

programari lliure, empresa i innovació

Sebastià Vila-Marta
Càtedra de programari lliure de la UPC



Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No comercial 2.5 Espanya de Creative Commons. Per veure'n una còpia, visiteu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/> o envieu una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



Índex

- Què és el programari lliure?
- La ?
- Més enllà de les ONG's i el programari lliure
- Un anunci publicitari



El programari lliure...

- Per entendre què és el programari lliure, cal entendre:
 - Què és un programa
 - Com es protegeixen les invencions industrials legalment
 - Com ha evolucionat històricament la indústria del programari
 - Com es guanyen diners en la indústria informàtica
 - Quina és la perspectiva social d'aquest fenomen



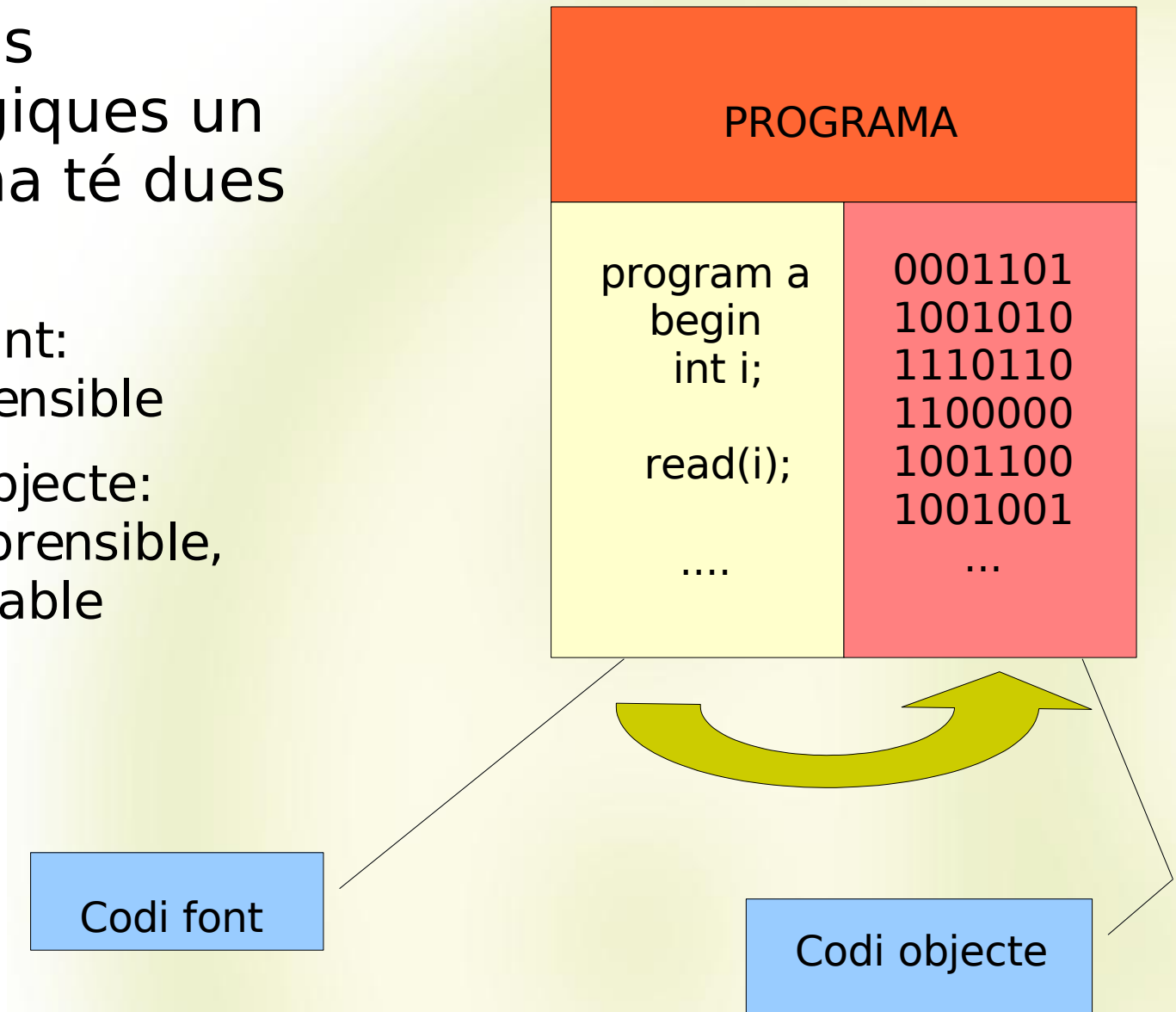
Què és un programa?

- Un seguit d'instruccions que governen el comportament d'un computador
- Un producte industrial intangible
 - Té cost de disseny però no de fabricació
- Un producte d'enginyeria molt complex
 - Firefox. 0,06 MLOC. 15 pers/any. 0,8M\$
 - Apache. 0,2 MLOC. 52 pers/any. 2,8M\$
 - OpenOffice. 5,4MLOC. 1600 pers/any. 89M\$
 - Kernel GNU/Linux. 9,9 MLOC. 3100 pers/any. 172M\$
 - Infraestructura Debian. 32MLOC. 10000 pers/any. 854M\$



Les dues cares d'un programa

- Per raons tecnològiques un programa té dues cares:
 - Codi font: comprensible
 - Codi objecte: incomprensible, executable



Elements de legislació...

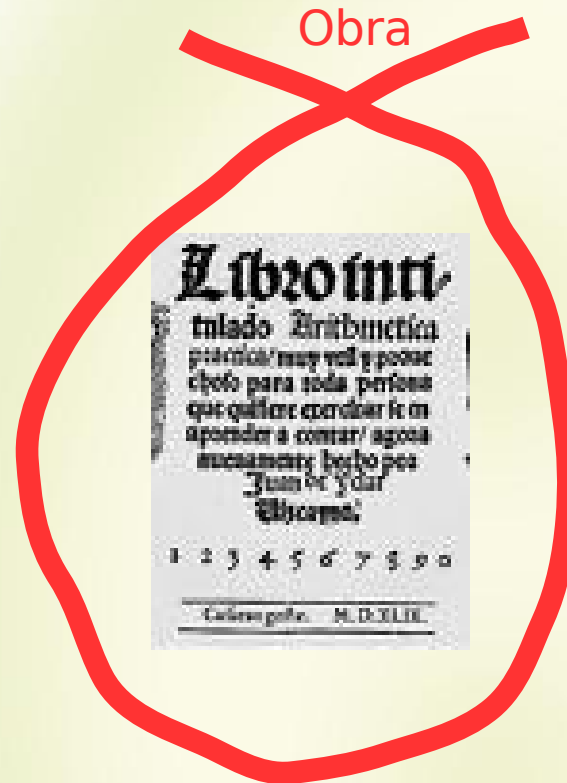
- Hi ha un corpus legislatiu destinat a **incentivar el coneixement i les invencions** (donant valor):
 - Propietat intel·lectual
 - Propietat industrial
 - Secret industrial
 - Patents
- En el nostre àmbit, els programes estan regulats per la prop. intel·lectual i el secret industrial.
- Als USA també patents sobre programes



Propietat intel·lectual

Idea, argument,...

Obra



En les obres tradicionals...

- La propietat intel·lectual protegeix l'obra i sanciona el plagi.
- No protegeix les idees, arguments, tècniques, etc. en que es basa l'obra.
- Atorga drets d'explotació sobre l'obra.
- Si l'obra es publica (llibre), llavors tothom pot estudiar-la i emprar les mateixes idees, arguments, etc. (arguments clàssics)
- L'art avança i la legislació ajuda...



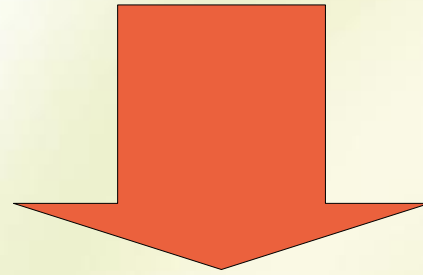
Drets morals i d'explotació

- Drets morals
 - Són inalienables i no caduquen
 - P. ex: autoria, dret de retirada, dret de transformació
- Drets d'explotació
 - Són del titular (que pot ser diferent de l'autor)
 - Es poden cedir en condicions fixades pel titular
 - P. ex: reproducció, distribució
 - 70 anys de durada post mortem
- La prop. intel·lectual és automàtica i de franc



La clau és aquest pacte

Si l'obra es publica



El titular fa diners

El coneixement s'escampa

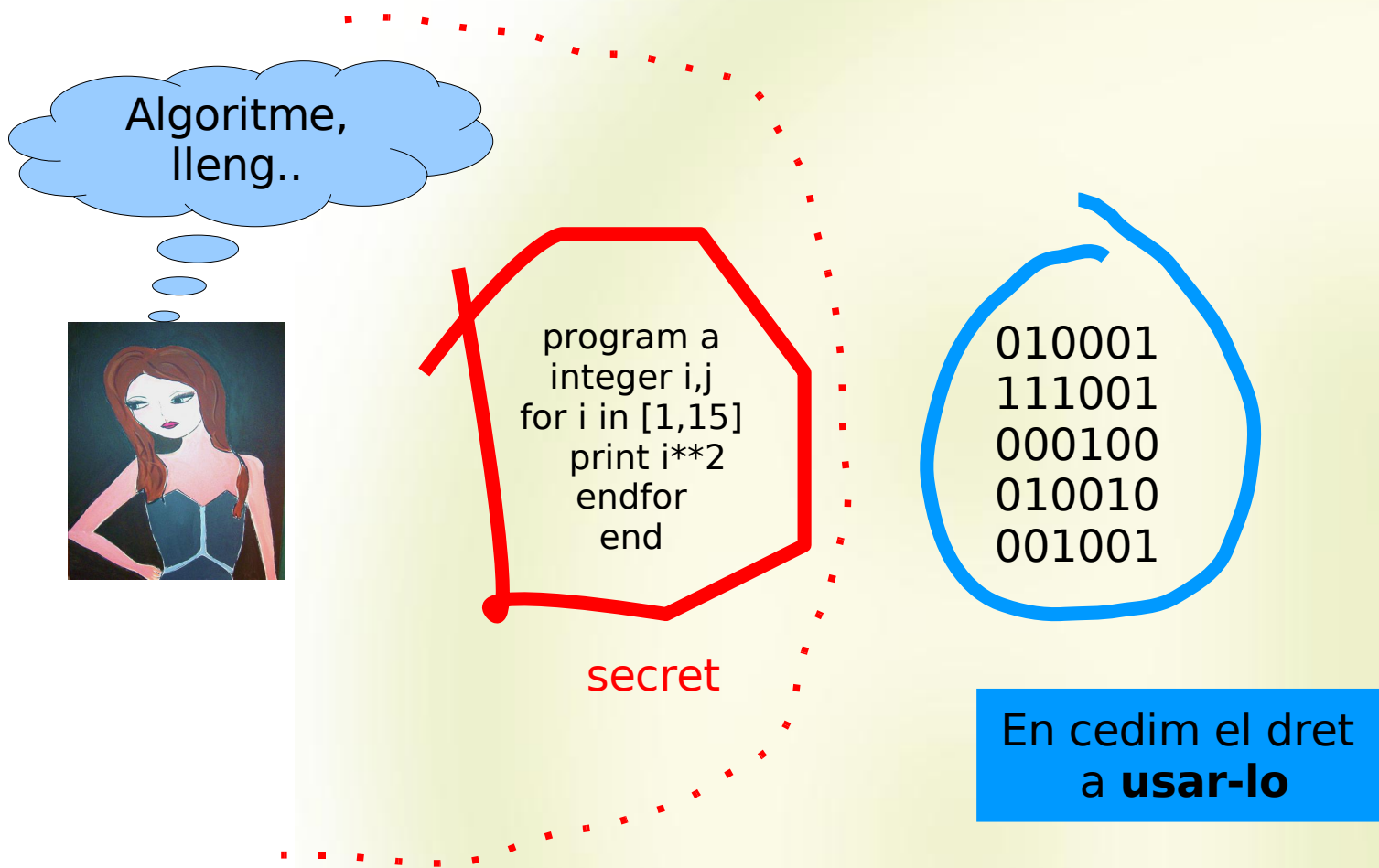
Secret industrial

- Dret a ocultar informació sobre un producte
 - Fórmules, idees, mètodes, etc.
- Cal que:
 - Tinguin valor econòmic
 - No en domini públic
 - Fruit d'esforços raonables
- El pot explicar el secret a través de Non Disclosure Agreement
- La figura és gratuïta.



El cas del programari privatiu

- El programari privatiu es protegeix per la llei de propietat intel·lectual i el secret



El cas del programari privatiu

- Es manté en secret el codi font (i per tant les idees, tècniques, etc.)
- NO ES VEN. Se cedeix el dret a usar sota restriccions el programa executable.
- L'eina és una llicència: contracte de cessió de drets a canvi de diners.
- La tecnologia es monopolitza i l'efecte desitjat per la llei, la difusió del coneixement, **DESAPAREIX**.



El cas del programari lliure

- Protegit per la mateixa llei
- També se cedeixen els drets del titular amb una llicència (lliure)
- Els drets cedits han de garantir al destinatari:
 - la llibertat d'executar el programa per qualsevol fi
 - la llibertat d'estudiar i modificar el programa
 - la llibertat de distribuïr-lo a tercers
 - la llibertat de distribuïr les modificacions
- El coneixement no s'amaga i no es barra el pas a la innovació



En resum ...

- El programari lliure és una forma de aplicar la propietat intel·lectual a les aplicacions informàtiques sense pervertir-ne l'esperit.
- Té arrels ètiques i pragmàtiques.
- Fomenta la competència i el lliure mercat del programari.



Alguns aspectes a considerar

- El PL ja fa molt que és aquí...
- Es poden fer diners amb el PL?
- Com es fan els diners?
- Fomenta la innovació el PL?
- Competència-col·laboració
- Alguns casos coneguts
- Patentar és una opció?



El programari lliure fa molt que és aquí...

- La infraestructura d'internet és programari lliure. Aquest és un dels factors d'èxit.
- La posició és sòlida i avança. P. ex., Gartner diu:

Open source in government is strong, and Gartner expects it to increase. Users must articulate an explicit open-source strategy.

(Di Maio, Open source in government worldwide, 12 març 2008)



Es poden fer diners amb el programari lliure?

- Red HAT: Empresa centrada exclusivament en el negoci del programari lliure:
 - Cotitza en el NASDAQ
 - 1er trimestre 2007: ingressos de 71 M\$
 - 45 % increment respecte any anterior
- MySQL A.B. va ser comprada per Sun Microsystems el 26 de febrer per ~ 1000 milions de dòlars.



Com és fan els diners?

- Venda de serveis sobre el producte:
 - Assistència, adaptació, formació, manteniment...
- És el model de RedHat, de Jarn o de la majoria associades a CatPL.



Com es fan els diners?

- El programari lliure és la base sobre la que es genera valor.
- És el model de Google o Oracle (parcialment).
- Cal que les llicències ho permetin.
- “Comodititza” el programari base.
- Atorga independència tecnològica.



Com es fan els diners?

- El programari lliure dóna suport a la meva estratègia comercial.
- El paradigma és IBM i els fabricants de hard.
- Fent els meus productes compatibles, els usuaris poden seguir el camí del PL a les meves solucions (que potser rendeixen millor o tenen millor suport)



Com es fan diners?

- Esquemes de llicència dual
- Per a les aplicacions lliures, llicències lliures
- Per a les aplicacions privatives, llicències privatives
- És el model de MySQL A.B., per exemple.



Com es fan els diners?

- Doble versionat: versió lliure i versió privativa
- La versió privativa = lliure + δ .
 δ = constant
- És el model de SugarCRM, per exemple.



Què s'hi guanya?

- Un immens arsenal de material (programes) base a partir dels quals afegir valor.
- Un model de relació extraordinàriament proper a l'usuari: evolució conduïda per l'usuari.
- Cofinançament per a la plataforma base.
- Independència i agilitat tecnològica.
- Capacitat de captar el petit i mitjà client.



Sobre les patents



Alguns aspectes socio-polítics

- L'accés a les tecnologies per a tothom
- El trencament de barreres corporativistes
- L'eficiència de la despesa de l'administració
 - Cost de la despesa en llicències
 - Foment de la tecnologia pròpia

Fonts d'informació

- Gartner
- Law School
-
-

