

**ls** → Listar archivos / carpetas.

**-l** → Muestra los permisos.

**-a** → Muestra ficheros ocultos.

**-R** → Muestra en forma de árbol.

**\*[0-9]\*** Muestra carpetas/ficheros que contienen estos números.

**passwd** → Cambia la contraseña.

*sudo passwd root*

**-l** → Elimina la contraseña anteriormente puesta.

*sudo passwd -l root*

**pwck /etc/passwd** → Comprueba la consistencia de una contraseña.

**mkdir** → Crea directorios.

*mkdir nuevoDirectorio*

*mkdir dir1 dir2*

*mkdir -p /tmp/dir1/dir2* ( para crear una carpeta dentro de otra ).

**cd** → Cambia de directorio.

*cd carpeta\_5*

**cp** → Copia archivos o directorios.

*cp texto1.txt texto2.txt /home/usuario/carpeta\_de\_destino/*

**rm** → Elimina archivos.

*rm texto.txt*

**rmdir** → Elimina directorios.

*rmdir directorio\_1*

**mv** → Mueve archivos o directorios. También sirve para cambiar el nombre de archivos.

*mv texto1.txt texto2.txt /home/usuario/carpeta\_de\_destino/*

**locate** → Buscar un archivo ( \* para varias palabras, ? para un carácter )

*locate texto.txt*

**nano** → Editor de texto.

*nano file.txt*

**useradd** → Añade un usuario.

**-D** Valores predeterminados

**-m** crea un directorio de inicio

**-s** define el shell para el usuario

**-e** Fecha en que se deshabilitará la cuenta de usuario

**-b** Directorio de inicio del usuario.

**-u** UID

**-g** número de grupo inicial

**-G** Grupos adicionales

**-p** Contraseña

*sudo useradd -m usuario1*

**adduser** → Añade un usuario. ( Se prefiere esta opción )

*sudo adduser usuario2*

**usermod** → Modifica un usuario.

- c *Añade información al campo GECOS.*
- d *Asigna directorio personal.*
- m *Mueve el directorio personal.*
- g *Asigna número de grupo inicial.*
- l *Nuevo nombre de usuario.*
- L *Bloquea el susario.*
- u *Asigna nuevo UID*
- U *Desbloquea el usuario*
- g *Asigna el de grupo inicial*
- p *Password*

**chfn** → Modifica información GECOS.

*sudo chfn usuario*

**chsh** → Modifica el Shell.

*sudo chsh usuario*

**change** → Modifica fechas de contraseñas.

*sudo chage usuario*

**id** → Muestra información de usuario y grupos.

*id user\_1*

**finger** → Muestra información de campo GECOS

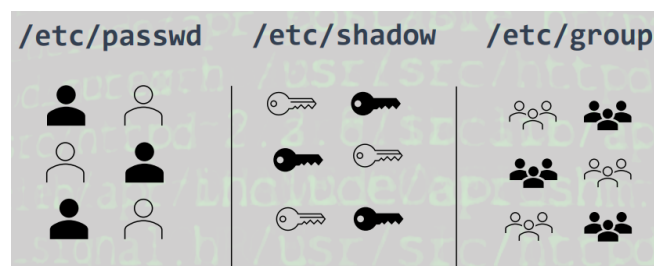
*finger user\_1*

**userdel** → Elimina un usuario.

*sudo userdel user\_1*

**deluser** → Elimina un usuario. ( Se prefiere esta opción )

**Rutas importantes** →



**groupadd** → Añade un nuevo grupo.

*sudo groupadd nombre\_grupo*

**groupdel** → Elimina un grupo.

*sudo groupdel nombre\_grupo*

**gropus** → Muestra información de los grupos de un usuario.

*sudo groups usuario*

**groupmod** → Modifica un grupo.

- g *número del GID.*
- n *nombre del grupo*

*sudo groupmod -g 2000 -n profesores\_nuevo profesores*

**usermod -a -G** → Añade un usuario a un grupo.

*sudo usermod -a -G grupos usuario*

**deluser usuario grupo** → Elimina un usuario de un grupo.

*sudo deluser usuario\_1 grupo\_12*

**pwd** → directorio actual de trabajo.

**tree** → Muestra los ficheros en formato arbol.

**ln** → Crea un enlace simbólico.

*ln -s file1 link1*

**touch** → Crea un fichero.

*touch fichero.txt*

**cat** → Muestra el contenido de un archivo.

*cat file.txt*

**head** → Muestra las 10 primeras líneas del fichero.

**-n** indica cuántas líneas ( empezando por la primera ) mostrará.

*head -2 file.txt*

**tail** → Muestra las 10 últimas líneas del fichero.

**-n** indica cuántas líneas ( empezando por la última ) mostrará.

*tail -1 file.txt*

**less** → Muestra el fichero página a página ( para salir presionar q ).

*less file.txt*

**sort** → Ordena un fichero.

**-r** ordena alfabeticamente al reves.

**-n** ordena por líneas.

**-c** comprobar si está ordenado.

**-u** ordena y elimina duplicados.

*sort -r file.txt*

**grep** → Busca contenido en un fichero.

*grep nombre fichero.txt*

*grep [0-9] fichero.txt*

**find** → Busca nombre de ficheros.

*find / -name file1*

*find / -user user1*

*find /home/user1 -name \\*.bin*

El carácter **/** indica directorio raíz.



- **chmod** → Modifica permisos de ficheros o directorios.

Simbólica:

- La máscara simbólica está formada por tres códigos:

Clases de usuario		Permisos	
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
u	propietario	r	lectura
g	grupo	w	escritura
o	otros	x	ejecución
a	todos	Operación	
		Símbolo	Significado
		+	añadir permisos
		-	quitar permisos
		=	asignar permisos

`chmod g+x,o+r tuArchivo.txt`

Octal:

Octal	Decimal	Permission	Representation
000	0 (0+0+0)	No Permission	---
001	1 (0+0+1)	Execute	--X
010	2 (0+2+0)	Write	-W-
011	3 (0+2+1)	Write + Execute	-WX
100	4 (4+0+0)	Read	r--
101	5 (4+0+1)	Read + Execute	r-X
110	6 (4+2+0)	Read + Write	rw-
111	7 (4+2+1)	Read + Write + Execute	rwX

Lectura tiene el valor de 4  
Escritura tiene el valor de 2  
Ejecución tiene el valor de 1

`chmod 777 tuArchivo.txt`

**chown** → Cambia de propietario un archivo o Directorio.

`chown nuevopropietario fichero1`

**chgrp** → Cambia de grupo a un directorio o archivo.

`chgrp nuevogrupo fichero1`

**chown + chgrp** → Cambia propietario:grupo a un archivo.

`chown nuevopropietario:nuevogrupo fichero1`

**umask** → Muestra que permisos tiene un usuario.

`umask user_123`

**stat** → Muestra informacion del fichero.

`stat file.txt`

**du** → Muestra el espacio usado por los archivos en el disco.  
-h Muestra el tamaño para ser legible por un humano.  
*du -h | sort*

**| ( pipeline )** → Para combinar varios comandos en una línea.  
*du | grep .config | sort -h > archivo\_ordenado.txt*

**alias** → Para crear comandos personalizados.  
-p Muestra todos los Alias.  
*alias alias\_personalizado comando\_que\_realiza*

**unalias** → Para eliminar el alias creado.  
*unalias nombre\_alias*

*/\* Para crear un **alias permanente**, debemos guardarlo en **/home/userName/.bashrc** \*/*

**ps** → Muestra los procesos del terminal.  
**ps ux** → Muestra los procesos del usuario.  
**ps aux** → muestra todos los procesos del sistema.

**top** → Muestra los procesos del sistema de manera dinamica.  
-p 'PID'  
-n 'nº de refrescos'

**htop** → Verion mejorada del *top*, ya que viene con muchas utilidades gráficas.

**pstree** → Muestra los procesos en forma de arbol.

**vmstat 'PID'** → Muestra una instantanea de un determinado proceso incluyendo estado de memoria, disco, cpu...

**tlload** → Traza un gráfico de los recursos del sistema.

**jobs** → Nos mostrará una ventana de los procesos que el usuario ha lanzado.

**nombreApp &** → Para lanzar una app en segundo plano.

**arch** → Indica la arquitectura del sistema.

**uname** → Muestra informacion del sistema según el parámetro que le pasemos.

**dmidecode** → Muestra informacion variada del sistema ( segun parámetro ).

**hdparm [ opcion ] [ dispositivo ]** → Muestra informacion detallada del dispositivo.

Comandos más usados para diagnosticar el equipo.  
cpuinfo, devices, meminfo, uptime, net, version, lspci, lsusb, lscpu, lshw ...

**date** → Muestra la hora o fecha actual.

**cal** → Muestra el calendario.

**free** → Muestra la cantidad de memoria libre.

**df** → Muestra el espacio disponible en todas las unidades.

**shutdown** → Apaga el sistema.

**reboot** → Reinicia el equipo.