

Exemplo de configuração do 5000 Series Switch ERSPAN do nexo

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve como configurar uma sessão remota encapsulada do Switched Port Analyzer (ERSPAN) em um Nexus 5000 Series Switch que transporta o tráfego espelhado sobre uma rede IP, que fornece a monitorização remota através de sua rede.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Tenha o conhecimento básico da configuração em 5000 Series Switch do nexo
- Tenha o conhecimento básico da configuração em 7000 Series Switch do nexo
- Tenha o conhecimento básico de ERSPAN

[Componentes Utilizados](#)

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

- 5000 Switch do nexo: 5010 Series Switch do nexo de Cisco em liberação do Software Cisco NX-OS 5.1(3)N1(1) ou em mais atrasado
- 7000 Switch do nexo: 7018 Series Switch do nexo de Cisco em liberação do Software Cisco

NX-OS 5.1(3) ou em mais atrasado

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

- ERSPAN permite a monitorização remota dos switch múltiplos através de sua rede.
- O Switches Cisco Nexus série 5000 apoia somente sessões da fonte ERSPAN. As sessões do destino não são apoiadas no 5000 Switch do nexa. Assim neste nexa do documento o 7000 Switch é usado como sessão do destino ERSPAN para monitorar o tráfego espelhado do 5000 Switch do nexa.
- ERSPAN consiste em uma sessão da fonte ERSPAN, no Generic Routing Encapsulation (GRE) do roteável ERSPAN - tráfego encapsulado, e em uma sessão do destino ERSPAN.
- ERSPAN transporta o tráfego espelhado das portas de origem do Switches diferente à porta do destino, onde o analisador de rede conectou. O tráfego é encapsulado no switch de origem e transferido ao switch de destino, onde o pacote é descapsulado e enviado então à porta do destino.
- Você pode configurar sessões da fonte ERSPAN e sessões do destino no Switches diferente separadamente.

Fontes ERSPAN

- As relações de que o tráfego pode ser monitorado são chamadas fontes ERSPAN.
- Você pode monitorar todos os pacotes para a porta de origem que é recebida (ingresso), transmitido (saída), ou bidirecional (ambos).
- As fontes ERSPAN incluem portas de origem, fonte VLAN, ou fonte VSAN. Quando um VLAN é especificado como uma fonte ERSPAN, todas as interfaces suportadas no VLAN são fontes ERSPAN.

Destinos ERSPAN

- As portas do destino recebem o tráfego copiado das fontes ERSPAN.
- A porta do destino é uma porta que seja conectada ao dispositivo tal como um dispositivo switchprobe ou a outra ponta de prova do Remote Monitoring (RMON), ou o dispositivo de segurança que pode receber e analisa os pacotes copiados porta de uma única ou do origem múltipla.
- As portas do destino não participam em nenhuma instância de Spanning Tree ou em nenhuns protocolos da camada 3.

Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste

documento.

Nota: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

[Diagrama de Rede](#)

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

[Configurações](#)

Este documento utiliza as seguintes configurações:

- [5000 Switch do nexa](#)
- [7000 Switch do nexa](#)

5000 Switch do nexa

```
Nexus 5000#configure terminal !--- Configures an ERSPAN source session Nexus 5000(config)#monitor session 3 type erspan-source !--- Configure the sources and traffic direction Nexus 5000(config-erspan-src)#source interface Ethernet1/10 both !--- Configure the destination IP address in the ERSPAN session Nexus 5000(config-erspan-src)#destination ip 10.23.21.8 !--- Configure the ERSPAN ID Nexus 5000(config-erspan-src)#erspan-id 903 !--- Configure the VRF Nexus 5000(config-erspan-src)#vrf default !--- Enable the ERSPAN source session (by default the session is in shutdown state) Nexus 5000(config-erspan-src)#no shut Nexus 5000(config-erspan-src)#exit !--- Configure the ERSPAN global origin IP address Nexus 5000(config)#monitor erspan origin ip-address 10.254.254.30 global !--- Configure the IP address for loopback interface, which is used as source of the ERSPAN traffic Nexus 5000(config)#interface loopback1 Nexus 5000(config-if)#ip address 10.254.254.30/32 Nexus 5000(config-if)#exit Nexus 5000(config)#interface Ethernet1/1 Nexus 5000(config-if)#switchport Nexus 5000(config-if)#switchport mode trunk Nexus 5000(config-if)#no shutdown Nexus 5000(config)#feature interface-vlan Nexus 5000(config)#interface Vlan 12 Nexus 5000(config-if)#ip address 10.23.21.7/29 Nexus 5000(config-if)#no ip redirects Nexus 5000(config-if)#no shutdown Nexus 5000(config-if)#exit !--- Save the configurations in the device. switch(config)#copy running-config startup-config Switch(config)#exit
```

7000 Switch do nexa

```
Nexus 7000#configure terminal !--- Configures an ERSPAN destination session Nexus 7000(config)#monitor session 4 type erspan-destination !--- Configures the source IP address Nexus 7000(config-erspan-src)#source ip 10.23.21.8 !--- Configures a destination for copied source packets Nexus 7000(config-erspan-src)#destination interface Ethernet1/24 !--- Configure the ERSPAN ID Nexus 7000(config-erspan-src)#erspan-id 903 !--- Configure the VRF Nexus 7000(config-erspan-src)#vrf default !--- Enable the ERSPAN destination session (by
```

```

default the session is in shutdown state) Nexus
7000(config-erspan-src)#no shutdown Nexus 7000(config-
erspan-src)#exit Nexus 7000(config)#interface
Ethernet1/24 Nexus 7000(config-if)#switchport monitor
Nexus 7000(config-if)#exit Nexus 7000(config)#feature
interface-vlan Nexus 7000(config)#interface Vlan 12
Nexus 7000(config-if)#ip address 10.23.21.8/29 Nexus
7000(config-if)#no ip redirects Nexus 7000(config-if)#no
shutdown Nexus 7000(config-if)#exit Nexus
7000(config)#interface Ethernet1/1 Nexus 7000(config-
if)#switchport Nexus 7000(config-if)#switchport mode
trunk Nexus 7000(config-if)#no shutdown Nexus
7000(config-if)#exit !--- Save the configurations in the
device. Nexus 7000(config)#copy running-config startup-
config Nexus 7000(config)#exit

```

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

A [Output Interpreter Tool \(apenas para clientes registrados\)](#) (OIT) suporta determinados comandos show. Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

5000 Series Switch do nexa:

Use o [comando show monitor](#) a fim indicar o estado das sessões ERSPAN.

```

Nexus 5000# show monitor Session State Reason Description -----
----- 3 up The session is up

```

Use o comando do [\[session session_number\] da sessão de monitor da mostra](#) a fim indicar a configuração de sessão ERSPAN.

```

Nexus 5000# show monitor session 3 session 3 ----- type : erspan-source state : up
erspan-id : 903 vrf-name : default destination-ip : 10.23.21.8 ip-ttl : 255 ip-dscp : 0 origin-
ip : 10.254.254.30 (global) source intf : rx : Eth1/10 tx : Eth1/10 both : Eth1/10 source VLANs
: rx :

```

Use o [comando monitor da executar-configuração da mostra](#) a fim indicar a configuração do corredor ERSPAN.

```

Nexus 5000# show running-config monitor !Command: show running-config monitor !Time: Thu Apr 19
09:32:27 2012 version 5.1(3)N1(1) monitor session 3 type erspan-source erspan-id 903 vrf default
destination ip 10.23.21.8 source interface Ethernet1/10 both no shut monitor erspan origin ip-
address 10.254.254.30 global

```

7000 Series Switch do nexa:

Use o [comando show monitor](#) a fim indicar o estado das sessões ERSPAN.

```

Nexus 7000# show monitor Session State Reason Description -----
----- 4 up The session is up

```

Use o comando do [\[session session_number\] da sessão de monitor da mostra](#) a fim indicar a configuração de sessão ERSPAN.

```

Nexus 7000# show monitor session 4 session 4 ----- type : erspan-destination state :
up erspan-id : 903 vrf-name : default source-ip : 10.23.21.8 destination ports : Eth1/24 Legend:
f = forwarding enabled, l = learning enabled

```

Use o [comando monitor da executar-configuração da mostra](#) a fim indicar a configuração do

corredor ERSPAN.

```
Nexus 7000# show running-config monitor !Command: show running-config monitor !Time: Thu Apr 19
11:13:28 2012 version 5.1(3) monitor session 4 type erspan-destination erspan-id 903 vrf default
source ip 10.23.21.8 destination interface Ethernet1/24 no shut
```

[Troubleshooting](#)

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

[Informações Relacionadas](#)

- [Apoio do Switches Cisco Nexus série 5000](#)
- [Apoio do Switches Cisco Nexus série 7000](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)