



Xanadu Telecommunications Service Operations Management

Zuletzt aktualisiert: 07.11.2024

Automatische Übersetzung

Diese Materialien wurden für Sie mit einer Übersetzungssoftware übersetzt. Es wurden angemessene Anstrengungen unternommen, um Ihnen eine akkurate Übersetzung zu liefern. Jedoch können menschliche Übersetzer nicht durch automatisierte Übersetzungstechnologien ersetzt werden. Die Übersetzungen werden ungeprüft bereitgestellt. Es wird keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Richtigkeit von Übersetzungen in andere Sprachen übernommen. Manche Inhalte wurden aufgrund der Beschränkungen der Übersetzungssoftware möglicherweise nicht präzise übersetzt. Die Ausgangssprache dieser Dokumente ist Englisch. Jegliche Diskrepanzen oder Unterschiede, die bei der Übersetzung entstehen, sind nicht verbindlich und haben keine Rechtswirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Rechten.

Einige Beispiele und Grafiken, die hier dargestellt sind, dienen nur der Veranschaulichung. Eine echte Zuordnung oder Verbindung zu ServiceNow-Produkten oder -Services ist nicht beabsichtigt und sollte nicht abgeleitet werden.

ServiceNow, das ServiceNow-Logo, Now und andere ServiceNow-Marken sind Marken und/oder eingetragene Marken von ServiceNow, Inc., in den USA und/oder anderen Ländern. Andere Unternehmens- und Produktnamen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein, denen sie zugeordnet sind.

Bitte lesen Sie die Nutzungsbedingungen für die ServiceNow-Website unter www.servicenow.com/terms-of-use.html

Firmensitz
2225 Lawson Lane
Santa Clara, CA 95054
USA
(408) 501-8550

Inhaltsverzeichnis

Telecommunications Service Operations Management.....	4
Verarbeitet die externen Ereignisse mithilfe von Benachrichtigungen der Telekommunikations-API.....	4
Thema erstellen.....	6
Erstellen Sie ein -Themenabonnement.....	7
Aktivieren Sie den Endpunkt der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management.....	9
Anwenderrollen für Telekommunikations-API-Benachrichtigungen.....	9

Telecommunications Service Operations Management

Überwachen Sie proaktiv die Integrität Ihrer Netzwerke und Services, um potenzielle Ausfallzeiten zu vermeiden. Optimieren Sie Ihre Antwort mit ServiceNow[®] Ereignismanagement und Metrikdaten.

ServiceNow[®] Telecommunications Service Operations Management (TSOM) ist in Überwachungstools wie Ereignismanagement und Metrikdaten integriert, um Vorgänge zu vereinfachen, und bietet eine End-to-End-Serviceansicht über alle Telekommunikationstechnologiedomänen hinweg. Das TSOM verwendet die TM Forum Alarm Management API, um die Erfassung, Korrelation und Analyse umfangreicher Netzwerkeignisdaten über verschiedene Domänen hinweg zu automatisieren. Sie bietet Front-Office- und Back-Office-Teams eine zentrale End-to-End-Serviceintegritätsansicht.

Verarbeitet die externen Ereignisse mithilfe von Benachrichtigungen der Telekommunikations-API

Verwenden Sie die Benachrichtigung der Telecommunications API, um die externen Ereignisse zu empfangen, die im Kundennetzwerksystem auftreten, damit Sie in Now Plattformumgehend darauf reagieren können.

Übersicht

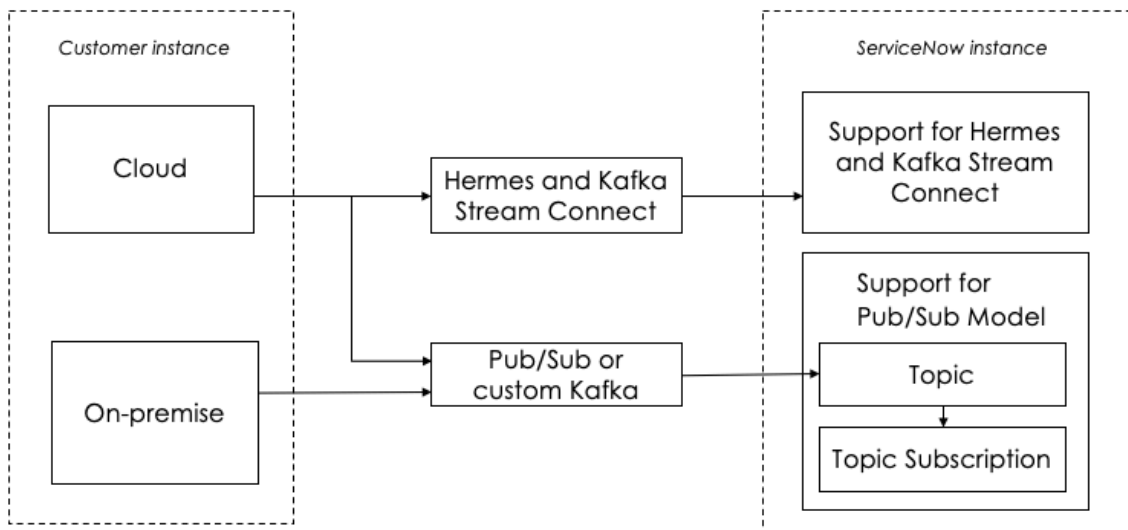
Die API-Benachrichtigung für die Telekommunikation ist eine Funktion, die in der Anwendung Telecommunications Alarm Management Open API verfügbar ist. Mit der Benachrichtigung der Telecommunications API kann ServiceNow die eingehenden Benachrichtigungen empfangen, die im externen Netzwerksystem auftreten, und rechtzeitig darauf reagieren. Sie ermöglicht die Übertragung von Ereignissen an externe Systeme über Plattformfunktionen, da keine Punkt-zu-Punkt-Verbindungen erforderlich sind.

Die Telekommunikations-API-Benachrichtigung empfängt eingehende Benachrichtigungen von den externen Systemen, die in Ihrem Netzwerk abonniert sind. Wenn die Benachrichtigungen vom externen System empfangen werden, können Sie die Ereignisse für die Antworten mithilfe der Anwendung Ereignismanagement erstellen. Basierend auf den gesammelten Informationen stellt Ereignismanagement Dashboards bereit, die eine konsolidierte Ansicht aller Ereignisse zeigen, die sich auf den Service auswirken.

Benachrichtigungsdatenmodell der Telekommunikations-API

Das folgende Diagramm zeigt die Komponenten im Datenmodell für die Telecommunications API-Benachrichtigung.

API-Benachrichtigungsdatenmodell



Die -Telekom-API-Benachrichtigung ermöglicht ServiceNow, eingehende Benachrichtigungen über ereignisgesteuerte Architekturen wie das Publisher/Subscriber-Abonnementmodell (Pub/Sub), Hermes und Kafka Stream Connect zu empfangen. Während Cloud-Kunden die Flexibilität haben, zwischen beiden Architekturen zu wählen, sind On-Premise-Kunden auf die Verwendung ihres eigenen Kafka- oder Pub/Sub-Abonnementmodells beschränkt.

- Weitere Informationen zu Stream Connect für Apache Kafka Stream finden Sie unter [Stream Connect für Apache Kafka Stream Connect für Apache Kafka verwenden](#) .
- Weitere Informationen zum Hermes Messaging Service finden Sie unter [Hermes Messaging-Service](#) .

Im Pub/Sub-Modell werden eingehende Benachrichtigungen in Themen kategorisiert. Sie verwenden ServiceNow, um die eingehenden Benachrichtigungen zu diesen Themen zu veröffentlichen, und Abonnenten (Kunden) können die Themen auswählen, die sie abonnieren möchten. Mit diesem Prozess können Abonnenten nur die Nachrichten auswählen, die ihren Interessen entsprechen. Wenn beispielsweise 10 -Themen für eingehende Nachrichten aus dem externen System vorhanden sind, kann ein Kunde je nach Anforderung zwei davon abonnieren. Daher werden bei Empfang von Benachrichtigungen vom externen System Ereignisse speziell für die beiden Themen generiert, die der Kunde abonniert hat.

Modellierung des Benachrichtigungs-Workflows der Telekommunikations-API

Die folgenden Schritte helfen beim Konfigurieren der Telekommunikations-API-Benachrichtigung in der Instanz ServiceNow.

1. **Thema erstellen:** Sie können Themen erstellen, indem Sie die externen Nachrichtendetails manuell eingeben oder die verfügbaren Themen automatisch aus dem externen System erfassen.
2. **Erstellen Sie ein -Themenabonnement:** Je nach Kundeneinstellung abonnieren Sie die verfügbaren Themen für eingehende Benachrichtigungen aus dem externen System. Außerdem generieren Sie die Rückruf-URL und registrieren das Abonnement.
3. **Aktivieren Sie den Endpunkt der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management:** Um Antworten vom externen System zu erhalten, aktivieren Sie die abonnierten Endpunkte der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management in Flow Designer.

4. Stellen Sie dem externen System die Rückruf-URL für den Empfang von Benachrichtigungen bereit. Der Kunde kann die Rückruf-URL auch wiederverwenden. Wenn Anforderungen von TMF 688 auf die Rückruf-URL treffen, wird der Flow „ *Standard-Alarmereignis-Benachrichtigungsauslöser*“ initiiert, um ein Ereignis zu erstellen.

Weitere Informationen zu den Funktionen zur Verarbeitung von Anforderungen der Event Notification Management Open API, die durch externe Auslöserdefinitionen zum Erstellen, Aktualisieren und Löschen von Ereignissen ausgelöst werden, finden Sie unter [Offene API zur Verwaltung von Ereignisbenachrichtigungen](#) und [TMFTopicEventAPIUtilOOB: Bereichsbezogen](#).

Dieser Workflow erstellt ein Ereignis in der Anwendung Ereignismanagement. Weitere Informationen zur Verwendung von Ereignismanagement finden Sie unter [Ereignismanagement](#).

Thema erstellen

Erstellen Sie ein Thema, und veröffentlichen Sie die eingehenden Benachrichtigungen aus dem externen System im Thema. Durch das Erstellen der Themen können Abonnenten die Themen auswählen, die sie abonnieren möchten.

Vorbereitungen

Stellen Sie sicher, dass die Anwendung Telecommunications Alarm Management Open API (sn_ind_tmf642) mit Now Plattform installiert ist.

Erforderliche Rolle: admin, sn_api_notif_mgmt.topic_creator

Warum und wann dieser Vorgang ausgeführt wird

Sie können Themen erstellen, indem Sie die externen Nachrichtendetails manuell eingeben oder die verfügbaren Themen automatisch aus dem externen System erfassen. Wenn Sie ein Thema erstellen, wird ein Datensatz in der Tabelle „Thema“ [sn_api_notif_mgmt_topic] erstellt.

Prozedur

1. **Alle > Telecom-API-Benachrichtigung > Themen.**
2. Wählen Sie **Neu**.
Bei der Integration mit einem externen System können **Sie Themen abrufen** auswählen, um die verfügbaren Themen automatisch abzurufen. Diese Aktion löst den Subflow der *API* für Ereignisalarmbenachrichtigungen aus. Weitere Informationen zu den Funktionen, mit denen Sie Datensätze im Thema abfragen und bearbeiten können, finden Sie unter [TopicUtilOOB: Bereichsbezogen](#).
3. Füllen Sie die Felder des Formulars aus.

Formular „Thema“

Feld	Beschreibung
Themen-ID	Eindeutige Themen-ID.
Themenname	Der Name des Themas.
Typ	Typ des Themas. Wählen Sie eine der folgenden Auswahlmöglichkeiten aus:

Feld	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Eingehend: Option für eingehende Benachrichtigungen. ◦ Ausgehend: Option für ausgehende Benachrichtigung.
Header-Abfrage	<p>Codierte Header-Abfrageparameter.</p> <p>Weitere Informationen zu den Abfrageparametern, die auf die TMF 688-Standards folgen, finden Sie im TM - Forum .</p>
Inhaltsabfrage	<p>Abfrageparameter für codierten Inhalt.</p> <p>Weitere Informationen zu den Abfrageparametern , die auf den TMF 688-Standard vonfolgen , finden Sie im TM-Forum .</p>
Beschreibung	Eine kurze Beschreibung des Themas.

4. Wählen Sie **Absenden**.

Ergebnisse

Ein Thema wird erstellt.

Nächste Maßnahme

Sie können das Themenabonnement gemäß den Kundenanforderungen erstellen.

Erstellen Sie ein -Themenabonnement

Abonnieren Sie das Thema in Now Platform, mit dem Sie auf die eingehende Benachrichtigung vom externen System antworten möchten. Durch das Abonnieren des Themas erhält der Abonnent die Benachrichtigungen basierend auf den Themen, die Sie abonnieren.

Vorbereitungen

- Stellen Sie sicher, dass die Anwendung Telecommunications Alarm Management Open API (sn_ind_tm642) mit Now Platform installiert ist.
- Erstellen Sie Themen für die eingehenden Benachrichtigungen.

Erforderliche Rolle: admin, sn_api_notif_mgmt.subscription_creator

Warum und wann dieser Vorgang ausgeführt wird

Abhängig von den Kundeneinstellungen abonnieren Sie die verfügbaren Themen für eingehende Benachrichtigungen aus dem externen System. Sie generieren die Rückruf-URL, um sie für die Kunden freizugeben. Wenn eine Anforderung von einem externen System auf die Rückruf-URL trifft, wird die Erstellung eines Ereignisses in der Anwendung Ereignismanagement initiiert.

Darüber hinaus registrieren Sie das -Themenabonnement, um die eingehenden Benachrichtigungen zu erhalten. Wenn Sie ein Themenabonnement erstellen, wird ein Datensatz in der Tabelle „Themenabonnement“ [sn_api_notif_mgmt_subscription] erstellt.

Weitere Informationen zu den Methoden zum Abfragen und Bearbeiten von Datensätzen im Themenabonnement finden Sie unter [TopicSubscriptionUtilOOB: Bereichsbezogen](#) .

Prozedur

1. **Alle > Telecom-API-Benachrichtigung > Abonnement.**
2. Wählen Sie **Neu**.
3. Füllen Sie die Felder im Formular aus.

Formular „Themenabonnement“.

Feld	Beschreibung
Thema	Thema, das Sie abonnieren möchten.
CallbackURL	Die Rückruf-URL, die Sie für das externe System freigeben, um die eingehende Benachrichtigung zu erfassen. Die URL wird automatisch generiert, wenn Sie CallbackURL generieren auswählen.
Abfrage filtern	Codierte Inhaltsabfrageparameter aus dem Thema. Sie können auch die Filterabfrage ändern. Weitere Informationen zu den Abfrageparametern , die auf den TMF 688-Standard vonfolgen , finden Sie im TM-Forum .
Registrierungsstatus	Status der Themenregistrierung beim externen System. Standardmäßig ist dies Unregistriert . Wenn der Prozess erfolgreich ist, ändert sich der Feldwert in Registriert . Andernfalls ist es Fehler .
Registrierungsnachricht	Registrierungsstatusnachricht vom externen System.
Abonnement-ID	Eindeutige Abonnement-ID aus dem externen System.

4. Rufen Sie die Rückruf-URL ab, indem Sie durch Auswahl von **CallbackURL generieren auswählen**.
5. Registrieren Sie das Abonnement, indem Sie wählen , indem Sie **Registrieren**wählen.

Ergebnisse

Für die Rückruf-URL wird eine Auslöserdefinition erstellt, und das Thema wird im externen System registriert.

Nächste Maßnahme

In Flow Designeraktivieren Sie die Endpunkte der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management.

Aktivieren Sie den Endpunkt der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management

Aktivieren Sie den Endpunkt der Open API-Verbindung von Telecommunications Alarm Management. Durch Aktivieren des Endpunkts erhalten Sie die eingehenden Benachrichtigungen vom externen System für das von Ihnen registrierte Thema.

Vorbereitungen

- Erstellen Sie das -Thema, und abonnieren Sie es, um die eingehenden Benachrichtigungen zu erhalten.
- Generieren Sie eine Rückruf-URL, und registrieren Sie das -Themenabonnement.

Erforderliche Rolle: admin

Warum und wann dieser Vorgang ausgeführt wird

Sie aktivieren die abonnierten Endpunkte der Open API-Verbindung des Telecommunications Alarm Management in Flow Designer, um Antworten vom externen System zu erhalten.

Prozedur

1. Navigieren zu **Alle > Prozessautomatisierung > Flow Designer**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Verbindungen** die Option **Telecommunications Alarm Management Open API** aus.
3. Öffnen Sie den Endpunktdatensatz, den Sie aktivieren möchten.
4. Wählen Sie **Aktivieren**.

Anwenderrollen für Telekommunikations-API-Benachrichtigungen

Administratoren können Anwenderrollen zuweisen, um Zugriff auf die Tabellen der API-Benachrichtigungsdatenbank zu gewähren. Die folgenden Standardrollen für die Tabellen „Thema“ [sn_api_notif_mgmt_topic] und „Themenabonnement“ [sn_api_notif_mgmt_subscription] sind im System ServiceNow enthalten.

Benachrichtigungsrollen für die Telekommunikations-API

Rolle	Beschreibung
sn_api_notif_mgmt.topic_subscription_viewer	Rolle, die mit Lesezugriff auf die Tabellen „Thema“ und „Themenabonnement“ verfügt.
sn_api_notif_mgmt.topic_creator	Rolle, die mit Erstellungs-, Lese- und Bearbeitungszugriff auf die Thementabelle ermöglicht.
sn_api_notif_mgmt.subscription_creator	Rolle, die mit Erstellungs- und Lesezugriff auf die Tabelle „Themenabonnement“ aktiviert ist.
sn_api_notif_mgmt.subscription_admin	Rolle, die mit den folgenden Berechtigungen aktiviert:

Benachrichtigungsrollen für die Telekommunikations-API (Fortsetzung)

Rolle	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none">• Erstellen Sie und lesen Sie Zugriff auf die Tabellen „Thema“ und „Themenabonnement“.• Ändern Sie den Status der Registrierung, um die Registrierung eines -Themenabonnements aufzuheben.