

Licencias de Software

David Rodríguez González

Grupo de Computación Avanzada y e-Ciencia

Instituto de Física de Cantabria

¿Qué son las licencias de software?

- El software está protegido por el copyright
 - Desarrollador o compañía
- Es una licencia sobre esos derechos de copia (copyright)
 - Generalmente sólo para el uso
 - No implica cambio de propiedad
 - Implementada por acuerdo legal (términos y condiciones de uso)
- Una licencia de software
 - Da permiso para usar el software
 - La propiedad la retiene quien publica el software
 - En general los términos de la licencia han de aceptarse antes de poder usarlo

Licencias de software

- Tiene elementos similares a un contrato o acuerdo legal
 - Términos y condiciones: como se puede/debe usar el software y/o prohibiciones
 - Obligaciones: no se puede copiar a no ser que lo permitan los términos y condiciones
 - Garantía (o en general exclusión de la misma) o indemnizaciones por daños causados a datos por el uso del software
 - Responsabilidades de cada parte
 - Derechos del usuario
 - Restricciones geográficas
- Duración de la licencia
 - Perpetua
 - No perpetua: renovación

Clasificación de licencias de software

- Propietarias
 - El desarrollador o distribuidor se reserva todos los derechos y libertades
 - La mayor parte del software comercial
- Libres y de código abierto (FOSS)
 - Concede al usuario considerables derechos y libertades
 - Derecho a redistribuir, estudiar y modificar software libre gracias al acceso al código sin royalties
- Híbridas
 - Combinación de FOSS con una licencia propietaria
 - Flexibilidad

Licencias propietarias

- Las más habituales en software comercial
 - EULA: End User License Agreement
- Dicta los términos de uso del software
- Derechos exclusivos del propietario
- No se transfieren derechos con la licencia
 - Sólo se permite el uso (no transferible)
- Violaciones constituyen violaciones de copyright
- No implica coste: freeware con licencia comercial
 - Se protege el código como secreto comercial
- No es aplicable la doctrina de la primera venta (EEUU), agotamiento del derecho de distribución (Directiva 2001/29/EC)

Software de Código Abierto

- Hay varias definiciones
 - Free software (FSD)
 - Open source software (OSD)
- FOSS: Free and Open Source Software permite
 - Copia
 - Estudio
 - Modificación
 - Compartir el código fuente

OSS

- Ciertos puntos comunes entre OSD y FSD
- Muchas licencias son compatibles con ambas definiciones
- OSS
 - Libertad para usar el código fuente
 - Compartir el código fuente y/o modificaciones del mismo
 - Otorgar derechos de copyright a otros usuarios
- Licencias OSS

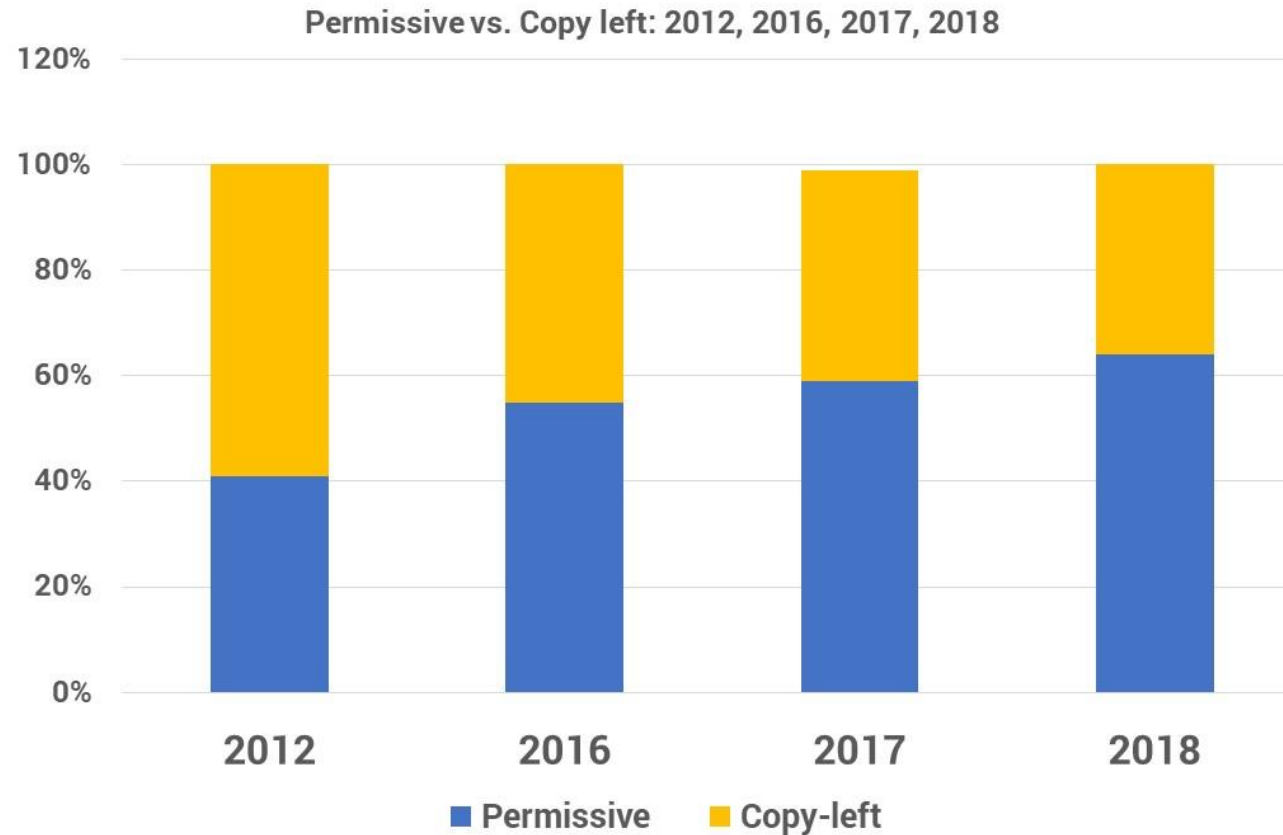
Licencias de Código Abierto (OS)

- Copyright del autor del código
- Otorga varios derechos a los usuarios del código
- Impone obligaciones a la hora de redistribuir
 - Poner a disposición de los usuarios el código fuente
 - Se deben compartir las modificaciones introducidas
 - Se deben reconocer el origen del software (Attribution (BSD) o nombrar a los autores originales (MIT))

Tipos de licencias OSS

- Dominio público
- Permisivas
 - Apache
 - MIT
 - BSD
- Copyleft
 - GPL
 - LGPL
 - MPL (Mozilla)

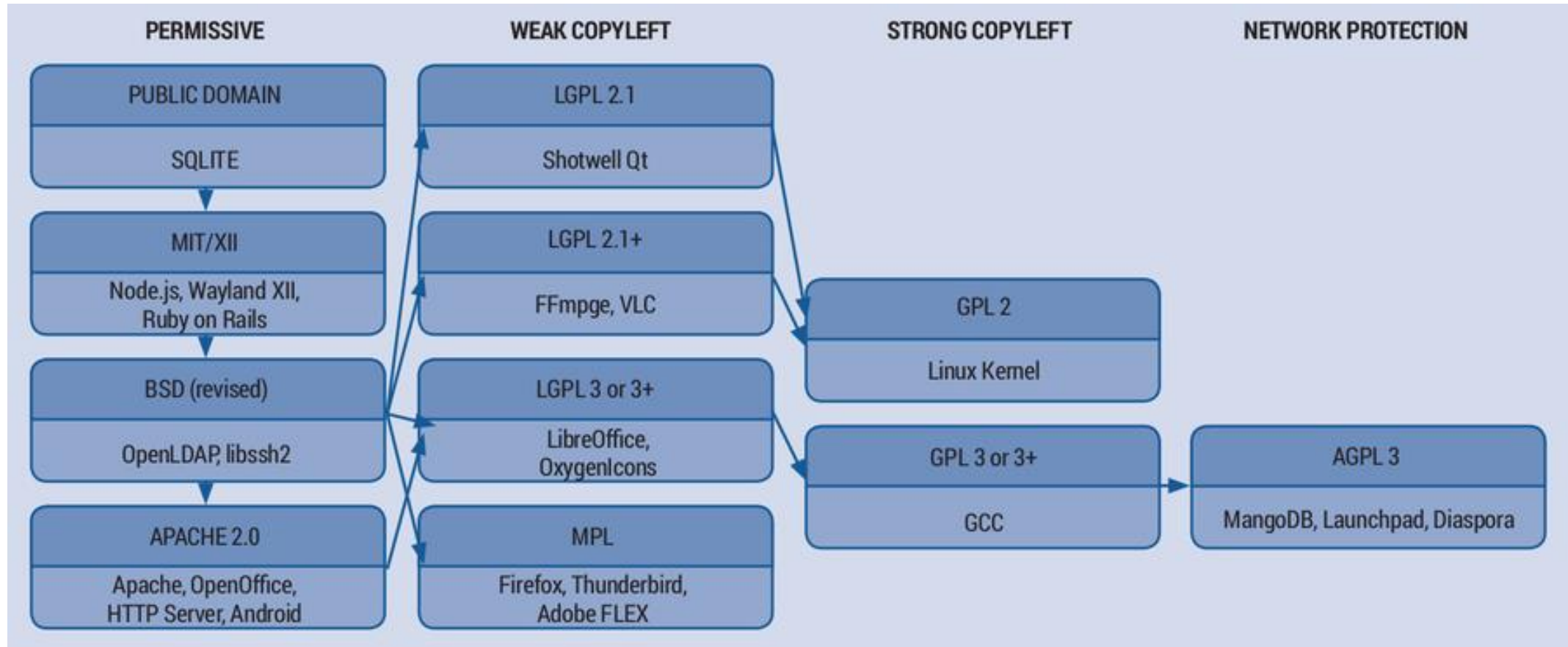
Evolución Permisivas vs Copy-left



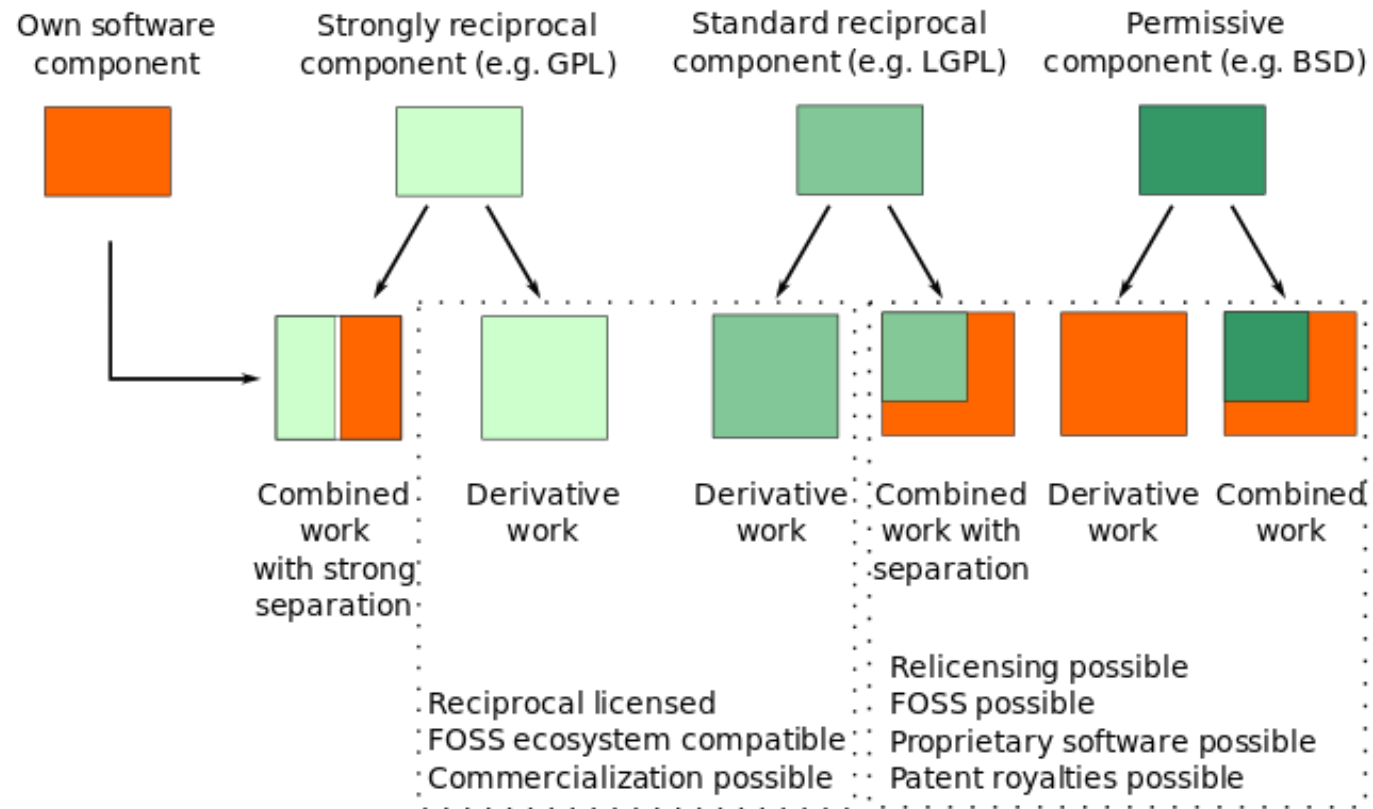
Características de las licencias permisivas

- Pocos requisitos para la redistribución
- Dan licencia (sin coste) para hacer casi cualquier cosa con el código
 - Uso, copia, modificación, publicación, sublicenciarlo o venderlo (MIT)
- No requieren redistribución del código fuente original o sus modificaciones
- Suele incluir una advertencia sobre ausencia de garantías
- Más fácil de usar en un ámbito comercial

Free Software Licenses



License Compatibility



License compatibility for *derived works* and *combined works* of a developer's own code and externally developed open-source-licensed code

By shaddim / Mikko Välimäki - Välimäki, Mikko (2005) The Rise of Open Source Licensing (PDF), Turre, p. 119, Public Domain, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=45969489>

Licencia MIT

- Licencia de X11, por ejemplo
- Impone incluir una copia de la propia licencia
- No impone cargos (gratis)
- No requiere poner el código fuente a disposición del usuario
- Muy permisiva y por ello presenta una alta compatibilidad con otras licencias tanto de software propietario como licencias copyleft
 - Software con licencia MIT se puede integrar en software con licencia GPL, pero no al contrario
- La más popular en GitHub en 2015

Licencia MIT

Copyright <YEAR> <COPYRIGHT HOLDER>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Licencias BSD

- Familia de licencias permisivas
- Bastante similares a la MIT
- La BSD de 3 cláusulas (la más habitual hoy en día)
 - permite la redistribución para cualquier propósito en tanto se mantenga el texto de la licencia, en particular
 - El aviso del copyright
 - Y las exclusiones de garantía
- Prohíbe el uso del nombre del propietario del copyright para promocionar productos derivados sin permiso previo por escrito

Licencia BSD modificada (de 3 cláusulas)

Copyright (c) <year>, <copyright holder> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Licencia Apache

- Licencia permisiva creada por la Apache Software Foundation
 - Versión 2.0 adoptada en enero de 2004
- Requiere la conservación del aviso de copyright
 - Y la exclusión de responsabilidad
- Otorga libertad para usar el software con cualquier propósito
- Se debe seguir aplicando la misma licencia a cualquier parte no modificada
- Incluir avisos de modificaciones
- <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Licencias Copyleft

- Más condiciones para la redistribución
- Se deben poner a disposición de los usuarios tanto los binarios como el código fuente
- Las modificaciones también quedan cubiertas por la licencia copyleft
- Puede incluso ser aplicable a nuevo software dependiendo de como dependa o esté ligado (linking) al código original

Licencia Pública General de GNU (GPL)

- Es una licencia copyleft restrictiva
 - Los trabajos derivados sólo pueden distribuirse usando la misma licencia
- Diseñada para evitar que se pueda comercializar OSS
- Requisitos GPL
 - Todo software derivado de un software con licencia GPL debe también redistribuirse usando la licencia GPL
 - Toda redistribución, incluida de versiones modificadas, debe poner a disposición libre de los usuarios todo el código fuente
- <https://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL)

- Pensada para librerías
- Permite a aplicaciones no cubiertas por GPL usar (link) la librería
- De este modo los módulos propietarios o con otra licencia no se ven sometidos a GPL y por lo tanto no es necesario proveer el código etc.
- <https://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>

Uso de las 10 principales licencias OS 2018

