

Se tu hai una mela, e io ho una mela,  
e ce le scambiamo, allora tu ed io  
abbiamo sempre una mela per uno.

Ma se tu hai un'**idea**, ed io ho un'**idea**,  
e ce le scambiamo, allora abbiamo  
entrambi **due idee**.

George Bernard Shaw (1856 – 1950)  
Drammaturgo Irlandese





*Veloce*

# Introduzione al Software libero

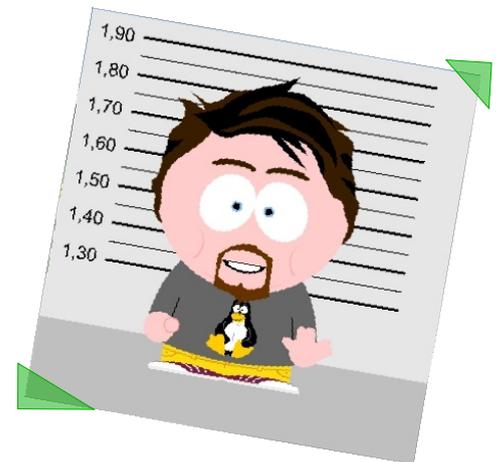
Storia di una macchina a vapore  
e di una stampante sola nel corridoio

5 aprile 2014 - **GrappaLUG**:  
XPocalypse, il nuovo giorno  
Addio Windows XP - Passa a Linux!

# Ciao, io sono Carlo



- System administrator per aziende PMI e Web B2C/B2B
- Linux user da 12 anni circa
- Socio GrappaLUG da 1337+1 ore circa
- Pasticcione amatoriale da sempre





- Di cosa parliamo: Software e Licenze
- Cenni storici
- Free = Libero = Gratis ?
- Closed source
- GNU / Linux è ...
- Bibliografia
- Webgrafia



In Soli 40 minuti o meno...



## Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia

# Di cosa parliamo: Software

- Ciò che non si può prendere a martellate

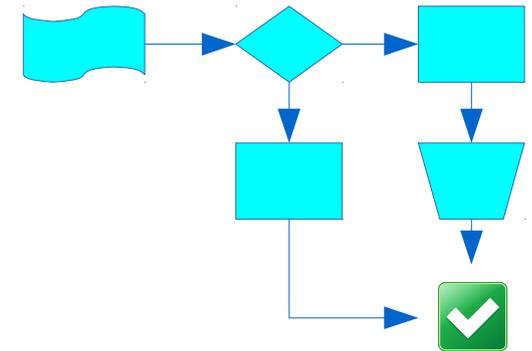


- Programma:

- Ricetta



- Algoritmo (al-Khwārizmī)



- Operazioni matematiche

$$2 + 2 = 5^*$$

\* Per valori incredibilmente grandi di 2



# Di cosa parliamo: Licenza

- 007 - Licenza di uccidere
- Licenza d'uso / Accettazione di un contratto
  - EULA: End-User License Agreement (AS-IS, Accettazione “postuma”)





# Esempio: iOS 7.0 (OS di iPhone e iPad)

- Clausola 7.2

- Nella misura di quanto consentito dalla legge applicabile, riconoscete e accettate espressamente che l'uso del software ios e qualsiasi servizio eseguito o a cui si accede tramite il software ios avviene **a vostro rischio e pericolo, accettandone altresì il rischio riguardante la qualità, le prestazioni, la precisione e l'impiego soddisfacenti.**

- Notifiche da Apple

- Qualora Apple dovesse volerVi contattare relativamente al Vostro prodotto o account, accettate di ricevere le notifiche via e-mail. **Riconoscete che tali notifiche inviate elettronicamente da Apple soddisfano ogni requisito di comunicazione legale.**



Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia



# Brevetti - cenni storici: Macchina a vapore

- 1698 Macchina di Savery
- 1712 Macchina di Newcomen (in società con Savery per motivi di brevetto)
- 1729 Circa 100 macchine installate
- 1764 Watt riparando migliora m. di Newcomen
  - Nei successivi 11 anni (1775) la fa brevettare ma non inizia nessuna produzione
  - Riesce a far estendere il brevetto fino al 1800 (per agganci politici del socio)
- Per 31 anni ogni sforzo è orientato a perseguire e mantenere le royalty sui brevetti (altri producono su loro licenza)



# Brevetti - cenni storici: Macchina a vapore



# Brevetti - cenni storici: Nascita di GNU / Linux



- 1980 Timeo Xerox mercatores et dona ferentes
- 1983 Richard Stallman intuisce la portata del problema e fonda il progetto GNU (GNU is Not Unix)

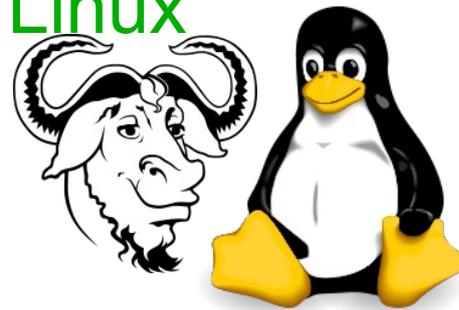


+

- 1991 Linus Torvalds a scopo didattico crea Linux

=

- Danno vita al progetto GNU / Linux





Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

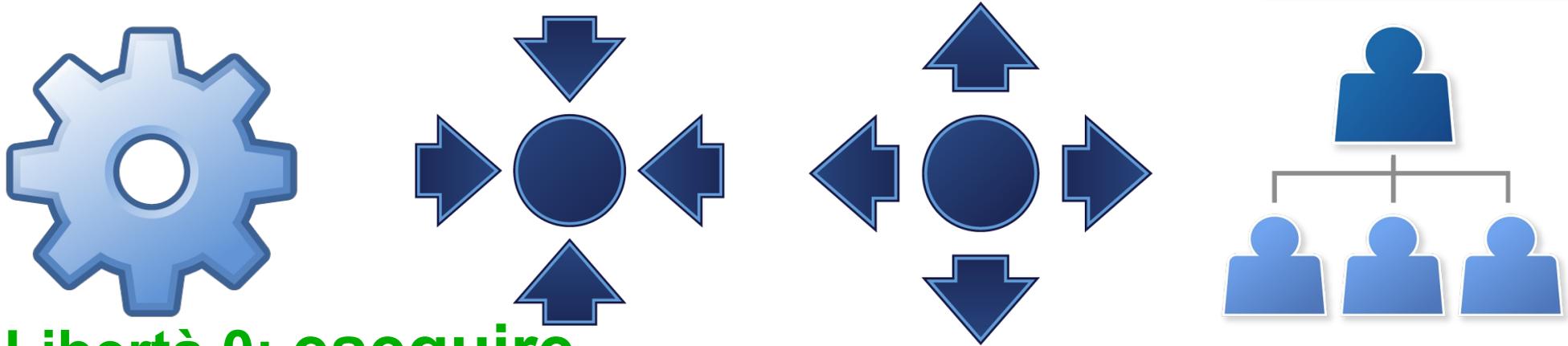
GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia



# Free = Libero



- **Libertà 0: eseguire**
- **Libertà 1: studiarlo e adattarlo** alle proprie necessità
- **Libertà 2: ridistribuire copie** per aiutare il prossimo
- **Libertà 3: migliorare il programma** per la **comunità**



**È fondamentale il codice sorgente**



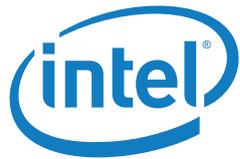
# Free = Gratis ... anche no!

- Il solo kernel costerebbe 3 miliardi di \$ (stima del 2011)
- 80% dei contributi sono remunerati
- Multinazionali investono sul kernel Linux:



**redhat.**

- (fatturato 2013 di 1,3 miliardi di \$) [11% delle modifiche]



- (fatturato 2012 di 53 miliardi di \$) [8% delle modifiche]



Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia



# Closed source

- Scatole opache: difficile sapere come funzionano
  - Es: Skype
- Spesso “security through obscurity”
  - Es: Blackberry ed Emirati Arabi
- Caso NSA e RSA e l'Esportazione di crittografia
  - Es: Clipper chip (1996)



Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia



# GNU/Linux è comodo

- Organizzato e sempre in miglioramento
- Costantemente aggiornato
- È il nocciolo di XPocalypse!!!
- Il software di cui si ha bisogno a pochi click



- “Un computer sicuro è un computer spento” (Kevin Mitnick)
- Ma la sicurezza è scomoda! (No! Deve diventare un'abitudine)
- Problemi di sicurezza corretti in tempi minimi
- Meno virus di Windows®
  - Motivi Interni
  - Motivi esterni

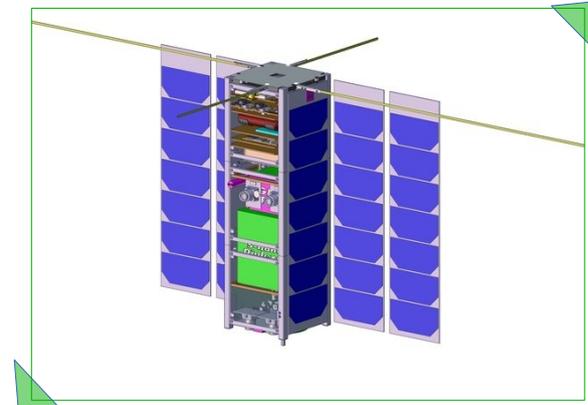


# GNU/Linux è spaziale

- NASA Progetto REVEAL (Sensori per earth science)



- ESA Progetto OPS-SAT (Piattaforma sperimentale)





# GNU/Linux è anche buono



- One laptop per child
- Aula informatica al Centro Giovanile





Di cosa parliamo: Software e Licenze

Cenni storici

Free = Libero = Gratis ?

Closed source

GNU / Linux è ...

Bibliografia

Webgrafia



- “Abolire la proprietà intellettuale”, M. Boldrin, D. K. Levine
- “La cattedrale e il bazaar”, Eric S. Raymond
- “L'arte dell'inganno”, Kevin Mitnick
- “Profilo Hacker”, R. Chiesa, S. Ciappi
- “Linux Kernel Development”, The Linux Foundation



- <http://www.gnu.org/events/rms-nyu-2001-transcript.txt>
- [http://it.wikisource.org/wiki/La\\_cattedrale\\_e\\_il\\_bazaar](http://it.wikisource.org/wiki/La_cattedrale_e_il_bazaar)
- <http://www.economist.com/news/science-and-technology/21593408-publishing-giant-goes-after-authors-its-journals-papers-no-peeking>
- <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html>
- <http://it.wikipedia.org/wiki/EULA>
- <http://www.egr.msu.edu/~lira/supp/steam/wattbio.html#dates>
- <http://linuxcost.blogspot.it/2011/03/cost-of-linux.html>
- <http://investors.redhat.com/annuals.cfm>
- <http://www.reuters.com/article/2013/12/20/us-usa-security-rsa-idUSBRE9BJ1C220131220>
- <http://www.ilpost.it/2010/08/01/perche-gli-emirati-arabi-hanno-paura-del-blackberry/>
- [http://www.nasa.gov/centers/dryden/research/ESCD/OTH/Tools\\_Technologies/reveal.html](http://www.nasa.gov/centers/dryden/research/ESCD/OTH/Tools_Technologies/reveal.html)
- <http://training.linuxfoundation.org/why-our-linux-training/training-reviews/linux-foundation-training-prepares-the-international-space-station-for-linux-migration>
- [http://www.esa.int/Our\\_Activities/Operations/OPS-SAT](http://www.esa.int/Our_Activities/Operations/OPS-SAT)
- <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>
- <http://one.laptop.org/>





Se tu hai una mela, e io ho una mela,  
e ce le scambiamo, allora tu ed io  
abbiamo sempre una mela per uno.

Ma se tu hai un'**idea**, ed io ho un'**idea**,  
e ce le scambiamo, allora abbiamo  
entrambi **due idee**.

George Bernard Shaw (1856 – 1950)  
Drammaturgo Irlandese



Grazie!



Il presente lavoro è disponibile con licenza  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 (CC BY-SA 4.0)