

Linux e biciclette

La filosofia del software libero

Giovanni Mascellani

GULP - Gruppo Utenti Linux di Pisa

Linux day 2009 - sabato 24 ottobre

- 
- A cartoon penguin, Tux, is positioned in front of a red banner. The banner has the word "GULP" in white capital letters at the top and a white Maltese cross in the center. The penguin is looking towards the right.
- 1 Libertà fuori dal software
 - 2 Dalla bicicletta al software
 - 3 Libertà dentro al software

Partiamo!



Partiamo!



Cosa c'entra con il concetto di libertà?

La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:



La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:

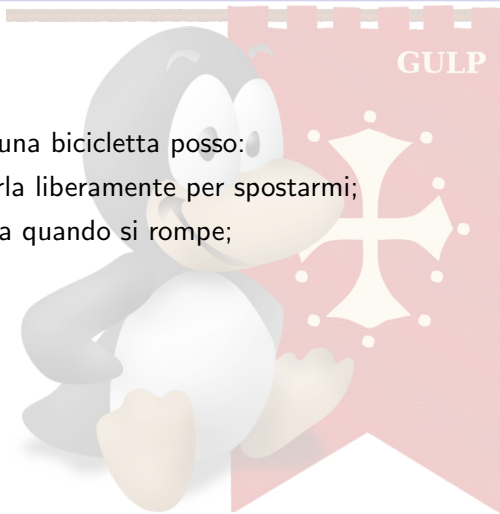
- Utilizzarla liberamente per spostarmi;



La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:

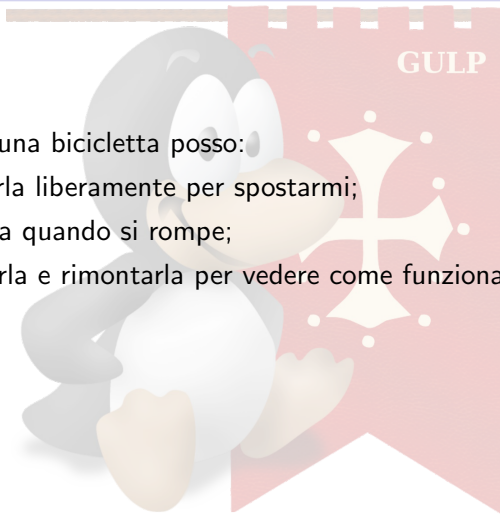
- Utilizzarla liberamente per spostarmi;
- Ripararla quando si rompe;



La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:

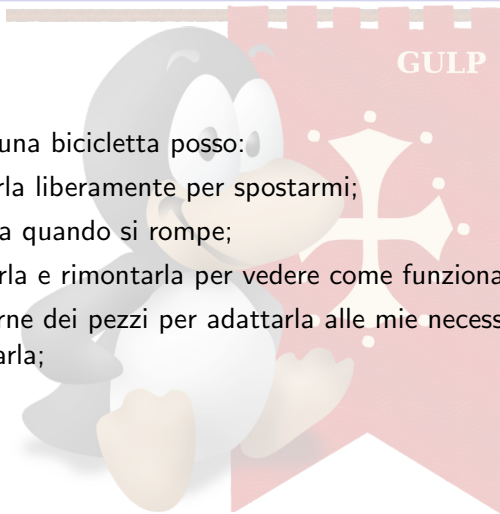
- Utilizzarla liberamente per spostarmi;
- Ripararla quando si rompe;
- Smontarla e rimontarla per vedere come funziona;



La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:

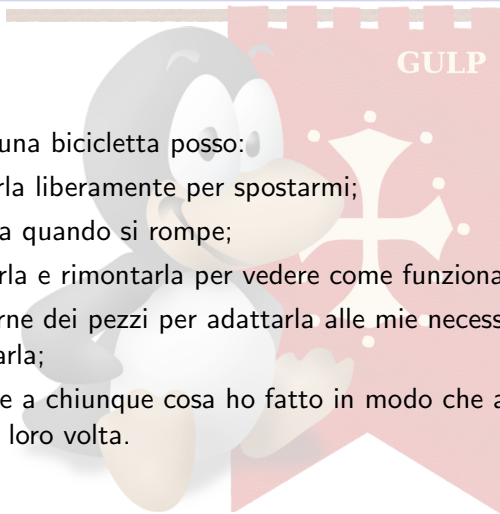
- Utilizzarla liberamente per spostarmi;
- Ripararla quando si rompe;
- Smontarla e rimontarla per vedere come funziona;
- Cambiarne dei pezzi per adattarla alle mie necessità o per potenziarla;



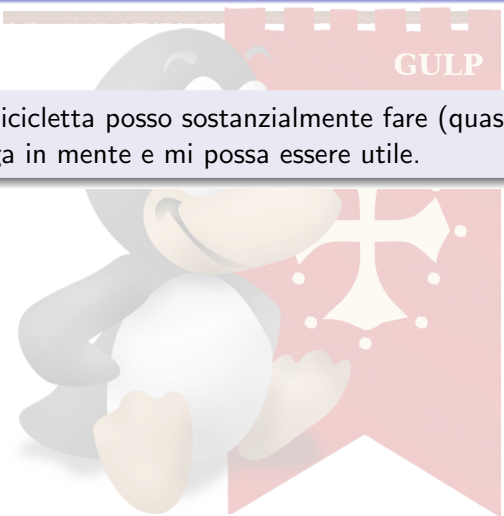
La bicicletta versatile

Se possiedo una bicicletta posso:

- Utilizzarla liberamente per spostarmi;
- Ripararla quando si rompe;
- Smontarla e rimontarla per vedere come funziona;
- Cambiarne dei pezzi per adattarla alle mie necessità o per potenziarla;
- Mostrare a chiunque cosa ho fatto in modo che altri possano rifarlo a loro volta.

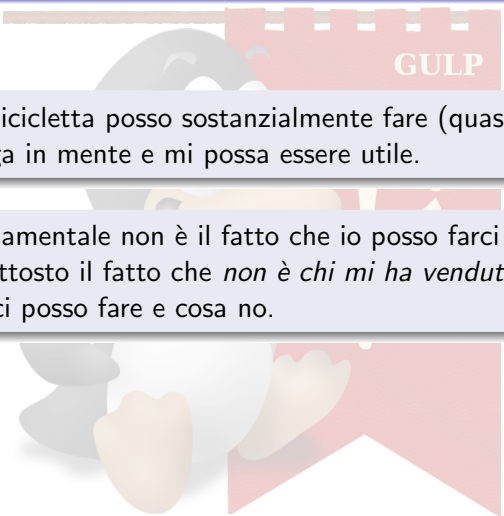


Biciclette libere



Con la mia bicicletta posso sostanzialmente fare (quasi) qualsiasi cosa mi venga in mente e mi possa essere utile.

Biciclette libere



Con la mia bicicletta posso sostanzialmente fare (quasi) qualsiasi cosa mi venga in mente e mi possa essere utile.

Il punto fondamentale non è il fatto che io posso farci *qualsiasi cosa*, ma piuttosto il fatto che *non è chi mi ha venduto la bici* che decide cosa ci posso fare e cosa no.

Biciclette libere



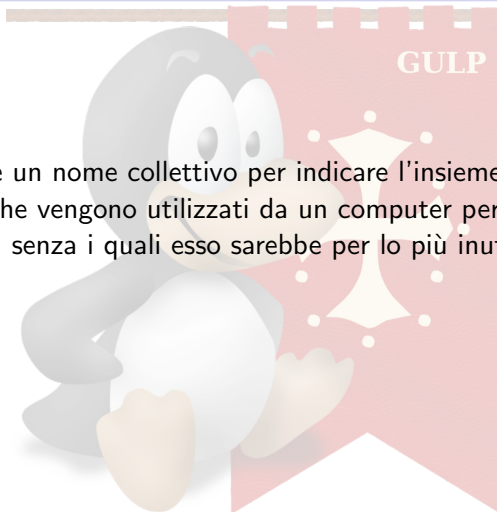
Con la mia bicicletta posso sostanzialmente fare (quasi) qualsiasi cosa mi venga in mente e mi possa essere utile.

Il punto fondamentale non è il fatto che io posso farci *qualsiasi cosa*, ma piuttosto il fatto che *non è chi mi ha venduto la bici* che decide cosa ci posso fare e cosa no.

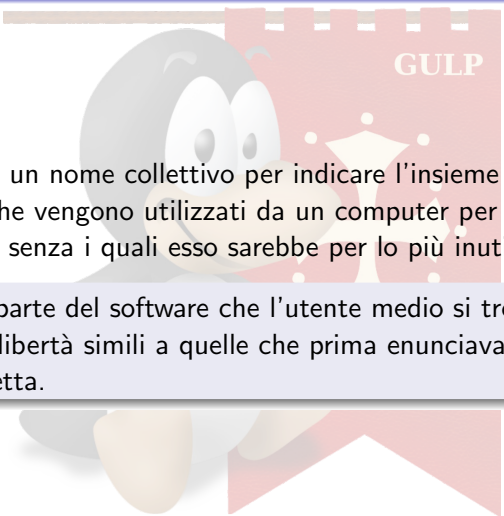
Una volta che io ho comprato la bicicletta, essa è mia, e le uniche limitazioni che io ho nei suoi confronti sono quelle tecniche e legali. Chi ha fabbricato o venduto la bicicletta non ha più alcun diritto su di essa.

Software non libero

“Software” è un nome collettivo per indicare l'insieme dei programmi che vengono utilizzati da un computer per svolgere i suoi compiti, senza i quali esso sarebbe per lo più inutile.



Software non libero



“Software” è un nome collettivo per indicare l’insieme dei programmi che vengono utilizzati da un computer per svolgere i suoi compiti, senza i quali esso sarebbe per lo più inutile.

Oggi buona parte del software che l’utente medio si trova davanti *non* gode di libertà simili a quelle che prima enunciamo per la nostra bicicletta.

Le non-libertà

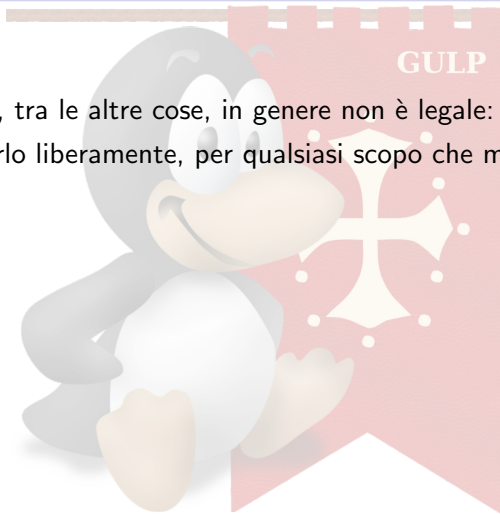
Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:



Le non-libertà

Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:

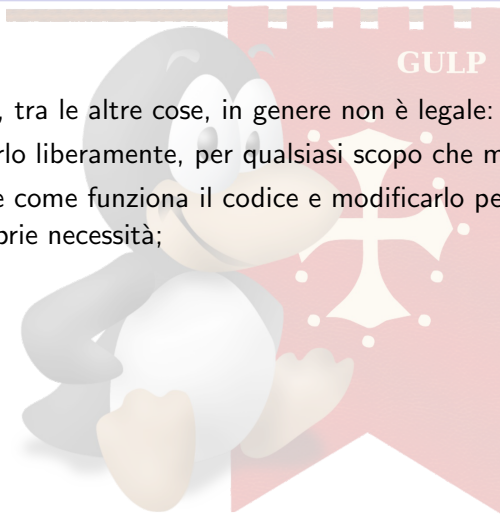
- 1 Utilizzarlo liberamente, per qualsiasi scopo che mi interessi;



Le non-libertà

Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:

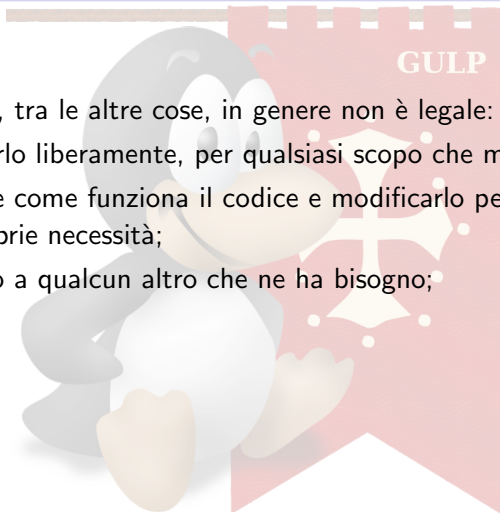
- 1 Utilizzarlo liberamente, per qualsiasi scopo che mi interessi;
- 2 Studiare come funziona il codice e modificarlo per adattarlo alle proprie necessità;



Le non-libertà

Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:

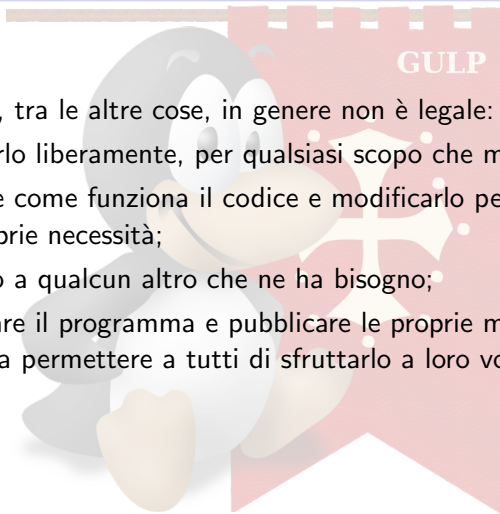
- 1 Utilizzarlo liberamente, per qualsiasi scopo che mi interessi;
- 2 Studiare come funziona il codice e modificarlo per adattarlo alle proprie necessità;
- 3 Copiarlo a qualcun altro che ne ha bisogno;



Le non-libertà

Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:

- 1 Utilizzarlo liberamente, per qualsiasi scopo che mi interessi;
- 2 Studiare come funziona il codice e modificarlo per adattarlo alle proprie necessità;
- 3 Copiarlo a qualcun altro che ne ha bisogno;
- 4 Migliorare il programma e pubblicare le proprie modifiche, in modo da permettere a tutti di sfruttarlo a loro volta.



Le non-libertà

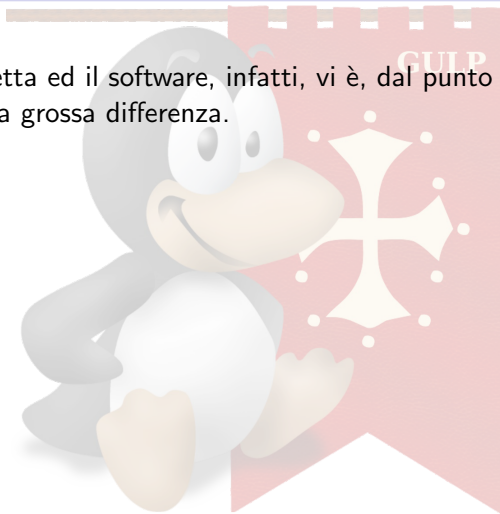
Tipicamente, tra le altre cose, in genere non è legale:

- ① Utilizzarlo liberamente, per qualsiasi scopo che mi interessi;
- ② Studiare come funziona il codice e modificarlo per adattarlo alle proprie necessità;
- ③ Copiarlo a qualcun altro che ne ha bisogno;
- ④ Migliorare il programma e pubblicare le proprie modifiche, in modo da permettere a tutti di sfruttarlo a loro volta.

Colui che ha scritto (ed eventualmente venduto) il software ha il diritto di impedire alcune cose a colui che lo utilizza.

In cosa il software è diverso

Tra la bicicletta ed il software, infatti, vi è, dal punto di vista giuridico, una grossa differenza.



In cosa il software è diverso

Tra la bicicletta ed il software, infatti, vi è, dal punto di vista giuridico, una grossa differenza.

La bicicletta ha un *proprietario*, che ne dispone a suo piacimento.

In cosa il software è diverso

Tra la bicicletta ed il software, infatti, vi è, dal punto di vista giuridico, una grossa differenza.

La bicicletta ha un *proprietario*, che ne dispone a suo piacimento.

Il software non è un oggetto fisico, quindi *non* ha un proprietario. È invece un'opera dell'ingegno, e come tale sottosta alle leggi del diritto d'autore (detto anche "copyright").

In cosa il software è diverso

Tra la bicicletta ed il software, infatti, vi è, dal punto di vista giuridico, una grossa differenza.

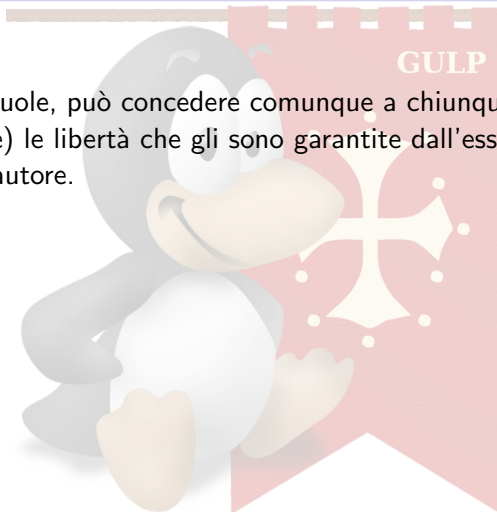
La bicicletta ha un *proprietario*, che ne dispone a suo piacimento.

Il software non è un oggetto fisico, quindi *non* ha un proprietario. È invece un'opera dell'ingegno, e come tale sottosta alle leggi del diritto d'autore (detto anche "copyright").

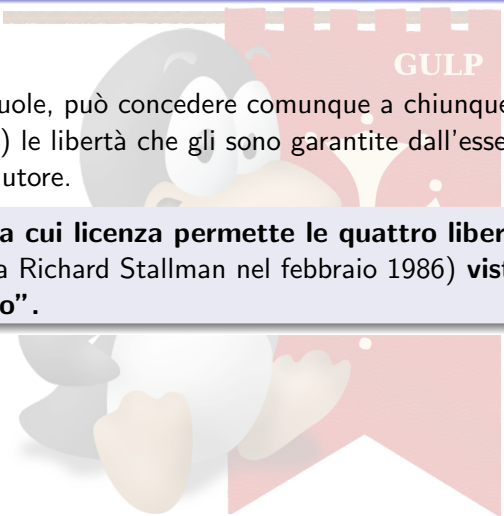
Chi crea un'opera dell'ingegno possiede i *diritti d'autore* su di essa (ossia ha il permesso di fruirne, copiarla, modificarla, ...). Tutti gli altri possono fare lo stesso solo se ciò gli viene permesso da chi possiede tali diritti, tramite un contratto (la "licenza") che viene accettato dalle due parti.

Il software libero

Se l'autore vuole, può concedere comunque a chiunque tutte (o anche alcune) le libertà che gli sono garantite dall'essere titolare dei diritti d'autore.



Il software libero



Se l'autore vuole, può concedere comunque a chiunque tutte (o anche alcune) le libertà che gli sono garantite dall'essere titolare dei diritti d'autore.

Il software la cui licenza permette le quattro libertà (enunciate da Richard Stallman nel febbraio 1986) **viste prima è detto “libero”**.

Il software libero

Se l'autore vuole, può concedere comunque a chiunque tutte (o anche alcune) le libertà che gli sono garantite dall'essere titolare dei diritti d'autore.

Il software la cui licenza permette le quattro libertà (enunciate da Richard Stallman nel febbraio 1986) **viste prima è detto “libero”**.

Si noti che la seconda e la quarta libertà implicano necessariamente, per poter essere soddisfatte, che chi riceve il software abbia accesso anche al suo “codice sorgente”, ossia all'insieme dei file che sono necessari per comprenderne il funzionamento e modificarlo.

Licenze libere

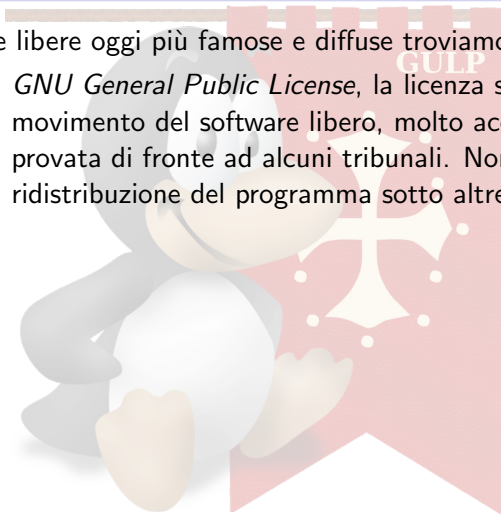
Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:



Licenze libere

Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:

GPL *GNU General Public License*, la licenza simbolo del movimento del software libero, molto accurata, e già provata di fronte ad alcuni tribunali. Non permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.



Licenze libere

Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:

GPL *GNU General Public License*, la licenza simbolo del movimento del software libero, molto accurata, e già provata di fronte ad alcuni tribunali. Non permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.

LGPL *GNU Lesser General Public License*, una versione modificata della GPL, per alcuni aspetti meno stretta di essa.

Licenze libere

Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:

- GPL** *GNU General Public License*, la licenza simbolo del movimento del software libero, molto accurata, e già provata di fronte ad alcuni tribunali. Non permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.
- LGPL** *GNU Lesser General Public License*, una versione modificata della GPL, per alcuni aspetti meno stretta di essa.
- BSD** *Berkeley Software Distribution*, per la prima volta utilizzata nel sistema operativo BSD. Licenza molto semplice, che permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.

Licenze libere

Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:

- GPL** *GNU General Public License*, la licenza simbolo del movimento del software libero, molto accurata, e già provata di fronte ad alcuni tribunali. Non permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.
- LGPL** *GNU Lesser General Public License*, una versione modificata della GPL, per alcuni aspetti meno stretta di essa.
- BSD** *Berkeley Software Distribution*, per la prima volta utilizzata nel sistema operativo BSD. Licenza molto semplice, che permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.
- MIT** *Massachussets Institute Technology*, una versione modificata della BSD.

Licenze libere

Tra le licenze libere oggi più famose e diffuse troviamo:

GPL *GNU General Public License*, la licenza simbolo del movimento del software libero, molto accurata, e già provata di fronte ad alcuni tribunali. Non permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.

LGPL *GNU Lesser General Public License*, una versione modificata della GPL, per alcuni aspetti meno stretta di essa.

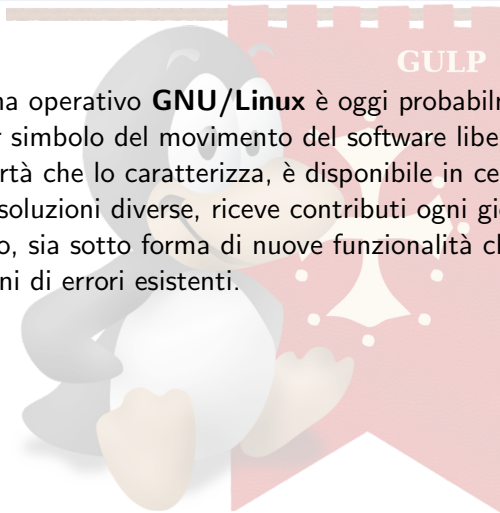
BSD *Berkeley Software Distribution*, per la prima volta utilizzata nel sistema operativo BSD. Licenza molto semplice, che permette la ridistribuzione del programma sotto altre licenze.

MIT *Massachussets Institute Technology*, una versione modificata della BSD.

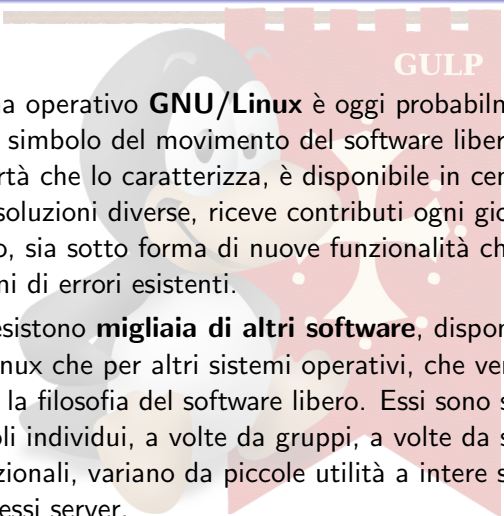
...e tante altre...

Il sistema operativo GNU/Linux

- Il sistema operativo **GNU/Linux** è oggi probabilmente il maggior simbolo del movimento del software libero. Grazie alla libertà che lo caratterizza, è disponibile in centinaia di modi e soluzioni diverse, riceve contributi ogni giorno da tutto il mondo, sia sotto forma di nuove funzionalità che di correzioni di errori esistenti.



Il sistema operativo GNU/Linux

- 
- Il sistema operativo **GNU/Linux** è oggi probabilmente il maggior simbolo del movimento del software libero. Grazie alla libertà che lo caratterizza, è disponibile in centinaia di modi e soluzioni diverse, riceve contributi ogni giorno da tutto il mondo, sia sotto forma di nuove funzionalità che di correzioni di errori esistenti.
 - Inoltre esistono **migliaia di altri software**, disponibili sia per GNU/Linux che per altri sistemi operativi, che vengono scritti secondo la filosofia del software libero. Essi sono scritti a volte da singoli individui, a volte da gruppi, a volte da società multinazionali, variano da piccole utilità a intere suite d'ufficio o complessi server.

Le distribuzioni di GNU/Linux

- Per non dover obbligare ogni utente a reperire individualmente ogni software del quale ha bisogno, sono inoltre nate le cosiddette “*distribuzioni*”, anch'esse disponibili delle più svariate tipologie (differenziate a seconda della dimensione, dello scopo che si prefiggono, ...). Grazie ad esse il processo di installazione, gestione ed aggiornamento del software è notevolmente semplificato per l'utente.

Le distribuzioni di GNU/Linux

- Per non dover obbligare ogni utente a reperire individualmente ogni software del quale ha bisogno, sono inoltre nate le cosiddette “*distribuzioni*”, anch'esse disponibili delle più svariate tipologie (differenziate a seconda della dimensione, dello scopo che si prefiggono, ...). Grazie ad esse il processo di installazione, gestione ed aggiornamento del software è notevolmente semplificato per l'utente.
- Una delle distribuzioni oggi più note ed utilizzate (indicata soprattutto per chi si avvicina per la prima volta a Linux) è **Ubuntu** (<http://www.ubuntu.com/>), prodotta dalla società Canonical Ltd. e da migliaia di sviluppatori volontari di tutto il mondo, che oggi avrete la possibilità di provare ed eventualmente installare sui vostri computer.

Domande?



Domande?