



# Distintos tipos de licencia de software

ARQUITECTURA Y SISTEMAS  
OPERATIVOS

Prof. Marcos Pablo Russo  
Prof. Octavio Villegas

# ¿Qué son las licencias de software? Distintos tipos

El software es un tipo de propiedad intelectual que está gobernado por las leyes de copyright y en algunos países, se encuentran patentados. En general, esto quiere decir que es ilegal realizar copias de un software determinado, a menos que seas el desarrollador o tengas permiso del mismo. Los desarrollos de código abierto, por otro lado, se encuentran legalmente gobernados por licencias que dan ciertos derechos particulares en cuanto al uso y distribución del mismo.

En general, el software de código abierto debe mucho a tres organizaciones particulares: the Free Software Foundation (FSF), the Open Source Initiative (OSI), y the Creative Commons (CC). Cada una de ellas tiene una filosofía y un rol distinto dentro del mundo del código abierto. Existen, además, numerosas licencias open source específicas, de las cuales iremos hablando a lo largo del capítulo, y explicando en qué casos sería necesario utilizar una o la otra.

# Explorando la protección de copyright y su relación con el software

- ▶ Copyright es, como su indica su traducción del inglés, un reconocimiento legal de los derechos de copia que se aplican sobre cualquier cosa. En la mayoría de los países, si uno escribe un libro, saca una foto o escribe una aplicación, solo esa persona tiene los derechos para hacer copias del libro, la foto o la aplicación. De todas maneras, existe la posibilidad de dar derechos para hacer esas copias a terceros o incluso delegar completamente esos derechos a otra persona.

# Explorando la protección de copyright y su relación con el software

Dado que la mayoría de las leyes de copyright fueron escritas mucho antes de que existieran las primeras computadoras, generalmente no se adecúan a las necesidades de las mismas. Por ejemplo, las leyes de copyright prohíben originalmente la copia de algún desarrollo. En la mayoría de los casos relacionados al software, para poder hacer funcionar una aplicación, es necesario hacer una copia de la misma, por ejemplo:

- ▶ Es necesario hacer una copia del programa desde el medio de instalación al disco rígido para poder ejecutar una aplicación o al momento de la instalación.
- ▶ Una copia del programa, desde el disco rígido a la memoria principal se realiza cada vez que se ejecuta el mismo.
- ▶ Una copia del programa se realiza desde la memoria RAM al disco rígido, cada vez que el sistema operativo necesita ejecutar una operación de swap.
- ▶ Copias de un programa se realizan desde la memoria RAM hacia la memoria caché.
- ▶ Una copia de un programa puede hacerse cada vez que se realiza un backup.

# The Free Software Foundation y los inicios del código abierto

- ▶ En 1983, Richard Stallman inicia el proyecto GNU, con el fin de escribir un sistema operativo completo, basado en Unix, pero a diferencia del mismo no tenga restricciones en cuanto al uso del código fuente. Detrás del inicio de GNU y como contexto del mismo se inicial el grupo de Free Software Foundation, que establecerá una definición concreta de qué es el software libre y cuáles son las libertades del mismo.



# ¿Qué es el software libre?

- ▶ El software libre es aquel que expone su código y no establece restricciones. Es importante destacar que el software libre no necesariamente es gratuito. Algunos ejemplos serían, por ejemplo, el sistema operativo Red Hat. El código del mismo es libre, por lo que cada persona puede compilarlo cuantas veces quiera. De todas maneras, el sistema operativo ya compilado, es comercializado por la empresa Red Hat Inc. Que además provee soporte para el mismo. La empresa asegura el funcionamiento del sistema operativo que ellos venden, si cualquier persona quiere compilar el suyo, es libre de hacerlo, pero no tendrá los beneficios que la empresa comercializa.

# Las libertades del software

- ▶ Libertad de usar el software para cualquier propósito
- ▶ Libertad de examinar el código fuente y modificarlo para adecuarse a las necesidades
- ▶ Libertad de redistribuir el software
- ▶ Libertad de redistribuir el software modificado

# The Free Software Foundation y la licencia GPL

- ▶ GPL (General Public License) es la expresión legal de los principios que establece la Free Software Foundation. Existen dos versiones principales de la licencia GPL: GPL Versión 2 y versión 3 (la versión 1 cayó prácticamente en desuso). Estas dos versiones de la licencia GPL, permiten aplicar las cuatro libertades del software libre a cualquier desarrollo que se realice.