

1.3.3 Ajustando os scripts de firewall

Os scripts para aplicação das regras de firewall que serão utilizados na VM Firewall já estão pré-configurados e receberão ajustes no decorrer da disciplina e execução dos laboratórios. Estes concitem em 02 (dois) arquivos disponíveis no diretório /root/script:

- **rules:** Armazenará as regras a serem aplicadas.
- **Firewall:** Script para manipulação do firewall.

A fim de organizá-los, criaremos um diretório denominado /etc/firewall para armazenar as regras que serão aplicadas e posteriormente criaremos uma cópia do arquivo rules dentro desse.

```
root@Firewall:/# mkdir /etc/firewall/  
root@Firewall:/# cd /root  
root@Firewall:/# tar xvf firewall.tar.gz  
root@Firewall:/# cp /root/scripts/rules /etc/firewall  
root@Firewall:/# chmod +x /etc/firewall/rules
```

O script de manipulação do firewall deverá ser salvo no diretório /etc/init.d. Além de utilizá-lo para manipular os arquivos de regras, ele também será inserido na inicialização do sistema.

```
root@Firewall:/# cp /root/scripts/firewall /etc/init.d  
root@Firewall:/# chmod +x /etc/init.d/firewall
```

Para testar o funcionamento, pare o firewall e posteriormente inicie ele. Entre as execuções do stop e start, verifique se as regras foram desativadas e ativadas com o comando "iptables -L":

```
root@Firewall:/# service firewall stop  
root@Firewall:/# iptables -L  
root@Firewall:/# service firewall start  
root@Firewall:/# iptables -L
```

Para o *scrip* executar durante a inicialização do sistema, criaremos um serviço no *systemd*, para isso crie no diretório /etc/systemd/system/ o arquivo *firewall.service*:

```
root@Firewall:/# vim /etc/systemd/system/firewall.service
```

E insira o seguinte conteúdo:

Recarregue as configurações do systemd:

```
root@Firewall:/# systemctl daemon-reload
```

Habilite o *script* para executar automaticamente quando o sistema for inicializado:

```
root@Firewall:/# systemctl enable firewall.service
```

Execute o *script* com o seguintes comandos:

```
[Unit]
    Description=firewall
    After=network.target

[Service]
    RemainAfterExit=yes
    ExecStart=/etc/init.d/firewall start
    ExecStop=/etc/init.d/firewall stop
    User=root

[Install]
    WantedBy=multi-user.target
```

```
root@Firewall:/# systemctl start firewall.service
```

Reinicie o servidor para verificar se o script executará na inicialização:

```
root@Firewall:/# reboot
```

Após a reinicialização, autentique no sistema com o usuário "root" e verifique se as regras foram aplicadas:

```
root@Firewall:/# iptables -L
```