

EJERCICIOS COMANDOS LINUX

MARIO JIMÉNEZ MARSET

INDICE	
	4

1. EJERCICIOS SISTEMAS LINUX

1. Listar todos los archivos del directorio bin.

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".

See "man sudo_root" for details.

marlo@marlo-VirtualBox:-$ pwd

//home/marlo
marlo@marlo-VirtualBox:-$ cd ..
marlo@marlo-VirtualBox:/$ ls
bin dev lib libx32 mnt root snap sys var
boot etc lib32 lost+found opt run srv
cdrom home lib64 media proc sbin swapfile usr
marlo@marlo-VirtualBox:/$ ls / bin
/:
bin cdrom etc lib lib64 lost+found mnt proc run snap swapfile lib
bin cdrom etc lib lib64 lost+found mnt proc run snap swapfile lib
bin:

'[ gunzip
aa-enabled gyfs-cat sys2ps2
aa-exec gyfs-copy ps2txt
aa-enabled gyfs-cat ps2ps2
aa-exec gyfs-copy psfaddable
acpt_listen gyfs-lss psfgettable
add-apt-repository gyfs-ls
add-apt-repository gyfs-ls
add-apt-repository gyfs-mune
alsabat gyfs-monitor-file psfree
alsabat gyfs-monitor-file pstree
alsatplg gyfs-monitor-file pstree
alsatplg gyfs-monitor-file pstree
alsatplg alsaucn gyfs-mone
anidi gyfs-cane ptargrep
aniver gyfs-save pulseaudio
apggfm gyfs-set-attribute
apggfm gyfs-set-attribute
apggfm gyfs-set-attribute
apggfm gyfs-set-attribute
apggfm gyfs-set-attribute
apggfm gyfs-renam
aplay
```

2. Listar todos los archivos tmp.

```
mario@mario-VirtualBox: /
gstreamer-codec-install
gst-typefind-1.0
                                                                                                                                              zipgrep
zipinfo
                                                                                                                                              zipsplit
zjsdecode
                                                                        ps2epsi
ps2pdf
gtk-builder-tool
gtk-encode-symbolic-svg
gtk-launch
                                                                        ps2pdf12
ps2pdf13
gtk-launch
gtk-query-settings
gtk-update-icon-cache
ario@mario-VirtualBox:/$ cd ..
ario@mario-VirtualBox:/$ ls / tmp
         cdrom etc lib lib64 lost+found mnt proc run snap swapfile tmp
dev home lib32 libx32 media opt root sbin srv sys usr
mp:
onfig-err-7Geuo1
 nap.snap-store
sh-9ZvZlWoYmROh
 /stemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-fwupd.service-v06Evi
/stemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-ModemManager.service-Kv8z4h
 stemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-switcheroo-control.service-EmRGdh
stemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-systemd-logind.service-BFkXfi
 ystemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-systemd-resolved.service-q6970e
ystemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-systemd-timesyncd.service-3yzSsh
ystemd-private-fa85e97871464b4fa77067151ebb9eb0-upower.service-EJNOPf
               rio-VirtualBox:/$
```

3. Listar todos los archivos del directorio etc que empiecen por t en orden inverso.

```
mario@mario-VirtualBox: /
fprintd.conf
fstab
fuse.conf
gai.conf
                                   networks
gamemode.ini
                                   nsswitch.conf
                                                          usb_modeswitch.conf
adb
                                   pam.conf
                                                          wgetrc
                                   papersize
group
group-
                                   passwd
                                                          xattr.conf
                                   passwd-
gshadow
gshadow-
                                                          zsh_command_not_found
                                   pnm2ppa.conf
nario@mario-VirtualBox:/$ ls -dr /etc/t*
 /etc/tmpfiles.d /etc/timezone /etc/thermald
mario@mario-VirtualBox:/$
```

4. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty y tengan 5 caracteres.

```
rio@mario-VirtualBox:/$ ls /dev/tty??
                                                   /dev/tty43
                                 /dev/tty32
/dev/tty33
dev/tty10
               /dev/tty21
                                                                     /dev/tty54
                                                   /dev/tty44
/dev/tty45
dev/tty11
               /dev/tty22
                                                                    /dev/tty55
                                                                                      /dev/ttyS2
                /dev/tty23
dev/tty12
                                                                    /dev/tty56
                                                   /dev/tty46
/dev/tty47
/dev/tty48
/dev/tty49
                                                                     /dev/tty57
                /dev/tty24
                                  /dev/tty35
 ev/tty13
                                 /dev/tty36
/dev/tty37
/dev/tty38
                                                                    /dev/tty58
/dev/tty59
/dev/tty60
                                                                                      /dev/ttyS5
/dev/ttyS6
                /dev/tty26
/dev/tty27
                                                                                      /dev/ttyS7
                                                                                      /dev/ttyS8
                /dev/tty28
                                  /dev/tty39
                                                   /dev/tty51
/dev/tty52
                                                                                      /dev/ttyS9
                                                   /dev/tty53
                /dev/tty31
```

5. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty y acaben en 1,2,3 ó 4.

```
ario@mario-VirtualBox:/$ ls /dev/tty*[1-4]
                         /dev/tty34
            /dev/tty22
                                                  /dev/ttyS11
                                                                /dev/ttyS23
                                                                /dev/ttyS4
                                     /dev/tty62
                                                  /dev/ttyS2
                         /dev/tty44
                                      /dev/tty63
                                                  /dev/ttyS21
dev/tty2
            /dev/tty32
                         /dev/tty51
dev/tty21
            /dev/tty33
                                     /dev/ttyS1
                                                  /dev/ttyS22
ario@mario-VirtualBox:/$
```

6. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en C1.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ ls /dev/t*C1
ls: no se puede acceder a '/dev/t*C1': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$
```

7. Listar todos los archivos, incluidos los ocultos, del directorio raíz.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ ls -a
     boot
            etc
                  lib32
                           lost+found
                                             run
                                       opt
            home
                  lib64
    cdrom
                          media
                                       ргос
                                             sbin
                                                    swapfile
    dev
            lib
                  libx32
bin
                                       root
```

8. Listar todos los archivos del directorio etc que no empiecen por t: [En la imagen se muestran algunos de estos archivos].

```
nario@mario-VirtualBox:/$ ls -d /etc/[^t]*
                                     /etc/logrotate.conf
/etc/adduser.conf
                                     /etc/lsb-release
                                     /etc/ltrace.conf
/etc/anacrontab
                                     /etc/machine-id
/etc/apg.conf
                                     /etc/magic
                                     /etc/magic.mime
                                     /etc/mailcap
/etc/apparmor.d
                                     /etc/mailcap.order
                                     /etc/manpath.config
/etc/appstream.conf
                                     /etc/mime.types
/etc/apt
                                     /etc/mke2fs.conf
/etc/bash.bashrc
                                     /etc/modules
/etc/bash_completion
                                     /etc/mtab
etc/bindresvport.blacklist
                                     /etc/mtools.conf
```

Listar todos los archivos del directorio usr y sus subdirectorios:
 [Al haber una gran cantidad de subdirectorios, en la imagen sólo se muestra el comando como tal, no el resultado].

```
mario@mario-VirtualBox:~$ pwd
/home/mario
mario@mario-VirtualBox:~$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/home$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/$ ls -R /usr
```

10. Cambiarse al directorio tmp.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ cd /tmp
mario@mario-VirtualBox:/tmp$
```

11. Verificar que el directorio actual ha cambiado.

```
mario@mario-VirtualBox:~$ pwd
/home/mario
mario@mario-VirtualBox:~$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/home$ pwd
/home
mario@mario-VirtualBox:/home$
```

12. Mostrar el día y la hora actual.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ date
mié 19 ene 2022 17:59:10 CET
```

- 13. Con un solo comando posicionarse en el directorio \$HOME.
- 14. Verificar que se está en él.

```
mario@mario-VirtualBox:~$ cd /home
mario@mario-VirtualBox:/home$ pwd
/home
mario@mario-VirtualBox:/home$
```

15. Listar todos los ficheros del directorio HOME mostrando su número de inodo.

```
mario@mario-VirtualBox:/home$ ls /home
mario
mario@mario-VirtualBox:/home$ ls -i
801823 mario
mario@mario-VirtualBox:/home$
```

16. Borrar todos los archivos y directorios visibles de vuestro directorio PRUEBA.

```
nario@mario-VirtualBox:~$ ls PRUEBA
prueba.txt
mario@mario-VirtualBox:~$ rm -r PRUEBA/*
rm: ¿borrar el fichero regular 'PRUEBA/prueba.txt' protegido contra escritura?
(s/n) s
rm: no se puede borrar 'PRUEBA/prueba.txt': Permiso denegado
nario@mario-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para mario:
root@mario-VirtualBox:/home/mario# rm -r PRUEBA/*
root@mario-VirtualBox:/home/mario# ls
borrar.txt
                                 Imágenes Plantillas snap
                                         PRUEBA
checoslovaquia.txt escribir.txt Mario
                   Escritorio
Descargas
root@mario-VirtualBox:/home/mario# ls PRUEBA
root@mario-VirtualBox:/home/mario#
```

17. Crear los directorios dir1, dir2 y dir3 en el directorio PRUEBA. Dentro de dir1 crear el directorio dir11. Dentro del directorio dir3 crear el directorio dir31. Dentro del directorio dir 31, crear los directorios dir311 y dir312.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo mkdir PRUEBA
[sudo] contraseña para mario:
mario@mario-VirtualBox:/$ ls
      dev
                               mnt PRUEBA sbin swapfile usr
bin
           lib
                   libx32
            lib32 lost+found opt root
boot
      etc
                                             snap sys
                                                             var
                               proc run
cdrom home lib64 media
                                             srv
                                                   tmp
mario@mario-VirtualBox:/$ pwd
mario@mario-VirtualBox:/$ ls PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ mkdir dir1
mkdir: no se puede crear el directorio «dir1»: Permiso denegado
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ sudo mkdir dir1
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ sudo mkdir dir2
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ sudo mkdir dir3
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ ls
dir1 dir2 dir3
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd dir1
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ mkdir dir11
mkdir: no se puede crear el directorio «dir11»: Permiso denegado
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ sudo mkdir dir11
```

```
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd dir2
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd dir3
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ sudo mkdir dir31
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ cd dir31
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31$ sudo mkdir dir311
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31$ sudo mkdir dir312
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31$
```

18. Copiar el archivo /etc/motd a un archivo llamado mensaje de vuestro directorio PRUEBA.

```
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/$ cp /etc/motd /PRUEBA
cp: no se puede efectuar `stat' sobre '/etc/motd': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$ ls
bin cdrom etc lib lib64 lost+found mnt proc root sbin srv sys usr
boot dev home lib32 libx32 media opt PRUEBA run snap swapfile tmp var
mario@mario-VirtualBox:/$ cd etc
mario@mario-VirtualBox:/etc$ sudo mkdir motd
```

```
martogmario-VirtualBox:/etc$ pwd
/etc
martogmario-VirtualBox:/etc$ cd ..
martogmario-VirtualBox:/$ cp /etc/motd /PRUEBA
cp: -r not specified; omitting directory '/etc/motd'
martogmario-VirtualBox:/$ ls
bin cdrom etc lib lib64 lost+found mnt proc root sbin srv sys usr
boot dev home lib32 libx32 media opt PRUEBA run snap swapfile rariogmario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
martogmario-VirtualBox:/PRUEBA$ ls
dir1 dir2 dir3 mensaje.txt
martogmario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd ..
martogmario-VirtualBox:/$ cp -r /etc/motd /PRUEBA
cp: no se puede crear el directorio '/PRUEBA/motd': Permiso denegado
martogmario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /etc/motd /PRUEBA
martogmario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /etc/motd /PRUEBA
martogmario-VirtualBox:/$ ls PRUEBA
dir1 dir2 dir3 mensaje.txt motd
```

19. Copiar mensaje en dir1, dir2 y dir3.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /PRUEBA/mensaje.txt /PRUEBA/dir1
[sudo] contraseña para mario:
mario@mario-VirtualBox:/$ ls dir1
ls: no se puede acceder a 'dir1': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ ls
dir1 dir2 dir3 mensaje.txt motd
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ ls
dir11 mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ sudo cp -r PRUEBA/mensaje.txt /PRUEBA/dir2
cp: no se puede efectuar `stat' sobre 'PRUEBA/mensaje.txt': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir1$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo cp -r PRUEBA/mensaje.txt /PRUEBA/dir2
mario@mario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ ls
mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ ls
mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ ls
mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ ls
mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ ls
mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir2$ cd ../..
```

20. Comprobar el ejercicio anterior mediante un solo comando

```
marlo@marlo-VirtualBox:/$ ls -R PRUEBA
PRUEBA:
dir1 dir2 dir3 mensaje.txt motd

PRUEBA/dir1:
dir11 mensaje.txt

PRUEBA/dir1/dir11:

PRUEBA/dir2:
mensaje.txt

PRUEBA/dir3:
dir31 mensaje.txt

PRUEBA/dir3/dir31:
dir311 dir312

PRUEBA/dir3/dir31/dir311:
PRUEBA/dir3/dir31/dir312:
PRUEBA/motd:
```

21. Copiar los archivos del directorio rc.d que se encuentra en /etc al directorio dir31.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /etc/rc??? /PRUEBA/dir3/dir31
mario@mario-VirtualBox:/$ ls PRUEBA
dir1 dir2 dir3 mensaje.txt motd
mario@mario-VirtualBox:/$ ls dir3
ls: no se puede acceder a 'dir3': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd dir3
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ ls
dir31 mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ cd dir31
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir31$ ls
dir311 dir312 rc0.d rc1.d rc2.d rc3.d rc4.d rc5.d rc6.d rcs.d
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31$
```

22. Copiar en el directorio dir311 los archivos de /bin que tengan una a como segunda letra y su nombre tenga cuatro letras.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ pwd
/
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /bin/?a?? PRUEBA/dir3/dir31/dir311
mario@mario-VirtualBox:/$ cd PRUEBA
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd dir3
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ cd dir31
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31$ cd dir311
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31/dir311$ ls
bash dash date last make mawk nano nawk tabs tail wall
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3/dir31/dir311$
```

23. Copiar el directorio de otro usuario y sus subdirectorios debajo de dir11 (incluido el propio directorio).

```
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo cp -r /home/user /PRUEBA/dir1/dir11
mario@mario-VirtualBox:/$ ls /PRUEBA/dir1/dir11
user
```

24. Mover el directorio dir31 y sus subdirectorios debajo de dir2.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo mv PRUEBA/dir3/dir31 PRUEBA/dir2
mario@mario-VirtualBox:/$ ls PRUEBA/dir2
dir31 mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/$
```

25. Mostrar por pantalla los archivos ordinarios del directorio HOME y sus subdirectorios.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ ls -R HOME
ls: no se puede acceder a 'HOME': No existe el archivo o el directorio mario@mario-VirtualBox:/$ ls -R /home
/home:
/home/mario:
Descargas Documentos2copia Música snap
Documentos Escritorio Plantillas Vídeos
Documentos2 Imágenes Público 'VirtualBox VMs'
/home/mario/Descargas:
'macOS High Sierra 10.13.5.iso'
/home/mario/Documentos:
/home/mario/Documentos2:
/home/mario/Documentos2/Fotos:
/home/mario/Documentos2/Fotos/BN:
/home/mario/Documentos2/Fotos/Color:
-a amarillo.txt añil.txt azul.txt rojo.txt verde.txt
/home/mario/Documentos2/Musica:
/home/mario/Documentos2/Varios:
/home/mario/Documentos2/Videos:
/home/mario/Documentos2copia:
```

```
/home/mario/Documentos2copia/Fotos:
/home/mario/Documentos2copia/Fotos/BN:
/home/mario/Documentos2copia/Fotos/Color:
/home/mario/Documentos2copia/Musica:
/home/mario/Documentos2copia/Varios:
/home/mario/Documentos2copia/Videos:
/home/mario/Escritorio:
/home/mario/Imágenes:
/home/mario/Música:
/home/mario/Plantillas:
/home/mario/Público:
/home/mario/snap:
/home/mario/snap/snap-store:
558 common current
/home/mario/snap/snap-store/558:
/home/mario/snap/snap-store/common:
/home/mario/Vídeos:
'/home/mario/VirtualBox VMs':
```

MARIO JIMÉNEZ MARSET

26. Ocultar el archivo mensaje del directorio dir3.

```
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ mv mensaje.txt ./.mensaje.txt
mv: no se puede mover 'mensaje.txt' a './.mensaje.txt': Permiso denegado
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ sudo mv mensaje.txt ./.mensaje.txt
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$ ls
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA/dir3$
```

27. Borrar los archivos y directorios de dir1, incluido el propio directorio.

```
mario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ rm -r dir1
rm: ¿descender al directorio protegido contra escritura 'dir1'? (s/n) s
rm: ¿descender al directorio protegido contra escritura 'dir1/dir11'? (s/n) s
rm: ¿descender al directorio protegido contra escritura 'dir1/dir11/user'? (s/n) s
```

28. Copiar al directorio dir312 los ficheros del directorio /dev que empiecen por t, acaben en una letra que vaya de la a a la b y tengan cinco letras en su nombre.

```
nario@mario-VirtualBox:/PRUEBA$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/$ cd ..
mario@mario-VirtualBox:/$ cp /dev/t???[a-b] /dir3/dir312
cp: no se puede efectuar `stat' sobre '/dev/t???[a-b]': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$
```

(No existe un directorio con esas características).

29. Borrar los archivos de dir312 que no acaben en b y tengan una q como cuarta letra.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ rm /PRUEBA/dir3/dir312/???q*[a-ac-z]
rm: no se puede borrar '/PRUEBA/dir3/dir312/???q*[a-ac-z]': No existe el archivo o el directorio
mario@mario-VirtualBox:/$
```

(No hay ningún fichero con esas características)

30. Mover el directorio dir312 debajo de dir3.

```
mario@mario-VirtualBox:/$ mv /PRUEBA/dir2/dir31/dir312 PRUEBA/dir3
mv: no se puede mover '/PRUEBA/dir2/dir31/dir312' a 'PRUEBA/dir3/dir312': Permiso denegado
mario@mario-VirtualBox:/$ sudo mv /PRUEBA/dir2/dir31/dir312 PRUEBA/dir3
[sudo] contraseña para mario:
mario@mario-VirtualBox:/$
```