

ACTIVIDAD 3.2

1º ¿Que es una máquina virtual?

Una máquina virtual, comúnmente abreviada como VM, no es diferente de cualquier otro ordenador físico como un portátil, un teléfono inteligente o un servidor. Tiene una CPU, memoria, discos para almacenar sus archivos y puede conectarse a Internet si es necesario. Mientras que las partes que componen el ordenador (llamadas hardware) son físicas y tangibles, las VM suelen considerarse ordenadores virtuales o definidos por software dentro de servidores físicos, que sólo existen como código.

2º Ventajas e inconvenientes de utilizar una máquina virtual. Define:

- Las principales ventajas de las máquinas virtuales:
Múltiples entornos de SO pueden existir simultáneamente en la misma máquina, aislados unos de otros;
La máquina virtual puede ofrecer una arquitectura de conjunto de instrucciones que difiere de la computadora real;
Mantenimiento sencillo, aprovisionamiento de aplicaciones, disponibilidad y recuperación.
- Las principales desventajas:
Cuando varias máquinas virtuales se ejecutan simultáneamente en una computadora host, cada máquina virtual puede presentar un rendimiento inestable, que depende de la carga de trabajo en el sistema por parte de otras máquinas virtuales en ejecución;
La máquina virtual no es tan eficiente como una verdadera cuando se accede al hardware.
La virtualización ofrece una serie de ventajas: centralizar la administración de red, reducir la dependencia de hardware y software adicional, etc. Pero, como siempre ocurre, también presenta ciertas deficiencias.

• Equipo anfitrión.

Una máquina virtual anfitriona es el sistema en el cual instalamos nuestro programa de virtualización y que prestará recursos a la máquina virtual que creemos.

• Equipo huésped.

El equipo huésped es el ordenador virtual que hemos creado mediante el programa de virtualización y al cual hemos asignado recursos.

• Discos virtuales.

El disco virtual es un componente de software que emulan un dispositivo de almacenamiento de disco real.

3º Requisitos mínimos del Equipo anfitrión (RAM, procesador, disco duro)

Requisitos mínimos para el uso de VirtualBox

Memoria RAM de 2 MB para Windows 7; 4 GB para Windows 8 ó Windows 10. Aunque lo aconsejable empieza por el doble de lo indicado.

Espacio libre en disco de mínimo 90 MB para cada máquina virtual. Pero cualquier virtualización de un sistema operativo mínimamente moderno va a ocupar 1 GB; de ahí para arriba.

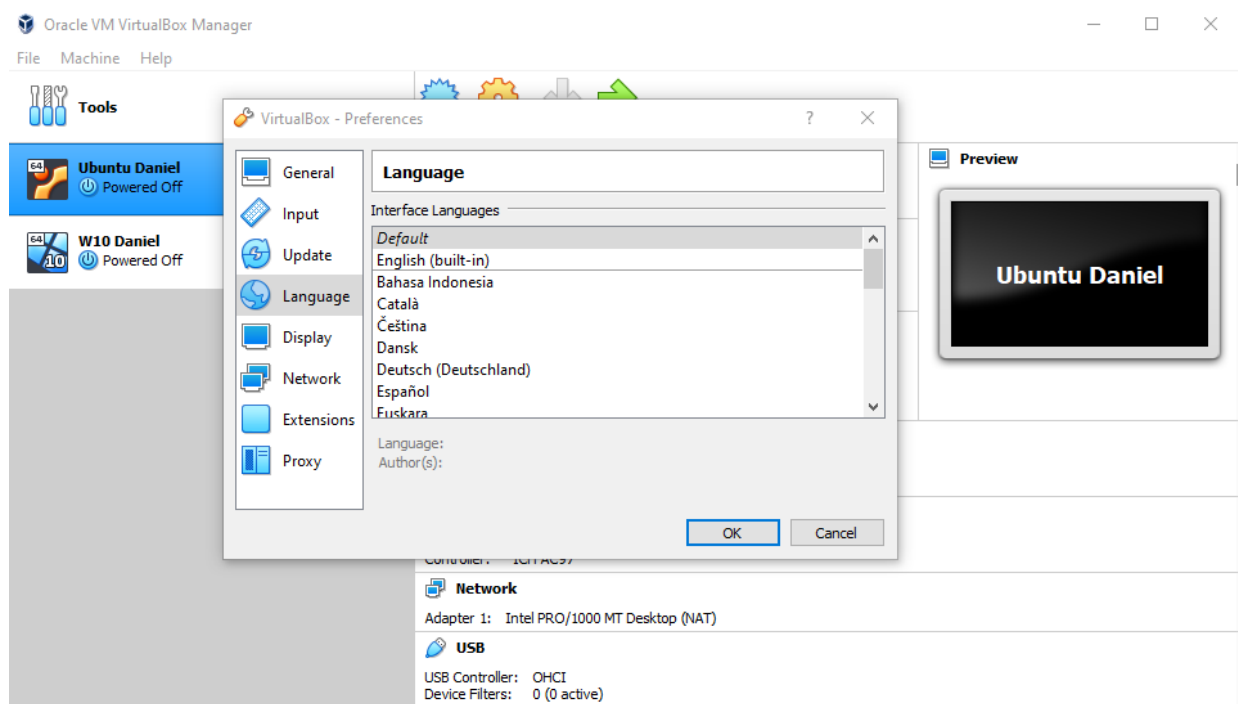
Procesador Intel o AMD con soporte de virtualización. Para que la máquina vaya mínimamente fluida se recomienda procesadores de más de dos núcleos.

Es posible que tengas que manipular en tu configuración de arranque BIOS/UEFI para habilitar las funciones de virtualización del procesador.

4º Realiza estas configuraciones:

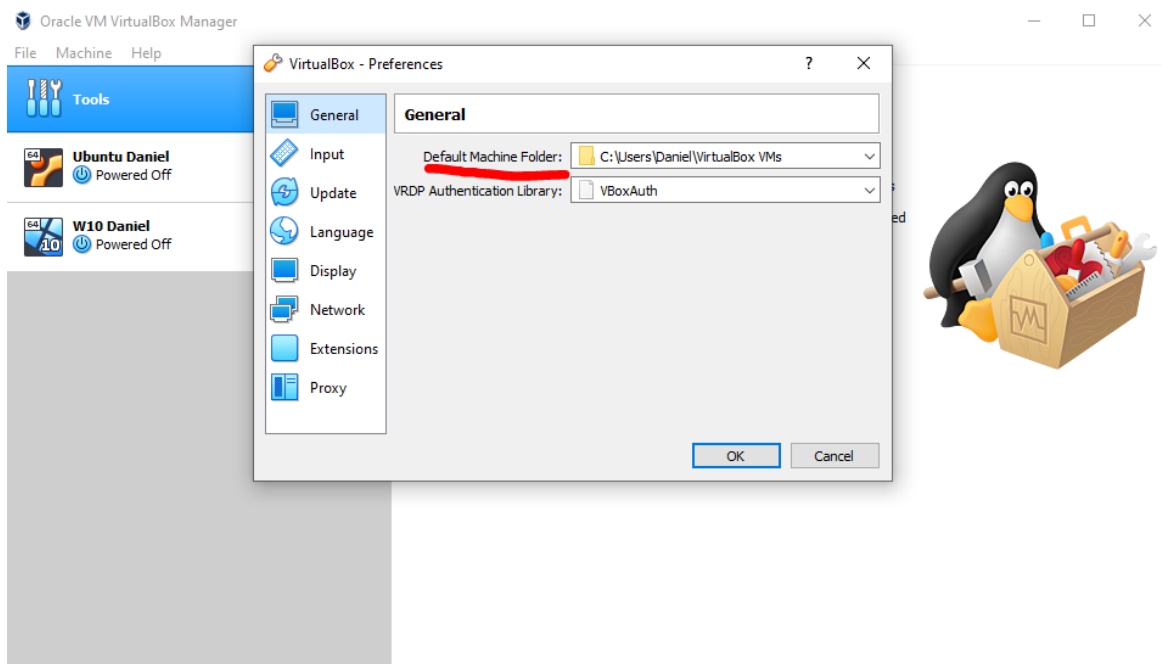
- **Cambiar el idioma.**

En la pantalla de preferencias podemos cambiar el idioma en cualquier momento.

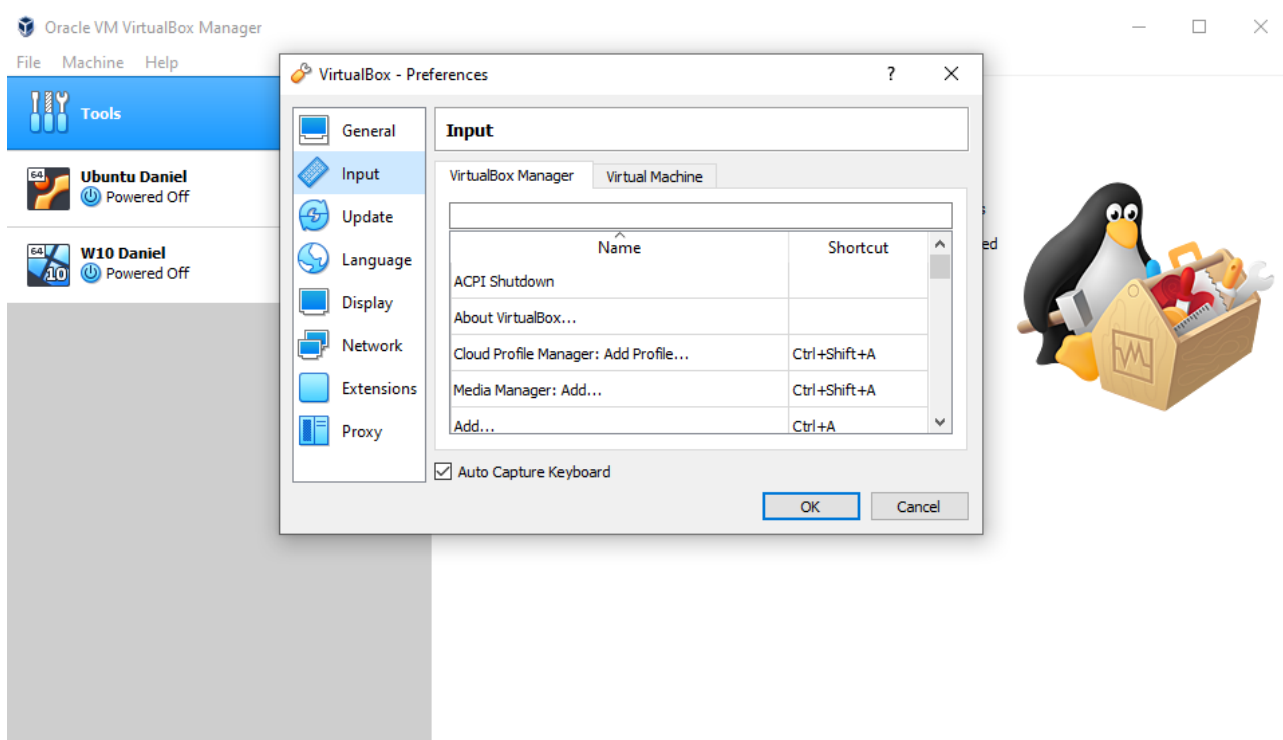


- **Cambiar la carpeta donde se guardan las MMVV.**

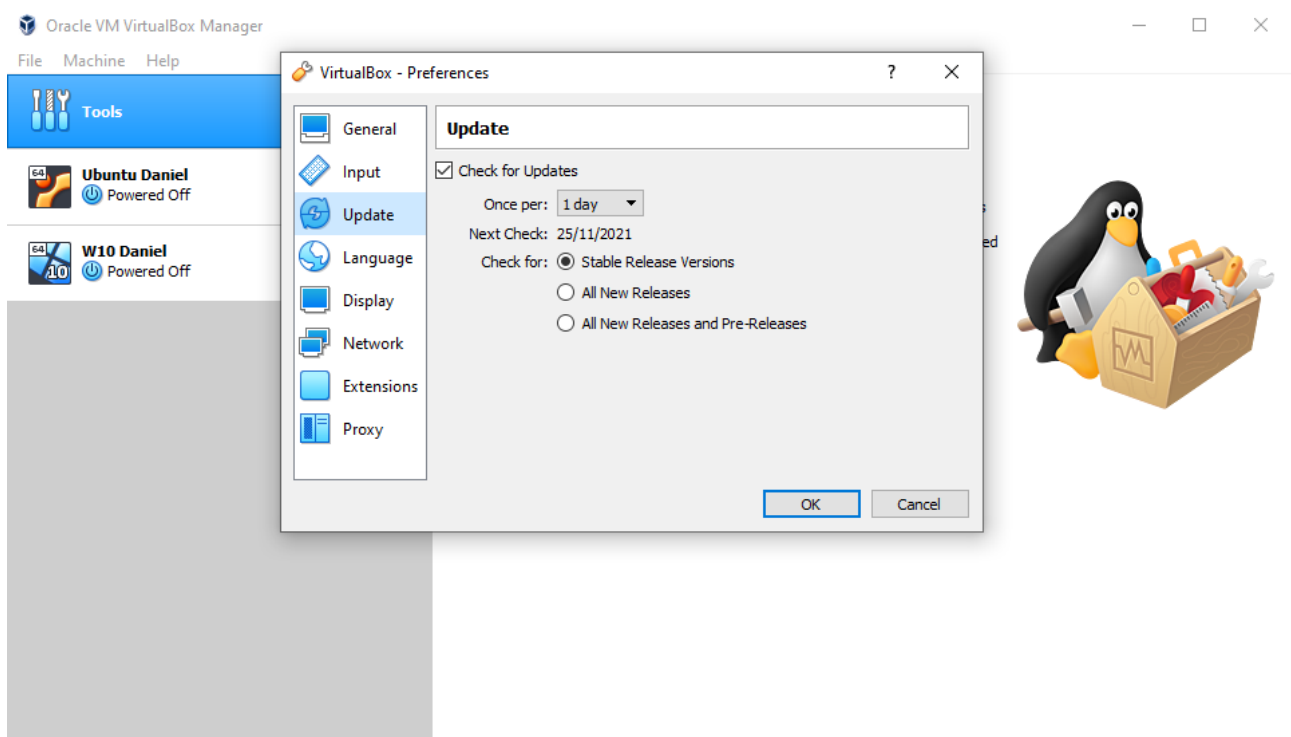
Lo mismo, en preferencias podemos cambiar a la carpeta que prefiramos.



- Crear o cambiar combinaciones de teclas para que sirvan de acceso rápido a determinadas acciones.



- **Actualizaciones automáticas.**



5º Comunicación entre el anfitrión y el invitado:

- **Carpetas compartidas.**

Virtual Box permite la compartición de carpetas entre el anfitrión y el invitado con las Guest Additions.

- **Dispositivo USB.**

Virtual Box también permite la compartición de dispositivos USB entre el anfitrión y el invitado sin necesidad de instalar las Guest Additions.

6º Instala las Guest Additions en virtual box, ¿para qué sirven?

Las Guest Additions de VirtualBox consisten en controladores de dispositivos y aplicaciones del sistema que optimizan el sistema operativo para mejorar su rendimiento y utilidad.

7º ¿En qué consiste la clonación de una máquina virtual y su utilidad?

Las Guest Additions de VirtualBox consisten en controladores de dispositivos y aplicaciones del sistema que optimizan el sistema operativo para mejorar su rendimiento y utilidad.

8º Instantáneas (snapshot) ¿en qué consiste? ¿cómo se accede?

Las instantáneas son simplemente capturas de pantallas de la máquina virtual.

