



Sistemas Operativos

Práctica

Lic. Exequiel Aramburu

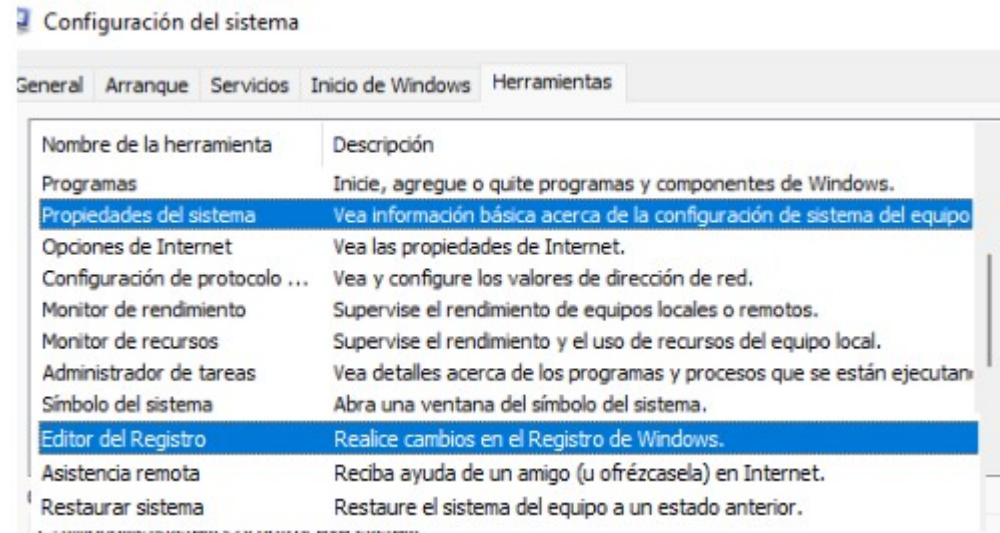
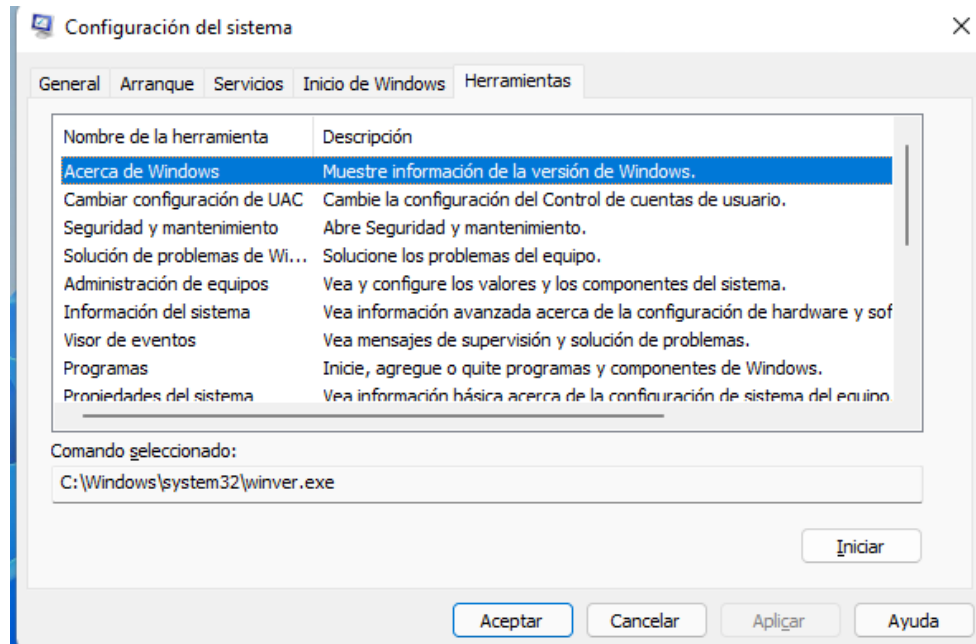
exequiel.aramburu@uader.edu.ar



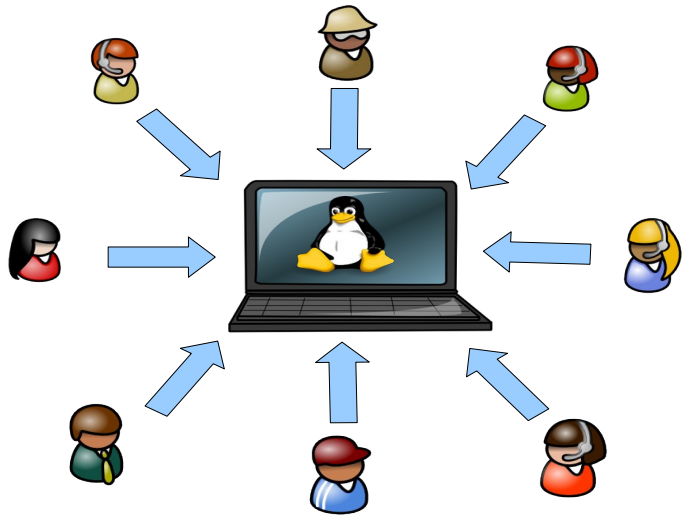
Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Agenda

- Conversatorio de las herramientas Microsoft Windows(msconfig)
- Administración de Usuarios y Grupos GNU/Linux.
- Administración de Permisos en el Sistema en GNU/Linux.
- Practicas en laboratorio de usuarios, grupos y permisos en Debian GNU/Linux o derivados.
- Actividad extra aúlica. Analizar los usuarios y grupos de Microsoft Windows.



<https://docs.microsoft.com/es-es/troubleshoot/windows-client/performance/system-configuration-utility-troubleshoot-configuration-errors>



2 a N usuarios trabajando en forma simultánea

característica heredada de Unix

utiliza ACL como mecanismo de control de acceso

define tipos de usuarios para el sistema

todo usuario pertenece a un grupo determinado

Archivos de Configuración de Usuarios y Grupos

/etc/passwd



contiene información de los usuarios del sistema

/etc/shadow



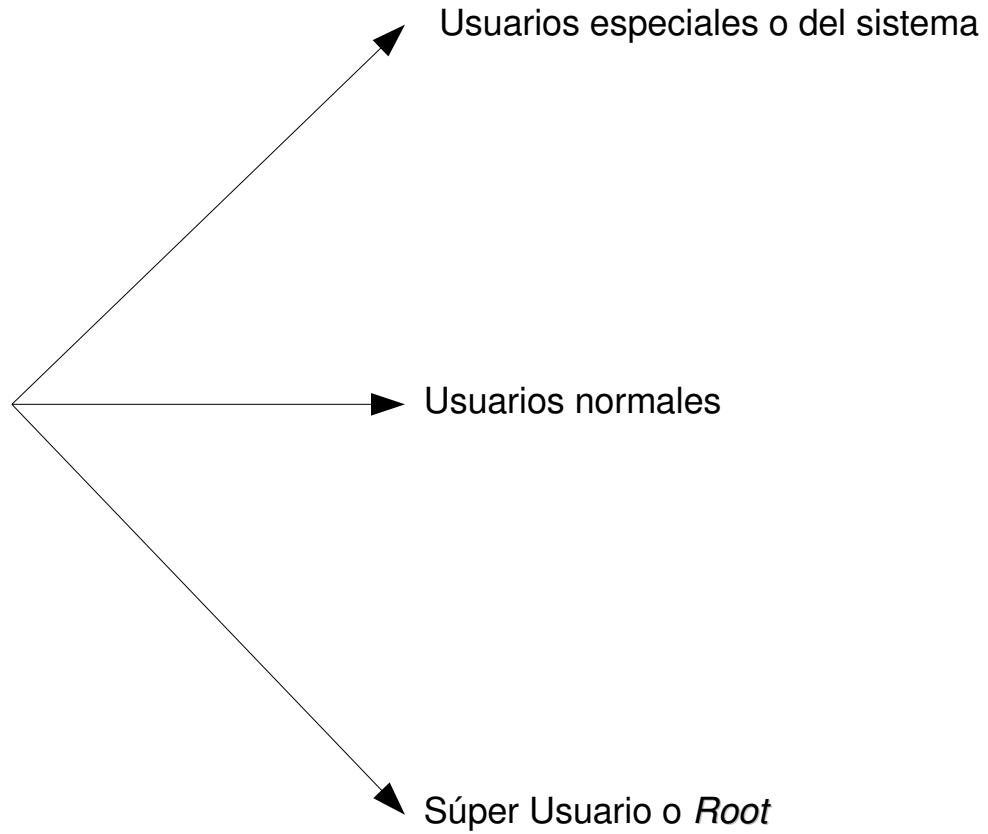
contiene información sobre la contraseña de los usuarios

/etc/group



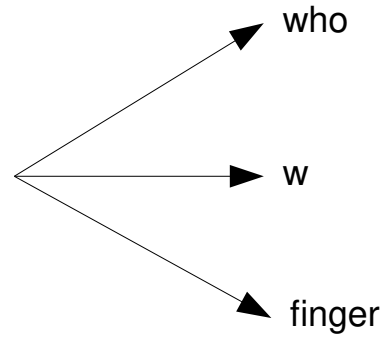
contiene información sobre los grupos del sistema

Tipos de Usuarios en GNU/Linux

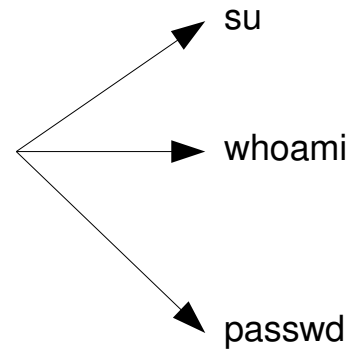


Comandos básicos para el manejo de usuario:

Para mostrar información de los usuarios



Para manejo de usuario



Comandos básicos para el manejo de usuario:

who	→	muestra información sobre los usuarios logueados en el sistema
w	→	muestra información sobre los usuarios logueados en el sistema y el comando que están ejecutando
finger	→	muestra información sobre los usuarios, su directorio /home, su shell por defecto y su nombre completo

Comandos básicos para el manejo de usuario:

su

Permite cambiar de un usuario a otro, se utiliza para cambiar a root o a súper usuario

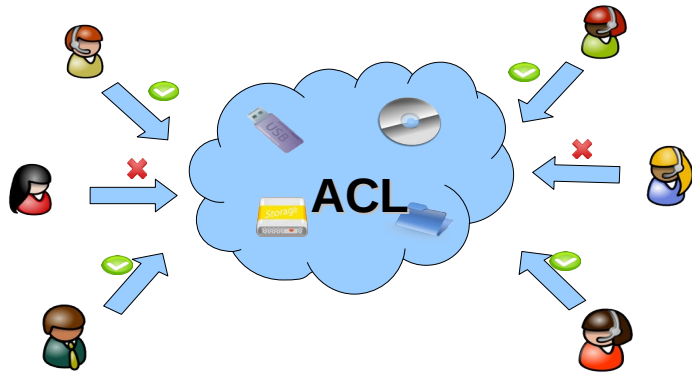
whoami

Nos devuelve cual es el usuario con el que estamos trabajando actualmente

passwd

Permite cambiar nuestra contraseña o la de un usuario determinado

Todo archivo posee un usuario y un grupo determinados

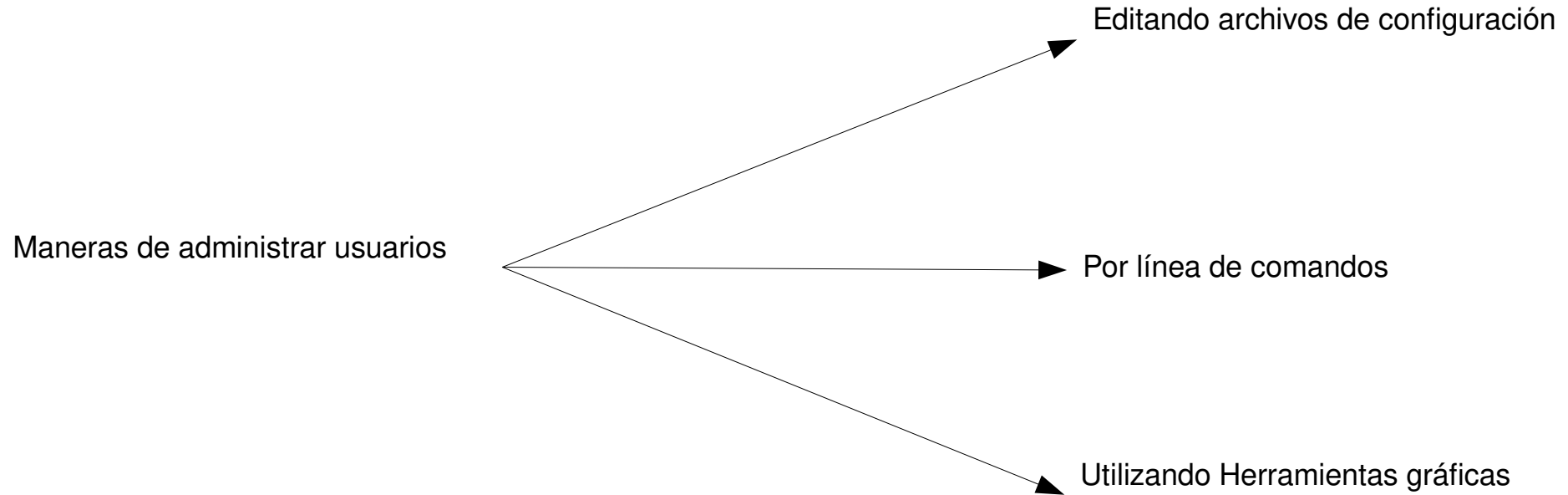


Esto permite definir quien puede acceder a ese y de que manera puede hacerlo

Para ello se utilizan reglas de control de acceso (ACL)

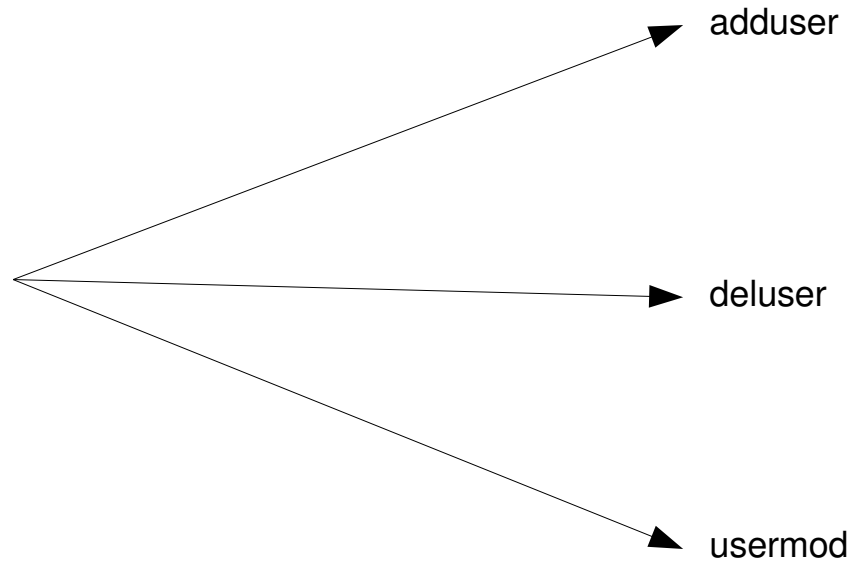
Dependiendo del tipo de archivo se pueden especificar distintos tipos de permisos

Administración de Usuarios:



Administración de Usuarios:

Por línea de comandos



Comandos para la administración de usuarios:

adduser – agrega un usuario en el sistema

Sintaxis:

adduser <opciones> usuario

Opciones:

--*home*: permite especificar el directorio de inicio del usuario en el sistema.

--*shell*: permite especificar el interprete de comandos del usuario.

--*no-create-home*: no crea el directorio de inicio del usuario.

Ejemplos:

\$adduser sistemas

\$adduser --home /home/sistemas/juan juan

Comandos para la administración de usuarios:

deluser – elimina un usuario del sistema

Sintaxis:

deluser <opciones> usuario

Opciones:

- backup*: realiza un respaldo de los archivos que se encuentran en el home del usuario.
- backup-to*: especifica el lugar donde se guardara el respaldo de la home del usuario.
- remove-all-files*: remueve todos los archivos que sean propiedad del usuario a eliminar.

Ejemplos:

\$deluser juan
\$deluser --backup juan

Comandos para la administración de usuarios:

usermod – modifica una cuenta de usuario del sistema

Sintaxis:

usermod <opciones> usuario

Opciones:

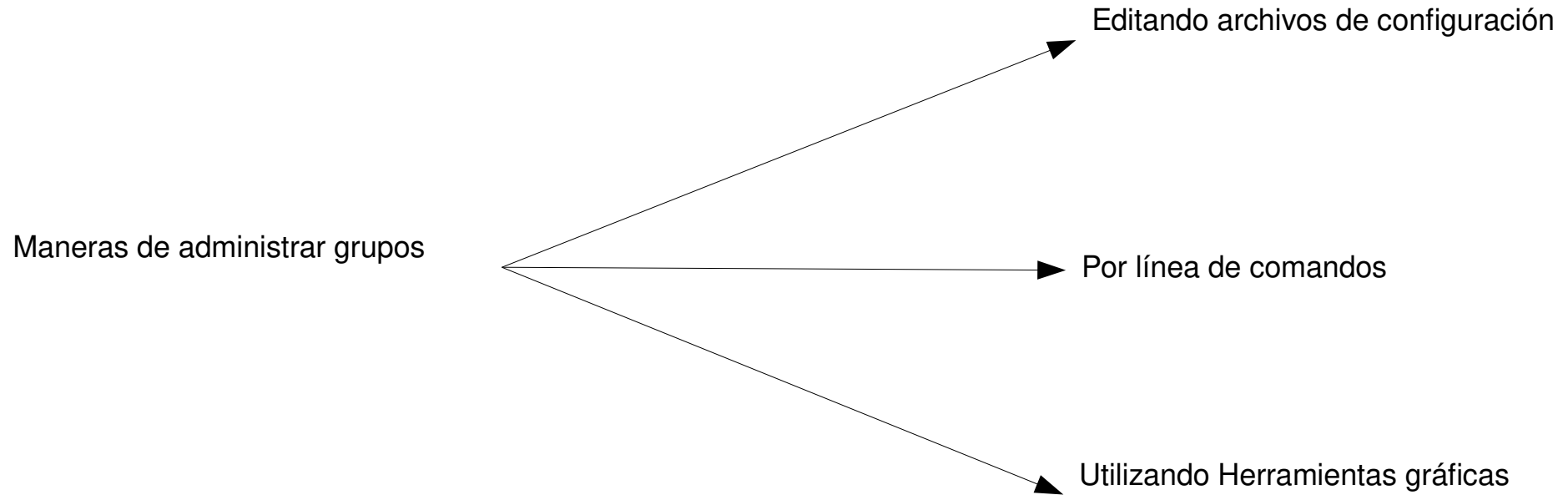
- e: se especifica la fecha en la cual se desactivará la cuenta de usuario.
- c: modifica el valor del campo de comentarios del archivo passwd del usuario.
- d: modifica la ubicación del directorio de inicio del usuario.

Ejemplos:

\$usermod -d /home/usuarios/prog/juan juan

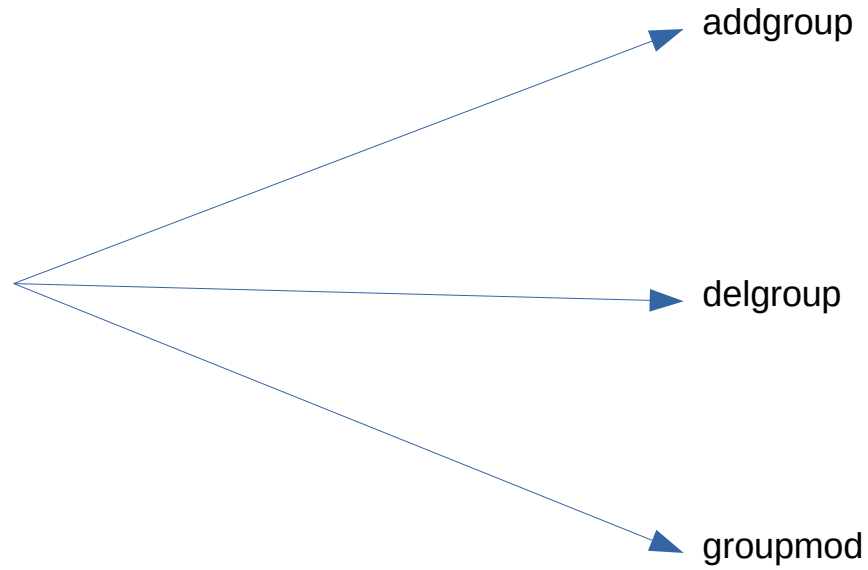
\$usermod -c "Juan Perez" juan

Administración de Grupos:



Administración de Grupos:

Por línea de comandos



Comandos para la administración de grupos:

addgroup – agrega un grupo en el sistema

Sintaxis:

addgroup <opciones> grupo

Opciones:

--version: muestra por pantalla la version del comando y copyright.

--help: muestra en pantalla ayuad del comando.

Ejemplos:

\$addgroup sistemas

\$addgroup --version

Comandos para la administración de grupos:

delgroup – elimina un grupo del sistema

Sintaxis:

delgroup <opciones> grupo

Opciones:

--version: muestra por pantalla la version del comando y copyright.

--help: muestra en pantalla ayuda del comando.

Ejemplos:

\$delgroup sistemas

\$delgroup --backup juan

Comandos para la administración de grupos:

groupmod – modifica una grupo de usuario del sistema

Sintaxis:

groupmod <opciones> grupo

Opciones:

-n: permite cambiar el nombre del grupo.

-g: permite cambiar el ID del grupo y debe ser un número entero positivo.

--help: muestra por pantalla la ayuda del comando.

Ejemplos:

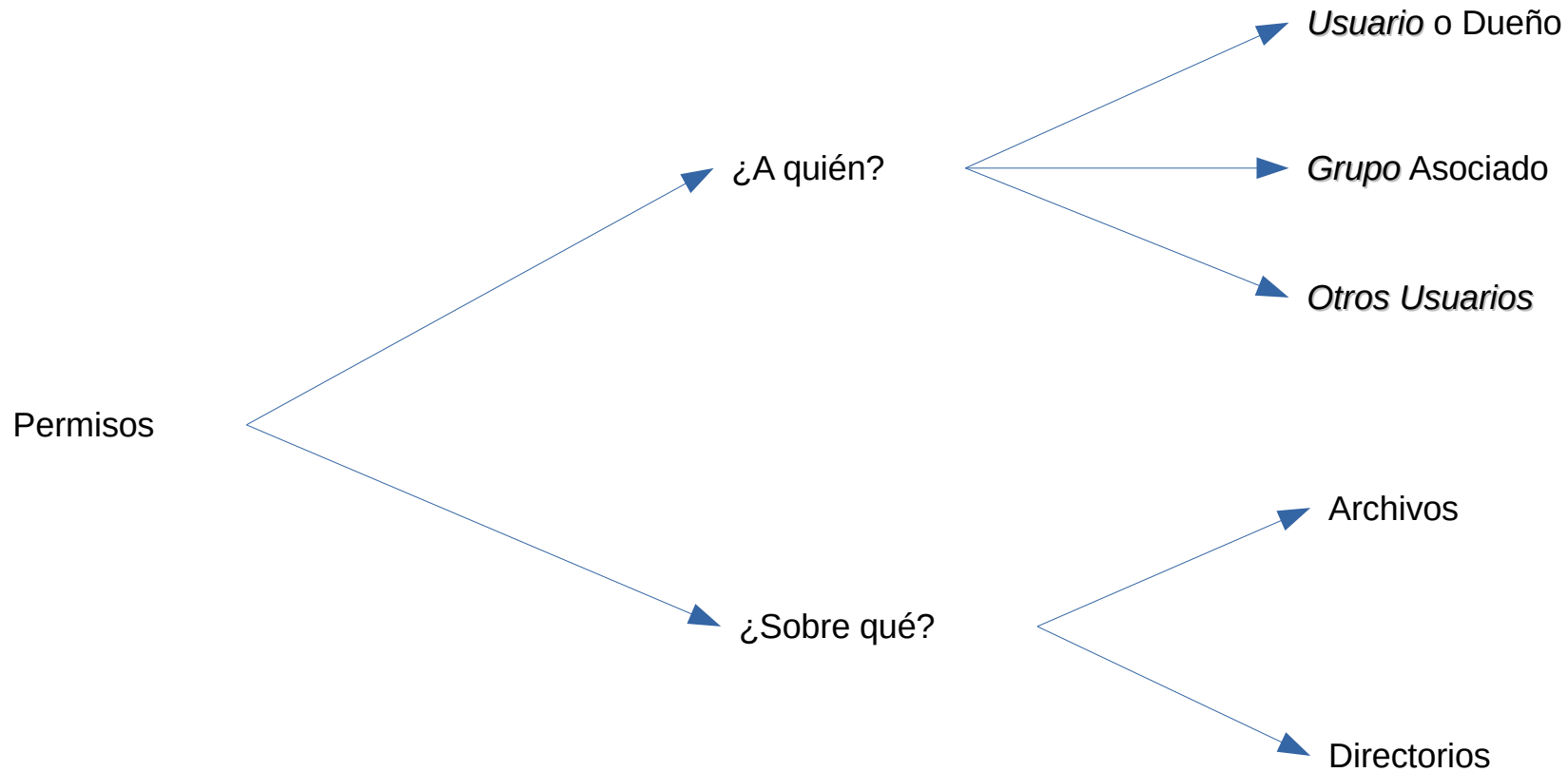
\$groupmod -n sistemas siste

\$groupmod -g 767 sistemas

Permisos

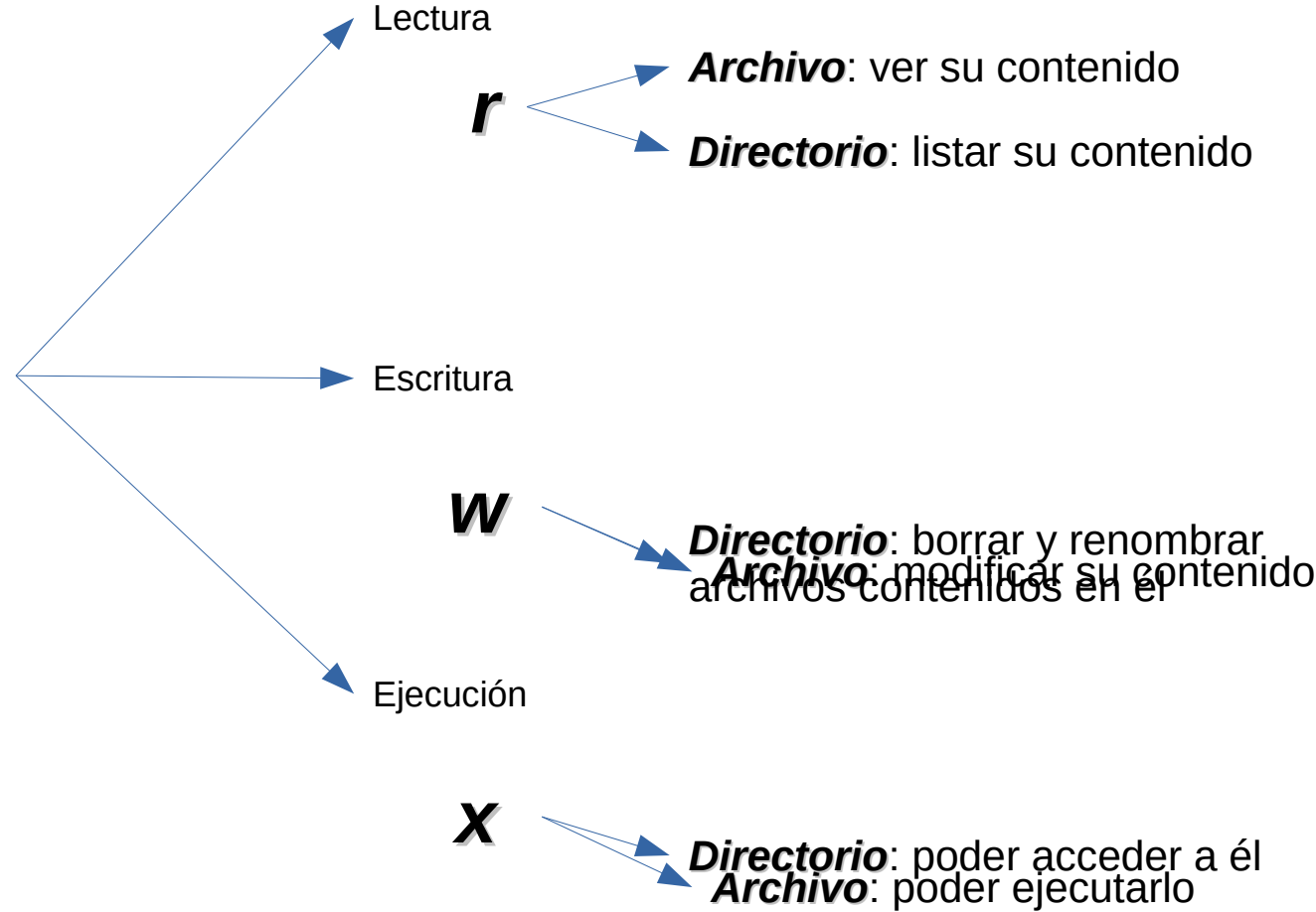
Establecen la forma en la que un usuario, un grupo u otros usuarios pueden acceder a un recurso

```
exequiel@Exequiel-PC:~$ ls -l
total 14620
drwxrwxr-x 8 exequiel exequiel 4096 feb 13 00:43 8814au
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 ago 25 2021 Audio
drwxrwxr-x 9 exequiel exequiel 4096 mar 20 16:38 bashtop
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 dic 19 18:46 berapp
-rwxrwxr-x 1 exequiel exequiel 77 ago 18 2021 camara.sh
-rw-rw-r-- 1 exequiel exequiel 3003 may 21 2021 claves
drwxr-xr-x 3 exequiel exequiel 12288 abr 19 16:00 Descargas
-rwxr-xr-x 1 exequiel exequiel 235 mar 31 13:21 Desktop
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 abr 19 16:30 Documentos
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 ago 6 2021 Documents
drwxrwxr-x 5 exequiel exequiel 4096 may 17 2021 DriverWifi
drwxr-xr-x 16 exequiel exequiel 4096 abr 18 09:49 Escritorio
-rw-rw-r-- 1 exequiel exequiel 23 feb 22 19:18 execute
drwxrwxr-x 4 exequiel exequiel 4096 jun 3 2021 FrostWire
-rw-r--r-- 1 exequiel exequiel 170 oct 16 2021 Grupo
drwxrwxr-x 21 exequiel exequiel 12288 mar 20 18:27 htop
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 mar 29 00:25 Imágenes
drwxrwxr-x 6 exequiel exequiel 4096 ago 21 2021 knime-workspace
-rwxrwxr-x 1 exequiel exequiel 1525 mar 20 18:10 ListState.sh
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 ago 18 2021 microdia
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 may 17 2021 Música
drwxrwxr-x 8 exequiel exequiel 4096 oct 6 2021 NoiseTorch
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 may 27 2021 openRGB
-rw-r--r-- 1 exequiel exequiel 14785792 mar 7 20:17 php_log
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 may 17 2021 Plantillas
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 feb 23 17:33 Postman
drwxrwxr-x 2 exequiel exequiel 4096 mar 11 01:19 PreviSat
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 feb 13 00:22 probar
drwxrwxr-x 7 exequiel exequiel 4096 ago 6 2021 prueba
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 may 17 2021 Público
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 sep 27 2021 repo
drwxrwxr-x 9 exequiel exequiel 4096 feb 13 00:10 rtl8814au
drwxrwxr-x 7 exequiel exequiel 4096 nov 10 18:00 sharkoon-light2-200
drwxrwxr-x 3 exequiel exequiel 4096 may 17 2021 Steam
drwxrwxr-x 4 exequiel exequiel 4096 oct 25 10:04 tetra
drwxr-xr-x 2 exequiel exequiel 4096 jun 7 2021 Videos
drwxrwxr-x 5 exequiel exequiel 4096 mar 22 17:26 'VirtualBox VMs'
-rw-rw-r-- 1 exequiel exequiel 3262 may 22 2021 vnstatImage.png
-rw-rw-r-- 1 exequiel exequiel 2267 may 21 2021 vnstatlmapplet.png
drwxrwxr-x 2 exequiel exequiel 4096 oct 20 16:18 Warpinator
-rw-rw-r-- 1 exequiel exequiel 372 feb 22 19:24 wget-log
drwxrwxr-x 5 exequiel exequiel 4096 may 21 2021 WoPeD
exequiel@Exequiel-PC:~$
```

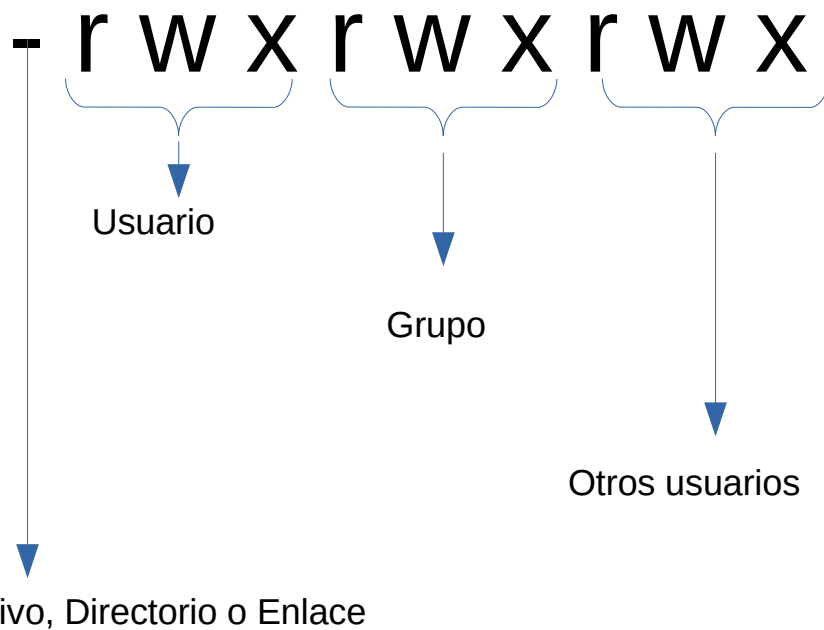


Tipos de Permisos

Básicamente existen 3 tipos de permisos



Entendiendo el esquema de permisos



Algunos ejemplos

`d r w x r w - r - -`

`l r w x - - - - -`

`- r w x r w x r w x`

Entendiendo el esquema de permisos

Permisos en forma numérica

Octal	Binario	Significado
0	000	- - -
1	001	- - x
2	010	- w -
3	011	- w x
4	100	r - -
5	101	r - x
6	110	r w -
7	111	r w x

Entonces:

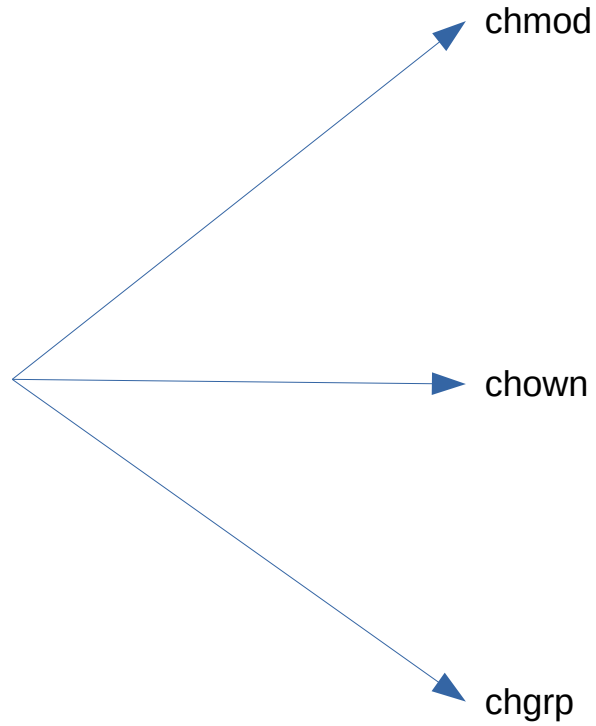
$\underbrace{drwx}_7 \underbrace{rw-r}_6 \underbrace{--}_4$

$\underbrace{-rw-}_6 \underbrace{rw-r}_6 \underbrace{--}_4$

$\underbrace{lrwx}_7 \underbrace{---}_0 \underbrace{---}_0$

Administración de Permisos

Por línea de comandos



Comandos para la administración de permisos:

chmod – modifica los permisos de un archivo

Sintaxis:

chmod <permisos> archivo

Opciones:

- R: permite que los permisos se apliquen a todos los subdirectorios de uno especificado
- v: muestra información sobre los cambios realizados
- help: muestra por pantalla la ayuda del comando.

Ejemplos:

\$chmod +rwx /home/usuario -R

\$chmod 750 miarchivo.dat

Comandos para la administración de permisos:

chown – permite cambiar el dueño y/o grupo de un archivo

Sintaxis:

chown usuario(:grupo) *archivo*

Opciones:

- R: permite que los permisos se apliquen a todos los subdirectorios de uno especificado
- v: muestra información sobre los cambios realizados
- help: muestra por pantalla la ayuda del comando.

Ejemplos:

\$ chown usuario:usuario /home/usuario -R

\$ chown root /root/ListadosUsuarios

Comandos para la administración de permisos:

chgrp – permite cambiar el grupo de un archivo

Sintaxis:

chgrp <grupo> archivo

Opciones:

- R: permite que los permisos se apliquen a todos los subdirectorios de uno especificado
- v: muestra información sobre los cambios realizados
- help: muestra por pantalla la ayuda del comando.

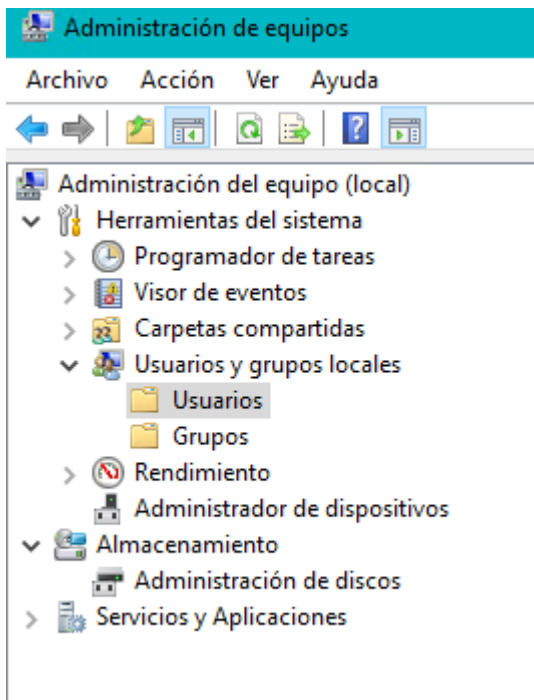
Ejemplos:


```
$ chgrp www-data /var/www/sitios
```

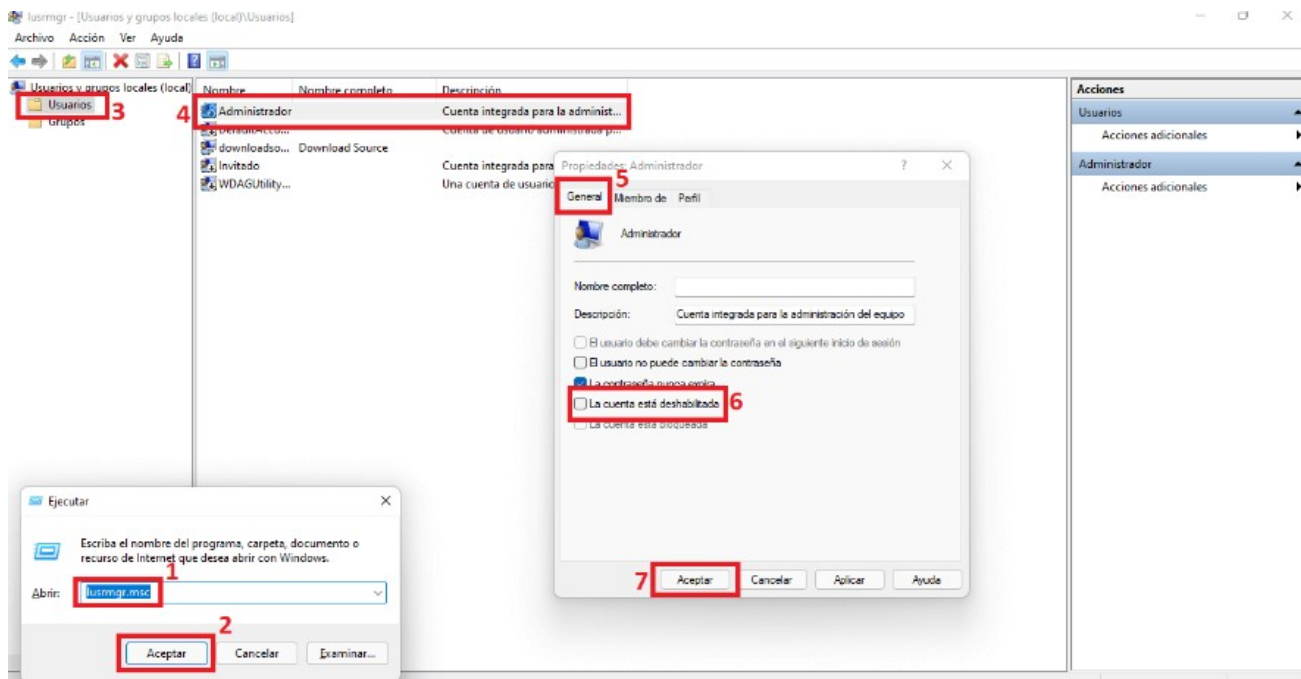
```
$ chgrp ingenieria /home/jorge/ingenieria -R
```

Actividad extra aúlica

Analizar la administración de usuarios y grupos de Microsoft Windows



 **Administración de equipos**
Aplicación



lusrmgr.msc

Información oficial: <https://docs.microsoft.com/es-es/windows/security/identity-protection/access-control/local-accounts>