

Pasos para la instalación del Ubuntu

Aquí tienes los pasos para instalar Ubuntu 22.04 o 23.10, en VirtualBox:

1. Instalar VirtualBox: Descarga e instala Oracle VM VirtualBox desde el sitio web oficial de VirtualBox (<https://www.virtualbox.org/>). Sigue las instrucciones de instalación proporcionadas para tu sistema operativo.
2. Crear una nueva máquina virtual en VirtualBox:
 - a. Abre VirtualBox.
 - b. Haz clic en el botón "Nuevo" en la barra de herramientas.
 - c. Se abrirá el asistente para crear una nueva máquina virtual. Dale un nombre a tu máquina virtual (por ejemplo, "Ubuntu 22.04").
 - d. Selecciona el tipo de sistema operativo como "Linux".
 - e. Elige la versión como "Ubuntu (64-bit)" si has descargado la versión de 64 bits de Ubuntu 22.04.
 - f. Haz clic en "Siguiente".
3. Configurar la máquina virtual:
 - a. Una vez que se haya creado la máquina virtual, selecciona la máquina virtual en la lista y haz clic en "Configuración".
 - b. En la pestaña "Almacenamiento", haz clic en el icono del disco óptico vacío bajo "Controlador: IDE" y selecciona "Seleccionar un archivo de disco óptico virtual". Selecciona el archivo ISO de Ubuntu 22.04 que descargaste anteriormente.
 - c. Haz clic en "OK" para cerrar la ventana de configuración.

Pasos para la instalación normal

4. Descarga la imagen de Ubuntu: Visita el sitio web oficial de Ubuntu (<https://ubuntu.com/download>) y descarga la imagen ISO de la versión 23.10 (o la versión más reciente disponible).
5. Crea un medio de instalación: Puedes grabar la imagen ISO en un DVD o crear un USB de arranque usando una herramienta como Rufus (para Windows) o Etcher (para macOS, Windows y Linux).
- 6.

7. Arranca desde el medio de instalación: Inserta el DVD o el USB de arranque en tu computadora y reiníciala. Asegúrate de configurar la secuencia de arranque en la BIOS o UEFI para que tu computadora inicie desde el DVD o USB.
8. Selecciona la opción de instalación: Una vez que la computadora arranque desde el medio de instalación, verás un menú de inicio. Elige "Instalar Ubuntu" para iniciar el proceso de instalación.
9. Configura el idioma y la disposición del teclado: Se te pedirá que elijas tu idioma y la disposición del teclado. Selecciona las opciones apropiadas y haz clic en "Continuar".
10. Conecta a una red (opcional): Si tienes una conexión a internet disponible, puedes optar por conectarte a ella durante la instalación para descargar las actualizaciones más recientes y otros archivos necesarios. Esto es opcional y puedes hacerlo más tarde también.
11. Configura la instalación: En esta etapa, se te preguntará cómo deseas instalar Ubuntu. Puedes optar por instalarlo junto a otro sistema operativo, borrar el disco y realizar una instalación limpia, o seleccionar opciones avanzadas para configuraciones personalizadas.
12. Particiona el disco (si es necesario): Dependiendo de tu elección en el paso anterior, es posible que necesites particionar el disco. Puedes dejar que Ubuntu haga esto automáticamente o puedes configurar las particiones manualmente.
13. Crea una cuenta de usuario: Proporciona tu nombre, nombre de usuario, contraseña y nombre de la computadora para configurar tu cuenta de usuario en Ubuntu.

14. Espera a que termine la instalación: Una vez que hayas completado todas las configuraciones, el proceso de instalación comenzará. Esto puede tomar algún tiempo dependiendo de la velocidad de tu computadora.
15. Reinicia tu computadora: Una vez que la instalación haya terminado, se te pedirá que reinicies tu computadora. Retira el medio de instalación y deja que tu computadora se reinicie.
16. Bienvenido a Ubuntu: Después de reiniciar, serás recibido por la pantalla de inicio de sesión de Ubuntu. Ingresas con la cuenta de usuario que creaste durante la instalación y ¡listo! Ahora estás en Ubuntu.

Recuerda que estos pasos son generales y podrían variar ligeramente dependiendo de la versión específica de Ubuntu que estés instalando. Siempre es una buena idea consultar la documentación oficial de Ubuntu para obtener instrucciones específicas de la versión que estás utilizando.

Actividad a realizar:

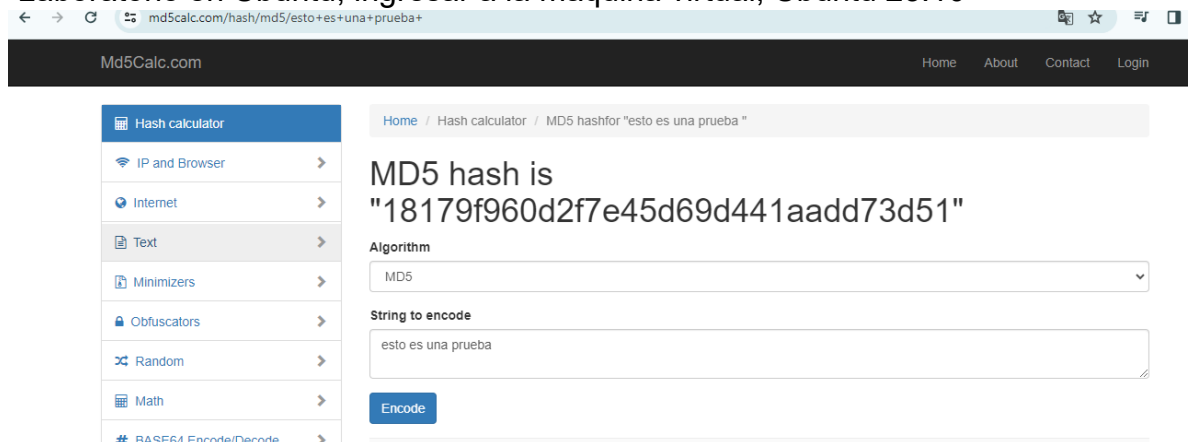
En un laboratorio para probar un hash en Ubuntu, se puede realizar un procedimiento sistemático para verificar la integridad de archivos descargados o para comprobar la autenticidad de documentos digitales. Utilizando herramientas como el comando 'sha256sum' en la terminal de Ubuntu, los usuarios pueden generar y comparar hashes para determinar si un archivo ha sido alterado o si coincide con el hash original proporcionado por el proveedor. Este proceso implica la ejecución del comando para generar el hash del archivo en cuestión, seguido de la comparación del resultado con el hash conocido o esperado. Si los hashes coinciden, se valida la integridad del archivo; de lo contrario, sugiere posibles alteraciones o corrupción del mismo. Este tipo de práctica es esencial en entornos de seguridad informática y garantiza la autenticidad y la integridad de los datos críticos.

1. Instalación de maquina virtual
[https://www.virtualbox-
org.translate.google/wiki/Documentation? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=e
s-419& x tr pto=sc](https://www.virtualbox.org.translate.google/wiki/Documentation? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es-419& x tr pto=sc)
2. Instalación del Ubuntu 23.10

3. Probar HASH,
 - MD2
 - MD4
 - MD5
 - SHAI
 - SHA224
 - SHA256
 - SHA384
 - SHA512/224
 - SHA512/256
 - SHA512
 - SHA3-224
 - SHA3-256
 - SHA3-384
 - SHA3-512
 - RIPEMD12d
 - RIPEMD160
 - RIPEMD256
 - RIPEMD320
 - WHIRLPOOL

Nota: si es posible revisar todos los Hash, que se encuentran en la siguiente página: <https://md5calc.com/hash/md4>, probar los Hash con su nombre completo.

4. Laboratorio en Ubuntu, ingresar a la maquina virtual, Ubuntu 23.10



The screenshot shows a web browser at the address md5calc.com/hash/md5/esto+es+una+prueba+. The website has a dark header with 'Md5Calc.com' and navigation links: Home, About, Contact, Login. A sidebar on the left lists various tools: Hash calculator, IP and Browser, Internet, Text, Minimizers, Obfuscators, Random, Math, and BASE64 Encode/Decode. The main content area shows the MD5 hash calculation for the string 'esto es una prueba'. The result is displayed as 'MD5 hash is "18179f960d2f7e45d69d441aadd73d51"'. Below the result, there is a section for 'Algorithm' (set to MD5) and 'String to encode' (set to 'esto es una prueba'). An 'Encode' button is visible at the bottom of the input section.

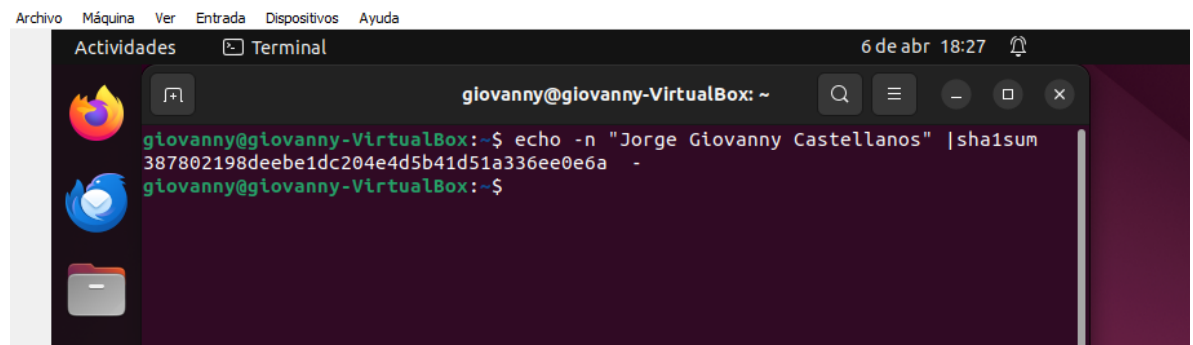
Por ejemplo, el HASH md5, como se muestra en la figura

```
giovanny@giovanny-VirtualBox:~$ echo -n "esto es una prueba" | md5sum
254d4a6b00b78b94f846b85528298d43 -
```

```
giovanny@giovanny-VirtualBox:~$ echo -n "esto es una prueba" | md4sum
```

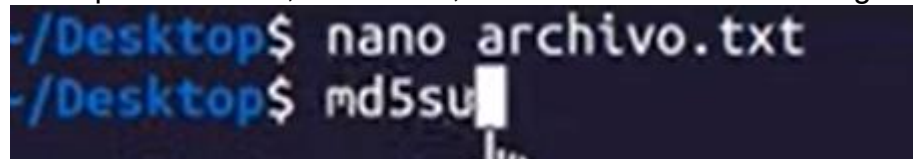
```
giovanny@giovanny-VirtualBox:~$ echo -n "esto es una prueba" | sha1sum
5dbfae57f5face878c2aaed5197a63376cbf949f -
```

Nota: La actividad es realizar los HASH CON SU NOMBRE



Es Hash para cadena de texto

5. Hash para archivos, en Ubuntu, como se muestra en la imagen



Rubrica de entrega del laboratorio.

1. Se entrega en formato PDF, y evidencia de las actividades.