

Actividades UD 1. Virtualización de los Sistemas Operativos

Actividad 1. Guest additions.

Investiga qué son las herramientas Guest additions de VirtualBox. ¿En qué sistemas operativos se pueden instalar? ¿Qué aportan al sistema invitado una vez están instalados?

Es una herramienta que permite que el SO invitado pueda interactuar con la de SO host de manera eficiente, es decir, proporciona un conjunto de software que hace que sea más fácil.

Se pueden instalar en los siguientes SO:

- Windows
- MacOS
- Linux
- FreeBSD

Una vez instalados pueden aportar lo siguientes:

- Acceso compartido a dispositivos de almacenamiento: Esto permite que el invitado pueda acceder a los dispositivos como el USB, Disco duro y CD.
- Acceso compartido a dispositivos de red: Esto permite que el invitado puede usar la misma red que tiene el host
- Soporte de la pantalla completa: Proporciona el invitado de la pantalla completa, es decir, no tendrá un tamaño fijo, sino lo podrá cambiar y tener lo al máximo.
- Soporte para arrastrar y soltar: Permite que los dos usuarios arrastren y suelten archivos entre ellos

Actividad 2. Instalar las Guest additions en VirtualBox.

Investiga los pasos que debes seguir para instalar las Guest Additions en VirtualBox.

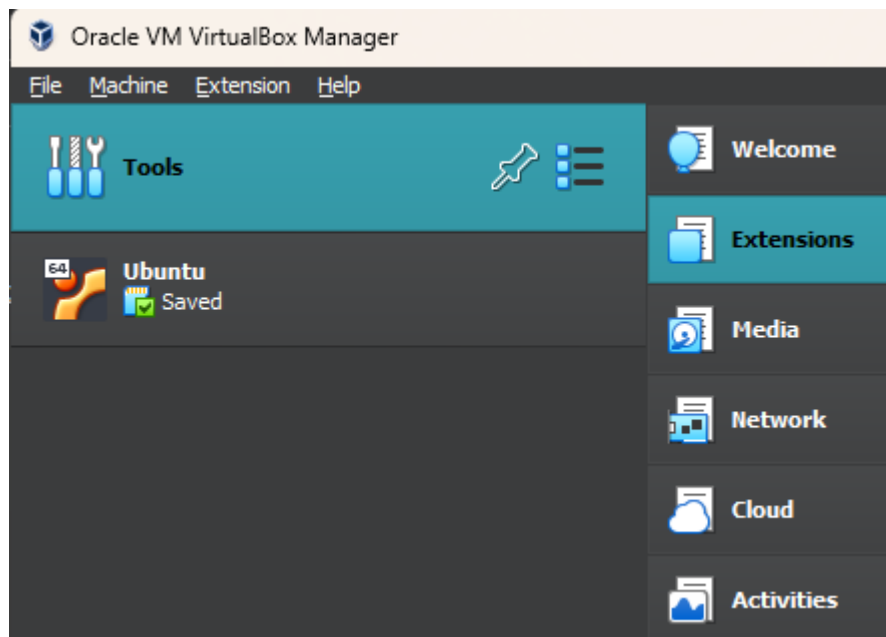
Primero de todo hay que descargar el archivo de Guest addition para el Para el VirtualBox en la pagina <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> y le damos el "all suported platforms" como se puede ver en la figura siguiente, y automáticamente se te descargara el extension pack.

VirtualBox 7.0.12 Oracle VM VirtualBox Extension Pack

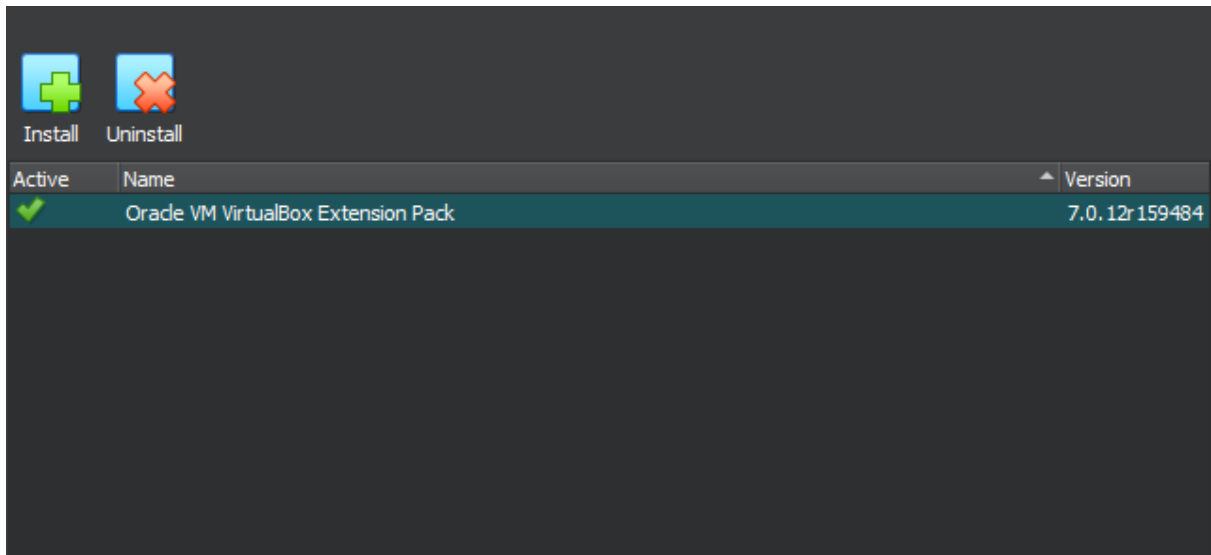
- [All supported platforms](#)

Support VirtualBox RDP, disk encryption, NVMe and PXE boot for Intel cards. See [this chapter from the User Manual](#) for an introduction to this Extension Pack. The Extension Pack binaries are released under the [VirtualBox Personal Use and Evaluation License \(PUEL\)](#). *Please install the same version extension pack as your installed version of VirtualBox.*

Una vez descargado vamos a virtualbox, en la parte de tool, le damos a más opciones, que seria los tres puntitos con línea al lado, y se desplazará mas opciones le damos a extensiones y nos pondrá en una pestaña donde podemos gestionar nuestros extensiones de virtual box



Finalmente si ya estamos dentro de la pestaña de gestionar los extenciones le damos a instalar y elegimos el paquete que hemos descargado anteriormente, despues nos dira que va hacer cambios en nuestro ordenador, le damos que aceptamos, y nos va enseñar términos legales etc, y le damos a aceptar.



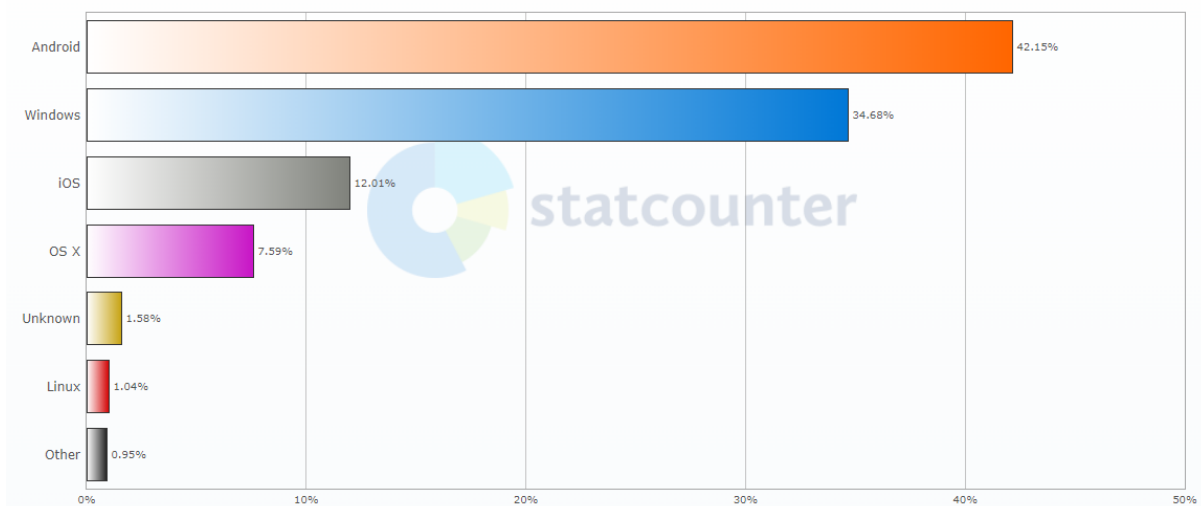
Activitat 3. Entra en la pàgina de StatCounter, <http://gs.statcounter.com/> cerca l'ús de sistemes operatius per a ordinadors a Espanya. Recull les dades. Compara-la amb la resta d'Europa. Comenta quin és el sistema operatiu més utilitzat. Quins motius creus que fan que hi hagi aquesta diferència? Agafeu les dades, octubre 2019 a octubre 2023.

El SO que más se utiliza en España sería el Android y de segundo el Windows, comparando lo con los otros países de Europa son más o menos iguales los top 3 son Windows, Android y IOS. La diferencia que hay es que en España utilizan más el Android que Windows, que los otros países utilizan más Windows.

Yo creo que es así porque en España hay más móviles que se utilizan que los ordenadores de otros países.

Operating System Market Share Spain
Oct 2019 - Oct 2023

Edit Chart Data



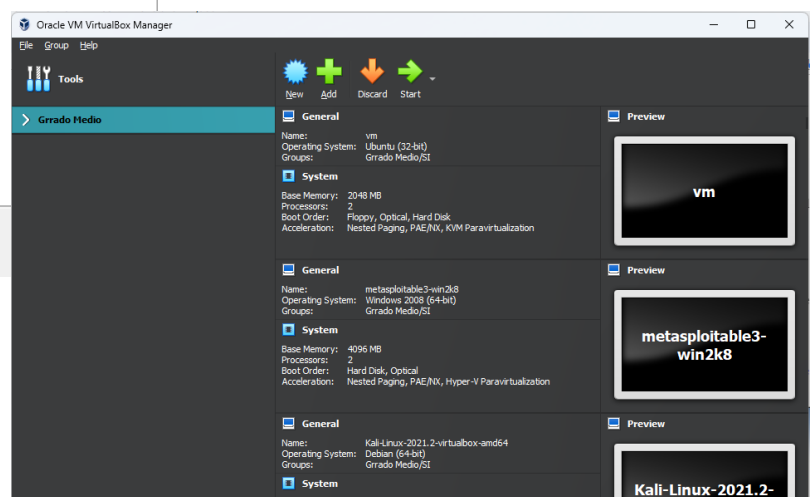
Actividad 4. VirtualBox.

- Instala el programa VirtualBox.
- Dentro del VirtualBox, crea una nueva máquina virtual e instala el sistema, ReactOS. Muestra algunas capturas del sistema funcionando.
 - <https://reactos.org/>
- Haz una lista y una breve descripción de las aplicaciones que tiene integrado el ReactOS.

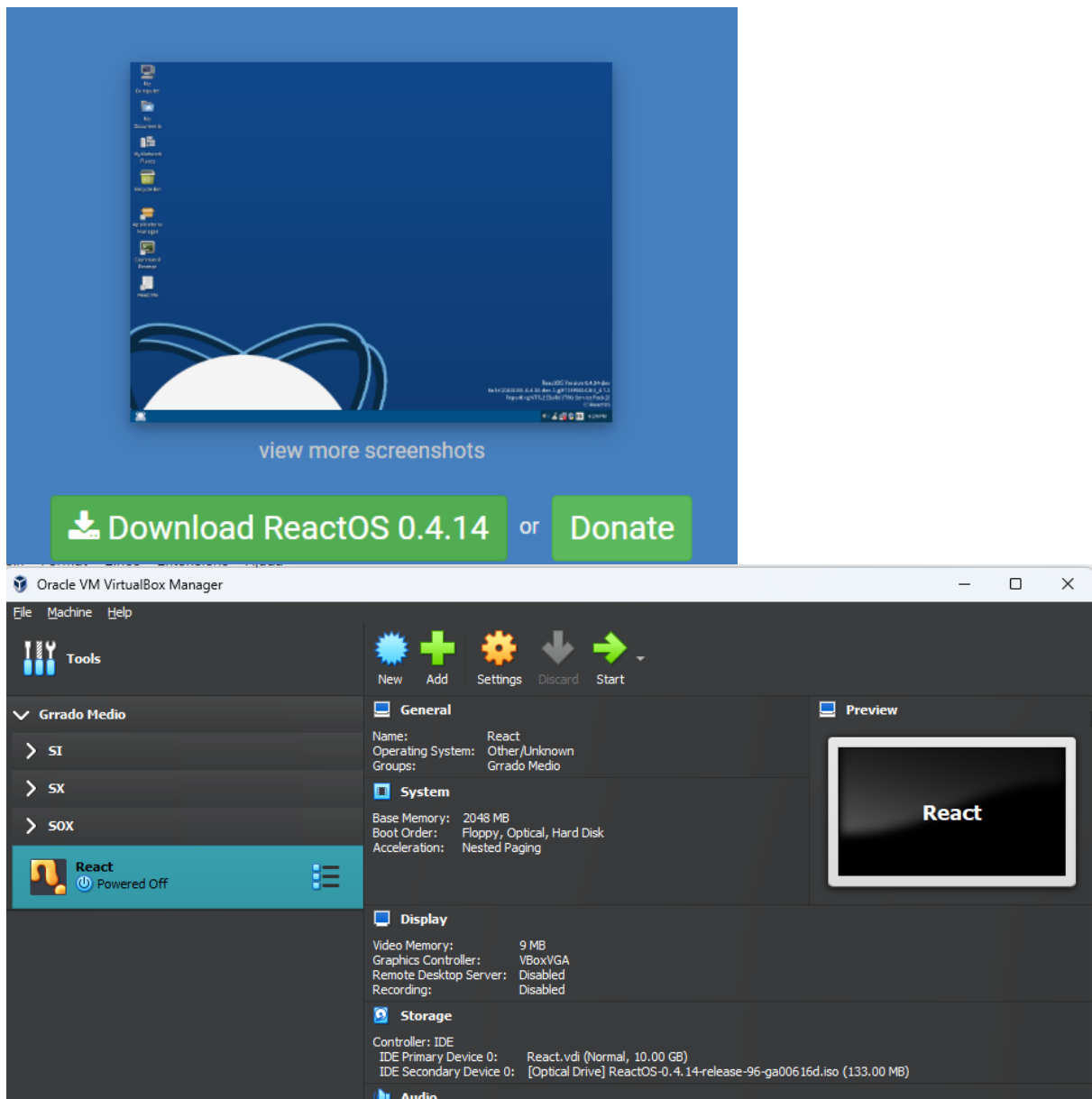
Para instalar el VirtualBox primero tenemos que descargar el instalador en la página de Oracle VirtualBox.



Después de descargarlo, la instalamos y lo arrancamos.

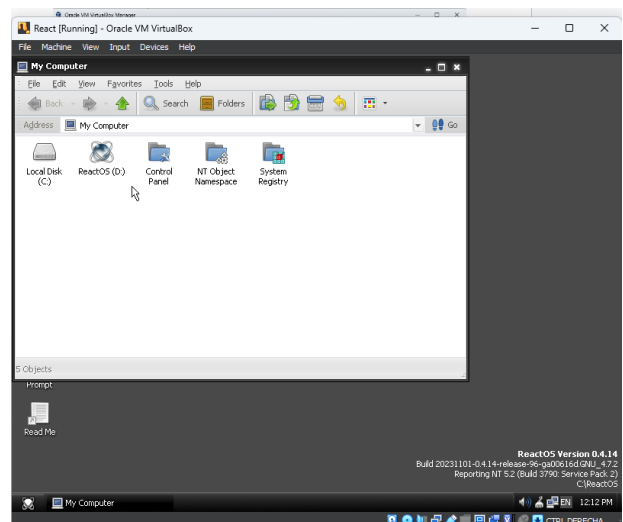
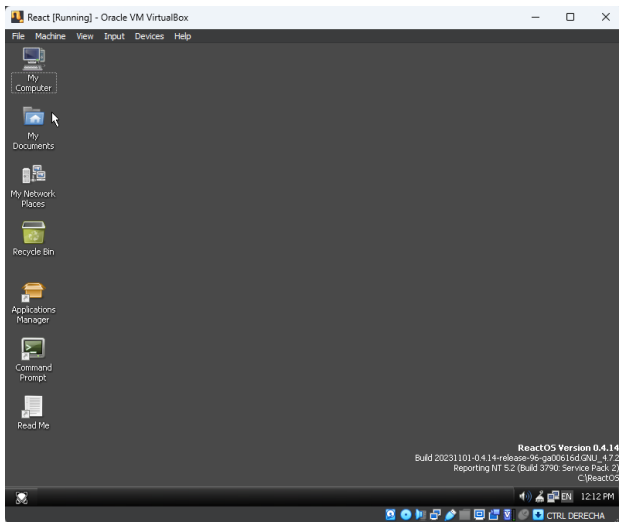


despues de tener el VirtualBox ahora tenemos que descargar el ISO del SO en la pagina que nos ha proporcionado,



Para instalas el SO puse las especificaciones del imagen de arriba con la ISO del SO

Aquí hay capturas del SO funcionando i instalado



Aquí hay una lista de aplicaciones que tiene el SO

Gestor de dispositivos: Una aplicación que permite a los usuarios ver y administrar los dispositivos conectados a su sistema.

Panel de control: Una aplicación que permite a los usuarios configurar el sistema operativo.

Administrador de tareas: Una aplicación que permite a los usuarios ver los procesos y servicios que se están ejecutando en el sistema.

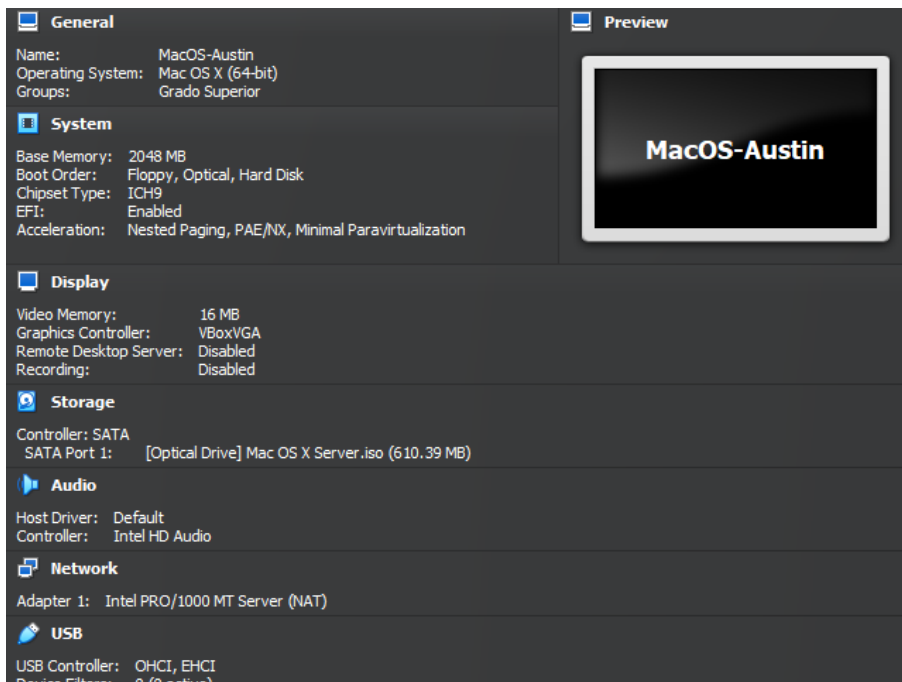
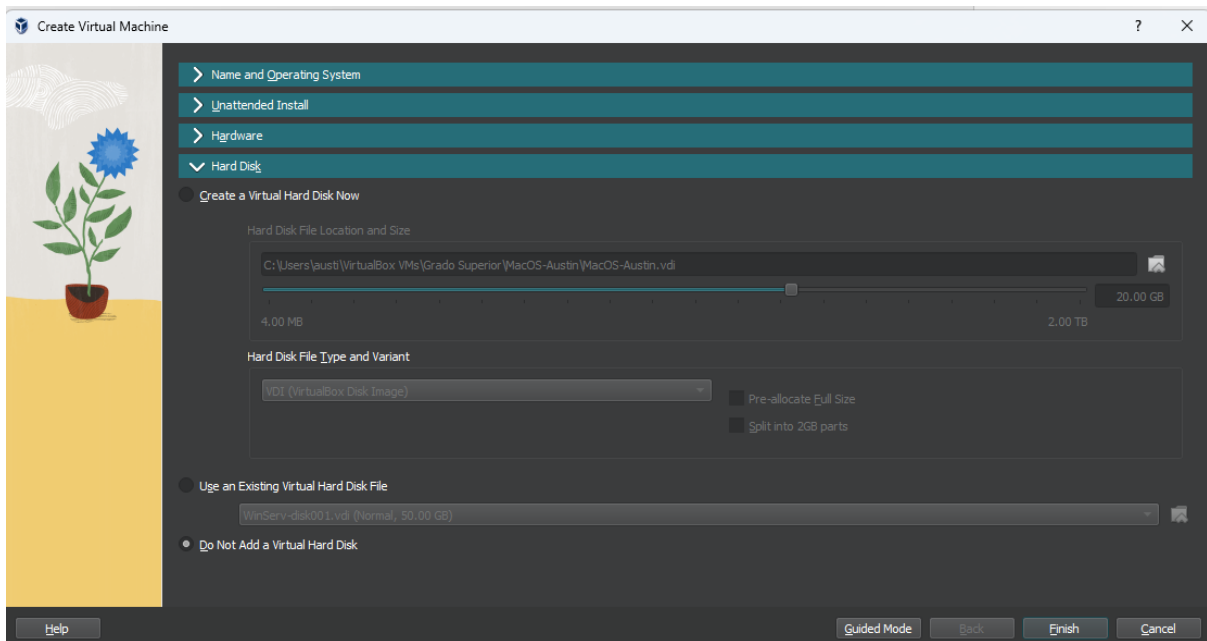
Administrador de archivos: Una aplicación que permite a los usuarios ver y administrar los archivos y carpetas del sistema.

Actividad 5. Crea una máquina virtual de 2 GB de memoria base, dotada de sistema operativo Mac OS X Server y denominada MacOS-(tu nombre).

- **No le adjuntes ningún disco duro.**
- **No es necesario que instales el sistema operativo.**
- **Adjunta captura de la máquina virtual creada.**

Para crear una máquina virtual en VirtualBox primero le damos a “new” y nos saldra una ventana que alli es donde vamos a decir las especificaciones de la maquina virtual, que en nuestro caso seria de 2 GB de RAM, sin disco duro y con la iso de un Mac Server que tiene nombre como MacOS-Austin, y le damos a “Finish”

Una vez de dado a finished nos saldra en la bandeja una maquina virtual nueva en la parte izquierda del VirtualBox.



Activitat 6. En la màquina de nom MacOS-(el teu nom), insta-la un disc dur dinàmic virtual de 30 GB.

- Adjunta captura on es vegui el disc dur que acabes de crear.
- Crea un disc dur virtual de suport de 10 GB per a la màquina virtual Mac OS (el teu nom). Adjunta captura final.
- Agrega un controlador IDE (en cas de que no en tengui) i agrega un lector de DVD.
- Agrega una segon adaptador de xarxa que estigui configurat en “Adaptador Puente”.

Para poder instalar un disco duro a una máquina virtual en virtualbox tenemos que ir en los ajustes de la máquina, y se nos va abrir una ventana, allí en el apartado de almacenamiento en la parte de la izquierda le damos y allí en el controlador de sata le damos a añadir un disco duro y creamos los discos duros.

Para añadir un controlador IDE que tenga un lector de DVD es ir abajo en la derecha y darle a añadir un IDE y después poner el drivers óptica y hacer eso como el lector de CD/DVD.

Para poner un segundo adaptador de red, tenemos que ir al apartado de redes y allí donde pone adaptador 2 en la parte superior le asignamos otra adaptador y le asignamos como adaptador puente

