



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Formació Ofimàtica: una nova perspectiva (8801 lectures)

Per **Ismael Fanlo**, [ifanlo](http://superalumnos.net) (<http://superalumnos.net>)

Creado el 12/01/2004 12:22 modificado el 12/01/2004 12:22

Amb aquest informe, pretenc aportar una eina de promoció per l'OpenOffice.org davant d'organismes públics i centres de formació implicats en la formació ofimàtica per adults (formació ocupacional, reciclatge professional, Forcem, etc...)

Els habituals de Bulma hi trobareu coses totalment obvies, i un perfil tècnic molt baix; per disculpar-me, us dic que els destinataris principals d'aquest escrit son persones amb mínims (o cap) coneixements del programari lliure.

El seu àmbit es principalment català, però es fàcilment adaptable a qualsevol altra comunitat; i qui sap si fins i tot, algun company americà en pugui treure partit

La última revisió d'aquest informe es pot obtenir en els següents idiomes i formats:

- [Català - versió PDF](#)⁽¹⁾
- [Català - versió SXW](#)⁽²⁾
- [Castellà - versió PDF](#)⁽³⁾
- [Castellà - versió SXW](#)⁽⁴⁾
- [Castellà - versió HTML \(navegable\)](#)⁽⁵⁾

Taula de contingut

1. Introducció
2. Inconvenients del model actual
 - 2.1. Enfocament didàctic erroni
 - 2.2. Costos per a l'Administració
 - 2.3. Costos per als alumnes
 - 2.4. No disponibilitat del programa en català
 - 2.5. Estímul del "pirateig"
3. OpenOffice.org: una alternativa
 - 3.1. Què és el programari lliure
 - 3.2. Alternatives ofimàtiques dins del programari propietari
 - 3.3. Alternatives ofimàtiques dins el programari lliure
4. Avantatges de l'OpenOffice.org
 - 4.1. Multiplataforma i compatibilitat MS-Office
 - 4.2. Economies per l'Administració i els Centres de Formació
 - 4.3. Economies pels alumnes
 - 4.4. Suport oficial de Sun Microsystems
 - 4.5. Valor afegit: formació en català
 - 4.6. Valor afegit: regalar el programa
 - 4.7. Valor afegit: utilitzar el programa per estudiar i per treballar
 - 4.8. I els inconvenients?
5. Annexos
 - 5.1. Article de "PC Magazine en Español"
 - 5.2. Full promocional versió 1.0 (Softcatalà)
 - 5.3. Noves característiques de l'OpenOffice.org 1.1



- 5.4. Recursos disponibles a la xarxa
- 5.5. Categories de llicències de programari
- 5.6. Sobre l'autor
- 5.7. Historial de revisions:
- 5.8. Llicències i agraïments

1. Introducció

Una anècdota significativa:

Recentment he impartit un curs ocupacional d'Office XP organitzat per [Barcelona Activa](#)⁽⁶⁾. Davant la meua inquietud per la manca d'ordinadors (11 màquines per a 16 alumnes), i fent-li notar aquest aspecte a l'encarregat de la infraestructura tècnica del curs, em va respondre: "*No és un problema de falta de màquines, més aviat és de llicències de l'Office: no en tenim suficients*".

Com a conseqüència d'aquesta conversa, se'm va ocórrer fer una enquesta informal als meus alumnes. Veieu els resultats:

total alumnes:	16
amb PC a casa:	16
amb alguna versió de l'Office de Microsoft:	16
han adquirit legalment la seva llicència d'ús:	1

Hi ha alguna cosa que no funciona bé, oi? Sembla que hauríem de posar-nos el pedaç en l'ull i enarborar la bandera amb les túbies i la calavera.

Això mostra que en allò referent a la propietat intel·lectual, i més enllà de certes actituds hipòcrites i interessades, s'està tolerant, si no fomentant, la vulneració dels seus drets.

No és aliena a aquest fet l'actitud de l'Administració Pública, que sembla mirar cap a una altra banda quan es planteja la qüestió.

Amb aquest petit estudi, pretenc aportar una visió diferent del que es fa i del que es podria fer, de tal manera que la formació ofimàtica, tant en el seu vessant Ocupacional com de Reciclatge [1], pugui fer quelcom més pels nostres alumnes que impartir uns coneixements específicament orientats a l'aprenentatge d'una eina determinada d'un fabricant concret.

I això es pot fer amb un enfocament diferent que permeti que tant les metodologies com les eines utilitzades resultin:

lliures...

econòmiques...

i

legals!

[1] He exclòs d'aquest treball l'àmbit de la Formació Reglada: és aquest un altre món amb una problemàtica específica sobre la qual altres especialistes molt més preparats tenen quelcom a dir. Al respecte vegeu:

"[Software libre en la enseñanza secundaria](#)"⁽⁷⁾, Pedro Reina

"[Software libre en la enseñanza informática](#)"⁽⁸⁾, Baranda (Jesús M. González-Barahona)

"[El Software Libre en la Educación Universitaria](#)"⁽⁹⁾, Illa Rivero, Alberto Morales, Patricio García y Francisco de Sande

"[Argumentos en favor del Software Libre en las aulas](#)"⁽¹⁰⁾, Jean-René Mérou



2. Inconvenients del model actual

Amb el model actual de formació ofimàtica, impera una llei no escrita que estableix la següent equivalència:

Ofimàtica = Microsoft Office

Quan algú s'interessa pel motiu perquè això sigui d'aquesta manera les respostes habituals són:

- "És el que coneix tothom"
- "No hi ha altra cosa"
- "És el que demanden les empreses"

Darrera d'aquests arguments tan febles, s'escamotegen les veritables preguntes que ens hauríem de fer:

- És Microsoft Office la millor opció didàctica que es pot donar als alumnes en termes de llibertat, economia i legalitat?
- És Microsoft Office la opció més "rentable" per als Organismes que promouen i subvencionen la formació ofimàtica?
- Existeixen altres opcions?

En un intent de donar una resposta clara i argumentada a aquestes preguntes, començarem per veure quins problemes planteja la situació actual.

2.1. Enfocament didàctic erroni

Amb el model actual estem privilegiant la formació d'especialistes en una eina concreta d'un fabricant concret. Més o menys com si en un curs de pintura, s'ensenyés a pintar amb una marca determinada de pinzells i de pintura, en comptes d'especificar quins requeriments hauria de complir un bon pinzell, i quines característiques té una bona pintura.

Això mateix és el que estem fent nosaltres amb la formació ofimàtica, on ens dediquem a explicar detalls d'ús del Word, quan hauríem d'especificar conceptes genèrics d'un processador de textos, mostrant després com implementa això tal o tal altre programa.

Si això ho arribéssim a fer així, ja no tindria sentit tractar d'utilitzar l'eina amb més usuaris del món. Allò raonable seria usar l'eina amb més avantatges docents. Si la formació s'imparteix de forma adient, i l'alumne aprèn realment l'ús genèric d'un tipus d'eines, li serà ben fàcil i ràpid adaptar-se a un programa qualsevol d'aquesta categoria.

2.2. Costos per a l'Administració

A la resposta del tècnic que he citat a la introducció, "*No és un problema de falta de màquines, més aviat és de llicències de l'Office: no en tenim suficients*", afegeixo una interpretació personal que no crec que sigui gaire absurda:

"... i no hi ha llicències de l'Office, perquè les llicències de l'Office són molt cares; a més, tenim disponibles moltes llicències de l'Office-97 que vam pagar al seu dia, però encara que el producte és perfectament vàlid per cobrir les necessitats formatives, la política comercial de Microsoft ha fet que l'Office 97 quedés obsolet i sense suport..."

Mirem de quantificar aquests costos.

Microsoft no publica els seus preus de referència, i ens remeten als seus distribuïdors per assabentar-nos. Com que, a més, la enrevessada política de descomptes segons nombre de llicències, període d'actualització i nombre de productes, fa impossible establir una taula genèrica, hem optat per basar-nos en el preu de la llicència educativa del producte, perquè sembla que és el preu més baix que podem obtenir [2].

La valoració que mostrem correspon al cost d'equipar una aula informàtica de 15 PC's amb l'Office Standard 2003, i no considerem el cost de llicència del Sistema Operatiu:

Cost de llicències de programari:



15 PC's x 179,70 € = **2.695,50 €**

Aquesta valoració hauria de completar-se amb el cost del temps del personal de sistemes controlant l'inventari de llicències ocupades o disponibles, així com del personal d'administració verificant factures, prevenint pagaments, i arxivant documentació.

[2] Tinguem present que els requisits per tenir accés a una llicència d'educació són una mica estrictes, segons es pot veure al [web de Microsoft](#).⁽¹¹⁾

Cualificados (*per accedir a aquest tipus de llicència*):

- ◆ Estudiante en una Institución de enseñanza primaria y secundaria acreditada
- ◆ Estudiante de enseñanza superior en una Institución acreditada
- ◆ Personal a tiempo completo o parcial de una Institución Educativa acreditada

No cualificados:

- ◆ Padres de niños que aun no están en edad escolar
- ◆ Una empresa
- ◆ Centros de Educación no reglada
- ◆ Este producto no es comercial, y es únicamente para uso educativo.
- ◆ Esta es una licencia personal de aprendizaje para usuarios docentes cualificados exclusivamente. (Ejemplo: en un hogar, sólo pueden utilizar el software los estudiantes, pero los padres pueden ayudarles a utilizarlo).
- ◆ Puede instalar este producto en una única máquina. Si tiene más de una, es necesario que adquiera una licencia de producto para cada una.
- ◆ Este producto no es apto para una actualización futura del precio.
- ◆ Los derechos de uso no son transferibles.

- Sólo son aptos para utilizar el producto los usuarios docentes cualificados.

2.3. Costos per als alumnes

No ens oblidem dels alumnes, els destinataris de la formació que impartim. En l'àmbit d'aquest estudi podem categoritzar, principalment, tres grups de persones:

- a) Aturats (Formació ocupacional)
- b) Emprenedors amb una idea de negoci
- c) Reciclatge de Treballadors en actiu

Per a que la formació sigui efectiva, cal que l'ordinador amb el seu programari sigui eina de treball habitual de l'alumne. No acostuma a representar un problema en el cas c), atès que, generalment, es tracta de treballadors en actiu, que possiblement utilitzen de forma habitual la suite ofimàtica (però no sempre és així: pensem en un forner, un pastisser, un soldador, una perruquera, que amplien la seva formació amb un curs d'ofimàtica).

Hem vist a l'apartat anterior el cost que representa la adquisició legal d'una llicència de Microsoft Office amb fins educatius. Aturem-nos una mica en els casos a) y b).

a) Aturats

L'aturat no té cap feina amb despatx on poder posar en pràctica els coneixements que va assolint durant el curs; per poder fer-ho, necessita un ordinador i una llicència de programari. Encara que minso, el desemborsament de 180 euros per part d'una persona que està a l'atur, amb una notable disminució dels seus ingressos (si té la sort d'estar cobrant la prestació), no és cap broma.

b) Emprenedors

En aquest cas sembla que no hi ha tant problema; normalment una persona que està tirant endavant una idea de negoci, té un petit pressupost que li permetrà cobrir l'import del que parlàvem. Però, aquest cost de què estem parlant era una llicència educativa, amb la conseqüència de no poder utilitzar l'Office pel seu negoci en ascens. Si ho vol fer, respectant



la legalitat, no té més remei que adquirir una llicència d'ús estàndard. Vegeu el preu habitual de l'Office 2003 Standard a uns grans magatzems: 609,99 €.

Això significa, als preus actuals de maquinari, que la graciositat de tenir l'últim model de l'Office, duplicarà el cost del seu equipament informàtic. Recordem que es tracta de emprenedors, no d'empresaris consolidats. Potser pica una mica, no?

2.4. No disponibilitat del programa en català

En l'àmbit formatiu reglat del nostre país, es dona molta importància a la recuperació i manteniment de la nostra llengua.

Contradictòriament, pocs s'han preocupat del fet que el programari emprat per a la formació ofimàtica hagi de ser utilitzat en castellà.

S'entén que en certes matèries de perfil tècnic (programació, administració de servidors, etc.) no tinguem més remei que utilitzar l'anglès com a llenguatge de comunicació amb la interfície del programa.

S'entén que a Microsoft li costi traduir els seus productes a una llengua tan minoritària com el català; qüestió de costos [3].

Però no s'entén que tothom vegi com la cosa més natural que el programa per fer cartes, informes, pressuposts i presentacions estigui en castellà.

Aquesta és la situació de la qual partim. Afortunadament, això ja no és així. Sembla que Microsoft, degudament "estimulada" pels seus acords amb el Govern de la Generalitat, ha pres nota i ha fet els deures, així que per als nous usuaris d'Office 2003, hi ha disponible un pedaça que permet gaudir del programa en català [4].

[3] Vegeu "[Recull de preguntes més freqüents sobre el Windows en català](#)"⁽¹²⁾", Softcatalà (antic, però il·lustratiu sobre la situació en aquest terreny un any i mig enrere).

[4] Vegeu "[El Microsoft Office 2003 en català](#)"⁽¹³⁾", Xavi Caballé, Marc Belzunces, i Jordi Mas.

2.5. Estímul del "pirateig"

Sí, ho confesso: en el passat jo he copiat il·legalment i he facilitat còpies il·legals de programari als alumnes que m'ho demanaven. I això no em fa sentir delinqüent.

El motiu és per què he donat més valor a l'eficàcia del procés formatiu que a la legítima remuneració dels drets de propietat intel·lectual dels quals és titular la multinacional que domina el sector; els meus alumnes necessitaven poder disposar del programari per treure'n partit i els costos exposats als apartats anteriors no afavorien en absolut que un aturat adquirís legalment el programa.

Però, sobretot, hi ha un motiu molt important perquè jo fes això: desconeixia l'existència d'alternatives.

Recordem l'enquesta informal que vaig fer als alumnes del meu últim curs: d'un total de 16 alumnes, només 1 havia adquirit legalment la seva llicència de Microsoft Office. El percentatge de còpia il·legal, en l'àmbit dels estudiants d'Ofimàtica, sembla bastant superior al 47% imputat a Espanya pel "[2003 Global Software Piracy Study](#)"⁽¹⁴⁾ publicat per la BSA (Business Software Association) [6]

Seguir mantenint la formació ofimàtica amb els paràmetres actuals de "Ofimàtica = Microsoft Office" és perpetuar la còpia il·legal d'aplicacions informàtiques, i, el que és pitjor, és difondre de forma soterrada la benevolència i legitimació ètica enfront aquesta activitat.

Afortunadament, ara ja estem en condicions de respondre a la pregunta que apuntàvem al principi d'aquest capítol:

Existeixen altres opcions?



[6] Amb relació a la BSA i a els seus mètodes, pot resultar molt interessant la lectura del polèmic i apassionat article "[Toc, toc. ¿quién es? La BSA: Cierra la muralla](#)"⁽¹⁵⁾", Jorge Cortell. L'autor és professor de eCommerce i Propietat Intel·lectual de la Universitat Politècnica de València.

3. OpenOffice.org: una alternativa

Aquest últim curs ha sigut diferent: encara que el temari estava basat, com sempre, en Microsoft Office, m'he permès un luxe; he regalat una completa suite ofimàtica als meus alumnes. I ho he fet amb tota legalitat!

Això ha estat possible perquè existeix un programa ofimàtic que em permet gaudir de quasi tot el que m'oferia l'Office de Microsoft (i d'algunes coses que aquest no m'oferia) però, a diferència d'aquest últim, no constitueix cap il·lícit penal el fet de fer-ne còpies.

Aquesta suite ofimàtica és l'OpenOffice.org.

OpenOffice.org és un projecte de programari lliure que defineix així la seva missió:

"Crear, en l'entorn d'una comunitat, la suite d'oficina internacional líder, que treballarà a totes les plataformes principals i permetrà un accés a tota la funcionalitat i dades mitjançant API's oberts basats en components i el format de fitxers XML"

OpenOffice.org dona nom tant al projecte, com al producte que es desenvolupa en aquest entorn.

Per entendre com és possible això haurem d'establir alguns conceptes previs.

3.1. Què és el programari lliure

OpenOffice.org entra dins del conjunt de programes denominats "programari lliure".

El terme "programari lliure" (free software en anglès) es refereix a la llibertat dels usuaris per executar, copiar, distribuir, estudiar, modificar i millorar el programari. Amb més precisió, es refereix a quatre llibertats fonamentals pels usuaris de programari:

- a) **Llibertat per executar el programa** amb qualsevol propòsit
- b) **Llibertat per estudiar com funciona** el programa i adaptar-ho a les seves necessitats. L'accés al codi font és una precondition per això.
- c) **Llibertat de distribuir còpies** de manera que es pugui ajudar als altres
- d) **Llibertat de modificar el programa**, i publicar les millores al públic de tal manera que tota la comunitat se'n beneficia. L'accés al codi font és una precondition per això.

No ens estenem en més explicacions. Qualsevol interessat en el tema trobarà tota mena d'informació relativa al què és i al què no és el programari lliure, altrament denominat Codi Obert (Open Source), a la [seu a Internet de la FSF](#)⁽¹⁶⁾ (Free Software Foundation) i el projecte GNU. En l'annex "Categories de programari lliure i no lliure" també trobareu un quadre sintètic de les diferents llicències que es poden aplicar al programari.

L'OpenOffice.org entra dins d'aquesta categoria, des que l'any 2000, Sun Microsystems va publicar el codi del programa StarOffice i va donar impuls a la formació del projecte OpenOffice.org. Des d'aleshores, hi ha dos productes ben similars:

OpenOffice.org: programari lliure, desenvolupat per la comunitat



StarOffice: idèntic a l'OpenOffice.org, més alguns afegits que no es poden incloure per tractar-se de programes de codi propietari (la base de dades Adabas, gran nombre de plantilles, clip arts,...)

Més endavant ampliarem la informació sobre l'OpenOffice.org

3.2. Alternatives ofimàtiques dins del programari propietari

El [Microsoft Office](#)⁽¹⁷⁾ no és la única suite ofimàtica propietària existent al mercat, però sí la més estesa. També n'hi han d'altres, dels quals indiquem preu i preu d'actualització, sense incloure impostos:

Producte	Preu producte	Preu actualització
Microsoft Office 2003 Std	609,99 €	347,99 €
Corel WordPerfect Office ⁽¹⁸⁾	346,00 €	172,00 €
Lotus SmartSuite ⁽¹⁹⁾	226,10 €	170,05 €
Sun StarOffice ⁽²⁰⁾	75,95 €	N/D

Amb aquests preus, i sense sortir del programari propietari, no s'acaba d'entendre que pràcticament tota la formació ofimàtica s'estigui impartint en productes de Microsoft.

Ja que, en teoria, vivim en un entorn de lliure mercat, resulta estrany que aquests productes, de prestigiosos fabricants, i amb marques molt consolidades al mercat, tinguin una presència quasi nul·la en la formació subvencionada. Tindrà quelcom a veure amb les "pràctiques comercials" de Microsoft que tants problemes legals li han ocasionat als EE.UU. i a Europa?

Menció especial hem de fer de l'StarOffice de Sun, el qual, com hem comentat a l'apartat anterior és idèntic a l'OpenOffice.org, més afegits propietaris.

3.3. Alternatives ofimàtiques dins el programari lliure

Hem vist que, dins del model de programari propietari existeixen alternatives econòmiques i de qualitat per impartir la formació ofimàtica.

Però el propòsit d'aquest informe és mostrar la superioritat del programari lliure, i específicament de l'OpenOffice.org, per aquest tipus de formació. Anem, doncs, a examinar les alternatives de les que disposem en aquest entorn. Bàsicament ens trobem amb tres aplicacions que incorporen el conjunt d'eines ofimàtiques precises:

KOffice

[KOffice](#)⁽²¹⁾ és una suite ofimàtica integrada, dissenyada per l'entorn d'escriptori KDE, que consisteix en diverses aplicacions. Basat en el seu model de components KParts, Koffice ofereix un munt d'interoperativitat entre els seus components.

Koffice suporta exclusivament el sistema operatiu Linux, però hi ha un projecte per portar tot l'escriptori KDE i les seves aplicacions a Windows, mitjançant CygWin (inexacta i breument: una plataforma per emular sistemes Linux sota un entorn Windows)

Gnome Office

[GNOME Office](#)⁽²²⁾ és un meta-projecte, amb la missió de coordinar les aplicacions de productivitat per l'escriptori Gnome. El que es pretén és produir una suite ofimàtica formada exclusivament per programari lliure. També el seu model de components Bonobo, permet una interoperativitat molt elevada entre les diferents aplicacions que el componen.

A l'igual que Koffice, Gnome Office funciona exclusivament sota el sistema operatiu Linux, amb alguna excepció: alguns dels seus components estan disponibles a Windows: el processador de textos Abiword [<http://www.abisource.com>] i el programa de creació i retoc d'imatges Gimp [<http://www.gimp.org>]. Ambdós poden descarregar-se en català a la web de Softcatalà:

- [Abiword](#)⁽²³⁾
- [Gimp](#)⁽²⁴⁾



OpenOffice.org

[OpenOffice.org](#)⁽²⁵⁾ és una suite ofimàtica multiplataforma que inclou un processador de textos, un full de càlcul, un editor de presentacions i un programa de dibuix vectorial amb les característiques similars d'altres paquets de productivitat d'oficina.

Està disponible pels sistemes operatius Linux, Windows i Solaris.

Tambè el podeu trobar a [Softcatalà](#)⁽²⁶⁾.

OpenOffice.org té les seves arrels a l'StarOffice, una suite d'oficina que des de mitjans dels vuitanta es desenvolupava a Alemanya, de la qual Sun Microsystems va comprar els seus drets l'any 1999. La versió 5.2 de StarOffice va publicar-se el juny del 2000, i la versió 6.0 sortí al maig del 2002.

El més extraordinari del desenvolupament de l'StarOffice 6.0 és que és produeix majoritàriament en el context del projecte de Codi Obert de OpenOffice.org. A efectes de possibilitar el seu desenvolupament, Sun va fer públic el codi font de la majoria dels mòduls d'StarOffice (excepte per alguns mòduls de proveïdors externs, que no han entrat al projecte) i va establir el projecte OpenOffice.org. Això no significa que Sun deixi exclusivament en mans de voluntaris el desenvolupament futur del projecte: gran part de la feina encara es porta a terme per desenvolupadors de Sun, qui també s'encarrega dels costos operacionals del projecte OpenOffice.org.

Fins aquí ja es pot intuir, al menys d'una forma genèrica, que l'adopció d'una suite ofimàtica basada en programari lliure, i especialment l'OpenOffice.org, serà la decisió més adient per impartir la formació ofimàtica. Fa falta examinar aquesta pressuposició amb més detall i ho fem seguidament.

4. Avantatges de l'OpenOffice.org

Veiem de forma concreta i quantificada els diferents avantatges que representarà, tant per l'Administració i els Centres de Formació implicats en la seva realització, com pels propis alumnes, l'adopció de l'OpenOffice.org com a eina principal dels cursos d'ofimàtica, tant de formació ocupacional com de reciclatge.

4.1. Multiplataforma i compatibilitat MS-Office

OpenOffice.org treballa indistintament en sistemes Linux, Windows, Solaris i Mac OS X.

El gran avantatge que això representa està clar, ja que adoptar OpenOffice.org com a pilar de la formació ofimàtica, mai ens condicionarà qualsevol altra decisió que es prengui en relació al sistema operatiu sota el qual executar el programari.

A més, la seva utilització en una plataforma Linux, pot permetre deixar disponibles llicències de Windows pels cursos pels quals sigui imprescindible la seva utilització.

D'altra banda OpenOffice.org exporta e importa de forma quasi perfecta, qualsevol document en format de Word, Excel o Power Point, la qual cosa permet una gran flexibilitat a l'hora de compartir informació amb altres usuaris, la majoria dels quals utilitzarà, previsiblement, l'Office de Microsoft.

4.2. Economies per l'Administració i els Centres de Formació.

Resum dels costos que representa per l'Administració i els Centres de Formació, la implantació d'OpenOffice.org com a base de la formació ofimàtica, independentment del nombre de màquines a les quals s'hagi de instal·lar:

Cost de llicències de programari:	0,00 €
Cost de personal de sistemes, controlant l'inventari de llicències ocupades o disponibles:	0,00 €
Cost de personal d'administració verificant factures, prevenint pagaments, i arxivant documentació:	0,00 €



Cal ampliar-ho en algun sentit?

4.3. Economies pels alumnes

Els alumnes de formació ocupacional ja no es troben amb l'alternativa diabòlica de gastar-se els seus euros en llicències de programari o disposar de còpies il·legals del mateix.

Ara poden gaudir a casa, amb plena legalitat i de forma gratuïta, del mateix programa que utilitzen a l'aula, sense cap mena de limitació d'ús.

Fins i tot el poden copiar i distribuir lliurement entre amics, familiars i empleadors

A més, creiem que això pot ser bo, no solament per a la seva butxaca, sinó també per a la seva ètica; potser gràcies a això es deixi de veure la còpia il·legal de programes com una activitat "normal".

4.4. Suport oficial de Sun Microsystems

En moltes ocasions, quan plantejem una alternativa informàtica en entorn de programari lliure, ens presenten l'objecció de manca de suport per part d'alguna empresa. Això no es així en el que fa referència a l'OpenOffice.org.

Recentment (des/03) Sun Microsystems va anunciar els seus [serveis de suport pels usuaris](#)⁽²⁷⁾ (empreses i particulars) de l'OpenOffice.org.

4.5. Valor afegit: formació en català

L'OpenOffice.org està disponible en català des de les seves primeres versions, i perquè això sigui d'aquesta manera, no ha estat precís que cap Administració Pública hagi desemborsat ni un euro; ho ha fet possible el model de desenvolupament del programa, i l'activitat dels voluntaris que col·laboren amb [Softcatalà](#)⁽²⁸⁾, que han fet un treball formidable. Aquest model és el que permet, al seu torn, que qualsevol persona, empresa o institució que ho desitgi, pot continuar amb la traducció, localització i adaptació al català, aprofitant la feina prèviament feta.

La disponibilitat en català de l'OpenOffice.org, permet impartir la formació ofimàtica amb adequació a les directrius dels articles 1.2 c i 29 de la [Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística](#)⁽²⁹⁾, pels quals el Govern de la Generalitat ha de normalitzar i fomentar l'ús del català en l'Administració i en les indústries culturals i afavorir, estimular i fomentar amb mesures adequades la producció, la distribució i la comercialització de programari informàtic en llengua catalana i la traducció, si s'escau, d'aquest productes al català [10]

[10] No està de més comentar que, en aquests dies (30/12/03), recent format el nou govern de la Generalitat, entre els punts programàtics de [l'acord signat](#)⁽³⁰⁾ per la coalició governant hi figuren els següents:

(...) X. SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

(...)

3.3 Fer accessibles tots els llocs web finançats amb fons públic (respectant els estàndards establerts per World Wide Web Consortium).

3.4 Utilitzar estàndards oberts que garanteixin el dret a escollir programari als usuaris.

3.5 Fomentar la producció de programari lliure i la corresponent documentació d'ús en català.

3.6 Utilitzar per part de la Generalitat de Catalunya, els organismes autònoms públics, les empreses públiques i les de capital mixt sota control majoritari de la Generalitat de Catalunya preferentment en els seus sistemes i equipament informàtic programari lliure en català.

(...)

4.1 Promoure i donar suport a la indústria catalana d'elaboració de programari i a la del tractament de la llengua (traductors, reconeixadors de veu, cercadors, etc.). Permetre l'accés a tothom amb llicències lliures a la propietat intel·lectual dels recursos lingüístics fets amb fons públics

(...)

4.6. Valor afegit: regalar el programa

A qui no li agrada que li regalin alguna cosa?. Potser els alumnes dels cursos d'ofimàtica estan acostumats a que se'ls hi faci lliurament d'una documentació, fins i tot un manual correctament editat, però al que no estan acostumats és a què



se'ls hi regali un programa d'ordinador complet per utilitzar-lo lliurement.

Com a mesura de màrqueting, i gràcies a la seva llicència lliure, plantejar els cursos d'ofimàtica amb OpenOffice.org permetrà lliurar amb la documentació del curs el programa amb el qual poder fer les pràctiques.

4.7. Valor afegit: utilitzar el programa per estudiar i per treballar

Els nostres alumnes emprenedors, ja no tindran més dilemes ètics, la còpia que obtinguin de l'OpenOffice.org no té cap limitació d'ús. No tan sols la podran fer servir per les seves pràctiques d'ofimàtica, sinó que també, si tenen una idea de negoci en marxa, el propi programa el podran utilitzar en el desenvolupament del seu negoci. Sense cost. Sense trampes.

Amb això, el pressupost d'inversió informàtica de moltes microempreses naixents, disminuirà el 50% !!

4.8. I els inconvenients?

Si volem ser objectius, s'han de comentar els inconvenients que pot representar una iniciativa com aquesta.

Manca d'un equivalent de l'Access

Encara que OpenOffice.org incorpora un navegador de bases de dades que permet connectar-se i gestionar bases de dades en diversos formats (dBase, MySQL o qualsevol base de dades accessible mitjançant ODBC o JDBC -inclòs les taules d'Access-), li manca una interfície fàcil i intuïtiva per fer aquesta tasca. Aquesta nova utilitat de l'OpenOffice.org està en desenvolupament, i és possible que d'aquí a un any ja estigui disponible.

D'altra banda, recordem que la versió Standard de l'Office de Microsoft, tampoc incorpora l'Access, així que si volem comptar-hi amb aquesta eina, hem de tenir present que necessitem la versió Professional, amb el consegüent increment de preus.

Sempre estem a temps d'obtenir separatament i a preu reduït les llicències individuals d'Access que siguin precises per a la formació, però també podem aprofitar l'impuls d'aquest canvi d'enfocament per a què els alumnes aprenguin a treballar amb bases de dades professionals en entorn de programari lliure. Per aquest propòsit serviran perfectament MySQL o PostgreSQL.

Problemes de compatibilitat amb l'Office

En la meua tasca com a consultor de migració Office a OpenOffice.org en algunes empreses, m'he trobat els següents tipus d'incompatibilitats:

- els deguts a la inèrcia per la forma de treballar de Microsoft Office:
 - ◆ configuració de pàgina, impressió de fulls de càlcul, utilització eficient dels estils.Aquestes qüestions resten perfectament solucionades amb una correcta formació sobre la utilització adient de l'OpenOffice.org
- els deguts a incompatibilitats amb Microsoft Office:
 - ◆ gràfics de Excel que s'importen malament, es retoquen en Calc per que quedin bé i quan els tornem a guardar com a *.xls, obrint-los des de Excel es tornen a veure malament (o no tant bé).
 - ◆ documents de Word amb molts gràfics i quadres de text.Això no serà massa problema; amb uns senzills retocs, el document quedarà perfectament editat i el podrem enviar de forma ben polida, gràcies a la possibilitat de generar la documentació en un format no editable com és el PDF. L'excepció a aquest cas serà si es necessita tornar a enviar el document en forma editable.

Resistència al canvi

Es sabut que els hàbits de treball creen una inèrcia molt gran i això pot fer que les persones mostrin certa reticència a canviar-los.



Aquesta resistència a adoptar un altre model formatiu en l'àmbit que estem tractant provindrà principalment dels següents col·lectius:

- Alumnes prèviament entrenats amb altres eines ofimàtiques.
- Funcionaris amb capacitat decisòria sobre els programes formatius.
- Experts i Formadors habituats a impartir formació en altres entorns.

Per a què aquestes actituds (d'altra banda, perfectament comprensibles) no impedeixin l'èxit de les accions formatives, s'haurà de fer una tasca didàctica intensa que permeti interioritzar als implicats en els avantatges que suposa l'adopció de l'OpenOffice. Els tres eixos fonamentals per aquesta tasca didàctica, al meu entendre, són:

- **Llibertat:** que permet utilitzar, estudiar, copiar i modificar el programari.
 - **Gratuitat:** per a què aquesta llibertat es pugui exercir sense desemborsaments econòmics.
 - **Legalitat:** per a què es deixi de veure com a "normal" la còpia il·legal de programari.
-

5. Annexos

Hem decidit ampliar l'informe amb una sèrie d'annexos que ajudin a percebre l'alternativa que presentem com un plantejament sòlid, viable, amb visió de futur i una realitat present.

5.1. Article de "PC Magazine en Español"

Vegeu-lo en [aquest enllaç](#)⁽³¹⁾

5.2. Full promocional versió 1.0 (Softcatalà)

Vegeu-lo en [aquest enllaç](#)⁽³²⁾

5.3. Noves característiques de l'OpenOffice.org 1.1

Ús de formats de fitxer millorat:

- Exportació a format PDF (Portable Document Format)
- Permet l'enviament per correu un document com a PDF.
- Importació / exportació de format DocBook / XML.
- Exportació de format XHTML.
- Permet l'exportació com a fitxer XML planer.
- Permet l'exportació en format Macromedia Flash (SWF).
- Permet l'ús de formats de dispositius mòbils com AportisDoc (Palm), Pocket Word i Pocket Excel.
- Filtre d'exemple per documents XML de l'Office 2003, basat en XSLT.

Accesibilitat:

- Permet la navegació i control complet del teclat.
- Permet el seguiment d'esquema de color del sistema i configuració de temes.
- Permet l'accessibilitat en el sistema d'ajuda i documents.
- Ús inicial de Tecnologies d'Assistència mitjançant les API's d'accessibilitat de Java.

Internacionalització (i18n):

- Escriptura DCT, vertical i bidireccional
- Permet l'escriptura vertical a documents de text, marcs de text i objectes gràfics.
- Permet l'escriptura vertical en cel·les de full de càlcul (direcció individualment seleccionable).
- Permet l'ingrés, desplegament i edició de guions que utilitzin Disposició Complexa de Text (DCT, CTL en Anglès).
- Permet la disposició i textos DaE (Dreta a Esquerra) a l'interfície d'usuari de l'OpenOffice.org
- Permet l'escriptura BiDi en documents de l'OpenOffice.org



- Permet la utilització de numerals en Àrab i Hindi.
- Selecció automàtica DaE o EaD (Esquerra a Dreta) com a direcció predeterminada, basada en la localització.

Altres millores de la Internacionalització (i18n):

- Permet l'ús de diferents codificacions de text / codis de pàgina Àrabs i Hebreus de 8 bits.
- Permet l'ús de codificació KOI8_U.
- Nova etiqueta d'opcions DCT al diàleg de configuració d'idioma.
- Permet l'ús de mode de rescat per BiDi / DCT amb fonts X11.
- Verificació de Seqüència d'Ingrés (SIC en Anglès) per idiomes com Thai e Hindi.
- Permet l'ús de regressió en el glyph inicial.

Millores en la compatibilitat amb MS Office:

- Tots els components:
 - ◆ Importació i exportació més precisa d'objectes gràfics.
 - ◆ Importació i exportació de documents amb CJK y DCT.
 - ◆ Millores a la estabilitat general i la precisió de la conversió.
- Word:
 - ◆ Conversió de formularis dins de documents de Word
 - ◆ Importació millorada de la disposició del text als documents.
- Excel:
 - ◆ Permet Validació de Dades
 - ◆ Importació / exportació de detalls gràfics de diagrames.
- PowerPoint:
 - ◆ Encara millor disposició un a un de marcs de text.
 - ◆ Millores a la importació d'objectes de WordArt

Millores a mòduls de l'OpenOffice.org:

- Writer:
 - ◆ Ús millorat de notes al peu.
 - ◆ Ús millorat d'hipervincles per TDCs.
 - ◆ Maneig millorat de teclat dins els quadres de text.
 - ◆ Els fitxers de text pur són importats utilitzant una tipografia no proporcional.
 - ◆ Tipografia configurable pel codi font HTML i BASIC.
 - ◆ Permet l'ús de dibuix d'objectes dins els encapçalaments i peus de pàgina.
- Draw/Impress:
 - ◆ Ús d'idioma alternatiu per verificació ortogràfica de l'objecte de dibuix de text
 - ◆ Nova opció de línia de comandament -start per començar la presentació automàticament quan s'obre el document.
- Calc:
 - ◆ Importació / exportació d'àrees en diagrames de fitxers Excel que estiguin formatats amb mapes de bits, textures o entramats.
 - ◆ El botó Suma insereix una funció Suma o Subtotal, segons el context.
 - ◆ Permet l'ús de per controls de formularis d'Excel 95 (i anteriors).
- Base de Dades:
 - ◆ Control de taules mitjançant navegació de teclat en el dissenyador de taules.
 - ◆ Afegida la característica de desactivar els parèntesi pels camps de bibliografia.
 - ◆ Nou tipus de base de dades: MySQL, en diàleg d'administració d'origen de dades.
 - ◆ Habilitat d'afegir etiquetes a noms de camp en el pilot automàtic d'informes.
 - ◆ Un origen de dades ara pot utilitzar qualsevol conjunt de caràcters conegut per OpenOffice.org.
 - ◆ Permet l'ús a l'interfície d'usuari per controladors de bases de dades instal·lats per l'usuari.
 - ◆ Pilot automàtic d'Informes de Bases de Dades.

Ajuts per Escriure:

- Autodetecció de diccionaris ortogràfics, sil·làbics i de sinònims per a nous idiomes instal·lats
- Ús integrat de verificació ortogràfica en Anglès (USA i UK) i Italià.



- Ús integrat de separació sil·làbica en Danès, Anglès (USA i UK), Alemany i Rus.
- Ús inicial de verificació ortogràfica en Hindi
- Verificació ortogràfica utilitza puntuació de n-grames per suggeriments.

Programació i Automatització:

- Gravadora de Macros
- Informe d'errades per recol·lectar informació sobre bolcat i informació d'errors.
- Pont Python-UNO integrat que permet la creació de components UNO en Python
- Un nou pont Java a UNO natiu amb fins 10 vegades millor rendiment
- Detecció d'una instal·lació Java mal configurada.
- Control ActiveX d'OpenOffice.org (només a Windows)
- Pàgines addicionals en propietats de documents OpenOffice.org a l'Explorador de Windows.

Altres Milllores:

- La finestra d'inici té ara una barra de progrés.
- Contingut d'ajut en línia millorat.
- Configurabilitat de diàlegs i barres d'eines millorada.
- Millorada l'autofinalització d'URL's en el diàleg d'hipervincles.
- El menú contextual ara conté la opció "Obre Hipervincle" si s'obre sobre una URL.
- Protecció de les instal·lacions d'usuari contra accessos des de múltiples màquines amb directoris compartits.
- Eines de línia de comandaments i un API per importar informació de configuració per darrere.
- Finestres de documents ara es creen en cascada per evitar que una finestra nova se sobreposi completament a una altra ja existent.
- Permet enregistrar afegits i accedir-hi mitjançant un meu autogenerat.
- Nou component d'accés a arxius mitjançant FTP.
- Mostrarà el diàleg de registre en lloc del diàleg de selecció d'origen de dades d'adreces, el primer cop que s'executi el programa.
- Permet la recuperació de fitxers de l'OpenOffice.org lleugerament danyats.
- Nou fitxer ppd per impressió postscript genèrica amb ús de fonts type42.
- Ús de còpia i enganxament d'imatges de mapa de bits en Unix.

5.4. Recursos disponibles a la xarxa

OpenOffice.org:

[<http://www.openoffice.org>]⁽³³⁾ (anglès)

[<http://es.openoffice.org>]⁽³⁴⁾ (espanyol)

[<http://ca.openoffice.org>]⁽²⁵⁾ (català)

Softcatalà:

[<http://www.softcatala.org/projectes/openoffice>]⁽³⁵⁾ (català)

Projecte de Documentació d'OpenOffice.org:

[<http://documentation.openoffice.org>]⁽³⁶⁾

OOoDocs.Org

[<http://www.ooodocs.org>]⁽³⁷⁾

Documentació i notícies sobre l'OpenOffice.org.

OOoMacros

[<http://oomacros.sourceforge.net>]⁽³⁸⁾

Repositori de models, macros i assistents per a l'OpenOffice.org.



OOExtras

[<http://ooextras.sourceforge.net>]⁽³⁹⁾]

Abundants models, plantilles, macros e imàges para afegir a la galeria.

API d' OpenOffice.org

[<http://api.openoffice.org>]⁽⁴⁰⁾]

Aquest és el lloc adient per als interessats en el desenvolupament amb OpenOffice.org. A més del SDK (Software Development Kit) hi trobareu:

- OpenOffice.org 1.0.2 - Developers Guide (~ 12 Mb)
- Manual de Referència de la API OpenOffice.org (~ 8 Mb)
- StarOffice Programmers Tutorial (~ 1 Mb)
- Exemples de la Developers Guide (~ 1 Mb)

5.5. Categories de llicències de programari

Atesa la polisèmia del mot free anglès, és necessari matisar que lliure no és igual que gratis. El programari lliure no necessàriament és gratuït, encara que la majoria de programes publicats amb llicències lliures, es poden obtenir gratuïtament, o a un preu simbòlic.

A [aquest enllaç](#)⁽⁴¹⁾, podem veure diferents categories de llicències de programari per a entendre **el que és i el que no és** el programari lliure.

5.6. Sobre l'autor

Després d'una llarga activitat professional a l'àrea de l'Administració, Comptabilitat i Assessoria d'Empreses, els últims quatre anys m'he dedicat amb cert èxit a la formació ofimàtica. Això m'ha permès descobrir una vocació creixent cap a la labor formativa que em proporciona grans satisfaccions.

Estic certificat per Microsoft (MOS - Microsoft Office Specialist), nivell Master, el que garanteix el meu domini complet de tots els programes del paquet Office.

Des de l'any 2000, he impartit més de 1800 hores de formació per tota classe de col·lectius:

- Joves Aturats, menors de 25 anys
- Reinserció laboral de Dones més grans de 40 anys
- Professionals de Banca i Finances
- Professors d'Ensenyament Secundari

A cursos de diferents tipologies:

- Formació Ocupacional
- Reciclatge
- FORCEM
- Privats per empreses

Des d'un any cap aquí, m'he involucrat de forma creixent en la promoció del programari lliure en general, i de l'OpenOffice.org en particular, participant activament en les llistes de correu de discussió i assistència d'OpenOffice.org, entre d'altres.

Actualment, col·laboro com a consultor en la migració d'una empresa amb 20 usuaris des de l'entorn Office de Microsoft a l'OpenOffice.

He traduït / traït al castellà el manual "[Introducción al OpenOffice.org Basic](#)"⁽⁴²⁾, del brasiler Noelson Alves Duarte



I, una mica per curiositat, una mica per aprenentatge, estic desenvolupant [un web](#)⁽⁴³⁾ amb la intenció que serveixi d'eina de col·laboració i comunicació amb els meus alumnes d'ofimàtica [<http://superalumnos.net>]

5.7. Historial de revisions:

- 30/12/03: Primer esborrany public
- 31/12/03: Correcció català d'en Marc Belzunces
Afegits enllaços Softcatalà al Abiword i el Gimp
Afegida secció "Suport oficial de Sun"
Altres petites modificacions
Afegida secció "Historial de revisions"
- 01/01/04: Afegit encapçalat i peu de pàgina
Afegida "Taula de contingut"
- 02/01/04: Correcció català d'en Vicent Fornés
Incorporada definició de la missió d'OOo
Afegit "Recursos disponibles"
- 04/01/04: Afegit "Mac OS X"
- 05/01/04: Inserció gràfics PC Magazine i Softcatalà
Versió en castellà
- 10/01/04: Petites modificacions

5.8. Llicències i agraïments

Llicències

Aquest document és lliurement reproduïble sota les condicions de la [GFDL](#)⁽⁴⁴⁾ (GNU Free Documentation License - Llicència de documentació lliure de GNU), de la qual es poden trobar traduccions no oficials al [català](#)⁽⁴⁵⁾ i al [castellà](#)⁽⁴⁶⁾.

Aquest treball ha estat realitzat emprant exclusivament l'[OpenOffice.org](#)⁽⁴⁷⁾ (i [Quanta Plus](#)⁽⁴⁸⁾ per a la edició web).

Agraïments

No m'hagués estat possible realitzar aquest informe sense la inestimable col·laboració de diferents persones i col·lectius:

- Ricardo Galli, Celso González i Joan Miquel Torres, de l'associació [BULMA \(Bergantells Usuaris de Linux de Mallorca i Afegitons\)](#)⁽⁴⁹⁾ van fer-me diferents suggeriments que m'han resultat ben útils.
- Fermí San Nicolás, Alexandro Colorado, Toño, Sergio Belkin, Danny Garcia i Carlos Alberto Abrego, entre d'altres, de la [llista de correu "discuss-es" de OpenOffice.org](#)⁽⁵⁰⁾, van manifestar el seu esperit de col·laboració aportant també diversos consells, enllaços i documentació que he aprofitat descaradament.
- Jordi Mas i Marc Belzunces, de [Softcatalà](#)⁽²⁸⁾ també van intercanviar amb mi diverses qüestions i em facilitaren enllaços molt interessants en relació amb aquest projecte. A més, en Marc Belzunces i en Vicent Fornés van corregir les nombroses errades gramaticals de l'original català d'aquest escrit.
- Tota la COMUNITAT de desenvolupadors i usuaris del programa que fan possible el creixement i millora continua de l'OpenOffice.org

A tots ells: Moltes gràcies!

© Ismael Fanlo [ifanlo@openoffice.org]⁽⁵¹⁾, 2003

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://ca.openoffice.org/servlets/ProjectDocumentView?documentID=1545&showInfo=t>



2. <http://ca.openoffice.org/servlets/ProjectDocumentView?documentID=1550&showInfo=t>
3. <http://es.openoffice.org/servlets/ProjectDocumentView?documentID=1549&showInfo=t>
4. <http://es.openoffice.org/servlets/ProjectDocumentView?documentID=1548&showInfo=t>
5. <http://www.badopi.org/node/view/378>
6. <http://www.barcelonactiva.net>
7. <http://www.pedroreina.org/curso/sles.html>
8. <http://sinetgy.org/~jgb/articulos/soft-libre-educacion>
9. <http://osl.ull.es/Members/pgb/jjcticdu>
10. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1831>
11. <http://www.microsoft.com/spain/educacion/licencias/politicas.asp>
12. <http://www.softcatala.org/windows>
13. <http://www.softcatala.org/articles/article30.htm>
14. <http://global.bsa.org/globalstudy>
15. <http://www.faq-mac.com/mt/archives/004861.php>
16. <http://www.gnu.org/home.ca.html>
17. <http://www.microsoft.com/spain/Office>
18. http://www.es.corel.com/product_details.asp?id=22&cat=3
19. <http://www.ibm.com/shop/es/lotus>
20. <http://es.sun.com/software/staroffice>
21. <http://bulma.net/www.koffice.org>
22. <http://www.gnome.org/gnome-office>
23. <http://www.softcatala.org/projectes/abiword/>
24. <http://www.softcatala.org/projectes/gimp/>
25. <http://ca.openoffice.org>
26. <http://www.softcatala.org/projectes/openoffice/index.htm>
27. <http://www.sun.com/service/support/software/openoffice/>
28. <http://www.softcatala.org>
29. <http://www.gencat.net/lleicat/cindex.htm>
30. <http://www.elperiodico.com/info/documentos/cas/pacto.pdf>
31. <http://www.superalumnos.net/docs/formOOo/images/PCMagOOo.jpg>
32. <http://softcatala.org/pub/softcatala/openoffice/docs/folleto-openoffice.pdf>
33. <http://www.openoffice.org>
34. <http://es.openoffice.org>
35. <http://www.softcatala.org/projectes/openoffice>
36. <http://documentation.openoffice.org>
37. <http://www.ooodocs.org>
38. <http://oomacros.sourceforge.net>
39. <http://ooextras.sourceforge.net>
40. <http://api.openoffice.org>
41. <http://www.gnu.org/philosophy/categories.ca.html>
42. <http://es.openoffice.org/files/documents/73/1249/IntroOOoBasic-es.zip>
43. <http://superalumnos.net>
44. <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>
45. <http://www.softcatala.org/licencias/fdl-ca.html>
46. <http://gugs.sindominio.net/licencias/fdl-es.html>
47. <http://bulma.net/ca.openoffice.org>
48. <http://quanta.sourceforge.net/>
49. <http://bulma.net>
50. <http://es.openoffice.org/servlets/ProjectMailingListList>
51. <mailto:ifanlo@openoffice.org>

E-mail del autor: ifanlo _ARROBA_ tiscali.es

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1957>