

SNMP-Benachrichtigungsempfänger (Simple Network Management Protocol) auf einem Switch konfigurieren

Ziel

Simple Network Management Protocol (SNMP) ist ein Netzwerkverwaltungsprotokoll, das die Aufzeichnung, Speicherung und gemeinsame Nutzung von Informationen über die Geräte im Netzwerk unterstützt. Dadurch kann der Administrator Netzwerkprobleme beheben. SNMP-Benachrichtigungsmeldungen oder Traps melden Systemereignisse wie die Temperatur eines Remote-Geräts. Traps werden von einem SNMP-fähigen Netzwerkgerät an Netzwerkmanagementstationen gesendet, um Netzwerkprobleme einfach zu beheben. Das System kann Traps in der von ihm unterstützten Management Information Base (MIB) generieren.

Die folgenden Konfigurationen sind Voraussetzung für die erfolgreiche Konfiguration von SNMP-Benachrichtigungsempfängern:

- SNMP Communities - Dies ist für SNMPv1 und SNMPv2 erforderlich. Anweisungen zur Konfiguration von SNMP-Communitys erhalten Sie [hier](#).
- SNMP-Benutzer - Dies ist für SNMPv3 erforderlich. Anweisungen zur Konfiguration von SNMP-Benutzern erhalten Sie [hier](#).

Dieses Dokument soll Ihnen zeigen, wie Sie das Ziel (Benachrichtigungsempfänger) konfigurieren, an das SNMP-Benachrichtigungen (Traps oder Informationen) gesendet werden, sowie die Arten von SNMP-Benachrichtigungen, die an die einzelnen Ziele auf einem Switch gesendet werden.

Anwendbare Geräte

- Serie Sx250
- Serie Sx300
- Serie Sx350
- SG350X-Serie
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

Softwareversion

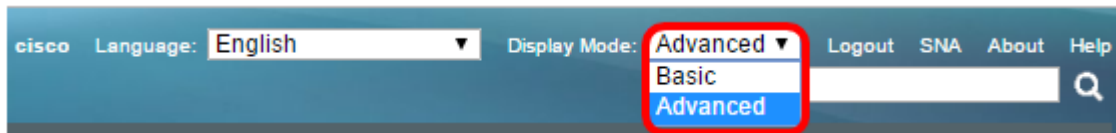
- 1.4.7.05 — Sx300, Sx500
- 2.2.8.04 - Sx250, Sx350, SG350X, Sx550X

SNMP-Benachrichtigungsempfänger konfigurieren

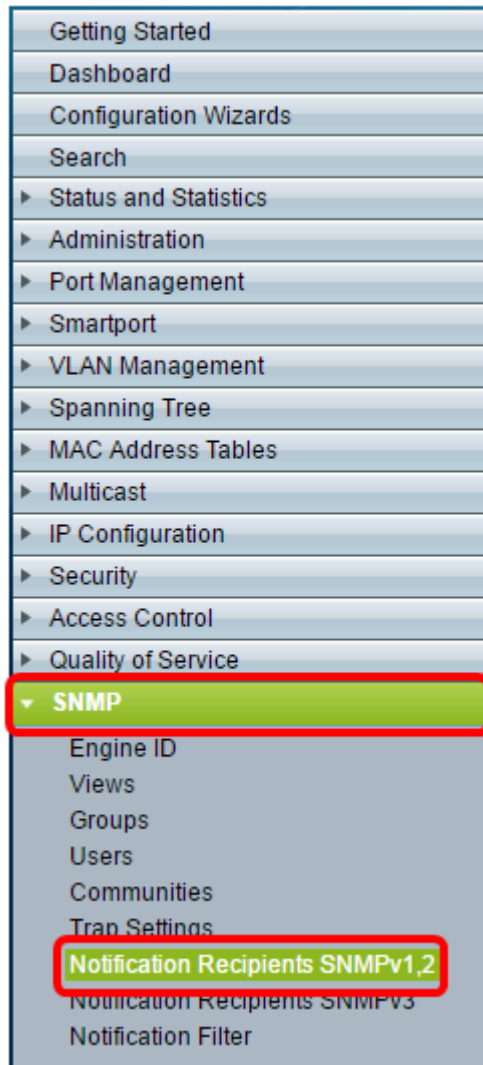
SNMPv1,2-Benachrichtigungsempfänger konfigurieren

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Dienstprogramm des Switches an.

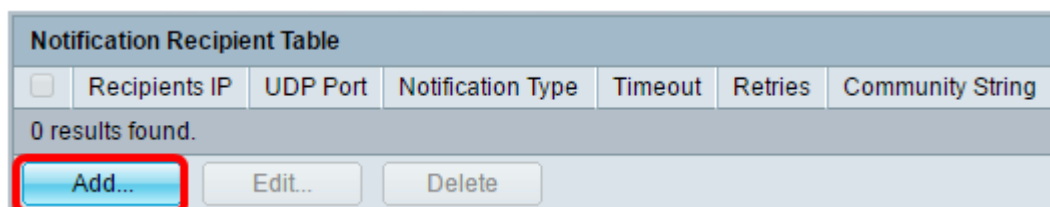
Schritt 2: Wählen Sie **Erweitert** aus der Dropdown-Liste Anzeigemodus aus.



Schritt 3: Wählen Sie **SNMP > Notification Recipients SNMPv1,2** aus.



Schritt 4: Klicken Sie auf **Hinzufügen**.



Schritt 5: Wählen Sie eine IP-Version (Internet Protocol) aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Version 6 - Wählen Sie diese Option aus, wenn die Managementstation einen IPv6-Adresstyp hat.
- Version 4 - Wählen Sie diese Option aus, wenn die Managementstation einen IPv4-Adresstyp hat.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:

Hinweis: In diesem Beispiel wird Version 6 ausgewählt.

Schritt 6: (Optional) Wenn Version 6 ausgewählt ist, wählen Sie einen IPv6-Adresstyp aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Link Local (Lokale Verbindung): Diese IPv6-Adresse hat das Präfix FE80, das Hosts in einer einzelnen Netzwerkverbindung identifiziert. Link Lokale Adresstypen können nur für die Kommunikation im lokalen Netzwerk verwendet werden.
- Global - Dieser IPv6-Adresstyp ist für andere Netzwerke sichtbar.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:

Hinweis: In diesem Beispiel wird Link Local ausgewählt.

Schritt 7: (Optional) Wenn der IPv6-Adresstyp "Link Local" (Lokale Verbindung) lautet, wählen Sie die Schnittstelle aus, über die die Adresse aus der Dropdown-Liste "Link Local Interface" (Lokale Verbindung) empfangen wird.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:

☛ Recipient IP Address/Name:

☛ UDP Port: (Range: 1 - 65535, Default: 162)

Hinweis: In diesem Beispiel ist die lokale Verbindungsschnittstelle VLAN 1.

Schritt 8: Geben Sie die IP-Adresse des Empfängergeräts im Feld *IP-Adresse/Name* des Empfängers ein.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:
* Recipient IP Address/Name:
* UDP Port: (Range: 1 - 65535, Default: 162)

Hinweis: In diesem Beispiel lautet die IP-Adresse/der Name des Empfängers "fe80:0::eebd:1dff:fe44:5719".

Schritt 9: Geben Sie den UDP-Port (User Datagram Protocol) ein, der für die Benachrichtigung auf dem Empfängergerät im Feld *UDP-Port* verwendet wird.

Server Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4
IPv6 Address Type: Link Local Global
Link Local Interface:
* Recipient IP Address/Name:
* UDP Port: (Range: 1 - 65535, Default: 162)

Hinweis: In diesem Beispiel wird 162 eingegeben.

Schritt 10: Wählen Sie einen Benachrichtigungstyp aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Traps (Traps): Diese Option meldet Systemereignisse. Diese Art von Benachrichtigung ist nicht bestätigt.
- Informs - Diese Option ist ähnlich wie eine Trap. Der Hauptunterschied besteht darin, dass Inform eine bestätigte Form von Trap ist. Dieser Benachrichtigungstyp ist in SNMPv2 verfügbar.

Hinweis: Wenn "Informs" ausgewählt ist, fahren Sie mit [Schritt 11](#) fort. Wenn Traps ausgewählt ist, fahren Sie mit [Schritt 13](#) fort.

Notification Type: Traps Informs
* Timeout: sec (Range: 1 - 300, Default: 15)
* Retries: (Range: 1 - 255, Default: 3)

Hinweis: In diesem Beispiel wird Informs ausgewählt.

Schritt 11: (Optional) Geben Sie im Feld *Timeout* die Anzahl der Sekunden ein, die das Gerät wartet, bevor es Informationen erneut sendet. Gültige Werte liegen zwischen 1 und 300. Der Standardwert ist 15.

Notification Type: Traps
 Informs

⚙ Timeout: sec (Range: 1 - 300, Default: 15)

⚙ Retries: (Range: 1 - 255, Default: 3)

Hinweis: In diesem Beispiel wird 22 eingegeben.

Schritt 12: (Optional) Geben Sie im Feld *Retries* (*Wiederholungen*) die Anzahl der Versuche ein, die das Gerät versucht, eine Inform-Anfrage zu senden. Gültige Werte liegen zwischen 1 und 255. Der Standardwert ist dreimal.

Notification Type: Traps
 Informs

⚙ Timeout: sec (Range: 1 - 300, Default: 15)

⚙ Retries: (Range: 1 - 255, Default: 3)

Hinweis: In diesem Beispiel wird 5 eingegeben.

[Schritt 13:](#) Wählen Sie in der Dropdownliste Community String die Community für den Benachrichtigungsempfänger aus.

Community String:

Notification Version: SNMPv1
 SNMPv2

Hinweis: In diesem Beispiel wird TestCommunity ausgewählt.

Schritt 14: Wählen Sie eine Benachrichtigungsversion aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- SNMPv1 - Diese Option verwendet SNMPv1.
- SNMPv2 - Diese Option verwendet SNMPv2.

Community String:

Notification Version: SNMPv1
 SNMPv2

Hinweis: In diesem Beispiel wird SNMPv1 ausgewählt.

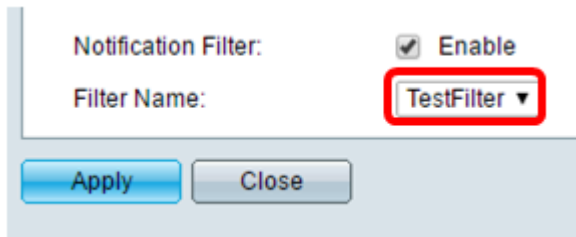
[Schritt 15:](#) (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** des Benachrichtigungsfilters, um den Typ der an die Managementstation gesendeten SNMP-Benachrichtigungen zu filtern.

Notification Filter: Enable

Filter Name:

Hinweis: In diesem Beispiel ist das Kontrollkästchen Benachrichtigungsfilter aktiviert.

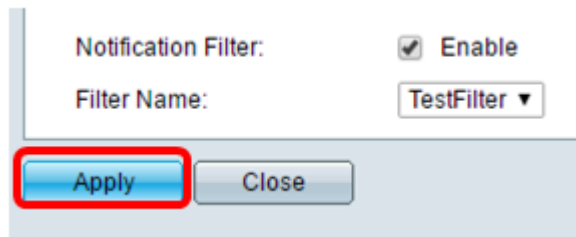
Schritt 16: (Optional) Wenn Notification Filter (Benachrichtigungsfilter) aktiviert ist, wählen Sie in der Dropdown-Liste "Filter Name" (Filtername) den SNMP-Filter aus, der die in Traps enthaltenen Informationen definiert.



Notification Filter: Enable
Filter Name: TestFilter ▼
Apply Close

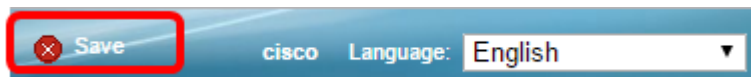
Hinweis: In diesem Beispiel wird TestFilter ausgewählt.

Schritt 17: Klicken Sie auf **Apply**, um die Konfiguration zu speichern.



Notification Filter: Enable
Filter Name: TestFilter ▼
Apply Close

Schritt 18: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Startkonfigurationsdatei zu speichern.



Save cisco Language: English ▼

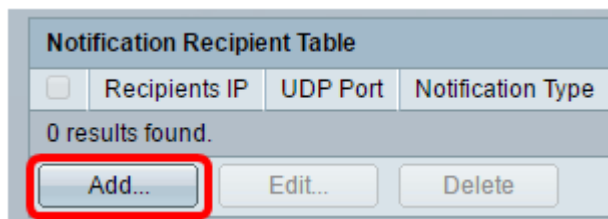
Sie sollten jetzt erfolgreich SNMP-Benachrichtigungen zu Ihrem Switch hinzugefügt haben.

SNMPv3-Benachrichtigungsempfänger konfigurieren

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Dienstprogramm an, und wählen Sie **SNMP > Notification Recipients SNMPv3** aus.



Schritt 2: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen Benachrichtigungsempfänger hinzuzufügen.



Schritt 3: Befolgen Sie [Schritt 5](#) bis [Schritt 10](#) des Abschnitts "Konfiguration von SNMPv1,2-Benachrichtigungsempfängern" in diesem Artikel.

Schritt 4: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste User (Benutzer) den Benutzer für den SNMPv3-Benachrichtigungsempfänger aus.

User Name: SNMP Manager1 ▼
SNMP Manager1

Security Level:

Authentication

Privacy

Hinweis: In diesem Beispiel wird SNMP Manager1 ausgewählt.

Schritt 5: Wählen Sie eine Sicherheitsstufe aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- No Authentication (Keine Authentifizierung) - Dies weist darauf hin, dass das Paket weder authentifiziert noch verschlüsselt ist.
- Authentication (Authentifizierung) - Diese Option gibt an, dass das Paket authentifiziert, aber nicht verschlüsselt ist.
- Privacy (Datenschutz): Diese Option gibt an, dass das Paket authentifiziert und verschlüsselt ist.

User Name:

Security Level: No Authentication
 Authentication
 Privacy

Hinweis: Die Sicherheitsstufe hängt vom ausgewählten Benutzernamen ab. Wenn für einen Benutzer keine Authentifizierung konfiguriert ist, ist die verfügbare Sicherheitsstufe nur No Authentication (Keine Authentifizierung).

Schritt 6: Befolgen Sie [Schritt 15](#) bis [Schritt 16](#) des Abschnitts "Konfiguration von SNMPv1,2-Benachrichtigungsempfängern" in diesem Artikel.

Schritt 7: Klicken Sie auf **Apply**, um die Konfiguration zu speichern.

Notification Filter: Enable

Filter Name:

Schritt 8: Klicken Sie auf **Speichern**.

cisco Language:

Sie sollten jetzt dem Switch erfolgreich SNMPv3-Benachrichtigungsempfänger hinzugefügt haben.