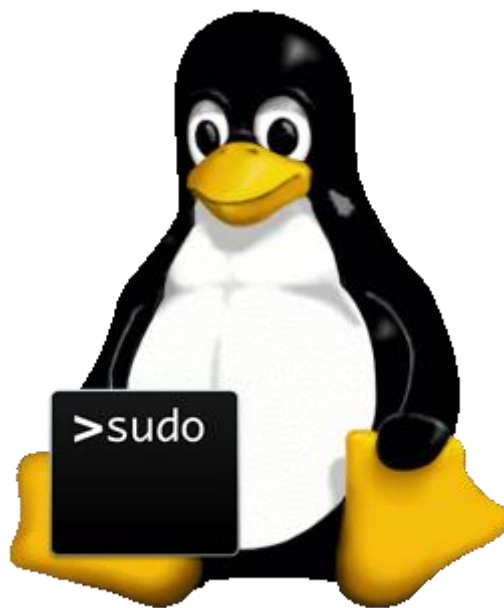


Practica comandos Linux



Carlos González Martín
1º Administración de sistemas microinformáticos en red
IES Valle Inclán
Curso 2023-2024

Contenido

1. Listar todos los archivos del directorio bin, considerando que estas situado en un tu directorio HOME (/home/nombre de usuario), tienes que utilizar ruta absoluta.	3
2. Listar todos los archivos del directorio etc que empiecen por t en orden inverso, considerando que estas situado en un tu directorio HOME (/home/nombre de usuario), tienes que utilizar ruta absoluta.	3
3. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty y tengan 5 caracteres.	4
4. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty y acaben en 1,2,3, o 4.....	4
5. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en CL.	4
6. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en tk.....	4
7. Listar todos los archivos, incluidos los ocultos, del directorio raíz sin moverte de tu directorio HOME y con ruta absoluta.	5
8. Listar todos los archivos del directorio etc que no empiecen por t.....	5
9. Listar todos los archivos del directorio /home/usuario (siendo usuario el usuario actual) y sus subdirectorios.	6
10. Cámbiate al directorio tmp.....	6
11. Verificar que el directorio actual ha cambiado.....	6
12. Mostrar el día y la hora actual.	7
13. Con un solo comando posicionarse en el directorio HOME.	7
14. Verificar que se está en él.	7
15. Listar todos los ficheros del directorio HOME mostrando su número de inodo.....	7
16. Crear los directorios siguientes en el directorio HOME de trabajo no en /home. Con un solo comando	8
17. Crea un fichero llamado alumnos debajo del directorio Linux con el comando touch.....	8
18. Introduce los datos siguientes en el fichero alumnos con el comando cat.	9
19. Copia el fichero alumnos en el directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME.	9
20. Comprobar el ejercicio anterior mediante un solo comando.....	9
21. Crea el directorio Practicas debajo del directorio Linux utilizando la ruta relativa y sin moverte del directorio HOME.	10
22. Mueve el directorio Linux y sus subdirectorios debajo del directorio RED	10
23. Comprueba que hay debajo de RED, viendo todos sus subdirectorios	10
24. Mostrar por pantalla los archivos ordinarios del directorio HOME y sus subdirectorios.	10
25. Crea en el directorio casa el archivo mensaje con el comando nano con los datos que quieras.	11
26. Ocultar el archivo mensaje del directorio casa.....	11
27. Añade contenido al fichero alumnos del directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME.	12
28. Copia el fichero alumnos del directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME al directorio casa/RED/Linux asegúrate que no elimina la información de ningún fichero	12
29. Elimina el fichero ASO/alumnos pidiendo confirmación antes de borrar.	12

1. Listar todos los archivos del directorio bin, considerando que estas situado en un tu directorio HOME (/home/nombre de usuario), tienes que utilizar ruta absoluta.

```

Ls -la /bin/

-rwxr-xr-x 1 root root 425512 ene 21 2019 cal
-rwxr-xr-x 1 root root 10104 dic 30 2017 tempfile
-rwxr-xr-x 1 root root 88280 ene 18 2018 touch
-rwxr-xr-x 1 root root 30904 ene 18 2018 true
-rwxr-xr-x 1 root root 584072 ene 29 2019 udevadm
-rwxr-xr-x 1 root root 14328 ago 11 2016 unlockmgr_server
-rwsr-xr-x 1 root root 26696 oct 15 2018 umount
-rwxr-xr-x 1 root root 35032 ene 18 2018 uname
-rwxr-xr-x 1 root root 2301 abr 28 2017 uncompress
-rwxr-xr-x 1 root root 2762 ene 22 2018 unicode_start
-rwxr-xr-x 1 root root 133792 ene 18 2018 vdir
-rwxr-xr-x 1 root root 30800 oct 15 2018 wdctl
-rwxr-xr-x 1 root root 946 dic 30 2017 which
-rwxr-xr-x 1 root root 26632 ene 12 2018 whiptail
lrwxrwxrwx 1 root root 8 feb 16 11:56 ypdomainname -> hostname
-rwxr-xr-x 1 root root 1937 abr 28 2017 zcat
-rwxr-xr-x 1 root root 1777 abr 28 2017 zcmp
-rwxr-xr-x 1 root root 5764 abr 28 2017 zdiff
-rwxr-xr-x 1 root root 140 abr 28 2017 zegrep
-rwxr-xr-x 1 root root 140 abr 28 2017 zfgrep
-rwxr-xr-x 1 root root 2131 abr 28 2017 zforce
-rwxr-xr-x 1 root root 5938 abr 28 2017 zgrep
-rwxr-xr-x 1 root root 2037 abr 28 2017 zless
-rwxr-xr-x 1 root root 1910 abr 28 2017 zmore
-rwxr-xr-x 1 root root 5047 abr 28 2017 znew
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l /bin/
```

Ilustración 1: Visualizar el directorio /bin

Listar el directorio /bin, si por ejemplo hacemos un `ls -la /bin` nos mostrara el link al que pertenece el directorio /bin que está dentro de /usr/bin

2. Listar todos los archivos del directorio etc que empiecen por t en orden inverso, considerando que estas situado en un tu directorio HOME (/home/nombre de usuario), tienes que utilizar ruta absoluta.

```

Ls -ra /etc/t*

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -ra /etc/t*
/etc/timezone
/etc/tmpfiles.d:
.. .
/etc/thermald:
thermal-cpu-cdev-order.xml  thermal-conf.xml  .. .
/etc/terminfo:
README  .. .
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 2: ver todos los archivos del directorio etc, que empiecen por t y en orden inverso

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

```
Ls -a /dev/tty??
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls /dev/tty??
/dev/tty10 /dev/tty21 /dev/tty32 /dev/tty43 /dev/tty54 /dev/ttyS1
/dev/tty11 /dev/tty22 /dev/tty33 /dev/tty44 /dev/tty55 /dev/ttyS2
/dev/tty12 /dev/tty23 /dev/tty34 /dev/tty45 /dev/tty56 /dev/ttyS3
/dev/tty13 /dev/tty24 /dev/tty35 /dev/tty46 /dev/tty57 /dev/ttyS4
/dev/tty14 /dev/tty25 /dev/tty36 /dev/tty47 /dev/tty58 /dev/ttyS5
/dev/tty15 /dev/tty26 /dev/tty37 /dev/tty48 /dev/tty59 /dev/ttyS6
/dev/tty16 /dev/tty27 /dev/tty38 /dev/tty49 /dev/tty60 /dev/ttyS7
/dev/tty17 /dev/tty28 /dev/tty39 /dev/tty50 /dev/tty61 /dev/ttyS8
/dev/tty18 /dev/tty29 /dev/tty40 /dev/tty51 /dev/tty62 /dev/ttyS9
/dev/tty19 /dev/tty30 /dev/tty41 /dev/tty52 /dev/tty63
/dev/tty20 /dev/tty31 /dev/tty42 /dev/tty53 /dev/ttyS0
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 3: mostrar el directorio /dev viendo los directorios tty

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

```
Ls /dev/tty*[1-4]
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls /dev/tty*[1-4]
/dev/tty1 /dev/tty22 /dev/tty34 /dev/tty52 /dev/ttyS11 /dev/ttyS23
/dev/tty11 /dev/tty23 /dev/tty4 /dev/tty53 /dev/ttyS12 /dev/ttyS24
/dev/tty12 /dev/tty24 /dev/tty41 /dev/tty54 /dev/ttyS13 /dev/ttyS3
/dev/tty13 /dev/tty3 /dev/tty42 /dev/tty61 /dev/ttyS14 /dev/ttyS31
/dev/tty14 /dev/tty31 /dev/tty43 /dev/tty62 /dev/ttyS2 /dev/ttyS4
/dev/tty2 /dev/tty32 /dev/tty44 /dev/tty63 /dev/ttyS21
/dev/tty21 /dev/tty33 /dev/tty51 /dev/ttyS1 /dev/ttyS22
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 4: listar los archivos del directorio dev que empiecen por TTY y terminen en 1,2,3,4

5. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en CL.

```
Ls /dev/t*cl
```

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

Ilustración 5: Listar los archivos del directorio dev, empezando por t y acaba en CL

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

```
Ls -la /dev/t*tk
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls /dev/t*tk
/dev/ttyprintk
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 6: listar los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en tk

7. Listar todos los archivos, incluidos los ocultos, del directorio raíz sin moverte de tu directorio HOME y con ruta absoluta.

```
Ls -la /

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -la /
total 2097264
drwxr-xr-x 24 root root      4096 feb 16 12:04 .
drwxr-xr-x 24 root root      4096 feb 16 12:04 ..
drwxr-xr-x  2 root root      4096 feb 16 12:05 bin
drwxr-xr-x  3 root root      4096 feb 16 12:07 boot
drwxrwxr-x  2 root root      4096 feb 16 12:00 cdrom
drwxr-xr-x 18 root root     4060 mar 18 12:17 dev
drwxr-xr-x 121 root root    12288 feb 16 13:01 etc
drwxr-xr-x  3 root root      4096 feb 16 12:02 home
lrwxrwxrwx  1 root root        33 feb 16 12:04 initrd.img -> boot/initrd.img-4.18.0-15-generic
lrwxrwxrwx  1 root root        33 feb 16 11:56 initrd.img.old -> boot/initrd.img-4.18.0-15-generic
drwxr-xr-x 21 root root      4096 feb 16 12:05 lib
drwxr-xr-x  2 root root      4096 feb 10 2019 lib64
drwx----- 2 root root    16384 feb 16 11:56 lost+found
drwxr-xr-x  3 root root      4096 feb 16 12:40 media
drwxr-xr-x  2 root root      4096 feb 10 2019 mnt
drwxr-xr-x  3 root root      4096 feb 16 12:40 opt
dr-xr-xr-x 224 root root        0 mar 18 12:05 proc
```

Ilustración 7: ver los archivos ocultos del directorio /

8. Listar todos los archivos del directorio etc que no empiecen por t.

```
Ls /etc/[^t]*

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls /etc/[^t]*
/etc/adduser.conf      /etc/ltrace.conf
/etc/anacrontab        /etc/machine-id
/etc/apg.conf          /etc/magic
/etc/appstream.conf    /etc/magic.mime
/etc/bash.bashrc       /etc/mailcap
/etc/bash_completion   /etc/mailcap.order
/etc/bindresvport.blacklist /etc/manpath.config
/etc/brlapi.key        /etc/mime.types
/etc/brltty.conf       /etc/mke2fs.conf
/etc/ca-certificates.conf /etc/modules
/etc/crontab           /etc/mtab
/etc/debconf.conf      /etc/mtools.conf
/etc/debian_version    /etc/nanorc
/etc/deluser.conf      /etc/networks
/etc/dirc              /etc/nsswitch.conf
/etc/environment       /etc/os-release
/etc/fstab             /etc/pam.conf
/etc/fuse.conf         /etc/papersize
/etc/gai.conf          /etc/passwd
/etc/group             /etc/passwd-
```

Ilustración 8: Listar los archivos del directorio etc que no empiecen por t

9. Listar todos los archivos del directorio `/home/usuario` (siendo usuario el usuario actual) y sus subdirectorios.

```
LS -lR

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -lR
.:
total 32
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Descargas
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Documentos
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Escritorio
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Imágenes
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Música
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Plantillas
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Público
drwxr-xr-x 2 usuario usuario 4096 feb 16 12:10 Vídeos

./Descargas:
total 0

./Documentos:
total 0

./Escritorio:
total 0

./Imágenes:
total 0

./Música:
total 0

./Plantillas:
```

Ilustración 9: Listar los ficheros y los subdirectorios

10. Cámbiate al directorio tmp.

```
CD /tmp

usuario@usuario-VirtualBox:~$ cd /tmp
usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$ pwd
/tmp
usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$
```

Ilustración 10: Mover al directorio tmp

11. Verificar que el directorio actual ha cambiado.

```
pwd

usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$ pwd
/tmp
```

Ilustración 11: ver donde estamos

12. Mostrar el día y la hora actual.

```
date  
usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$ date  
lun mar 18 12:35:27 CET 2024  
usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$
```

Ilustración 12: día y hora actual

13. Con un solo comando posicionarse en el directorio HOME.

```
Cd  
usuario@usuario-VirtualBox:/tmp$ cd  
usuario@usuario-VirtualBox:~$ cd /home/usuario  
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 13: Cambiar al directorio HOME de trabajo

Podemos usar varios comandos como `cd` o `cd /home/usuario` ya que `cd` como tal lo que hace es usar una variable de entorno ya que nuestro directorio de trabajo es `/home/usuario`

14. Verificar que se está en él.

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

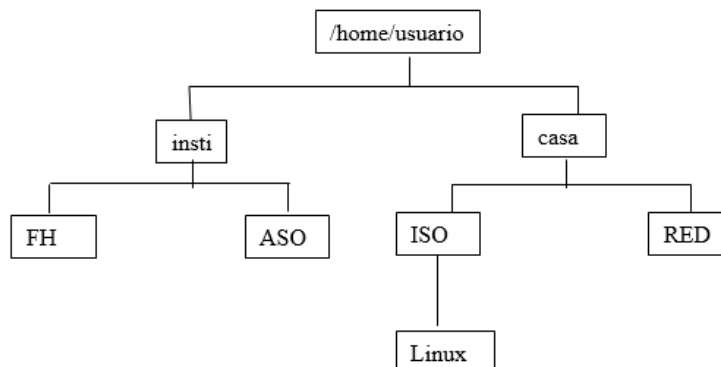
Ilustración 14: ver si estamos en el directorio de trabajo

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

```
Ls -i  
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -i  
9961542 Descargas 9961541 Escritorio 9961546 Música 9961544 Público  
9961545 Documentos 9961547 Imágenes 9961543 Plantillas 9961548 Vídeos  
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 15: ver los números de inodo del directorio HOME

16. Crear los directorios siguientes en el directorio HOME de trabajo no en /home.
Con un solo comando



Mkdir -p insti/FH insti/ASO casa/ISO casa/RED casa/ISO/Linux

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ mkdir -p insti/FH insti/ASO casa/ISO casa/RED casa/ISO/Linux
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -R
.:
casa      Documentos  Imágenes    Música      Público
Descargas Escritorio  insti       Plantillas  Vídeos

./casa:
ISO  RED

./casa/ISO:
Linux

./casa/ISO/Linux:

./casa/RED:

./Descargas:
```

Ilustración 16: crear en formato árbol el directorio insti y casa

17. Crea un fichero llamado alumnos debajo del directorio Linux con el comando touch.

Touch casa/ISO/Linux/alumnos

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ touch casa/ISO/Linux/alumnos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls casa/ISO/Linux/alumnos
casa/ISO/Linux/alumnos
```

Ilustración 17: Crear el archivo vacío alumnos

18. Introduce los datos siguientes en el fichero alumnos con el comando cat.

Monica
Lucas
Marcos
Alvaro

```
Cat > casa/ISO/Linux/alumnos
Monica
Lucas
Marcos
Alvaro

Ahora le daremos a Control + D para cerrar la escritura del archivo

usuario@usuario-VirtualBox:~$ cat > casa/ISO/Linux/alumnos
Monica
Lucas
Marcos
Alvaro
usuario@usuario-VirtualBox:~$ cat casa/ISO/Linux/alumnos
Monica
Lucas
Marcos
Alvaro
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 18: modificar el archivo mediante cat

19. Copia el fichero alumnos en el directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME.

```
Cp casa/ISO/Linux/alumnos insti/ASO

usuario@usuario-VirtualBox:~$ cp casa/ISO/Linux/alumnos insti/ASO
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls insti/ASO/
alumnos
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 19: copiar el fichero alumnos en el directorio ASO

20. Comprobar el ejercicio anterior mediante un solo comando.

```
Cat insti/ASO/alumnos

usuario@usuario-VirtualBox:~$ cat insti/ASO/alumnos
Monica
Lucas
Marcos
Alvaro
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 20: comprobar que se han guardado los cambios

21. Crea el directorio Practicas debajo del directorio Linux utilizando la ruta relativa y sin moverte del directorio HOME.

```
Mkdir casa/ISO/Linux/Practica

usuario@usuario-VirtualBox:~$ mkdir casa/ISO/Linux/Practicas
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls casa/ISO/Linux/
alumnos  Practicas
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 21: crear el directorio practicas

22. Mueve el directorio Linux y sus subdirectorios debajo del directorio RED

```
Mv casa/ISO/Linux casa/RED/

usuario@usuario-VirtualBox:~$ mv casa/ISO/Linux casa/RED/
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls casa/RED/
Linux
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 22: mover el directorio Linux

23. Comprueba que hay debajo de RED, viendo todos sus subdirectorios

```
Ls -R casa/RED
Tree casa/RED

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -R casa/RED
casa/RED:
Linux

casa/RED/Linux:
alumnos  Practicas

casa/RED/Linux/Practicas:
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 23: vemos los subdirectorios

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

```
Ls -R $HOME

usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -R $HOME
/home/usuario:
casa      Documentos  Imágenes    Música       Público
Descargas Escritorio  insti       Plantillas   Videos

/home/usuario/casa:
ISO  RED

/home/usuario/casa/ISO:

/home/usuario/casa/RED:
Linux

/home/usuario/casa/RED/Linux:
alumnos  Practicas
```

Ilustración 24: mostrar los archivos ordinarios

25. Crea en el directorio casa el archivo mensaje con el comando nano con los datos que quieras.

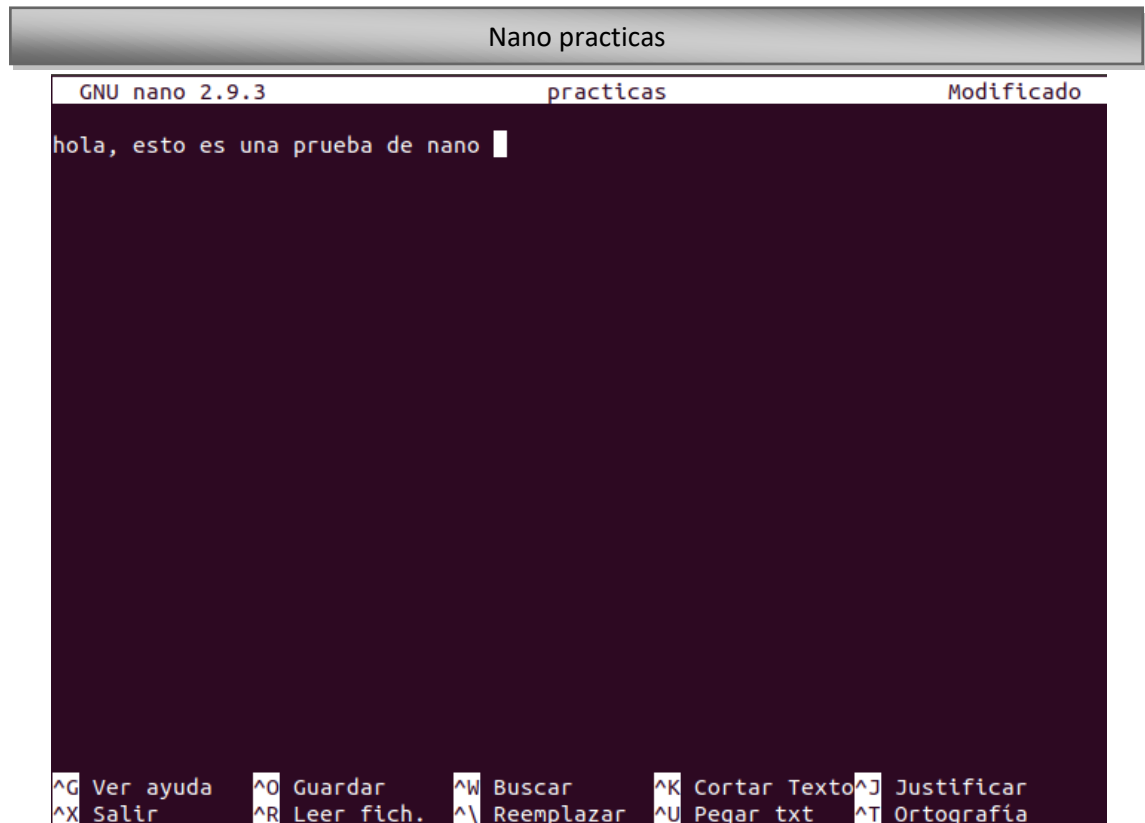


Ilustración 25: modificar y crear el archivo mediante nano

Luego le daremos a control + o y luego a control + x

26. Ocultar el archivo mensaje del directorio casa.

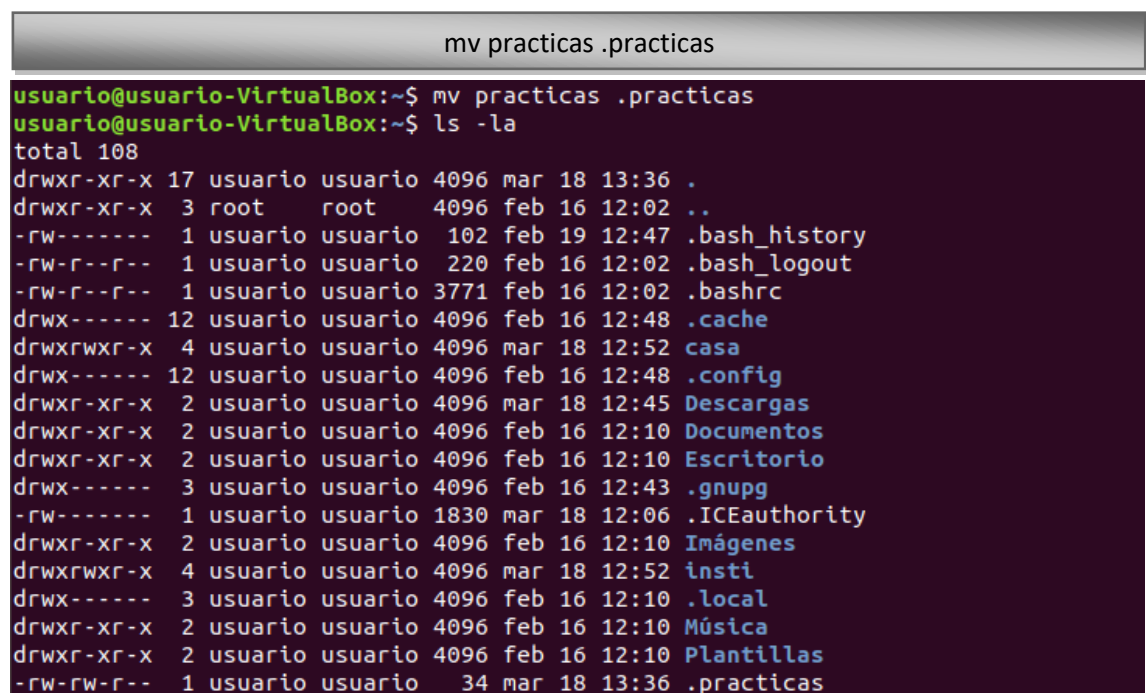


Ilustración 26: modificar el archivo a oculto

27. Añade contenido al fichero alumnos del directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME.

```
Nano insti/ASO/alumnos

usuario@usuario-VirtualBox:~$ nano insti/ASO/alumnos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ cat insti/ASO/alumnos
Monica
Lucas
Marcos
Alvaro
pepe
Luis
Juan
Laura
Daniela
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 27: añadir al fichero más contenido

28. Copia el fichero alumnos del directorio ASO, utilizando la ruta relativa y considerando que estas en el directorio HOME al directorio casa/RED/Linux asegúrate que no elimina la información de ningún fichero

```
Cp insti/ASO/alumnos casa/RED/Linux

usuario@usuario-VirtualBox:~$ cp insti/ASO/alumnos casa/RED/Linux/
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l casa/RED/Linux/
total 8
-rw-rw-r-- 1 usuario usuario 61 mar 18 13:41 alumnos
drwxrwxr-x 2 usuario usuario 4096 mar 18 13:10 Practicas
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 28: copiar el fichero alumnos dentro del directorio linux

29. Elimina el fichero ASO/alumnos pidiendo confirmación antes de borrar.

```
Rm -ri insti/ASO/alumnos

usuario@usuario-VirtualBox:~$ rm -ri insti/ASO/alumnos
rm: ¿borrar el fichero regular 'insti/ASO/alumnos'? (s/n) s
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls insti/ASO/
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -la insti/ASO/
total 8
drwxrwxr-x 2 usuario usuario 4096 mar 18 13:44 .
drwxrwxr-x 4 usuario usuario 4096 mar 18 12:52 ..
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Ilustración 29: eliminando el fichero alumnos pidiendo confirmación