

Open Source e Free Software

Paolo Zatelli

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Università di Trento



Free Software

Il termine “free” si deve tradurre come “libero” piuttosto che “gratuito”.

La libertà è quella di copiare, distribuire, studiare, modificare e migliorare il software.

Questo ha implicazioni sia tecniche che sociali.



Licenza GNU

La licenza GNU (GPL, general public license) assicura:

- libertà di eseguire un programma per qualunque scopo;
- libertà di studiare come funziona e di adattarlo ai propri bisogni;
- libertà di redistribuzione ad altri;
- libertà di migliorare il programma e redistribuire il miglioramento ad altri.

Per poter fare tutte queste cose è necessario avere **accesso al codice sorgente**.



GNU (<http://www.gnu.org>) è un acronimo autoricursivo (**G**NU is **N**ot **U**nix). Il GNU Project è stato lanciato nel 1984 da Richard Stallman per costruire una versione di Unix basata su free software.

L'idea del free software nasce nel periodo dei mainframe, in cui i programmi erano scambiati con accluso sorgente fra gli utenti.

Molti programmi Free Software sono stati scritti nell'ambito del GNU Project.



Open Source

Promosso dalla Open Source Initiative (OSI) per specificare il significato di “free” in Free Software come “libero”, enfatizzando gli aspetti tecnici rispetto a quelli sociali.

Free Software e Open Source usano lo stesso mezzo (libera circolazione del codice) per scopi diversi: la libera circolazione dell'informazione i primi e lo sviluppo di buon software i secondi.



Open Source Definition

Per essere Open Source un software deve soddisfare i criteri:

- libera redistribuzione;
- disponibilità del codice sorgente;
- possibilità di creare opere derivate sotto la stessa licenza;
- integrità del codice sorgente dell'autore;
- nessuna discriminazione verso persone o gruppi;
- nessuna discriminazione verso campi di applicazione;
- i termini della licenza si applicano automaticamente a chi riceve il software;
- la licenza non deve essere specifica per un certo prodotto (insieme di programmi);
- la licenza non deve imporre restrizioni sul software distribuito assieme a software Open Source;
- la licenza deve essere indipendente dalla tecnologia.

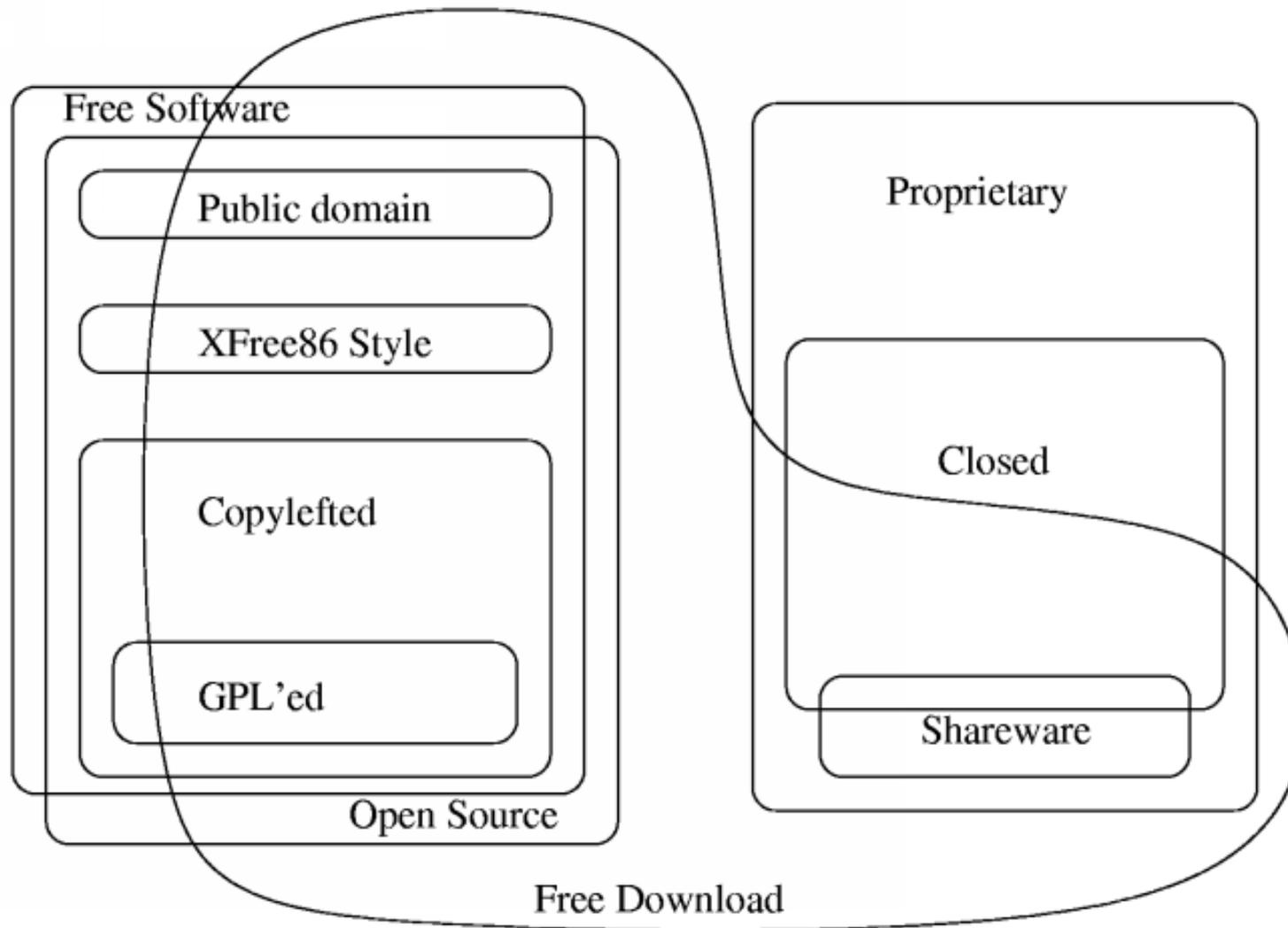


Tipi di software

- **Freeware**: software gratuito ma soggetto a copyright, solitamente distribuito come eseguibile;
- **Shareware**: distribuito gratuitamente, come eseguibile, per un periodo di prova, soggetto a copyright;
- **Software proprietario**: non-Free Software;
- **Software Public Domain**: non soggetto a copyright, spesso distribuito anche come sorgente.



Relazioni tra i tipi di software



<http://www.fsf.org/philosophy/categories.html>

Copyleft

Le licenze che impongono un “copyleft” sul software (es. GPL) lo proteggono dall'appropriazione e la conversione in Software Proprietario:

- l'autore mantiene il copyright;
- chi redistribuisce il software (gratuitamente o meno) è obbligato a trasferire gli stessi diritti (copia, modifica, ecc.) dell'originale.

Esistono licenze meno restrittive, ad esempio che permettono la modifica e la redistribuzione ma anche l'imposizione di limitazioni o addirittura la trasformazione in software proprietario.

Esempi: BSD, X11 (XFree86), Apache, ecc..



Vantaggi

Vantaggi dell'Open Source/ Free Software:

- libertà di apprendere, migliorare e ridistribuire;
- non si è legati ad un solo venditore di software;
- promozione e tutela di standard aperti;
- controllo e feedback del software: affidabilità e sicurezza;
- ambiente adatto per la sperimentazione e la collaborazione;
- accessibilità da parte di imprese/paesi meno ricchi.

GRASS e gli altri software trattati nel corso sono sotto licenza GPL



Questa presentazione è © 2009 Paolo Zatelli, disponibile come



Attribuzione-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 2.5 Italia

Tu sei libero:



di riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare quest'opera



di modificare quest'opera

Alle seguenti condizioni:



Attribuzione. Devi attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ti ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino te o il modo in cui tu usi l'opera.



Non commerciale. Non puoi usare quest'opera per fini commerciali.



Condividi allo stesso modo. Se alteri o trasformi quest'opera, o se la usi per crearne un'altra, puoi distribuire l'opera risultante solo con una licenza identica o equivalente a questa.

- Ogni volta che usi o distribuischi quest'opera, devi farlo secondo i termini di questa licenza, che va comunicata con chiarezza.
- In ogni caso, puoi concordare col titolare dei diritti utilizzi di quest'opera non consentiti da questa licenza.
- Questa licenza lascia impregiudicati i diritti morali.

