

**MÓDULO:**

**Sistemas Informáticos**

## **Unidad 6: Tarea 2**

**USUARIOS Y GRUPOS**

**(SOLUCIÓN)**

**Actividad 1:** Crea 4 usuarios: Alumno1, Alumno2, Alumno3 y Alumno 4. (Recuerda ejecutar y escribir los parámetros necesarios para crear todo lo necesario para poder hacer uso del usuario).

**Recuerda que los comandos que vamos a utilizar deben de ejecutarse como administrador y para ello el usuario que lo ejecuta debe pertenecer al grupo sudo y ejecutar los comando poniendo delante sudo.**

```
alumno@Examen: ~  
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Alumno1  
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Alumno2  
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Alumno3  
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Alumno4
```

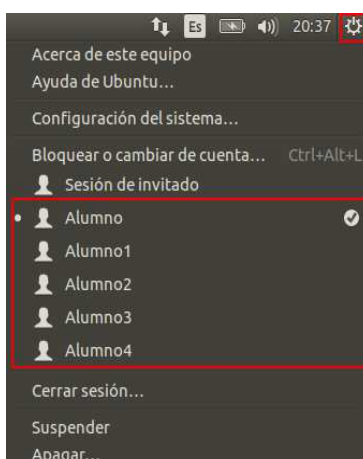
**Si no utilizamos la opción -m, no se creará la carpeta home del usuario; en tal caso tendríamos que crearla manualmente.**



**Tan solo nos quedará establecer su contraseña con el comando "passwd":**

```
alumno@Examen:~$ sudo passwd Alumno1  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: contraseña actualizada correctamente  
alumno@Examen:~$ sudo passwd Alumno2  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: contraseña actualizada correctamente  
alumno@Examen:~$ sudo passwd Alumno3  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: contraseña actualizada correctamente  
alumno@Examen:~$ sudo passwd Alumno4  
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:  
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:  
passwd: contraseña actualizada correctamente
```

**Podemos ver los usuarios creados en:**



También podemos visualizar con el comando "cat" el contenido del archivo "/etc/passwd" y veremos los usuarios del sistema.

```
alumno@Examen:~$ cat /etc/passwd
```

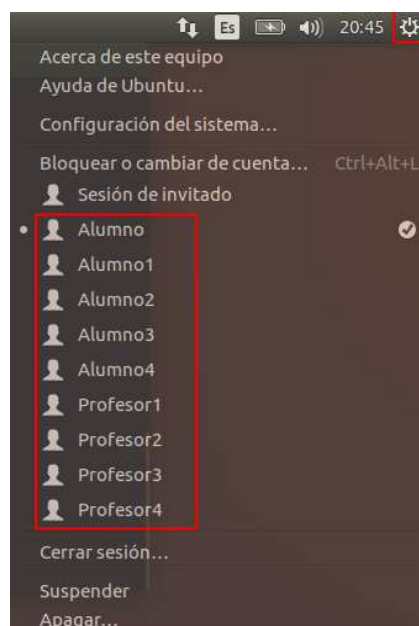
Al final del archivo tenemos:

```
Alumno1:x:1001:1002::/home/Alumno1:
Alumno2:x:1002:1003::/home/Alumno2:
Alumno3:x:1003:1004::/home/Alumno3:
Alumno4:x:1004:1005::/home/Alumno4:
Profesor1:x:1005:1006::/home/Profesor1:
Profesor2:x:1006:1007::/home/Profesor2:
Profesor3:x:1007:1008::/home/Profesor3:
Profesor4:x:1008:1009::/home/Profesor4:
```

**Actividad 2:** Crea 3 usuarios: Profesor1, Profesor2 y Profesor3.

Debemos hacer igual que hicimos en el punto anterior para crear los usuarios.

```
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Profesor1
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Profesor2
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Profesor3
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m Profesor4
alumno@Examen:~$ sudo passwd Profesor1
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
alumno@Examen:~$ sudo passwd Profesor2
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
alumno@Examen:~$ sudo passwd Profesor3
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
alumno@Examen:~$ sudo passwd Profesor4
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: contraseña actualizada correctamente
```



**Actividad 3:** Crea dos grupos: Alumnos y Profesores.

Para crear los grupos utilizamos el comando `groupadd`.

```
alumno@Examen:~$ sudo groupadd Alumnos
alumno@Examen:~$ sudo groupadd Profesores
```

Si queremos ver los grupos existentes podemos visualizar con el comando `cat` el contenido del archivo `/etc/group` y veremos los usuarios del sistema

```
alumno@Examen:~$ cat /etc/group
```

Al final del archivo tendremos:

```
Alumno1:x:1002:
Alumno2:x:1003:
Alumno3:x:1004:
Alumno4:x:1005:
Profesor1:x:1006:
Profesor2:x:1007:
Profesor3:x:1008:
Profesor4:x:1009:
Alumnos:x:1010:
Profesores:x:1011:
```

Cuando creamos un usuario automáticamente crea un grupo por usuario con el nombre del usuario, por eso aparecen los grupos de los usuarios creados anteriormente.

**Actividad 4:** Mete los 4 usuarios de la actividad 1 en el grupo Alumnos y los 3 usuarios de la actividad 2 en el grupo Profesores.

Para meter los usuarios en un grupo se utiliza el comando `adduser` seguido del nombre del usuario y del nombre del grupo al que queremos añadirle.

```
alumno@Examen:~$ sudo adduser Alumno1 Alumnos
Añadiendo al usuario 'Alumno1' al grupo 'Alumnos' ...
Añadiendo al usuario Alumno1 al grupo Alumnos
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Alumno2 Alumnos
Añadiendo al usuario 'Alumno2' al grupo 'Alumnos' ...
Añadiendo al usuario Alumno2 al grupo Alumnos
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Alumno3 Alumnos
Añadiendo al usuario 'Alumno3' al grupo 'Alumnos' ...
Añadiendo al usuario Alumno3 al grupo Alumnos
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Alumno4 Alumnos
Añadiendo al usuario 'Alumno4' al grupo 'Alumnos' ...
Añadiendo al usuario Alumno4 al grupo Alumnos
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Profesor1 Profesores
Añadiendo al usuario 'Profesor1' al grupo 'Profesores' ...
Añadiendo al usuario Profesor1 al grupo Profesores
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Profesor2 Profesores
Añadiendo al usuario 'Profesor2' al grupo 'Profesores' ...
Añadiendo al usuario Profesor2 al grupo Profesores
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Profesor3 Profesores
Añadiendo al usuario 'Profesor3' al grupo 'Profesores' ...
Añadiendo al usuario Profesor3 al grupo Profesores
Hecho.
alumno@Examen:~$ sudo adduser Profesor4 Profesores
Añadiendo al usuario 'Profesor4' al grupo 'Profesores' ...
Añadiendo al usuario Profesor4 al grupo Profesores
Hecho.
```

Para ver los grupos a los que pertenece un usuario se utiliza el comando "groups" seguido del usuario.

```
alumno@Examen:~$ groups Alumno1
Alumno1 : Alumno1 Alumnos
```

**Actividad 5:** Ahora creamos un grupo Jefe y a continuación creamos un usuario nuevo llamado Profesor5 que tenga como grupo primario Jefe.

```
alumno@Examen:~$ sudo groupadd Jefe
alumno@Examen:~$ sudo useradd -m -g Jefe Profesor5
```

**Actividad 6:** Borra el grupo Jefe. ¿Puedes borrarlo? ¿Por qué?

```
alumno@Examen:~$ sudo groupdel Jefe
groupdel: no se pudo eliminar el grupo primario del usuario «Profesor5»
```

Si algún usuario tuviera dicho grupo como grupo primario, el comando groupdel no eliminará el grupo.

**Actividad 7:** Haz todo lo necesario para poder borrar el grupo Jefe.

Debemos quitar el grupo al usuario que lo tiene como grupo primario, en este caso es Profesor5 y después podremos borrar el grupo.

Para poder quitarle el grupo primario primero creamos un grupo que tenga de nombre igual que el usuario "Profesor5" y a continuación modificamos el usuario para que su grupo primario sea "Profesor5".

```
alumno@Examen:~$ sudo groupadd Profesor5
alumno@Examen:~$ sudo usermod -g Profesor5 Profesor5
alumno@Examen:~$ groups Profesor5
Profesor5 : Profesor5
alumno@Examen:~$ sudo groupdel Jefe
```

**Actividad 8:** Al usuario Profesor1 dale permisos para que pueda ser administrador.

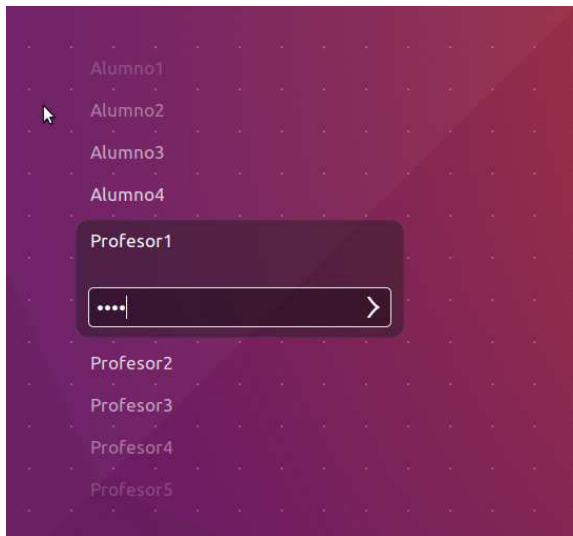
Para que el usuario tenga permisos de administrador en Ubuntu debemos hacer que pertenezca al grupo "sudo".

```
alumno@Examen:~$ sudo adduser Profesor1 sudo
Añadiendo al usuario `Profesor1' al grupo `sudo' ...
Añadiendo al usuario Profesor1 al grupo sudo
Hecho.
```

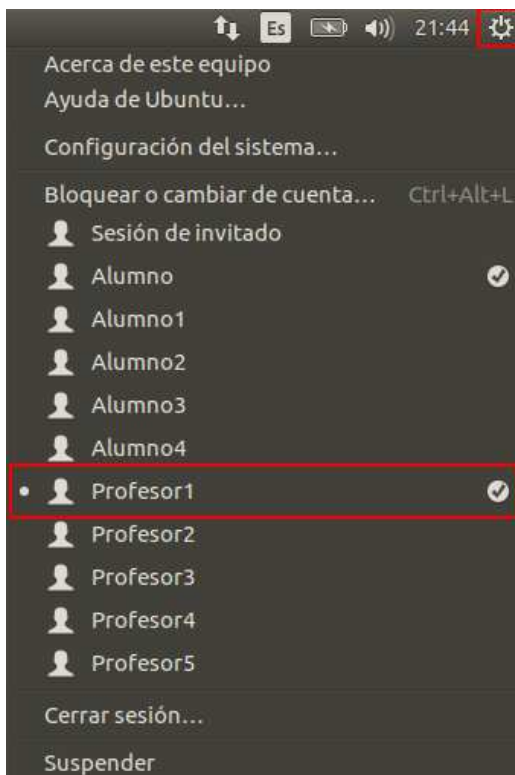
```
alumno@Examen:~$ groups Profesor1
Profesor1 : Profesor1 sudo Profesores
```

Podemos comprobar que este usuario está ahora en los grupos Profesor1, sudo y Profesores.

**Actividad 9:** Prueba ahora a abrir una sesión con el usuario Profesor1 y a ejecutar un comando con permisos de administrador.



En Ubuntu nos muestra en qué sesión de usuario estoy con un asterisco delante del usuario, tal y como vemos en la imagen:



Ahora abrimos un terminal y ejecutamos un comando como administrador con el sudo delante:

```
Profesor1@Examen:~$ useradd -m Alumno5
useradd: Permission denied.
useradd: no se pudo bloquear /etc/passwd, inténtelo de nuevo.
Profesor1@Examen:~$ sudo useradd -m Alumno5
[sudo] password for Profesor1:
```

```
chapu@chapu-VirtualBox:~$ mkdir Prueba
chapu@chapu-VirtualBox:~$ ls -l
total 52
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Descargas
drwxrwxr-x 2 chapu chapu 4096 feb 17 10:11 Disco
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb 16 18:12 Documentos
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Escritorio
-rw-r--r-- 1 chapu chapu 8980 feb  8 18:31 examples.desktop
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Imágenes
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Música
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Plantillas
drwxrwxr-x 2 chapu chapu 4096 feb 21 20:05 Prueba
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Público
drwxr-xr-x 2 chapu chapu 4096 feb  8 18:43 Vídeos
chapu@chapu-VirtualBox:~$
```