

Perquè el programari ha de ser lliure?

Copyright © 2006 Benjamí Villoslada Gil (benjami@bitassa.cat)

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 (<http://www.gnu.org/licenses/fdl.txt>) or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

- **[2]** Hi ha moltes formes de veure la llibertat. Per exemple, hi ha ha qui demana llibertat per a no fer programari lliure. Per això és important que **definim que entenem per llibertat de programari:**
 - **Les quatre llibertats** definides per la Free Software Foundation:
 - La llibertat d'executar el programa per qualsevol propòsit (llibertat 0).
 - La llibertat de veure com funciona el programa i adaptar-lo a les necessitats pròpies (llibertat 1). L'accés al codi font és un requisit.
 - La llibertat de redistribuir còpies (llibertat 2)
 - La llibertat de millorar el programa i de distribuir-lo de nou amb les millores realitzades, per tal que tota la comunitat se'n pugui beneficiar (llibertat 3). Igual que a la llibertat 1, l'accés al codi font és un requisit.
 - Del programari que no té les quatre llibertats no en direm propietari, sinó privatiu perquè priva d'aquestes llibertats.
- **[3]** Ara es tracta d'explicar:
 - Explicar perquè aquestes llibertats són bones per a la societat i el programari.
 - Explicar perquè el contrari perjudica la societat i el programari.
 - Si és un perjudici, aleshores el raonament serà que el programari ha de ser lliure.

[4] És proteccionista voler que el programari sigui lliure?

- Pot semblar que és «**comunista**», **proteccionista**, **reaccionari** demanar que no hi hagi propietaris d'una cosa per tal d'afavorir la societat.
 - Però al llarg de la història alguns oficis han desaparegut, de forma natural, perquè coses noves eren millors pels usuaris.
 - Per exemple, els repartidors de gel vs frigorífics.
- **Es tracta de lògica i no proteccionismes:** analitzar la utilitat dels amos del programari per tal d'esbrinar si són o no útils pels usuaris i el programari. Si és que no, aleshores **no cal fer res en contra ni a favor.**
 - **Nosaltres no demanem cap protecció, sinó simplement poder usar programari lliure** i la lògica farà la resta.
 - Així, estaria bé anar al Canal Parlamento de l'estat espanyol, i que comprar el producte de ningú fos obligatori. A veure?
[pantallades de congreso.es, Canal Parlamento]
Això sí és proteccionista. És amb el programari privatiu que sovint hi veiem proteccionismes que sí poden ser titllats de reaccionaris.
- La nostra decisió ha de **garantir que el programari i la innovació continuï, aquesta és la cosa que sí cal protegir.**

[5] Analitzem els motius dels defensors del programari privatiu

- Sovint usen dos arguments:
 - **Emocional:** «Aquest programa porta la meva suor, el meu cor i la meva ànima. L'he fet jo, és meu!»
 - **Econòmic:** Amb el to d'un consell savi i amistós: «Vull ser ric (sovint dissimulat amb un 'guanyar-me la vida') i, si no deixeu que em faci ric programant, aleshores no programaré. Tothom pensa com jo, de manera que ningú no programarà mai. I aleshores us trobareu que no tindreu cap programa»
 - L'argument **emocional** queda en entredit quan veiem tants informàtics disposats a **oblidar-lo a canvi d'un sou**.
 - Està demostrat que els informàtics poden fer feina només per la utilitat que comporten els seus serveis
 - **Sense apel·lacions emocionals a cap propietat.**
 - L'argument **econòmic** és una fal·làcia.
 - Rau en la comparació de **només dos resultats possibles** (programari privatiu o absència de programari) i la suposició, tot seguit, que no hi ha cap altre possibilitat.
 - En un sistema de copyright sobre el programari, **el desenvolupament es sol vincular a l'existència d'un amo que controla l'ús del programari**. Mentre existeixi aquest vincle, sovint se'ns presenta la disjuntiva de programari privatiu o no-res. Tanmateix, **aquest vincle no és intrínsec ni inevitable**. És una conseqüència de la decisió que estem qüestionant: la decisió que hi hagi amos.
- **[6] Un cop exposats els arguments, vegem quines són les conseqüències del seu model de programari.**
 - Menys gent usa programari
 - Hi ha problemes socials
 - Ningú no el pot millorar
 - En perjudica el desenvolupament

[7] Conseqüència 1: Menys gent usa el programari

- Perquè **cadascú ha de comprar la seva llicència**.
 - **Sabem que passar una còpia és fàcil**, però aleshores els fabricants de programari privatiu ens diuen «pirates» amb aquest argument *«El benefici per al veí, pel fet de donar-li una còpia d'un programa, queda contrarestat pel perjudici provocat al propietari»*.
 - Acceptar-lo significa dir que **el perjudici i el benefici tenen la mateixa magnitud, i nosaltres li donam més importància a les qüestions socials**, això és, que no hi hagi entrebancs per una cosa tant senzilla com compartir programari -fer-ne còpies-- i que així **tothom pugui tenir els programes que necessita**.
 - **[8]** Per a entendre-ho, imaginem que existissin màquines per a fer còpies de pa, amb un cost marginal proper a zero per còpia, i apliquem-li la frase anterior: *«El benefici per al veí, pel fet de donar-li una còpia del nostre pa, queda contrarestat pel perjudici provocat al forner»*
- **No traslladem el model dels àtoms als bits**.
 - «Si et dono el meu **pinzell**, em quedo sense. Però si et dono una còpia del meu programa de dibuix, tots dos tenim pinzells informàtics».
- **Quina és l'aportació social d'els programes privatis?**
 - Quan algú decideix **pagar la llicència**, la transferència de riquesa entre les dues parts suma zero per a la societat.
 - Quan algú **no pot pagar la llicència**, aleshores ha de renunciar al programa. És un perjudici que no beneficia a ningú, al desenvolupador tampoc. En aquest cas, la suma és negativa: un es queda sense l'eina.
 - **La suma de zero i nombres negatius, és negativa per a la societat.**

[9] Conseqüència 2: Problemes socials

- **Necessitat de permís**
 - Per a qüestions tant bàsiques com escriure i llegir usant ordinadors. Cada cop que hom polsa el botó «desar».
 - Els amos de programari privatiu tenen un **poder** enorme sobre els usuaris **encara que el programa avui sigui «gratis» i l'amo sembli bo**:
 - **[10]** «[...] Però per parlar assenyadament, la subjecció a un amo de qui ningú no en pot estar mai segur que sigui bo, perquè té sempre el poder de ser dolent quan vulgui, és una extrema dissort. I tenir molts amos és, com més se'n tinguin, ser més vegades extremadament dissortat» –«La servitud voluntària», Étienne de la Boétie (1530-1563).
- **[9] No poder compartir.**
 - El fet de signar un contracte de llicència de programari privatiu en realitat és una traïció al vostre veí: «Prometo privar el meu veí d'aquest programa perquè així jo pugui tenir-ne una còpia per a mi sol». La gent que es decideix per aquestes opcions sent una pressió psicològica interna per a justificar-les i el cinisme va fent forat.
- **Remordiments.**
 - Molts usuaris reconeixen inconscientment que està malament negar-se a compartir i **decideixen passar per alt les llicències i les lleis**.
 - Però sovint se'n senten culpables. Saben que han d'infringir la llei si volen ser uns bons veïns, però continuen respectant l'autoritat de les lleis, i per tant **poden pensar que ser bon veí (que ho són) és dolent i vergonyós**. La contradicció té conseqüències socials negatives.
- **Cinisme dels programadors.**
 - *3 Escola cínica: Escola filosòfica grega que aspirava a l'autosuficiència moral de l'individu, lligada a una crítica de la civilització i de les convencions socials i a una apologia de l'estat natural.* –el Fabra.
 - Imaginem un programador que descriu amb gran entusiasme la seva feina perquè la troba tècnicament apassionant. Aleshores, quan li preguntem «*que podré fer servir el programa i veure tot el que expliques?*» el posem en un problema que no pot superar si no és amb cinisme: sent crític amb la convenció i potser tirant de l'estat natural del bit: «*et dono una còpia il·legal, no ho diguis, i tal dia farà un any*».

[11] Conseqüència 3: Ningú no pot millorar els programes

- Cal afegir «excepte els autors» i en això rau el gran poder que esmentàvem al punt anterior.
- Normalment el propietari manté en secret el codi **per por que algú en pugui aprendre alguna cosa.**
 - Aquesta situació ja és prou **negativa per a una societat que serà millor en proporció a la quantitat de coneixement que hi circuli.**
- Prohibir les millores significa **renunciar a un dels grans avantatges** respecte a tecnologies anteriors basades en àtoms en comptes de bits: és tant fàcil millorar un programa! -quan s'és programador, clar.
- **[12]** També significa frustracions i incomoditats importants per usuaris que **no poden escollir qui farà les modificacions.**
 - - *Com canvio aquesta recepta per treure'n la sal?*
 - - *Com goses posar en dubte la meva recepta, la creació del meu cervell i el meu paladar, prenent manipular-la? No tens el judici suficient com per modificar la meva recepta i fer que funcioni correctament!*
 - - *Però el metge em diu que no prengui sal! Què puc fer? Vostè podria treure-hi la sal per a mi?*
 - - *Ho faria encantat: els meus honoraris són de només 12.000 Euros. Ara, però, no tinc temps. Estic ocupat amb un encàrrec per dissenyar unes galetes pel Carrefour. Potser d'aquí a un parell d'anys podré estar per tu.*

[13] Conseqüència 4: En perjudica el desenvolupament

- Antigament, fins a la darreria dels 70, **el desenvolupament de programari era un procés evolutiu**. Algunes parts del programa s'aprofitaven com a base per a altres programes.
- L'existència de propietaris impedeix aquest tipus d'evolució. **Cada cop que es desenvolupa un programa cal partir de zero.**
 - **Els nouvinguts** no poden estudiar els programes existents i aprendre-hi tècniques útils.
 - Hi ha **estudiants** d'informàtica que acaben la carrera i mai no han vist el codi d'un programa gran.
 - El resultat és la **falta d'innovació actual** esmentada al diari WSJ.
 - **[14]** *«El negoci del suport i manteniment del programari empresarial mou desenes de bilions de dòlars. La satisfacció del client és baixa, i ja fa anys que dura. Encara més, la falta d'innovació per a fer les coses millor (força millor) és destacable dins aquest mercat. La manera de donar suport no ha canviat de de fa anys, al mercat de programari per a empreses. L'única "innovació" que podem recordar de la dècada passada consisteix en posar a Internet la informació i el seguiment del suport, cosa que ha servit per a reduir els costos dels fabricants de programari i no necessàriament per a millorar el servei al client.»* --Brad Silverberg al The Wall Street Journal.
 - Brad Silverberg va fer feina a Apple, Borland i Microsoft de del 1990 fins al 1999. Com a líder de la divisió de sistemes personals a Microsoft, fou el responsable de productes tant importants com el Windows 95. Fet i fet, **a la Wikipedia hi trobareu una foto seva presentant el Windows 95 junt al Bill Gates.**
- Newton deia:
 - *Si és que he pogut veure més enfora que els altres, ha estat gràcies a que he pogut colcar damunt les espatlles dels gegants que m'han precedit.*
- És una frase que sovint s'usa en parlar de ciència. En el cas del programari privatiu, caldria canviar-la per
 - *Si és que he pogut veure més enfora que els altres, ha estat gràcies a que he pogut colcar damunt les espatlles dels empleats de la mateixa empresa que m'han precedit.*

[15] N'hi ha prou amb que els informàtics es guanyin la vida

- **La pregunta «com podem pagar els programadors?» se simplifica quan ens adonem que no es tracta de pagar-los una fortuna. N'hi ha prou amb que es guanyin la vida.**
 - Hi ha la idea que la informàtica fa rics, però és falsa des de fa temps.
 - Més camps amb poques possibilitats:
 - Lògica matemàtica
 - Música clàssica
 - Arqueologia
 - **Els apassiona, ho troben divertit.** Troben que té valor social.
- Si descartem la possibilitat d'enriquir-se enormement, al cap d'un temps, quan ens en fem la idea, aleshores recuperarem el gust de treballar en programari just pel **plaer de la realització personal, perquè programar és divertit.**
- **Però no comporta fer cap vot de pobresa.**
 - Hi ha molts oficis que no són sinònim de fer-se rics. Es basen en **aconseguir feines, cobrar-les i cedir-les a qui les va encarregar, sense restriccions.**
 - Exemple: aquest local.
 - **No proposem cap model de negoci estrany.** Milions de professionals es guanyen així la vida.
- Quan tot el programari sigui lliure, aleshores **sorgiran noves oportunitats de negoci avui gens freqüents:**
 - Avui la relació entre els usuaris i fabricants de programari privatiu està distorsionada: **la majoria de clients són «pirates».**
 - *Pirates: Ni més ni menys que tipus que atacaven naus, saquejaven, violaven i mataven.*
 - No hi ha el costum de tractar amb els desenvolupadors.
 - **Negocis sorgiran amb tota la naturalitat i dignitat** que avui es fan i paguen les consultes als **metges i als advocats.**
 - Sorgiran noves oportunitats de negoci que no podem imaginar.
 - *I si ho provau, d'imaginar-les, els amos del programari privatiu intentaràn llevar-vos-ho del cap.*

[16] El programari lliure també serveix per a fer grans negocis

- «*Excepte els casos especials, la llicència GPL no fixa restriccions sobre quan podeu cobrar per a distribuir una còpia de programari lliure. Podeu cobrar res, un cèntim, un Euro o mil milions d'Euros. Només depen de vostè i del mercat. I no ens reclameu res si ningú no vol pagar mil milions de d'Euros per una còpia*» --
<http://www.gnu.org/philosophy/selling.html>
- Vendre significa canviar mercaderies per diners. **Vendre una còpia d'un programa lliure és legítim i hi estem d'acord.** Però hi ha un problema: la percepció social de la venda de programari privatiu, perquè avui és majoritària. Per això miram d'evitar la frase «vendre programari» si no és enmig d'una explicació farcida de detalls. Podem dir «distribució remunerada de programari» «distribució de pagament» o quelcom semblant. És més llarg, però no gens ambigu.
- **Hi ha qui demana xifres importants per les seves «distribucions remunerades de programari» i els hi paguen.**
 - En el cas de Red Hat va ser clau escollir programari lliure per aconseguir-ho.
 - És veritat que no hi ha molts casos com Red Hat, però tampoc n'hi ha al sector del programari privatiu. **Excepcions es donen en tots els oficis**, però són això: excepcions.
- **[17] Quin és el pes de Red Hat?**
 - Van convidar, fa un parell d'anys, a Linus Torvalds per què fes una xerrada a l'empresa d'aviació Finnair. Dubtaven que el GNU/Linux fos quelcom creïble amb el que poder-hi comptar. Linus va contestar: «*només Red Hat té un volum de negoci superior al vostre, nois, i no importa esmentar la seva capitalització a la borsa*». La discussió va acabar en sec.
- A Red Hat escolliren programari lliure per a sortir-se'n. Dubtaven entre escollir el BSD en comptes del Linux. El BSD té una llicència lliure, però permet que qualsevol tanqui el codi de la seva còpia modificada. Ho explica Bob Young, co-fundador de Red Hat a un missatge.
 - *Haig d'admetre que els termes de la llicència GPL en comparació amb els termes de la llicència BSD van tenir-hi un petit paper, vet ací la història:*

Quan vam llençar Red Hat Software, Inc. planejàvem vendre un sistema operatiu. No importa ser científic en coets (rocket scientist, una frase feta) per a reconèixer que entrar al negoci dels sistemes operatius significava competir amb Microsoft.

Encara que les nostres ambicions eren limitades al començament, podíem beure tanta cervesa com qualsevol, i és en aquestes

ocasions quan la nostra intel·ligència natural encara estava més limitada, i aleshores especulàvem amb la reacció de Microsoft quan fóssim una amenaça real.

La resposta era que farien exactament el que havien fet amb el Java, això és, agafar el producte que nosaltres havíem fet, fer la versió Microsoft (M\$-Linux) i usar els seus bilions per a fer-nos fora del mercat.

Aleshores, si Linux tingués llicència BSD en aquell moment, Microsoft també podria usar els seus bilions per a desenvolupar noves característiques fabuloses que no haurien de compartir. Podrien competir amb més dòlars per a màrqueting i un producte millor.

No era cap panorama de futur per un parell de hill-billes fundant una start-up amb les seves targetes de crèdit. I (recordant que havíem consumit prou cervesa en aquell moment) ens van convèncer que podíem aconseguir almanco un racó petit del mercat de sistemes operatius competint amb Microsoft. El que no volíem era competir amb els seus milers de programadors afegint noves característiques propietàries al seu M\$-Linux que nosaltres no podríem usar, no podríem reproduir, mentre ells podrien usar qualsevol nova característica que nosaltres introduíssim.

He oblidat esmentar-ho: una part important del nostre pla de negocis fou, i continua sent, l'avantatge competitiu de lliurar els beneficis tècnics del programari de distribució lliure (codi font lliure i llicència lliure) als consumidors més tècnics de sistemes operatius –just per això Microsoft podia usar qualsevol característica que haguéssim desenvolupat. És innecessari dir que els termes de la GPL (almanco hipotèticament) requereixen que Microsoft faci disponible per a nosaltres el codi font de qualsevol «nova característica fabulosa» que afegissin al M\$-Linux, d'aquesta manera alliberant el terreny de joc en el sentit de la competició en característiques tecnològiques.

--<http://lwn.net/Articles/156306/>

[18] El programari lliure avui és una bona forma de fer negocis

- Un informe d'IDC (14 d'agost 2006, 29 pàgines, \$ 3500) diu que un 71% dels programadors usen programari lliure i un 54% d'organitzacions el tenen en producció. Ho van demanar a 5.000 informàtics de 116 països.
 - <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS20311906>
 - Alguns punts a la nota de premsa de presentació de l'informe:
 - El preu té un impacte menor en l'adopció del programari lliure que no pas el cicle de vida d'invenció i **innovació** de programari.
 - Perquè els requeriments del negoci canvien des d'aconseguir nous clients cap a mantenir els actuals, el terreny competitiu es mou cap a l'estalvi des costos i proveir **innovacions importants pels clients més especialitzats**, junt al subministrament del programari popular cap a nous segments de mercat que només estan disposats a pagar una fracció de les llicències convencionals de programari [privatiu]. **En el fons, el programari lliure és el recurs per a recolzar els innovadors.**
 - Encara que el programari lliure reduirà significativament la oportunitat de la indústria [del programari privatiu] els propers 10 anys, **l'impacte real del programari lliure es sostenir les innovacions en mercats madurs de programari**, d'aquesta manera estenent la vida útil dels actius de programari i estalviant doblers als clients.

[19] Una qüestió de premisses

- Tota l'estona hem tingut la premissa que **l'usuari de programari no és menys important que l'autor o l'amo que el contracta. El programari lliure mira per l'usuari.** Els seus interessos i les seves necessitats tenen el mateix pes a l'hora de decidir quina és la millor manera de procedir.
- Si algú pensa que els propietaris són més importants que ningú, per a ells les coses exposades són senzillament irrelevantes.
 - Els empleats de les megacorp no ho accepten fàcilment, perquè no els permet una cosa que coneixen com a «**alinejar-se amb l'estratègia de negoci**» i els paguen per què s'alineïn.
- Als defensors del programari lliure ens agrada pensar que la nostra societat fomenta el fet d'ajudar el veí. Enviem el missatge contrari cada cop que recompensen algú per obstruccionisme o l'admiren pels diners que ha obtingut d'aquesta manera.
 - **[20]** Per acabar, un paràgraf de Richard Stallman, que va encetar posar en marxa el projecte GNU a partir del qual s'han aconseguit sistemes lliures com el GNU/Linux. És de l'article en que he basat aquesta presentació: «Why Software Should Be Free» traduït al català al web culturalliuere.org.
 - *Si no volem viure en una selva, hem de canviar les nostres actituds. Hem de començar a enviar el missatge que el bon ciutadà és el que coopera quan és adient i no el que triomfa aprofitant-se dels altres. Espero que el moviment per al programari lliure contribuirà a aquesta causa: almenys en un àmbit, canviarem la selva per un sistema més eficaç que fomenti i es basi en la cooperació voluntària.*