

Práctica 10

1. Con el terminal de Ubuntu 20.04, realizar las siguientes acciones con comando en la consola:

- Apagar/Encender/reiniciar la máquina.

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ shutdown
```

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ shutdown -r
```

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ reboot
```

- Apagar la máquina en una fecha y hora determinada.

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ shutdown -h 18 10 2021 11:00
Shutdown scheduled for Mon 2021-10-18 10:54:07 CEST, use 'shutdown -c' to cancel.
```

- Apagar la maquina con la secuencia “Alt + SysRq Combination”

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ sudo su
[sudo] contraseña para alumno:
root@Ubuntu20:/home/alumno/Escritorio# echo "1" > /proc/sys/kernel/sysrq
root@Ubuntu20:/home/alumno/Escritorio#
```

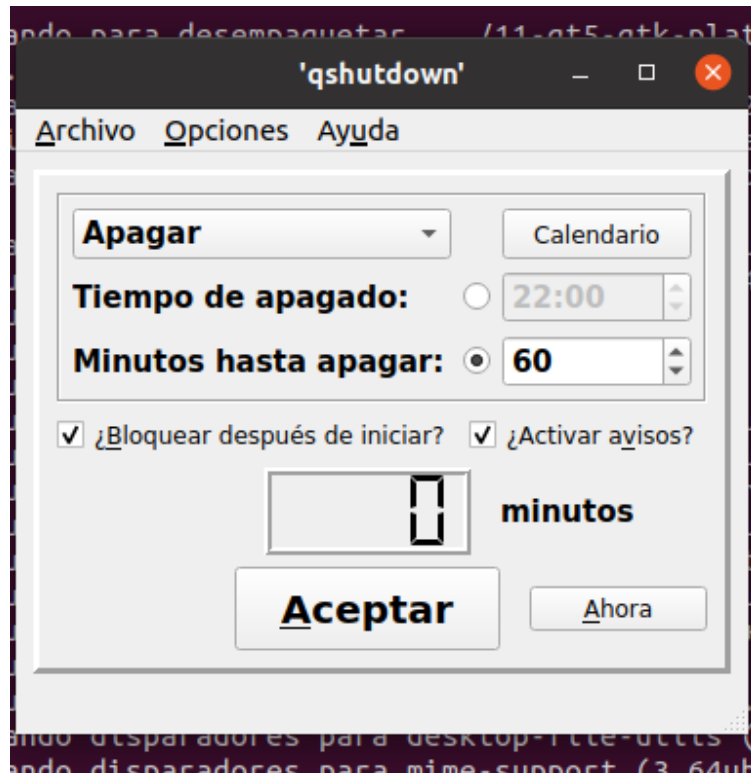
alt + imprimirpantalla+ R E I S U O

<https://geekflare.com/es/reboot-shutdown-linux-commands/>

2. Instalar una aplicación de apagado programado para Ubuntu 20.04:

ComplexShutdown, EasyShutdown qshutdown, ...

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ sudo apt-get install qshutdown
[sudo] contraseña para alumno:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] contraseña para alumno:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática.
  libfprint-2-tod1
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
```



3. Programar un script y utilizar un lanzador en nuestro escritorio para programar el apagado de la máquina Ubuntu 20.14.

Para utilizar un lanzador se debe seguir los siguientes pasos.

touch /home/Isabel/Escritorio/Apagar

Para que este archivo se convierta en un lanzador de escritorio tenemos que editar su contenido. Para editar su contenido tenemos que teclear el siguiente comando en la terminal:

nano /home/Isabel/Escritorio/Apagar

Una vez se abra el editor de textos nano pegaremos el siguiente texto:

[Desktop Entry]

Name=**Apagar**

Name[de_DE]=**Apagar**

Exec=**/home/Isabel/apagar.sh**

Terminal=true

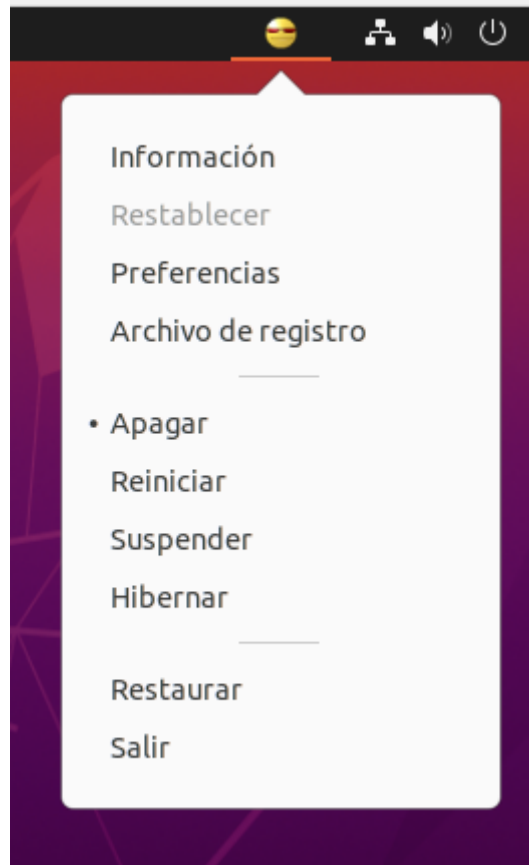
Type=Application

Icon=**home/Isabel/Imágenes/red_glasses**

```
alumno@Ubuntu20: ~/Escritorio  ×  alu
GNU nano 4.8  Apagar
[Desktop Entry]
Name=Apagar

Name[de_DE]=Apagar
Exec=/home/alumno/apagar.sh
Terminal=true

type=Application
Icon=home/alumno/Imágenes/red_glasses
```



En la variable Icon hay que poner la ruta del icono que queremos que tenga nuestro lanzador.

4. Programar la tarea de apagar la máquina Ubuntu 20.04 en una fecha determinada con el comando at.

<https://www.ochobitshacenunbyte.com/2019/07/01/comando-atprogramacion-de-tareas-unicas-en-linux/>

<https://www.computerhope.com/unix/uat.htm>

Comprobar que la tarea está en trabajos pendientes.

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ shutdown | at 12:20
warning: commands will be executed using /bin/sh
Shutdown scheduled for Mon 2021-10-18 11:40:22 CEST, use '
shutdown -c' to cancel.
job 2 at Mon Oct 18 12:20:00 2021
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$
```

5. Programar la tarea de apagar la máquina Ubuntu 20.04 en una fecha determinada con el archivo crontab. El procedimiento será el siguiente:

Introducir una línea en el fichero crontab (31 de diciembre a las 23:59 horas)

59 23 31 12 * /sbin/shutdown -h now

```
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home
#
# For more information see the manual
#
# m h dom mon dow  command
59 23 31 12* /sbin/shutdown -h now
```

Guardar los cambios del archivo crontab

Para que los cambios surjan efecto se debe reiniciar el servicio cron.

```
alumno@Ubuntu20:~/Escritorio$ sudo service cron restart
```

sudo service cron restart

6. Programar la tarea de apagar la máquina Ubuntu 20.01 en una fecha determinada con un systemd timer.

<https://geekland.eu/programar-la-ejecucion-de-tareas-con-systemd-timers-yreemplazar-cron/>

Ejemplo de Programación de tareas con systemd timer.

Se crea una planificación equivalente a la de cron:

30 16 * * * /sbin/shutdown -h now

Los timers trabajan directamente con units de systemd:

/etc/systemd/system/apagado.service

[Unit]

Description=Programa un shutdown del sistema

[Service]

Type=oneshot

ExecStart=/usr/bin/sh -c '/sbin/shutdown -h now'

```
[Unit]
Description=Programa un shutdown del sistema
[Service]
Type=oneshot
ExecStart=/usr/bin/sh -c '/sbin/shutdown -h now'
```

Se crea un timer con el mismo nombre:

`/etc/systemd/system/apagado.timer`

```
[Unit]
Description=Ejecuta apagado.service todos los días a las 16:30
[Timer]
OnCalendar=*-*-* 16:30:00
```

```
[Unit]
Description=Ejecuta apagado.service todos los días a las 16:30
[Timer]
OnCalendar=*-*-* 16:30:00
```

Se pueden listar todos los timers habilitados usando:

`systemctl list-timers`

o

`systemctl list-timers --all`

Para habilitar el timer:

`systemctl start apagado.timer`

```
root@Ubuntu20:/home/alumno/Escritorio# systemctl list-timers -all
```

NEXT	LEFT	LAST	PASSED	UNIT
Mon 2021-10-18 12:19:43 CEST	13min left	n/a	n/a	systemd-tmpfi>
Mon 2021-10-18 12:31:25 CEST	24min left	Mon 2021-10-18 11:33:55 CEST	32min ago	anacron.timer>
Mon 2021-10-18 16:30:00 CEST	4h 23min left	n/a	n/a	apagado.timer>
Mon 2021-10-18 17:39:07 CEST	5h 32min left	Sat 2021-10-16 11:21:30 CEST	2 days ago	motd-news.tim>
Mon 2021-10-18 20:10:35 CEST	8h left	Mon 2021-10-18 11:32:38 CEST	33min ago	apt-daily.tim>
Mon 2021-10-18 23:46:11 CEST	11h left	Sat 2021-10-16 11:21:30 CEST	2 days ago	fwupd-refresh>
Tue 2021-10-19 00:00:00 CEST	11h left	Mon 2021-10-18 10:21:52 CEST	1h 44min ago	logrotate.tim>
Tue 2021-10-19 00:00:00 CEST	11h left	Mon 2021-10-18 10:21:52 CEST	1h 44min ago	man-db.timer >