

S5800_S5820X系列交换机GRE隧道的配置

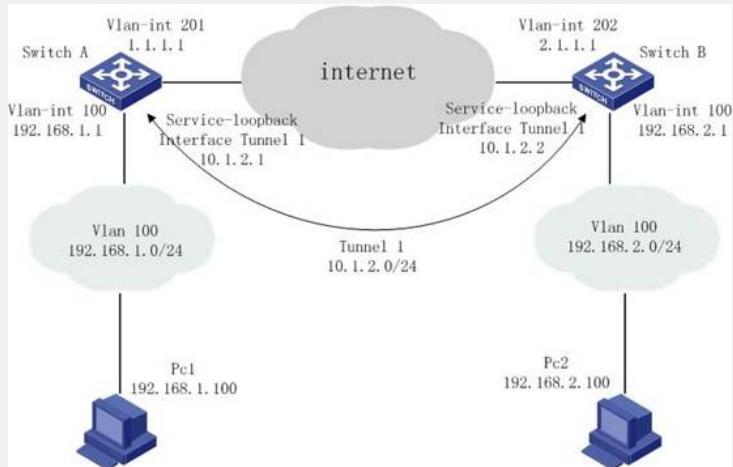
郁啸天【技术大咖】 2009-11-30 发表

S5800/S5820X系列交换机GRE隧道的配置

一、组网需求:

2台S5800/S5820X系列交换机Switch A和Switch B通过Internet相连，运行IP协议的私有网络的两个子网的Vlan100通过在两台交换机之间建立GRE隧道实现互联。

二、组网图:



Switch A与Internet互联端口1/0/13属于Vlan201，1/0/1端口属于下行Vlan100，1/0/11端口属于GRE隧道端口指定的业务环回组。

Switch B配置与Switch A基本相同，与Internet互联端口属于Vlan202。

三、配置步骤:

1. 配置Switch A:

```
#配置Vlan和虚接口  
[A]vlan 100  
[A-vlan100]port g 1/0/1  
[A-vlan100]int v 100  
[A-Vlan-interface100]ip add 192.168.1.1 24  
[A-Vlan-interface100]quit  
[A]vlan 201  
[A-vlan201]port g 1/0/13  
[A-vlan201]int v 201  
[A-Vlan-interface201]ip add 1.1.1.1 24  
#创建Tunnel接口，配置Tunnel接口的IP地址，封装模式为GRE，接口的源地址为Vlan201虚接口，目的地址为对端与Internet互联虚接口地址  
[A]interface Tunnel 1  
[A-Tunnel1]ip add 10.1.2.1 24  
[A-Tunnel1]tunnel-protocol gre  
[A-Tunnel1]source Vlan-interface 201  
[A-Tunnel1]destination 2.2.2.2  
[A-Tunnel1]quit  
#创建业务环回组，类型为Tunnel  
[A]service-loopback group 1 type tunnel  
#将端口加入业务环回组  
[A]int g 1/0/11  
[A-GigabitEthernet1/0/11]undo stp enable  
[A-GigabitEthernet1/0/11]port service-loopback group 1  
#指定隧道引用业务环回组1  
[A]int Tunnel 1  
[A-Tunnel1]service-loopback-group 1  
#配置到对方网段的静态路由，下一跳指向隧道接口  
[A]ip route-static 192.168.2.0 255.255.255.0 Tunnel 1
```

2. 配置Switch B:

```
#配置Vlan和虚接口  
[B]vlan 100
```

```
[B-vlan100]port g 1/0/1
[B-vlan100]int v 100
[B-Vlan-interface100]ip add 192.168.2.1 24
[B-Vlan-interface100]quit
[B]vlan 202
[B-vlan202]port g 1/0/13
[B-vlan202]int v 202
[B-Vlan-interface202]ip add 2.2.2.2 24
#创建Tunnel接口，配置Tunnel接口的IP地址，封装模式为GRE，接口的源地址为Vlan202虚接口，目的地址为对端与Internet互联虚接口地址
[B]interface Tunnel 1
[B-Tunnel1]ip add 10.1.2.2 24
[B-Tunnel1]tunnel-protocol gre
[B-Tunnel1]source Vlan-interface 202
[B-Tunnel1]destination 1.1.1.1
#创建业务环回组，类型为Tunnel
[B]service-loopback group 1 type tunnel
#将端口加入业务环回组
[B]int g 1/0/11
[B-GigabitEthernet1/0/11]undo stp enable
[B-GigabitEthernet1/0/11]port service-loopback group 1
#指定隧道引用业务环回组1
[B]int Tunnel 1
[B-Tunnel1]service-loopback-group 1
#配置到对方网段的静态路由，下一跳指向隧道接口
[B]ip route-static 192.168.1.0 255.255.255.0 Tunnel 1
```

四、配置关键点：

1. 配置Tunnel接口时，源和目的地址唯一标示了一个通道，必须在Tunnel两端配置，且两段地址互为源地址和目的地址。
2. 将端口加入业务环回组后，会提示GigabitEthernet1/0/11: link status is UP，端口灯亮。
3. 指定Tunnel端口引用业务环回组后提示：

Tunnel1: link status is UP

Line protocol on the interface Tunnel1 is UP