

# 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.

**Note:** 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 nexo:

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

| 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](#)