

# PRÁCTICA 2B: IPTables:NAT

NAT

- 1) Iptables-save > ./iptablesBackup/iptables
- 3)

Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) X

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si la red es compatible con esta funcionalidad. De lo contrario, deberá consultar con el administrador de red cuál es la configuración IP apropiada.

☐ Obtener una dirección IP automáticamente

☒ Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 172 . 16 . 34 . 4

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

Puerta de enlace predeterminada: 172 . 16 . 34 . 1

☐ Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

☒ Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 193 . 145 . 138 . 100

Servidor DNS alternativo: 193 . 145 . 138 . 200

☐ Validar configuración al salir

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

```
enp0s8: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 172.16.34.1 netmask 255.255.255.0 broadcast 172.16.34.255
    ether 08:00:27:01:90:61 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 93378 bytes 7618573 (7.2 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 160246 bytes 215573559 (205.5 MiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

- 4)

Ver las redes activas

**Red no identificada**  
Red pública

Tipo de acceso: Sin acceso a la red  
Conexiones: Ethernet

5)

a) En la pasarela iptables -F

b) iptables -A POSTROUTING -o tap0 -j MASQUERADE

i)

ii)

```
C:\Users\ssr>ping 1.1.1.1

Haciendo ping a 1.1.1.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 1.1.1.1: bytes=32 tiempo=87ms TTL=53
Respuesta desde 1.1.1.1: bytes=32 tiempo=87ms TTL=53
Respuesta desde 1.1.1.1: bytes=32 tiempo=87ms TTL=53
Respuesta desde 1.1.1.1: bytes=32 tiempo=87ms TTL=53

Estadísticas de ping para 1.1.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 87ms, Máximo = 87ms, Media = 87ms
```

iii)

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000000	Heulett- 03:08:00	HP 00:00:07	HP	104	HP Switch Protocol
2	5.452999845	10.110.1.34	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=56/1
3	5.548022580	1.1.1.1	10.110.1.34	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=56/1
4	6.457355559	10.110.1.34	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=57/1
5	6.544718010	1.1.1.1	10.110.1.34	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=57/1
6	7.489074274	10.110.1.34	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=58/1
7	7.575768677	1.1.1.1	10.110.1.34	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=58/1
8	8.519926446	10.110.1.34	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=59/1
9	8.606759263	1.1.1.1	10.110.1.34	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=59/1
10	9.479560184	10.110.1.133	224.0.0.22	IGMPv3	54	Membership Report / Join group 224.0.0.2

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000000	172.16.34.4	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=56/14
2	0.087074559	1.1.1.1	172.16.34.4	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=56/14
3	1.004356705	172.16.34.4	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=57/14
4	1.091769956	1.1.1.1	172.16.34.4	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=57/14
5	1.638010152	172.16.34.4	239.255.255.250	SSDP	215	M-SEARCH * HTTP/1.1
6	2.036080380	172.16.34.4	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=58/14
7	2.122821413	1.1.1.1	172.16.34.4	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=58/14
8	2.659721491	172.16.34.4	239.255.255.250	SSDP	215	M-SEARCH * HTTP/1.1
9	3.066937632	172.16.34.4	1.1.1.1	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=59/15
10	3.153011939	1.1.1.1	172.16.34.4	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=59/15

c)

i)

ii) Hacemos ssh en lugar de acceder al servidor web.

iii)