S3X00V3系列交换机端口绑定配置方法（命令行版）

IP Source Guar　Godiva612　2018-11-27 发表

组网及说明

1.1 适用产品系列

本案例适用于如S3100V3-28TP-SI、S3100V3-28TP-EI、S3100V3-20TP-PWR-SI、S3100V3-28TP-PWR-EI等S3100V3系列的交换机。

1.2 配置需求及实现的效果

Host A与Host B分别与Device B的端口GigabitEthernet1/0/2、GigabitEthernet1/0/1相连；Host C与Device A的端口GigabitEthernet1/0/2相连。Device B接到Device A的端口GigabitEthernet1/0/1上。各主机均使用静态配置的IP地址。

通过在Device A和Device B上配置IPv4静态绑定表项，可以满足以下各项应用需求：

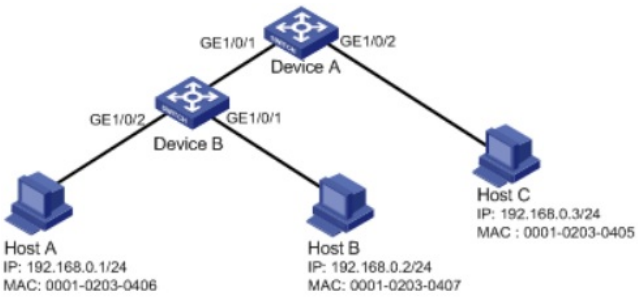
lDevice A的端口GigabitEthernet1/0/2上只允许Host C发送的IP报文通过。

lDevice A的端口GigabitEthernet1/0/1上只允许Host A发送的IP报文通过。

l Device B的端口GigabitEthernet1/0/2上只允许Host A发送的IP报文通过。

lDevice B的端口GigabitEthernet1/0/1上只允许使用IP地址192.168.0.2/24的主机发送的IP报文通过，即允许Host B更换网卡后仍然可以使用该IP地址与Host A互通。

2 组网图



配置步骤

3.1 交换机A的配置

在端口GigabitEthernet1/0/2上配置IPv4动态绑定功能，绑定源IP地址和MAC地址。

<H3C> system-view

[H3C] interface gigabitethernet 1/0/2

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] ip verify source ip-address mac-address

配置IPv4静态绑定表项，只允许MAC地址为0001-0203-0405、IP地址为192.168.0.3的Host C发送的IP报文通过端口GigabitEthernet1/0/2。

[H3C] interface gigabitethernet 1/0/2

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] ip source binding ip-address 192.168.0.3 mac-address 0001-0203-0405

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] quit

在端口GigabitEthernet1/0/1上配置IPv4动态绑定功能，绑定源IP地址和MAC地址。

[H3C] interface gigabitethernet 1/0/1

[H3C-GigabitEthernet1/0/1] ip verify source ip-address mac-address

配置IPv4静态绑定表项，只允许MAC地址为0001-0203-0406、IP地址为192.168.0.1的Host A发送的IP报文通过端口GigabitEthernet1/0/1。

[H3C] interface gigabitethernet 1/0/1

[H3C-GigabitEthernet1/0/1] ip source binding ip-address 192.168.0.1 mac-address 0001-0203-0406

[H3C-GigabitEthernet1/0/1] quit

保存配置信息

[H3C]save force

3.2 交换机B的配置

在端口GigabitEthernet1/0/2上配置IPv4动态绑定功能，绑定源IP地址和MAC地址。

[H3C] interface gigabitethernet1/0/2

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] ip verify source ip-address mac-address

配置IPv4静态绑定表项，只允许MAC地址为0001-0203-0406、IP地址为192.168.0.1的Host A发送的IP报文通过端口GigabitEthernet1/0/2。

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] ip source binding ip-address 192.168.0.1 mac-address 0001-0203-0406

[H3C-GigabitEthernet1/0/2] quit

在GigabitEthernet1/0/1上配置IPv4动态绑定功能，绑定源IP地址。

[H3C] interface gigabitethernet 1/0/1

[H3C-GigabitEthernet1/0/1] ip verify source ip-address

配置IPv4静态绑定表项，只允许IP地址为192.168.0.2的主机发送的IP报文通过端口GigabitEthernet1/0/1。

```
[H3C-GigabitEthernet1/0/1] ip source binding ip-address 192.168.0.2
[H3C-GigabitEthernet1/0/1] quit
# 保存配置信息
[H3C]save force
```

3.3 检查配置效果

在Switch A上显示IPv4静态绑定表项，可以看出以上配置成功。

```
<H3C> display ip source binding static
Total entries found: 2
IP Address      MAC Address    Interface              VLAN Type
192.168.0.1     0001-0203-0405 GE1/0/2                N/A  Static
192.168.0.3     0001-0203-0406 GE1/0/1                N/A  Static
```

在Switch B上显示IPv4静态绑定表项，可以看出以上配置成功。

```
<SwitchB> display ip source binding static
Total entries found: 2
IP Address      MAC Address    Interface              VLAN Type
192.168.0.1     0001-0203-0406 N/A                    N/A  Static
N/A             0001-0203-0407 GE1/0/1                N/A  Static
```

配置关键点