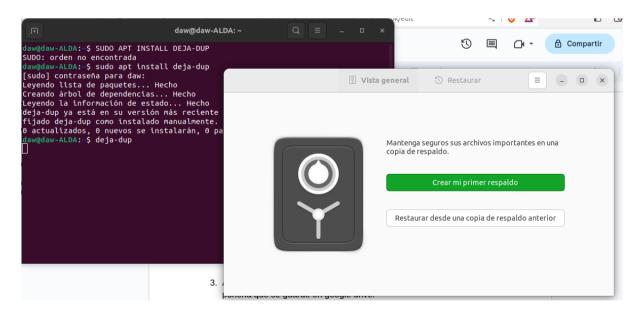
1. **BACKUPS** → Instalar un programa (paquete) llamado " deja-dup".

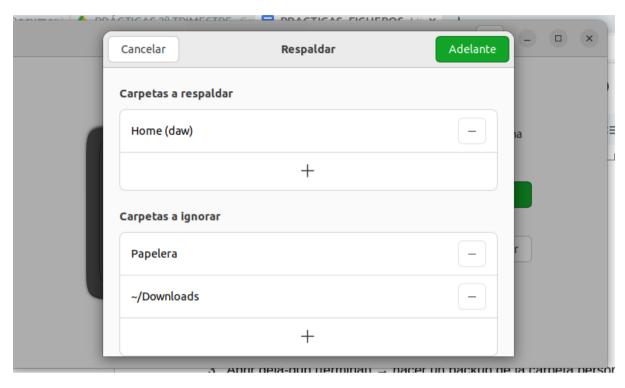
```
daw@daw-ALDA:~$ SUDO APT INSTALL DEJA-DUP
SUDO: orden no encontrada
daw@daw-ALDA:~$ sudo apt install deja-dup
[sudo] contraseña para daw:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
deja-dup ya está en su versión más reciente (42.9-1ubuntu3).
fijado deja-dup como instalado manualmente.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 115 no actualizados.
daw@daw-ALDA:~$
```

2. Crear una carpeta en el home del usuario llamada COPIA

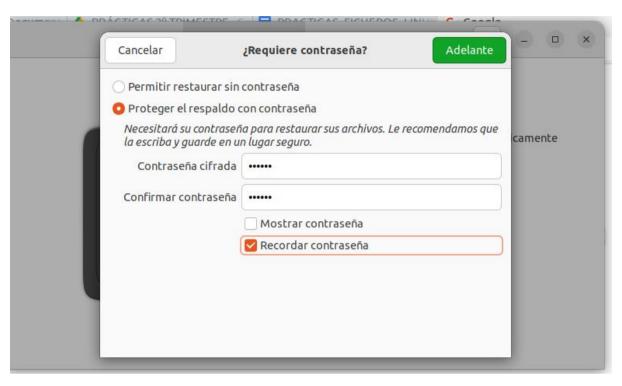


 Abrir deja-dup (terminal) → hacer un backup de la carpeta personal y ponerla que se guarde en google drive.











- 4. Equivalente al administrador de dispositivos de Windows → modo texto
 - → hwinfo. Instalar y abrir.

```
daw@daw-ALDA:~$ sudo apt install hwinfo
 [sudo] contraseña para daw:
 Leyendo lista de paquetes... Hecho
 Creando árbol de dependencias... Hecho
 Leyendo la información de estado... Hecho
 Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libhd21 libx86emu3
 Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  hwinfo libhd21 libx86emu3
<sup>Re</sup>O actualizados, 3 nuevos se instalarán, O para eliminar y 115 no actualizados.
 Se necesita descargar 808 kB de archivos.
 Se utilizarán 3.581 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 libx86emu3 amd64
3.1-2 [47,8 kB]
 Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 libhd21 amd64 21.
 72-1 [742 kB]
 Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 hwinfo amd64 21.7
 2-1 [18,0 kB]
 Descargados 808 kB en 3s (316 kB/s)
                                               → hwinfo. Instalar y abrir.
```

 Segundo administrador de dispositivos modo gráfico → hardinfo → instalar y abrir.

```
daw@daw-ALDA:~$ sudo apt install hardinfo
 Leyendo lista de paquetes... Hecho
 Creando árbol de dependencias... Hecho
 Leyendo la información de estado... Hecho
 Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
   libc-dev-bin libc-devtools libc6-dev libcrypt-dev libnsl-dev libtirpc-dev
   linux-libc-dev lm-sensors manpages-dev rpcsvc-proto zlib1g-dev
 Paquetes sugeridos:
  glibc-doc fancontrol read-edid i2c-tools
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
   hardinfo libc-dev-bin libc-devtools libc6-dev libcrypt-dev libnsl-dev
                                                                                   espu
   libtirpc-dev linux-libc-dev lm-sensors manpages-dev rpcsvc-proto zlib1g-dev
 O actualizados, 12 nuevos se instalarán, O para eliminar y 115 no actualizados.
 Se necesita descargar 6.831 kB de archivos.
 Se utilizarán 28,5 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
 ;Desea continuar? [S/n] s
                                                                                   se a
 Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libc-dev-bin
 amd64 2.35-0ubuntu3.1 [20,4 kB]
 Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 linux-libc-de
 v amd64 5.15.0-69.76 [1.326 kB]
 Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libcrypt-dev amd64 1:
```

Abrir la terminal y a Descargas (cd) → ls -l

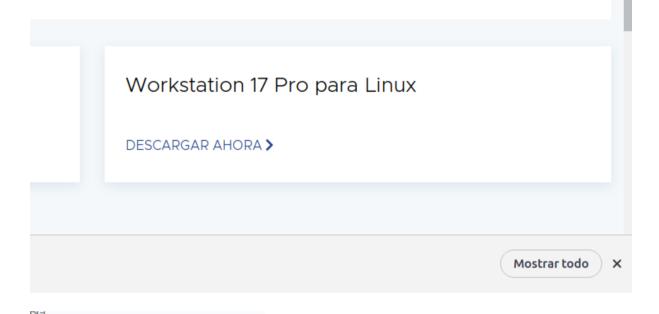
```
daw@daw-ALDA: ~
faw@daw-ALDA:~$ ls -l
total 44
lrwxrwxrwx 2 daw daw 4096 mar 29 09:11
drwxrwxr-x 2 daw daw 4096 abr
                              13 13:42
drwxr-xr-x 3 daw daw 4096 mar
                              29 08:29
lrwxr-xr-x 3 daw daw 4096 mar
                              29 09:40
lrwxr-xr-x 2 daw daw 4096 mar
                              29 09:36
drwxr-xr-x 2 daw daw 4096 mar
                              24 11:41
                              29 08:30
drwxr-xr-x 3 daw daw 4096
                         mar
                       35 mar 29 09:32
lrwxrwxrwx 1 daw daw
                                       "PlayOnLinux's virtual drives" -> /home/d
drwxr-xr-x 2 daw daw 4096 mar
                             24 11:41
lrwx----- 6 daw daw 4096 mar 29 09:22
drwxr-xr-x 2 daw daw 4096 mar 24 11:41
drwxr-xr-x 2 daw daw 4096 mar 24 11:41
daw@daw-ALDA:~$
```

 Ir a la página de descargas de VMWare Workstation pro y descargar la versión para Linux

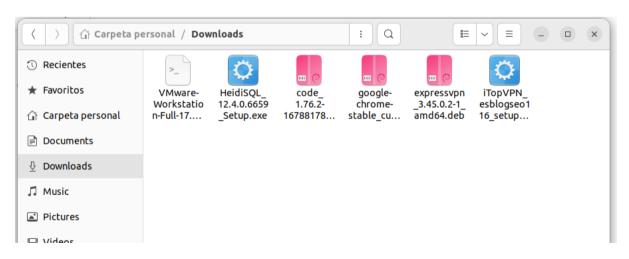


NMware-....bundle

Utilice los enlaces siguientes para empezar a usar su version de prueba gratuita y completamente funcional durante 30 días, sin necesidad de registrarse.



3. Abrir el explorador de archivos, ir a la carpeta descargas y abrir una terminal desde aquí



4. Cambiar los permisos del fichero (chmod) del fichero VMWar.... y dar permiso de ejecución (+x) al fichero ./VMWar....

```
daw@daw-ALDA:~/Downloads$ chmod +x VMware-Workstation-F
ull-17.0.0-20800274.x86_64.bundle
```

5. Con sudo lanzar la instalación del programa (./VMWar...)

```
w-ALDA:~/Downloads$ sudo./VMware-Workstation-Full 0-20800274.x86_64.bundle sudo./VMware-Workstation-Full-17.0.0-20800274.x86 indle: No existe el archivo o el directorio w-ALDA:~/Downloads$ sudo ./VMware-Workstation-Ful 0.0-20800274.x86_64.bundle contraseña para daw: ting VMware Installer...done. ling VMware Installer 3.1.0 pying files...
```

```
Installation was successful.
daw@daw-ALDA:~/Downloads$
```

6. Comprobar que se ha instalado VMWare en nuestro equipo



7. Vamos al explorador de ficheros, a la carpeta documentos, abrir una terminal y vamos a crear un fichero en blanco con el comando "touch vuestro nombre.txt"

```
daw@daw-ALDA:~/Documents$ touch ramon_ramon.txt
daw@daw-ALDA:~/Documents$
```

8. Quitar el permiso de lectura y escritura para mi grupo y otros usuarios para este fichero

```
daw@daw-ALDA:~/Documents$ chmod u-rw ramon_ramon.txt
daw@daw-ALDA:~/Documents$ chmod o-rw ramon_tamon.txt
chmod: no se puede acceder a 'ramon_tamon.txt': No exis
te el archivo o el directorio
daw@daw-ALDA:~/Documents$ chmod o-rw ramon_ramon.txt
daw@daw-ALDA:~/Documents$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 3 daw daw 4096 mar 29 09:40 HeidiSQL
----rw---- 1 daw daw 0 abr 19 09:08 ramon_ramon.txt
```

9. Comprobar (ls -l) que se han quitado los permisos.

```
drwxrwxr-x 3 daw daw 4096 mar 29 09:40 HeidiSQL
----rw---- 1 daw daw 0 abr 19 09:08 ramon_ramon.txt
```

10. Crear 3 ficheros vacíos (touch) f1.txt f2.txt f3.txt

11. Denegar acceso completo al resto de usuarios (los otros) sobre f1.txt. Comprobar que he quitado realmente los permisos.

12. Denegar a todos los usuarios (incluido yo) el acceso a f2.txt

13. Intentar borrar el fichero f2.txt (*rm*)

```
aw@daw-ALDA:~/Documents$ rm f2.txt
m: ¿borrar el fichero regular vacío 'f2.txt' protegid
contra escritura? (s/n) s
aw@daw-ALDA:~/Documents$
```

14. Conceder en un solo comando, permisos de lectura y ejecución, pero no de escritura sobre el fichero f3.txt para todos los usuarios

- 15. Sobre el fichero f1.txt dar los siguientes permisos:
 - a. Propietario: lectura y escritura
 - b. Grupo: lectura y ejecución
 - c. Otros: sin permisos

16. Crear 3 ficheros vacíos llamados g1.txt, g2.txt y g3.txt

```
daw@daw-ALDA:~/Documents$ touch q1.txt q2.txt q3.txt
daw@daw-ALDA:~/Documents$ ls -l
total 4
    -w---- 1 daw daw
                       0 abr 19 09:22 f1.txt
 -w-rw---- 1 daw daw
                      0 abr 19 09:22 f3.txt
rw-rw-r-- 1 daw daw
                      0 abr 19 09:29 q1.txt
 rw-rw-r-- 1 daw daw
                       0 abr 19 09:29 g2.txt
        -- 1 daw daw
                       0 abr 19 09:29 q3.txt
drwxrwxr-x 3 daw daw 4096 mar 29 09:40 HeidiSOL
    rw---- 1 daw daw
                       0 abr 19 09:08 ramon ramon.txt
daw@daw-ALDA:~/Documents$
```

- 17. Denegar a todos los usuarios (incluido yo) el acceso a g2.txt (con numeritos)
- 18. Conceder permisos de lectura y ejecución, pero no de escritura sobre el fichero g3.txt para todos los usuarios (con numeritos)
- 19. Sobre el fichero g1.txt dar los siguientes permisos (con numeritos):
 - a. Propietario: lectura y escritura
 - b. Grupo: lectura y ejecución
 - c. Otros: sin permisos
- 20. Sobre el fichero g3.txt, dar los siguientes permisos (con numeritos):
 - a. Propietario: lectura, escritura y ejecución
 - b. Grupo: lectura y ejecución
 - c. Otros: lectura y ejecución.

USUARIOS Y GRUPOS (TERMINAL)

21. Comprobar los usuarios que hay en el sistema (fichero /etc/passwd)

```
daw@daw-ALDA:~$ 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/n
ologin
irc:x:39:39:ircd:/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/l
ib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nolo
gin
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,
:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/syst
emd:/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/f
uuidd:x:107:115::/run/uuidd:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:108:116:systemd Userspace OOM Killer,,,:/
run/systemd:/usr/sbin/nologin
```

22. Crear un usuario nuevo con vuestro nombre

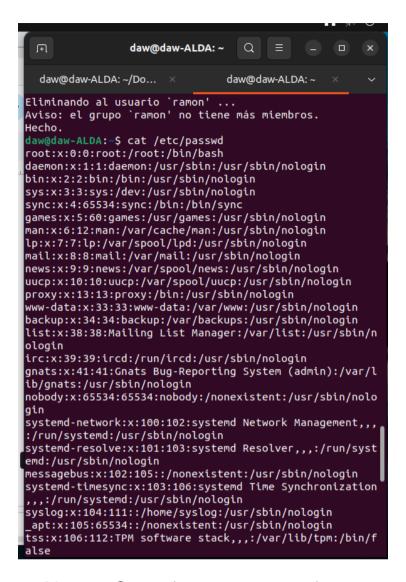
```
daw@daw-ALDA:~$ sudo adduser ramon
Añadiendo el usuario `ramon'
Añadiendo el nuevo grupo `ramon' (1002) ...
Añadiendo el nuevo usuario `ramon' (1002) con grupo `ra
Creando el directorio personal `/home/ramon' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel'
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 c
aracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para ramon
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el pre
determinado
        Nombre completo []: Ramon Martinez
        Número de habitación []: 3
        Teléfono del trabajo []: 23423423
        Teléfono de casa []: 234312314
        Otro []: 1231245
¿Es correcta la información? [S/n] s
daw@daw-ALDA:~S
```

23. Comprobar que el usuario se ha creado (fichero /etc/passwd)

```
ramon:x:1002:1002:Ramon Martinez,3,23423423,234312314,1
231245:/home/ramon:/bin/bash
daw@daw-ALDA:~$
```

24. Borrar el usuario de vuestro nombre

```
daw@daw-ALDA:~$ sudo deluser ramon
erEliminando al usuario `ramon' ...
Aviso: el grupo `ramon' no tiene más miembros.
Hecho.
daw@daw-ALDA:~$
```



26. Crear, de nuevo, un usuario con vuestro nombre

```
daw@daw-ALDA:~$ sudo adduser
Añadiendo el usuario
                                     `ramon'
Anadiendo el usuario 'ramon' ...
Añadiendo el nuevo grupo `ramon' (1002)
Añadiendo el nuevo usuario `ramon' (100
                                                           (1002) con grupo
mon '
El directorio personal `/home/ramon' ya existe.
copiará desde `/etc/skel'.
                                                                                   No se
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 c
aracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para ramon
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el pre
determinado
             Nombre completo []: ramon martinez
Número de habitación []: 3
Teléfono del trabajo []: 123124
Teléfono de casa []: 123124
Otro []: 1231424
¿Es correcta la información? [S/n] s
daw@daw-ALDA:~$
```

27. Agregar el usuario que acabamos de crear en los grupos "adm" y "sudo"

```
daw@daw-ALDA:~$ sudo usermod -a -G sudo ramon
daw@daw-ALDA:~$ sudo usermod -a -G adm ramon
daw@daw-ALDA:~$ cat /etc/group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,daw,ramon
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
```

COMANDOS DE TERMINAL

28. Mostrar el directorio donde se encuentra usted ahora mismo (pwd)

```
daw@daw-ALDA:~$ pwd
/home/daw
```

29. Mostrar quién eres, como usuario normal con sudo su (whoami)

```
daw@daw-ALDA:~$ pwd
/home/daw
daw@daw-ALDA:~$ whoami
daw
daw@daw-ALDA:~$ sudo su
root@daw-ALDA:/home/daw#
```

30. Acceder al Escritorio (con cd)

```
daw@daw-ALDA:~$ cd Desktop/
daw@daw-ALDA:~/Desktop$
```

31. Demostrar que realmente estoy en /home/<usuario>/Escritorio

```
daw@daw-ALDA:~/Desktop$ pwd
/home/daw/Desktop
```

32. Desde el directorio Escritorio volver al HOME (cd)

```
daw@daw-ALDA:~/Desktop$ cd
daw@daw-ALDA:~$
```

33. Acceder a "/etc/vmware" o "/etc" (huertano MODE) y hacer un ls desde esa carpeta

```
daw@daw-ALDA:~/Documents$ cd /etc/vmware
daw@daw-ALDA:/etc/vmware$ ls -l
total 24
-rw-r--r-- 1 root root 226 abr 19 09:00 bootstrap
-rw-r--r-- 1 root root 942 abr 19 09:04 config
lrwxrwxrwx 1 root root  19 abr 19 09:00 icu -> /usr/li
lrwxrwxrwx 1 root root
                        58 abr 19 09:02 installer.sh -
> /usr/lib/vmware-installer/3.1.0/vmware-uninstall-down
arade
                        54 abr 19 09:02 locations
-rw-r--r-- 1 root root
-rw-r--r-- 1 root root 461 abr 19 09:01 networking
-rw-r---- 1 root root
                          0 abr 19 09:00 usbarb.rules
drwxr-xr-x 3 root root 4096 abr 19 09:01 vmnet1
drwxr-xr-x 4 root root 4096 abr 19 09:01 vmnet8
law@daw-ALDA:/etc/vmwareS
```

1. Ejecutar la ayuda del comando ls (man ls)

```
Ħ
                                 daw@daw-ALDA: ~
                                                           Q
                                                                         LS(1)
                                 User Commands
                                                                         LS(1)
NAME
       ls - list directory contents
SYNOPSIS
       ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
       List information about the FILEs (the current directory by default).
       Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
       Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
       too.
       -a, --all
              do not ignore entries starting with .
       -A, --almost-all
              do not list implied . and ..
       --author
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

2. Crear un fichero en vuestra carpeta personal (nano) llamado prueba.txt, introducir algo de contenido, guardar y salir

```
aw@daw-ALDA:~$ nano prueba.txt
```

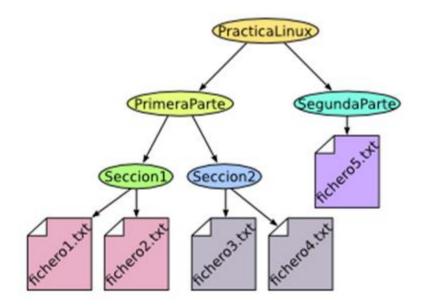
3. Mostrar el contenido de prueba.txt con cat

```
daw@daw-ALDA:~$ cat prueba.txt
rf5jhibjhbjh

nuhj6+

+ç
+p
+
3
bash: línea 1: 12: orden no encontrada
```

4. Desde nuestro directorio HOME, crear los ficheros con touch (ficheros vacíos) y las carpetas con mkdir. Para comprobar que se ha creado todo correctamente, desde la carpeta PracticaLinux ejecutar el comando tree (habrá que hacer "sudo apt install tree" para poder utilizarlo).



- Desde PracticaLinux intentar borrar con rmdir la carpeta SegundaParte
- 6. Con "**rm -r**" borra la "**Seccion2**". Comprobar que se ha borrado (Is o con tree).
- 7. Editar con el editor **nano** el archivo **fichero1.txt** y darle contenido al fichero.
- 8. Mostrar el contenido de fichero1.txt con cat.