

Software Libre para las empresas

Roberto Di Cosmo
Universidad de Paris 7 & INRIA Roquencourt

<http://www.dicosmo.org>
Cordoba, 6 Agosto 2003

Unas definiciones

Freeware

software *gratis*

Shareware

software con un *periodo de prueba* gratis

Free Software

(Open Source, Software Libre)

algo profundamente diferente

Al origen del éxito de Internet y del Web

Libre *no es sin cargo*

Sin cargo (inglés: free):

software gratis

Libre (inglés: free):

software con 4 derechos

- ▶ Libertad de **utilizar** el software
- ▶ Libertad de **estudiar** el código fuente y de **adaptarlo** a las exigencias de cada uno
- ▶ Libertad de **distribuir** copias
- ▶ Libertad de **distribuir** las fuentes (posiblemente **modificadas**)

También hay **obligaciones** que dependen de la licencia:
GPL/BSD/Mozilla/X, etc.

Libre *no es* gratis

no libre, gratis :

Internet Explorer, MacTCP, Acrobat Reader, freeware, etc.

no libre, pago :

no comment ...

libre, gratis :

Mozilla, Linux, FreeBSD, OpenBSD, sendmail, perl, etc.

libre, pago :

distribuciones comerciales de Linux, etc.

El software libre **respet**a el derecho de autor

no es Napster

El autor elige *libremente* de escribir software libre

no es “de dominio público”, ni “libre de derechos”

El autor *protege* la *libertad* de su software con una licencia *libre*

no es expresión de una “lógica de abandono”

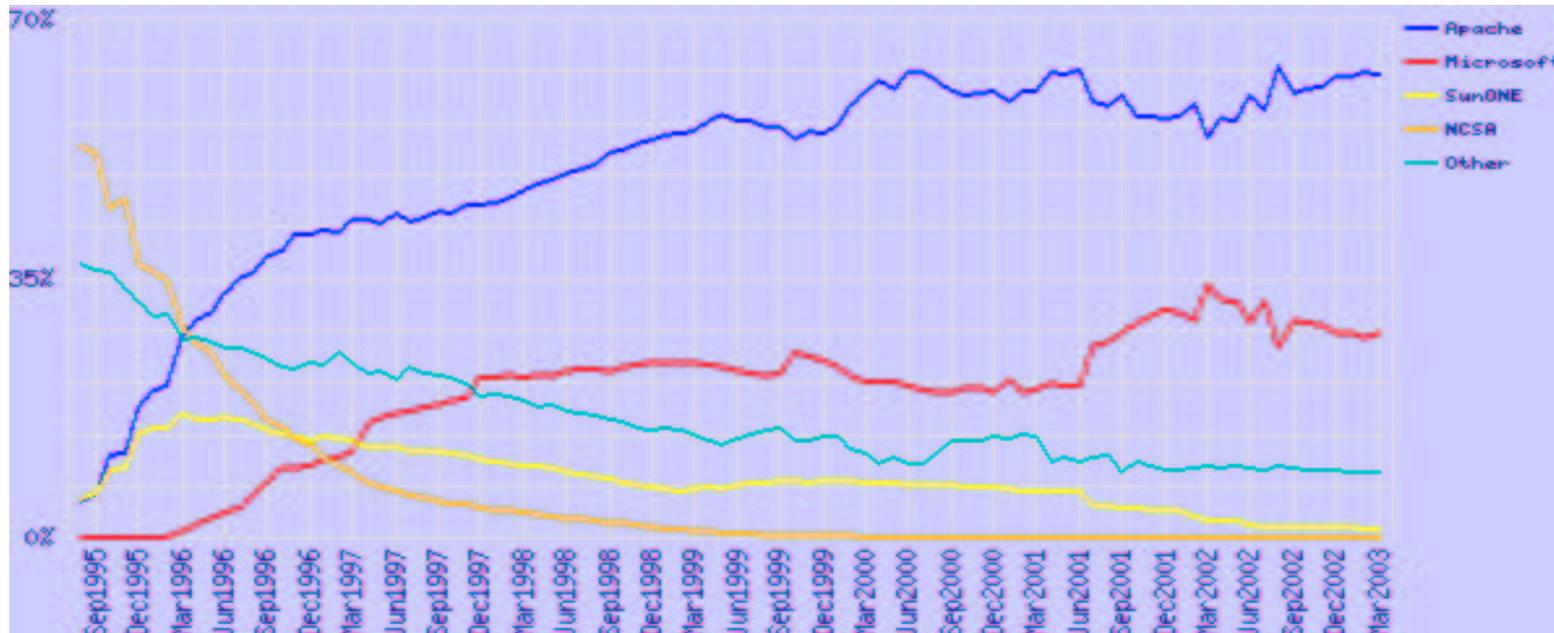
El autor elige una solución innovadora para valorizar su software

protege la propiedad intelectual

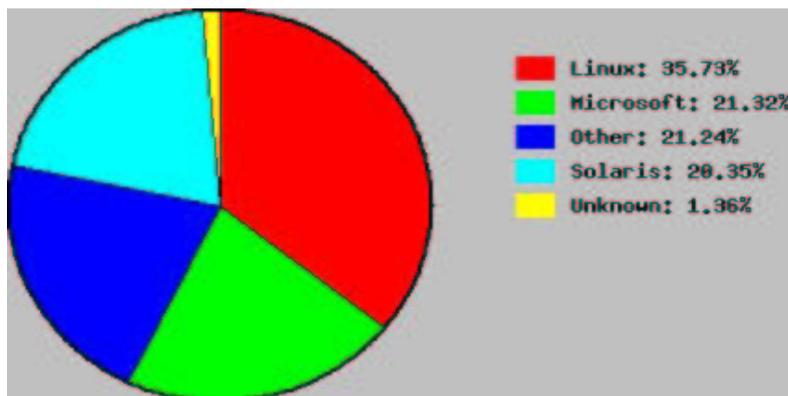
La mejor manera de luchar contra copias ilegales ...

es de tener una alternativa libre!

Algunas estadísticas



Apache (free software) domina el mercado de los servidores web
sin venta forzosa, sin billones de \$ en marketing agresivo ⇐



Linux (software libre)
líder en el mercado de
los OS para servidores
web

Software propietario en la empresa

Las empresas acostumbran utilizar software propietario, a veces sin saberlo^a, muy seguido *por las razones equivocadas*.

responsabilidad : “nadie fue despedido por elegir productos Microsoft”

costo/calidad : “lo barato sale caro”

Microsoft agradece:

- ▶ margen operacional neto Office $\geq 80\%$
- ▶ el software preinstalado es el **25%** del costo de una PC!

perenidad : “Oracle nunca se fundira”

Software libre en la empresa

Las empresas utilizan cada vez mas software libre, a veces *sin saberlo*, muchas veces *sin conocerlo*.

responsabilidad : el **soporte** del software es un *servicio* distinto del **desarrollo** del software.

Se puede ofrecer y pedir soporte para software libre.

No se depende mas de la buena voluntad del editor para coregir bugs blocales.

costo/calidad : el *coste de produccion* y el *precio* de venta, no son siempre en relacion.

La *calidad* del software no tiene casi nunca relacion con ninguno de esos dos factores. Ejemplo: Apache, el mejor servidor web.

perenidad :

Mucho software propietario desaparecio de un dia para el otro, sin niquiera que el editor quiebre.

El software libre vive si tiene una **comunidad de usuarios**.

Software libre: ventajas técnicas

El software libre permite mantener los objetivos técnicos :

Conformidad a las normas \Rightarrow soluciones de referencia

Modularidad \Rightarrow adaptación a la necesidad

Aceso no exclusivo \Rightarrow correcciones rápidas

Flexible y adaptable \Rightarrow capacidad de experimentación

Sin costo preliminar \Rightarrow no vincula la elección

Software libre vs. software propietario

Software libre (acceder/modificar el código fuente):

- ▶ creación de ingenieros mas competentes
- ▶ multiplica los verificadores, divide los piratas:
el acceso al código fuente atrae a los programadores competentes
- ▶ devuelve el control al usuario

Software propietario (ni acceder ni modificar):

- ▶ no permite personalizar el software, ni estudiarlo
- ▶ ningún control de la evolución tecnológica
- ▶ multiplica los piratas, divide los verificadores
- ▶ facilita la creación de monopolios que cobran un impuesto a la información

Un ejemplo vale mil discursos

Aca vienen cuatro:

sitios web “propietarios” :

E-fiat impone ActiveX

inseguridad de los formatos de datos “propietarios” :

Word espia : demo

incompatibilidad de agenda entre editor y usuario :

Word espia (2) : el editor no corrige un bug grave de seguridad^a

peligro que viene de protocolos y formatos propietarios :

Patente CIFS : su patente^b impone restricciones a quien escribe software que lo utiliza

Una economía de servicios

modelo basado en licencias : ganancia no proporcional al esfuerzo de la creación,

caso límite (ex: Microsoft): mala calidad e impuesto monopolista

modelo basado en servicios : tendencia natural de muchas grandes empresas (IBM, Oracle etc.), ganancias más proporcionales al trabajo

caso límite: Software Libre!

	Income	Profit	%	Employees	P/E	E/P
IBM	81,667 M\$	6,328 M\$	7	290.000	21820 \$	45
Oracle	7,143 M\$	955 M\$	13	40.000	23875 \$	41
Microsoft	20,000 M\$	8,000 M\$	40	29.000	275000 \$	3

Software libre: quién y cómo gana ?

usuario activo :

usuario pasivo :

consultoras :

el creador del software :

Todos salen ganando

Algunas Success Story

NASA : cluster económicos con Linux/Beowulf

Compiere : ERP Open Source 100% Java

Google : motor de búsqueda en cluster Linux

Ministerio de Finanzas FR : 1000^a servers Linux

Auchan : http://solutions.journaldunet.com/0202/020225_auchan.shtml

Mercedes Benz : http://solutions.journaldunet.com/0211/021104_mercedes.shtml

ISP : muchísimos providers en Linux/FreeBSD

Linux embedded : <http://www.linuxdevices.com>

OpenCascade : Matra pasa 80MF en libre

Banca Commerciale Italiana : más de 15000 cuentas de e-mail en cluster Linux!

Efectos especiales en cluster Linux :

Play **Schreck** Stop