LINUX

Linux es un [núcleo](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_%28inform%C3%A1tica%29) [libre](http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre) de [sistema operativo](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo) basado en [Unix](http://es.wikipedia.org/wiki/Unix). Es uno de los principales ejemplos de [software libre](http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre). Linux está licenciado bajo la[GPL v2](http://es.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License) y está desarrollado por colaboradores de todo el mundo. El desarrollo del día a día tiene lugar en la [*Linux Kernel Mailing List Archive*](https://lkml.org/)

El núcleo Linux fue concebido por el entonces estudiante de [ciencias de la computación](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_de_la_computaci%C3%B3n) [finlandés](http://es.wikipedia.org/wiki/Finlandia), [Linus Torvalds](http://es.wikipedia.org/wiki/Linus_Torvalds%22%20%5Co%20%22Linus%20Torvalds), en [1991](http://es.wikipedia.org/wiki/1991). Linux consiguió rápidamente desarrolladores y usuarios que adoptaron códigos de otros proyectos de software libre para su uso en nuevas distribuciones. El núcleo Linux ha recibido contribuciones de miles de programadores de todo el mundo. Normalmente Linux se utiliza junto a un empaquetado de software, llamado [distribución Linux](http://es.wikipedia.org/wiki/Distribuci%C3%B3n_Linux) y servidores.

**Requisitos**

~- Procesador AMD, Pentium o compatible
~- 32 de RAM para instalación en modo texto. 64 recomendados
~- 500 Mb de disco. 800 recomendados //(Aplicable si tienes sólo un CD)//
~- Mas de 2 Gigas de disco //(Aplicable si dispones de varios CDS)//
~- CD-ROM
~- Tarjeta de video. Recomendado
~- Aceleradora. Recomendado
~- Tarjeta de sonido. Recomendado

**Historia**

En abril de 1991, Linus Torvalds, de 21 años, empezó a trabajar en unas simples ideas para un núcleo de un sistema operativo. Comenzó con un intento por obtener un núcleo de sistema operativo gratuito similar a Unix que funcionara con [microprocesadores](http://es.wikipedia.org/wiki/Microprocesador) [Intel 80386](http://es.wikipedia.org/wiki/Intel_80386). Luego, el [25 de agosto](http://es.wikipedia.org/wiki/25_de_agosto) de [1991](http://es.wikipedia.org/wiki/1991), Torvalds escribió en el grupo de noticias *comp.os.minix*:

Después de esto, muchas personas ayudaron con el código. En septiembre de 1991 se lanzó la versión 0.01 de Linux. Tenía 10.239 líneas de código. En octubre de ese año(1991), se lanzó la versión 0.02 de Linux; luego, en diciembre se lanzó la versión 0.11(1991). Esta versión fue la primera en ser *self-hosted* (autoalbergada). Es decir, Linux 0.11 podía ser compilado por una computadora que ejecutase Linux 0.11, mientras que las versiones anteriores de Linux se compilaban usando otros sistemas operativos. Cuando lanzó la siguiente versión, Torvalds adoptó la GPL como su propio boceto de licencia, la cual no permitía su redistribución con otra licencia que no sea GPL.

Se inició un grupo de noticias llamado *alt.os.linux* y el 19 de enero de 1992 se publicó en ese grupo el primer *post*. El 31 de marzo, *alt.os.linux* se convirtió en *comp.os.linux*. [XFree86](http://es.wikipedia.org/wiki/XFree86), una implementación del [X Window System](http://es.wikipedia.org/wiki/X_Window_System), fue portada a Linux, la versión del núcleo 0.95 fue la primera en ser capaz de ejecutarla. Este gran salto de versiones (de 0.1x a 0.9x) fue por la sensación de que una versión 1.0 acabada no parecía estar lejos. Sin embargo, estas previsiones resultaron ser un poco optimistas: desde 1993 a principios de 1994, se desarrollaron 15 versiones diferentes de 0.99 (llegando a la versión 0.99r15).

El [14 de marzo](http://es.wikipedia.org/wiki/14_de_marzo) de [1994](http://es.wikipedia.org/wiki/1994), se lanzó Linux 1.0.0, que constaba de 176.250 líneas de código. En marzo de 1995 se lanzó Linux 1.2.0, que ya estaba compuesto de 310.950 líneas de código.

* [Mayo](http://es.wikipedia.org/wiki/Mayo) de [1996](http://es.wikipedia.org/wiki/1996): Torvalds decidió adoptar al pingüino [Tux](http://es.wikipedia.org/wiki/Tux%22%20%5Co%20%22Tux) como mascota para Linux.
* [9 de junio](http://es.wikipedia.org/wiki/9_de_junio) de [1996](http://es.wikipedia.org/wiki/1996): Se lanzó la versión 2 de Linux, con una recepción positiva.
* [25 de enero](http://es.wikipedia.org/wiki/25_de_enero) de [1999](http://es.wikipedia.org/wiki/1999): Se lanzó Linux 2.2.0 con 1.800.847 líneas de código.
* [18 de diciembre](http://es.wikipedia.org/wiki/18_de_diciembre) de [1999](http://es.wikipedia.org/wiki/1999): se publicaron parches de [IBM](http://es.wikipedia.org/wiki/IBM) Mainframe para 2.2.13, permitiendo de esta forma que Linux fuera usado en ordenadores corporativos.
* [4 de enero](http://es.wikipedia.org/wiki/4_de_enero) de [2001](http://es.wikipedia.org/wiki/2001): se lanzó Linux 2.4.0 con 3.377.902 líneas de código.
* [17 de diciembre](http://es.wikipedia.org/wiki/17_de_diciembre) de [2003](http://es.wikipedia.org/wiki/2003): se lanzó Linux 2.6.0 con 5.929.913 líneas de código.
* [24 de diciembre](http://es.wikipedia.org/wiki/24_de_diciembre) de [2008](http://es.wikipedia.org/wiki/2008): se lanzó Linux 2.6.28 con 10.195.402 líneas de código.[5](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_Linux#cite_note-Linux_Kernel_Data_2.6.28-5)
* [20 de octubre](http://es.wikipedia.org/wiki/20_de_octubre) de [2010](http://es.wikipedia.org/wiki/2010): se lanzó Linux 2.6.36 con 13.499.457 líneas de código.[6](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_Linux#cite_note-Linux_Kernel_Data_2.6.36-6)
* [30 de mayo](http://es.wikipedia.org/wiki/30_de_mayo) de [2011](http://es.wikipedia.org/wiki/2011): [Linus Torvalds](http://es.wikipedia.org/wiki/Linus_Torvalds%22%20%5Co%20%22Linus%20Torvalds) anunció[7](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_Linux#cite_note-7) que la versión del núcleo dará el salto a la 3.0 en la siguiente publicación.
* [21 de julio](http://es.wikipedia.org/wiki/21_de_julio) de [2011](http://es.wikipedia.org/wiki/2011): Torvalds publicó en su perfil en la red social Google+ que el núcleo versión 3.0 estaba listo con la frase "3.0 Pushed Out".[8](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_Linux#cite_note-8)
* [22 de julio](http://es.wikipedia.org/wiki/22_de_julio) de [2011](http://es.wikipedia.org/wiki/2011): Fue lanzada la versión 3.0 del núcleo en [http://www.kernel.org](http://www.kernel.org/)
* [12 de mayo](http://es.wikipedia.org/wiki/12_de_mayo) y [13 de mayo](http://es.wikipedia.org/wiki/13_de_mayo) de [2012](http://es.wikipedia.org/wiki/2012) fueron lanzadas las versiones 3.3.6 y 3.4-rc7 del núcleo en [http://www.kernel.org](http://www.kernel.org/) respectivamente.

**Lenguajes de programación**

Linux está escrito en el lenguaje de programación [C](http://es.wikipedia.org/wiki/C_%28lenguaje_de_programaci%C3%B3n%29), en la variante utilizada por el compilador [GCC](http://es.wikipedia.org/wiki/GNU_Compiler_Collection) (que ha introducido un número de extensiones y cambios al C estándar), junto a unas pequeñas secciones de código escritas con el [lenguaje ensamblador](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_ensamblador). Por el uso de sus extensiones al lenguaje, GCC fue durante mucho tiempo el único compilador capaz de construir correctamente Linux. Sin embargo, [Intel](http://es.wikipedia.org/wiki/Intel_Corporation) afirmó haber modificado su compilador C de forma que permitiera compilarlo correctamente.

Asimismo se usan muchos otros lenguajes en alguna forma, básicamente en la conexión con el proceso de construcción del núcleo (el método a través del cual las imágenes arrancables son creadas desde el código fuente). Estos incluyen a [Perl](http://es.wikipedia.org/wiki/Perl), [Python](http://es.wikipedia.org/wiki/Python%22%20%5Co%20%22Python) y varios lenguajes shell scripting. Algunos drivers también pueden ser escritos en C++, Fortran, u otros lenguajes, pero esto no es aconsejable. El sistema de construcción de Linux oficialmente solo soporta GCC como núcleo y compilador de controlador.