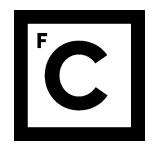
Segurança Informática

2021/2022 Relatório da entrega 3

Aluno FC51601 - José Sousa



Relatório relativo à configuração da firewall através do comando iptables:

A configuração da firewall foi feita recorrendo um script bash iprules.sh incluido na entrega.

Configurações:

Permitir acesso ao serviço myAutent (porta 23456):

• iptables -A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 23456 -j ACCEPT

Permitir pings provenientes da máquina gcc e ligações SSH à mesma máquina:

- iptables --append INPUT --protocol icmp --icmp-type any --src 10.101.151.5 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol tcp --dst 10.101.151.5 --dport 22 --jump ACCEPT

Permitir pings a máquinas dentro da mesma sub-rede (255.255.254.0):

 iptables --append OUTPUT --protocol icmp --icmp-type any --dst 10.101.150.0/23 --jump ACCEPT

Permitir serviços necessários (máquinas da FCUL):

Ligações a DC:

- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.121.52.14 --jump ACCEPT
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.121.52.15 --jump ACCEPT
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.121.52.16 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.121.52.14 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.121.52.15 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.121.52.16 --jump ACCEPT

Ligações a Storage:

• iptables --append INPUT --protocol all --src 10.121.72.23 --jump ACCEPT

- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.121.72.23 --jump ACCEPT
 Ligações a Falua:
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.101.85.138 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.101.85.138 --jump ACCEPT
 - Ligações a Nemo:
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.101.85.18 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.101.85.18 --jump ACCEPT
 - Ligações a Submarino:
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.101.148.1 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.101.148.1 --jump ACCEPT
 - Ligações a Farol-01:
- iptables --append INPUT --protocol all --src 10.101.85.137 --jump ACCEPT
- iptables --append OUTPUT --protocol all --dst 10.101.85.137 --jump ACCEPT

Permitir pacotes de ligações já estabelecidas :

- iptables -A INPUT -m state --state ESTABLISHED, RELATED -j ACCEPT
- iptables –A OUTPUT –m state --state ESTABLISHED,RELATED –j ACCEPT

Impedir filtração de dispositivo de loopback :

- iptables -A INPUT -i lo -j ACCEPT
- iptables -A OUTPUT -i lo -j ACCEPT

Bloquear restantes ligações :

- iptables -A INPUT -j DROP
- iptables -A OUTPUT -j DROP

Testes realizados:

Nem todas as regras foram testadas, as regras relacionadas com ligações aos serviços necessários da FCUL não foram testadas. As ligações ICMP (ping) provenientes da máquina gcc para a máquina virtual não foram testadas.