

Extensiones del Modelo Libre.

- Alejandro Rivero, Jornadas CGT/Unizar 2003
- Aviso Previo
 - No vamos a resolver como hacer una maquina gratis.
 - ... Pero si a alguien se le ocurre una idea durante la charla, es cuestion de hablarlo.

Cuatro Libertades

– Una extension del modelo de software libre es aquella que se basa en implementar estas cuatro libertades en otros campos

- #0 Usarlo
- #1 Estudiarlo
- #2 Redistribuirlo
- #3 Mejorarlo

» (no confundir con Roosevelt: of speech, of cult, from want, from fear).

Formulaciones clásicas

- Escision
 - “right to fork”
 - “el sagrado derecho a la escision” (atrib. Bakunin)
 - En soft libre se añade el derecho a la fusion, esto es, a reaprovechar el código escindido
- Colaboración darwinista
 - <http://www.geocities.com/CapitolHill/Senate/5984/lasneces.html>
 - “Quien apetezca un piano de cola, entrará en la asociación de los fabricantes de instrumento de música. Y dedicándole parte de sus medias jornadas libres...”

Siempre hay problemas y
necesidades que limitan las
libertades

Libertad de uso

- Sistema operativo
- electronica
- Lugar
- ...

Libertad de Estudio

- manuales
- debuggers
- ¡tener libertad para romperlo!

Libertad de copia

- Hay que tener la tecnologia.
 - medio para musica, video...
 - complicadisimo para hardware
 - Facil para software y literatura,
- Y poder hacer la redistribucion
 - SGAE
 - Cártels
 - Tribunales

Libertad de mejora

- Hay que tener las herramientas
 - Compiladores
 - Maquinaria
- Hay que poder ejercer la #1

- Una extension del modelo libre deberia intentar minimizar estos problemas
- a veces, la opcion mas sencilla es ignorarlos hasta que surjan de verdad

Hardware ¿Porqué?

- Es la extension natural del OS.
- El OS propietario no garantiza la ejecucion de aplicaciones libres.
- El hardware propietario no garantiza la ejecucion de OS libres.

Trusted Computing Platform

- Sistema de claves para asegurarse de que el hardware solo trabaje con sistemas “de confianza”.
- En la version debil, simplemente eres informado de la falta de esa confianza
 - Pero otros sistemas pueden negarse a comunicarse contigo
- En la version fuerte, es una XBOX con un solo chip

Dependencia del mercado

- En el 70 Apple hacia hardware abierto (incluía los planos!) e IBM cerrado. En los 80 era al revés.
- Ayer IBM e Intel colaboraban en el diseño del chip para la TCP
- Hoy, Apple, IBM y Sun son fabricantes de hardware aliados al soft libre
- Mañana IBM dice que colaborara con Hasenfroch en su proxima Xbox.
- ...

Hardware ¿Cómo?

- No tenemos ni idea
- Quizas primero lo facil
 - Emacs corria sobre OS propietarios y con compilador propietario.
 - Gcc corria sobre OS propietarios
- ¡No hay por que empezar la casa por los cimientos!

Diferencias con el software:

- Mano de obra: similar
- Herramientas: cien (o mil) veces mas caras.
- Materia prima
 - Llueve del cielo (pero no es legal/posible cogerla)
 - O es similar a la herramienta (cara).

Soluciones clasicas

- Cooperativas de produccion y de consumo.
- Homebrew Beer Clubs
- Silicon Valley HCC

Soluciones actuales

- I.P. (intellectual property) Libre
 - los diseños de los chips, a falta de la fundicion.
 - Diseños de electronica (de proyectos fin de carrera &c.)
 - FPGA, chips programables (Alteras)
- Clubs de Robotica
- Pequeña periferia
 - Antenas, conectores, dispositivos USB...

Asociacionismo

- Es ya necesario para el software, en la libertad #1: Grupos de estudio
- Se aplica tambien en la #3 (mejora del programa): IETF, Dev-Forums...
- En hardware se extiende su necesidad a la #2 (fabricacion).

Y beyond hardware...

- Modding
 - Problemas con la ITV
- OpenCola
 - Quimica en vez de electronica.
- Musica Libre
 - Problemas con la 4^a libertad.
- Libros Libres
 - Problemas previsibles con “El Pais” (Santillana).