

Indústria del programari: mercat, tendències, i oportunitats pel programari lliure

Jordi Mas i Hernández, jmas@softcatala.org
<http://www.softcatala.org/~jmas/>

Versió 1.01

Aquesta obra és lliure i està sotmesa a les condicions d'ús d'una llicència Creative Commons. Es pot redistribuir, copiar i reutilitzar, sempre que es faci sense afany de lucre i donant crèdit al seu autor. Es pot trobar una còpia completa de la llicència a:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/deed.ca>

Avui intentarem respondre a...

- És pot viure del programari lliure?
- Com es guanyen la vida les empreses amb el programari lliure? Quins models utilitzen?
- Com encaixa tot això amb la vostra experiència prèvia?
- Si hi hagués una única resposta ningú no escriuria sobre aquests aspectes perquè ja estarien documentats i formalitzats.
- Intentarem entendre aquests dinàmiques amb l'estudi de casos d'èxit.

Contingut

- Avantages del programari lliure
- Radiografia de la indústria
- Marc jurídic
- Tendències
- Quatre casos d'èxit:
 - OpenOffice.org
 - MySQL
 - Celtix
 - Hula

Introducció

Cal honestitat intel·lectual...

I was at the O'Reilly Open Source convention in August of 1998 where ESR[1] promised that Linux would displace Windows on the server within six months....

We tried to make AbiWord function as a business, and we lost several hundred thousand dollars doing so.

Eric Sink, founder of Abiword

[1] ESR: Eric S. Raymond

Innovació disruptiva

- El programari lliure és la innovació disruptiva més important en la indústria en els darrers anys.
- Canvia la manera d'entendre les llibertats dels usuaris, l'entorn jurídic, els processos de desenvolupament, i el model econòmic.
- Com moltes innovacions disruptives:
 - Trenca amb el que hi establert.
 - Es rebutjat pels qui tenen la paella pel maneg.
 - No és trivial d'entendre'n alguns aspectes.
 - Pot semblar no tenir una monetarització clara.

Avantatges i amenaces del programari lliure

Programari privatiu vs. Programari lliure

	Programari privatiu	Programari lliure
Desenvolupament	Fabricant	Qualsevol persona
Distribució millores	Fabricant	Qualsevol persona
Coneixement	Fabricant	La humanitat
<i>Lock-in</i> proveïdor	Sempre	Practicament mai
<i>Lock-in</i> tecnològic	Molt sovint	Practicament mai
Cost de llicència	Alt	Nul o menyspreable

Avantatges per empreses proveïdores

- Posicionament davant dels clients com empresa que aposta per:
 - estàndards oberts
 - baix cost de llicència
 - fuig del *lock-in* tecnològic als seus clients.
 - Llicències lliures: que no lliguen al client per nombre de PC, CPU, o similars i estalvien la gestió de llicències.
- Possibilitat de reaprofitar milers de línees de codi i projectes ja existents.
- Possibilitat de treballar amb tecnologies i projectes diferents sense estar lligat a un determinat fabricant.

Avantatges per empreses usuàries

- Independència del proveïdor
- Reducció i reinversió dels costos de llicència en millor personalització i serveis i de la gestió de les mateixes.
- Garantia d'estadàndars oberts i interoperabilitat.
- Minimitzar el *lock-in* tecnològic (portabilitat, substituïts)

Amenaces

- Desconeixement. Per part d'usuaris, professionals del sector, i responsables de tecnologies de la informació.
- Costs de canvi alts: formats privatis, migració de dades, contractes existents, corba d'aprenentatge
- Legals: Patents de programari

Radiografía global de la industria del programari

Indústria del programari

- Efecte transversal a tota l'economia i la societat.
- Volum global de negoci.
- Barreres d'entrada com a productor: alt cost de desenvolupament, patents, monopolis ja existents, efecte xarxa (Mac).
- Costos de canvi per l'usuari alts: inversió ja feta en llicències, inèrcia, contractes ja signats, formació, migració de dades.

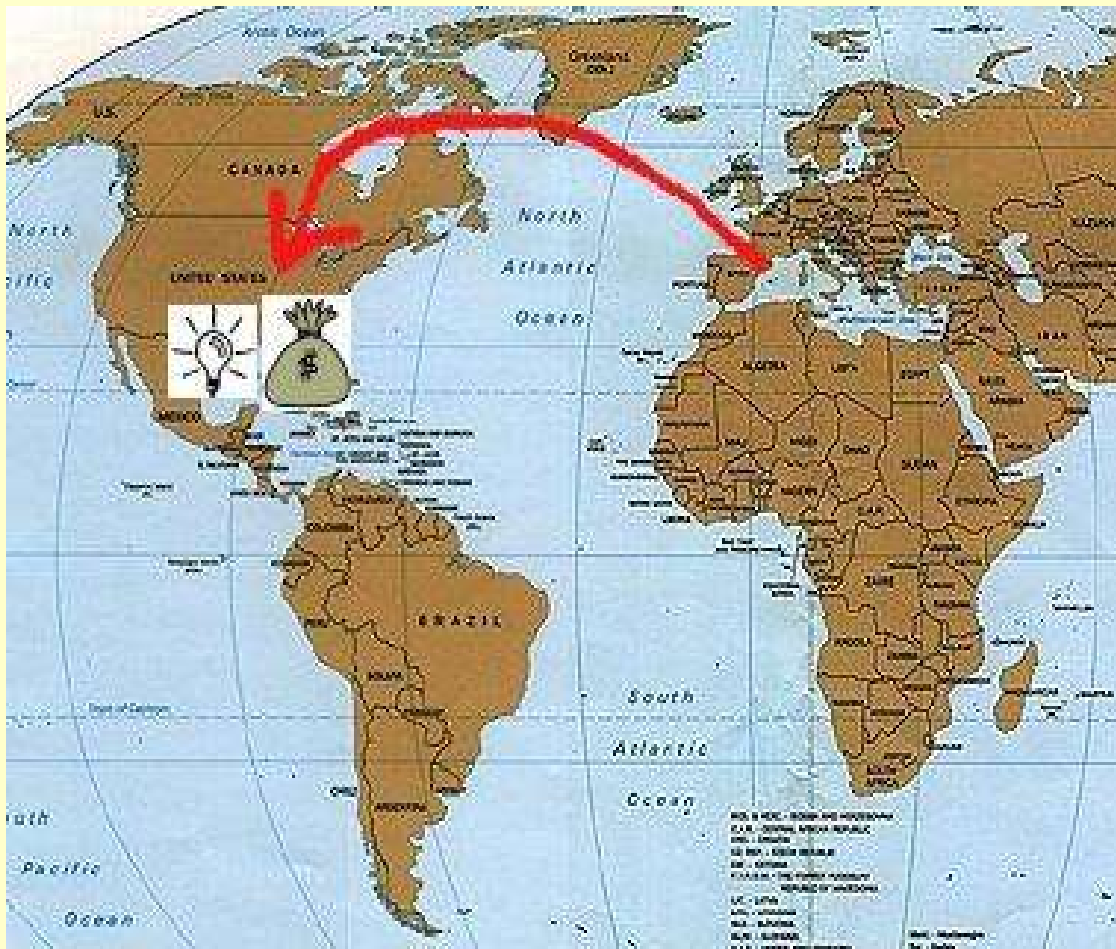
Indústria del programari

- Tradició de focalització en producte als EUA i Japó i acadèmica a Europa.
- El paper de l'Índia i la Xina com a centres productors tecnològics de baix cost.

Tipus d'empreses de programari

- Fabricants de programari
 - Alts costos fixos (1ra copia), costos marginals petits
 - Aprox. 75% dels ingressos per la venda de llicències
 - Pocs productes i molt esdandaritzats
 - Marges molts alts: 4/20 persones més riques del món
 - Alta concentració d'empreses als Estats Units
- Empreses de serveis
 - Estructura típica d'una empresa de serveis (el personal és clau)
 - Basa el seu negoci en formació, suport, i projectes integrals.
- Híbrides (combinació dels models anteriors)

Indústria del programari al nostre país



- Indústria basada principalment en la presetació de serveis no producció de programari estàndard.
- Model fabricant, majorista, distribuïdor.
- Alta dependència tecnològica dels grans centres de producció de programari foranis.

Anàlisi de costos del programari

- Qui paga l'anàlisi? Investigueu i veureu que segurament està esbiaixat.
- TCO (*Total Cost of Ownership*). Inclou cost de llicència inicial, recurrent, formació, migració, implantació.
- ROI (*Return on investment*).
- Recordeu: les anàlisis quantitatives no reflexen elements com la llibertat de proveïdor, l'accés al codi font, formats oberts, etc.

L'importància del marc jurídic

Marc jurídic

- Drets d'autor. Regulen els drets que es reconeixen de forma exclusiva. Són automàtics, gratuïts i són reconeguts internacionalment.
- Llicències. Contracte entre el propietari dels drets d'autors, marca, o patent per cedir part dels mateixos.
- Patents. Concessió d'un monopoli sobre una invenció durant un període limitat de 20 anys.
- Marques. donen al titular l'ús exclusiu d'un nom o logotip (gràfic) de forma il·limitada.
- Secret comercial. Impedeix la divulgació d'informació que sustenta l'avantatge competitiu de les empreses.

Tendències

Tendència a la prestació de serveis

- Evolució cap a un model més racional pels usuaris amb menys costos de llicència i intensificant-se en la prestació de serveis. El programari lliure és un catalitzador.
- Solucions cada cop més sofisticades i més personalitzades.
- Podran les empreses acostumades a viure amb alts marges competir amb aquest nou entorn?

Comodització

- La comodització (la impossibilitat de diferenciar entre productes) del programari base.
 - Tornar al model original dels 60/70s on el software era una *commodity* pel maquinari.
 - Amb estàndards oberts.
 - Diferenciació per servei. E.x: Servidors de xarxa, de bases de dades, web. Solucions cada cop més sofisticades i més personalitzades.

Què demanen els clients?

- Informe del març 2005 de l'escola de negocis IESE
 - Mostra de 81 empreses sobre 15 criteris d'adopció TIC
 - Cost: 38% de les empreses el cost d'una solució tecnològica és el factor més important, mentre que un 51% ho considera important.
 - Grau de estandardització de la solució: un 32% ho considera molt important i un 59% ho considera important.
 - Un 26% dels responsables de tecnologies tenen una conducta seguidista al que fa la resta del sector i un 23% evita canvis radicals (conducta conservadora) .

Casos d'estudi

Al món hi ha milers d'empreses i professionals que es guanyen la vida cada dia desenvolupant, instal·lant, formant i donant suport al programari lliure.

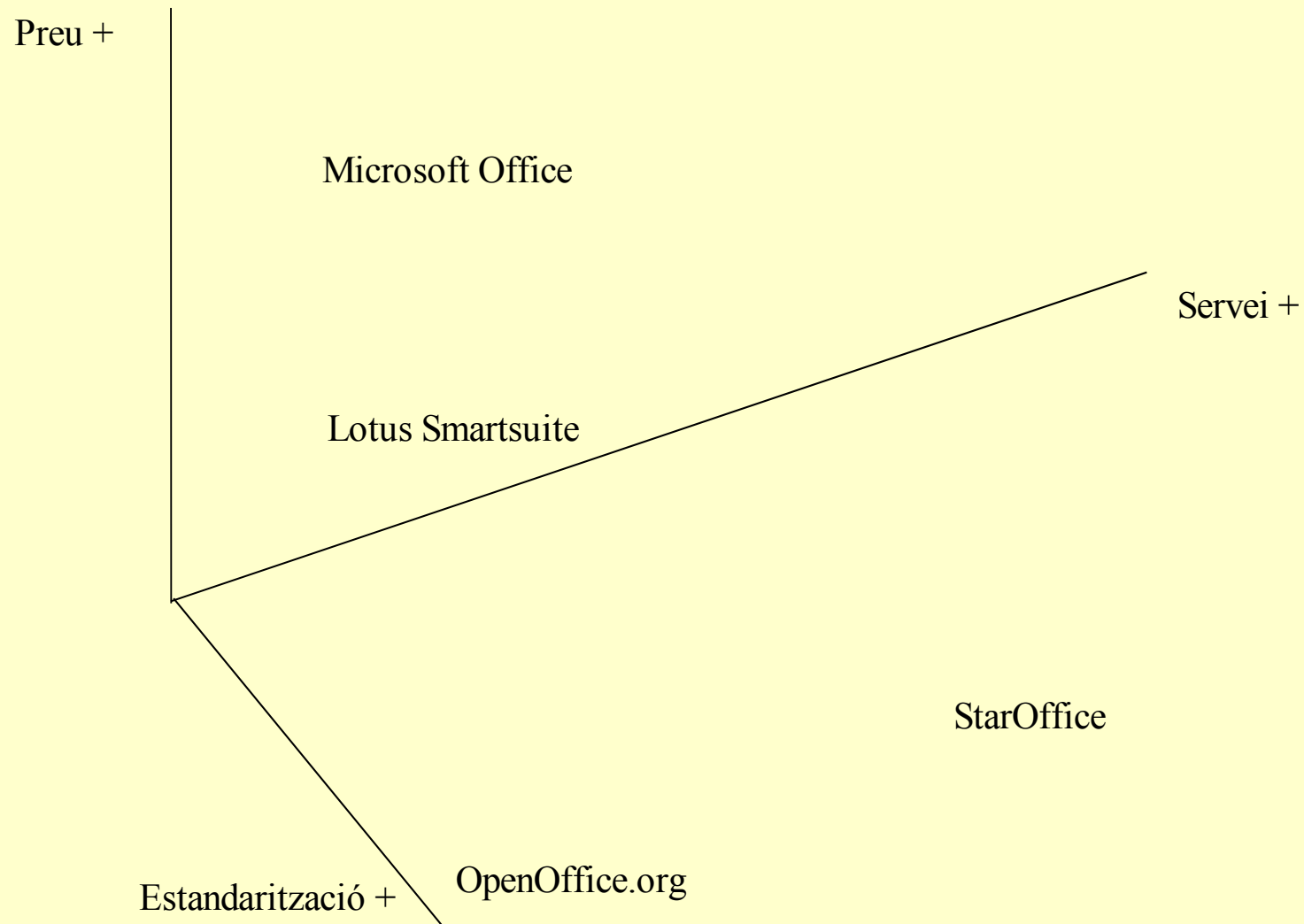
Tots ells són casos d'èxit, però són gairebé impossibles de documentar.

OpenOffice.org – Sun Microsystems
(programari d'ofimàtica)

Segment de l'ofimàtica al 1998

- Mercat sota monopoli. Microsoft Office té un 87% de quota de mercat.
- Els formats propietaris d'intercanvi de document són les estàndard de facto (cost de canvi alt per usuaris).
- Mercat madur i saturat.
- Usuaris descontents pel cost de les solucions actuals

Com es posiciona OpenOffice.org



OpenOffice.org

- Sun compra Star Division i llança el projecte OpenOffice.org al 1998 i el producte Star Office.
- Crea una comunitat al voltant d'OpenOffice.org
- Crea i fomenta OASI, un estàndard en l'intercanvi de documents ofimàtics
- Crea un producte comercial anomenat Star Office a partir d'OpenOffice.org

Migració a Novell cap a OpenOffice

- Novell: Més de 5.000 empleats, amb més de 12.000 estacions de treball (més de la mitat portàtils).
- OpenOffice.org ens ofereix: possibilitat de treballar amb formats oberts amb els nostres clients, compatibilitat Microsoft Office, i suport per PDF.
- El canvi de Microsoft Office a OpenOffice.org ha representat un estalvi de més de 1 milió de dòlars anual en llicències en productes Office.
- Projecte actual de migrar a tots els usuaris a Novell Linux Desktop.

MySQL

(programari de bases de dades)

We feel that open source is a smarter way to produce and distribute software. It's not a religion. It is not a political inclination; it's only a smarter way to produce software. It's inexpensive and it produces good quality. This is similar that Dell did to PCs.

Marten Mickos, CEO MySQL AB

MySQL

- Empresa fundada l'any 2001 per dos suïssos i un finlandès, i ha estat rendible des de bon començament.
- 6 milions d'instal·lacions i 35.000 descarregues diàries.
- MySQL desenvolupa una família de solucions de bases de dades d'alt rendiment.
- Juntament amb Linux, Apache, PHP (LAMP), s'ha convertit en una de les eines més populars per crear llocs web.
- 120 empleats i 10 milions d'euros de facturació al 2003.

Comercialització

- Sistema de llicència dual
- Lliure sota GPL
- Versió no lliure
 - Cost
 - Es pot distribuir amb programari no lliure
 - Inclou garantia de MySQL AB
 - Inclou suport de desenvolupament
- MySQL pot ser fins 90% més econòmic que els productes de la competència (segons un estudi MetaGrup)

Iona Technology – Celtix
(*Entreprise bus services*)

Iona

- Empresa irlandesa especialitzada en solucions Corba.
- Producte propietari Artix un sistema de Enterprise bus services
- Principals clients als sectors bancaris, de telecomunicacions, i governs.
- Mercat on treballar amb estàndards és un clar avanatge competitiu.
- Llançan al juny del 2005 una versió lliure del seu programari d'Enterprise bus services.

Celtix

- Crean la comunitat <http://celtix.objectweb.org/>
- Mantenen una versió *commodity* del seu programari d'Enterprise bus services.
- Venen serveis de formació i suport associats
- Els hi serveix per millorar la versió lliure i la propietaria
- Atrau clients i els hi permet migrar-los cap a les versions comercials dels productes.

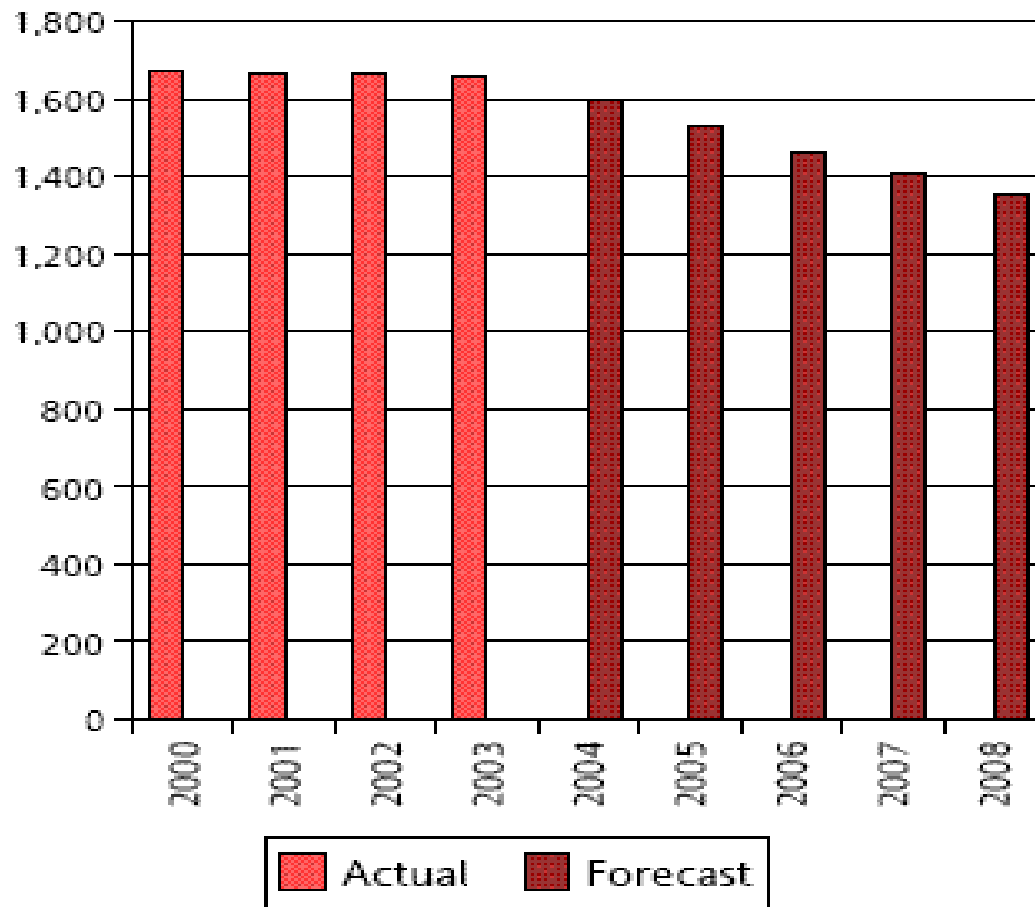
Hula (de Novell)

ICE – Integrated collaborative environment

Mercat ICE

Integrated Collaborative Environment Revenues

Source: IDC



- Mercat estable, madur i amb inversió decreixent per part dels clients.
- Dos competidors forts: Exchange i Notes
- Necessitat de crear una disrupció al segment de mercat.

Hula

- Alliberem el producte propietari NetMail. +250.000 LOC. Calendari i servidor de correu.
- Creem la comunitat Hula (<http://www.hula-project.org/>) amb l'objectiu de crear el millor *groupware* lliure basat amb estàndars oberts.
- 896 col·laboradors registrats, 70 actius
- 15 enginyers de Novell assignats al projecte.
- Suport, formació i serveis associats de Novell.

Preguntas

Gràcies

Presentació realitzada mitjançant:

