

Il software “Open Source”

UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTÁ DI GIURISPRUDENZA
DIRITTO PRIVATO DELL'INFORMATICA “A.A. 2006/2007”
DOCENTI: PROF. BRUNO TROISI – DOTT. MASSIMO FARINA

AUTORE: ELENA COCCO

La società dell'informazione e la libertà d'informazione

- L'avvento di internet, la digitalizzazione delle reti e dei contenuti, la convergenza multimediale consentono a ciascun cittadino di rivolgersi ad una platea multimediale.
- In questo processo un aspetto che spesso viene sottovalutato riguarda l'uso del software libero nella costruzione degli strumenti della comunicazione indipendente.
- Ma il software non è un semplice strumento. Incorpora lavoro e conoscenza influenza gli stili di relazione tra le persone → perciò che sia libero o non libero fa la vera differenza.

AUTORE: ELENA COCCO

Democrazia elettronica?

- Richard Stallman fu tra i primi a capire che la concezione di software proprietario è antisociale e contraria all'etica, in quanto impedisce la cooperazione e l'esercizio della solidarietà.
- Il progetto Gnu fu fondato proprio per creare un sistema libero nel quale la cooperazione nel reciproco interesse fosse possibile.

AUTORE: ELENA COCCO

La democrazia del software

Il software libero crea un ambiente che incoraggia:

- la cooperazione fra le persone;
- La diffusione della conoscenza e la verifica reciproca;
- La competizione fra le aziende.

AUTORE: ELENA COCCO

Software libero

E' una questione di libertà e non di prezzo: per capire bisognerebbe pensare alla libertà di parola.



AUTORE: ELENA COCCO

Comprende quattro tipi di libertà:

- Libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo;
- Libertà di studiarlo e di adattarlo alle proprie necessità;
- Libertà di ridistribuire il software in modo da aiutare il prossimo;
- Libertà di modificarlo e di distribuirlo pubblicamente: presupposto per le modifiche è l'accesso al codice sorgente.

AUTORE: ELENA COCCO

Storia

risale agli albori dell'informatica e in particolare al periodo in cui era possibile condividere tra persone lo stesso codice, senza che intervenisse tra loro alcun rapporto contrattuale

AUTORE: ELENA COCCO

Anni '40 e '50

- la condivisione del codice non succedeva spesso in quanto esistevano pochi esemplari di computer uguali e le conoscenze di programmazione erano liberamente condivisibili in quanto più vicine alle conoscenze scientifiche piuttosto che tecnologiche

AUTORE: ELENA COCCO

Anni '60 e '70

- E' stato possibile riusare lo stesso codice e distribuirlo anche se in modo piuttosto artigianale, ovvero con nastri e schede perforate
- Fino agli anni 70, la parte principale e più costosa del computer era l'hardware che era poi inutile senza la presenza del software: da qui la scelta dei produttori di hardware di vendere il loro prodotto accompagnato da più software. Ma il software non alimentava la concorrenza in quanto funzionava solo su un preciso tipo di computer e non su altri, neanche dello stesso produttore

AUTORE: ELENA COCCO

Anni '80



- L'introduzione dei sistemi operativi rese i programmi sempre più portabili, in quanto lo stesso sistema operativo veniva offerto dal produttore di diversi modelli di hardware
- Negli anni 80 Richard Stallman (uno dei programmatori del free software) si rifiutò di lavorare per una società privata e fondò nel 1985 la Free Software Foundation, un'organizzazione senza fini di lucro per lo sviluppo e la distribuzione del software libero.
- Entro gli anni 80 tutto il software era diventato proprietario e ciò rese necessario il progetto Gnu.

AUTORE: ELENA COCCO

Progetto Gnu



- E' stato concepito nel 1983 con lo scopo di rendere possibile quella cooperazione che prevaleva nella comunità informatica agli inizi.

AUTORE: ELENA COCCO

Sistema Gnu

- Gnu è un sistema operativo di tipo Unix. Il sistema Gnu comprende il software Gnu e altri pacchetti come per esempio l'X Window System e Tex che non sono software Gnu. Oggi il sistema Gnu è abbastanza affidabile.
- L'obiettivo principale di Gnu era essere software libero ma, negli anni 90 non aveva ancora raggiunto questo obiettivo.
- Linux può essere considerato il primo vero progetto Open Source, cioè come il primo progetto che faceva affidamento sulla collaborazione via internet per progredire.

AUTORE: ELENA COCCO

La diffusione dei CD-Rom come supporto privilegiato di raccolte di software rese possibile il fenomeno delle distribuzioni.

AUTORE: ELENA COCCO

Gnu-Unix

- È stato lanciato nel 1984 per sviluppare un sistema operativo Unix compatibile completo.
- Ogni utente di computer ha bisogno di un sistema operativo: un sistema operativo non è soltanto un kernel, include anche compilatori, editor, software per la posta.....perciò scrivere un intero sistema operativo è un lavoro molto vasto. Ha richiesto molti anni.
- È stato deciso di rendere il sistema operativo compatibile con Unix perché il progetto generale era già collaudato e perché la compatibilità rende facile agli utenti Unix passare da Unix a Gnu.

AUTORE: ELENA COCCO

Linux

- Fu sviluppato da Linux Torvalds.
- Combinare Linux con il sistema Gnu quasi completo ebbe come risultato un sistema operativo completo: un sistema Gnu basato su Linux.



AUTORE: ELENA COCCO

Fin dove può spingersi il software libero?

- Non ci sono limiti, tranne quando delle leggi come per esempio un sistema brevettato proibiscono del tutto il software libero.

AUTORE: ELENA COCCO

- Richard Stallman scrisse all'inizio del progetto Gnu "Il Manifesto Gnu" per sollecitare sostegno e partecipazione.



AUTORE: ELENA COCCO

Alcune citazioni del “Manifesto Gnu”

- *“Gnu non è Unix. Gnu è il nome del sistema software completo e Unix-compatibile che sto scrivendo per distribuirlo liberamente a chiunque lo possa utilizzare (....)Gnu sarà in grado di far girare programmi Unix, ma non sarà identico a Unix. Apporteremo tutti i miglioramenti che sarà ragionevole fare basandoci sull’esperienza maturata con altri sistemi operativi”;*
- *Gnu non è di pubblico dominio. A tutti sarà permesso di modificare e ridistribuire Gnu, ma a nessun distributore sarà concesso di porre restrizioni sulla sua ridistribuzione. Questo vuol dire che non saranno permesse modifiche proprietarie. Voglio essere sicuro che tutte le versioni di Gnu rimangano libere”.*

AUTORE: ELENA COCCO

- *“ Ho trovato molti altri programmatori molto interessati a Gnu che vogliono dare una mano. Molti programmatori sono scontenti della commercializzazione del software del sistema. Li può aiutare a fare soldi, ma li costringe in generale a sentirsi in conflitto con gli altri programmatori, invece che solidali(....)lavorando e utilizzando Gnu invece che programmi proprietari, possiamo comportarci amichevolmente con tutti e insieme rispettare la legge”.*
- *“Una volta scritto Gnu, ognuno potrà avere liberamente del buon software di sistema. Questo vuol dire evitare l'inutile spreco di ripetere ogni volta lo sforzo della programmazione di sistema. Queste energie potranno invece essere impiegate ad avanzare lo stato dell'arte. I sorgenti completi del sistema saranno a disposizione di tutti”.*

AUTORE: ELENA COCCO

Licenze “Open Source”

- È una licenza liberale concessa dal detentore di un diritto d'autore utilizzata prevalentemente nell'ambito dell'informatica riguardante solitamente il software.
 - Per parlare di licenza “Open Source” si devono soddisfare contemporaneamente alcune condizioni il cui obiettivo è:
 1. Permettere a chiunque di mettere mano al codice sorgente;
 2. Permettere a chiunque di ridistribuirlo.
- Non si deve chiedere compenso ma, non si può impedire di chiedere compenso a chi è disposto a pagarlo.

AUTORE: ELENA COCCO

Condizioni

- Ridistribuzione libera: chiunque deve poter fare tutte le copie che vuole, venderle o cederle e non deve pagare nessuno per poter fare ciò;
- Il programma deve includere il codice sorgente, necessario per modificare o riparare un programma;
- Deve essere garantita l'integrità del codice sorgente dell'autore;
- La licenza deve permettere modifiche e opere derivate;
- Nessuna discriminazione contro persone e gruppi(es. la licenza d'uso non si può negare neanche a forze di polizia di regimi dittatoriali);
- Nessuna discriminazione di settori(per es. non si può impedire l'uso di tali software per produrre armi chimiche);
- La licenza non deve essere specifica ad un prodotto;
- La licenza non deve porre restrizioni ad altro software.

AUTORE: ELENA COCCO

Obbiettivi

- La libertà del software;
- Usare, modificare, integrare, riprodurre, duplicare e distribuire un programma anche a scopi commerciali.
- Scopo primario delle licenze liberali: non è la gratuità del software ma la sua sopravvivenza, ovvero la certezza che vi sia la possibilità per chiunque e in qualunque momento, di apportare miglioramenti o comunque modifiche al programma e, di installarlo senza alcuna limitazione.

AUTORE: ELENA COCCO

Le principali licenze

GPL(Gnu general public licence)

il codice rilasciato deve essere accompagnato da una copia della licenza, o anche dal link della pagina web dove si può trovare il testo. L'utente finale ha il diritto di ricevere tutto il codice e avere la possibilità di modificarlo e studiarlo senza nessuna restrizione, ma con l'obbligo di trasferire tutti i diritti all'autore in caso di distribuzione del software.

Viene fornita anche un'assicurazione per l'autore che non è responsabile del malfunzionamento del programma: l'utente finale si assume il rischio nell'utilizzo del software.

AUTORE: ELENA COCCO

LGPL(Gnu lesser general public license)

- Differisce dalla GPL solo per ciò che riguarda l'integrazione del software proprietario. Infatti un componente rilasciato con licenza LGPL può essere utilizzato in software "Closed".

BSD(Berkeley software distribution)

- È più liberale delle precedenti: permette la distribuzione del codice o solo dei sorgenti solo con nota del copyright senza l'obbligo di includere una copia della licenza. Non esiste il discorso del copyleft, il programma può essere incluso all'interno di software proprietari, e permette la distribuzione anche sotto altre licenze citando i detentori del copyright.

AUTORE: ELENA COCCO

MPL(Mozilla & Netscape Public Licenses)

- Vi sono delle limitazioni sulla distribuzione del codice: è possibile distribuirlo senza modifiche nel caso che siano fatte variazioni al sorgente originale. Le modifiche devono essere rilasciate sotto licenza MPL ed è necessario rendere i sorgenti disponibili. I file aggiunti possono essere anche proprietari. Non è compatibile con la GPL.

GNU FDL(GNU Free Documentation License)

- Anche la documentazione tecnica necessita di una licenza GNU FDL(versione della GPL per i testi). Ogni copia di documento licenziato deve essere distribuito con la stessa modalità(copyleft) anche se viene modificata. È necessario citare gli autori in ogni versione successiva.

CC(Creative Commons)

Non riguardano il software ma, sono da elogiare per la semplicità e le combinazioni possibili: coprono quasi esclusivamente contenuti, immagini, video, e tutto ciò che riguarda opere di ingegno. Un utente può scegliere la propria licenza utilizzando un semplice wizard (Wizard Licenza CC).

AUTORE: ELENA COCCO

Microsoft concorrente del software libero?

- Molti utenti Gnu Linux vedono questo sistema solo come concorrente di Microsoft, ma, in realtà non è così perché tale movimento mira a risolvere un problema molto più grande di Microsoft: il software proprietario che mira ad impedire la collaborazione tra gli utenti.
- Microsoft è certamente la principale società di tale software ma non è l'unica. Tali società se non hanno in pugno tutti gli utenti di Microsoft non è perché non provino a farlo.

AUTORE: ELENA COCCO

La sconfitta di Microsoft nel processo antitrust non è necessariamente una vittoria per il software libero, dipenderà dalle sanzioni imposte dal giudice. Laddove tali sanzioni sono pensate per permettere alle altre società di essere competitive tra di loro nell'offrire software proprietario, questo sarà un ostacolo per il software libero.

AUTORE: ELENA COCCO

Documentazione “Halloween”

Con tale documentazione rilasciata nel 1998 alla fine d'ottobre, i dirigenti Microsoft affermarono l'intenzione di usare diversi metodi per ostacolare lo sviluppo del software libero. Queste politiche ostruzionistiche non sono nuove: Microsoft e altre società di software le attuano da lungo tempo. Probabilmente in passato lo facevano per attaccarsi a vicenda, mentre ora sembra che anche l'Open Source sia tra i loro bersagli.

I brevetti sul software

- Sono uno dei progetti inerenti il software che più somigliano alle mine anti uomo: se si è sviluppatori del software ci si può trovare ad essere messi sotto scacco da un brevetto.
- Non ci si può aspettare di sconfiggere ogni brevetto che si incontra: alcune di queste mine non sono neutralizzabili.
- Non tutti i brevetti sono legalmente nulli. Quelli che si possono far annullare sono quelli nati da “errori”, nei quali non sono state correttamente applicate le regole sul sistema dei brevetti.
- Far annullare uno ad uno i brevetti non rendere più sicuro il lavoro di chi programma. Per fare ciò occorrerà il sistema dei brevetti.

AUTORE: ELENA COCCO

La battaglia sui brevetti del software sta raggiungendo una fase critica

- Il Parlamento Europeo ha votato un anno fa per eliminare definitivamente i brevetti.
- Il Consiglio dei Ministri a Maggio ha votato per cancellare gli emendamenti del Parlamento e rendere la direttiva ancora peggiore di quanto non lo fosse all'inizio.

AUTORE: ELENA COCCO

Vendere software libero?



- Le licenze “Open Source” non vietano la vendita del software, bensì lasciano la libertà di scelta.

AUTORE: ELENA COCCO

- Ognuno può far pagare quanto vuole, oppure è libero di distribuire il suo software gratuitamente. Chi distribuisce il software può far pagare ad esempio il supporto o il trasferimento, ma un utente che ha acquistato è libero di farne ciò che vuole: non è tenuto come nel software proprietario a pagare una licenza per ogni installazione o per ogni processore.

AUTORE: ELENA COCCO

Compensi alti e bassi: la GPL Gnu

- La General Public License Gnu non detta condizioni su quanto si possa chiedere per distribuire una copia di software libero: si può non chiedere niente, chiedere 1 centesimo, o 10 mila euro. L'unica eccezione si ha nel caso in cui i binari vengono distribuiti senza il corrispondente codice sorgente completo. A coloro che lo fanno la GPL Gnu impone di fornire il codice sorgente a una successiva richiesta.
- È necessario mettere un limite al compenso del sorgente, per assicurare la libertà dell'utente.

AUTORE: ELENA COCCO

Ma come partecipo ad un progetto Open?

Bisogna seguire alcune regole di convivenza comune con gli altri utenti della Comunità. Dopo aver scelto il progetto che più ci interessa, dobbiamo documentarci, partecipare ai forum e conoscere gli altri utenti e contribuire seguendo le indicazioni dei responsabili del progetto.

Requisito minimo: la voglia di creare un buon software.

Alcuni difetti

- Troppi sviluppatori partecipano allo stesso progetto, creando confusione e limitandone la diffusione.
- A volte si crea una competizione tra progetti dello stesso tipo che oltre a trovarsi in opposizione, non riescono ad unire le forze contro le case produttrici di software proprietario.
- Molti utenti alle prime armi, cercando di partecipare ad un progetto Open, non vengono aiutati perché all'interno del progetto si è creata una comunità chiusa e molto gerarchica.
- Un progetto può morire prima di iniziare se non è sufficientemente pubblicizzato sui maggiori portali di comunità Open.

AUTORE: ELENA COCCO

LICENZA



Attribuzione - Non Commerciale - Condividi allo stesso modo 2.5

- Tu sei libero:
 - di riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire o recitare l'opera
 - di creare opere derivate
 - Alle seguenti condizioni:
 - Attribuzione. Devi riconoscere il contributo dell'autore originario.
 - Non commerciale. Non puoi usare quest'opera per scopi commerciali.
 - Condividi allo stesso modo. Se alteri, trasformi o sviluppi quest'opera, puoi distribuire l'opera risultante solo per mezzo di una licenza identica a questa.
- In occasione di ogni atto di riutilizzo o distribuzione, devi chiarire agli altri i termini della licenza di quest'opera.
- Se ottieni il permesso dal titolare del diritto d'autore, è possibile rinunciare ad ognuna di queste condizioni.
- Le tue utilizzazioni libere e gli altri diritti non sono in nessun modo limitati da quanto sopra

AUTORE: ELENA COCCO