Libero Software per Liberta’ Digitale

Storia del software libero

Copyright e brevetti

Monopolio del software e aspetti economici

Privacy e sicurezza

Firma digitale

Copyright (C) 2002 Simo Sorce -- simo@softwarelibero.it
E’ permesso l’uso e la copia integrale di questo documento.

Storia del Software Libero

- Cos'e' il software?
- Il Progetto GNU
- Software Libero
- La situazione in Europa
  - Assoli
  - FSF-Europe
  - altri ...

Cos’e’ il software?

Definizione tecnica:

- Insieme di istruzioni comprensibili al calcolatore che permettono lo svolgimento di un determinato compito

In concreto:

- Il software e’ informazione pura
- Il software viene copiato a costo zero
- Il software non e’ un oggetto, ma un mezzo da cui sempre piu’ dipendono le nostre vite, un prodotto culturale.

Analogie:

- Il software e’ come una ricetta di cucina

Il software, oggi, e’ tutelato dalla normativa sul diritto d’autore

Il Progetto GNU

Quando nacque l'informatica tutti i programmi erano liberi.

Con l'evolversi del mercato dell'informatica i produttori cominciarono ad introdurre contratti di non diffusione.
La regola imposta dai produttori di software diventa:

- Se condividi il software con il tuo vicino sei un pirata.
- Se vuoi modifiche, pregaci di farle.

Richard Stallman fu tra i primi a capire che la concezione di software proprietario e' antisociale, contraria all'etica, puo' sembrare strano, ma un sistema che impedisce la cooperazione, impedisce di aiutare un vicino, crea barriere artificiose, puo' essere definito giusto?

Il progetto GNU (GNU's Not Unix) fu fondato proprio per creare un sistema Libero nel quale la cooperazione nel reciproco interesse fosse possibile.

Software Libero

Free Software in italiano si traduce con Software Libero
(traduzione ufficiale di FSF).

E’ sempre meglio utilizzare la traduzione italiana per evitare

equivoci nell’uso della parola "Free"

Free == Libero != gratis

Le quattro liberta’ individuate da Richard M. Stallman:

- 0: Liberta’ di eseguire il programma, per qualsiasi scopo
- 1: Liberta’ di studiarlo e modificarlo per adattarlo alle proprie esigenze
- 2: Liberta’ di distribuire copie del programma
- 3: Liberta’ di migliorarlo e redistribuire le modifiche fatte

La situazione in Europa

Negli ultimi anni anche in europa si e' sentita l'esigenza di organizzarsi per promuovere meglio le idee scaturite dalla esperienza di FSF e del progetto GNU.
Infatti gia' da tempo l'europa e' in prima linea nella produzione di Software Libero con progetti di rilevante importanza.
Purtroppo questa esigenza nasce anche dai pericoli che minacciano il software libero.

In Italia e' attiva da ormai piu' di un anno Assoli (Associazione Software Libero - http://www.softwarelibero.it) che nasce proprio per diffondere la conoscenza del software libero in italia.

Nel 2001 si e' costituita FSFE (Free Software Foundation Europe - http://www.fsfeurope.org) associata della FSF Statunitense.

Copyright e brevetti

Copyright:

- diritto d’autore e software libero
- copyright e copyleft
- DMCA e EUCD

Brevetti:

- situazione attuale
- perche’ i brevetti sulle idee sono dannosi?

Diritto d’autore e Software Libero

Come per tutti i tipi di software la tutela dell’opera e’ sottoposta alla normativa sul diritto d’autore e quindi la distribuzione viene regolata da una licenza d’uso.
La licenza d’uso generalmente viene utilizzata per limitare le azioni dell’utente e garantire solo l’autore/produttore.

Le licenze di software proprietario (es: EULA di Microsoft) generalmente impongono restrizioni a quello che e’ possibile fare con il software che si "acquista":

- La copia non e’ permessa
- Non e’ permesso modificare il codice e/o redistribuire eventuali modifiche
- A volte ci sono restirzioni anche sul campo d’uso del software (MS FrontPage EULA, ecc..)
- Non e’ ovviamente possibile studiare il programma poiche’ il codice sorgente e’ tenuto rigorosamente segreto.
- Si devono accettare ulteriori obblighi (es: Licenza Borland)

Diritto d’autore e Software Libero (2)

Al contrario nella comunita’ del software libero il diritto d’autore (copyright) viene utilizzato per garantire dei diritti all’utente (le 4 liberta’).

Esistono molte licenze di software libero, le piu’ diffuse pero’ sono quelle create e utilizzate da FSF per il Progetto GNU, la GPL e la LGPL.

Queste due licenze, non solo garantiscono le 4 liberta’ ma in piu’ garantiscono che queste vengano preservate man mano che il software passa di mano in mano e viene modificato.

Una delle accuse che si sentono muovere al software libero da parte dei produttori tradizionali, e’ che il software libero non da’ alcuna garanzia, ma il software proprietario non e’ certo differente.

Copyright e Copyleft

Per evidenziare la differenza tra le comuni licenze proprietarie e le licenze di software libero come la GPL, FSF ha coniato il gioco di parole: Copyleft, all rights reversed.

Purtroppo la parola copyleft e' stata spesso mal compresa e soprattutto mal tradotta anche in italia come copyright di sinistra. Invece copyleft non ha alcuna connotazione partitica (destra sinistra) ma vuol dire permesso di copia, in antitesi al diritto, o piu' generalmente divieto, di copia (copyright)

La licenza GPL in particolare garantisce che un programma abbia tutte e quattro le liberta' e in piu' che qualsiasi software derivato da esso abbia a sua volta licenza GPL.

248/2000, DMCA e EUCD

248/2000:
La nuova legge sul diritto d’autore commina la reclusione (fino a 3 anni) per chi duplica software a fini di profitto (non lucro).
Ogni "supporto" deve essere marchiato con il contrassegno SIAE.

Negli USA e’ stata approvata una legge che autorizza di fatto gli editori a privare gli utenti dei diritti di "fair use", rendendo un illecito penale la rimozione di qualsiasi dispositivo di protezione della copia o del contenuto.
Non solo ha reso anche illegale discutere di tali dispositivi e diffondere materiale che potrebbe contenere informazioni sui metodi per rimuovere queste protezioni.

Purtroppo recentemente anche in Europa e’ stata approvata una direttiva comunitaria molto simile che dovra’ essere recepita dai parlamenti nazionali entro dicembre 2002.

Cosa sono i brevetti?

I brevetti nascono in teoria per tutelare e incentivare gli investimenti in un settore tecnologico, garantendo in cambio un monopolio limitato nel tempo (20 anni per ora).

Benche' mai provato si ritiene che i brevetti riescano a stimolare l'innovazione tecnologica, in realta' almeno nel campo del software, si e' visto come essi pongano vere e proprie barriere alla concorrenza e allo sviluppo delle piccole societa' (grande forza dell'informatica in Europa)

Inoltre al contrario dei brevetti industriali che sono concessi su processi concreti, quelli sul software permettono di brevettare gli algoritmi (e quindi le idee in genere).

La brevettabilita' e' ottima solo per gli avvocati, non per lo sviluppo.

Situazione Attuale

Gli Stati Uniti stanno facendo grossa pressione perche’ vengano introdotti i brevetti sul software anche in Europa.

Se andiamo a vedere la situazione in altri parti del mondo forse possiamo capire il perche’.

Stati Uniti e Giappone gia’ ammettono il software tra le "cose" brevettabili e le aziende di questi paesi detengono centinaia di migliaia di brevetti.

In Europa invece il software in se non puo’ essere brevettabile e non esistono quindi brevetti in quel campo.

Negli Stati Uniti esistono societa’ "parassite" che usano il meccanismo del brevetto solo per estorcere denaro ad altre societa’. Altre invece lo utilizzano come arma per impedire a societa’ concorrenti di competere.

Brevetti: danno per il Software Libero

La legislazione sui brevetti prevede che il detentore possa permettere a sua discrezione di utilizzare le tecniche brevettate alle condizioni che vuole.

Gli uffici brevetti hanno dimostrato di non essere all'altezza di valutare il vero contenuto di un brevetto sul software. Negli stati Uniti sono stati brevettati gli algoritmi piu' banali. (es: brevetto "one-click" di Amazon)

20 anni sono come un'era geologica per lo sviluppo del software.

I programmatori di software libero, generalmente non hanno le risorse per permettersi di pagare le royalties richieste, tanto piu' che queste possono essere chieste per ogni copia del software ...

Alcune implementazioni libere di algoritmi sono state sviluppate in Europa proprio perche' non bloccate dai brevetti.

Monopolio e economia del software

In questo momento abbiamo di fatto un monopolio del software per sistemi desktop.

Come e' stato ottenuto e come viene mantenuto questo monopolio?

Grazie ad una serie di pratiche economiche piuttosto discutibili:

- formati proprietari
- incompatibilita' artificiale del sistema con i prodotti concorrenti
- concorrenza sleale (es: il caso Netscape)
- contratti discriminatori con i produttori di Hardware

Quali sono i danni che genera un monopolio?

- Prezzi alti
- Poca sicurezza (un singolo bug puo' bloccare tutti i sistemi)
- Potere contrattuale dell'utente inesistente
- Danni economici (alte spese per le aziende, meno posti di lavoro)

Privacy e Sicurezza

- La sicurezza nei sistemi informatici.
- Perche’ il software libero garantisce piu’ sicurezza.
- La privacy e’ intimamente legata alla sicurezza.

La sicurezza nei sistemi informatici

La sicurezza coinvolge tre tipi di problemi:

- la riservatezza delle informazioni
- l'integrita' delle informazioni
- la disponibilita' delle informazioni

Autenticazione e Autorizzazione sono possibili solo tramite la crittografia.

Un modello di sicurezza per essere accettabile deve essere basato su un meccanismo pubblico (la chiave deve essere invece tenuta segreta ovviamente)

Il software libero garantisce piu’ sicurezza

Benche’ ci siano ancora sostenitori della cosiddetta "security through obscurity" e’ sempre piu’ largamente riconosciuto che il software libero garantisce un piu’ elevato livello di sicurezza per i seguenti motivi:

- Il codice sorgente e’ pubblico
- Chiunque puo’ controllare esattamente cosa fa.
- Eventuali problemi vengono corretti in poche ore

Esempio:

Il caso Interbase (backdoor sin dal 1992)

Privacy == Sicurezza

In rete ancora piu' che nel mondo reale, la privacy e' diretta conseguenza della sicurezza.

Nel mondo digitale i dati possono essere copiati con estrema facilita' e a costo praticamente nullo.

La sicurezza dei sistemi che contengono dati sensibili e' quindi fondamentale per il mantenimento della privacy.

I sistemi proprietari offrono meno sicurezza, quindi la Pubblica Amministrazione dovrebbe adottare il software libero per garantire la sicurezza dei dati dei cittadini.

Anche i singoli cittadini potrebbero ottenere piu' sicurezza utilizzando software libero al posto di insondabili sistemi proprietari.

Firma Digitale

- Cos’e’ la firma digitale?
- Adozione della firma digitale

Cos’e’ la firma digitale?

In teoria:
- Documenti elettronici: insiemi di bit, completamente virtuali
- Chiavi di identificazione
- Certificati e Certification Authorities

In pratica:
- Dubbi sulla garanzia di paternita’
- Durata limitata nel tempo
- Conservazione del documento

Adozione della firma digitale

Fino a poco tempo fa l’Italia era considerato uno dei paesi europei all’avanguardia nella legislazione sulla firma digitale

Ora c’e’ il pericolo che con l’attuale governo una pasticciata e contestata adozione tout-court della normativa europea faccia un pasticcio e spazzi via 5 anni di lavoro dell’AIPA e il fiore all’occhiello della legislazione in materia informatica in Europa

per ulteriori informazioni vedi articolo: "Il Governo cancella un vanto dell’Italia" - http://www.interlex.it/docdigit/recepimento.htm

The End

Puntatori:

- http://www.softwarelibero.it
- http://www.fsfeurope.org
- http://www.gnu.org

Contatti:

- simo@softwarelibero.it
- info@softwarelibero.it