

Configuración y resolución de problemas del switch Nexus mediante SNMP

Contenido

[Introducción](#)

[Background](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Recuperación de acceso mediante SNMP](#)

[Configuración mediante SNMP](#)

[Referencia](#)

Introducción

Este documento describe cómo resolver problemas y configurar un switch Cisco Nexus mediante SNMP

Background

La configuración de un switch Nexus se puede modificar si el acceso SNMP está disponible

Es aplicable a todas las plataformas Nexus.

Componentes Utilizados

Switch Nexus 5000 con versión 5.1(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.

Recuperación de acceso mediante SNMP

El dispositivo tiene una interfaz L3 (distinta de Mgmt 0) en el vrf predeterminado

Se debe tener acceso al servidor TFTP desde este switch a través del vrf predeterminado y la autenticación debe desactivarse en el servidor TFTP

El dispositivo Nexus se debe configurar con la comunidad de lectura-escritura SNMPv2 o el usuario V3

La autorización AAA debe desactivarse

Configuración del switch siguiente

La configuración del switch contiene una ACL aplicada que impide el acceso al dispositivo

```
N5K(config)# sh run int mgmt0
version 5.1(3)N2(1)
interface mgmt0
description "Testing with snmpv3"
ip access-group filter_internal_snmp_i in
vrf member management
ip address10.22.65.39/25
```

Paso 1 - Cree un archivo de configuración con los comandos para cambiar o deshacer la configuración en ejecución del switch Nexus:

El siguiente ejemplo muestra el contenido del archivo de configuración para quitar una ACL aplicada en el puerto Admin 0

```
interface mgmt0
no ip access-group filter_internal_snmp_i in
Otro ejemplo para restablecer la configuración AAA a la autenticación local en el dispositivo
```

```
aaa authentication login local
```

Paso 2 - Guardar el archivo con **config** y colóquelo dentro del directorio de inicio o arranque de la aplicación TFTP

Paso 3 - Realice una caminata SNMP al dispositivo para confirmar la disponibilidad y su accesibilidad a través de SNMP

```
$ ./snmpwalk -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.10.222
```

Paso 4- Ejecute los siguientes comandos de snmp-server (los resaltados deben ser reemplazados por valores reales)

Uso de snmp v2

```
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 i 5
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.2.222 i 1
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.3.222 i 1
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.4.222 i 4
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.5.222 a
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.6.222 s <switch.config>
$ snmpset -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 i 1
$ ./snmpwalk -v2c -c 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.10.222
```

Uso de SNMPv3

```
snmpset -v3 -l authNoPriv -u -a MD5 -A .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer 6 ( to
destroy any previous row )
snmpset -v3 -l authNoPriv -u -a MD5 -A .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.2.222 integer 1
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.3.222 integer 1 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.4.222 integer 4
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.5.222 a .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.6.222 s "switch.config"
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.2.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.3.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.4.222 = INTEGER: 4
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.5.222 = IpAddress:
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.6.222 = STRING: "switch.config"
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.14.222 = INTEGER: 4
```

Pasos SNMPv3

```
snmpset -v3 -l authNoPriv -u admin -a MD5 -A ***** 10.22.65.39
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer 6 ( to destroy any previous row )
snmpset -v3 -l authNoPriv -u admin -a MD5 -A ***** 10.22.65.39
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.2.222 integer 1 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.3.222 integer 1
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.4.222 integer 4 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.5.222 a 172.18.108.26
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.6.222 s "switch.config" .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer 4
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.2.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.3.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.4.222 = INTEGER: 4
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.5.222 = IpAddress: 172.16.1.1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.6.222 = STRING: "switch.config"
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.14.222 = INTEGER: 4
```

Configuración del switch después de la solución alternativa

```
N5K-1(config)# sh run int mgmt0
version 5.1(3)N2(1)
interface mgmt0
description "Testing with snmpv3"
vrf member management
ip address 10.22.65.39/25
```

También puede observar los registros de contabilidad para ver si se ejecutó el comando. El cambio de configuración realizado por SNMP aparece como usuario raíz -

```
N5K-1(config)# sh accounting log
Mon Aug  6 17:07:37 2018:type=start:id=vsh.5777:user=root:cmd
Mon Aug  6 17:07:37 2018:type=update:id=vsh.5777:user=root:cmd=configure terminal ; interface
mgmt0 (SUCCESS)
Mon Aug  6 17:07:37 2018:type=update:id=vsh.5777:user=root:cmd=configure terminal ; interface
mgmt0 ; no ip access-group filter_internal_snmp_i in (SUCCESS)
Mon Aug  6 17:07:37 2018:type=stop:id=vsh.5777:user=root:cmd=
```

Paso 5 - Verifique el acceso al dispositivo mediante ab SSH/Telnet

Configuración mediante SNMP

Archivo de configuración como se muestra a continuación

switch3.config:

```
vrf context management
ip route 0.0.0.0/0 10.128.164.1
end
conjunto de comandos SNMP
```

```
$ snmpset -v2c -c TEST 10.10.10.1 1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer 6 ( to clear any
previous line)
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.14.222 = INTEGER: 6
$ snmpset -v2c -c TEST 10.10.10.1 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.2.222 integer 1
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.3.222 integer 1 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.4.222 integer 4
.1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.5.222 a 172.18.108.26 .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.6.222 s
"switch3.config" .1.3.6.1.4.1.9.9.96.1.1.1.1.14.222 integer 4
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.2.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.3.222 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.4.222 = INTEGER: 4
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.5.222 = IPAddress: 172.18.108.26
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.6.222 = STRING: "switch3.config"
SNMPv2-SMI::enterprises.9.9.96.1.1.1.1.14.222 = INTEGER: 4
Registros de contabilidad
```

```
Mon Sep  3 15:15:35 2018:type=update:id=snmp_62528_10.82.250.52:user=TEST:cmd=copy
tftp://172.18.108.26:69switch3.config running-config vrf management (SUCCESS)
Mon Sep  3 15:15:35 2018:type=start:id=vsh.12593:user=root:cmd=
Mon Sep  3 15:15:35 2018:type=update:id=vsh.12593:user=root:cmd=configure terminal ; vrf context
management (SUCCESS)
Mon Sep  3 15:15:35 2018:type=update:id=vsh.12593:user=root:cmd=configure terminal ; vrf context
management ; ip route 0.0.0.0/0 10.128.164.1 (SUCCESS)
Mon Sep  3 15:15:35 2018:type=stop:id=vsh.12593:user=root:cmd=
```

Referencia

[Guía de configuración de Nexus Security](#)

[recuperación de contraseña NXOS](#)