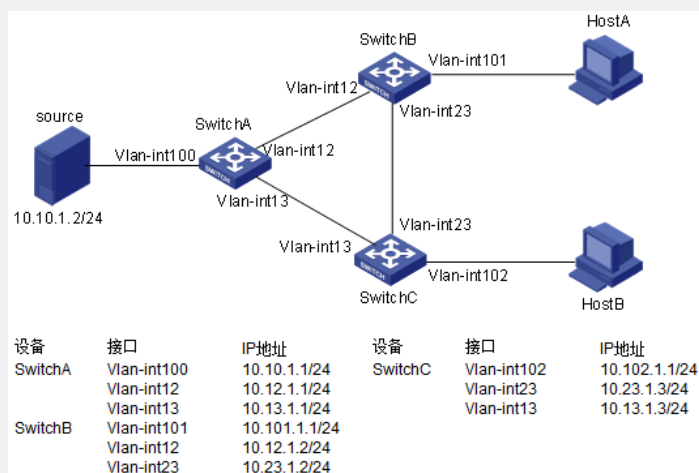


S12500 S9500E PIM SSM典型配置

一、组网需求：

SwitchA、SwitchB和SwitchC组成一个PIM-SM的组播网络，其中SwitchA连接组播源，SwitchB和SwitchC连接不同的接收者，接收者指定源加入。

二、组网图：



图一

三、配置步骤：

1、配置思路

1.1 SwitchA、SwitchB和SwitchC上分别配置单播路由协议，使各设备和组播源、接收者之间路由可达

1.2 SwitchA、SwitchB和SwitchC上分别使能组播路由协议，并配置各接口的PIM-SM协议，连接接收者的接口配置IGMPv3协议

1.3 配置SSM组地址范围

2、配置步骤

2.1 全局启动组播路由

```
system-view
```

```
[SwitchA] multicast routing-enable
```

2.2 配置连接组播源的接口及接口地址，使能PIM SM

```
[SwitchA]vlan 100
```

```
[SwitchA-vlan100]port GigabitEthernet3/0/1
```

```
[SwitchA-vlan100]interface vlan 100
```

```
[SwitchA-Vlan-interface100]ip address 10.10.1.1 24
```

```
[SwitchA-Vlan-interface100]pim sm
```

2.3 配置连接SwitchB的接口及接口地址，使能PIM SM

```
[SwitchA]vlan 12
```

```
[SwitchA-vlan12]port GigabitEthernet3/0/2
```

```
[SwitchA-vlan12]interface vlan 12
```

```
[SwitchA-Vlan-interface12]ip address 10.12.1.1 24
```

```
[SwitchA-Vlan-interface12]pim sm
```

2.4 配置连接SwitchC的接口及接口地址，使能PIM SM

```
[SwitchA]vlan 13

[SwitchA-vlan13]port GigabitEthernet3/0/3

[SwitchA-vlan13]interface vlan 13

[SwitchA-Vlan-interface13]ip address 10.13.1.1 24

[SwitchA-Vlan-interface13]pim sm
```

2.5 配置SSM组地址范围

```
[SwitchA]acl number 2000

[SwitchA-acl-basic-2000]rule permit source 225.0.0.0 0.255.255.255

[SwitchA-acl-basic-2000]pim

[SwitchA-pim]ssm-policy 2000
```

2.6 发布PIM接口单播路由

```
[SwitchA]ospf 1

[SwitchA-ospf-1]import-route direct

[SwitchA-ospf-1]area 0.0.0.0

[SwitchA-ospf-1-area-0.0.0.0]network 10.0.0.0 0.255.255.255
```

2.7 接下来配置SwitchB，其他配置请参考SwitchA的配置，这里只列出关键配置。配置连接HostA的接口及接口地址，使能PIM SM和IGMPv3

```
[SwitchB]vlan 101

[SwitchB-vlan101]port GigabitEthernet3/0/1

[SwitchB-vlan101]interface vlan 101

[SwitchB-Vlan-interface101]ip address 10.101.1.1 24

[SwitchB-Vlan-interface101]pim sm

[SwitchB-Vlan-interface101]igmp enable

[SwitchB-Vlan-interface101]igmp version 3
```

2.8 SwitchC请完全参考SwitchB的配置

3、配置文件

```
display current-configuration

#

multicast routing-enable

#

acl number 2000

rule permit source 225.0.0.0 0.255.255.255

#

interface Vlan-interface12

ip address 10.12.1.1 255.255.255.0

pim sm

#

interface Vlan-interface13

ip address 10.13.1.1 255.255.255.0

pim sm

#

interface Vlan-interface100

ip address 10.10.1.1 255.255.255.0
```

```
pim sm
#
ospf 1
import-route direct
area 0.0.0.0
network 10.0.0.0 0.255.255.255
#
pim
ssm-policy 2000
#
```

四、配置关键点：

- 1、如果没有配置SSM的组地址，默认为232.0.0.0~232.255.255.255。
- 2、必须使用IGMPv3指定源加入。
- 3、目前不支持以exclude模式加入组。