み込みポリシーで関連アクションスクリプトを変更することによって、今後、すべての新しいスタックのデフォルトのリース期間を変更できます。

手順

1. [すべて] > [概要] > [アクティビティの表示]に移動し、[リース運用] を選択します。
   今後のリース関連の操作を伴うスタックのリストが表示されます。
2. スタックに関連付けられている [アクションを選択] リストをクリックし、[リースの変更 **(Modify Lease)]** を選択します。
   [リースの変更 **(Modify Lease)]** オプションは、[スタックの管理] のスタック詳細リストからも使用できます。
3. リースの有効期限が切れる新しい日時を設定し、**[OK]** をクリックします。

### スタックのビジネススケジュール操作を変更する

営業時間のスケジューリングは、プロビジョニング時のスタックに、または既存のスタックに実行できます。

始める前に
必要なロール：sn_cmp.cloud_service_user

このタスクについて
ビジネススケジュールを使用してスタックをセットアップすると、スタックを開始および停止する一連のタスクが生成されます。これらのタスクを表示し、任意のスタックのビジネススケジュールを変更できます。

手順

1. [すべて] > [概要] > [アクティビティの表示]に移動し、[ビジネススケジュール運用] を選択します。
   今後のビジネススケジュール操作を伴うスタックのリストが表示されます。
2. スタックに関連付けられた [アクションを選択] リストから、次の 2 つの操作のいずれかを実行します。
   - 操作のスキップ **(Skip Operation)** - クリックすると、スタックでの 1 つのビジネススケジュール操作がスキップされます。確認メッセージが表示されます。**[OK]** をクリックします。
   - スケジュールをキャンセル - クリックすると、スタックでの営業時間のスケジュールがキャンセルされます。確認メッセージが表示されます。**[OK]** をクリックします。

   既存のスタックのスケジュールを変更するには、[スタックの管理] のスタック詳細リストに移動し、[スタック操作を選択] から [スケジュールの変更 **(Modify Schedule)]** を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

### 個人およびグループのリソースを管理する

自身のリソースのほか、所属するグループに割り当てられたリソースを表示および管理できます。複数のグループに属している場合は、それらのグループに割り当てられているすべてのリソースを表示および管理できます。

#### 始める前に
必要なロール：ルート管理者 [sn_cmp.cmp_root_admin] およびシステム管理者 [admin]。

#### このタスクについて
ルートアドミニストレーターとシステムアドミニストレーターだけが、[自分 **(Mine)]**、[自分のグループ]、および [すべて] の 3 つのフィルターすべてにアクセスできます。

#### 手順

1. クラウドユーザーポータルで、バナーの右側にある [ビュー] フィルターを選択します。
2. 以下のいずれかのオプションを選択します。
   - 自分 **(Mine)**：自分に割り当てられているリソースのみを表示および管理します。
   - 自分のグループ：自分に割り当てられているすべてのリソースと、所属するすべてのグループのすべてのメンバーに割り当てられているすべてのリソースを表示および管理します。

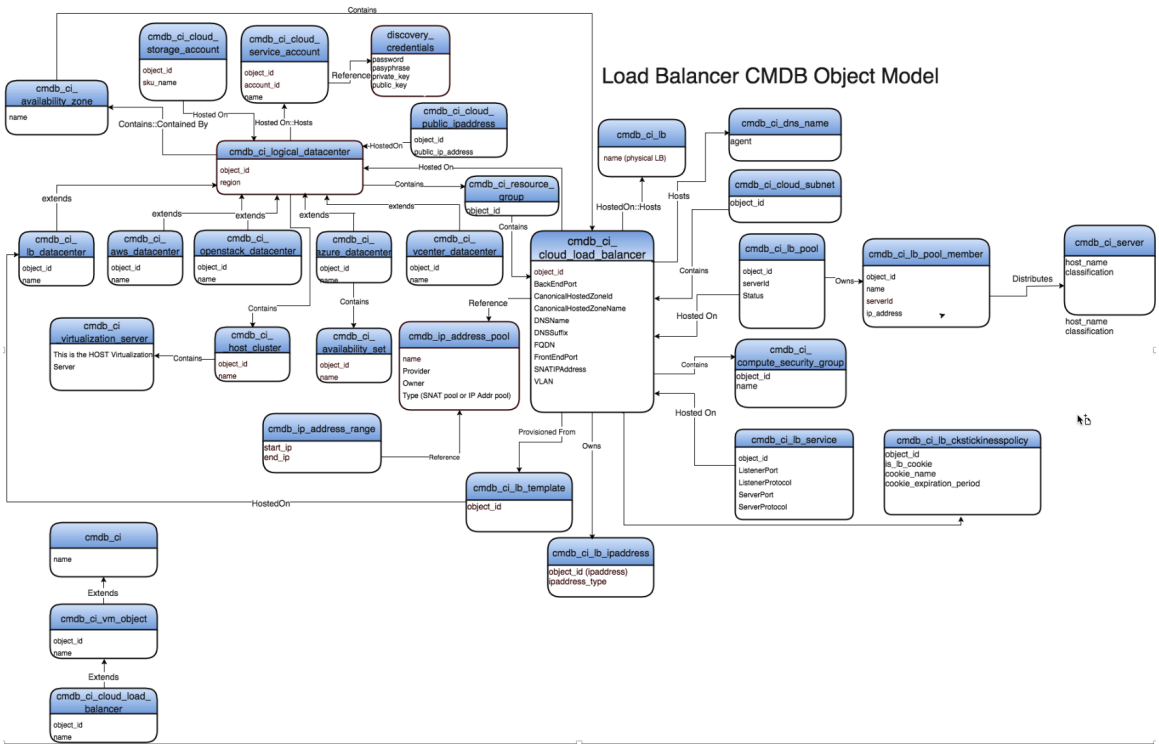
## クラウドプロビジョニングとガバナンス テーブルのスキーマ

テーブルはクラウドに依存しないため、どのクラウドプロバイダーのデータも保持できます。

## ロードバランサーテーブル

ロードバランサーテーブル [cmdb_ci_cloud_load_balancer] は、[cmdb_ci] から拡張された [cmdb_ci_vm_object] から拡張されます。クリックして画像を拡大します。

スキーマロードバランサー




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

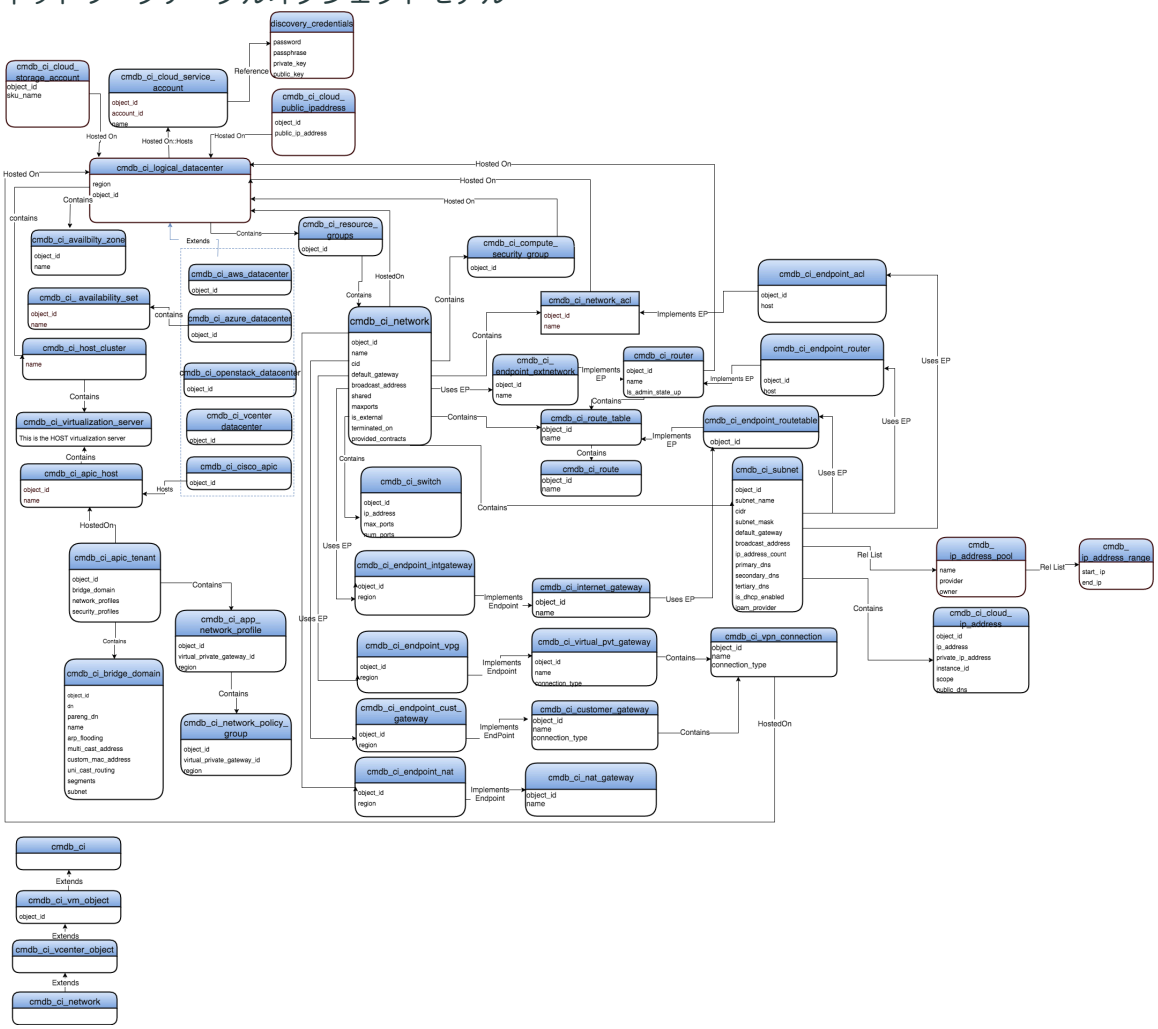
**cmdb_ci_cloud_load_balancer** テーブルの主要なネイティブ属性

| 属性 | 説明 |
|---|---|
| object_id | 通常、値としてロードバランサー名を保持する識別子。 |
| canonical_hosted_zone_id | ロードバランサーの Amazon Route 53 ホストゾーンの ID。 |
| canonical_hosted_zone_name | ロードバランサーの DNS 名。 |
| dns_name | ロードバランサーのパブリック DNS 名。 |
| fqdn | 完全修飾ドメイン名としての DNS 名。DNS 名を指す CNAME レコードを指定することもできます。 |
| state | ロードバランサーの状態：[利用可能] または [終了]。 |

## ネットワークリソーステーブル

ネットワークリソーステーブル [cmdb_ci_network] は、[cmdb_ci] から拡張された [cmdb_ci_vm_object] から拡張された [cmdb_ci_vcenter_object] から拡張されたものです。クリックして画像を拡大します。

### ネットワークテーブルオブジェクトモデル




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**cmdb_ci_network** の主要なネイティブ属性

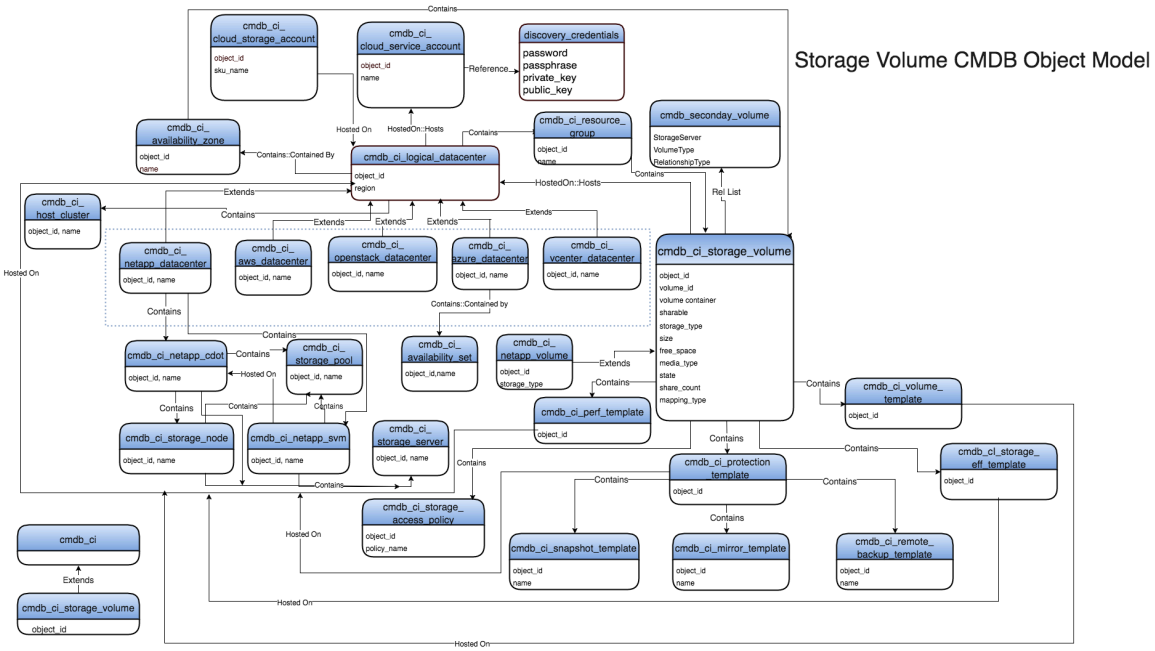
| 属性 | 説明 |
|---|---|
| object_id | 通常、値としてネットワーク ID を保持する識別子。クラウド内でオブジェクトを一意に識別します。 |
| name | ネットワークの名前。 |
| cidr | IP アドレスの範囲。クラスレスドメイン間ルーティングは、ネットワークの一意の識別子を作成するために使用されるインターネットプロトコル標準のセットです。 |
| default_gateway | IntenetGateway をネットワークに接続する場合は、InternetGatewayID を保持します。<br><br>デフォルトのゲートウェイは、ネットワーク接続されたコンピューターが、別のネットワークまたはインターネットのコンピューターに情報を送信するために使用するアクセスポイントまたは IP ルーターとして機能します。アプリケーションが別のゲートウェイを指定しない限り、指定されたゲートウェイはデフォルトで使用されます。 |
| Broadcast_address | メッセージおよびデータパケットをネットワークシステムに送信するために使用される IP アドレス。 |
| Is_shared | ブーリアン。<br><br>true：ネットワークが他のプロジェクト間で共有されます。<br><br>false：ネットワークは他のプロジェクト間で共有されません。 |
| max_ports | ネットワークに接続できるホストの最大数 |
| is_external | ブーリアン。<br><br>true：ネットワークは外部です。<br><br>false：ネットワークは内部です。 |
| terminated_on | ネットワークがプロビジョニング解除された時刻。 |
| state | ネットワークの状態：[利用可能] または [終了]。 |
| netmask | CIDR のタイプ。IP アドレスをサブネットに分割し、ネットワーク上で使用可能なホストを指定する 32 ビットマスク。 |
| dhcp_enabled | ブーリアン。<br><br>true：動的 IP アドレスがホストに割り当てられます<br><br>false：静的 IP アドレスがホストに割り当てられます |

## ストレージボリュームリソーステーブル

ストレージボリュームリソーステーブル [cmdb_ci_storage_volume] は [cmdb_ci] から拡張されます。クリックして画像を拡大します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## スキーマストレージボリューム



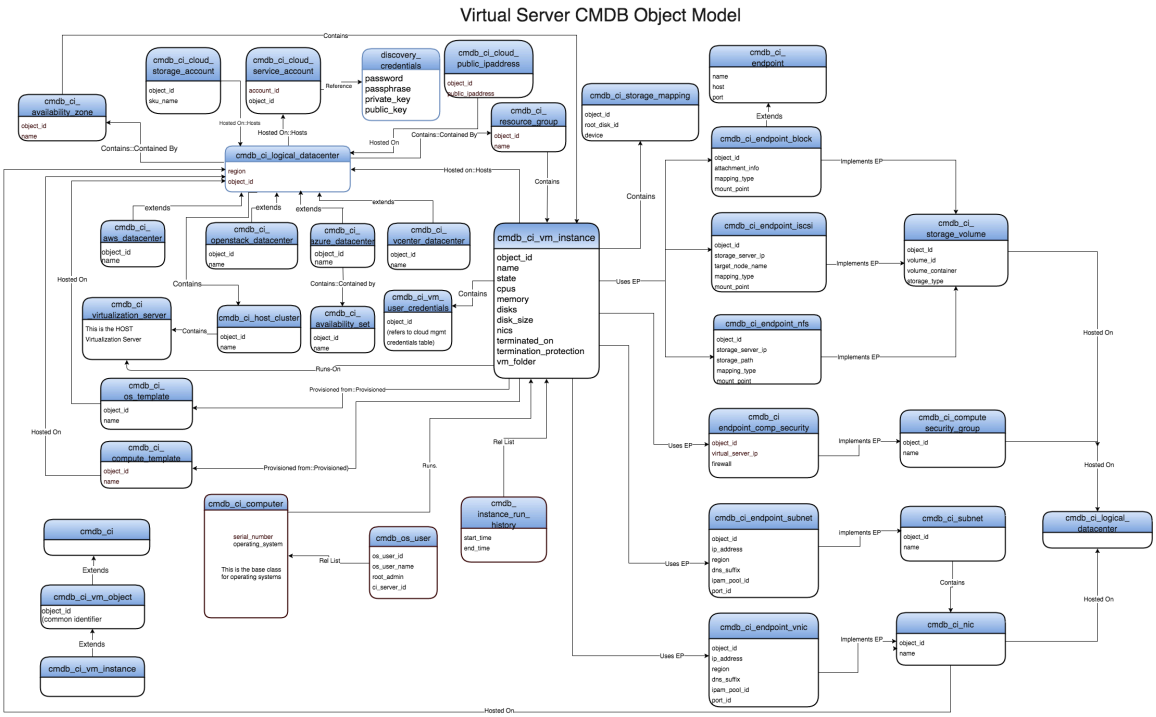

### **cmdb_ci_storage_volume** テーブルの主要ネイティブ属性

| 属性 | 説明 |
|---|---|
| object_id | 通常、値としてオブジェクト ID を保持する識別子。クラウド内でオブジェクトを一意に識別します。 |
| volume_id | 通常、値としてボリューム ID を保持する識別子。クラウド内でオブジェクトを一意に識別します。 |
| volume_container | NetApp の場合のみ、LUN がボリュームになり、NetApp ボリュームがボリュームコンテナーになります。 |
| sharable | ブーリアン。<br>true：ボリュームは複数の VM で共有されます。<br>false：ボリュームは複数の VM で共有されません。 |
| storage_type | ストレージのタイプ。<br>• AWS：ブロック<br>• Azure：PageBlob<br>• vSphere：VMware vdisk |
| size | ボリュームの合計容量。 |
| free_space | ボリュームの使用可能な領域 |
| state | ボリュームの状態：**available** または **in_use**。 |
| share_count | ボリュームで共有されている VM の数。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# 仮想サーバーリソーステーブル

仮想サーバーリソーステーブル [cmdb_ci_vm_instance] は、[cmdb_ci] から拡張された [cmdb_ci_vm_object] から拡張されたものです。クリックして画像を拡大します。




## **cmdb_ci_vm_instance** テーブルの主要なネイティブ属性

| 属性 | 説明 |
|---|---|
| object_id | 通常は、VM インスタンス ID を保持する識別子。クラウド内でオブジェクトを一意に識別します。 |
| name | VM の名前。 |
| state | VML の状態：[オン]、[オフ]、または [終了]。 |
| cpu | CPU 数。 |
| memory | メモリ容量 (メガバイト) |
| disks | ディスクドライブの数。 |
| disk_size | ディスクの合計容量 (ギガバイト)。 |
| nics | ネットワークインターフェイスアダプターの数。 |
| terminated_on | インスタンスが終了した時刻。 |
| termination_protection | ブーリアン。デフォルト値は false です。<br><br>true：Amazon EC2 を使用してインスタンスが誤って終了しないようにすることができます。<br><br>false：Amazon EC2 を使用してインスタンスが誤って終了しないようにすることはできません。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## クラウドプロビジョニングとガバナンスのクイックスタートテスト

アップグレードの適用やアプリケーションの開発などの構成変更を行った後も、クラウドプロビジョニングとガバナンス が変わらず正常に動作するかを検証します。自分のインスタンスに固有のデータを使用するときは、それが成功するように、これらのクイックスタートテストをコピーしてカスタマイズします。

## クラウドプロビジョニングとガバナンス

クラウドプロビジョニングとガバナンス クイックスタートテストでは、次の クラウドプロビジョニングとガバナンス プラグインをアクティブ化する必要があります。

- クラウドプロビジョニングとガバナンス (com.snc.cloud.mgmt)
- ドメインサポート：ドメイン拡張インストーラープラグイン (com.glide.domain.msp_extensions.installer)
- サービスカタログ：ドメインセパレーションプラグイン (glideapp.servicecatalog.domain_separation)

### クラウドプロビジョニングとガバナンス: **Azure** テストスイート

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| CMP：Azure 認証情報の追加 | [認証情報] テーブルにフィールドを挿入して、Azure 認証情報を追加します。 | Orlando |
| CMP：Azure サービスアカウント | サービスアカウントテーブルにフィールドを挿入して、Azure サービスアカウントを追加します。 | Orlando |
| CMP：データセンタータイプの更新 | データセンタータイプでクラウドサービスアカウントを更新します。 | Orlando |
| CMP：リソースグループの作成 | ARM テンプレートを使用して、Azure スタックをプロビジョニングするリソースグループを作成します。 | Orlando |
| CMP：Azure 論理データセンターの作成 | リソースをプロビジョニングするための Azure 論理データセンターを作成します。 | Orlando |
| CMP：「Contains：Contained by」関係の作成 | リソースグループと Azure データセンターの間に「Contains：Contained by」関係を作成します。 | Orlando |
| CMP：「Hosted on」関係の作成 | 論理データセンターとクラウドサービスアカウントの間に「Hosted on」関係を作成します。 | Orlando |
| CMP：クラウドアカウントの作成 | クラウドアカウントテーブルにフィールドを挿入して、クラウドアカウントを作成します。 | Orlando |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス: **Azure** テストスイート (続く)

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| CMP：クラウドアカウントと論理データセンターの関連付け | CMP クラウドアカウントと論理データセンターの間に関連付けを作成します。 | Orlando |
| CMP：カタログアイテムの作成 | ARM テンプレートを使用してクラウドカタログアイテムを作成します。 | Orlando |
| CMP：テンプレートバージョンの作成 | クラウドカタログアイテムのクラウドテンプレートバージョンを作成します。 | Orlando |
| CMP：ARM テンプレート本文 | クラウドテンプレートバージョンを ARM テンプレート本文で更新します。 | Orlando |
| CMP：[ServiceNow クラウドテンプレートバージョン] を開く | [ServiceNow クラウドテンプレートバージョン] GUI ページを開きます。 | Orlando |
| CMP：クラウドテンプレートバージョンのアクティブ化 | リソースブロック、詳細計画、およびカタログを作成するために、クラウドテンプレートバージョンを有効にします。 | Orlando |
| CMP：クラウドテンプレートのバージョンの確認 | アクティベーション操作後、クラウドテンプレートバージョンでステータスが成功、アクティブになっているかどうかを検証します。 | Orlando |
| CMP：クラウドカタログアイテムのアクティブ化 | クラウドカタログアイテムを有効にし、カタログ注文フォームをクラウドユーザーに表示します。 | Orlando |
| CMP：カタログアイテムへのスタックとリソースグループ名の追加 | カタログアイテムのスタック名とリソースグループのデフォルト値を設定します。 | Orlando |
| CMP：スタックが存在するかどうかの確認 | 「ATFARMStack」という名前でスタックが利用可能かどうかを検証します。 | Orlando |
| CMP：クラウドカタログアイテムページを開く | サービスポータルの [クラウドカタログアイテム] ページを開きます。 | Orlando |
| CMP：カタログフォームの送信 | カタログフォームを送信して、ARM スタックのプロビジョニングを開始します。 | Orlando |
| CMP：スタックステータスがアクティブかどうかの確認 | スタックのプロビジョニング後にスタックのステータスを検証します。 | Orlando |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - 停止操作 | 停止操作後に、スタックのステータスが「オン」から「オ | Orlando |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス: **Azure** テストスイート (続く)

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| | フ」に変更されたことを検証します。 | |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - 開始操作 | 開始操作後に、スタックのステータスが「オフ」から「オン」に変更されたことを検証します。 | Orlando |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - プロビジョニング解除操作 | プロビジョニング解除操作後に、スタックのステータスが「オン」から「終了」に変更されたことを検証します。 | Orlando |

クラウドプロビジョニングとガバナンス: **AWS** テストスイート

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| CMP：AWS 認証情報の追加 | [認証情報] テーブルにフィールドを挿入して、AWS 認証情報を追加します。 | Orlando |
| CMP：AWS サービスアカウント | サービスアカウントテーブルにフィールドを挿入して、AWS サービスアカウントを追加します。 | Orlando |
| CMP：データセンタータイプの更新 | データセンタータイプでクラウドサービスアカウントを更新します。 | Orlando |
| CMP：論理データセンターの作成 | リソースをプロビジョニングするための論理データセンターを作成します。 | Orlando |
| CMP：「Hosted on」関係の作成 | 論理データセンターとクラウドサービスアカウントの間に「Hosted on」関係を作成します。 | Orlando |
| CMP：クラウドアカウントの作成 | クラウドアカウントテーブルにフィールドを挿入して、クラウドアカウントを作成します。 | Orlando |
| CMP：クラウドアカウントと論理データセンターの関連付け | CMP クラウドアカウントと論理データセンターの間に関連付けを作成します。 | Orlando |
| CMP：カタログアイテムの作成 | CFT テンプレートを使用してクラウドカタログアイテムを作成します。 | Orlando |
| CMP：テンプレートバージョンの作成 | クラウドカタログアイテムのクラウドテンプレートバージョンを作成します。 | Orlando |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

クラウドプロビジョニングとガバナンス: **AWS** テストスイート (続く)

| テスト | 説明 | リリースバージョン |
|---|---|---|
| CMP：CFT テンプレート本文 | クラウドテンプレートバージョンを CFT テンプレート本文で更新します。 | Orlando |
| CMP：[ServiceNow クラウドテンプレートバージョン] を開く | [ServiceNow クラウドテンプレートバージョン] GUI ページを開きます。 | Orlando |
| CMP：クラウドテンプレートバージョンのアクティブ化 | リソースブロック、詳細計画、およびカタログを作成するために、クラウドテンプレートバージョンを有効にします。 | Orlando |
| CMP：クラウドテンプレートのバージョンの確認 | アクティベーション操作後、ステータスが成功でアクティブになっているかどうか、クラウドテンプレートバージョンを検証します。 | Orlando |
| CMP：クラウドカタログアイテムのアクティブ化 | クラウドカタログアイテムを有効にし、カタログ注文フォームをクラウドユーザーに表示します。 | Orlando |
| CMP：カタログアイテムへのスタック名の追加 | カタログアイテムのスタック名のデフォルト値を設定します。 | Orlando |
| CMP：スタックが存在するかどうかの確認 | 「ATFCFTStack」という名前のスタックがあるかどうかを検証します。 | Orlando |
| CMP：クラウドカタログアイテムページを開く | サービスポータルの [クラウドカタログアイテム] ページを開きます。 | Orlando |
| CMP：カタログフォームの送信 | カタログフォームを送信して CFT スタックのプロビジョニングを開始します。 | Orlando |
| CMP：スタックステータスがアクティブかどうかの確認 | スタックのプロビジョニング後にスタックのステータスを検証します。 | Orlando |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - 停止操作 | 停止操作後に、スタックのステータスが「オン」から「オフ」に変更されたことを検証します。 | Orlando |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - 開始操作 | 開始操作後に、スタックのステータスが「オフ」から「オン」に変更されたことを検証します。 | Orlando |
| CMP：2 日後のスタックステータスの確認 - プロビジョニング解除操作 | プロビジョニング解除操作後に、スタックのステータスが「オン」から「終了」に変更されたことを検証します。 | Orlando |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Cloud Provisioning and Governance の詳細については、「Cloud Provisioning and Governance」を参照してください。

関連情報

クイックスタートテスト

## ITOM 最適化 参照

参照トピックには、ITOM 最適化 の構成と使用に関する追加情報が記載されています。

### ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン

次のテーブルは、ITOM 最適化アプリケーションのクラウドプロビジョニングとガバナンスでアクティブ化されるプラグインを一覧しています。アプリケーションを更新すると、新しく必要になったアプリケーションの依存関係がインストールされます。

クラウドプロビジョニングとガバナンス **(com.snc.cloud.mgmt)** でアクティブ化されるプラグイン

| プラグイン名 | 説明 |
|---|---|
| クラウドプロビジョニングとガバナンス コア (com.snc.cloud.core) | 応答マッピングまたはコールパターンのいずれかによって処理されたクラウド API ベースの検出およびイベントに関連するリソースブロックおよびクラウドアプリケーションプログラミングインターフェイス (クラウド API) マッピングが含まれています。 |
| Cloud Config Management (com.snc.config.mgmt) | 構成管理ベンダーと統合するための API 実装を提供する構成管理フレームワーク。 |
| オーケストレーション (com.snc.runbook_automation) | 展開、構成、情報収集など、頻繁に繰り返される手動操作を自動化します。 オーケストレーションは、ワークフローと MID サーバーテクノロジーを使用して、アクティビティが企業ネットワーク内のシステム上でコマンドを実行できるようにします。 |
| サービスポータル - Core (com.glide.service-portal) | アドミニストレーターがユーザーのためにモバイル対応のセルフサービスエクスペリエンスをビルドできるようにするポータルフレームワークです。 |
| ITOM 最適化 ライセンス (com.sn_itom_opt_licensing) | 最適化に関連するすべてのアプリケーションをインストールできるプロキシアプリケーション。最適化ライセンスを購入すると、このプロキシアプリケーションをインストールできます。これにより、最適化ライセンスに含まれるすべてのアプリケーションをインストールできます。 |

関連情報

ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション

ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション

### MID サーバーの設定と例外処理

MID サーバーに他の設定パラメーターを設定したり、新しい MID サーバープロパティを作成してデフォルト動作を変更したりすることができます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

システムプロパティ「mid.property.probe.api.timeout.minutes」を使用すると、プロビジョニング中にタイムアウトエラーをスローするまでに MID サーバーが待機する時間を決定できます。

名前と値のパラメーターを持つこのクラウドプロビジョニングとガバナンス MID サーバープロパティは、タイムアウト例外を処理します。

MID サーバープロパティの作成の詳細については、「MID サーバープロパティ」を参照してください。

## IT Operations Management の Now Assist

ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションを使用して、イベント管理のアラートを分析します。アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ技術情報が含まれています。

### 開始するには

| 詳細 | 構成 | 使用 |
| --- | --- | --- |
| ITOM の Now Assist の詳細を確認する | ITOM の Now Assist アプリケーションを構成して使用を開始する | ITOM の Now Assist が提供する生成 AI 機能を使用する |

**重要:**

- Now Assist の一部の製品/機能は現在、FedRAMP、NSC DOD IL5、オーストラリアの IRAP で保護されたデータセンターのお客様、セルフホスト型のお客様、またはその他の制限された環境のお客様は利用できません。詳細については、Now Support ナレッジベース 記事「KB0743854」を参照してください。将来のリリースで可用性の更新を確認してください。
- 現在、一部の地域のお客様は一部の Now Assist 製品/機能をご利用いただけません。詳細については、Now Support ナレッジベースの記事「KB1699552」を参照してください。将来のリリースで可用性の更新を確認してください。

**注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、および Log Analytics アラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

### 依存関係

IT Operations Management の Now Assistプラグインの依存関係のリストについては、「ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## トラブルシューティングとサポート

- AI とインテリジェンスの ServiceNow コミュニティ
- 既知のエラーポータルで既知のエラー記事を検索する
- お問い合わせ カスタマーサービス & サポート

### AI の制限事項

このアプリケーションは、データ内のパターンに基づいて予測を生成する急速に進化している研究分野である人工知能 (AI) と機械学習を使用しています。その結果、このアプリケーションは必ずしも正確、完全、または適切な情報を生成するとは限りません。さらに、このアプリケーションがユースケースに合わせて完全にトレーニングまたはテストされているという保証はありません。これらの問題を軽減するために、自身のユースケースに適した精度、損害、適切性についてこのアプリケーションの使用をテストおよび評価し、出力に対する人間による監視を採用し、意思決定の目的のために AI で生成された出力のみに依存しないようにすることは、ユーザーの責任です。これは、医療、ファイナンス、法務、雇用、セキュリティ、インフラストラクチャなど、結果が影響を与える分野にこのアプリケーションを展開することを選択した場合に特に重要です。お客様は、「ServiceNow AI Acceptable Use Policy」に従うことに同意していただきます。その利用規定は、ServiceNow によって更新される場合があります

**重要:** 重大なセキュリティアラートには ITOM の Now Assist を使用しないでください。

### データ処理

このアプリケーションでは、ServiceNow 顧客の個々のインスタンスから一元化された ServiceNow 環境にデータを転送する必要があります。この環境は、インスタンスが存在するデータセンターとは異なるデータセンターリージョンに配置されている可能性があり、場合によっては Microsoft Azure などのサードパーティクラウドプロバイダーにも転送されます。このデータは、コアコンプライアンスポータルから利用可能なポリシーを含む、ServiceNow の内部ポリシーと手順に従って処理されます。

### データコレクション

ServiceNow は、このアプリケーションの入力、出力を収集して使用し、出力を編集して、ServiceNow モデルや AI 製品などの ServiceNow テクノロジーを開発および改善します。お客様は、 Now Assistオプトアウトに関するページ の説明に従って、いつでも将来のデータコレクションをオプトアウトできます。

詳細については、Now Assistドキュメント を参照してください。

### 関連情報

IT Operations Management (ITOM) の Now Assist の詳細

# IT Operations Management (ITOM) の Now Assist の詳細

ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションは、生成 AI を使用して、イベント管理でアラート分析を提供します。アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ技術情報が含まれています。

イベント管理では、アラート分析は、アラートのトリアージプロセスを完全に変え、より迅速でシームレスなアラート管理の実現に役立つ重要な機能です。生成 AI を搭載し、大規模言語モデル AI を使用して、拡張された実用的なアラートデータに基づいて、人間が判読できるアラートのタイトルと詳細な説明を生成します。AI が生成したアラート情報により、チームは迅速にアラートをトリアージして効果的な分析を行うことができるため、解決時間を大幅に短縮できます。

アラート分析により、イベント管理のアラート管理の効率と有効性が向上します。

主な機能：

- 明確でわかりやすいアラートの説明を自動生成
- アラートフォームと Express List での分析機能
- カード更新を使用してデータを更新および再生成する機能

**注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

**注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、およびログアナリティクスアラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

## IT Operations Management の Now Assist の構成

イベント管理ユーザーが、生成 AI を使用して ITOM の Now Assist によって作成されたアラート分析を表示できるようにします。

### IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール

ServiceNow® Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。

始める前に
必要なロール：admin

このタスクについて
ITOM プラグインをインストールすると、イベント管理ユーザーは、生成 AI を使用して Now Assist によって作成されたアラート分析を表示できます。

手順

1. ServiceNow Store Web サイトに移動します。
2. 検索バーに「ITOM の Now Assist」と入力し、[検索] を選択します。
3. ITOM の Now Assist ウィジェットを選択し、[取得] を選択して、このアプリケーションをインスタンスにインストールできるようにします。
4. インスタンスで、[すべて] > [システム定義] > [プラグイン] に移動します。
5. Now Assist アドミンコンソールアプリケーションをインストールします。
   a. Now Assist アドミンコンソールを検索します。
      必要な最小バージョンは 2.1.1 です。
   b. [インストール] を選択します。
6. ITOM の Now Assist アプリケーションをインストールします。
   a. [すべて] > [システム定義] > [プラグイン] に移動します。
   b. IT Operations Management の Now Assist を検索します。
   c. [インストール] を選択します。
7. Yokohama パッチ 3 以降の場合のみ：Glide 仮想エージェントプラグインをインストールします。
   a. [すべて] > [システム定義] > [プラグイン]に移動します。
   b. Glide 仮想エージェント (com.glide.cs.chatbot) を検索します。
   c. [インストール] を選択します。
8. テクノロジー機能向けの Now Assist スキルで、アラート分析スキルをアクティブ化し、Now Assist を使用してアラート分析を生成できるようにします。
   さらに、アラート調査スキルをアクティブ化して、Now Assist を使用して過去の関連インシデントを調査できるようにします。
   a. [すべて] > **[Now Assist** アドミン] > [機能] に移動します。
   b. [テクノロジー] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

c. テクノロジー機能向けの Now Assist スキルのページで、製品ドロップダウンリストから ITOM を選択します。

d. [詳細を表示] を選択します。

e. アラート分析スキルを見つけ、[オンにする **(Turn on)]** を選択してアクティブ化します。

f. アラート調査スキルを見つけてアクティブ化します。

9. Yokohama パッチ 3 以降の場合のみ：インスタンスで AI 検索アプリケーションを有効にします。

a. [すべて] > **[AI** 検索] > **[AI** 検索ステータス] に移動します。

b. **[AI** 検索を要求] を選択して、インスタンスで自動 AI 検索アクティベーションプロセスをトリガーします。

> **注:** インスタンスで AI 検索を有効にするには、最大 24 時間かかる場合があります。

関連情報

Now Assist で作成されたアラート分析の Express List での表示

## IT Operations Management の Now Assist の使用

イベント管理ユーザーは ServiceNow® ITOM の Now Assist アプリケーションを使用し、生成 AI を使用して Now Assist によって作成されたアラート分析を表示できます。

アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ追加の技術情報が含まれています。アラートの説明で使用されている言語に関係なく、分析は英語で提供されます。

ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションの詳細については、「IT Operations Management の Now Assist」を参照してください。

### Now Assist で作成されたアラート分析のサービスオペレーションワークスペースでの表示

サービスオペレーションワークスペースのアラートの [概要] タブに、アラートに関する Now Assist によるアラート分析を表示します。アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ技術情報が含まれています。

始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

> **注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、およびログアナリティクスアラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

必要なロール：evt_mgmt_user、evt_mgmt_operator

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. [ワークスペースエクスペリエンス] > [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース] に移動します。
2. [リスト] アイコン ( ) を選択します。
3. [アラート] リストで [すべてのアラート] を選択します。
4. アラートを選択します。
   アラートが別のタブで開き、[概要] サブタブが表示されます。
5. [分析] セクションで、[アラートの分析 **(Analyze alert)]** を選択します。
6. アラート分析で提供された情報を確認します。

> **注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

## Now Assist で作成されたアラート分析の Express List での表示

生成 AI を使用して、ServiceNow® Now Assist で作成されたアラート分析を表示します。アラート分析には、人間が判読可能なアラートの概要と、アラートをより効果的に調査するのに役立つ技術情報が含まれています。

始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

> **注:** 現在、ITOM の Now Assist では、タグベース、ルールベース、および ログアナリティクス アラートグループのみが分析されます。他のすべてのアラートグループタイプでは、親アラートのみが分析されます。

必要なロール：evt_mgmt_operator

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの左側にある [情報] アイコン ( ) を選択します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. アラート分析で提供された情報が表示されます。

> **注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. オプション: [アラート分析 (Alert analysis)] アイコンを使用して、関連タスクを実行します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

[アラート分析 **(Alert analysis)**] アイコン

| アイコン | 説明 |
| --- | --- |
| | アラート分析の内容をクリップボードにコピーします。 |
| | アラート分析をリフレッシュします。<br>**注:** リフレッシュすると、結果が再生成されます。過去の結果は削除されます。 |

## Now Assist で作成されたアラートグループ分析の Express List での表示

生成 AI を使用して、ServiceNow® Now Assist で作成されたアラートグループ分析を表示します。分析では、人間が判読可能なわかりやすいアラートグループの説明と技術情報が提供されるため、より効率的に調査するのに役立ちます。

### 始める前に

Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。

「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートグループの左側にある [情報] アイコン ( ) を選択して、プレビューパネルを表示します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. アラート分析で提供された情報が表示されます。

   **注:** アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. オプション: [アラート分析 (Alert analysis)] アイコンを使用して、関連タスクを実行します。

[アラート分析 **(Alert analysis)**] アイコン

| アイコン | 説明 |
| --- | --- |
| | アラート分析の内容をクリップボードにコピーします。 |
| | アラート分析をリフレッシュします。<br>**注:** リフレッシュすると、結果が再生成されます。過去の結果は削除されます。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

Express List での Now Assist によるアラートグループ分析の表示

## Now Assist によるアラート分析サマリーをアラートグループの説明として Express List に保存する

Now Assist によって生成された人間が判読可能なサマリーを、アラートグループの説明としてアラート分析に保存します。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの左側にある [情報] アイコン ( ) を選択します。
4. プレビューパネルの [情報] タブで、[Now Assist によるアラート分析の分析 (Analyze in Alert analysis by Now Assist)] を選択します。
5. 人間が判読可能な、AI で生成されたアラート分析サマリーを確認します。

   注: アラートの説明で使用されている言語に関係なく、アラート分析は英語で提供されます。

6. オプション: サマリーコンテンツを編集します。
7. [説明の保存 **(Save description)**] を選択して、サマリーコンテンツをアラートグループの説明として保存します。
   AI で生成されたサマリーコンテンツが、アラートグループの元の説明と置き換えられます。

## Express List で Now Assist を使用してアラートグループの説明を生成する

Now Assist を使用して、グループ内のすべてのアラートを網羅する Express List のアラートグループのわかりやすい説明を生成します。生成された説明によって、グループの元の説明が置き換えられます。

### 始める前に

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. ナビゲーションバーで Express List アイコン ( ) を選択します。
3. [アクティブアラート (Active alerts)] リストで、アラートの情報アイコン ( ) を選択します。
4. 表示されたアラートグループの説明の下にある、[説明を更新] を選択します。
   Now Assist は、グループ内のすべてのアラートを含む、アラートグループの包括的な新しい説明を生成します。[更新] を選択すると、生成された説明によって、そのグループ内で最も古く、最も重大なセカンダリアラートから取得されたアラートグループの元の説明が置き換えられます。
5. オプション: [説明を更新] の横にある元に戻すアイコン ( ) を選択し、[復元] を選択して、元のアラートグループの説明を復元します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Now Assist パネルからのアラート分析の起動

Now Assist パネルからアラート分析を開始します。アラート分析は、確認しやすいように Now Assist パネルに直接表示されます。

### 始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

Now Assist パネル関する包括的な情報については、「Now Assist パネル」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. ナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [リスト] > [アラート] > [すべてのアラート]を選択します。
4. 利用可能な方法のいずれかを使用して、Now Assist パネルからアラート分析を開始します。

| アラート分析の起動 | 手順 |
| --- | --- |
| リストから | **a.** Now Assist パネルアイコン ( ) を選択します。<br><br>Now Assist パネルが表示されます。<br><br>**b.** パネル下部のフィールドに、アラート番号を含むアラート分析要求を入力します。<br><br>注: 入力した情報が不完全な場合、Now Assist は不足している詳細を入力するよう促します。<br><br>アラート分析がパネルに表示されます。 |
| アラートフォームから | **a.** アラートを開きます。<br><br>**b.** Now Assist パネルアイコン ( ) を選択します。<br><br>Now Assist パネルが表示されます。<br><br>**c.** [アラート分析の実行 **(Perform alert analysis)]** を選択します。<br><br>アラート分析がパネルに表示されます。 |

5. オプション: フォローアップの質問または要求を入力します。
例：「`Summarize the analysis` (分析の要約)」または「`Show alert severity` (アラート重大度の表示)」など。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

## Now Assist を使用して Express List にアラートからインデントを作成する

Now Assist を使用して、[Express List] ペインから人間が判読できる、AI が生成した説明を含むインシデントを作成します。

### 始める前に

現在、この機能は、CMDB、ログアナリティクス、タグベース、およびコンポーネントベースのアラートで使用できます。

必要なロール：evt_mgmt_operator、evt_mgmt_admin

### 手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. 左側のナビゲーションバーで、Express List アイコン ( ) を選択します。
3. 選択したアラートからインシデントを作成します。

   a. Express List ペインで、アラートを選択します。

   注: グループ内の個々のアラートを表示するには、アラートグループ行の先頭にある山かっこアイコン ( › ) を選択します。

   b. [クローズ **(Close)**] ドロップダウンリストの [修復アクション (Remediation actions)] で、**[Now Assist** でインシデントを作成 **(Create Incident with Now Assist)]** を選択します。

   人間が判読可能な AI で生成された説明を含むインシデントが、選択したアラートから作成され、確認メッセージが表示されます。
4. オプション: 確認メッセージまたはアラートプレビューパネルで [インシデントの表示] を選択して、作成したインシデントを表示します。

## 過去の関連インシデントの Now Assist 分析によるアラート解決の迅速化

Now Assist を使用して、関連する過去のインシデントを調査し、それらを解決するために使用された効果的な戦略を提示します。

Now Assist は履歴レコードを照会して過去のインシデントを検索し、その頻度、重要度、作業メモ、および解決策を分析します。Now Assist パネルには、最も関連性の高い関連インシデントのサマリーが表示されます。このサマリーには、使用された解決戦略のほか、インシデントを解決し、現在のアラートを支援できる個人またはチームの連絡先詳細が含まれます。提供された情報は、現在のアラートのコンテキストと重要度をよりよく理解し、解決に向けてより効率的に作業するのに役立ちます。

### 過去の関連インシデントの Now Assist サマリーを生成する

同一または関連する構成アイテム (CI) における過去のインシデントと、それらを解決するために使用された戦略の Now Assist サマリーを表示します。

### 始める前に

- Now Assist 機能に、ITOM プラグインをインストールします。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- アラート調査スキルが有効になっていることを確認します。詳細については、「IT Operations Management (ITOM) (ITOM) の Now Assist プラグインのインストール」を参照してください。
- 「IT Operations Management の Now Assist」で ServiceNow® IT Operations Management の Now Assist アプリケーションに関する重要な情報を確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

Now Assist パネル関する包括的な情報については、「Now Assist パネル」を参照してください。

必要なロール：evt_mgmt_operator

手順

1. [ワークスペース] > [サービスオペレーションワークスペース]に移動します。
2. ナビゲーションバーでリストアイコン ( ) を選択します。
3. [リスト] > [アラート] > [すべてのアラート]を選択します。
4. アラートを開きます。
5. Now Assist パネルアイコン ( ) を選択します。
   Now Assist パネルが表示されます。
6. [関連インシデントの分析 **(Analyze related incidents)]** を選択して、Now Assist の過去のインシデントの調査を依頼します。
   最も関連性の高い関連インシデントのサマリーがパネルに表示されます。
7. オプション: [関連インシデント] の下にある関連リンクを選択して、関連インシデントの詳細を検査します。
   インシデントページが開き、[概要] タブが表示されます。

## IT Operations Management の Now Assist 参照

参照トピックには、ITOM の Now Assist アプリケーションの構成と使用に関する追加情報が記載されています。

### ITOM の Now Assist とともにインストールされるアプリケーション

次のテーブルには、IT Operations Management の Now Assist アプリケーションとともにインストールされるアプリケーションがリストされています。アプリケーションを更新すると、新しく必要になったアプリケーションの依存関係がインストールされます。

**ITOM の Now Assist (sn_itom_gen_ai)** とともにインストールされるアプリケーション

| アプリケーション名 | 説明 |
|---|---|
| UXC Generative AI (sn_uxc_gen_ai) | 事業部門の使用用途で、生成人工知能 (GenAI) 機能をサポートするプラットフォーム機能を有効にします。 |
| Alert Assist (sn_alert_gen_ai) | 既存のシステムと統合して、アラートの簡潔な説明を作成し、包括的な分析で補足します。 |

関連情報

- ITOM クラウドアクセラレート とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション
- ITOM ヴィジビリティ とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション
- ITOM ヘルス とともにインストールされるプラグインまたはアプリケーション
- ITOM 最適化でアクティブ化されるプラグイン

# ITOM 製品のクラウド環境へのアクセス

組織が IT 資産をクラウドに展開している場合、ITOM 製品はクラウド環境にアクセスして IT インフラストラクチャに関する情報を収集する必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

関連情報

クラウドディスカバリーの詳細

クラウドリソース検出

## クラウド環境にアクセスするための MID サーバーのインストールと構成

MID サーバーを正しくインストールして構成し、ITOM 製品がクラウドリソースにアクセスできるようにします。

始める前に
必要なロール：admin、discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin (クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合)

このタスクについて

手順

1. IP ベースのディスカバリーの場合は、仮想プライベートクラウド (VPC) 内のクラウド環境内のサーバーに MID サーバーをインストール します。

   **Example**
   たとえば、IAM ロールを使用して AWS サービスアカウントへのアクセスを構成する場合は、Amazon EC2 インスタンスに MID サーバー をインストールします。

   **重要:** AWS 認証情報を Now Platform で構成する場合、MID サーバー の場所は問題とはなりません。

   組織に複数の VPC セグメントがある場合は、Manage-Mentor Transit VPC に MID サーバー を展開します。
2. IP ベースのディスカバリージョブを有効にし、エージェントレス認証情報を使用して計算レイヤーにアクセスします。
3. 検出を計画しているクラウド環境に必要な機能を MID サーバー に設定します。

   [すべて] の機能を選択することも、特定の機能を構成してセキュリティを強化することもできます。

   クラウドプロビジョニングとガバナンスの要求を処理するために、MID サーバーの [サポートされているアプリケーション] でクラウド管理を追加します。

| クラウド環境 | クラウドディスカバリー に必要な **MID** サーバー の機能 | クラウドプロビジョニングとガバナンス に必要な **MID** サーバー の機能 |
|---|---|---|
| Amazon AWS クラウド | `AWS` | クラウド管理 と `AWS` |
| Google クラウド | `Google` | `Google` と クラウド管理 |
| IBM Cloud Platform | `IBM` | `IBM` と クラウド管理 |
| Microsoft Azure クラウド | `Azure` | `Azure` と クラウド管理 |

4. MID サーバー が認証されていないプロキシサーバーを経由してクラウドリソースにアクセスする必要がある場合は、次の手順に従って `agent\conf\wrapper-override.conf` ファイルに変更を加える必要があります。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
wrapper.java.additional.1=-Dhttp.proxySet=true
        wrapper.java.additional.2=-Dhttp.proxyHost=<proxyHost>
        wrapper.java.additional.3=-Dhttp.proxyPort=<proxyPort>
        wrapper.java.additional.4=-DuseProxy=true
```

関連情報

クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス に使用する MID サーバー のプロキシサーバー構成

## クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス に使用する **MID** サーバー のプロキシサーバー構成

クラウドプロビジョニングとガバナンス でプロキシサーバーを使用するように MID サーバー を設定できます。プロキシサーバーを使用すると、ディスカバリー の実行、請求処理ダウンロード、仮想マシンのプロビジョニング、仮想マシンでのライフサイクル運用の実行など、クラウドベースのすべてのアクティビティがサポートされます。

### プロキシサーバーの制限事項

- [VMware クラウド] はサポートされていません。
- Windows または Linux プラットフォームのみがサポートされています。
- Google Cloud Console のデータ連携では、請求処理データのダウンロードはサポートされていません。
- リモート PowerShell スクリプトを実行することはできません。
- カスタム API が機能しない可能性があります。

**注:**

プロキシの MID と同じ側にあるプライベートクラウド環境を使用している場合は、SSH 呼び出しをプロキシサーバー経由でルーティングしないでください。

スキップするには、mid.capi.skip_proxy_for_ssh を true に設定します。詳細については、「サービスマッピング が使用する MID サーバー プロパティ」を参照してください。

mid.capi.skip_proxy_for_ssh：

- SSH 呼び出しをルーティングするときに MID サーバーがプロキシサーバーをスキップするかどうかを決定します。
- タイプ：true | false
- デフォルト値：false

### クラウドプロビジョニングとガバナンス でサポートされているプロキシサーバー認証

| プロキシサーバータイプ | 認証タイプ |
|---|---|
| HTTP/HTTPS | 認証なし |
| SOCKS5 | 認証なし |
| HTTP/HTTPS | ベーシック認証 |
| SOCKS5 | ベーシック認証 |
| HTTP/HTTPS | NTLM |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# クラウドプロビジョニングとガバナンス でサポートされているプロキシサーバー設定

## サポートされている構成設定

| 設定 | オペレーティングシステム | プロキシー サーバー | 認証モード |
|---|---|---|---|
| 構成 1 | Linux | なし | 適用外 |
| 構成 2 | Windows | Squid (HTTPS) | なし |
| 構成 3 | Linux | Squid (HTTPS) | ローカル |
| 構成 4 | Windows | Squid (HTTPS) | Active Directory |

## サポートされている構成

| クラウドプロバイダ | 機能 | 構成 **1** | 構成 **2** | 構成 **3** | 構成 **4** |
|---|---|---|---|---|---|
| Amazon AWS クラウド、Microsoft Azure クラウド、および IBM Cloud Platform | クラウドディスカバリー | はい | はい | はい | はい |
| | VM プロビジョニング | はい | はい | はい | はい |
| | VM ライフサイクル | はい | はい | はい | はい |
| | CFT プロビジョニング | はい | はい | はい | はい |
| | 請求処理ダウンロード (Billing Downloads) | はい | はい | はい | はい |
| | SSH を使用するスクリプト | はい | はい | はい | はい |
| | PowerShell を使用するスクリプト | 適用外 | 適用外 | 適用外 | 適用外 |
| | クラウドイベント | 適用外 | 適用外 | 適用外 | 適用外 |
| Google Cloud Platform | クラウドディスカバリー | はい | はい | はい | はい |
| | VM プロビジョニング | はい | はい | はい | はい |
| | VM ライフサイクル | はい | はい | はい | はい |
| | CFT プロビジョニング | はい | はい | はい | はい |
| | 請求処理ダウンロード (Billing Downloads) | いいえ | 不可 | 不可 | いいえ |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サポートされている構成 (続く)

| クラウドプロバイダ | 機能 | 構成 1 | 構成 2 | 構成 3 | 構成 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | SSH を使用するスクリプト | はい | はい | はい | はい |
| | PowerShell を使用するスクリプト | 適用外 | 適用外 | 適用外 | 適用外 |
| | クラウドイベント | 適用外 | 適用外 | 適用外 | 適用外 |
| VMware クラウド | 適用外 | | | | |

関連情報

Windows への MID サーバーのインストール

Linux への MID サーバーのインストール

## クラウド要求の再試行の構成

クラウド要求の再試行の構成では、ディスカバリー中にクラウドプロバイダーによって要求が抑制されると、要求を再試行するカスタマイズ可能な方法を提供します。ディスカバリーとサービスマッピングパターン には、AWS および Azure の再試行構成が含まれています。含まれている構成をカスタマイズしたり、独自の構成を作成したりできます。

ディスカバリーアドミンおよびクラウドアドミンは、[すべて] > [ディスカバリー] > [クラウド要求の再試行の構成 **(Cloud Request Retry Configuration)**] で要求の再試行構成にアクセスできます。プロバイダーごとに 1 つの構成を作成できます。

再試行フレームワークでは、要求が抑制されると、プロバイダーに定義された再試行構成を使用して、最終的な応答を ApiCommand クラスに返す前に、再試行を処理します。

- AwsApiCommand
- AzureApiCommand

再試行構成は、MID サーバー プロパティ、*mid.cloud.discovery.retry.configuration* を介して MID サーバー と同期されます。

次の再試行戦略があります。

- 指数バックオフ
- 応答ヘッダーバックオフ
- カスタムバックオフ

## 指数バックオフ

次の構成例の場合：

| 設定 | 値 |
|---|---|
| 最大再試行回数 | 3 |
| 応答コード | 429 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| 設定 | 値 |
| --- | --- |
| ベース遅延 (ミリ秒) | 1000 |
| 最大遅延 (ミリ秒) | 10000 |
| 追加の遅延ウィンドウ (ミリ秒) | 1500 |

指数バックオフ再試行戦略は次のように機能します。

- 1 回目の再試行：バックオフ乗数は 0 ～ 1 の間でランダムに選択されます。最大遅延値は 400 ミリ秒 (400 * 1) です。
- 2 回目の再試行：バックオフ乗数は 0 ～ 3 の間でランダムに選択されます。最大遅延値は 1200 ミリ秒 (400 * 3) です。
- 3 回目の再試行：バックオフ乗数は 0 ～ 7 の間でランダムに選択されます。最大遅延値は 2800 ミリ秒 (400 * 7) です。

後続の再試行で、遅延が 10000 (最大遅延) を超えると、10000 が初期遅延として使用されます。

初期遅延が生成されると、遅延にジッターが追加されます。ジッターウィンドウは、 [追加の遅延ウィンドウ (ミリ秒)] フィールドで定義されます。0 ～ 1500 のランダムな値が選択され、初期遅延に追加されます。

初期遅延が 500 の場合、最終遅延 (ジッターあり) は 500 ～ 2000 ミリ秒の値になります。

### 応答ヘッダーバックオフ

次の構成例の場合：

| 設定 | 値 |
| --- | --- |
| 最大再試行回数 | 3 |
| 応答コード | 429 |
| 応答ヘッダー | 再試行後 |
| 応答ヘッダー遅延単位 | 秒 |
| 追加の遅延ウィンドウ (ミリ秒) | 1500 |

応答ヘッダーバックオフ戦略は次のように機能します。

- サーバー応答からヘッダー *`Retry-After`* の値をフェッチします。
- *`Retry-After`* を 1000 で乗算してミリ秒に変換します。

初期遅延が生成されると、遅延にジッターが追加されます。ジッターウィンドウは、 [追加の遅延ウィンドウ (ミリ秒)] フィールドで定義されます。0 ～ 1500 のランダムな値が選択され、初期遅延に追加されます。

初期遅延が 2000 の場合、最終遅延 (ジッターあり) は 2000 ～ 3500 ミリ秒の値になります。

### カスタムバックオフ

カスタムバックオフの再試行戦略では、[最大再試行回数] と [応答コード] を定義し、独自の **[MID** スクリプトインクルード] を作成して、*`getDelay()`* 関数を使用して要求を再試行する方法を定義します。詳細については、「スクリプトインクルード」を参照してください。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

# クラウドサービスアカウントの設定

対応するクラウドベンダーサービスアカウントの ServiceNow クラウドアカウントを Now Platform で作成して構成します。

## Oracle Cloud Infrastructure (OCI) サービスアカウントの設定

対応する Oracle Cloud Infrastructure (OCI) サービスアカウントのクラウドサービスアカウントを Now Platform で作成して構成します。

OCI サービスアカウントは、OCI リソースとサービスへのアクセスを認証および認可するために使用される ID の一種です。アプリケーション、サービス、およびユーザーが OCI リソースと安全に対話する方法を提供します。サービスアカウントは、OCI 内で実行される自動化プロセス、アプリケーション、またはサービスによく使用され、定義された権限およびポリシーに従ってリソースにアクセスできるようにします。

### ポリシーを使用した OCI アクセスおよび権限

ポリシーを使用した Oracle Cloud Infrastructure (OCI) アクセスおよび権限は、OCI での安全なクラウドリソースの使用と管理のための権限を提供します。

ポリシーを使用した OCI アクセスおよび権限スプレッドシート をダウンロードして使用し、必要なユーザーアクセスと権限を付与します。

### Oracle Cloud Infrastructure (OCI) 認証情報の生成

OCI ディスカバリーアカウントおよび ServiceNow ディスカバリー にアクセスするための Oracle (OCI) 認証情報を生成します。

#### 始める前に

- Cloud Access Interface アプリ (バージョン 1.0.0 以降) がインストールされていることを確認します。
- CMDB CI クラスモデルストアアプリ (バージョン 1.23.0 以降) がインストールされていることを確認します。
- ディスカバリーとサービスマッピングパターンストアアプリ (バージョン 1.0.74 以降) がインストールされていることを確認します。
- 必要なロール：Oracle Cloud ユーザー、Oracle Cloud アドミン

#### このタスクについて

OCI ディスカバリーアカウントにアクセスするための次の OCI 認証情報を生成します。

**OCI 認証情報**

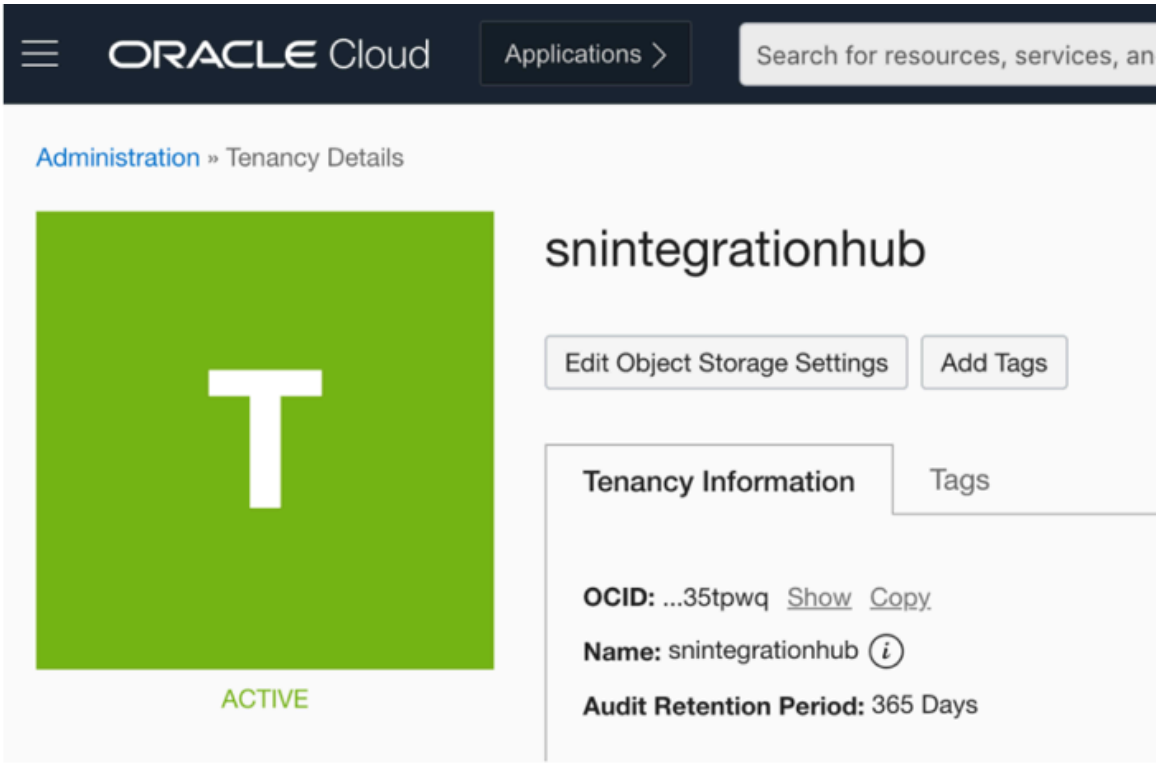
| フィールド | 説明 |
|---|---|
| テナント ID (Tenancy Id) | テナントの Oracle Cloud 識別子 (OCID)。OCID は、組織のすべての Oracle Cloud Infrastructure リソースを含むルートコンパートメントです。 |
| ユーザー ID | Oracle Cloud Infrastructure リソースを管理または使用する必要があるユーザーの OCID。 |
| キーの指紋 | 最後に追加されたキーの指紋。 |
| 秘密キー | API 署名認証に使用される RSA 秘密鍵。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. OCI コンソールにログインし、[ガバナンスと管理 **(Governance and Administration)]** > [管理] に移動します。
2. リストで、[テナントの詳細 **(Tenancy Details)]** を選択します。
   次の例は、テナント情報の OCID、名前、および保持期間を示しています。

テナント情報




3. [コピー] を選択して、テナント OCID をクリップボードにコピーします。
4. OCI コンソールで [プロファイル] メニューに移動し、[ユーザー設定] を選択します。

   注: アドミニストレーターの場合は、[ガバナンスと管理 **(Governance and Administration)]** > **[ID]** > [ユーザー] に移動します。リストからユーザーを選択して詳細を表示します。

5. [コピー] を選択して、ユーザー OCID をクリップボードにコピーします。
6. API キーペアを生成するには、[プロファイル] メニューに移動して、[ユーザー設定] を選択します。
7. [リソース] > **[API** キー] > **[API** キーを追加] に移動します。
8. ダイアログボックスで、**[API** キーペアを生成 **(Generate API Key Pair)]** オプションを選択します。
9. ダイアログボックスから秘密鍵と公開鍵をダウンロードして、キーを `.oci` ディレクトリに保存します。

   重要: ブラウザーが秘密鍵を別のディレクトリにダウンロードする場合は、それを `.oci` ディレクトリに移動します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

> **注:** Linux、macOS、または Windows で使用可能なコマンド行ツールを使用して、API 署名キーを生成することもできます。詳細については、Oracle ドキュメントサイトの「Required Keys and OCIDs (必須キーと OCID)」を参照してください。

10. 使用可能なオンラインツール (decoder.link など) を使用して、秘密鍵と公開鍵を RSA 形式に変換します。
    鍵を RSA 形式に変換する方法の詳細については、Now Support ナレッジベースの「Oracle OCI - Service Account Validation pattern return error: "JAVASCRIPT_CODE_FAILURE: RSA private key must be supplied for authentication" (Oracle OCI - サービスアカウント検証パターンで、エラー "JAVASCRIPT_CODE_FAILURE：認証するには、RSA 秘密鍵を指定する必要があります" が返される) [KB0966224]」 の記事を参照してください。
11. [リソース] > **[API キー]** > **[API キーを追加 (Add API Key)]** に移動して、キーの指紋を生成します。
12. ダイアログボックスで、[公開鍵を貼り付け **(Paste Public Key)]** オプションを選択します。
13. ダイアログボックスに公開鍵を RSA 形式で貼り付け、[追加] を選択します。

### タスクの結果

キーの指紋が表示されます。たとえば、「12:34:56:78:90:ab:cd:ef:12:34:56:78:90:ab:cd:ef」は指紋です。

> **注:** 最初の公開鍵をアップロードした後、UploadApiKey API 操作を使用して追加のキーをアップロードすることもできます。詳細については、Oracle ドキュメントサイトの「UploadApiKey」を参照してください。

## AWS サービスアカウントの設定

対応する Amazon Web サービス (AWS) サービスアカウントのクラウドサービスアカウントを Now Platform で作成して構成します。

### 始める前に

環境内の AWS サービスアカウントの階層について、確実に理解してください。たとえば、AWS の組織がある場合は、その階層を反映するように管理アカウントとメンバーアカウントを Now Platform で設定します。AWS サービスアカウントを設定できるタイプ：

- 離散アカウント：管理アカウントを持たないスタンドアロンアカウント。
- 管理アカウント：管理アカウントはメンバーアカウント (サブアカウント) を含むことも、含まないこともあります。

  > **注:** ServiceNow の一部の UI 画面では、管理アカウントが「マスターアカウント」という呼称になっています。

- メンバーアカウント ：(管理) アカウントに属するサブアカウント。

必要なロール：

- クラウドディスカバリー の場合：admin または discovery_admin
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合：admin または sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて

サービスアカウント はプロバイダーアカウントの認証情報およびアクセス情報を保存するインスタンスの安全なレコードです。ディスカバリー は、指定された各データセンター内の各リソースのデータを取得するために、その情報を使用してプロバイダーアカウントにアクセスします。 クラウドアカウント は、管理対象のクラウドインフラストラクチャのすべてまたは一部の クラウドプロビジョニングとガバナンス における論理的な表現です。クラウドアカウント には、異なるプロバイダーから

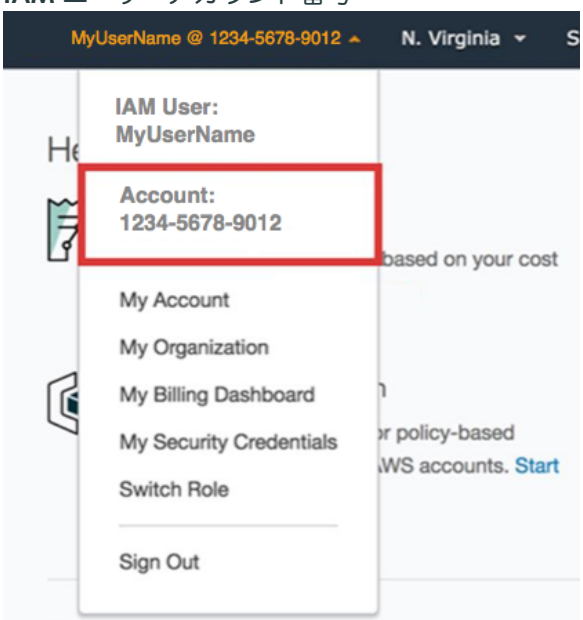
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

の サービスアカウント であっても複数の サービスアカウント を含めることができます。サービスアカウント ごとに、クラウドアカウント に含めるデータセンターを指定します。

手順

1. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。
2. [新規] を選択します。
3. フィールドに入力します。

クラウドサービスアカウントフォーム

| フィールド | 説明 |
|---|---|
| 名前 | このサービスアカウントの一意でわかりやすい名前。 |
| アカウント ID | 12 桁のユーザーアカウント番号。番号を表示するには、AWS マネジメントコンソールの AWS アカウント名にあるリストを展開します。<br>**重要:** [アカウント **ID]** フィールドで、数字からハイフン (-) を削除します。<br>**IAM** ユーザーアカウント番号<br>  |
| ディスカバリー認証情報 | ServiceNow アプリケーションがこのアカウントにアクセスするために必要な認証情報。後で AWS アカウントへのアクセスを構成するときに、このフィールドを構成できます。<br>◦ Now Platform で AWS 認証情報を設定した場合は、虫眼鏡アイコンを選択して、関連する AWS 認証情報の名前を選択します。<br>◦ 他の AWS アカウントを使用してこのアカウントにアクセスする場合は、フィールドを空白のままにします。たとえば、アクセスに管理アカウントを使用する IAM ロールまたはメンバーアカウントを担うアカウントの AWS 認証情報を指定する必要はありません。 |
| データセン | データセンターの URL。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| ターURL | このフィールドは、AWS 中国地域と AWS GovCloud (US) のアカウントに必要です。例：<br>◦ AWS 中国地域：`https://organizations.cn-northwest-1.amazonaws.com.cn`<br>◦ AWS GovCloud (US)：`https://aws.amazon.com/ec2/` |
| データセンタータイプ | アカウントがホストされているデータセンターのタイプ。<br>[**AWS** データセンター] を選択します。 |
| データセンターディスカバリーステータス | 自動生成された値：データセンターで前回実行した ディスカバリー のステータスとタイムスタンプ。 |
| 親アカウント | このメンバーアカウントが属する AWS の組織を表すマスターアカウントを選択します。<br>**[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。<br>このアカウントが AWS の組織に含まれていない場合は、このフィールドを空白のままにします。 |
| マスターアカウントである | 管理アカウントのフラグ<br>[データセンタータイプ] ドロップダウンから **[AWS** データセンター] を選択すると表示されます。チェックボックスをオンにして AWS サービスアカウントをマスターアカウントに関連付けます。このチェックボックスをオンにするアカウントは、以前に AWS 管理コンソールで管理アカウントとして構成し、何名かのメンバーアカウントがそこに属している場合に限られます。AWS Organizations の詳細については、「AWS のドキュメント」を参照してください。<br>**注:** AWS の適切な権限、または標準の認証情報の組織ロールをセットアップする必要があります。詳細については、「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。 |
| アクセサーアカウント | トラステッドアカウントの名前。<br>このフィールドは、永続的な AWS 認証情報を使用せず、アクセスを IAM ロールに依存するアカウントに対してのみ構成します。 |

### AWS サービスアカウントのアクセスセットアップ

クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス では、Amazon Web サービス (AWS) サービスアカウントのリソースにアクセスする必要があります。このようなアクセスを設定するためのさまざまな方法について説明します。

クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス は、MID サーバー を通じて AWS サービスアカウントのリソースにアクセスします。初期通信をセットアップするには、MID

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

サーバーから Amazon EC2 インスタンスへの受信トラフィックを許可する必要があります。詳細については、「AWS Management Console を使用してセキュリティグループのインバウンドルールを設定」を参照してください。

## AWS 認証情報のタイプ

AWS サービスアカウントへのアクセスを構成するために使用できる AWS 認証情報には、永続的な認証情報と一時的な認証情報があります。

永続的

永続的な認証情報は、Now Platform の 接続情報と認証情報 モジュールに追加するサービスアカウントに対する実際の AWS 認証情報です。Now Platform での認証情報管理には時間がかかることがありますが、一時的な認証情報を使用する場合の複雑な構成を避けることができます。

一時的

一時的な認証情報は 、IAM ロールの AWS Security Token Service (AWS STS) によって生成されます。AWS アカウントの IAM ロールを構成すると、MID サーバー はこれらの一時的な認証情報を使用して AWS リソースにアクセスします。デフォルトの IAM ロール、*OrganizationAccountAccessRole* を使用することも、カスタム IAM ロールを作成することもできます。

大規模な AWS 組織で IAM ロールを担うほうが、すべての AWS アカウントに永続的な認証情報を大量に使用するよりも便利で、かつ優れたセキュリティを提供できます。一時的な認証情報は、サービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] テーブルに、そのサービスアカウントに対して永続的な認証情報が指定されていない場合にのみ、サービスアカウントの代わりに取得されます。

MID サーバー は、AWS Security Token Service API の AssumeRole アクションを使用して、メンバーアカウントのロールを想定します。この API に渡されるパラメーターによって、AWS リソースへのアクセス時にロールに適用される追加のセキュリティ制限が決定されます。

デフォルトで、MID サーバー はプライマリアカウントのすべてのメンバーに一時的な認証情報を付与する *OrganizationAccountAccessRole* を担うように構成されます。このアクションは、メンバーアカウントに永続的な認証情報が存在しない場合に自動的に実行されます。この構成では追加のセキュリティは適用されず、メンバーアカウントのリソースに対するアクセスは制限されません。

デフォルトで、ServiceNow インスタンスはメンバーアカウントの一時的な認証情報を 60 分間キャッシュします。この期間があることで、ディスカバリー時に毎回新しい認証情報が生成されることなく、水平ディスカバリープロセスが複数回実行されます。MID サーバープロパティを使用して、認証情報のキャッシュを防止したり、キャッシュ期間を変更したりすることができます。

## IAM ロールと権限

デフォルトの AWS `OrganizationAccountAccessRole` ロールによって提供されるセキュリティを強化するために、MID Servers が担うことができる AWS ロールをカスタマイズして、メンバーアカウントの一時的な認証情報を受け取ることができます。追加の権限を設定してセキュリティを強化し、クラウドリソースを検出するときにメンバーアカウントのロールを引き受ける方法をカスタマイズできます。

### アクセスを許可する方法

AWS アカウントのアクセスを構成する際に、次のような用語を使用します。

トラスティングアカウント

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トラスティングアカウントには、永続的な AWS 認証情報がありません。これらのアカウントの IAM ロールが他のアカウントに依存してアクセスするための信頼関係を構成します。

トラステッドアカウント

トラステッドアカウントは、トラスティングアカウントによってアクセスに使用されます。ServiceNow UI では、トラステッドアカウントが「アクセサーアカウント」という名称になっています。

通常、組織内の AWS アカウントへのアクセスを設定するには、次の方法を使用します。

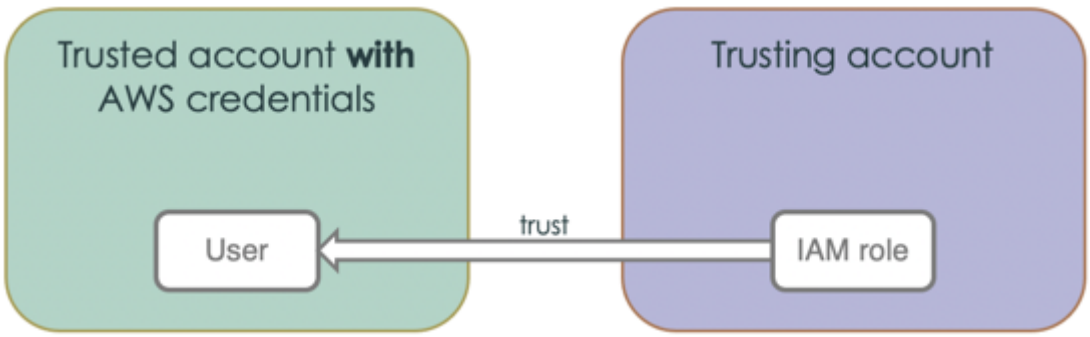
- 永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成

  実際の AWS 認証情報を Now Platform で構成すれば、IAM ロールを作成して設定するという複雑な作業を回避できます。

- AWS 認証情報を持つトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成

  トラステッドアカウントに依存してアクセスするように、AWS アカウントを構成します。このセットアップは、離散 (独立)、管理、メンバーのどのタイプのアカウントでも機能します。AWS 認証情報を使用して Now Platform でトラステッドアカウントを構成する場合は、トラスティングアカウントに属する IAM ロールを構成して、トラステッドアカウントのユーザーを信頼させることができます。この方法により、複数の AWS アカウントへのアクセスを提供する AWS 認証情報をワンセットだけ使用できるようになります。

  任意の **AWS** アカウントを **AWS** 認証情報を備えたトラステッドアカウントに依存させる設定

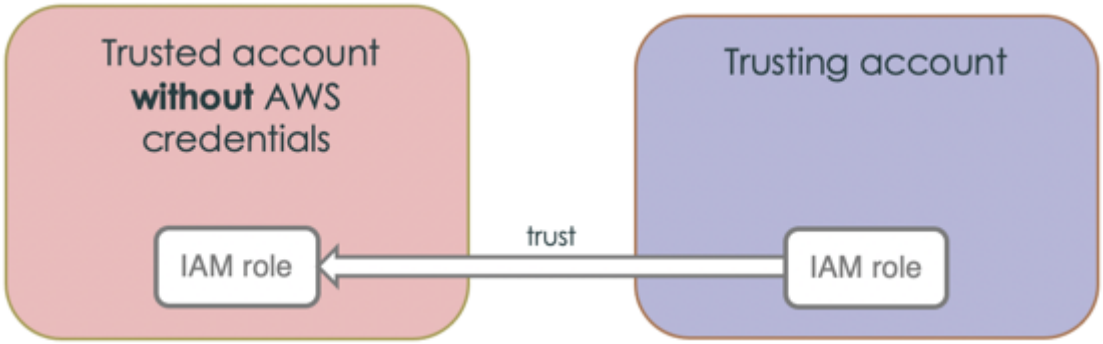
  
  

- AWS 認証情報を持たないトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成

  AWS 認証情報を持たないアカウント (認証情報なしアカウント) を使用するには、最初に IAM ロールを持つアカウントとトラスティングサービスアカウントにアクセスするための権限を設定する必要があります。次に、トラスティングアカウント IAM ロールを構成して、トラステッドアカウントの IAM ロールへのアクセス権を付与します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

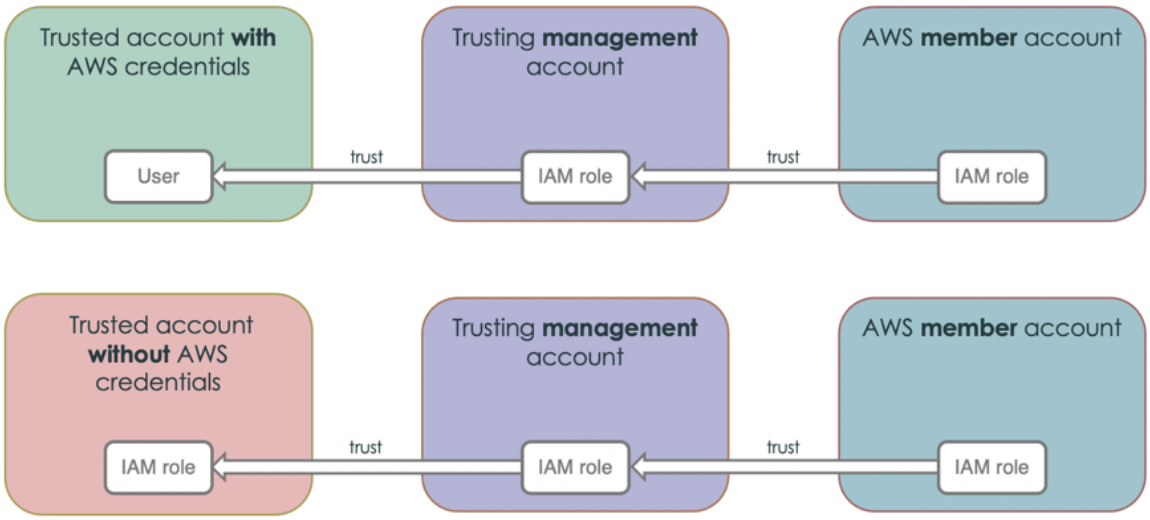
任意の **AWS** アカウントを **AWS** 認証情報のないトラステッドアカウントに依存させる設定




- トラスティング AWS メンバーアカウントの一時認証情報を使用したアクセス構成

  AWS 組織がある場合は、 AWS メンバーアカウントがその管理アカウントにアクセスを依存するように構成できます。その場合は、管理アカウントの IAM ロールを信頼するように、メンバーアカウントの IAM ロールを構成します。管理アカウントが依存するアカウントに AWS 認証情報があるかどうかは関係ありません。

  アクセスに管理アカウントを使用するメンバーアカウントの設定




## クラウドディスカバリー が使用する認証情報の決定方法

クラウドディスカバリー は次のロジックを使用して、メンバーアカウントの AWS クラウドリソースを検出するために使用する認証情報を決定します。

1. 永続的な認証情報がクラウドサービスアカウント [cmdb_ci_cloud_service_account] テーブルのメンバーアカウントに対して定義されている場合、ディスカバリー はその認証情報を使用します。クラウドサービスアカウントの [cmdb_ci_cloud_service_account] テーブルには、サービスアカウントのタイプ (管理/メンバー) とその認証情報に関する情報が含まれています。
2. メンバーアカウントに永続的な認証情報が定義されていない場合、ディスカバリー はメンバーアカウントに関連付けられた特別なパラメーターについてクラウドサービスアカウント AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルをチェックします。そのテーブルにパラメーターが存在する場合、ディスカバリー は AWS Security Token Service API AssumeRole アクションでロールとそのパラメーターを指定することによって取得された一時的な認証情報を使用します。
3. [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルでメンバーアカウントに特別なパラメーターが関連付けられていない場合、ディスカバリー はそのテーブルで、管理アカウン

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

トに関連付けられたパラメーターをチェックします。管理アカウントのロールを定義するパラメーターが存在する場合、ディスカバリー はそのロールで提供される一時的な認証情報を使用します。

4. 管理アカウントまたはメンバーアカウントのいずれかに対して [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに特別なパラメーターが存在しない場合、ディスカバリー は `OrganizationAccountAccessRole` ロールに定義されているデフォルトを使用します。

### 永続的な AWS 認証情報を使用した AWS アカウントへのアクセス構成

プロバイダーアカウントのデータに安全にアクセスするために、ディスカバリー プロセスで適切な認証情報を提供する必要があります。ディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンス で認証情報を利用できるようにするには、最初に AWS マネジメントコンソール でプログラムによるアクセス権を持つユーザーを作成します。次に、Now Platform でサービスアカウントに認証情報を安全に保存します。

#### 始める前に

必要なロール：

- AWS マネジメントコンソール アドミニストレーター
- クラウドディスカバリー の場合：admin または discovery_admin
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合：admin または sn_cmp.cloud_admin

#### このタスクについて

多くの場合、クラウドプロバイダーはアカウント、地域、認証情報の設定に異なる名前を使用します。ServiceNow アプリケーションは複数のクラウドプロバイダーをサポートしているため、アプリは設定に汎用的な名前を使用します。

#### 手順

1. オプション: (AWS リソースおよび請求処理データにプログラムでアクセスするために) クラウドプロビジョニングとガバナンス のユーザーを作成するには、次の手順を実行します。

   a. AWS マネジメントコンソール で、**[ID** およびアクセス管理 **(IAM)]** > [アクセス管理] > [ユーザー] に移動します。

   b. IAM リソースポータルで、[ユーザー] を選択します。

   c. [ユーザーを追加] を選択します。

   d. [詳細] ページで、ユーザー設定を構成し、[次へ] を選択します。

   詳細ページ

   | フィールド | 説明 |
   |---|---|
   | ユーザー名 | プログラムユーザーの名前。たとえば、`servicenowcloud` とします。 |
   | アクセスタイプ | [プログラムによるアクセス] を選択します。 |

   e. [アクセス許可] ページで、ユーザーをポリシーにアタッチします。
   次の設定を構成し、[次へ] を選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| <ユーザー名> に対するアクセス許可の設定 | **[Attach existing policies directly** (既存のポリシーを直接アタッチ)] を選択します。 |
| 1 つ以上のポリシーをアタッチ ... | 適切なポリシーを選択します。<br><br>注: **[AdministratorAccess]** ポリシーには最も強力なアクセス許可レベルがあり、クラウドリソースをプロビジョニングするアクセス許可も含まれます。IAM を使用しておらず、AWS アカウントのアクセスキー ID と秘密アクセスキーを使用している場合に、このポリシーを使用することで、インスタンスに付与されるのと同じアクセスが許可されます。代わりに、ポリシーを作成するか、複数のポリシーを組み合わせて適切なアクセス許可レベルを付与することもできます。詳細については、「ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御」を参照してください。 |

**f.** [確認] ページで、選択内容を確認し、[ユーザーの作成] を選択します。

**g.** [セキュリティ認証情報 (Security Credentials)] ページで、秘密アクセスキーとアクセスキー ID をコピーします。

> 重要: 両方の手順を完了するまで、ページを終了しないでください。秘密アクセスキーの値は二度と表示されません。これらの手順で生成した値を クラウドプロビジョニングとガバナンス フォームに貼り付ける必要があります。

**i.** [表示] を選択して、秘密アクセスキーを表示します。値をコピーします。

**ii.** **[.csv** のダウンロード] を選択して、ユーザー名、アクセスキー ID、秘密アクセスキーの値を含む CSV 形式のファイルを保存します。値を失った場合のために、バックアップとしてファイルを作成します。ファイルが作成されたことを確認し、ファイルを安全に保存します。

**2.** ServiceNow インスタンスで、[ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。

**3.** [新規] を選択して **[AWS** 認証情報] を選択し、一意で意味のある名前 (例：クラウドプロビジョニングアカウント) を入力して、フォームに入力します。

**AWS** 認証情報フォームのフィールド

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| 名前 | AWS 認証情報の分かりやすい一意の名前。 |
| アクティブ | 認証情報を使用するオプション。 |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 入力値 |
| --- | --- |
| アクセスキー ID | AWS 管理コンソールで生成された [アクセスキー **ID**] (例：APIAIOSFODNN7EXAMPLE)。 |
| 秘密アクセスキー | AWS 管理コンソールで生成された [秘密アクセスキー] (例：wPalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY)。 |

4. [更新] または [送信] を選択します。

### 次のタスク
これらの AWS 認証情報を関連する AWS アカウントに関連付けてから、認証情報をテストします。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動し、以前に作成した AWS アカウント (AWS サービスアカウントの設定 で説明) を選択します。
2. クラウドサービスアカウントのフォームで、作成した AWS 認証情報を [ディスカバリー認証情報] フィールドに入力します。
3. [関連リンク] で [データセンターを検出] を選択します。
4. [ディスカバリー] > [クラウドリソースダッシュボード]に移動してから、**[AWS]** タブを選択します。ダッシュボードには、新しく作成された AWS 認証情報に関連付けられたアカウントの、検出されたリソースが表示されます。
5. クラウドディスカバリー がディスカバリープロセスを正常に実行したことを確認します。

## AWS 認証情報を持つトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成

アクセスが必要なリソースを持つトラスティングアカウントを、Identity and Access Management (IAM) ロールを使用してトラステッドアカウントに依存するように構成します。

### 始める前に

- IAM ユーザーに権限を委任するロールの作成 に関する Amazon ドキュメントで、しっかりと理解してください。
- トラステッドアカウントにする Amazon Web サービス (AWS) アカウントを決定します。 クラウドディスカバリー IAM ロールを使用するための一時的な認証情報を設定するには、トラステッドアカウントを使用します。 IAM ロールを使用して他のアカウントにアクセスできるような信頼できるアカウントを、アクセサーアカウントといいます。
- 「AWS サービスアカウントの設定」での説明に従って、トラステッドアカウントとトラスティングアカウントを設定します。

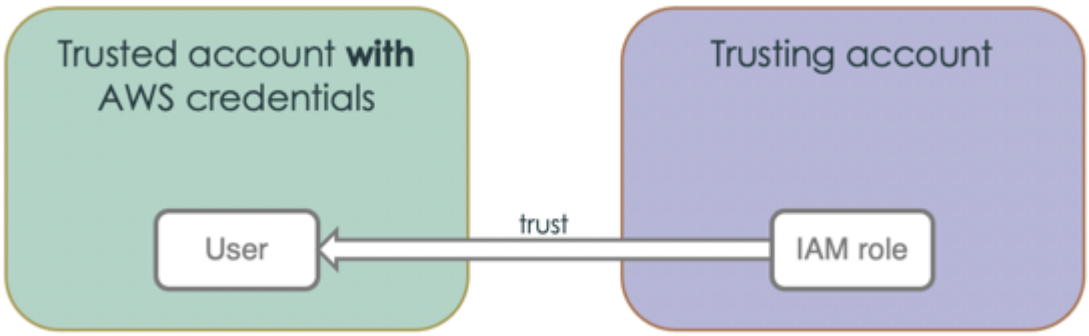
必要なロール：

- クラウドディスカバリー の場合：admin または discovery_admin
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合：admin または sn_cmp.cloud_admin

### このタスクについて
これを構成する際に、トラスティングアカウントに対して IAM ロールを作成してから、そのトラスティングアカウントに対してトラステッドサービスアカウントを Now Platform で構成します。最後に、トラスティングアカウント用に作成した IAM ロールを、そのトラスティングアカウント自体に関連付けます。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

任意の **AWS** アカウントを **AWS** 認証情報を備えたトラステッドアカウントに依存させる設定




手順

1. トラスティングアカウントの IAM ロールを作成し、このロールを担うユーザーとトラステッド (アクセサー) アカウントの間に信頼関係を設定します。

   **a.** AWS 管理コンソールで、トラスティングアカウントにログインします。

   **b.** [アカウント **ID]** フィールドで、トラステッド (アクセサー) アカウント ID を指定する IAM ロールを作成して構成します。
   AWS ロールの作成の詳細については、Amazonドキュメント を参照してください。

   **c.** IAM ロールの [サマリー] ページで、[信頼関係] タブを選択します。

   **d.** [信頼関係を編集 **(Edit trust relationship)]** を選択します。
   [信頼関係の編集 (Edit Trust Relationship)] ページが開き、ポリシードキュメントが表示されます。

   **e.** *AWS* パラメーターをトラステッド (アクセサー) アカウントのフルユーザー ARN に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

f. *Action* 値が *sts:AssumeRole* に設定されていることを確認します。

g. [信頼ポリシーの更新] を選択します。

2. Now Platform でトラスティングアカウントのトラステッドサービスアカウントを構成します。
   a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。
   b. トラスティングアカウントを開きます。
   c. クラウドサービスアカウントのフォームで、[アクセサーアカウント] フィールドにトラステッドアカウントの名前を入力します。
   d. [更新] を選択します。
3. 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールを、Now Platform の信頼するアカウントにアサインします。

   **重要:** この手順は、カスタム IAM ロールを作成した場合にのみ実行します。デフォルトの OrganizationAccountAccessRole ロールをサービスアカウントにアサインする必要はありません。

   a. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > [クラウドサービスアカウント **AWS** クロス想定ロールパラメーター]に移動します。

   b. [新規] を選択します。

   c. [クラウドサービスアカウント AWS クロス想定ロールパラメーター] フォームで、次のフィールドのみを設定します。

| フィールド | 定義 |
|---|---|
| アクセスロール名 | 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールの名前。 |
| クラウドサービスアカウント | IAM ロールを使用してアクセスを提供している信頼するアカウントの名前。 |

   d. [送信] を選択します。
   このレコードは、システムによりクラウドサービスアカウント AWS クロス想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_cross_assume_role] テーブルに追加されます。

   **注:** デフォルトでは、OrganizationAccountAccessRole ロールはメンバーのトラスティング管理アカウントにアサインされ、クラウドサービスアカウント AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに追加されていない場合、MID は同じロールを使用します。デフォルトを削除した場合、またはカスタム IAM ロールを作成した場合は、トラスティングメンバーアカウントごとに、クラウドサービスアカウント AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに手動で追加する必要があります。これを行うには、[すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > [クラウドサービスアカウント **AWS** クロス想定ロールパラメーター]に移動し、上の手順を実行します。

## 次のタスク

ServiceNow アプリケーションが IAM ロールを使用してトラスティングサービスアカウントにアクセスできることを確認します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント] の順に移動します。
2. 構成したトラスティングアカウントを選択します。
3. [関連リンク] で [データセンターを検出] をクリックします。
4. [ディスカバリー] > [クラウドディスカバリーダッシュボード]に移動してから、**[AWS]** タブをクリックします。
5. 新しく作成した AWS 認証情報に関連付けたアカウントの検出されたリソースがダッシュボードに表示されていることを確認します。

### **AWS** 認証情報を持たないトラステッド **AWS** アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成

他の AWS アカウントがアクセスのために依存できるような、認証情報を持たないトラステッドアカウントを設定します。

#### 始める前に

トラステッド AWS アカウントを作成して構成します。

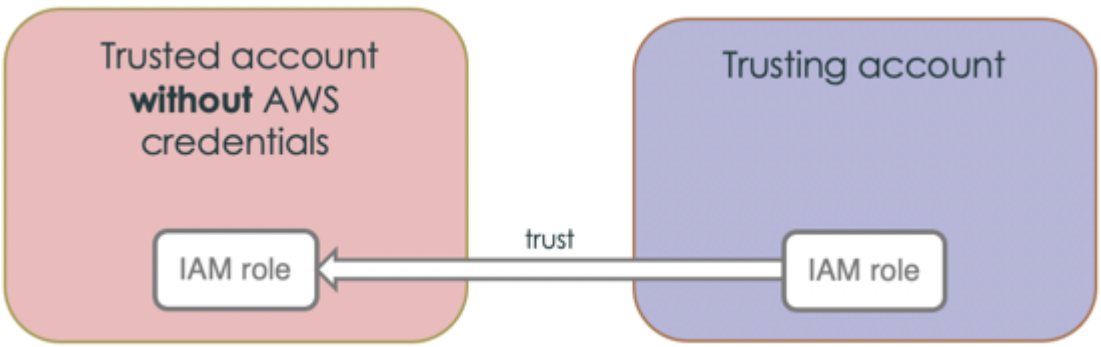
必要なロール：admin、discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin (クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合)

必要なロール：admin

#### このタスクについて

AWS 認証情報を持たないアカウント (認証情報なしアカウント) を使用するには、最初に IAM ロールを持つアカウントとトラスティングサービスアカウントにアクセスするための権限を設定する必要があります。次に、トラスティングアカウント IAM ロールを構成して、トラステッドアカウントの IAM ロールへのアクセス権を付与します。

任意の **AWS** アカウントを **AWS** 認証情報のないトラステッドアカウントに依存させる設定




#### 手順

1. トラスティングアカウントの IAM ロールを構成します。

   a. AWS 管理コンソールで、トラスティングアカウントにログインします。

   b. このアカウントの IAM ロールを作成します。
   この IAM ロールを作成する際には、トラステッドアカウントのアカウント ID を使用します。AWS ロールの作成に関する運用情報については、Amazon のドキュメントを参照してください。

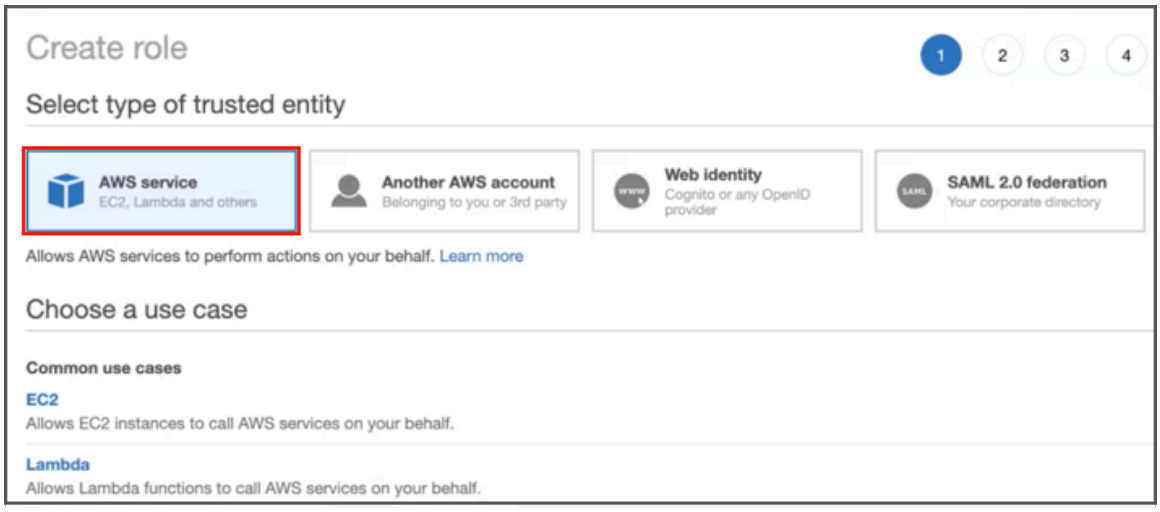
   c. ReadOnlyAccess ポリシーを作成し、新しく作成した IAM ロールにアタッチします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

2. トラステッドアカウントの IAM ロールを構成します。

   a. トラステッドアカウントとして設定するアカウントの認証情報を使用して、AWS の管理コンソールにログインします。

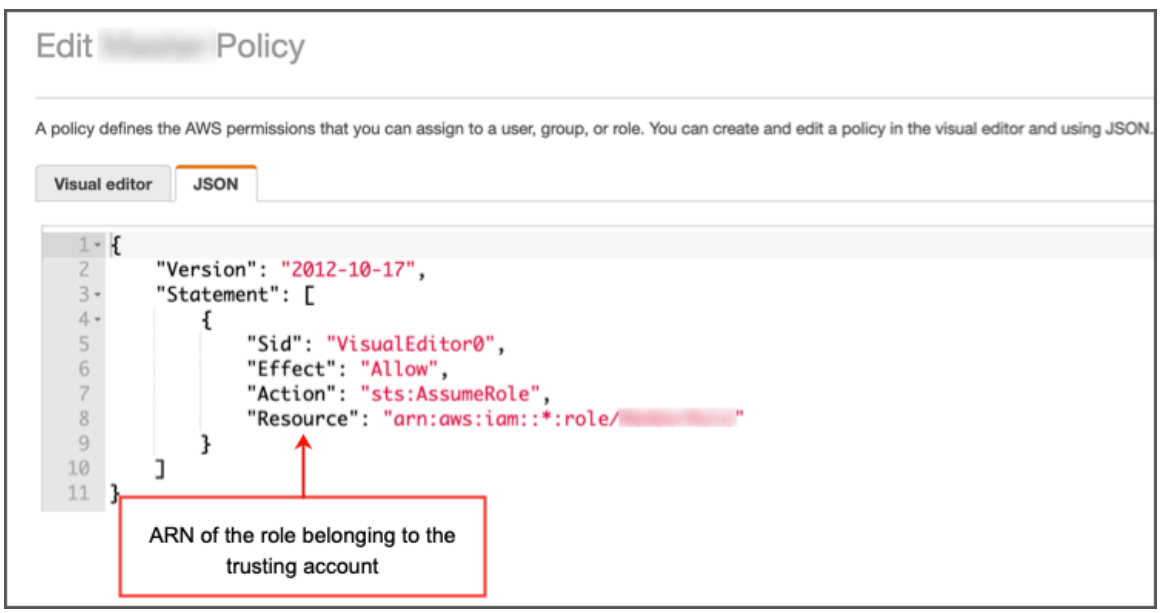
   b. **AWS** サービスオプションを選択して IAM ロールを作成します。




   c. トラステッドアカウントの IAM ロールに ReadOnlyAccess ポリシーを作成します。

   d. 追加のポリシーを作成し、この IAM ロールに対して、トラスティングアカウントのリソースへのアクセスを許可します。

   - *Action* パラメーターを `sts:AssumeRole` に設定します。
   - *Resource* パラメーターを、「1.b」で作成したトラスティングアカウントロールの ARN に設定します。




   e. 新しく作成されたロールを関連する Amazon EC2 インスタンスにアタッチします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

デフォルトでは、IAM ロールを EC2 インスタンスにアタッチすると、このロールと EC2 インスタンスの間に信頼関係が作成されます。

3. トラステッドアカウントに属する IAM ロールへのアクセス権を付与するように、トラスティングサービスアカウントを構成します。

   a. AWS 管理コンソールで、トラスティングアカウントにログインします。

   b. 「1.b」の説明に従って、このアカウントに対して作成した IAM ロールに移動します。

   c. この IAM ロールの信頼関係を次のように編集します。

   - *Action* パラメーターを `sts:AssumeRole` に設定します。
   - *AWS* パラメーターを、2.b で作成したトラステッドアカウントロールの ARN に設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

4. AWS IAM ロール用の MID サーバー 構成。
5. Now Platform でトラスティングアカウントに対し、認証情報のないトラステッドサービスアカウントを構成します。
   a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。
   b. トラスティングアカウントを開きます。
   c. クラウドサービスアカウントのフォームで、[アクセサーアカウント] フィールドにトラステッドアカウントの名前を入力します。
   d. [更新] をクリックします。
6. 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールを、Now Platform の信頼するアカウントにアサインします。

   **重要:** この手順は、カスタム IAM ロールを作成した場合にのみ実行します。デフォルトの OrganizationAccountAccessRole ロールをサービスアカウントにアサインする必要はありません。

   a. [すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > [クラウドサービスアカウント **AWS** クロス想定ロールパラメーター]に移動します。

   b. [新規] を選択します。

   c. [クラウドサービスアカウント AWS クロス想定ロールパラメーター] フォームで、次のフィールドのみを設定します。

| フィールド | 定義 |
|---|---|
| アクセスロール名 | 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールの名前。 |
| クラウドサービスアカウント | IAM ロールを使用してアクセスを提供している信頼するアカウントの名前。 |

   d. [送信] を選択します。
   このレコードは、システムによりクラウドサービスアカウント AWS クロス想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_cross_assume_role] テーブルに追加されます。

   **注:** デフォルトでは、OrganizationAccountAccessRole ロールはメンバーのトラスティング管理アカウントにアサインされ、クラウドサービスアカウント AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに追加されていない場合、MID は同じロールを使用します。デフォルトを削除した場合、またはカスタム IAM ロールを作成した場合は、トラスティングメンバーアカウントごとに、クラウドサービスアカウント AWS 組織想定ロールパラメーター [cloud_service_account_aws_org_assume_role_params] テーブルに手動で追加する必要があります。これを行うには、[すべて] > **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > [クラウドサービスアカウント **AWS** クロス想定ロールパラメーター]に移動し、上の手順を実行します。

## 次のタスク

ServiceNow アプリケーションが IAM ロールを使用してトラスティングサービスアカウントにアクセスできることを確認します。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント] の順に移動します。
2. 構成したトラスティングアカウントを選択します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [関連リンク] で [データセンターを検出] をクリックします。
4. [ディスカバリー] > [クラウドディスカバリーダッシュボード]に移動してから、**[AWS]** タブをクリックします。
5. 新しく作成した AWS 認証情報に関連付けたアカウントの検出されたリソースがダッシュボードに表示されていることを確認します。

## トラスティング **AWS** メンバーアカウントの一時認証情報を使用したアクセス構成

IAM ロールを使用して管理アカウントをトラステッドアカウントとして使用し、AWS メンバーアカウントへのアクセスを設定します。

### 始める前に

必要なロール：admin

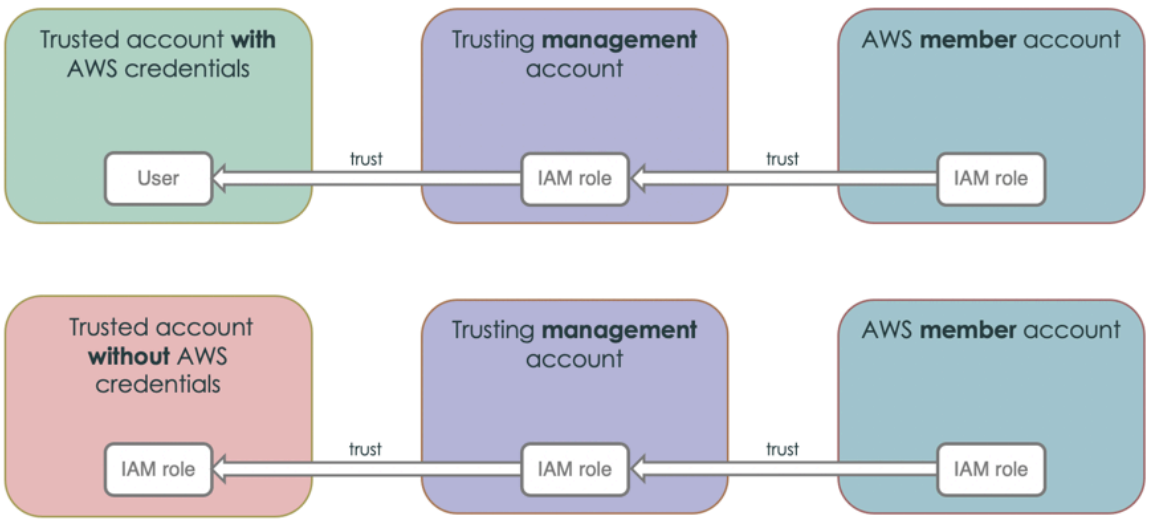
- IAM ユーザーに権限を委任するロールの作成 に関する Amazon ドキュメントで、しっかりと理解してください。
- 同じ管理アカウントに割り当てられている AWS メンバーアカウントを確認します。IAM ロールを使用してクラウドディスカバリーの一時的な認証情報を構成するには、管理アカウントを使用します。
- AWS 管理アカウントとメンバーのアカウントが AWS サービスアカウントの設定 でカバーされるように設定します。

必要なロール：admin、discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin (クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合)

### このタスクについて

メンバーが管理アカウントに依存しているメンバーアカウントへのアクセスを構成できます。管理アカウント自体が永続的な認証情報を使用するか一時的な認証情報を使用するかは関係ありません。

アクセスに管理アカウントを使用するメンバーアカウントの設定




© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

手順

1. メンバーアカウントの IAM ロールを作成し、このロールを担うユーザーとトラステッド (アクセサー) アカウントの間に信頼関係を設定します。

   a. アクセスを構成するメンバーアカウントの認証情報を使用して、AWS 管理コンソールにログインします。

   b. [アカウント **ID**] フィールドで、管理アカウント ID を指定する IAM ロールを作成して構成します。
   AWS ロールの作成に関する運用情報については、Amazon のドキュメントを参照してください。

   c. IAM ロールの [サマリー] ページで、[信頼関係 **(Trust Relationships)**] タブをクリックします。

   d. [信頼関係を編集 **(Edit trust relationship)**] をクリックします。
   [信頼関係の編集 (Edit Trust Relationship)] ページが開き、ポリシードキュメントが表示されます。

   e. 信頼関係を次のように編集します。

   - *Action* パラメーターを `sts:AssumeRole` に設定します。
   - `AWS` パラメーターを管理アカウントのフルロール ARN に設定します。

   f. [信頼ポリシーの更新] をクリックします。

2. Now Platform でトラスティングアカウントのトラステッドサービスアカウントを構成します。

   a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動します。

   b. メンバーアカウントを開きます。

   c. クラウドサービスアカウントのフォームで、[親アカウント] フィールドに管理アカウントの名前を入力します。

   d. [更新] をクリックします。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. メンバーアカウント用に作成された IAM ロールを、Now Platform でメンバーアカウントに割り当てます。

   **重要:** この手順は、カスタム IAM ロールを作成した場合にのみ実行します。デフォルトの OrganizationAccountAccessRole ロールをサービスアカウントに割り当てる必要はありません。

   a. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [組織アクセスパラメーター] > **[AWS** クロス想定ロールパラメーター] に移動します。

   b. [新規] をクリックします。

   c. [クラウドサービスアカウント AWS クロス想定ロールパラメーター] フォームで、次のフィールドのみを設定します。

| フィールド | 定義 |
|---|---|
| アクセスロール名 | 信頼するアカウント用に作成された IAM ロールの名前。 |
| クラウドサービスアカウント | IAM ロールを使用してアクセスを提供している信頼するアカウントの名前。 |

   d. [送信] をクリックします。

### 次のタスク

ServiceNow アプリケーションが IAM ロールを使用してトラスティングサービスアカウントにアクセスできることを確認します。

1. **[Cloud Provisioning and Governance]** > [サービスアカウント]に移動し、以前に作成した AWS アカウント (AWS サービスアカウントの設定 で説明) を選択します。
2. IAM ロールを構成したトラスティングアカウントを選択します。
3. [関連リンク] で [データセンターを検出] をクリックします。
4. [ディスカバリー] > [クラウドディスカバリーダッシュボード]に移動してから、**[AWS]** タブをクリックします。
5. 新しく作成した AWS 認証情報に関連付けたアカウントの検出されたリソースがダッシュボードに表示されていることを確認します。

## AWS IAM ロール用の MID サーバー 構成

IAM ロールに関連付けられた一時的なセキュリティ認証情報を取得するように MID サーバー を設定します。

### 始める前に

必要なロール：admin、discovery_admin または sn_cmp.cloud_admin (クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合)

必要なロール：admin

### 手順

1. [すべて] > [ディスカバリー] > **[MID** サーバー]に移動します。
2. 関連する AWS サービスアカウント内部の Amazon EC2 インスタンスにインストールされている MID サーバー を選択します。

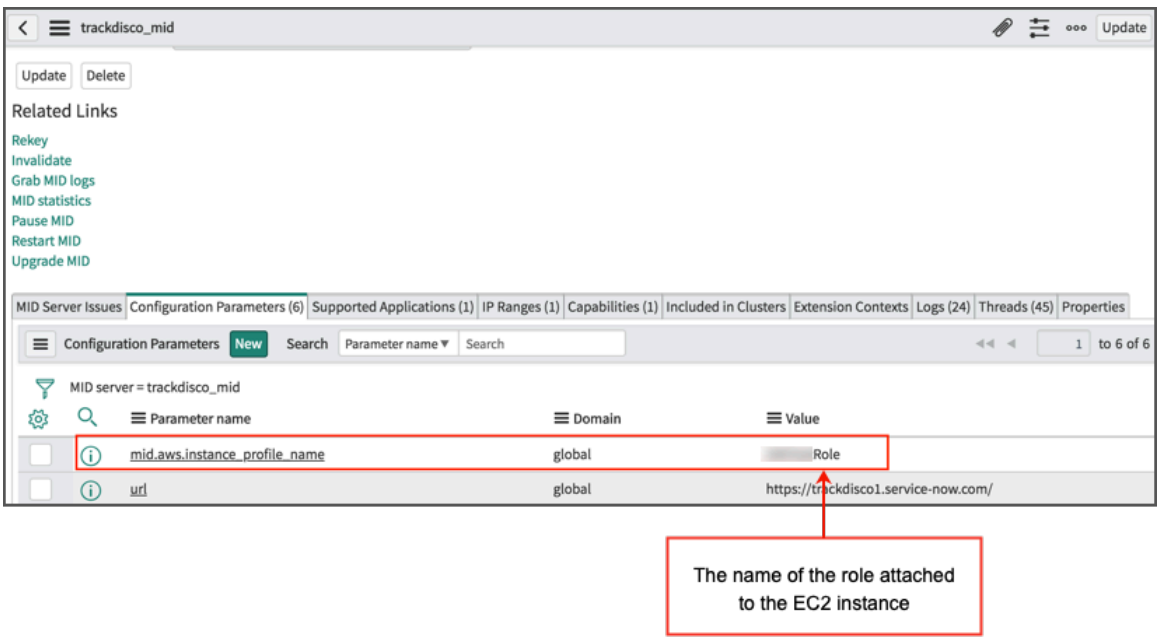
© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

3. [設定パラメーター] 関連リストを開きます。
4. [新規] をクリックします。
5. 設定パラメーターフォームの [パラメーター名] フィールドで *mid.aws.instance_profile_name* を選択します。
6. [値] フィールドの EC2 インスタンスにアタッチされている IAM ロールの名前を入力します。

   **注:** MID サーバー は、対応する AWS サービスアカウントに設定されているものと同じ IAM ロールを使用します。詳細については、「AWS 認証情報を持つトラステッド AWS アカウントに基づく一時的な認証情報を使用したアクセス構成」を参照してください。

   AWS ロールの作成に関する運用情報については、IAM ユーザーに権限を委任するロールの作成 に関する Amazon のドキュメントを参照してください。

7. [送信] をクリックします。
   新しいパラメーターが MID サーバー レコードに一覧表示されます。




## ポリシーを使用した AWS アクセスおよび権限の制御

クラウドディスカバリー および クラウドプロビジョニングとガバナンス の AWS リソースへのアクセスに必要なレベルの権限を持つポリシーを設定します。

### 始める前に

IAM ユーザーとユーザーポリシーの作成についてよく理解してください。AWS ドキュメント を参照してください。

クラウドディスカバリー を使用してリソースを検出し、クラウドプロビジョニングとガバナンス でリソースを管理するために必要な権限のレベルを識別します 。例を次に示します。

- CloudFormation を使用してスタックを展開するには、AWS では S3 バケットを使用して CloudFormation テンプレートを保存したり実行したりするため、さらに S3 権限が必要です。こうした権限は、AWS コンソールから同じ CloudFormation テンプレートを実行する場合でも必要です。
- カスタムポリシーを使用してパターンディスカバリーを実行するには、読み取り専用アクセス権が必要です。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

AWS CloudFormation は、テンプレートに記述されている AWS サービスを呼び出して、リソースのプロビジョニングと構成を行います。詳細については、「AWS CloudFormation の仕組み (How does AWS CloudFormation work?)」を参照してください。

必要なロール：

- AWS マネジメントコンソール アドミニストレーター
- クラウドディスカバリー の場合：admin または discovery_admin
- クラウドプロビジョニングとガバナンス の場合：admin または sn_cmp.cloud_admin

## このタスクについて

構成するポリシーでは、ユーザー、グループ、またはロールに割り当てできる AWS 権限を定義します。使用する AWS サービスに応じて、ディスカバリーとプロビジョニングを実行するサービスのアクション、および クラウドプロビジョニングとガバナンス を使用するライフサイクルアクションを指定します。

## 手順

1. 関連するサービスアカウントの認証情報を使用して、AWS の管理コンソールにログインします。一時的な認証情報を使用したアクセスのために IAM ユーザーまたは IAM ロールを使用した場合は、同じ IAM ユーザーまたは IAM ロールを使用してログインしてください。
2. 関連するユーザーのインスタンスでユーザーレコードを開きます。
3. 次のいずれかの方法を使用して、AWS 管理コンソールでユーザーポリシーを定義します。
   - アドミニストレーターにインスタンスへのアクセス権を付与します。この方法では、アクセスキー ID と秘密アクセスキーを使用する場合と同じレベルのアクセス権が付与されます。そのユーザープロファイルに `AdministratorAccess` ポリシーをアタッチします。

     注: クラウドリソースのプロビジョニングではなく、クラウドディスカバリー のみをサポートするユーザーポリシーを作成するには、代わりに `ReadOnlyAccess` ポリシーをアタッチします。

   - わかりやすい名前でカスタムポリシーを作成します。[ポリシードキュメント] フィールドに、このポリシーが実行を許可する API を含むコードを記述します。

     注: 次の JSON サンプルには、クラウドディスカバリー の権限が含まれています。

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement":[
      {
         "Sid":"PermissionsNeededForDiscovery",
         "Effect":"Allow",
         "Action":[
            "account:ListRegions",
            "apigateway:GET",
            "application-autoscaling:Describe*",
            "autoscaling-plans:Describe*",
            "autoscaling:Describe*",
            "autoscaling:DescribeAutoScalingGroups",
            "autoscaling:DescribeLaunchConfigurations",
            "cloudformation:Describe*",
            "cloudformation:DescribeStack*",
            "cloudformation:List*
            "cloudwatch:Get*",
            "cloudwatch:List*",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
            "config:ListDiscoveredResources",
            "dynamodb:Describe*",
            "dynamodb:DescribeTable",
            "dynamodb:ListGlobalTables",
            "dynamodb:ListTables",
            "ec2:Describe*",
            "ec2:ReportInstanceStatus",
            "ecs:Describe*",
            "ecs:List*",
            "eks:Describe*",
            "eks:List*",
            "elasticache:Describe*",
            "elasticache:List*",
            "elasticfilesystem:Describe*",
            "elasticloadbalancing:Describe*",
            "lambda:Get*",
            "lambda:List*",
            "organizations:Describe*",
            "organizations:DescribeOrganization",
            "organizations:List*",
            "rds:Describe*",
            "redshift:Describe*",
            "route53:GetHostedZone",
            "route53:List*",
            "s3:GetAccountPublicAccessBlock",
            "s3:GetBucket*",
            "s3:GetBucketLocation",
            "s3:List*",
            "sdb:GetAttributes",
            "sns:GetEndpointAttributes",
            "sns:GetSubscriptionAttributes",
            "sns:List*",
            "sns:ListPlatformApplications",
            "sns:ListSubscriptions",
            "sns:ListSubscriptionsByTopic",
            "sns:ListTopics",
         ],
         "Resource":"*"
      }
   ]
}
```

- 次の JSON サンプルには、クラウドディスカバリー と クラウドプロビジョニングとガバナンスの権限が含まれています。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "PermissionsNeededForCPG",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "account:ListRegions",
                "apigateway:GET",
                "application-autoscaling:Describe*",
                "autoscaling-plans:Describe*",
                "autoscaling:Describe*",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
                "autoscaling:DescribeAutoScalingGroups",
                "autoscaling:DescribeLaunchConfigurations",
                "cloudformation:Describe*",
                "cloudformation:DescribeStack*",
                "cloudwatch:Get*",
                "cloudwatch:List*",
                "config:ListDiscoveredResources"
                "dynamodb:Describe*",
                "dynamodb:DescribeTable",
                "dynamodb:ListGlobalTables",
                "dynamodb:ListTables",
                "ec2:Describe*",
                "ec2:ReportInstanceStatus",
                "ecs:Describe*",
                "ecs:List*",
                "eks:Describe*",
                "eks:List*",
                "elasticache:Describe*",
                "elasticache:List*",
                "elasticfilesystem:Describe*",
                "elasticloadbalancing:Describe*",
                "lambda:Get*",
                "lambda:List*",
                "organizations:Describe*",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:List*",
                "rds:Describe*",
                "redshift:Describe*",
                "route53:GetHostedZone",
                "route53:List*",
                "s3:GetAccountPublicAccessBlock",
                "s3:GetBucket*",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:List*",
                "sdb:GetAttributes",
                "sns:GetEndpointAttributes",
                "sns:GetSubscriptionAttributes",
                "sns:List*",
                "sns:ListPlatformApplications",
                "sns:ListSubscriptions",
                "sns:ListSubscriptionsByTopic",
                "sns:ListTopics",
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid":
"MinimalPermissionsNeededForEc2ProvisioningThroughCloudFormation",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudformation:CreateStack",
                "cloudformation:CreateUploadBucket",
                "cloudformation:DeleteStack",
                "cloudformation:DescribeStackEvents",
                "cloudformation:DescribeStackResources",
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:GetTemplate",
```

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

```
                "cloudformation:GetTemplateSummary",
                "cloudformation:List*",
                "cloudformation:UpdateStack",
                "cloudformation:ValidateTemplate"
                "ec2:*",
                "s3:CreateBucket",
                "s3:DeleteBucket",
                "s3:DeleteObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:ListBucket",
                "s3:PutObject",
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

関連情報

https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/access_policies_create-console.html#access_policies_create-start

https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/access_policies_understand-service-summary.html

## Google Cloud プラットフォームサービスアカウントの設定

対応する Google Cloud プラットフォーム (GCP) サービスアカウントのクラウドサービスアカウントを Now Platform で作成して構成します。

GCP サービスアカウントは通常、ユーザーではなく、アプリケーションまたはコンピューティングワークロード (Compute Engine インスタンスなど) によって使用される一意のアカウントです。サービスアカウントは、アカウントに固有のメールアドレスによって識別されます。これは、アプリケーションとさまざまな GCP サービス間のやり取りを認証および承認するために使用されます。

### クラウドディスカバリー の Google API 認証情報の設定

クラウドディスカバリー が Google アカウントのデータに安全にアクセスできるように、Google API 認証情報を作成します。

#### 始める前に

アプリケーションが最新の状態であることを確認する

- ディスカバリーとサービスマッピングパターン
- ヴィジビリティコンテンツ
- CMDB CI クラスモデル

必要なロール：admin

#### 手順

JSON ファイルをインポートするか、レコードに手動で入力して、GCP 認証情報を設定します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| オプション | アクション |
| --- | --- |
| JSON ファイルをインポート | **a.** GCP からメールを受信したら、JSON ファイルをダウンロードします。<br>**b.** [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。<br>**c.** [新規] を選択し、**[Google API** 認証情報] を選択します。<br>**d. [JSON** ファイルをインポート] を選択します<br>**e.** [ファイルを選択] を選択し、ダウンロードした JSON ファイルを選択します。<br>**f.** [認証情報データをアップロード **(Upload Credential Data)]** を選択します。 |
| 手動で認証情報を設定 | **a.** [ディスカバリー] > [認証情報]に移動します。<br>**b.** [新規] を選択し、**[Google API** 認証情報] を選択します。<br>**c.** [新規] を選択します。<br>**d.** フォームの説明に従って、フォームのフィールドに入力します。<br>フォームフィールドの説明については、「Google API 認証情報フォーム」を参照してください。<br>**e.** [送信] を選択します。 |

### Google API 認証情報フォーム

Google API 認証情報フォームに入力して、認証情報を設定します。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| 名前 | Google Cloud API 認証情報の一意の名前を入力します。 |
| 有効 | この認証情報を検出で有効にするためのオプション。検出を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| 適用先 | 認証情報を適用する MID サーバー。[すべての **MID** サーバー] を選択します。 |
| 順番 | プラットフォームでデバイスへのログインを試行するときに、この認証情報を試行する順序。値が小さいほど、認証情報がリストの上位に表示されます。多くの認証情報を使用する場合、またはログイン試行が 3 回失敗してセキュリティによってユーザーがロックアウトされた場合、認証情報の順序を確立します。すべての認証情報の順序番号が同じであるか、または順序番号がない場合、インスタンスは認証情報を |

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。

| フィールド | 説明 |
| --- | --- |
| | ランダムな順序で試行します。デフォルト値は 100 です。 |
| メール | お使いの GCP メールアドレス。 |
| 秘密キー | Google Cloud コンソールで生成された秘密キー。 |
| 認証情報エイリアス | アクションを許可するために認証情報で使用される認証情報エイリアス。 |

### ポリシーを使用した GCP アクセスおよび権限

ポリシーを使用した Google Cloud プラットフォーム (GCP) アクセスおよび権限は、GCP での安全なクラウドリソースの使用と管理のための権限を提供します。

ポリシーを使用した GCP アクセスおよび権限スプレッドシート をダウンロードして使用し、必要なユーザーアクセスと権限を付与します。

© 2024 ServiceNow, Inc. All rights reserved.
ServiceNow, ServiceNow のロゴ、Now、その他の ServiceNow マークは 米国および/またはその他の国における ServiceNow, Inc. の 商標または登録商 標です。
その他の会社名と 製品名は、関連する各会社の商標である 可能性があります。