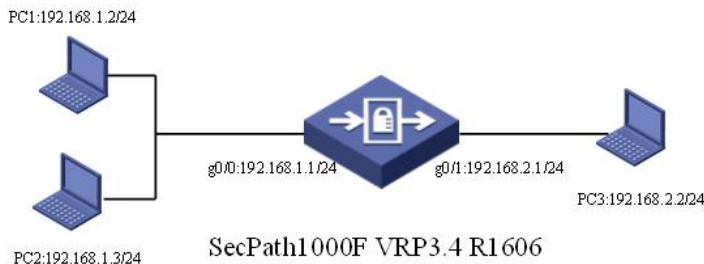


SecPath黑名单、MAC绑定和ACL组合测试典型配置指导

一、组网需求

- 1, 黑名单分为静态和动态两种。静态需要手动将ip地址添加到黑名单表中。动态黑名单是和地址扫描、端口扫描的攻击防范结合到一起的。本例通过静态配置黑名单来防止PC1对网络的访问。
- 2, 对PC2进行mac绑定处理, 即PC2的ip地址只有发自PC2才会被防火墙处理。这里假设PC2的MAC地址为0000-0000-0001。
- 3, 只允许PC2对网络进行访问, 其他机器不允许访问网络。通过ACL实现。

二、网络拓扑



三、配置步骤

```
[SecPath1000F]firewall packet-filter default permit
[SecPath1000F]Interface GigabitEthernet 0/0
[SecPath1000F-interfaceGigabitEthernet0/0] ip address 192.168.2.1 24
[SecPath1000F-interfaceGigabitEthernet0/0] quit
[SecPath1000F]Interface GigabitEthernet 0/1
[SecPath1000F-interfaceGigabitEthernet0/1] ip address 192.168.1.1 24
[SecPath1000F-interfaceGigabitEthernet0/1] quit
[SecPath1000F]firewall zone trust
[SecPath1000F-firewall-trust]add interface GigabitEthernet 0/1
[SecPath1000F-firewall-trust]quit
[SecPath1000F]firewall zone untrust
[SecPath1000F-firewall-untrust]add interface GigabitEthernet 0/0
[SecPath1000F-firewall-untrust]quit

[SecPath1000F]firewall blacklist 192.168.1.2 //将PC1的IP地址添加的黑名单表项
[SecPath1000F]firewall blacklist enable //使能黑名单功能
//将发现的地址扫描攻击的源地址添加到黑名单中, 阻断100分钟
[SecPath1000F]firewall defend ip-sweep blacklist-timeout 100
//将发现的端口扫描攻击的源地址添加到黑名单中, 阻断200分钟
[SecPath1000F]firewall defend port-scan blacklist-timeout 200
[SecPath1000F]firewall blacklist enable 使能黑名单功能

//ip地址192.168.1.2已经和 MAC地址0-0-1建立了一一对应关系
[SecPath1000F]firewall mac-binding 192.168.1.2 0-0-1
[SecPath1000F]firewall mac-binding enable //使能MAC绑定

[SecPath1000F]acl number 3000
//允许192.168.1.2主机的数据流通过
[SecPath1000F-acl-adv-3000]rule permit ip source 192.168.1.2 0
[SecPath1000F-acl-adv-3000]rule deny ip //拒绝其他机器的访问
[SecPath1000F-acl-adv-3000]quit
[SecPath1000F]interface GigabitEthernet 0/0
//将高级ACL应用到防火墙当前接口上的入方向检测
[SecPath1000F-GigabitEthernet0/0]firewall packet-filter 3000 inbound
```

四、配置要点

- 1, 配置黑名单表项, 注意使能黑名单;
- 2., 配置MAC和IP地址绑定关系, 注意使能地址绑定功能;
- 3, 配置ACL; 在接口上应用ACL。

五、验证结果

1. 静态黑名单配置后, 可以看到如下信息:
PC1和PC3无法ping通。

2. 动态黑名单配置后, 在PC3使用攻击工具触发防火墙的攻击防范后, 在1000F将会提示攻击的源IP地址添加到黑名单中, PC2和PC3无法ping通。

3. 配置MAC绑定后, 可以看到如下信息:

改变PC2的mac地址为0000-0000-1111, PC2和PC3将会无法ping通

4. 删除黑名单和MAC绑定后, 配置ACL, 可以看到如下信息:

只有PC2可以和PC3互通。