

Free is not as free beer

Giuseppe Augiero





# Obiettivo del Talk

- Lo scopo di questo seminario e' ripercorrere con un occhio diverso la storia dell'Information Technology.
- Scopriremo cosa e' la Comunita' Opensource e quanto sia importante, in alcuni contesti utilizzare software "libero".



# Passato

# Passato Remoto

- Si veda hardware, i prodotti e i servizi erano incorporati
- Il concetto di software nasce solo negli anni 60.
- Sistemi Operativi Proprietari.
- Professionisti in camice bianco.
- Condivisione del sapere errata.
- Collegamenti tra pc quasi inesistenti.



# Passato prossimo

- Nel 1968 per la prima volta IBM vende separatamente l'hardware dal software.
- Il Software si paga a parte.
- Nascita di tante piccole software house.
- Proliferano, nel mondo, le società di prodotti software e servizi informatici.
- Crisi del software:
  - Bassa produttività
  - Alta intensità di lavoro
  - Presenza di difetti e errori



# Presente

4 ottobre 2006 - G. Augiero

# Presente

- Il Software ha una importanza rilevante.
- Concetto di servizi.
- Fenomeno di massa.
- Collegamento a Internet.



# Nuovi Attori

- Ai fornitori tradizionali di hardware, di software e servizi si aggiungono:
  - Internet Service Provider (ISP) – fornitori di accesso
  - Content Provider – fornitori di contenuti



# Sistema Operativo

- Il sistema operativo e' un insieme di programmi che gestisce il computer:
  - Permette l'interazione con il mondo esterno
  - Permette di eseguire programmi dell'utente
  - Bilancia le risorse del sistema
- Sullo stesso pc posso convivere piu sistemi operativi.

# Linux

- Linux è un *sistema operativo*, disponibile per diverse piattaforme hardware tra cui anche i processori Intel o compatibili. Linux appartiene alla famiglia dei sistemi UNIX (come Solaris, AIX, HPUX, SCO, etc.) ma è stato scritto per essere compatibile con le specifiche POSIX.



# Ideatore del progetto

- Il kernel di Linux è stato ideato da **Linus Torvalds**, uno studente finlandese. Attualmente contribuiscono allo sviluppo di Linux migliaia di programmatori sparsi su tutta la terra. Tutto il lavoro viene coordinato tramite l'uso di internet.
- Il primo rilascio del kernel è avvenuto nel 1991.



# Licenza

- Sia il kernel di Linux sia il software realizzato dal progetto GNU vengono rilasciati sotto la licenza **GPL** (*General Public Licence*) oppure sotto la LGPL (*Library GPL*). Queste licenze garantiscono sia la tutela del copyright da parte dell'autore sia la possibilità di poter modificare il codice sorgente da parte dell'utente del software.





# Open Source

- L'idea di software open source nasce da una iniziativa del 1983, precisamente Martedì 27 Settembre, di Richard Stallman del MIT di Boston.
- L'obiettivo è la creazione di un sistema operativo derivato da Unix, compatibile con Unix ma non uguale a Unix.



# GNU

- Da qui l'acronimo GNU:  
**Gnu's Not Unix**
- Il punto importante è che decide di rendere pubblico il codice.



# Free Software Foundation

- Vengono definite le regole per il Free Software e viene fondata la FSF [Free Software Foundation](#).
- Le caratteristiche principali di questo approccio sono contenute nella [General Public License \(GPL\)](#).



# Licenza GPL

- Consegnare, o comunque di rendere facilmente disponibili, i sorgenti di un'applicazione insieme alla versione eseguibile.
- Consentire la libera modificabilità dei sorgenti.
- Non limitare la possibilità di duplicazione del software.
- Vincolare chiunque, a qualsiasi titolo, utilizzi quel software a queste regole.



# Necessità?

- L'Open Source e' una necessità?
  - Modello economico
  - Affidabilità
  - Sicurezza
  - Condivisione di sapere



# Futuro

# Futuro

- L'utente non saprà più dove gira il suo applicativo.
- La potenza di calcolo sarà distribuita.
- Concetto di cooperazione

# Convergenza

- L'utente non saprà più dove gira il suo applicativo.
- La potenza di calcolo sarà distribuita.
- Concetto di cooperazione



# Convergenza

- Le informazioni verranno scambiate da più dispositivi.
- I dispositivi non saranno solo computer, ma anche telefonini, televisori, frigoriferi, specchi ecc..
- Tutto dialogherà con tutto.



# Nuovo elemento

- Grandissima importanza svolgerà la rete di intercomunicazione tra i dispositivi e in particolare Internet.
- Le velocità di connessioni salgono vertiginosamente (20 mbit in Italia).
- Nasceranno reti che potranno trasportare 140 TB di dati al secondo (35000 dvd).



# Il futuro dell'OS

- Open Source e Open Standard convergeranno.
- Nuove licenze Copyleft.
- Servizi vs Software



# Domande?