

El Software Libre en la Unión Europea

Recomendaciones del grupo de trabajo sobre Software Libre promovido por la Comisión Europea *

Traducción: Guillermo Lozano, Jesús M. González Barahona **

El Software Libre en la Unión Europea

El software libre puede ser considerado como una gran oportunidad y como un recurso importante. En varios círculos políticos de la Unión Europea ya se han hecho algunas recomendaciones relacionadas con el software libre, incluyendo el discurso de Erkki Liikanen (Comisario para la Empresa y la Sociedad de la Información) en **ISEE 99** en Berlín, que dijo: «[...] *La solución a este problema descansa en los sistemas no propietarios y en los sistemas de fuente abierto. Ésta es la clave para desbloquear el potencial del mercado de la seguridad en la informática de oficina*». También puede leerse en¹ [1], en el párrafo sobre arquitectura de sistemas: «*centrándose en los estándares de software libre (por ejemplo construyendo sobre Linux) puede ser posible despertar la creatividad Europea en ese área y reducir dramáticamente nuestra dependencia de las importaciones*».

También se han hecho algunas propuestas a varios gobiernos nacionales (el francés y el italiano entre otros), tanto por entidades políticas como de investigación, para estudiar y financiar iniciativas de software libre.

Europa tiene ahora la oportunidad de participar y de beneficiarse del movimiento del software libre. Las empresas y los desarrolladores europeos son ya una fuerza destacada en muchos proyectos de software libre. Si el software libre es capaz de cambiar las reglas en la industria de las tecnologías de la información, las empresas y los países que lo entiendan mejor y que estén más avanzados en su uso y conocimiento tendrán una clara ventaja competitiva. Y en cualquier caso, en el mundo del software libre cualquier grupo que ayude en cualquier parte del mundo, además de tener claros beneficios ayudará siempre al movimiento en su conjunto.

En este contexto, este grupo de trabajo sobre software libre formula las siguientes recomendaciones, diseñadas para ayudar a que la comunidad se beneficie tanto como sea posible del software libre, eliminando las barreras que podrían impedir el futuro desarrollo de proyectos de software libre. Cuando se lean estas recomendaciones,

considérese que el software libre ya se está comportando muy bien desde un punto de vista técnico, tanto cuantitativa como cualitativamente, compitiendo hombro con hombro con los líderes del mercado en varios nichos. Sin embargo, la adopción del software libre por parte de las empresas, las organizaciones y los individuos va ser un proceso lento. Promoviendo el software libre y su adopción, Europa puede acelerar el proceso y beneficiarse de esta nueva tecnología tanto como sea posible. Por lo tanto, considérense estas recomendaciones no como «cómo ayudar al software libre» sino «cómo ayudar a Europa para que se beneficie del software libre».

Para ayudar a la legibilidad, hemos organizado las recomendaciones en varias categorías: aspectos técnicos, organización y soporte, aspectos legales y formación, promoción y explicación de beneficios.

Aspectos técnicos

1. Promoción de implementaciones de referencia que sean software libre para cualquier protocolo estándar

Debe impulsarse la creación y mantenimiento de una implementación de referencia distribuida bajo la licencia del software libre para los nuevos protocolos y estándares de protocolo. Esto permitirá disponer al menos de una implementación para uso público, y que sirva como referencia independiente de fabricante para cualquier otro implementador. Además puede mitigar el problema de las implementaciones propietarias que añaden características que no son estándares a protocolos estándares, dañando la interoperabilidad.

2. Respaldo a formatos neutros de datos y herramientas libres para manejarlos

Para facilitar el intercambio de documentos debe exhortarse la adopción de formatos de datos públicos y abiertos por parte de los gobiernos y de las entidades públicas. La creación y uso de herramientas libres para la transformación y análisis de documentos asegura que el público tenga disponible, a

bajo coste, al menos estas herramientas para manipular y trabajar con los documentos.

3. Promoción de proyectos para mejorar la calidad del software libre

Debe prestarse particular atención a los proyectos que tratan de maximizar la calidad del software libre y su adecuación a la comunidad de usuarios. En este sentido deben diseñarse y financiarse pruebas de regresión para los componentes fundamentales del software y de sistemas de pruebas para evaluar la adecuación a tareas específicas. En general, contribuir con juegos de pruebas de regresión para los sistemas libres es una tarea muy valiosa, y necesaria en cualquier caso para verificar la calidad del software.

4. Promoción de software libre en proyectos de investigación precompetitiva financiados con fondos públicos

Cuando la Unión Europea y los estados miembros financian proyectos de investigación con fondos públicos, la producción de software libre como parte de sus entregas asegurarán que sus resultados queden disponibles para la comunidad. También ayudará a traducir la investigación en productos comerciales, ya sea por las entidades que participan en el proyecto de investigación o por terceros.

Organización y soporte

1. Servicios para la organización de información relacionada con software libre

La Comisión Europea debería proporcionar recursos y mecanismos para recoger y organizar el software libre y los esfuerzos relacionados con su promoción y desarrollo. Esto sería muy útil, ya que actualmente no existe un punto central de convergencia para el software de interés general, el software de interés especial y la documentación para los proyectos de software libre. La Comisión Europea podría usar sus contactos con el mundo académico y de la investigación, a través de los proyectos de investigación, para ayudar a construir esos servicios.

2. Financiación de proyectos de software

* Este trabajo está derivado del capítulo «*Recommendations of the working group*» del documento «*Free Software / Open Source: Information Society Opportunities for Europe?*», editado por Carlo Daffara y Jesús M. González Barahona en nombre del Grupo de Trabajo sobre Software Libre creado por iniciativa de la Dirección General de Sociedad de la Información de la Comisión Europea. Los miembros del grupo de trabajo son Carlo Daffara (Conecta Telematica, Italia), Jesús M. González-Barahona (Universidad Rey Juan Carlos, España), Edmund Humenberger (G.A.M.S., Austria), Werner Koch (German Unix User Group, Alemania), Bernard Lang (INRIA, Francia) y Ben Laurie (Reino Unido). También ha contribuido en la redacción de este trabajo algunos representantes de la Comisión Europea: Philippe Aigrain (Dirección General de Sociedad de la Información, Unidad E2), Laurent Cabirol (Dirección General de Sociedad de la Información, Unidad 1) y Michel Lacroix (Dirección General de Sociedad de la Información, Unidad E2).

** El trabajo original completo puede consultarse en <http://eu.conecta.it>. Pueden enviarse mensajes sobre este artículo a Jesús M. González Barahona <jgb@computer.org>

libre, incluyendo servicios generales para el desarrollo de software libre

Los esfuerzos actuales de financiación de proyectos de software libre, presentes ya en el **Programa de Trabajo 2000** del **Programa de Tecnologías de la Sociedad de la Información (IST)**, puede ser ampliado a otros programas. Además, debería encontrarse alguna esquema alternativo y simple para que los proyectos muy pequeños puedan ser financiados sin necesitar el esquema completo de aprobación formal para las propuestas del IST. Debe buscarse un reglamento de contabilidad que asegure el uso apropiado de los dineros públicos. Una implementación posible puede ser la creación de esquemas similares a los de *sourceXchange*[2] o *cosource*[3], donde los usuarios puedan proponer posibles proyectos. Entre otras áreas, esta financiación debe promover el desarrollo de los elementos fundamentales de software que aún no están construido, facilitar la celebración de encuentros de desarrolladores y en general promover la colaboración entre desarrolladores europeos involucrados en proyectos de software libre. En [4] puede encontrarse un estudio sobre cómo puede apoyarse el desarrollo del software libre y cómo interactúan los mecanismos de apoyo y financiación con los modelos de software libre.

3. Promoción de proyectos relacionados con la documentación, traducción y localización de software libre

Estos proyectos son de una importancia primordial para la adopción de las soluciones libres por parte del público en general y por las pequeñas y medianas empresas en particular.

Aspectos legales

1. Lucha contra las patentes del software a todos los niveles

El impacto de las patentes del software sobre el software libre puede ser especialmente nocivo. Debe prestarse mucha atención para asegurarse que la legislación sobre patentes no pueda ser usada como un arma contra el software libre.

2. Garantía de la libertad para construir implementaciones libres que puedan interoperar con interfaces propietarias

Para poder reemplazar componentes propietarios e interoperar con ellos, el software libre necesita ser capaz de recrear ficheros de interfaz (*header files* o ficheros de cabecera).

Creemos que esta libertad debe ser mantenida y protegida de cualquier forma posible, ya que la reescritura de ficheros de cabecera es en muchos casos la única manera de evitar las bibliotecas de software propietario. La libertad de utilizar técnicas de ingeniería inversa para entender los protocolos e interfaces propietarias (tanto hardware como software) resulta también básica para la construcción de aplicaciones del software libre que puedan interoperar con ellos.

3. Perfeccionamiento del marco legal para que los concursos estén abiertos a soluciones basadas en software libre

Debe escribirse una reglamentación mejor para que los concursos de adquisición de bienes y servicios estén abiertos a los sistemas basados en software libre. Deberían escribirse como una lista de los requisitos mínimos que cuadren con las necesidades del concurso en lugar de consistir básicamente en la búsqueda del mejor precio para una solución propietaria dada de antemano.

Entrenamiento, promoción y explicación de beneficios

1. Promoción de la formación y la educación sobre productos de software libre

Una de las barreras más importantes para la adopción del software libre es la necesidad de formar los usuarios. En muchos casos, es difícil encontrar entidades que ofrezcan programas de formación de buena calidad sobre los productos de software libre. Por ello cualquier medida en la dirección de promocionar estos programas sería muy interesante.

Además, las ayudas financieras a las empresas para enviar a sus empleados a estos programas sería muy beneficiosas para acelerar la adopción de las tecnologías del software libre, especialmente en el caso de las PYMES (pequeñas y medianas empresas).

2. Creación de una oficina para ayudar a que las instituciones se beneficien del software libre

Esta oficina ayudaría a todos los países europeos en el proceso de evaluación y desarrollo de programas de software libre. También podría emitir instrucciones, organizar materiales informativo y aconsejar sobre la resolución de algunos asuntos que aún son problemáticos, principalmente aquellos relacionados con la propiedad intelectual. Esta oficina podría funcionar al mismo nivel que otras oficinas europeas importantes. También podría ayudar ofreciendo consejo para la modificación de políticas y criterios para la financiación de proyectos dentro de los programas IST, para adaptarlos mejor a las diferentes necesidades del software libre.

3. Recomendaciones específicas para el uso de software libre

Es preciso un gran esfuerzo para ayudar a todos los niveles de la administración a considerar las soluciones basadas en software libre como ofertas válidas. Las recomendaciones sobre la adopción de software libre a todos los niveles podrían ser usadas por la Comisión Europea y por los gobiernos nacionales.

Lo mismo puede decirse con respecto al apoyo a las pequeñas y medianas empresas que deseen beneficiarse del software libre. El Programa de Trabajo 2000 ya ha incluido algunas líneas de acción en esta dirección.

Recomendamos que se tomen los mismos enfoques a otros niveles y en otros programas.

4. Investigación sobre el impacto económico y social del software libre

El impacto económico y social del software libre es aún difícil de medir y de explicar. La Comisión Europea debería apoyar la investigación en estas áreas como una forma de desarrollar instrumentos para la mejor asignación de recursos, para maximizar los beneficios del software libre en el tejido económico en particular y en toda la sociedad en general. Esto debe incluir el desarrollo de indicadores adecuados, que permitan estudios macroeconómicos de estos impactos.

Observaciones generales

Al llevar todas estas iniciativas a nivel europeo, en lugar de mantenerlas a nivel regional o nacional, esperamos que la masa crítica de recursos humanos relacionada con el desarrollo del software libre sea equivalente a la de Estados Unidos o cualquier otra área del mundo. Esta masa crítica debe ayudar a convertir el buen nivel técnico actual en productos, empresas y beneficios para la sociedad.

Es importante resaltar que el software libre puede conseguirse fácilmente, siendo las fronteras de muy poca importancia para él, teniendo barreras realmente bajas para su adopción, y resultados con un alto grado de penetración en las comunidades de usuarios y desarrolladores de todo el mundo, dada una cantidad y calidad suficiente de recursos humanos bien formados. Desde este punto de vista, la masa crítica europea será tan sólo una parte de la masa crítica mundial de personas relacionadas con esta tecnología, pero muy importante para Europa, si queremos obtener todos los beneficios que puede ofrecer el software libre.

Notas

[1] *Information Society Technologies Advisory Group (ISTAG). Orientations for workprogramme 2000 and beyond*, 1999.

[2] <http://www.sourceexchange.com/>

[3] <http://www.cosource.com/>

[4] Thomas Roessler, Kristian Köhnert. *How free software development can be supported*,