



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

## Migració a programari lliure: l'experiència de Mata de Jonc (8570 lectures)

Per **Pau Cabot**, [Pau](http://www.matadejonc.cat) (<http://www.matadejonc.cat>)

Creado el 16/07/2004 00:01 modificado el 16/07/2004 00:01

Aquest és un article que vaig publicar a una revista educativa de les Illes per explicar el **procés de migració al software lliure** en què es troba immersa la nostra escola, [Mata de Jonc](#)<sup>(1)</sup>. Perquè vos faceu una idea de la magnitud de la migració, afegirem que és una escola d'Infantil, Primària i ESO (de 3 fins a 16 anys aprox.) d'uns 350 alumnes.

(1)



És de caràcter divulgatiu i dirigit a un públic que no té per què saber res del programari lliure. En ell, s'hi expliquen quines foren les motivacions de la nostra escola, en quin punt del procés ens trobam i quins són els propers objectius. També hi ha unes petites recomanacions extretes de la nostra experiència. Més que res, per si a qualche altra escola li poden ser d'utilitat.

### Un altre programari és possible

*L'experiència de l'escola Mata de Jonc*

*ADVERTÈNCIA: Aquest és un article que vaig escriure per a la revista Pissarra de l'[Ste](#)<sup>(2)</sup> i que sortí publicat el passat mes de març. Ho dic perquè està dirigit a gent que no ha sentit xerrar mai del programari lliure. Teniu-ho en compte a l'hora de llegir-lo.*

*Així i tot, m'ha semblat interessant publicar-lo a Bulma perquè pot ajudar a iniciar el camí a d'altres escoles.*

## 1. El programari lliure

Es defineix el programari lliure com aquell programa en què els usuaris tenen el que s'anomenen les quatre llibertats:

- llibertat per a usar el programa per a qualsevol finalitat.
- llibertat per a estudiar el programa i adaptar-lo a les seves necessitats.
- llibertat per a copiar-lo i distribuir-ne les còpies
- llibertat per a millorar el programa i fer-ne públiques les millores.

Aquesta definició tècnica, a la pràctica, suposa una nova manera d'entendre el software.

## 2. Les raons de la nostra escola

Quan es parla d'aquest tipus de programari, es posa l'accent en la seva llibertat d'ús i en la seva estabilitat, però les raons de l'aposta de la nostra escola pel programari lliure no foren tan de tipus "filosòfic" (potser addicionalment també), sinó que, inicialment, **les raons per les quals vàrem apostar pel programari lliure foren les següents:**

- **Volíem estalviar diners en programari.**

La despesa en programari de l'escola era, al nostre parer, massa elevada. Cada còpia del **paquet integrat** Microsoft Office (que fins llavors teníem a cada ordinador), ens suposava una inversió d'uns 500 € per màquina. Aquesta despesa, multiplicada per una quarantena d'ordinadors que teníem en aquells moments, representava una inversió gairebé insostenible. Només la substitució del Microsoft Office per l'Open Office



(programa lliure equivalent) ens ha estalviat aquesta despesa.

La tria del **programari del servidor** també ens suposà un estalvi: la versió del Linux que instal·làrem ens sortí per uns 90 € (despesa destinada bàsicament a pagar els manuals, els CDs i els DVDs d'instal·lació). Si haguéssim optat per un servidor Windows (per exemple el Server 2003), la despesa hagués estat d'uns 5000 €, ja que hem de recordar que Windows fa pagar per cada ordinador que es connecta al servidor.

A més, si en un futur volem substituir el **sistema operatiu dels clients** Windows per un altre de lliure (vegi's Linux) encara serem capaços d'estalviar més diners en llicències de programes.

Segur que els nostres lectors s'han adonat de l'important estalvi de diners que suposà aquest canvi per la nostra escola. Nosaltres férem comptes i decidírem destinar aquests diners a altres coses. Per exemple, a dotar d'ordinadors aules que fins aquell moment no en tenien. Així, de rebot, aquest fet, **ens ha permès anar introduint progressivament la informàtica a les aules tradicionals**, com una eina pedagògica més de la qual disposen els mestres.

- **Volíem software legal.**

Usant programari lliure, tenim l'absoluta seguretat que **no tndrem problemes de llicències**. Per exemple, podrem instal·lar el processador de textos de l'Open Office a tants ordinadors com volguem, fins i tot, podríem regalar-ne CDs a tots els alumnes sense incomplir cap llicència: OpenOffice és programari lliure. De la mateixa manera, en adquirir nous ordinadors, podrem connectar-los a la xarxa del nostre centre sense haver de passar pena pel nombre de llicències que hem pagat a Microsoft pel seu programari servidor.

És ben sabut que molts usuaris particulars usen programes sense la llicència corresponent. Això, a més, passa massa sovint a empreses i fins i tot en algunes administracions públiques. Nosaltres volíem tenir tots els ordinadors amb programes legals, i, la manera més senzilla d'aconseguir-ho era usant programari lliure. Amb el programari privatiu (aquell que no és lliure), la "broma" ens sortia a un preu inabastable per les nostres possibilitats.

- **Volíem software en català.**

Si usam programes privatis, depenem de la bona fe de l'empresa per a traduir-lo a la nostra llengua. Ja sabem que les grans empreses massa sovint no veuen un bon negoci en el programari en català i no tradueixen els programes a aquesta llengua (i quan ho fan, moltes vegades és tard i parcialment). Com que en el programari lliure és modificable, un grup d'usuaris poden traduir-lo a l'idioma que els interessi sense haver de demanar permís a ningú. La conseqüència clara és que, **gràcies al programari lliure, hi ha molts més programes en català**. A l'escola, vàrem veure que això era, per si sol, un bon motiu per a canviar de software. I així ho vàrem fer: els programes usats actualment a classe són principalment en català, cosa inimaginable fa uns anys.

---

### 3. El procés

Per començar amb el canvi, vàrem tenir en compte que això del programari lliure era una cosa encara massa desconeguda i que s'havia d'explicar. A l'escola, hem anat fent xerrades per explicar què és i quins avantatges presenta. A continuació, i com que el canvi d'uns programes informàtics a d'altres demana una formació, vàrem veure que **s'havia de formar el professorat en les noves eines**. D'aquesta manera, l'adaptació de l'alumnat està essent extraordinàriament ràpida, ja que és ben coneguda la facilitat que tenen infants i joves d'adquirir nous coneixements informàtics. El programa de formació encara segueix en marxa a través de xerrades i cursets, i a més, el coordinador informàtic de l'escola mira de donar suport en les noves eines als professors que així ho sol·liciten.

Segons les previsions, **els canvis corresponents a aquest curs són:**

- Instal·lació del Linux al servidor de l'escola.
  - Migració a software lliure sota Windows.
  - Instal·lació del sistema operatiu lliure Linux a uns quants ordinadors.
- i, de moment, aquestes s'estan complint.

**De cara a l'any que ve, tenim previst instal·lar a tots els ordinadors possibles el Linux**, de manera que aquest sistema operatiu lliure comparteixi el disc dur amb el Windows. Així, l'usuari podrà elegir quin sistema operatiu vol fer servir. Com que els programes triats funcionen amb Windows i amb Linux, el canvi de sistema operatiu no serà un pas massa traumàtic.



## 4. Conclusions

Com en tots els canvis, no tot són flors i violes. La modesta recomanació que feim des d'aquí és **fer la migració el màxim de gradual possible i destinar-hi la formació i suport individual necessaris**.

Una altra cosa molt important en aquest procés és que **la decisió es prengui amb el màxim d'informació possible i que obtengui el màxim consens**. Cal mostrar de manera molt clara els avantatges abans mencionats i acordar un període de transició prou flexible per poder maniobrar amb llibertat durant la migració al nou sistema informàtic. **La decisió del claustre de la nostra escola fou presa per unanimitat** i això fa que el projecte tenguí una base sòlida. Al cap i a la fi, el canvi ens beneficia a tots.

Ara mateix, a l'escola Mata de Jonc, estam immersos en aquest procés i hi creim: creim que el coneixement ha de ser lliure i els programes, part d'aquest coneixement, també. I si a més, això ens permet estalviar costos i tenir els programes en català, molt millor.

Per acabar, voldríem afegir que no s'hagués engegat aquest camí a l'escola sense la feina d'alguns pioners. No ens llançarem al buit, sinó que sabíem d'experiències similars a la comunitat autònoma d'Extremadura i a molts d'altres llocs de l'Estat i de fora. Tot i així, **nosaltres ens basarem en experiències educatives similars realitzades al Principat de Catalunya per part de coordinadors d'informàtica agrupats a l'[Aeic](#)<sup>(3)</sup>**. A ells, doncs, el nostre agraïment.

Pau Cabot

Coordinador informàtic de l'escola Mata de Jonc.

### Selecció de webs recomanades

#### [Softcatalà](#)<sup>(4)</sup>

Una associació sense ànim de lucre que es dedica a la traducció de programari, majoritàriament lliure, al català. La majoria dels programes en català disponibles a Internet es troben a la seva web. Té uns fòrums d'usuaris molt recomanables.

#### [Aeic](#)<sup>(3)</sup>

El web de l'Associació d'Ensenyants d'Informàtica de Catalunya. Una associació capdavantera, molt activa i pionera en la implantació de programari lliure a les aules del Principat. Especialment recomanables són les seves llistes de correu i la secció "Eines".

#### [Weib](#)<sup>(5)</sup>

El web educatiu del Govern de les Illes Balears. No hi ha una secció específica dedicada a explicar-ho, però tenen un projecte anomenat Xarxipèlag, que té per objectiu dotar les escoles i els instituts públics de les Balears d'unes mínimes infraestructures informàtiques. El projecte no ha arribat per tot, però allà on va endavant, ho fa en la línia d'implantar-hi programari lliure i en català de manera progressiva.

#### [Bulma](#)<sup>(6)</sup>

Un dels llocs web més importants de l'Estat Espanyol sobre el sistema operatiu Linux. És el web d'un grup d'usuaris de Linux de Mallorca que fa anys que fan xerrades pels instituts per explicar què és el programari lliure i quins són els seus avantatges. L'any passat en feren unes quantes a la nostra escola.

#### [Mata de Jonc](#)<sup>(1)</sup>

El Web de la nostra escola. A la secció Informàtica, hi trobareu informació sobre Open Office, Mozilla i altres eines lliures i en català. A més, hi trobareu un "Racó Linux" per a no-iniciats.

### Especificacions de programari emprat

#### Clients:

- Sistema operatiu: Windows 98 als ordinadors més antics i Windows XP / [Mandrake Linux](#)<sup>(7)</sup> 9.2 als més moderns.



- Paquet integrat: [Open Office](#)<sup>(8)</sup>
- Navegador d'Internet: [Mozilla](#)<sup>(9)</sup>
- Editor d'imatges: [Gimp](#)<sup>(10)</sup>

(els tres programes estan disponibles en Windows i en Linux i estan traduïts al català).

**Servidor:**

- Sistema Operatiu [Suse Linux](#)<sup>(11)</sup> 8.2
- Servidor Web [Apache](#)<sup>(12)</sup>
- Proxy [Squid](#)<sup>(13)</sup>
- Servidor d'arxius i impressores [Samba](#)<sup>(14)</sup>

**Lista de enlaces de este artículo:**

1. <http://www.matadejonc.com>
2. <http://www.stei-i.org>
3. <http://www.aeic.es>
4. <http://www.softcatala.org>
5. <http://weib.caib.es>
6. <http://www.bulma.net>
7. <http://www.mandrakelinux.com>
8. <http://www.openoffice.org/>
9. <http://www.mozilla.org/>
10. <http://www.gimp.org/>
11. <http://www.suse.com/>
12. <http://www.apache.org/>
13. <http://www.squid-cache.org/>
14. <http://www.samba.org/>

---

E-mail del autor: paucabot\_ARROBA\_gmail.com

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2059>