

Como oferecer suporte e configurar interceptações do SNMP do sistema operacional do Cisco Catalyst

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Como saber quais interceptações estão ativas no meu switch?](#)

[Como configuro o receptor de interceptação de SNMP no switch?](#)

[Como faço para habilitar interceptações no switch e o que significa cada interceptação?](#)

[Sintaxe](#)

[Descrição da sintaxe](#)

[Como faço para habilitar interceptações em portas individuais, como linkUp/linkDown?](#)

[Sintaxe](#)

[Descrição da sintaxe](#)

[Exemplo](#)

[Quais outras interceptações o switch Catalyst pode enviar?](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve as interceptações (traps) compatíveis com o Catalyst OS (CatOS) e como configurá-las no switch.

As operações de interceptação permitem que os agentes do SNMP (Simple Network Management Protocol) enviem notificações assíncronas da ocorrência de um evento. As interceptações são enviadas de acordo com o melhor esforço e sem qualquer método para verificar o recebimento.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que, antes de tentar essa configuração, verifique se você configurou corretamente as sequências de caracteres de comunidade de SNMP no switch.

Note: Consulte [como configurar as sequências de caracteres da comunidade de SNMP para obter mais informações](#).

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Switches Catalyst 4500/4000, 5500/5000 e 6500/6000 Series
- CatOs versão 7.3

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Como saber quais interceptações estão ativadas no meu switch?

Emita o comando **show snmp** no modo de ativação. Veja um exemplo de saída:

```
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.
```

Como configuro o receptor de interceptação de SNMP no switch?

Emita o comando **set snmp trap host string** .

Note: A sintaxe do comando inclui:

- host - endereço IP ou alias IP do sistema para receber intrceptações de SNMP.
- string - Sequência de caracteres de comunidade para usar no envio de interceptações de autenticação.

Aqui está um exemplo:

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

Emita o comando **show snmp** para verificar a adição dessa declaração **set snmp trap**. Veja um exemplo de saída:

```
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
```

Como faço para habilitar interceptações no switch e o que significa cada interceptação?

Emita o comando `set snmp trap` para ativar ou desativar as diferentes interceptações de SNMP no sistema. O comando também adiciona uma entrada à tabela de receptor de interceptação de autenticação de SNMP.

Sintaxe

```
set snmp trap {enable | desabilitar} [todos | auth | ponte | chassis | config | entidade | entityfru | envfan | energia | fechamento | ippermit | módulo | repetidor | stpx | syslog | sistema | vmps | vtp]
```

Observação: este comando deve estar em *uma* linha.

Descrição da sintaxe

Palavra-chave	Descrição	Armadilha	MIB
<code>enable</code>	Palavra-chave para ativar interceptações de SNMP.		
<code>disable</code>	Palavra-chave para desativar interceptações de SNMP.		
<code>todos os</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar todos os tipos de interceptação. Consulte a documentação do switch antes de usar essa opção.		
<code>auth</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar a interceptação <code>authenticationFailure</code> de RFC 1157 .	<code>authenticationFailure</code> (.1.3.6.1.2.1.11.0.4)	SNMP
<code>bridge</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar as interceptações <code>newRoot</code> e <code>topologyChange</code> de RFC 1493 . Consulte BRIDGE-MIB .	<code>newRoot</code> (.1.3.6.1.2.1.17.0.1) <code>topologyChange</code> (.1.3.6.1.2.1.17.0.2)	BRIDGE-MIB
<code>chassi</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar as interceptações <code>chassisAlarmOn</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) e <code>chassisAlarmOff</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6) de CISCO-STACK-MIB .	<code>chassisAlarmOn</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) <code>chassisAlarmOff</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6)	CISCO-STACK-MIB
<code>config</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar a interceptação <code>sysConfigChange</code> de CISCO-STACK-MIB .	<code>sysConfigChangeTrap</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.9)	CISCO-STACK-MIB
<code>entidade</code>	(Opcional) Palavra-chave para especificar a interceptação <code>entityMIB</code> de ENTITY-MIB .	<code>entConfigChange</code> (.1.3.6.1.2.1.47.2.0.1)	ENTITY-MIB

entityfru	(Opcional) Palavra-chave para especificar a entidade FRU ¹ .	cefcModuleStatusChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.1) 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	(Opcional) Palavra-chave para especificar o ventilador ambiental.	ciscoEnvMonFanNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.4)
envpower	(Opcional) Palavra-chave para especificar a energia ambiental.	ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.5)
envshutdown	(Opcional) Palavra-chave para especificar a desativação ambiental.	ciscoEnvMonShutdownNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.1)
envtemp	(Opcional) Palavra-chave para especificar a notificação de temperatura ambiental.	ciscoEnvMonTemperatureNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.3)
ippermit	(Opcional) Palavra-chave para especificar o acesso negado de permissão IP de CISCO-STACK-MIB .	ipPermitDeniedTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.7)
macnotification	(Opcional) Palavra-chave que especifica a notificação de endereço MAC.	cmnMacChangedNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.215.2.0.1)
módulo	(Opcional) Palavra-chave para especificar as interceptações moduleUp e moduleDown de CISCO-STACK-MIB .	moduleUp (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.3) moduleDown (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.4)
repetidor	(Opcional) Palavra-chave para especificar as interceptações rpPtrHealth, rpPtrGroupChange e rpPtrResetEvent de RFC 1516 . Consulte 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)
stpX	(Opcional) Palavra-chave para especificar a interceptação STPX ² .	stpXInconsistencyUpdate (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.1) 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	(Opcional) Palavra-chave para especificar as interceptações de notificação de syslog.	clogMessageGenerated (.1.3.6.1.4.1.9.9.41.2.0.1)
sistema	(Opcional) Palavra-chave para especificar o sistema.	ciscoSystemClockChanged (.1.3.6.1.4.1.9.9.131.2.0.1)
vmps	(Opcional) Palavra-chave para especificar a interceptação vmVmpsChange de CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB .	vmVmpsChange (.1.3.6.1.4.1.9.9.68.2.0.1)
vtp	(Opcional) Palavra-chave para especificar VTP ³ de CISCO-VTP-MIB .	vtpConfigDigestError (.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.2) 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 = unidade substituível em campo

2 STPX = Spanning Tree Protocol Extensions

3 VTP = VLAN Trunk Protocol

Como faço para habilitar interceptações em portas individuais, como linkUp/linkDown?

Emita o comando **set port trap** para ativar ou desativar a operação de interceptação de link de SNMP padrão para uma porta ou um intervalo de portas. Por padrão, as interceptações de VTP estão desativadas.

Note: O Network Analysis Module (NAM) não é compatível com esse comando.

Sintaxe

```
set port trap mod/port {enable | desabilitar}
```

Descrição da sintaxe

- *mod/port*- Número do módulo e da porta no módulo.
- **enable** - Palavra-chave para ativar a interceptação de link de SNMP.
- **disable** - Palavra-chave para desativar a interceptação de link de SNMP.

Se você ativar as interceptações, as interceptações correspondentes geradas são `linkUp` (.1.3.6.1.2.1.11.0.3) e `linkDown` (.1.3.6.1.2.1.11.0.2). Essas interceptações são de [IF-MIB](#).

Exemplo

Este exemplo mostra como ativar a interceptação de link de SNMP para o módulo 1, porta 2:

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

Quais outras interceptações o switch Catalyst pode enviar?

Consulte esta tabela:

Nome do objeto MIB	OID	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	RFC 1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
warmStart	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.2	RFC 1157-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

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshoot

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Produtos e serviços da Cisco - switches](#)
- [Armadilhas de SNMP do Cisco IOS suportadas e como configurá-las](#)
- [Exemplos e notas técnicas de configuração de serviços de aplicação de IP](#)
- [Downloads de software de gerenciamento de rede - MIBs \(clientes registrados somente\)](#)
- [Página de suporte da switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)