

Actividad | #1 | VirtualBox y Ubuntu

Sistemas Operativos I

Ingeniería en Desarrollo de Software



academiaglobal

TUTOR: ARÓN IVÁN SALAZAR MACÍAS

ALUMNO: JOSE JOEL LANDEROS SANTOS

FECHA: 7 SEPTIEMBRE DE 2024

Introducción

En este apartado vamos a ver el proceso de lograr que tu computadora pueda usar lo que es Linux sin necesidad de que lo tengas que correr desde la BIOS y hacer la partición del disco, que viene siendo una manera sencilla de poder iniciar a usar otros sistemas operativos como lo son los de código abierto, y es por eso que este primer encuentro con Linux sea documentando la instalación de una máquina virtual para un futuro facilitarnos la instalación de nuevo.

El objetivo de empezar a familiarizarse con Linux es que la mayoría de los servidores donde se guarda la información se almacena dentro de computadoras con este sistema operativo y usualmente solo tenemos la opción de manejar esas grandes cantidades de información con los comandos de Linux para cualquier tipo de actividad que deecemos realizar ya sea privatizar información, restaurar, borrar respaldos dentro de una empresa.

Descripción

VirtualBox y no es la única forma en la que puedes usar Linux, pero encuentras mayor comunidad en internet para encontrar soluciones a problemas y además de simple uso para usuarios de Windows, suele ser más complejo si lo deseas es lograrlo desde un equipo MacOS, ya que se nos dificultara si no logramos instalar el correcto versionado para cada sistema operativo, por eso usare UTM como el medio que se me ha facilitado más empezar desde mi laptop.

Ubuntu debido a la similitud de interfaces y la facilidad de usarlo como un SO de uso doméstico, es la mejor distribución de Linux y es la que usualmente usan la mayoría de desarrolladores al momento de montar proyectos dedicados al desarrollo de software además de RedHat y Centos que son otras distros populares en el área operativa.

Justificación

Debido a que el objetivo de la actividad es familiarizarse más con los comandos de Linux a futuro yo usare la opción que ya he estado aplicando anteriormente que es Fedora con UTM ya tiene un año funcionando desde que tengo este equipo y seguiré formándome allí ya que es la distribución donde ya me siento cómodo y que puedo personalizar a mi gusto además de que esa opción es la más optimizada para mi equipo y es más ligera que lo que es Ubuntu, como pesa 5.8 GB no lo intentare ya que es demasiado espacio para el poco almacenamiento que tiene mi equipo Mac, si de causalidad ocupara virtualizar otras distribuciones preferiría Kali Linux por el tema del hacking y Ubuntu por el tema de ser más ligero que Ubuntu, por lo que para mí es suficiente justificación el seguir con mi manera de usar Linux.

Desarrollo

Instalación de VirtualBox

Para dar el ejemplo y motivo a la actividad voy a instalar VirtualBox en mi Mac para encargarme de que es posible también usarlo en mi equipo y no tener complicidades en un futuro si en algún momento ocupase verdaderamente dockerizar o usar otro tipo de funciones más avanzadas como terraform proyectos Devops, pero en esos casos optaría por conseguirme un equipo Windows de escritorio antes que volver a usar este equipo más limitado, donde hice la descarga fue en el mismo

sitio véase en la imagen 1.1. La opción de developers preview for macOS / ARM64 (M1/M2) host donde se puede instalar la versión que estamos deseando descargar debido a que queremos intentar lograr nuestra meta desde esos requerimientos ya que el equipo con el que trabajo es diferente al de Windows.

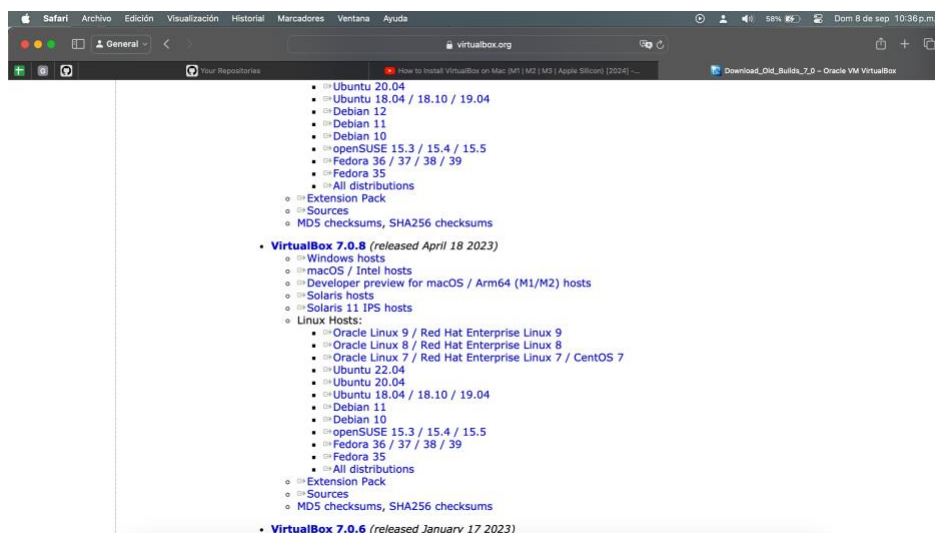


Imagen 1.1 ORACLE (2024, 7 de mayo) Pagina de descarga del VirtualBox
https://www.virtualbox.org/wiki/Download_Old_Builds_7_0

Se Instala como se ve en la imagen 1.2 donde es darle click a siguiente, a aceptar políticas y servicios de que le das permiso de hacer modificaciones en los archivos para posterior mente ya proceder con la instalación, borrar el instalador y quedarse solo con el ejecutable y de allí ya tenemos a la mano la app que nos puede virtualizar cualquier imagen SO.

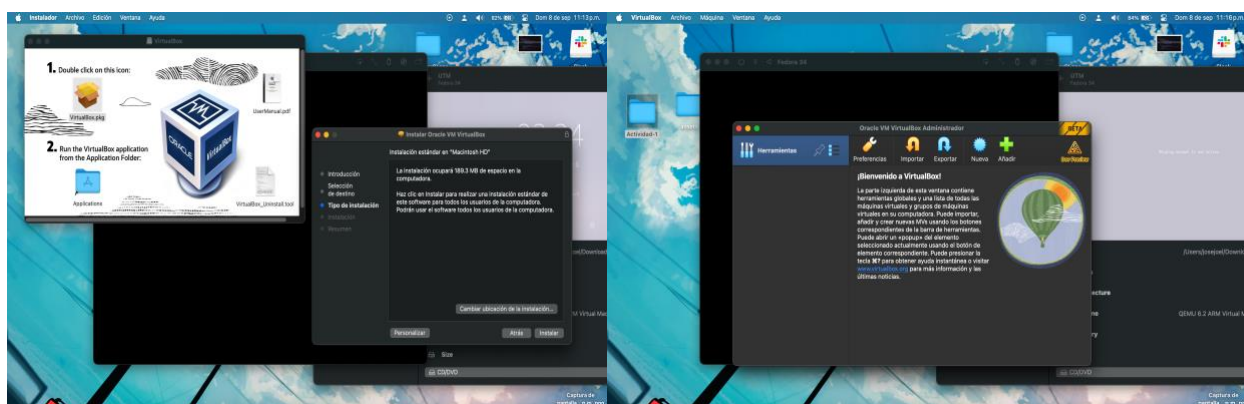


Imagen 1.2 captura de mi propia computadora dando ejemplos de cómo fue la instalación de VirtualBox en MacOS M1 Silicon donde se muestra que no hay inconvenientes más que no es la versión más actual pero que funciona bien.

Instalación de Ubuntu

Lo que sigue es instalar Ubuntu desde el link de recursos (<https://ubuntu.com/download/desktop>) Y buscarlo en VirtualBox para crear como si fuera una aplicación dentro de ese apartado, el proceso no debería ser difícil si le ofrecen recursos que el sistema operativo ya requiere, como mínimo, para que su funcionamiento no sea inconveniente, yo no lo hare porque seguiré usando la virtualización de Linux habitual.

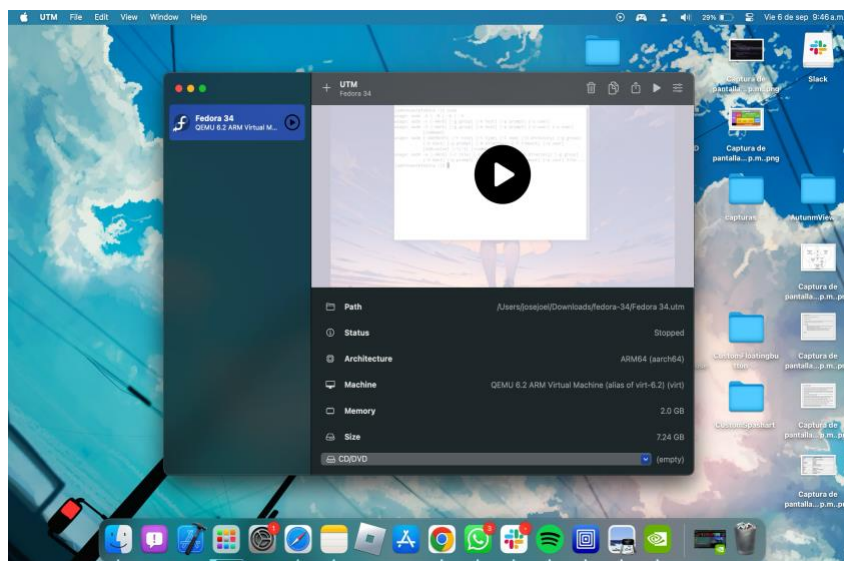


Imagen 1.3 Ejecutable de UTM de mi propio computador donde ya tengo mi usuario y contraseña establecidos y el correr el simulado.

Véase la imagen 1.3 se tiene la imagen descargada y aplicada solo para ejecutar e iniciar sesión con la virtualización de Linux. Toda información para proceder a este tipo de instalación la encontré estudiando en el curso de Udemy de Linux administration donde todo el material de estudio es en inglés y te enseña a administrar desde Linux, lo estudié como un pequeño paso para aprender a ser un devops en la industria Tech.

Observamos que el método utilizado en LinuxTrainingAcademy.com funciona porque si tengo complicidades en aprender Linux intentaré optar por ese medio de estudio, ya que me apoyo bastante en la facilidad de usar fedora dentro de mi Mac.

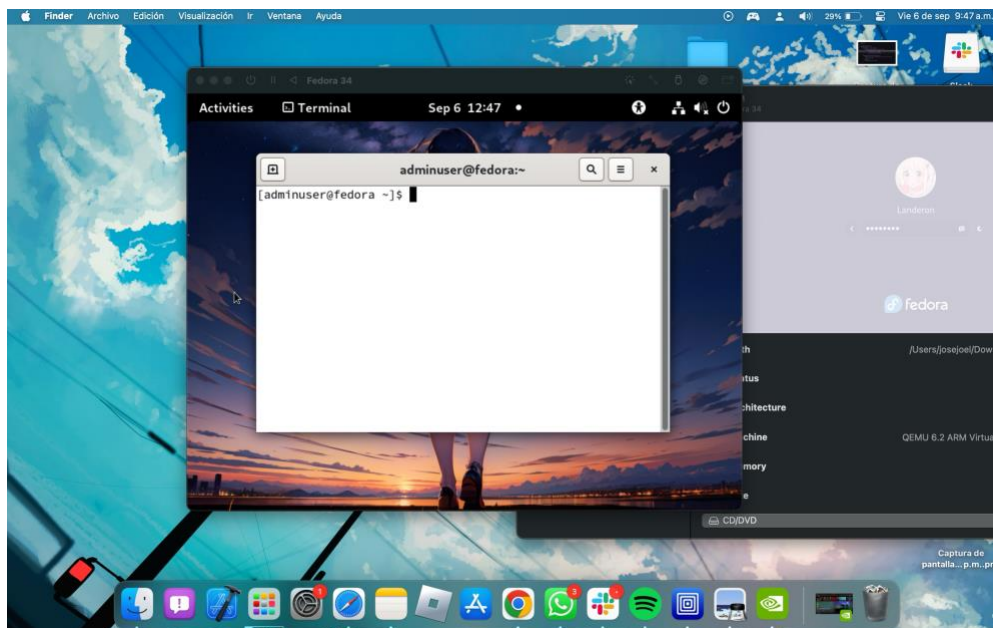


Imagen 1.4 Captura de pantalla realizada dando el ejemplo de la línea de comando de Linux donde se puede proceder a poder trabajar cualquier tipo de trabajo empleado en la materia.

Conclusión

Este tipo de conocimiento nos ayudara de diferentes formas, como lo es crear proyectos que estén libres del problema “en mi computadora si funciona” ya que es una virtualización sin configuraciones preestablecidas, tener el poder de saber bash y usarlo en cualquier computadora ayudara a mejorar el entendimiento propio a cómo tratar de instalar nuestros sitios web o servicios de base de datos cuando se requiera.

El crear este tipo de proyectos es algo que nos abre la mente a las personas que no han utilizado otro sistema operativo y uno al pensar que por que puedes mover un mouse igual no significa que entiendas el kernel y el software que estas usando lo que hace que esta práctica sea una puerta a encontrar un gusto al Linux OS.

Referencias

Programingknowledge [2024] How to Install VirtualBox on Mac (M1 | M2 | M3 | Apple Silicon) [Video] YouTube https://www.youtube.com/watch?v=_Kz1hHT3pq4

Jason Canon [2024] Linux Administration Bootcamp: Go from Beginner to Advanced [Course] Udemy <https://www.udemy.com/course/linux-administration-bootcamp/>