

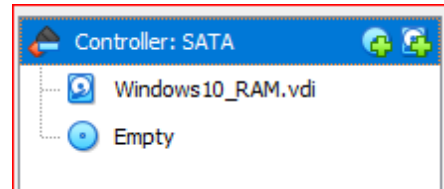


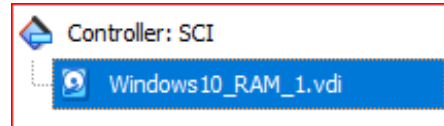
Práctica de virtualbox:

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la máquina virtual y el tipo de sistema operativo seleccionado (Windows) | <div> <div>Name: Windows10_RAM</div> <div>Type: Microsoft Windows</div> <div>Version: Windows 10 (32-bit)</div>  </div> |
| Tipo de disco duro virtual | <div> <input checked="" type="checkbox"/>  Windows10_RAM.vdi Tipo: Archivo VDI </div> |
| Capacidad de memoria virtual | <div>Virtual Size: 25,00 GB</div> |
| Ubicación | C:\Users\34609\Desktop\Grado superior\1º DAW (2º año)\Sistemas informáticos\Tema 3\Virtualbox\Windows10_RAM\MVS |
| Tarjeta de red seleccionada (NAT) | <div> Network <div> Adapter 1 Adapter 2 Adapter 3 Adapter 4 </div> <input checked="" type="checkbox"/> Enable Network Adapter <div> Attached to: NAT </div> <div> Name: </div> <div> ▶ Advanced </div> </div> |

Empezamos con un disco duro virtual (vdi) de 25 GB



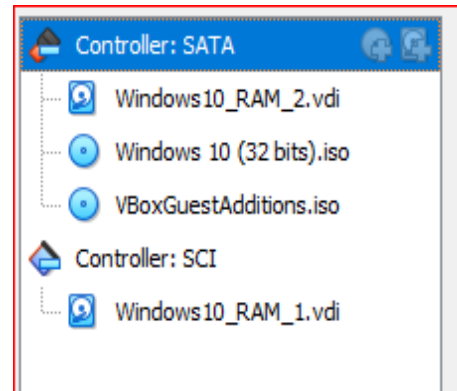
Luego se añade un disco duro virtual SCSI de 5 GB



Capacidad de memoria del nuevo disco duro virtual

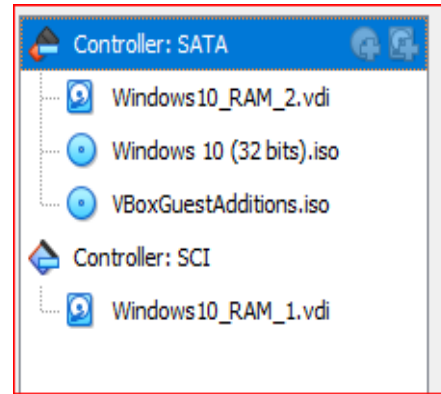
Virtual Size: 5,00 GB

Asignar una imagen iso de windows 10 en la conexión CD/DVD (SATA) para instalarla sobre el disco duro virtual de 25 GB.



Además se instala las Guest Additions para el sistema operativo.

Para ampliar el disco duro virtual de 25 GB a 50 GB



Virtual Size: 50,00 GB

Memoria RAM -> 4 GB

El orden de arranque:

1º disco duro

2º CD para instalar el sistema operativo.

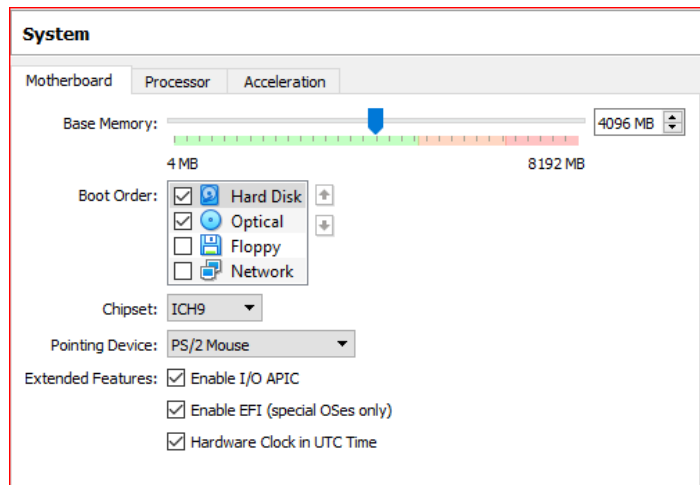
ICH9 → chipset moderno

Dispositivo apuntador:
ratón

I/O APIC: configuración de virtualbox que ayuda a controlar el flujo de datos entre dispositivos conectados a una computadora y al procesador.

Modo de arranque moderno (UEFI).

Hardware Clock in UTC Time nos permite saber la hora exacta de nuestro país.

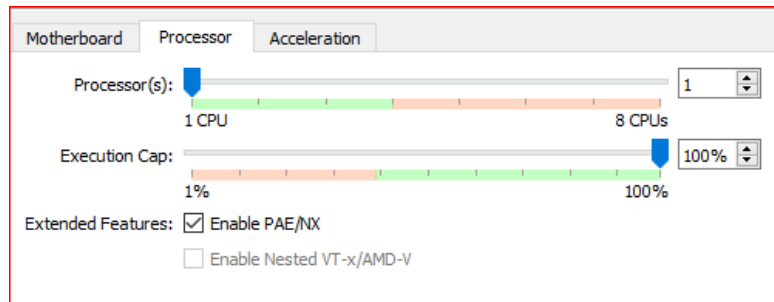


El procesador tiene solo una CPU (un núcleo).

La máquina virtual se ejecuta dando el 100% de sus capacidades.

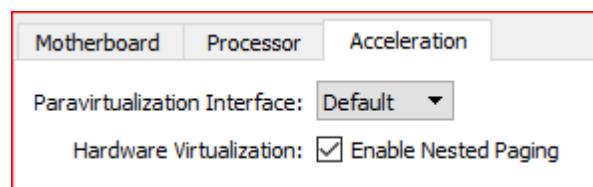
PAE/NX permite a los procesadores de 32 bits a obtener acceso a más de 4 GB de memoria física y también es un requisito previo a NX.

NX ayuda al procesador a proteger el equipo de ataques de software.



La paravirtualización permite a las máquinas virtuales atacar en algunos casos al hardware del sistema.

La virtualización del hardware (Nested Paging) es un soporte añadido por Intel a sus microprocesadores que mejora el rendimiento de las máquinas virtuales.



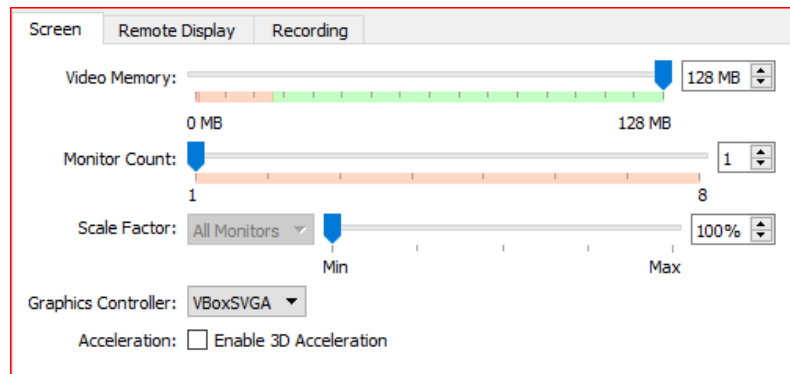
La capacidad de memoria para los vídeos es 128 MB.

La máquina virtual solo está trabajando en un equipo.

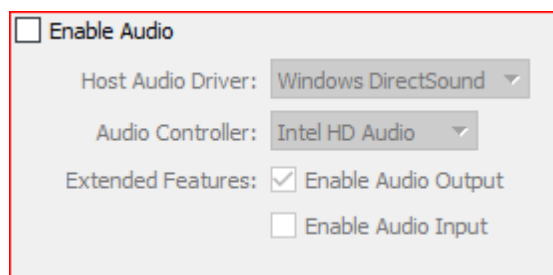
La escala de pantalla es 100%.

El controlador gráfico de la máquina virtual es VBoxSVGA.

La aceleración de los gráficos permite a los gráficos 2D comportarse com unos gráficos 3D.



Los controladores para el audio no son necesarios para la práctica.



| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>No es necesario un dispositivo USB para instalar el sistema operativo porque ya tenemos la imagen iso preparada para que cargue en el disco duro.</p> | <div data-bbox="898 208 1355 434"> <input type="checkbox"/> Enable USB Controller <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> USB 1.1 (OHCI) Controller <input type="radio"/> USB 2.0 (OHCI + EHCI) Controller <input checked="" type="radio"/> USB 3.0 (xHCI) Controller USB Device Filters </div> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

NAT:

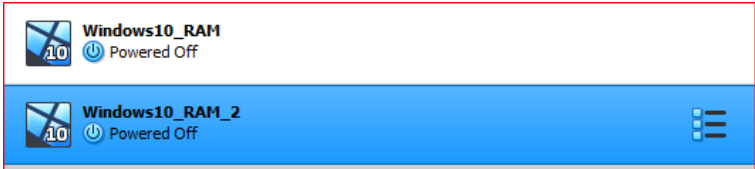
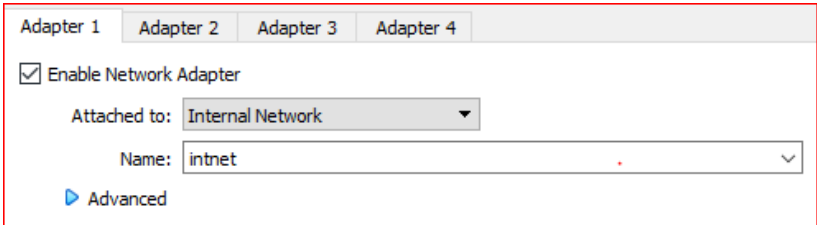
| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Máquina anfitriona (Host) no se puede comunicar con la máquina virtual.</p> | <pre>C:\Users\34609>ping 10.0.2.15 Haciendo ping a 10.0.2.15 con 32 bytes de datos: Tiempo de espera agotado para esta solicitud. Tiempo de espera agotado para esta solicitud. Tiempo de espera agotado para esta solicitud. Tiempo de espera agotado para esta solicitud. Estadísticas de ping para 10.0.2.15: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 0, perdidos = 4 (100% perdidos),</pre> |
| <p>Máquina virtual se puede comunicar con la máquina anfitriona (Host)</p> | <pre>C:\Users\MAGIC_RAFA>ping 192.168.1.39 Haciendo ping a 192.168.1.39 con 32 bytes de datos: Respuesta desde 192.168.1.39: bytes=32 tiempo=2ms TTL=63 Respuesta desde 192.168.1.39: bytes=32 tiempo=1ms TTL=63 Respuesta desde 192.168.1.39: bytes=32 tiempo=1ms TTL=63 Respuesta desde 192.168.1.39: bytes=32 tiempo=2ms TTL=63 Estadísticas de ping para 192.168.1.39: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos), Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos: Mínimo = 1ms, Máximo = 2ms, Media = 1ms</pre> |

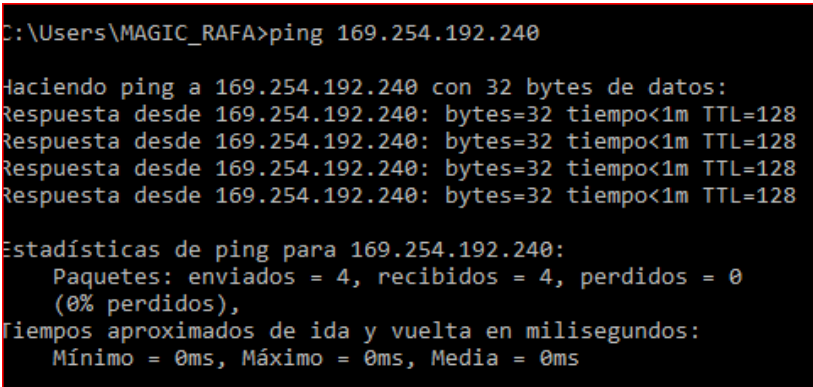
Adaptador puente:

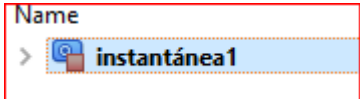
| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Máquina anfitriona (Host) se puede comunicar con la máquina virtual.</p> | <pre>C:\Users\34609>ping 192.168.1.38 Haciendo ping a 192.168.1.38 con 32 bytes de datos: Respuesta desde 192.168.1.39: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.39: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.39: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.39: Host de destino inaccesible. Estadísticas de ping para 192.168.1.38: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos),</pre> |
| <p>Máquina virtual se puede comunicar con la máquina anfitriona (Host)</p> | <pre>C:\Users\MAGIC_RAFA>ping 192.168.1.39 Haciendo ping a 192.168.1.39 con 32 bytes de datos: Respuesta desde 192.168.1.38: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.38: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.38: Host de destino inaccesible. Respuesta desde 192.168.1.38: Host de destino inaccesible. Estadísticas de ping para 192.168.1.39: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos),</pre> |

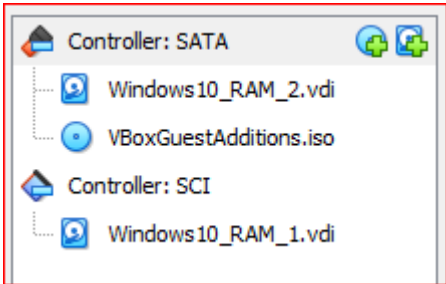

Solo anfitrión:

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Máquina anfitriona (Host) se puede comunicar con la máquina virtual. | <pre>C:\Users\34609>ping 192.168.56.1 Haciendo ping a 192.168.56.1 con 32 bytes de datos: Respuesta desde 192.168.56.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64 Respuesta desde 192.168.56.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64 Respuesta desde 192.168.56.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64 Respuesta desde 192.168.56.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64 Estadísticas de ping para 192.168.56.1: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos), Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos: Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms</pre> |
| Máquina virtual no se puede comunicar con la máquina anfitriona (Host) | <pre>C:\Users\MAGIC_RAFA>ping 192.168.1.39 Haciendo ping a 192.168.1.39 con 32 bytes de datos: PING: error en la transmisión. Error general. PING: error en la transmisión. Error general. PING: error en la transmisión. Error general. PING: error en la transmisión. Error general. Estadísticas de ping para 192.168.1.39: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 0, perdidos = 4 (100% perdidos),</pre> |

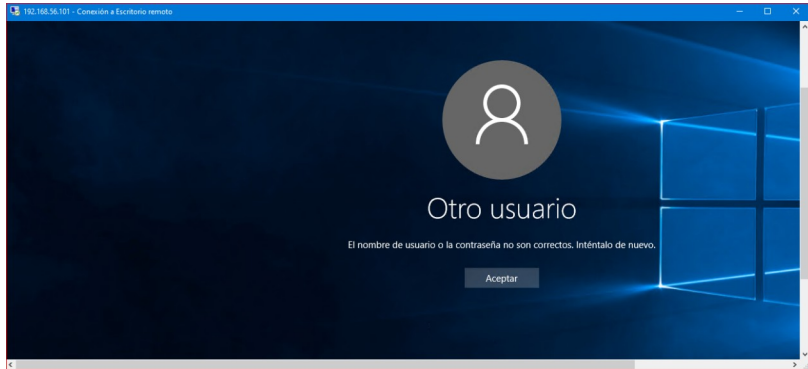
| | |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Máquinas virtuales clonadas: |  |
| Ambas están configuradas en una red privada |  |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La máquina virtual (Windows) y la máquina virtual clonada se pueden comunicar entre ellas.</p> |  <pre> C:\Users\MAGIC_RAFA>ping 169.254.192.240 Haciendo ping a 169.254.192.240 con 32 bytes de datos: Respuesta desde 169.254.192.240: bytes=32 tiempo<1m TTL=128 Respuesta desde 169.254.192.240: bytes=32 tiempo<1m TTL=128 Respuesta desde 169.254.192.240: bytes=32 tiempo<1m TTL=128 Respuesta desde 169.254.192.240: bytes=32 tiempo<1m TTL=128 Estadísticas de ping para 169.254.192.240: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos), Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos: Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms </pre> |
| <p>Tienen la misma IP (169.254.192.240)</p> | |

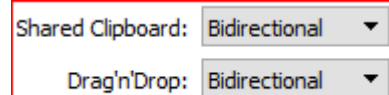
| | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Instantánea de la máquina virtual</p> |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nos cargamos el sistema operativo:</p> |  |
| <p>Luego reinicio la máquina virtual. Se ha cargado el sistema operativo, porque la primera vez que iniciamos el disco windows 10 (32 bits), este se instala en el disco duro virtual.</p> |  |

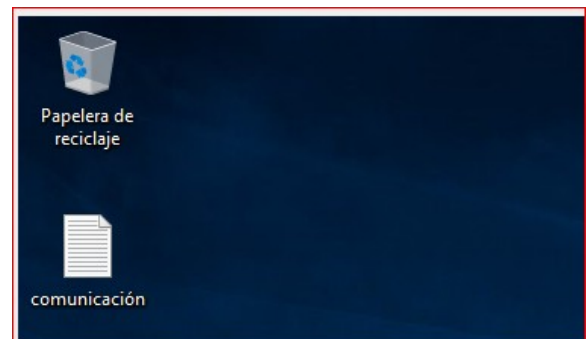
Conectarme a la máquina virtual mediante escritorio remoto.



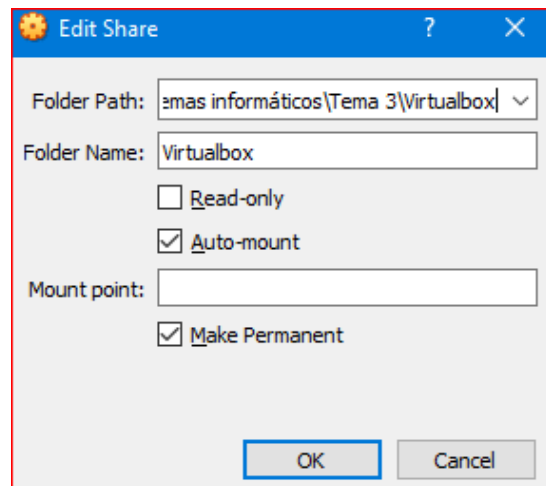
Para los dos siguientes pasos, necesitamos esta configuración para que la máquina anfitriona y la máquina virtual puedan comunicarse entre ellas.



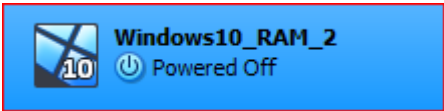
Copia y pega un fichero en una máquina virtual mediante portapapeles














Compartir una carpeta permanentemente con la máquina anfitriona



A partir del fichero VDI de la máquina virtual, crear otra máquina virtual que lo utilice y que tenga la configuración adecuada.



| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  General | |
| Name: | Windows10_RAM_2 |
| Operating System: | Windows 10 (32-bit) |
|  System | |
| Base Memory: | 4096 MB |
| Boot Order: | Hard Disk, Optical |
| Chipset Type: | ICH9 |
| Acceleration: | VT-x/AMD-V, Nested Paging, PAE/NX, Hyper-V Paravirtualization |
|  Display | |
| Video Memory: | 256 MB |
| Graphics Controller: | VBoxSVGA |
| Acceleration: | 3D |
| Remote Desktop Server: | Disabled |
| Recording: | Disabled |
|  Storage | |
| Controller: | SATA |
| SATA Port 0: | Windows10_RAM_2.vdi (Normal, 50,00 GB) |
| SATA Port 1: | [Optical Drive] Empty |
|  Audio | |
| Disabled | |
|  Network | |
| Adapter 1: | Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT) |
|  Serial ports | |
| Disabled | |
|  USB | |
| Disabled | |
|  Shared folders | |
| None | |
|  User interface | |
| Menu-bar: | Enabled |
| Status-bar: | Enabled |
| Mini-toolbar Position: | Bottom |
|  Description | |
| None | |