

## **INSTALANDO LINUX**

En algún momento querrás ir más allá de la versión Live de Linux y querrás tenerlo instalado en tu ordenador. Es normal que ya tengas un sistema operativo anterior y mientras te decides a dar el salto, quieras tenerlos los dos a la vez. Mi recomendación es que des el salto completo, pues si tienes un arranque dual, al final te irás a lo que resulta más cómodo para ti, lo que ya conoces. Por ese motivo mi recomendación es que uses una máquina que únicamente tenga Linux y conectes allí impresora, scanner y los periféricos que tengas.

Hoy en día la instalación de Linux ha avanzado mucho hasta ser igual que la de Windows, y Linux reconoce prácticamente todo el hardware a la primera (tarjeta gráfica, tarjeta de sonido, teclado, ratón, discos duros, pendrives, impresoras, ....) por lo que resulta tremendamente sencillo de instalar.

No obstante, aunque Linux se ocupe prácticamente de todo, hay algunas cosas que nos conviene saber para conocer cómo es por dentro una instalación de Linux.

Linux generalmente utiliza 3 particiones para funcionar. La primera será de tipo EXT4 y será la partición de Linux propia donde instalaremos el sistema operativo y las aplicaciones.

La segunda será la partición de intercambio (swap) para intercambiar la memoria RAM y poder tener memoria virtual. Esta partición generalmente será del doble de tamaño de nuestra memoria RAM.

La tercera será una partición pequeña de algunos megas para albergar el gestor de arranque.

Las particiones se pueden crear desde el instalador de Linux o posteriormente mediante el comando `fdisk`. Aunque su nombre es igual que el de MS-DOS su funcionamiento es muy diferente permitiendo tratar no sólo particiones de Linux sino de cualquier otro tipo.

Por ahora dejaremos que sea el instalador de Linux el que dicte qué particiones crearemos y su orden.

Debian ya tiene algunas colecciones de paquetes predefinidas en función del uso que vaya a tener este Linux (uso científico/universitario, programación, diseño, ofimático, multimedia, juegos, ...) lo que nos permite instalar un Linux con un conjunto muy variado de aplicaciones y dejarlo ya listo para su uso. Mi recomendación es que escojas el conjunto o conjuntos que mejor se

adapten a ti y dejes para después de la instalación el añadir otras aplicaciones.

Una vez realizada la instalación arrancaremos con nuestro Linux. Es posible que no haya reconocido todo absolutamente. No pasa nada, todo tiene solución. Para ver si hay todo bien tendremos que ver el log del arranque. Como seguramente pase demasiado rápido y no te haya dado tiempo a verlo, una vez que hagas login podrás utilizar el comando `dmesg` para ver la secuencia de arranque de nuevo. 2 formas de hacerlo de manera muy sencilla son:

1.

`dmesg | less` Muestra la secuencia de arranque y la pagina con `less`.

2.

`dmesg > arranque.txt`  
`less arranque.txt`

Las 2 formas son equivalentes.

Las cosas más habituales que nos pueden surgir son que no reconozca un disco duro porque le falte el driver SATA o que no reconozca una tarjeta de red, aunque si bien esto antes era frecuente, hoy en día ya no ocurre.

El árbol raíz de Linux

A diferencia de Windows donde cada recurso tiene una letra asignada, en Linux TODO cuelga del directorio raíz (/).

Linux hoy en día ya incorpora automount, lo que nos permite enganchar y quitar las memorias usb igual que lo hacemos en Windows, y lo mismo se aplica a los CDs y DVDs. Si estamos en consola (modo texto) tendremos que montar y desmontar nosotros mismos los soportes extraíbles. Para ello tenemos un fichero (`/etc/fstab`) donde definiremos las diferentes particiones y elementos que queremos