



# PRÁCTICA DE LINUX

Entornos de Desarrollo, 1º DAM

Garazi Labaka Sanabria  
24dm.garazi.labaka@arangoya.net

## Tabla de contenido

1-	Abrir terminal con CTRL ALT T (no hay que hacer nada) .....	3
2-	Cambia al directorio raíz. Usa rutas absolutas. ....	3
3-	Cambiar del directorio actual al directorio padre .....	3
4-	Cambia el directorio actual a tu directorio personal usando la virgulilla.....	4
5-	Muestra la ruta del directorio actual: pwd.....	4
6-	Mostrar el contenido del directorio actual: ls .....	4
7-	Mostrar el contenido del escritorio del usuario actual: ls ruta/ .....	5
8-	Muestra el contenido del directorio actual con información extendida o larga de ficheros: ls -l .....	5
9-	Lo mismo que el ejercicio anterior, pero siendo entendible por humanos: ls -l -h.....	5
10-	Mostrar el contenido del directorio actual con ficheros largos, comprensible por humanos y usando rutas relativas: ls -lh ../.....	6
11-	Crear un directorio llamado castelar en el directorio personal: mkdir castelar. (Para mostrar la información extendida del directorio, ls -d -l (no del contenido, para el contenido sería ls -l)) .....	6
12-	Crear varios directorios a la vez dentro de castelar: .....	6
13-	Crea un directorio llamado backup dentro de un directorio llamado 2019 dentro del directorio smr que está dentro del directorio castelar.....	7
14-	Muestra el contenido del directorio castelar y todos sus subdirectorios de forma recursiva con información extra de permisos, propietario y grupo. ....	7
15-	Borra los directorios asir, dam y daw que están dentro del directorio castelar. ....	8
16-	Borra el directorio smr que está dentro del directorio castelar. ....	8
17-	Vamos a crear de nuevo los directorios smr, asir, dam y daw dentro del directorio castelar. Utiliza rutas absolutas. ....	8
18-	Crea un fichero llamado saludo.txt cuyo contenido sea un saludo de bienvenida.....	9
19-	Añade al final del fichero saludo.txt la fecha y hora actual .....	9
20-	Copia el fichero saludo.txt al directorio smr que está dentro del directorio castelar. ..	9
21-	Copia el fichero saludo.txt dentro del directorio castelar/asir con el nombre administradores.txt .....	10
22-	Copia el fichero saludo.txt dentro del directorio castelar/dam con el nombre desarrolladores.txt .....	10
23-	Copia el directorio castelar y todo su contenido al directorio backup.....	10

1. Ejercicio .....	3
2. Ejercicio .....	3
3. Ejercicio .....	3
4. Ejercicio .....	4
5. Ejercicio .....	4
6. Ejercicio .....	4
7. Ejercicio .....	5
8. Ejercicio .....	5
9. Ejercicio .....	5
10. Ejercicio .....	6
11. Ejercicio .....	6
12. Ejercicio .....	6
13. Ejercicio .....	7
14. Ejercicio .....	7
15. Ejercicio .....	8
16. Ejercicio .....	8
17. Ejercicio .....	8
18. Ejercicio .....	9
19. Ejercicio .....	9
20. Ejercicio .....	9
21. Ejercicio .....	10
22. Ejercicio .....	10
23. Ejercicio .....	10

## 1- Abrir terminal con CTRL ALT T (no hay que hacer nada)

```
k14:Nov 20 08:24:28 cloud-init: ----END SSH HOST KEY FINGERPRINTS-----
k14:Nov 20 08:24:28 cloud-init: #####
----BEGIN SSH HOST KEY KEYS-----
ecdsa-sha2-nistp256 AAAAE2VjZHNhLXNoYTItbmlzdHAyNTYAAAAIbmlzdHAyNTYAAABBBcnrmBUjzdGR6pVTJz/sFE4vS/GXrBVRzYHtJ93qrLTgoNPZnJNyH1mLrtoJ5oVjE8nWhm9/uMjqr9d9J4EweQ
. root@ubuntu
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIBsZ4RId7NHIZrIpp5S1w5do2Uh617AcAVZhQGhIoug root@ubuntu
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDnpPSZ9m8FKdQJyqYpKuhBNTph745wnefuUP+06o/XD4s5F3YuCFt0tQWpsP4V1WISOMat7kYfpvoafSVyp1ALhIqpzfbBURHJz+UG1yRyJRC2JX8cphC0IV
PvFK5AyxKKGEb6kqudSDMHK/YxOUGABsVsNx2yHftVYQMP7+JdJVtBaw0RkXCGL6SSDNU5IP1jd63Gro7HdtvEV04ruPrqy4Y3rHXma9S7tNhjF8Yk07qeG4LKXgrFZB+NoJ28evdARNI2jmhn/mzkaJ019yaJJ
XnnXPLMSys8patqxmppgoR5fgmG4J/7b/8o41C1PHFYAvZq2GyUxtIJbm/vsYp3VxHbbh1h1WqEXHwX0KunCC9IjJsJhM/w11HMBkC7JK1R4BUFDzW0N1gCvzED1sGQ2JK4Ia5HyN3P7PuHLGUJLYbyn239XZ
ArnNR0R21+xc2b2pK2EnDHyoc7LJF5dQOU/4HN11EQ9T8uXVME1qdXF0oLHuIrB5Lcc= root@ubuntu
----END SSH HOST KEY KEYS-----
[ 97.788771] cloud-init[1176]: Cloud-init v. 24.1.3-0ubuntu3.3 finished at Wed, 20 Nov 2024 08:24:28 +0000. DataSource DataSourceNone. Up 97.77 seconds
[ 97.790340] cloud-init[1176]: 2024-11-20 08:24:28,445 - cc_final_message.py[WARNING]: Used fallback datasource
ubuntu
Password:
Welcome to Ubuntu 24.04.1 LTS (GNU/Linux 6.8.0-49-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

System information as of Wed Nov 20 08:24:40 AM UTC 2024

System load:  4.24      Processes:           208
Usage of /:   26.6% of 23.45GB   Users logged in:    0
Memory usage: 5%        IPv4 address for enp0s3: 10.0.2.15
Swap usage:   0%

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

60 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/*copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See 'man sudo_root' for details.

ubuntu@ubuntu:~$
ubuntu@ubuntu:~$
```

### 1. Ejercicio

## 2- Cambia al directorio raíz. Usa rutas absolutas.

```
ubuntu@ubuntu:/$ cd /
ubuntu@ubuntu:/$ _
```

### 2. Ejercicio

## 3- Cambiar del directorio actual al directorio padre

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/backup# cd /home
root@ubuntu:/home#
```

### 3. Ejercicio

4- Cambia el directorio actual a tu directorio personal usando la virgulilla.

```
Ubuntu 24.04.1 LTS ubuntu tty1

ubuntu login: ubuntu
Password:
dd
Login incorrect
ubuntu login: ubuntu
Password:
Welcome to Ubuntu 24.04.1 LTS (GNU/Linux 6.8.0-49-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

System information as of Wed Nov 20 09:32:36 AM UTC 2024

System load:  0.53               Processes:            216
Usage of /:   26.6% of 23.45GB   Users logged in:     0
Memory usage: 5%                IPv4 address for enp0s3: 10.0.2.15
Swap usage:   0%

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

60 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

ubuntu@ubuntu:~$ cd /home
ubuntu@ubuntu:/home$ cd ~
ubuntu@ubuntu:~$
```

4. Ejercicio

5- Muestra la ruta del directorio actual: pwd

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

```
ubuntu@ubuntu:/home$ ls
ubuntu
ubuntu@ubuntu:/home$
```

5. Ejercicio

6- Mostrar el contenido del directorio actual: ls

6. Ejercicio

7- Mostrar el contenido del escritorio del usuario actual: ls ruta/

```
ubuntu@ubuntu:~$ cd /home
ubuntu@ubuntu:/home$ ls
ubuntu
ubuntu@ubuntu:/home$ _
```

7. Ejercicio

8- Muestra el contenido del directorio actual con información extendida o larga de ficheros: ls-l

```
ubuntu@ubuntu:/home$ ls -l
total 4
drwxr-x--- 4 ubuntu ubuntu 4096 Nov 20 08:30 ubuntu
ubuntu@ubuntu:/home$
```

8. Ejercicio

9- Lo mismo que el ejercicio anterior, pero siendo entendible por humanos: ls-l-h

```
ubuntu@ubuntu:/home$ ls -l -h
total 4.0K
drwxr-x--- 4 ubuntu ubuntu 4.0K Nov 20 08:30 ubuntu
ubuntu@ubuntu:/home$ _
```

9. Ejercicio

## 10-Mostrar el contenido del directorio actual con ficheros largos,

comprensible por humanos  
y usando rutas relativas: ls-  
lh ../..

```
ubuntu@ubuntu:~$ mkdir castelar
ubuntu@ubuntu:~$ ls castelar -d -l
drwxrwxr-x 2 ubuntu ubuntu 4096 Nov 20 10:22 castelar
ubuntu@ubuntu:~$

ubuntu@ubuntu:/home$ ls -lh ../..
total 4.1G
lrwxrwxrwx 1 root root 7 Apr 22 2024 bin -> usr/bin
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Feb 26 2024 bin.usr-is-merged
drwxr-xr-x 4 root root 4.0K Nov 20 08:15 boot
dr-xr-xr-x 2 root root 4.0K Nov 20 07:49 cdrom
drwxr-xr-x 20 root root 4.1K Nov 20 09:30 dev
drwxr-xr-x 108 root root 4.0K Nov 20 08:24 etc
drwxr-xr-x 3 root root 4.0K Nov 20 08:24 home
lrwxrwxrwx 1 root root 7 Apr 22 2024 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx 1 root root 9 Apr 22 2024 lib64 -> usr/lib64
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Feb 26 2024 lib.usr-is-merged
drwx----- 2 root root 16K Nov 20 08:09 lost+found
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Aug 27 14:18 media
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Aug 27 14:18 mnt
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Aug 27 14:18 opt
dr-xr-xr-x 242 root root 0 Nov 20 09:30 proc
drwx----- 3 root root 4.0K Aug 27 14:21 root
drwxr-xr-x 27 root root 800 Nov 20 10:05 run
lrwxrwxrwx 1 root root 8 Apr 22 2024 sbin -> usr/sbin
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Apr 3 2024 sbin.usr-is-merged
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Nov 20 08:24 snap
drwxr-xr-x 2 root root 4.0K Aug 27 14:18 srv
-rw----- 1 root root 4.0G Nov 20 08:14 swap.img
dr-xr-xr-x 13 root root 0 Nov 20 09:30 sys
drwxrwxrwt 14 root root 4.0K Nov 20 10:05 tmp
drwxr-xr-x 12 root root 4.0K Aug 27 14:18 usr
drwxr-xr-x 13 root root 4.0K Nov 20 08:24 var
ubuntu@ubuntu:/home$
```

### 10. Ejercicio

## 11-Crear un directorio llamado castelar en el directorio personal: mkdir castelar. (Para mostrar la información extendida del directorio, ls-d-l (no del contenido, para el contenido sería ls-l))

### 11. Ejercicio

## 12-Crear varios directorios a la vez dentro de castelar:

```
ubuntu@ubuntu:~$ mkdir castelar/{smr, asir, dam, daw}
```

### 12. Ejercicio

- 13-Crea un directorio llamado backup dentro de un directorio llamado 2019 dentro del directorio smr que está dentro del directorio castelar.

```
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ cd smr/  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr$ ls  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr$ mkdir -p 2019/backup  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr$ ls  
2019  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr$ cd 2019/  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr/2019$ ls  
backup  
ubuntu@ubuntu:~/castelar/smr/2019$ _
```

13. Ejercicio

- 14-Muestra el contenido del directorio castelar y todos sus subdirectorios de forma recursiva con información extra de permisos, propietario y grupo.

```
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls -R  
.:  
asir, dam daw} smr  
  
./asir,:  
./dam:  
./daw}:  
./smr:  
2019  
./smr/2019:  
backup  
./smr/2019/backup:  
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ _
```

14. Ejercicio



15-Borra los directorios asir, dam y daw que están dentro del directorio castelar.

```
ubuntu@ubuntu:~$ cd castelar/
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir {asir, dam, daw}
rmdir: failed to remove 'asir,': No such file or directory
rmdir: failed to remove 'dam,': No such file or directory
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
asir, dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir {asir}
rmdir: failed to remove '{asir}': No such file or directory
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
asir, dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir asir
rmdir: failed to remove 'asir': No such file or directory
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
asir, dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir {asir, daw}
rmdir: failed to remove '{asir,': No such file or directory
rmdir: failed to remove 'daw}': No such file or directory
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
asir, dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
asir, dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir asir,
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
dam smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rmdir dam
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
smr
ubuntu@ubuntu:~/castelar$
```

15. Ejercicio

,

16-Borra el directorio smr que está dentro del directorio castelar.

```
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ rm -r smr/
ubuntu@ubuntu:~/castelar$ ls
ubuntu@ubuntu:~/castelar$
```

16. Ejercicio

17-Vamos a crear de nuevo los directorios smr, asir, dam y daw dentro del directorio castelar. Utiliza rutas absolutas.

```
root@ubuntu:/# mkdir ~/castelar{asir, dam, daw, smr}
root@ubuntu:/# cd castelar
bash: cd: castelar: No such file or directory
root@ubuntu:/# ls
bin      boot  dam,  dev  home  lib64  lost+found  mnt  proc  run /sbin.usr-is-merged  snap  swap.img  tmp  var
/sbin.usr-is-merged  cdrom  daw,  etc  lib   lib.usr-is-merged  media   opt  root  sbin  smr}
```

17. Ejercicio

18-Crea un fichero llamado saludo.txt cuyo contenido sea un saludo de bienvenida.

```
root@ubuntu:/# echo Bienvenida
Bienvenida
root@ubuntu:/# echo Bienvenida > saludo.txt
root@ubuntu:/# echo saludo.txt
saludo.txt
root@ubuntu:/# cat saludo.txt
Bienvenida
root@ubuntu:/#
```

18. Ejercicio

19-Añade al final del fichero saludo.txt la fecha y hora actual

```
root@ubuntu:/# date >> saludo.txt
root@ubuntu:/# cat saludo.txt
Bienvenida
Wed Nov 27 09:27:01 AM UTC 2024
root@ubuntu:/#
```

19. Ejercicio

20-Copia el fichero saludo.txt al directorio smr que está dentro del directorio castelar.

```
root@ubuntu:/home# cd ubuntu
root@ubuntu:/home/ubuntu# ls
castelar  saludo.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu# cp saludo.txt castelar
root@ubuntu:/home/ubuntu# ls
castelar  saludo.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu# cd castelar
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# ls
saludo.txt  smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cp saludo.txt smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cd smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/smr# ls
saludo.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/smr#
```

20. Ejercicio

21-Copia el fichero saludo.txt dentro del directorio castelar/asir con el nombre administradores.txt

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cd asir
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/asir# ls
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/asir# cd ..
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cp saludo.txt asir/administradores.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# ls
asir  saludo.txt  smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cd asir
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/asir# ls
administradores.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/asir#
```

21. Ejercicio

22-Copia el fichero saludo.txt dentro del directorio castelar/dam con el nombre desarrolladores.txt

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# mkdir dam
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# ls
asir  dam  saludo.txt  smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cp saludo.txt dam/desarrolladores.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# ls
asir  dam  saludo.txt  smr
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cd dam
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/dam# ls
desarrolladores.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar/dam#
```

22. Ejercicio

23-Copia el directorio castelar y todo su contenido al directorio backup.

```
root@ubuntu:/home/ubuntu/castelar# cd ..
root@ubuntu:/home/ubuntu# ls
backup  castelar  saludo.txt
root@ubuntu:/home/ubuntu# cp castelar /backup
cp: -r not specified; omitting directory 'castelar'
root@ubuntu:/home/ubuntu# cp -r castelar backup
root@ubuntu:/home/ubuntu# cd backup
root@ubuntu:/home/ubuntu/backup# ;s
bash: syntax error near unexpected token `;'
root@ubuntu:/home/ubuntu/backup# ls
castelar
root@ubuntu:/home/ubuntu/backup#
```

23. Ejercicio