

LINUXDAY 2004



Associazione Culturale
FoLUG
Forlì Linux User Group

Introduzione al Software Libero

a cura di Michele Mordenti

LINUXDAY 2004

- Software: Sorgente/Binario
- Libera circolazione delle idee
- Linux & GNU, GPL
- Vantaggi
- Nella pratica

Software?

- Cosa e' il software?
 - pensiero algoritmico tradotto per un calcolatore
- Gli uomini dialogano con l'uso di parole e scritti
- Un calcolatore comprende solo sequenze binarie

Sorgente

- Il codice sorgente di un programma

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    printf("Benvenuti al LinuxDay");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Binario

- Il codice binario del un programma

0000:0000	01111111	01000101	01001100	01000110	00000001	00000001	00000001	00000000	.ELF....
0000:0008	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0010	00000010	00000000	00000011	00000000	00000001	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0018	11000000	10000010	00000100	00001000	00110100	00000000	00000000	00000000	☐...4...
0000:0020	10100100	00001011	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	☐.....
0000:0028	00110100	00000000	00100000	00000000	00001000	00000000	00101000	00000000	4. ... (.
0000:0030	00011111	00000000	00011100	00000000	00000110	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0038	00110100	00000000	00000000	00000000	00110100	10000000	00000100	00001000	4...4...
0000:0040	00110100	10000000	00000100	00001000	00000000	00000001	00000000	00000000	4.....
0000:0048	00000000	00000001	00000000	00000000	00000101	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0050	00000100	00000000	00000000	00000000	00000011	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0058	00110100	00000001	00000000	00000000	00110100	10000001	00000100	00001000	4...4...
0000:0060	00110100	10000001	00000100	00001000	00010011	00000000	00000000	00000000	4.....
0000:0068	00010011	00000000	00000000	00000000	00000100	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0070	00000001	00000000	00000000	00000000	00000001	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0078	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	10000000	00000100	00001000	.....
0000:0080	00000000	10000000	00000100	00001000	10111000	00000100	00000000	00000000	...☐...
0000:0088	10111000	00000100	00000000	00000000	00000101	00000000	00000000	00000000	☐.....
0000:0090	00000000	00010000	00000000	00000000	00000001	00000000	00000000	00000000	.....
0000:0098	10111000	00000100	00000000	00000000	10111000	10010100	00000100	00001000	☐...☐...
0000:00a0	10111000	10010100	00000100	00001000	00000000	00000001	00000000	00000000	☐.....
0000:00a8	00000100	00000001	00000000	00000000	00000110	00000000	00000000	00000000	.....
0000:00b0	00000000	00010000	00000000	00000000	00000010	00000000	00000000	00000000	.....
0000:00b8	11000100	00000100	00000000	00000000	11000100	10010100	00000100	00001000	☐...☐...
0000:00c0	11000100	10010100	00000100	00001000	11001000	00000000	00000000	00000000	☐...☐...
0000:00c8	11001000	00000000	00000000	00000000	00000110	00000000	00000000	00000000	☐.....
0000:00d0	00000100	00000000	00000000	00000000	00000100	00000000	00000000	00000000	.....

Sorgente Aperto

- solo con il sorgente comprendo e modifico il software

Sorgente Aperto

- solo con il sorgente comprendo e modifico il software
- se manca il sorgente compro a scatola chiusa

Sorgente Aperto

- solo con il sorgente comprendo e modifico il software
- se manca il sorgente compro a scatola chiusa
- In ambito culinario:
 - Binario: cibo in scatola
 - Sorgete: ricetta del cuoco

Software... LIBERO!

- Il progresso dell'umanità e' legato alla libera circolazione delle idee e delle conoscenze.

"Omnis enim res, quae dando non deficit, dum habetur et non datur, nondum habetur, quomodo habenda est."

Software... LIBERO!

- Il progresso dell'umanità e' legato alla libera circolazione delle idee e delle conoscenze.

"Omnis enim res, quae dando non deficit, dum habetur et non datur, nondum habetur, quomodo habenda est."

"Infatti, una cosa che non si consuma quando viene condivisa con altri, non è usata bene se chi la possiede non la condivide.

397dc S.Agostino

Linux

- **cos'è: Kernel unix like**
- **padre: Linus Torvalds**
- **dove: Finlandia**
- **quando: 1991**



Licenza GPL

- 0) Libertà di utilizzo del programma per qualsiasi scopo;**
- 1) Libertà di modificare il programma;**
- 2) Libertà di distribuire copie, gratis o dietro pagamento;**
- 3) Libertà di distribuire versioni modificate.**



Vantaggi

- **Software libero e' migliore**

Vantaggi

- **Software libero e' migliore?**

Vantaggi

- **Software libero e' migliore?**

NO

Vantaggi

- **Software libero e' migliore?
in generale... NO**

La liberta' non implica la bonta'

La liberta' ci offre la possibilita' di migliorare il software...

Vantaggi

- **Software libero e' migliore?**

in generale... NO

La liberta' non implica la bonta'

La liberta' ci offre la possibilita' di migliorare il software...

- Circolo virtuoso: piu' un software e' utilizzato e piu' velocemente migliora.

Vantaggi

- E' software scritto dagli utenti per gli utenti
 - il software risponde alle esigenze degli utenti
- Siamo indipendenti dall'unico fornitore
- Siamo sicuri della bonta' del prodotto
- Esente da “illogiche” di mercato
- Sviluppi rapidi e a costo zero.
- Rispetta gli standard internazionali
- Multipiattaforma (PC, Apple, SUN, IBM...)

Funziona!

- Approccio diverso ai problemi
 - GNU/Linux non e' perfetto, ma...

Funziona!

- Approccio diverso ai problemi
 - GNU/Linux non e' perfetto, ma...
 - l'utente e' parte attiva nel contribuire alla risoluzione dei problemi incontrati.

Funziona!

- Approccio diverso ai problemi
 - GNU/Linux non e' perfetto, ma...
 - l'utente e' parte attiva nel contribuire alla risoluzione dei problemi incontrati.
- Software Proprietario:
 - E' ormai normale pensare che un Calcolatore non funzioni a dovere

Funziona!

- Approccio diverso ai problemi
 - GNU/Linux non e' perfetto, ma...
 - l'utente e' parte attiva nel contribuire alla risoluzione dei problemi incontrati.
- Software Proprietario:
 - E' ormai normale pensare che un Calcolatore non funzioni a dovere

Your Problem, Our Passion!

In pratica

- Utilizzo intensivo in ambienti mission critical:
 - cluster scientifici
 - linux domina la classifica dei 500 computer piu' potenti del pianeta
 - Industria aerospaziale
 - Industria cinematografica (effetti speciali)
 - Internet (Apache)

P.A.

- Utilizzo di formati aperti nella pubblica amministrazione

P.A.

- Utilizzo di formati aperti nella pubblica amministrazione
- Adozione nelle scuole
 - insegnare l'uso dello strumento e non del prodotto
 - licenze: liberare insegnanti ed alunni dalla diffusa condizione di illegalita'

in pratica?

- Iniziare con l'utilizzo di applicativi liberi
 - Firefox, OpenOffice, Gimp...
- per poi passare gradualmente all'uso di GNU/Linux
 - riuscire a superare il gradino iniziale

in pratica?

- Iniziare con l'utilizzo di applicativi liberi
 - Firefox, OpenOffice, Gimp...
- per poi passare gradualmente all'uso di GNU/Linux
 - riuscire a superare il gradino iniziale

Non ve ne pentirete ;-)

Contatti

- Associazione Culturale FoLUG

<http://www.folug.org>

mailinglist: folug@lists.linux.it

- Documentazione:

- Associazione Software Libero:

<http://www.softwarelibero.it>

- Free Software Foundation: <http://www.fsf.org>

Ringraziamenti

- Polo Scientifico Didattico
- Facolta' di Economia
 - Corso di laurea Economia di Internet
- Comune di Forli'

Fine.

Michele Mordenti

<http://xoomer.virgilio.it/michele.mordenti>

michele.mordenti@tin.it

Il materiale presentato è rilasciato su licenza
Creative Commons



Attribution



Share-Alike



Non-Commercial