

Tipos de Ruta

Absoluta (NO cuenta la ruta actual)	-> parte de /	/home/usuario/..
Relativa (cuenta la ruta actual)	-> parte de ./	./carpeta/carpetas2/..
Abreviatura de /home/usuario	~/	Ejemplo ~/Docs

! El símbolo ~ se hace apretando **AltGr + 4** (4 o \$, como quieras identificar la tecla)

Navegación

Avanzar	cd ./carpeta_siguiente
Retroceder	cd ../
Ir a /home/usuario	cd
Devuelve al ubicación actual	pwd

! Se pueden encadenar carpetas o ../ para avanzar o retroceder más

Ver contenido

Mostrar contenido	ls
Mostrar contenido oculto	ls -a
Mostrar contenido + permisos	ls -l

Copiar

Copiar archivo	Archivo -> Carpeta	cp /rut/orig /rut/fin
Copiar archivo dis.to nombre	Archivo -> Carpeta (nombre)	cp /rut/orig /rut/fin/-nuevo
Copiar carpetas	Carpeta -> Carpeta	cp -r /rut/orig /rut/fin/
Copiar carpeta dis.to nombre	Carpeta -> Carpeta (nombre)	cp -r /rut/orig /rut/fin/-nuevo

! Nuevo _> Nombre nuevo para el archivo seguido de extensión
! Las rutas *orig* y *fin* pueden ser rutas de archivos o carpetas dependiendo de lo que se copie

Mover

Mover archivo o carpeta	Archivo/Carpeta -> Carpeta	mv /rut/orig /rut/fin
Mover archivo o carpeta	Archivo/Carpeta -> Carpeta	mv /rut/orig /rut/fin/nuevo
Renombrar archivo o carpeta	Dentro de la misma carpeta	mv /rut/orig /rut/fin/nuevo

! Nuevo _> Nombre nuevo para el archivo seguido de extensión
! Las rutas *orig* y *fin* pueden ser rutas de archivos o carpetas dependiendo de lo que se mueva

Archivos y carpetas

Crear archivo	touch [nombre]
Editar el contenido del archivo	nano [nombre]
Crear carpeta	mkdir [nombre]
Crear carpeta + subcarpetas	mkdir -p [/ruta/de/carpetas]

! El nombre puede ir tener .ext
! Siendo *ext* la extensión del archivo
! Nombre puede ir precedido de la ruta del archivo dependiendo desde donde se ejecute el comando
! Para salir de nano y guardar el contenido **ctr+x** luego aceptamos y escoges el nombre con el que guardar
! Si ejecutando solo **nano**, modificamos y guardamos, con un nombre, es **otra forma** de *crear* archivos (con o sin extensión)

Borrar

Borrar un archivo	rm [nombre] o [ruta]
Borrar una carpeta vacía	rmdir [nombre] o [ruta]
Borrar una carpeta llena	rmdir -p [nombre] o [ruta]

! Las rutas *orig* y *fin* pueden ser rutas de archivos o carpetas dependiendo de lo que se mueva

Gestión de paquetes

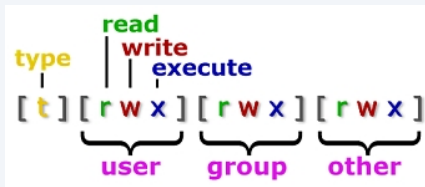
Actualizar lista de repositorios	apt-get update
Actualizar paquetes instalados	apt-get upgrade
Instalar un paquete concreto	apt-get install [nombre_paquete]
Buscar un paquete concreto	apt search [nombre_paquete]

Ver contenido de archivos

Ver el contenido del archivo	cat [nombre]
Ver principio del archivo (10 líneas)	head [nombre]
Ver final del archivo (10 líneas)	tail [nombre]
Ver el contenido del archivo con control	more [nombre]
Ver el contenido del archivo con control	less [nombre]

- ! con -n[número] seleccionamos las líneas a ver en **tail** o **head**
- ! **more** va bajando de línea en línea pulsando **intro**
- ! **less** lo mismo que **more** pero se puede buscar por número de línea. se sale de **less** pulsando **q**

Permisos



Permisos - Números

OCTAL	BINARIO	LECTURA (r)	ESCRITURA (w)	EJECUCIÓN (x)
0	000	X	X	X
1	001	X	X	✓
2	010	X	✓	X
3	011	X	✓	✓
4	100	✓	X	X
5	101	✓	X	✓
6	110	✓	✓	X
7	111	✓	✓	✓

Permisos - Modificación

Añadir	chmod [quien]+[permiso] [archivo/-carpeta]
Quitar	chmod [quien]-[permiso] [archivo/-carpeta]

Ejemplo: añadir escritura a user **chmod** u+w [archivo]

Ejemplo: quitar escritura a group **chmod** g-w [archivo]

Ejemplo: añadir lectura a user y other **chmod** uo+w [archivo]

⚠ Quien, puede ser [u] [g] [o] [user] [group] [other]

! Puede dar problema de permisos en ejecución, se soluciona antecediendo **sudo** antes del comando

Comprimidos

Comprimir .tar	tar cvf [nombre.tar] [/ruta/a/comprimir]
Descomprimir .tar	tar xvf [nombre.tar] [/ruta/a/descomprimir]
Comprimir .zip	zip [nombre.zip] [/ruta/a/comprimir]
Descomprimir .zip	unzip [nombre.zip] [/ruta/a/descomprimir]
Comprimir .rar	rar -a [nombre.zip] [/ruta/a/comprimir]
Descomprimir .rar	rar -x [nombre.zip] [/ruta/a/descomprimir]

! Para comprimir una carpeta completa debemos ejecutar el comando **como mínimo** desde una carpeta anterior. Hay otros tipos de extensiones (.bz2, .gz, .tar.gz, .tar.z, .tarz) Pero en los apuntes no las nombra ni siquiera

Procesos	
Mirar procesos (más accesibles)	ps
Mirar procesos con PID (todos)	ps -e
Mirar procesos en árbol (todos)	pstree
Mirar procesos en árbol (todos) con PID	pstree -p
Matar un proceso	kill [PID]
! El PID es un número	

Hardware	
Ver todo el hardware accesible	lshw
Ver dispositivos conectados al USB	lsusb
Tamaño de la RAM del sistema	free
Información de particiones	df
<i>df</i> en formato más "humano"	df -h

Contar líneas / palabras / caracteres	
Contar líneas	wc -l [archivo]
Contar palabras	wc -w [archivo]
Contar caracteres	wc -m [archivo]
Contar todo	wc [archivo]

Grep	
Filtra las líneas con <i>patrón</i>	grep "patrón" [nombre]
Cuenta las líneas con <i>patrón</i>	grep -c "patrón" [nombre]
! Suele ser muy útil usarlo como entrada de la salida de otro comando con el uso de <i>pipes</i> " ". En este caso, omitimos [nombre], que hace referencia al archivo donde buscar	

Pipes	
Redirecciona salida de comando a otro	[comando1] [comando2]
Redirecciona salida de comando al archivo	[comando1] > [nombre]
Redirecciona algo a entrada de comando al archivo	[comando1] < [nombre]
Ejemplo filtrado con grep tras <i>ps -e</i>	ps -e grep "systemd"
Ejemplo volcado en <i>salida.txt</i> tras <i>pstree</i>	pstree > salida.txt

! Si ponemos los > doble, en vez de reescribir por completo el archivo, se añade una nueva línea a [nombre]

NOTA

👁 En las referencias a [nombre] se puede referir a un nombre de archivo directamente (con su respectiva extensión) si se está ejecutando el comando desde la carpeta que contiene al archivo; o bien puede ser una ruta (absoluta o relativa, dependiendo de la ruta desde la cual se ejecute el comando)

