

Resumen de 40 Comandos Linux Esenciales

Navegación y Directorios

Comando	Descripción
pwd	Muestra la ruta completa del directorio actual
cd	Cambia de directorio (a otra ruta, al home, al padre, etc.)
ls	Lista el contenido de un directorio con distintas opciones
mkdir	Crea uno o varios directorios
rmdir	Elimina directorios vacíos
tree	Muestra la estructura de directorios en forma de árbol

Ficheros y Enlaces

Comando	Descripción
touch	Crea archivos vacíos o actualiza su fecha
cp	Copia archivos o directorios
mv	Mueve o renombra archivos y directorios
rm	Elimina archivos o directorios (con -r, -f...)
ln	Crea enlaces duros o simbólicos a archivos
find	Busca archivos en el sistema según criterios
locate	Busca archivos por nombre usando base de datos indexada

Ver y Procesar Texto

Comando	Descripción
cat	Muestra o concatena el contenido de archivos
less / more	Muestran archivos largos página a página
head	Enseña las primeras líneas de un archivo
tail	Enseña las últimas líneas (con -f para logs en tiempo real)
nano / vi / vim	Editores de texto en terminal
grep	Busca textos o patrones dentro de archivos
sed	Edita y transforma texto en flujo (sustituir, borrar líneas...)
awk	Procesa columnas y datos en texto (muy usado en logs)

Permisos y Propietarios

Comando	Descripción
chmod	Cambia permisos de archivos y directorios
chown	Cambia el usuario y grupo propietario
chgrp	Cambia solo el grupo propietario

Información del Sistema y Procesos

Comando	Descripción
uname	Muestra información del sistema y kernel
whoami	Muestra el usuario actual
id	Muestra UID, GID y grupos del usuario
df	Muestra espacio libre en sistemas de archivos
du	Muestra cuánto espacio ocupan archivos/directorios
ps	Muestra procesos en ejecución
top	Monitoriza procesos en tiempo real
systemctl	Gestiona servicios del sistema (iniciar, parar, etc.)
uptime	Muestra tiempo encendido del sistema
free	Muestra memoria RAM libre y usada

Usuarios y Privilegios

Comando	Descripción
sudo	Ejecuta comandos como administrador
useradd / adduser	Crean usuarios nuevos
userdel	Elimina usuarios
passwd	Cambia contraseñas de usuarios
su	Cambia a otro usuario (por ejemplo, root)

Compresión y Empaquetado

Comando	Descripción
tar	Empaque y comprime directorios en .tar y .tar.gz
gzip / gunzip	Comprime y descomprime en formato gzip
zip / unzip	Comprime y descomprime en formato ZIP

Red y Transferencia

Comando	Descripción
ping	Comprueba conectividad con otro host
ifconfig / ip	Muestra y configura interfaces de red
ssh	Abre una sesión remota segura
scp	Copia archivos entre máquinas usando SSH
wget / curl	Descarga archivos o consulta recursos web

Búsqueda y Análisis

Comando	Descripción
which / whereis	Localizan la ruta de un comando/programa
file	Indica el tipo de archivo
wc	Cuenta líneas, palabras y caracteres
sort	Ordena líneas de texto
uniq	Elimina líneas duplicadas consecutivas

Pipes y Redirecciones

Comando	Descripción
 (pipe)	Pasa la salida de un comando como entrada a otro
> / >>	Redirigen la salida a un archivo (sobrescribir / añadir)
<	Usa un archivo como entrada estándar de un comando

Ejemplos de Uso Combinado

Encontrar los 5 directorios más grandes:

```
du -sh /* 2>/dev/null | sort -hr | head -5
```

Monitorizar un log y filtrar errores:

```
tail -f /var/log/syslog | grep "ERROR"
```

Crear backup comprimido con timestamp:

```
tar -czf backup_$(date +%Y%m%d_%H%M%S).tar.gz /ruta/a/respaldar/
```

Contar archivos por tipo:

```
ls -la | grep "^\." | awk '{print $NF}' | sort | uniq -c
```

Procesar datos de usuarios del sistema:

```
cat /etc/passwd | cut -d: -f1,3,6 | sort -t: -k2 -n
```

Conclusión

El dominio de estos 40 comandos es esencial para:

- **Administradores de sistemas** - Gestión de servidores y servicios
- **Desarrolladores y programadores** - Automatización y scripting
- **Profesionales de IT y ciberseguridad** - Análisis y monitorización
- **Usuarios avanzados de Linux** - Productividad en terminal

Recomendación: Practica regularmente y explora las opciones disponibles con man comando o comando --help para mejorar significativamente tu productividad en entornos Linux.