

# Configurar o ERSPAN local ASR1000

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

## Introduction

Este documento descreve como configurar um Analisador de Portas Comutadas (SPAN - Switched Port Analyzer) local rápida e facilmente em um Roteador de Serviços de Agregação (ASR - Aggregation Services Router) 1000. Esse tipo de SPAN é chamado de SPAN remoto encapsulado local (ERSPAN).

## Prerequisites

### Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no roteador ASR1002 que executa o 3.4.6S.

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.

## Informações de Apoio

Há muitos botões que podem ser ajustados, que podem ser vistos em detalhes no [Guia de Configuração de LAN Switching, Cisco IOS XE Release 3S](#).

## Configurar

### Diagrama de Rede

O tráfego entra e sai de G0/0/0. O aplicativo sniffer está em G0/0/2.

G0/0/0 --- ASR1002 ----G0/0/2

## Configuração

1. Defina uma sessão para monitorar o tráfego e outra sessão para enviar esse tráfego para a interface local.
2. Certifique-se de que o endereço IP e o IP de origem nas duas definições de sessão sejam exatamente os mesmos. Isso é obrigatório. Usar um endereço local para o roteador; um loopback não utilizado é sugerido.
3. Verifique se o ERSPAN-ID também é o mesmo.

```
interface GigabitEthernet0/0/0
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/2
 no ip address
 negotiation auto
!
interface Loopback1
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
!
monitor session 10 type erspan-source
 source interface Gi0/0/0
 destination
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1
 origin ip address 10.1.1.1
monitor session 20 type erspan-destination
 destination interface Gi0/0/2
 source
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1
```

Outra configuração de ERSPAN comum é um SPAN local quando a interface de origem é um tronco.

1. Para essa configuração, defina a interface física como a origem ERSPAN.
2. No destino ERSPAN, desative o filtro da VLAN com o comando **plim ethernet vlan filter disable**. Se o filtro não estiver desabilitado, a sessão de SPAN não enviará o tráfego replicado.

G0/0/0 --dot1q-- ASR1002 ----G0/0/2

```
interface GigabitEthernet0/0/0
 no ip address
 negotiation auto
!
interface GigabitEthernet0/0/0.2
 encapsulation dot1Q 2
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0/2
 no ip address
```

```

negotiation auto
plim ethernet vlan filter disable
!
interface Loopback1
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
!
monitor session 10 type erspan-source
 source interface Gi0/0/0
 destination
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1
 origin ip address 10.1.1.1
monitor session 20 type erspan-destination
 destination interface Gi0/0/2
 source
 erspan-id 10
 ip address 10.1.1.1

```

## Verificar

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

A verificação mais simples é verificar se a contagem de pacotes de saída aumenta na interface de destino ERSPAN. Como essa interface não tem uma configuração nela, não há outro tráfego.

```

ASR1002#show int gig 0/0/2 | i packets out
 2073 packets output, 242097 bytes, 0 underruns

```

Você também pode ver as informações da sessão no Quantum Flow Processor (QFP). Nesses exemplos, as **estatísticas** aumentam à medida que os pacotes são copiados.

```

ASR2#show platform hardware qfp active feature erspan session 10

```

```

ERSPAN Session: 10
  Type           : SRC
  Config Valid   : Yes
  User On/Off    : On
  DP Debug Cfg   : 0x00000000
Statistics:
  Src session transmit :                4165 /                634836
Configuration:
  VRF ID          : 0
  Dest IP addr    : 10.1.1.1
  Orig IP addr    : 10.1.1.1
  Flow ID        : 10
  GRE protocol    : 0x88BE
  MTU             : 1464
  IP TOS          : 0
  IP TTL         : 255
  COS            : 0
Encapsulation:
  00000000  4500  0000  0000  4000  ff2f  0000  0a01  0101
  00000010  0a01  0101  1000  88be  0000  0000  1001  000a
  00000020  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000  0000
Port Configurations:
  VF          Interface Name          Flag      Status
-----
  No          GigabitEthernet0/0/0    BOTH      Enable

```

```
ASR2#show platform hardware qfp active feature erspan session 20
```

```
ERSPAN Session: 20
```

```
Type : TERM
```

```
Config Valid : Yes
```

```
User On/Off : On
```

```
DP Debug Cfg : 0x00000000
```

```
Statistics:
```

```
Term session receive : 4167 / 635644
```

```
Configuration:
```

```
VRF ID : 0
```

```
Dest IP addr : 10.1.1.1
```

```
Flow ID : 10
```

```
Port Configurations:
```

VF	Interface Name	Flag	Status
No	GigabitEthernet0/0/2	TX	Enable

## Troubleshoot

Esta seção disponibiliza informações para a solução de problemas de configuração.

- Quando uma sessão de monitor é configurada pela primeira vez, ela é desligada. A sessão deve ser habilitada com o comando **no shutdown**.
- O ERSPAN só funciona em interfaces de Camada 3. Ele não funciona para interfaces Ethernet que são da Camada 2, como Interfaces de Domínio de Bridge ou instâncias de serviço.
- Se alguma das origens monitoradas fizer parte de um tronco Dot1q, o tráfego analisado com SPAN será descartado pela interface de saída. Para corrigir esse problema, adicione o comando **plim ethernet vlan filter disable** à interface de destino ERSPAN física.
- A interface de destino ERSPAN não deve conter nenhuma configuração além do necessário para colocar o link on-line. Nenhum endereço IP é necessário. A interface é usada somente para tráfego de ERSPAN.