

Cómo soportar y configurar el SNMP traps del Cisco Catalyst OS

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[¿Cómo descubro qué desvíos se habilitan en mi Switch?](#)

[¿Cómo configuro al receptor de trampa SNMP en el Switch?](#)

[¿Cómo habilito los desvíos en el Switch, y qué cada desvío significa?](#)

[Sintaxis](#)

[Descripción de la Sintaxis](#)

[¿Cómo habilito los desvíos en los puertos individuales, tales como conexión/linkdown?](#)

[Sintaxis](#)

[Descripción de la Sintaxis](#)

[Ejemplo:](#)

[¿Qué otros desvíos pueden el switch de Catalyst enviar?](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe las trampas que soporta el OS Catalyst (CatOS) y cómo configurarlas en el switch.

Las operaciones del desvío permiten que los agentes del Simple Network Management Protocol (SNMP) envíen las notificaciones asíncronas del acontecimiento de un evento. Los desvíos se envían sobre una base de mejor esfuerzo y sin ningún método para verificar su recibo.

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que antes de que usted intente esta configuración, asegúrese de que usted haya configurado correctamente las cadenas de comunidad SNMP en el Switch.

Note: Refiérase a [cómo configurar las cadenas de comunidad SNMP](#) para más información.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Switches de los Catalyst 4500/4000, 5500/5000, y 6500/6000 Series
- Versión CatOS 7.3

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

¿Cómo descubro qué desvíos se habilitan en mi Switch?

Publique el comando `show snmp` en el enable mode. Éste es un ejemplo de salida:

```
6509 (enable) show snmp

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

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

¿Cómo configuro al receptor de trampa SNMP en el Switch?

Publique el comando `set snmp trap host string`.

Note: La sintaxis de los comandos incluye:

- host - Dirección IP o alias IP del sistema para recibir el SNMP traps.
- cadena - Cadena de comunidad a utilizar para enviar los desvíos de la autenticación.

Aquí tiene un ejemplo:

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

Publique el comando `show snmp` para verificar la adición de esta declaración del desvío SNMP del conjunto. Éste es un ejemplo de salida:

```
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
-----
1.1.1.1                               public
```

¿Cómo habilito los desvíos en el Switch, y qué cada desvío significa?

Publique el comando `set snmp trap` para habilitar o inhabilitar el diverso SNMP traps en el sistema. El comando también agrega una entrada en la tabla del receptor de trampa de la autenticación de SNMP.

Sintaxis

fije el desvío SNMP {permiso | neutralización} [toda | autenticación | bridge | chasis | config | entidad | entityfru | envfan | envpower | envshutdown | ippermit | módulo | repetidor | stpx | syslog | sistema | vmpls | vtp]

Note: Este comando debe estar en *una* línea.

Descripción de la Sintaxis

Palabra clave	Descripción	Trampa	MIB
permiso	Palabra clave para habilitar el SNMP traps.		
inhabilitar	Palabra clave para inhabilitar el SNMP traps.		
todos	Palabra clave (opcional) para especificar todos los tipos de trampa. Refiera al Switch Documentation antes de que usted utilice esta opción.		
autenticación	Palabra clave (opcional) para especificar la trampa de falla de autenticación del RFC 1157 .	authenticationFailure (.1.3.6.1.2.1.11.0.4)	SNMP
bridge	Palabra clave (opcional) para especificar el <code>newRoot</code> y los desvíos del <code>topologyChange</code> del RFC 1493 . Refiera al BRIDGE-MIB .	newRoot (.1.3.6.1.2.1.17.0.1) topologyChange (.1.3.6.1.2.1.17.0.2)	BRIDGE-MIB
chasis	Palabra clave (opcional) para especificar el <code>chassisAlarmOn</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) y desvío del <code>chassisAlarmOff</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6) del CISCO-STACK-MIB .	chassisAlarmOn (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) chassisAlarmOff (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6)	CISCO-STACK-MIB
config	Palabra clave (opcional) para especificar el desvío del <code>sysConfigChange</code> del CISCO-STACK-MIB .	sysConfigChangeTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.9)	CISCO-STACK-MIB
entidad	Palabra clave (opcional) para especificar el desvío del <code>entityMIB</code> del ENTITY-MIB .	entConfigChange (.1.3.6.1.2.1.47.2.0.1)	ENTITY-MIB
entityfru	Palabra clave (opcional) para especificar la entidad FRU1.	cefcModuleStatusChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.1)	CISCO-STACK-MIB

		cefcPowerStatusChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.2)	
		cefcFRUInserted (.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)	
envfan	Palabra clave (opcional) para especificar la fan ambiental.	ciscoEnvMonFanNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.4)	CI
envpower	Palabra clave (opcional) para especificar el poder ambiental.	ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.5)	CI
envshutdown	Palabra clave (opcional) para especificar el cierre de entorno.	ciscoEnvMonShutdownNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.1)	CI
envtemp	Palabra clave (opcional) para especificar la notificación de temperatura del entorno.	ciscoEnvMonTemperatureNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.3)	CI
ippermit	La palabra clave (opcional) para especificar el permiso IP negó el acceso del CISCO-STACK-MIB .	ipPermitDeniedTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.7)	CI
macnotification	Palabra clave (opcional) que especifica la notificación de la dirección MAC.	cmnMacChangedNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.215.2.0.1)	CI
módulo	Palabra clave (opcional) para especificar el <code>moduleUp</code> y los desvíos del <code>moduleDown</code> del CISCO-STACK-MIB .	moduleUp (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.3)	CI
	Palabra clave (opcional) para especificar el <code>rpPtrHealth</code> , el <code>rpPtrGroupChange</code> , y los desvíos <code>rpPtrResetEvent</code> del RFC 1516 .	moduleDown (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.4)	
repetidor	Refiera al SNMP-REPEATER-MIB .	rpPtrHealth (.1.3.6.1.2.1.22.0.1)	SN
		rpPtrGroupChange (.1.3.6.1.2.1.22.0.2)	
		rpPtrResetEvent (.1.3.6.1.2.1.22.0.3)	
stpx	Palabra clave (opcional) para especificar STPX2 el desvío.	stpXInconsistencyUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.1)	CI
		stpXLoopInconsistencyUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.3)	
		stpXRootInconsistencyUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.2)	
syslog	Palabra clave (opcional) para especificar los desvíos de la notificación de Syslog.	clogMessageGenerated (.1.3.6.1.4.1.9.9.41.2.0.1)	CI
sistema	Palabra clave (opcional) para especificar el sistema.	ciscoSystemClockChanged (1.3.6.1.4.1.9.9.131.2.0.1)	CI
vmps	Palabra clave (opcional) para especificar el desvío del <code>vmVmpsChange</code> del CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB .	vmVmpsChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.68.2.0.1)	CI
vtp	Palabra clave (opcional) para especificar VTP3 del CISCO-VTP-MIB .	vtpConfigDigestError (.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.2)	CI
		vtpConfigRevNumberError (.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)	
		vtpVersionOneDeviceDetected (.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.6)	

¹ FRU = unidad reemplazable en el campo

² STPX = Extensiones del Spanning Tree Protocol

³ VTP = VLAN Trunk Protocol

¿Cómo habilito los desvíos en los puertos individuales, tales como conexión/linkdown?

Publique el **comando set port trap** para habilitar o inhabilitar la operación del desvío estándar del link SNMP para un puerto o un rango de puertos. Por abandono, se inhabilitan todas las trampas de puerto.

Note: El módulo Network Analysis Modules (NAM) no soporta este comando.

Sintaxis

/port Mod del desvío del set port {permiso | neutralización}

Descripción de la Sintaxis

- **Mod/número del puerto del** módulo y el puerto en el módulo.
- **permiso** - Palabra clave para activar el desvío del link SNMP.
- **neutralización** - Palabra clave para desactivar el desvío del link SNMP.

Si usted habilita los desvíos, los desvíos correspondientes que generan son la `conexión` (.1.3.6.1.2.1.11.0.3) y el `linkdown` (.1.3.6.1.2.1.11.0.2). Estos desvíos son del [IF-MIB](#).

Ejemplo:

Este ejemplo muestra cómo habilitar la trampa de link SNMP para módulo 1, el puerto 2:

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

¿Qué otros desvíos pueden el switch de Catalyst enviar?

Vea esta tabla:

Nombre del objeto de MIB	OID (ID del objeto)	MIB
ciscoFlashCopyCompletionTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.1	CISCO-FLASH-MIB
ciscoFlashDeviceChangeTrap	.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
coldstart	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.1	RFC1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
warmStart	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.2	RFC1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
tokenRingSoftErrExceededTrap	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.10	CISCO-STACK-MIB
lerAlarmOn	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.1	CISCO-STACK-MIB
lerAlarmOff	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.2	CISCO-STACK-MIB

entSensorThresholdNotification	.1.3.6.1.4.1.9.9.91.2.0.1	CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB
fallingAlarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.2	RMON-MIB
risingAlarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.1	RMON-MIB

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Productos Cisco y servicios - Switches](#)
- [Trampas de SNMP \(Protocolo simple de gestión de redes\) compatibles con IOS de Cisco y cómo configurarlas](#)
- [Ejemplos de configuración y lista de notas técnicas de los Servicios de aplicación IP](#)
- [Descargas del Network Management Software - MIB \(clientes registrados solamente\)](#)
- [Página de Soporte de LAN Switching](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)