

## 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.

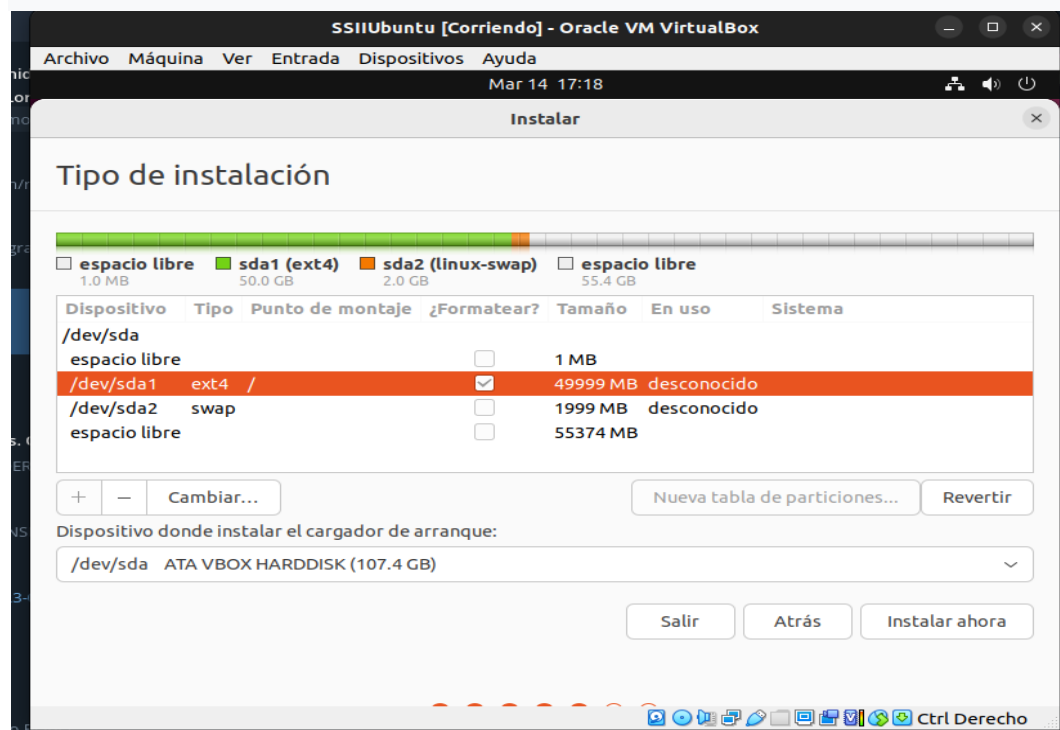
Disco duro nuevo de 100GB.

Partición raíz de 50GB

Partición swap acorde a la RAM puesta

Nombre de la máquina: SistemasUbuntu

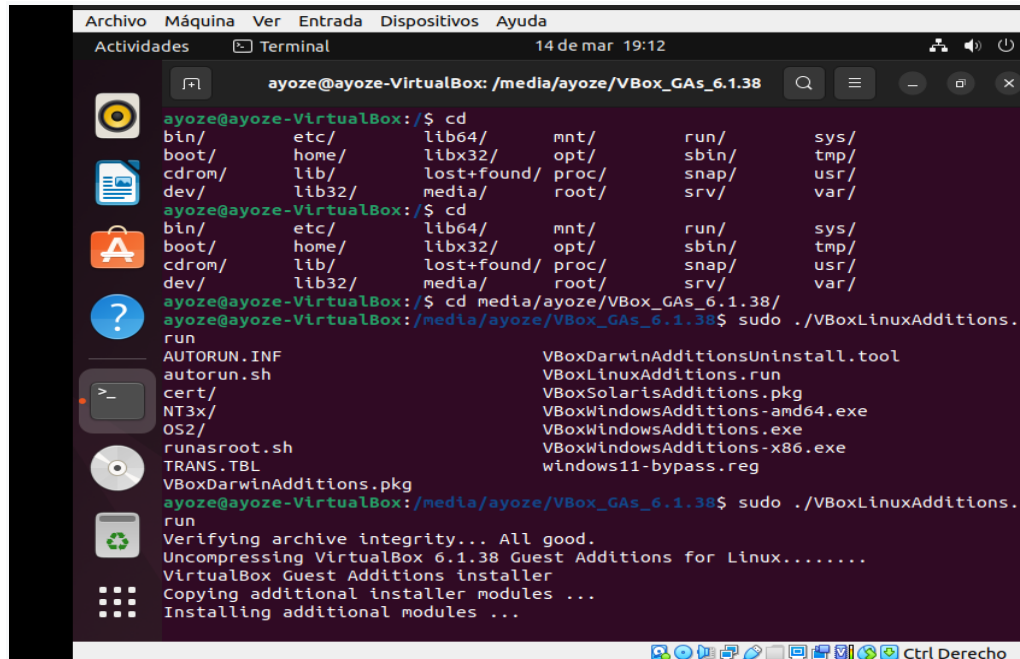
Nombre de usuario: "tu\_nombre" (nombre del alumno) Password: el mismo



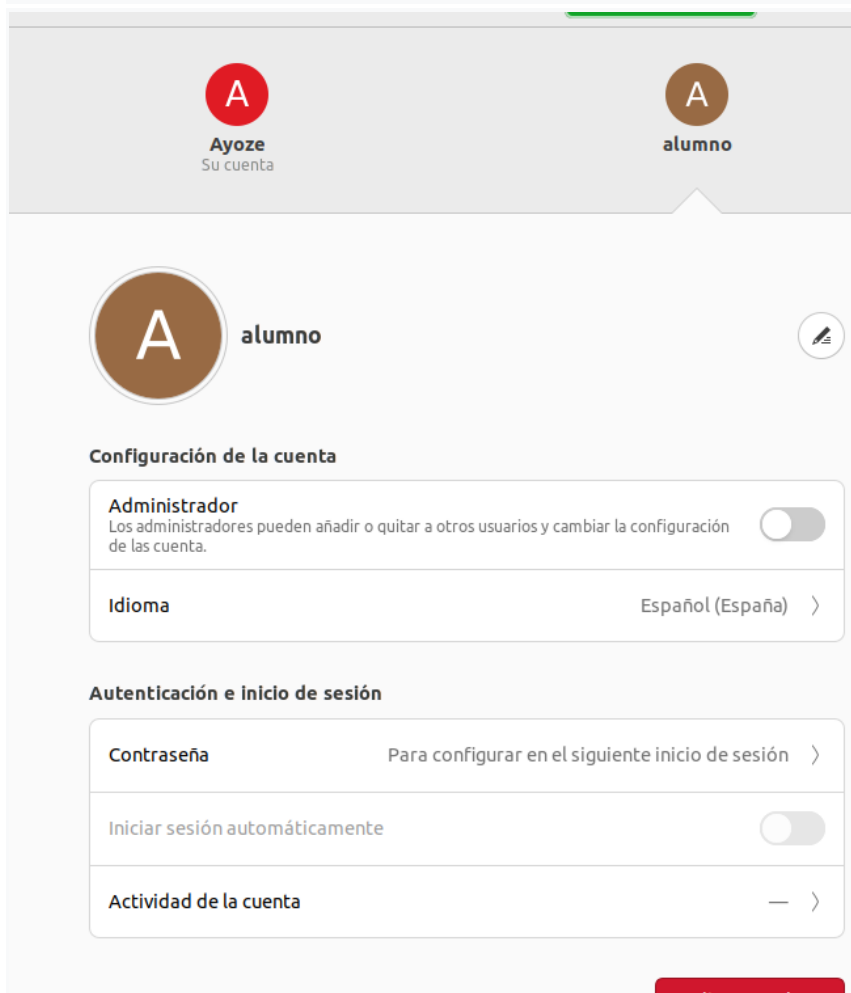
## Actividad 2.

Instalar guest additions.

Crear el usuario alumno de forma gráfica (Capítulo 3.2)



```
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Actividades  Terminal  14 de mar 19:12
ayoze@ayoze-VirtualBox: /media/ayoze/VBox_GAs_6.1.38
ayoze@ayoze-VirtualBox:/$ cd
bin/      etc/      lib64/    mnt/      run/      sys/
boot/     home/     libx32/   opt/     /sbin/    tmp/
cdrom/    lib/      lost+found/  proc/    snap/    usr/
dev/      lib32/    media/    root/     srv/     var/
ayoze@ayoze-VirtualBox:/$ cd
bin/      etc/      lib64/    mnt/      run/      sys/
boot/     home/     libx32/   opt/     /sbin/    tmp/
cdrom/    lib/      lost+found/  proc/    snap/    usr/
dev/      lib32/    media/    root/     srv/     var/
ayoze@ayoze-VirtualBox:/$ cd media/ayoze/VBox_GAs_6.1.38/
ayoze@ayoze-VirtualBox:/media/ayoze/VBox_GAs_6.1.38$ sudo ./VBoxLinuxAdditions.
run
AUTORUN.INF                                VBoxDarwinAdditionsUninstall.tool
autorun.sh                                VBoxLinuxAdditions.run
cert/                                     VBoxSolarisAdditions.pkg
NT3x/                                    VBoxWindowsAdditions-amd64.exe
OS2/                                    VBoxWindowsAdditions.exe
runasroot.sh                             VBoxWindowsAdditions-x86.exe
TRANS.TBL                               windows11-bypass.reg
VBoxDarwinAdditions.pkg
ayoze@ayoze-VirtualBox:/media/ayoze/VBox_GAs_6.1.38$ sudo ./VBoxLinuxAdditions.
run
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing VirtualBox 6.1.38 Guest Additions for Linux.....
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
```

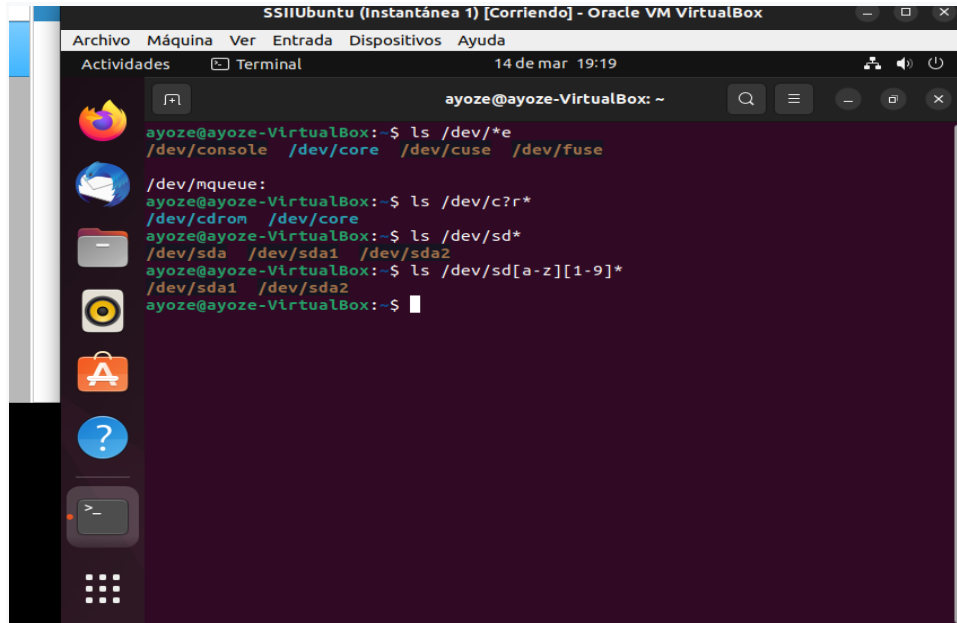


The screenshot shows the Ubuntu user configuration window for the 'alumno' user. At the top, there are two user icons: 'Ayoze' (red circle with 'A') and 'alumno' (brown circle with 'A'). Below this, the 'alumno' user profile is shown with a large 'A' icon and a pencil icon for editing. The 'Configuración de la cuenta' section includes a toggle for 'Administrador' (currently off) and a language dropdown set to 'Español (España)'. The 'Autenticación e inicio de sesión' section includes a password field with a hint 'Para configurar en el siguiente inicio de sesión', a toggle for 'Iniciar sesión automáticamente' (currently off), and a link for 'Actividad de la cuenta'.

### 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,...)

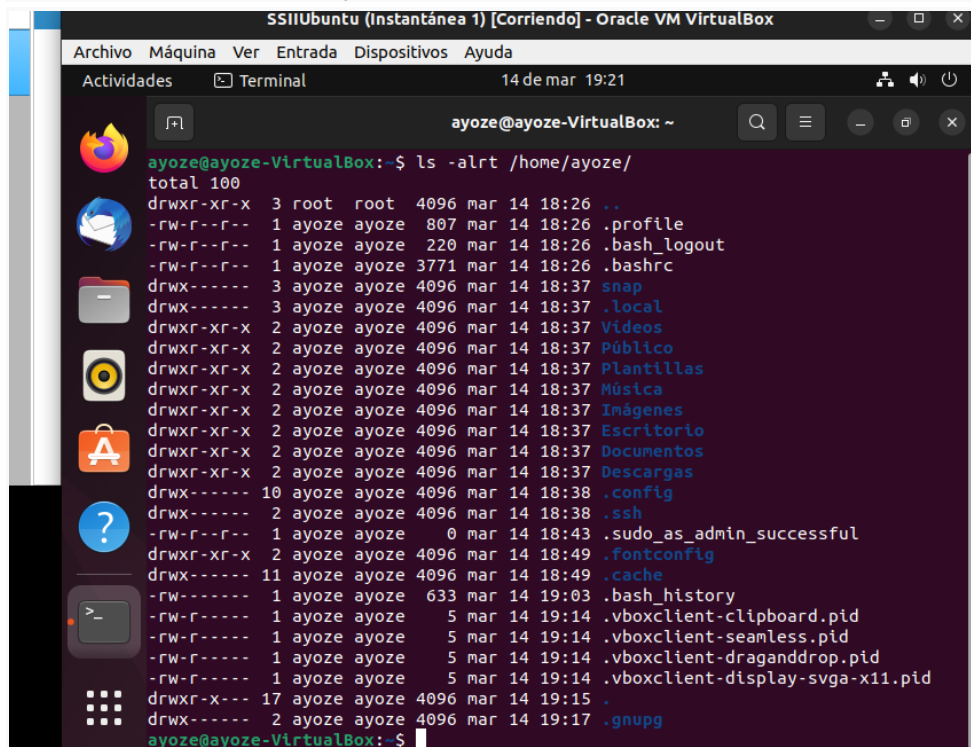


```
SSIIUbuntu (Instantánea 1) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 14 de mar 19:19
ayoze@ayoze-VirtualBox: ~
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls /dev/*e
/dev/console /dev/core /dev/cuse /dev/fuse
/dev/mqueue:
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls /dev/c?r*
/dev/cdrom /dev/core
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls /dev/sd*
/dev/sda /dev/sda1 /dev/sda2
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls /dev/sd[a-z][1-9]*
/dev/sda1 /dev/sda2
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

### 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?



```
SSIIUbuntu (Instantánea 1) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 14 de mar 19:21
ayoze@ayoze-VirtualBox: ~
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls -alrt /home/ayoze/
total 100
drwxr-xr-x 3 root root 4096 mar 14 18:26 ..
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 807 mar 14 18:26 .profile
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 220 mar 14 18:26 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 3771 mar 14 18:26 .bashrc
drwx----- 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 snap
drwx----- 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 .local
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Videos
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Público
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Plantillas
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Música
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Imágenes
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Escritorio
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Documentos
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Descargas
drwx----- 10 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:38 .config
drwx----- 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:38 .ssh
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 0 mar 14 18:43 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:49 .fontconfig
drwx----- 11 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:49 .cache
-rw----- 1 ayoze ayoze 633 mar 14 19:03 .bash_history
-rw-r----- 1 ayoze ayoze 5 mar 14 19:14 .vboxclient-clipboard.pid
-rw-r----- 1 ayoze ayoze 5 mar 14 19:14 .vboxclient-seamless.pid
-rw-r----- 1 ayoze ayoze 5 mar 14 19:14 .vboxclient-draganddrop.pid
-rw-r----- 1 ayoze ayoze 5 mar 14 19:14 .vboxclient-display-svga-x11.pid
drwxr-xr-x 17 ayoze ayoze 4096 mar 14 19:15 .
drwx----- 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 19:17 .gnupg
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

Los 3 directorios: Descargas, Documentos y Imágenes. Se distinguen por su nombre, que indica su función o contenido, y por el tipo de archivos que contienen. EJ: "Música" contendrá archivos de audio.

#### 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)

```
Ubuntu 22.04.1 LTS ayoze-VirtualBox tty4
ayoze-VirtualBox login: ayoze
Password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.19.0-35-generic x86_64)

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

Se pueden aplicar 297 actualizaciones de forma inmediata.
147 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Last login: Tue Mar 14 19:55:22 CET 2023 on tty3
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ who
ayoze    tty2          2023-03-14 19:56 (tty2)
alumno   tty3          2023-03-14 19:57
ayoze    tty4          2023-03-14 19:59
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ _
```

#### Actividad 6.

¿Cuántas formas distintas conoces para visualizar el contenido de un archivo? Existen 4 formas: cat, less, head, tail.

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? root y root

```
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ tail /etc/passwd
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
ayoze:x:1000:1000:Ayoze,,,:/home/ayoze:/bin/bash
alumno:x:1001:1001:alumno,,,:/home/alumno:/bin/bash
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

```
ayoze@ayoze-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
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

```

ayoze@ayoze-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
ss:x:106:112:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
uidm:x:107:115:/:run/uidm:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:108:116:systemd Userspace OOM Killer,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
cpdump: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
tkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
knoopsie: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
n-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chronroot:/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
dm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false

```

```

ayoze@ayoze-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

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls -l /etc/passwd
-rw-r--r-- 1 root root 2862 mar 14 19:50 /etc/passwd
ayoze@ayoze-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?

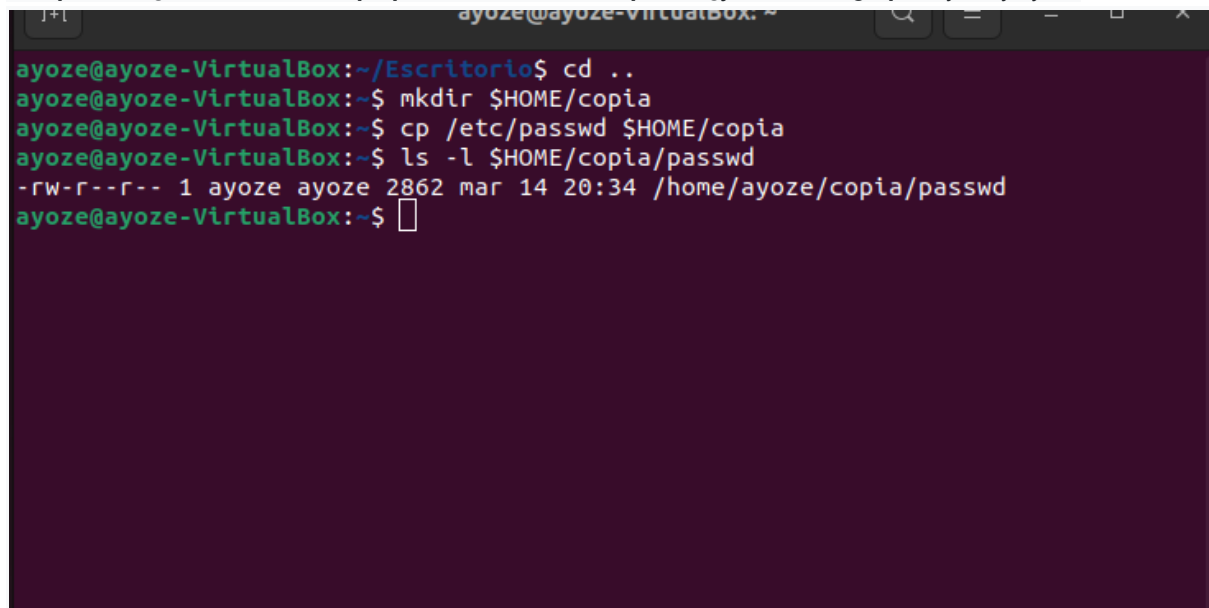
A terminal window titled 'alumno@ayoze-VirtualBox: ~' with standard window controls. The user 'alumno' is in the directory ~/Escritorio. They attempt to read /etc/shadow using 'cat', 'less', and 'head', all of which fail with 'Permiso denegado'. Then they try 'tail', which also fails. Finally, they use 'sudo tail /etc/shadow', which prompts for a password and then displays the error: 'alumno no está en el archivo sudoers. Se informará de este incidente.'

```
alumno@ayoze-VirtualBox:~/Escritorio$ cd .
alumno@ayoze-VirtualBox:~/Escritorio$ cd ..
alumno@ayoze-VirtualBox:~$ cat /etc/shadow
cat: /etc/shadow: Permiso denegado
alumno@ayoze-VirtualBox:~$ less /etc/shadow
/etc/shadow: Permiso denegado
alumno@ayoze-VirtualBox:~$ head /etc/shadow
head: no se puede abrir '/etc/shadow' para lectura: Permiso denegado
alumno@ayoze-VirtualBox:~$ tail /etc/shadow
tail: no se puede abrir '/etc/shadow' para lectura: Permiso denegado
alumno@ayoze-VirtualBox:~$ sudo tail /etc/shadow
[sudo] contraseña para alumno:
alumno no está en el archivo sudoers. Se informará de este incidente.
alumno@ayoze-VirtualBox:~$
```

aplicando el "sudo" con cualquier comando lector del texto con el usuario Alumno nos aparece el mensaje del terminal.

### 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? ayoze y ayoze

A terminal window titled 'ayoze@ayoze-VirtualBox: ~' with standard window controls. The user 'ayoze' is in the directory ~/Escritorio. They create a directory 'copia' using 'mkdir \$HOME/copia', then copy /etc/passwd to it using 'cp /etc/passwd \$HOME/copia'. Finally, they run 'ls -l \$HOME/copia/passwd' which shows the file is owned by 'ayoze' and belongs to the 'ayoze' group.

```
ayoze@ayoze-VirtualBox:~/Escritorio$ cd ..
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ mkdir $HOME/copia
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ cp /etc/passwd $HOME/copia
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls -l $HOME/copia/passwd
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 2862 mar 14 20:34 /home/ayoze/copia/passwd
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

### 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? Sería el ls -la para poder ver el subdirectorio .oculto

```
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls -l $HOME
total 40
drwxrwxr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:34 copia
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Descargas
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Documentos
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Escritorio
drwxr-xr-x 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:20 Imágenes
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Música
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Plantillas
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Público
drwx----- 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 snap
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Vídeos
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```

```
drwxr-xr-x 18 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:37 .
drwxr-xr-x 4 root root 4096 mar 14 20:28 ..
-rw----- 1 ayoze ayoze 193 mar 14 20:24 .bash_history
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 220 mar 14 18:26 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 3771 mar 14 18:26 .bashrc
drwx----- 10 ayoze ayoze 4096 mar 14 19:55 .cache
drwx----- 11 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:27 .config
drwxrwxr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:34 copia
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Descargas
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Documentos
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Escritorio
drwx----- 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:25 .gnupg
drwxr-xr-x 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:20 Imágenes
drwx----- 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 .local
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Música
drwxrwxr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 20:36 .oculto
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Plantillas
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 807 mar 14 18:26 .profile
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Público
drwx----- 3 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 snap
drwx----- 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:38 .ssh
-rw-r--r-- 1 ayoze ayoze 0 mar 14 18:43 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x 2 ayoze ayoze 4096 mar 14 18:37 Vídeos
```

### 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)

```
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ mkdir copia
mkdir: no se puede crear el directorio «copia»: El archivo ya existe
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ cp /etc/hosts copia/
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ car copia/hosts
No se ha encontrado la orden «car», pero se puede instalar con:
sudo apt install ucommon-utils
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ cat copia/hosts
127.0.0.1        localhost
127.0.1.1        ayoze-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
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$
```



```

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ mkdir copia/subcarpeta
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ echo "hola" > copia/subcarpeta/hola
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$

```

#### Actividad 11.

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

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

```

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ mkdir practica
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ mkdir $HOME/practica
mkdir: no se puede crear el directorio «/home/ayoze/practica»: El archivo ya existe
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ cp -r $HOME/copia $HOME/practica/
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$

```

#### Actividad 12.

Elimina el directorio practica (con ruta absoluta)

```

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ rm -r $HOME/practica
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$

```

#### Actividad 13.

Instalar gparted y aptitude con apt-get

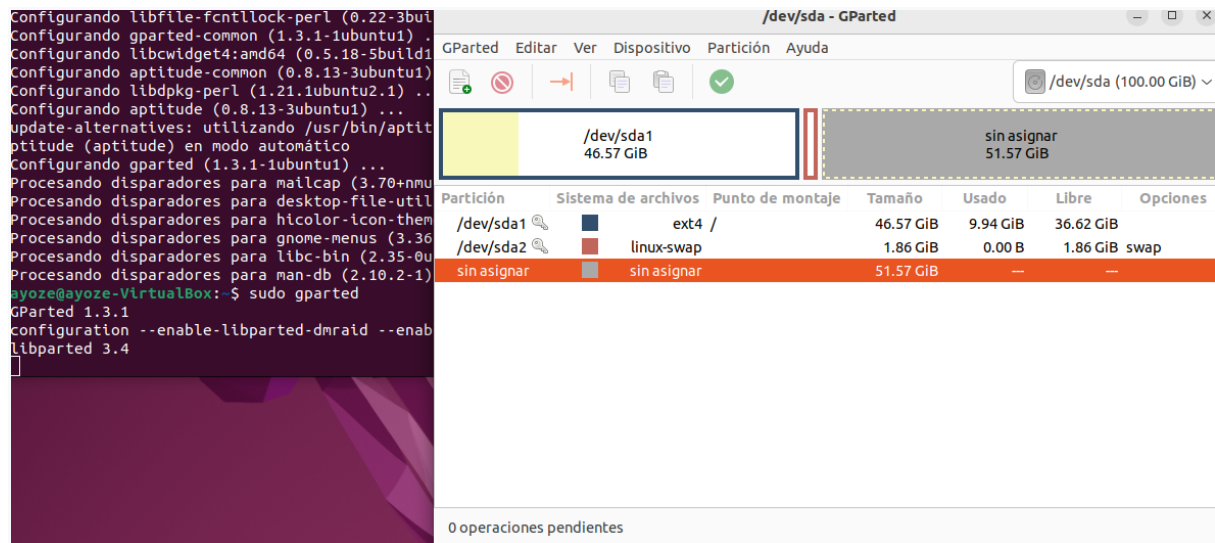
Inicia gparted, para comprobar que arranca.

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

```

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ sudo apt-get install gparted aptitude
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
chromium-codecs-ffmpeg-extra gstreamer1.0-vaapi i965-va-driver
intel-media-va-driver libaacs0 libaom3 libass9 libavcodec58 libavformat58
libavutil56 libbdplus0 libblas3 libbluray2 libbs2b0 libchromaprint1
libcodec2-1.0 libdav1d5 libflite1 libgme0 libgsm1
libgstreamer-plugins-bad1.0-0 libigdgmm12 liblilv-0-0 libllvm15 libmfx1
libmysofa1 libnorm1 libopenmpt0 libpgm-5.3-0 libpostproc55 librabbitmq4
librubberband2 libserd-0-0 libshine3 libsnappy1v5 libsord-0-0 libsratom-0-0
libsrt1.4-gnutls libssh-gcrypt-4 libswresample3 libswscale5 libudfread0
libva-drm2 libva-wayland2 libva-x11-2 libva2 libvdpau1 libvidstab1.1
libx265-199 libxvidcore4 libzimg2 libzmq5 libzvbi-common libzvbi0

```



#### 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)

```

ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ sudo apt-get install p7zip-full
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
chromium-codecs-ffmpeg-extra gstreamer1.0-vaapi i965-va-driver
intel-media-va-driver libaacs0 libaom3 libass9 libavcodec58 libavformat58
libavutil56 libb2plus0 libblas3 libbluray2 libbs2b0 libchromaprint1
libcodecs2-1.0 libdav1d5 libflite1 libgme0 libgsm1
libgstreamer-plugins-bad1.0-0 libgdkmm12 liblilv-0-0 libllvm15 libmfx1
libmysofa1 libnorm1 libopenmpt0 libpgm-5.3-0 libpostproc55 librabbitmq4
librubberband2 libserd-0-0 libshine3 libsnappy1v5 libsord-0-0 libstrat0-0
libstr1.4-gnutls libssh-gcrypt-4 libswresample3 libswscale5 libudfread0
libva-drm2 libva-wayland2 libva-x11-2 libva2 libvdpau1 libvidstab1.1
libx265-199 libxvidcore4 libzimg2 libzmq5 libzvi-common libzvi0
mesa-va-drivers mesa-vdpau-drivers pocketsphinx-en-us systemd-hwe-hwdb
va-driver-all vdpau-driver-all
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
p7zip
Paquetes sugeridos:
p7zip-rar
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
p7zip p7zip-full
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 300 no actualizados.
Se necesita descargar 1.549 kB de archivos.
Se utilizarán 5.847 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]
Descargados 1.549 kB en 1s (1.270 kB/s)
Seleccionando el paquete p7zip previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 206660 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) ...
Configurando p7zip (16.02+dfsg-8) ...
Configurando p7zip-full (16.02+dfsg-8) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$

```

#### Actividad 15.

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

El gestor de instalación de paquetes de Linux Suse se llama YaST (Yet Another Setup Tool)

### 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.

```
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ echo "Listado Recursivo del directorio /etc" > listado_etc.txt && ls -lR /etc >> listado_etc.txt2> noPermisos.txt
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/cups/ssl': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/polkit-1/localauthority': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/ssl/private': Permiso denegado
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ sudo echo "Listado Recursivo del directorio /etc" > listado_etc.txt && ls -lR /etc >> listado_etc.txt2> noPermisos.txt
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/cups/ssl': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/polkit-1/localauthority': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/ssl/private': Permiso denegado
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ sudo echo "Listado Recursivo del directorio /etc" | tee listado_etc.txt >(ls -lR /etc > /dev/null) noPermisos.txt > /dev/null
ayoze@ayoze-VirtualBox:~$ ls: no se puede abrir el directorio '/etc/cups/ssl': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/polkit-1/localauthority': Permiso denegado
ls: no se puede abrir el directorio '/etc/ssl/private': Permiso denegado
```