

CICLO: [DAM]
MÓDULO DE [SISTEMAS
INFORMÁTICOS]

# [Tarea Nº 04]

Alumno: [Juan Carlos Filter Martín] [15456141A]

# Contenido

1.	Documentos que se adjuntan a este informe	3
2.	. RA04_a) Se han configurado cuentas de usuario locales y grupos	3
	Crear dos nuevos usuarios	3
	Crear un nuevo grupo	5
	Agregar los dos usuarios creados anteriormente al grupo nuevo	6
	Comprobar que los puntos 1, 2 y 3 se han realizado de forma correcta	6
	Inicia sesión con uno de los dos usuarios y cambia la contraseña de dicho usuario	8
	Eliminar del grupo a uno de los usuarios, La cuenta de usuario no será eliminada del sistema	8
	RA04_d) Se ha protegido el acceso a la información mediante el uso de permisos locales y stas de control de acceso	9
	Crear un directorio en / (raíz), llamado datos	9
	Asignar permisos de lectura, escritura y ejecución al grupo creado en el 1º apartado de esta tarea, sobre el directorio /datos	10
	Hacer un listado (con el comando ls) donde se muestre los permisos que se han asignado al directorio /datos	10
4.	. RA04_c) Se han identificado, arrancado y detenido servicios y procesos	11
	Mostrar desde consola el estado del servicio de impresión (debe de estar activo)	11
	Con el comando adecuado detener el servicio de impresión	11
	Volver a mostrar el estado del servicio, (ahora debe estar inactivo)	11
	Activar de nuevo el servicio de impresión, también usando comandos desde la consola	12
	. RA04_e): Se han utilizado comandos para realizar las tareas básicas de configuración del	
si	stemastema	12
	Acceder al directorio personal de uno de los usuarios y use el comando necesario para obtene un listado de los ficheros incluidos en dicho directorio, mostrar incluidos los ficheros ocultos	
	Con una cuenta con privilegios, eliminar la cuenta de uno de los usuarios creados en el primer apartado	13
	Comprobar si el directorio personal del usuario eliminado sigue existiendo. Si es así, usar el comando o comandos adecuados para eliminar dicho directorio	14
	Eliminar el grupo creado en el primer apartado, usando el comando adecuado	14

## 1. Documentos que se adjuntan a este informe.

A continuación se detallan los documentos que componen la presente entrega de la tarea:

- 1. Informe de elaboración de la tarea.
- 2. RA04\_a) Se han configurado cuentas de usuario locales y grupos.

#### ■ Crear dos nuevos usuarios

Para crear un usuario necesitamos tener privilegios de administración para ello vamos a utilizar sudo seguido de adduser <nombre>

Usuario 1

- sudo adduser jcfm\_usu1

# jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo adduser jcfm\_usu1

 Al ejecutar el comando adduser nos pedirá una serie de datos (todos son opcionales menos la contraseña)

Contraseña:

#### - Contraseña usu1

```
Añadiendo el usuario `jcfm_usu1' ...
Añadiendo el nuevo grupo `jcfm_usu1' (1001) ...
Añadiendo el nuevo usuario `jcfm_usu1' (1001) con grupo `jcfm_usu1' ...
Creando el directorio personal `/home/jcfm_usu1' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para jcfm_usu1
Introduzca el nuevo valor. o presione INTRO para el predeterminado
```

\* Para los siguiente datos pulsamos INTRO y lo dejamos predeterminado:

```
Introduzca el nuevo valor, o presione INTRO para el predeterminado
          Nombre completo []:
          Número de habitación []:
          Teléfono del trabajo []:
          Teléfono de casa []:
          Otro []:
          ¿Es correcta la información? [S/n] s
          jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

Por ultimo confirmamos la información con la tecla S

```
Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

Usuario 2

- sudo adduser jcfm\_usu2

### jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo adduser jcfm\_usu2

 Al ejecutar el comando adduser nos pedirá una serie de datos (todos son opcionales menos la contraseña)

Contraseña:

#### - Contraseña usu2

```
Añadiendo el usuario `jcfm_usu2' ...
Añadiendo el nuevo grupo `jcfm_usu2' (1002) ...
Añadiendo el nuevo usuario `jcfm_usu2' (1002) con grupo `jcfm_usu2' ...
Creando el directorio personal `/home/jcfm_usu2' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para jcfm_usu2
```

\* Para los siguiente datos pulsamos INTRO y lo dejamos predeterminado:

Por ultimo confirmamos la información con la tecla S

```
¿Es correcta la información? [S/n] s
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

#### ■ Crear un nuevo grupo

\* Al crear un usuario con adduser, linux crea un grupo que se llama igual que el usuario. Para crear un grupo de manera manual lo haremos mediante el comando **addgroup** 

Grupo

- sudo addgroup jcfm\_grupo

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo addgroup jcfm_grupo
```

 Entonces una vez introduzcamos la contraseña del usuario admin tendremos el grupo creado

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo addgroup jcfm_grupo
[sudo] contraseña para jcfm15456141a:
Añadiendo el grupo `jcfm_grupo' (GID 1003) ...
Hecho.
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

#### Agregar los dos usuarios creados anteriormente al grupo nuevo

Al crear un grupo este se encuentra vacío.
 Para añadir usuario al grupo se usa el comando gpasswd -a

jcfm\_usu1 → jcfm\_grupo

- sudo gpasswd -a jcfm\_usu1 jcfm\_grupo

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo gpasswd -a jcfm\_usu1 jcfm\_grupo Añadiendo al usuario jcfm\_usu1 al grupo jcfm\_grupo jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$

✗ Ya tendríamos el usuario jcfm\_usu1 en el grupo.

jcfm\_usu2 → jcfm\_grupo

- sudo gpasswd -a jcfm\_usu2 jcfm\_grupo

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo gpasswd -a jcfm\_usu2 jcfm\_grupo Añadiendo al usuario jcfm\_usu2 al grupo jcfm\_grupo jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$

- Y el usuario jcfm usu2 tambien estaría añadido al grupo.
- Comprobar que los puntos 1, 2 y 3 se han realizado de forma correcta
- × Para ver los usuarios se puede consultar en el fichero /etc/passwd

- sudo cat /etc/passwd

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo cat /etc/passwd

Podemos ver que está el usuario: Administrador = jcfm15456141a Usuario1 = jcfm\_usu1 Usuario2 = jcfm\_usu2

```
whoopsie:x:119:7:HPLIP System user,,,:/run/npttp:/btn/ratse
whoopsie:x:120:125::/nonexistent:/bin/false
colord:x:121:126:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:122:127::/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:123:128:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:124:65534::/run/gnome-initial-setup/:/bin/false
gdm:x:125:130:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
sssd:x:126:131:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin
jcfm15456141a:x:1000:1000:JuanCarlos,,,:/home/jcfm15456141a:/bin/bash
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:/usr/sbin/nologin
jcfm_usu1:x:1001:1001:,,,:/home/jcfm_usu1:/bin/bash
jcfm_usu2:x:1002:1002:,,,:/home/jcfm_usu2:/bin/bash
jcfm_usu2:x:1002:ffm15456141a-VirtualBox:~$
```

Para la información sobre los grupos se puede consultar en el fichero /etc/group

#### - sudo cat /etc/group

# jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo cat /etc/group

Podemos ver como al final del fichero aparece el grupo nuevo creado con los usuarios:

jcfm\_grupo → jcfm\_usu1, jcfm\_usu2

```
jcfm15456141a:x:1000:
sambashare:x:133:jcfm15456141a
systemd-coredump:x:999:
jcfm_usu1:x:1001:
jcfm_usu2:x:1002:
jcfm_grupo:x:1003:jcfm_usu1,jcfm_usu2
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

En este fichero se almacena las contraseñas, validez de cuentas /etc/shadow

- sudo cat /etc/shadow

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo cat /etc/shadow
```

Aparecen las contraseñas de los 3 usuarios pero cifradas

```
jcfm15456141a:$6$FKM2k8MqwQ93bXa1$RcsyjjkWccxFdNRNjdrhjgJ2G4zJkY3yCmHVD6I.YIkrpD1Dy45Bj0Z9/KUJtbhcOFoj
PSdPERdn9zXWNQzOq/:19684:0:99999:7:::
systemd-coredump:!!:19684:::::
jcfm_usu1:$6$pz3lOPD2Rl6g6xJ0$Z0CJ5K6RguDbyvxm4gskhTEnnH1UFxP5BEx4uz3oszGX.ndf057DQ6CtCwex2QDrTk0mBDrw
p93XHFluNidEH/:19686:0:99999:7:::
jcfm_usu2:$6$ou2P7mUIhhuTkvvX$Ea04lgTiyXAhSOyp1epuw/cWHxl5bYUpDbwWXxzoD2zaDp/h6wIglSEX64VGFKx15C9Sdubo
1DSZm7ZZBIeXU1:19686:0:99999:7:::
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

× Y para ver a que grupo pertenece un usuario podemos usar el comando groups

#### - sudo groups <usuario>

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo groups jcfm_usu1
jcfm_usu1 : jcfm_usu1 jcfm_grupo
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo groups jcfm_usu2
jcfm_usu2 : jcfm_usu2 jcfm_grupo
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

- Inicia sesión con uno de los dos usuarios y cambia la contraseña de dicho usuario
- Para cambiar de usuario lo haremos mediante el comando login junto a su contraseña.

-sudo login jcfm\_usu1

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo login jcfm\_usu1 Contraseña:

- una vez con el usuario jcfm\_usu1 vamos a cambiar la contraseña para ello vamos a hacer lo siguiente:
  - ✗ Usaremos el comando passwd jcfm\_usu1
  - × Nos pedirá la contraseña actual
  - × Por último podremos introducir la nueva contraseña

```
jcfm_usu1@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ passwd
Cambiando la contraseña de jcfm_usu1.
Contraseña actual de :
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
jcfm_usu1@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

- Ahora la contraseña se ha cambiado a usuario1
- Eliminar del grupo a uno de los usuarios, La cuenta de usuario no será eliminada del sistema
- Lo primero es volver al usuario administrador para ello podemos usar el comando exit

```
jcfm_usu1@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ exit
logout
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

× Para quitar usuarios de un grupo tenemos el comando gpasswd con la opción -d

- sudo gpasswd -d jcfm\_usu2 jcfm\_grupo

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo gpasswd -d jcfm\_usu2 jcfm\_grupo Eliminando al usuario jcfm\_usu2 del grupo jcfm\_grupo jcfm15456141a-VirtualBox:~\$

Con esto estária eliminado el usuario jcfm\_usu2 del grupo jcfm\_grupo. Podemos comprobarlo escribiendo sudo cat /etc/group

```
jcfm_u3u2.x.1002.
jcfm_grupo:x:1003:jcfm_usu1
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

O bien con el siguiente comando sudo groups jcfm\_usu2 podemos ver que solo aparece que está en su grupo creado predeterminado al crear el propio usuario.

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo groups jcfm_usu2
jcfm_usu2 : jcfm_usu2
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

- 3. RA04\_d) Se ha protegido el acceso a la información mediante el uso de permisos locales y listas de control de acceso.
- Crear un directorio en / (raíz), llamado datos
- Mediante el comando mkdir /datos (con sudo ya que se va a modificar el directorio raíz)

-sudo mkdir /datos

# jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ sudo mkdir /datos

Con el comando ls podemos ver el contenido del directorio raiz y comprobar que realmente se ha creado al carpeta datos:

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ ls -l /
total 80
                             7 nov 23 19:42 bin -> usr/bin
lrwxrwxrwx
             1 root root
drwxr-xr-x
             3 root root 4096 dic 19 17:06 boot
                         4096 nov 23 19:43 cdrom
drwxrwxr-x
            2 root root
                         4096 dic 19 18:54 datos
drwxr-xr-x
             2 root root
drwxr-xr-x 19 root root
                         4260 dic 19 17:35 dev
drwxr-xr-x 129 root root 12288 dic 19 18:45 etc
             5 root root
                         4096 nov 25 21:55 home
drwxr-xr-x
                            7 nov 23 19:42 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx
             1 root root
                            9 nov 23 19:42 lib32 -> usr/lib32
             1 root root
lrwxrwxrwx
lrwxrwxrwx
            1 root root
                            9 nov 23 19:42 lib64 -> usr/lib64
             1 root root
                           10 nov 23 19:42 libx32 -> usr/libx32
lrwxrwxrwx
            2 root root 16384 nov 23 19:42 lost+found
```

- Asignar permisos de lectura, escritura y ejecución al grupo creado en el 1º apartado de esta tarea, sobre el directorio /datos
- Para asignar permiso tanto de lectura, escritura y ejecución vamos a hacerlo mediante el método simbólico aunque también se puede hacer con expresión numérica.
- con el comando chmod (comando para cambiar permisos) seguido de g (grupo) y rwx (lectura ,escritura, ejecución )

#### - sudo chmod g+rwx /datos

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ sudo chmod g+rwx /datos
[sudo] contraseña para jcfm15456141a:
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

- Hacer un listado (con el comando ls) donde se muestre los permisos que se han asignado al directorio /datos
- Si ahora escribimos el comando ls y podemos ver los permiso de grupo que tiene el directorio datos:

#### **ANTES**

```
drwxr-xr-x 3 root root 4096 dic 19 17:06 boot
drwxrwxr-x 2 root root 4096 nov 23 19:43 cdrom
drwxr-xr-x 2 root root 4096 dic 19 18:54 datos
drwxr-xr-x 19 root root 4260 dic 19 17:35 dev
```

#### **AHORA**

```
drwxr xr-x 3 root root 4096 dic 19 17:06 boot
drwxr xr-x 2 root root 4096 nov 23 19:43 cdrom
drwxrwxr-x 2 root root 4096 dic 19 18:54 datos
drwxr-xr-x 19 root root 4260 dic 19 17:35 dev
```

- 4. RA04\_c) Se han identificado, arrancado y detenido servicios y procesos.
- Mostrar desde consola el estado del servicio de impresión (debe de estar activo)
- x El servicio de impresión es llamado cups entonces para mostrar el estado de este servicio introduciremos:
  - service cups status

- x Como podemos ver está activo.
- Con el comando adecuado detener el servicio de impresión.
- x Parar un servicio se hace mediante el parámetro stop.

- service cups stop

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ service cups stop jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$
```

- Volver a mostrar el estado del servicio, (ahora debe estar inactivo).
- x Si ahora volvemos a comprobar el servicio podemos ver que está inactivo

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ service cups stop
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ service cups status

Ocups.service - CUPS Scheduler
    Loaded: loaded (/lib/systemd/system/cups.service; enabled; vendor preset: enabled)
    Active: inactive (dead) since Wed 2023-12-20 15:47:59 CET; 51s ago

TriggeredBy: Ocups.socket
    Ocups.path
    Docs: man:cupsd(8)
    Process: 29053 ExecStart=/usr/sbin/cupsd -l (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 29053 (code=exited, status=0/SUCCESS)

dic 20 15:33:51 jcfm15456141a-VirtualBox systemd[1]: Started CUPS Scheduler.
dic 20 15:47:59 jcfm15456141a-VirtualBox systemd[1]: Stopping CUPS Scheduler...
dic 20 15:47:59 jcfm15456141a-VirtualBox systemd[1]: Stopping CUPS Scheduler...
```

- Activar de nuevo el servicio de impresión, también usando comandos desde la consola
- x Para activarlo de nuevo tenemos el parámetro start.

- service cups start

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~$ service cups start icfm15456141a@icfm15456141a-VirtualBox:~$
```

x Y si lo comprobamos con status podemos ver que está activo.

- 5. RA04\_e): Se han utilizado comandos para realizar las tareas básicas de configuración del sistema.
- Acceder al directorio personal de uno de los usuarios y use el comando necesario para obtener un listado de los ficheros incluidos en dicho directorio, mostrar incluidos los ficheros ocultos.
- Para acceder al directorio tenemos el comando cd. Entonces si queremos ir al directorio persona de jcfm\_usu1 usaremos lo siguiente:

- cd /home/jcfm\_usu1

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:~\$ cd /home/jcfm\_usu1 jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$ Ahora para mostrar un listado se hace mediante el comando Is y si queremos mostrar los ocultos tenemos que usar el parámetro -a. Quedaría de tal forma Is -a

- Is -a

#### SIN OCULTOS

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$ ls jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$

#### **CON OCULTOS**

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$ ls -a
. . .bash\_history .bash\_logout .bashrc .cache .profile
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$

- Con una cuenta con privilegios, eliminar la cuenta de uno de los usuarios creados en el primer apartado
- x Vamos a usar la cuenta administrador jcfm15456141a para eliminar el usuario jcfm\_usu2
- Para ellos usaremos el comando deluser seguido jcfm\_usu2 (siempre como administrador bien sea mediante sudo o entrando como root)

- sudo deluser jcfm\_usu2

jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm\_usu1\$ sudo deluser jcfm\_usu2

x Nos pedirá confirmación mediante la contraseña y procederá a eliminar el usuario1

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm_usu1$ sudo deluser jcfm_usu2 [sudo] contraseña para jcfm15456141a:
Eliminando al usuario `jcfm usu2' ...
Aviso: el grupo `jcfm_usu2' no tiene más miembros.
Hecho.
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm_usu1$
```

- Comprobar si el directorio personal del usuario eliminado sigue existiendo. Si es así, usar el comando o comandos adecuados para eliminar dicho directorio
- x Para comprobar el directorio vamos a usar el comando **Is** en el directorio /**home**

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home/jcfm_usu1$ cd /home
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$ ls
jcfm15456141a jcfm_usu1 jcfm_usu2
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$
```

Podemos ver como el directorio jcfm\_usu2 sigue estando. Entonces para eliminar este directorio vamos a usar mr -r que elimina archivos y directorios de forma irreversible (incluyendo los archivos y subdirectorios)

- sudo mr -r jcfm\_usu2

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$ sudo rm -r jcfm_usu2
```

x Si ahora usamos **Is** para ver un listado de la carpeta home podemos ver como ya no está el directorio del usuario.

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$ ls
jcfm15456141a jcfm_usu1
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$
```

- Eliminar el grupo creado en el primer apartado, usando el comando adecuado
- x Para eliminar el grupo usaremos **delgroup** siempre mediante root o sudo y seguido del nombre del grupo:

-sudo delgroup jcfm\_grupo

```
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$ sudo delgroup jcfm_grupo
Eliminando al grupo `jcfm_grupo' ...
Hecho.
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$
```

x Con esto ya tendríamos el grupo eliminado y ahora si queremos ver los grupos podemos usar lo siguiente:

#### -sudo cat/etc/group

```
sssd:x:131:
lxd:x:132:jcfm15456141a
jcfm15456141a:x:1000:
sambashare:x:133:jcfm15456141a
systemd-coredump:x:999:
jcfm_usu1:x:1001:
jcfm15456141a@jcfm15456141a-VirtualBox:/home$
```

El grupo se ha eliminado y solo existe el del usuario jcfm\_usu1 que fue el creado de forma automática al crear dicho usuario.