

Libre Desktops and Public Administrations

Deployment of LibreSoftware / Master on libre software (URJC)

<http://master.libresoft.es>

Jose Gato Luis

jgato@libresoft.es

GSyC/LibreSoft, Universidad Rey Juan Carlos

April 2011



Universidad
Rey Juan Carlos

GSyC

©2011 Jose Gato Luis
Some rights reserved.

This document is distributed under the
Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 licence,
available in
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>
The original version of this document is available at
<http://master.libresoft.es>

- Desktop is one of the most difficult scenarios to succeed. Users with different needs, Microsoft..
- Software libre is something dark, for hackers, freaks, and servers. FUD
- Allows to have mix solutions. Windows + OpenOffice. A good way to start?
- Great applications. Many people using Firefox dont matter about FLOSS.
- A lot of hard work to do:
 - <http://www.nacionred.com/gasto-publico/la-administracion-publica-gasta-como-poco-mas-de-30-mil>
 - <http://apiscam.blogspot.com.es/2011/12/adjudicado-concurso-millonario-de.html>

Success in public administrations

- Great success in public administrations
- Licences costs are a good point to start. But, there are other reasons...
- Extremadura and Andalucia world reference
- IDABC stands for Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens. Now ISA
- Public Administrations and libre software, not only for desktops, but....

- "Jefe de Area de Planificacion y Explotacion"
- 2005:
 - Freedom to choose: computer, software and services. Against proprietary scenarios where public administration can not negotiate in good conditions (slave)
 - Investment Protection: one company giving services disappear. You can choose another.
 - Better relation between prices and features: more competency
 - Interoperability

we study libre software

- "Propuesta de recomendaciones a la Administracion General del Estado sobre utilizacion del software libre y de fuentes abiertas"
 - "Grupo de software libre en la Administracion General del Estado"
 - MAP - 2005
- Legal Aspects
 - Defensa del interes general:

La Constitucion establece en su articulo 103 que La Administracion sirve con objetividad los intereses generales y actua de acuerdo con los principios de eficacia...

- Legal Aspects

- Transparencia de la actuacion administrativa

La Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Regimen Juridico y del Procedimiento Administrativo Comun, en su preambulo, apartado V, se refiere a "garantizar la calidad y transparencia de la actuacion administrativaz a la "tecnificacion y modernizacion de la actuacion administrativa en su vertiente de produccion juridica y a la adaptacion permanente al ritmo de las innovaciones tecnologicas".

- Legal Aspects
 - Eficacia y eficiencia

La citada Ley 30/1992 en su artículo 3 "Principios Generales", se refiere a la .actuacion por los criterios de eficacia y servicio a los ciudadanos"

- Legal Aspects
 - Seguridad

El Real Decreto 263/1996, de 16 de febrero, por el que se regula la utilizacion de tecnicas electronicas, informaticas y telematicas por la Administracion General del Estado, modificado por el Real Decreto 209/2003, de 21 de febrero, por el que se regulan los registros y las notificaciones telematicas, así como la utilizacion de medios telematicos para la sustitucion de la aportacion de certificados por los ciudadanos, establece en su articulo 4 la obligacion de adoptar medidas organizativas y tecnicas que aseguren la autenticidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y conservacion de la informacion para garantizar la restriccion de utilizacion, la prevencion de alteraciones y la proteccion de los procesos informaticos frente a manipulaciones no autorizadas.

- Legal Aspects
 - Conservacion

El citado Real Decreto 263/1996, establece en su articulo 4 la obligacion de adoptar medidas organizativas y tecnicas que aseguren la conservacion de la informacion

- Legal Aspects
 - Normalizacion e interoperabilidad

El Real Decreto 263/1996 se refiere en su articulo 4 a la conformidad con normas nacionales e internacionales exigibles; en su articulo 7 a la existencia de compatibilidad entre el emisor y el destinatario que permita tecnicamente las comunicaciones entre ambos, a la utilizacion de codigos y formatos o disenios de registro establecidos por la Administracion General del Estado; en su articulo 10 a la publicacion de la relacion de las aplicaciones, medios y soportes a traves de los cuales se podran efectuar las comunicaciones y notificaciones, especificando, en su caso, los formatos y codigos normalizados para su utilizacion.

- Legal Aspects
 - Accesibilidad

La Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Informacion y Comercio Electronico, establece en su disposicion adicional quinta que las Administraciones Publicas deberan adoptar las medidas necesarias para que la informacion disponible en sus respectivas paginas de Internet pueda ser accesible a personas con discapacidad y de edad avanzada, de acuerdo con los criterios de accesibilidad al contenido generalmente reconocidos, antes del 31 de diciembre de 2005. Asimismo, podran exigir que las paginas de Internet cuyo disenio o mantenimiento financien apliquen los criterios de accesibilidad antes mencionados.

- Legal Aspects
 - Accesibilidad

La Orden PRE/1551/2003, de 10 junio, por la que se desarrolla la disposicion final primera del Real Decreto 209/2003, de 21 de febrero de 2003, que regula los registros y las notificaciones telematicas, asi como la utilizacion de medios telematicos para la sustitucion de certificados por los ciudadanos, establece que el registro telematico y el servicio de notificacion telematica deberan cumplir los requerimientos en materia de accesibilidad establecidos por la Iniciativa para una Web Accesible (WAI) del Consorcio World Wide Web y en particular las especificaciones de la Recomendacion de 5 de mayo de 1999 sobre Pautas de Accesibilidad del Contenido en la Web, version 1.0, en su nivel AA.

- Legal Aspects

- Proteccion de las modalidades linguisticas

La Constitucion recoge la proteccion y garantia de las distintas modalidades linguisticas de Espania en los Titulos I de "De los derechos y deberes fundamentales" Titulo VIII "De la Organizacion Territorial del Estado". En particular, los articulos 3 y 46 encomiendan a los poderes publicos que garanticen la proteccion y conservacion de las distintas modalidades linguisticas de Espania como patrimonio cultural de nuestro pais. A su vez, el articulo 149 en su apartado 2 configura como deber y atribucion del Estado el servicio de la cultura.

- Legal Aspects
 - Propiedad intelectual y patentes

El Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes en la materia trata en sus artículos 95 a 104 la cuestión de los derechos de autor y los programas de ordenador. En relación con el acceso al código fuente, es especialmente significativo el artículo 100 "Límites a los derechos de explotación" que contempla la corrección de errores, el conocimiento del funcionamiento del programa, las copias de seguridad, el desarrollo de programas derivados y la obtención de la información necesaria para la interoperabilidad.

- Recommendations

- To evaluate the different software solutions regarding licenses. Justify why to choose a privative solution when libre software is available
- To choose stable version of libre software
- It is positive that software could be running on different platforms. Also, to have support from different companies
- To study in depth the license (proprietary or libre)
- Increase in budgets for services, decrease in budgets for licenses

- Recommendations
 - Electronic services:
 - viewable, accessible and functionally operating from the browsers available
 - For the three most used browsers, or, at least one open browser
 - Citizens don't require an specific software
 - W3C standards
 - Documents for citizens:
 - Format supported for several products
 - Citizens don't require an specific software

- Recommendations

- Software for citizens:

- Support several platforms
 - At least, one open platform. So, they don't require to acquire a specific software.
 - To consider the free distribution of software developed for/by the public administration. Specially, if don't support several platforms.

- Software for/by public administration:

- Mandatory: software sources.
 - Free licenses for software and documentation

- Interoperability: open specifications

- Accessibility: W3C

- Training

OpenSource Software for the growth of public administrations

- 2008
- Cenatic: Libresoft + TiD
- Quantitative analysis of the public administration
- Based on the experience of government employees (interviews)

OpenSource Software for the growth of public administrations

- Main reasons
 - Social aspects (costs)
 - Interoperability
 - Technology independence
 - Technical support and maintenance
 - Security
 - Support on information life (ex: standards for documentation)
 - Linguistic protection
 - Total costs of property
 - Intellectual property and patents

OpenSource Software for the growth of public administrations

- Laws aspects besides Mutios's recomendations
- 11/2007 22 June: Acceso electronico de los ciudadanos a los servicios publicos
 - Citizens rights to access to information and services from the public administration
 - "Ley estatal"
- Art. 4, Sect i
 - Mentions to "Neutralidad tecnologica"
 - Citizens and public administration have rights to choose the software and technology they want to use.
 - Public Administrations have to use open standards

OpenSource Software for the growth of public administrations

- 11/2007 22 June: Acceso electronico de los ciudadanos a los servicios publicos.
 - Tittle 4: Cooperation between public entities for the growth of e-government
 - Tittle 4 - Chapter 2: Cooperation regarding interoperability between applications and systems. Art. 41

Art. 41. Interoperabilidad de los Sistemas de Informacion. Las Administraciones Publicas utilizaran las tecnologias de la informacion en sus relaciones con las demas Administraciones y con los ciudadanos, aplicando medidas informaticas, tecnologicas, organizativas, y de seguridad, que garanticen un adecuado nivel de interoperabilidad tecnica, semantica y organizativa y eviten discriminacion a los ciudadanos por razon de su eleccion tecnologica.

OpenSource Software for the growth of public administrations

- 11/2007 22 June: Acceso electronico de los ciudadanos a los servicios publicos.
 - Tittle 4 Chapter 3: Reuse of applications and knowledge transfer. Art. 45
 - Public entities owners of rights over software could share this software with other entities without costs
 - This software should be consider as libre software in order to have a better transparency for the public entity and to promote the incorporation of citizens to information society

OpenSource Software for the growth of public administrations

- 11/2007 22 June: Acceso electronico de los ciudadanos a los servicios publicos.
- Tittle 4 Chapter 3: Reuse of applications and knowledge transfer. Art. 46
 - Public administration will have updated software repositories
 - Specially for the growth of e-government

La Administracion General del Estado, a traves de un centro para la transferencia de la tecnologia, mantendra un directorio general de aplicaciones para su reutilizacion, prestara asistencia tecnica para la libre reutilizacion de aplicaciones e impulsara el desarrollo de aplicaciones, formatos y estandares comunes de especial interes para el desarrollo de la Administracion Electronica en el marco de los esquemas nacionales de interoperabilidad y seguridad

- Real Decreto 4/2010, 8 de enero
 - Cap. 5 Art. 11.

Las Administraciones publicas usaran estandares abiertos, asi como, en su caso y de forma complementaria, estandares que sean de uso generalizado por los ciudadanos, al objeto de garantizar la independencia en la eleccion de alternativas tecnologicas por los ciudadanos y las Administraciones publicas y la adaptabilidad al progreso de la tecnologia..

- Real Decreto 4/2010, 8 de enero
 - Cap. 8 Art. 16. Promote the use of EUPL license
 - Cap. 10 Art. 23:

Con el fin de garantizar la conservacion, el documento se conservara en el formato en que haya sido elaborado, enviado o recibido, y preferentemente en un formato correspondiente a un estandar abierto que preserve a lo largo del tiempo la integridad del contenido del documento, de la firma electronica y de los metadatos que lo acompanian

Laws in other Countries

- Country: Venezuela
 - Decreto 3390

Artículo 1Â°. La Administracion Publica Nacional empleara prioritariamente Software Libredesarrollado con Estandares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informaticos. Atales fines, todos los organos y entes de la Administracion Publica Nacional iniciaran losprocesos de migracion gradual y progresiva de estos hacia el Software Libre desarrollado conEstandares Abiertos

Artículo 3Â°.

En los casos que no se puedan desarrollar o adquirir aplicaciones en SoftwareLibre bajo Estandares Abiertos, los organos y entes de la Administracion Publica Nacionaldeberan solicitar ante el Ministerio de Ciencias t Tecnologia autorizacion para adoptar otro tipode soluciones bajo las normas y criterios establecidos por este Ministerio

- Country: Bolivia
 - Ley de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación.
 - Art 77 (still not fully approved)

I. Los Organos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoveran y priorizaran la utilizacion del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberania y seguridad nacional.

II. El Organo Ejecutivo del nivel central del Estado, elaborara el plan de implementacion de software libre y estándares abiertos en coordinacion con los demas organos del Estado y entidades de la administracion publica.

- Informe sobre la Situacion del Software de Fuentes Abiertas en la empresa espanola proveedora e integradora de sistemas empotrados. 2010.
- Informe sobre el estado del arte del Software de Fuentes Abiertas en la empresa espanola. 2009.
- Estudio sobre la situacion actual del software de fuentes abiertas en las Universidades espanolas y Centros de I+D espanoles

- Mozilla

- Netscape – Mozilla Organization (1998) – Mozilla Foundation (2003, formally registered as a non-profit organization)
- Mozilla Corporation (2005): "for profit taxable subsidiary of Mozilla Foundation, that primarily focuses on delivering Firefox to end users"
- Mozilla Messaging (2008): "for profit subsidiary of the Mozilla Foundation. Its focus will be on Thunderbird and possibly developing software related to other Internet communication media"

we study libre software

- Firefox begins:
 - Netscape announces relicensing its source code (22th of January 1998)
 - Netscape released most of the code under Netscape Public License (March 1998)
 - Mozilla 1.0 was released 5th of June, 2002.
 - Firefox born as experimental branch of the Mozilla project
 - Phoneix – Firebird – Firefox

- Releases:
 - Phoenix 0.1 23th September, 2002
 - Firebird 0.6 17th May, 2003
 - Firefox 0.8 9th Feb, 2004
 - Firefox 1.5 29th Nov, 2005
 - Firefox 2 24th Oct, 2006
 - Firefox 3 17th Jun, 2008
 - Firefox 3.5 30th Jun, 2009
 - Firefox 3.6 21th Jan, 2010
 - Firefox 4 22th Mar, 2011
- Extensions, themes, tab browsing, pop-up blocking, automatic plugins installations, quick search. Many features than his main rival (IE) lacked

Desktop Killers - Mozilla Firefox

<u>Browser</u>	<u>Tabbed browser</u>	<u>Pop-up block</u>	<u>Incremental find</u>	<u>Ad filtering</u>	<u>Page zoom</u>	<u>Full-text search</u>	
Mozilla Firefox	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	
<u>Browser</u>	<u>Access keys</u>	<u>Tabbing nav</u>	<u>Spatial navigation</u>	<u>Caret navig</u>	<u>Mouse gest</u>	<u>Text-to-speech</u>	<u>Voice control</u>
Mozilla Firefox	Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes

<u>Browser</u>	<u>Windows</u>	<u>Mac OS X</u>	<u>Linux</u>	<u>BSD</u>	<u>Other Unix</u>	
Mozilla Firefox	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	

<u>Browser</u>	<u>Creator</u>	<u>Cost (USD)</u>	<u>Open source</u>	<u>Software license</u>	<u>Current lay out</u>
Mozilla Firefox	Mozilla Foundation	Free	Yes	MPL, MPL/GPL/LGPL tri-license	Gecko

Desktop Killers - Mozilla Firefox

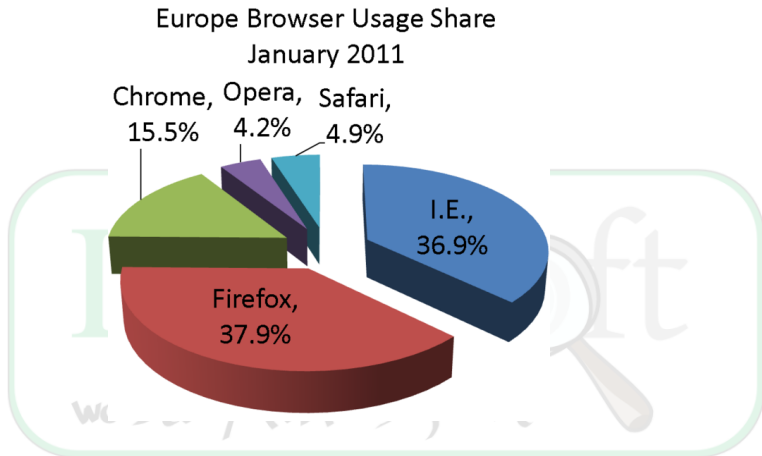


Figura: According to StatCounter data

Desktop Killers - Mozilla Firefox

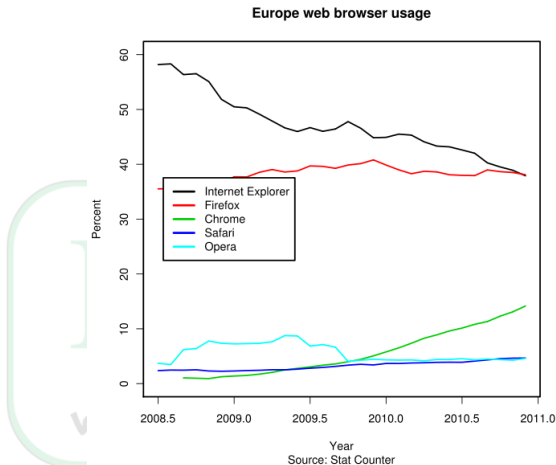


Figura: According to StatCounter data

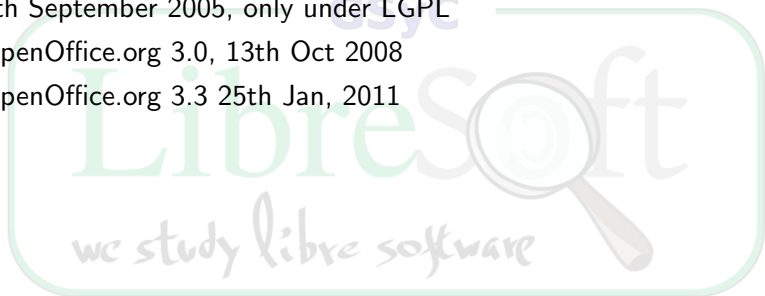
Firefox 4

- 7.1 million of download first day. IE9 2,3
- <http://glow.mozilla.org/> 45millions while writing this lines (8 days from the release)

Desktop Killers - OpenOffice

- StarOffice (1994, Stardivision) – Sun buy StarDivision (1999, 73M dollars) – StarOffice 5.2 (2000, free as beer)
- Sun makes (StarOffice) source code available 19 July 2000 (LGPL),
- OpenOffice.org project 13th Oct 2000 under LGPL and Sun Industry Standards Source License (SISSL)
- OpenOffice.org 1.0 1st May, 2002
- OpenOffice.org 2.0 20th Oct, 2005.
 - Better interoperability with Microsoft Office
 - Better performance
 - Scripting
 - Desktop integration
 - SQL Integration

- 2th September 2005, only under LGPL
- OpenOffice.org 3.0, 13th Oct 2008
- OpenOffice.org 3.3 25th Jan, 2011



- OpenDocumentFormat (ODF)
 - OASIS Open Document Format for Office Applications
 - Specifications started by sun and developed by Open Office XML of OASIS
 - OpenDocument 1.0 standard approved by OASIS the 1st May, 2005
 - ISO/IEC 26300:2006 Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) v1.0, 30th Nov, 2006

we study libre software

- OpenOffice or LibreOffice
 - Oracle buys Sun
 - OpenOffice community members create The Document Foundation: LibreOffice, 28th September, 2010
 - They will coordinate the right development of LibreOffice
 - Novell, RedHat, Canonical and Google support The Document Foundation
 - "The goal is to produce a vendor-independent office suite with ODF support and without any copyright assignment requirements"
 - Donations of 50.000 euros in only 8 days to became a legal entity (March 2011)

- Statistics

- OpenOffice 3.0 60M downloads. (Not included distributions)
- OpenOffice 3.1 65M downloads. (Not included distributions)
- OpenOffice 3.2 92M downloads. (Not included distributions)

- Video Player (also for streaming)
- Versions for Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, BeOS, MorphOS, BSD, Solaris, iOS, and eComStation
- Open Source (GPL) since 2001. VLC 0.5 2002, VLC 1.0 2009, and VLC 2.0 2012
- Best Media Player of 2011 (by FreewareBB)
- 439.531.583 download (all the versions)

- (GNU Image Manipulation Program), maybe the alternative most closed to Photoshop
- Gimp 0.54 1996, Gimp 1.0 1998, Gimp 2.0 2004, Gimp 3.0 20XX

-

Desktop Killers - Eclipse

- Integrated development environment
- It was started by IBM, currently is managed by the Eclipse Foundation
- Eclipse 3.0 2004, Eclipse 3.2 2006, Eclipse 3.6 2010, Eclipse 4 2013
- Eclipse 3.7.2 more than 3M downloads

- Eclipse Foundation Survey 2010

A definite trend is emerging towards the preferred operating system of the developer desktop. In 2007, 74 % of the developers indicated that Windows was their primary development operating system. In the 2010 survey this number has dropped to 58.3 %, a drop of 16 points and a 6 point drop from the 2009 survey. Developers appear to be shifting away from Microsoft Windows to Linux for their development operating system. 32.7 % of respondents, an increase of almost 6 points from 2009, use a variant of Linux on their desktop, Ubuntu (18.3 %) being the most popular followed by Fedora (4.7 %).

Desktop Killers - Eclipse

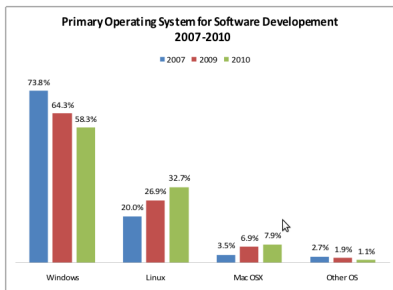


Figura: According to Eclipse Foundation Survey

- And many, many others..
 - Thunderbird
 - Audacity
 - Banshee
 - Pidgin
 - Inkscape
 - Blender
 - Cinelerra
 - <http://ubuntulinuxhelp.com/top-100-of-the-best-useful-opensource-applications/>
 - miss something?

"Many, many people fighting to make this possible...."

