

Configurar e solucionar problemas do switch Nexus usando SNMP

Contents

[Introduction](#)

[Background](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Recuperação de acesso usando SNMP](#)

[Configurar usando SNMP](#)

[Referência](#)

Introduction

Este documento descreve como solucionar problemas e configurar um switch Cisco Nexus usando SNMP

Background

A configuração de um switch Nexus pode ser modificada se o acesso SNMP estiver disponível

É aplicável para todas as plataformas Nexus.

Componentes Utilizados

Switch Nexus 5000 executando a versão 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.

Recuperação de acesso usando SNMP

O dispositivo tem uma interface L3 (diferente de Mgmt 0) no vrf padrão

O servidor TFTP deve estar acessível a partir desse switch por meio do vrf padrão e da autenticação desabilitada no servidor TFTP

O dispositivo Nexus deve ser configurado com a comunidade de leitura e gravação SNMPv2 ou usuário V3

A autorização AAA deve ser desativada

Seguindo a configuração do switch

A configuração do switch contém uma ACL aplicada que impede o acesso ao 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
```

Etapa 1 - Criar um arquivo de configuração com os comandos para alterar ou reverter a configuração atual do switch Nexus:

O exemplo a seguir mostra o conteúdo do arquivo de configuração para remover uma ACL aplicada na porta Mgmt 0

```
interface mgmt0
no ip access-group filter_internal_snmp_i in
Outro exemplo para redefinir as configurações de AAA para autenticação local no dispositivo
```

```
aaa authentication login local
```

Etapa 2 - Salvar o arquivo com extensão **.config** e coloque-a no diretório inicial ou de inicialização do aplicativo TFTP

Etapa 3 - Executar uma caminhada SNMP até o dispositivo para confirmar a acessibilidade e a acessibilidade através do SNMP

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

Etapa 4- Execute os seguintes comandos do snmp-server (os destacados precisam ser substituídos por valores reais)

Usando 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
```

Usando 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
```

Etapas do 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
```

Configuração do switch após a solução

```
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
```

Você também pode examinar os registros de contabilidade para ver se o comando foi executado. A alteração de configuração feita pelo SNMP aparece como Usuário raiz -

```
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=
```

Etapa 5 - Verificar o acesso ao dispositivo com o SSH/Telnet

Configurar usando SNMP

Config. arquivo como abaixo

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 contabilidade

```
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=
```

Referência

[Guia de configuração de segurança do Nexus](#)

[recuperação de senha NXOS](#)