

在 linux 上可以用 iptables 配置 arp 防火 墙, 网上 google 了一下, 关于 iptables 的文章没几篇, 都是抄来抄去, 这两天把 iptables 研究了一把, 发现还是很简单, 把配置过程 给大家共享一下。实验环境是 rhel 5u1 32 位。

1. 安装 iptables

iptables 的下载页面是: <http://sourceforge.net/projects/iptables/files/>

0.0.3.3 版本的下载链接: [http://downloads.sourceforge.net ... iptables-v0.0.3-3.tar.gz](http://downloads.sourceforge.net/... iptables-v0.0.3-3.tar.gz)

下载以后安装:

```
tar zxvf iptables-v0.0.3-3.tar.gz
```

```
cd iptables-v0.0.3-3/
```

```
make
```

```
make install
```

生成的命令 是 /usr/local/sbin /iptables、 /usr/local/sbin/iptables-save、 /usr/local /sbin/iptables-restore, 系统 启动脚本/etc/rc.d/init.d /iptables, 这个脚本读的配置文件 必须放在 /etc/sysconfig/iptables 里。

打开 iptables 服务:

```
chkconfig iptables on
```

2. 配置 arptables

linux 服务器 的网关 MAC 是 00:24:51:E9:C7:10 , 同网段另一台服务器 192.168.1.10 (主机名是 nh-blade-67) 的 MAC 地址 是 00:17:A4:A8:68:11。

用命令行配置 arp 防火墙:

在 eth0 上如果源 IP 是 192.168.1.10, 并且源 MAC 不是 00:17:A4:A8:68:11 的话, 就禁止这个数据帧。

```
/usr/local/sbin/arptables -A INPUT -i eth0 --src-ip 192.168.1.10 --src-mac !  
00:17:A4:A8:68:11 -j DROP
```

在 eth0 上如果源 MAC 不是 00:24:51:E9:C7:10 (网关的 MAC 地址), 就禁止这个数据帧, 这一条针对外网过来的访问。

```
/usr/local/sbin/arptables -A INPUT -i eth0 --src-mac ! 00:24:51:E9:C7:10 -j  
DROP
```

注意: 添加 arp 防火墙策略的次序不能错, 针对网关 MAC 地址的语句必须放在最后, 否则本网段 IP 的访问策略不能生效。

把以上策略写入配置文件:

```
/usr/local/sbin/arptables-save > /etc/sysconfig/arptables
```

/etc/sysconfig/arptables 文件的内容:

```
*filter
```

```
:INPUT ACCEPT
```

:OUTPUT ACCEPT

:FORWARD ACCEPT

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 -o any -s nh-blade-67 ! --src-mac  
00:17:a4:a8:68:11
```

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 -o any ! --src-mac 00:24:51:e9:c7:10
```

用命令/etc/init.d/arptables restart 重启 arptables 的时候提示出错:

```
Stopping Arp filtering (arptables): [ OK ]
```

```
Starting Arp filtering (arptables): arptables v0.0.3-3: Can't use -o with INPUT
```

```
Try `arptables -h' or 'arptables --help' for more information.
```

```
ERROR(line 5):
```

```
[FAILED]
```

修改/etc/sysconfig/arptables 文件以后的内容:

```
*filter
```

```
:INPUT ACCEPT
```

```
:OUTPUT ACCEPT
```

```
:FORWARD ACCEPT
```

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 any -s nh-blade-67 ! --src-mac 00:17:a4:a8:68:11
```

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 any ! --src-mac 00:24:51:e9:c7:10
```

再重启 arp 防火墙就没有错误。查看 arp 防火墙状态/etc/init.d/arptables status:

```
*filter
```

```
:INPUT ACCEPT
```

:OUTPUT ACCEPT

:FORWARD ACCEPT

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 -o any -s nh-blade-67 ! --src-mac  
00:17:a4:a8:68:11
```

```
-A INPUT -j DROP -i eth0 -o any ! --src-mac 00:24:51:e9:c7:10
```

注：

RHEL5U1 自带 arptables 的版本是 0.0.8，命令里不能带 --source-ip 参数，这个版本不是 sourceforge.net 上发布 的。