

S3600系列交换机组播VLAN的配置

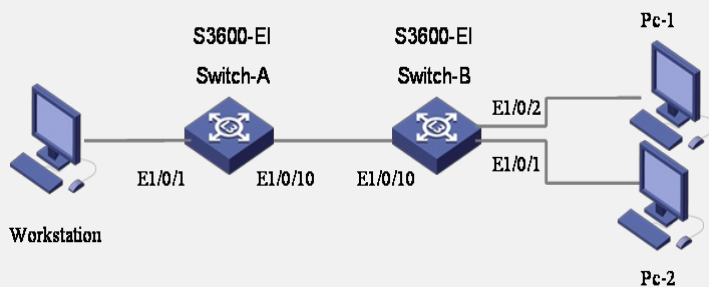
一、组网需求:

组播源为Workstation, Switch A转发组播源发出的组播数据流。配置组播VLAN, 使VLAN 2和VLAN 3内的用户通过组播VLAN接收组播流。

SwitchA上VLAN 20接口的IP地址为168.10.1.1, Ethernet1/0/1属于VLAN 20, Ethernet1/0/1和Work Station相连。VLAN 10为组播VLAN。端口Ethernet1/0/10与Switch B相连。

SwitchB上VLAN 2包含端口Ethernet1/0/1, VLAN 3包括端口Ethernet1/0/2, 两个端口分别与PC1、PC2相连, 端口Ethernet1/0/10和Switch A相连。

二、组网图:



三、配置步骤:

Switch A上的配置:

1. 进入系统视图, 使能组播路由功能

```
<SwitchA> system-view
[SwitchA] multicast routing-enable
```
2. 创建vlan 20, 并配置vlan接口地址, 在该vlan接口下使能pim dm。

```
[SwitchA] vlan 20
[SwitchA-vlan20] interface Vlan-interface 20
[SwitchA-Vlan-interface20] ip address 168.10.1.1 255.255.255.0
[SwitchA-Vlan-interface20] pim dm
[SwitchA-Vlan-interface20] quit
```
3. 创建组播vlan 10

```
[SwitchA] vlan 10
[SwitchA-vlan10] quit
```
4. 将Ethernet1/0/10定义为Hybrid端口, 并将该端口加入到VLAN 10中, 端口发送VLAN 10的报文时带VLAN标签。

```
[SwitchA] interface Ethernet 1/0/10
[SwitchA-Ethernet1/0/10] port link-type hybrid
[SwitchA-Ethernet1/0/10] port hybrid vlan 10 tagged
[SwitchA-Ethernet1/0/10] quit
```
5. 在VLAN 10接口启动PIM DM协议, 并同时启用IGMP。

```
[SwitchA] interface Vlan-interface 10
[SwitchA-Vlan-interface10] pim dm
[SwitchA-Vlan-interface10] igmp enable
```

SwitchB上的配置

1. 启动设备IGMP Snooping。

```
<SwitchB> system-view
[SwitchB] igmp-snooping enable
```
2. 配置VLAN 10为组播VLAN, 并使能IGMP Snooping。

```
[SwitchB] vlan 10
[SwitchB-vlan10] service-type multicast
[SwitchB-vlan10] igmp-snooping enable
[SwitchB-vlan10] quit
```
3. 将Ethernet 1/0/10定义为Hybrid端口, 并将该端口加入到VLAN 2、3、10中, 端口发送VLAN 2、VLAN 3和VLAN 10的报文时带VLAN标签。

```
[SwitchB] interface Ethernet 1/0/10
[SwitchB-Ethernet1/0/10] port link-type hybrid
[SwitchB-Ethernet1/0/10] port hybrid vlan 2 3 10 tagged
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/10] quit
```

4. 将Ethernet 1/0/1定义为Hybrid端口，并将该端口加入到VLAN 2、VLAN 10中，端口发送VLAN 2和VLAN 10的报文时不带VLAN标签，端口的缺省VLAN为VLAN 2。

```
[SwitchB] interface Ethernet 1/0/1
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/1] port link-type hybrid
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/1] port hybrid vlan 2 10 untagged
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/1] port hybrid pvid vlan 2
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/1] quit
```

5. Ethernet 1/0/2定义为Hybrid端口，并将该端口加入到VLAN 3、VLAN 10中，端口发送VLAN 3和VLAN 10的报文时不带VLAN标签，端口的缺省VLAN为VLAN 3。

```
[SwitchB] interface Ethernet 1/0/2
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/2] port link-type hybrid
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/2] port hybrid vlan 3 10 untagged
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/2] port hybrid pvid vlan 3
```

```
[SwitchB-Ethernet1/0/2] quit
```

四、配置关键点：

1. SwitchB上必须指定组播vlan的service-type为multicast;
2. 该配置实例同样适用于H3C S5600、Quidway S3900及Quidway S5600系列交换机。