

PRACTICA USUARIOS LINUX



Carlos González Martín

1º ASIR

IES VALLE INCLAN

CURSO 2023-2024

Contenido

1. Crea los siguientes usuarios con los siguientes datos, para que los usuarios puedan conectarse al sistema y poder trabajar.....	3
2. Termina de preparar los usuarios para que se pueda conectar al sistema.	3
3. Crea los usuarios gusano2 y mariposa2, pero créalos sin Shell y sin la opción -m	4
4. Quiero que te conectes con el usuario gusano2	5
5. El usuario mariposa anterior se ha ido de vacaciones, y nuestro jefe nos ha dado la orden de bloquear la cuenta. Tienes que hacerlo de tres maneras diferentes. Probarlo.....	7
6. Crea los siguientes usuarios con los siguientes datos, para que los usuarios puedan conectarse al sistema y poder trabajar.....	9
7. Ahora tenemos el grupo animales al cual pertenecen los usuarios perro,lobo elefante Queremos hacer que el usuario perro sea el Administrador del grupo.	10
8. Como usuario ana, copia un programa del directorio /usr/bin al directorio de trabajo con un nombre diferente. Por ejemplo copia xclock se puede copiar con nombre reloj.	11
9. Si un usuario tiene permisos de lectura sobre un fichero pero ese fichero se encuentra dentro de un directorio sobre el que no tiene permiso de lectura.	12

1. Crea los siguientes usuarios con los siguientes datos, para que los usuarios puedan conectarse al sistema y poder trabajar.

Nombre de usuario → gusano y mariposa

Directorio de trabajo → /home/gusano y /home/mariposa

Grupo de trabajo → gusano, mariposa

Shell → /bin/bash

Comentarios → “usuarios maravillosos”

```
Sudo groupadd gusano
```

```
Sudo groupadd mariposa
```

```
Tail-n 2 /etc/passwd
```

```
Sudo useradd -c “usuarios maravillosos” -g gusano -d /home/gusano -m -s /bin/bash -k /etc/skel gusano
```

```
Sudo useradd -c “usuarios maravillosos” -g mariposa -d /home/mariposa -m -s /bin/bash -k /etc/skel mariposa
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd gusano
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd mariposa
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 2 /etc/group
gusano:x:1001:
mariposa:x:1002:
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g gusano -d /home/gusano -m -s /bin/bash -k /etc/skel gusano
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g mariposa -d /home/mariposa -m -s /bin/bash -k /etc/skel mariposa
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 2 /etc/passwd
gusano:x:1001:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano:/bin/bash
mariposa:x:1002:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa:/bin/bash
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

2. Termina de preparar los usuarios para que se pueda conectar al sistema.

```
Sudo passwd gusano
```

```
Sudo passwd mariposa
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd gusano
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd mariposa
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Conéctate con los usuarios anteriores y crea los ficheros llamados gusano1 y mariposa1 respectivamente.

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano
Contraseña:
gusano@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
gusano@usuario-VirtualBox:~$ touch gusano1
gusano@usuario-VirtualBox:~$ ls -la
total 16
drwxr-xr-x 3 gusano gusano 4096 may  2 20:52 .
drwxr-xr-x 6 root   root   4096 may  2 20:47 ..
-rw----- 1 gusano gusano   61 may  2 20:51 .bash_history
drwx----- 3 gusano gusano 4096 may  2 20:50 .gnupg
-rw-rw-r-- 1 gusano gusano    0 may  2 20:52 gusano1
gusano@usuario-VirtualBox:~$

```

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ su mariposa
Contraseña:
mariposa@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
mariposa@usuario-VirtualBox:~$ touch mariposa1
mariposa@usuario-VirtualBox:~$ ls -la
total 12
drwxr-xr-x 3 mariposa mariposa 4096 may  2 20:50 .
drwxr-xr-x 6 root     root     4096 may  2 20:47 ..
drwx----- 3 mariposa mariposa 4096 may  2 20:50 .gnupg
-rw-rw-r-- 1 mariposa mariposa    0 may  2 20:50 mariposa1
mariposa@usuario-VirtualBox:~$

```

3. Crea los usuarios gusano2 y mariposa2, pero créalos sin Shell y sin la opción -m .

Sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g gusano -d /home/gusano2 -s /bin/false -k /etc/skel gusano2

Sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g mariposa -d /home/mariposa2 -s /bin/false -k /etc/skel mariposa2

Tail -n 2 /etc/passwd

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g gusano -d /home/gusano2 -s /bin/false -k /etc/skel gusano2
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "usuarios maravillosos" -g mariposa -d /home/mariposa2 -s /bin/false -k /etc/skel mariposa2
usuario@usuario-VirtualBox:~$
mariposa2:x:1003:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa2:/bin/false
gusano2:x:1004:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano2:/bin/false

```

4. Quiero que te conectes con el usuario gusano2 .

¿Puedes hacerlo?

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano2
Contraseña:
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

-Para poder conectarte con el usuario gusano2 y trabajar como un usuario normal ¿Qué cosas tienes que hacer?

1.- No tiene asignada Shell. Primero ponle un tipo de Shell

Sudo usermod -s /bin/bash gusano2

Sudo Cat /etc/passwd

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ usermod -s /bin/bash gusano2
usermod: Permission denied.
usermod: no se pudo bloquear /etc/passwd, inténtelo de nuevo.
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -s /bin/bash gusano2
```

```
mariposa2:x:1003:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa2:/bin/false
gusano2:x:1004:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano2:/bin/bash
```

2.- No tiene contraseña hay que habilitar la cuenta.

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano2
Contraseña:
su: Fallo de autenticación
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd gusano2
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
```

3.- Nos conectamos con el usuario gusano2. ¿Puedes hacerlo?

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano2
Contraseña:
gusano2@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
bash: cd: /home/gusano2: No existe el archivo o el directorio
gusano2@usuario-VirtualBox:/home/usuario$
```

SI, pero no podemos conectarnos al directorio de trabajo

4.-Creamos el directorio /home/gusano2

```
sudo mkdir /home/gusano2
```

```
ls -l /home
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ mkdir /home/gusano2
mkdir: no se puede crear el directorio «/home/gusano2»: Permiso denegado
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/gusano2
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l /home/
total 20
drwxr-xr-x  3 gusano  gusano  4096 may  2 20:52 gusano
drwxr-xr-x  2 root    root    4096 may  2 21:02 gusano2
drwxr-xr-x  3 mariposa mariposa 4096 may  2 20:51 mariposa
drwxr-xr-x  2 gusano  gusano  4096 abr 29 13:12 pruebas
drwxr-xr-x 19 usuario usuario 4096 may  2 20:22 usuario
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

5.—Nos conectamos como gusano2 y creamos un fichero llamado fichagusano

Touch fichagusano --- ¿Puedes hacerlo?

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano2
Contraseña:
gusano2@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
gusano2@usuario-VirtualBox:~$ pwd
/home/gusano2
gusano2@usuario-VirtualBox:~$ touch fichagusano
touch: no se puede efectuar `touch' sobre 'fichagusano': Permiso denegado
gusano2@usuario-VirtualBox:~$
```

¿Por qué?

No, porque el directorio gusano2 tiene de usuario y grupo al usuario root

¿Cómo?

- Modificar la propiedad el directorio gusano2 y hacemos que sea propiedad de gusano2.

```
Sudo chown gusano2:gusano /home/gusano2
```

```
Ls -l /home/
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo chown gusano2:gusano /home/gusano2
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l /home/gusano2
total 0
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l /home/
total 20
drwxr-xr-x  3 gusano  gusano  4096 may  2 20:52 gusano
drwxr-xr-x  2 gusano2 gusano  4096 may  2 21:02 gusano2
drwxr-xr-x  3 mariposa mariposa 4096 may  2 20:51 mariposa
drwxr-xr-x  2 gusano  gusano  4096 abr 29 13:12 pruebas
drwxr-xr-x 19 usuario usuario 4096 may  2 20:22 usuario
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```


- Modificamos la propiedad del grupo del directorio /home/gusano2 para que el grupo sea gusano2.

- Sudo groupadd gusano2
Sudo chown gusano2:gusano2 /etc/gusano2

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd gusano2
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 1 /etc/group
gusano2:x:1003:
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo chown gusano2:gusano2 /home/gusano2
usuario@usuario-VirtualBox:~$ ls -l /home/
total 20
drwxr-xr-x  3 gusano  gusano  4096 may  2 20:52 gusano
drwxr-xr-x  2 gusano2 gusano2 4096 may  2 21:02 gusano2
drwxr-xr-x  3 mariposa mariposa 4096 may  2 20:51 mariposa
drwxr-xr-x  2 gusano  gusano  4096 abr 29 13:12 pruebas
drwxr-xr-x 19 usuario  usuario 4096 may  2 20:22 usuario
usuario@usuario-VirtualBox:~$

```

- Crear el fichero fichagusano en el directorio /home/gusano2

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ su gusano2
Contraseña:
gusano2@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
gusano2@usuario-VirtualBox:~$ touch fichagusano
gusano2@usuario-VirtualBox:~$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 gusano2 gusano 0 may  2 21:30 fichagusano
gusano2@usuario-VirtualBox:~$

```

Aunque cambiemos el tipo de grupo y creemos archivos nuevos el grupo gusano seguirá formando parte de los archivos o directorios

5. El usuario mariposa anterior se ha ido de vacaciones, y nuestro jefe nos ha dado la orden de bloquear la cuenta. Tienes que hacerlo de tres maneras diferentes. Probarlo.

Cambiar la Shell a una /bin/false o /bin/nologin → usermod -s /bin/false mariposa

```

usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 3 /etc/passwd
mariposa:x:1002:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa:/bin/bash
mariposa2:x:1003:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa2:/bin/sh
gusano2:x:1004:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano2:/bin/bash
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -s /bin/false mariposa
[sudo] contraseña para usuario:
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 3 /etc/passwd
mariposa:x:1002:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa:/bin/false
mariposa2:x:1003:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa2:/bin/sh
gusano2:x:1004:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano2:/bin/bash
usuario@usuario-VirtualBox:~$

```

Eliminar contraseña a la cuenta → `passwd -d mariposa`

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd -d mariposa
passwd: información de caducidad de la contraseña cambiada.
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Bloquear la cuenta → `usermod -L mariposa`

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -L mariposa
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 5 /etc/shadow
tail: no se puede abrir '/etc/shadow' para lectura: Permiso denegado
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo tail -n 5 /etc/shadow
vboxadd:!:19769:::::::
gusano:$6$EFfDSpK9$eiCWexjaj0AZxkvRC/lDrKK/Ayp0B2IKlLl0gzzltWLi0w1akla
mariposa:!:19845:0:99999:7:::
mariposa2:!:19845:0:99999:7:::
gusano2:$6$Kga2fCZX$x2CaS8aFNCobaHRzgmYOF9iPHByvwEIVCpsSCuXg8xz6/eWveS
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Han pasado tres semanas y nos mandan que la cuenta del usuario mariposa tiene que estar operativa. De tres maneras diferentes. Probarlo.

Cambiar la Shell por una que podamos escribir → `Usermod -s /bin/bash mariposa`

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -s /bin/bash mariposa
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 3 /etc/passwd
mariposa:x:1002:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa:/bin/bash
mariposa2:x:1003:1002:usuarios maravillosos:/home/mariposa2:/bin/sh
gusano2:x:1004:1001:usuarios maravillosos:/home/gusano2:/bin/bash
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Desbloquear la cuenta → `Passwd -u mariposa`

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd -u mariposa
passwd: desbloquear la contraseña dejaría una cuenta sin contraseña.
Debería establecer una contraseña mediante «usermod -p» para desbloquear la contraseña de esta cuenta.
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Desbloquear la cuenta → `Usermod -U mariposa`

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -U mariposa
usermod: desbloquear la contraseña dejaría una cuenta sin contraseña.
Debería establecer una contraseña mediante «usermod -p» para desbloquear la contraseña de esta cuenta.
```


6. Crea los siguientes usuarios con los siguientes datos, para que los usuarios puedan conectarse al sistema y poder trabajar.

Sudo groupadd grupoperro

Sudo groupmod -g 1030 grupoperro

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd grupoperro
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 1 /etc/group
grupoperro:x:1004:
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupmod -g 1030 grupoperro
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 1 /etc/group
grupoperro:x:1030:
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Sudo useradd -c "animales" -d /home/perro -m -s /bin/sh -g grupoperro perro
Sudo useradd -c "animales" -d /home/lobo -m -s /bin/sh -g grupolobo lobo
Sudo useradd -c "animales" -d /home/elefante -m -s /bin/sh -g grupoelefante elefante

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "animales" -d /home/perro -m -s /bin/sh -g grupoperro perro
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "animales" -d /home/lobo -m -s /bin/sh -g grupolobo lobo
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo useradd -c "animales" -d /home/elefante -m -s /bin/sh -g grupoelefante elefante
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 3 /etc/passwd
perro:x:1005:1030:animales:/home/perro:/bin/sh
lobo:x:1006:1040:animales:/home/lobo:/bin/sh
elefante:x:1007:1050:animales:/home/elefante:/bin/sh
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

Nombre de usuario → perro,lobo,elefante

Directorio de trabajo → /home/perro y /home/lobo y /home/elefante

Grupo de trabajo →

Perro → grupoperro con GID----1030

Lobo → grupolobo con GID----1040

Elefante→ grupoelefante con GID ---- 1050

Shell → /bin/sh

Comentarios → "animales"

CREAMOS los usuarios anteriores pero haciendo que todos los usuarios pertenezcan al grupo animales y al grupo animalesvivos.

Sudo groupadd animales
Sudo groupadd animalesvivos

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd animales
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo groupadd animalesvivos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 2 /etc/group
animales:x:1051:
animalesvivos:x:1052:
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a perro animales
Añadiendo al usuario perro al grupo animales
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a perro animalesvivos
Añadiendo al usuario perro al grupo animalesvivos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a lobo animales
Añadiendo al usuario lobo al grupo animales
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a lobo animalesvivos
Añadiendo al usuario lobo al grupo animalesvivos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a elefante animales
Añadiendo al usuario elefante al grupo animales
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo gpasswd -a elefante animalesvivos
Añadiendo al usuario elefante al grupo animalesvivos
usuario@usuario-VirtualBox:~$ tail -n 2 /etc/group
animales:x:1051:perro,lobo,elefante
animalesvivos:x:1052:perro,lobo,elefante
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

7. Ahora tenemos el grupo animales al cual pertenecen los usuarios perro,lobo elefante Queremos hacer que el usuario perro sea el Administrador del grupo.

Sudo usermod -aG sudo perro

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo usermod -aG sudo perro
usuario@usuario-VirtualBox:~$
```

- Ahora entramos en el sistema y nos conectamos con perro.

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ sudo passwd perro
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
usuario@usuario-VirtualBox:~$ su perro
Contraseña:
$ pwd
/home/usuario
$ cd
$ pwd
/home/perro
$ clear
```

- Queremos hacer que el usuario lobo ya no forme parte del grupo animales
perro@ubuntu\$ sudo gpasswd -d lobo animales

```
$ sudo gpasswd -d lobo animales
[sudo] contraseña para perro:
Eliminando al usuario lobo del grupo animales
$
```

- Ahora queremos hacer que el usuario ana forme parte del grupo animales.
perro@ubuntu\$ sudo useradd -d /home/ana -m -s /bin/bash -g animales ana

```
$ sudo useradd -d /home/ana -m -s /bin/bash -g animales ana
$ tail -n 1 /etc/passwd
ana:x:1008:1051::/home/ana:/bin/bash
$
```

8. Como usuario ana, copia un programa del directorio /usr/bin al directorio de trabajo con un nombre diferente. Por ejemplo copia xclock se puede copiar con nombre reloj.

Mira los permisos de este programa. Comprueba que ana lo puede ejecutar.

```
$ sudo passwd ana
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
$ su ana
Contraseña:
ana@usuario-VirtualBox:/home/usuario$ cd
ana@usuario-VirtualBox:~$ pwd
/home/ana
ana@usuario-VirtualBox:~$
```

Cp /usr/bin/xclock reloj

```
ana@usuario-VirtualBox:~$ cp /usr/bin/xclock reloj
ana@usuario-VirtualBox:~$ ls -l
total 52
-rwxr-xr-x 1 ana animales 49928 may  3 12:45 reloj
ana@usuario-VirtualBox:~$
```

Ahora entra con otro usuario ejemplo lobo y ejecuta el fichero reloj.

[illegible]

9. Si un usuario tiene permisos de lectura sobre un fichero pero ese fichero se encuentra dentro de un directorio sobre el que no tiene permiso de lectura.

- Podrá leer el fichero -> si
- Podrá ver el fichero en el directorio con un ls -l -> NO

Ejemplo: Tenemos un fichero llamado `ficha1` en el directorio `/home/ana/teoria` con permisos `-rw-r--r--` ana ana `ficha1`

Pero los permisos del directorio `/home/ana/teoría` son:

drw- - x - - x ana ana teória

¿Podrá el usuario lobo ver el contenido del fichero ficha1 -> SI

¿Podrá el usuario lobo hacer lo siguiente y ver el fichero ficha1? NO

Lobo ls-l /home/ana/teoría

¿Vera el usuario lobo el fichero ficha1?

Si