



Nombre: Josué Merino

NRC: 2537

Actividad 1: ¿Qué directorio se muestra en la salida?

```
jos@jos: ~  
jos@jos:~$ pwd  
/home/jos  
jos@jos:~$
```

Se muestra el directorio carpeta personal, cuyo nombre es dado según el nombre registrado cuando se instaló el sistema operativo.

Actividad 2 Listar archivos y directorios: ¿Qué diferencias encuentras entre `ls`, `ls -l` y `ls -a`?

```
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música     Público    Videos  
Documentos Imágenes   Plantillas snap  
jos@jos:~$ ls -l  
total 36  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Descargas  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Documentos  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Escritorio  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Imágenes  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Música  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Plantillas  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Público  
drwx----- 5 jos jos 4096 dic 17 18:00 snap  
drwxr-xr-x 2 jos jos 4096 dic 17 17:49 Videos  
jos@jos:~$ ls -a  
.  
..  
.bashrc      Documentos  Música      snap  
..           .cache      Escritorio  Plantillas  .ssh  
.bash_history .config     Imágenes    .profile    .sudo_as_admin_successful  
.bash_logout Descargas   .local      Público     Videos  
jos@jos:~$
```

- `ls`: muestra los directorios y archivos que existen dentro del directorio donde me encuentro.
- `ls -l`: Muestra detalles como permisos, usuario que creo el directorio/archivo, la fecha de creación
- `ls -a`: Muestra los directorios y archivos, incluyendo archivos ocultos (ejemplo: `.bashrc`, `.bash_history`, `.bash_logout`, etc).

Actividad 3 Cambiar de directorio: ¿Qué sucede al ejecutar `cd ..`?



```
jos@jos: ~  
  
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      Público  Vídeos  
Documentos  Imágenes   Plantillas  snap  
jos@jos:~$ cd Escritorio/  
jos@jos:~/Escritorio$ cd ..  
jos@jos:~$ cd ~  
jos@jos:~$ pwd  
/home/jos  
jos@jos:~$ S
```

Al ejecutar `cd ..` se regresa al directorio anterior, estaba en el directorio “Escritorio” y cuando use el comando `cd..` se regresó al directorio donde me encontraba originalmente.

Actividad 4 Crear un archivo: ¿Aparece el archivo cuando ejecutas `ls`?

```
jos@jos: ~  
  
jos@jos:~$ touch prueba.txt  
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      prueba.txt  snap  
Documentos  Imágenes   Plantillas  Público     Vídeos
```

Si aparece el archivo `prueba.txt` cuando se ejecuta el `ls`

Actividad 5 Crear un directorio: ¿Qué sucede si intentas crear el mismo directorio nuevamente?

```
jos@jos: ~  
  
jos@jos:~$ mkdir Proyecto  
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      Proyecto    Público  Vídeos  
Documentos  Imágenes   Plantillas  prueba.txt  snap  
jos@jos:~$ mkdir Proyecto  
mkdir: no se puede crear el directorio «Proyecto»: El archivo ya existe  
jos@jos:~$
```

Se crea el proyecto satisfactoriamente, y al intentar crear el mismo directorio no se puede porque el archivo (en este caso directorio) ya existe.

Actividad 6 Mover y renombrar un archivo: ¿Se encuentra el archivo en el directorio proyecto ahora?



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

```
jos@jos: ~/Proyecto
jos@jos:~$ mv prueba.txt Proyecto/archivo1.txt
jos@jos:~$ ls
Descargas  Escritorio  Música      Proyecto    snap
Documentos Imágenes    Plantillas  Público     Vídeos
jos@jos:~$ Proyecto/
bash: Proyecto/: Es un directorio
jos@jos:~$ cd Proyecto/
jos@jos:~/Proyecto$ ls
archivo1.txt
```

Si se encuentra el archivo renombrado en el directorio Proyecto.

Actividad 7 Copiar un archivo: ¿Cuál es la diferencia entre copiar y mover un archivo?

```
jos@jos:~/Proyecto$ cp archivo1.txt archivo2.txt
jos@jos:~/Proyecto$ ls
archivo1.txt  archivo2.txt
```

La diferencia es que cuando se mueve un archivo, se cambia su ubicación y sigue siendo un solo archivo, cuando se copia, existen dos archivos independientemente de la ubicación que estos tengan.

Actividad 8 Eliminar archivos y directorio: ¿Qué hace la opción -r en el comando rm?

```
jos@jos:~/Proyecto$ rm archivo2.txt
jos@jos:~/Proyecto$ ls
archivo1.txt
```

Se ha eliminado correctamente el archivo2.txt

```
jos@jos:~$ rm -r Proyecto
jos@jos:~$ ls
Descargas  Escritorio  Música      Público  Vídeos
Documentos Imágenes    Plantillas  snap
jos@jos:~$ S
```

Se ha eliminado correctamente el directorio Proyecto



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

La opción `-r` dentro del comando `rm` indica el nombre Directorio/archivo que va a ser eliminado, razón por la cual se lo ubica detrás del nombre en la instrucción.

Actividad 9 Mostrar el usuario actual: ¿Cuál es el usuario que aparece en la salida?

```
jos@jos:~$ whoami
jos
jos@jos:~$
```

El nombre de usuario de salida es el mismo nombre con el que se instaló el sistema operativo

Actividad 10 Mostrar información del sistema: ¿Qué información adicional muestra la opción `-a`?

```
jos@jos:~$ uname
Linux
jos@jos:~$ uname -a
Linux jos 6.8.0-51-generic #52-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Thu Dec
5 13:09:44 UTC 2024 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
jos@jos:~$
```

La opción `-a`, muestra información “oculta” y detalles adicionales del sistema operativo, se puede observar claramente en la captura de pantalla, `uname` únicamente muestra “Linux”, mientras que `uname -a` da detalles adicionales.

Actividad 11 Espacio en disco disponible: ¿Cuánto espacio queda disponible en tu sistema?



```
josh@josh: ~  
josh@josh:~$ df  
S.ficheros    bloques de 1K    Usados Disponibles Uso% Montado en  
tmpfs         759888         1552    758336    1% /run  
/dev/sda2     25623780 10570832    13726000    44% /  
tmpfs         3799420          0    3799420    0% /dev/shm  
tmpfs         5120           8      5112    1% /run/lock  
tmpfs         759884        136    759748    1% /run/user/1000  
00  
josh@josh:~$ df -h  
S.ficheros    Tamaño Usados  Disp Uso% Montado en  
tmpfs         743M   1,6M   741M   1% /run  
/dev/sda2     25G    11G    14G   44% /  
tmpfs         3,7G    0    3,7G   0% /dev/shm  
tmpfs         5,0M    8,0K   5,0M   1% /run/lock  
tmpfs         743M   136K   742M   1% /run/user/1000  
josh@josh:~$
```

Df muestra el almacenamiento en bloques de 1k, mientras que con la opción `-h` muestra el tamaño de acuerdo a un sistema de medida de almacenamiento, en este caso Mb, Kb, Gb, etc.

En mi sistema queda disponible alrededor de 19048616 aproximadamente 19 GB.

Actividad 12 Cambiar permisos: ¿Qué sucede si intentas ejecutar el archivo después de cambiar los permisos?

```
josh@josh: ~/proyecto  
josh@josh:~/proyecto$ chmod +x archivo1.txt  
josh@josh:~/proyecto$ ls  
archivo1.txt prueba.txt
```

Ahora se muestra el archivo1.txt en verde, lo que significa que el archivo es ejecutable, al ser un archivo vacío no sucede nada ya que no tiene instrucciones ni código.

Actividad 13 Cambiar propietario: ¿Es necesario ser administrador para usar `chown`?



```
root@jos: /home/jos/proyecto

jos@jos:~/proyecto$ ls
archivo1.txt  prueba.txt
jos@jos:~/proyecto$ rm -r archivo1.txt
jos@jos:~/proyecto$ ls
prueba.txt
jos@jos:~/proyecto$ sudo su
[sudo] contraseña para jos:
root@jos:/home/jos/proyecto# touch archivo1.txt
root@jos:/home/jos/proyecto# ls
archivo1.txt  prueba.txt
root@jos:/home/jos/proyecto# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 ene 20 10:36 archivo1.txt
-rw-rw-r-- 1 jos  jos  0 ene 20 10:01 prueba.txt
root@jos:/home/jos/proyecto# chown jos archivo1.txt
root@jos:/home/jos/proyecto# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 jos root 0 ene 20 10:36 archivo1.txt
-rw-rw-r-- 1 jos jos  0 ene 20 10:01 prueba.txt
root@jos:/home/jos/proyecto#
```

Se crea un archivo como modo root, y se observa con un `ls -l` que el propietario es root, paso siguiente se hace el cambio de usuario (en modo root) igualmente y al volver a listar con `ls -l` se muestra que ahora el usuario “jos” es el propietario.

```
jos@jos:~/proyecto$ chown root archivo1.txt
chown: cambiando el propietario de 'archivo1.txt': Operación no permitida
```

No es permitido cambiar el propietario sin ser el administrador.

Actividad 14 Comando “kill”: ¿Qué hace?

```
jos@jos: ~

jos@jos:~$ kill
kill: modo de empleo: kill [-s id_señal | -n num_señal | -id_señal] p
id | idtrabajo ... o kill -l [id_señal]
jos@jos:~$
```

El comando `kill` sirve para terminar un proceso o señal. Pero necesita recibir otros argumentos/opciones como: `id_señal`, `num_señal`, para ser ejecutable.

Tareas Finales



- Crea un directorio llamado taller_2

```
jos@jos: ~  
jos@jos:~$ mkdir taller_2  
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      proyecto    soap  Videos  
Documentos  Imágenes   Plantillas  Público     taller_2  
jos@jos:~$
```

Se creó correctamente el directorio

- Dentro de taller_2, crea tres archivos vacíos y un subdirectorio.

```
jos@jos: ~/taller_2  
jos@jos:~/taller_2$ touch archivo1.txt  
jos@jos:~/taller_2$ touch archivo2.txt  
jos@jos:~/taller_2$ touch archivo3.txt  
jos@jos:~/taller_2$ mkdir subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ ls  
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt  subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$
```

Se crea y muestra los archivos que existen

- Mueve los archivos al subdirectorio.

```
jos@jos:~/taller_2$ mv archivo1.txt subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ mv archivo2.txt subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ mv archivo3.txt subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ ls  
subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ cd subdirectorio/  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ ls  
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$
```

Se mueven individualmente los archivos

- Cambia los permisos de uno de los archivos para hacerlo ejecutable.

```
jos@jos: ~/taller_2/subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ ls  
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ chmod +x archivo1.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ ls  
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$
```

Se convierte el archivo1.txt a ejecutable, se evidencia este cambio en el color que este muestra al listar los archivos/subdirectorios.

- Elimina todo el directorio taller_2 de forma recursiva



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

```
jos@jos: ~  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ ls  
archivo1.txt  archivo2.txt  archivo3.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ rm -r archivo1.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ rm -r archivo2.txt  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ rm -r archivo3.txt
```

Se listan dentro del subdirectorio los archivos, luego se elimina cada uno individualmente.

```
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ ls  
jos@jos:~/taller_2/subdirectorio$ cd ..
```

Se listan los archivos y no se visualiza nada, por lo que los archivos se eliminaron correctamente. Paso siguiente se va al directorio que contiene a subdirectorio.

```
jos@jos:~/taller_2$ ls  
subdirectorio  
jos@jos:~/taller_2$ rm -r subdirectorio/  
jos@jos:~/taller_2$ ls  
jos@jos:~/taller_2$ cd ..
```

Se muestra que existe solo el subdirectorio y se elimina. Paso siguiente se lista con ls y se muestra que no existe el subdirectorio. Luego se vuelve con cd .. al directorio principal.

```
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      proyecto    snap        Videos  
Documentos  Imágenes   Plantillas  Público     taller_2  
jos@jos:~$ rm -r taller_2/  
jos@jos:~$ ls  
Descargas  Escritorio  Música      proyecto    snap  
Documentos  Imágenes   Plantillas  Público     Videos  
jos@jos:~$
```

Se lista el directorio principal y aparece taller_2, paso siguiente se elimina el directorio y se vuelve a listar con ls, y no aparece más el directorio taller_2 por lo que se ha eliminado.

Se ha eliminado el directorio taller_2 de forma recursiva con éxito.