

配置ASR1000本地ERSPAN

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文描述如何配置一本地交换端口分析器(SPAN)迅速和容易地在聚合服务路由器(ASR) 1000。此种SPAN呼叫本地被封装的远程SPAN (ERSPAN)。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息根据运行3.4.6S的ASR1002路由器。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

有可以调节,在[局域网交换配置指南](#)能详细被看到, [Cisco IOS XE版本3S](#)的许多瘤。

配置

网络图

进出G0/0/0的通信流。嗅探器应用程序在G0/0/2。

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

配置

1. 定义会话为了监控流量和另一会话为了传送该流量本地接口。
2. 保证IP地址和始发地IP在两个会话定义正确地是相同的。这要求。请使用是本地对路由器的一个地址;一未使用环回是建议的。
3. 保证ERSPAN-ID也是相同的。

```
1. 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
```

当源接口是中继时，另一普通的ERSPAN配置是本地SPAN。

1. 对于此配置，设置物理接口，ERSPAN来源。
2. 在ERSPAN目的地，请禁用Vlan filter用disable命令plim以太网VLAN的过滤器。如果过滤器没有禁用，SPAN会话不发送复制的流量。

```
1. 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
```

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

最简单的验证是检查输出数据包计数在ERSPAN目的地接口增加。因为此接口没有对此的一配置，没有其他流量。

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

您能也查看在Quantum流处理器(QFP)的会话信息。在这些示例中，当数据包复制，统计信息增加。

```
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
----	----------------------	----	--------

故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

- 当监控会话是第一配置时，被关闭。会话必须用**no shutdown**命令启用。
- 在第3层接口的仅ERSPAN工作。它不为是Layer2的以太网接口工作，例如网桥域接口或服务实例。
- 如果监控的其中任一来源是Dot1q中继的一部分，流量分析与SPAN由流出接口丢弃。为了调整此问题，请添加**disable**命令**plim以太网VLAN的过滤器**到物理ERSPAN目的地接口。
- ERSPAN目的地接口不应该包含除什么以外的任何配置要求为了联机的链路。IP地址不是需要的。接口仅仅使用ERSPAN流量。