

Prática: configuração de interface

1. Verifique se o dhclient está em execução. Dica: use o comando **sudo ps -aux | grep dhclient**. Se ele estiver em execução, você deverá obter uma saída similar à saída abaixo:

```
alunos 11400 0.0 0.0 16132 3184 ? S 18:05 0:00 /sbin/dhclient -d -q -sf
/usr/lib/NetworkManager/nm-dhcp-helper -pf /var/run/dhclient-wlp1s0.pid -lf
/var/lib/NetworkManager/dhclient-59acc7d9-5c1e-4d8f-8ca6-2ba77af645e7-wlp1s0.lease -cf
/var/lib/NetworkManager/dhclient-wlp1s0.conf wlp1s0
```

```
alunos 20152 0.0 0.0 14232 1004 pts/19 S+ 20:35 0:00 grep --color=auto dhclient
```

2. Identifique o endereço de gateway configurado em seu computador. Para tanto, digite **sudo route -n**. Considere como gateway o endereço localizado na coluna gateway e que é diferente de 0.0.0.0. Então, pingue para 8.8.8.8 e verifique se há êxito na comunicação.

3. Agora, identifique o endereço IP do seu host e defina ele como zero. Identifique-o com (**sudo ifconfig**) e defina-o como zero com (**sudo ifconfig %interface-sem-fio 0**)

4. Em seguida, defina estaticamente o ip com o seguinte comando (**sudo ifconfig %interface-sem-fio %SEU-IP**). SEU-IP = o ip identificado no passo anterior. E então pingue novamente para 8.8.8.8. O que houve de diferente em relação ao passo 2?

5. Verifique novamente o default gateway atualmente configurado com **sudo route -n** e então defina um novo default gateway com o comando **sudo route add default gw 10.17.10.220**. Rode novamente **sudo route -n** para certificar que a configuração foi aplicada corretamente.

Questão 01. Defina default gateway (ou gateway padrão) de acordo com o comportamento observado.

6. Altere os 2 últimos dígitos do endereço mac da sua placa de rede sem fio. Qualquer endereço hexadecimal poderá ser definido. Para tanto, utilize o seguinte comando: **sudo ifconfig SUA-INTERFACE-SEM-FIO hw ether xx:xx:xx:xx:xx:yy**. Confirme a alteração com **sudo ifconfig SUA-INTERFACE-SEM-FIO**.

Questão 02. O que a alteração do endereço mac da placa de rede pode ocasionar? Identifique apenas um caso.

Questão 03. Agora identifique quais portas são utilizadas pelos protocolos http, pop3, ssh, telnet, nntp e ftp. Utilize o comando **grep X /etc/services**, onde X é o nome do protocolo.

Questão 04. Explique por que e-mails e acessos a sites são realizados via TCP e não UDP.

Questão 05. Vamos listar as conexões TCP e UDP ativas em seu computador. Para tanto, rode **sudo netstat -lt** e **sudo netstat -lu**, respectivamente. Comente sobre a saída observada e em que circunstâncias o netstat pode ser útil.