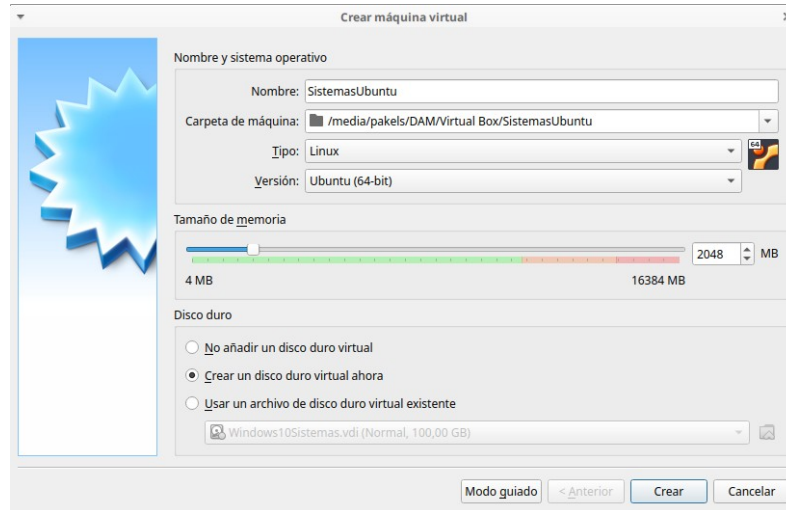
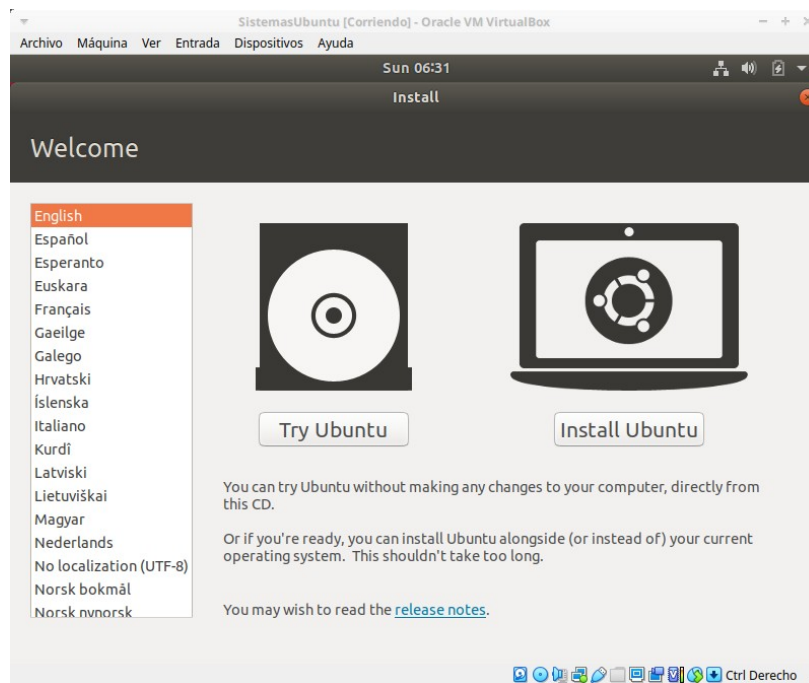


# Tarea para SI05

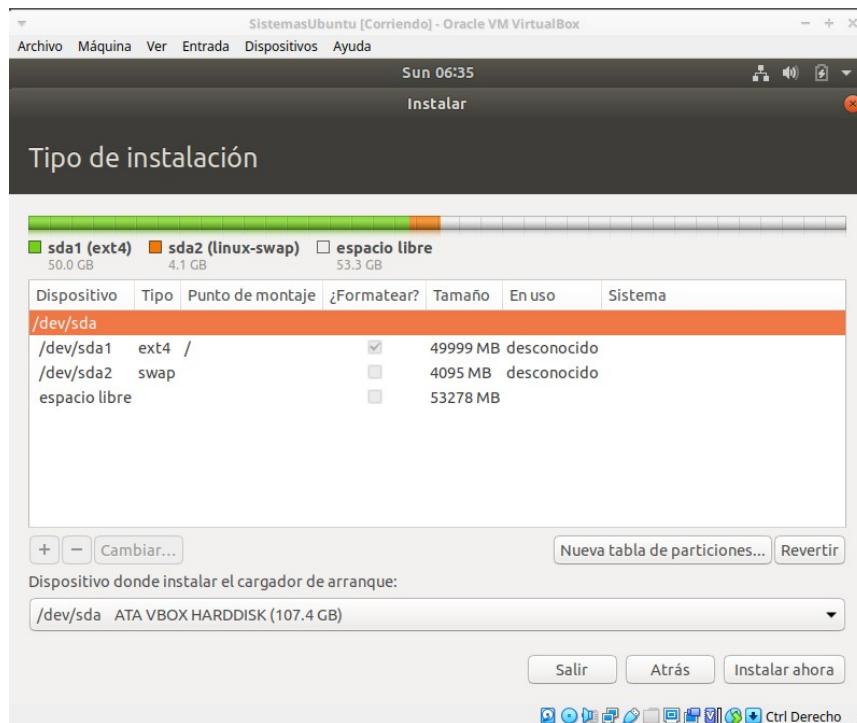
**Actividad 1.** Creemos la maquina virtual para la instalación de Ubuntu según las características indicadas:



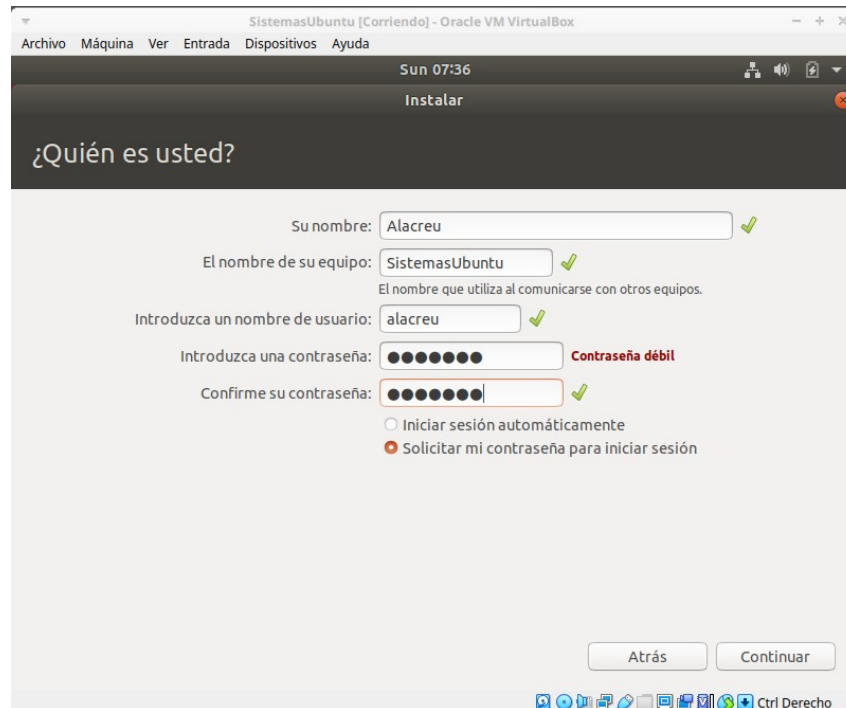
A continuación instalamos Ubuntu:



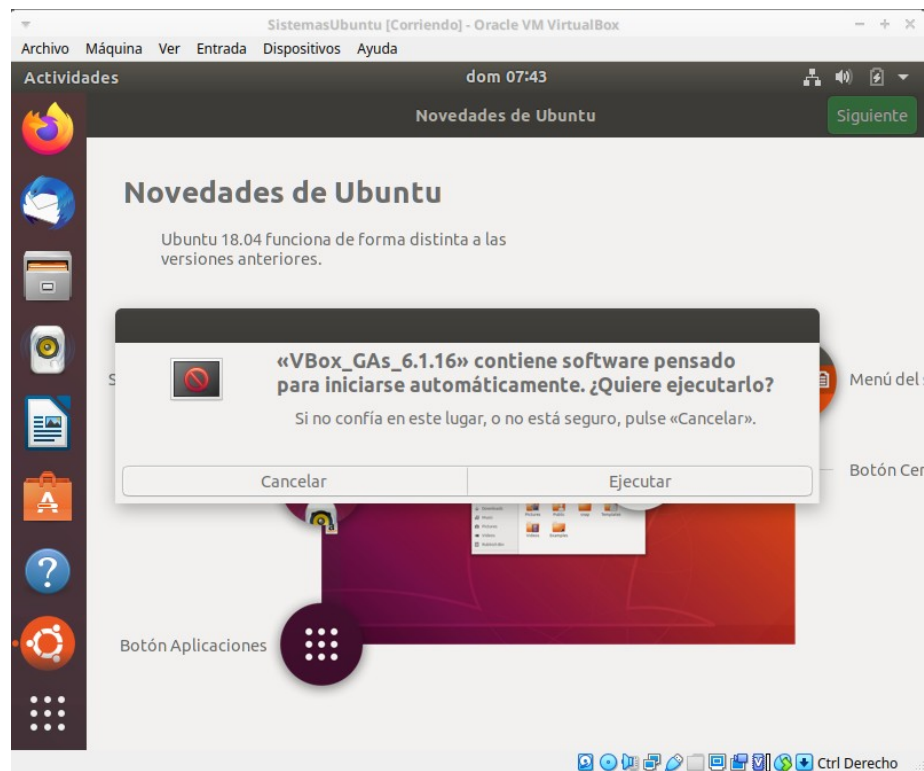
Realizamos las particiones para la instalación de 50GB y Swap de 4GB (Doble de la memoria RAM de la maquina virtual)



configuramos el usuario:



## Actividad 2. Instalamos Guest Additions:



y creamos el usuario alumno



**Actividad 3.** listamos los archivos en /dev que terminan en “e”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls /dev/*e
/dev/console /dev/core /dev/cuse /dev/fuse
```

ahora los que empiezan por “c” y la tercera letra es “r”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls /dev/c?r*
/dev/cdrom /dev/core
```

todos los discos duros y particiones

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls /dev/sd*
/dev/sda /dev/sda1 /dev/sda2
```

**Actividad 4.** Tras listar el directorio home podemos identificar como directorios los elementos cuyas propiedades empiezan por “d”, como “Imágenes”, “Descargas” o “.cache”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls -atl /home/alacreu
total 100
drwxr-xr-x 14 alacreu alacreu 4096 ene 17 19:01 .
-rw-r----- 1 alacreu alacreu 1050 ene 17 19:01 .ICEauthority
-rw-r----- 1 alacreu alacreu 5 ene 17 19:01 .vboxclient-display-svga-x11.pid
-rw-r----- 1 alacreu alacreu 5 ene 17 19:01 .vboxclient-draganddrop.pid
-rw-r----- 1 alacreu alacreu 5 ene 17 19:01 .vboxclient-seamless.pid
-rw-r----- 1 alacreu alacreu 5 ene 17 19:01 .vboxclient-clipboard.pid
drwxr-xr-x 4 root root 4096 ene 17 07:56 ..
drwx----- 11 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:52 .config
drwx----- 11 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:49 .cache
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:43 Imágenes
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Descargas
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Documentos
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Escritorio
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Música
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Plantillas
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Público
drwxr-xr-x 2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Vídeos
drwx----- 3 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 .local
drwx----- 3 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 .gnupg
-rw-r--r-- 1 alacreu alacreu 220 ene 17 07:37 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 alacreu alacreu 3771 ene 17 07:37 .bashrc
-rw-r--r-- 1 alacreu alacreu 8980 ene 17 07:37 examples.desktop
-rw-r--r-- 1 alacreu alacreu 807 ene 17 07:37 .profile
```

**Actividad 5.** Iniciamos en tty3 como alumno

```
Ubuntu 18.04.5 LTS SistemasUbuntu tty3
SistemasUbuntu login: alumno
Password:
Last login: Sun Jan 17 19:11:20 CET 2021 on tty3
Welcome to Ubuntu 18.04.5 LTS (GNU/Linux 5.4.0-42-generic x86_64)

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

 * Canonical Livepatch is available for installation.
   - Reduce system reboots and improve kernel security. Activate at:
     https://ubuntu.com/livepatch

Pueden actualizarse 218 paquetes.
166 actualizaciones son de seguridad.

Está disponible la nueva versión «20.04.1 LTS».
Ejecute «do-release-upgrade» para actualizarse a ella.

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2023.
alumno@SistemasUbuntu:~$ _
```

en tty4 como mi usuario “alacreu”

```
Ubuntu 18.04.5 LTS SistemasUbuntu tty4
SistemasUbuntu login: alacreu
Password:
Welcome to Ubuntu 18.04.5 LTS (GNU/Linux 5.4.0-42-generic x86_64)

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

 * Canonical Livepatch is available for installation.
   - Reduce system reboots and improve kernel security. Activate at:
     https://ubuntu.com/livepatch

Pueden actualizarse 218 paquetes.
166 actualizaciones son de seguridad.

Está disponible la nueva versión «20.04.1 LTS».
Ejecute «do-release-upgrade» para actualizarse a ella.

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2023.

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.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

alacreu@SistemasUbuntu:~$
```

volvemos a tty2 y preguntamos quien está conectado

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ who
alacreu  :0                2021-01-17 19:01 (:0)
alumno   tty3             2021-01-17 19:11
alacreu  tty4             2021-01-17 19:13
```

**Actividad 6.** Con el comando “cat” visualizamos todo el archivo

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ 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:Mailng List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/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/netif:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd/resolve:/usr/sbin/nologin
syslog:x:102:106:,:/home/syslog:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:103:107:,:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
_apt:x:104:65534:,:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
uidd:x:105:111:,:/run/uidd:/usr/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:106:112:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-autoipd:/usr/sbin/nologin
usbmux:x:107:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:108:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/mtsc:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:109:114:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:110:116:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
speech-dispatcher:x:111:29:Speech Dispatcher,,,:/var/run/speech-dispatcher:/bin/false
whoopsie:x:112:117:,:/nonexistent:/bin/false
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
saned:x:114:119:,:/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
avahi:x:115:120:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
colord:x:116:121:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
hplip:x:117:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
geoclue:x:118:122:,:/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:119:123:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:120:65534:,:/run/gnome-initial-setup:/bin/false
gdm:x:121:125:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
alacreu:x:1000:1000:Alacreu,,,:/home/alacreu:/bin/bash
vboxadd:x:999:1:,:/var/run/vboxadd:/bin/false
alumno:x:1001:1001:alumno,,,:/home/alumno:/bin/bash
```

con los comandos “less” y “more” podemos ver las diferentes partes del mismo archivo

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ less /etc/passwd
alacreu@SistemasUbuntu:~$ more /etc/passwd
```

obteniendo la informacion del archivo vemos que tanto el propietario y el grupo propietario del archivo es “root”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls -l /etc/passwd
-rw-r--r-- 1 root root 2507 ene 17 07:56 /etc/passwd
```

**Actividad 7.** Intentamos acceder al archivo con el usuario alumno pero no es posible.

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ su alumno
Contraseña:
alumno@SistemasUbuntu:/home/alacreu$ cat /etc/shadow
cat: /etc/shadow: Permiso denegado
alumno@SistemasUbuntu:/home/alacreu$ sudo cat /etc/shadow
[sudo] contraseña para alumno:
alumno no está en el archivo sudoers. Se informará de este incidente.
```

Con el usuario alacreu si es posible visualizar el archivo por tener los permisos requeridos

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cat /etc/shadow
cat: /etc/shadow: Permiso denegado
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo cat /etc/shadow
[sudo] contraseña para alacreu:
root::18644:0:99999:7:::
daemon:*:18480:0:99999:7:::
bin:*:18480:0:99999:7:::
sys:*:18480:0:99999:7:::
sync:*:18480:0:99999:7:::
games:*:18480:0:99999:7:::
man:*:18480:0:99999:7:::
lp:*:18480:0:99999:7:::
mail:*:18480:0:99999:7:::
news:*:18480:0:99999:7:::
uucp:*:18480:0:99999:7:::
proxy:*:18480:0:99999:7:::
www-data:*:18480:0:99999:7:::
b_Ayuda:*:18480:0:99999:7:::
list:*:18480:0:99999:7:::
irc:*:18480:0:99999:7:::
gnats:*:18480:0:99999:7:::
nobody:*:18480:0:99999:7:::
systemd-network:*:18480:0:99999:7:::
systemd-resolve:*:18480:0:99999:7:::
syslog:*:18480:0:99999:7:::
messagebus:*:18480:0:99999:7:::
_apt:*:18480:0:99999:7:::
uuidd:*:18480:0:99999:7:::
avahi-autoipd:*:18480:0:99999:7:::
usbmux:*:18480:0:99999:7:::
dnsmasq:*:18480:0:99999:7:::
rtkit:*:18480:0:99999:7:::
cups-pk-helper:*:18480:0:99999:7:::
speech-dispatcher:*:18480:0:99999:7:::
whoopsle:*:18480:0:99999:7:::
kernoops:*:18480:0:99999:7:::
saned:*:18480:0:99999:7:::
avahi:*:18480:0:99999:7:::
colord:*:18480:0:99999:7:::
hplip:*:18480:0:99999:7:::
geoclue:*:18480:0:99999:7:::
pulse:*:18480:0:99999:7:::
gnome-lnttlal-setup:*:18480:0:99999:7:::
gdm:*:18480:0:99999:7:::
alacreu:$6$qlw$WRe/$nL0kyvH2EKx0MpnHhYSdtw$QLf7Fx5p/cALQqAUBy6Eoc6nGhgt.KasvQZB2BCglt/nWtM1Q$1M17Xn10msev.:18644:0:99999:7:::
Vboxadd:!:18644:!:!:!:
alumno:$6$Pqu940kESceL4RWKTLac1Pc.CfIfME.ENS8ATG304DqBUDtkYz117r6HMKL.Et/dZ1cGY2g6vAF8HMEogXet$1qdxUbkn.:18644:0:99999:7:::
```

**Actividad 8.** Tras copiar el archivo indicado observamos que el propietario y el grupo propietario sigue siendo “root”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo mkdir copia
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo cp /etc/passwd /home/alacreu/copia
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cd copia
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 root root 2507 ene 17 19:24 passwd
```

**Actividad 9.** Tras listar nuestro \$HOME vemos que no aparece el archivo recién creado. Necesitamos añadir al comando la opción “-a” para poder verlo.

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls -la
total 108
drwxr-xr-x 16 alacreu alacreu 4096 ene 17 19:26 .
drwxr-xr-x  4 root    root    4096 ene 17 07:56 ..
-rw-r--r--  1 alacreu alacreu  220 ene 17 07:37 .bash_logout
-rw-r--r--  1 alacreu alacreu 3771 ene 17 07:37 .bashrc
drwx----- 11 alacreu alacreu 4096 ene 17 19:13 .cache
drwx----- 11 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:52 .config
drwxr-xr-x  2 root    root    4096 ene 17 19:24 copia
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Descargas
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Documentos
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Escritorio
-rw-r--r--  1 alacreu alacreu 8980 ene 17 07:37 examples.desktop
drwx-----  3 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 .gnupg
-rw-----  1 alacreu alacreu 1050 ene 17 19:01 .ICEauthority
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:43 Imágenes
drwx-----  3 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 .local
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Música
drwxr-xr-x  2 root    root    4096 ene 17 19:26 .oculto
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Plantillas
-rw-r--r--  1 alacreu alacreu  807 ene 17 07:37 .profile
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Público
-rw-r--r--  1 alacreu alacreu    0 ene 17 19:21 .sudo_as_admin_successful
-rw-r-----  1 alacreu alacreu    5 ene 17 19:01 .vboxclient-clipboard.pid
-rw-r-----  1 alacreu alacreu    5 ene 17 19:01 .vboxclient-display-svgx-x11.pid
-rw-r-----  1 alacreu alacreu    5 ene 17 19:01 .vboxclient-draganddrop.pid
-rw-r-----  1 alacreu alacreu    5 ene 17 19:01 .vboxclient-seamless.pid
drwxr-xr-x  2 alacreu alacreu 4096 ene 17 07:42 Vídeos
```

**Actividad 10.** Copiamos el archivo /etc/hosts

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo cp -R /etc/hosts ../copia
```

visualizamos el archivo

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cd copia
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia$ ls
hosts  passwd
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia$ cat hosts
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    SistemasUbuntu

# 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
```

creamos el directorio “subcarpeta”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo mkdir ~/copia/subcarpeta
```

creamos el fichero por direccionamiento



```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cd copia
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia$ cd subcarpeta
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia/subcarpeta$ sudo echo hola > fichero.txt
bash: fichero.txt: Permiso denegado
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia/subcarpeta$ ls
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia/subcarpeta$ echo "hola" > fichero.txt
bash: fichero.txt: Permiso denegado
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia/subcarpeta$ sudo echo "hola" > fichero.txt
bash: fichero.txt: Permiso denegado
alacreu@SistemasUbuntu:~/copia/subcarpeta$ sudo su
root@SistemasUbuntu:/home/alacreu/copia/subcarpeta# echo "hola">fichero.txt
root@SistemasUbuntu:/home/alacreu/copia/subcarpeta# cat fichero.txt
hola
```

**Actividad 11.** Creamos otra carpeta con el nombre de “practica” y realizamos la copia

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ mkdir practica
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cp copia /home/alacreu/practica/
cp: -r not specified; omitting directory 'copia'
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cp -r copia /home/alacreu/practica/
```

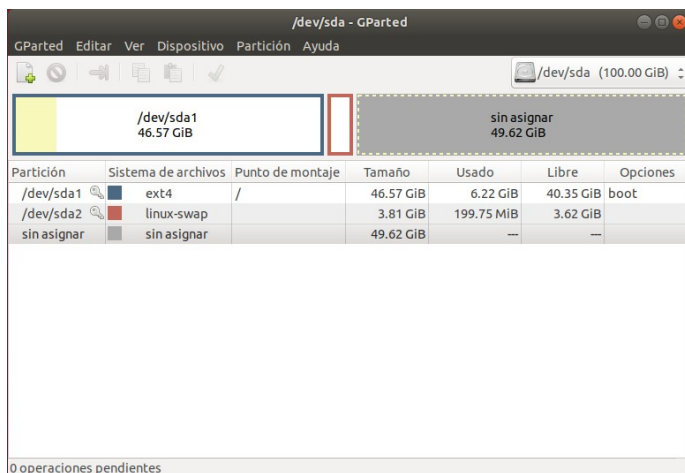
**Actividad 12.** Eliminamos el directorio “practica”

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo rm -R /home/alacreu/practica
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls
copia      Documentos  examples.desktop  Música      Público
Descargas  Escritorio  Imágenes          Plantillas  Vídeos
```

**Actividad 13.** Instalamos gparted

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo apt-get install gparted
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libatkmm-1.6-1v5 libcairomm-1.0-1v5 libglibmm-2.4-1v5 libgtkmm-2.4-1v5
  libpangomm-1.4-1v5 libsigc++-2.0-0v5
Paquetes sugeridos:
  xfsprogs reiserfsprogs reiser4progs jfsutils kpartx dmraid gpart
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  gparted libatkmm-1.6-1v5 libcairomm-1.0-1v5 libglibmm-2.4-1v5
  libgtkmm-2.4-1v5 libpangomm-1.4-1v5 libsigc++-2.0-0v5
0 actualizados, 7 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 214 no actualizados.
Se necesita descargar 1.801 kB de archivos.
Se utilizarán 10,0 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

Lo iniciamos





Instalamos aptitude

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ sudo apt-get install aptitude
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  aptitude-common libcwidget3v5
Paquetes sugeridos:
  aptitude-doc-en | aptitude-doc apt-xapian-index debtags taskel
  libcwidget-dev
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  aptitude aptitude-common libcwidget3v5
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 214 no actualizados.
Se necesita descargar 2.569 kB de archivos.
Se utilizarán 10,9 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

**Actividad 14.** Creamos los archivos solicitados por direccionamiento y los visualizamos.

```
alacreu@SistemasUbuntu:~$ echo "Listado Recursivo del directorio /etc" > listado_etc.txt
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls -lR /etc/ >> listado_etc.txt 2> noPermisos.txt
alacreu@SistemasUbuntu:~$ ls
copia      Escritorio      listado_etc.txt  Plantillas
Descargas  examples.desktop Música          Público
Documentos Imágenes        noPermisos.txt  Videos
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cat 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
alacreu@SistemasUbuntu:~$ cat listado_etc.txt
Listado Recursivo del directorio /etc
/etc/:
total 1084
drwxr-xr-x  3 root root    4096 ago  7 00:40 acpi
-rw-r--r--  1 root root    3028 ago  7 00:34 adduser.conf
```