

# MASTER SOFTWARE LIBRE 2012/2013 MSWL-CSII

# Historia Proyectos

Antonio Carmona Álvarez Mar-2013



# $\acute{\mathbf{I}}\mathbf{ndice}$

1.	Apache	2
2.	Webkit	2
3.	Plan 9	2
4.	Mozilla y Thunderbird	3
<b>5.</b>	GNU	4
6.	The Document Foundation	5
7.	Liferay	5
8.	KDE	6
9.	GNOME	7
10.	Canonical	8
11.	Conclusion	9

## 1. Apache

El desarrollo del servidor web Apache comenzó en el año 1995, inicialmente se basó en en el código fuente del servidor web NCSA pero fue reescrito por completo de nuevo y estructurado en módulos. Para proteger al software desarrollado y dotarlo de una infraestructura legal que lo soportara y le diera cobertura se creó en 1999 la ASF, la Apache Software Foundation, es una organización sin ánimo de lucro formada por voluntarios.

Todo surgió cuando el grupo de desarrolladores que venía trabajando en el servidor web NCSA decidió dejar el proyecto para desarrollar Netscape. Dado que había bastantes usuarios que utilizaban dicho servidor web, desde los foros y listas de correo del proyecto NCSA se fueron organizando con el fin de retomar el proyecto haciendo un fork del proyecto original NCSA, empezaron simplemente por ir parcheando el proyecto, pero fue creciendo poco a poco, entre 1995 y 1999 creció de manera significativa y había ya una considerable cantidad de versiones liberadas.

La  $Fundaci\'on\ Apache^1$  fue creada en Junio de 1999 en Delaware para dar cobertura legal al servidor web Apache.

#### 2. Webkit

 $WebKit^2$ , es un motor de rendering de web, no es un navegador web, surge como un fork de KHTML (proyecto de renderizado HTML de KDE ) y de KJS (motor de Javascript de KDE), fue hecho por Apple en 2001, ambos proyectos (KHTML y KJS) fueron portados a MACOS X y renombrados como Webcore y JavaScriptCore respectivamente, ambos eran software libre (GPL) y eran parte del proyecto WebKit el cuál inicialmente era privativo pero fue liberado en 2005 abriendo su código fuente y haciendo pública su lista de bugs, Webkit se liberó con licencia BSD.

En el 2010 se anunció la salida de la versión Webkit2, que fue reescrito desde cero para conseguir un procesamiento dividido del renderizado de cada uno de los elementos de la página web (html, javascript..). Fue en este año cuando se celebró la primera conferencia Webkit.

#### 3. Plan 9

A mediados de los 80 el mismo grupo de desarrolladores (en la empresa Bell labs) que realizó Unix empezaron a desarrollar un nuevo sistema operativo llamado  $Plan\ 9^3$  que lo reemplazara, lo iniciaron en la misma sala donde se desarrolló Unix, la razón por la que se iniciaron en el desarrollo de un nuevo sistema operativo era porque Unix no estaba pensado para distribuirse en red ( esto se consiguió posteriormente con la pila tcp/ip) su kernel no era un diseño para estar integrado en una red, estaba pensado para una máquina multiusuario muy grande, en los 80 llegaron las redes y empezaron los problemas , interfaces duplicadas , el kernel empezó a crecer exageradamente y todo porque el diseño original no era bueno.

Plan9 se inició desde cero sin compatibilidad hacia atrás Sus características principales son:

<sup>1</sup>http://www.apache.org/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>http://www.webkit.org/

<sup>3</sup>http://plan9.bell-labs.com/plan9/

- Todo es un fichero, incluso la red /dev/net
- Todos los ficheros se exportan a través de la red a traves de un protocolo llamado 9P, que es parecido a NFS y vale para ficheros de datos o ficheros que no son de datos de cualquier otro tipo.
- El kernel es un multiplexor de servidores de ficheros que hablan 9P, todo habla 9P ya sea dentro del servidor o con otros fuera.
- Los procesos tienen su propio espacio de nombres
- Las máquinas están especializadas, servidores de cpu, autenticación, ficheros, terminales de usuario)

La primer versión de Plan9 fue en 1992 para universidades, se tuvo mucho cuidado en que fuera código sencillo y minimalista y que fuera muy fácil de portar a cualquier hardware. En el año 2000 se pudo descargar de manera gratuita con licencia Plan9, no era licencia considerada como FLOSS, Stallman dijo que la licencia plan9 no era libre entre otras cosas porque obligaba a redistribuir bajo contrato, en el 2002 se relicenció con la licencia Lucent Public License v1.02 que ya era una licencia libre reconocida por la OSI y la FSF, cumple además las guidelines de debian, es estilo MIT y Apache no es Viral, permite enlazar con codigo de distinta licencia y distribuir cambios con distinta licencia. (manteniendo los créditos), es incompatible con la GPL.

# 4. Mozilla y Thunderbird

Antes de 1998 Netscape era uno de los grandes navegadores del momento con casi el  $80\,\%$  de cuota de mercado, en sus inicios la web era vista como algo académico, pero poco a poco se empezó a ver su potencial, Microsoft introdujo Internet Explorer en el sistema operativo Windows y acabó teniendo un  $90\,\%$  de cuota de mercado.

En 1998 la cuota de mercado de Netscape era muy baja y por ello deciden hacer un movimiento arriesgado, liberar el código fuente. Se crea mozilla.org (Mozilla era el nombre interno de Netscape) una organización que debía mantenerlo.

Hubo reacciones de escepticismo y de entusiasmo al mismo tiempo ,había gente que no lo entendía, hubo gente que se entusiasmó. Hubo que desechar el código entero porque había mezcla de licencias, se decide en muchas partes reescribir el código desde cero. Dos años después de la liberación apareció Netscape 6, la primera versión del navegador desde la liberación del código fuente.

En 2002 se liberó la versión Mozilla 1.0 , en el 2003 se creó la fundación  $Mozilla^4$  formada por los colaboradores antiguos de Netscape , las mismas personas que habían estado desarrollando el navegador los últimos cinco años.

Debido a que el proyecto empezó a conseguir bastante dinero tuvieron que crear la *Mozilla Corporation*<sup>5</sup> en el año 2005, que dependía directamente de la fundación.

<sup>4</sup>http://www.mozilla.org/foundation/

 $<sup>^5</sup>$ http://www.mozilla.org/foundation/moco.html

En 2008 surge una nueva división, Mozilla Messaging , con pocos empleados , estaban focalizados en el desarrollo de  $Thunderbird^6$ , ahora esos empleados están integrados en Moco.

El objetivo de Mozilla es que los usuarios tengan la opción de elegir como quieren navegar por Internet y que la navegación por la web sea un estandar , actualmente Mozilla tiene unos 800 empleados, la mayoría son colaboradores.

#### 5. GNU

GNU fue creada por *Richard Stallman*<sup>7</sup> en 1983 con el objetivo de escribir un sistema operativo tipo unix que fuera software libre, la FSF fue creada un año después para dar soporte legal a GNU. Porqué tipo Unix?, todo por razones técnicas, Unix era popular pero no tanto como VMS, Richard escogió unix por estar compuesto de utilidades independientes y por ser algo más fácil de imitar o clonar que VMS, que era mucho más compacto. Lanzó el GNU Manifesto e invitó a cualquier persona a unirse con el, en sus inicios se dió cuenta de un pequeño problema: el desarrollo de GNU es global, no se circunscribe a un área geográfica, hoy en día no se puede hacer una entidad legal que valga para todo el planeta por eso GNU no tiene entidad legal y nunca la ha tenido pero por temas de licencias tuvo que crear la FSF dentro de EEUU para poder recaudar donaciones y poder pagar abogados para litigios legales etc.

La primera utilidad de GNU fue el Emacs y siguió con el compilador gcc creado a partir de Pastel, un compilador libre de Pascal ese fue el gcc1, fue creando sucesivas versiones de gcc y empezó a usar software abierto de terceros como latex, xwindow etc.

En 1990 ya tenían un montón de utilidades pero faltaba el núcleo, Hurd (el núcleo desarrollado por GNU) es un núcleo basado en un microkernel y era demasiado ambicioso, linux apareció en 1991 es un kernel monolítico y funcionaba porque era menos ambicioso que Hurd y se decidió integrar linux dentro de GNU, glic (la libreria de GNU) se adaptó al nuevo kernel y la FSF contrató a varias personas para realizar todo el trabajo, resultado: GNU/Linux.

Se empezó a pensar en el desarrollo de una interface gráfica , hicieron una implementación conocida como COCOA que llamaron GNUstep , y este fue el escritorio oficial de GNU, a finales de los 90 hubo gente en GNU que pensaba que la interfaz tipo Next no era apetecible a los usuarios porque a la gente le gustaba windows95, y surgieron proyectos como GNOME y KDE que eran estilo windows para dotar a Linux de un entorno gráfico.

En los 90 también surge el movimiento open source, hubo forks serios: egcs y Xemacs, el primero era un fork de gcc, aparecieron como crítica al modelo catedral y por eso surgieron grupos de desarrolladores de gcc y emacs que se fueron, emacs 19 tardaba tanto en salir que varias personas decidieron hacer su versión a parte llamada Xemacs, la versión 2.95 de gcc tardaba también tanto en salir que pasó lo mismo, en principio para hacer un fork de manera temporal llamado egcs fusionándose ambas versiones al final pero con XEmacs y Emacs no ocurrió lo mismo.

<sup>6</sup>https://www.mozilla.org/en-US/thunderbird/

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>http://stallman.org/

2000: se usan lenguajes de alto nivel, perl python, todo se volvió más lento y pesado , surgieron muchas aplicaciones de red, GNUutils, inetutils, hubo un gran interés en el mundo de la seguridad GNUtls, GNUpg, y la aparición de GPLv3, LGPLv3 AGPLv3, hubo que actualizar las licencias de más de 400 programas con la peculiaridad de que la GPLv3 era incomplatible con la GPLv2 por definición . La GPLv3 se hizo porque con la v2 la gente podría hacer trampas y además se hizo uso de la multilicencia con el GPLv3 o superior. Aparece también la licencia AGPLv3 que generaliza el concepto de distribución para que se acople a los programas web.

En los 2000 también hubo cambios organizativos en GNU, a finales aparece un grupo de mantenedores llamado  $Rabbit\ Herd$  que empezó a cuestionarse cosas y discutir, hicieron un documento y fue presentado a Richard Stallman y a raíz de eso surgieron dos revoluciones una la  $GNU\ Advisory\ Committee^8$  y la otra la  $GNU\ Hackers'\ Meetings^9$ .

En 2010 y posteriores hay mas cambios organizativos y aparecierón nuevas versiones de paquetes como GNU  $mediagoblin^{10}$  (youtube de GNU),  $GNU \ social^{11}$  y una tendencia a las redes y a la seguridad de las mismas.

### 6. The Document Foundation

The Document Foundation  $^{12}$  es una organización creada por antiguos miembros del proyecto  $OpenOffice^{13}$ , su creación fue anunciada en el 2010 y surgió como respuesta a la adquisición de Oracle del proyecto Openoffice y la obligación impuesta por Oracle de tener que cederle los derechos de autor de todo lo que se desarrollara.

Cuando se creó la fundación por parte de 33 miembros del proyecto OpenOffice, Oracle invitó a los mismos a abandonar el proyecto por conflicto de intereses. Dando como resultado la suite ofimática  $LibreOffice^{14}$ .

En el 2011, Oracle decidió deshacerse del proyecto, y lo cedió a la Apache Software Foundation, dándose la situación de tener actualmente dos suites de oficina muy similares y las dos dentro del mundo del software libre.

# 7. Liferay

 $Liferay^{15}$  es un portal de gestión de contenidos desarrollado por  $Brian\ Chan^{16}$  en Java, lo inició en el año 2000 al darse cuenta de que las actuales soluciones en cuanto a portales de contenidos eran excesivamente caras y en sus horas libres se puso a desarrollar el suyo propio, a los dos años enseñó en la empresa en la que trabajaba lo que había estado realizando pero no quedó satisfecho con el dinero que le podrían ofrecer por él, así que

<sup>8</sup>http://www.gnu.org/contact/gnu-advisory.html

<sup>9</sup>http://www.gnu.org/ghm/

<sup>10</sup>http://mediagoblin.org/

<sup>11</sup>http://www.gnu.org/software/social/

<sup>12</sup>http://www.documentfoundation.org/

<sup>13</sup>http://www.openoffice.org/es/

<sup>14</sup>http://es.libreoffice.org/

<sup>15</sup>http://www.liferay.com/

<sup>16</sup>http://www.liferay.com/about-us/leadership/bchan

decidió liberarlo, colocó todo el proyecto en la forja  $Sourceforge^{17}$  bajo licencia  $MIT^{18}$  y dado que en el mundo java los gestores de contenido eran muy pobres surgieron empresas que empezaron a utilizarlo y poco a poco empezaron a ponerse en contacto con Brian porque necesitaban soporte, para poder dar este servicio Brian se puso en contacto con amigos suyos para que le ayudaran y así casi sin darse cuenta desarrolló un modelo de negocio de consultoría alrededor de un proyecto de software libre.

En 2004 se fundó la empresa Liferay como tal, tuvo un gran crecimiento, multitud de empresas empezaron a utilizar Liferay y su equipo de colaboradores creció hasta las cuarenta personas, el problema era que el porcentaje de recursos asignados al producto aún era pequeño, se debía de desarrollar más. Recibieron ofertas de empresas capital riesgo pero las rechazaron buscando un modelo de crecimiento más estable basado en los beneficios que fuera creando la empresa.

La empresa ha ido teniendo un crecimiento constante, en el 2007 la empresa abrió oficinas en Asia, China, España e India y han ido surgiendo gran número de versiones la ultima en aparecer ha sido la versión 6.1 liberada en Enero de 2012.

#### 8. KDE

Matthias Ettrich es el creador en 1997 del proyecto  $KDE^{19}$  con el objetivo de crear una interface gráfica unificada para los sistemas Unix, la primera versión de KDE , la 1.0 apareció en 1998 y contaba con una gran número de utilidades. El proyecto KDE ha estado ligado desde un principio a la herramienta gráfica Qt que se licenciaba de manera dual con licencia privativa lo que supuso algún que otro quebradero de cabeza para los desarrolladores de KDE hasta que en el 2000 Trolltech (la creadora de Qt) distribuyó las librerías que eran utilizadas para hacer el escritorio con licencia GPL.

En el año 2000 se lanzó la versión 2.0 , KDE fue reescrito por completo con grandes mejoras tecnológicas como el motor de renderizado de HTML KHTML, el protocolo de comunicación de escritorio DCOP y el gestor de archivos y navegador Konqueror.

En el 2002 apareció la versión 3.0 basado en Qt 3, los cambios en la API entre la versión 2 y la 3 no eran muy grandes, hubo unas cuantas mejoras visuales que mejoraban el aspecto general del escritorio.

La versión 4.0 se lanzó en el 2008 y fue una versión en la que se reescribió el código por completo, se basaba en la versión 4.3 de Qt y su característica principal es que se modificó considerablemente el aspecto del escritorio , se incluyeron nuevos frameworks como Phonon (interfaz multimedia de KDE), Solid, una API para redes o Decibel un framework de comunicación.

<sup>17</sup>http://sourceforge.net/

<sup>18</sup>http://opensource.org/licenses/MIT

<sup>19</sup>http://www.kde.org/

#### 9. GNOME

En 1997 Matthias Ettrich fundó el proyecto KDE, en 1997  $Miguel \ de \ Icaza^{20}$  anunció el proyecto  $GNOME^{21}$ , en aquellos momentos el sistema operativo de escritorio estrella era Windows 95, todo el mundo se había acostumbrado a el, ambos proyectos, Gnome y Kde prentendían realizar un escritorio alternativo y surgieron ambos debido a que KDE que apareció primero estaba basado en una herramienta gráfica llamada Qt que no era libre y debido a eso Miguel de Icaza en 1997 se propuso realizar un desktop totalmente libre e inició el proyecto GNOME .

Gnome significa Gnu Objetc Model Environment, para desarrollarlo era necesario crear un sistema de componentes que permitiera a las aplicaciones hablar entre ellas insipirándose en el modelo de componentes COM de Windows y utilizando una implementación de Corba.

Miguel junto con su compañero de universidad de México Mena empiezan a diseñar Gnome, KDE ya llevaba un año en marcha y empezaron a buscar algo como Qt de lo que partir para no empezar desde cero, lo primero que hicieron fue contactar con el fabricante de Qt Troll para ver si estarían dispuestos a liberar Qt, pero estos se negaron porque vivían de la versión de Qt privativa que distribuían .

No encontraban un toolkit que pudieran usar hasta que Mena pensó en GTK (Gimp Toolkit), un toolkit que estaba utilizando para una aplicación de diseño gráfico totalmente libre llamada Gimp y desarrollaron Gnome sobre esa plataforma.

Los primeros pasos de Gnome fueron difíciles, la primera versión la 0.10 era un único paquete con librerías y el panel de Gnome.

La 0.20 fué realmente la primera versión estable y distribuible, estaba formada por varios paquetes : core, admin, games, libs y media.

La 0.99 surgió en Noviembre de 1998

La 1.0 en Marzo de 1999, y fué un desastre tenía muchos bugs y era inestable, por esas fechas empezaron a surgir empresas interesadas en el proyecto y con intención de financiarlo.

En Marzo de 2000 se hace el primer meeting de desarrolladores : GUADEC en Paris y es financiado por las principales distribuiciones de Linux como RedHat,Suse etc.

La versión 1.2 surgió en ese año como la más usable hasta la fecha y en Agosto se crea la Gnome Foundation con el apoyo de varias organizaciones como la FSF.

En el 2001 sacaron la versión 1.4 con Bonobo, Nautilus, Evolution etc y se celebró la segunda GUADEC en Copenague focalizado en la versión Gnome 2.0 que intentaba solucionar los problemas de la 1.4 como la falta de intregración , demasiadas opciones de configuración , no muy usable por usuarios finales etc. Gnome 2.0 introduce una nue-

<sup>20</sup>http://tirania.org/blog/

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>http://www.gnome.org/

va plataforma de desarrollo, introdujeron un framework de accesibilidad desarrollado por Sun Microsystems, apareció Pango que es la librería de internacionalización y de fuentes, aparece también Gnome-Vfs una librería de acceso a sistemas de ficheros virtuales. Con Gnome 2 también crearon su propio sistema de objetos: GObject y crearon un Release Team para gestionar las sucesivas versiones de Gnome.

Gnome 3 surge con cambios fundamentales, se renueva totalmente el Gnome Shell, se crea una nueva plataforma de desarrollo GTK3 que ha evolucionado mucho respecto a GTK2, plataforma que sin embargo siguen manteniendo para dar soporte a los usuarios que continuen utilizándola.

#### 10. Canonical

Canonical<sup>22</sup> es una empresa que fue fundada por Mark Shuttleworth<sup>23</sup> en el 2004. Mark nació en Sudáfrica (1973), en Welkom (Free State), pero creció en Ciudad Del Cabo, su amor por la tecnología y la inovación le llevo a estudiar finanzas e Informática en la Universidad de Ciudad Del Cabo (UCT), desde muy joven fue un gran emprendedor, el mismo año que terminaba la universidad fundó la empresa Thawte que fue todo un éxito y con ella y su venta se hizo con unos increibles beneficios que le han permitido llevar a cabo una gran cantidad de proyectos todos ellos relacionados con el mundo del software libre, además durante la década de los 90 fue desarrollador de Debian (colaboró también con el proyecto Apache)

En 1995 fundó la compañía  $Thawte^{24}$  como empresa de consultoría en Internet que se centró en la seguridad en la red y en el comercio electrónico especializándose en certificados digitales y criptograf ía (implantando la infraestructura de clave pública en el mundo de las transacciones cifradas y autenticadas por Internet), fue una de las primeras empresas de seguridad en ser reconocidas por Microsoft y Netscape para la certificación de sitios web , en 1999 VeriSign compró Thawte por 575 millones de dólares,

A principios de 2004, Mark desde su empresa , Cannonical Ltd fundó el proyecto  $Ubuntu^{25}$  (creando también la Fundación Ubuntu), dándose a conocer el 8 de Julio de 2004 como una distribución Linux basada en Debian , el proyecto arrancó con una financiación incial de 10 millones de dólares y un grupo de desarrolladores de  $Debian^{26}$  que perdieron la ilusión en ese proyecto (criticado por su esquema organizativo con excesiva burocracia donde la toma de decisiones era extremadamente compleja) y decidieron embarcarse en Ubuntu con el objetivo de crear un sistema operativo de escritorio. basado en Linux (tomando a Debian como distribución madre) y distribuirlo como software libre con la máxima de hacer un entorno fácil de utilizar intentado llegar a la mayor cantidad de usuarios posible , Ubuntu fue pensada como una iniciativa que en un futuro pudiera autofinanciarse. Su primera versión es del 20 de octubre de 2004 y se calcula que actualmente tiene una presencia de un 49 % dentro de las distribuciones Linux, Ubuntu es una palabra africana muy antigua que significa "humanity to others", también significa "Yo soy lo que soy debido a lo que todos somos"

 $<sup>^{22}\</sup>mathrm{http://www.canonical.com/}$ 

<sup>23</sup>http://www.markshuttleworth.com/

<sup>24</sup>http://www.thawte.com/

<sup>25</sup>http://www.ubuntu.com/

<sup>26</sup>http://www.debian.org/index.html

Los paquetes de Ubuntu están basados en la rama inestable de Debian Muchos desarrolladores de Ubuntu también mantienen paquetes clave en Debian. Ubuntu coopera con Debian devolviendo cambios y mejoras en el código, aunque existen críticas sobre las escasas aportaciones y problemas de compatibilidad que hay entre ambas distribuciones.

## 11. Conclusion

TBC