

Memòria del Curs d'especialista universitari en Programari Lliure

David Geßner

21 d'octubre de 2004

Índex

1	Introducció	1
2	Expectatives	2
3	Coneixements previs	2
4	Avaluació dels diferents mòduls	3
4.1	Introducció al programari lliure i obert	3
4.2	Linux, eines GNU i programació bàsica	3
4.3	Eines i aplicació d'escriptoris	3
4.3.1	En quant a aplicacions ofimàtiques	3
4.3.2	En quant a multimèdia	4
4.4	Serveis de Xarxa	4
4.5	Programació de pàgines Web dinàmiques	4
4.6	Pràctiques Laboratori	4
5	Conclusions	4

1 Introducció

Crec que vaig emprar per primer pic programari lliure en el segon curs de l'enginyeria tècnica en informàtica de sistemes. Concretament en l'assignatura de *Sistemes Operatius*. Fins llavors jo havia emprat exclusivament programari privat. En aquella assignatura les pràctiques es feien amb el sistema operatiu GNU/Linux. Per poder fer-les a casa ens varen regalar, als alumnes, cd's amb GNU/Linux. Em sembla que les distribucions que ens varen oferir eren Mandrake, Red Hat i Debian. Jo vaig escollir una Mandrake ja que hem digueren que és la més fàcil d'instal·lar. Ens explicaren que el fet de regalar-nos els cd's no era il·legal ja que es tractava de programari lliure. Fou llavors quan per primer pic vaig sentir xerrar de programari lliure, encara que en aquell moment encara no tenia massa clar de què es tractava exactament. Per tant gràcies a aquesta assignatura vaig començar a emprar GNU/Linux, que actualment pareix ser el principal representant del software lliure.

Així dedicant moltes hores a la pràctica de Sistemes Operatius també hem vaig dedicar lògicament moltes hores a emprar programari lliure. I em va agradar. Així que cada pic vaig anar emprant més el GNU/Linux, però encara no per raons ètiques, les quals encara desconeixia. Les raons per les quals el vaig emprar cada pic més eren principalment que com a entorn de programació el trobava molt útil, que tenia la sensació d'utilitzar un sistema baix el meu control i que no intentava amagar els detalls del seu funcionament (sempre que tenia curiositat per alguna cosa era molt fàcil anar a investigar com funcionava, cosa ben distinta en els sistemes privatis que havia emprat abans). El darrer any de la carrera ja vaig fer totes les pràctiques amb GNU/Linux. Tenia la sort de que no m'havia quedat cap assignatura que m'obligàs a emprar programari privatiu.

Ara farà un poc més de dos anys que estic utilitzant a ca meva gairebé exclusivament GNU/Linux. Però no farà més d'un any que l'estic emprant per raons ètiques, abans només l'emprava perquè des del punt de vista tecnològic m'agradava més que els sistemes privatis que havia emprat anteriorment. El canvi de xip, és a dir estar a favor del programari lliure per raons ètiques en lloc d'estar a favor només del GNU/Linux perquè tecnològicament m'agradava més, el vaig tenir al assistir a les jornades *Software propietari i software lliure: avantatges i inconvenients* que es varen celebrar a l'UIB els dies 26, 27 i 28 de Novembre de 2003. Gairebé mig any després d'aquestes jornades vaig assistir també a la conferència de Richard Stallman a l'UIB que hem va ajudar molt a acabar de tenir clar el tema del software lliure.

2 Expectatives

Quan vaig sentir per primera vegada que s'anava a fer el postgrau d'*especialista universitari en Programari Lliure* estava planificat fer-lo pel maig del 2004. Vaig tenir sort de que el curs finalment es va fer en setembre i octubre ja que per maig encara no tenia títol d'enginyer tècnic i no l'hagués pogut fer.

Hem vaig matricular al postgrau principalment amb l'esperança d'ampliar els meus coneixements sobre l'administració de sistemes GNU/Linux. A més vaig veure que el temari incloïa una bona part de programació de pàgines web dinàmiques, tema que desconeixia completament però que m'interessava molt.

3 Coneixements previs

Com he explicat a la introducció jo ja tenia coneixements tècnics sobre alguns dels programes més representants del programari lliure abans de començar el postgrau. Igualment també tenia coneixements sobre el fons ètic del software lliure. Alguns dels coneixements tècnics els vaig obtenir al cursar com assignatura optativa a l'enginyeria tècnica *Administració de Sistemes Operatius*. En aquesta assignatura el temari és centrava en l'administració de sistemes GNU/Linux. Per altra banda molts dels meus coneixements els vaig obtenir jugant amb programari lliure a ca meva. Així per exemple vaig muntar a ca meva amb programari lliure un servidor web, un servidor de correu, un servidor FTP, un servidor de control de versions i un servidor DNS.

4 Avaluació dels distints mòduls

A continuació faré una avaluació dels distints mòduls que han format part del contingut del curs.

4.1 Introducció al programari lliure i obert

Tenint en compte que aquest curs anava dirigit també a persones que no utilitzaven habitualment el programari lliure (esper que ara que el curs ha finalitzat sí que tots els participants l'utilitzen habitualment) crec que era evident que fos necessari tenir un mòdul per introduir el tema del curs. D'aquesta manera la gent podia aprendre sobre els aspectes filosòfics i legals del software lliure. A mi personalment no m'explicaren res nou en aquest mòdul, però de totes formes m'ha agradat i m'ha anat bé per no oblidar perquè estic a favor del software lliure. A més també m'ha anat bé per recordar els arguments que he de tenir dins el meu arsenal per defensar el programari lliure :)

4.2 Linux, eines GNU i programació bàsica

He d'admetre que al començament d'aquest mòdul vaig estar un poc decepcionat al veure que s'explicaven coses que a mi personalment em semblaven massa bàsics (principalment l'introducció als entorns gràfics KDE i GNOME, i l'introducció a la línia de comandaments). Però això simplement era perquè jo no era precisament un usuari *newbie* de GNU/Linux. La segona part d'aquest mòdul, que es centrava en l'administració bàsica d'un sistema GNU/Linux, ja me va agradar molt més. Encara hi havia moltes coses que no eren noves per mi, però també s'explicaven alguns conceptes que desconeixia. A més, m'ha estat útil com a petit repàs del que ja sabia. En quant a la part pràctica d'aquesta mòdul sí que vaig disfrutar perquè sempre ho trob divertit fer petits scripts en *bash*.

4.3 Eines i aplicació d'escriptoris

Aquí sí que ja vaig començar a aprendre moltes coses noves:

4.3.1 En quant a aplicacions ofimàtiques

OpenOffice.org Fins en aquell moment coneixia el OOo només a nivell molt bàsic. I realment abans no m'agradava gens, però la culpa no la tenia el OOo sinó que jo simplement no m'aclarava amb els processadors de text en general i els trobava sempre molt ineficient a l'hora descriure (normalment utilitzo el *vi* per escriure qualsevol cosa). Però després d'haver fet aquest mòdul ja conec un parell de trucs molt útils (l'ús d'estils, numerar automàticament els capítols, generar un índex automàticament...) i veig que és una eina útil que té moltes possibilitats.

LyX És el programa amb el qual estic redactant aquest document. Fins en aquell moment no havia sentit mai res d'ell (encara que sí coneixia l'existència del \LaTeX). Crec que serà per jo el programa perfecte per escriure documents. El fet de que només m'hagi de preocupar del contingut del text i pugui ignorar l'aspecte final que tindrà (el

que a l'ajuda del LyX diuen *What You See Is What You Mean*) ho trob ideal.

4.3.2 En quant a multimèdia

Aquí he pogut enterar-me de quines són les principals eines per l'edició de vídeo i só. La majoria de les eines per la reproducció de só i vídeo que ens presentaren són les eines que jo també ja emprava habitualment.

4.4 Serveis de Xarxa

Com vaig explicar a la secció 3 ja havia muntat alguns dels serveis de xarxa que s'explicaren en aquest mòdul. De totes formes hi havia altres serveis de xarxa amb els quals encara no havia jugat però sobre els quals volia adquirir coneixements. Concretament tenia un interès especial en el tema de *CUPS*, *firewalls*, *NAT* i *routers*.

4.5 Programació de planes Web dinàmiques

Aquest és el mòdul pel qual em vaig inscriure principalment al curs. Abans d'haver sentit d'aquest curs ja tenia planificat aprendre pel meu compte el llenguatge PHP i la programació de CGIs. Així que em va anar beníssim perquè sempre resulta més profitós aprendre les coses quan tens un professor al qual pots demanar els dubtes.

4.6 Pràctiques Laboratori

Algunes de les pràctiques que hem fet m'han estat útils no només per aprendre. Així per exemple l'*script* en Perl per generar automàticament una galeria de fotos en html ja l'he pogut emprar en el meu propi servidor web.

5 Conclusions

El postgrau realment m'ha agradat i el puc recomanar molt. He trobat bé que el curs s'hagi enfocat des d'un punt de vista pràctic, és a dir, que hem pogut tocar i jugar amb els distints programes lliures que s'han anat explicant.

Un petit problema que vaig veure és que no tots els alumnes estàvem al mateix nivell de coneixements sobre el programari lliure. Així per exemple a mi m'hagués agradat aprofundir més alguns temes concrets i haver deixat de banda el mòdul introductori. Però això és des de'l meu punt de vista, vist objectivament crec que sí era correcte començar des de zero per tal de no excloure a ningú que no tingués els coneixements bàsics sobre programari lliure i que pogués estat interessat en participar en el curs.