- ► Utilizando Virtualbox, añadir a todas las máquinas virtuales creadas en prácticas anteriores una segunda y una tercera tarjetas red
  - ➤ Si tenemos las 3 máquinas de las prácticas 1 2 y 3 en disntintos pcs y tenemos acceso a ellos: conectadas en modo *bridge* a la interfaz ethernet de la maquina host, y ambos hosts unidos mediante un cable ethernet
  - Si tenemos las máquinas de las prácticas anteriores en un mismo host: conectadas a la misma red interna del virtualbox
- De esta manera todas las máquinas han de tener TRES tarjetas de red
  - primera tarjeta conectada al NAT del virtualbox y configurada mediante dhcp
  - ► segunda y tercera tarjetas conectadas en modo bridge a la ethernet de la maquina host (o a la red interna del VirtualBox, si están todas en el mismo host)

- ▶ Para la máquina ASO1 (la de la práctica 1) las tres tarjetas pueden ser
  - ▶ dos de tipo Intel y una de tipo PCnet (en cualquier orden)
  - ▶ una de tipo Intel y dos PCnet (en cualquier orden)
- ▶ Para las Máquinas ASO2 y ASO3, las tres tarjetas han de ser de tipo Intel

- ▶ Utilizando al línea de comando configurar todas las interfaces de todas las máquinas (para todos los S.O.), de la siguiente manera
- NIC1 : (todas las máquinas) (todos los S.O.) conectada al NAT del VirtualBox) y configurada mediante dhcp
- NIC2 **máquina ASO1** (todos los S.O.) ip 192.168.2.11 con alias 192.168.20.11, 192.168.21.11 y 192.168.22.11
  - ► máquina ASO2 (todos los S.O.) ip 192.168.2.22 con alias 192.168.20.22, 192.168.21.22 y 192.168.22.22
  - ► máquina ASO3 (todos los S.O.) ip 192.168.2.33 con alias 192.168.20.33, 192.168.21.33 y 192.168.22.33
- NIC3 máquina ASO1 (todos los S.O.) ip 192.168.3.11 con alias 192.168.30.11, 192.168.31.11 y 192.168.32.11
  - máquina ASO2 (todos los S.O.) ip 192.168.3.22 con alias 192.168.30.22, 192.168.31.22 v 192.168.32.22
  - ► máquina ASO3 (todos los S.O.) ip 192.168.3.33 con alias 192.168.30.33, 192.168.31.33 y 192.168.32.33



- Comprobar que todas las máquinas virtuales (todos los S.O) tienen acceso a internet a través de la interfaz conectada al NAT del Virtualbox
- Comprobar que (simultaneamente al apartado anterior) desde cada máquina se puede acceder a las otras dos utilizando distintas redes locales a las que están conectadas a la segunda y tercera tarjetas. (Comprobar que se accede puede hacerse viendo que responden al ping, o algun otro tipo de conexión)
- 3. Realizar los cambios necesarios para que dicha configuracion se mantenga al reiniciar (en todos los S.O.)

### Práctica 5. Parte 2

- ► Instalar los servidores ftp y telnet que corren a través de inetd en linux devuan (apt-get install inetutils-ftpd y apt-get install inetutils-telnetd)
  - 1. Comprobar que tanto devuan como solaris 10 en la máquina 1 rechazan todas las conexiones ftp y telnet provinientes de las redes locales de las otras máquinas
  - Habilitar los servicios telnet y ftp en devuan (fichero /etc/inetd.conf) y en solaris (comando svcadm) y comprobar que se aceptan todas las conexiones ftp y telnet provinientes de las redes locales de las otras máquinas
  - 3. utilizando las tcpwrappers admitir las coexiones telnet en las ips de la NIC2 y rechazar las que entran por la NIC3. Para las conexiones ftp rechazar las de la NIC2 y admitir las de la NIC3 (en solaris 10, la página manual de hosts\_access se encuentra en /usr/sfw/share/man, concretamente en la sección 4)
  - 4. Sin modificar los ficheros /etc/hosts.allow y /etc/hosts.deny, deshabilitar las tcpwrappers y comprobar que se admiten todas las conexiones telnet y ftp en devuan y solaris 10

# Práctica 5: Fecha y forma de entrega

- ► El asunto del mail debe ser ASO:practica-5
- ► La memoria (fichero pdf adjunto), se llamará P5-Apellido-Nombre.pdf, evitando caracteres no ascii (á, é, ñ ...)
  - ▶ Por ejemplo, la memoria del alumno *Donald Trump Núñez* debería venir como un adjunto P5-TrumpNunez-Donald.pdf en un correo con el asunto *ASO:practica-5*
- ► Fecha de entrega: durante la clase de prácticas correspondiente de la semana del 19 Abril 2021
- ► Prácticas mal entregadas (pdfs mal nombrados, mal el asunto . . . ) contarán como no entregadas