



Introducción a la Informática

Ejercitación

En la mesa de trabajos realizamos la siguiente consigna en la máquina virtual creada:

- **Crear** un archivo en **Google Documents** o **Word** en la computadora.
- **Investigar** y **contestar** las siguientes preguntas:

¿Que es un usuario root en Linux?

En Linux, el usuario root es el superusuario o administrador del sistema, el cual tiene privilegios completos y acceso a todas las funciones y comandos del sistema operativo. Este usuario tiene el control absoluto sobre el sistema y puede realizar cambios en la configuración, instalar y desinstalar programas, acceder a todos los archivos y directorios, modificar permisos, entre otras tareas que requieren privilegios elevados. Tiene un control total sobre el sistema operativo.

¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la instalación?

En las versiones más recientes de Ubuntu, por defecto, no se crea una contraseña para el usuario root durante la instalación. En su lugar, se utiliza el sistema de autenticación basado en políticas de sudo, que permite a los usuarios realizar tareas administrativas con sus propias contraseñas de usuario.

Este enfoque se adoptó para mejorar la seguridad del sistema, ya que no tener una contraseña predefinida para el usuario root dificulta los ataques dirigidos a esa cuenta. Además, los usuarios pueden realizar tareas administrativas sin tener que iniciar sesión explícitamente como root, lo que limita la posibilidad de cometer errores graves.

¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?

Los procesos en Linux son programas o tareas que se ejecutan en el sistema operativo. Algunos procesos típicos en Linux incluyen:

- a) Procesos del sistema: Estos son los procesos fundamentales que se ejecutan en segundo plano y mantienen el funcionamiento del sistema operativo. Ejemplos comunes incluyen init, systemd, cron, udev, etc.
- b) Procesos del usuario: Estos son los procesos iniciados por los usuarios para realizar tareas específicas. Pueden ser aplicaciones, servicios o utilidades. Por ejemplo, un navegador web, un editor de texto o una aplicación de correo electrónico.
- c) Procesos de demonios: Son procesos que se ejecutan en segundo plano y no están asociados directamente con la interacción del usuario. Estos procesos realizan tareas específicas del sistema, como administrar servicios de red, impresión, base de datos, etc. Ejemplos comunes incluyen apache, mysql, sshd, etc.

¿Cómo identificarlos?

Para identificar los procesos en Linux, puedes utilizar herramientas como el comando "ps" (que muestra los procesos en ejecución), el administrador de tareas del entorno de escritorio, herramientas de monitorización del sistema como "top" o "htop", o incluso el administrador de procesos de línea de comandos "htop".

- **Investigar y establecer** una contraseña para el usuario root.

Si se desea establecer una contraseña para el usuario root, se puede hacer siguiendo estos pasos:

1. Abre una terminal en Ubuntu.
2. Escribe el siguiente comando para cambiar al usuario root:

sudo su, se te pedirá ingresar la contraseña de tu usuario actual.

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ sudo su  
[sudo] password for ubuntu-cli: _
```

3. Después de ingresar el comando, ya serás el usuario root y se reflejará en el prompt del terminal.

```
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli#
```

4. Ahora, se puede establecer una contraseña para el usuario root utilizando el siguiente comando:

passwd root, se te pedirá ingresar y confirmar la nueva contraseña para el usuario root.

```
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# passwd root  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: password updated successfully  
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# _
```

5. Una vez que hayas establecido la contraseña, puedes salir del usuario root ejecutando el comando:

exit, con lo que se volverá a ser el usuario normal.

```
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# exit  
exit  
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ _
```

- **Subir** el documento de manera individual en la mochila.

Opcional:

- Escribir **en la terminal** el comando **apt install cowsay**.

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ apt install cowsay
```

- Escribir **en la terminal** el comando **cowsay "Hola mundo"**.

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ cowsay "Hola mundo"

  _____
< Hola mundo >
  -----
      \   ^__^
       (oo)\_______
          (__)\       )\/\
              ||----w |
              ||     ||
```

- Escribir **en la terminal** el comando **sudo apt install fortune**

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ sudo apt install fortune
```

- Escribir en la terminal **fortune**.

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ fortune
You will be surrounded by luxury.
```

- **fortune | cowsay**

```
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ fortune | cowsay

  _____
/ You will meet an important person who \
\ will help you advance professionally. /
  -----
      \   ^__^
       (oo)\_______
          (__)\       )\/\
              ||----w |
              ||     ||
```