

¿Cómo Virtualizar tu sistema operativo?

Juan Pablo Gonzalez Leal 201901374

Raudy David Cabrera Contreras 201901973

¿Qué es Computadora?

Es un aparato electrónico cuya función es recibir y procesar varios datos o información para realizar diversas operaciones. También es capaz de procesar datos de un grupo de indicaciones designado programa. En varios países se le puede conocer como computadora u ordenador, pero generalmente se refieren a lo mismo. La computadora nos permite poder desarrollar fácilmente varias tareas que actualmente forman parte de nuestra vida cotidiana, como poder elaborar cartas, hojas de vida, navegar en internet sin ningún problema, etc.

Nuestra computadora procesa datos para luego convertirlos en información útil para nosotros. Una computadora esta peripuesto por el monitor, el teclado, el mouse, la torre (donde está ubicado el disco duro) y la impresora y cada una de estas tiene una función en particular. La computadora tiene la habilidad de realizar dos funciones esenciales:

- Responder a un sistema particular de comandos de una forma sencilla y veloz.
- Poder ejecutar los programas en una serie de indicaciones grabadas con precedencia.

¿Qué es un Sistema Operativo?

Es un grupo de programas que permite emplear la memoria, disco, medios de almacenamiento de información, la impresora, el mouse, el teclado, etc. Algunos trabajos que realiza el sistema operativo son de ocupar la memoria del sistema y la carga de los diferentes programas, para esto en cada programa obtiene una prioridad que puede contar con los recursos del sistema por mucho más tiempo que un programa de una menor prioridad.

El sistema operativo es de suma importancia porque permite interactuar y dar un orden a la computadora porque sin un sistema operativo la computadora sencillamente es inútil. Sin el sistema operativo no tendría como una tarima que aguante los programas que permiten hacer cartas, poder escuchar música, navegar por internet o sencillamente no poder enviar correos electrónicos.

También el sistema operativo es el que administra los recursos de la computadora (el software y hardware). Es el que soporta y logra manejar los programas y una mayor parte de la computadora. El sistema operativo ya viene instalado en la computadora y la mayoría de las personas no saben o no hacen las modificaciones en él. Todos los sistemas operativos utilizan una interfaz gráfica de usuario que es lo que permite utilizar el ratón para hacer clic en los íconos, botones o poder relacionarse con cualquier otro componente.

¿Qué es Linux?

Es un sistema operativo de open source y una plataforma de infraestructura de TI. Fue conocido y formado como un entretenimiento o pasatiempo por Linus Torvalds. Se puede utilizar como apoyo para la mayoría de los tipos de iniciativas de TI, incluyendo también los contenedores, aplicaciones nativas de la nube y la seguridad. Es el apoyo de varios sectores y negocios más reconocidas a nivel mundial, un gran ejemplo Wikipedia. Microsoft también acogió a Linux.

Windows es el sistema operativo con un gran porte en los ordenadores a nivel mundial y cada vez son más los usuarios que empiezan a conocer a Linux. Definitivamente Linux es un sistema que aflora varios proyectos y su desarrollo es uno de los mejores ejemplos del software libre que su código fuente puede ser utilizado. Linux sigue siendo el sistema operativo del futuro y cada día va más que varios sistemas acudan o dependan de su estabilidad y capacidad de ampliación.

Una de las principales características de Linux puede ser:

- **Es Gratuita:** Esta es una de las razones más importantes por las que los usuarios prefieren Linux. Existen varias distribuciones para que escojan la que más les llame la atención o en mejor se adapten a nuestras necesidades.
- **Código Abierto:** Los creadores decidieron que Linux sea un sistema de código abierto, lo cual hizo que se liberara el código fuente para que cualquiera pueda extenderse a nuevas capacidades o funciones y que las pongan a disponibilidad de todos.
- **Alto Control de Dispositivos:** Linux a diferencia de otros sistemas presenta potencialidad de contar con los controladores de cada dispositivo y poder descargar nuevos controles en un debido momento que agreguemos nuevos elementos al sistema.

Programas

VirtualBox: Es el software de virtualización adecuado para la arquitectura 86/64. Por medio de este programa es posible instalar sistemas operativos adicionales, dentro nuestro sistema operativo original, cada uno tiene su propio entorno virtual.

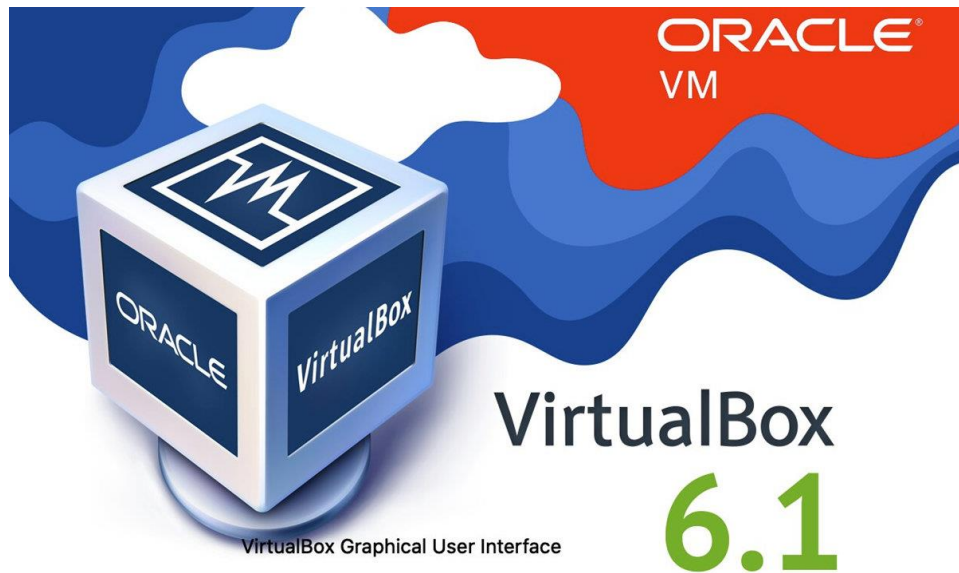


Imagen ISO

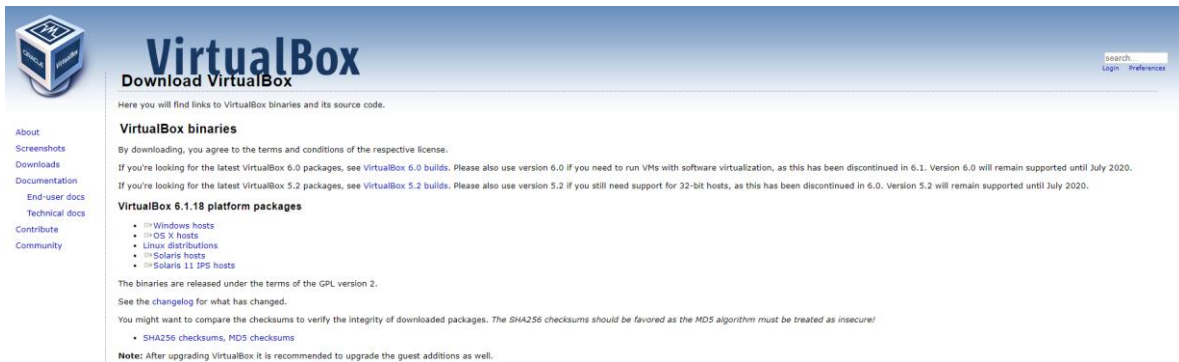
Manjaro: Manjaro Linux o Manjaro es una distribución de GNU/Linux la interfaz de usuario predeterminada es Xfce, KDE o GNOME Shell. Básicamente es un sistema operativo gratuito que ofrece diferentes tipos o versiones con interfaces distintas para cada usuario, se enfoca en la facilidad de uso. Esta basado en Arch Linux y utiliza un modelo de desarrollo lanzamiento continuo.



Pasos

Linux en máquina virtual

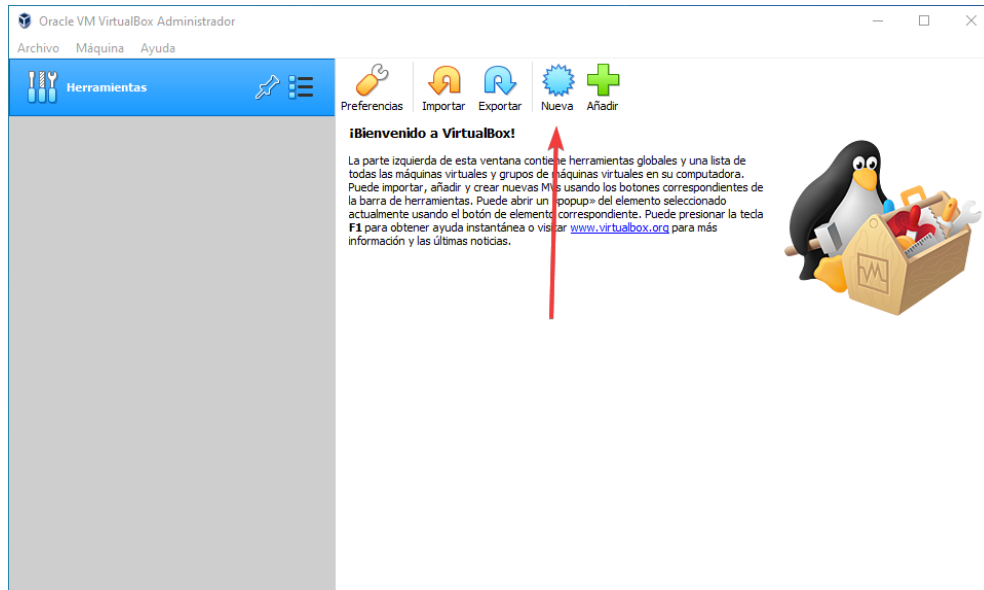
1. Descargar e instalar VirtualBox (se recomienda utilizar la página oficial ya que este software es gratuito). Elegir el paquete de instalación del sistema operativo que estamos utilizando.



2. Descargar la imagen ISO de cualquier distribución de nuestra preferencia, este caso utilizaremos Manjaro 20.1 XFCE.

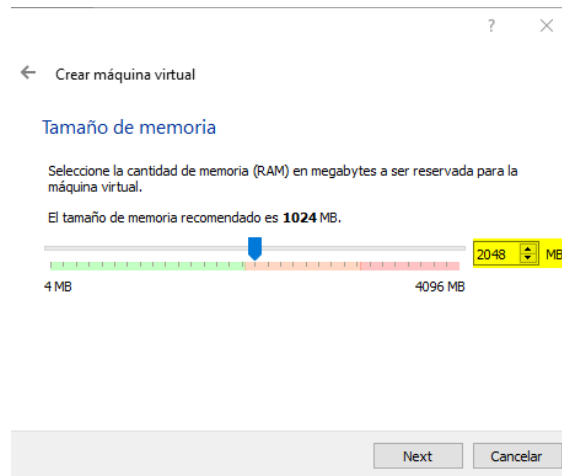


3. Ejecutar nuestro programa VirtualBox, y seleccionar en nuevo.

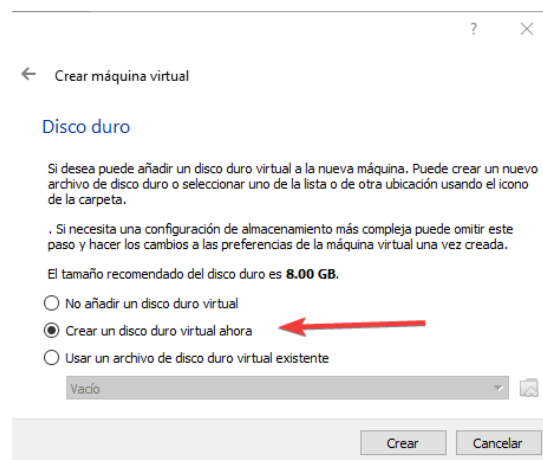


4. Escribimos el nombre de nuestra máquina virtual y elegimos la ruta donde deseamos que este se guarde, en este caso el nombre es Linux y la ubicación de VirtualBox por defecto.

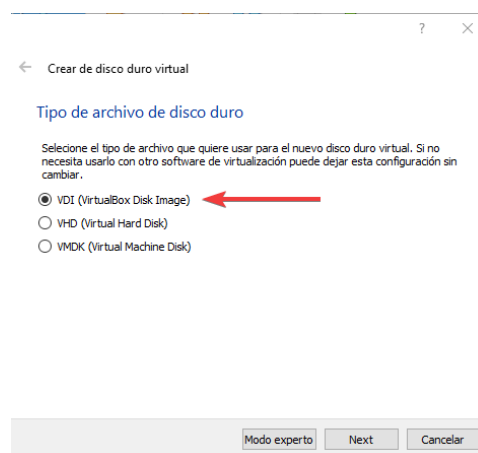
5. Le damos la cantidad de memoria ram que se le proporcionara a nuestra máquina virtual (Se recomienda revisar el apartado de las propiedades de nuestro ordenador ya que esta nos mostrara cuanta memoria ram posee). Sabiendo la cantidad de memoria ram que tenemos podemos seleccionar una cantidad dependiendo el funcionamiento que le daremos a nuestra máquina virtual.



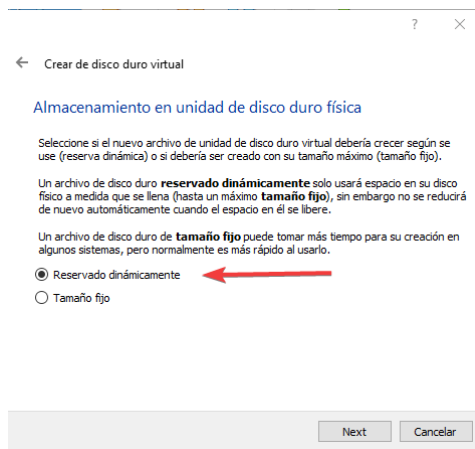
6. Seleccionamos la opción de crear un disco duro virtual ahora, ya que en ese disco instalaremos nuestro sistema operativo Linux.



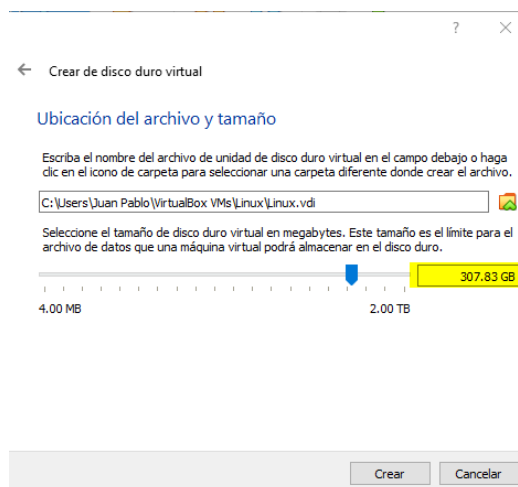
7. Dejamos seleccionado en VDI (VirtualBox Disk Image). Esta nos permitirá leer nuestra imagen ISO



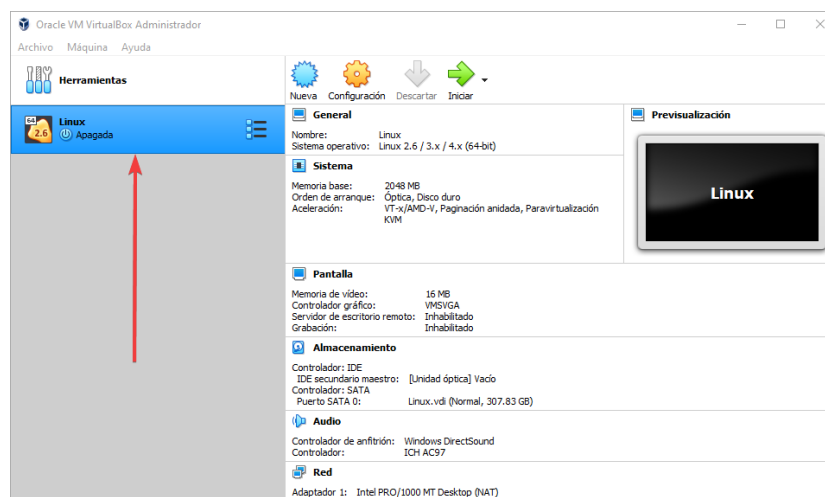
8. Seleccionamos la opción de reservado dinámico esto para futuras acciones que necesiten mayores recursos en nuestra memoria y puedan acceder a ellos.



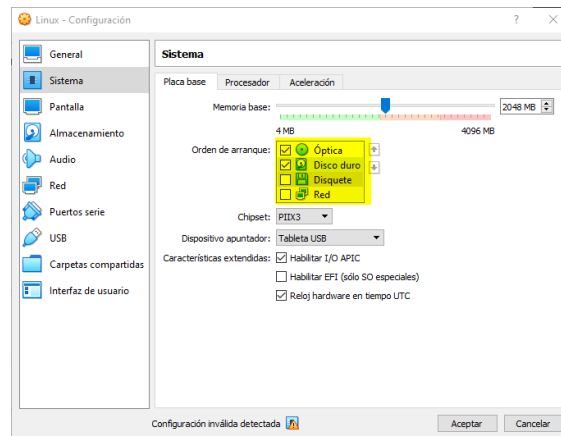
9. Le damos la cantidad necesaria para nuestras actividades en la máquina virtual(Esto queda a discreción de cada persona).



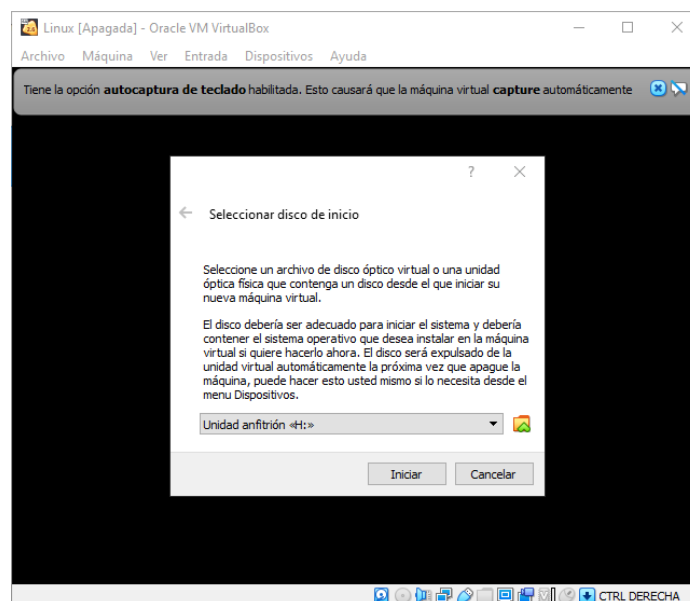
10. Se creará nuestra máquina virtual.



11. Entramos a configuración y seleccionamos sistema, cambiamos el orden de arranque para poder iniciar con un disco óptico.



12. Una vez echo las configuraciones necesarias, Iniciamos nuestra maquina virtual en el botón verde con una flecha, esto nos mostrara una ventana para seleccionar nuestra imagen ISO e instalarla en nuestro disco duro virtual.



13. Al iniciar Manjaro nos aparecerá la primera ventana donde debemos seleccionar donde indica la fecha para poder personalizar nuestro sistema operativo. Al terminar se pedirá reiniciar nuestra maquina virtual, y tendremos lista nuestra maquina virtual para utilizar

