

GNU

El **proyecto GNU** fue iniciado por Richard Stallman con el objetivo de crear un sistema operativo completamente libre: el **sistema GNU**.^[1]

El 27 de septiembre de 1983 se anunció públicamente el proyecto por primera vez en el grupo de noticias net.unix-wizards. Al anuncio original, siguieron otros ensayos escritos por Richard Stallman como el "*Manifiesto GNU*", que establecieron sus motivaciones para realizar el proyecto GNU, entre las que destaca "volver al espíritu de cooperación que prevaleció en los tiempos iniciales de la comunidad de usuarios de computadoras".

Etimología

GNU es un acrónimo recursivo que significa **GNU No es Unix** (*GNU is Not Unix*). Puesto que en inglés "*gnu*" (en español "ñu") se pronuncia igual que "*new*", Richard Stallman recomienda pronunciarlo "*guh-noo*". En español, se recomienda pronunciarlo ñu como el antílope africano o fonéticamente;^[2] por ello, el término mayoritariamente se deletrea (G-N-U) para su mejor comprensión. En sus charlas Richard Stallman finalmente dice siempre «Se puede pronunciar de cualquier forma, la única pronunciación errónea es decirle 'linux'».

Historia

UNIX es un Sistema Operativo no libre muy popular, porque está basado en una arquitectura que ha demostrado ser técnicamente estable. El sistema GNU fue diseñado para ser totalmente compatible con UNIX. El hecho de ser compatible con la arquitectura de UNIX implica que GNU esté compuesto de pequeñas piezas individuales de software, muchas de las cuales ya estaban disponibles, como el sistema de edición de textos TeX y el sistema gráfico X Window, que pudieron ser adaptados y reutilizados; otros en cambio tuvieron que ser reescritos.

Para asegurar que el software GNU permaneciera libre para que todos los usuarios pudieran "ejecutarlo, copiarlo, modificarlo y distribuirlo", el proyecto debía ser liberado bajo una licencia diseñada para garantizar esos derechos al tiempo que evitase restricciones posteriores de los mismos. La idea se conoce en Inglés como copyleft -'copia permitida'- (en clara oposición a copyright -'derecho de copia'-), y está contenida en la Licencia General Pública de GNU (GPL).

En 1985, Stallman creó la Free Software Foundation (FSF o Fundación para el Software Libre) para proveer soportes logísticos, legales y financieros al proyecto GNU. La FSF también contrató programadores para contribuir a GNU, aunque una porción sustancial del desarrollo fue (y continúa siendo) producida por voluntarios. A medida que GNU ganaba renombre, negocios interesados comenzaron a contribuir al desarrollo o comercialización de productos GNU y el correspondiente soporte técnico. El más prominente y exitoso de ellos fue Cygnus Solutions, ahora parte de Red Hat.

En 1990, el sistema GNU ya tenía un editor de texto llamado Emacs, un exitoso compilador (GCC), y la mayor parte de las bibliotecas y utilidades que componen un sistema operativo UNIX típico. Pero faltaba un componente clave llamado núcleo (kernel en inglés).



El logo de GNU es la cabeza de un ñu.



Richard Stallman

En el manifiesto GNU, Stallman mencionó que "un núcleo inicial existe, pero se necesitan muchos otros programas para emular Unix". Él se refería a TRIX, que es un núcleo de llamadas remotas a procedimientos, desarrollado por el MIT y cuyos autores decidieron que fuera libremente distribuido; TRIX era totalmente compatible con UNIX versión 7. En diciembre de 1986 ya se había trabajado para modificar este núcleo. Sin embargo, los programadores decidieron que no era inicialmente utilizable, debido a que solamente funcionaba en "algunos equipos sumamente complicados y caros" razón por la cual debería ser portado a otras arquitecturas antes de que se pudiera utilizar. Finalmente, en 1988, se decidió utilizar como base el núcleo Mach desarrollado en la CMU. Inicialmente, el núcleo recibió el nombre de Alix (así se llamaba una novia de Stallman), pero por decisión del programador Michael Bushnell fue renombrado a Hurd. Desafortunadamente, debido a razones técnicas y conflictos personales entre los programadores originales, el desarrollo de Hurd acabó estancándose.

En 1991, Linus Torvalds empezó a escribir el núcleo Linux y decidió distribuirlo bajo la licencia GPL. Rápidamente, múltiples programadores se unieron a Linus en el desarrollo, colaborando a través de Internet y consiguiendo paulatinamente que Linux llegase a ser un núcleo compatible con UNIX. En 1992, el núcleo Linux fue combinado con el sistema GNU, resultando en un sistema operativo libre y completamente funcional. El Sistema Operativo formado por esta combinación es usualmente conocido como "GNU/Linux" o como una "distribución Linux" y existen diversas variantes. (Véase también: Controversia por la denominación GNU/Linux)

También es frecuente hallar componentes de GNU instalados en un sistema UNIX no libre, en lugar de los programas originales para UNIX. Esto se debe a que muchos de los programas escritos por el proyecto GNU han demostrado ser de mayor calidad que sus versiones equivalentes de UNIX. A menudo, estos componentes se conocen colectivamente como "herramientas GNU". Muchos de los programas GNU han sido también transportados a otros sistemas operativos como Microsoft Windows y Mac OS X.

Programas desarrollados por el proyecto GNU

Listado de algunos programas desarrollados por el proyecto GNU:

- Bison - generador de analizadores sintácticos diseñado para substituir a yacc
- Bash - intérprete de comandos
- BFD - archivos de bibliotecas
- Binutils - ensamblador GNU, enlazador GNU, y herramientas relacionadas
- Classpath - bibliotecas para Java
- DotGNU - substituto de .NET
- Emacs - editor de texto extensible y autodocumentado
- GCC - compilador optimizado para varios lenguajes, particularmente C
- GDB - depurador de aplicaciones
- GNU Ghostscript - aplicaciones para PostScript y PDF^[3]
- GIMP - programa de edición fotográfica
- Glibc - biblioteca para lenguaje C
- GMP - biblioteca para cálculos con precisión arbitraria
- GNOME - ambiente de escritorio gráfico
- Sistema de construcción para GNU



El Ñu de GNU y Tux de Linux.

- GNUnet - red descentralizada de comunicaciones personales, diseñada para resistir interferencias no autorizadas
- GNUSTep - implementación del conjunto de bibliotecas OpenStep, así como herramientas para programar aplicaciones gráficas
- GSL - biblioteca científica para GNU
- Gzip - aplicaciones y bibliotecas para compresión de datos
- Hurd - un micronúcleo y un conjunto de servidores que funcionan del mismo modo que el núcleo UNIX
- Maxima - un sistema para cálculos algebraicos
- Octave – un programa para cómputo numérico similar a MATLAB
- GNU MDK - un conjunto de herramientas para la programación en MIX
- Texinfo - sistema de documentación
- LilyPond - editor de partituras musicales.

El proyecto GNU también ayuda con el desarrollo de otros paquetes, como:

- CVS - sistema de control de versiones para código fuente
- DDD - herramientas gráficas para detección y depuración de errores

Distribuciones de GNU

La única variante completamente GNU es GNU con el núcleo GNU Hurd, esta es distribuida como Debian GNU/Hurd y otros, aunque no hay ninguna versión oficial hasta el momento.

Linux es el núcleo más usado con GNU, aunque Linux en sí no es parte de GNU. GNU también es utilizado con otros núcleos. Por ejemplo, en Debian GNU/kFreeBSD, Debian GNU/NetBSD, Nexenta OS o GNU-Darwin.

Véase también

-  Portal:Software libre. Contenido relacionado con **Software libre**.
- Derecho informático
- Fundación para el Software Libre
- Software libre
- Software no libre
- Movimiento del Software Libre
- Cultura libre
- Contenido libre
- GNU/Linux (o simplemente Linux)
- Distribución Linux (llamada también distro)

Enlaces externos

-  Wikiquote alberga frases célebres de o sobre **GNU**. Wikiquote
 -  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **El proyecto GNU**. Commons
 - Sitio oficial de GNU ^[4]
 - El Proyecto GNU ^[5]
 - Filosofía del Proyecto GNU ^[6]
 - Historia del Proyecto GNU ^[7]
 - Anuncio original del inicio del movimiento GNU (en inglés) ^[8]
-

Referencias

- [1] « The GNU Operating System (<http://www.gnu.org/>)».
 - [2] GNU (2006). « El sistema operativo GNU – Libre, no gratuito. ¿Qué es el proyecto GNU? (<http://www.gnu.org/home.es.html>)».
Consultado el 2007.
 - [3] « GNU Ghostscript (<http://www.gnu.org/software/ghostscript/>)».
 - [4] <http://www.gnu.org/home.es.html>
 - [5] <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.es.html>
 - [6] <http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.es.html>
 - [7] <http://www.gnu.org/gnu/gnu-history.es.html>
 - [8] <http://groups.google.com/group/net.unix-wizards/msg/4dadd63a976019d7>
-

Fuentes y contribuyentes del artículo

GNU Fuente: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=38218699> **Contribuyentes:** Acracia, Airunp, Alexan, Alexav8, Ark74, Ascánder, Astaffolani, Beaire1, Bedorlan, Caíser, Cinabrium, ColdWind, CommonsDelinker, Ctrl Z, DRoBeR, Damifb, Dav7mx, David0811, Delphidius, Diego Caro, Diegusjaimes, Dinopmi, Dodo, Emijrp, Equi, Ernesto Trento, Fibonacci, Figolo, FoxNET, Frutoseco, Gabriel Acquistapace, Garyknight, Gato ocioso, GermanX, GomoX, Gronky, Hack-Master, Hiipa, Hompis, Humberto, Ignacio Icke, Isha, Javi1977, Javier De La Cueva, Jdelmen, Jjafjjaf, Jorge c2010, JorgeGG, Josell2, Juancr1, Juanjo Conti, Jurock, K1k1, KRONOS, Kifling, Leonardo, LordT, Luzbelito92, LyingB, Mac, Mafores, ManuelGR, Marsal20, Matdrones, Matias1977, Maveric149, Maxreaper, Moriel, Mortadelo2005, Murven, Netito777, Niqueco, Ombresaco, Paintman, Pieter, Pilaf, Pino, Prietoquilmes, Rafiko77, Resped, Salatielcegarra, Sanbec, Semana34, Sergio Yinyang, Shooke, SuperJoe, Superzerocool, Tabeissan, Tano4595, Template namespace initialisation script, VARGUX, Varano, Vitamine, Xreina, Yakoo, Yeza, Youandme, conversion script, 237 ediciones anónimas

Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

Archivo:Official_gnu.svg **Fuente:** http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Official_gnu.svg **Licencia:** Free Art License **Contribuyentes:** Victor Siame <vcopovi@wanadoo.fr>

Archivo:Richard Matthew Stallman.jpeg **Fuente:** http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Richard_Matthew_Stallman.jpeg **Licencia:** GNU Free Documentation License **Contribuyentes:** BrokenSegue, DCEvoCE, Dbenbenn, Durin, Emijrp, Guety, Niqueco, Porao, Sj, Solon, Ævar Arnfjörð Bjarmason, 2 ediciones anónimas

Archivo:Gnu-and-penguin-color.png **Fuente:** <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Gnu-and-penguin-color.png> **Licencia:** GNU Free Documentation License **Contribuyentes:** Free Software Foundation

Imagen:Heckert GNU white.svg **Fuente:** http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Heckert_GNU_white.svg **Licencia:** Free Art License **Contribuyentes:** Aurelio A. Heckert <aurium@gmail.com>

Archivo:Spanish Wikiquote.SVG **Fuente:** http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Spanish_Wikiquote.SVG **Licencia:** desconocido **Contribuyentes:** User:James.mcd.nz

Imagen:Commons-logo.svg **Fuente:** <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Commons-logo.svg> **Licencia:** logo **Contribuyentes:** User:3247, User:Grunt

Licencia

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>