



Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre

Edición 2016



Mario Martin Sbarbaro
martin@gugler.com.ar
mmsbarbaro@gmail.com

--

Linux Counter #414115
<http://counter.li.org/>

Lic. Exequiel Aramburu
exequiel@gugler.com.ar
exequiel84@gmail.com



“copyleft, all rights reversed”

Introducción a las Licencias Libres



Introducción a las Licencias Libres



Agenda

- ✓ Definición de Software Libre.
- ✓ Conceptos fundamentales.
- ✓ Tipos de licencias.
- ✓ Licencias permisivas.
- ✓ Licencias robustas.
- ✓ Licencias híbridas.
- ✓ Estudio particular de las licencias de Software Libre.
- ✓ Demostración de como documentar un programa con GPL.



Definición de Software Libre

Definición de Software Libre

«**Software libre**» es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. En líneas generales, significa que los usuarios tienen la libertad para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software.¹

La ambigüedad de free

Teniendo en cuenta que el término original en inglés de *Programas Libres* es *Free Software*. Es muy normal considerar **free** como **libre** o **gratis** generando una gran confusión. Para aclarar, «Software libre» no hace referencia a que el software pueda conseguirse gratuitamente. Y Software Libre es muy distinto a Software Gratuito.

¹. Definición de SL según Richard Matthew Stallman del Proyecto GNU. <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>.



Definición de Software Libre

Libertades del Software Libre

Un programa es considerado software libre cuando los usuarios obtienen las cuatro libertades esenciales.

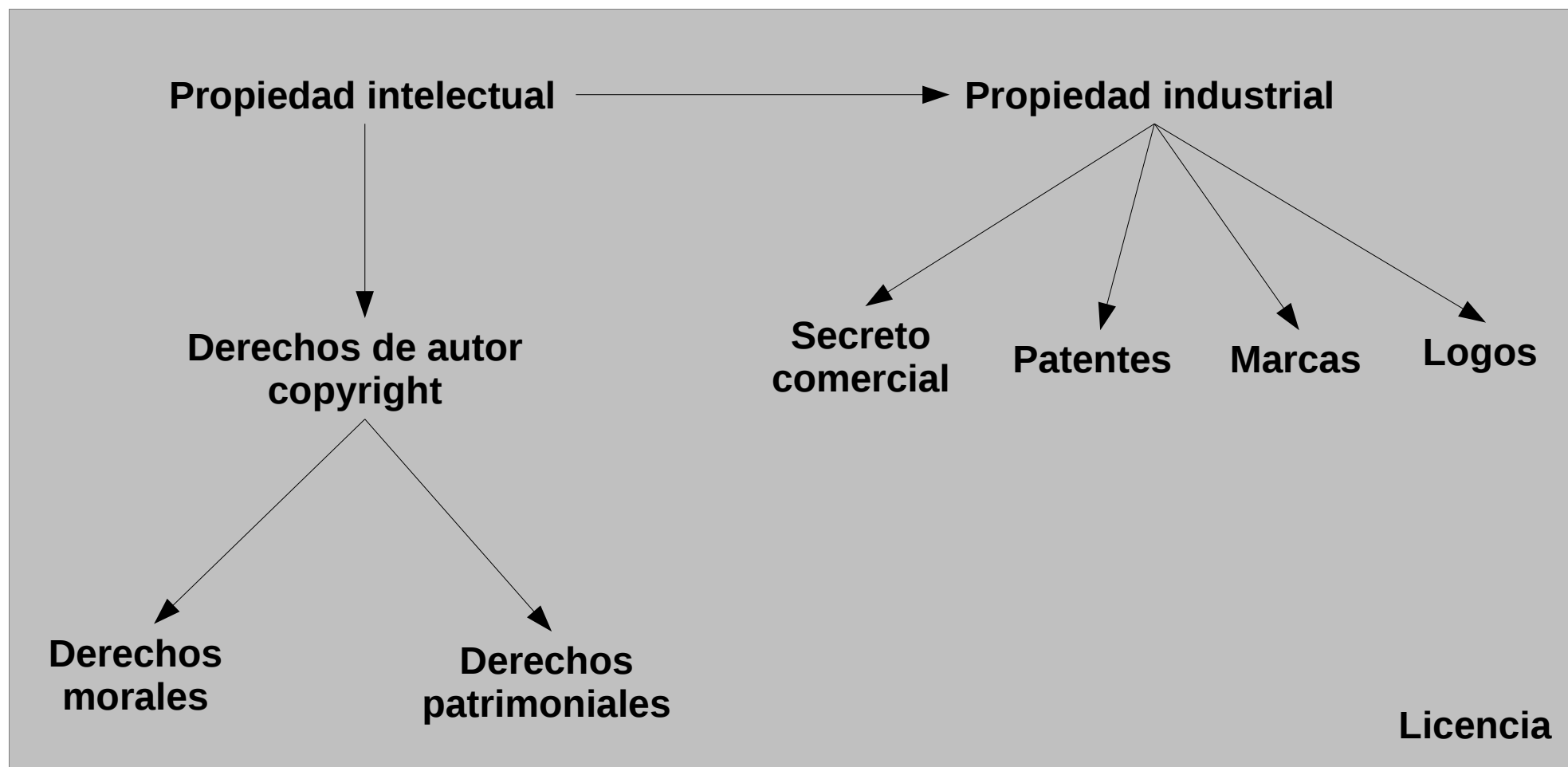
- **Libertad para ejecutar** el programa en cualquier sitio, con cualquier propósito y para siempre (libertad 0).
- **Libertad para estudiarlo y adaptarlo** a nuestras necesidades (libertad 1). Esto requiere de acceso al código fuente.
- **Libertad de redistribución**, de modo que se nos permita colaborar con vecinos y amigos (libertad 2).
- **Libertad para mejorar** el programa y publicar sus mejoras (libertad 3). Esto también requiere acceso al código fuente.



Introducción a las Licencias Libres



Conceptos fundamentales





Conceptos fundamentales

Propiedad intelectual o industrial

La propiedad intelectual e industrial es la denominación con la que se conocen diferentes figuras jurídicas que intentan resolver el problema de como se han de proteger los bienes inmateriales (como los programas – software).

La protección de estas figuras tienen que ver con el reconocimiento de los derechos del autor o inventor que permiten al titular limitar o delimitar el acceso de los demás sobre el objeto de su propiedad.

Cada país posee legislación propia sobre propiedad intelectual e industrial, que seguramente puede variar de un país a otro.

Hay legislación para regular todos estos aspectos a nivel mundial.
WIPO - Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.
TRIPS - Aspectos comerciales de la propiedad intelectual.
INPI. Instituto Nacional de la Propiedad Industrial.



Conceptos fundamentales

Derechos de autor y copyright

El derecho de autor (copyright) protege la expresión de un contenido, no el contenido en sí mismo. Se utilizan para recompensar a los autores de libros o de arte. Las obras protegidas pueden expresar ideas, conocimientos o métodos libremente utilizables, pero se **prohíbe** reproducirlas sin permiso, total o parcialmente, con o sin modificaciones.

Estos derechos se dividen en **derechos morales** y **derechos patrimoniales**. Los primeros garantizan al autor el control sobre su divulgación de su obra, con nombre o seudónimo, el reconocimiento de autoría, el respeto de la integridad de la obra y el derecho de modificación. Los segundos le dan derecho a explotar la obra económicamente.



Conceptos fundamentales

Secreto comercial

Las empresas para rentabilizar sus inversiones utilizan como recurso el secreto comercial, que es protegido por las leyes de propiedad industrial, siempre que las empresas tomen medidas suficientes para ocultar la información que no quieren desvelar.

La protección del secreto comercial es perversa, ya que puede privar indefinidamente a la sociedad de conocimientos útiles.

El secreto comercial da una ventaja competitiva, permitiendo la ingeniería inversa para desarrollar un producto similar. Puede que en algunos países no este permitida esta practica.



Conceptos fundamentales

Patente

La patente es un **monopolio de explotación** sobre una **idea**, otorgado a alguien que ha creado una invención novedosa y de la cual puede obtenerse provecho industrial. Los derechos están limitados a un territorio y en el tiempo (de diecisiete a veinticinco años).

El poseedor de una patente puede llegar a decidir si permite a otros utilizarla y el precio que debe pagar por la licencia.

La patente es una alternativa al secreto comercial.



Conceptos fundamentales

Marcas y logos

Las marcas y los logotipos son nombres y símbolos que representan un acervo de calidad o una gran inversión en publicidad.

No poseen importancia en el mundo del Software Libre y esto se debe a que tiene un costo económico.

De todas maneras, podemos encontrarnos con algunos en el mundo del SL, como por ejemplo:

- Open Source (por Open Source Foundation)
- Debian (por Software in the Public Interest)
- GNOME (por GNOME Foundation)
- GNU (por Free Software Foundation)



Conceptos fundamentales

Licencia

Una licencia es un contrato mediante el cual se especifica la cesión de los derechos.





Tipos de licencias

Tipos de licencias de Software

Generalizando tenemos los siguientes tipos de licencias:

- **Software Libre y licencia libre** es cualquier programa que respeta las cuatro libertades antes mencionadas según la FSF.
- **Software abierto y licencia abierta** es cualquier programa que cumple con las directrices de la definición de software de código fuente abierto.
- **Software copyleft y “licencia con copyleft”** son programas que se distribuyen con un copyleft robusto o suave.
- **Software y licencia no-libre, propietario y privativa** son aplicaciones que son distribuidas con licencias no libres.



Tipos de licencias

Categorías de las licencias de Software Libre

- **Licencias permisivas** permiten incorporar el software en cualquier programa y hasta privatizarlo bajo licencia propietaria. Ejemplos: de tipo BSD, estas incluyen las licencias MIT y X, y la AFL o la ZPL.
- **Licencias con copyleft robusto** cualquier modificación y obra colectiva que contenga Software debe mantener la misma licencia. Ejemplos: la GPLv2, la GPLv3 y la CPL de IBM.
- **Licencias híbridas o con copyleft suave** se pueden integrar el software en un programa mayor bajo otro tipo de licencia, que utiliza las funciones del software inicial. Ejemplos: la LGPLv1 y la LGPLv2. La MPL y la OSL.



Tipos de licencias

Licencias de Software Libre

Licencias permisivas

BSD
Q Public License
MIT
Apache
Zope Public License
Open LDAP License
Perl
PHP
Python

Licencias robustas

GPL
CPL
Sleepycat
Affero
eCos License
Aladdin Free Public License
OpenSSL / SSLeay

Licencias mixtas

LGPL
MPL
OSL
Apple Public Source License
CDDL
EURL



Preguntas y Respuestas

Software Sin licencia



Si desarrollo un software y no utilizó ninguna licencia, publicó abiertamente tanto el código fuente como el software en la Web.

¿Es software libre?





Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



“Los usuarios no tienen ninguna libertad si no existe ninguna licencia que la otorgue.”

- **Si el código fuente no está acompañado de una licencia que otorgue a los usuarios las cuatro libertades esenciales, no es software libre**, a menos que de manera explícita y válida se haya puesto en el dominio público.
- **Para que un programa sea libre, quienes poseen el copyright sobre el mismo deben otorgar a los usuarios las cuatro libertades esenciales.** El documento que se utiliza para otorgar las libertades se denomina licencia de software libre. Es esta la función de las licencias de software libre.

Fuente: <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html#SoftwareLicenses>



Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



Me gustaría licenciar mi código bajo la GPL, pero también quisiera dejar claro que no puede emplearse para usos militares y/o comerciales.

¿Puedo hacerlo?





Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



Puesto que esos objetivos son contradictorios.

La GPL de GNU está diseñada específicamente para evitar que se añadan restricciones adicionales.

Libertad 0: la libertad de usar/ejecutar el programa, con cualquier propósito.

Fuente: <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html#SoftwareLicenses>



Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



Si desarrollo mi software utilizando como motor de base de datos a “MySQL Community” (GPL).

¿Puedo utilizar otra licencia?
¿Puedo cerrar el código fuente?





Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



Si un desarrollador desea incorporar MySQL en su producto pero desea distribuirlo bajo otra licencia que no sea la GNU GPL, puede adquirir una licencia comercial de MySQL que le permite hacer justamente eso.



Fuente: <http://www.mysql.com/about/legal/>

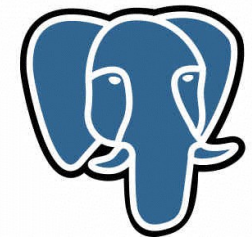


Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas

PostgreSQL



Si desarrollo mi software utilizando como motor de base de datos a “PostgreSQL” (BSD).

¿Puedo utilizar otra licencia?
¿Puedo cerrar el código fuente?





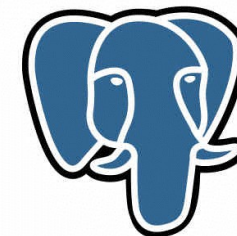
Introducción a las Licencias Libres



Preguntas y Respuestas



PostgreSQL



“BSD es una licencia de software libre laxa, permisiva, sin copyleft, compatible con la GPL de GNU.”

Las licencias con copyleft tales como la GPL de GNU, insisten en que las versiones modificadas de un programa libre deben ser también software libre. **Las licencias sin copyleft NO.**

Puede argumentarse que esta licencia asegura “verdadero” software libre, en el sentido que el usuario tiene libertad ilimitada con respecto al software, y que puede decidir incluso redistribuirlo como no libre.

Pero también, se puede opinar que este tipo de licencia no contribuye al desarrollo de más software libre.

Fuente: <http://www.gnu.org/philosophy/bsd.html>



Licencias permisivas

Definición de Licencia permisiva

Las «**Licencias permisivas**», a veces también denominadas licencias liberales o minimalistas, no imponen prácticamente ninguna condición sobre quien recibe el software, y sin embargo, le otorgan permiso de uso, redistribución y modificación. La licencia permisiva, por ejemplo, brinda más libertades a los desarrolladores, porque estos pueden incorporar y distribuir implementaciones de código fuente bajo licencias libres como privativas.



Licencias permisivas

Licencias permisivas. Las principales ...

BSD – Berkeley Software Distribution

Se creó para publicar las versiones de UNIX realizadas por la Universidad californiana de Berkeley, en Estados Unidos.

MIT – Licencia MIT

Es muy similar a la licencia BSD, que permite redistribución, uso y modificación prácticamente sin restricciones. Esta licencia la utilizan trabajos como X Windows y XFree86.

Apache – Licencia Apache

Es una licencia que se utiliza en la mayoría de los proyectos desarrollados en el proyecto Apache. De similares características con la licencia BSD.



Licencias robustas

Definición de Licencia robusta

Las «**Licencias robustas**», garantizan y maximizan la libertad de los usuarios del Software y mantienen esa libertad en la redistribución y en obras derivadas del Software originalmente libre.

Tomando como base las 4 libertades de la FSF para decir que un programa es Software Libre también se incluyen condiciones especiales que se mencionan a continuación para las licencias robustas:

- Obligación de usar la misma licencia para redistribuciones posteriores del software.
- Obligación de proporcionar el código fuente del software en cualquier redistribución del programa.
- Prohibición de agregar cualquier restricción adicional sobre dichas redistribuciones.



Licencias robustas

Licencias robustas. Las principales ...

GPL – Licencia Pública General

Es la licencia más utilizada en el mundo del Software Libre. Su autoría corresponde a la FSF. Está pensada para asegurar la libertad del código en todo momento.

CPL – Common Public License – EPL – Eclipse Public License

Nuevos instrumentos legales de IBM, con formatos diferentes a la GPL y la BSD.

Sleepycat – Licencia Sleepycat

Es la licencia con la que la empresa Sleepycat distribuye sus programas (Berkeley DB). Es mucho más corta que la GNU GPL pero muy similar en sus principales aspectos.

Affero – Affero General Public License

Es una interesante modificación de la licencia GNU GPL que considera el caso de los programas que ofrecen servicios vía Web.



Licencias mixtas

Definición de Licencia mixta

Las «**Licencias mixtas**», permiten la integración, el uso y la redistribución de programas bajo otras licencias (que pueden ser no libres) pero manteniendo su propio código con la licencia original.

Podemos decir que se permite el uso de programas libres con software privativo.

Estas licencias buscan un equilibrio entre las libertades que nos proveen las licencias robustas pudiendo integrar obras con otras licencias.



Licencias mixtas

Licencias mixtas. Las principales ...

LGPL – Licencia Pública General Menor

Es la segunda licencia de la FSF. Permite el uso de programas libres con Software privativo. Inicialmente se creó para desarrollar bibliotecas. Hoy se la puede encontrar en otros proyectos como Mozilla Firefox y la suite OpenOffice.org.

MPL – Mozilla Public License

Se trata de un ejemplo de licencia libre con origen en una empresa. Netscape Navigator fue el primer producto de Software empresarial con su propia licencia libre.

OSL – Open Source License

Es una licencia libre moderna y bien redactada, desde la perspectiva legal, que se acerca al marco legal europeo en cuanto al derecho de la propiedad intelectual.



Introducción a las Licencias Libres



Estudio particular de las licencias de Software Libre

BSD

La licencia **B**erkeley **S**oftware **D**istribution es quizás el modelo más simple de de todas las licencias libres. Nace de las distribuciones de versiones de UNIX de la Universidad de California Berkeley, en las décadas de 1970 y 1980, donde recién dio a luz el Software Libre.

La licencia nos otorga los derechos de redistribución y uso, con o sin modificación. En forma de código objeto o código binario.

La licencia nos obliga a mantener el aviso de copyright, el disclaimer y las condiciones. Y no usar el nombre del autor para promocionar el software.

BSD es una licencia original y no otorga ninguna garantía sobre el correcto funcionamiento del programa y se niega cualquier responsabilidad.



BSD

Esquema resumen de la licencia BSD

Copyright © el propietario. Todos los derechos reservados.

Se permite la redistribución en y en binario, con o sin modificación, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- 1) Las redistribuciones en fuente deben retener la nota de copyright y listar estas condiciones y la limitación de garantía.
- 2) Las redistribuciones en binario deben reproducir la nota de copyright y listar estas condiciones y la limitación de garantía en la documentación.
- 3) Ni el nombre del propietario ni el de los que han contribuido pueden usarse sin permiso para promocionar productos derivados de este programa.

Este programa se promociona “tal cual”, sin garantías expresas ni implícitas, tales como su aplicabilidad comercial o su adecuación para un propósito determinado. En ningún caso el propietario será responsables de ningún daño causado por su uso (incluida la perdida de datos, la pérdida de beneficios o la interrupción de negocio).



GPL – Licencia Pública General GNU versión 2

La GPLv2 ha sido descrita como “una parte manifiesto político y otra parte licencia”: en su preámbulo, contiene una enunciación de la filosofía del Software Libre y un resumen sencillo de la licencia; la parte principal especifica los derechos otorgados a los usuarios y las condiciones y las limitaciones impuestas a la explotación del software.

La licencia nos otorga los derechos de reproducción, modificación y distribución.

La GPLv2 nos obliga a no imponer mayores restricciones que las incluidas en la licencia. Al no respetar esta obligación la licencia pasa a ser incompatible con la GPL.

La licencia es un modelo original creada en el año 1989 por la Free Software Foundation (FSF). Las garantías y responsabilidades quedan excluidas en la medida que lo permite la ley.

“copyleft, all rights reversed”



GPL – Licencia Pública General GNU versión 2

Los elementos esenciales de la licencia

- El derecho de reproducción y de distribución del código fuente original (cláusula 1).
- El derecho de modificación del programa o parte de él (cláusula 2).
- El derecho de distribución del código fuente de las eventuales modificaciones, siempre que se distribuyan con la misma licencia GPL y sin cobrar por ella (cláusula 2b – copyleft-).
- El derecho de reproducción y de distribución en forma de código objeto o ejecutable del programa, con la misma condición copyleft y siempre que se acompañe del código fuente o que éste se ponga a disposición de cualquier tercero, sin cobrar más que el coste de la entrega de dicho código fuente (cláusula 3).



Introducción a las Licencias Libres



Estudio particular de las licencias de Software Libre

GPL – Licencia Pública General GNU versión 3

La actualización de la GPLv2 empezó en el 2005 y termino en junio del 2007, cuando la FSF publico la nueva GPLv3. Esta modernización responde a varias necesidades, entre las cuales las principales son las siguientes:

- La internacionalización de la licencia.
- Su flexibilización.
- La respuesta a los sistemas de gestión de derechos de autor (DRM) y su protección legal.
- La gestión de temas legales relacionados con las patentes de software.
- Clarificación del alcance del copyleft frente a nuevas tecnologías.
- Concepto de código fuente.



Introducción a las Licencias Libres



Estudio particular de las licencias de Software Libre

LGPL

La Licencia Pública General Menor (o de Bibliotecas) GNU es la segunda licencia redactada por la FSF. Inicialmente, esta licencia se llamo Library GPL, puesto que fue diseñada expresamente para ser aplicada a bibliotecas informáticas. Luego, cambió su nombre a Lesser GPL, porque consideraba que garantiza menos libertad que su hermana mayor, la GPL.

La versión 2.1 salió en febrero de 1999, y en junio de 2007 se publicó la versión 3.0, que es una variante de la GPLv3.

La GPLv2 se creó específicamente para permitir que se enlazaran algunos componentes de software libre – las bibliotecas – con programas no libres, sin afectar el software resultante.



Documentación de programas con la licencia GPL

La documentación que viene con un programa es parte integrante del mismo software. La documentación se pretende que sea universalmente accesible con un entorno de herramientas mínimo. Por lo tanto, la mayoría de la documentación se entrega en texto plano (sin formato).

Y para los programas libres suelen incluirse los siguientes archivos:

- README y LEEME. Indican una pequeña introducción al programa.
- INSTALL. Posee las instrucciones de instalación del software.
- CHANGELOG y TODO. Señalan la historia sobre la evolución pasada y el futuro del programa.
- AUTHORS y COPYRIGHT o COPYING. Indican la autoría y las condiciones de copia.



Demostración de como documentar un programa con GPL

Documentación de programas con la licencia GPL

Y para el caso de querer licenciar con la GPL suele incluirse el siguiente archivo:

- LICENSE. Texto de la licencia en inglés.

Y hay que agregar a cada archivo del código fuente del programa el siguiente texto:

<breve descripción del objeto del archivo>

<descripción del objeto del archivo>

LICENSE: This file is part of **<nombre del programa>**.
<nombre del programa> is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

<nombre del programa> is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with **<nombre del programa>**. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

@copyright Copyright (c) 2014 **<nombre del autor>** (**<URL de la página del autor>**)

@license <http://www.gnu.org/licenses/> GPL License

@version 1.0

@link **<URL de la página del autor>**

@since File available since Release 1.0



Introducción a las Licencias Libres



Demostración de como documentar un programa con GPL



Demostración

Documentación de programas con la licencia GPL



Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre

Edición 2016



Muchas gracias!!!