

# Fondamenti giuridici del Copyleft e sue relazioni con interoperabilità e portabilità

Marco Meoni

Docente: Prof. DINO GIULI    Tutore: Avv. MARINA DA BORMIDA

19 settembre 2006

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

Facoltà di Ingegneria - Corso di laurea specialistica in INGEGNERIA INFORMATICA

Tesina di Sistemi Telematici



- Nascita del **business informatico**: chiusura dei prodotti
- Ribellione guidata da Richard M. Stallman
  - Ideazione del concetto di **Software Libero**
    - Libertà di eseguire
    - Libertà di modificare
    - Libertà di distribuire
    - Libertà di distribuire versioni modificate
  - Progetto GNU
  - Creazione della **Free Software Foundation**
- Tutela della libertà dell'utente
  - Licenze *ad-hoc*
  - Clausola **Copyright**



Nasce alla fine degli **anni '90** da alcuni membri della Free Software Foundation.

Allontanamento dalle idee etico/filosofiche di Stallman.

Ricerca di un **approccio costruttivo** verso il mondo delle aziende mantenendo la metodologia di sviluppo *aperta*

- Open Source Definition
  - Nove **criteri** da seguire per far sì che una licenza sia definibile come Open Source
- Open Source Initiative
  - Aggiornamento **licenze conformi** alla Open Source Definition

Apertura del sorgente problema pratico, non etico.  
Open Source come **metodologia di sviluppo** e non come movimento di carattere sociale



- Condizione ideale:
  - Produttore stipula contratto *ad-hoc* con il cliente per la definizione delle libertà
  - Impossibile attuazione: software bene di consumo di larga scala.
- Licenza:
  - Contratto *per adesione*.
  - Condizioni predisposte dal licenziante
  - Condizioni valide se rese *accessibili* per l'utente

## Ambiguità

- Proprietà materiale
- Proprietà intellettuale



Il **Copyleft** è una espressione alternativa del Copyright  
Offre la garanzia che:

- Il software derivato resti Software Libero
- Libertà dell'utente **invariate** per ogni anello dello sviluppo
- La tutela è **giuridicamente valida**

Per applicare Copyleft è sufficiente:

- Dichiarare l'opera sotto Copyright
- Aggiungere i termini di distribuzione
- Imporre che i termini delle opere derivate restino inalterati

Il Copyleft è **concretizzato** dalla licenza  
prima in assoluto GNU GPL



Le licenze con clausola di Copyleft sono contratti della sfera del diritto privato:

- **Sinallagmatici:** prestazioni corrispettive; **obblighi** fare/non fare
- **Di durata:** destinato a **perdurare** nel tempo
- **Consensuali:** valido con **qualunque** manifestazione di consenso

## Validità del Copyleft

- Necessità di non presentare **clausole vessatorie**
  - Utente avvertito tramite **disclaimer** - Codice legale
  - **Visibilità** della clausola *share-alike*
- Licenza Copyleft rimpiazzata con proprietaria
  - É **illecito** distribuire una versione Copylefted quando è già attiva la licenza proprietaria
  - Non lo è se viene accertata la **buona fede**



## Interoperabilità:

- Lavoro **sinergico** di sistemi non omogenei per ottenere servizi e funzionalità nuove
  - Sistemi **architettralmente** diversi (GNU/Linux - MS Windows)
  - Cooperazione in un unico sistema di applicativi di concezione diversa (libero - proprietario)

## Portabilità:

- Possibilità di un software di essere **adattato** per un ambiente diverso da quello originario
- Possibilità di salvare un software **eseguibile** su un supporto per poi utilizzarlo su altri sistemi, analoghi all'originario (stile di *portableapps*)



## Interoperabilità tra sistemi:

- Soluzioni libere (tra le quali Samba) capaci di far **interoperare** con i sistemi Microsoft Windows
  - Vasta comunità di sviluppatori
  - **Alta qualità** del codice sorgente
  - Alto grado di **sicurezza**

## Interoperabilità in un sistema:

- Soluzioni libere abbattano le **restrizioni** di interoperabilità poste in essere dallo sviluppo proprietario
- Alto grado di *reverse engineering*
- Aumento della libertà dell'utente

Software libero offre **tutela** maggiore sia della libertà dell'utente che della sua sicurezza e privacy



Nel sw Libero la portabilità classica è garantita:

- dalla vastità della comunità di sviluppo
- dall'alta **riusabilità** del codice
- dall'efficienza del *porting*

La portabilità nell'accezione *portableapps*

- Impossibile con sw proprietario
- Spesso immediata nel software libero
  - Applicazioni portabili per sistemi liberi
  - Interi sistemi *live*
- Di facile raggiungimento verso sistemi proprietari

## Importanza del Copyleft

**Garanzia** giuridica che lo sviluppo possa continuare a giovare di questi vantaggi lungo tutto lo sviluppo



# Svantaggi del Software Libero

Molti vantaggi hanno la possibilità di trasformarsi in svantaggi:

- Potenziale assenza di strategia di fondo
  - Avere molte buone applicazioni ma **nessuna** eccellente
- Sviluppo non **centrato** sull'utente finale
  - Applicazioni fatte per i developers, scarsa usabilità per l'utente
- Scarsa qualità nel competere con software proprietari *di nicchia*
- Contributi non all'altezza di tutti
  - Il software è così ben sviluppato che occorre l'intervento di un **team professionale** per procedere con lo sviluppo
- Possibile sviluppo a basso livello progettuale

Tutti questi ipotetici problemi sono sentiti dalla comunità che ha aperto progetti per limitarli al minimo possibile



# Il linguaggio di programmazione Python

- Software Libero
  - Python Software Licence **compatibile** con GPL
- Linguaggio interpretato molto potente
  - Interoperabilità trasparente e totale
  - Ottima portabilità dell'interprete
    - Analoga portabilità per il software prodotto

## Sviluppo Java

### Java Trap

Interprete proprietario

## Sviluppo Python

Interprete Libero e  
multiplatforma

Python lascia tutte le libertà all'utente, compresa la **scelta** di utilizzare un interprete libero



## Interoperabilità e portabilità in un sistema: **GNU/Linux**

- Sistema base libero con:
  - software esclusivamente libero (Debian GNU/Linux)
  - **interoperazione** con software proprietario
  - come virtualizzazione di Windows per l'esecuzione di programmi non disponibili per Unix
- Possibilità di installazione *Live*

## Interoperabilità: **Samba Project**

- **Libertà** di utilizzo del sistema
- Condivisione GNU/Linux - Windows - Mac OS X

## Portabilità: **Mozilla Firefox**

- Licenza **multipla** (comunque Copyleft)
- Portabilità completa
  - Disponibile per moltissimi sistemi e linguaggi
  - *portableapps* rilascia tutte le versioni anche quelle in sviluppo

