

López Calderón Francisco Javier

Práctica Arranques



Sumario

1) Ejercicio 1.....	3
2) Ejercicio 2.....	3
3) Ejercicio 3.....	4
4) Operacion 4.....	4
1) Instalación de thema.....	5
5) Resumen.....	7

1) Ejercicio 1

Accedemos al fichero con el comando nano

```
root@javi:/home/javi/Escritorio# nano /etc/default/grub
```

```
#GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0
GRUB_TIMEOUT=7

GRUB_DISTRIBUTOR=`echo Javier`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

GRUB_GFXMODE=1024x768
```

cambiamos los valores

Se actualiza el grub

```
javi@javi:~/Escritorio$ sudo update-grub
[sudo] contraseña para javi:
Obteniendo el archivo «/etc/default/grub»
```

2) Ejercicio 2

Modificamos quiet splash por **nomodeset**

```
GRUB_DISTRIBUTOR=`echo Javier`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="nomodeset"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""
```

Provocamos una pantalla negra por lo que desde el menú de arranque cambiaremos la configuración para poder acceder

```
246cf ro quiet splash_
```

Pulsamos **C** para acceder al archivo y cambiamos nomodeset por **quiet splash**

Volvemos a cambiar a **quiet splash**

```
GRUB_DISTRIBUTOR=`echo Javier`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""
```

3) Ejercicio 3

Actualizamos los paquetes

```
javi@javi:~/Escritorio$ sudo apt-get update
```

```
javi@javi:~/Escritorio$ sudo apt install memtest86+
[sudo] contraseña para javi:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
```

Instalamos el programa que testea la memoria

Elegimos Memory test

```
*Javier GNU/Linux
Opciones avanzadas para Javier GNU/Linux
Memory test (memtest86+)
```

Se prueba el testeo de memoria

```
Memtest86+ 5.01 | Intel(R) Core(TM) i5-3210M CPU @ 2.50GHz
CLK: 2494 MHz (X64 Mode) | Pass 0%
L1 Cache: 32K 99767 MB/s | Test 50% #####
L2 Cache: 256K 44539 MB/s | Test #2 [Address test, own address Parallel]
L3 Cache: 3072K 36679 MB/s | Testing: 1024K - 2048M 2047M of 2048M
Memory : 2048M 12226 MB/s | Pattern: address | Time: 0:00:01
-----
Core#: 0 (SMP: Disabled) | RAM: 0 MHz (DDR3- 0) - BCLK: 99
State: \ Running... | Timings: CAS 0-0-0-0 @ 64-bit Mode
Cores: 1 Active / 1 Total (Run: All) | Pass: 0 Errors: 0
-----
```

4) Operacion 4

Añadimos un tiempo de espera para bootear

GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=5

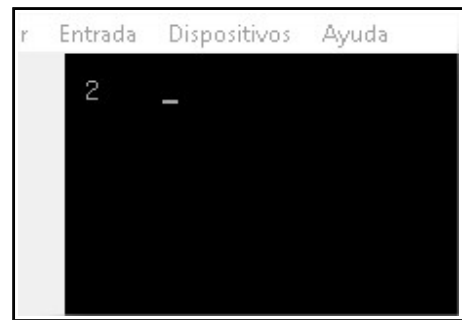
De 5 segundos

```
GRUB_DEFAULT=0
#GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden
GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=5
GRUB_TIMEOUT=20

GRUB_DISTRIBUTOR=`echo amogOS`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

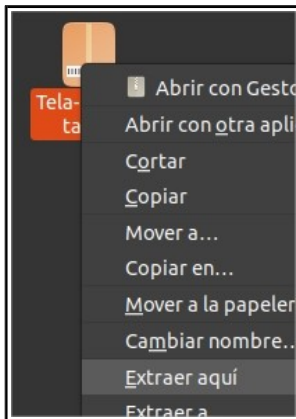
GRUB_GFXMODE=1024x768
```

Al iniciar el boot aparece el temporizador anteriormente configurado



1) Instalación de tema grub

Descargamos el thema Tela



Se debe extraer

Creamos el directorio themes

```
root@javi:/home/javi# mkdir /boot/grub/themes
```

Copiamos el contenido extraído en el directorio creado

```
root@javi:/home/javi# cp -R /home/javi/Descargas/Tela-1080p/Tela/ /boot/grub/themes/
```

Actualizamos el grub

```
root@javi:/home/javi# update-grub
```

Abrimos Customizer y seleccionamos el tema tela



Introducimos el comando para crear el archivo mapa y solucionar el error

```
root@javi:/home/javi# grub-mkdevicemap
```

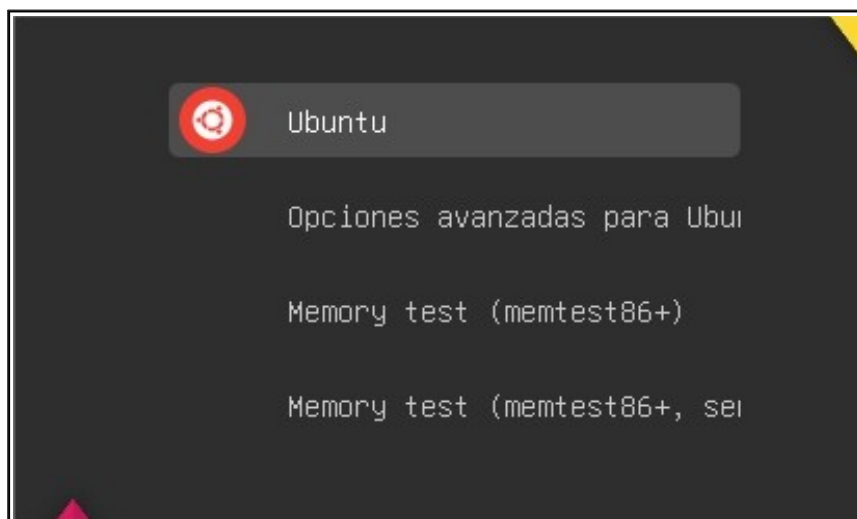
Revisamos el archivo grub para quitar las comillas

```
root@javi:/home/javi# nano /etc/default/grub
```

Quitamos comillas y ajustamos valores

```
GRUB_DEFAULT=0
#GRUB_TIMEOUT_STYLE="hidden"
#GRUB_TIMEOUT="0"
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""
GRUB_THEME="/boot/grub/themes/Tela/theme.txt"
```

¡Y funciona!



5) Resumen - Esquema

GRUB

La BIOS/UEFI busca un dispositivo de inicio, automáticamente muestra el menú de GRUB y nos da a elegir una opción, una vez seleccionado carga **initramfs** y pasa el control al **vmlinuz**.

Initramfs – Vmlinuz

Una vez ha cargado en la memoria RAM, inicia los módulos en el kernel para los dispositivos y prepara el entorno para que los servicios empiecen a ejecutarse

Systemd

Los servicios y programas se ejecutan de manera ordenada según su prioridad, se pasa todos los **targets** para llegar al **Graphical.target**.

Lightdm

Una vez ha cargado todo, se le permite al usuario iniciar