

Actividad 1.

Instalar Ubuntu en una máquina virtual. Sigue los pasos del Capítulo 2 del contenido principal del tema. Datos:

Instalar Ubuntu 18.4 LTS (o versión más actual) de 32 o 64 bits según el equipo que dispongas.

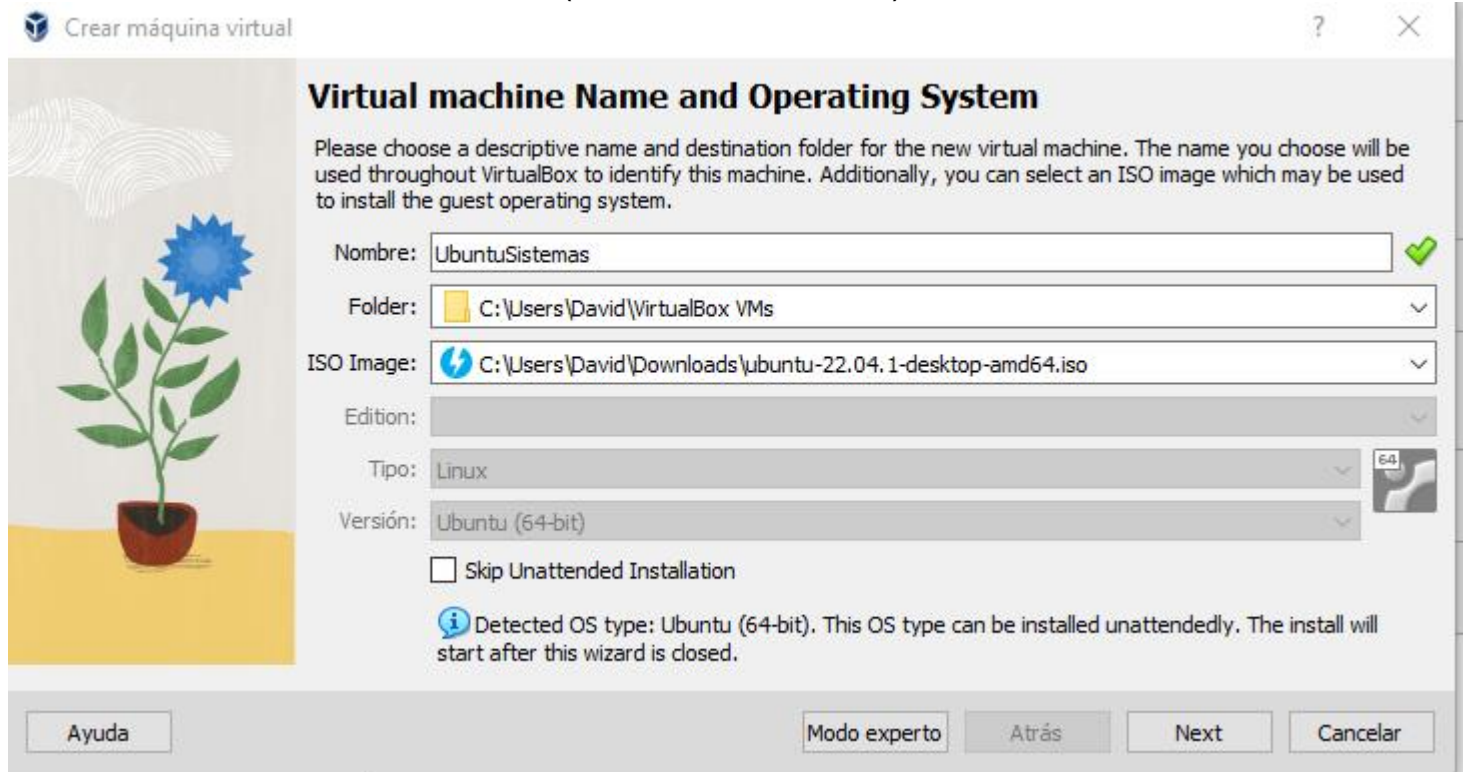
Disco duro nuevo de 100GB.

Partición raíz de 50GB

Partición swap acorde a la RAM puesta

Nombre de la máquina: SistemasUbuntu

Nombre de usuario: "tu_nombre" (nombre del alumno) Password: el mismo



Virtual machine Name and Operating System

Please choose a descriptive name and destination folder for the new virtual machine. The name you choose will be used throughout VirtualBox to identify this machine. Additionally, you can select an ISO image which may be used to install the guest operating system.

Nombre:

Folder:

ISO Image:

Edition:

Tipo:

Versión:

☐ Skip Unattended Installation

Detected OS type: Ubuntu (64-bit). This OS type can be installed unattendedly. The install will start after this wizard is closed.

Password:

Repeat Password:

Mar 21 18:47

Install

Take your music with you

Ubuntu comes with the amazing Rhythmbox music player. With advanced playback options, it's simple to queue up the perfect songs. And it works great with CDs and portable music players, so you can enjoy all your music wherever you go.

Included software

- Rhythmbox Music Player

Available software

- Spotify
- VLC

Songs

Categories

Library

Artist

Album

1 artist (3)

1 album (3)

Jellyfish (3)

Ubuntu (3)

#	Track	Title	Genre	Artist	Album	Time
		I'm not jammy	Cinematic	Jellyfish	Ubuntu	1:14
		Jammy Jellyfish	Cinematic	Jellyfish	Ubuntu	1:21
		So cute!	Cinematic	Jellyfish	Ubuntu	1:14

Almost finished copying files...

Actividad 2.

Instalar guest additions.

Crear el usuario alumno de forma gráfica (Capítulo 3.2)

Cancelar

Añadir usuario

Añadir

Tipo de cuenta

Estándar

Administrador

Nombre completo

alumno

✓

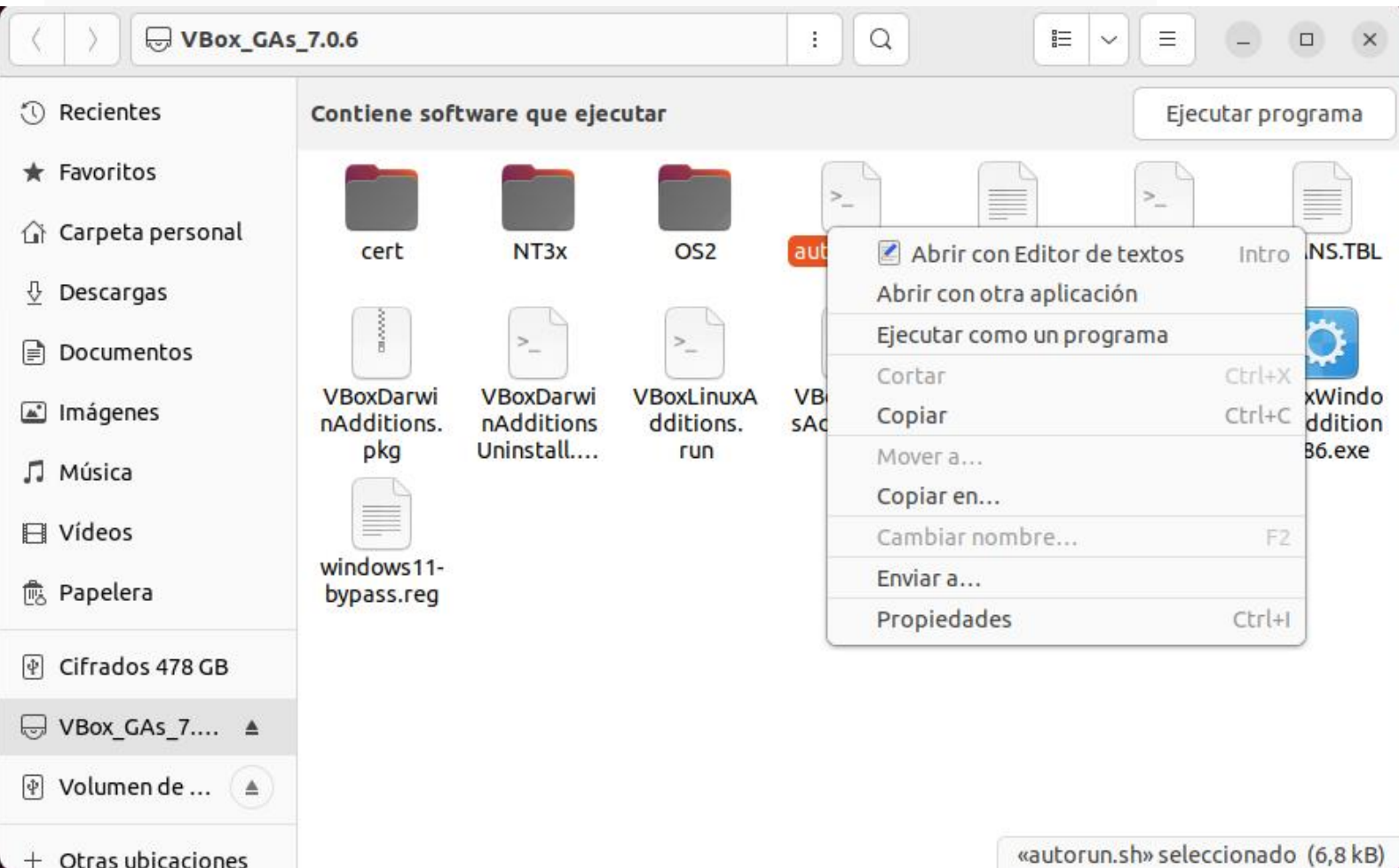
Nombre de usuario

alumno

✓

✓

Esto se usará para nombrar su carpeta personal y no se puede cambiar.



Actividad 3.

Los archivos de dispositivos se encuentran en /dev. (estos archivos son los

manejadores de dispositivo o drivers) Listar usando ruta absoluta:

- Los archivos que terminan en e
- Los archivos que empiezan por c y la tercera letra es una r
- Todos los discos duros y particiones (tienen la forma sda, sda1, sda2

,...,

sdb, sdb1,...)

```
david@david-VirtualBox:/dev$ ls *e
console core cuse fuse

mqueue:
david@david-VirtualBox:/dev$ ls -d *e
console core cuse fuse mqueue
david@david-VirtualBox:/dev$
```

```
david@david-VirtualBox:/dev$ ls c?r*
cdrom core
david@david-VirtualBox:/dev$
```

```
david@david-VirtualBox:/dev$ ls -d sd*
sda sda1 sda2 sda3 sdb sdb1 sdb2 sdb3 sdb4
david@david-VirtualBox:/dev$
```

Actividad 4.

Lista tu directorio home con ruta absoluta, mostrando ocultos y con los archivos ordenados de menos recientes a más recientes.

Escribe, además de la captura, el nombre de 3 directorios. ¿Cómo se distinguen?

```
david@david-VirtualBox:/home$ ls -latr
total 16
drwxr-xr-x 20 root  root  4096 oct 18 15:00 ..
drwxr-x--- 23 david david 4096 oct 24 19:54 david
drwxr-xr-x  4 root  root  4096 mar 22 18:51 .
drwxr-x---  2 alumno alumno 4096 mar 22 18:51 alumno
david@david-VirtualBox:/home$
```

1.root

2.david

3.alumno

Se distinguen por que empiezan por la letra l
podrian ser -, una b, una c, o una l.

Actividad 5.

Iniciar sesiones tty3 y tty4 con siguientes usuarios:

- Inicia sesión en tty3 como alumno (para ello, pulsas Ctrl derecho + F3)
- Inicia sesión en tty4 con el usuario "tu_nombre"
- Sin cerrar sesiones, vuelve a la gráfica (tty2), y pregunta en la terminal, quien está conectado. (Si tiene Ubuntu anterior a 18.04, la gráfica es tty7)

```
Login incorrect
david-VirtualBox login: alumno
You are required to change your password immediately (administrator enforced).
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
New password:
BAD PASSWORD: The password fails the dictionary check - it is based on a dictionary word
New password:
Retype new password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.0-60-generic x86_64)

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

Se pueden aplicar 161 actualizaciones de forma inmediata.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

*** System restart required ***

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.

alumno@david-VirtualBox:~$
alumno@david-VirtualBox:~$
```

```
Ubuntu 22.04.1 LTS david-VirtualBox tty5

david-VirtualBox login:
david-VirtualBox login: david
Password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.0-60-generic x86_64)

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

Se pueden aplicar 161 actualizaciones de forma inmediata.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

*** System restart required ***

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.

david@david-VirtualBox:~$ _
```


Cuando intento entrar en tty4 me da un error y me manda al escritorio de ubuntu por eso lo he tenido que poner en tty5 cuando le pregunto quien soy me dice que alumno

```
alumno@david-VirtualBox: ~  
alumno@david-VirtualBox:~$ whoami  
alumno  
alumno@david-VirtualBox:~$ who  
david    tty2          2023-03-22 18:47 (tty2)  
alumno   tty3          2023-03-22 19:26  
alumno   tty4          2023-03-22 19:29 (tty4)  
david    tty5          2023-03-23 17:05  
alumno@david-VirtualBox:~$
```

Actividad 6.

¿Cuántas formas distintas conoces para visualizar el contenido de un archivo?

Pruébalas con el archivo /etc/passwd (Este archivo tiene los usuarios del sistema)

Además, ¿quién es el propietario del archivo /etc/passwd? ¿Y su grupo propietario?

El propietario es root y su grupo root.

cat

```
alumno@david-VirtualBox:~$ cat /etc/passwd  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin  
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin  
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin  
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync  
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin  
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin  
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin  
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin  
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin  
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin  
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin  
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin  
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin  
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin  
irc:x:39:39:ircd:/run/ircd:/usr/sbin/nologin  
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin  
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin  
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin  
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin  
messagebus:x:102:105:/:/nonexistent:/usr/sbin/nologin  
systemd-timesync:x:103:106:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin  
syslog:x:104:111:/:/home/syslog:/usr/sbin/nologin  
_apt:x:105:65534:/:/nonexistent:/usr/sbin/nologin  
tss:x:106:112:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false  
uidd:x:107:115:/:/run/uidd:/usr/sbin/nologin  
systemd-oom:x:108:116:systemd Userspace OOM Killer,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin  
tcpdump:x:109:117:/:/nonexistent:/usr/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin  
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin  
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin  
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin  
avahi:x:114:121:Avahi mDNS daemon,,,:/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin  
cups-pk-helper:x:115:122:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin  
rtkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin  
whoopsie:x:117:124:/:/nonexistent:/bin/false  
sssd:x:118:125:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin  
speech-dispatcher:x:119:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/false  
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin  
saned:x:121:128:/:/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin  
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin  
geoclue:x:123:130:/:/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin  
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin  
gnome-initial-setup:x:125:65534:/:/run/gnome-initial-setup:/bin/false
```


head

```
alumno@david-VirtualBox:~$ head /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
alumno@david-VirtualBox:~$
```

less

```
alumno@david-VirtualBox: ~
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:102:105::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:103:106:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:111::/home/syslog:/usr/sbin/nologin
_apt:x:105:65534::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
tss:x:106:112:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
uidd:x:107:115::/run/uidd:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:108:116:systemd Userspace OOM Killer,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:109:117::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
avahi:x:114:121:Avahi mDNS daemon,,,:/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:115:122:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
whoopsie:x:117:124::/nonexistent:/bin/false
sssd:x:118:125:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin
speech-dispatcher:x:119:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/false
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
saned:x:121:128::/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534::/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
:
```


tail

```
alumno@david-VirtualBox:~$ tail /etc/passwd
saned:x:121:128::/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534::/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
david:x:1000:1000:David,,,:/home/david:/bin/bash
alumno:x:1001:1001:alumno,,,:/home/alumno:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
alumno@david-VirtualBox:~$
```

nl

```
alumno@david-VirtualBox:~$ nl /etc/passwd
 1 root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
 2 daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
 3 bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
 4 sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
 5 sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
 6 games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
 7 man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
 8 lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
 9 mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
10 news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
11 uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
12 proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
13 www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
14 backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
15 list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
16 irc:x:39:39:ircd:/run/ircd:/usr/sbin/nologin
17 gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
18 nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
19 systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
20 systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
21 messagebus:x:102:105::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
22 systemd-timesync:x:103:106:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
23 syslog:x:104:111::/home/syslog:/usr/sbin/nologin
24 _apt:x:105:65534::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
25 tss:x:106:112:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
26 uidd:x:107:115::/run/uidd:/usr/sbin/nologin
27 systemd-oom:x:108:116:systemd Userspace OOM Killer,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
28 tcpdump:x:109:117::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
29 avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
30 usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
```

Con tail

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo tail /etc/shadow
saned:*:19213:0:99999:7:::
colord:*:19213:0:99999:7:::
geoclue:*:19213:0:99999:7:::
pulse:*:19213:0:99999:7:::
gnome-initial-setup:*:19213:0:99999:7:::
hplip:*:19213:0:99999:7:::
gdm:*:19213:0:99999:7:::
david:$y$j9T$xxfrC4LVRIpMPXo.gYUJ3/$87Dj8LLv/mFgJKU/wjTKI6QU9FUUnwjLAP6DAqJJNRd4:19283:0:99999:7:::
alumno:$y$j9T$PcEnZSbq/UBwgRX.8xU./$eQznYOJuMMLct3ui/aCCf8oK2U0FRBuqHpS5Z3E90dC:19438:0:99999:7:::
vboxadd:!:19438:0:99999:7:::
david@david-VirtualBox:/$
```


Actividad 7.

El archivo `/etc/shadow` tiene las contraseñas de los usuarios cifradas. Es un archivo tan importante, que solo lo puede leer el superusuario.

Prueba en la sesión de alumno, qué ocurre si intenta leer el archivo tanto sin utilizar `sudo` como utilizando `sudo`.

Igualmente, en la sesión “`tu_nombre`”

De las 4 opciones, ¿en cuáles puedes leer el archivo?

```
alumno@david-VirtualBox:~$ cat /etc/shadow
cat: /etc/shadow: Permiso denegado
alumno@david-VirtualBox:~$
```

```
alumno@david-VirtualBox:~$ sudo cat /etc/shadow
[sudo] contraseña para alumno:
alumno no está en el archivo sudoers. Se informará de este incidente.
alumno@david-VirtualBox:~$
```

Con `sudo cat /etc/shadow` me sale lo siguiente

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo cat /etc/shadow
[sudo] contraseña para david:
```

```
david:$y$j9T$xxfrC4LVRIpMPXo.gYUJ3/$87Dj8LLv/mFgJKU/wjTKI6QU9FUWwJLAP6DAqJJNRd4:19283:0:99999:7:::
alumno:$y$j9T$/PcEnZSbq/UBwgRX.8xU./$eQznY0JuMMLct3ui/aCCf8oK2U0FRBuqHpS5Z3E90dC:19438:0:99999:7:::
vboxadd:!:19438:0:99999:7:::
```

Con `head`

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo head /etc/shadow
root:!:19283:0:99999:7:::
daemon:!:19213:0:99999:7:::
bin:!:19213:0:99999:7:::
sys:!:19213:0:99999:7:::
sync:!:19213:0:99999:7:::
games:!:19213:0:99999:7:::
man:!:19213:0:99999:7:::
lp:!:19213:0:99999:7:::
mail:!:19213:0:99999:7:::
news:!:19213:0:99999:7:::
david@david-VirtualBox:/$
```


Con less

```
root:!:19283:0:99999:7:::
daemon*:19213:0:99999:7:::
bin*:19213:0:99999:7:::
sys*:19213:0:99999:7:::
sync*:19213:0:99999:7:::
games*:19213:0:99999:7:::
man*:19213:0:99999:7:::
lp*:19213:0:99999:7:::
mail*:19213:0:99999:7:::
news*:19213:0:99999:7:::
uucp*:19213:0:99999:7:::
proxy*:19213:0:99999:7:::
www-data*:19213:0:99999:7:::
backup*:19213:0:99999:7:::
list*:19213:0:99999:7:::
irc*:19213:0:99999:7:::
gnats*:19213:0:99999:7:::
nobody*:19213:0:99999:7:::
systemd-network*:19213:0:99999:7:::
systemd-resolve*:19213:0:99999:7:::
messagebus*:19213:0:99999:7:::
systemd-timesync*:19213:0:99999:7:::
syslog*:19213:0:99999:7:::
_apt*:19213:0:99999:7:::
tss*:19213:0:99999:7:::
uidd*:19213:0:99999:7:::
systemd-oom*:19213:0:99999:7:::
tcpdump*:19213:0:99999:7:::
avahi-autoipd*:19213:0:99999:7:::
usbmux*:19213:0:99999:7:::
dnsmasq*:19213:0:99999:7:::
kernoops*:19213:0:99999:7:::
avahi*:19213:0:99999:7:::
cups-pk-helper*:19213:0:99999:7:::
rtkit*:19213:0:99999:7:::
whoopsie*:19213:0:99999:7:::
sssd*:19213:0:99999:7:::
speech-dispatcher:!:19213:0:99999:7:::
nm-openvpn*:19213:0:99999:7:::
saned*:19213:0:99999:7:::
colord*:19213:0:99999:7:::
geoclue*:19213:0:99999:7:::
pulse*:19213:0:99999:7:::
gnome-initial-setup*:19213:0:99999:7:::
hplip*:19213:0:99999:7:::
gdm*:19213:0:99999:7:::
david:$y$j9T$xxfrC4LVRIpMPXo.gYUJ3/$87Dj8LLv/mFgJKU/wjTKI6QU9FUwjlAP6DAqJJNRd4:19283:0:99999:7:::
alumno:$y$j9T$/PcEnZSbq/UBwgRX.8xU./$eQznY0JuMMLct3ui/aCCf8oK2U0FRBuqHpS5Z3E90dC:19438:0:99999:7:::
:
```

Con nl

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo nl /etc/shadow
 1 root:!:19283:0:99999:7:::
 2 daemon*:19213:0:99999:7:::
 3 bin*:19213:0:99999:7:::
 4 sys*:19213:0:99999:7:::
 5 sync*:19213:0:99999:7:::
 6 games*:19213:0:99999:7:::
 7 man*:19213:0:99999:7:::
 8 lp*:19213:0:99999:7:::
 9 mail*:19213:0:99999:7:::
10 news*:19213:0:99999:7:::
11 uucp*:19213:0:99999:7:::
12 proxy*:19213:0:99999:7:::
13 www-data*:19213:0:99999:7:::
14 backup*:19213:0:99999:7:::
15 list*:19213:0:99999:7:::
16 irc*:19213:0:99999:7:::
17 gnats*:19213:0:99999:7:::
18 nobody*:19213:0:99999:7:::
19 systemd-network*:19213:0:99999:7:::
20 systemd-resolve*:19213:0:99999:7:::
21 messagebus*:19213:0:99999:7:::
22 systemd-timesync*:19213:0:99999:7:::
23 syslog*:19213:0:99999:7:::
24 _apt*:19213:0:99999:7:::
25 tss*:19213:0:99999:7:::
26 uidd*:19213:0:99999:7:::
27 systemd-oom*:19213:0:99999:7:::
28 tcpdump*:19213:0:99999:7:::
29 avahi-autoipd*:19213:0:99999:7:::
30 usbmux*:19213:0:99999:7:::
31 dnsmasq*:19213:0:99999:7:::
32 kernoops*:19213:0:99999:7:::
33 avahi*:19213:0:99999:7:::
34 cups-pk-helper*:19213:0:99999:7:::
35 rtkit*:19213:0:99999:7:::
36 whoopsie*:19213:0:99999:7:::
37 sssd*:19213:0:99999:7:::
38 speech-dispatcher:!:19213:0:99999:7:::
39 nm-openvpn*:19213:0:99999:7:::
40 saned*:19213:0:99999:7:::
```

En todas las opciones se muestra el archivo encriptado.

Actividad 8.

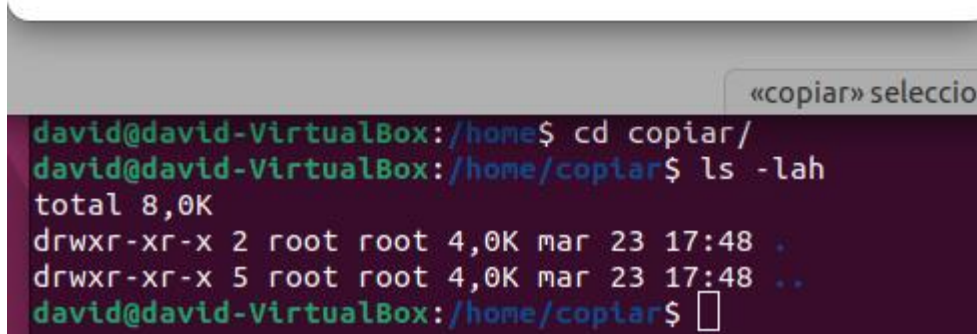
Cree en tu directorio \$HOME un subdirectorio denominado copia. Copia en el subdirectorio copia el archivo /etc/passwd. ¿Quién es ahora el propietario del archivo copiado? ¿y cuál es su grupo?

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/copiar
```

```
david@david-VirtualBox:/home$ ls  
alumno copiar david  
david@david-VirtualBox:/home$
```



Usted no es el propietario, por eso no puede cambiar estos permisos.



El propietario es root y el grupo root.

Actividad 9.

Crea en tu \$HOME, otro subdirectorio con el nombre .oculto

¿Qué ocurre si listas simplemente con la orden ls -l?

¿Qué opción debes emplear para verlo?

```
david@david-VirtualBox:/home$ mkdir .oculto
mkdir: no se puede crear el directorio «.oculto»: Permiso denegado
david@david-VirtualBox:/home$ sudo mkdir .oculto
david@david-VirtualBox:/home$
```

```
david@david-VirtualBox:/home$ ls -l
total 12
drwxr-x--- 14 alumno alumno 4096 mar 22 19:29 alumno
drwxr-xr-x  2 root   root   4096 mar 23 17:48 copiar
drwxr-x--- 23 david  david  4096 oct 24 19:54 david
david@david-VirtualBox:/home$
```

Con el comando ls -l no puedo ver el archivo oculto para poder verlo tendria que usar ls -la

```
david@david-VirtualBox:/home$ ls -la
total 24
drwxr-xr-x  6 root   root   4096 mar 23 17:55 .
drwxr-xr-x 20 root   root   4096 oct 18 15:00 ..
drwxr-x--- 14 alumno alumno 4096 mar 22 19:29 alumno
drwxr-xr-x  2 root   root   4096 mar 23 17:48 copiar
drwxr-x--- 23 david  david  4096 oct 24 19:54 david
drwxr-xr-x  2 root   root   4096 mar 23 17:55 .oculto
david@david-VirtualBox:/home$
```

Actividad 10.

Desde tu \$HOME, con rutas relativas:

- Copia en el subdirectorio copia el archivo /etc/hosts. Visualiza el contenido del archivo copiado
- Crea dentro de copia otro directorio llamado subcarpeta.
- Crea dentro de subcarpeta, 1 fichero con la palabra hola (con direccionamiento, igual que en Windows)

```
david@david-VirtualBox:/home$ sudo cp /etc/hosts /home/copiar/
david@david-VirtualBox:/home$ cd copiar/
david@david-VirtualBox:/home/copiar$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 231 mar 23 18:00 hosts
david@david-VirtualBox:/home/copiar$ ls
hosts
david@david-VirtualBox:/home/copiar$ cat hosts
127.0.0.1        localhost
127.0.1.1        david-VirtualBox

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1             ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0         ip6-localnet
ff00::0         ip6-mcastprefix
ff02::1         ip6-allnodes
ff02::2         ip6-allrouters
david@david-VirtualBox:/home/copiar$
```



```
david@david-VirtualBox:/home/copiar$ sudo mkdir subcarpeta
david@david-VirtualBox:/home/copiar$ cd subcarpeta/
david@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta$ sudo echo "hola" > hola.txt
bash: hola.txt: Permiso denegado
david@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta$ sudo su
root@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta# sudo echo "hola" > hola.txt
root@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta# ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 5 mar 23 18:04 hola.txt
root@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta# cat hola.txt
hola
root@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta#
```

Actividad 11.

Crea en tu \$HOME otra carpeta con el nombre de practica.

Copia la carpeta entera copia dentro de practica (utiliza ruta absoluta)

```
root@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta# su david
david@david-VirtualBox:/home/copiar/subcarpeta$ cd ../../
david@david-VirtualBox:/home$ sudo mkdir practica
[sudo] contraseña para david:
david@david-VirtualBox:/home$ cd ../
david@david-VirtualBox:/$ cp /home/copiar/ /home/practica/
cp: -r not specified; omitting directory '/home/copiar/'
david@david-VirtualBox:/$ cp -r /home/copiar/ /home/practica/
cp: no se puede crear el directorio '/home/practica/copiar': Permiso denegado
david@david-VirtualBox:/$ sudo cp -r /home/copiar/ /home/practica/
david@david-VirtualBox:/$ cd /home/practica/
david@david-VirtualBox:/home/practica$ ls -l
total 4
drwxr-xr-x 3 root root 4096 mar 23 18:12 copiar
david@david-VirtualBox:/home/practica$
```

Actividad 12.

Elimina el directorio practica (con ruta absoluta)

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo rm -r /home/practica/
david@david-VirtualBox:/$ cd /home
david@david-VirtualBox:/home$ ls -l
total 12
drwxr-x--- 14 alumno alumno 4096 mar 22 19:29 alumno
drwxr-xr-x 3 root root 4096 mar 23 18:02 copiar
drwxr-x--- 23 david david 4096 oct 24 19:54 david
david@david-VirtualBox:/home$
```

(Observación: Si iniciamos un PC con CD de Ubuntu, en "Probar Ubuntu" viene instalado. Sin embargo al instalar Ubuntu, no se instala gparted)

The screenshot shows the GParted application window. The title bar reads "/dev/sda - GParted". The menu bar includes "GParted", "Editar", "Ver", "Dispositivo", "Partición", and "Ayuda". The toolbar contains icons for creating a new partition, deleting a partition, moving a partition, copying a partition, pasting a partition, and a checkmark icon. The disk size is shown as "/dev/sda (48.69 GiB)". The partition list shows three partitions: /dev/sda1 (grub2 core.img, 1.00 MiB), /dev/sda2 (EFI System Partition, fat32, 513.00 MiB), and /dev/sda3 (ext4, 48.18 GiB). The status bar at the bottom indicates "0 operaciones pendientes".

Partición	Nombre	Sistema de archivos	Punto de montaje	Tamaño	Usado	Libre
/dev/sda1		grub2	core.img	1.00 MiB	—	—
/dev/sda2	EFI System Partition	fat32	/boot/efi	513.00 MiB	6.27 MiB	506.73 MiB
/dev/sda3		ext4	/, /var/snap/firef...	48.18 GiB	19.96 GiB	28.22 GiB


```
david@david-VirtualBox:/$ sudo apt-get install aptitude
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  aptitude-common libcwidge4 libdpkg-perl libfile-fcntllock-perl libxapian30
Paquetes sugeridos:
  apt-xapian-index aptitude-doc-en | aptitude-doc debtags tasksel libcwidge-dev debian-keyring gcc | c-compil
  xapian-tools
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  aptitude aptitude-common libcwidge4 libdpkg-perl libfile-fcntllock-perl libxapian30
0 actualizados, 6 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 170 no actualizados.
Se necesita descargar 4.097 kB de archivos.
Se utilizarán 19,8 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 aptitude-common all 0.8.13-3ubuntu1 [1.719 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libcwidge4 amd64 0.5.18-5build1 [306 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libxapian30 amd64 1.4.18-4 [701 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 aptitude amd64 0.8.13-3ubuntu1 [1.100 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libdpkg-perl all 1.21.1ubuntu2.1 [237 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libfile-fcntllock-perl amd64 0.22-3build7 [33,9 kB]
Descargados 4.097 kB en 1s (5.085 kB/s)
Seleccionando el paquete aptitude-common previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 221473 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../0-aptitude-common_0.8.13-3ubuntu1_all.deb ...
Desempaquetando aptitude-common (0.8.13-3ubuntu1) ...
Seleccionando el paquete libcwidge4:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../1-libcwidge4_0.5.18-5build1_amd64.deb ...
Desempaquetando libcwidge4:amd64 (0.5.18-5build1) ...
Seleccionando el paquete libxapian30:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../2-libxapian30_1.4.18-4_amd64.deb ...
Desempaquetando libxapian30:amd64 (1.4.18-4) ...
Seleccionando el paquete aptitude previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../3-aptitude_0.8.13-3ubuntu1_amd64.deb ...
Desempaquetando aptitude (0.8.13-3ubuntu1) ...
Seleccionando el paquete libdpkg-perl previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../4-libdpkg-perl_1.21.1ubuntu2.1_all.deb ...
Desempaquetando libdpkg-perl (1.21.1ubuntu2.1) ...
Seleccionando el paquete libfile-fcntllock-perl previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../5-libfile-fcntllock-perl_0.22-3build7_amd64.deb ...
Desempaquetando libfile-fcntllock-perl (0.22-3build7) ...
```

Actividad 14.

Instalar otro compresor gráfico: 7zip. Ayuda, si instalamos dice que no hay ningún paquete con ese nombre (ver diapositivas, para ver cómo proceder)

```
david@david-VirtualBox:/$ sudo apt install p7zip-full p7zip-rar
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  p7zip
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  p7zip p7zip-full p7zip-rar
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 170 no actualizados.
Se necesita descargar 1.594 kB de archivos.
Se utilizarán 5.965 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 p7zip amd64 16.02+dfsg-8 [363 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 p7zip-full amd64 16.02+dfsg-8 [1.186 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/multiverse amd64 p7zip-rar amd64 16.02-3build1 [44,8 kB]
Descargados 1.594 kB en 1s (1.927 kB/s)
Seleccionando el paquete p7zip previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 221860 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../p7zip_16.02+dfsg-8_amd64.deb ...
Desempaquetando p7zip (16.02+dfsg-8) ...
Seleccionando el paquete p7zip-full previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../p7zip-full_16.02+dfsg-8_amd64.deb ...
Desempaquetando p7zip-full (16.02+dfsg-8) ...
Seleccionando el paquete p7zip-rar previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../p7zip-rar_16.02-3build1_amd64.deb ...
Desempaquetando p7zip-rar (16.02-3build1) ...
Configurando p7zip (16.02+dfsg-8) ...
Configurando p7zip-full (16.02+dfsg-8) ...
Configurando p7zip-rar (16.02-3build1) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
```

Actividad 15.

Busca en Internet, como se llama el gestor de instalación de paquetes en Linux Suse.

YaST es el potente gestor gráfico de paquetes desarrollado por openSUSE. Y para realizar la misma tarea pero desde la línea de comandos se utiliza Zypper.

Actividad 16.

Crea con direccionamientos 2 archivos: listado_etc.txt y noPermisos.txt. El contenido de ambos archivos será el siguiente:

En listado_etc.txt hay una primera línea que dice "Listado Recursivo del directorio /etc" Después en el mismo fichero, aparece el listado del árbol etc y en formato largo.

El archivo noPermisos.txt contendrá los posibles errores al realizar el listado.

```
root@david-VirtualBox:/# ls -laR /etc > listado_etc.txt 2> noPermisos.txt
root@david-VirtualBox:/# ls
```

The screenshot shows a text editor interface with two tabs. The first tab, titled 'listado_etc.txt [Solo lectura]', contains a recursive listing of the /etc directory. The second tab, titled 'noPermisos.txt [Solo lectura]', is currently empty. The editor's status bar at the bottom indicates 'Texto plano', 'Anchura del tabulador: 8', and 'Ln 1, Col 1'.

listado_etc.txt [Solo lectura]

```
1 /etc:
2 total 1188
3 drwxr-xr-x 132 root root 12288 mar 23 18:22 .
4 drwxr-xr-x 20 root root 4096 mar 23 19:49 ..
5 drwxr-xr-x 3 root root 4096 ago 9 2022 acpi
6 -rw-r--r-- 1 root root 3028 ago 9 2022 adduser.conf
7 drwxr-xr-x 3 root root 4096 ago 9 2022 alsa
8 drwxr-xr-x 2 root root 4096 mar 23 18:22 alternatives
9 -rw-r--r-- 1 root root 335 mar 23 2022 anacrontab
10 -rw-r--r-- 1 root root 433 mar 23 2022 apg.conf
11 drwxr-xr-x 5 root root 4096 ago 9 2022 apm
12 drwxr-xr-x 3 root root 4096 ago 9 2022 apparmor
13 drwxr-xr-x 7 root root 4096 feb 10 18:19 apparmor.d
14 drwxr-xr-x 4 root root 4096 ago 9 2022 appport
15 -rw-r--r-- 1 root root 769 feb 22 2022 appstream.conf
16 drwxr-xr-x 8 root root 4096 oct 18 15:06 apt
17 drwxr-xr-x 3 root root 4096 ago 9 2022 avahi
18 -rw-r--r-- 1 root root 2319 ene 6 2022 bash.bashrc
19 -rw-r--r-- 1 root root 45 nov 11 2021 bash_completion
20 drwxr-xr-x 2 root root 4096 ago 9 2022 bash_completion.d
21 -rw-r--r-- 1 root root 367 dic 16 2020 bindresvport.blacklist
22 drwxr-xr-x 2 root root 4096 abr 7 2022 binfo.d
23 drwxr-xr-x 2 root root 4096 ago 9 2022 bluetooth
24 -rw-r----- 1 root root 33 ago 9 2022 brlapi.key
25 drwxr-xr-x 7 root root 4096 ago 9 2022 brltty
26 -rw-r--r-- 1 root root 29219 jun 28 2022 brltty.conf
27 drwxr-xr-x 3 root root 4096 ago 9 2022 ca-certificates
28 -rw-r--r-- 1 root root 5532 feb 10 18:22 ca-certificates.conf
29 -rw-r--r-- 1 root root 5529 ago 9 2022 ca-certificates.conf.dpkg-old
30 drwxr-s--- 2 root dip 4096 ago 9 2022 chatscripts
31 drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct 18 15:00 console-setup
32 drwxr-xr-x 2 root root 4096 ago 9 2022 cracklib
33 drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct 18 15:01 cron.d
34 drwxr-xr-x 2 root root 4096 mar 23 18:22 cron.daily
35 drwxr-xr-x 2 root root 4096 ago 9 2022 cron.hourly
36 drwxr-xr-x 2 root root 4096 ago 9 2022 cron.monthly
37 -rw-r--r-- 1 root root 1136 mar 23 2022 crontab
```

noPermisos.txt [Solo lectura]

```
1
```