

S3500-EA系列交换机IPv4的VRRP单备份组功能的配置

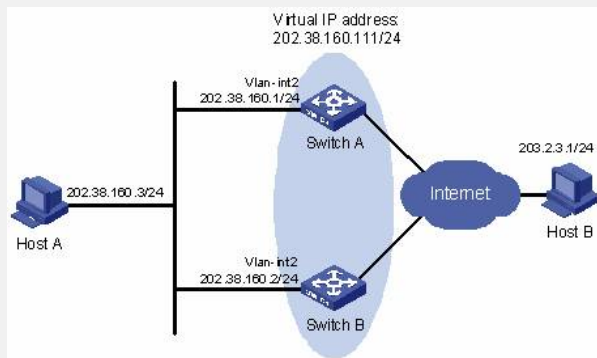
一、组网需求:

- (1) Host A需要访问Internet上的Host B, Host A的缺省网关为202.38.160.111/24;
- (2) 当Switch A正常工作时, Host A发送给Host B的报文通过Switch A转发;当Switch A出现故障时, Host A发送给Host B的报文通过Switch B转发。

VRRP备份组构成:

- (1) 备份组号为1
- (2) 备份组虚拟路由器的IP地址为202.38.160.111
- (3) Switch A做Master
- (4) Switch B做备份交换机, 允许抢占

二、组网图:



三、配置步骤:

(1) 配置交换机A:

```
# 配置VLAN2。  
<Switch A> system-view  
[Switch A] vlan 2  
[Switch A-vlan2] port Ethernet1/0/6  
[Switch A-vlan2] quit  
[Switch A] interface Vlan-interface 2  
[Switch A-Vlan-interface2] ip address 202.38.160.1 255.255.255.0  
# 创建一个备份组。  
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 virtual-ip 202.38.160.111  
# 设置交换机A在备份组中的优先级。  
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 priority 110  
#设置Switch A工作在抢占方式, 抢占延迟时间为5秒。  
[Switch A-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 preempt-mode timer delay 5
```

(2) 配置交换机B:

```
# 配置VLAN2。  
<Switch B> system-view  
[Switch B] vlan 2  
[Switch B-Vlan2] port Ethernet1/0/5  
[Switch B-Vlan2] quit  
[Switch B] interface Vlan-interface 2  
[Switch B-Vlan-interface2] ip address 202.38.160.2 255.255.255.0  
# 创建一个备份组。  
[Switch B-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 virtual-ip 202.38.160.111  
# 设置Switch B工作在抢占方式, 抢占延迟时间为5秒。  
[Switch B-Vlan-interface2] vrrp vrid 1 preempt-mode timer delay 5
```

配置完成后, 可以通过display vrrp命令查看配置后的结果。

正常情况下, Switch A行使网关的职能, 当Switch A关机或出现故障, Switch B将接替行使网关的职能。

设置抢占方式的目的是当Switch A恢复工作后, 能够继续成为Master行使网关的职能。

四、配置关键点:

- (1) 虚拟IP地址和接口IP地址必须在同一网段, 且为合法的主机地址, 不能为零地

址(0.0.0.0)、广播地址(255.255.255.255)、环回地址、非A/B/C类地址和其它非法IP地址(如0.0.0.1), 否则备份组无法正常工作。

(2) 对于同一个VRRP备份组的配置, 必须保证备份组虚拟路由器的IP地址个数、每个备份组虚拟路由器的IP地址、定时器间隔时间和认证方式完全一样。

(3) 如果网络流量过大或者不同的交换机上的定时器差异等因素, 会导致Backup路由器的定时器异常超时而发生状态转换。对于这种情况, 可以通过将VRRP通告报文的发送时间间隔延长和设置抢占延迟时间的办法来解决。