

Configuración de ASR1000 Local ERSPAN

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuración](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar rápida y fácilmente un analizador de puerto conmutado (SPAN) local en un router de servicios de agregación (ASR) 1000. Este tipo de SPAN se denomina SPAN remoto encapsulado (ERSPAN) local.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en el router ASR1002 que ejecuta 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.

Antecedentes

Hay muchos botones que se pueden ajustar, que se pueden ver en detalle en la [Guía de Configuración de LAN Switching, Cisco IOS XE Release 3S](#).

Configurar

Diagrama de la red

El tráfico entra y sale de G0/0/0. La aplicación del sabueso está en G0/0/2.

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

Configuración

1. Defina una sesión para monitorear el tráfico y otra sesión para enviar ese tráfico a la interfaz local.
2. Asegúrese de que la dirección IP y la dirección IP de origen en ambas definiciones de sesión sean exactamente iguales. Esto es necesario. Utilice una dirección que sea local para el router; se sugiere un loopback no utilizado.
3. Asegúrese de que ERSPAN-ID sea también el mismo.

```
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
```

Otra configuración ERSPAN común es un SPAN local cuando la interfaz de origen es un trunk.

1. Para esta configuración, establezca la interfaz física como el origen ERSPAN.
2. En el destino ERSPAN, inhabilite el filtro VLAN con el **comando plim ethernet vlan filter disable**. Si el filtro no está desactivado, la sesión SPAN no envía el tráfico 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

```

Verificación

Utilice esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

La verificación más simple es verificar que el conteo de paquetes de salida aumenta en la interfaz de destino ERSPAN. Dado que esta interfaz no tiene una configuración en ella, no hay otro tráfico.

```

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

```

También puede ver la información de sesión en el procesador de flujo cuántico (QFP). En estos ejemplos, las **Estadísticas** aumentan a medida que se copian los paquetes.

```

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

En esta sección se brinda información que puede utilizar para resolver problemas en su configuración.

- Cuando se configura por primera vez una sesión de monitor, se apaga. La sesión se debe habilitar con el comando **no shutdown**.
- ERSPAN sólo funciona en interfaces de Capa 3. No funciona para las interfaces Ethernet que son de Capa 2, como las interfaces de dominio de puente o las instancias de servicio.
- Si alguno de los orígenes que se monitorean forman parte de un tronco Dot1q, la interfaz saliente descarta el tráfico analizado con SPAN. Para solucionar este problema, agregue el comando **plim ethernet vlan filter disable** a la interfaz de destino ERSPAN física.
- La interfaz de destino ERSPAN no debe contener ninguna configuración además de lo que se requiere para conectar el link. No se necesitan direcciones IP. La interfaz se utiliza únicamente para el tráfico ERSPAN.