

## 1. Navegación de Sistema de Archivos

- ls: Lista archivos y directorios.
  - ls -l: Lista archivos con detalles.
  - ls -a: Muestra archivos ocultos.
- cd: Cambia el directorio actual.
  - cd ..: Sube un nivel en el directorio.
- pwd: Muestra el directorio actual.
- mkdir: Crea un nuevo directorio.
- rmdir: Elimina un directorio vacío.
- rm: Elimina archivos o directorios.
  - rm -r: Elimina directorios de manera recursiva.
- cp: Copia archivos o directorios.
  - cp -r: Copia directorios de manera recursiva.
- mv: Mueve o renombra archivos y directorios.

## 2. Manipulación de Archivos

- cat: Muestra el contenido de un archivo.
- more: Muestra el contenido de un archivo página por página.
- less: Similar a more, permite retroceder en el archivo.
- head: Muestra las primeras líneas de un archivo.
  - head -n NOMBRE: Muestra las primeras N líneas.
- tail: Muestra las últimas líneas de un archivo.
  - tail -n NOMBRE: Muestra las últimas N líneas.
  - tail -f: Monitorea el archivo en tiempo real.
- touch: Crea un archivo vacío o actualiza la fecha de modificación de un archivo.

## 3. Permisos y Propiedades de Archivos

- chmod: Cambia los permisos de un archivo o directorio.
  - chmod 755 nombre\_archivo: Permisos de lectura, escritura y ejecución para el propietario, y lectura y ejecución para los demás.
- chown: Cambia el propietario de un archivo o directorio.
- chgrp: Cambia el grupo de un archivo o directorio.

## 4. Gestión de Procesos

- ps: Muestra los procesos en ejecución.
  - ps aux: Lista todos los procesos en el sistema.
- top: Monitorea los procesos en tiempo real.
- kill: Termina un proceso por ID.
- killall: Termina todos los procesos con un nombre específico.
- bg: Mueve un proceso a segundo plano.
- fg: Mueve un proceso a primer plano.

## 5. Redes y Conexiones

- ping: Verifica la conectividad con una dirección IP.
- ifconfig: Muestra la configuración de red (requiere permisos de root).
- netstat: Muestra el estado de la red y las conexiones activas.
- curl: Realiza transferencias de datos de o hacia un servidor.
- wget: Descarga archivos desde la web.
- ssh: Conecta a una máquina remota vía SSH.

## 6. Búsqueda de Archivos y Texto

- find: Busca archivos en el sistema de archivos.
  - find /ruta -name nombre\_archivo: Busca un archivo con nombre específico.
- grep: Busca patrones de texto dentro de archivos.
  - grep -r "patrón" /ruta: Busca recursivamente en una ruta.
- locate: Encuentra archivos rápidamente (necesita base de datos actualizada).
- which: Ubica el comando de un ejecutable.

## 7. Compresión y Archivos Tar

- tar: Archiva o descomprime archivos tar.
  - tar -cvf archivo.tar /ruta: Crea un archivo .tar.
  - tar -xvf archivo.tar: Extrae un archivo .tar.
  - tar -czvf archivo.tar.gz /ruta: Crea un archivo .tar.gz comprimido.
  - tar -xzvf archivo.tar.gz: Extrae un archivo .tar.gz.
- gzip: Comprime archivos.
- gunzip: Descomprime archivos .gz.
- zip y unzip: Comprime y descomprime archivos .zip.

## 8. Gestión de Usuario y Grupo

- useradd: Crea un nuevo usuario.
- userdel: Elimina un usuario.
- passwd: Cambia la contraseña de un usuario.
- groupadd: Crea un nuevo grupo.
- usermod: Modifica un usuario (por ejemplo, para cambiar de grupo).

## 9. Información del Sistema

- uname: Muestra información del sistema.
  - uname -a: Muestra toda la información del sistema.
- df: Muestra el espacio en disco.
- du: Muestra el uso de disco de archivos y directorios.
- free: Muestra la memoria libre y en uso.
- uptime: Muestra cuánto tiempo lleva encendido el sistema.
- who: Muestra quién está conectado.
- dmesg: Muestra mensajes del sistema al inicio (útil para depuración).

## 10. Utilidades del Sistema

- echo: Muestra un mensaje en la pantalla o envía texto a un archivo.
- date: Muestra la fecha y hora actual.
- alias: Crea alias para comandos.
- history: Muestra el historial de comandos usados.
- clear: Limpia la terminal.
- exit: Cierra la sesión o terminal.

## 11. Comandos de Redirección y Pipes

- >: Redirige la salida a un archivo (sobreescribe).
- >>: Redirige la salida a un archivo (agrega).
- <: Toma entrada desde un archivo.
- |: Pasa la salida de un comando como entrada a otro (pipe).