

Hoe u Cisco Catalyst OS SNMP-trappen kunt ondersteunen en configureren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Hoe kom ik erachter welke banden op mijn switch zijn ingeschakeld?](#)

[Hoe vorm ik de SNMP Trap ontvanger op de switch?](#)

[Hoe laat ik vallen op de switch in en wat betekent elke val?](#)

[Syntax](#)

[Synthetische beschrijving](#)

[Hoe laat ik raps op individuele poorten toe, zoals linkUp/linkDown?](#)

[Syntax](#)

[Synthetische beschrijving](#)

[Voorbeeld](#)

[Welke andere banden kan de Catalyst switch verzenden?](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de vallen die Catalyst OS (CatOS) ondersteunt en hoe u ze op de schakelaar kunt configureren.

Trap-bewerkingen staan SNMP-agents (Simple Network Management Protocol) toe om asynchrone meldingen van het optreden van een gebeurtenis te verzenden. De trappen worden op basis van de best mogelijke inspanning verzonden en zonder enige methode om de ontvangst ervan te controleren.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt aan dat voordat u deze configuratie probeert, u ervoor zorgt dat u de SNMP community strings op de switch correct hebt ingesteld.

Opmerking: Raadpleeg [Hoe u SNMP Community-strings](#) voor meer informatie [configureren](#).

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Catalyst 4500/4000, 5500/5000 en 6500/6000 Series-switches
- CatOS versie 7.3

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Hoe kom ik erachter welke banden op mijn switch zijn ingeschakeld?

Geef de opdracht **show snmp** uit in de modus Enable. Hier wordt een voorbeelduitvoer weergegeven:

```
6509 (enable) show snmp

RMON:                               Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
Traps Enabled:
Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,entity,stp,syslog
Port Traps Enabled: 2/1-2,3/1-48,4/1-8

Community-Access      Community-String
....
....
!--- Output suppressed.
```

Hoe vorm ik de SNMP Trap ontvanger op de switch?

Geef de opdracht **set snmp trap host string uit**.

Opmerking: De opdrachtsyntaxis omvat:

- host - IP-adres of IP-alias van het systeem voor het ontvangen van SNMP-vallen.
- string - communautaire string die gebruikt moet worden om authenticatie vallen te verzenden.

Hierna volgt een voorbeeld:

```
6509 (enable) set snmp trap 1.1.1.1 public
SNMP trap receiver added.
```

Geef de **show snmp** opdracht uit om de toevoeging van deze **set snmp vanger** statement te verifiëren. Hier wordt een voorbeelduitvoer weergegeven:

```
6509 (enable) show snmp
6509 (enable) show snmp

RMON:                               Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
!--- Output suppressed. .... !--- Output suppressed. Trap-Rec-Address Trap-Rec-Community
-----
```

Hoe laat ik vallen op de switch in en wat betekent elke val?

Geef de **ingestelde** opdracht voor het **omzetten van snmp-trap** uit om de verschillende SNMP-trap op het systeem in of uit te schakelen. De opdracht voegt ook een ingang toe in de SNMP authenticatie ontvanger tabel.

Syntax

zet snmp-trap in | Uitschakelen: [alle] | auth | brug | Chassis | configuratie | entiteit | Eenheid fru | ENVfan | betoging | Voorziening | impasse | module | repeater | stpx | sysloon | Systeem | vmp | Vtp]

Opmerking: deze opdracht moet op *één* regel zijn geplaatst.

Synthetische beschrijving

sleutelwoord	Beschrijving	Trap	MIB
toelaten	Snelwoord om SNMP-trap in te schakelen.		
uitschakelen	Snelwoord om SNMP-trap uit te schakelen.		
alle	(Optioneel) Trefwoord om alle valtypen te specificeren. Raadpleeg de documentatie bij de schakelaar voordat u deze optie gebruikt.		
oen	(Optioneel) Trefwoord om de authenticatieFOUTval van RFC 1157 te specificeren <input type="checkbox"/> .	authenticatie (.1.3.6.1.2.1.11.0.4)	SNMPv
brug	(Optioneel) Keyword om de newRoot and topologieChange traps van RFC 1493 te specificeren <input type="checkbox"/> . Raadpleeg BRIDGE-MIB .	newRoot (.1.3.6.1.2.1.17.0.1) topologieVerandering (.1.3.6.1.2.1.17.0.2)	BRIDGE
landingsgestel	(Optioneel) sleutelwoord om de chassisAlarmOn (1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) en chassisAlarmOff te specificeren (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6) vallen van CISCO-STACK-MIB .	chassis-Alarm (1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) chassisalarmen (punt 1.3.6.1.4.1.9.5.0.6)	CISCO-
configuratie	(Optioneel) sleutelwoord om de sysConfigChange-val van de CISCO-STACK-MIB te specificeren.	sysConfigChangeTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.9)	CISCO-
entiteit	(Optioneel) sleutelwoord om de entiteitMIB-val van de ENTITY-MIB te specificeren.	entConfigChange (.1.3.6.1.2.1.47.2.0.1)	ENTITY
entiteit	(Optioneel) Trefwoord om de	CefcModuleStatusChange	CISCO-

		(.1.3.6.1.4.1.9.9.17.2.0.1) cefcPowerStatusChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.17.2.0.2) cefcFRUIIngevoerd (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.3) cefcFRURemoved (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.4)	
betoveren	entiteit FRU ¹ te specificeren. (Optioneel) Trefwoord om de omgevingsventilator te specificeren.	ciscoEnvMonFanKennisgeving (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.4)	CISCO-
betoveren	(Optioneel) Trefwoord om de omgevingskracht te specificeren.	ciscoEnvonRedundantSupplyKennisgeving (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.5)	CISCO-
sluiting	(Optioneel) Trefwoord om de milieu shutdown aan te geven.	ciscoEnvMonShutdownKennisgeving (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.1)	CISCO-
betoveren	(Optioneel) Trefwoord om de melding van de omgevingstemperatuur te specificeren.	Meldingen van cisco-omgevingstemperatuur (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.3)	CISCO-
parelen	(Optioneel) sleutelwoord om de IP Permit Denied Access te specificeren van de CISCO-STACK-MIB .	ipPermitDeniedTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.7)	CISCO-
mactificatie	(Optioneel) sleutelwoord dat MAC-adreskennisgeving specificeert.	cmnMacChangedKennisgeving (.1.3.6.1.4.1.9.9.215.2.0.1)	CISCO-
module	(Optioneel) sleutelwoord om de <code>moduleUp</code> en <code>moduleDown</code> vallen van de CISCO-STACK-MIB te specificeren.	moduleUp (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.3) moduleDown (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.4)	CISCO-
repeater	(Optioneel) sleutelwoord om de <code>rpPtrHealth</code> , <code>rpPtrGroupChange</code> en <code>rpPtrResetEvent</code> vallen van RFC 1516 te specificeren. Raadpleeg SNMP-REPEATER-MIB .	rpPtrHealth (.1.3.6.1.2.1.22.0.1) rpPtrGroupChange (.1.3.6.1.2.1.22.0.2) rpPtrResetEvent (.1.3.6.1.2.1.22.0.3)	SNMP-
stpx	(Optioneel) sleutelwoord om de STPX ² -val te specificeren.	stpxInconsistentieUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.1) stpxLoopInconsistentieUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.3) stpxRootInconsistentieUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.2)	CISCO-
sloven	(Optioneel) Trefwoord om de syslogmelinstelvalle te specificeren.	clogMessageGenerated (.1.3.6.1.4.1.9.9.41.2.0.1)	CISCO-
systeem	(Optioneel) Trefwoord om het systeem te specificeren.	CiscoSystemClockChanged (1.3.6.1.4.1.9.9.13.2.0.1)	CISCO-
vmps	(Optioneel) sleutelwoord om de <code>vmVmpsChange</code> vanger uit de CISCO-VLAN-MBERSHIP-MIB te specificeren.	VmVmps-wijziging (.1.3.6.1.4.1.9.9.68.2.0.1)	CISCO-
vtp	(Optioneel) sleutelwoord om VTP ³ te specificeren van de CISCO-VTP-MIB .	VTPConfigDigestfout (.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.2) VTPConfigRevNumberError	CISCO-

```
(1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.1)
  VLANTrunkPortDynamicStatusChange
(.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.7)
VTPversie 11.ApparaatDetecteerd
(.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.6)
```

¹ FRU = veldvervangbare eenheid

² STPX = Spanning Tree Protocol-uitbreidingen

³ VTP = VLAN Trunk-protocol

Hoe laat ik raps op individuele poorten toe, zoals linkUp/linkDown?

Geef de **ingestelde** opdracht voor **poortval** uit om de werking van de standaard SNMP-link-val voor een poort of bereik van poorten in te schakelen of uit te schakelen. Standaard worden alle poortvallen uitgeschakeld.

Opmerking: De Network Analysis Module (NAM) ondersteunt deze opdracht niet.

Syntax

de *mod/poort* van de havenval {toelaten instellen | Afschakelen}

Synthetische beschrijving

- **mod/poort** - Aantal van de module en de poort op de module.
- **inschakelen** - Trefwoord om de SNMP-link-val te activeren.
- **Schakel** - Trefwoord **uit** om de SNMP-link-val te deactiveren.

Als u de vallen activeert, zijn de corresponderende vallen die worden gegenereerd `linkUp` (.1.3.6.1.2.1.11.0.3) en `linkDown` (.1.3.6.1.2.1.11.0.2). Deze vallen zijn van de [IF-MIB](#).

Voorbeeld

Dit voorbeeld toont hoe te om de SNMP de verbindingerval voor module 1, haven 2 toe te laten:

```
Console> (enable) set port trap 1/2 enable
Port 1/2 up/down trap enabled.
Console> (enable)
```

Welke andere banden kan de Catalyst switch verzenden?

Zie deze tabel:

MIB-objectnaam	OID	MIB
CiscoFlashKopieCompletionTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.1	CISCO-FLASH-MIB
CiscoFlash-apparaatChangeTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.4	CISCO-FLASH-MIB

ciscoFlashMiscOpCompletionTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.3	CISCO-FLASH-MIB
koude start	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.1	RFC 1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
warmen	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.2	RFC 1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
TokenRingSoftTrap	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.10	CISCO-STACK-MIB
alarmnummer	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.1	CISCO-STACK-MIB
Alarmfase	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.2	CISCO-STACK-MIB
SensorDrempelKennisgeving	.1.3.6.1.4.1.9.9.1.2.0.1	CISCO-ENTITEIT-SENSOR-MIB
vallenAlarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.2	RMON-MIB
Alarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.1	RMON-MIB

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.

Gerelateerde informatie

- [Cisco Producten en services - switches](#)
- [Cisco IOS SNMP-trappen die worden ondersteund en hoe deze te configureren](#)
- [Configuratievoorbeelden van IP-toepassingservices en TechNotes](#)
- [Netwerkbeheersoftwaredownloads - MIB's \(alleen geregistreeerde klanten\)](#)
- [Ondersteuningspagina voor LAN-switching](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)