

知 SR66/SR66X系列路由器作为PPPoE Server通过策略路由访问内网服务器的典型配置

PPPoE 刘昱辰 2014-01-31 发表

一、组网需求：

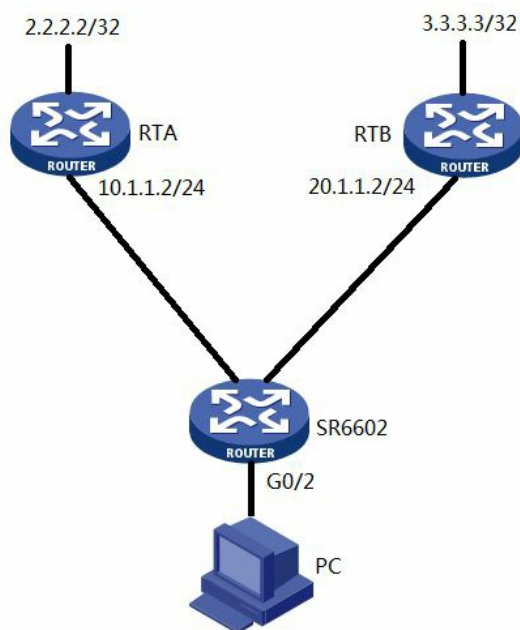
网络中有一台SR6602路由器上连两台路由器RTA与RTB，RTA与RTB连接不同的服务器。

用户欲实现以下需求：

1. PC通过pppoe拨号获得IP地址。
2. PC通过SR6602上缺省路由访问RTB连接的服务器。
3. PC通过SR6602上策略路由访问RTA连接的服务器。

设备及版本：SR6602路由器1台（版本为R3303）、MSR路由器2台

二、组网图：



一、配置步骤：

SR6602 配置

domain default enable system # acl number 2000 rule 0 permit source 1.1.1.0 0.0.0.255 # domain system authentication ppp local access-limit disable state active idle-cut disable self-service-url disable ip pool 1 1.1.1.2 1.1.1.10 //定义为PPP用户分配IP地址的地址池 # policy-based-route h3c permit node 10 //创建策略节点 if-match acl 2000 apply ip-address next-hop 10.1.1.2 //配置IPv4路由信息的下一跳地址 # local-user h3c password simple h3c service-type ppp # interface Virtual-Template1 ppp authentication-mode chap domain system /配置本端PPP协议对对端设备的认证方式 ppp chap user h3c //配置采用CHAP认证时的用户名 remote address pool 1 ip address 1.1.1.1 255.255.255.0 # interface GigabitEthernet0/2 ip address 20.1.1.1 255.255.255.0 # interface GigabitEthernet0/1 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 # interface GigabitEthernet0/2 pppoe-server bind Virtual-Template 1 /在以太网接口上启用PPPoE协议，将该以太网接口与指定的虚拟模板接口绑定 # ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 20.1.1.2
RTA配置
interface GigabitEthernet0/0 ip address 10.1.1.2 255.255.255.0 # ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.1
RTB 配置
interface GigabitEthernet0/0 ip address 20.1.1.2 255.255.255.0 # ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 20.1.1.1

二、功能测试：
使用PC进行拨号，获得1.1.1.0/24网段的ip地址

查看SR6602路由表
[6602]dis ip routing-table
Routing Tables: Public
Destinations : 10 Routes : 10

Destination/Mask	Proto	Pre	Cost	NextHop	Interface
0.0.0.0/0	Static	60	0	20.1.1.2	GE0/1
1.1.1.0/24	Direct	0	0	1.1.1.1	VT1
1.1.1.1/32	Direct	0	0	127.0.0.1	InLoop0
1.1.1.3/32	Direct	0	0	1.1.1.3	VT1
10.1.1.0/24	Direct	0	0	10.1.1.1	GE0/0
10.1.1.1/32	Direct	0	0	127.0.0.1	InLoop0
20.1.1.0/24	Direct	0	0	20.1.1.1	GE0/1
20.1.1.1/32	Direct	0	0	127.0.0.1	InLoop0
127.0.0.0/8	Direct	0	0	127.0.0.1	InLoop0
127.0.0.1/32	Direct	0	0	127.0.0.1	InLoop0

没有去往2.2.2.2网段的路由条目

1. 将策略路由下发在G0/2物理口：

```
interface GigabitEthernet0/2
ip policy-based-route h3c
```

```
C:\Users\l10226>ping 2.2.2.2

正在 Ping 2.2.2.2 具有 32 字节的数据:
请求超时。
请求超时。
请求超时。
请求超时。

2.2.2.2 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 0, 丢失 = 4 (100% 丢失),

C:\Users\l10226>ping 3.3.3.3

正在 Ping 3.3.3.3 具有 32 字节的数据:
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254

3.3.3.3 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 0ms, 最长 = 0ms, 平均 = 0ms

C:\Users\l10226>
```

从PC上ping 3.3.3.3发现可以ping通, ping 2.2.2.2发现ping不通, 证明策略路由没有生效。

2. 将策略路由下发在VT1口:

```
interface Virtual-Template1
ip policy-based-route h3c
```

```
C:\Users\l10226>ping 2.2.2.2

正在 Ping 2.2.2.2 具有 32 字节的数据:
来自 2.2.2.2 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=254
来自 2.2.2.2 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 2.2.2.2 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 2.2.2.2 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254

2.2.2.2 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 0ms, 最长 = 1ms, 平均 = 0ms

C:\Users\l10226>ping 3.3.3.3

正在 Ping 3.3.3.3 具有 32 字节的数据:
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=254
来自 3.3.3.3 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=254

3.3.3.3 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 0ms, 最长 = 1ms, 平均 = 0ms
```

从PC上ping 3.3.3.3发现可以ping通, ping 2.2.2.2发现可以ping通, 证明策略路由生效。

五、配置关键点:

无