

Instrucciones para la instalación de la máquina virtual

Este documento describe como se despliega la máquina virtual para el Taller de Bases de Datos.

Los requerimientos mínimos son los siguientes:

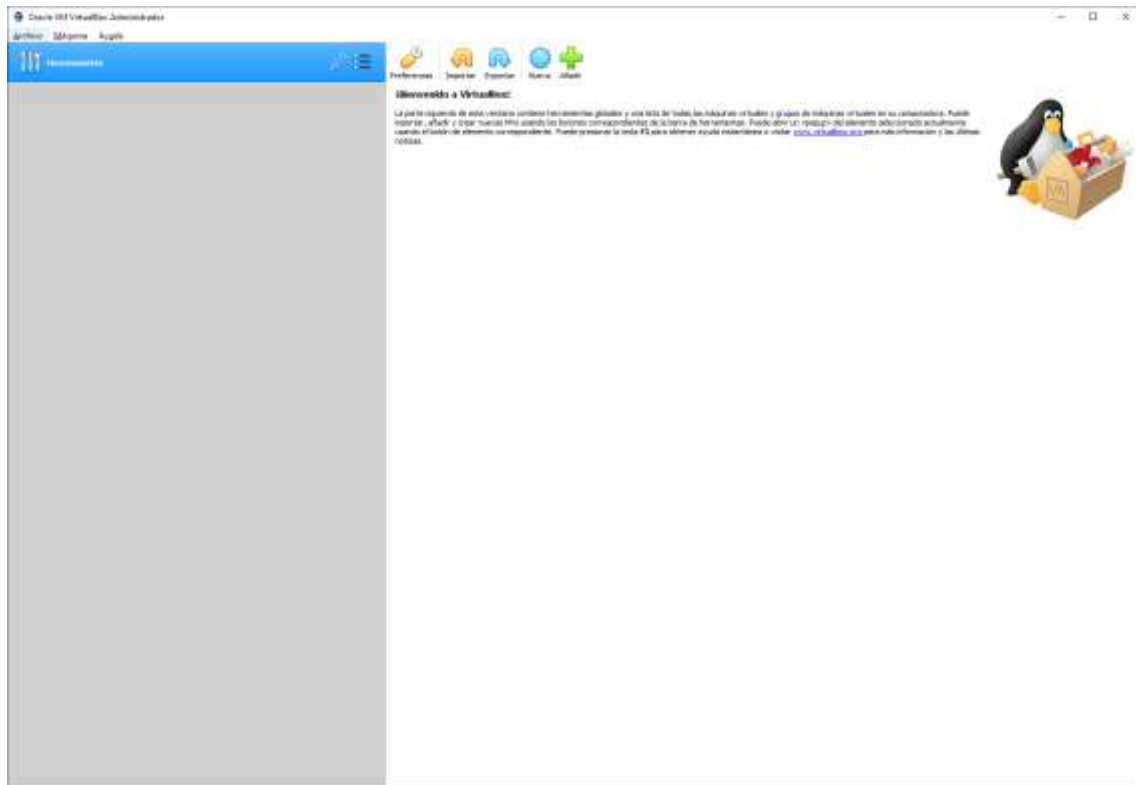
- Un equipo con más de 4Gb de memoria
- 64 bits
- Windows, Linux o Mac
- Versión 6.1 o superior de VirtualBox
- Navegador Chrome, Firefox o Safari (No es compatible con Internet Explorer!)
- Fichero 'TallerNoSQL_v3.1.ova' que contiene la máquina virtual
- Configuración de la BIOS del ordenador de forma que se permita la virtualización (esto normalmente no es necesario)

El primer paso es instalar la última versión de la aplicación VirtualBox. Para ello hay que acceder a la dirección <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

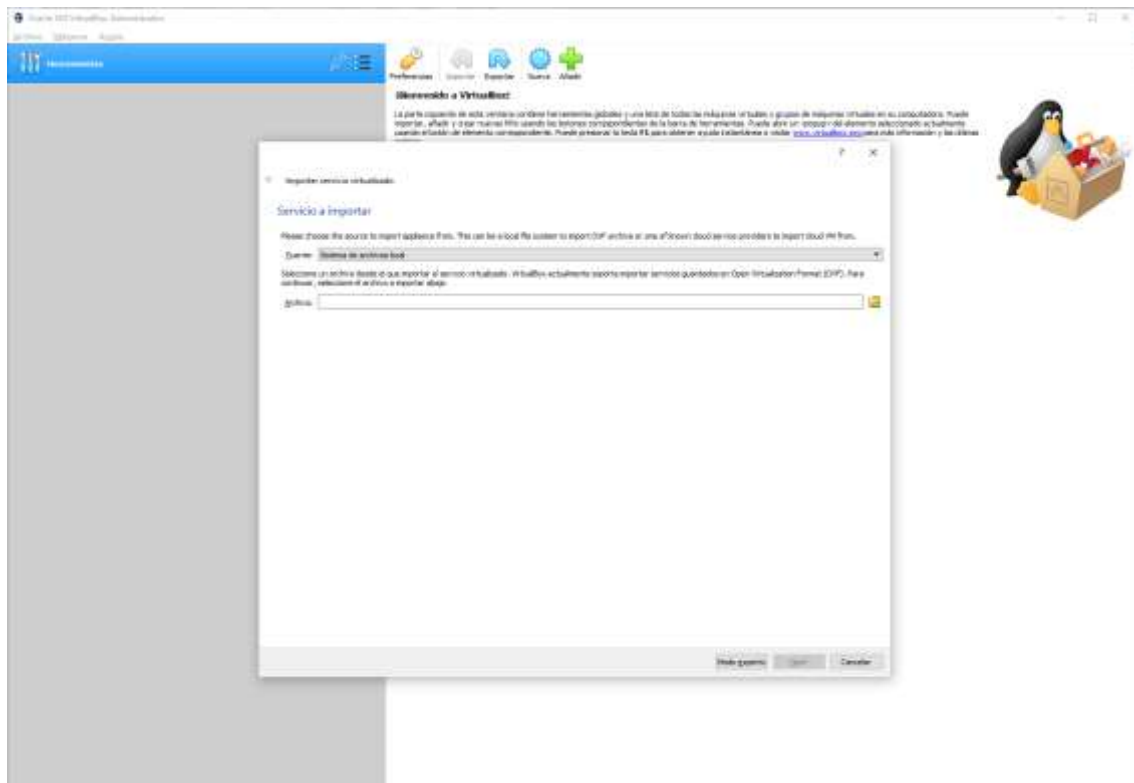
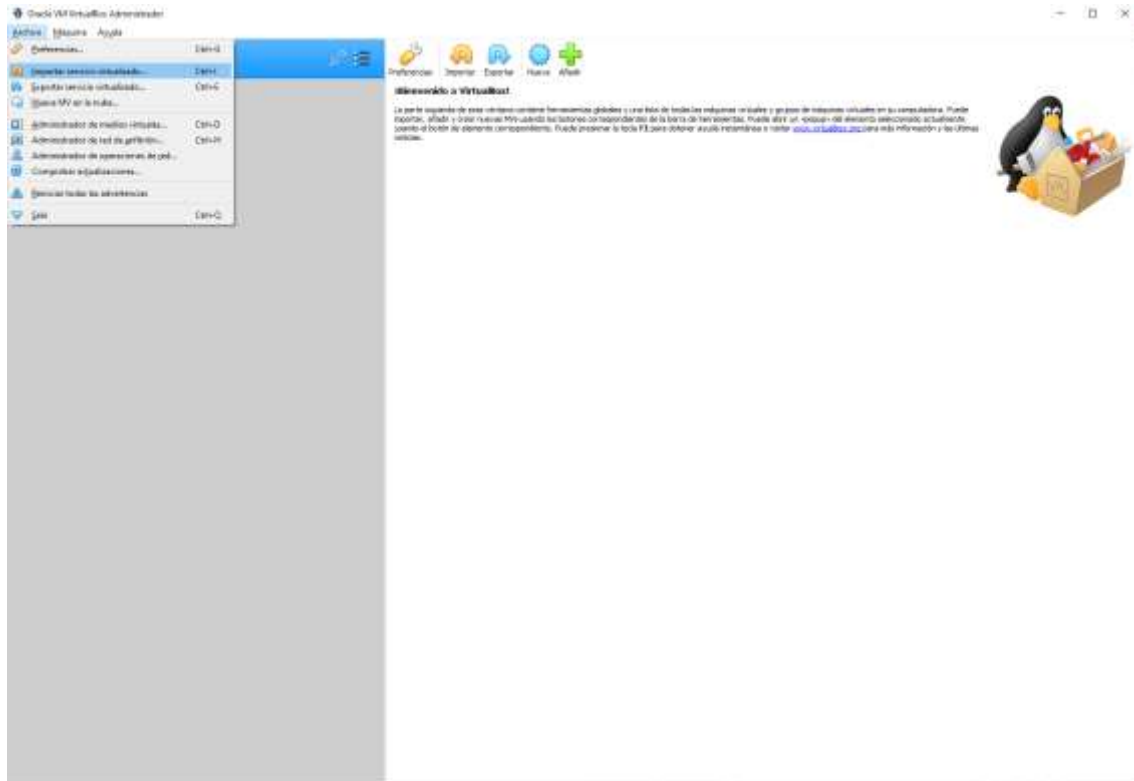


Seleccionar la versión que corresponde a nuestro sistema operativo ...

Una vez descargado el fichero, ya se puede instalar VirtualBox en el equipo y ejecutarlo.



El siguiente paso es importar la máquina virtual, desde la opción “Importar servicio virtualizado” en el menú Archivo:



← Importar servicio virtualizado

Preferencias de servicio

Estas son las máquinas virtuales contenidas en el servicio y las preferencias sugeridas de las máquinas virtuales importadas de VirtualBox. Puede cambiar varias de las propiedades mostradas haciendo doble clic en los elementos y deshabilitar otras usando las casillas de verificación de abajo.

Sistema virtual 1	
Nombre	TallerBBDD_v3
Tipo de SO invitado	Ubuntu (64-bit)
CPU	1
RAM	2048 MB
Adaptador de red	<input checked="" type="checkbox"/> Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)
Controlador de almacenamiento (IDE)	PIIX4
Controlador de almacenamiento (IDE)	PIIX4
Controlador de almacenamiento (SATA)	AHCI
Imagen de disco virtual	TallerBBDD_v3-disk001.vmdk
Carpeta base	C:\Users\divil\VirtualBox VMs
Grupo primario	/

Carpeta base de máquina: C:\Users\divil\VirtualBox VMs

Política de dirección MAC: Incluir solo las direcciones NAT de adaptador de red

Opciones adicionales: ☒ Importar discos como VDI

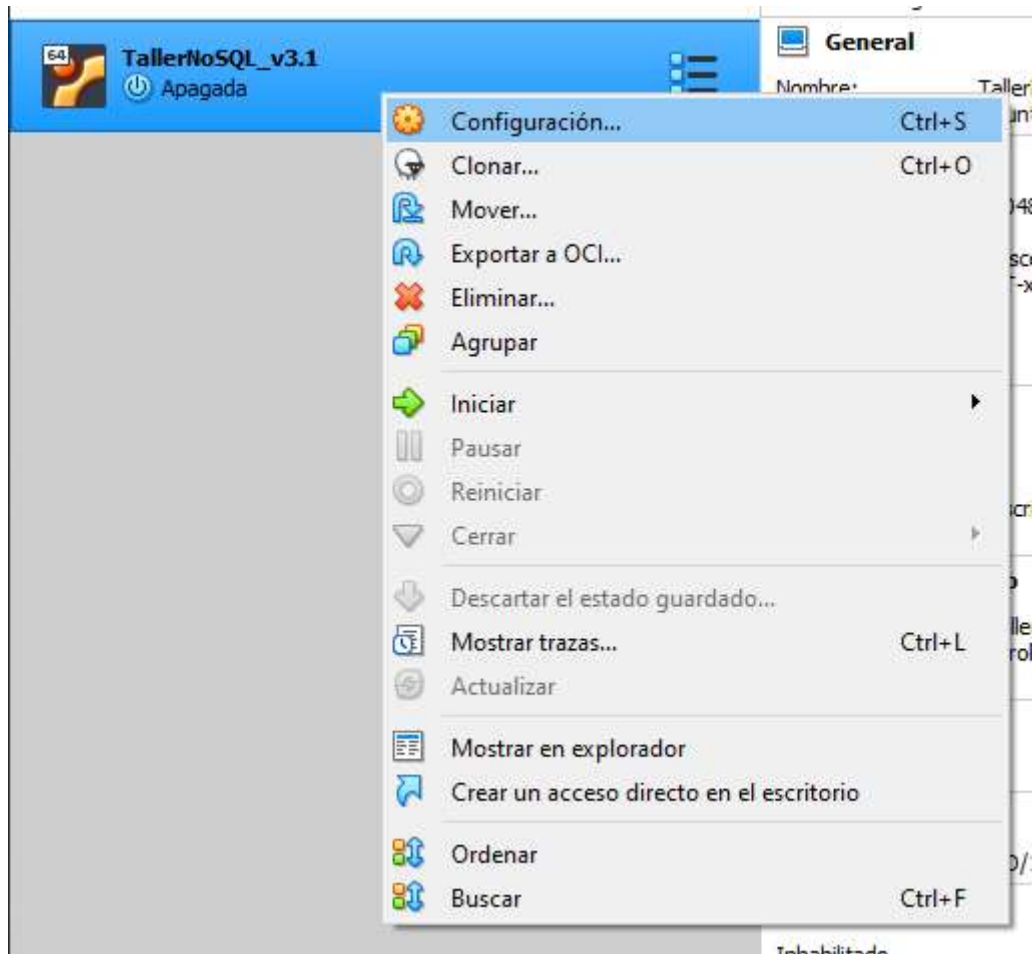
Servicio virtualizado no firmado

Restaurar valores predeterminados

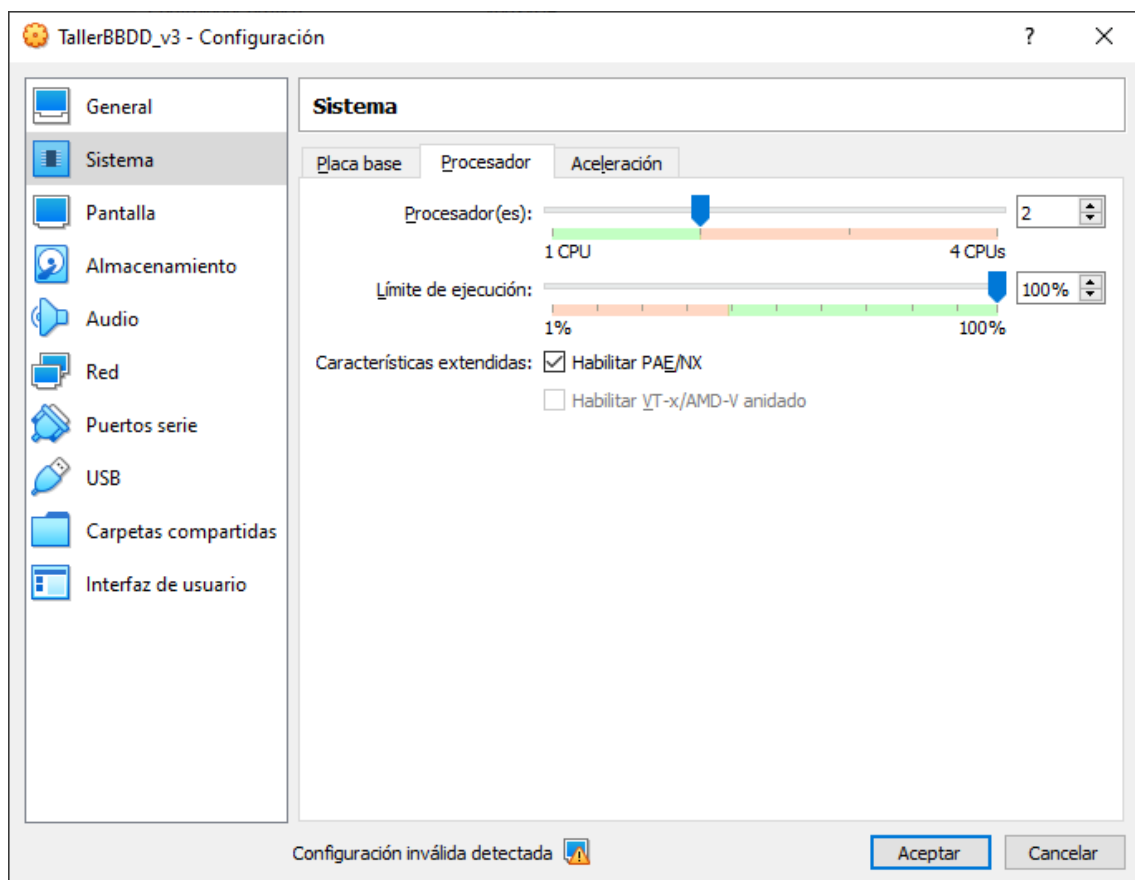
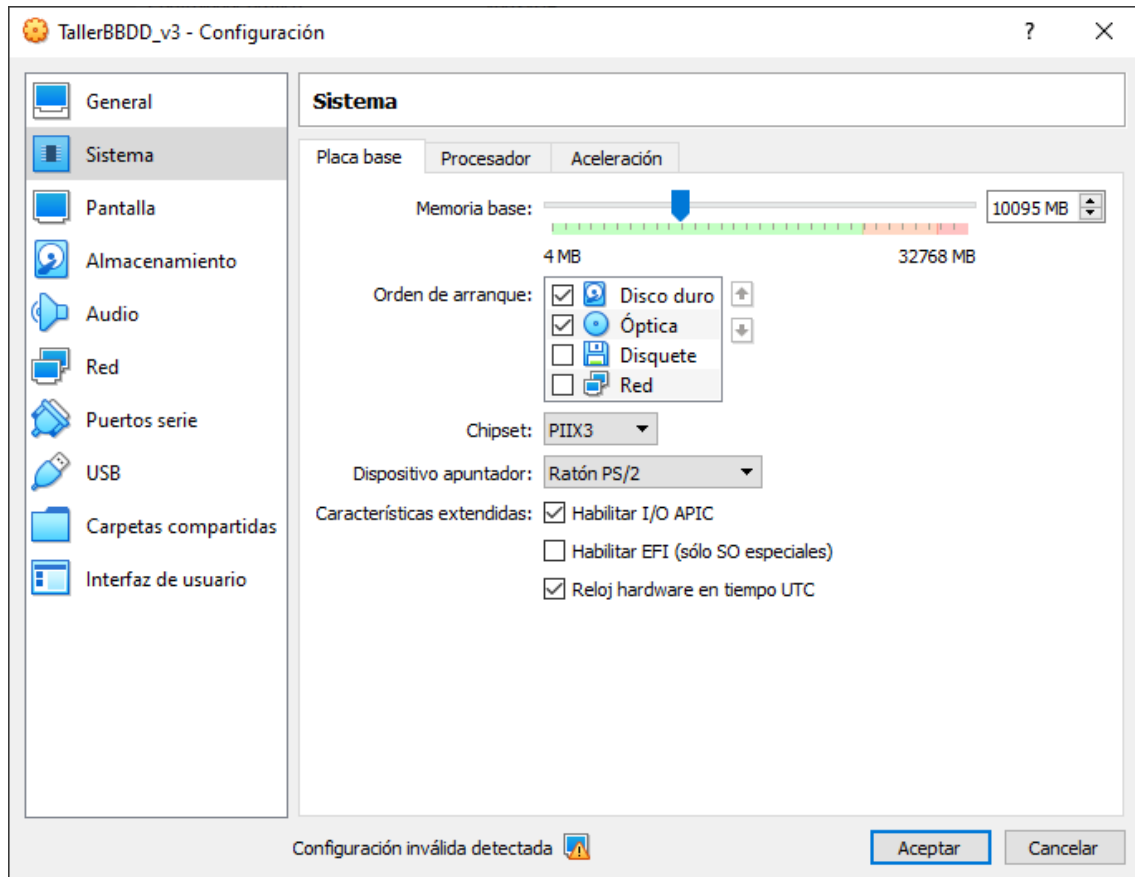
Importar

Cancelar

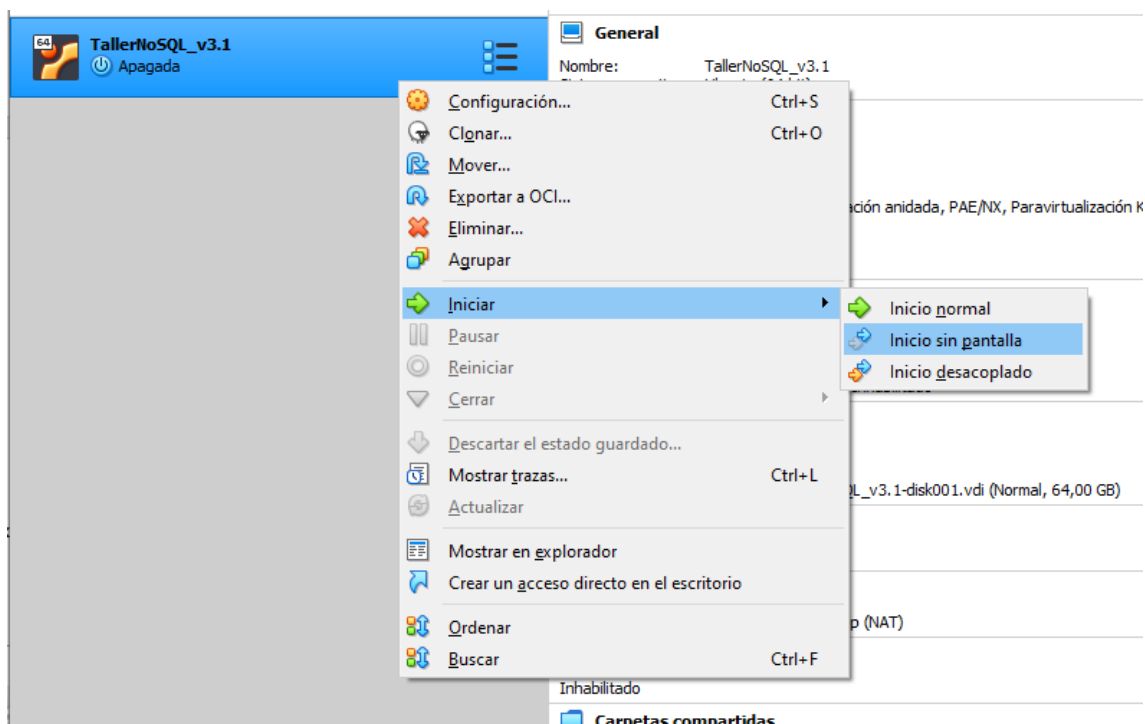
Una vez finalizada la importación, opcionalmente, se puede proceder a ajustar la memoria de la máquina y el número de procesadores, de forma que se mejore el rendimiento:

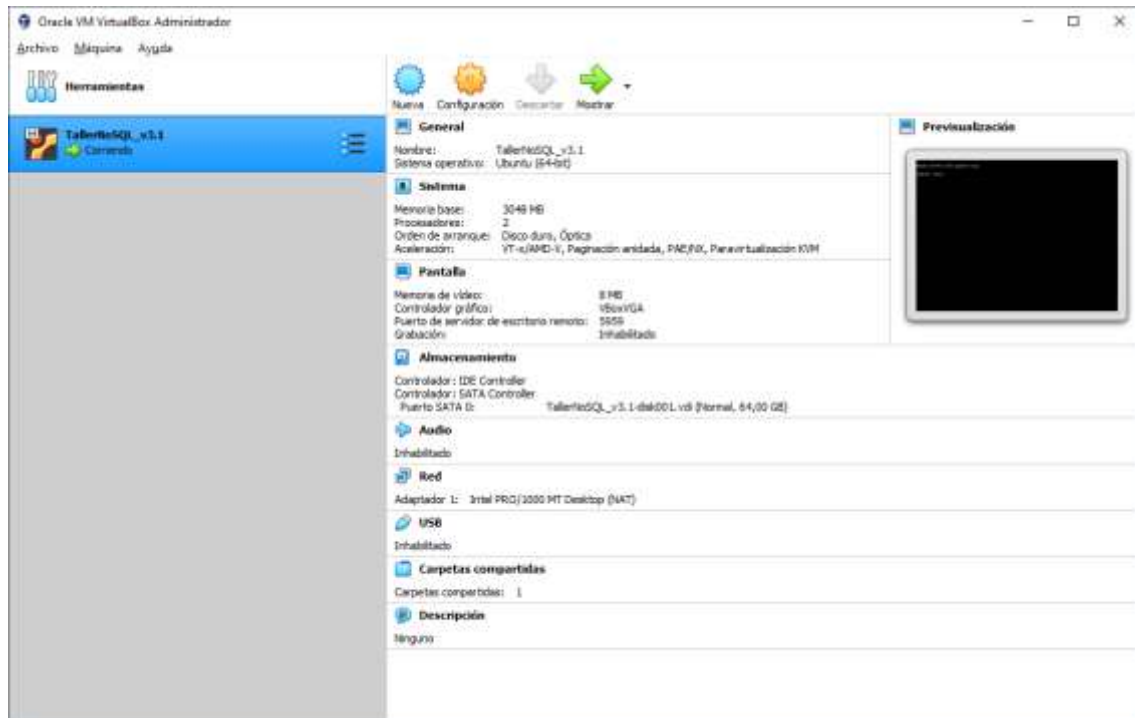


El indicador en la parte 'verde' indica que es seguro, mientras que en la parte 'roja' puede ocasionar problemas.



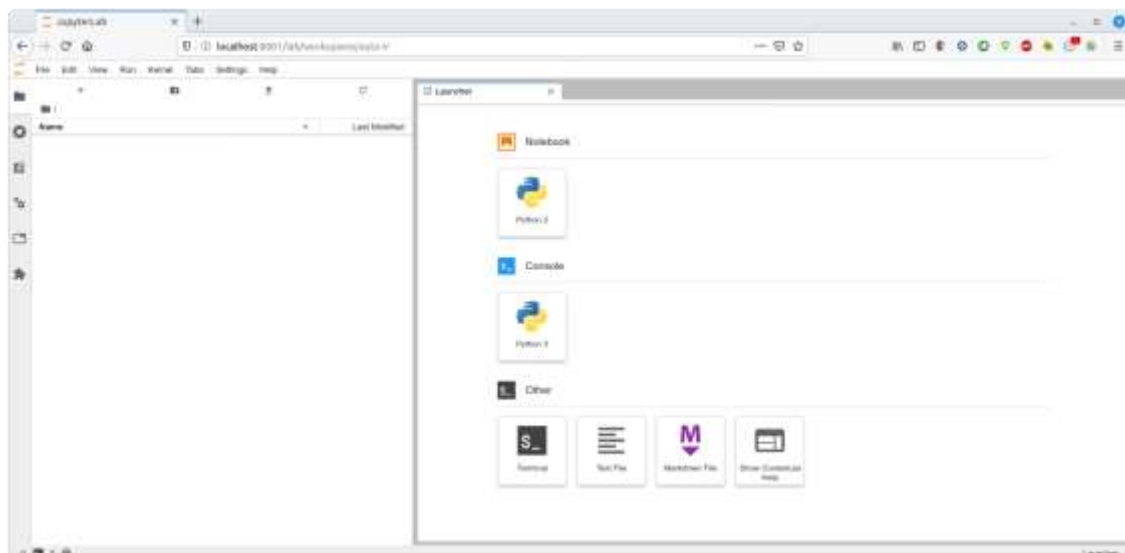
Para iniciar la máquina virtual es suficiente con pulsar la opción “Inicio sin pantalla” desde el botón “Iniciar”



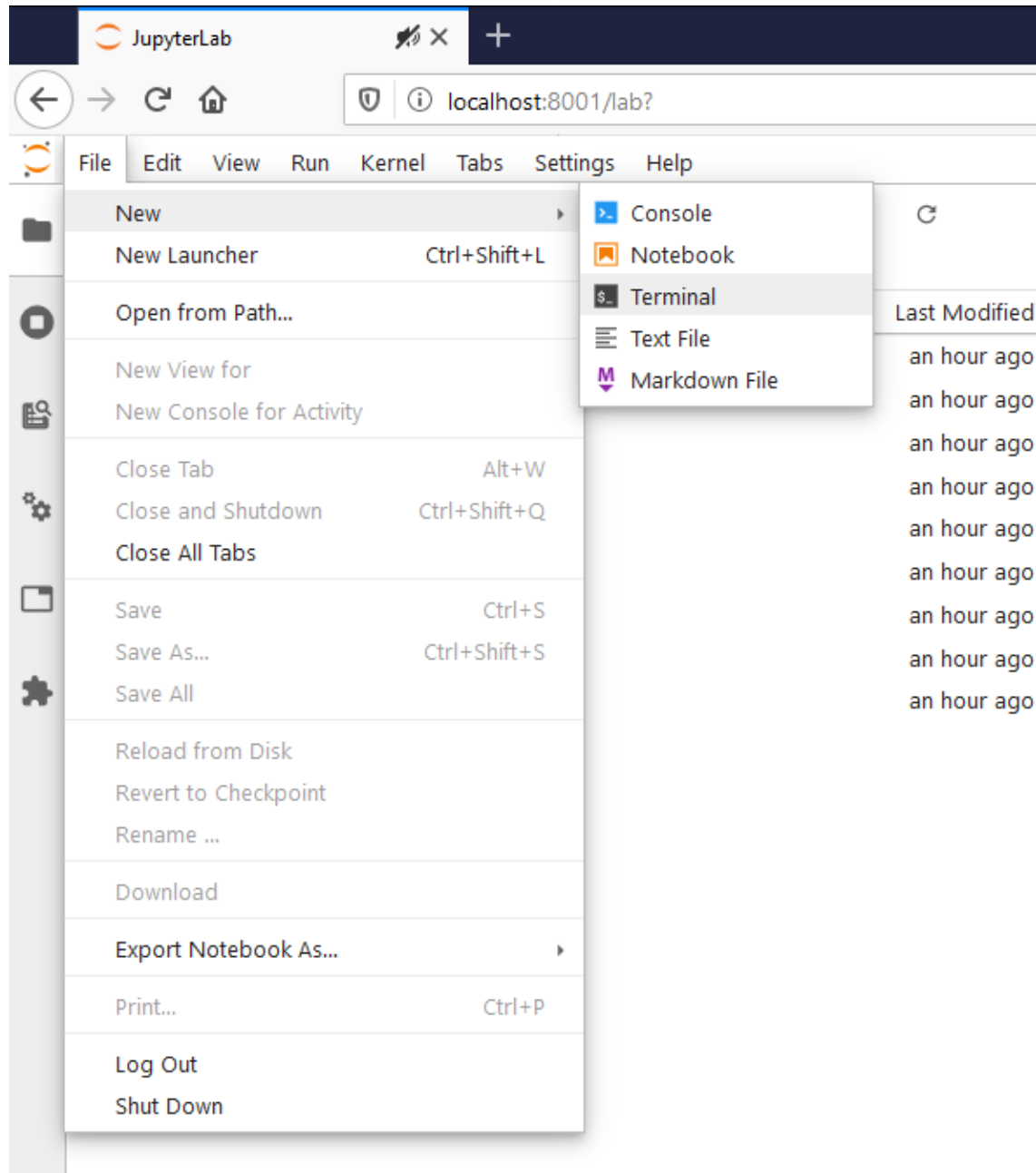


Por último, es necesario terminar la instalación a través de la consola.

Abre un navegador y accede a la dirección <http://localhost:8001>



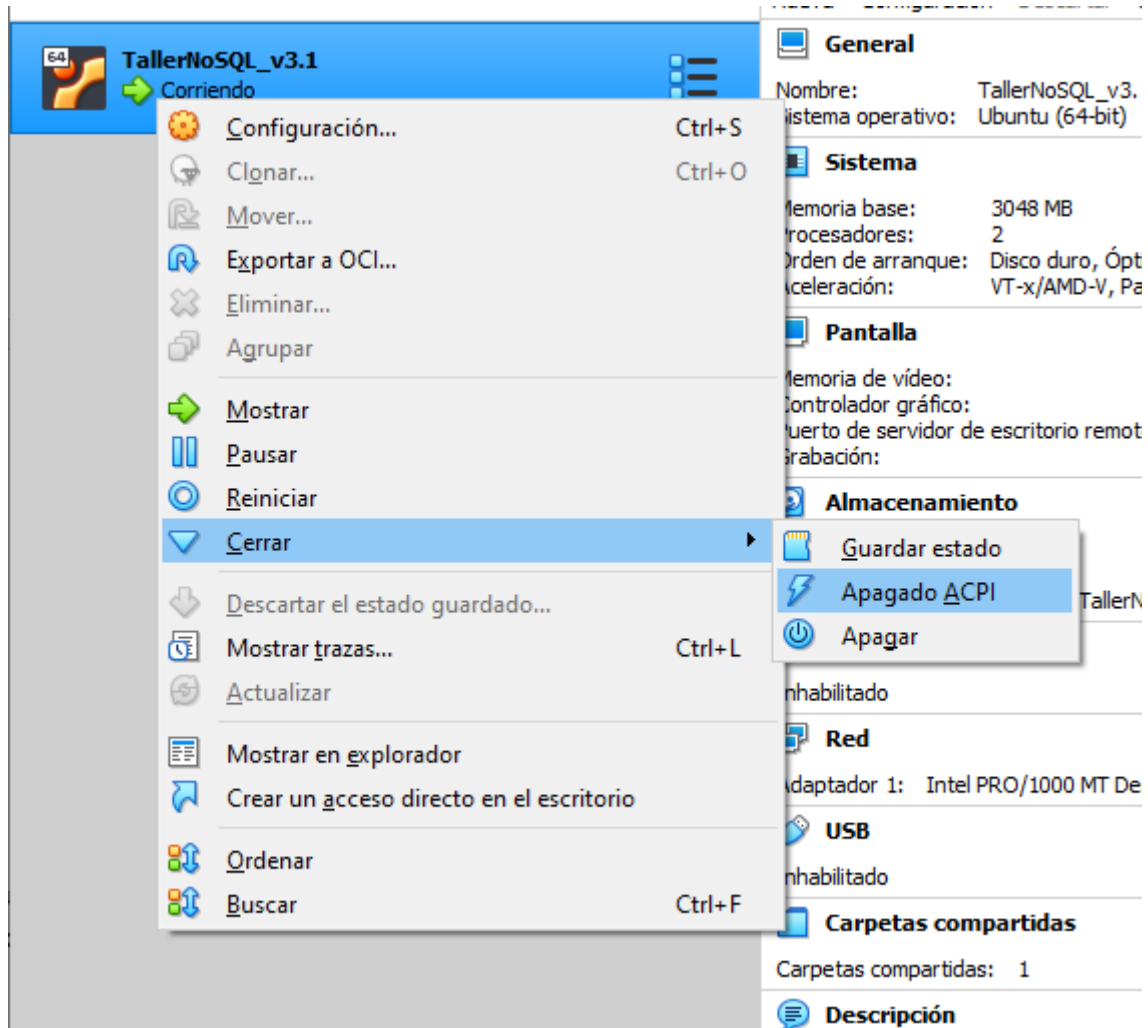
Pulsar la opción de “Terminal”:



Escribre “./setup.sh” en la terminal

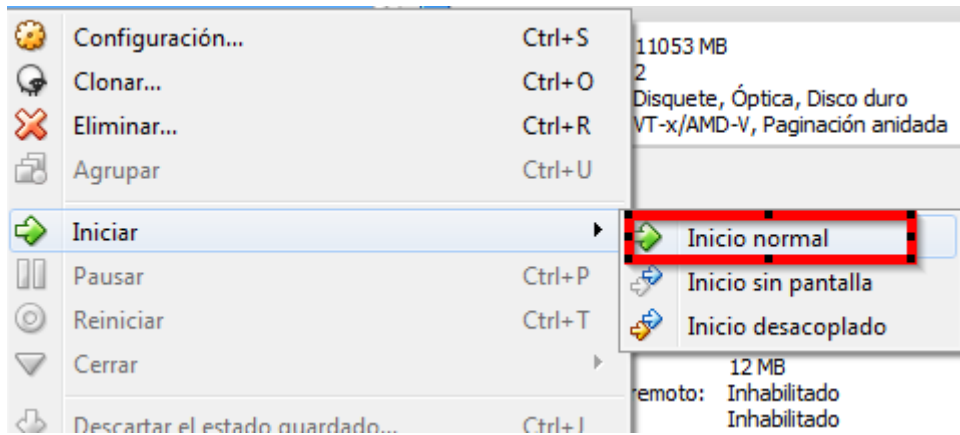
Apagado de la máquina

Para para la máquina y que no sufra daños al apagar el equipo hay que seleccionar la opción “Apagado ACPI”

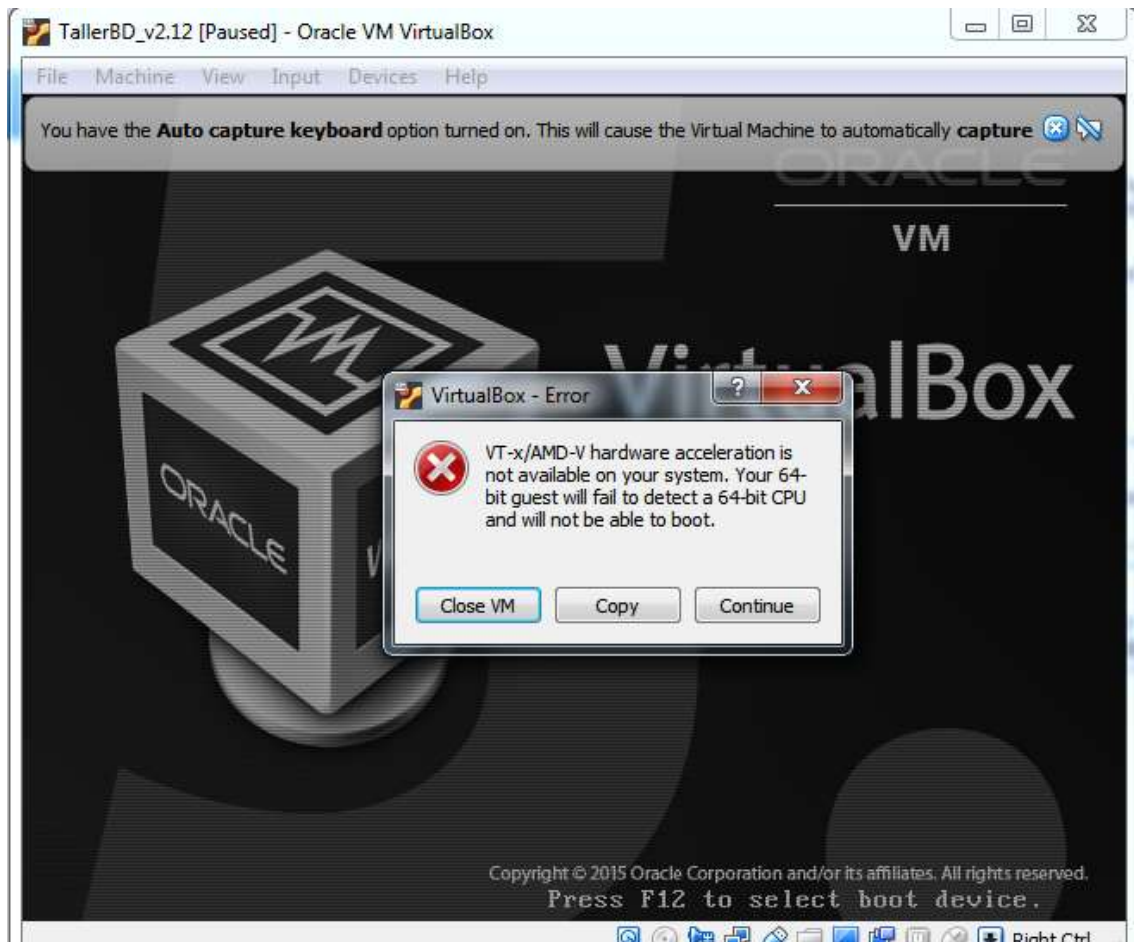


Errores en la instalación de la máquina virtual

En caso de problemas iniciar la máquina virtual mediante un inicio normal de forma que se pueda observar el error que se ha producido:



En el caso de que la opción de virtualización de hardware no esté activa en la BIOS podría observarse una pantalla similar a esta:



Para activar esta opción se podría seguir alguna de estas páginas:

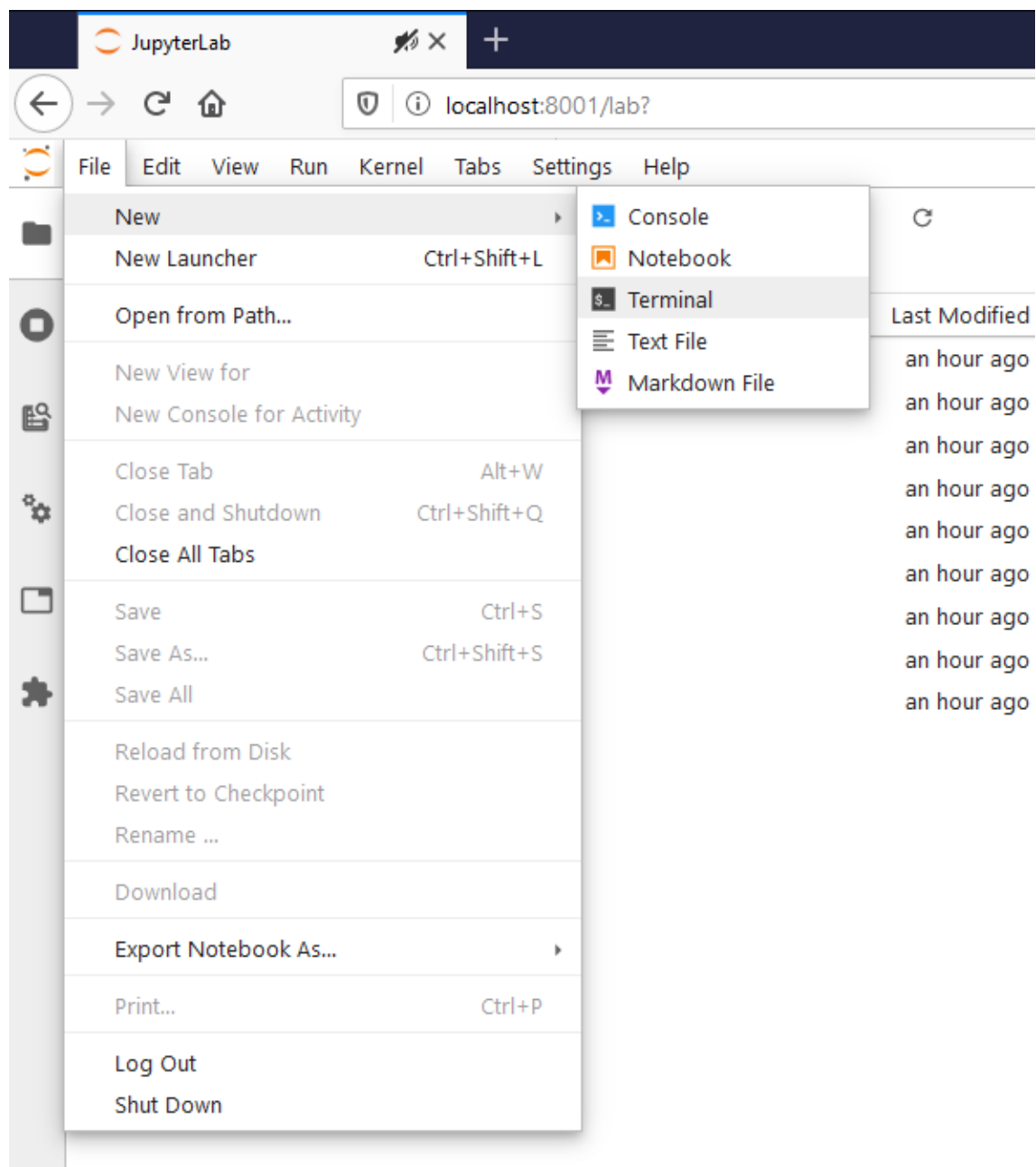
<https://www.google.es/search?ei=-GgUWsnqJoTzUL3rmjg&q=enable+bios+vt->

x&og=enable+bios+vt-x&gs_l=psy-ab.3..0i203k1j0i8i30k1l9.1386.2895.0.3223.7.7.0.0.0.0.273.568.0j2j1.3.0....0...1c.1.64.psy-ab..4.3.567...0i13k1j0i7i5i30k1j0i8i7i30k1j0i7i30k1.0.n1hqwhGmbmU

IMPORTANTE: Una vez activada la opción VT-x en la bios, será necesario borrar la máquina virtual en Virtual Box e instalarla de nuevo.

Actualización del material:

En el caso de que se sea necesario actualizar los notebooks de Jupyter se puede hacer desde la opción 'Terminal':



y escribir los comandos 'cd' y './setup.sh'



```
learner@vagrant: ~$ cd
learner@vagrant: ~$ ./setup.sh
Cloning into '.'...
remote: Enumerating objects: 81, done.
remote: Counting objects: 100% (81/81), done.
remote: Compressing objects: 100% (60/60), done.
remote: Total 886 (delta 39), reused 49 (delta 17), pack-reused 805
Receiving objects: 100% (886/886), 7.27 MiB | 9.37 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (277/277), done.
learner@vagrant: ~$
```

NOTA MUY IMPORTANTE: El siguiente procedimiento eliminará cualquier notebook propio que hayamos creado en la máquina virtual, por lo que antes de realizar este procedimiento será necesario sacar una copia de seguridad de nuestros propios notebooks