

HCIP-Datcom 分解实验 - MQC

臧家林制作

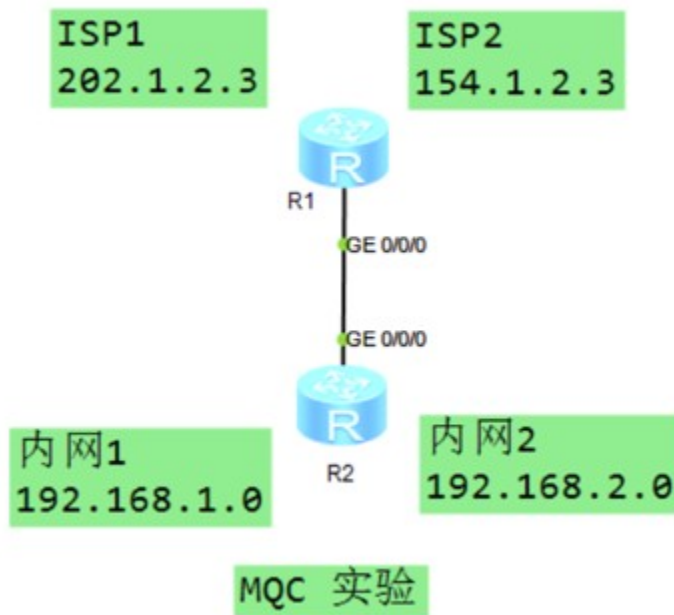


MQC 实验 1 : MQC

MQC (Modular QoS Command-Line Interface , 模块化 QoS 命令行) 是指通过将具有某类共同特征的数据流划分为一类 , 并为同一类数据流提供相同的服务 , 也可以对不同类的数据流提供不同的服务。

MQC 包含三个要素 : 流分类 (traffic classifier) 、 流行为 (traffic behavior) 和流策略 (traffic policy) 。

MQC 的流行为支持重定向报文 , 因此可以使用 MQC 实现 IP 单播策略路由。



基本配置

R1:

un ter mo

sys

sysname R1

int loo0

ip add 202.1.2.3 24

int loo1

ip add 154.1.2.3 24

int g0/0/0

ip add 192.168.12.1 24

ospf router-id 1.1.1.1

area 0

net 192.168.12.1 0.0.0.0

net 202.1.2.3 0.0.0.0

net 154.1.2.3 0.0.0.0

q

R2:

un ter mo

```
sys
sysname R2
int loo0
ip add 192.168.1.2 24
int loo1
ip add 192.168.2.2 24
int g0/0/0
ip add 192.168.12.2 24
ospf router-id 2.2.2.2
area 0
net 192.168.12.2 0.0.0.0
net 192.168.1.2 0.0.0.0
net 192.168.2.2 0.0.0.0
q
```

配置 MQC

配置 ACL3001、3002 分别匹配网段 1、网段 2 访问 Internet 的流量

创建流分类 1、2 分别匹配 ACL3001、ACL3002

创建流行为 1、2 分别执行将报文重定向到 202.1.2.3、154.1.2.3 的动作。

创建流策略 Redirect，将流分类 1、2 与流行为 1、2 一一绑定在 GE0/0/0 接口入方向调用流策略 Redirect

R1：

```
acl 3001
rule permit ip source 192.168.1.0 0.0.0.255 destination 0.0.0.0 0
acl 3002
rule permit ip source 192.168.2.0 0.0.0.255 destination 0.0.0.0 0
```

```
traffic classifier 1
if-match acl 3001
traffic classifier 2
if-match acl 3002
```

```
traffic behavior 1
redirect ip-nextthop 202.1.2.3
traffic behavior 2
redirect ip-nextthop 154.1.2.3
```

```
traffic policy red
classifier 1 behavior 1
classifier 2 behavior 2
q
```

```
int g0/0/0
traffic-policy red inbound
```

检查配置结果

在网络计算稳定后，验证配置结果。

R1 上执行 `display traffic policy user-defined` 命令，查看配置的策略

```
[R1]display traffic policy user-defined
      User Defined Traffic Policy
Information:
      Policy: red
      Classifier: 1
      Operator: OR
      Behavior: 1
      Redirect:
          Redirect ip-nextthop
202.1.2.3
```

```
Classifier: 2
Operator: OR
Behavior: 2
Redirect:
Redirect ip-nextthop
```

154.1.2.3

在 R1 上执行 `display traffic-policy applied-record` 命令查看策略调用情况

```
[R1]display traffic-policy applied-record
-----
-----
Policy Name:      red
Policy Index:     0
Classifier:1      Behavior:1
Classifier:2      Behavior:2
-----
-----
*interface GigabitEthernet0/0/0
  traffic-policy red inbound
    slot 0        :      success
-----
-----
```