

Linux

Ricardo Olmedo

Introducción a la Línea de Comandos de Linux

La línea de comandos de Linux es una interfaz basada en texto que permite a los usuarios interactuar con el sistema operativo mediante comandos. Es una herramienta poderosa para administrar archivos, procesos y configuraciones del sistema.

Comandos Básicos de Linux

- `pwd` (Print Working Directory): Muestra la ruta del directorio actual en el que te encuentras.
- `ls` (List): Lista los archivos y directorios en el directorio actual. Opciones como `ls -l` muestran detalles adicionales como permisos, propietario y tamaño.
- `cd` (Change Directory): Cambia el directorio de trabajo actual. Por ejemplo, `cd /home/user` te lleva al directorio especificado.
- `mkdir` (Make Directory): Crea un nuevo directorio. Por ejemplo, `mkdir nueva_carpeta` crea una carpeta llamada "nueva_carpeta".
- `rmdir` (Remove Directory): Elimina un directorio vacío.
- `rm` (Remove): Elimina archivos o directorios. Usar `rm -r` permite eliminar un directorio y su contenido.
- `touch`: Crea un archivo vacío o actualiza la fecha y hora de un archivo existente.
- `cp` (Copy): Copia archivos o directorios. Por ejemplo, `cp archivo.txt /ruta/destino` copia el archivo al directorio especificado.
- `mv` (Move): Mueve o renombra archivos o directorios.
- `cat`: Muestra el contenido de un archivo en la terminal.
- `echo`: Muestra un mensaje o contenido en la terminal. Usualmente se usa para imprimir texto o agregar contenido a un archivo.

Administración de Archivos

Permisos de Archivos

Linux utiliza un sistema de permisos que define quién puede leer, escribir o ejecutar un archivo. Los permisos se dividen en tres categorías: propietario, grupo y otros.

- `chmod`: Cambia los permisos de un archivo o directorio. Por ejemplo, `chmod 755 archivo.sh` asigna permisos de lectura, escritura y ejecución para el propietario, y solo lectura y ejecución para el grupo y otros.
- `chown`: Cambia el propietario de un archivo o directorio. Por ejemplo, `chown usuario:grupo archivo.txt` cambia el propietario y el grupo del archivo.

Manipulación de Archivos Comprimidos

- tar: Agrupa varios archivos en uno solo y opcionalmente los comprime. Por ejemplo, `tar -czvf archivo.tar.gz directorio` crea un archivo comprimido en formato `.tar.gz`.
- gzip/gunzip: Comprime o descomprime archivos `.gz`.
- zip/unzip: Comprime o descomprime archivos `.zip`.

Buscando y Filtrando Archivos

- `find`: Busca archivos y directorios en un sistema de archivos. Ejemplo: `find /ruta -name "*.txt"` busca archivos con la extensión `.txt`.
- `grep`: Busca texto dentro de archivos. Por ejemplo, `grep "palabra" archivo.txt` busca la palabra especificada en el archivo.