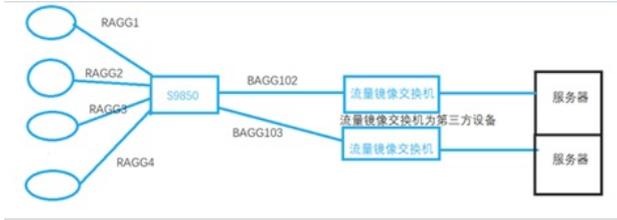


某局点S9850交换机本地端口镜像的流量携带vlan4095导致流量无法抵达流量监控服务器问题

镜像 张文学 2023-03-29 发表

组网及说明



告警信息

/

问题描述

如拓扑，S9850设备配置了两组本地端口镜像，镜像源端口为三层路由口Route-Aggregation，镜像目的为二层聚合口Bridge-Aggregation，镜像流量会发给第三方的流量镜像交换机然后再到服务器。现场反馈服务器无法收到上述三层口outbound的镜像流量。

```
<US-IAD-C3-F2-R202-101-CORE-i2>dis mirroring-group all
Mirroring group 1:
  Type: Local
  Status: Active
  Mirroring port:
    Route-Aggregation1 Inbound
    Route-Aggregation2 Inbound
    Route-Aggregation3 Inbound
    Route-Aggregation4 Inbound
  Monitor port: Bridge-Aggregation102

Mirroring group 2:
  Type: Local
  Status: Active
  Mirroring port:
    Route-Aggregation1 Outbound
    Route-Aggregation2 Outbound
    Route-Aggregation3 Outbound
    Route-Aggregation4 Outbound
  Monitor port: Bridge-Aggregation103
```

过程分析

在S9850上发现镜像正常，出端口流量也正常，因此进一步在第三方的流量镜像交换机抓包发现是因为S9850发给他的镜像流量vlan-tag为4095，第三方交换机无法识别丢弃导致的。

为了解决该问题，可以使用远程镜像vlan的方式实现：路由口outbound的报文会携带vlan4095，通过远程镜像vlan配置，镜像流量就会再打上一层probe vlan。这样中间的第三方镜像设备就不会丢弃报文了，顺利把流量发给服务。

解决方法

为了解决该问题，可以使用远程镜像vlan的方式实现：路由口outbound的报文会携带vlan4095，通过远程镜像vlan配置，镜像流量就会再打上一层probe vlan。这样中间的第三方镜像设备就不会丢弃报文了，顺利把流量发给服务。

具体配置见如下：

1、配置二层远程镜像：

- ① 创建远程镜像vlan（创建的远程镜像vlan为现网未使用的vlan）：

```
vlan 4000
  undo mac-address mac-learning enable //vlan4000视图下关闭mac地址学习功能
vlan 4001
  undo mac-address mac-learning enable //vlan4001视图下关闭mac地址学习功能
```
- ② 创建二层远程镜像组：

```
mirroring-group 1 remote-source
mirroring-group 2 remote-source
```
- ③ 选取2个物理口为两组镜像反射口（该端口无业务且不接线）：

```
interface FortyGigE1/4/10
  undo shutdown
interface FortyGigE2/4/10
  undo shutdown
mirroring-group 1 reflector-port FortyGigE1/4/10
mirroring-group 2 reflector-port FortyGigE2/4/10
```
- ④ 定义vlan4000和vlan4001为远程镜像vlan：

```
mirroring-group 1 remote-probe vlan 4000
mirroring-group 2 remote-probe vlan 4001
```
- ⑤ 配置镜像源端口：

```
interface Route-Aggregation1
  mirroring-group 1 mirroring-port inbound
  mirroring-group 2 mirroring-port outbound
interface Route-Aggregation2
  mirroring-group 1 mirroring-port inbound
  mirroring-group 2 mirroring-port outbound
interface Route-Aggregation3
  mirroring-group 1 mirroring-port inbound
  mirroring-group 2 mirroring-port outbound
interface Route-Aggregation4
  mirroring-group 1 mirroring-port inbound
  mirroring-group 2 mirroring-port outbound
```
- ⑥ 将需要镜像流量的端口加入对应vlan

```
interface Bridge-Aggregation102
  port link-type trunk
  port trunk permit vlan 4000
interface Bridge-Aggregation103
  port link-type trunk
  port trunk permit vlan 4001
```

