**COMANDOS DE LINUX**

**Introducción**

Linux es un sistema operativo de código abierto ampliamente utilizado tanto en servidores como en dispositivos personales. Una de sus características más potentes es la interfaz de línea de comandos (CLI), que permite a los usuarios interactuar directamente con el sistema mediante comandos. El conocimiento de estos comandos es esencial para cualquier administrador de sistemas, desarrollador o usuario avanzado, ya que permite automatizar tareas, administrar archivos y controlar procesos de manera eficiente.

**Comandos básicos de navegación y gestión de archivos**

Entre los comandos más utilizados en Linux se encuentran aquellos relacionados con la navegación en el sistema de archivos y la gestión de archivos y carpetas. A continuación, se describen algunos de los más importantes:

* pwd (Print Working Directory): Muestra el directorio actual en el que se encuentra el usuario.
* ls: Lista los archivos y carpetas del directorio actual. Puede usarse con opciones como -l para ver detalles y -a para incluir archivos ocultos.
* cd (Change Directory): Permite cambiar de directorio. Por ejemplo, cd /home/usuario lleva al usuario al directorio especificado.
* mkdir (Make Directory): Crea una nueva carpeta. Ejemplo: mkdir nueva\_carpeta.
* rmdir (Remove Directory): Elimina una carpeta vacía.
* rm: Elimina archivos o carpetas. Con rm -r se puede eliminar un directorio y todo su contenido.
* cp: Copia archivos o carpetas. Ejemplo: cp archivo1.txt copia.txt.
* mv: Mueve o renombra archivos. Ejemplo: mv archivo.txt nueva\_carpeta/.

**Comandos de visualización y edición**

Linux también ofrece herramientas para ver y modificar archivos directamente desde la terminal:

* cat: Muestra el contenido de un archivo de texto.
* more y less: Permiten ver archivos largos página por página.
* head y tail: Muestran las primeras o últimas líneas de un archivo respectivamente.
* nano, vim, vi: Editores de texto que permiten modificar archivos directamente desde la terminal. nano es uno de los más sencillos de usar para principiantes.

**Comandos de gestión del sistema**

El manejo del sistema y los procesos también se realiza con comandos específicos:

* ps: Muestra los procesos activos.
* top: Proporciona una vista en tiempo real del uso de recursos y procesos en ejecución.
* kill: Finaliza un proceso, utilizando su PID (identificador de proceso).
* sudo: Permite ejecutar comandos con privilegios de superusuario.
* shutdown: Apaga el sistema. Puede utilizarse con opciones como shutdown now o shutdown -h +10 (para apagar en 10 minutos).
* reboot: Reinicia el sistema.

**Gestión de permisos y usuarios**

El control de acceso a archivos y usuarios es fundamental en Linux:

* chmod: Cambia los permisos de archivos y carpetas.
* chown: Cambia el propietario de un archivo.
* adduser y deluser: Añaden o eliminan usuarios del sistema.
* passwd: Cambia la contraseña de un usuario.

**Conclusión**

El dominio de los comandos de Linux es una herramienta poderosa para cualquier persona que desee trabajar de forma eficiente y profesional en entornos informáticos. Aunque puede parecer complejo al principio, su aprendizaje progresivo permite automatizar tareas, resolver problemas y personalizar el sistema de forma profunda. Con práctica constante, los usuarios pueden aprovechar todo el potencial que ofrece este sistema operativo de código abierto.