

Neste laboratório iremos configurar o gateway da rede, utilizando um servidor Ubuntu. O gateway é uma máquina intermediária geralmente destinada a interligar redes, para domínios de colisão, ou mesmo traduzir protocolos.

Laboratório

4

Configurando o Gateway

Prof. Max Santana Rolemberg Farias

O gateway é responsável por traduzir e adaptar os pacotes originários da rede local para que estes possam atingir o destinatário, mas também traduzir as respostas e devolve para a rede local.

O gateway também é responsável por habilitar a comunicação entre diferentes arquiteturas e ambientes. Ele realiza a conversão dos dados de um ambiente para o outro, de modo que cada ambiente seja capaz de entender os dados. Eles podem ainda mudar o formato de uma mensagem de forma que ela fique de acordo com o que é exigido pela aplicação que estará recendo esses dados.

1. Modificar o `sysctl.conf`

```
~$ sudo vi /etc/sysctl.conf
~$
```

Descomente a linha:

```
# net.ipv4.ip_forward=1
```

A linha deve ficar assim:

```
net.ipv4.ip_forward=1
```

Agora salve e saia do arquivo e execute o seguinte comando:

```
~$ sudo sysctl -w net.ipv4.ip_forward=1
~$
```

Esse comando efetiva a mudança sem precisar reiniciar o servidor.

2. Script para o compartilhamento

Agora vamos criar um script para o compartilhamento da Internet. Crie o arquivo `internet` no diretório `/etc/init.d`.

```
~$ sudo vi /etc/init.d/internet
```

Adicione essas linhas no arquivo:

```
#!/bin/bash

iniciar(){
modprobe iptable_nat
iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE
}

parar(){
iptables -F -t nat
```

```
}  
  
case "$1" in  
"start") iniciar ;;  
"stop") parar ;;  
"restart") parar; iniciar ;;  
*) echo "Use os parâmetros start ou stop"  
esac
```

Agora salve e saia do arquivo.

3. Finalizando e executando

Agora você precisa da permissão de execução ao arquivo `/etc/init.d/internet`. Para isso execute o seguinte comando:

```
~$ sudo chmod 777 /etc/init.d/internet  
~$
```

Para iniciar o serviço de gateway use o comando abaixo:

```
~$ sudo /etc/init.d/internet start  
~$
```

E para parar use o seguinte comando:

```
~$ sudo /etc/init.d/internet stop  
~$
```

O serviço de gateway já está funcionando. Agora só precisa adicionar as configurações na inicialização do servidor. Para isso execute o seguinte comando:

```
~$ sudo sysv-rc-conf  
~$
```