



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?

Es el superusuario o administrador del sistema. También se le conoce como "usuario raíz". El usuario root tiene privilegios completos y acceso total a todos los archivos y comandos del sistema.

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

Ubuntu utiliza un enfoque ligeramente diferente durante la instalación en comparación con otros sistemas operativos. En lugar de solicitar una contraseña para el usuario root durante la instalación, Ubuntu crea un usuario regular con privilegios administrativos (también conocido como "usuario administrador" o "usuario sudo").

Durante la instalación de Ubuntu, se le pedirá que proporcione un nombre de usuario y una contraseña para el usuario principal. Este usuario se configura automáticamente con privilegios administrativos y puede utilizar el comando "sudo" para realizar tareas que requieran permisos de root.

- ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?

En un sistema operativo Linux, hay varios procesos típicos que se ejecutan para realizar diversas funciones y mantener el sistema en funcionamiento. Estos son algunos de los procesos comunes en Linux:

- Init: Es el primer proceso que se ejecuta al iniciar el sistema. Su identificador de proceso (PID) es 1 y es responsable de iniciar otros procesos y servicios durante el arranque del sistema.
- systemd: Es un sistema de administración y inicialización utilizado en muchas distribuciones de Linux. Gestiona el arranque del sistema, el apagado, la gestión de servicios y otros aspectos relacionados con la administración del sistema.
- Bash: Es el intérprete de comandos utilizado en la mayoría de las distribuciones de Linux. Es el proceso responsable de ejecutar los comandos ingresados por los usuarios en la terminal.
- Xorg: Es el servidor de pantalla utilizado para gestionar la interfaz gráfica en Linux. Se encarga de interactuar con el hardware de la tarjeta gráfica y proporcionar la funcionalidad necesaria para mostrar ventanas y elementos gráficos en el entorno de escritorio.
- Systemd-journal: Es un servicio que administra y almacena los registros del sistema. Registra eventos y mensajes del kernel, servicios y aplicaciones, lo que facilita la detección y resolución de problemas.
- Cron: Es un demonio que ejecuta tareas programadas en momentos específicos. Permite la automatización de tareas recurrentes, como copias de seguridad, actualizaciones de software y otras tareas programadas.
- NetworkManager: Es un servicio que gestiona la conectividad de red en Linux. Se encarga de configurar y administrar las conexiones de red, como Wi-Fi, Ethernet y VPN, permitiendo una configuración y administración simplificadas de la red.

- Apache/Nginx: Son servidores web comunes utilizados para alojar sitios web. Estos procesos se ejecutan para escuchar y responder a las solicitudes de los clientes web.
- MySQL/PostgreSQL: Son sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) utilizados en Linux. Estos procesos se ejecutan para administrar y procesar las consultas y transacciones de la base de datos.
- ¿Cómo identificarlos?

Para identificar los procesos típicos de Linux, puedes utilizar varias herramientas y comandos disponibles en la línea de comandos. A continuación, te presento algunas opciones:

- Comando ps: El comando "ps" muestra información sobre los procesos en ejecución. Puedes ejecutarlo con diferentes opciones para obtener diferentes vistas y detalles. Por ejemplo, "ps aux" muestra todos los procesos del sistema en formato detallado, incluyendo los nombres de los procesos y sus identificadores (PID).
- Comando top: El comando "top" muestra una lista en tiempo real de los procesos que consumen más recursos en el sistema, como la CPU y la memoria. Puedes ver los procesos ordenados por uso de CPU o memoria, y también proporciona información sobre el tiempo de ejecución de los procesos y su estado.
- Comando htop: Similar a "top", "htop" también muestra una vista en tiempo real de los procesos en ejecución, pero con una interfaz más interactiva y fácil de usar. Proporciona información detallada sobre el uso de recursos y te permite realizar acciones en los procesos, como detenerlos o cambiar su prioridad.
- Exploradores de procesos gráficos: Las interfaces gráficas de usuario (GUI) como el "Administrador de tareas" en Ubuntu o el "Monitor del sistema" en GNOME ofrecen una forma visual de ver y administrar los procesos en ejecución en el sistema. Estas herramientas muestran información detallada y permiten finalizar procesos o cambiar su prioridad.
- Herramientas de supervisión del sistema: Existen herramientas más avanzadas y completas para monitorear y administrar procesos en Linux, como "htop", "glances" o "Sysdig". Estas herramientas proporcionan una visión más detallada y amplia de los procesos en ejecución, así como estadísticas de rendimiento y uso de recursos.

- Investigar y establecer una contraseña para el usuario root.

En Linux, se puede establecer una contraseña para el usuario root utilizando el siguiente procedimiento:

1. Abre una terminal en tu distribución de Linux.
2. Ejecuta el siguiente comando para cambiar al usuario root: **sudo su -**
3. Luego, ejecuta el siguiente comando para establecer la contraseña para el usuario root: **passwd**
4. Se te pedirá que ingreses la nueva contraseña para root. Escribe una contraseña segura y confírmala.

Una vez que hayas seguido estos pasos, la contraseña para el usuario root se establecerá correctamente. Asegúrate de recordar la nueva contraseña, ya que la necesitarás para realizar tareas administrativas que requieran privilegios de root.

Es importante tener en cuenta que, por motivos de seguridad, se recomienda utilizar el usuario root solo cuando sea necesario realizar tareas administrativas específicas. En el uso diario, es preferible utilizar un usuario regular con privilegios limitados y utilizar el comando `sudo` cuando sea necesario para ejecutar comandos con privilegios de administrador. Esto ayuda a reducir el riesgo de acciones no deseadas o maliciosas realizadas como usuario root.

- Subir el documento de manera individual en la mochila.