

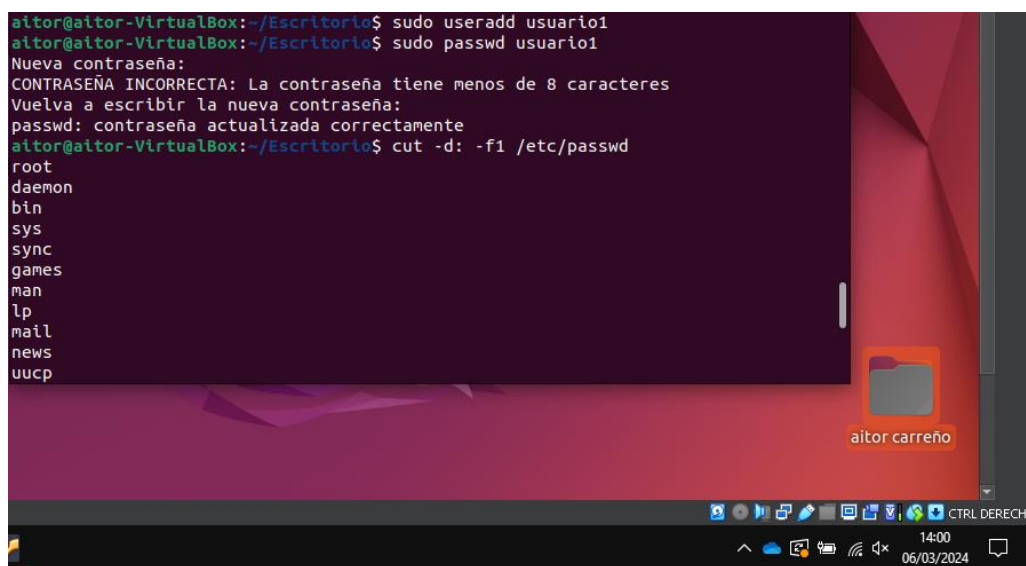
Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

- Si las máquinas van lentas añade un núcleo (que tengan 2 núcleos)
- Debes realizar las capturas de pantalla que consideres para demostrar claramente los pasos **que has realizado y el resultado final**, puedes ayudarte de texto explicativo.
- Todas las imágenes que captures deben tener una **carpeta con tu apellido y debe aparecer la fecha y hora de los dos sistemas (anfitrión e invitado)**.
- Debes crear un fichero donde contestarás las preguntas indicando en todo momento el número.
- La entrega se realizará en Moodle.
- El documento se llamará **apellido1_apellido2_nombre_AE_04_02.pdf**
- **No se corregirán documentos que no estén en formato PDF.**

****En todas las preguntas se deberán incluir capturas que demuestren o ayuden a explicar la respuesta****

Ejercicio 1

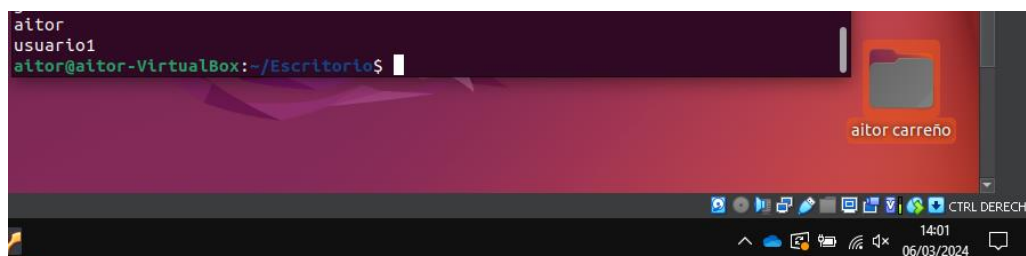
1. Crea un nuevo usuario llamado "usuario1" en el sistema.
2. Asigna una contraseña al usuario "usuario1".
3. Verifica que el usuario "usuario1" se haya creado correctamente.



```

aitor@aitor-VirtualBox:~/Escritorio$ sudo useradd usuario1
aitor@aitor-VirtualBox:~/Escritorio$ sudo passwd usuario1
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
aitor@aitor-VirtualBox:~/Escritorio$ cut -d: -f1 /etc/passwd
root
daemon
bin
sys
sync
games
man
lp
mail
news
uucp

```



```

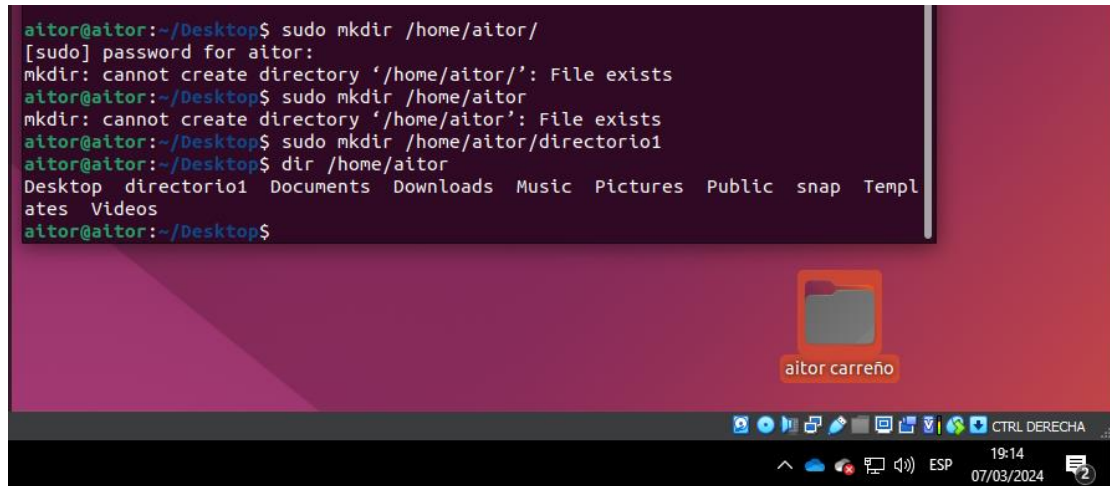
aitor
usuario1
aitor@aitor-VirtualBox:~/Escritorio$

```

Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

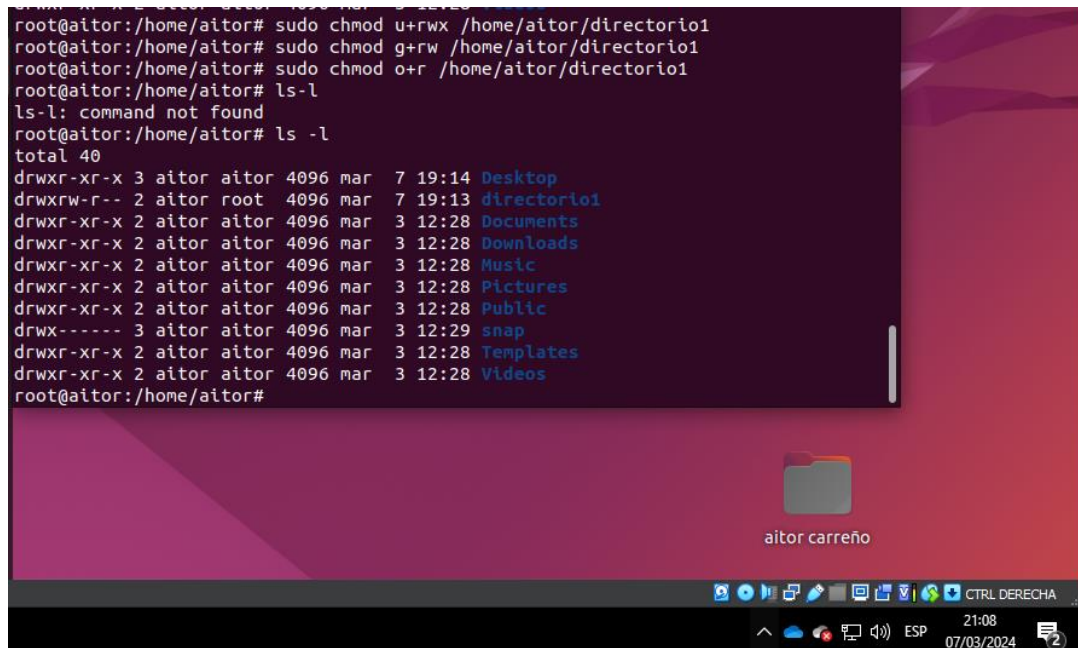
Ejercicio 2:

1. Crea un nuevo directorio llamado "directorío1" en tu directorio personal.



```
aitor@aitor:~/Desktop$ sudo mkdir /home/aitor/
[sudo] password for aitor:
mkdir: cannot create directory '/home/aitor/': File exists
aitor@aitor:~/Desktop$ sudo mkdir /home/aitor
mkdir: cannot create directory '/home/aitor': File exists
aitor@aitor:~/Desktop$ sudo mkdir /home/aitor/directorío1
aitor@aitor:~/Desktop$ dir /home/aitor
Desktop directorío1 Documents Downloads Music Pictures Public snap Templates
Videos
aitor@aitor:~/Desktop$
```

2. Asigna los siguientes permisos al directorio (no utilices el sistema octal):
 - a. Asigna permisos de lectura, escritura y ejecución al propietario del directorio.
 - b. Asigna permisos de lectura y ejecución al grupo del directorio.
 - c. Asigna permisos de solo lectura a otros usuarios.
3. Verifica los permisos del directorio utilizando el comando correspondiente.



```
root@aitor:/home/aitor# sudo chmod u+rw /home/aitor/directorío1
root@aitor:/home/aitor# sudo chmod g+rx /home/aitor/directorío1
root@aitor:/home/aitor# sudo chmod o+r /home/aitor/directorío1
root@aitor:/home/aitor# ls -la /home/aitor/
total 40
drwxr-xr-x 3 aitor aitor 4096 mar  7 19:14 Desktop
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 directorío1
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Documents
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Downloads
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Music
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Pictures
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Public
drwxr-xr-x 3 aitor aitor 4096 mar  3 12:29 snap
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Templates
drwxr-xr-x 2 aitor aitor 4096 mar  3 12:28 Videos
root@aitor:/home/aitor#
```

4. Responde: ¿Qué mascarará deberías haber configurado para que a partir de ahora todos los directorios se generen con estos permisos?

umask 764

Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

Ejercicio 3:

1. Crea un nuevo grupo llamado "grupo1".

```
sudo groupadd grupo1
```

2. Asigna al grupo "grupo1" como grupo principal del usuario "usuario1".

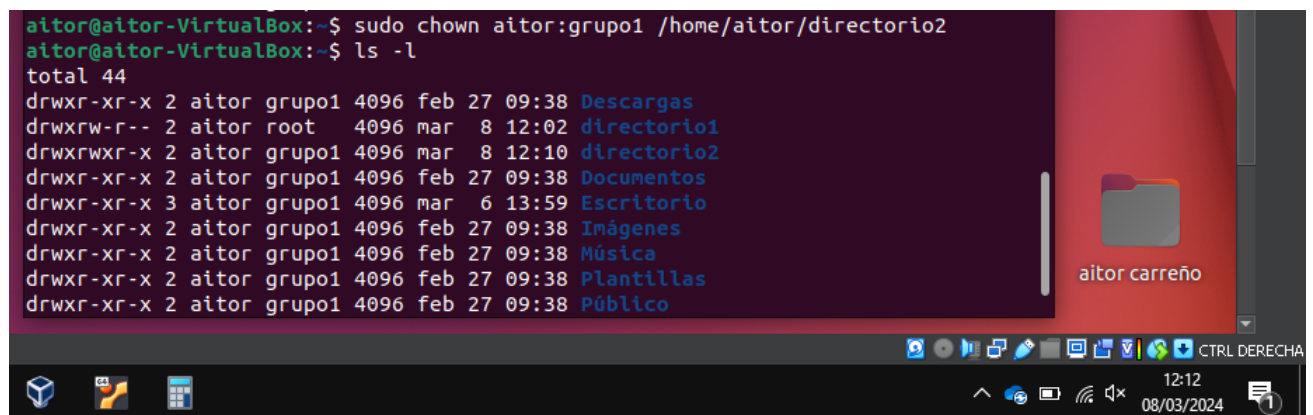
```
sudo usermod -g grupo1 usuario1
```

3. Crea un nuevo directorio llamado "directorio2".

4. Cambia el propietario del directorio "directorio2" al usuario "usuario1" y al grupo "grupo1".

```
sudo chown usuario1:grupo1 directorio2
```

5. Verifica los permisos y propietario/grupo del directorio.



```
aitor@aitor-VirtualBox:~$ sudo chown aitor:grupo1 /home/aitor/directorio2
aitor@aitor-VirtualBox:~$ ls -l
total 44
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Descargas
drwxr--r-- 2 aitor root 4096 mar 8 12:02 directorio1
drwxrwxr-x 2 aitor grupo1 4096 mar 8 12:10 directorio2
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Documentos
drwxr-xr-x 3 aitor grupo1 4096 mar 6 13:59 Escritorio
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Imágenes
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Música
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Plantillas
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Público
```

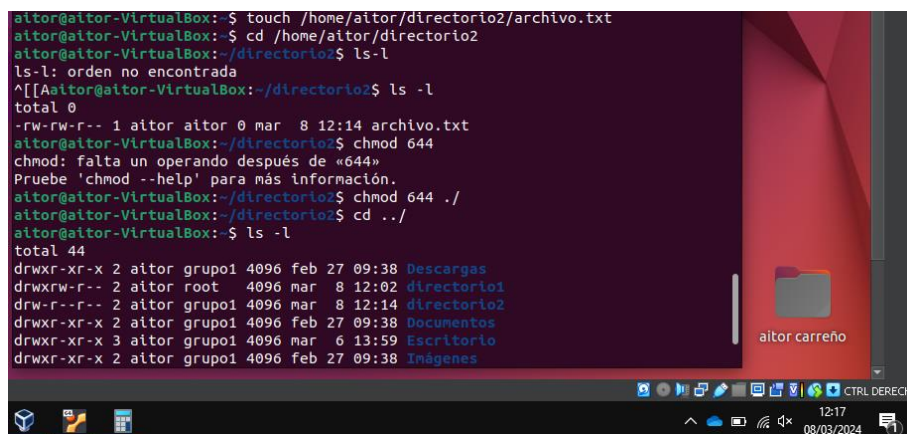
Ejercicio 4:

1. Crea un nuevo archivo llamado "archivo1.txt" en el directorio2.

2. Asigna los siguientes permisos al directorio (utiliza el sistema octal):

- a. Asigna permisos de lectura y escritura al propietario del archivo.
- b. Asigna permisos de solo lectura al grupo y a otros usuarios.

3. Verifica los permisos del archivo.



```
aitor@aitor-VirtualBox:~$ touch /home/aitor/directorio2/archivo.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~$ cd /home/aitor/directorio2
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio2$ ls -l
ls-l: orden no encontrada
^[[aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio2$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor 0 mar 8 12:14 archivo.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio2$ chmod 644
chmod: falta un operando después de «644».
Pruebe 'chmod --help' para más información.
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio2$ chmod 644 ./
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio2$ cd ../
aitor@aitor-VirtualBox:~$ ls -l
total 44
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Descargas
drwxr--r-- 2 aitor root 4096 mar 8 12:02 directorio1
drw-r--r-- 2 aitor grupo1 4096 mar 8 12:14 directorio2
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Documentos
drwxr-xr-x 3 aitor grupo1 4096 mar 6 13:59 Escritorio
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Imágenes
```

Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

Ejercicio 5:

1. Crea un enlace simbólico llamado "enlace1" en el directorio1 que apunte al archivo " / directorio2/archivo1.txt".
2. Verifica que el enlace simbólico se haya creado correctamente y que apunte al archivo correcto.

```

aitor@aitor-VirtualBox:~$ ln -s /home/aitor/directorio2/archivo.txt /home/aitor/directorio1/enlace1
aitor@aitor-VirtualBox:~$ ls -l /home/aitor/directorio1/enlace1
lrwxrwxrwx 1 aitor aitor 35 mar 8 13:30 /home/aitor/directorio1/enlace1 -> /home/aitor/directorio2/archivo.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~$

```

3. Responde: ¿qué ocurre en el fichero enlace1 si modifico el contenido de archivo1?

Se reflejaría con el cambio en el enlace.

****Para realizar los siguientes ejercicios deberás estar siempre situado en tu directorio personal (~).**

Ejercicio 6:

1. Crea tres archivos llamados "archivo1.txt", "archivo2.txt" y "archivo3.txt" en el "directorio1" utilizando un único comando.

```

aitor@aitor-VirtualBox:~$ touch /home/aitor/directorio1/archivo{1..3}.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~$ ls -l
total 44
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Descargas
drwxr--r-- 2 aitor root 4096 mar 8 13:46 directorio1
drw-r--r-- 2 aitor grupo1 4096 mar 8 12:14 directorio2
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Documentos
drwxr-xr-x 3 aitor grupo1 4096 mar 6 13:59 Escritorio
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Imágenes
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Música
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Plantillas
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Público
drwx----- 5 aitor grupo1 4096 feb 27 09:40 snap
drwxr-xr-x 2 aitor grupo1 4096 feb 27 09:38 Videos
aitor@aitor-VirtualBox:~$ cd ./directorio1
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor 0 mar 8 13:46 archivo1.txt
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor 0 mar 8 13:46 archivo2.txt
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor 0 mar 8 13:46 archivo3.txt
lrwxrwxrwx 1 aitor aitor 35 mar 8 13:30 enlace1 -> /home/aitor/directorio2/archivo.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$

```


Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

- Otorga permisos de lectura y escritura para todos los archivos que terminen con ".txt".
- Verifica los permisos de los archivos.

```

aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ ls -l ~/.txt
-rw-rw-rw- 1 aitor aitor 0 mar  8 13:46 ./archivo1.txt
-rw-rw-rw- 1 aitor aitor 0 mar  8 13:46 ./archivo2.txt
-rw-rw-rw- 1 aitor aitor 0 mar  8 13:46 ./archivo3.txt
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$

```

Ejercicio 7:

- Crea dos directorios llamados "subdir1" y "subdir2" en el escritorio.
- Cambia los permisos de todos los directorios del escritorio que comiencen con "sub" para que sean ejecutables.
- Verifica los permisos de los directorios.

```

aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ mkdir ~/Escritorio/subdir1 ~/Escritorio/subdir2
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ chmod +x ~/Escritorio/sub*
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ ls -ld ~/Escritorio/sub*
drwxrwxr-x 2 aitor aitor 4096 mar  8 13:56 /home/aitor/Escritorio/subdir1
drwxrwxr-x 2 aitor aitor 4096 mar  8 13:56 /home/aitor/Escritorio/subdir2
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$

```

Ejercicio 8:

- Crea cinco archivos en el directorio actual con nombres aleatorios, por ejemplo, "archivo1.docx", "archivo2.jpg", "documento1.txt", "imagen1.jpg" y "texto1.docx".
- Cambia los permisos de todos los archivos que contengan la letra "t" en su nombre para que sean de solo lectura.
- Verifica los permisos de los archivos.

```

aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ touch archivo1.docx archivo2.jpg documento1.txt imagen1.jpg texto1.docx
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ chmod -R a-w *t*
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 14:00 archivo1.docx
-r--r--r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 13:46 archivo1.txt
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 14:00 archivo2.jpg
-r--r--r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 13:46 archivo2.txt
-r--r--r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 13:46 archivo3.txt
-r--r--r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 14:00 documento1.txt
lrwxrwxrwx 1 aitor aitor 35 mar  8 13:30 enlace1 -> /home/aitor/directorio2/archivo.txt
-rw-rw-r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 14:00 imagen1.jpg
-r--r--r-- 1 aitor aitor  0 mar  8 14:00 texto1.docx
aitor@aitor-VirtualBox:~/directorio1$

```

Sistemas informáticos	Ejercicio	
Nombre y apellidos:	Fecha	

Ejercicio 9:

1. Crea un nuevo directorio llamado "backup" en el directorio actual.
2. Copia todos los archivos y directorios del ejercicio 8 que tengan una extensión de tres letras en el nombre en el directorio "backup".
3. Verifica que los archivos y directorios se hayan copiado correctamente.