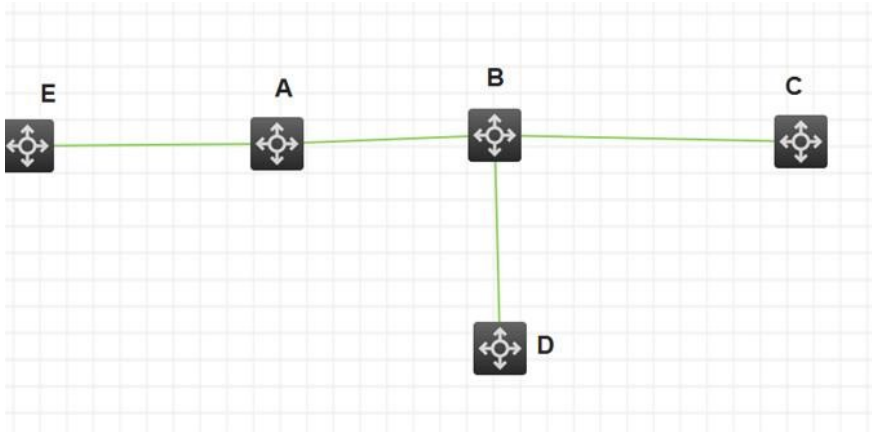


125X-AF策略路由、NQA、TRACK联动来实现路由备份

策略路由 NQA Track 许鹏鹏 2020-05-08 发表

组网及说明



B上有默认路由由下一跳到C。从D到B的流量，进B后会经过PBR甩给A，当A-E之间链路有问题，B无法感知到，依然会把流量往A送，此时业务流量会有问题，此时可配置策略路由、NQA、TRACK联动，当A-E链路有问题时，PBR失效，D进入B的流量会走默认路由出去

配置步骤

- 1、B设备上创建PBR，**在应用pbr的时候关联track**
- 2、B设备创建NQA，探测E设备上地址来确认A-E链路的联通行
- 3、配置Track项，关联NQA测试组。

配置关键点

关键配置如下：

B设备上创建PBR

定义访问控制列表ACL 3101，用来匹配D上来的报文。

```
[SwitchA] acl advanced 3101
```

```
[SwitchA-acl-ipv4-adv-3101] rule permit tcp
```

```
[SwitchA-acl-ipv4-adv-3101] quit
```

定义5号节点，指定下一跳为A的地址。

```
[SwitchA] policy-based-route aaa permit node 5
```

```
[SwitchA-pbr-aaa-5] if-match acl 3101
```

```
[SwitchA-pbr-aaa-5] apply next-hop 1.1.2.2
```

```
[SwitchA-pbr-aaa-5] quit
```

在接口Vlan-interface11上应用转发策略路由，处理此接口接收的报文。

```
[SwitchA] interface vlan-interface 11
```

```
[SwitchA-Vlan-interface11] ip address 10.110.0.10 24
```

```
[SwitchA-Vlan-interface11] ip policy-based-route aaa track 1 -----在应用pbr的时候关联track
```

```
[SwitchA-Vlan-interface11] quit
```

B设备创建NQA

创建管理员名为admin、操作标签为test的NQA测试组。

```
[SwitchA] nqa entry admin test
```

配置测试类型为ICMP-echo。

```
[SwitchA-nqa-admin-test] type icmp-echo
```

配置测试的目的地址为10.2.1.4，下一跳地址为10.1.1.2，以便通过NQA检测Switch A - Switch B - Switch D这条路径的连通性。

```
[SwitchA-nqa-admin-test-icmp-echo] destination ip 10.2.1.4-----该地址为需要指定探测的地址
```

```
[SwitchA-nqa-admin-test-icmp-echo] next-hop ip 10.1.1.2
```

配置测试频率为100ms。

```
[SwitchA-nqa-admin-test-icmp-echo] frequency 100
```

配置联动项1（连续失败5次触发联动）。

```
[SwitchA-nqa-admin-test-icmp-echo] reaction 1 checked-element probe-fail threshold-type consecutive 5 action-type trigger-only
```

```
[SwitchA-nqa-admin-test-icmp-echo] quit
```

启动探测。

```
[SwitchA] nqa schedule admin test start-time now lifetime forever
```

配置Track项1，关联NQA测试组（管理员为admin，操作标签为test）的联动项1。

```
[SwitchA] track 1 nqa entry admin test reaction 1
```

验证：

将A-E的互联口down掉，track生效，PBR失效，流量从默认路由出去

```
[2032-S10500-Vlan-interface777]display track all
```

```
Track ID: 1
```

```
State: Negative
```

```
Duration: 0 days 0 hours 1 minutes 56 seconds
```

```
Tracked object type: NQA
```

```
Notification delay: Positive 0, Negative 0 (in seconds)
```

```
Tracked object:
```

```
NQA entry: admin test
```

```
Reaction: 1
```

```
Remote IP/URL: 66.1.1.1
```

```
Local IP: --
```

```
Interface: --
```