

WhyFLOSS Conference

Madrid, Julio 2007

Organiza: **neuroWork™**

Colaboran:  **CINDETEC innova**  **UNED**  **Sun microsystems**

Media sponsors: **LINUX+** **LINUX**  **Pacsa Tecnológica**

 **Todo LINUX**  **MUNDO LINUX**

Software Libre en la Universidad

Jesus Gonzalez Barahona, URJC

<http://www.whyfloss.com/es/conference/madrid07/>



¿Qué es realmente el software libre?

Jesús M. González Barahona
jgb@gsync.escet.urjc.es



Madrid, 6 de julio de 2007
WhyFLOSS Conference

©2002-2007 Jesús M. González Barahona
Algunos derechos reservados. Este artículo se distribuye bajo la licencia
“Reconocimiento-CompartirIgual 2.5 España” de Creative Commons,
disponible en
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/es/deed.es>

Este documento (o uno muy similar) está disponible en
<http://sinetgy.org/jgb>

¿Qué es software libre?

Quien lo recibe puede:

- usarlo como mejor le parezca, donde mejor le parezca
- estudiarlo y modificarlo (y mejorarlo o adaptarlo)
- redistribuirlo a quien quiera, por los medios que quiera
- redistribuir las modificaciones

Imprescindible: disponibilidad de código fuente.

**software libre no es igual
que software gratis**

Software libre en el mundo académico

El software libre siempre ha estado muy ligado al mundo académico:

- Docencia
- Investigación
- Gestión y uso “normal”

Aspectos específicos, pero también muchos en común con empresas y otras instituciones.

Software libre en docencia

- El software libre comenzó muy relacionado con el mundo académico
- Muy buena penetración entre estudiantes con interés en informática
- Potencialmente puede ser usado en cualquier disciplina
- Permite nuevas formas de entender la informática como apoyo a la docencia
- Y nuevas posibilidades
- Pero la docencia también es un entorno muy conservador en muchos aspectos...

Nuevas posibilidades (docencia)

- Adaptable a necesidades docentes concretas
- El alumno puede reproducir el entorno de prácticas donde quiera
- Posible uso marginal de muchas herramientas (no hay problemas de coste)
- Todo el material puede ponerse a disposición de otros docentes
- Es neutro con respecto a fabricantes
- Problemas mínimos de gestión de licencias

Un ejemplo: informática básica

- Todo el software en biblioteca y en la Red, para que los alumnos lo copien (y en CDs “vivos”)
- Actualizable cada curso (sin pago de licencias)
- Posibilidades de cambio simples
- Disponible sobre Windows y GNU/Linux
- Se pueden ofrecer al alumno (literalmente) cientos de aplicaciones para que “juegue”
- Se puede motivar al alumno colaborando a hacer mejoras (traducciones, documentación, iconos, etc.)

Un ejemplo: apoyo docente vía web

- Moodle, Dokeos, OpenUSS, .LRN, etc.
- Herramientas al servicio de la estrategia de la Universidad (y no al revés)
- Control de la evolución en manos de la comunidad de usuarios
- Mantenimiento e incluso alojamiento comercial (si se desea)
- Integración con (virtualmente) cualquier entorno
- Posibilidades de innovación docente
- Oportunidades para consorcios universitarios

Docencia: situación actual

- En Tecnologías de la información:
 - Completamente introducido en sistemas (operativos, comunicaciones, etc.)
 - Lento en aplicaciones e ingeniería software
 - Especialmente útil en cursos avanzados (transferencia de tecnología a la docencia)
- En otros campos:
 - Depende mucho de lo “técnicos” que son los docentes
 - Es fundamental el apoyo de los servicios de informática
 - Ha trascendido el ámbito universitario (ej: Institutos de Bachillerato)

Investigación

Traslado al campo del software de lo habitual ciencia:

- Los resultados de una investigación quedan a disposición de otros investigadores (de verdad)
- Es fácil reproducir resultados, y comprobarlos
- El investigador puede centrarse en lo que le interesa (modificando programas disponibles)
- Cierta “prima” de publicidad
- Simplificación de la transferencia tecnológica
- Bibliotecas de software de utilidad

Aplicable a todas las disciplinas que usan software.

Investigación: situación actual

- Software libre introducido desde hace mucho en muchos grupos
- Básico en informática, comunicaciones, etc. (ej: aplicaciones relacionadas con Internet)
- Ejemplo de otros campos: bioinformática
- Los científicos suelen entender rápidamente las ventajas del software libre
- La investigación en las Universidades es muy importante para el desarrollo del software libre

Documentación libre: nuevas posibilidades

- Traslado de los modelos de desarrollo de software libre a la producción de documentos (incluidos apuntes, libros, manuales)
- Licencias libres (copia, modificación, distribución de modificaciones)
- Apoyo de herramientas informáticas (ej: wiki)
- Empieza a ser habitual en documentación de aplicaciones libres
- ¿Qué tal preparar el material para una asignatura de esta forma?
- Primeros pasos en gran escala: OpenCourseWare (MIT), Wikipedia
- ...y el movimiento de archivos abiertos...

Posibilidades (gestión y uso normal)

- Entorno básico ofimático: OpenOffice.org, Firefox, etc
- Servicios de red
- Servicios de Internet
- Servicios de gestión: posibilidades para consorcios universitarios
- Promoción: distribuciones de software para alumnos, profesores, entorno social, etc.
- Posibilidades infinitas de adaptación a necesidades específicas
- Ya está pasando...

Conclusiones

- Docencia: nuevas posibilidades
- Investigación: modelo científico aplicado al software
- Usos “normales”: ventajas genéricas para cualquier empresa, en entorno ideal
- En general: más control en un área estratégica
- Cada vez es una apuesta menos arriesgada
- Aún estamos empezando a explorar las posibilidades que ofrece
- El modelo probablemente funcione también con la documentación
- ¿Por qué no probar?

Algunos enlaces

- Introducción al software libre:
<http://curso-sobre.berlios.de/introsobre/>
- Estas transparencias (y otro material del autor):
<http://sinetgy.org/jgb>
- OpenCourseWare:
<http://ocw.mit.edu>
- Moodle:
<http://moodle.org>