

Entrega 2 – Mochila

1. ¿Qué es un usuario root en Linux?

En Linux, el usuario root es el usuario administrador del sistema. Es el usuario con los máximos privilegios y control sobre el sistema operativo. El nombre "root" proviene del sistema jerárquico de directorios en Linux, donde el directorio raíz se representa como "/".

El usuario root tiene acceso completo y sin restricciones a todos los archivos, directorios y configuraciones del sistema. Puede realizar cualquier tipo de acción en el sistema, incluyendo la instalación de software, la modificación de archivos del sistema, la creación y eliminación de usuarios, y la configuración de permisos.

Sin embargo, debido al poder absoluto que posee el usuario root, se recomienda utilizarlo con precaución. El acceso root debe utilizarse únicamente cuando sea necesario realizar tareas administrativas que requieran permisos elevados. Para tareas diarias y regulares, se recomienda utilizar una cuenta de usuario regular con privilegios limitados para mejorar la seguridad del sistema.

Es importante destacar que el uso incorrecto del usuario root puede causar daños irreparables al sistema o incluso comprometer su seguridad. Por lo tanto, se recomienda ejercer precaución y tener cuidado al utilizar los privilegios de root.

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

Ubuntu, al igual que otros sistemas operativos basados en Linux, tiene una política de seguridad que impide establecer contraseñas débiles durante el proceso de instalación. Esta política se implementa para garantizar que las contraseñas sean lo suficientemente seguras y no sean vulnerables a ataques o accesos no autorizados.

Durante la instalación de Ubuntu, se solicita establecer una contraseña para la cuenta de usuario principal, que generalmente se crea como un usuario no root con privilegios limitados. Para cumplir con la política de seguridad, Ubuntu exige que la contraseña cumpla con ciertos requisitos de fortaleza, como una longitud mínima, la inclusión de caracteres alfanuméricos y la combinación de letras mayúsculas y minúsculas.

Si intentas establecer una contraseña que no cumple con estos requisitos, el instalador de Ubuntu no te permitirá continuar y te pedirá que ingreses una contraseña más segura. Esto se hace para proteger tu sistema y prevenir el uso de contraseñas débiles que podrían ser fácilmente adivinadas o vulneradas.

Si estás experimentando dificultades para establecer una contraseña durante la instalación de Ubuntu, te recomendaría asegurarte de cumplir con los requisitos de seguridad establecidos y elegir una contraseña que sea lo suficientemente fuerte. Esto implica usar una combinación de letras, números y caracteres especiales, además de asegurarte de que tenga una longitud adecuada.

3. ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux? ¿Cómo identificarlos?

En un sistema operativo Linux, los procesos son las unidades básicas de ejecución de programas. Cada programa que se ejecuta en Linux se representa como un proceso individual. Aquí hay algunos procesos típicos que puedes encontrar en un sistema Linux:

Procesos del sistema: Estos son procesos fundamentales para el funcionamiento del sistema operativo. Algunos ejemplos incluyen:

- `init` (proceso padre y punto de partida de todos los demás procesos).
- `systemd` (gestor del sistema y servicios).
- `kthreadd` (proceso principal del kernel).
- Procesos de usuario: Son procesos que se inician por y para los usuarios. Estos pueden ser programas y aplicaciones que los usuarios ejecutan. Algunos ejemplos comunes son:
 - Shell (por ejemplo, `bash`, `zsh`) que se ejecuta en una terminal.
 - Navegadores web (como Chrome, Firefox).
 - Editores de texto (como Vim, Nano).
 - Programas de correo electrónico (como Thunderbird).

Procesos de servicios: Estos son procesos que se ejecutan en segundo plano y brindan servicios a otros programas o usuarios. Algunos ejemplos son:

- Servidor web (como Apache, Nginx).
- Servidor de base de datos (como MySQL, PostgreSQL).
- Servidor de correo electrónico (como Postfix, Exim).
- Servidor SSH (Secure Shell) para conexiones remotas seguras.

Para identificar los procesos en Linux, puedes utilizar varios comandos y herramientas:

Comando `ps`: El comando "`ps`" (Process Status) muestra información sobre los procesos en ejecución. Puedes ejecutar "`ps aux`" para ver una lista detallada de todos los procesos en el sistema.

- Comando `top`: El comando "`top`" muestra una lista en tiempo real de los procesos que están consumiendo más recursos del sistema. La lista se actualiza automáticamente, mostrando los procesos con mayor uso de CPU, memoria, etc.
- Comando `htop`: Similar al comando "`top`", "`htop`" también muestra una lista en tiempo real de los procesos, pero con una interfaz más amigable y opciones adicionales de visualización y gestión.
- Administrador de tareas: Algunos entornos de escritorio en Linux, como GNOME o KDE, proporcionan herramientas gráficas como el Administrador de tareas, que te permiten ver y administrar los procesos de manera visual.

Estas herramientas te ayudarán a identificar los procesos en ejecución en tu sistema Linux y obtener información relevante sobre ellos, como el ID del proceso (PID), uso de recursos y el propietario del proceso.

