

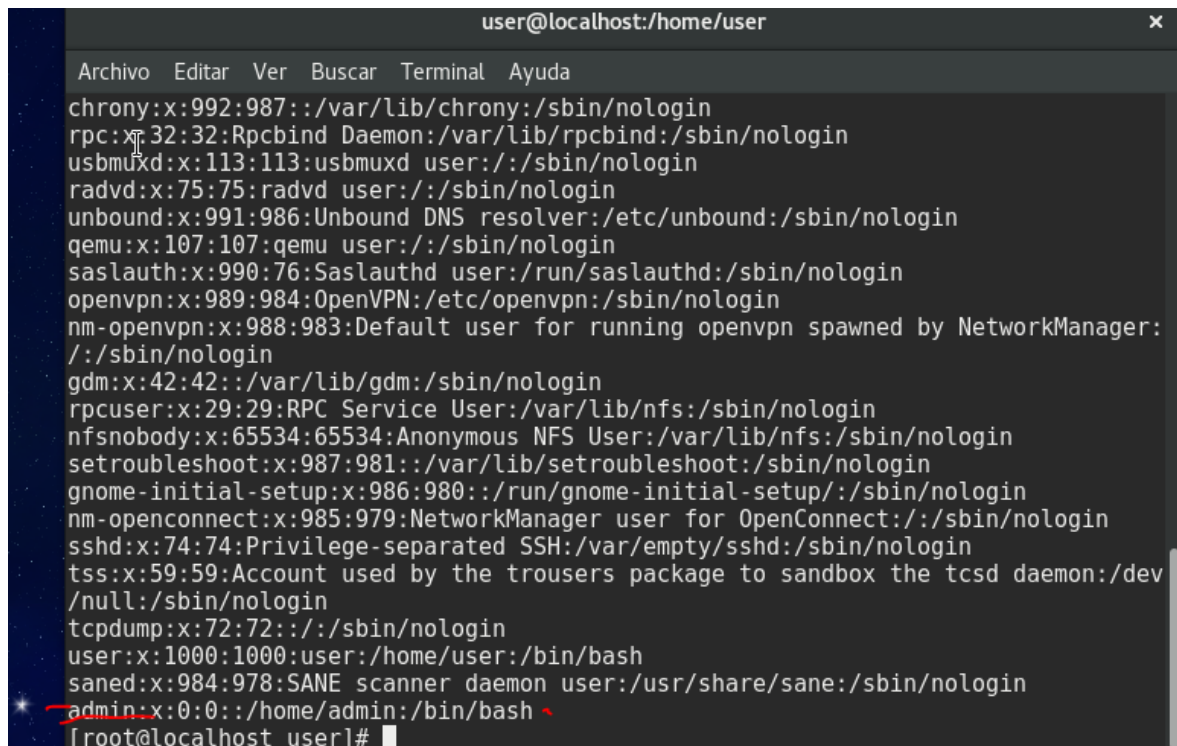
PRACTICA DE SISTEMAS OPERATIVOS II

DOCENTE: Ing. Edwin Calle Terrazas

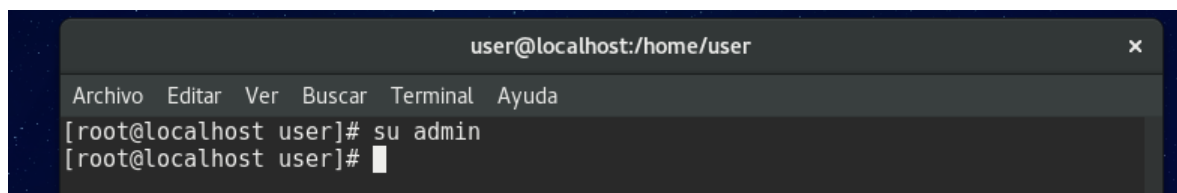
Estudiantes:

- Pericena Choque Luishiño
- Johnny Sucre Hinojosa

1. Crear un superusuario llamado admin (a través de este usuario deberá crear los demás usuarios y grupos)



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
chrony:x:992:987::/var/lib/chrony:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/lib/rpcbind:/sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/sbin/nologin
radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
unbound:x:991:986:Unbound DNS resolver:/etc/unbound:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
saslauthd:x:990:76:Saslauthd user:/run/saslauthd:/sbin/nologin
openvpn:x:989:984:OpenVPN:/etc/openvpn:/sbin/nologin
nm-openvpn:x:988:983:Default user for running openvpn spawned by NetworkManager:/sbin/nologin
gdm:x:42:42:/var/lib/gdm:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
setroubleshoot:x:987:981:/var/lib/setroubleshoot:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:986:980:/run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
nm-openconnect:x:985:979:NetworkManager user for OpenConnect:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
tss:x:59:59:Account used by the trousers package to sandbox the tcsd daemon:/dev/null:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/sbin/nologin
user:x:1000:1000:user:/home/user:/bin/bash
saned:x:984:978:SANE scanner daemon user:/usr/share/sane:/sbin/nologin
admin:x:0:0:/home/admin:/bin/bash
[root@localhost user]#
```



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# su admin
[root@localhost user]#
```

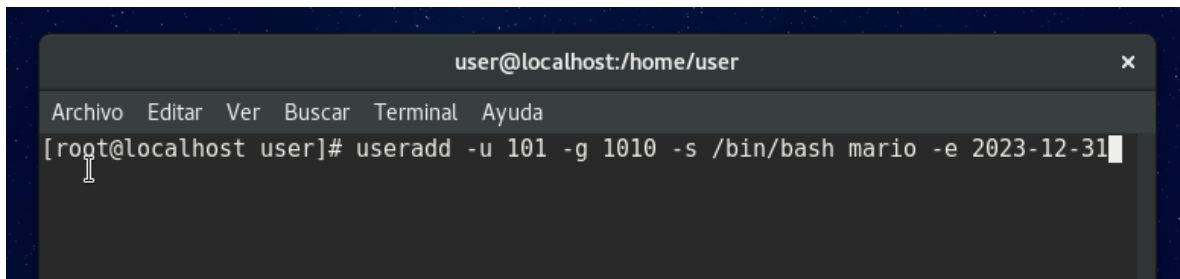
2. Crear el grupo: analistas y desarrolladores, con número de identificador: 1010 y 1020

Cat /etc/group

```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# groupadd -g 1010 analista
[root@localhost user]# groupadd -g 1020 desarrollador
[root@localhost user]#
```

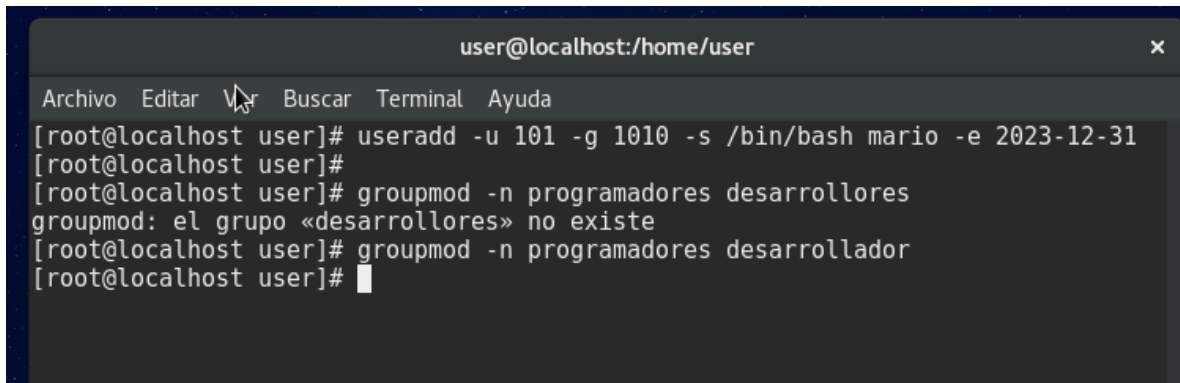
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
unbound:x:986:
brlapi:x:985:
kvm:x:36:qemu
qemu:x:107:
dip:x:40:
saslauth:x:76:
openvpn:x:984:
nm-openvpn:x:983:
gdm:x:42:
rpcuser:x:29:
nfsnobody:x:65534:
libvirt:x:982:
setroubleshoot:x:981:
gnome-initial-setup:x:980:
nm-openconnect:x:979:
sshd:x:74:
tss:x:59:
slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
user:x:1000:
saned:x:978:
analista:x:1010:
desarrollador:x:1020:
[root@localhost user]#
```

3. Crear el usuario: mario con identificador 101, utilice la Shell sh, con fecha de expiración el 31/12/2023 y que pertenezca al grupo analistas.



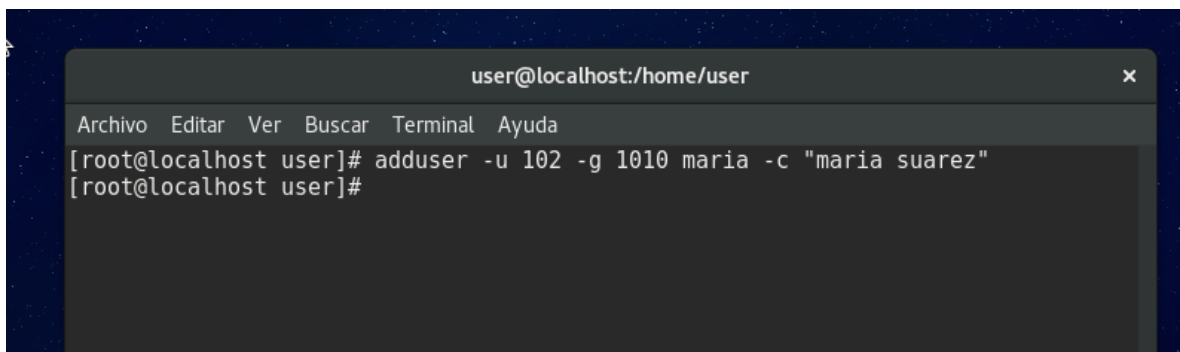
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# useradd -u 101 -g 1010 -s /bin/bash mario -e 2023-12-31
```

4. Cambiar el nombre del grupo desarrolladores por programadores



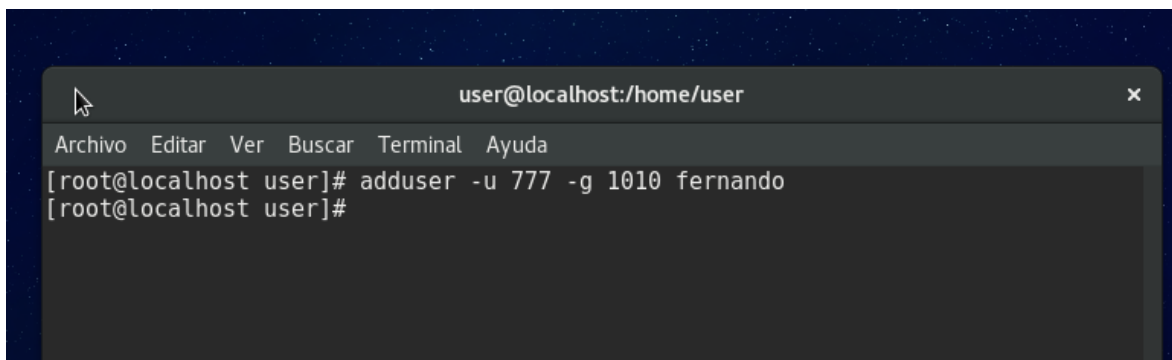
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# useradd -u 101 -g 1010 -s /bin/bash mario -e 2023-12-31
[root@localhost user]#
[root@localhost user]# groupmod -n programadores desarrolladores
groupmod: el grupo «desarrolladores» no existe
[root@localhost user]# groupmod -n programadores desarrollador
[root@localhost user]#
```

5. Crear el usuario: maria con identificador de usuario 102, con sus apellidos “maria suarez” y que pertenezca al grupo analistas.



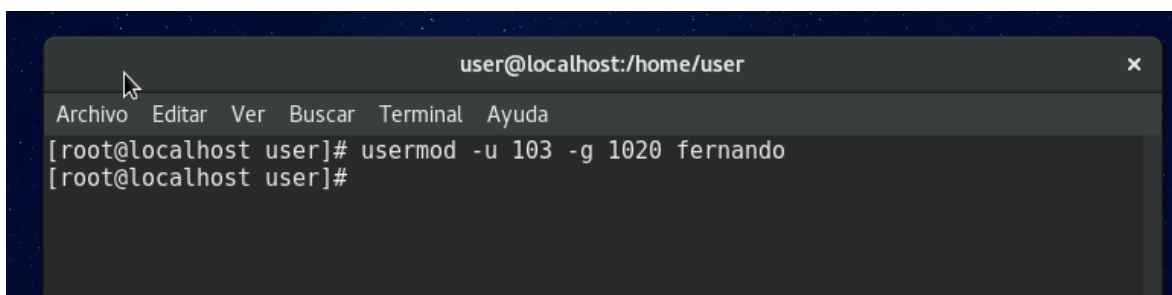
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# adduser -u 102 -g 1010 maria -c "maria suarez"
[root@localhost user]#
```

6. Crear el usuario: fernando con identificador de usuario 777 y que pertenezca al grupo analistas.



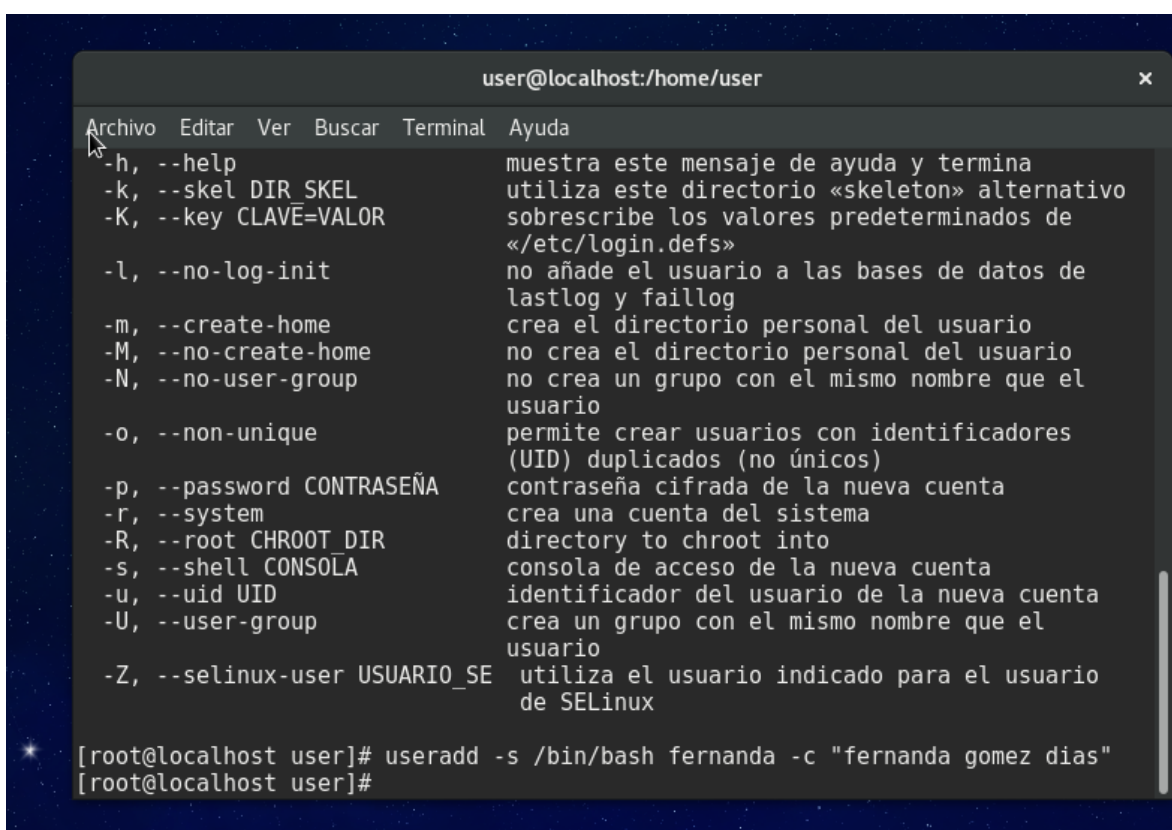
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# adduser -u 777 -g 1010 fernando
[root@localhost user]#
```

7. Modificar el identificador del usuario fernando a 103 y que se asigne al grupo programadores



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# usermod -u 103 -g 1020 fernando
[root@localhost user]#
```

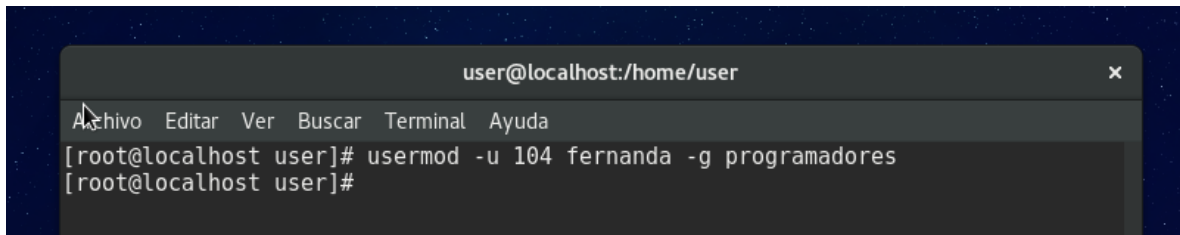
8. Crear el usuario: fernanda que trabaje con la shell /bin/bash y nombre completo "fernanda gomez dias".



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
-h, --help                muestra este mensaje de ayuda y termina
-k, --skel DIR_SKEL       utiliza este directorio «skeleton» alternativo
-K, --key CLAVE=VALOR     sobrescribe los valores predeterminados de
                           «/etc/login.defs»
-l, --no-log-init         no añade el usuario a las bases de datos de
                           lastlog y faillog
-m, --create-home         crea el directorio personal del usuario
-M, --no-create-home      no crea el directorio personal del usuario
-N, --no-user-group       no crea un grupo con el mismo nombre que el
                           usuario
-o, --non-unique          permite crear usuarios con identificadores
                           (UID) duplicados (no únicos)
-p, --password CONTRASEÑA contraseña cifrada de la nueva cuenta
-r, --system              crea una cuenta del sistema
-R, --root CHROOT_DIR     directory to chroot into
-s, --shell CONSOLA       consola de acceso de la nueva cuenta
-u, --uid UID             identificador del usuario de la nueva cuenta
-U, --user-group           crea un grupo con el mismo nombre que el
                           usuario
-Z, --selinux-user USUARIO_SE utiliza el usuario indicado para el usuario
                           de SELinux

* [root@localhost user]# useradd -s /bin/bash fernanda -c "fernanda gomez dias"
[root@localhost user]#
```

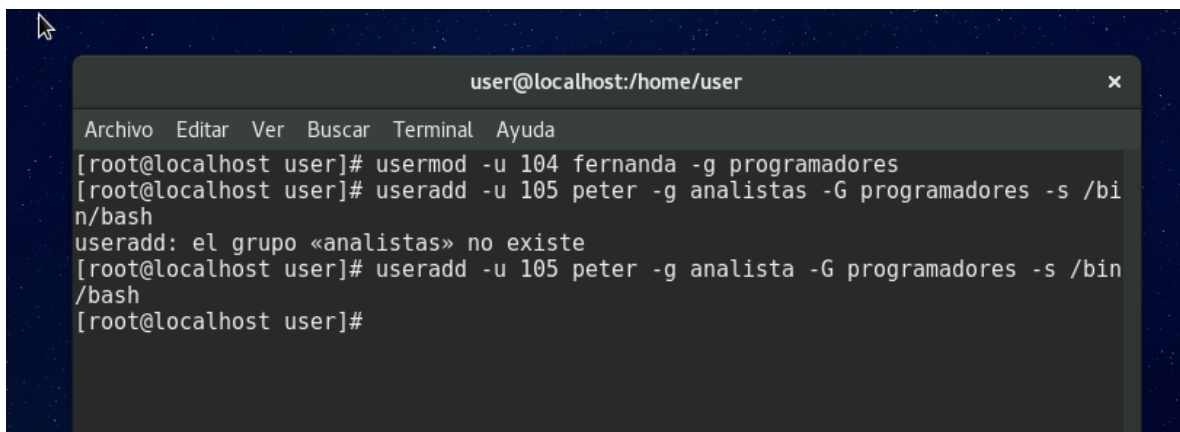
9. Modificar el identificador del usuario fernanda a 104 y que se asigne al grupo programadores



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# usermod -u 104 fernanda -g programadores
[root@localhost user]#
```

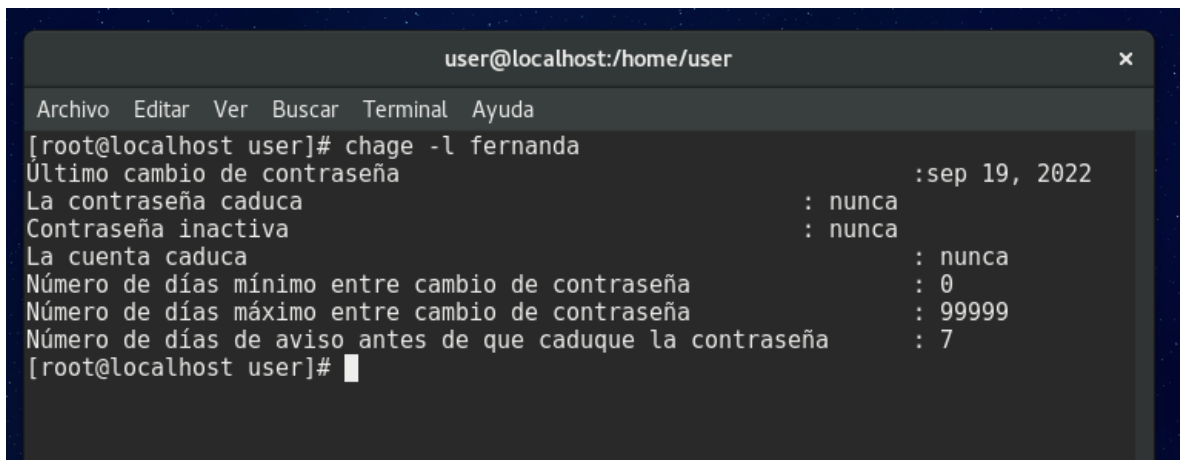
10. Crear el usuario peter asignándolo el agrupo: analistas y programadores, que tenga identificador de usuario 105 y

que trabaje con la shell /bin/bash



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# usermod -u 104 fernanda -g programadores
[root@localhost user]# useradd -u 105 peter -g analistas -G programadores -s /bin/bash
useradd: el grupo «analistas» no existe
[root@localhost user]# useradd -u 105 peter -g analista -G programadores -s /bin/bash
[root@localhost user]#
```

11. Realice 2 ejemplos utilizando el comando: chage



```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# chage -l fernanda
Último cambio de contraseña          :sep 19, 2022
La contraseña caduca                  : nunca
Contraseña inactiva                   : nunca
La cuenta caduca                      : nunca
Número de días mínimo entre cambio de contraseña : 0
Número de días máximo entre cambio de contraseña : 99999
Número de días de aviso antes de que caduque la contraseña : 7
[root@localhost user]#
```

```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# chage -l fernanda
Último cambio de contraseña          : sep 19, 2022
La contraseña caduca                  : nunca
Contraseña inactiva                   : nunca
La cuenta caduca                      : nunca
Número de días mínimo entre cambio de contraseña : 0
Número de días máximo entre cambio de contraseña : 99999
Número de días de aviso antes de que caduque la contraseña : 7
[root@localhost user]# chage -E 2023-12-31 fernanda
[root@localhost user]#
```

12. Dada la tabla del comando passwd, realizar 3 ejemplos utilizando cualquiera de sus parámetros:

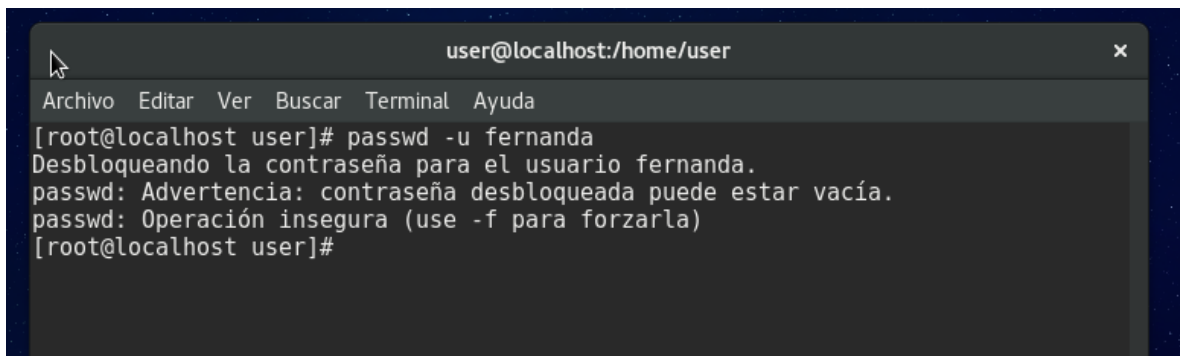
Muestra el estado de la contraseña

```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# passwd -S fernanda
fernanda LK 2022-09-18 0 99999 7 -1 (Contraseña bloqueada.)
[root@localhost user]# passwd -S fernando
fernando LK 2022-09-18 0 99999 7 -1 (Contraseña bloqueada.)
[root@localhost user]#
```

Se bloquee la contraseña

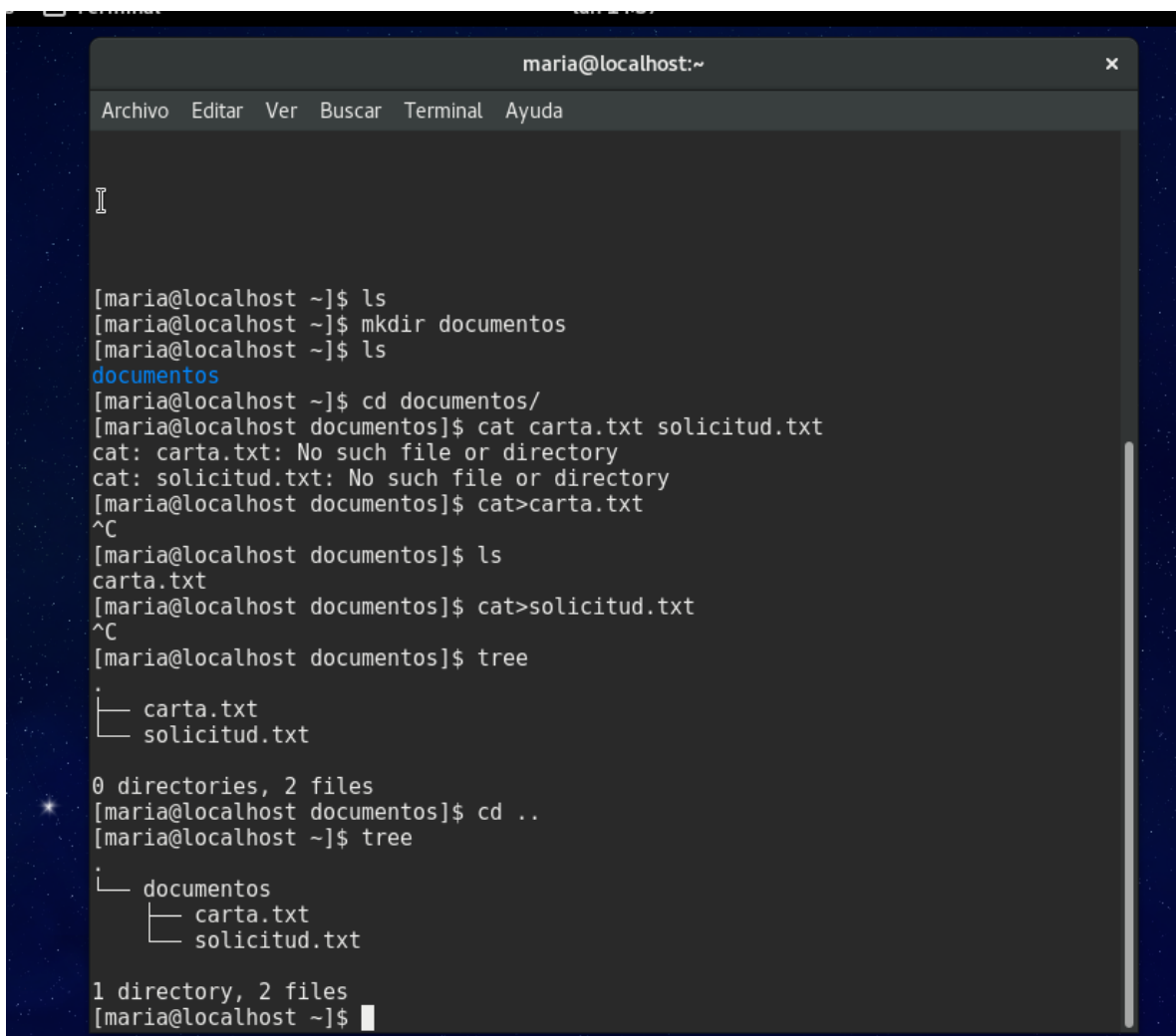
```
user@localhost:/home/user
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@localhost user]# passwd -S fernanda
fernanda LK 2022-09-18 0 99999 7 -1 (Contraseña bloqueada.)
[root@localhost user]# passwd -S fernando
fernando LK 2022-09-18 0 99999 7 -1 (Contraseña bloqueada.)
[root@localhost user]# passwd -l fernanda
Bloqueando la contraseña para el usuario fernanda.
passwd: Éxito
[root@localhost user]#
```

Se desbloquee la contraseña

A terminal window titled 'user@localhost:/home/user' with a menu bar containing 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Buscar', 'Terminal', and 'Ayuda'. The terminal shows the command '[root@localhost user]# passwd -u fernanda' and its output: 'Desbloqueando la contraseña para el usuario fernanda.', 'passwd: Advertencia: contraseña desbloqueada puede estar vacía.', and 'passwd: Operación insegura (use -f para forzarla)'. The prompt returns to '[root@localhost user]#'.

```
user@localhost:/home/user
Archivo  Editar  Ver    Buscar  Terminal  Ayuda
[root@localhost user]# passwd -u fernanda
Desbloqueando la contraseña para el usuario fernanda.
passwd: Advertencia: contraseña desbloqueada puede estar vacía.
passwd: Operación insegura (use -f para forzarla)
[root@localhost user]#
```

13. Cree el siguiente directorio y archivos (como propietario uno de los usuarios creados anteriormente)

A terminal window titled 'maria@localhost:~' with a menu bar containing 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Buscar', 'Terminal', and 'Ayuda'. The terminal shows the following commands and output: 'ls' (empty), 'mkdir documentos', 'ls' (shows 'documentos'), 'cd documentos/', 'cat carta.txt solicitud.txt' (errors), 'cat>carta.txt' (interrupted), 'ls' (shows 'carta.txt'), 'cat>solicitud.txt' (interrupted), 'tree' (shows directory structure), 'cd ..', and 'tree' (shows full structure).

```
maria@localhost:~
Archivo  Editar  Ver    Buscar  Terminal  Ayuda

I

[maria@localhost ~]$ ls
[maria@localhost ~]$ mkdir documentos
[maria@localhost ~]$ ls
documentos
[maria@localhost ~]$ cd documentos/
[maria@localhost documentos]$ cat carta.txt solicitud.txt
cat: carta.txt: No such file or directory
cat: solicitud.txt: No such file or directory
[maria@localhost documentos]$ cat>carta.txt
^C
[maria@localhost documentos]$ ls
carta.txt
[maria@localhost documentos]$ cat>solicitud.txt
^C
[maria@localhost documentos]$ tree
.
├── carta.txt
└── solicitud.txt

0 directories, 2 files
[maria@localhost documentos]$ cd ..
[maria@localhost ~]$ tree
.
├── documentos
│   ├── carta.txt
│   └── solicitud.txt

1 directory, 2 files
[maria@localhost ~]$
```

a. El usuario mario y maría deben poder leer y escribir el archivo carta.txt, pero otros usuarios no pueden leer ni

escribir.

```
[root@localhost documentos]# chmod 360 carta.txt
[root@localhost documentos]# ls -l
total 4
--wxrw----. 1 maria analista 5 sep 19 14:48 carta.txt
-rw-r--r--. 1 maria analista 0 sep 19 14:36 solicitud.txt
[root@localhost documentos]#
```

b. El usuario fernando y fernanda solo pueden leer el archivo solicitud.

c. El usuario peter tiene acceso completo (rwx) a ambos archivos.

14. Cambiar el valor de la máscara que tiene por defecto (022) a un valor conveniente por medidas de seguridad que

se usará para asignar los permisos al momento de crear archivos y directorios.

```
[root@localhost documentos]# su maria
[maria@localhost documentos]$
[maria@localhost documentos]$ umask 026
[maria@localhost documentos]$
```

15. Realizar lo siguiente:

a) Obtener una lista por pantalla de los archivos del directorio /etc, ordenado de mayor a menor por tamaño de

archivo.

b) Crea un archivo de texto llamado “usuarios” en el directorio actual y complétalo con el siguiente contenido:

Admin,Pass:1234

Perez,Pass:1325

Villacampa,Pass:stucom

Javi,Pass:bcn

Laia,Pass:gracia

c) Con el comando `sort` ordena el archivo `usuarios` según el campo `pass`. Vuelca el resultado en el archivo `SortedPass`

d) Usa la orden `grep` para contar el número de líneas que contienen el patrón “`pass`” en el archivo `usuarios`.

e) Filtra todas las líneas que contienen la cadena `pass` del archivo “`usuarios`”, vuelca el contenido en un archivo `pass`.