

Formazione e
Aggiornamento

A
Assodolab

Perugia, 7 dicembre 2007



GNU/Linux User Group Perugia

<http://www.perugiagnulug.org>

Centro di Competenza per l'Open
Source della Regione Umbria

<http://www.ccos.regione.umbria.it>

Paolo Giardini

AIP Privacy Officer

Eucip Certified Informatics Professional

Consulente per la sicurezza delle informazioni

Socio AIP - OPSI - AIPSI - CLUSIT - ISSA - FORMEZ

Consiglio Direttivo GNU/LUG Perugia

Centro di Competenza per l'Open Source

Open Source
Cosa è, chi lo usa,
perchè.



Sommario



- Cosa vuol dire "Open Source"? Etimologia, storia, filosofia
- Le licenze Open
- Un modello di business
- I documenti: standard "open" e "closed"
- Open source e PA
- La Legge Regionale Umbra ed il CCOS
- Alcuni esempi: The Open CD

Whois Paolo Giardini



- Consulente per la sicurezza delle informazioni
- Eucip Certified - European Certification of Informatics Professionals
- Membro del Comitato Esecutivo del CCOS della Regione Umbria
- Socio Fondatore e Consigliere del GNU/LUG Perugia
- Privacy Officer AIP - Associazione Informatici Professionisti
- Responsabile Relazioni OPSI - Osservatorio Nazionale Privacy e Sicurezza Informatica
- Socio CLUSIT - Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica
- Socio AIPSI Associazione Italiana Professionisti Sicurezza Informatica
- Socio ISSA Information System Security Association
- Iscritto all'Albo Consulenti e Docenti FORMEZ - Dipartimento della Funzione Pubblica
- Thawte Web of Trust Notary



Open Source?



Open Source è un termine inglese che tradotto in italiano può assumere due diversi significati, quello di "libero" e quello di "gratuito".

Questa cosa ha in effetti causato alcuni fraintendimenti.

Per questo oggi si preferisce l'acronimo **FLOSS** (Free Libre Open Source Software) che indica contemporaneamente il software libero e quello a sorgente aperto.



Software Libero



Un Software Libero è un software che viene rilasciato con una licenza che permette a chiunque di utilizzarlo e che ne incoraggia lo studio, le modifiche e la redistribuzione; per le sue caratteristiche, si contrappone al software proprietario.



Le quattro libertà



Un software, per poter essere definito libero, deve garantire quattro "libertà fondamentali":

- * Libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo (chiamata "libertà 0")
- * Libertà di studiare il programma e modificarlo ("libertà 1")
- * Libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo ("libertà 2")
- * Libertà di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio ("libertà 3")

- notare come la numerazione inizi da "0"

La storia - anni '50-'70



Le origine dell'Open Source risalgono agli inizi dell'informatica quando i computer erano oggetto di ricerca all'interno delle Università ed il codice dei programmi veniva liberamente distribuito fra i ricercatori affinché lo studiassero e lo migliorassero (anni '50).

Questo avveniva già prima che nascesse il cosiddetto "software proprietario".

Complici furono anche le aziende produttrici di hardware dato che un computer senza software é inutile (anni '60-'70).

La storia - anni '70-'80



Con la diffusione dei computer nelle aziende e nel pubblico, ci si rese conto che uno stesso programma poteva essere utilizzato da soggetti diversi che avevano le medesime esigenze.

Questo ha portato alla vendita di software con licenze restrittive, senza la disponibilità del codice sorgente, che rimaneva di proprietà della ditta produttrice.

La storia - anni '80



Nei primi anni '80 si diffuse quindi la pratica di non rendere disponibili i codici sorgente dei programmi, obbligando i programmatori a firmare accordi di non divulgazione, cosa che impediva di fatto la possibilità di integrare nuove funzionalità.

Rifiutando questo tipo di filosofia, nel 1985 **Richard Stallman** fondò la **Free Software Foundation**, una organizzazione senza scopi di lucro per lo sviluppo e la diffusione del software libero.

La FSF cominciò lo sviluppo di un sistema operativo simile a Unix, chiamato GNU, un acronimo ricorsivo che significa "*GNU is not Unix*".

«L'obiettivo principale di GNU era essere software libero. Anche se GNU non avesse avuto alcun vantaggio tecnico su UNIX, avrebbe avuto sia un vantaggio sociale, permettendo agli utenti di cooperare, sia un vantaggio etico, rispettando la loro libertà.»

Linus Torvalds e Linux



La diffusione dei PC e di Internet degli anni '90 favorì la diffusione dell'informatica al di fuori dei contesti classici universitari e aziendali.

Quando **Linus Torwarlds**, studente di informatica di Helsinki, pubblicò su Internet la propria versione di un sistema operativo simile a Unix, subito si sviluppò un movimento di programmatori che riprese il progetto, lo migliorò, aggiunse nuove funzionalità: era nato il primo progetto Open Source, **Linux**.

Open source o Free software?



Spesso si usano in modo intercambiabile i termini "open source" e "free software".

In realtà inizialmente si parlava solo di Free Software, cosa che come detto, portava spesso a fraintendimenti (free=libero ma anche free=gratuito).

La differenza sta nel significato "etico" attribuito al termine "free" rispetto a quello "pratico" attribuito al termine "open".

La cattedrale e il bazaar



Il significato "etico" del termine "open source" si ritrova anche nelle modalità di sviluppo del codice.

Nel saggio "La cattedrale ed il bazaar" (1997), Eric Steven Raymond descrive questo nuovo modello di sviluppo del software, applicandolo per lo sviluppo di un software ancora oggi molto utilizzato (fetchmail) e descrivendone l'esperienza.

La cattedrale



Nel modello a Cattedrale il programma viene realizzato da un numero limitato di "esperti" che provvedono a scrivere il codice in quasi totale isolamento. Il progetto ha una suddivisione gerarchica molto stretta e ogni sviluppatore si preoccupa della sua piccola parte di codice. Le revisioni si susseguono con relativa lentezza e gli sviluppatori cercano di rilasciare programmi il più possibile completi e senza bug.



Il bazaar



Nel modello a Bazaar il codice sorgente della revisione in sviluppo è disponibile liberamente, gli utenti possono interagire con gli sviluppatori e se ne hanno le capacità possono modificare e integrare il codice. Lo sviluppo è decentralizzato e non esiste una rigida suddivisione dei compiti, un programmatore di buona volontà può modificare e integrare qualsiasi parte del codice. In sostanza lo sviluppo è molto più anarchico e libero, da qui il nome di modello a Bazaar. Il Kernel Linux e molti programmi utilizzano questo nuovo modello di sviluppo associativo

Legge di Linus:

Dato un numero sufficiente di occhi,
tutti i bug vengono a galla

(Steven Raymond, "la cattedrale ed il bazaar, 1997)

Le licenze "open"



Esistono numerose varianti delle licenze "Open" ma tutte si rifanno alle **quattro libertà fondamentali**.

La **GNU General Public License** è una licenza per software libero. Viene spesso indicata con l'acronimo GNU GPL o semplicemente GPL. Scritta nel 1989 da Richard Stallman e Eben Moglen, per distribuire i programmi creati dal Progetto GNU, è stata recentemente aggiornata (29 giugno 2007) alla versione 3.

Contrapponendosi alle licenze per software proprietario, la GNU GPL permette all'utente libertà di utilizzo, copia, modifica e distribuzione ed a partire dalla sua creazione è diventata una delle licenze per software libero più usate.

Con un gioco di parole, il "Copyright" diventa "Copyleft", ovvero le licenze libere utilizzano lo strumento del Copyright per lasciare libero per sempre il software, blindandolo in tutte le sue evoluzioni.

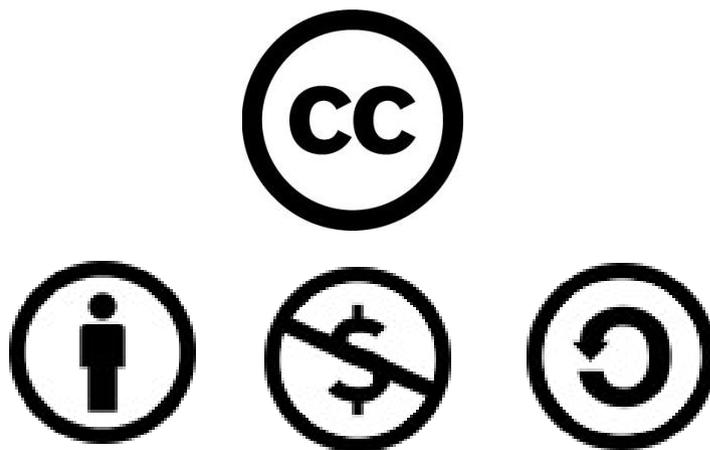


Le licenze "open"



Ve ne sono legate al mondo dell'editoria, dell'arte, del software, ecc. Un esempio è la licenza con la quale vengono rilasciate le slide della presentazione alla quale state assistendo, chiamata "Creative Common".

Sei libero di copiare, distribuire, trasmettere quest'opera e di modificarla a condizione di: attribuirne la paternità all'autore originale, non usare quest'opera per fini commerciali, condividerla allo stesso modo.



Standard *Open e Closed*



- Dati = informazioni
- **Formato:** è la modalità con il quale vengono salvate le informazioni (doc, xls, gif, odt, jpeg, mp3,...)
- I formati possono essere basati su standard **aperti o chiusi**

Standard chiuso (closed)

Utilizzare Formati Chiusi implica:

- Rischio che il destinatario non legga le informazioni.
- Rischio di trasmettere informazioni confidenziali (informazioni extra riguardanti l'utente).
- Potenziale propagazione di Virus.
- Difesa dei monopòli esistenti nell'ambito delle comunicazioni elettroniche.

Standard aperto (open)

Utilizzare Formati Aperti implica:

- Garanzia di accesso ed esistenza ai propri dati: sia il creatore che gli eventuali fruitori saranno sempre in grado di leggerli e modificarli.
- Garanzia di completa trasparenza al contenuto dei file.
- Limitazione alla propagazione di Virus.
- Promozione della interoperabilità nell'ambito delle comunicazioni elettroniche.

Cosa identifica un standard Open

- Il costo per l'utilizzo dello standard è basso.
- Lo standard è stato pubblicato.
- Lo standard è adottato sulla base di decisioni aperte.
- I diritti intellettuali dello standard sono detenuti da una organizzazione Non-Profit, che opera in una politica ad accesso completamente libero.



E' possibile lavorare
(e pagarsi di che vivere)
con l'open source?

Il modello di business



Secondo il Gartner Group le licenze software rappresentano il 17% del totale degli investimenti IT, il restante è ripartito tra hardware, training ma soprattutto servizi di manutenzione e personalizzazione degli applicativi.

Le aziende che lavorano con l'open source dunque perdono solo il 17% di fatturato IT potenziale.

Si parla di fatturato, non di ricavo.

Il ricarico medio sul costo di un software è valutabile in circa il 10%, ovvero 1,7%.

L'open source può essere appetibile per il cliente perchè:

- Risparmio sul costo delle licenze
- Meno burocrazia
- Personalizzabile
- Riutilizzabile

Il modello di business

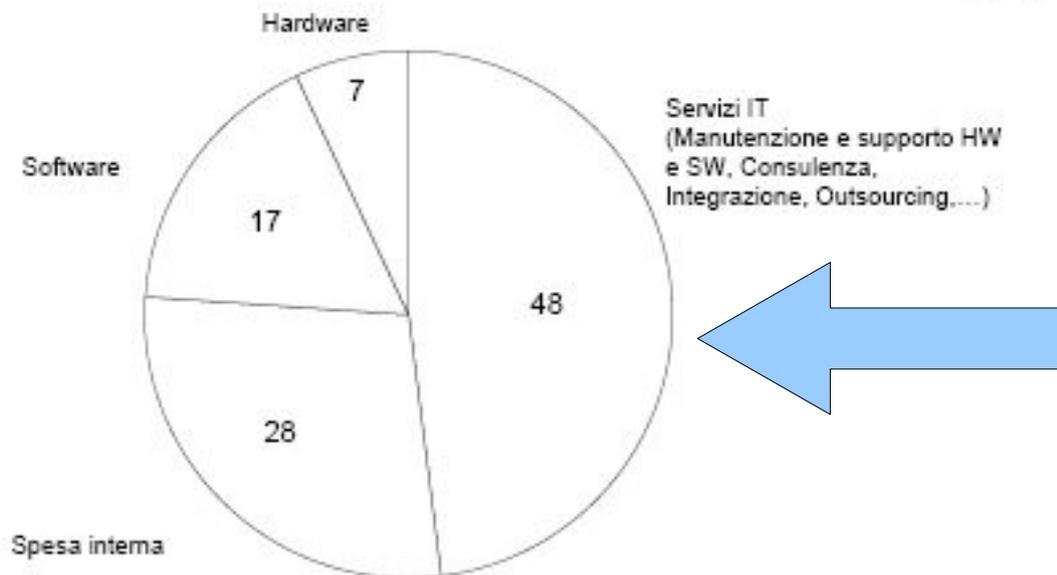


Ripartizione in segmenti della spesa IT

Percento

100% = 1.445 B\$

3TIME



Fonte: Gartner (2003)

Open Source e PA



"Con la presente direttiva si forniscono alle pubbliche amministrazioni indicazioni e criteri tecnici e operativi per gestire più efficacemente il processo di predisposizione o di acquisizione di programmi informatici. In particolare, nella presente direttiva si indica come le pubbliche amministrazioni debbano tener conto della offerta sul mercato di una nuova modalità di sviluppo e diffusione di programmi informatici, definita "open source" o "a codice sorgente aperto". L'inclusione di tale nuova tipologia d'offerta all'interno delle soluzioni tecniche tra cui scegliere, contribuisce ad ampliare la gamma delle opportunità e delle possibili soluzioni, in un quadro di equilibrio, di pluralismo e di aperta competizione."

"Direttiva Stanca", 19 dicembre 2003



IL CNIPA



All'interno del CNIPA è stato creato un Osservatorio per l'Open Source, con lo scopo di raccogliere e ridistribuire le "best practice" e la conoscenza in materia di open source.

Fra il compiti dell'Osservatorio :

- Mettere in contatto persone ed enti
- Raccordare e diffondere la conoscenza dell'OS
- Fornire supporto alle PA
- Studiare la contrattualistica
- Allestire una vetrina dei prodotti OS
- Gestire una piattaforma di sviluppo collaborativo

FLOSS in Umbria



L'Umbria è stata la prima regione che si sia dotata di una legislazione specifica per l'utilizzo del software Open Source nella PA.

La legge regionale 11/2006 prevede fra l'altro la costituzione di un Centro di Competenza per l'Open Source con il compito di raccogliere e coordinare i progetti relativi allo sviluppo, all'utilizzo ed alla distribuzione del software Open Source negli uffici pubblici della regione.

Il bando per la richiesta di finanziamento di progetti Open Source per il 2008 ha raccolto oltre 80 proposte da comuni, comunità montane, regione, università, scuole, croce rossa

Introdurre il floss



E' vero.

Si possono incontrare *difficoltà e resistenze* nell'introduzione dell'open source in una struttura.

Ad esempio:

- Se è gratis *non vale nulla*
- A lui avete dato Office, *lo voglio anche io*
- Questo programma *non mi permette di fare il mio lavoro*

Come iniziare?

- Procedere per gradi
- Analizzare i bisogni e le attività svolte
- Analizzare le abitudini degli utenti
- Introdurre per primi software semplici, non critici (browser, client di posta, office automation,...)
- Sostituire i sistemi server (file server, stampa, firewall, web server, mail server,...)

The Open CD



TheOpenCD è una piccola **raccolta di software** Open Source per Windows della migliore qualità, comodamente disponibile su un CD, realizzata dagli studenti del Politecnico di Torino .

I programmi sono stati accuratamente selezionati per assicurare stabilità, facilità d'uso e un'installazione e rimozione pulita dal computer.

Questo CD è inteso per essere una prima introduzione nel mondo dell'Open Source, che invita l'utilizzatore a esplorare altri progetti, magari spingendosi a provare un intero nuovo sistema operativo, come GNU/Linux.

Il CD contiene inoltre una raccolta di **documentazione e testi liberi** sull'Open Source che potranno fornire una panoramica completa del movimento Open Source.



Abbiamo finito



Domande?

Per una provare software open source dal vivo sono a disposizione copie di "The Open CD" , una raccolta di software Open Source per Windows

Fonti e link utili



<http://perugiagnulug.org>

<http://www.ccos.regione.umbria.it>

<http://www.italy.fsfeurope.org/index.it.html>

http://it.wikipedia.org/wiki/Comparazione_di_licenze_libere

<http://www.ossipa.cnipa.it/home/>

http://www.cnipa.gov.it/site/_files/os_Direttiva%20MIT%2019%20dicembre%202003_c.pdf

<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

<http://www.softwarelibero.it/gnudoc/gpl.it.txt>

http://www.cnipa.gov.it/site/it-IT/Normativa/Raccolta_normativa_ICT/Software_a_codi

<http://linux.studenti.polito.it/ileana.php>

<http://www.ubuntista.net>

Grazie dell'attenzione

Paolo Giardini

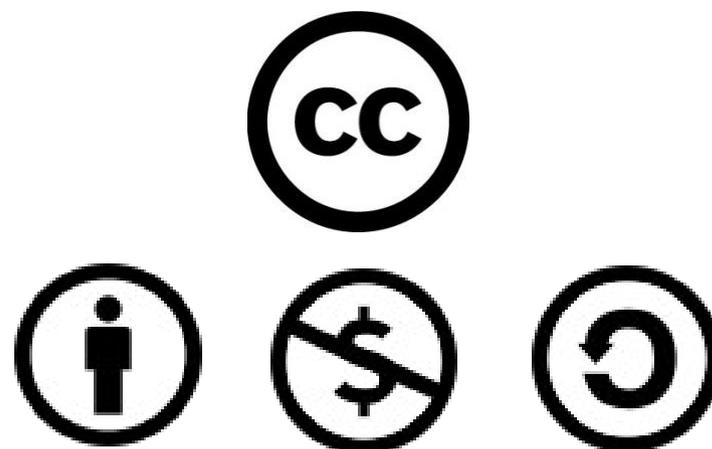
pgiar@solution.it



Licenza d'uso



Questo lavoro viene distribuito sotto licenza
Creative Commons 3.0



Sei libero di copiare, distribuire, trasmettere quest'opera e di modificarla a condizione di: attribuirne la paternità all'autore originale, non usare quest'opera per fini commerciali, condividerla allo stesso modo.