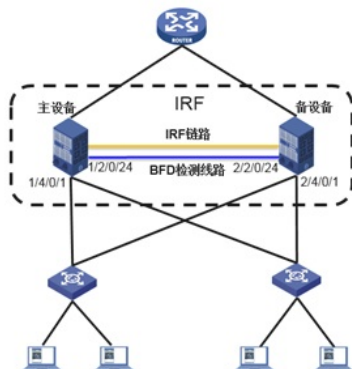


IRF分裂后备设备部分端口未被Mad Shutdown经验案例

VLAN IRF2 MAD BFD 茆新楼 2019-05-28 发表

组网及说明



问题描述

客户现场有两台S7506E做了IRF，采用BFD MAD方式来监测IRF的状态。在做IRF分裂测试时，IRF物理端口手工shutdown后，发现备设备连接接入交换机的物理接口未被mad shutdown，上连的三层物理端口以及vlan-interface都被mad shutdown。

=====display interface brief=====

```
BAGG31      UP  1G(a)  F(a)  T   1
BAGG32      UP  1G(a)  F(a)  T   1
BAGG33      UP  1G(a)  F(a)  T   1
BAGG35      UP  1G(a)  F(a)  T   1
GE2/2/0/24  UP  1G(a)  F(a)  A   3
GE2/4/0/1   UP  1G(a)  F(a)  T   1
GE2/4/0/2   UP  1G(a)  F(a)  T   1
GE2/4/0/3   UP  1G(a)  F(a)  T   1
GE2/4/0/13  UP  1G(a)  F(a)  T   1
```

过程分析

1、检查BFD MAD的相关配置，无异常：

```
#
vlan 3
#
interface Vlan-interface3
  mad bfd enable
  mad ip address 192.168.2.1 255.255.255.0 member 1
  mad ip address 192.168.2.2 255.255.255.0 member 2
#
interface GigabitEthernet1/2/0/24
  port link-mode bridge
  port access vlan 3
  undo stp enable
#
interface GigabitEthernet2/2/0/24
  port link-mode bridge
  port access vlan 3
  undo stp enable
#
```

2、在设备上display vlan 3发现，未被mad shutdown的端口都放通了vlan 3：

```
vlan 3:
VLAN ID: 3
VLAN type: Static
Route interface: Configured
IPv4 address: 192.168.2.2
IPv4 subnet mask: 255.255.255.0
Description: VLAN 0003
```

Name: VLAN 0003

Tagged ports:

Bridge-Aggregation31	Bridge-Aggregation32
Bridge-Aggregation33	Bridge-Aggregation35
GigabitEthernet2/4/0/1	GigabitEthernet2/4/0/2
GigabitEthernet2/4/0/3	GigabitEthernet2/4/0/13

Untagged ports:

GigabitEthernet2/2/0/24

3、查看相关接口配置发现，接口都是trunk模式，并且允许vlan 3通过：

```
interface GigabitEthernet2/4/0/1
```

```
port link-mode bridge
```

```
port link-type trunk
```

```
port trunk permit vlan 1 to 900
```

```
port link-aggregation group 31
```

当物理接口允许BFD MAD检测专用vlan通过后，接口会被当做BFD MAD检测接口。IRF分裂时，IRF物理端口、BFD MAD检测接口以及用户配置的保留聚合接口的成员接口自动作为系统保留接口，不会被关闭。

解决方法

- 1、在连接接入交换机的物理口上undo port trunk permit vlan 3，IRF分裂后备设备的相关接口正常被mad shutdown。
- 2、用作BFD MAD检测的vlan是专用的，不要把正常的业务端口加入到这个vlan内。