

Introduzione al software libero

Si sente spesso parlare di open source e free software ma cosa significano?

Software o hardware?

- Se acquistiamo una rivista acquistiamo software o hardware?
- Acquistiamo hardware
- La licenza in terza di copertina ci dice cosa possiamo fare dell'hardware:
 - Non possiamo riprodurla interamente o parzialmente;
 - Non possiamo riutilizzarla per fini commerciali

Software = conoscenza

- Il contenuto della rivista, quello che troviamo scritto è il software, è conoscenza
- Sulla conoscenza non c'è licenza d'uso, possiamo disporne liberamente a nostro piacere
- La conoscenza non può essere soggetta a restrizioni perché ritenuta un bene universale che deve circolare liberamente
- Se associamo al concetto di software alla conoscenza non sembra corretto porre limiti di uso al software

Un aneddoto

- Una stampante non funziona a dovere e un tecnico del MIT lavora al software di gestione per adeguarlo alle sue esigenze
- Il tecnico chiede il software di gestione della stampante per migliorarlo ma gli viene negato
- Il tecnico inizia a maturare l'idea che il software debba essere condiviso
- Il tecnico si chiama Richard Stallman e siamo agli inizi degli anni 80

Libero I

- Vediamo due tipi di licenze pubbliche
- GPL “general public license” pensata da Stallman nel 1989
 - Libertà 0: libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo;
 - Libertà 1: libertà di studiare il programma e modificarlo;
 - Libertà 2: libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo;
 - Libertà 3: libertà di migliorare il programma e di distribuire pubblicamente i miglioramenti, in modo che tutta la comunità ne tragga beneficio

Libero II

- Vediamo un'altra licenza pubblica
- Pensata da Perens nel 1998
 - Libertà 1: ridistribuzione libera e gratuita;
 - Libertà 2: codice sorgente allegato;
 - Libertà 3: prodotti derivati ammessi;
 - Libertà 4: integrità del codice sorgente dell'autore;
 - Libertà 5: non discriminazione di persone o gruppi;
 - Libertà 6: non discriminazione dei campi di applicazione;
 - Libertà 7: mantenimento della licenza;
 - Libertà 8: la licenza non deve essere specifica a un programma;
 - Libertà 9: la licenza non deve porre vincoli su altri programmi,
 - Libertà 10: neutralità tecnologica

Libero III

- Le due precedenti licenze mettono l'accento sulla libertà d'uso del programma e sul fatto che una redistribuzione non ponga vincoli sul lavoro svolto da altri
- Stallman sostiene che “non è importante quello che pagate un software ma quello che ci potete fare”
- Si vuole promuovere la diffusione della conoscenza ed impedire l'appropriazione indebita del lavoro di altri

FLOSS

- Le precedenti licenze si fondono nel concetto di FLOSS: “free, libre, open source software”
- Il software non FLOSS si definisce proprietario
- La parola inglese free non va intesa come gratuito ma come libero
- Il software FLOSS non è per forza gratuito
- Rielaborare, trasformare, generare conoscenza, personalizzare possono essere intesi come servizi
- Esiste un mercato del software FLOSS

Linux

- Nel 1991 lo studente finlandese Linus Torvalds era insoddisfatto del sistema operativo Minix che supportava male la nuova architettura i386 a 32 bit
- Torvalds crea un kernel unix per studiare il suo nuovo computer un 80386
- Nel 1994 viene presentata la prima versione stabile del kernel: “Linux 1.0”
- Il compito di fornire un sistema integrato, che combini tutte le componenti di base con le interfacce grafiche (come per esempio GNOME o KDE) e con il software applicativo, è svolto dalle distribuzioni GNU/Linux.
- Una distribuzione è un insieme di pacchetti armonizzati gestiti da un package manager che si occupa di installare il software e risolvere le dipendenze e i conflitti

Libero è obbligatorio?

- Un'azienda deve usare software libero?
- No non ha nessun obbligo
- Dev'essere informata sui costi e sui benefici e deve rispondere alle finalità aziendali: la redditività attuale e futura
- Se un software libero non fa quello che mi serve non sono obbligato ad utilizzarlo

Libero è pubblico

- Un ente pubblico ha un obbligo di trasparenza verso la collettività a cui fornisce servizi
- Un software proprietario ha delle parti chiuse che impediscono la trasparenza del dato
- Inoltre in caso di revoca della licenza il dato salvato in formato proprietario non è più leggibile
- L'ente pubblico non può sospendere i suoi servizi

Università libera

- L'università si occupa della diffusione della conoscenza
- L'università diffonde atti di scienza verificabili da chiunque
- Il software proprietario chiude la conoscenza ed è in contrasto con lo scopo primario dell'istruzione
- Nessuna conoscenza deve essere negata alla curiosità degli studenti e degli studiosi

Libera scuola e libero mercato

- Una scuola che diventasse mezzo pubblicitario per aziende perderebbe ogni credibilità: sorgerebbe il dubbio che la didattica fosse finalizzata alla difesa di interessi economici
- Utilizzando software proprietario, magari fornito gratuitamente, la scuola farebbe pubblicità e formerebbe utenti a costo nullo alla software house

Sicurezza

- E' stato dimostrato che il principio "security by obscurity" non funziona
- Un software che contiene parti chiuse non è verificabile quindi non garantisce la sicurezza dei dati
- In alcuni software, una volta "liberati", è stato trovato malware ignoto anche ai programmatori che lo avevano scritto

Esempi di software libero

- Protocolli di internet
- Blender, suite per la modellazione 3D
- Debian science, programmi liberi per ricercatori e scienziati
- CAE linux, suite di software per l'ingegneria basata su ubuntu: contiene code_aster e foam
- LibreOffice, suite per l'ufficio basata sullo standard aperto .odt
- Gimp, programma per fotoritocco
- Chromium (da cui deriva Chrome) e Firefox, web browser

conoscerelinux.it

- Associazione nata nel 2005 che si propone la diffusione del software libero
- Contribuisce ad organizzare il linux day
- Organizza corsi di programmazione (python, shell), grafica (blender) e sviluppo web (word press) e tanto altro
- Organizza install party per mettere linux sul vostro hardware
- Collabora con il comune di Modena
- Promuove l'incontro e lo scambio di conoscenze fra gli utenti del software libero
- Ha sede in via barchetta, 77 41123 Modena

Grazie dell'attenzione a tutti