

# Introduzione ai software liberi

**Prima di tutto qualche chiarimento...**

Il termine inglese *Free* assume significato diverso in funzione di ciò a cui si riferisce e ciò che anticipa.

Il freeware è distribuito indifferentemente con o senza codice sorgente a totale discrezione dell'autore e senza alcun obbligo al riguardo. È sottoposto esplicitamente ad una licenza che ne permette la redistribuzione gratuita.

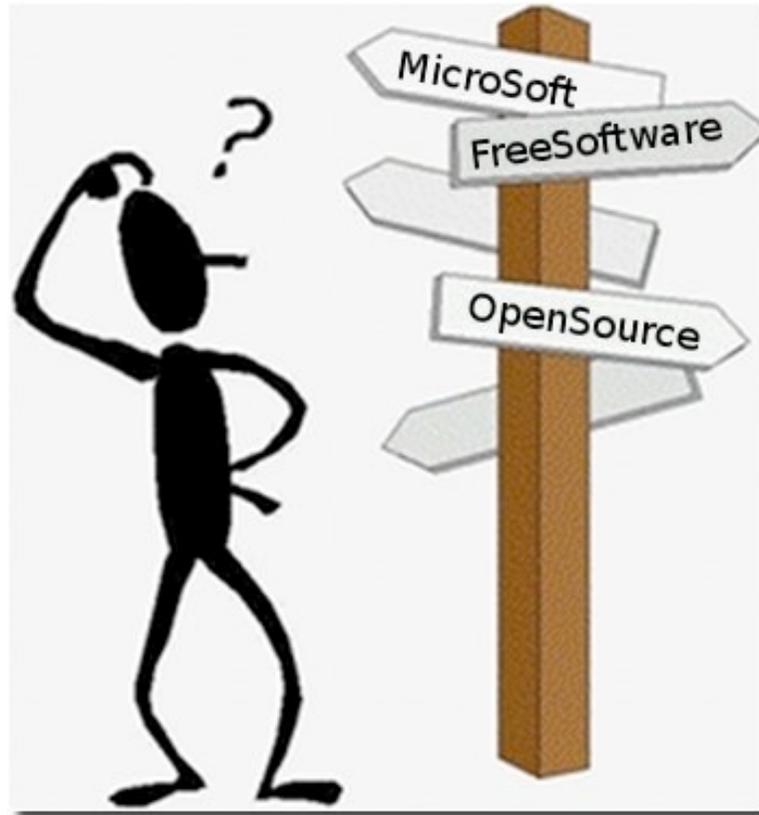
Il software freeware viene concesso in uso senza alcun corrispettivo, ed è liberamente duplicabile e distribuibile, a meno di qualche rara eccezione.

**Freeware****Free software**

Si dice Software Libero quel software la cui licenza soddisfa i requisiti di libertà stabiliti nella Free Software Definition della Free Software Foundation.

La definizione della FSF pone l'accento ad un concetto nel quale si vuole porre l'attenzione sulla libertà più che sugli aspetti pratici (ad esempio la definizione non richiede esplicitamente la disponibilità del codice sorgente, se non come prerequisito per alcune libertà).

**Prima di tutto qualche chiarimento...**



**Cosa vuol dire software libero?**

Dire che un software è libero vuol dire che si sta importanza al concetto di libertà e non di prezzo.

Gran parte delle ambiguità nascono dalla traduzione dall'inglese del termine free che significa sia libero che gratuito, mentre in italiano significa soltanto "libero". Dovremmo, dunque, pensare al concetto di libertà di parola piuttosto che di rivista gratuita.

L'espressione "software libero" si riferisce alla libertà dell'utente di **eseguire, copiare, distribuire, studiare e migliorare** il software nella sua interezza.

In particolare:

- Libertà di eseguire il programma
- Libertà di studiare come funziona il programma e adattarlo alle proprie necessità
- Libertà di ridistribuire copie
- Libertà di migliorare il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio

### Software incentrati sull'utente

La *mission* principale del software libero è dedicata all'utilizzo da parte dell'utente ed in tal senso è importante il termine "libero". Il software libero dà la possibilità di migliorare e **modificare** il software (attraverso il codice sorgente) senza condizionare l'utilizzo futuro di altri utenti che hanno altri scopi.

Ciò vuol dire che se lo sviluppatore ha il potere di revocare la licenza a sua totale discrezione, allora il software non può essere catalogato come libero.

### Libero non vuol dire non commerciale

Un software libero può essere commercializzato intendendo un possibile sviluppo e distribuzione commerciale. La commercializzazione non è legata al concetto di libertà in quanto non ne viola i prerequisiti. Ciò vuol dire che un programma gratis non implica che esso sia anche libero così come il contrario.

### Il concetto di permesso d'autore

Un software libero è accompagnato da regole che ne definiscono i modi di distribuzione. Il termine **copyleft** (noto come "permesso d'autore") impone che il programma possa essere distribuito senza però aggiungere restrizioni che negano il principio di libertà ad altri utenti. Questa regola protegge, dunque, il principio di libertà di software

### Storia ed evoluzione degli approcci

Il software libero ha le sue origini negli anni '60/'70 quando le università provvedevano a scrivere il sistema operativo ed i programmi rendendoli utilizzabili e modificabili da chiunque.

All'inizio degli anni '80, tuttavia, molte università cominciarono ad utilizzare sistemi operativi proprietari, distribuiti sotto forma di codice sorgente, ma rilasciati sotto licenze di non divulgazione del codice

Sempre nel corso degli anni '80, Richard Stallman, decise di dare vita al programma EMACS (editor di testo) e renderlo liberamente distribuibile.

Nel **1985** Richard Stallman fondò la **Free Software Foundation** ufficializzando il movimento per eliminare le restrizioni sulla copia, sulla redistribuzione, sulla comprensione e sulla modifica dei software per i calcolatori

Il software libero iniziò a diffondersi non soltanto nel mondo accademico ma anche nel campo aziendale.

Nel **1998** Bruce Perens, Eric Raymond e altre personalità tra cui Tim O'Reilly si convinsero che i principi di libertà dichiarati dalla FSF fossero malvisti nel mondo degli affari, a causa della loro carica ideologica. Scrissero, così, la **Open Source Definition**.

## Differenze

La definizione della **FSF** si sviluppa in un contesto nel quale si vuole porre l'attenzione sulla libertà più che sugli aspetti pratici (ad esempio la definizione non richiede esplicitamente la disponibilità del codice sorgente, pur rappresentando un prerequisito necessario per alcune libertà);

l'**OSD** è nata invece in una fase di coinvolgimento delle realtà aziendali nel mondo del software libero e contiene tutti quei dettagli necessari a districarsi nel contesto economico del business e delle aziende

*(es. clausola n.6 "Discriminazione per campo d'applicazione": non si può impedire l'uso del programma in ambito commerciale; clausola n.9 "Vincoli su altro software)*

La voluta "neutralità" del movimento open source verso gli aspetti etici e politici del software libero è la caratteristica sostanziale che lo distingue dalla filosofia della FSF, che al contrario pone l'accento sulle motivazioni ideali. Parlare di software libero piuttosto che di open source è una questione politica piuttosto che pratica.

I due movimenti concordano infatti sulle licenze considerate accettabili, ed hanno obiettivi e mezzi comuni.

### Questione di licenze

Buona parte del software libero viene distribuito con la licenza GNU **GPL** (GNU General Public License), scritta da Richard Stallman e Eben Moglen per garantire legalmente a tutti gli utenti le quattro libertà fondamentali. Dal punto di vista dello sviluppo software, la licenza **GPL** viene considerata una delle più restrittive, poichè impone che necessariamente ogni prodotto software derivato - ovvero, che modifica o usa codice sotto GPL - venga a sua volta distribuito con la stessa licenza.

La licenza **BSD** (Barkeley Software Distribution) è un tipo di licenza permissiva sull'uso del software. Le licenze BSD garantiscono le quattro libertà del software e sono quindi qualificate come licenze per il software libero. Questo tipo di licenze sono più libere e più aperte e, dunque, più "rischiose" poiché chi modifichi un programma protetto da licenze BSD, può ridistribuirlo usando la stessa o altra qualunque licenza e senza avere l'obbligo di ridistribuire le modifiche apportate al codice sorgente.

La **licenza GPL** riflette l'idea della cooperazione

La **licenza BSD** riflette l'idea del dono liberale

**Libertà geografica**

**L'Open Geospatial Consortium nasce il 25 settembre del 1994. Tra i promotori l'Università di Arkansas, l'Università della California e l'Integrgraph come primo membro commerciale dell'OGC.**

L'Open Geospatial Consortium è un consorzio internazionale composto da 368 membri, agenzie governative e università che partecipano allo sviluppo di interfacce pubbliche che soddisfino i requisiti di interoperabilità dei dati spaziali.

La mission principale del consorzio è di ricercare soluzioni e protocolli in grado di rendere il Web "geo-enable".

Il consorzio definisce gli standard e le specifiche per il Web **geo-enable**

## Libertà geografica



La **Open Source Geospatial Foundation**, o OSGeo, è una organizzazione **no-profit** la cui missione è supportare e promuovere lo sviluppo **collaborativo** di tecnologie e dati **geospaziali aperti**. La fondazione offre supporto finanziario, organizzativo e legale alla più grande comunità open source geospaziale. Funziona anche come una entità legale indipendente verso il quale i membri della comunità possono indirizzare codice, fondi e altre risorse, consapevoli che il loro contributo verrà mantenuto per il pubblico interesse.

### ***Mission:***

*Supportare lo sviluppo del software a codice aperto (open source) geospaziale e promuovere la sua diffusione.*

### ***Tra gli obiettivi:***

Promuovere l'uso del software a codice aperto (open source) nell'industria geospaziale (non solo il software della fondazione);

Promuovere i dati liberamente disponibili

Aumentare l'accessibilità verso l'utente finale

**Libertà geografica**

Geospatial Free and Open Source Software



**Nasce a Palermo, il 14-16 febbraio 2007, l'Associazione Italiana per l'Informazione Geografica Libera: GFOSS.it (Geographic Free/Open-Source Software)**

***GFOSS.it il rappresentante ufficiale di OSGeo sul territorio di lingua Italiana.***

- *Favorire lo sviluppo, la diffusione e la tutela del software esclusivamente libero ed open source per l'informazione geografica;*
- *Promuovere gli standard aperti per l'informazione geografica e il libero accesso ai dati geografici;*
- *Promuovere i contatti all'interno della comunità di utenti e sviluppatori del software libero ed open source per l'informazione geografica, e fra la comunità e gli enti esterni;*
- *Favorire e coordinare la traduzione, la localizzazione e l'internazionalizzazione di programmi e manuali per l'informazione geografica;*
- *Promuovere relazioni con altre Associazioni Nazionali ed Internazionali e con Enti Pubblici e Privati.*

**Desktop GIS e GeoServizi crescono**

gvSIG è frutto dell'iniziativa intrapresa in Spagna dal Dipartimento delle Infrastrutture e dei Trasporti della Comunità Autonoma di Valencia (Generalitat Valenciana) a partire dal 2002. Il progetto è finanziato mediante il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FERS/FEDER).

E' in grado di integrare dati locali e remoti all'interno della stessa vista utilizzando servizi WMS, WFS, WCS, ArcIMS e sorgenti di dati JDBC, PostGIS, Oracle Spatial, ecc.

Rilasciato con licenza GNU GPL

**SEXTANTE**

(Sistema Extremeño de Analisis Territorial)

Sextante è un progetto, sviluppato all'Università di Extremadura (Spagna), che raccoglie tool per l'analisi geografica, sia su dati vettoriali che raster.

Nato come strumento standalone, è stato poi rilasciato anche come estensione per il software gvSIG, quindi in linguaggio Java.

Rilasciato con licenza GNU GPL

**Desktop GIS e GeoServizi crescono**

Kosmo è un desktop GIS sviluppato in Java ed appartenente alla famiglia più ampia del progetto JUMP (Java Unified Map Platform) a cui appartiene anche il SW GIS Open Jump.

Il progetto si occupa dell'implementazione di applicativi free e open source che permettano, con API e GUI (Graphic User Interface) di visualizzare, interrogare e manipolare dati geografici.

Rilasciato con licenza GNU GPL

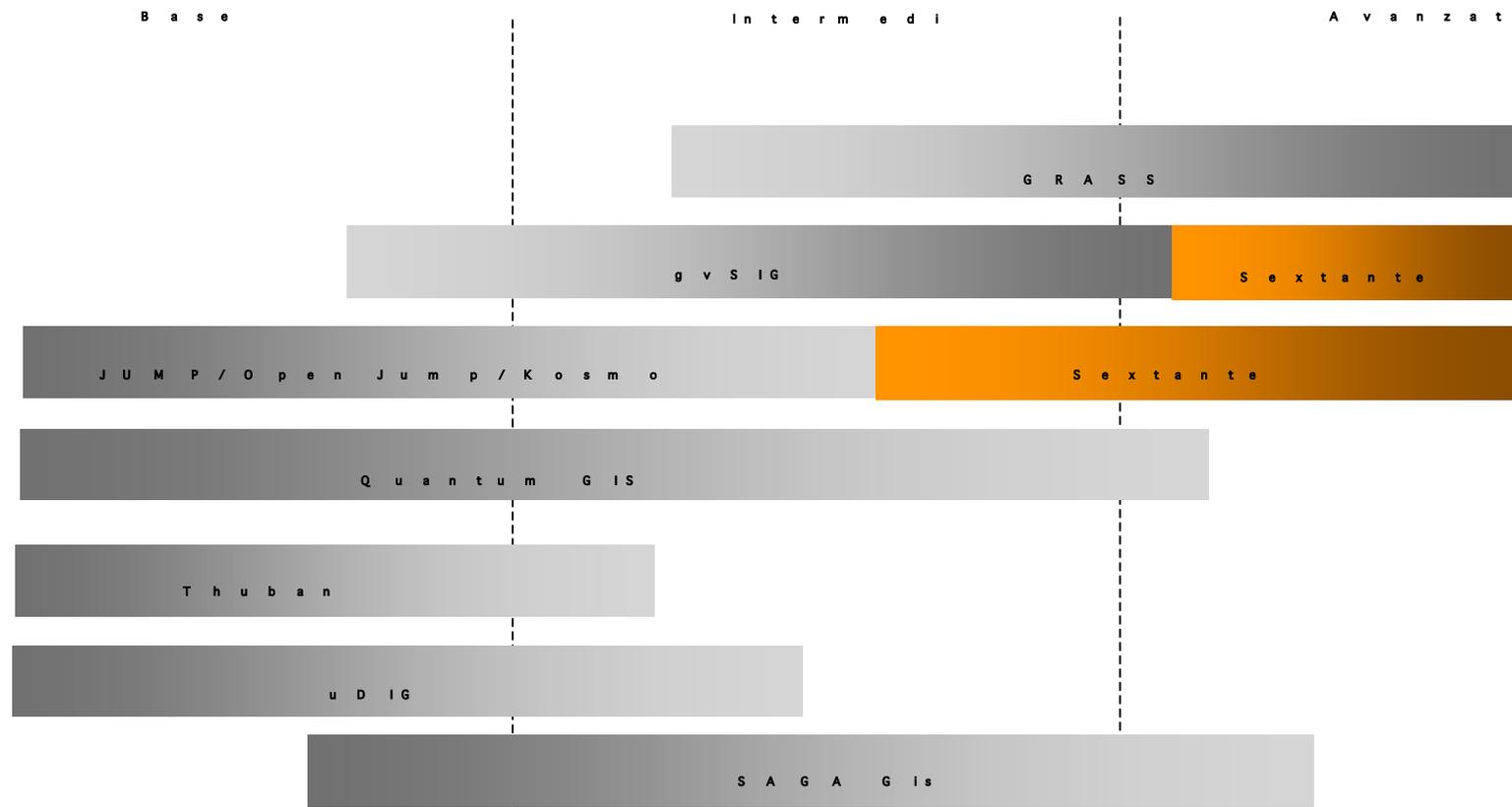


Geoserver è una soluzione software per la gestione del server delle mappe. È un software Java e la gestione è molto amichevole grazie ad un'interfaccia grafica via web disponibile quando il server viene avviato.

Oltre i servizi di WMS e WFS è supportato anche il servizio WFS-Transaction, ovvero con Geoserver è possibile editare i dati vettoriali pubblicati quando si decida di rendere pubblico questo servizio.

Free Software Foundation distribuito con licenza GNU GPL

Desktop GIS e le categorie di utenti



**Fonti**

[www.softwarelibero.it](http://www.softwarelibero.it)

[www.gnu.org](http://www.gnu.org)

[www.gfoss.it](http://www.gfoss.it)

[www.osgeo.org](http://www.osgeo.org)

[www.opengeospatial.org](http://www.opengeospatial.org)