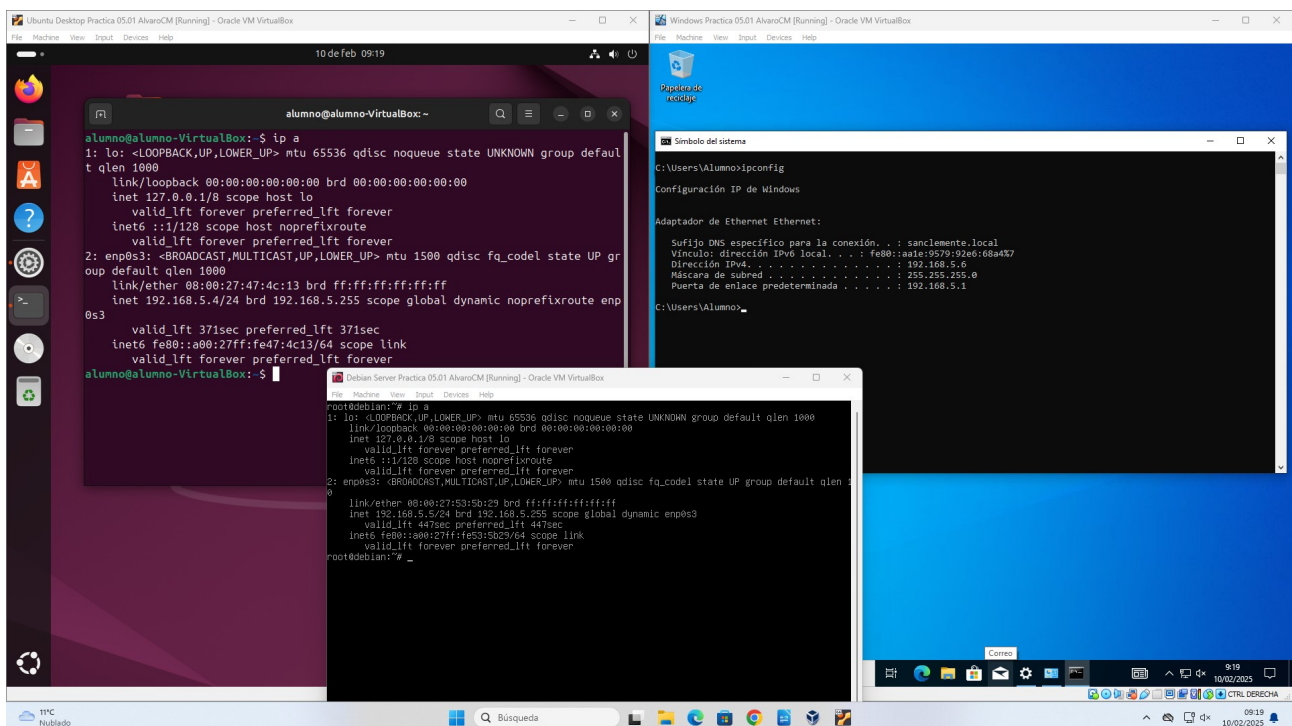
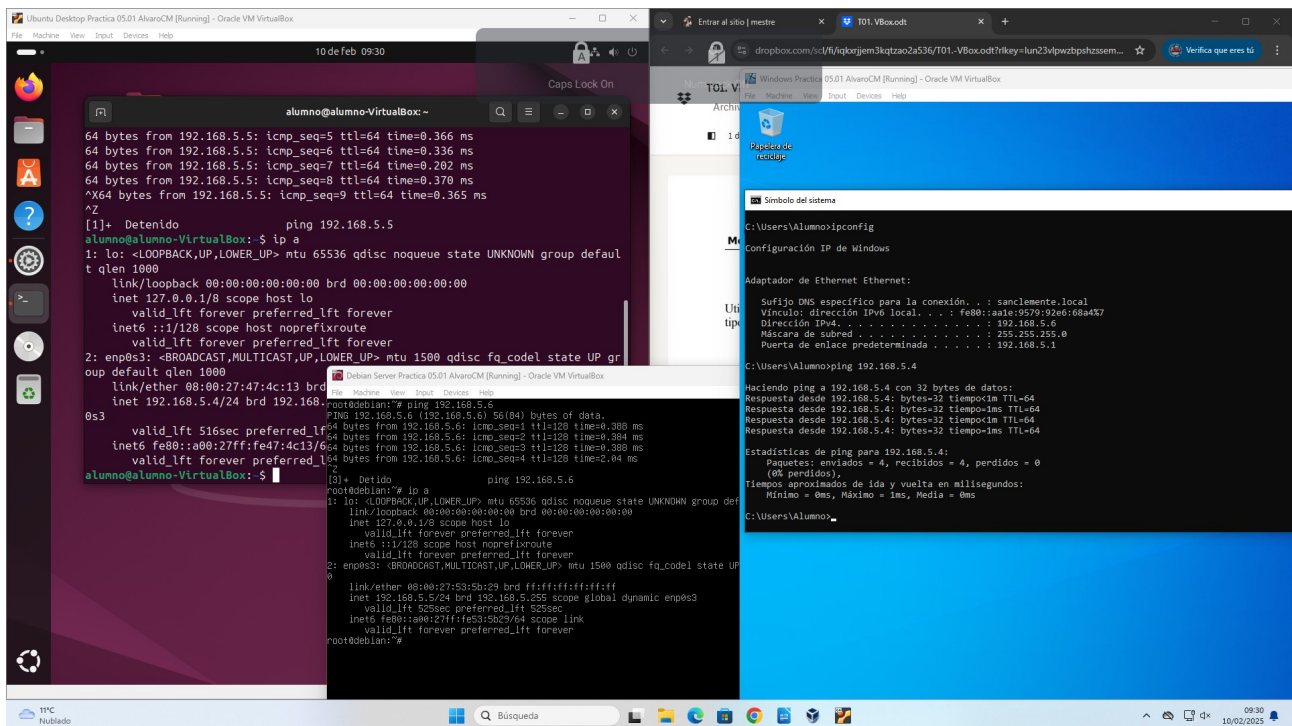


Utilizando 3 máquinas diferentes (Windows, Ubuntu Desktop e Debian Server) terás que probar os tipos de configuración que se che propoñen:

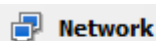
- Rede NAT: crea unha nova rede NAT denominada SI-<nome_do_alumno> coa IP 192.168.x.0/24 (sendo x o teu posto na clase). Deberás interconectar os tres equipos. Comproba as comunicacións entre as máquinas e, tamén, co exterior (usando o comando PING: ping IP_destino). Podes buscar por internet que é o comando PING e como utilizalo en Windows e en Linux. Recolle capturas de pantalla.

Name	IPv4 Prefix	IPv6 Prefix	DHCP Server
SI-alvarocm	192.168.5.0/24		Enabled

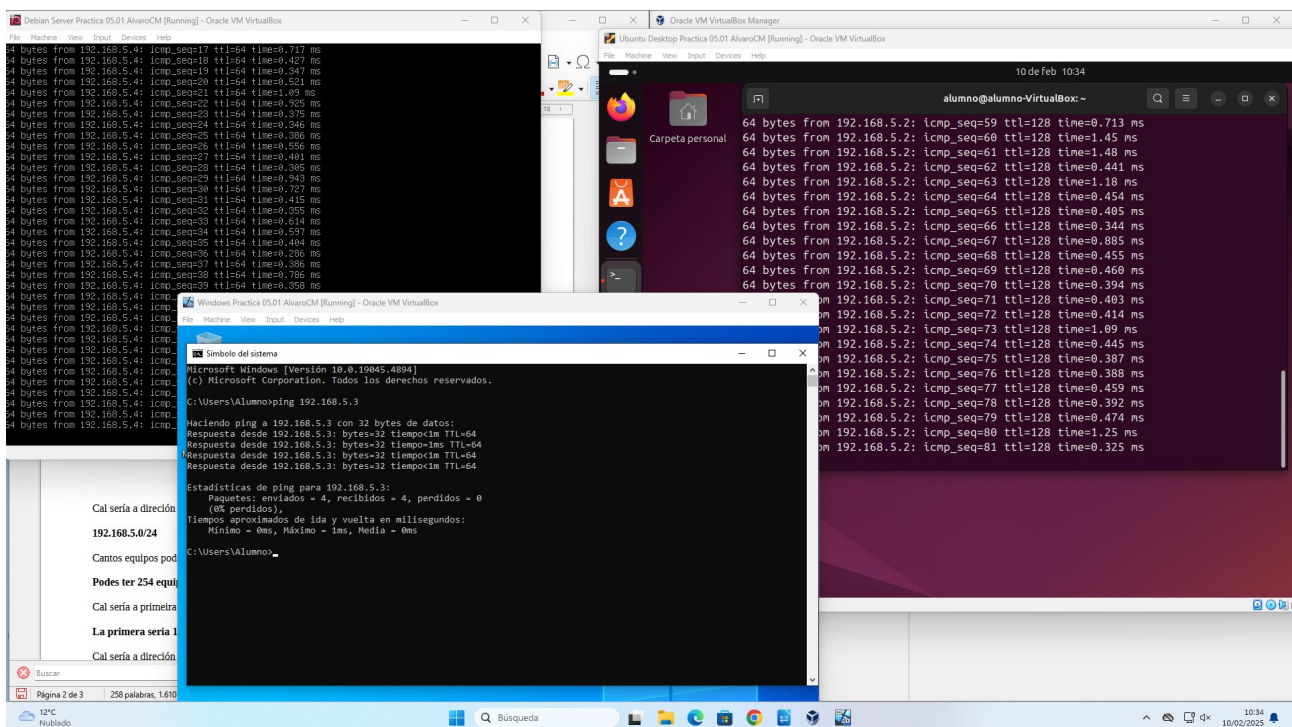




Rede interna: usando, tamén, unha rede privada 192.168.x.0/24 (sendo x o teu posto na clase) e denominada SI-redeinterna , deberás interconectar os tres equipos



Adapter 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Internal Network, 'SI-redeinterna')



Cal sería a dirección de subrede?

192.168.5.0/24

Cantos equipos podo ter nesa rede?

Podes ter 254 equipos

Cal sería a primeira IP direccionable de host? E a última?

La primera sería 192.168.5.1 y la última 192.168.5.254

Cal sería a dirección de broadcast?

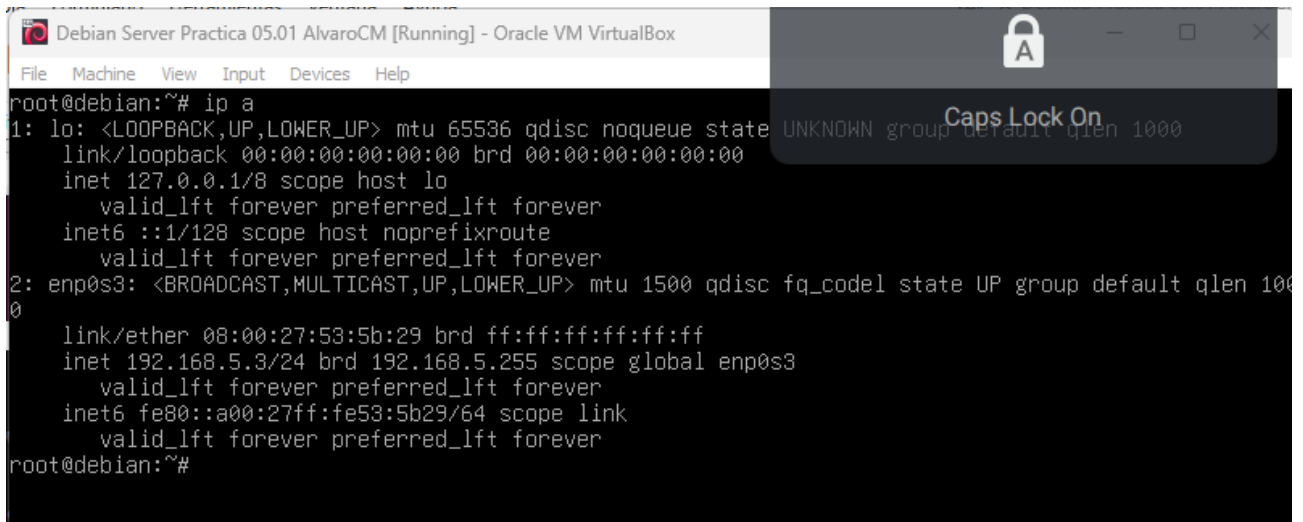
La dirección de broadcast es 192.168.5.255

Asigna unha IP a cada máquina.

Recolle capturas da configuración do interfaz e de interconexión entre as 3 máquinas.

```
alumno@alumno-VirtualBox: ~  
alumno@alumno-VirtualBox:~$ ip a  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:47:4c:13 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 192.168.5.4/24 brd 192.168.5.255 scope global noprefixroute enp0s3  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
alumno@alumno-VirtualBox:~$
```

```
C:\Users\Alumno>ipconfig  
  
Configuración IP de Windows  
  
Adaptador de Ethernet Ethernet:  
  
    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : sanclemente.local  
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::aa1e:9579:92e6:68a4%7  
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.5.2  
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.5.1  
  
C:\Users\Alumno>
```



```
Debian Server Practica 05.01 AlvaroCM [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
root@debian:~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:53:5b:29 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.5.3/24 brd 192.168.5.255 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:fe53:5b29/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@debian:~#
```

Para realizar a tarefa terás que buscar o xeito de:

Configurar un interfaz de rede en Windows (dun xeito gráfico).

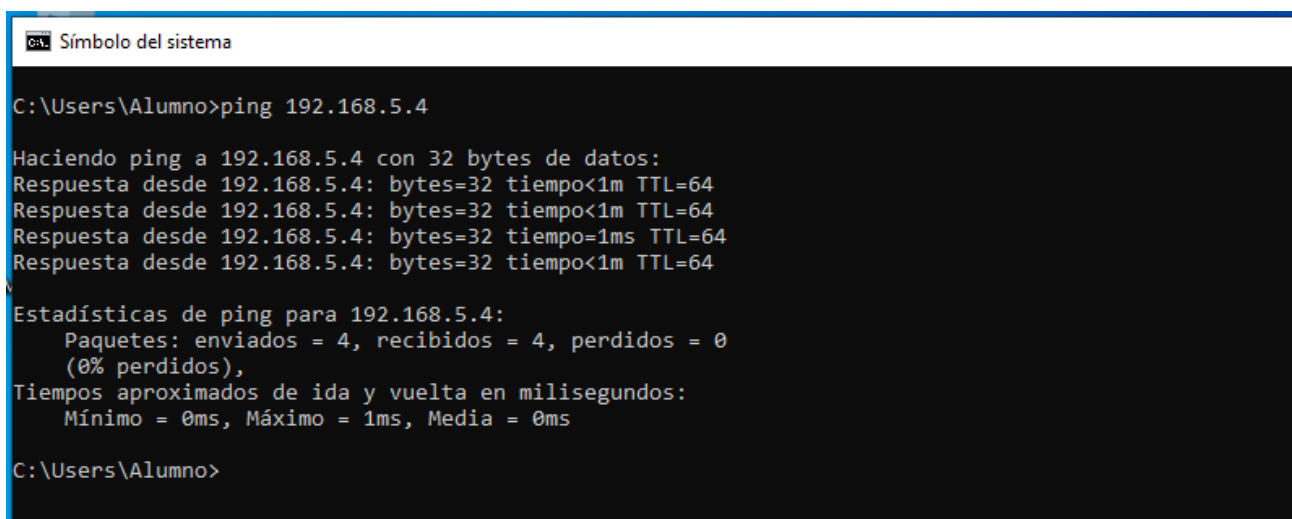
Configurar un interfaz de rede en Ubuntu Desktop (dun xeito gráfico).

Configurar un interfaz de rede en Debian Server (/etc/network/interfaces).

[Opcional] Configurar un interfaz de rede en Ubuntu Desktop (dende a Shell).

Lembra que tes que probar todas as opcións de conexión:

W10 ↔ Ubuntu



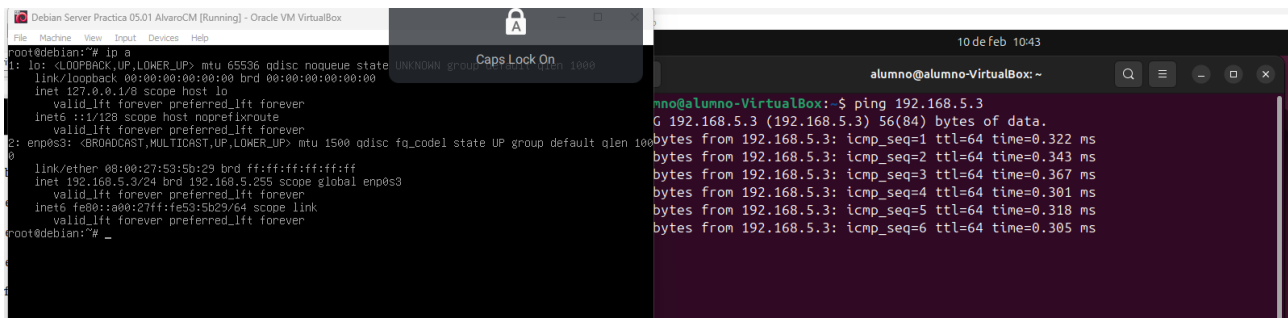
```
Símbolo del sistema
C:\Users\Alumno>ping 192.168.5.4

Haciendo ping a 192.168.5.4 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.5.4: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.5.4: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.5.4: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.5.4: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

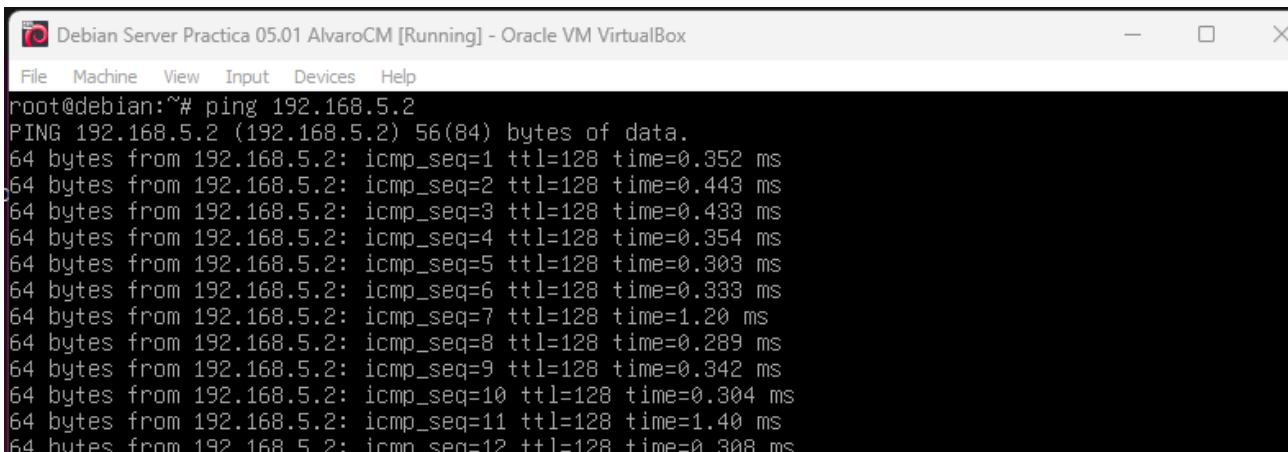
Estadísticas de ping para 192.168.5.4:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
            (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
            Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms

C:\Users\Alumno>
```

Ubuntu ↔ Debian



Debian ↔ Windows



Tes problema con algunha destas tres opcións? Con cal? Nos dous sentidos? Por qué? Busca un xeito de solucionalo e explícao.

Non teño problema con ningunha das tres opcións o unico e que en windows tes que habilitar algunhas opcións no firewall de regras de entrada para permitir las conexións ping.