

Comandos de LINUX

Prof. Manuel Enguidanos

SISTEMES INFORMÀTICS

Cicle Formatiu de Grau Superior de Desenvolupament d'Aplicacions Web

Índice

Actividad 3.1	3
Actividad 3.2	4
Actividad 3.3	5
Actividad 3.4	6
Actividad 3.5	7
Actividad 3.6	8
Actividad 3.7	10
Actividad 3.8	11
Actividad 3.9	12
Actividad 3.10	13
Práctica 1	14
Ejercicio1	14
Ejercicio2	14
Ejercicio3	14
Ejercicio4	14
Ejercicio5	14
Ejercicio6	15
Ejercicio7	15
Ejercicio8	15
Ejercicio9	15
Ejercicio10	16
Ejercicio11	16
Ejercicio12	16
Ejercicio13	17
Ejercicio14	17
Ejercicio15	17
Ejercicio16	17
Ejercicio17	18
Ejercicio18	18
Ejercicio19	18

Actividad 3.1

Actividad resuelta 3.1

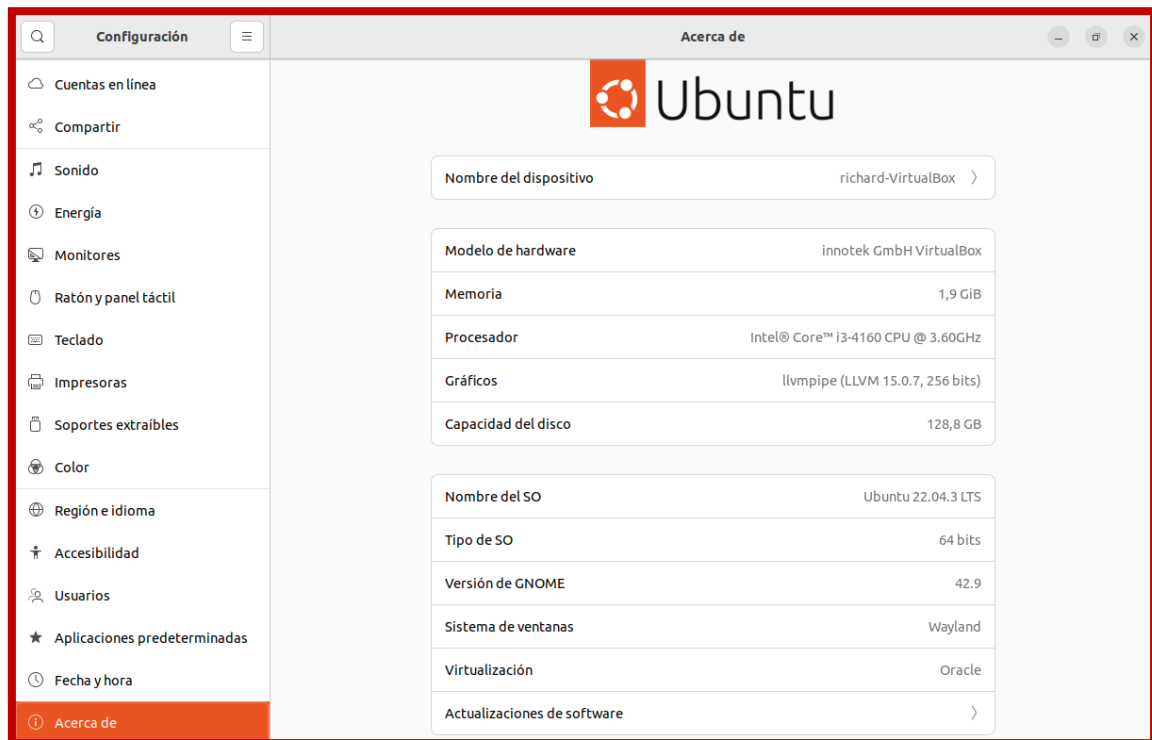
Comprueba la información del *hardware* y del sistema operativo Linux que tienes instalado en tu equipo.

Solución

Ve a **Configuración** y allí selecciona **Acerca de**. Podrás ver información sobre el *hardware*, el sistema operativo y la virtualización (Figura 3.6). También puedes acceder pinchando en el botón **Aplicaciones** y en el cuadro de búsqueda superior escribiendo **Acerca de**.



Podemos observar toda la info de nuestro equipo: Modelo, memoria, procesador, gráficos, capacidad del disco, etc...



Actividad 3.2

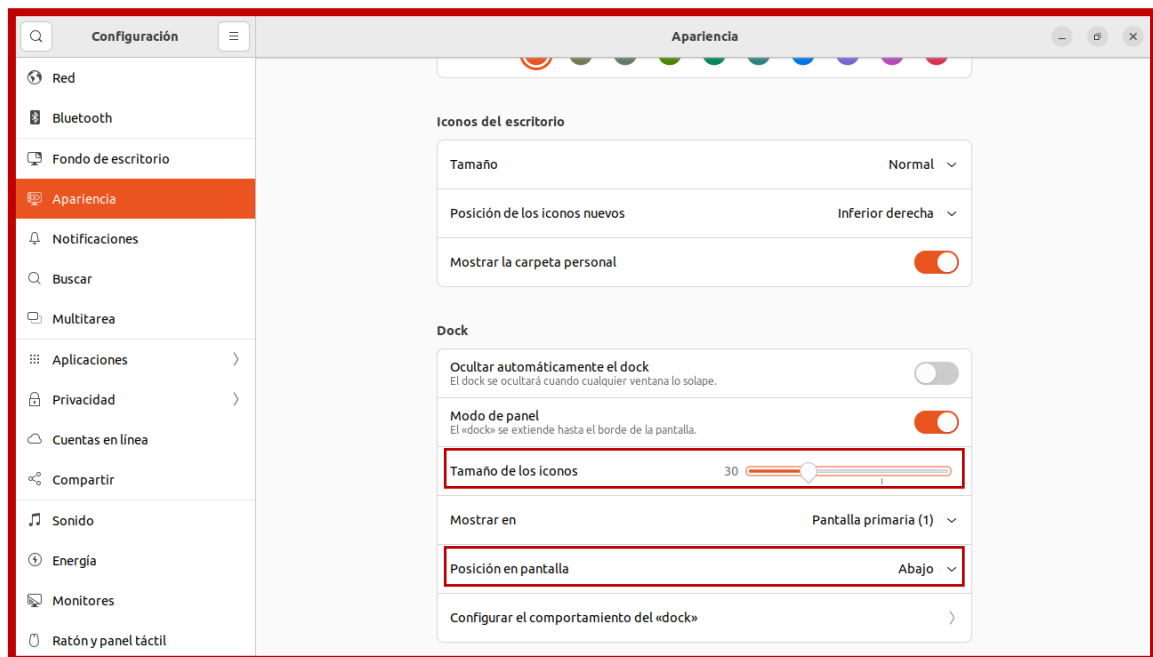
Actividad resuelta 3.2

Cambia el Dock para que se vea en la parte inferior de la pantalla con los iconos más grandes.

Solución

Ve a **Configuración** y allí selecciona **Apariencia**. En **Dock**, en **Posición en pantalla**, selecciona **Abajo**. En **Tamaño de los iconos** selecciona un tamaño superior al que tienen.

Modificamos la posición de la pantalla y el tamaño de los iconos:



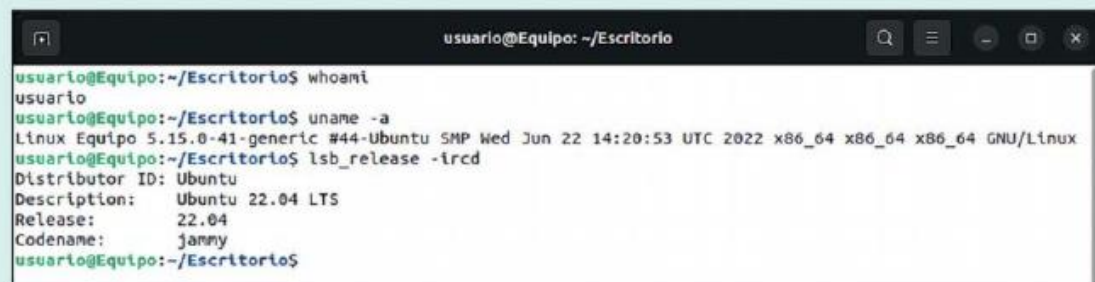
Actividad 3.3

Actividad resuelta 3.3

Abre una terminal en Linux y realiza las siguientes acciones: borra la pantalla, muestra el nombre del usuario e información sobre el sistema operativo y el equipo, sobre la distribución y la versión de Linux, la descripción, el nombre y el número que tienes instalado en tu sistema.

Solución

```
clear  
whoami  
uname -a  
lsb_release -idrc
```



```
usuario@Equipo: ~/Escritorio  
usuario@Equipo:~/Escritorio$ whoami  
usuario  
usuario@Equipo:~/Escritorio$ uname -a  
Linux Equipo 5.15.0-41-generic #44-Ubuntu SMP Wed Jun 22 14:20:53 UTC 2022 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux  
usuario@Equipo:~/Escritorio$ lsb_release -idrc  
Distributor ID: Ubuntu  
Description:   Ubuntu 22.04 LTS  
Release:      22.04  
Codename:     jammy  
usuario@Equipo:~/Escritorio$
```

`whoami` muestra el usuario
`uname -a` muestra la versión de Linux (kernel, nombre del equipo, versión del núcleo, sistema operativo)
`lsb_release -idrc` muestra info sobre la distribución, la versión de Linux y la versión de LSB

```
richard@richard-VirtualBox:~$ whoami  
richard  
richard@richard-VirtualBox:~$ uname -a  
Linux richard-VirtualBox 6.2.0-26-generic #26~22.04.1-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC  
Thu Jul 13 16:27:29 UTC 2 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux  
richard@richard-VirtualBox:~$ lsb_release -idrc  
Distributor ID: Ubuntu  
Description:   Ubuntu 22.04.3 LTS  
Release:      22.04  
Codename:     jammy
```

Actividad 3.4

Actividad resuelta 3.4

Programa un reinicio del sistema para dentro de 20 minutos. Anula el reinicio. Haz que el sistema se detenga en un minuto.

Solución

```
shutdown -r 20
shutdown -c
sudo shutdown -H
```

`shutdown -r` reinicia en 20" (con la opción `-c` lo cancelamos)

`shutdown -H` detiene el sistema operativo y sus procesos pero no corta la energía.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ shutdown -r 20
Reboot scheduled for Tue 2023-12-12 13:27:32 CET, use 'shutdown -c' to cancel.
richard@richard-VirtualBox:~$ shutdown -c
richard@richard-VirtualBox:~$ sudo shutdown -H
[sudo] contraseña para richard: █
```

Actividad 3.5

Actividad resuelta 3.5

Busca la ayuda de los comandos `man`, `shutdown`, `sudo`, `passwd` y `exit`. Hazlo de distintas maneras.

Solución

```
man
shutdown --help
info sudo
passwd -h
exit --help
```

<code>man command</code>	muestra el manual de dicho comando.
<code>command --help</code>	muestra la ayuda de dicho comando.
<code>command -h</code>	muestra la ayuda de dicho comando, pero más breve.
<code>info command</code>	muestra información del comando de manera interactiva.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ man
¿Qué página de manual quiere?
Por ejemplo, pruebe 'man man'.
richard@richard-VirtualBox:~$ shutdown --help
shutdown [OPTIONS...] [TIME] [WALL...]

Shut down the system.

Options:
  --help      Show this help
  -H --halt   Halt the machine
  -P --poweroff Power-off the machine
  -r --reboot Reboot the machine
  -h          Equivalent to --poweroff, overridden by --halt
  -k          Don't halt/power-off/reboot, just send warnings
  --no-wall   Don't send wall message before halt/power-off/reboot
  -c          Cancel a pending shutdown

See the shutdown(8) man page for details.
richard@richard-VirtualBox:~$ info sudo

richard@richard-VirtualBox:~$ passwd -h
Modo de uso: passwd [opciones] [USUARIO]

Opciones:
  -a, --all          informa del estado de las contraseñas de
                     todas las cuentas
  -d, --delete       borra la contraseña para la cuenta indicada
  -e, --expire       fuerza a que la contraseña de la cuenta
                     caduque
  -h, --help         muestra este mensaje de ayuda y termina
  -k, --keep-tokens  cambia la contraseña sólo si ha caducado
  -i, --inactive INACTIVO establece la contraseña a INACTIVO después
```

Actividad 3.6

Actividad resuelta 3.6

Abre el escritorio en **Archivos**. Crea una carpeta llama **ficheros**. Dentro de ella crea un fichero de texto con **gedit** llamado **nuevo.txt** que contenga tres palabras. Abre esa carpeta en una terminal y edita el fichero con **nano**. Añade tres palabras más, guárdalo y sal de **nano**.

Solución

Pincha en una zona libre del escritorio con el botón secundario del ratón y, en el menú contextual que se despliega, selecciona **Mostrar el escritorio en Archivos** (Figura 3.13).

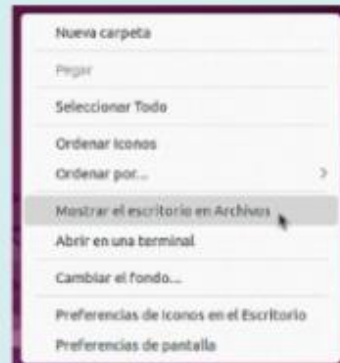


Figura 3.13. Esta opción muestra el escritorio en Archivos.

Si no tienes nada en el escritorio te mostrará un mensaje diciendo que la carpeta está vacía. Después selecciona sobre una zona libre, o bien en el menú superior junto a la barra de direcciones, **Carpeta nueva** (Figura 3.14).

Cuando te pregunte el nombre de la carpeta, escribe **ficheros** y pulsa **Crear**. Ve al botón **Aplicaciones** y busca **gedit** o **Editor de textos**. Se abre un documento con el nombre **Documento sin título 1**, escribe las tres palabras y al pulsar sobre el botón **Guardar** te pedirá el nombre del documento y te dejará elegir dónde guardarlo. Como nombre escribe **nuevo.txt** y haz doble clic sobre **Escritorio** y **ficheros**. Pulsa **Guardar**. Para salir puedes cerrar la ventana o pulsar **Ctrl+Q**.

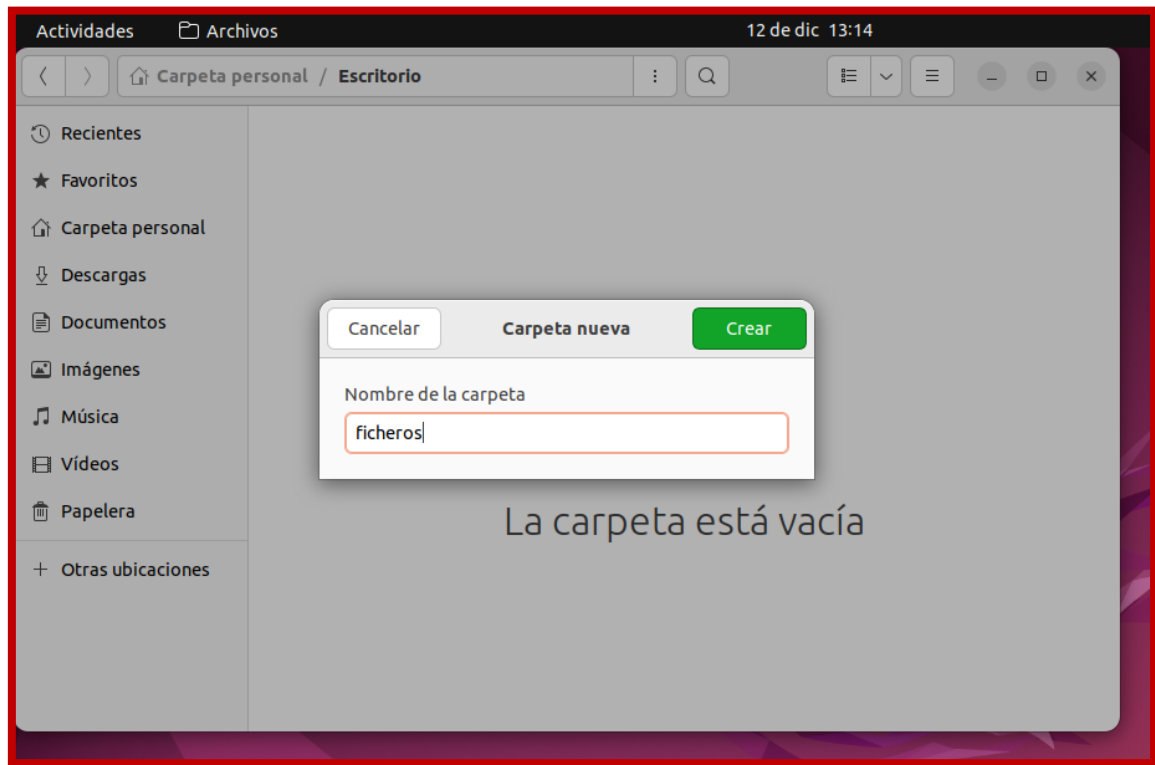
En el mismo menú superior, selecciona **Abrir en una terminal**. Escribe en la terminal que se abre:

```
nano nuevo.txt
```

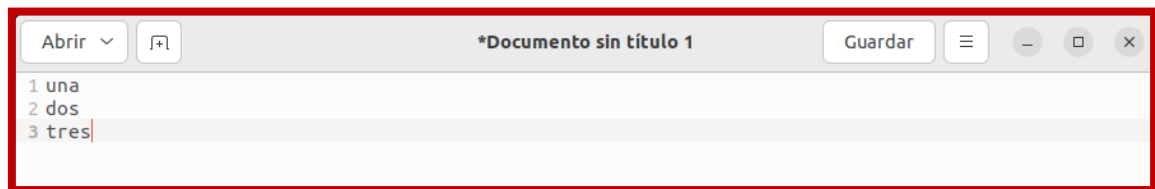
Escribe otras tres palabras y para salir de este editor guardando debes pulsar **Ctrl+O** y **Ctrl+X**. Para salir de la terminal escribe este comando:

```
exit
```

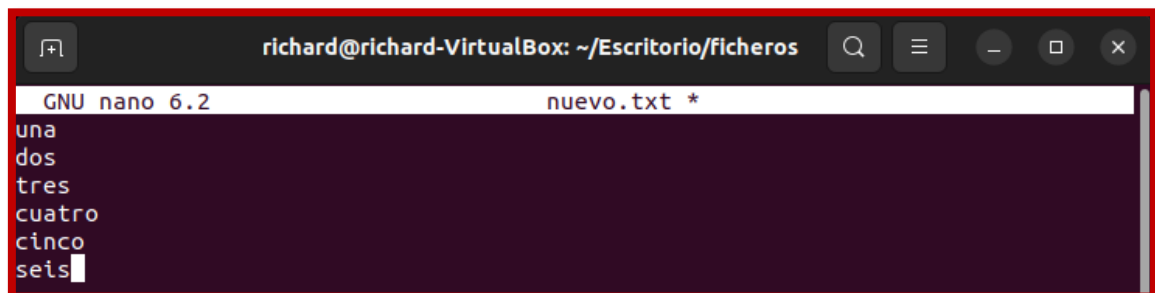

Creamos una carpeta llamada ficheros en el escritorio (con el botón derecho del ratón):



Abrimos gedit desde las aplicaciones y creamos un archivo llamado nuevo.txt:



Desde la terminal con `nano nuevo.txt` añadimos las palabras indicadas:



Actividad 3.7

Actividad resuelta 3.7

Ve a tu directorio personal. Comprueba que estás allí. Muestra todos los ficheros que contiene, incluidos los ocultos. Ve al directorio raíz utilizando una ruta absoluta. Vuelve al directorio en el que estabas. Luego accede al directorio raíz utilizando una ruta relativa.

Solución

```
cd
pwd
ls -la
cd /
cd -
cd ../../..
```

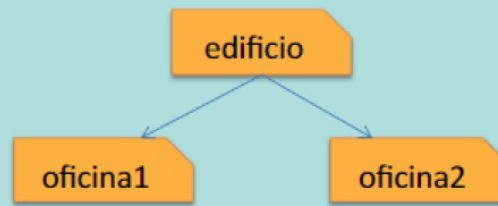
<code>pwd</code>	te muestra la ruta actual.
<code>cd cd~</code>	ambos te llevan al home del usuario.
<code>cd -</code>	te lleva al directorio anterior.
<code>cd /</code>	te lleva al directorio raíz.
<code>cd ../../..</code>	te lleva 2 directorios atrás.
<code>ls -lha</code>	muestra el TODO el contenido (+ ocultos) del directorio en formato largo y humano.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cd
richard@richard-VirtualBox:~$ pwd
/home/richard
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -lha
total 72K
drwxr-x--- 14 richard richard 4,0K nov 30 23:09 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4,0K nov 29 22:26 ..
-rw-----  1 richard richard  118 nov 30 23:42 .bash_history
-rw-r--r--  1 richard richard  220 nov 29 22:26 .bash_logout
-rw-r--r--  1 richard richard  3,7K nov 29 22:26 .bashrc
drwx----- 10 richard richard 4,0K nov 30 22:17 .cache
drwx----- 11 richard richard 4,0K nov 30 22:18 .config
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Descargas
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Documentos
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Escritorio
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Imágenes
drwx-----  3 richard richard 4,0K nov 30 21:48 .local
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Música
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Plantillas
-rw-r--r--  1 richard richard   807 nov 29 22:26 .profile
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Público
drwx-----  3 richard richard 4,0K nov 30 21:48 snap
-rw-r--r--  1 richard richard    0 nov 30 21:50 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x  2 richard richard 4,0K nov 30 23:09 Vídeos
richard@richard-VirtualBox:~$ cd /
richard@richard-VirtualBox:/$ cd -
/home/richard
richard@richard-VirtualBox:~$ cd ../../..
richard@richard-VirtualBox:/$
```

Actividad 3.8

Actividad resuelta 3.8

Crea el siguiente árbol de directorios desde tu directorio personal.



Dentro de **oficina1** crea un fichero de texto llamado **listado.txt**. Muévelo a **oficina2** sin salir de tu carpeta personal.

Solución

```
cd
mkdir -p edificio/oficina1 edificio/oficina2
touch edificio/oficina1/listado.txt
mv edificio/oficina1/listado.txt edificio/oficina2
```

`cd` volvemos a nuestro home.
`mkdir -p edificio/oficina{1,2}` crea el directorio padre edificio y dentro oficina1 y oficina2.
`touch edificio/oficina1/listado.txt` crea un archivo vacío llamado listado.txt dentro de oficina1.
`mv edificio/oficina1/listado.txt edificio/oficina2/listado.txt` mueve el archivo listado.txt de oficina1 a oficina2.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cd
richard@richard-VirtualBox:~$ mkdir -p edificio/oficina{1,2}
richard@richard-VirtualBox:~$ ls edificio/
oficina1  oficina2
richard@richard-VirtualBox:~$ touch edificio/oficina1/listado.txt
richard@richard-VirtualBox:~$ ls edificio/oficina1
listado.txt
richard@richard-VirtualBox:~$ mv edificio/oficina1/listado.txt edificio/oficina2
richard@richard-VirtualBox:~$ ls edificio/oficina1
richard@richard-VirtualBox:~$ ls edificio/oficina2
listado.txt
```

Actividad 3.9

Actividad resuelta 3.9

El comando **locate** te permite realizar búsquedas en una base de datos donde se guardan las entradas del sistema de archivos, es decir, los ficheros y los directorios. Instala el comando si no lo tienes, y busca el fichero **nuevo.txt**.

Solución

Abre la terminal. Si el comando **locate** no está instalado lo puedes instalar escribiendo lo siguiente:

```
sudo apt update
sudo apt upgrade
sudo apt install plocate
locate nuevo.txt
```

El comando **apt** con la orden **update** actualiza la lista y las versiones de los paquetes disponibles a instalar y con la orden **upgrade** se actualizan los paquetes instalados a la versión más reciente. Ejecutar este comando con estas órdenes es útil como paso previo a cualquier instalación. Finalmente, con el comando **apt** con la orden **install** instalará el paquete que se le indique como argumento.

apt update Actualiza la lista de paquetes disponibles en los repositorios de software.
apt upgrade Realiza la actualización real de los paquetes instalados en tu sistema a las versiones más recientes.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ sudo apt update
[sudo] contraseña para richard:
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Des:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main i386 Packages [547 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages [1.263 kB]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main Translation-en [260 kB]
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 Packages [1.019 kB]
Des:9 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe i386 Packages [676 kB]
Des:10 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe Translation-en [226 kB]
Des:11 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe amd64 Packages [823 kB]
Des:12 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe i386 Packages [580 kB]
Des:13 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe Translation-en [156 kB]
Descargados 5.779 kB en 3s (1.851 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 74 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
richard@richard-VirtualBox:~$ sudo apt upgrade
```

apt install plocate Instala el programa locate.
updatedb Actualiza la base de datos de locate con todos los archivos disponibles.
locate nuevo.txt Devuelve la ruta de dicho archivo.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ sudo updatedb
richard@richard-VirtualBox:~$ locate listado.txt
/home/richard/edificio/oficina2/listado.txt
```

Actividad 3.10

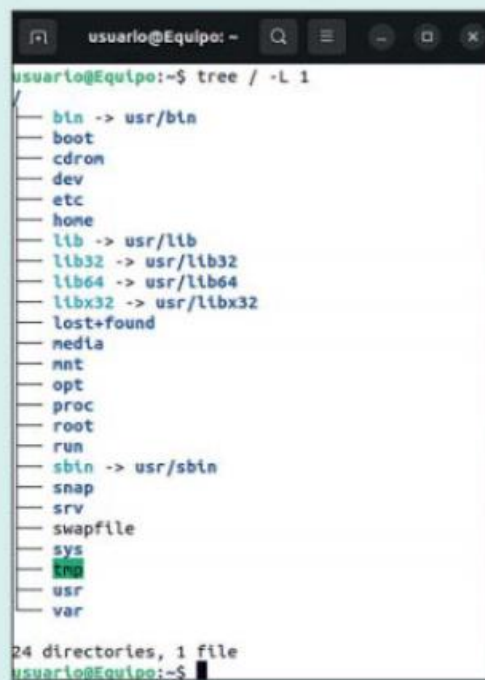
Actividad resuelta 3.10

El comando **tree** muestra el árbol de directorios. Si no está instalado en tu sistema, instálalo y muestra un nivel del árbol desde el directorio raíz.

Solución

Entra en una terminal y escribe:

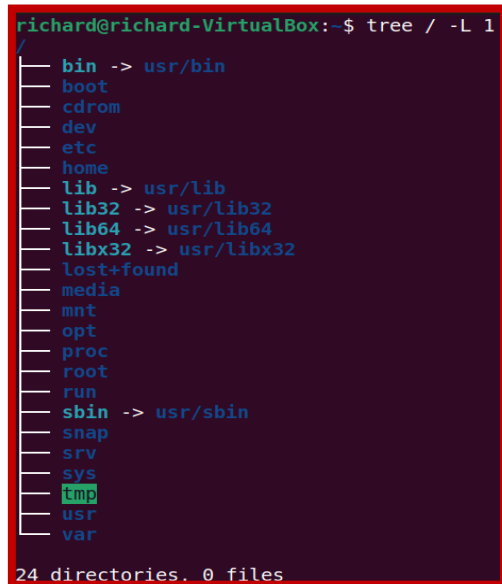
```
sudo apt update
sudo apt upgrade
sudo apt install tree -y
tree / -L 1
```



```
usuario@Equipo:~$ tree / -L 1
/
├── bin -> usr/bin
├── boot
├── cdrom
├── dev
├── etc
├── home
├── lib -> usr/lib
├── lib32 -> usr/lib32
├── lib64 -> usr/lib64
├── libx32 -> usr/libx32
├── lost+found
├── media
├── mnt
├── opt
├── proc
├── root
├── run
├── sbin -> usr/sbin
├── snap
├── srv
├── swapfile
├── sys
├── tmp
├── usr
└── var

24 directories, 1 file
usuario@Equipo:~$
```

`apt install tree -y` Instala en programa tree y dice yes a todas las preguntas de la instalación.
`tree / -L 1` Lista el primer nivel del árbol de directorios.



```
richard@richard-VirtualBox:~$ tree / -L 1
/
├── bin -> usr/bin
├── boot
├── cdrom
├── dev
├── etc
├── home
├── lib -> usr/lib
├── lib32 -> usr/lib32
├── lib64 -> usr/lib64
├── libx32 -> usr/libx32
├── lost+found
├── media
├── mnt
├── opt
├── proc
├── root
├── run
├── sbin -> usr/sbin
├── snap
├── srv
├── sys
├── tmp
├── usr
└── var

24 directories, 0 files
```

Práctica 1

Ejercicio1.

Abrir un terminal. Examinar el directorio en el que nos ha situado el sistema por defecto. Este directorio recibe el nombre de personal y en principio es donde tenemos permisos para crear carpetas y dejar nuestros documentos.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ pwd
/home/richard
```

Ejercicio2.

Ver el contenido del directorio personal.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -a
.          .cache      .gnupg      Plantillas  .sudo_as_admin_successful
..         .config     Imágenes    .profile    Videos
.bash_history Descargas   .lessht     Público
.bash_logout Documentos  .local       snap
.bashrc     Escritorio  Música       .ssh
```

Ejercicio3.

Accede desde el directorio personal a los siguientes directorios:

/etc /root /home /boot /bin

- de forma directa o absoluta (todo el path)

Para acceder a /root necesitaremos sudo

```
richard@richard-VirtualBox:~$ sudo ls /etc /root /home /boot /bin
```

- de forma relativa

```
richard@richard-VirtualBox:~$ ls ../../etc ../../root ../../home ../../boot ../../bin
```

Ejercicio4.

Explica el contenido de los anteriores directorios del S.O.

/etc: Contiene archivos de configuración del sistema.

/root: Directorio personal del superusuario (root).

/home: Directorios personales de los usuarios del sistema.

/boot: Almacena archivos necesarios para el arranque del sistema.

/bin: Contiene programas binarios esenciales para el uso básico del sistema.

Ejercicio5.

Desde cualquier lugar del sistema de directorios, acceder en el directorio personal del usuario actual, utilizando el carácter ~.

```
richard@richard-VirtualBox:/$ ls ~
Descargas  Escritorio  Música      Público  Videos
Documentos Imágenes    Plantillas  snap
```


Ejercicio6.

Crea en el directorio personal del usuario actual los siguientes directorios:
test i *practica_de_gestio_arxius*

NOTA: En UNIX los nombres de archivo y directorio no pueden contener espacios en blanco.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ mkdir test practica_de_gestio_arxius
richard@richard-VirtualBox:~$ ls
Descargas  Escritorio  Música      practica_de_gestio_arxius  snap  Videos
Documentos  Imágenes   Plantillas  Público                    test
```

Ejercicio7.

Entra en el directorio *test* y crea el directorio *linux*.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cd test && mkdir linux
richard@richard-VirtualBox:~/test$ ls
linux
```

Ejercicio8.

Ubicado en el directorio personal del usuario, con una sola orden crea el directorio *test-1* y dentro de *test-1* crear el directorio *test-2*.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ mkdir -p test-1/test-2
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -R test-1
test-1:
test-2

test-1/test-2:
```

Ejercicio9.

Crea los siguientes archivos mediante la orden del sistema operativo:

ls -al > "file" dentro del directorio *practica_de_gestio_arxius*

test testa testb testB TestBa testC

testCa testCb testCc TestDa testDb

testDc testDd testDx TestDy

```
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/test
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testa
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testb
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testB
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testBa
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testC
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testCa
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testCb
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testCc
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDa
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDb
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDc
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDd
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDx
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -al > practica_de_gestio_arxius/testDy
richard@richard-VirtualBox:~$ ls practica_de_gestio_arxius
test  testb  testBa  testCa  testCc  testDb  testDd  testDy
testa  testB  testC  testCb  testDa  testDc  testDx
```

Ejercicio10.

Cambia el directorio actual de trabajo a *test*. Sin cambiar de directorio copia todos los archivos del directorio *practica_de_gestio_archivos* de 6 caracteres acabados en a, en el directorio *test-2*.

(Indica los archivos copiados. Especificar la opción verbose y force en el comando.)

```
richard@richard-VirtualBox:~/test$ cp -vf ../practica_de_gestio_arxiu/????a ../test-1/test-2
'../practica_de_gestio_arxiu/testBa' -> '../test-1/test-2/testBa'
'../practica_de_gestio_arxiu/testCa' -> '../test-1/test-2/testCa'
'../practica_de_gestio_arxiu/testDa' -> '../test-1/test-2/testDa'
richard@richard-VirtualBox:~/test$
richard@richard-VirtualBox:~/test$ ls ../test-1/test-2
testBa testCa testDa
```

Ejercicio11.

Ubicado en el directorio personal del usuario actual. Copia del directorio *practica_de_gestio_archivos* a *test-2* los archivos de 6 caracteres donde el quinto carácter no sea ni una a ni una b. Indica los archivos copiados. Especifica la opción interactiva de la orden.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cp -i practica_de_gestio_arxiu/????[!ab]? test-1/test-2
cp: ¿sobrescribir 'test-1/test-2/testBa'? (s/n) s
cp: ¿sobrescribir 'test-1/test-2/testCa'? (s/n) s
cp: ¿sobrescribir 'test-1/test-2/testDa'? (s/n) s
richard@richard-VirtualBox:~$ ls test-1/test-2/
testBa testCa testCb testCc testDa testDb testDc testDd testDx testDy
```

Ejercicio12.

Borra los archivos copiados y copia sólo ahora los archivos de 5 caracteres donde el quinto carácter no sea ni una a ni una b. Indica los archivos copiados.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ rm -i test-1/test-2/????[!ab]?
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testBa'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testCa'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testCb'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testCc'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDa'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDb'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDc'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDd'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDx'? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular 'test-1/test-2/testDy'? (s/n) s
```

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cp -i practica_de_gestio_arxiu/????[!ab] test-1/test-2
richard@richard-VirtualBox:~$
richard@richard-VirtualBox:~$ ls test-1/test-2/
testB testC
```


Ejercicio13.

Lista el contenido (incluidos los archivos ocultos) de los directorios practica_de_gestio_archivos y test-2 sin salir del directorio personal del usuario.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -a practica_de_gestio_arxius/ test-1/test-2/
practica_de_gestio_arxius/:
.   test  testb  testBa  testCa  testCc  testDb  testDd  testDy
..  testa  testB  testC   testCb  testDa  testDc  testDx

test-1/test-2/:
.   ..   testB  testC
```

Ejercicio14.

Mueve del directorio practica_de_gestión_archivos al directorio linux todos los archivos que NO terminan en a b c y d usando el metacaracter de intervalo. Especificar la opción force y verbose del comando.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ mv -f practica_de_gestio_arxius/*[!a-d] test/linux
richard@richard-VirtualBox:~$
richard@richard-VirtualBox:~$ ls test/linux/
test  testB  testC  testDx  testDy
```

Ejercicio15.

Cambia el directorio actual de trabajo a practica_de_gestio_arxius Cambia de nombre el archivo test a test.txt. Si no existe test, créalo mediante el editor nano o vi.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ cd practica_de_gestio_arxius/
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ ls
testa  testb  testBa  testCa  testCb  testCc  testDa  testDb  testDc  testDd
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ nano test
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ cat test
Este es el archivo de test
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ mv test test.txt
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ ls
testa  testb  testBa  testCa  testCb  testCc  testDa  testDb  testDc  testDd  test.txt
```

Ejercicio16.

Cambia la fecha de modificación del archivo test.txt a 20 de diciembre de 1973 a las 11 horas 35 minutos de la mañana.

```
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ touch -t 197312201135 test.txt
```

Carpeta padre /home/richard/practica_de_gestio_arxius

Accedido mar 19 dic 2023 13:20:31
Modificación mar 19 dic 2023 13:20:24
Creado mar 19 dic 2023 13:20:24

Carpeta padre /home/richard/practica_de_gestio_arxius

Accedido jue 20 dic 1973 11:35:00
Modificación jue 20 dic 1973 11:35:00
Creado mar 19 dic 2023 13:20:24

Ejercicio17.

Crea un enlace simbólico a test.txt que se llame test.txt.link.

```
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ ln -s test.txt test.txt.link
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ ls
testa  testBa  testCb  testDa  testDc  test.txt
testb  testCa  testCc  testDb  testDd  test.txt.link
```

Ejercicio18.

Visualiza el archivo test.txt y test.txt.link mediante el orden cat. ¿Existe alguna diferencia al visualizar los dos archivos?

```
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ cat test.txt
Este es el archivo de test
richard@richard-VirtualBox:~/practica_de_gestio_arxius$ cat test.txt.link
Este es el archivo de test
```

Ejercicio19.

Elimina el contenido de los directorios test, test-1 y practica_de_gestio_arxius
Especifica la opción verbose, interactive, forzado y recursive del comando.

```
richard@richard-VirtualBox:~$ rm -rfr test/* test-1/* practica_de_gestio_arxius/*
richard@richard-VirtualBox:~$ ls -r test/ test-1/ practica_de_gestio_arxius/
test-1/:

test/:

practica_de_gestio_arxius/:
```