

## LICENZE D'USO E TIPOLOGIE DI SOFTWARE

Il software è tutelato dalle leggi sul diritto d'autore, in maniera simile a quanto avviene per le opere letterarie.

Il contratto che regola l'uso del software è la licenza.

Il mancato rispetto di tale accordo può portare a conseguenze civili e penali.

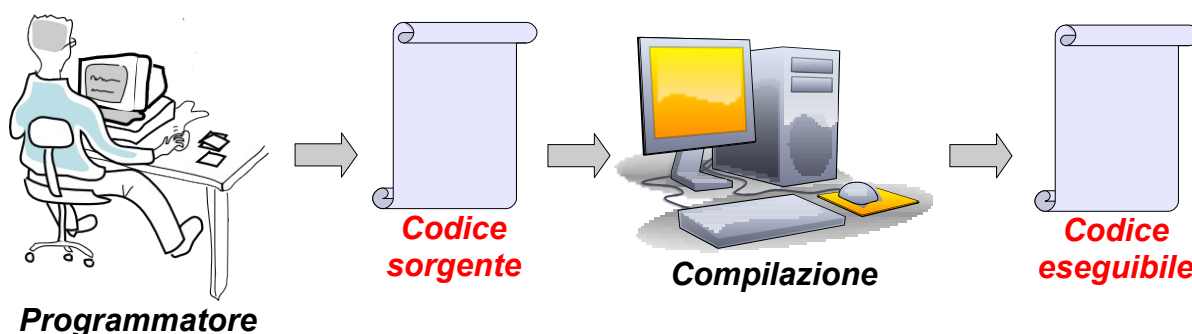
A parte il caso del software di **pubblico dominio** il software ha un proprietario che ne detiene i "diritti d'autore".

Il detentore dei diritti di autore è colui che possiede il copyright.

L'utilizzo del software può essere concesso gratuitamente o a pagamento.

Questo non significa che in questo modo si diventi proprietario dell'opera.

La natura del software è tale per cui questo è composto da due parti fondamentali: il **codice sorgente** e il **codice eseguibile**.



Il codice sorgente è intelligibile, adatto ad essere compreso dal programmatore.

Il codice eseguibile non è intelligibile ma può essere eseguito dalla CPU (microprocessore).

Esempio di codice sorgente:

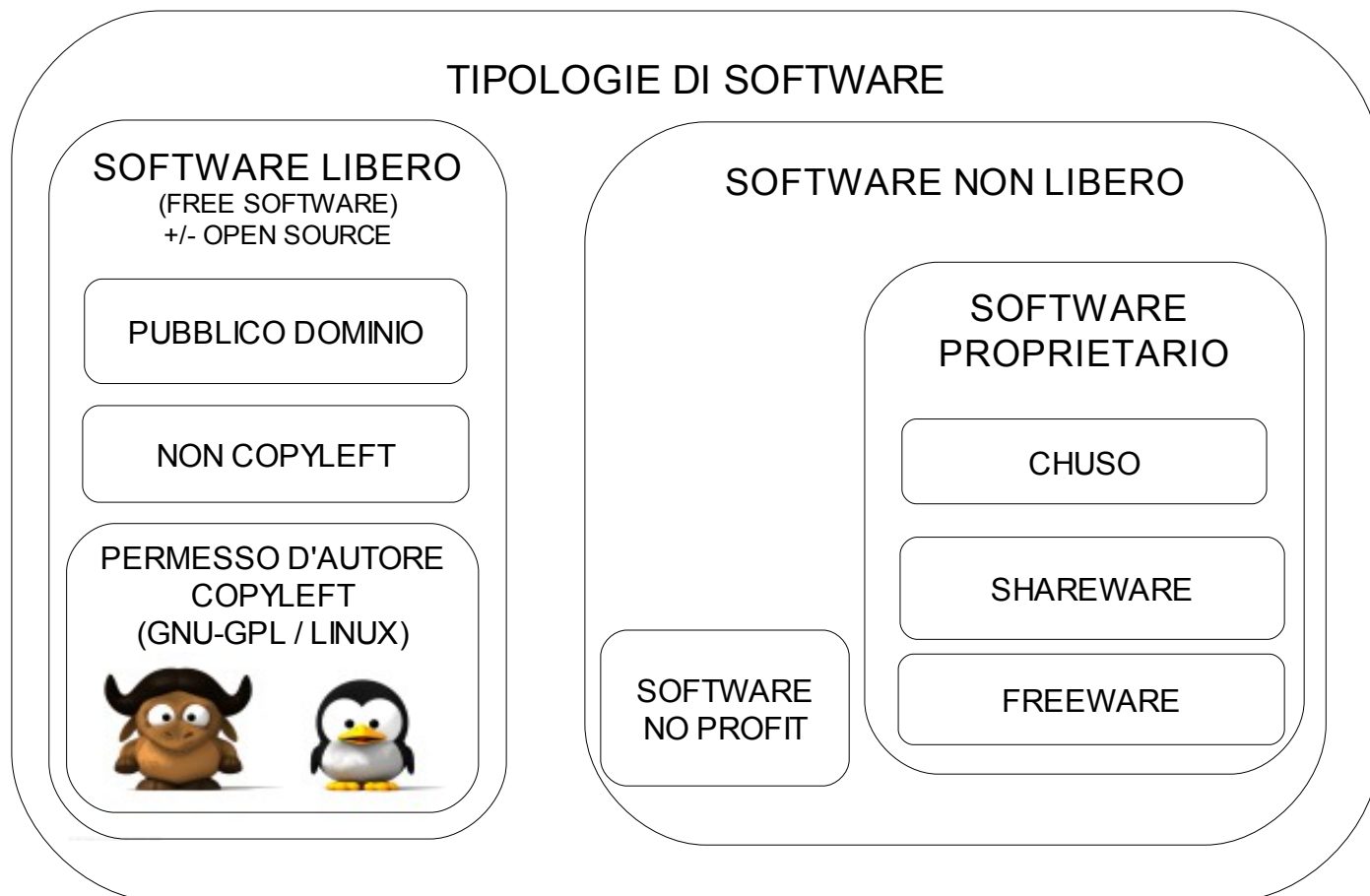
```
1) start
2) for i=0 to 100
3) print i
4) next i
5) end
```

Esempio di codice eseguibile:

```
000101110010100011110100100101111000110110101001010100101001011010100101
0101001010010100101010101001001010101010111100011101010000111101010101
0100111010101010100101010101001010101001010101111110011011101010101011
1010001111101010100110011100101010100101010100111
```

Dal momento che per utilizzare un programma è sufficiente il codice eseguibile, le leggi dei vari paesi che tutelano il diritto di autore per il software tendono a consentire la **distribuzione del solo codice eseguibile**, lasciando che chi detiene i diritti di autore possa mantenere **nascosto il codice sorgente**.

Inoltre, le leggi di questi paesi tendono a considerare illecita la **decompilazione**, ovvero lo studio del codice eseguibile volto a scoprirne il funzionamento.



## SOFTWARE LIBERO

- liberamente utilizzabile
- liberamente **modificabile**
- distribuibile **gratuitamente** o a **pagamento**.
- **presenza del codice sorgente** che deve sempre accompagnare il codice eseguibile
- Spesso il software libero è **più affidabile** del software non libero

### SOFTWARE OPEN SOURCE

Il termine "open source" è usato da alcuni più o meno con lo stesso significato di software libero.

### SOFTWARE DI PUBBLICO DOMINIO

**Privo di copyright**, quindi originariamente libero.

Non essendo tutelato da alcun diritto d'autore, chiunque può farne ciò che vuole, anche appropriarsi dei diritti di copie o varianti del codice.

## SOFTWARE LIBERO SENZA PERMESSO D'AUTORE NON COPYLEFT

•Permesso di ridistribuire e modificare il programma, e anche di **aggiungervi ulteriori restrizioni.**

### •licenza libera che permette varianti proprietarie

Un'azienda di software può compilare il programma, con o senza modifiche, e distribuire il file eseguibile come un prodotto software proprietario.

## SOFTWARE CON PERMESSO D'AUTORE PROTETTO DA COPYLEFT

•le condizioni di distribuzione **non permettono** ai ridistributori di porre alcuna **restrizione addizionale** all'atto di ridistribuire o modificare il software.

### •ogni copia del software, anche se modificata, deve essere a sua volta software libero.

Un esempio di tale categoria di licenze è la **GNU-GPL**, che è virale, in quanto impone che opere derivate da quelle pubblicate sotto licenza GNU-GPL siano a loro volta sotto licenza GNU-GPL

GNU = GNU is Not Unix (ovvero "GNU non è Unix")

GPL (General Public License)

SOFTWARE GPL

La licenza GPL è l'esempio più significativo di licenza per software libero, nonché quella più utilizzata. E' stata creata dalla **Free Software Foundation**, ed è quella che accompagna il sistema operativo **Linux** e la maggior parte del software realizzato per tale sistema operativo.

## SOFTWARE NON LIBERO

SOFTWARE SEMILIBERO (no profit)

- esclude la possibilità di trarne profitto.**

In alcuni casi questo potrebbe limitarne la diffusione, poiché non consente nemmeno di poter recuperare le spese relative alla distribuzione.

Pur non essendo software libero, comunque garantisce molte libertà normalmente non presenti nel software proprietario, come la possibilità di usare, copiare, modificare e distribuire il codice.

## SOFTWARE PROPRIETARIO

- il **codice sorgente non è disponibile**; non è assolutamente possibile **modificare** il programma

- utilizzo e redistribuzione sottoposti a vincoli**

### SOFTWARE PROPRIETARIO CHIUSO

- né libero né semilibero

- codice sorgente assente**

- vietata la copia, la modifica e la distribuzione**

Solitamente la licenza d'uso definisce persino il numero di calcolatori su cui è possibile utilizzarlo.

## SOFTWARE SHAREWARE

- Permesso di copiare e redistribuire il software**

- Uso gratuito concesso per un periodo limitato di tempo**

- alla scadenza del periodo di prova obbligo di sostenere i costi previsti per la licenza d'uso.**

Il software shareware non è distribuito con il permesso di farne una copia ed installarlo senza pagare una licenza d'uso, neanche per chi lo utilizzi per un'attività senza fini di lucro.

(In pratica, molti ignorano i termini di distribuzione e lo usano comunque, ma le licenze d'uso non lo permettono)

## SOFTWARE FREWARE

- Non esiste una definizione precisa di questa tipologia di software**

- software distribuito gratuitamente**

- solo come codice eseguibile senza codice sorgente.**

Può essere inteso come un software proprietario distribuito gratuitamente. Pertanto in questo contesto il termine **free** si riferisce **esclusivamente al costo e non alla libertà d'uso.**

## **Freeware NON E' free software**

A causa di questa potenziale confusione, quando una azienda di software dice di produrre free software, bisogna sempre controllare le licenze per verificare se gli utenti hanno effettivamente tutte le libertà che il software libero implica. Talvolta è software libero, altre volte no.

Ciò ha portato qualcuno a preferire il termine **Open Source** a quello di **Free Software**, per evidenziare che non si fa riferimento al prezzo, ma alla libertà di utilizzo.

## **SOFTWARE COMMERCIALE**

È il software venduto per profitto.

**Non è corretto considerarlo sinonimo di software proprietario**, in quanto le licenze per il software libero non impediscono assolutamente di trarne profitto, ed in effetti esiste software proprietario commerciale e non commerciale, software libero commerciale e non commerciale.