	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	CURSO 2022/2023
	Alumno: David Guijo López	

PARTE PRÁCTICA (70% DE LA NOTA)

NOTAS IMPORTANTES:

- Usar exclusivamente la máquina virtual Ubuntu 22.4 que preparasteis, debes poner en la máquina tu nombre y que este aparezca en los pantallazos.
- Anotar en todas las acciones necesarias para que funcione lo que se pide y devolver en este documento con las acciones necesarias y las capturas que estime.
- Realiza todo en modo consola.
- Para responder a las preguntas debes indicar también el comando o forma de acceder a esa respuesta y las pantallas necesaria que se demuestre lo ejecutado.
- Usa éste mismo archivo para realizar el examen y una vez terminado pásalo a pdf con el nombre **Examen_linux_unidad5_nombre.pdf**

En una organización se tiene el siguiente esquema de trabajo:

- Estructura de directorios:
 - **/home/alumnos**
 - **/home/profesores**
 - **/home/departamento/pruebas**
 - **/home/departamento/control**
 - **/home/enseñanzas/DAW**

sudo mkdir /home/alumnos

sudo mkdir /home/profesores


sudo mkdir /home/departamento

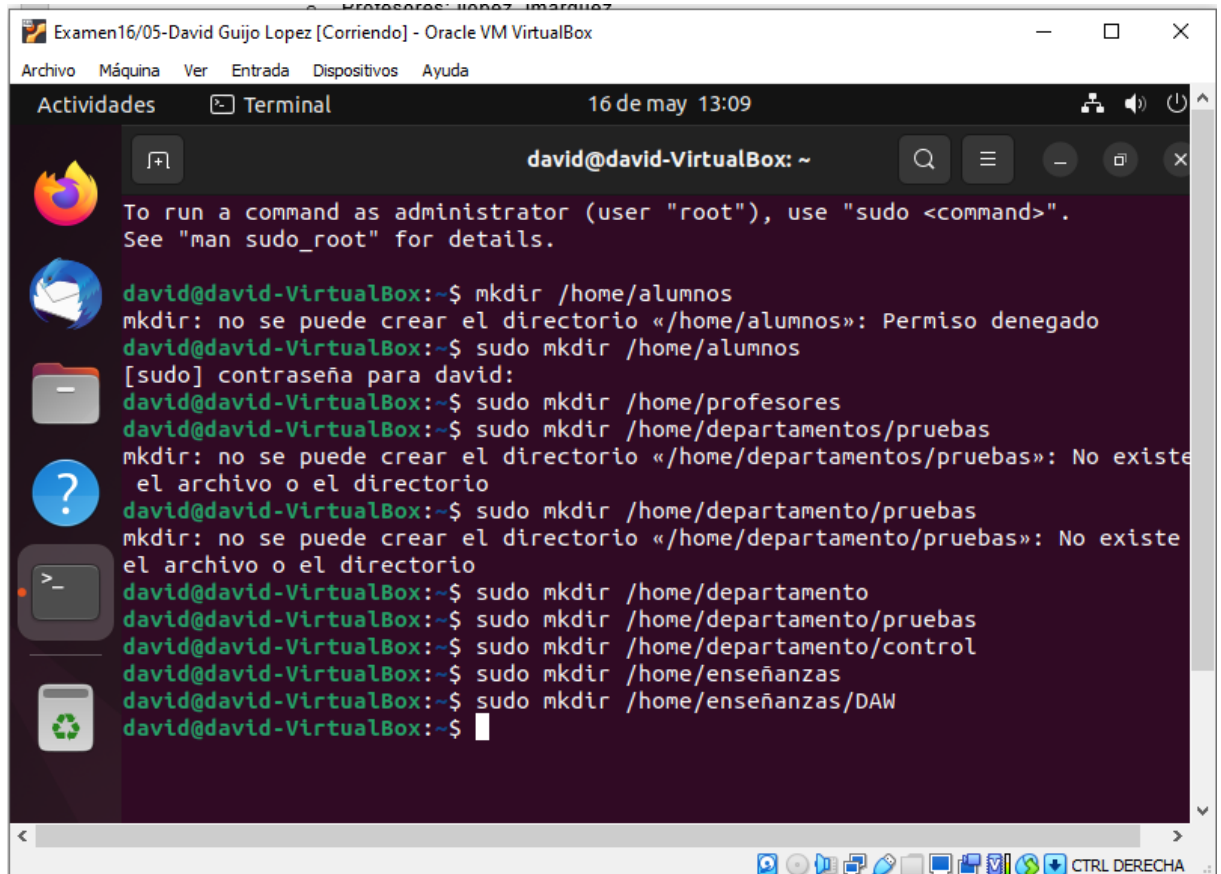
sudo mkdir /home/departamento/pruebas

sudo mkdir /home/departamento/control

sudo mkdir /home/enseñanzas

sudo mkdir /home/enseñanzas/DAW

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023



Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 16 de may 13:09

david@david-VirtualBox: ~

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

```
david@david-VirtualBox:~$ mkdir /home/alumnos
mkdir: no se puede crear el directorio «/home/alumnos»: Permiso denegado
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/alumnos
[sudo] contraseña para david:
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/profesores
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/departamentos/pruebas
mkdir: no se puede crear el directorio «/home/departamentos/pruebas»: No existe el archivo o el directorio
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/departamento/pruebas
mkdir: no se puede crear el directorio «/home/departamento/pruebas»: No existe el archivo o el directorio
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/departamento
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/departamento/pruebas
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/departamento/control
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/enseñanzas
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/enseñanzas/DAW
david@david-VirtualBox:~$
```

- Usuarios:

- **aperez**, "Antonio Pérez"
- **jlopez**, "Jaime López"
- **imarquez**, "Isabel Márquez"
- **osauca**, "Olivia Sauca"
- **vgamez**, "Vanessa Gámez"

sudo adduser -home /home/profesores/aperez aperez


sudo adduser -home /home/profesores/jlopez jlopez

sudo adduser -home /home/profesores/imarquez imarquez

sudo adduser -home /home/alumnos/osauca osauca

sudo adduser -home /home/alumnos/vgamez vgamez

cat /etc/passwd

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```

dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/usr/sbin/nologin
kernoops:x:113:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/usr/sbin/nologin
avahi:x:114:121:Avahi mDNS daemon,,,:/run/avahi-daemon:/usr/sbin/nologin
cups-pk-helper:x:115:122:user for cups-pk-helper service,,,:/home/cups-pk-helper:/usr/sbin/nologin
rtkit:x:116:123:RealtimeKit,,,:/proc:/usr/sbin/nologin
whoopsie:x:117:124:/:nonexistent:/bin/false
sssd:x:118:125:SSSD system user,,,:/var/lib/sss:/usr/sbin/nologin
speech-dispatcher:x:119:29:Speech Dispatcher,,,:/run/speech-dispatcher:/bin/false
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
saned:x:121:128:/:/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130:/:/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534:/:/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
david:x:1000:1000:david,,,:/home/david:/bin/bash
aperez:x:1001:1001:Antonio Perez,,,:/home/profesores/aperez:/bin/bash
jlopez:x:1002:1002:Jaime Lopez,,,:/home/profesores/jlopez:/bin/bash
imarquez:x:1003:1003:Isabel Marquez,,,:/home/profesores/imarquez:/bin/bash
osauca:x:1004:1004:Olivia Sauca,,,:/home/alumnos/osauca:/bin/bash
vgamez:x:1005:1005:Vanessa Gámez,,,:/home/alumnos/vgamez:/bin/bash
david@david-VirtualBox:~$
  
```


Los alumnos tendrán cada uno su propio directorio personal dentro de **/home/alumnos** y los profesores y el director en **/home/profesores**. A los usuarios ponles **1234 de contraseña** y obliques que cambien la contraseña cuando accedan por primera vez.

- Cargos:
 - Director: aperez
 - Profesores: jlopez, imarquez
 - Alumnos: osauca, vgamez

Cambiar contraseña

```

sudo chage -d0 aperez
sudo chage -d0 jlopez
sudo chage -d0 imarquez
sudo chage -d0 osauca
  
```

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

sudo chage -d0 vgamez

```

Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

se
nm-openvpn:x:120:126:NetworkManager OpenVPN,,,:/var/lib/openvpn/chroot:/usr/sbin/nologin
saned:x:121:128:/:/var/lib/saned:/usr/sbin/nologin
colord:x:122:129:colord colour management daemon,,,:/var/lib/colord:/usr/sbin/nologin
geoclue:x:123:130:/:/var/lib/geoclue:/usr/sbin/nologin
pulse:x:124:131:PulseAudio daemon,,,:/run/pulse:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:125:65534:/:/run/gnome-initial-setup:/bin/false
hplip:x:126:7:HPLIP system user,,,:/run/hplip:/bin/false
gdm:x:127:133:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm3:/bin/false
david:x:1000:1000:david,,,:/home/david:/bin/bash
aperez:x:1001:1001:Antonio Perez,,,:/home/profesores/aperez:/bin/bash
jlopez:x:1002:1002:Jaime Lopez,,,:/home/profesores/jlopez:/bin/bash
imarquez:x:1003:1003:Isabel Marquez,,,:/home/profesores/imarquez:/bin/bash
osauca:x:1004:1004:Olivia Sauca,,,:/home/alumnos/osauca:/bin/bash
vgamez:x:1005:1005:Vanessa Gámez,,,:/home/alumnos/vgamez:/bin/bash
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 /home/profesores/aperez
chage: el usuario «/home/profesores/aperez» no existe en /etc/passwd
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 /home/profesores/aperez
chage: el usuario «/home/profesores/aperez» no existe en /etc/passwd
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 aperez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 jlopez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 imarquez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 osauca
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 vgamez
david@david-VirtualBox:~$

```

Creo grupos y añado usuarios

sudo addgroup profesores

sudo addgroup alumnos

sudo addgroup director

Añado los usuarios a los grupos

sudo adduser aperez profesores

suso adduser jlopez profesores


sudo adduser imarquez profesores

sudo adduser osauca alumnos

sudo adduser vgamez alumnos

sudo adduser aperez director

sudo cat /etc/group

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
avahi-autoipd:x:119:
netdev:x:120:
avahi:x:121:
lpadmin:x:122:david
rtkit:x:123:
whoopsie:x:124:
sssd:x:125:
nm-openvpn:x:126:
scanner:x:127:saned
saned:x:128:
colord:x:129:
geoclue:x:130:
pulse:x:131:
pulse-access:x:132:
gdm:x:133:
lxd:x:134:david
david:x:1000:
smbshare:x:135:david
aperez:x:1001:
jlopez:x:1002:
imarquez:x:1003:
osauca:x:1004:
vgamez:x:1005:
profesores:x:1006:aperez,jlopez,imarquez
alumnos:x:1007:osauca,vgamez
director:x:1008:aperez
david@david-VirtualBox:~$
```

- Políticas de acceso:

- A cada directorio personal de usuario y todo su contenido: Podrá acceder su dueño con control total, y nadie más.


```
sudo chmod 700 /home/profesores/aperez
```

```
sudo chmod 700 /home/profesores/jlopez
```

```
sudo chmod 700 /home/profesores/imarquez
```

```
sudo chmod 700 /home/alumnos/osauca
```

```
sudo chmod 700 /home/alumnos/vgamez
```

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023


```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

imarquez:x:1003:1003:Isabel Marquez,,:/home/profesores/imarquez:/bin/bash
osauca:x:1004:1004:Olivia Sauca,,:/home/alumnos/osauca:/bin/bash
vgamez:x:1005:1005:Vanesa Gámez,,:/home/alumnos/vgamez:/bin/bash
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 /home/profesores/aperez
chage: el usuario «/home/profesores/aperez» no existe en /etc/passwd
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 /home/profesores/aperez
chage: el usuario «/home/profesores/aperez» no existe en /etc/passwd
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 aperez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 jlopez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 imarquez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 osauca
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 vgamez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/aperez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/jlopez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/imarquez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/alumnos/osauca
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/alumnos/vgamez
david@david-VirtualBox:~$ sudo ls -l /home/profesores
total 12
drwx----- 2 aperez  aperez  4096 may 16 13:12 aperez
drwx----- 2 imarquez imarquez 4096 may 16 13:13 imarquez
drwx----- 2 jlopez  jlopez  4096 may 16 13:13 jlopez
david@david-VirtualBox:~$ ls -l /home/alumnos
total 8
drwx----- 2 osauca osauca 4096 may 16 13:14 osauca
drwx----- 2 vgamez vgamez 4096 may 16 13:15 vgamez
david@david-VirtualBox:~$
```

- Al directorio **departamento** puede acceder con control total el director, y el resto lectura y ejecución

sudo chown aperez /home/departamento

sudo chmod 755 /home/departamento

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 osauca
david@david-VirtualBox:~$ sudo chage -d0 vgamez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/aperez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/jlopez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/profesores/imarquez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/alumnos/osauca
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 /home/alumnos/vgamez
david@david-VirtualBox:~$ sudo ls -l /home/profesores
total 12
drwx----- 2 aperez aperez 4096 may 16 13:12 aperez
drwx----- 2 imarquez imarquez 4096 may 16 13:13 imarquez
drwx----- 2 jlopez jlopez 4096 may 16 13:13 jlopez
david@david-VirtualBox:~$ ls -l /home/alumnos
total 8
drwx----- 2 osauca osauca 4096 may 16 13:14 osauca
drwx----- 2 vgamez vgamez 4096 may 16 13:15 vgamez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown aperez:departamento /home/departamento
chown: grupo inválido: «aperez:departamento»
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown aperez:departamento /home/profesores
chown: grupo inválido: «aperez:departamento»
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown aperez /home/departamento
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 755 /home/departamento
david@david-VirtualBox:~$ ls -l /home/departamento
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 16 13:07 control
drwxr-xr-x 2 root root 4096 may 16 13:07 pruebas
david@david-VirtualBox:~$
```

- Al directorio **pruebas** y su contenido podrán acceder con control total los profesores (incluido director) y el resto de usuarios en modo de sólo lectura y ejecución.

```
sudo chmod 775 /home/departamento/pruebas
```

- Al directorio de **control** y todo su contenido sólo puede acceder el director con control total y el resto de profesores sólo con posibilidad de leer y ejecutar.

```
sudo chmod 750 /home/departamento/control
```

- Al directorio **enseñanzas** sólo puede acceder el director con control total y el resto lectura y ejecución


```
sudo chown aperez /home/enseñanzas
```

```
sudo chmod 755 /home/enseñanzas
```

- Al directorio de **DAW** control total jlopez que es el tutor y los alumnos sólo en modo lectura y ejecutar.

```
sudo chown jlopez /home/enseñanzas/DAW
```

```
sudo chmod 775 /home/enseñanzas/DAW
```

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

- Todo lo no indicado aquí expresamente, estará prohibido.

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

sssd:x:125:
nm-openvpn:x:126:
scanner:x:127:saned
saned:x:128:
colord:x:129:
geoclue:x:130:
pulse:x:131:
pulse-access:x:132:
gdm:x:133:
lxd:x:134:david
david:x:1000:
smbshare:x:135:david
aperez:x:1001:
jlopez:x:1002:
imarquez:x:1003:
osauca:x:1004:
vgamez:x:1005:
profesores:x:1006:aperez,jlopez,imarquez
alumnos:x:1007:osauca,vgamez
director:x:1008:aperez
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown profesores /home/departamento/pruebas
chown: usuario inválido: «profesores»
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 775 /home/departamento/pruebas
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown aperez /home/departamento
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 750 /home/departamento/control
david@david-VirtualBox:~$ sudo chown aperez /home/enseñanzas
david@david-VirtualBox:~$ sudo chmod 755 /home/enseñanzas
```

1. Implementa esta organización de directorios, usuarios, grupos y permisos. (4.5 pts.)

HECHO ANTERIORMENTE

2. Entra como un usuario que le permita introducir datos en el directorio **departamento** y crea un directorio llamado dentro **departamento EXAMEN** colócate en él y crea un fichero de texto que se llame **usuarios.txt** que contenga las 10 primeras filas del fichero **/etc/passwd** ordenado por usuario en orden inverso. (1,5 pts.)


su aperez

mkdir /home/departamento/EXAMEN

cd /home/departamento/EXAMEN

touch usuarios.txt

cp -r /etc/passwd /home/departamento/EXAMEN/usuarios.txt | sort -10

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Contraseña:
Debe cambiar su contraseña inmediatamente (impuesto por el administrador).
Cambiando la contraseña de aperez.
Contraseña actual:
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: De alguna manera, en la contraseña se lee el nombre del
usuario
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña no supera la verificación de diccionario
Es demasiado simple/sistemática.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña no supera la verificación de diccionario
Es demasiado simple/sistemática.
su: Se ha agotado el número máximo de reintentos para el servicio
david@david-VirtualBox:~$ su aperez
Contraseña:
Debe cambiar su contraseña inmediatamente (impuesto por el administrador).
Cambiando la contraseña de aperez.
Contraseña actual:
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
aperez@david-VirtualBox:/home/david$ mkdir /home/departamento/EXAMEN
aperez@david-VirtualBox:/home/david$ cd /departamento/EXAMEN
bash: cd: /departamento/EXAMEN: No existe el archivo o el directorio
aperez@david-VirtualBox:/home/david$ cd /home/departamento/EXAMEN
aperez@david-VirtualBox:/home/departamento/EXAMEN$ touch usuarios.txt
aperez@david-VirtualBox:/home/departamento/EXAMEN$ sudo cp -r /etc/passwd usuar
```

- Desde un terminal abre el editor (gedit) y firefox en segundo plano, cámbiale la prioridad al editor. Muestra todos los procesos. Indica los procesos que están ejecutándose en segundo plano. Para el proceso firefox. (1,5 ptos.)

ps -A

gedit & -->PID: 4644


firefox & ->PID: 4672

sudo renice 3 4644

ps -A

jobs (gedit está en segundo plano)

kill -SIGSTOP 4672

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

gedit &

firefox &

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
16 de may 14:12
Actividades  Terminal
david@david-VirtualBox: ~
david@david-VirtualBox:~$ gedit &
[1] 4644
david@david-VirtualBox:~$ firefox &
[2] 4672
david@david-VirtualBox:~$ update.go:85: cannot change mount namespace according
to change mount (/var/lib/snapd/hostfs/usr/share/libreoffice/help /usr/share/l
ibreoffice/help none bind,ro 0 0): cannot create directory "/usr/share/libreoff
ice/help": permission denied
update.go:85: cannot change mount namespace according to change mount (/var/lib
/snapd/hostfs/usr/share/xubuntu-docs /usr/share/xubuntu-docs none bind,ro 0 0):
cannot open directory "/var/lib": permission denied
Gtk-Message: 14:08:30.751: Failed to load module "canberra-gtk-module"
Gtk-Message: 14:08:30.757: Failed to load module "canberra-gtk-module"
[GFX1-]: glxtest: VA-API test failed: failed to initialise VAAPI connection.
ATTENTION: default value of option mesa_glxthread overridden by environment.
Missing chrome or resource URL: resource://gre/modules/UpdateListener.jsm
Missing chrome or resource URL: resource://gre/modules/UpdateListener.sys.mjs
[GFX1-]: Unrecognized feature ACCELERATED_CANVAS2D
david@david-VirtualBox:~$ ps -A
PID TTY          TIME CMD
1 ?             00:00:00 systemd
```



SISTEMAS INFORMÁTICOS

EXAMEN Linux


Alumno: David Guijo López

IES Velázquez

CURSO 2022/2023

ps -A

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
4178 ? 00:00:00 kworker/0:2-events
4218 ? 00:00:00 kworker/1:2-events
4243 ? 00:00:00 kworker/u4:2-events_unbound
4340 ? 00:00:00 gnome-calendar
4345 ? 00:00:00 seahorse
4458 ? 00:00:00 kworker/0:0-events
4476 ? 00:00:00 Xwayland
4479 ? 00:00:00 gsd-xsettings
4505 ? 00:00:00 ibus-x11
4569 ? 00:00:01 gnome-terminal-
4587 pts/0 00:00:00 bash
4644 pts/0 00:00:00 gedit
4672 pts/0 00:00:16 firefox
4819 ? 00:00:00 kworker/u4:0
4866 pts/0 00:00:00 Socket Process
4918 pts/0 00:00:00 WebExtensions
4936 pts/0 00:00:00 Privileged Cont
4977 ? 00:00:00 snap
5094 pts/0 00:00:00 Isolated Web Co
5497 pts/0 00:00:00 Web Content
5501 pts/0 00:00:00 Web Content
5503 pts/0 00:00:00 Web Content
5828 ? 00:00:00 kworker/1:1-cgroup_destroy
5995 ? 00:00:00 tracker-extract
6002 pts/0 00:00:00 ps
david@david-VirtualBox:~$
```

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

sudo renice 3 4644

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
4243 ? 00:00:00 kworker/u4:2-events_unbound
4340 ? 00:00:00 gnome-calendar
4345 ? 00:00:00 seahorse
4458 ? 00:00:00 kworker/0:0-events
4476 ? 00:00:00 Xwayland
4479 ? 00:00:00 gsd-xsettings
4505 ? 00:00:00 ibus-x11
4569 ? 00:00:01 gnome-terminal-
4587 pts/0 00:00:00 bash
4644 pts/0 00:00:00 gedit
4672 pts/0 00:00:16 firefox
4819 ? 00:00:00 kworker/u4:0
4866 pts/0 00:00:00 Socket Process
4918 pts/0 00:00:00 WebExtensions
4936 pts/0 00:00:00 Privileged Cont
4977 ? 00:00:00 snap
5094 pts/0 00:00:00 Isolated Web Co
5497 pts/0 00:00:00 Web Content
5501 pts/0 00:00:00 Web Content
5503 pts/0 00:00:00 Web Content
5828 ? 00:00:00 kworker/1:1-cgroup_destroy
5995 ? 00:00:00 tracker-extract
6002 pts/0 00:00:00 ps
david@david-VirtualBox:~$ sudo renice 3 4644
4644 (process ID) prioridad anterior 0, nueva prioridad 3
david@david-VirtualBox:~$
```



SISTEMAS INFORMÁTICOS

EXAMEN Linux

Alumno: David Guijo López

IES Velázquez

CURSO 2022/2023

ps -A

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
4178 ?      00:00:00 kworker/0:2-ata_sff
4218 ?      00:00:00 kworker/1:2-events
4243 ?      00:00:00 kworker/u4:2-flush-8:0
4340 ?      00:00:00 gnome-calendar
4345 ?      00:00:00 seahorse
4458 ?      00:00:00 kworker/0:0-cgroup_destroy
4476 ?      00:00:00 Xwayland
4479 ?      00:00:00 gsd-xsettings
4505 ?      00:00:00 ibus-x11
4569 ?      00:00:01 gnome-terminal-
4587 pts/0   00:00:00 bash
4644 pts/0   00:00:00 gedit
4672 pts/0   00:00:16 firefox
4866 pts/0   00:00:00 Socket Process
4918 pts/0   00:00:00 WebExtensions
4936 pts/0   00:00:00 Privileged Cont
4977 ?      00:00:00 snap
5094 pts/0   00:00:00 Isolated Web Co
5497 pts/0   00:00:00 Web Content
5501 pts/0   00:00:00 Web Content
5503 pts/0   00:00:00 Web Content
5828 ?      00:00:00 kworker/1:1-cgroup_destroy
6100 ?      00:00:00 kworker/0:1
6242 ?      00:00:00 tracker-extract
6247 pts/0   00:00:00 ps
david@david-VirtualBox:~$
```



SISTEMAS INFORMÁTICOS

EXAMEN Linux


Alumno: David Guijo López

IES Velázquez

CURSO 2022/2023

Jobs → gedit esta en segundo plano (-) y firefox en primer plano(+)

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
4340 ?      00:00:00 gnome-calendar
4345 ?      00:00:00 seahorse
4458 ?      00:00:00 kworker/0:0-cgroup_destroy
4476 ?      00:00:00 Xwayland
4479 ?      00:00:00 gsd-xsettings
4505 ?      00:00:00 ibus-x11
4569 ?      00:00:01 gnome-terminal-
4587 pts/0   00:00:00 bash
4644 pts/0   00:00:00 gedit
4672 pts/0   00:00:16 firefox
4866 pts/0   00:00:00 Socket Process
4918 pts/0   00:00:00 WebExtensions
4936 pts/0   00:00:00 Privileged Cont
4977 ?      00:00:00 snap
5094 pts/0   00:00:00 Isolated Web Co
5497 pts/0   00:00:00 Web Content
5501 pts/0   00:00:00 Web Content
5503 pts/0   00:00:00 Web Content
5828 ?      00:00:00 kworker/1:1-cgroup_destroy
6100 ?      00:00:00 kworker/0:1
6242 ?      00:00:00 tracker-extract
6247 pts/0   00:00:00 ps
david@david-VirtualBox:~$ jobs
[1]-  Ejecutando          gedit &
[2]+  Ejecutando          firefox &
david@david-VirtualBox:~$
```


	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

kill -SIGSTOP 4672

ps 4672

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
4569 ? 00:00:01 gnome-terminal-
4587 pts/0 00:00:00 bash
4644 pts/0 00:00:00 gedit
4672 pts/0 00:00:16 firefox
4866 pts/0 00:00:00 Socket Process
4918 pts/0 00:00:00 WebExtensions
4936 pts/0 00:00:00 Privileged Cont
4977 ? 00:00:00 snap
5094 pts/0 00:00:00 Isolated Web Co
5497 pts/0 00:00:00 Web Content
5501 pts/0 00:00:00 Web Content
5503 pts/0 00:00:00 Web Content
5828 ? 00:00:00 kworker/1:1-cgroup_destroy
6100 ? 00:00:00 kworker/0:1
6242 ? 00:00:00 tracker-extract
6247 pts/0 00:00:00 ps
david@david-VirtualBox:~$ jobs
[1]- Ejecutando gedit &
[2]+ Ejecutando firefox &
david@david-VirtualBox:~$ kill -SIGSTOP 4672
david@david-VirtualBox:~$ ps 4672
  PID TTY          STAT       TIME COMMAND
 4672 pts/0      Tl          0:17   /snap/firefox/1635/usr/lib/firefox/firefox
david@david-VirtualBox:~$
[2]+ Detenido      firefox
david@david-VirtualBox:~$
```

4. Programa que todos los días a 22:00 se apague el ordenador (1 pto.)

sudo nano /etc/crontab

Escribimos 0 22 * * * root shutdown



SISTEMAS INFORMÁTICOS

IES Velázquez

EXAMEN Linux

Alumno: David Guijo López

CURSO 2022/2023

Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda


```
# command to install the new version when you edit this file
# and files in /etc/cron.d. These files also have username fields,
# that none of the other crontabs do.

SHELL=/bin/sh
# You can also override PATH, but by default, newer versions inherit it from the
#PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

# Example of job definition:
# .----- minute (0 - 59)
# | .----- hour (0 - 23)
# | | .----- day of month (1 - 31)
# | | | .----- month (1 - 12) OR jan,feb,mar,apr ...
# | | | | .---- day of week (0 - 6) (Sunday=0 or 7) OR sun,mon,tue,wed,thu
# | | | | |
# * * * * * user-name command to be executed
17 * * * * root cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
25 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report
47 6 * * 7 root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report
52 6 1 * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report
0 22 * * * root shutdown

^G Ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar
```

CTRL DERECHA

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
# that none of the other crontabs do.

SHELL=/bin/sh
# You can also override PATH, but by default, newer versions inherit it from the environment
#PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

# Example of job definition:
# .----- minute (0 - 59)
# | .----- hour (0 - 23)
# | | .----- day of month (1 - 31)
# | | | .----- month (1 - 12) OR jan,feb,mar,apr ...
# | | | | .---- day of week (0 - 6) (Sunday=0 or 7) OR sun,mon,tue,wed,thu,fri,sat
# | | | | |
# * * * * * user-name command to be executed
17 * * * * root cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
25 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.daily )
47 6 * * 7 root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.weekly )
52 6 1 * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.monthly )
#
david@david-VirtualBox:~$ sudo nano /etc/crontab
david@david-VirtualBox:~$
```

CTRL DERECHA

5. Elimina todos los usuarios, grupos y estructura que has creado en el primer ejercicio. (1,5 pts.)


sudo deluser aperez

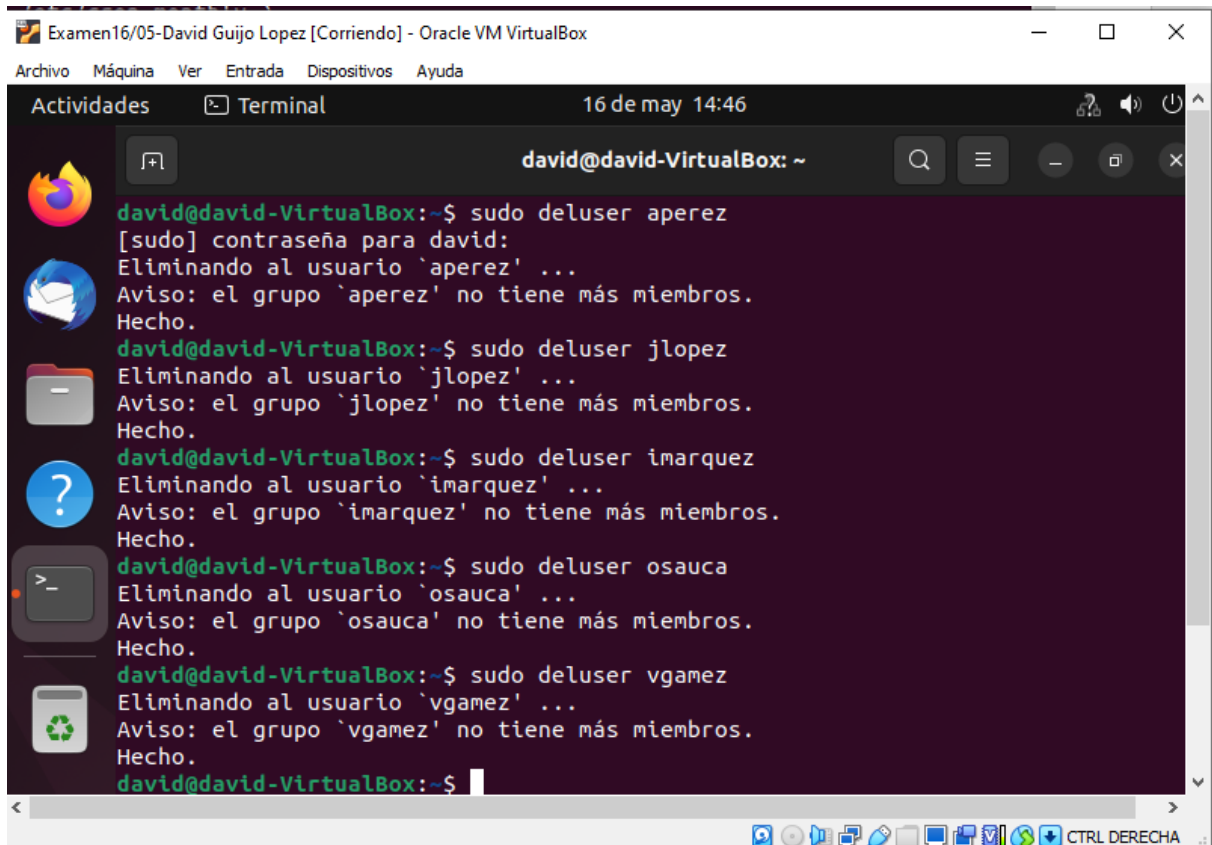
sudo deluser jlopez

sudo deluser imarquez

sudo deluser osauca

sudo deluser vgamez

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	CURSO 2022/2023
	Alumno: David Guijo López	




```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 16 de may 14:46
david@david-VirtualBox: ~
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser aperez
[sudo] contraseña para david:
Eliminando al usuario `aperez' ...
Aviso: el grupo `aperez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser jlopez
Eliminando al usuario `jlopez' ...
Aviso: el grupo `jlopez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser imarquez
Eliminando al usuario `imarquez' ...
Aviso: el grupo `imarquez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser osauca
Eliminando al usuario `osauca' ...
Aviso: el grupo `osauca' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser vgamez
Eliminando al usuario `vgamez' ...
Aviso: el grupo `vgamez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$
```

sudo delgroup alumnos

sudo delgroup profesores

sudo delgroup director

	SISTEMAS INFORMÁTICOS	IES Velázquez
	EXAMEN Linux	
	Alumno: David Guijo López	CURSO 2022/2023

```
Examen16/05-David Guijo Lopez [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser jlopez
Eliminando al usuario 'jlopez' ...
Aviso: el grupo 'jlopez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser imarquez
Eliminando al usuario 'imarquez' ...
Aviso: el grupo 'imarquez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser osauca
Eliminando al usuario 'osauca' ...
Aviso: el grupo 'osauca' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo deluser vgamez
Eliminando al usuario 'vgamez' ...
Aviso: el grupo 'vgamez' no tiene más miembros.
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo delgroup alumnos
Eliminando al grupo 'alumnos' ...
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo delgroup profesores
Eliminando al grupo 'profesores' ...
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$ sudo delgroup director
Eliminando al grupo 'director' ...
Hecho.
david@david-VirtualBox:~$
```

sudo rmdir /home/enseñanzas/DAW

sudo rmdir /home/enseñanzas

sudo rmdir /home/departamento/pruebas

sudo rmdir /home/departamento/control

sudo rmdir /home/departamento

sudo rmdir /home/alumnos

sudo rmdir /home/profesores