

Exemplo de configuração do 7000 Series Switch ERSPAN do nexo

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Sobre ERSPAN](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve como configurar uma sessão do analisador de porta comutada remota encapsulada (ERSPAN) em um switch da série Nexus 7000 que monitore o tráfego entre portas Ethernet em dois switches da série 7000.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Certifique-se de que você cumpre estas exigências antes que você tente esta configuração:

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

[Componentes Utilizados](#)

A informação neste documento é baseada no 7018 Series Switch do nexo na liberação do Software Cisco NX-OS 5.1(3).

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](#)

[Sobre ERSPAN](#)

- ERSPAN permite a monitorização remota dos switch múltiplos através de sua rede.
- 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.
- 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.
- Você pode configurar sessões da fonte ERSPAN e sessões do destino no Switches diferente separadamente.
- ERSPAN não faz monitora nenhuns pacotes que são gerados pelo supervisor, apesar de sua fonte.

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 o dispositivo switchprobe ou a outra ponta de prova ou dispositivo de segurança do Remote Monitoring (RMON) que podem receber e analisam os pacotes copiados porta da 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](#)

Este exemplo de configuração usa uma porta de origem no 7000 Series Switch 1 do nexa e uma porta do destino em um outro 7000 Switch do nexa, onde o analisador de rede conecte. Há umas ligações de Ethernet entre ambo o Switches, segundo as indicações do [diagrama](#).

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:

- [7000 Switch 1 do nexa](#)
- [7000 Switch 2 do nexa](#)

7000 Switch 1 do nexa

```
switch_1#configure terminal !--- Configures an ERSPAN
source session. switch_1(config)#monitor session 48 type
erspan-source !--- Configure the sources and traffic
direction. switch_1(config-erspan-src)#source interface
Ethernet2/10 both !--- Configure the destination IP
address in the ERSPAN session. switch_1(config-erspan-
src)#destination ip 10.11.11.3 !--- Configure the ERSPAN
ID. switch_1(config-erspan-src)#erspan-id 902 !---
Configure the VRF. switch_1(config-erspan-src)#vrf
default !--- Enable the ERSPAN source session (by
default the session is !--- in shutdown state).
switch_1(config-erspan-src)#no shut switch_1(config-
erspan-src)#exit !--- Configure the ERSPAN global origin
IP address. switch_1(config)#monitor erspan origin ip-
address 10.254.254.21 global !--- Configure the IP
address for loopback interface, which is used !--- as
source of the ERSPAN traffic. switch_1(config)#interface
loopback1 switch_1(config-if)#ip address
10.254.254.21/32 switch_1(config-if)#exit
switch_1(config)#interface Ethernet1/1 switch_1(config-
if)#switchport switch_1(config-if)#switchport mode trunk
switch_1(config-if)#no shutdown switch_1(config-if)#exit
switch_1(config)#feature interface-vlan
switch_1(config)#interface Vlan 11 switch_1(config-
if)#ip address 10.11.11.2/29 switch_1(config-if)#no ip
redirects switch_1(config-if)#no shutdown
switch_1(config-if)#exit !--- Save the configurations in
the device. switch_1(config)#copy running-config
startup-config Switch_1(config)#exit
```

7000 Switch 2 do nexa

```
switch_2#configure terminal !--- Configures an ERSPAN
destination session. switch_2(config)#monitor session 47
type erspan-destination !--- Configures the source IP
address. switch_2(config-erspan-src)#source ip
10.11.11.3 !--- Configures a destination for copied
source packets. switch_2(config-erspan-src)#destination
interface Ethernet2/34 !--- Configure the ERSPAN ID.
switch_2(config-erspan-src)#erspan-id 902 !--- Configure
the VRF. switch_2(config-erspan-src)#vrf default !---
Enable the ERSPAN destination session (by default the
session is !--- in shutdown state). switch_2(config-
erspan-src)#no shut switch_2(config-erspan-src)#exit
switch_2(config)#interface Ethernet2/34 switch_2(config-
if)#switchport monitor switch_2(config-if)#exit
switch_2(config)#feature interface-vlan
switch_2(config)#interface Vlan 11 switch_2(config-
if)#ip address 10.11.11.3/29 switch_2(config-if)#no ip
```

```
redirects switch_2(config-if)#no shutdown
switch_2(config-if)#exit switch_2(config)#interface
Ethernet1/2 switch_2(config-if)#switchport
switch_2(config-if)#switchport mode trunk
switch_2(config-if)#no shutdown switch_2(config-if)#exit
!--- Save the configurations in the device.
switch_2(config)#copy running-config startup-config
Switch_2(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.

Estes são alguns dos comandos de verificação ERSPAN:

- Use o [comando show monitor](#) a fim indicar o estado das sessões ERSPAN:
switch_1# 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:
switch_1# show monitor session 48
session 48 -----
-- type : erspan-source state : up erspan-id : 902 vrf-name : default acl-name : acl-name
not specified ip-ttl : 255 ip-dscp : 0 destination-ip : 10.11.11.3 origin-ip : 10.254.254.21
(global) source intf : rx : Eth2/10 tx : Eth2/10 both : Eth2/10 source VLANs : rx : tx :
both : filter VLANs : filter not specified
- Use o [comando all da sessão de monitor da mostra](#) a fim indicar toda a configuração das sessões ERSPAN no dispositivo.
- Use o [comando monitor da executar-configuração da mostra](#) a fim indicar a configuração do corredor ERSPAN:
switch_1# show running-config monitor !Command: show running-config
monitor !Time: Thu Apr 19 10:15:33 2012 version 5.1(3) monitor session 48 type erspan-source
erspan-id 902 vrf default destination ip 10.11.11.3 source interface Ethernet2/10 both no
shut monitor erspan origin ip-address 10.254.254.21 global
- Use o [comando monitor da partida-configuração da mostra](#) a fim indicar a configuração de inicialização ERSPAN.

[Informações Relacionadas](#)

- [Página de suporte do Switches Cisco Nexus série 7000](#)
- [Exemplo da configuração rspan do 7000 Series Switch do nexa](#)
- [Configuração de span em 7000 Series Switch de um nexa](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)