

# Il software libero/3

Alberto Cammozzo

[mmzz@stat.unipd.it](mailto:mmzz@stat.unipd.it)

Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Padova  
progetto ReFun, PLUTO  
FSFE fellow

Servizio Formazione  
Universita' di Padova  
Ottobre 2005

versione 1  
revisione 18/11/05

© Alberto Cammozzo, 2005; La copia letterale e integrale e la distribuzione di questo documento sono permesse con qualsiasi mezzo, a condizione che questa nota sia riprodotta.

# Miti

- Qualità: “se non pago, è sicuramente scadente.”
- Costo: “il TCO (*Total Cost of Ownership*) del software libero è più alto.”
- Assistenza: “non posso avere un contratto di assistenza.”
- Sicurezza: “il fatto che il sorgente sia leggibile lo rende vulnerabile; meglio la vecchia *security through obscurity*”, spazzando i difetti sotto al tappeto.

# Casi

Mysql: produzione

Ernie Ball: cliente

# Caso MySQL AB



[www.mysql.com](http://www.mysql.com)

- Più diffuso database libero: 4.000.000 installazioni
- Doppia licenza: GPL/Commerciale
- Clienti: Motorola, NASA, Texas Instruments,...
- 100 dipendenti nel mondo. Migliaia di collaboratori
- Guadagni:
  - 1: Supporto/assistenza online
  - 2: Licenze commerciali
  - 3: Sfruttamento marchio (certificazioni, corsi, ...)

# Caso Ernie Ball



www.ernieball.com

- Visita BSA (Business Software Alliance) nel 2000:
  - licenze non in regola.
  - multa: \$65,000
  - spese legali: \$35,000
- “voglio Microsoft fuori dalla ditta in 6 mesi”.
- Risparmio: \$80,000 in 3 anni.
- *“The myth has been built so big that you can't survive without Microsoft”* Sterling Ball, 2003
- da [www.news.com](http://www.news.com) 20 agosto 2003

# Note sulle PA

Dati

Il codice sulla PA Digitale

# I Dati e le PA

- Interoperabilita' tra amministrazioni
- Interoperabilita' coi cittadini: ruolo cardine
- Trasparenza delle informazioni
  - formati standard aperti
- Accessibilita'
- Rispetto dei principi di eguaglianza e non discriminazione

# PA Digitale: struttura

Decreto legislativo 5 marzo 2005, n. 82 codice dell'amministrazione digitale GU n. 112 del 16-5-2005 -suppl. ordinario n. 93

capo II - documento informatico e firme elettroniche; pagamenti, libri e scritture

capo III - formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici

capo IV - trasmissione informatica dei documenti

capo V - dati delle pubbliche amministrazioni e servizi in rete

capo VI - sviluppo, acquisizione e riuso di sistemi informatici nelle p.a.

# PA Digitale/2: documento

Il Documento cambia forma:

- **Sostituzione** degli archivi cartacei con archivi informatici.
- I documenti **trasmessi** [...] con qualsiasi mezzo telematico o informatico, [...] idoneo ad accertarne la fonte di provenienza, soddisfano il requisito della forma scritta e la loro trasmissione non deve essere seguita da quella del documento originale.
- Le **comunicazioni** di documenti tra le pubbliche amministrazioni avvengono di norma mediante l'utilizzo della posta elettronica.
- **Siti** istituzionali, moduli e formulari

# PA Digitale/3: acquisizione

## SVILUPPO, ACQUISIZIONE E RIUSO DI SISTEMI INFORMATICI NELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI.

### Art. 68. Analisi comparativa delle soluzioni

Le pubbliche amministrazioni, [...], acquisiscono, [...], programmi informatici a seguito di una **valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico** tra le seguenti soluzioni disponibili sul mercato:

- a) sviluppo di programmi informatici per conto e a spese dell'amministrazione sulla scorta dei requisiti indicati dalla stessa amministrazione committente;
- b) riuso** di programmi informatici sviluppati per conto e a spese della medesima o di altre amministrazioni;
- c) acquisizione di programmi informatici di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso;
- d) acquisizione di programmi informatici a **codice sorgente aperto**;
- e) acquisizione mediante combinazione delle modalità di cui alle lettere da a) a d).

Le pubbliche amministrazioni nella predisposizione o nell'acquisizione dei programmi informatici, adottano soluzioni informatiche che assicurino **l'interoperabilità e la cooperazione applicativa**, [...], e che consentano la **rappresentazione dei dati e documenti in più formati, di cui almeno uno di tipo aperto**, salvo che ricorrano peculiari ed eccezionali esigenze.

Per formato dei dati di tipo aperto si intende un formato dati reso pubblico e documentato esaustivamente.

# PA Digitale/4: Riuso

## **Art. 69. Riuso** dei programmi informatici

Le pubbliche amministrazioni che siano titolari di programmi applicativi realizzati su specifiche indicazioni del committente pubblico, hanno **obbligo di darli in formato sorgente**, completi della documentazione disponibile, in **uso gratuito** ad altre pubbliche amministrazioni che li richiedono e che intendano adattarli alle proprie esigenze, salvo motivate ragioni.

Al fine di favorire il riuso dei programmi informatici di proprietà delle pubbliche amministrazioni, ai sensi del comma 1, nei capitolati o nelle specifiche di progetto è previsto ove possibile, che i programmi appositamente sviluppati per conto e a spese dell'amministrazione siano **facilmente portabili su altre piattaforme**.

Le pubbliche amministrazioni inseriscono, nei contratti per l'acquisizione di programmi informatici, di cui al comma 1, clausole che garantiscano il **diritto di disporre dei programmi ai fini del riuso** da parte della medesima o di altre amministrazioni.

# Aspetti sociali e politici

Digital divide  
Aspetti sociali  
Aspetti politici  
Futuro digitale

# Digital Divide = divario digitale

- Discrimina per:
  - **Disabilità:** in particolare ipo/non vedenti.
  - **Censo:** chi non può permettersi un computer, i senza casa.
  - **Età:** anziani.
  - **Cultura:** analfabeti (e chi non sa l'inglese).
  - **Ambiente politico:** censura.
  - **Genere:** *gender divide*.
  - **Dislocazione geografica:** aree senza corrente elettrica e Internet.

# Digital Divide. Ponte o fossato?

- L'uso dello strumento computer e della telematica può sia **colmare** sia **scavare** fossati:

- Di disabilità



- Geografici e di censo



- Di genere, età e cultura



# Aspetti Sociali del FOSS

- sviluppo sociale:
  - **adattabile** al contesto locale
  - **trasferimento tecnologico**
  - **cooperazione** con una comunità internazionale
- crescita economica, motore di innovazione:
  - stimola la modifica **autonoma** del codice,
  - **industria Information communication Technology (ICT)** locale.
- efficienza:
  - **riuso codice**
  - **riuso hardware**

# Opportunita'

- Eta' dell'informazione: opportunita' o ostacolo.
- Internet rivoluzione della comunicazione
  - da singolo a singolo
  - parita'
- Tecnologia strumento ubiquitario di controllo sociale
  - vigilanza
  - data retention
  - data matching
  - Digital rights (restrictions) management

# Aspetti politici

- Software nella **Pubblica Amministrazione**:
  - evitare il pericolo *lock-in*
  - strategico: è l'interfaccia col cittadino ⇒ il riferimento del mercato
- I **governi** devono *sostenere* il S.Libero?
  - devono usare solo quello o preferirlo?
  - con che licenza?
- Risposta del software proprietario
  - sconti, *lobbying* ('Initiative for Software Choice'),
  - brevettabilità del software.

# Free/Open future?

- Hardware
  - [www.open-hardware.org](http://www.open-hardware.org)
  - [www.opencores.org](http://www.opencores.org)
- Open Documentation:
  - manuali consultabili , copiabili ed aggiornabili
- Open Content
  - [www.archives.org](http://www.archives.org)
- Open Education
- Digital Rights (*Restriction*) Management
- Brevetti sul software

# Chi se ne occupa

- Internazionale:
  - FSF Free Software Foundation : [www.fsf.org](http://www.fsf.org)
  - Open Source Initiative: [www.opensource.org](http://www.opensource.org)
  - GNU : [www.gnu.org](http://www.gnu.org)
  - UNESCO [www.unesco.org/webworld/portal\\_freesoft](http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft)
  - League for Programming Freedom: [lpf.ai.mit.edu](http://lpf.ai.mit.edu)
  - Electronic Frontier Foundation: [www.eff.org](http://www.eff.org)
  - Foundation for a Free Information Infrastructure: [www.ffii.org](http://www.ffii.org)
- Italia
  - AsSoLi (Associazione Software Libero): [www.softwarelibero.it](http://www.softwarelibero.it)
  - ILS (Italian Linux Society) [www.linux.it](http://www.linux.it)
  - PLUTO: [www.pluto.it](http://www.pluto.it)
- Padova
  - PLUTO Padova: [www.plutopadova.org](http://www.plutopadova.org)

# SIGLE

- BSD : Berkeley Standard Distribution
- DRM : Digital Rights Management
- EULA: End User License Agreement
- FSF: Free Software Foundation
- GNU : GNU's Not Unix
- GPL : General Public License
- IPR : Intellectual Property Rights
- OS: *operating system*, sistema operativo
- PA: Pubblica Amministrazione
- TCO: Total Cost of Ownership
- GNU Hurd: Hurd of Unix-Replacing Daemons. Hurd: Hurd of Interfaces Representing Depth.

# Bibliografia

- Bezroukov, Nikolai; *A Second Look at the Cathedral and Bazaar*, First Monday, December 1999
- DiBona, Chris; Ockman, Sam; Stone, Mark; editors; *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*. O'Reilly and Associates, Cambridge, Massachusetts, 1999
- Fuggetta, A.; *Open source software - an evaluation, 2003*, The Journal of Systems and Software 66, Elsevier
- Hahn, Robert W., editor; Bessen, James; Evans, David S.; Lessig, Lawrence; Smith, Bradford L.; *Government Policy toward Open Source Software*; AEI-Brookings, 2002
- Moore, J.T.S.; *Revolution OS*, Wonderview Productions, LLC, 2002 (film)
- Open e-Policy Group: *Roadmap for Open ICT Ecosystems*, Berkman Center, Harvard Law School 2005
- Raymond, Eric S. ; *A Brief History of Hacking*, 2000
- Raymond, Eric S.; *The Cathedral & the Bazaar*, (2 ed.) O'Reilly, Sebastapol, CA, 2001.
- Stallman, Richard M.; *Free Software, Free Society*; Boston 2002, GNU Press
- Torvalds, Linus; Diamond, David; *Just for Fun*, Texere, London, 2001. (Trad. Italiana: *Rivoluzionario per caso*, Garzanti)
- van Reijswoud, Victor; Topi, Corrado; *Alternative Routes in the Digital World: Open Source Software in Africa*, 2003

# Fine

(happy hacking)

© Alberto Cammozzo, 2004; La copia letterale e integrale e la distribuzione di questo documento sono permesse con qualsiasi mezzo, a condizione che questa nota sia riprodotta.