



## Sesiones

### Encender el sistema

Un sistema GNU/Linux se puede arrancar de varias formas distintas; lo más habitual es que arranque desde el disco duro. Y lo primero que arranca es el núcleo Linux, que va enviando mensajes a la pantalla para explicar el hardware que detecta y los controladores que tiene instalados. Estos mensajes permiten detectar fácilmente los errores que pudieran surgir.

Cuando el sistema termina de arrancar, ya está ofreciendo servicios por la red, admite conexiones remotas y desde el teclado local, el propio del ordenador.

### Login

Así se llama el proceso por el que un usuario se autentifica ante el sistema y puede ponerse a trabajar con él. Se le exige primero que escriba su nombre de usuario y tras eso que escriba su contraseña (en inglés, *password*). Si el usuario está dado de alta en el sistema y ha escrito correctamente su contraseña, entrará; si no está dado de alta o no escribe su contraseña, será rechazado.

```
Linux version 2.2.17 (root@toshiba) #4 Thu Jan 18 17:31:25 CET 2001
Detected 233295 khz processor.
Console: colour VGA+ 80x25
Calibrating delay loop... 465.31 BogomIPS
Memory: 160656k/163840k available
CPU: Intel Pentium II (Deschutes) stepping 02
Checking 386/387 coupling... OK, FPU using exception 16 error reporting.
PCI: PCI BIOS revision 2.10 entry at 0xfedc7
PCI: Probing PCI hardware
Linux NET4.0 for Linux 2.2
NET4: Linux TCP/IP 1.0 for NET4.0
IP Protocols: ICMP, UDP, TCP
Starting kswapd v 1.5
Detected PS/2 Mouse Port.
app: BIOS version 1.2 Flags 0x02 (Driver version 1.13)
Sound initialization started
Found OPL3-SB: <YMF719>
<MS Sound System (CS4231)> at 0x534 irq 5 dma 1,0
<MPU-401 0,0 Midi interface #1> at 0x330 irq 5 dma 1
Sound initialization complete
PIIX4: IDE controller on PCI bus 00 dev 39
PIIX4: not 100% native mode: will probe irqs later
ide0 at 0x1f0-0x1f7,0x3f6 on irq 14
ide1 at 0x170-0x177,0x376 on irq 15
hda: TOSHIBA MK4309MAT, 4126MB w/0kB Cache, CHS=526/256/63, UDMA
hdc: ATAPI 24X CD-ROM drive, 128kB Cache
Uniform CD-ROM driver Revision: 3.11
Floppy drive(s): fd0 is 1,44M
FDC 0 is an 8272A
Partition check:
hda: hda1 hda2 hda3 hda4
VFS: Mounted root (ext2 filesystem) readonly.
Freeing unused kernel memory: 40k freed
Adding Swap: 64256k swap-space (priority -1)
Serial driver version 4.27 with no serial options enabled
ttyS00 at 0x03f8 (irq = 4) is a 16550A
CSLIP: code copyright 1989 Regents of the University of California
PPP: version 2.3.7 (demand dialling)
NET4: AppleTalk 0.18 For Linux NET4.0
eth0: NE2000 Compatible: io 0x300, irq 3, hw_addr 00:C0:0C:03:B9:6A
```

```
Debian GNU/Linux 2.2 toshiba
toshiba login: curso
Password:
Last login: Thu Apr 12 17:32:18 2001 from toshiba on pts/2
Linux toshiba 2.2.17 #4 Thu Jan 18 17:31:25 CET 2001
[curso@toshiba:~] whoami
curso
[curso@toshiba:~] █
```

El proceso de login se puede realizar en modo texto o en modo gráfico, pero eso no supone ninguna diferencia sustancial, ya que siempre hay que escribir los mismos datos.

### La sesión

Una vez dentro del sistema, el trabajo realizado se conoce como una sesión. En modo texto, se escribirán las órdenes necesarias; en modo gráfico, se podrá arrancar programas usando el ratón y manejar fácilmente ventanas con información.

Si se ha arrancado en modo texto, la orden **startx** arranca el entorno gráfico X Window. Tras escribir la orden hay que pulsar la tecla **[Enter]**, igual que con cualquier otra orden.

### Logout

Una vez terminado el trabajo necesario en esa sesión, es necesario informar al sistema de que se desea concluir la sesión. Esto se llama **hacer logout**. Es imprescindible hacerlo, puesto que si se deja la sesión abierta, otra persona podría usarla para manipular maliciosamente información ajena.

Para hacer *logout* en modo texto se usa la orden **exit**. (Un atajo es pulsar **[Ctrl][D]**). Para hacer *logout* en modo gráfico habrá que elegir la orden correspondiente con el ratón, pero esto se hace de distinta forma según el entorno en que se esté trabajando.

Si se ha entrado en modo texto y luego se ha arrancado el entorno gráfico, habrá que salir primero de éste y posteriormente usar la orden **exit**.

### Cambio de consola

Un usuario puede tener abiertas varias sesiones a la vez; se puede pasar fácilmente de una a otra. Si se está en modo texto, con las teclas **[Alt][F1]** hasta **[Alt][F6]** se cambia entre consolas virtuales y con **[Alt][F7]** se pasa a X Window. Si se está en modo gráfico, con **[Ctrl][Alt][F1]** hasta **[Ctrl][Alt][F6]** se pasa a las consolas virtuales.

## Terminal

Como es tan importante en GNU/Linux el modo de trabajo que consiste en escribir órdenes, incluso dentro de X Window se pueden tener ventanas que simulan una consola virtual. Los programas que crean estas ventanas se llaman terminales.

Cuando se arranca un programa terminal, se dispone de otra sesión más, que se deberá cerrar como otra cualquiera con la orden **exit**, o bien cerrando la ventana con las opciones que ofrezca el entorno gráfico.



## Apagar el sistema

Esta operación se conoce también por su nombre en inglés, *shutdown*. Sólo la puede realizar el usuario *root*, precisamente mediante la orden **shutdown** o bien directamente con la orden **halt**. Sin embargo, es habitual permitir de alguna forma que algún usuario pueda también apagar el sistema. El método exacto dependerá de la decisión del administrador del sistema.

## Secuencia de trabajo

Cuando se trabaja con cualquier ordenador es muy importante saber que siempre hay que salir de todos los programas (y del sistema operativo) antes de apagar el ordenador. Por tanto, la secuencia correcta para trabajar en GNU/Linux es ésta:

1. Encender el ordenador.
2. Iniciar una o más sesiones.
3. Trabajar lo que sea necesario.
4. Salir de todos los programas.
5. Cerrar todas las sesiones.
6. Salir de GNU/Linux.
7. Apagar el ordenador.

