

Comando básicos de Linux

El comando CD (change directory - cambiar directorio)

```
# cd /usr/local → vamos a la carpeta /usr/local
# cd - → retorna a la carpeta donde estábamos antes
# cd ~ → ir al directorio Home
# cd .. → ir a una carpeta anterior
# cd ../.. → en el caso que quieras subir dos niveles en las carpetas
# cd /etc/f* → en el caso de olvidar una carpeta, buscamos las que empiezan con f
```

Ir al superusuario root

```
# sudo su → password y abrimos una sesión como root
```

Listar archivos

```
# ls -alh → a archivos ocultos, l listar, h peso
# vim .bashrc alias para no tener que poner todos los argumentos >ll ejemplo
```

Saber en que carpeta me encuentro

```
#pwd
```

Copiar y borrar un archivos

```
# cp archivo /carpeta
# cp archivo archivo.copia
# cp -a carpeta/ carpeta-destino/
# rm archivo → borra el archivo
# rm carpeta/archivo → borra el archivo de una carpeta especifica
# rm -rf archivo → modificador -rf, hace que el borrado se ejecute recursivamente y sin pedir confirmación
```

Mover archivo

```
# mv archivo carpeta/
# rm -rf carpeta/ → forma recursiva
# mv carpeta/ carpeta-destino/
# rsync -av carpeta/ carpeta-destino/ → copia todos los archivos de una carpeta a otra
```

Modificar los permisos de un archivos

```
# chmod a+rw archivo.txt → da permisos de lectura y escritura a todos los usuarios del archivo.txt
```

CHMOD completo en el apartado 3

Crear archivo

```
# touch archivo.txt o #> archivo.txt
```

Crear y borrar una carpeta

```
# mkdir /home/usuario1/directorio1 → crea la carpeta directorio1
# mkdir directorio2 → crea la carpeta directorio2
# rmdir /home/usuario1/directorio1 → borra la carpeta directorio1
# rmdir directorio2 → borra la carpeta directorio2
```

Cuanto pesa una carpeta

```
# du -sh directoria actual
# du -sh carpeta/
# du -sh carpeta/*
```

Saber datos específicos de un archivos

```
# stat archivos
```

Comprimir y descomprimir una carpeta

```
# zip -r images.zip carpeta/
# unzip images.zip
# zipinfo images.zip
```

Ver árbol de carpeta

```
# tree
```

Buscar archivos en alguna carpeta

```
# find . -mtime +5
# find . -iname 'archivo*' → iname may y minusculas, es key sensitive
```

Calendario → # cal #cal 7 1977

Fecha actual → # date

Fecha mas siete dias → # date -d "+7 days"

Calculadora simple # bc

Listar procesos

```
# ps fax
```

Matar un proceso

```
# kill numero-de-proceso
```

Matar todos los procesos por nombre

```
# kill nombre-de-proceso
```

Visitar una pagina por linea de comando

```
# curl sitio-web → muestra el html de la pagina
```

Ver el contenido de un archivos

```
# cat archivos
```

```
# grep búsqueda archivo
```

cat archivo | grep busqueda1 | grep busqueda2 → concatenar búsquedas, grep -v es lo contrario, filtra la búsqueda

Espacio en disco

```
# df -h
```

Top muestra procesos y uso de recursos de cpu, **shift p** usos de cpu y **shift m** por uso de memoria

```
# top    # htop
```

lpcalc

```
# lpcalc sirve para calcular rangos de ip y mascara
```

Buscar algo que ya ejecute

```
# history
```

```
# history | grep busqueda
```

```
# ctrl r moverme en la linea ctrl e, ctrl a, ctrl flecha
```

Tab autocompleta

ping / ping6 : Envía un paquete ICMP para comprobar que el destino responde. En Linux no termina hasta que pulsemos CONTROL+C. A no ser que se use la opción -c que indica el número de paquetes a enviar.

Estadísticas de Red

```
# netstat -nr    #route -n    → Muestra la tabla de roteo
```

```
# netstat -i    → Muestra las interfaces
```

```
# netstat -natup → n no resuelve, a muestre todo, t tcp, u udp, p proceso
```

Mostrar el trafico de red

```
# tcpdump -i eth0 → ver el trafico sobre eth0
```

```
# tcpdump -i any tcp port 80 → ver el trafico de todas la interfaces para el port 80
```

traceroute / traceroute6: Parecido a trachepath pero con más opciones. Puede requerir permisos de root

Editor de texto

```
# nano archivo → ctrl o guardar, ctrl x salir
```

```
# vim o vi → i insert , q sin guardar, wq guardando, x combinación de wq
```

Vim completo en el apartado 2

Localizar un archivos

```
# locate archivo → updatedb se actualiza a diario, si el archivo es nuevo no va a aparecer, salvo que corra updated
```

Crear una sesión en una terminal

```
# screen
```

```
# tmux
```

Leer un archivo

```
# less archivo → /buscar alguna palabra, n proximo, q salir
```

Leer las ultimas 10 lineas de un archivo

```
# tail /var/log/kern.log
```

```
# tail -f /var/log/kern.log → y queda esperando
```

```
# tail -n1 /var/log/kern.log → muestra la ultima linea
```

```
# head /var/log/kern.log → muestra las primeras 10 lineas
```

Conectarse al otro servidor por ssh → shell remota segura

```
# ssh users@ip
```

SSH completo en otro apartado 4

Ver el estado de la memoria

```
# free -m → en megabyte
```

```
# free -g → en gigabyte
```

```
# free → en bit, poco usado
```

Ver si tu servidor esta sobre cargado

```
# cat /proc/cpuinfo
```

```
# cat /proc/loadavg
```

Descarga un archivo de Internet

```
# wget pagina-web.pdf → por ejemplo
```

Escaneo una Red y Puertos

```
# nmap ip → ejemplo #nmap 192.168.100.10
```

NMAP completo en el apartado 5

Saber el estado de las interfaces de red con su Ip, mac.

```
# ifconfig → todas las interfaces
```

```
# ifconfig eth0 → solo para la interfaz eth0
```

La mayoría estos comando vienen instalados, si lo no están:

```
# sudo apt update → actualiza los repositorios
```

```
# sudo apt upgrade → instala parches y nuevas versiones
```

```
# sudo apt install comando → instalar el comando o aplicación
```

Script de shell (Shell script)

Bash es un intérprete de comandos, se trata de una interfaz de usuario con la que relacionarte con el sistema operativo con el que estás trabajando. Así, esta aplicación es capaz de leer y ejecutar instrucciones. Muy útil para automatizar procesos con menos errores. Eliminar tareas repetitivas y Ahorrar tiempo.

man bash → páginas del manual de bash
Scripts en Bash Completo en el apartado 6

Hay varios comandos que se pueden utilizar para apagar, reiniciar o cerrar Linux:

- shutdown : apaga el sistema de forma planificada
- halt : apaga el sistema sin enviar señal ACPI de apagado de alimentación eléctrica
- poweroff : apaga el sistema con señal ACPI
- reboot : reinicia el sistema

Faltan muchos mas, pero para arrancar esta mas que bien, se recomienda para conocer mas de cada uno de estos comandos, que tienen muchos mas argumentos, revisar la documentación → Ejemplo <https://comandoslinux.github.io/>

Gabriel O. Cendra
www.ciberseguridadgoc.com.ar