



## 1. Il progetto GNU e il software libero

Il progetto GNU (*GNU is Not Unix*, si pronuncia *gh-nu*) nacque nel 1984 con l'obiettivo di sviluppare un sistema operativo *Unix-like* che fosse software libero (*free software*). Esso ha come simbolo l'immagine dello *gnu filosofo*, di cui è autore *Markus Gerwinski*.



Il concetto di *software libero* sta dunque alla base di questo progetto e "si riferisce alla libertà dell'utente di eseguire, copiare, distribuire, studiare, cambiare e migliorare il software", secondo quattro tipi di libertà riportati nel manifesto di GNU ufficiale. La versione italiana è disponibile all'indirizzo Internet

[www.gnu.org/philosophy/philosophy.it.html](http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.it.html)

- Libertà di eseguire il programma, per qualsiasi scopo (libertà 0).
- Libertà di studiare come funziona il programma, e adattarlo alle proprie necessità (libertà 1). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito.
- Libertà di ridistribuire copie in modo da aiutare il prossimo (libertà 2).
- Libertà di migliorare il programma, e distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio (libertà 3). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito.

Un'applicazione software può essere ritenuta libera se aderisce contemporaneamente ai quattro punti di libertà precedenti.

La licenza di distribuzione attraverso la quale viene distribuito il software libero prende il nome di **GNU GPL** (*General Public License*), che si può trovare anche in Internet all'indirizzo

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

Esistono due categorie fondamentali che identificano il software libero in GNU GPL:

- Software libero con permesso d'autore (detto anche **copyleft** in contrapposizione a *copyright*). "Il software con permesso d'autore è software libero le cui condizioni di distribuzione non permettono ai ridistributori di porre alcuna restrizione addizionale all'atto di ridistribuire o modificare il software. Questo significa che ogni copia del software, anche se modificata, deve essere software libero". Quasi tutto il software del progetto GNU è *copyleft*.
- Software libero senza permesso d'autore. "L'autore di software libero senza permesso d'autore concede il permesso di ridistribuire e modificare il programma, e anche di aggiungervi ulteriori restrizioni". Se un programma è software libero ma non ha permesso d'autore, è possibile che alcune copie, con o senza modifiche, non siano libere.

Un software libero con permesso d'autore può quindi essere utilizzato da chiunque, per qualsiasi scopo e deve essere corredato di codice sorgente completo. Queste precondizioni, unite alla possibilità di ridistribuzione del programma stesso, permettono un ampio grado di libertà e modifica del software. Chiunque ha la possibilità di modificare, migliorando, il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti.



Benché il software libero comprenda in sé anche il concetto di gratuità, quando si parla di software libero, è meglio evitare l'uso dell'aggettivo *gratuito*, perché in questo modo si enfatizza l'attenzione sul prezzo, anziché sulla libertà. In realtà questa distinzione è particolarmente importante, soprattutto nella lingua inglese dove *free* identifica sia il termine italiano libero che gratuito: un software infatti potrebbe essere ceduto gratuitamente senza tuttavia essere libero (e viceversa).

Il software libero, modificato e non, può essere ridistribuito gratuitamente o a pagamento senza che il soggetto pubblicante debba chiedere o pagare alcun permesso. Per esempio è possibile ridistribuire gratuitamente un programma GNU GPL acquistato a pagamento, e, viceversa, rivendere un programma GNU GPL ottenuto gratuitamente. Ovviamente affinché questo sia possibile tutte le condizioni della licenza GNU GPL devono essere rispettate.

Occorre osservare che esistono altre categorie di prodotti software disponibili gratuitamente in Internet (il software *freeware* e *shareware*) che tuttavia non devono essere considerati software libero.

Il termine **freeware** identifica i prodotti software compilati, distribuiti e ridistribuibili gratuitamente, ma non corredati di codice sorgente. Il software **shareware** identifica invece programmi che possono essere utilizzati gratuitamente per un determinato periodo di tempo, al termine del quale è necessario acquistarne una licenza d'uso. Anche i programmi *shareware*, generalmente, non includono il codice sorgente.