

Actividad | 1 | VirtualBox y Ubuntu

Sistemas Operativos I

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: FRANCISCO ORTEGA RIVERA

ALUMNO: LUNA CAMILA MONTOYA GOMEZ

FECHA: 09 / 05 / 2024

Índice

Introducción.....	2
Descripción.....	3
Justificación.....	4
Instalación de Virtualbox.....	5
Instalación de Ubuntu.....	8
Conclusión.....	13
Referencias.....	14

Introducción

Los sistemas Linux han tenido un impacto significativo en la informática de varias maneras. Linux es un sistema operativo de código abierto, lo que significa que el código fuente está disponible gratuitamente para que cualquiera lo use, modifique y distribuya. Por otra parte, Ubuntu es una distribución GNU/Linux, por lo que también lo convierte en un software libre y de código abierto. Actualmente, el desarrollo de software se ha convertido en un campo fundamental que impulsa la innovación y el progreso tecnológico. De esta manera, utilizar herramientas poderosas y versátiles es esencial para alcanzar el éxito en proyectos de desarrollo. En esta primera actividad, exploramos el potencial de Ubuntu de Linux en VirtualBox, dos herramientas que se han ganado una reputación destacada en la comunidad de desarrolladores. Descubriremos cómo esta combinación ofrece un entorno de desarrollo flexible que es especialmente adecuado para las demandas del desarrollo de software en áreas innovadoras como el aprendizaje profundo, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

Descripción

En la siguiente actividad, nos centramos en describir la instalación de VirtualBox en un equipo de cómputo y configurar una máquina virtual con Ubuntu como sistema operativo invitado. VirtualBox al ser un contenedor de virtualización de código abierto, nos permitirá ampliar nuestra computadora, para ejecutar varios sistemas operativos al mismo tiempo. Por otra parte, Ubuntu se destaca no solo por su facilidad de uso y accesibilidad, si no que Ubuntu, al ser un software libre, una gran cantidad de usuarios y desarrolladores contribuyen constantemente a su mejora y expansión. Por lo que, al instalar Ubuntu en la máquina virtual dentro de VirtualBox, crearemos un entorno de desarrollo adaptable que nos permite explorar y aplicar estas tecnologías innovadoras en el desarrollo de software de manera eficiente y efectiva.

Justificación

Linux se usa ampliamente en entornos empresariales y de servidor, y saber que Linux puede abrir muchas oportunidades profesionales en campos como administración de sistemas, administración de redes y computación en la nube. Tener conocimiento de Linux le brinda la capacidad de personalizar y adaptar el sistema operativo a sus necesidades específicas, lo cual es una habilidad valiosa en el panorama tecnológico actual.

Linux es altamente configurable y puede ejecutarse en una amplia gama de hardware, desde servidores hasta dispositivos integrados. Esto lo convierte en una opción versátil para una variedad de casos de uso. Aunado a esto, Linux es conocido por su estabilidad y seguridad, lo que lo convierte en una opción popular para ejecutar servidores y otras infraestructuras críticas.

Comprender las características de seguridad, el uso y las mejores prácticas de Linux puede ser valioso tanto para uso personal como profesional.

Instalación de VirtualBox

La instalación de VirtualBox es bastante sencilla e intuitiva.

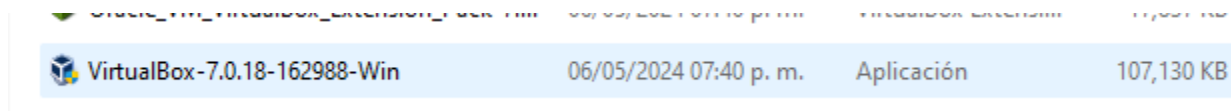
Paso 1.

En <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> encontrarás el link de descarga dependiendo de el SO que utilices. En mi caso, al ser Windows, bastó con darle click en “Windows hosts” para que se descargará el archivo.



Paso 2.

Al hacer doble click sobre el archivo descargado, comenzará la instalación de VirtualBox.



Paso 3.

Se abrirá la ventana de bienvenida de VirtualBox, solo seguiremos dando a Next/Siguiente a las siguientes pantallas, hasta que comience con el proceso de instalación.



Paso 4.

Después de esperar un breve momento, no tardará mucho en abrir la aplicación correctamente, lista para iniciar con la creación de nuestra 1era máquina.



Paso 5 (extra).

En mi caso, al agregarle el “Extension pack”, en la misma pagina de

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>, tendremos que dar click en “All supported platforms”, comenzará el proceso de descarga.

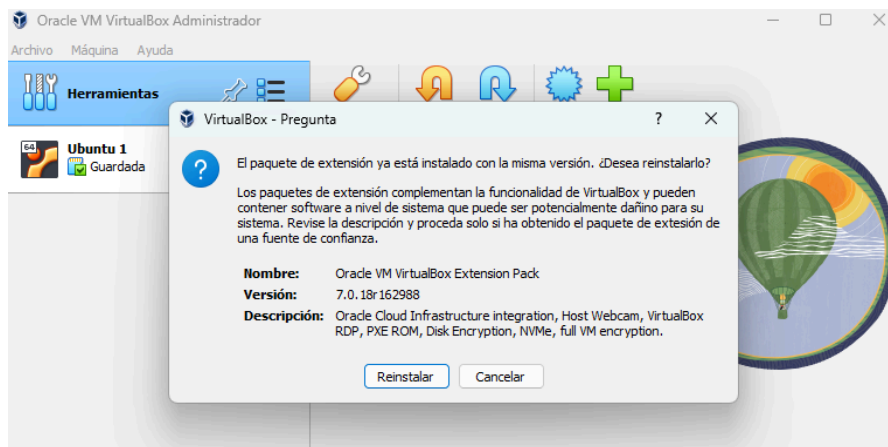
VirtualBox 7.0.18 Oracle VM VirtualBox Extension Pack

- ➞ [All supported platforms](#)

Paso 5.1 (extra).

Al descargar la extensión, bastará con darle doble click para que arroje la ventana de aceptación para ser instalado.

Para confirmar su correcta instalación, puedes dar doble click de nuevo en el archivo descargado. Si aparece esta ventana, significa que se instaló correctamente.

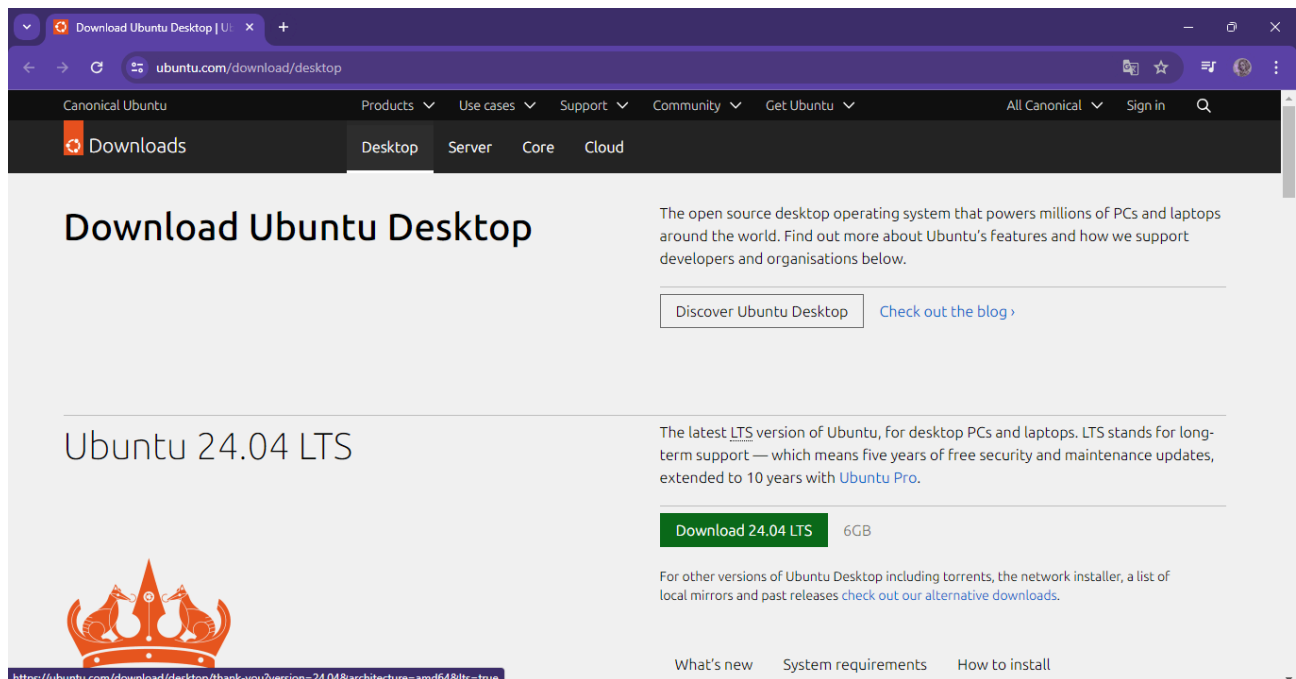


Instalación de Ubuntu

Instalar Ubuntu, puede ser muy sencillo si cuentas con todos los requisitos necesarios para su correcto funcionamiento.

Paso 1.

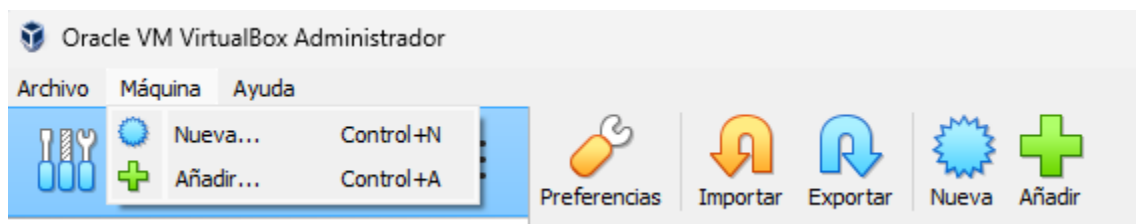
Ir a <https://ubuntu.com/download/desktop> y darle click a “Download 24.04 LTS”, de esa forma comenzará el proceso de descarga (puede tardar algunos minutos).



Paso 2.

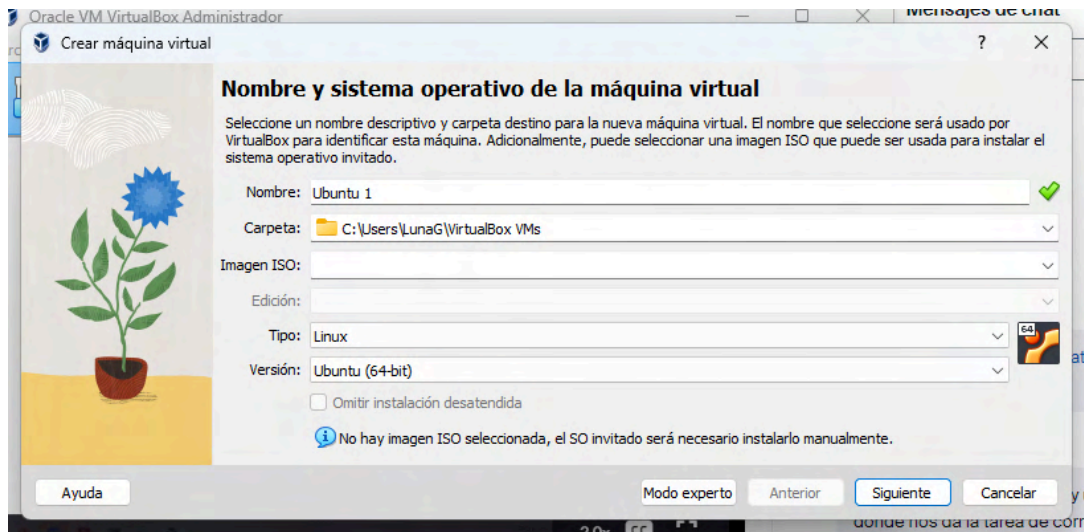
Una vez descargado el archivo de Ubuntu, tendremos que crear una máquina virtual en VirtualBox para poder instalar ahí el SO Ubuntu.

Primero daremos click en “Máquina” y posteriormente en “Nueva”



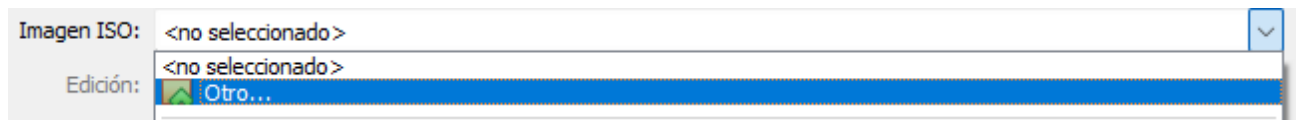
Paso 3.

Una vez que des click en crear nueva máquina, iniciarás dándole nombre a tu máquina virtual.



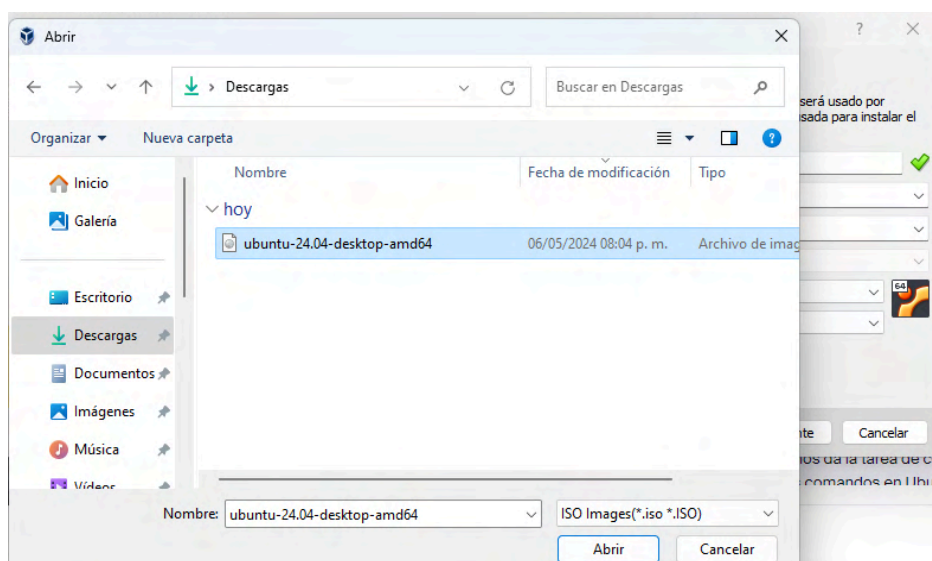
Paso 4.

Una vez que se de click, se desplegarán dos opciones, a la cual seleccionaremos “otro”



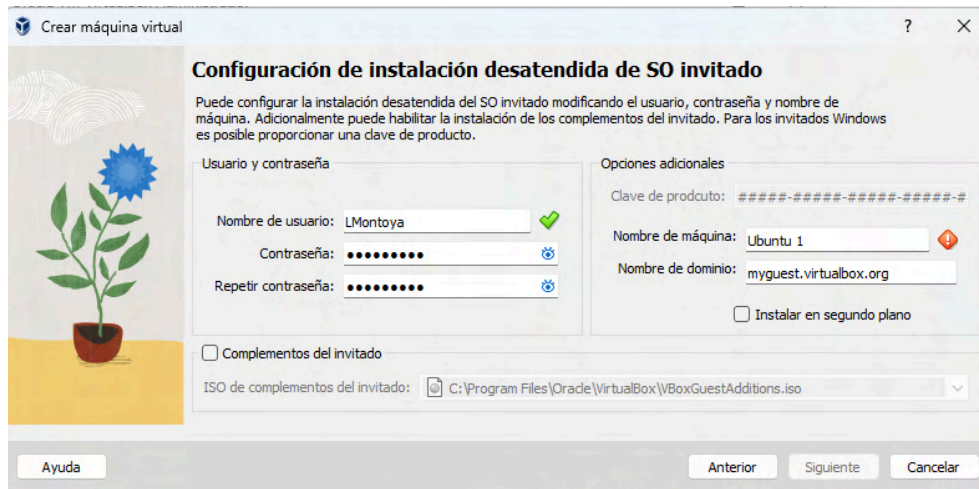
Paso 5.

Ya en este punto, buscamos nuestra descarga “ubuntu” y damos doble click para seleccionarla.



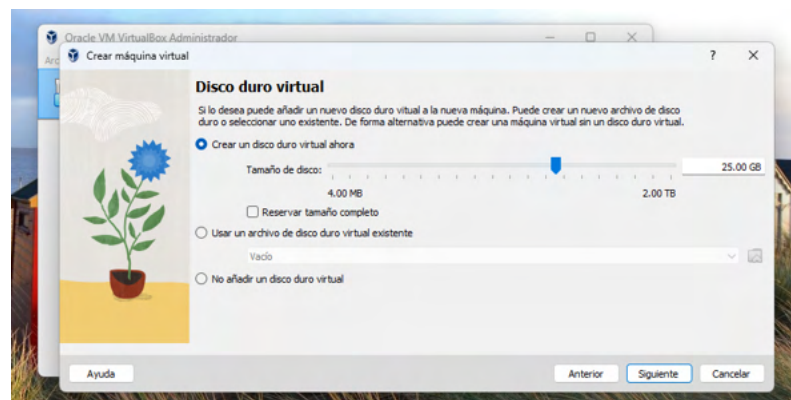
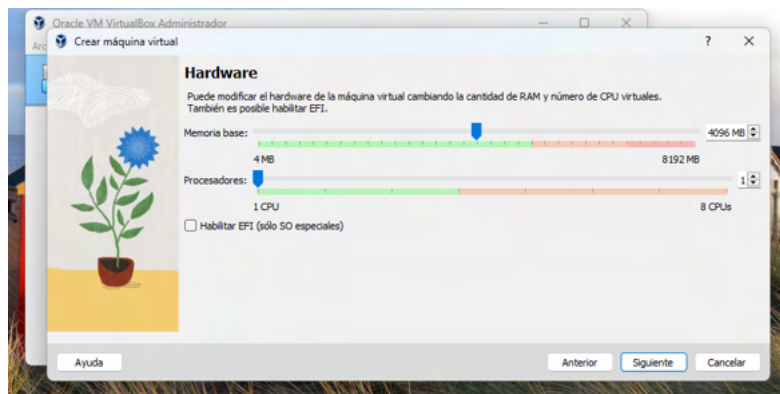
Paso 6.

Posteriormente nos pedirá crear nuestro usuario y contraseña.



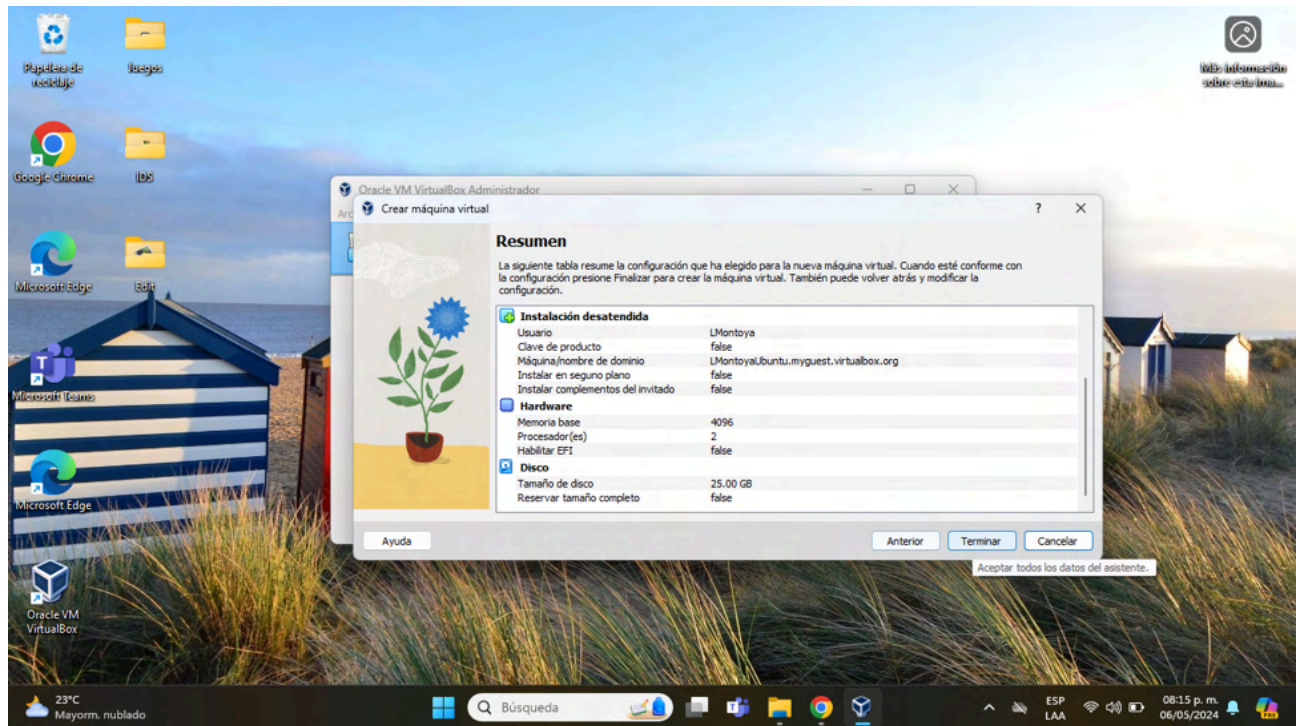
Paso 7.

Siguiendo el proceso de instalación, a partir de aquí, nos comenzará a pedir especificaciones de la memoria base, procesador y disco duro.

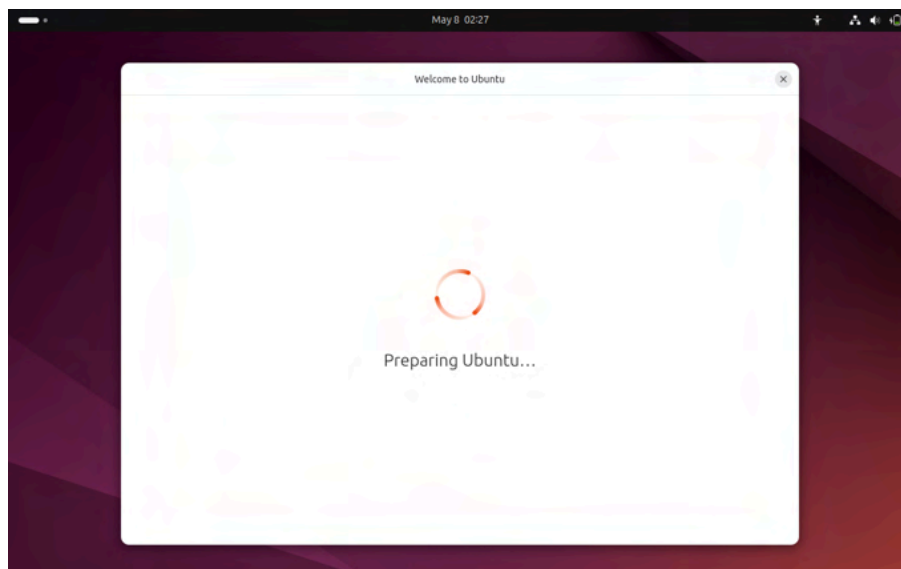


Paso 8.

Se mostrará el resumen de los datos proporcionado, solo tendremos que dar a “Terminar”.

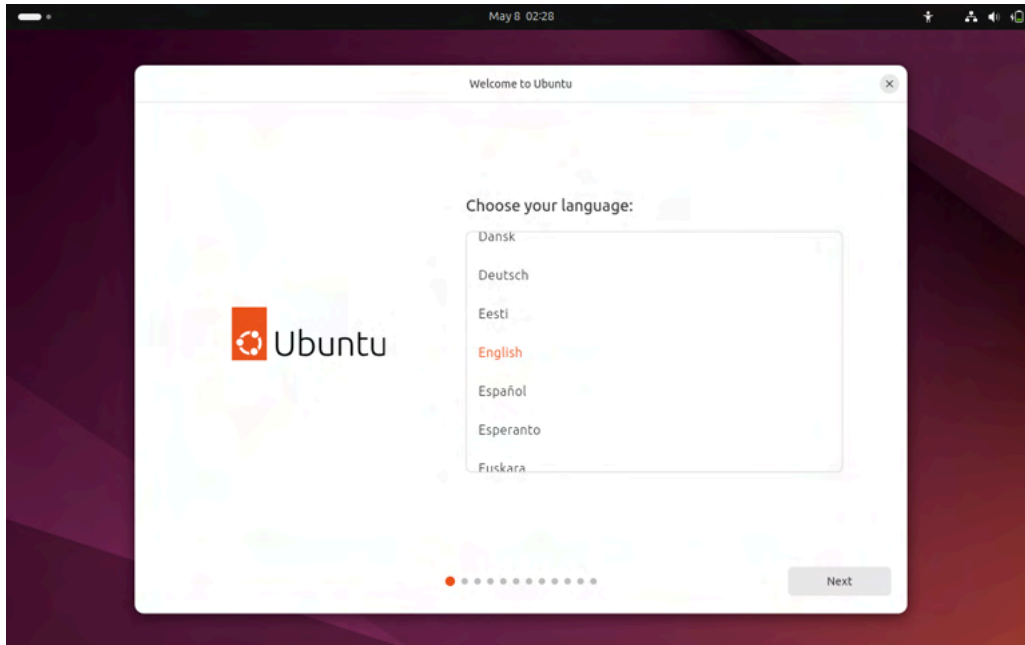


Y comenzará a cargar nuestra máquina virtual con el SO Ubuntu.

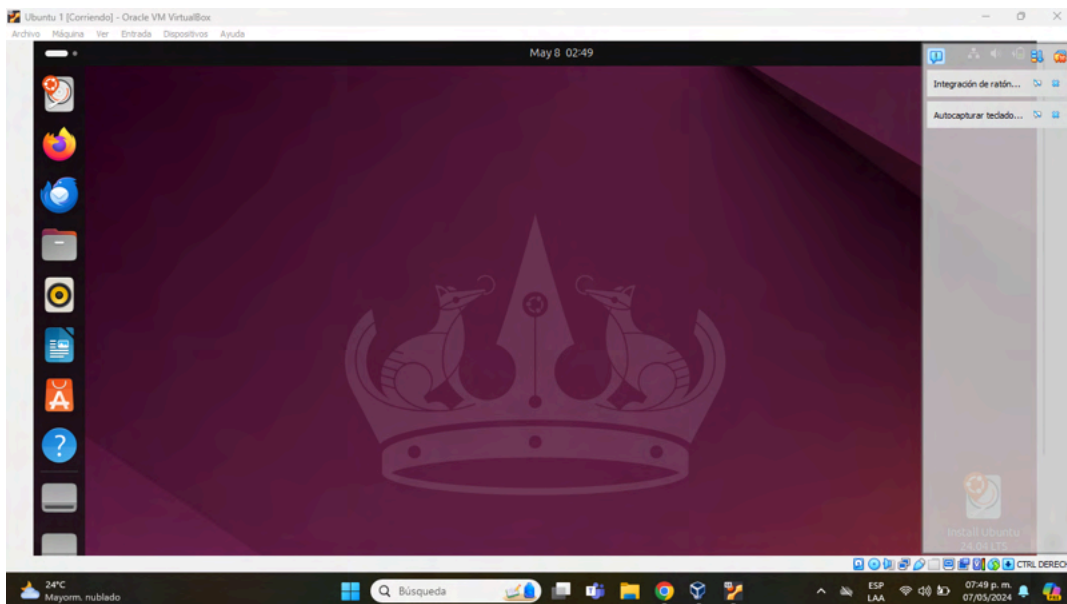


Paso 9.

Cuando Ubuntu abra de manera correcta, pedirá algunas especificaciones como; el idioma.



Al terminar nuestras elecciones, Ubuntu estará listo para usar.



Conclusión

La instalación exitosa de VirtualBox en el equipo y la configuración de Ubuntu como sistema operativo en la máquina virtual representan los primeros pasos para un aprendizaje inmenso.

Ubuntu, es reconocida como la distribución de Linux más adecuada para desarrolladores, ofrece una amplia gama de aplicaciones y funcionalidades. Esta elección no solo garantiza un entorno de desarrollo estable y eficiente, sino que también ofrece acceso a una amplia gama de herramientas y recursos específicamente diseñados para estas áreas en constante evolución.

Al finalizar el proceso de instalación tanto de Virtualbox como de Ubuntu, adquieres conocimiento sobre la funcionalidad de este SO, dejando la motivación para seguir aprendiendo sobre este.

En resumen, la combinación de VirtualBox y Ubuntu establece una plataforma sólida para la implementación exitosa de este trabajo y sienta las bases para futuros avances en la carrera, siendo el comienzo de un largo recorrido de aprendizaje.

Referencias

Windows Vs. Linux Mitos y Realidades. (2008). López Marcos Iván.

SOFTWARE LIBRE, LINUX Y UBUNTU. (s. f.). digitum.um.es.

Stallman, R. M. (2004). Software libre para una sociedad libre. Sic.