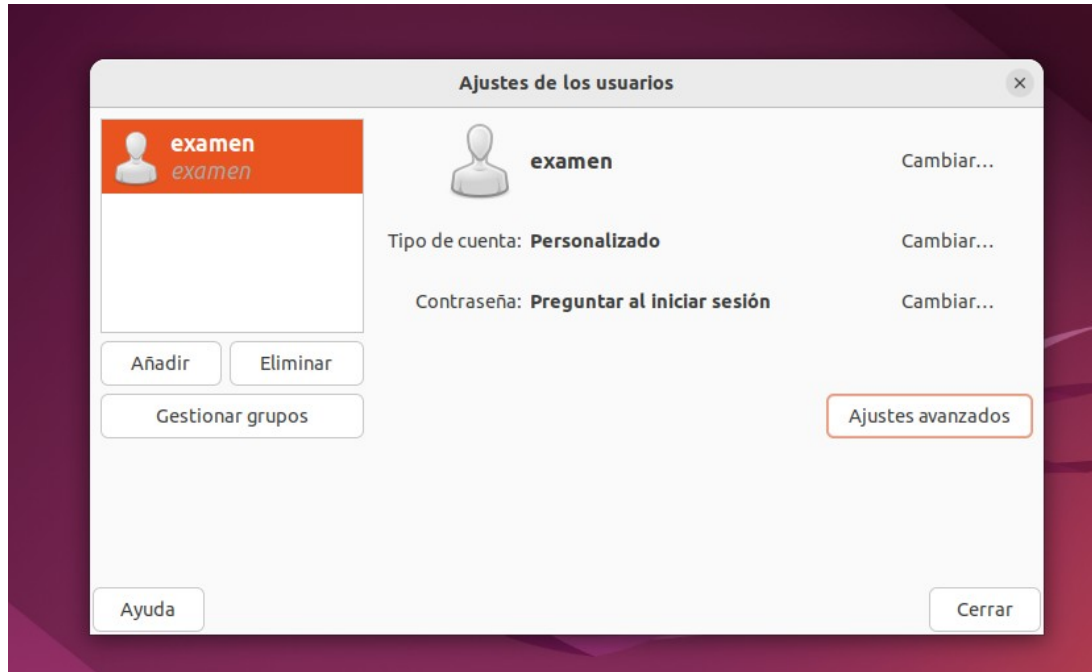


Indica con imágenes todos los pasos que se piden

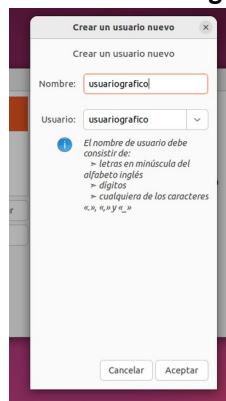
GRÁFICOS

- Instala la aplicación “Usuarios y Grupos” tal y como se muestra en los apuntes.

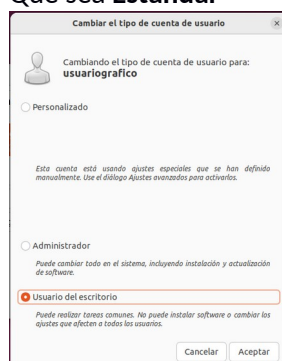


- Para hacer esta práctica tendrás que entrar con el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu

1. Crea un usuario:
 - a. Llamado **usuariografico**

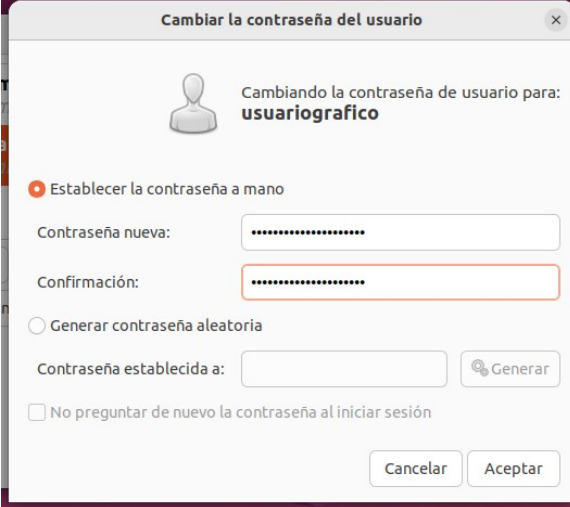


- b. Que sea **Estándar**



- c. Que la contraseña sea lo **más robusta posible**. Escribe aquí la contraseña elegida

abderraman3tercero|||



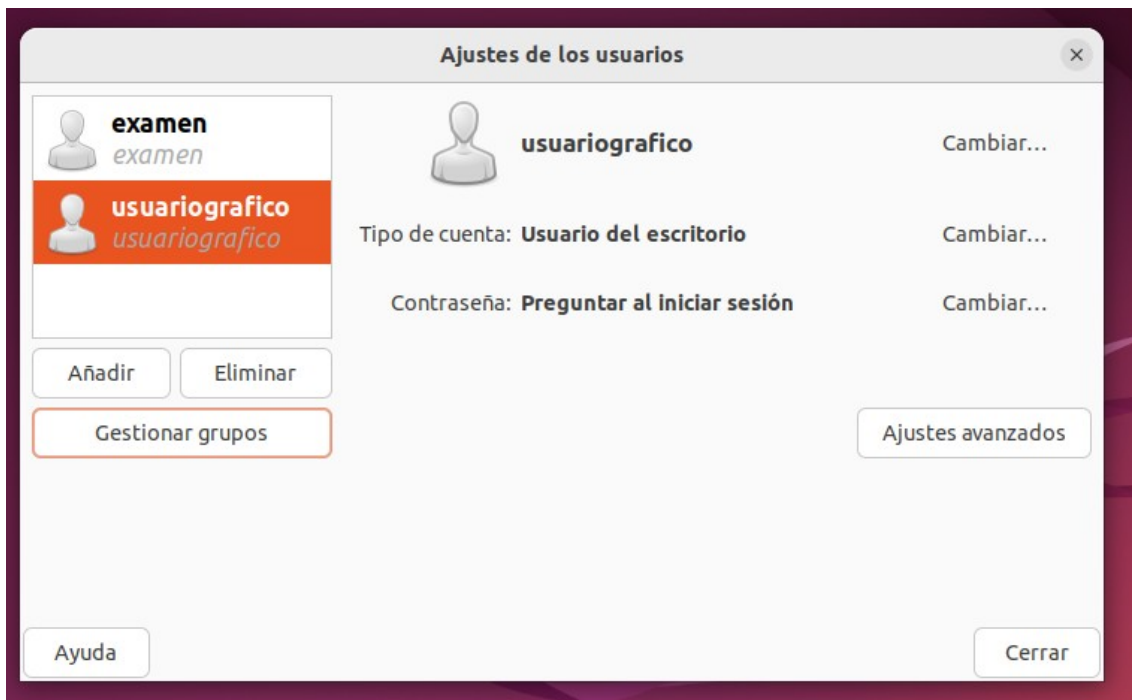
The screenshot shows a dialog box titled "Cambiar la contraseña del usuario". It contains a user icon and the text "Cambiando la contraseña de usuario para: **usuariografico**". There are two radio buttons: "Establecer la contraseña a mano" (selected) and "Generar contraseña aleatoria". Below the first radio button are two password input fields labeled "Contraseña nueva:" and "Confirmación:". Below the second radio button is a text input field labeled "Contraseña establecida a:" and a "Generar" button. At the bottom, there is a checkbox labeled "No preguntar de nuevo la contraseña al iniciar sesión" and two buttons: "Cancelar" and "Aceptar".

2. Muestra gráficamente que se ha creado un grupo con el mismo nombre del usuario creado.

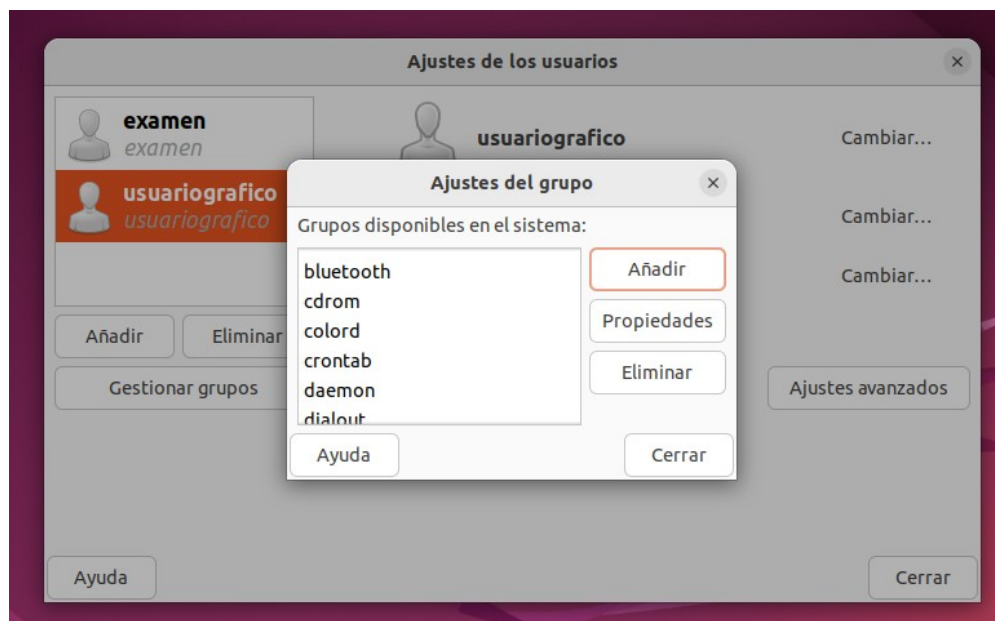


The screenshot shows a user and group management interface. It features two user icons: one labeled "examen" and another labeled "usuariografico". Below the "usuariografico" icon, there is a red bar with the text "usuariografico" and "usuariografico" below it. At the bottom, there are two buttons: "Añadir" and "Eliminar", and a larger button labeled "Gestionar grupos".

3. Escribe el grupo principal al que pertenece el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu.



4. Crea:



a. Un grupo llamado **SMRBSOM**

Grupo nuevo

Configuración básica

Nombre del grupo: SMRBSOM

ID del grupo: 1002

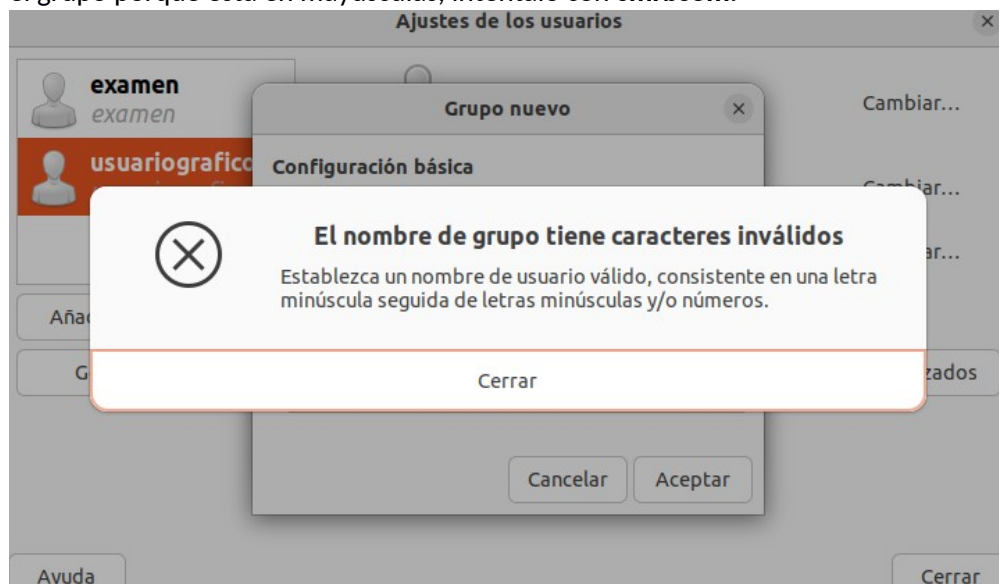
Miembros del grupo

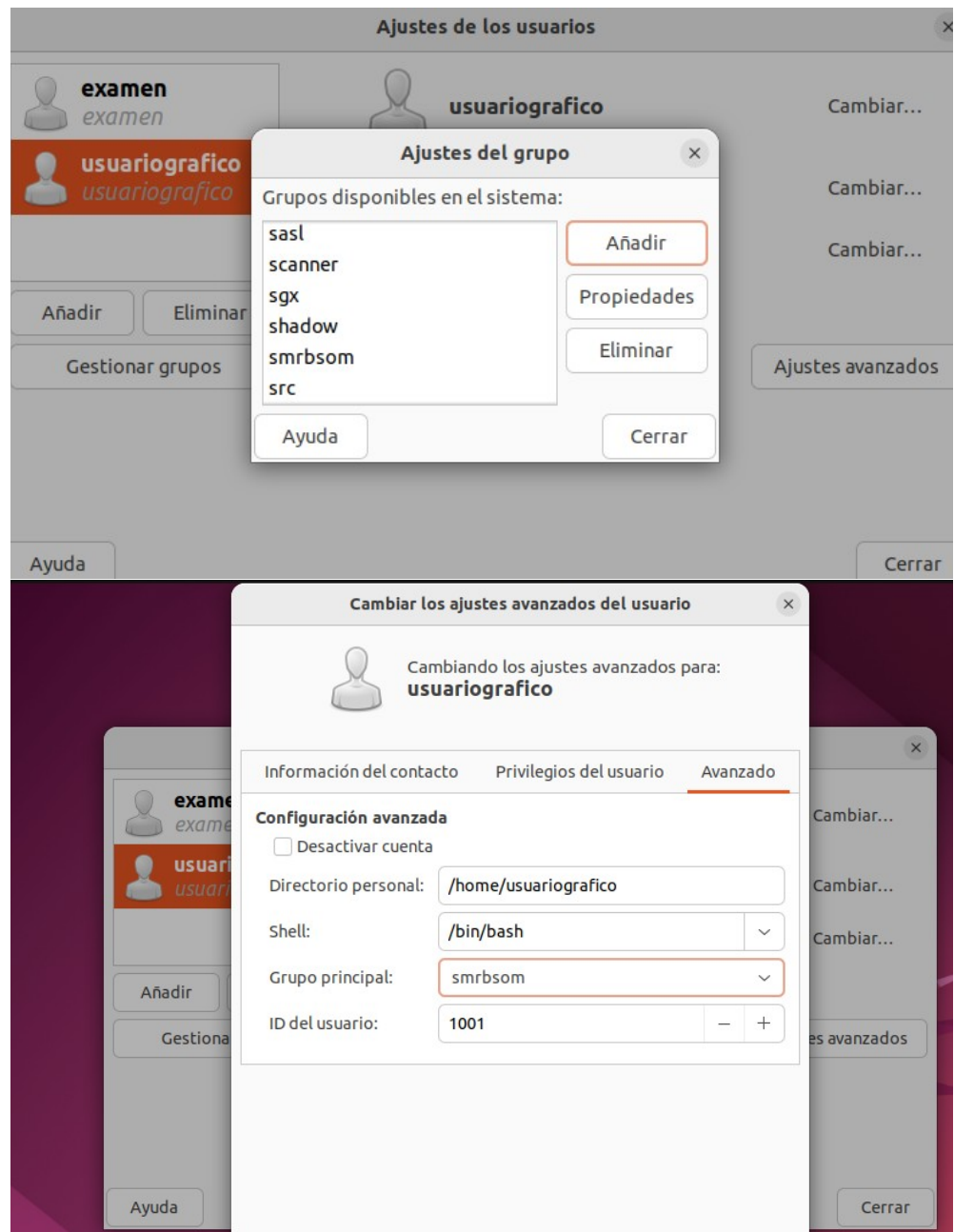
☐ examen

☐ usuariografico

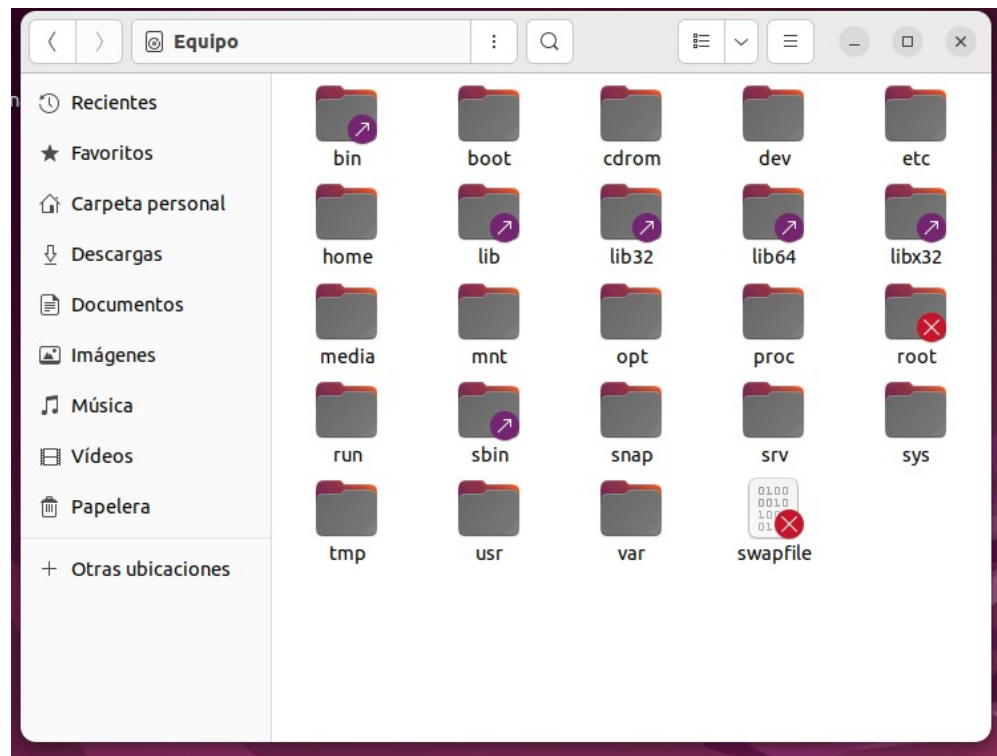
Cancelar Aceptar

- b. Mete al usuario creado anteriormente. Posiblemente no te habrá dejado crear el grupo porque está en mayúsculas, inténtalo con **smrbsom**.

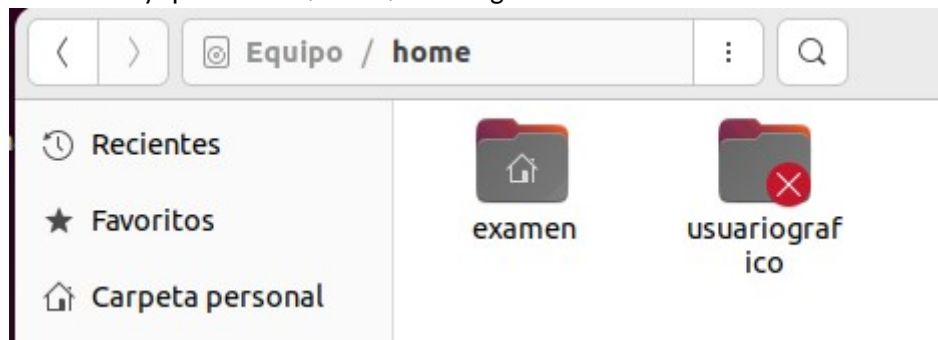




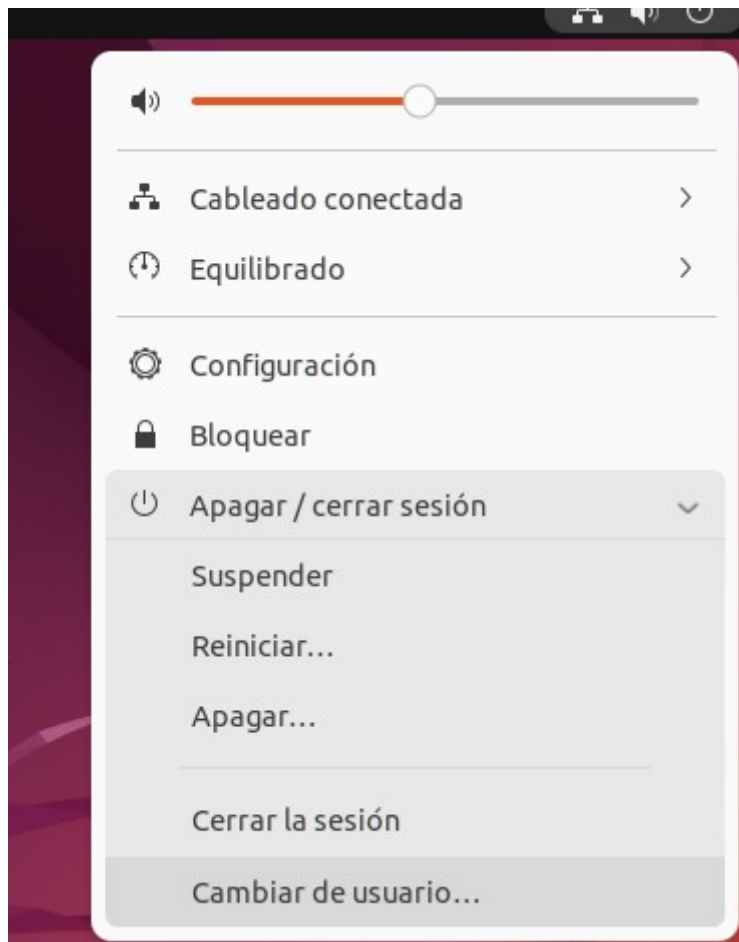
5. Mira en su directorio home si tiene creadas sus carpetas personales.
 - a. Accede a la aplicación Archivos->Otras Ubicaciones→Equipo



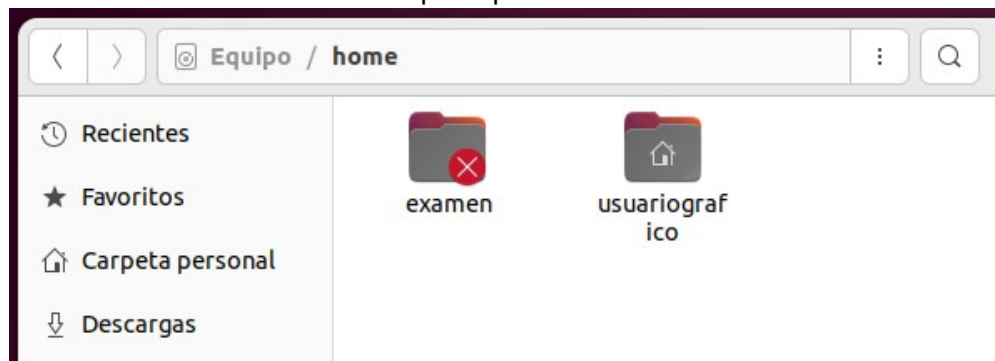
b. Hay que ir hasta /home/usuariografico



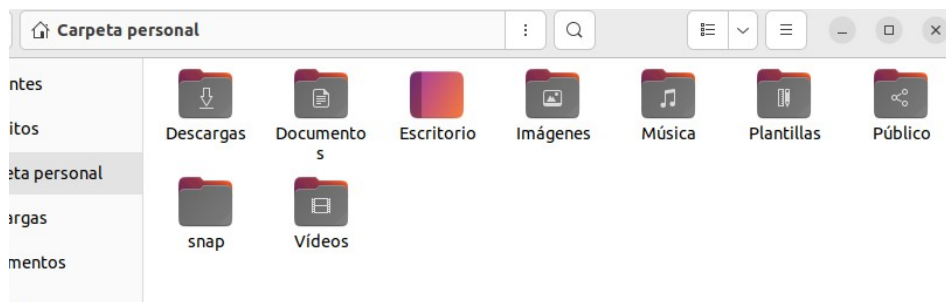
6. Cambia de usuario y entra con el nuevo usuario creado usuariografico



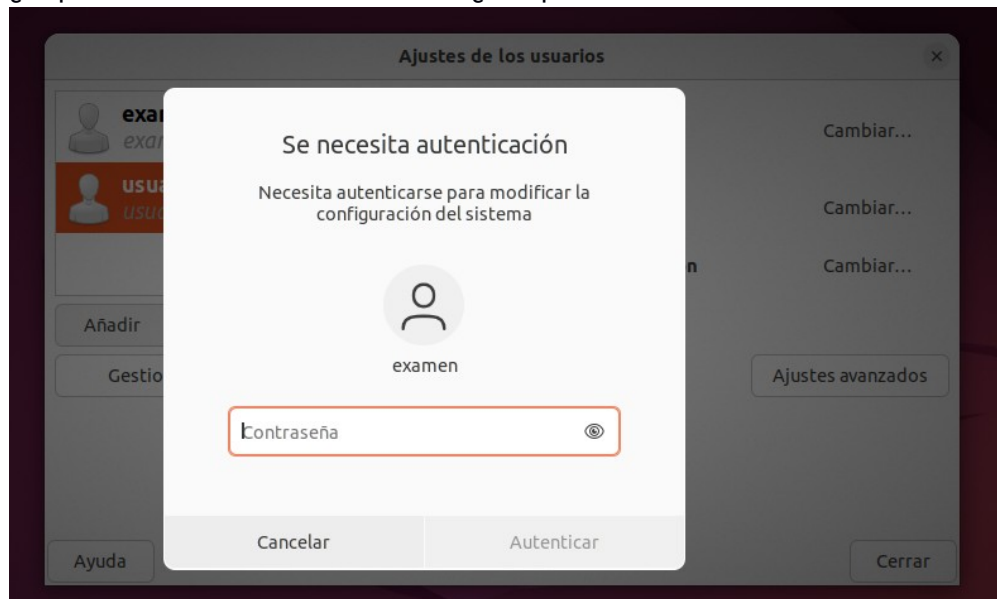
a. Mira si ahora tiene creadas sus carpetas personales



b. Ahora deberían aparecer, porque al igual que en Windows, hasta que no se inicia al menos una vez el usuario no se crea su entorno personal.

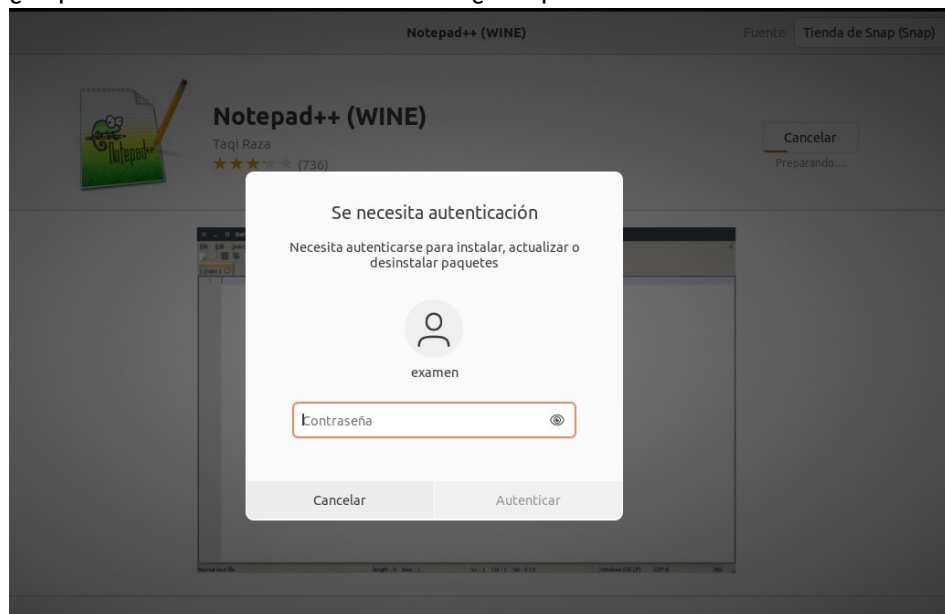


7. Intenta crear un usuario nuevo con tu nombre
 - a. ¿Te permite hacerlo con este usuario? ¿Por qué?



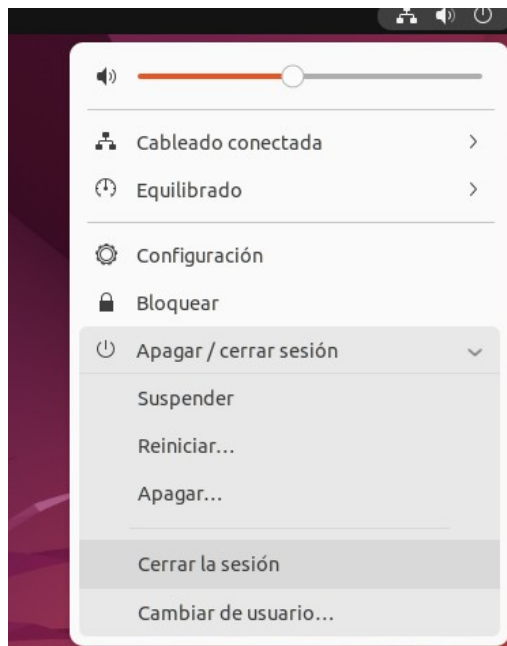
no, necesito autorizacion de examen, un usuario estandar no puede añadir usuarios, es el administrador o el root quienes puede.

8. Intenta instalar desde la aplicación “Software de Ubuntu” la aplicación NotePad ++
 - a. ¿Te permite hacerlo con este usuario? ¿Por qué?



necesito autorizacion de examen

9. Cierra la sesión del usuario usuariografico



COMANDOS LINUX

- Para hacer esta práctica tendrás que entrar con el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu
- Recuerda que para ejecutar algunos comandos se necesita permisos del usuario root.
 - Escribe la palabra **sudo** delante de lo que quieras escribir.
 - O logeate como super usuario con: **sudo su**

1. Muestra los usuarios actualmente logeados y a qué hora se registraron.

```
examen@examen-VirtualBox: ~  
examen@examen-VirtualBox:~$ users  
examen examen examen examen examen  
examen@examen-VirtualBox:~$ finger -l  
Login: examen                      Name: examen  
Directory: /home/examen            Shell: /bin/bash  
On since Fri Jan 30 11:41 (CET) on tty2 from tty2  
    4 days idle  
On since Fri Jan 30 11:42 (CET) on pts/1 from tmux(3460).%0  
    3 days 23 hours idle  
On since Fri Jan 30 11:43 (CET) on pts/2 from tmux(3460).%2  
    3 days 23 hours idle  
On since Fri Jan 30 12:19 (CET) on pts/4 from tmux(3460).%3  
    3 days 23 hours idle  
On since Fri Jan 30 12:21 (CET) on pts/5 from tmux(3460).%4  
    3 days 23 hours idle  
No mail.  
No Plan.  
examen@examen-VirtualBox:~$
```

tmux es una aplicación que me permite tener varias instancias de terminales en la misma terminal, por esa razón hay tantos examen. Cada ventana usa un user

2. Con el comando **su** cambia de usuario, desde la misma terminal, al usuario “usuariografico”:

```
examen@examen-VirtualBox:~$ su
.bash_history                               Imágenes/
.bash_logout                               .lessht
.bashrc                                     .local/
.cache/                                    Música/
.config/                                   Plantillas/
Descargas/                                .profile
Documentos/                              Público/
Escritorio/                              snap/
.gnupg/                                   .ssh/
examen@examen-VirtualBox:~$ su usuariografico
Contraseña:
usuariografico@examen-VirtualBox:~/home/examen$
```

- a. De modo que se sitúe directamente en su home.

```
usuariografico@examen-VirtualBox: ~
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ su usuariografico && cd /home/usuariografico/
Contraseña:
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ pwd
/home/usuariografico
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

- b. Vuelve a mostrar los usuarios logeados. ¿Por qué no aparece el usuario con el que estoy trabajando actualmente?

```
usuariografico@examen-VirtualBox: ~
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ who
examen  tty2          2026-01-30 11:41 (tty2)
examen  pts/1           2026-01-30 11:42 (tmux(3460).%0)
examen  pts/2           2026-01-30 11:43 (tmux(3460).%2)
examen  pts/4           2026-01-30 12:19 (tmux(3460).%3)
examen  pts/5           2026-01-30 12:21 (tmux(3460).%4)
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ users
examen examen examen examen examen
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

no he hecho "login"

- c. Vuelve al usuario administrador

```
examen@examen-VirtualBox: ~
examen@examen-VirtualBox:~$ exit
```

3. Con el comando **login**, y desde la misma terminal, cambia otra vez con el usuario "usuariografico"

```
usuariografico@examen-VirtualBox: ~  
examen@examen-VirtualBox:~$ login -l  
login: posiblemente no se puede trabajar sin el administrador  
examen@examen-VirtualBox:~$ login usuariografico  
login: posiblemente no se puede trabajar sin el administrador  
examen@examen-VirtualBox:~$ sudo su  
[sudo] contraseña para examen:  
root@examen-VirtualBox:/home/examen# login -l  
login: opción incorrecta -- «l»  
Uso: login [-p] [nombre]  
       login [-p] [-h máquina] [-f nombre]  
       login [-p] -r máquina  
root@examen-VirtualBox:/home/examen# login usuariografico  
Contraseña:  
Welcome to Ubuntu 22.04.5 LTS (GNU/Linux 6.8.0-90-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/pro  
  
El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado  
  
Se pueden aplicar 35 actualizaciones de forma inmediata.  
18 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.  
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable  
  
Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.  
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»  
  
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.  
  
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

- a. Vuelve a mostrar los usuarios logeados. ¿Por qué ahora sí aparece el usuario con el que estoy trabajando actualmente?

```
usuariografico@examen-VirtualBox: ~  
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ who  
examen    tty2          2026-01-30 11:41 (tty2)  
examen    pts/1        2026-01-30 11:42 (tmux(3460).%0)  
examen    pts/2        2026-01-30 11:43 (tmux(3460).%2)  
examen    pts/3        2026-02-03 12:20  
examen    pts/4        2026-01-30 12:19 (tmux(3460).%3)  
examen    pts/5        2026-01-30 12:21 (tmux(3460).%4)  
usuariografico pts/3        2026-02-03 12:20  
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ finger -l  
Login: examen                      Name: examen  
Directory: /home/examen            Shell: /bin/bash  
On since Fri Jan 30 11:41 (CET) on tty2 from tty2  
4 days idle  
On since Fri Jan 30 11:42 (CET) on pts/1 from tmux(3460).%0  
4 days idle  
On since Fri Jan 30 11:43 (CET) on pts/2 from tmux(3460).%2  
3 days 23 hours idle  
On since Tue Feb 3 12:20 (CET) on pts/3 2 seconds idle  
(messages off)  
On since Fri Jan 30 12:19 (CET) on pts/4 from tmux(3460).%3  
3 days 23 hours idle  
On since Fri Jan 30 12:21 (CET) on pts/5 from tmux(3460).%4  
4 days idle  
No mail.  
No Plan.  
  
Login: usuariografico              Name: usuariografico  
Directory: /home/usuariografico     Shell: /bin/bash  
On since Tue Feb 3 12:20 (CET) on pts/3 2 seconds idle  
(messages off)  
No mail.  
No Plan.  
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

- b. Vuelve al usuario administrador. Usa **exit** para salir del usuario logeado.

```
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ exit
cerrar sesión
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

4. Muestra la información del histórico de logins producidos y la hora a la que se hicieron

```
examen@examen-VirtualBox:~$ sudo su
root@examen-VirtualBox:/home/examen# man last
root@examen-VirtualBox:/home/examen# lastb
root      pts/0          Tue Feb  3 12:17 - 12:17 (00:00)
usuariog pts/0          Tue Feb  3 12:13 - 12:13 (00:00)

btm empieza Tue Feb  3 12:13:05 2026
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

con lastb puedes ver los que hicieron login hoy

el comando usado es last

```
root@examen-VirtualBox:/home/examen# lastb
usuariog pts/3          Tue Feb  3 12:20 - 12:22 (00:01)
usuariog tty3          Tue Feb  3 12:01 - 12:07 (00:05)
examen   pts/8          tmux(3460).%7 Fri Jan 30 12:21 - 12:24 (00:03)
examen   pts/7          tmux(3460).%6 Fri Jan 30 12:21 - 12:24 (00:03)
examen   pts/6          tmux(3460).%5 Fri Jan 30 12:21 - 12:25 (00:04)
examen   pts/5          tmux(3460).%4 Fri Jan 30 12:21 gone - no logout
examen   pts/4          tmux(3460).%3 Fri Jan 30 12:19 gone - no logout
examen   pts/2          tmux(3460).%2 Fri Jan 30 11:43 gone - no logout
examen   pts/2          tmux(3460).%1 Fri Jan 30 11:42 - 11:42 (00:00)
examen   pts/1          tmux(3460).%0 Fri Jan 30 11:42 gone - no logout
examen   tty2          tty2          Fri Jan 30 11:41 gone - no logout
reboot   system boot  6.8.0-90-generic Fri Jan 30 11:41 still running
examen   pts/5          tmux(4685).%2 Fri Jan 30 10:50 - 10:53 (00:02)
examen   pts/4          tmux(4685).%1 Fri Jan 30 10:35 - crash (01:05)
root     pts/3          tmux(4707).%0 Fri Jan 30 10:33 - 10:39 (00:06)
examen   pts/1          tmux(4685).%0 Fri Jan 30 10:32 - crash (01:08)
examen   tty2          tty2          Fri Jan 30 10:26 - crash (01:14)
reboot   system boot  6.8.0-90-generic Fri Jan 30 10:25 still running
examen   tty2          tty2          Wed Jan 28 08:56 - down (01:19)
reboot   system boot  6.8.0-90-generic Wed Jan 28 08:55 - 10:15 (01:19)
examen   tty2          tty2          Wed Jan 28 08:42 - crash (00:13)
reboot   system boot  6.8.0-90-generic Wed Jan 28 08:41 - 10:15 (01:34)
examen   tty2          tty2          Tue Jan 27 12:51 - crash (19:49)
reboot   system boot  6.8.0-90-generic Tue Jan 27 12:50 - 10:15 (21:24)
examen   tty2          tty2          Tue Jan 27 12:35 - crash (00:14)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Tue Jan 27 12:35 - 10:15 (21:39)
examen   tty2          tty2          Tue Jan 27 12:30 - crash (00:04)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Tue Jan 27 12:30 - 10:15 (21:44)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Tue Jan 27 12:26 - 10:15 (21:48)
examen   tty2          tty2          Tue Dec  9 08:47 - down (00:00)
examen   tty2          tty2          Thu Nov 27 09:34 - 08:47 (11+23:12)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Thu Nov 27 09:33 - 08:47 (11+23:14)
examen   tty2          tty2          Wed May 21 09:33 - down (00:07)
examen   tty2          tty2          Wed May 21 09:30 - 09:33 (00:03)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Wed May 21 09:29 - 09:40 (00:11)
examen   tty2          tty2          Tue Apr 22 09:27 - crash (29+00:01)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Tue Apr 22 09:26 - 09:40 (29+00:14)
examen   tty2          tty2          Tue Feb 18 18:19 - down (00:38)
reboot   system boot  6.8.0-52-generic Tue Feb 18 18:17 - 18:58 (00:41)
```

5. Crea una copia del fichero /etc/login.defs: **cp /etc/login.defs /etc/login.defsOK**

```
root@examen-VirtualBox: /home/examen
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/login.defs /etc/login.defsOK
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

6. Desde el fichero /etc/login.defs. Configura la contraseña:

- Longitud mínima: 8 caracteres
- Longitud máxima: 20 de caracteres

```
#
#Para cambiar la longitud de la contraseña
PASS_MIN_LEN 8
PASS_MAX_LEN 20
```

- Número de intentos 4

```
#
# Max number of login retries if password is bad. This will most likely be
# overridden by PAM, since the default pam_unix module has it's own built
# in of 3 retries. However, this is a safe fallback in case you are using
# an authentication module that does not enforce PAM_MAXTRIES.
#
LOGIN_RETRIES 4
```

- Máximo de días de la contraseña: 90
- Mínimo de días de la contraseña: 30

```
#
# Password aging controls:
#
#      PASS_MAX_DAYS   Maximum number of days a password may be used.
#      PASS_MIN_DAYS   Minimum number of days allowed between password changes.
#      PASS_WARN_AGE   Number of days warning given before a password expires.
#
PASS_MAX_DAYS 90
PASS_MIN_DAYS 30
PASS_WARN_AGE 7
```

7. Ejecuta **sudo apt install libpam-cracklib** para instalar el programa de configuración de contraseña extendida:

```
root@examen-VirtualBox:/home/examen# apt install libpam-cracklib
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libpam-cracklib
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 12 no actualizados.
Se necesita descargar 13,5 kB de archivos.
Se utilizarán 103 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libpam-cracklib amd64 1.4.0-11ubuntu2.6 [13,5 kB]
Descargados 13,5 kB en 0s (96,8 kB/s)
Seleccionando el paquete libpam-cracklib:amd64 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 213133 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../libpam-cracklib_1.4.0-11ubuntu2.6_amd64.deb ...
Desempaquetando libpam-cracklib:amd64 (1.4.0-11ubuntu2.6) ...
Configurando libpam-cracklib:amd64 (1.4.0-11ubuntu2.6) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

- a. Ejecuta `cp /etc/pam.d/common-password /etc/pam.d/common-passwordOK` para realizar una copia del fichero original

```
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/pam.d/common-password /etc/pam.d/common-passwordOK
```

```
pam.d
├── chfn
├── chpasswd
├── chsh
├── common-account
├── common-auth
├── common-password
├── common-passwordOK
├── common-session
└── common-session-noninteractive
```

- b. Configura la contraseña:

```
root@examen-VirtualBox:~# vim /etc/pam.d/common-password
```

- i. Longitud mínima: 10 caracteres
- ii. Número mínimo de mayúsculas: 1
- iii. Número mínimo de dígitos: 4
- iv. Número mínimo de símbolos: 1
- v. Diferencias entre contraseñas: 3

```
password requisite pam_cracklib.so
minlen=10 difok=3 ucredit=1 dcredit=4 ocredit=1
```

8. Usa los comandos: `useradd`, `usermod`, `userdel`, `passwd`, `groupadd`, `groupmod`, `groupdel`, `gpasswd`.

Crea:

- a. Un usuario llamado `usuterm1`, pero no su carpeta `home`.

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -M usuterm1
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home
total 8
drwxr-x--- 16 examen          examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom  4096 feb  3 12:17 usuariografico
root@examen-VirtualBox:~#
```

- b. Un usuario llamado `usuterm2` y que se cree automáticamente su carpeta `home`. Verifica que existe la carpeta en `/home`

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -m usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home
total 12
drwxr-x--- 16 examen          examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom  4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2 usuterm2        usuterm2 4096 feb  4 09:47 usuterm2
root@examen-VirtualBox:~#
```

- c. Un usuario llamado `usuterm3`, que se cree automáticamente su carpeta `home`, que su grupo principal se llame `empleado` y su `home` también se llame `empleado`. Verifica que existe la carpeta en `/home`

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -m -d /home/empleado -g empleado usuterm3
```



```

root@examen-VirtualBox:~# ls /home
empleado examen usuariografico usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado
total 0
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado *.
ls: no se puede acceder a '.*': No existe el archivo o el directorio
/home/empleado:
total 0
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado .*
-rw-r--r-- 1 root root 161 jul 9 2019 .profile
-rw-r--r-- 1 root root 3106 oct 15 2021 .bashrc
-rw-r--r-- 1 root root 0 may 21 2025 .sudo_as_admin_successful
-rw----- 1 root root 1012 feb 3 12:23 .bash_history
-rw----- 1 root root 35 feb 6 09:11 .lessht

```

- d. Establece una contraseña válida para los tres (escribe aquí la contraseña usada)

mariscorecio

```

root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm1
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm2
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm3
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- e. Verifica en los ficheros:

- i. /etc/passwd: que se han creado los usuarios

```

usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,:/home/usuariografico:/bin/bash
usuterm1:x:1002:1003:./home/usuterm1:/bin/sh
usuterm2:x:1003:1004:./home/usuterm2:/bin/sh
usuterm3:x:1004:1005:./home/empleado:/bin/sh
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- ii. /etc/group: que se ha creado automáticamente los grupos principales de los usuarios.

```

usuariografico:x:1001:
smrbom:x:1002:
usuterm1:x:1003:
usuterm2:x:1004:
empleado:x:1006:

```

/etc/shadow: que se han creado las contraseñas de los usuarios

```

usuariografico:$y$9T$0Du08mr7dglV4ehxdcEHT0$XhCPVzbv1adGWL9we9PjZtSV1KkIXJm1qH0gtQZ0e4:20487:0:99999:7:::
usuterm1:$y$9T$C0mnt3EsacQ9LWvyMEEFs.ShrJe3V.Sa7/eNto3M.L0ZnNJEQvax5bJbLJ0BPs9C/3:20490:30:90:7:::
usuterm2:$y$9T$VdqnMEEOVhsCGIEFqMKCOIStSqNH3a1B3P.VH7zA9VZBKL2s1aYID7p9sGrMC.aT9:20490:30:90:7:::
usuterm3:$y$9T$DkZkAbPQ.kRkq8UhmVkoa.$ftB2b63az0UoFghEu8e1y/B1pGs4udlyMAGYxrcyJT5:20490:30:90:7:::
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- f. Crea un grupo llamado gralumnos.

```
root@examen-VirtualBox:~# groupadd gralumnos
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- i. Mira que usuarios tiene.

```
usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,:/home/usuariografico:/bin/bash
usuterm1:x:1002:1003::/home/usuterm1:/bin/sh
usuterm2:x:1003:1004::/home/usuterm2:/bin/sh
usuterm3:x:1004:1006::/home/empleado:/bin/sh
no tiene ninguno
```

- ii. Mira en el fichero /etc/group si se ha creado.

```
usuariografico:x:1001:
smrbom:x:1002:
usuterm1:x:1003:
usuterm2:x:1004:
empleado:x:1006:
gralumnos:x:1007:
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- g. Mete a los usuarios usuterm1 y usuterm2 al nuevo grupo. Verifica que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g gralumnos usuterm1
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g gralumnos usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1
usuterm1 : gralumnos
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm2
usuterm2 : gralumnos
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- h. Cambia el nombre del grupo gralumnos por grestudiantes.

```
root@examen-VirtualBox:~# groupmod -n grestudiantes gralumnos
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- i. Mira que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1
usuterm1 : grestudiantes
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm2
usuterm2 : grestudiantes
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- ii. Mira en el fichero /etc/group si se ha modificado.

```
usuariografico:x:1001:
smrbom:x:1002:
usuterm1:x:1003:
usuterm2:x:1004:
empleado:x:1006:
grestudiantes:x:1007:
█
```

- i. Quita al usuario usuterm2 del grupo grestudiantes. Verifica que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g usuterm1 usuterm1
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g usuterm2 usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# groupdel grestudiantes
root@examen-VirtualBox:~# groupadd grestudiantes && usermod -Ga grestudiantes usuterm1
```

- j. Muestro los grupos a los que pertenece el usuterm1 y usuterm2.


```

root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1 && groups usuterm2
usuterm1 : usuterm1 grestudiantes
usuterm2 : usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- k. Modifica el home del usuario usuterm3 para que pase de /home/empleado a /home/usuterm3. Verifica que se ha cambiado el nombre de la carpeta en /home.

```

root@examen-VirtualBox:~# usermod -d /home/usuterm3 -m usuterm3
root@examen-VirtualBox:~# █
root@examen-VirtualBox:~# ls -l /home
total 16
drwxr-x--- 16 examen          examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbson  4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2 usuterm2        usuterm2 4096 feb  4 09:47 usuterm2
drwxr-x---  2 usuterm3        empleado 4096 feb  6 09:32 usuterm3
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- l. Borra el usuario usuterm2 pero no su home.

```

root@examen-VirtualBox:~# userdel usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- m. Borra el usuario usuterm3 incluido su home.

```

root@examen-VirtualBox:~# userdel -r usuterm3
userdel: usuterm3 mail spool (/var/mail/usuterm3) not found
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- n. Verifica en los ficheros:

- i. /etc/passwd: que se ha modificado los datos y se han borrado los usuarios.

```

examen:x:1000:1000:examen,,,:/home/examen:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,:/home/usuariografico:/bin/bash
usuterm1:x:1002:1003::/home/usuterm1:/bin/sh
root@examen-VirtualBox:~# █
root@examen-VirtualBox:~# ls -l /home
total 12
drwxr-x--- 16 examen          examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbson  4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2              1003      1004 4096 feb  4 09:47 usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █

```

9. Crea un usuario llamado usuchage, y con el comando **chage** y para el usuario creado su cuenta:

- Caduca a los dos años
- Cambiar la contraseña cada 30 días
- Duración mínimo de la contraseña 20 días.

```

root@examen-VirtualBox:~# useradd usuchage
root@examen-VirtualBox:~# chage -I 730 -M 30 -m 20 usuchage
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- Mostrar que se ha guardado la configuración.

```

Último cambio de contraseña          : feb 06, 2026
La contraseña caduca                  : mar 08, 2026
Contraseña inactiva                   : mar 07, 2028
La cuenta caduca                      : nunca
Número de días mínimo entre cambio de contraseña : 20
Número de días máximo entre cambio de contraseña : 30
Número de días de aviso antes de que caduque la contraseña : 7
root@examen-VirtualBox:~#

```

10. Visualiza los recursos hardware y software de los usuarios.

```

root@examen-VirtualBox:~# ulimit -Sa
real-time non-blocking time (microseconds, -R) unlimited
core file size              (blocks, -c) 0
data seg size               (kbytes, -d) unlimited
scheduling priority         (-e) 0
file size                   (blocks, -f) unlimited
pending signals             (-i) 30774
max locked memory           (kbytes, -l) 995376
max memory size             (kbytes, -m) unlimited
open files                  (-n) 1024
pipe size                   (512 bytes, -p) 8
POSIX message queues        (bytes, -q) 819200
real-time priority          (-r) 0
stack size                  (kbytes, -s) 8192
cpu time                    (seconds, -t) unlimited
max user processes          (-u) 30774
virtual memory              (kbytes, -v) unlimited
file locks                  (-x) unlimited
root@examen-VirtualBox:~#

root@examen-VirtualBox:~# ulimit -Ha
real-time non-blocking time (microseconds, -R) unlimited
core file size              (blocks, -c) unlimited
data seg size               (kbytes, -d) unlimited
scheduling priority         (-e) 0
file size                   (blocks, -f) unlimited
pending signals             (-i) 30774
max locked memory           (kbytes, -l) 995376
max memory size             (kbytes, -m) unlimited
open files                  (-n) 1048576
pipe size                   (512 bytes, -p) 8
POSIX message queues        (bytes, -q) 819200
real-time priority          (-r) 0
stack size                  (kbytes, -s) unlimited
cpu time                    (seconds, -t) unlimited
max user processes          (-u) 30774
virtual memory              (kbytes, -v) unlimited
file locks                  (-x) unlimited
root@examen-VirtualBox:~#

```