

Conteúdo: NAT

→ Objetivo: O aluno deve ser capaz de configurar regras simples com o iptables.

ROTEIRO 16

1. Com o comando man, identifique as opções -table, -append, SNAT, DNAT, -j, --to-port, -i e o que elas fazem.
2. Visualize a tabela iptables com o comando iptables -L.
3. Limpe todas as regras do filtro e da tabela NAT.
4. Configure o IPFORWARDING e o MAQUERADING.
5. Habilite os pacotes para enviar pelo kernel.
6. Salve as configurações.

Considere os exemplos a seguir:

`iptables -t nat -A POSTROUTING -o ppp0 -j MASQUERADE` → (todos os pacotes que saírem pela interface ppp0 (modem) serão mascarados.)

`iptables -t nat -A PREROUTING -t nat -p tcp -d 10.0.0.2 -dport 80 -j DNAT -to 172.20.0.1` → (redireciona todos os pacotes destinados à porta 80 da máquina 10.0.0.2 para a máquina 172.20.0.1).

`iptables -t nat -A OUTPUT -p tcp -d 10.0.0.10 -j DNAT -to 10.0.0.1` → (qualquer pacote tcp, originado na máquina de firewall, destinado a qualquer porta da máquina 10.0.0.10, será destinado para a máquina 10.0.0.1).

`iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j SNAT -to 200.20.0.1` → (todos os pacotes que irão sair pela interface eth0 tenham o seu endereço de origem alterado para 200.20.0.1).

`iptables -t nat -A PREROUTING -i eth0 -j DNAT -to 172.20.0.1` → (todos os pacotes que entrarem pela eth0 serão enviados para a máquina 172.20.0.1).

`iptables -t nat -A PREROUTING -i eth0 -j DNAT -to 172.20.0.1-172.20.0.3` → (balanceamento de carga entre servidores. Todos os pacotes que entrarem pela eth0 serão distribuídos entre as máquinas 172.20.0.1, 172.20.0.2 e 172.20.0.3).

`iptables -t nat -A PREROUTING -s 10.0.0.0/8 -p tcp -dport 80 -j REDIRECT -to-port 3128` → (todos os pacotes tcp que vierem da rede 10.0.0.0 com máscara 255.0.0.0, destinados à porta 80 de qualquer máquina, não sairão; serão redirecionados para a porta 3128 do firewall.)

`iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.1.0/24 -o eth1 -j SNAT -to 200.20.5.20` → (todos os pacotes que saírem da rede 192.168.1.0 terão seu endereço de origem transformados em 200.20.5.20).

7. Faça todos os exemplos citados acima, alterando IP's e interfaces de acordo com a sua realidade no laboratório. Visualize a tabela de iptables enquanto você faz as regras, para observar as modificações.