



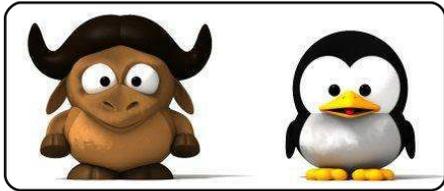
full circle

LA RIVISTA INDIPENDENTE PER LA COMUNITÀ LINUX UBUNTU
NUMERO 39 - Luglio 2010

VIRTUALIZZAZIONE
Parte 2 : FEDORA 13



RECENSIONE - iRobot aPad (SO Android)



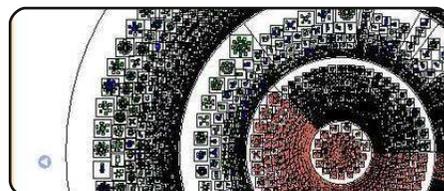
La mia opinione p.23



Programmare in Python Pt13 p.07



Virtualizzazione: Fedora 13 p.12



Capire le statistiche della memoria virtuale p.14



full circle

LA RIVISTA INDIPENDENTE PER LA COMUNITÀ LINUX UBUNTU



Interviste al Team p.29

In questa nuova rubrica, ogni mese, pubblicheremo interviste ai membri delle Comunità Locali (LoCo) e dei gruppi di traduzione..



Recensione - iRobot aPad p.25



Intervista ai MOTU p.27

In questo numero: Jonathan Carter dal Sud Africa.



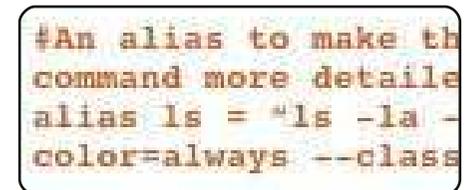
Lettere p.33



Donne Ubuntu p.35



Giochi Ubuntu p.36



Comanda & Conquista p.05



Top 5 p.42



Gli articoli contenuti in questa rivista sono stati rilasciati sotto la licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 3.0. Ciò significa che potete adattare, copiare, distribuire e inviare gli articoli ma solo sotto le seguenti condizioni: dovete attribuire il lavoro all'autore originale in una qualche forma (almeno un nome, un'email o un indirizzo Internet) e a questa rivista col suo nome ("Full Circle Magazine") e con suo indirizzo Internet www.fullcirclemagazine.org (ma non attribuire il/gli articolo/i in alcun modo che lasci intendere che gli autori e la rivista abbiano esplicitamente autorizzato voi o l'uso che fate dell'opera). Se alterate, trasformate o create un'opera su questo lavoro dovete distribuire il lavoro risultante con la stessa licenza o una simile o compatibile. **Full Circle magazine è completamente indipendente da Canonical, lo sponsor dei progetti di Ubuntu, e i punti di vista e le opinioni espresse nella rivista non sono in alcun modo da attribuire o approvati da Canonical.**



Il nuovo font Ubuntu sotto test

il Beta test è in programma, per tutti, l'8 Agosto 2010 -

<http://design.canonical.com/2010/07/the-ubuntu-font/>

Poco meno di dieci settimane al rilascio di Ubuntu 10.10 Maverick Meerkat

Agosto 2010:

Giovedì 5

Maverick Meerkat raggiunge l'Alpha 3

Giovedì 26

Scelta definitiva per l'Interfaccia utente di Maverick

e ogni giovedì è il giorno dei bug!

Per saperne di più andate su: <https://wiki.ubuntu.com/UbuntuBugDay/Planning>

Altre date importanti:

20-24 Settembre 2010

Settimana sviluppo applicazioni di Ubuntu

11-15 Ottobre 2010

Ubuntu Open Week

Questa rivista è stata creata utilizzando :



Full Circle Podcast

Rilasciato ogni due settimane, ogni episodio tratta tutte le ultime notizie su Ubuntu, le opinioni, le recensioni, le interviste e i feedback degli ascoltatori. Il Side-Pod è un nuovo supplemento: si tratta di un breve extra podcast (saltuario) che vuol essere un branch del podcast principale. E' uno spazio dove mettere tutti gli argomenti generali sulla tecnologia e non riguardanti Ubuntu che non sono adatti al podcast principale.

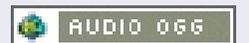
Conduttori:

Robin Catling

Ed Hewitt

Dave Wilkins

<http://fullcirclemagazine.org>





Il Governo indiano svela un tablet da \$35

Al costo di soli 35\$, e con R&D che assicura che il prezzo scenderà, potrà essere questo il futuro dei PC tablet? Il ministro per lo sviluppo delle risorse umane dell'India, Kapil Sibal, ha svelato quello che è stato pubblicizzato come il tablet più economico del mondo.

Al costo di appena 35\$, il prototipo del dispositivo touchscreen funziona con sistema operativo Linux, ha 2GB di RAM e usa una memory card come hard disk. Il poter vantare una porta USB ed essere predisposto per il WiFi sono specifiche davvero impressionanti per un dispositivo che costa così poco.

Il tablet, che utilizza energia solare, è stato prodotto dell'Istituto Indiano di Tecnologia ed è stato realizzato con l'obiettivo di essere un computer economico che possa essere largamente distribuito e che sia facile da usare. Si tratta di una piccola parte del programma di questa nazione per educare un gran numero di giovani in India attraverso l'uso della tecnologia e di internet.

Pur essendo un semplice prototipo, senza un distributore commerciale nè un produttore confermati, si tratta certamente di un grosso schiaffo per quelle aziende che hanno dominato il mercato dei tablet con prodotti di gran lunga più costosi.

Fonte: T3.com



Sono finalmente disponibili le versioni con XFCE e LXDE di Linux Sabayon 5.3

Il team di Sabayon Linux ha finalmente rilasciato due nuove versioni della distribuzione Linux basata su Gentoo che incorporano ambienti desktop alternativi per coloro che li preferiscono o che abbiano computer più lenti. Le versioni di Sabayon 5.3 con XFCE e LXDE sono in effetti più sperimentali della versione ufficiale anche se sono considerate sufficientemente stabili per un normale utilizzo. Si tratta tuttavia solo del primo passo: altre varianti sono in programma e queste due continueranno ad essere sviluppate fino a che non raggiungeranno una maggior maturità.

XFCE, LXDE e SpinBase/OpenVZ di Sabayon 5.3, costruite sulle immagini ISO di Sabayon 'SpinBase'. Sotto l'ala protettrice delle 'Versioni Extra' gli sviluppatori di Sabayon hanno intenzione di sperimentare nuovi rilasci stabili con nuovi e diversi mix di pacchetti," è stato l'annuncio del team di Sabayon.

"Considerate queste versioni extra come un antipasto di ciò che avrete nei prossimi mesi: ulteriori versioni sono in programma e ancora altri contributi esterni saranno inclusi. Come gli altri rilasci regolari di Sabayon, anche queste versioni extra sono costruite giorno per giorno dai nostri Build Server e disponibili nei nostri mirror alla directory 'iso/daily'," spiegava l'annuncio.

Fonte: Softpedia.com



sabayon

"Il nostro gruppo è lieto di annunciare la disponibilità da oggi delle varianti





Prima di iniziare l'articolo di questo mese ho alcune correzioni da fare sul mio ultimo pezzo. Il lettore *Grofaty* ha fatto notare che patch non è installato in modo predefinito su Ubuntu e voleva anche che fossi informato sull'esistenza di *vimdiff* (diff con interfaccia vim).

Passando a questo mese ho pensato che sarebbe stato divertente trattare due strumenti da riga di comando per scaricare siti/pagine web, vale a dire **cURL** e **Wget**. Potreste pensare "ma io ho Firefox, perché dovrei aver bisogno di cURL o Wget?". Le principali ragioni per cui li uso sono, al momento, quando ho bisogno di fare una copia offline di un sito web (non solo di una pagina web) oppure per scaricare una pagina web/file quando si trova dietro un firewall che blocca quel sito. Ci sono molti altri utilizzi di questi programmi, come archiviare il proprio sito web, analizzare siti web all'interno di script, scaricare rapidamente qualcosa senza aprire Firefox o

scaricare tutti i file di un determinato tipo (utile per quegli studenti che frequentano portali web con tante ricerche di file PDF). Per coloro che si chiedono quale sia la differenza tra cURL e Wget, è una differenza sottile ma importante. Il primo (cURL) butta giù il codice html e lo stampa sullo STDOUT (cioè lo restituisce come risultato del comando) mentre Wget scarica i file .html. Questo significa che cURL è ideale per analizzare determinati flussi (se state scrivendo uno script di ricerca per Google, ad esempio) mentre Wget è utile per creare un archivio completo di un sito web.

Ecco alcuni esempi per cURL:

```
curl -L www.w3schools.com/css
```

Questo comando dice a cURL di seguire tutti i reindirizzamenti sulla pagina CSS di w3school.com (specificatamente Location:pointers). Su questo sito dovrebbe seguire automaticamente il collegamento "Next Chapter".

```
curl -u name:password  
https://mail.google.com/gmail/feed/atom
```

Questo comando fornisce a cURL un nome utente e una password per consentirgli di autenticarsi sul sito web (in questo caso i feed atom di Gmail) ottenendo in tal modo l'accesso al sito senza che dobbiate aprire Firefox.

Questi esempi potrebbero

essere utilizzati in uno script che acceda a Google, cerchi qualcosa e restituisca i risultati/HTML del risultato in cima. Può anche farvi accedere al vostro account di Gmail.

Ed esempi per Wget:

```
wget -r -l3  
http://w3schools.com/css/
```

Questo comando indirizza Wget a w3schools.com e segue ricorsivamente i collegamenti per

```
[lswest@Monster:~]-[15:08:47]  
└─> curl -L http://192.168.2.103/test  
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">  
<html>  
<head>  
  <title>Test Page</title>  
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">  
</head>  
<body>  
<div id="Content">  
<div id="Header">  
Test Page  
</div>  
<div>  
<ul id="list-nav">  
<li><a href="#">Home</a></li>  
<li><a href="#">About Us</a></li>  
<li><a href="#">Services</a></li>
```

COMANDA & CONQUISTA

3 livelli (cioè 3 Pagina Home--> CSS Intro --> CSS Syntax).
Bisogna notare che utilizzare con Wget uno spostamento ricorsivo nel sito può mettere a dura prova un server web, perciò dovrebbe sempre essere usato con l'argomento `livelli` al fine di minimizzare il traffico sul sito web.

```
wget -c -U Mozilla  
www.website.com
```

In questo esempio non ho incluso un collegamento reale perché, così su due piedi, non sono riuscito a pensare a un sito a cui si applicasse. Comunque questo comando con Wget finge

di essere il browser di Mozilla (alterando lo user agent) per aggirare le restrizioni relative ai gestori di download. L'opzione `-c` dice a Wget di archiviare tutti i file parzialmente scaricati così che lo scaricamento possa essere ripreso.

```
wget -r -l1 -A.pdf --no-parent  
http://url-to-webpage-with-  
pdfs/
```

Questo comando dice a Wget di seguire un sito web in modo ricorsivo per un livello e di scaricare tutti i file PDF che trova. L'opzione `--no-parent` dice a Wget di non seguire mai il collegamento

fino alla cartella genitore (cioè `www.test.com` da `www.test.com/qualcosa`) il che è utile anche per evitare affaticamenti al server web. L'opzione `-A` accetta un elenco di estensioni di file separato da virgole o caratteri jolly/modelli. Per respingere tutti i file di un certo tipo usate `-R` invece di `-A`.

Spero che questo articolo, dichiaratamente breve, abbia chiarito le potenzialità di cURL e Wget e, come sempre, è possibile trovare molte più informazioni nelle loro rispettive pagine di manuale. Per tutti quelli che hanno richieste per strumenti da riga di comando che dovrei trattare, potete mandarmi una email a lswest34@gmail.com mettendo nell'oggetto "FCM C&C" o "Command & Conquer". Se non dovessi già conoscere lo strumento, lo scoprirò prima di scrivere l'articolo. Per tutti coloro che hanno un'idea per un uso di cURL e Wget che ritengono ingegnosa, sentitevi liberi di condividerla con me anche tramite email.

Ulteriori letture:

<http://curl.haxx.se/docs/httpscripting.html> - Ottimo tutorial/pagina di manuale per cURL (alcuni esempi sono stati presi in prestito da qui).

<http://linuxtuts.blogspot.com/2008/03/tutorials-on-wget.html> - Eccellente tutorial per Wget (alcuni esempi sono stati presi in prestito da qui).

```
[lswest@Monster:~]-[15:07:18]  
└─> wget -r -l2 http://localhost/current  
--2010-07-17 15:07:47-- http://localhost/current  
Resolving localhost... 127.0.0.1  
Connecting to localhost|127.0.0.1|:80... connected.  
HTTP request sent, awaiting response... 301 Moved Permanen  
Location: http://localhost/current/ [following]  
--2010-07-17 15:07:47-- http://localhost/current/  
Reusing existing connection to localhost:80.  
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK  
Length: 1061 (1.0K) [text/html]  
Saving to: "localhost/current/index.html"  
  
100%[=====]  
2010-07-17 15:07:47 (187 MB/s) - "localhost/current/index.
```



Lucas ha imparato tutto ciò che conosce distruggendo più volte il suo sistema e capendo di non avere altre alternative che scoprire come rimetterlo in funzione. Potete spedire un mail a Lucas all'indirizzo: lswest34@gmail.com.





Questo mese parleremo dell'uso di Curses in Python. No, non stiamo dicendo di usare Python per dire parolacce, benché possiate in caso ne sentiate il bisogno. Stiamo parlando dell'utilizzo della libreria Curses per creare qualche stravagante output dello schermo.

Se siete vecchi abbastanza da ricordare i primi tempi dei computer, ricorderete che, in ambito lavorativo, i computer erano tutti mainframe - con semplici terminali (schermi e tastiere) per l'input e l'output. Potevate avere più terminali collegati ad un solo computer. Il problema era che i terminali risultavano dispositivi noiosi. Non avevano finestre, colori o cose del genere - solo 24 righe di 80 caratteri (nelle migliori delle ipotesi). Quando i personal computer divennero popolari, ai tempi di DOS e CPM, questo è quello che ci si ritrovava. Quando i programmatori lavoravano sui loro stravaganti (per quei tempi) schermi, soprattutto per

l'immissione e visualizzazione di dati, usavano carta grafica per disegnare il contenuto dello schermo. Ciascun blocco sulla carta grafica rappresentava la posizione di un carattere. Quando usiamo i nostri programmi in Python nel terminale, ancora abbiamo a che fare con uno schermo 24x80. Comunque, quella limitazione può essere facilmente superata con un'adeguata accortezza e preparazione. Quindi recatevi verso il più vicino negozio di articoli di cancelleria e procuratevi qualche blocchetto di carta grafica.

Ad ogni modo, prepariamoci a creare il nostro primo programma Curses, mostrato in alto a destra. Ve lo spiegherò dopo che avrete dato un'occhiata al codice.

Breve ma semplice. Esaminiamolo riga per riga. Per iniziare, inseriamo gli import, che ormai dovrebbero esservi familiari. In seguito, creeremo un nuovo oggetto Curser per lo schermo, lo inizializzeremo e lo chiameremo `myscreen`. (`myscreen =`

```
#!/usr/bin/env python
# CursesExample1
#-----
# Curses Programming Sample 1
#-----
import curses
myscreen = curses.initscr()
myscreen.border(0)
myscreen.addstr(12, 25, "See Curses, See Curses Run!")
myscreen.refresh()
myscreen.getch()
curses.endwin()
```

`curses.initscr()`). Questa è la nostra tela che dipingeremo. Quindi, usiamo il comando `myscreen.border(0)` per disegnare un margine intorno alla tela. Non è necessario ma rende lo schermo più gradevole. Quindi usiamo il metodo `addstr` per "scrivere" sulla nostra tela a partire dalla riga 12 posizione 25. Pensate al metodo `.addstr` di Curses come ad un'istruzione `print`. Per finire, il metodo `.refresh()` renderà il nostro lavoro visibile. Se non ricarichiamo lo schermo, i nostri cambiamenti non saranno visibili. Quindi aspettiamo che l'utente preme un tasto (`.getch`) e poi rilasciamo l'oggetto schermo (`.endwin`) per permettere al nostro terminale di

tornare alla normalità. Il comando `curses.endwin()` è MOLTO importante e, se non viene richiamato, il vostro terminale risulterà in uno stato di grande disordine. Assicuratevi quindi di usare questo metodo prima della fine dell'applicazione.

Salvate questo programma come `CursesExample1.py` ed eseguitelo in un terminale. Alcune cose da notare. Ogniqualvolta usate un bordo, questo spreca un carattere "utilizzabile" per ciascun elemento del bordo stesso. In aggiunta, sia la posizione della linea che del carattere viene conteggiata a partire da ZERO.



PROGRAMMARE IN PYTHON - PARTE 13

Questo significa che la prima riga sul nostro schermo è la linea 0 e l'ultima è la 23. Così, la posizione in alto a sinistra è riferita 0,0 e quella in basso a destra è 23,79. Facciamo un piccolo esempio (in alto a destra) per dimostrare questo.

Tutto molto semplice eccetto che per i blocchi try/finally. Ricordate, ho detto che `curses.endwin` è MOLTO importante e deve essere richiamato prima che l'applicazione termini. Bene, in questa maniera, anche se le cose si mettono male, la routine `endwin` verrà richiamata. Ci sono molti modi di farlo, ma questo mi sembra abbastanza semplice.

Ora creiamo un menu di sistema carino. Se ricordate tempo addietro realizzammo

l'applicazione `cookbook` che aveva un menu (Programmare in Python - Parte 8). Tutto nel terminale scorreva semplicemente verso l'alto quando stampavamo a schermo qualcosa. Questa volta prenderemo quell'idea e creeremo un semplice menu che potrete utilizzare per abbellire `cookbook`. In basso è mostrato ciò che utilizzammo allora.

Questa volta useremo `Curses`. Iniziamo con il seguente modello. Probabilmente vorrete salvare questo frammento di codice (in basso a destra) per poterlo utilizzare nei vostri programmi futuri.

Ora salvate ancora il vostro

```
=====
                        RECIPE DATABASE
=====
1 - Show All Recipes
2 - Search for a recipe
3 - Show a Recipe
4 - Delete a recipe
5 - Add a recipe
6 - Print a recipe
0 - Exit
=====
Enter a selection ->
```

```
#!/usr/bin/env python
# CursesExample2
import curses
#=====
#                               MAIN LOOP
#=====
try:
    myscreen = curses.initscr()
    myscreen.clear()
    myscreen.addstr(0,0,"0           1           2           3
4           5           6           7")
    myscreen.addstr(1,0,"123456789012345678901234567890123456789012345678901
234567890123456789012345678901234567890")
    myscreen.addstr(10,0,"10")
    myscreen.addstr(20,0,"20")
    myscreen.addstr(23,0, "23 - Press Any Key to Continue")
    myscreen.refresh()
    myscreen.getch()
finally:
    curses.endwin()
```

```
#!/usr/bin/env python
#-----
# Curses Programming Template
#-----
import curses

def InitScreen(Border):
    if Border == 1:
        myscreen.border(0)

#=====
#                               MAIN LOOP
#=====
myscreen = curses.initscr()
InitScreen(1)
try:
    myscreen.refresh()
    # Your Code Stuff Here...
    myscreen.addstr(1,1, "Press Any Key to Continue")
    myscreen.getch()
finally:
    curses.endwin()
```

PROGRAMMARE IN PYTHON - PARTE 13

modello come "cursesmenu1.py" cosicché possiamo lavorare sul file e mantenere il modello.

Prima di procedere ulteriormente con il codice, prepariamoci ad un approccio modulare. Qui (in alto a destra) c'è un esempio in pseudo-codice di quello che andremo a realizzare.

Ovviamente questo pseudo-codice è solo... pseudo. Ma vi dà un'idea sull'indirizzo del progetto generale. Dato che si tratta solo di un esempio, non ci dilungheremo oltre in questa sede, ma siete liberi di portarlo a compimento. Iniziamo con il ciclo principale (al centro, all'estrema destra).

Non c'è molto da programmare qui. Abbiamo i nostri blocchi try|finally così come li avevamo nel modello. Inizializziamo lo schermo Curses e quindi richiamiamo una routine chiamata LogicLoop. Il suo codice è mostrato in basso, all'estrema destra.

Ancora, non molto, ma è solo un esempio. Qui invocheremo due funzioni. Una chiamata DoMainMenu e l'altra MainInKey. DoMainMenu mostrerà il nostro

```
curses.initscr()
LogicLoop
    ShowMainMenu          # Show the main menu
    MainInKey             # This is our main input handling routine
        While Key != 0:
            If Key == 1:
                ShowAllRecipesMenu # Show the All Recipes Menu
                Inkey1             # Do the input routines for this
                ShowMainMenu        # Show the main menu
            If Key == 2:
                SearchForARecipeMenu # Show the Search for a Recipe Menu
                InKey2              # Do the input routines for this option
                ShowMainMenu        # Show the main menu again
            If Key == 3:
                ShowARecipeMenu     # Show the Show a recipe menu routine
                InKey3              # Do the input routine for this routine
                ShowMainMenu        # Show the main menu again
        ...                    # And so on and so on
curses.endwin()            # Restore the terminal
```

```
def DoMainMenu():
    myscreen.erase()
    myscreen.addstr(1,1,
"=====")
    myscreen.addstr(2,1, "          Recipe
Database")
    myscreen.addstr(3,1,
"=====")
    myscreen.addstr(4,1, "  1 - Show All
Recipes")
    myscreen.addstr(5,1, "  2 - Search for a
recipe")
    myscreen.addstr(6,1, "  3 - Show a recipe")
    myscreen.addstr(7,1, "  4 - Delete a recipe")
    myscreen.addstr(8,1, "  5 - Add a recipe")
    myscreen.addstr(9,1, "  6 - Print a recipe")
    myscreen.addstr(10,1, "  0 - Exit")
    myscreen.addstr(11,1,
"=====")
    myscreen.addstr(12,1, " Enter a selection: ")
    myscreen.refresh()
```

```
#    MAIN LOOP
try:
    myscreen = curses.initscr()
    LogicLoop()
finally:
    curses.endwin()
```

```
def LogicLoop():
    DoMainMenu()
    MainInKey()
```

menu principale, mentre MainInKey gestirà ogni altra cosa di questo menu principale. La routine DoMainMenu è mostrata a destra.

Notate come questa funzione non faccia altro che pulire lo schermo (myscreen.erase) e quindi stampare quello che vogliamo. Non c'è niente qui che si occupi della gestione della tastiera. Questo è il lavoro della routine MainInKey, che è mostrata in basso.

Si tratta di una funzione davvero semplice. Si entra in un ciclo while finché il tasto premuto dall'utente è uguale a 0. All'interno del ciclo, controlliamo se è uguale a diversi valori e, se così, lanciamo una serie di funzioni e quando finito richiamiamo il menu principale. Potete completare la maggior parte di queste funzioni da soli, ma daremo un'occhiata all'opzione 2, Search for a Recipe. Questo menu è breve e grazioso.

```
def MainInKey():
    key = 'X'
    while key != ord('0'):
        key = myscreen.getch(12,22)
        myscreen.addch(12,22,key)
        if key == ord('1'):
            ShowAllRecipesMenu()
            DoMainMenu()
        elif key == ord('2'):
            SearchForARecipeMenu()
            InKey2()
            DoMainMenu()
        elif key == ord('3'):
            ShowARecipeMenu()
            DoMainMenu()
        elif key == ord('4'):
            NotReady("'Delete A Recipe'")
            DoMainMenu()
        elif key == ord('5'):
            NotReady("'Add A Recipe'")
            DoMainMenu()
        elif key == ord('6'):
            NotReady("'Print A Recipe'")
            DoMainMenu()
    myscreen.refresh()
```

```
def SearchForARecipeMenu():
    myscreen.addstr(4,1, "-----")
    myscreen.addstr(5,1, " Search in")
    myscreen.addstr(6,1, "-----")
    myscreen.addstr(7,1, " 1 - Recipe Name")
    myscreen.addstr(8,1, " 2 - Recipe Source")
    myscreen.addstr(9,1, " 3 - Ingredients")
    myscreen.addstr(10,1, " 0 - Exit")
    myscreen.addstr(11,1, "Enter Search Type -> ")
    myscreen.refresh()

def InKey2():
    key = 'X'
    doloop = 1
    while doloop == 1:
        key = myscreen.getch(11,22)
        myscreen.addch(11,22,key)
        tmpstr = "Enter text to search in "
        if key == ord('1'):
            sstr = "'Recipe Name' for -> "
            tmpstr = tmpstr + sstr
            retstring = GetSearchLine(13,1,tmpstr)
            break
        elif key == ord('2'):
            sstr = "'Recipe Source' for -> "
            tmpstr = tmpstr + sstr
            retstring = GetSearchLine(13,1,tmpstr)
            break
        elif key == ord('3'):
            sstr = "'Ingredients' for -> "
            tmpstr = tmpstr + sstr
            retstring = GetSearchLine(13,1,tmpstr)
            break
        else:
            retstring = ""
            break
    if retstring != "":
        myscreen.addstr(15,1, "You entered - " + retstring)
    else:
        myscreen.addstr(15,1, "You entered a blank string")
    myscreen.refresh()
    myscreen.addstr(20,1, "Press a key")
    myscreen.getch()

def GetSearchLine(row,col,strng):
    myscreen.addstr(row,col,strng)
    myscreen.refresh()
    instrng = myscreen.getstr(row,len(strng)+1)
    myscreen.addstr(row,len(strng)+1,instrng)
    myscreen.refresh()
    return instrng
```

La funzione `InKey2` (a destra) è un po' più complicata.

Ancora, stiamo usando un ciclo `while` standard. Impostiamo la variabile `doloop = 1`, cosicché il nostro ciclo continui senza fine finché non troviamo quello che vogliamo. Usiamo il comando `break` per interrompere il ciclo. Le tre opzioni sono molto simili. La differenza sostanziale è che iniziamo con una variabile chiamata `tmpstr`, e poi aggiungiamo una qualunque opzione che abbiamo scelto... rendendola un po' più amichevole. Quindi chiamiamo la funzione `GetSearchLine` per ottenere la stringa da cercare. Usiamo la routine `getstr` per ricevere dall'utente una stringa piuttosto che un carattere. Quindi restituiamo la stringa alla funzione di input per l'elaborazione successiva.

Il codice completo è all'indirizzo:

<http://pastebin.com/ELuZ3T4P>

Un'ultima cosa. Se siete interessati ad approfondire Curses, ci sono molti altri metodi disponibili oltre a quelli utilizzati

questo mese. Oltre a fare una ricerca con Google, il miglior punto di partenza è la documentazione ufficiale:

<http://docs.python.org/library/curses.html>.

Alla prossima.

OOPS!

Sembra che il codice per **Python Pt.11** non sia stato stampato correttamente su Pastebin. L'indirizzo corretto per il codice è:
<http://pastebin.com/Pk74fLF3>

Consultate anche:
<http://fullcirclemagazine.pastebin.com> per tutto il codice Python (anche futuro).



Greg Walters è il proprietario della *RainyDay Solutions, LLC*, una società di consulenza in Aurora, Colorado e programma dal 1972. Ama cucinare, fare escursioni, ascoltare musica e passare il tempo con la sua famiglia.



Full Circle Podcast



AUDIO MP3



AUDIO OGG

Il **Podcast di Full Circle** è tornato e migliore che mai!

Gli argomenti nell'episodio dieci includono:

- News
- Opinione - Contribuire agli articoli con il redattore di FCM.
- Intervista con Amber Graner
- Feedback
- ...e tutto il solito umorismo.

I conduttori:

- *Robin Catling*
- *Ed Hewitt*
- *Ronnie Tucker*

Il podcast e le relative note li trovate su:

<http://fullcirclemagazine.org/>





Prima di iniziare, a beneficio di chiunque possa incorrere negli stessi problemi, devo dire che un lettore di nome *Martin* è stato così gentile da informarmi di essere incappato in alcuni problemi con i dispositivi USB in una macchina virtuale Windows XP, che sono stati risolti soltanto dopo aver installato i driver USB mediante il gestore hardware di XP.

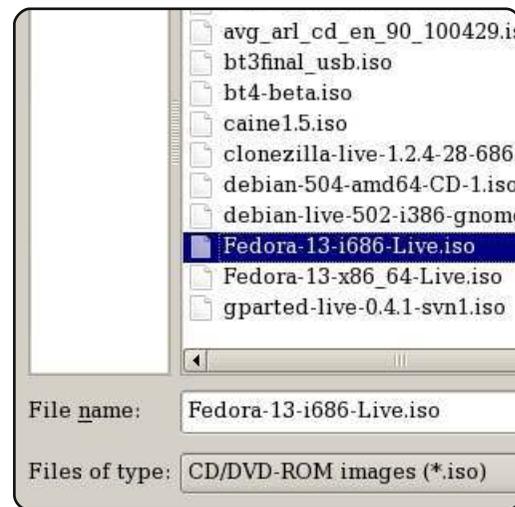
Dopo aver parlato nel numero precedente della creazione delle macchine virtuali, ho pensato che potremmo cominciare con l'installazione di una distribuzione Linux diversa da Ubuntu (che utilizzi il gestore pacchetti di Red Hat), anche se poi non è così diversa. In particolare, vorrei iniziare con Fedora Core 13. Potete effettuare il download della versione più recente (la 13) qui: <http://fedoraproject.org/en/get-fedora>. Sia che prendiate l'immagine ISO a 32-bit (i686) oppure quella a 64-bit, la procedura da seguire è la stessa. Naturalmente la "distribuzione Linux" che scegliete nell'elenco del menu a discesa della macchina virtuale deve essere la stessa che avete prelevato. Fate attenzione al fatto che se il vostro

sistema non è compatibile con i sistemi a 64 bit (e non è in grado di far girare un Sistema Operativo a 64 bit), allora non potete eseguire una macchina virtuale a 64 bit. E' possibile che Oracle abbia attivato l'emulazione di sistemi a 64 bit anche per gli host a 32 bit, ma personalmente non la ritengo una cosa certa, dal momento che tutti i miei sistemi operativi sono a 64 bit. Detto a chiare lettere: VirtualBox potrebbe consentirvi di eseguire una macchina virtuale a 64 bit da un sistema operativo a 32 bit (cioè l'host), ma è altamente improbabile. Per tutti quelli che come me hanno un archivio con tutte le immagini ISO a 32 e a 64 bit delle due ultime versioni di ogni distribuzione Linux e Unix che hanno potuto trovare, procedete senza indugi e scaricate un'immagine ISO di Fedora.

Passo 1:

Dopo aver prelevato l'immagine ISO dovete creare la macchina virtuale sulla quale volete installarla. Quando avviate una macchina per la prima volta, vi troverete davanti la procedura guidata di primo avvio (vedi fig. 1) a meno che non stiate riutilizzando un disco virtuale creato in precedenza.

Nella procedura guidata dovrete premere il pulsante "Avanti" e fare clic sull'icona a forma di cartella che riporta una freccia verde per aprire il Gestore dei supporti virtuali (fig. 2), in cui potete aggiungere l'immagine ISO (fig. 3).



Passo 2:

Dopo aver connesso l'immagine ISO con la macchina virtuale, questa dovrebbe partire effettuando il boot e mostrarvi la schermata di presentazione del BIOS Oracle VM (o la più vecchia schermata BIOS VirtualBox), come in fig. 4. Subito dopo dovrebbe apparire il menu Grub di Fedora (fig. 5) e infine la finestra di Login. Ho anche configurato la tastiera giusta e selezionato l'utente con login automatico. Per poter accedere basta premere il pulsante "Accedi".

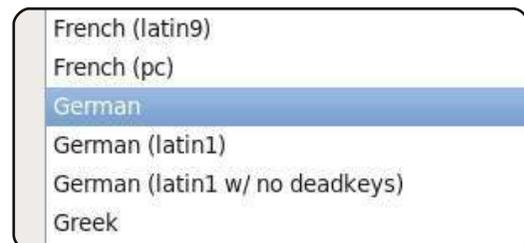
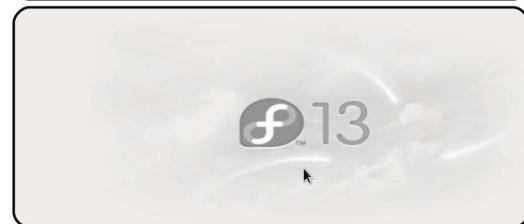


Passo 3:

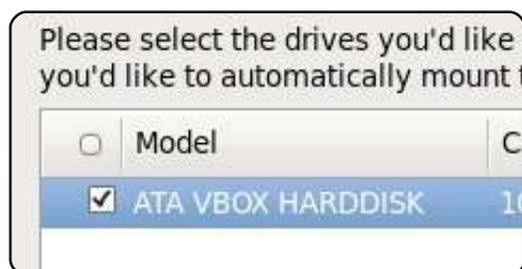
Dopo il caricamento del desktop, potrete lanciare l'applicazione "Installa su disco" (figg. 7 e 8). Procedete con la schermata di selezione della tastiera, dove potete scegliere il layout corretto (fig. 9). Quindi vi verrà proposta la scelta fra "Dispositivi di archiviazione di base" e "Dispositivi di archiviazione specializzati": selezionate l'opzione "Dispositivi di archiviazione di base" (fig. 10).

Passo 4:

Ora vi verrà chiesto di scegliere il



disco rigido sul quale effettuare l'installazione. Ce ne dovrebbe essere soltanto uno disponibile (il drive VBox). Selezionatelo e quando l'applicazione vi chiederà di formattare il disco, confermate la scelta (il disco sarà vuoto se avete appena creato la macchina virtuale), come nelle figg. 11 e 12.



Passo 5:

Nei successivi tre passi dell'installazione scegliete liberamente il nome host che più vi piace, selezionate il fuso orario corretto e inserite la vostra password di root.

Passo 6:

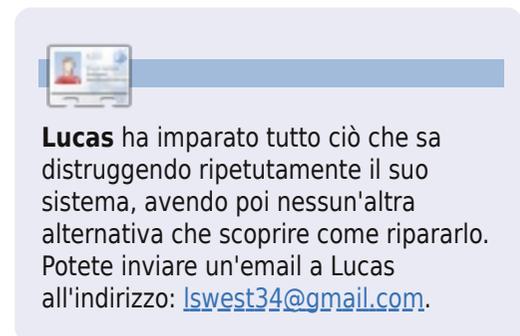
Apparirà quindi una finestra in cui dovrete scegliere quale schema di partizionamento del disco dovrà essere utilizzato dal programma di installazione (vedi fig. 13). Nelle macchine virtuali di solito scelgo di usare l'intero disco, a meno che non stia progettando di installare lo stesso OS su un PC fisico e abbia deciso di testarlo prima su una macchina virtuale. Sta a voi decidere se utilizzare una delle altre opzioni. Confermate la vostra decisione con "Scrivi su disco". Quando richiesto, assicuratevi di attivare "Installa sul Master Boot Record" per Grub, in modo da poter



effettuare il boot correttamente.

Chiudete il programma d'installazione, fate ripartire la macchina virtuale e andate su Dispositivi > Dispositivi CD/DVD e selezionate "Smonta dispositivi CD/DVD" per poter effettuare il boot dal disco virtuale invece che di nuovo dall'immagine ISO.

Spero che questa sia stata una guida chiara per coloro che effettuano l'installazione di Fedora per la prima volta. Nei prossimi numeri prevedo di parlare dell'installazione di OpenSolaris, FreeBSD, Ubuntu Server e ArchLinux. Sono in ogni caso più che felice di trattare l'installazione su macchina virtuale della maggior parte dei sistemi Unix o Linux e di Windows XP/Windows 7. Se avete delle richieste scrivetemi all'indirizzo lswest34@gmail.com mettendo come oggetto del messaggio "Virtualization Series" oppure "FCM Virtualization".





Per monitorare le condizioni del nostro sistema abbiamo a disposizione strumenti eccellenti come `vmstat` o `top`. Se la modalità testuale non si addice alle vostre necessità vi sono delle versioni a interfaccia grafica come `KSysguard` o l'applet `Monitor di Sistema di Gnome`. Per alcune persone, tuttavia, questi strumenti non forniscono informazioni abbastanza dettagliate. Per esempio, dato che stiamo per parlare della memoria virtuale, potrebbe sorgere questa domanda: "su un totale di 512 MB di RAM utilizzata quanta ne viene richiesta, esattamente, per l'allocazione delle pagine anonime?" Non c'è una risposta ovvia se si controlla solo `vmstat` o `top`.

Qual è l'alternativa, allora? Andare alla fonte: `top`, `vmstat` e simili in effetti estraggono le informazioni da alcuni file in `/proc`. Esaminando direttamente i loro contenuti andrete dritti al cuore delle informazioni fornite dallo stesso kernel di Linux. Alcune di esse potrebbero non essere graziosamente formattate e solo il

sapere cosa significhi la prima o la seconda colonna potrebbe richiedere una precisa conoscenza, ma la ricompensa è l'averle nelle vostre mani i dati più completi.

Per le statistiche della memoria virtuale dell'intero sistema le informazioni si trovano in `/proc/meminfo`. Tra gli altri file vi sono `/proc/loadavg` per il carico di sistema, `/proc/cpuinfo` per specifiche dettagliate e capacità del processore e `/proc/vmstat` per statistiche della memoria virtuale ancora più dettagliate.

Un chiaro vantaggio nel controllare i file contenuti in `/proc` rispetto all'utilizzo di strumenti come `vmstat` è che vi serve solo un semplice visualizzatore di testo come "cat". Ma, se volete, per meglio formattare l'output potete fare qualcosa come quello che è

```
$ pr -t -T --columns=2 /proc/meminfo
```

```
MemTotal:      2064980 kB      Mapped:        50228 kB
MemFree:       789700 kB      Shmem:         9288 kB
Buffers:       40172 kB       Slab:          34576 kB
Cached:        672872 kB      SReclaimable:  15436 kB
SwapCached:    0 kB         SUNreclaim:    19140 kB
Active:        412140 kB     KernelStack:   964 kB
Inactive:      695540 kB     PageTables:    6536 kB
Active(anon):  188132 kB     NFS_Unstable:  0 kB
Inactive(anon): 215788 kB     Bounce:        0 kB
Active(file):  224008 kB     WritebackTmp:  0 kB
Inactive(file): 479752 kB     CommitLimit:   2084704 kB
Unevictable:   16 kB       Committed_AS:  930940 kB
Mlocked:       16 kB       VmallocTotal:  122880 kB
HighTotal:     1179464 kB    VmallocUsed:   13100 kB
HighFree:      137520 kB    VmallocChunk:  50720 kB
LowTotal:      885516 kB     HugePages_Total: 0
LowFree:       652180 kB     HugePages_Free: 0
SwapTotal:     1052216 kB    HugePages_Rsvd: 0
SwapFree:      1052216 kB   HugePages_Surp: 0
Dirty:         0 kB        Hugepagesize:  4096 kB
Writeback:     0 kB        DirectMap4k:   147448 kB
AnonPages:     394708 kB    DirectMap4M:   761856 kB
```

mostrato sopra a destra.

L'output di esempio riportato sopra è preso dal mio laptop che ha installati 2 GiB di RAM.

Cominciamo col più facile: `MemTotal`. Esso mostra la dimensione della vostra memoria fisica mappabile dal kernel. Qual è qui il significato di "mappabile"? La

risposta breve è: in grado di ricevere un indirizzo all'interno dello spazio di memoria del kernel, sia in modo permanente che tramite una mappatura temporanea.

Che cosa significa questo? Sebbene il BIOS (Basic Input Output System) rilevi, diciamo, 2 GiB c'è la possibilità che il kernel Linux sia in grado di dedicarne una quantità



minore. Dipende da come viene configurato il kernel durante la compilazione. Fondamentalmente ci sono tre impostazioni:

- Rilevare fino a 896 MiB, conosciuta anche come "no highmem".
- Rilevare tra 896 MiB e 4 GiB
- Rilevare fino a 64 GiB.
- Richiede che sia prima abilitata una caratteristica del processore chiamata PAE (Physical Address Extension).

Le immagini del kernel caricate in modo predefinito dalla maggior parte delle moderne distribuzioni sono in grado di rilevare e usare fino a 4 GiB. Per usarne di più avrete bisogno di installare un pacchetto di immagine del kernel chiamato di solito col suffisso "hugemem" o "pae". Controllate la documentazione della vostra distribuzione per saperne di più. Potete anche selezionare il modo "High Memory Support" dentro la sezione "Processor type e features" durante la configurazione del kernel e poi compilarne da voi il sorgente. È una vostra scelta.

La quantità di memoria che viene assegnata per niente è "MemFree". In molti SO moderni,

non solo in Linux, questo campo tende col tempo a diminuire rapidamente. Questo non necessariamente significa che c'è una allocazione di memoria aggressiva da parte delle applicazioni. Potrebbe anche significare che il kernel ricorre molto al caching, riducendo così la frequenza di accesso al disco.

La dimensione totale di tutte le vostre partizioni e file di swap può essere vista in SwapTotal. Di nuovo, solo di quelli attivi! SwapFree indica semplicemente quanto spazio è disponibile, così che il gestore di memoria di Linux possa spingere fuori dalla RAM le pagine inattive o quelle usate meno di recente.

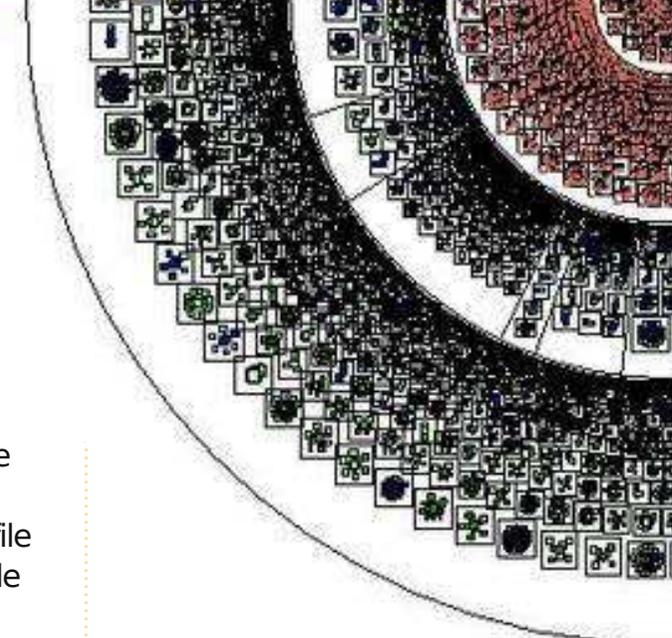
I termini buffer e cache hanno un significato che disorienta un po'. In effetti entrambi si riferiscono al page cache, strutture di pagina allocate correntemente che sono usate per memorizzare temporaneamente i contenuti dei blocchi dei dispositivi a cui si è acceduto di recente. Se si deve accedere al disco diversamente che nella granularità della dimensione di pagina (4 KiB nelle architetture Intel x86 a 32 byte) vengono allocati in modo specifico i buffer (le memorie

tampone). Vi finiscono inode, voci di cartelle, superblocchi o i risultati dal I/O diretto.

D'altro canto il campo cache, che è un'abbreviazione per page cache, contiene i risultati dell'I/O basati sul filesystem. Se eseguite, per esempio, "cat /etc/services" il contenuto del file finisce in "cache" mentre l'inode che descrive i metadati del file viene memorizzato temporaneamente in "buffers".

I buffer e la cache non sono utili soltanto per le operazioni di lettura. Durante le operazioni di scrittura si comportano come memoria temporanea prima che i contenuti siano inviati ai dispositivi di appoggio. Così facendo e in associazione con l'I/O asincrono impiegato dal kernel Linux, le operazioni di scrittura possono essere differite ad un successivo momento e i task potrebbero riprendere a fare qualcos'altro più velocemente. Questo stile di I/O differito rende anche possibili le operazioni di scrittura-unione. Risultato netto: un aumento di prestazione.

La swap cache è uno speciale genere di cache. Ok, sappiamo che fare swapping significa spostare alcune pagine (molto probabilmente inattive per un certo periodo) verso l'area di swap. Comunque, in un sistema impegnato, è probabile che quelle pagine siano riportate a breve nella RAM. Richiamare le pagine dall'area di swap richiede tempo perciò, con la stessa logica applicata alle normali operazioni di lettura dei file, alcune delle pagine trasferite vengono memorizzate temporaneamente nella RAM. Così, quando diventano necessarie per soddisfare un page fault non c'è bisogno che sia generato alcun I/O dal disco.



Le statistiche seguenti hanno una vaga relazione con i contatori delle pagine attive e inattive. Sono i contatori relativi alla memoria a basso e ad alto livello (HighTotal, LowTotal, HighFree, LowFree). Perché c'è la memoria ad alto livello? Ecco il contesto. In un sistema x86 a 32-bit il kernel ha 1GiB di spazio indirizzo mentre il modo utente ne ha 3 GiB. Ciò è noto come la divisione 3:1. In questo intervallo di indirizzo di 1 GiB la RAM viene mappata direttamente. Con "direttamente" si intende che viene attribuita una corrispondenza di identità (una mappatura di identità), ad esempio l'indirizzo lineare 0xC0000001 è l'indirizzo fisico 0x00000001, l'indirizzo lineare 0xC0000002 è l'indirizzo fisico 0x00000002 e così via.

Si può rapidamente concludere che le pagine fisiche sopra 1GiB non possono essere mappate direttamente. In realtà è meno di 1 GiB; sono circa 896 MiB a causa di alcune restrizioni che vedremo dopo. Tutto ciò che può essere mappato direttamente è noto come memoria di basso livello ed è incluso in una zona di memoria chiamata ZONE_NORMAL.

Allora, come occuparsi della RAM superiore a 896 MiB? Essa viene

ancora rilevata ed enumerata dal kernel. Comunque, se qualcosa deve accedervi è necessario che sia mappata, in modo permanente o temporaneo all'interno dello spazio indirizzo del kernel. Nel caso di allocazione di spazio utente, il kernel creerà in seguito la mappatura necessaria nello spazio indirizzo utente e rilascerà la mappatura nello spazio kernel. Per questa ragione le pagine sopra gli 896 MiB vengono chiamate memoria alta e incluse in ZONE_HIGHMEM.

Nota: nelle architetture x64 e IA64, la memoria alta semplicemente non esiste perché lo spazio indirizzo può coprire molto più di 1 GiB.

A questo punto parliamo della famiglia delle statistiche attive e inattive. Proprio come alcune delle cose che noi umani acquistiamo per le nostre necessità quotidiane possono essere usate di frequente o infrequentemente, o raramente, lo stesso è valido per l'allocazione della memoria. Sorge però un problema: quando la memoria libera diventa limitata o il kernel vuole spingerle fuori dalla RAM, quali sono le pagine prese di mira?

Si ottiene la risposta ponendo le

pagine allocate in due categorie: attive e inattive. Esse vengono implementate come elenchi collegati. Questi elenchi sono ulteriormente spezzati per ogni zona di memoria: DMA, normale e highmem. In parole povere, la zona DMA indica l'area di memoria che può essere riferita alle operazioni DMA (0-16MiB in x86 32-bit), la zona normale copre l'intervallo 16-896MiB e highmem copre il resto. Notate che l'esistenza della zona highmem dipende dal fatto che sia o meno abilitato CONFIG_HIGHMEM nella configurazione del kernel.

Inizialmente le pagine vengono assegnate all'elenco di quelle attive. Periodicamente il processo del kernel kswapd viene risvegliato ed esamina tutte le zone di memoria. L'esame potrebbe anche verificarsi quando vi è una carenza di pagine libere.

Per ognuna delle zone, esso controlla se le pagine libere sono ancora sopra una certa soglia. Se lo sono allora un certo numero di pagine saranno spostate nell'elenco delle inattive. In seguito vengono anche esaminati gli elenchi delle pagine inattive. Quelle usate meno di recente vengono spostate fuori dello swap fino ad una certa soglia

predefinita.

Il recente sviluppo del kernel divide questi elenchi in quelli che contengono le pagine anonime e quelli che contengono le pagine associate a file (file-backed). Lo scopo è focalizzarsi sul recupero delle pagine associate a file e soprattutto aggirare le pagine anonime. Gli sviluppatori del kernel sono giunti a questa conclusione dopo avere analizzato parecchi carichi di lavoro. Questa politica, comunque, potrebbe cambiare (anche radicalmente) nel futuro. Un altro vantaggio di questa separazione è il seguente: non è necessario che kswapd esamini l'intero elenco per cercare in modo specifico soltanto le pagine anonime o quelle associate a file.

Passando al campo PageTables, questo potrebbe costringervi a riflettere per alcuni secondi. Innanzitutto, cos'è una Page-Table (tabella di paginazione)? È una struttura di dati che aiuta un circuito hardware chiamato MMU (Memory Management Unit) a tradurre gli indirizzi virtuali in indirizzi fisici. Una tabella di paginazione è come una mappa che dà un'indicazione su come effettuare una tale traduzione. Ad esempio, guardando le voci di

una tabella di paginazione, l'indirizzo virtuale 100 potrebbe essere risolto nell'indirizzo fisico 1000. Questo è il fondamento della modalità protetta dove ad ogni funzione viene dato un distinto spazio indirizzo del task. Ognuno di loro, quindi, "sente" di possedere per sé l'intera RAM.

La dimensione di una singola tabella di paginazione varia in funzione dell'architettura della macchina. Molto probabilmente è o di 4 KiB o di 8 KiB. Quest'ultima è utilizzata se si abilita PAE nel kernel in esecuzione. Con PAE potete indirizzare la RAM fisica fino a 64 GiB con i normali processori x86 a 32-bit. Più memoria allocate, più voci sarà necessario aggiungere alle tabelle di paginazione. Le stesse tabelle di paginazione consumano RAM, perché non è possibile metterle su un'altra memoria. Tuttavia, grazie allo schema di paginazione multilivello implementato nel kernel Linux, il consumo di memoria delle tabelle di paginazione può essere ridotto al minimo.

Le voci `CommittLimit` e `Committed_AS` indicano, rispettivamente, l'attuale riserva di memoria e il limite massimo utilizzabile. L'allocazione effettiva di

memoria viene effettuata in maniera differita, e cioè viene fatta quando è davvero necessaria. L'indicatore si applica nel momento in cui è innescato un page fault, che sia uno maggiore o minore. Ciò che accade veramente quando un programma richiede della memoria, diciamo per mezzo della funzione `malloc()` - è solo allocazione dell'area di memoria virtuale (VMA), o si tratta di estendere l'esistente all'interno di un certo spazio indirizzo di processo? Potete rendervi conto che questo è il perché sia descritto come "committ_" , cioè "Mi impegno a fornirti 128 KiB di RAM".

Il campo `AnonPages` (Pagine Anonime) indica le pagine allocate che non hanno memoria di appoggio. Ciò potrebbe essere il risultato di `malloc()` o `mmap()` con l'indicatore `MAP_ANONYMOUS`. Ciò ha una relazione abbastanza stretta con la somma di tutta la dimensione fissa interna dei task (resident set size, di frequente abbreviato in RSS). Se volete vedere il reale consumo di memoria probabilmente è questo il campo che state cercando. Le pagine anonime vengono spinte fuori dall'area di swap nelle situazioni di memoria limitata, questo è il contrario del page cache.

Esse vengono semplicemente rigettate nel disco.

Statistiche Huge page

Adesso tratteremo `HugePages_Total`, `HugePages_Free`, `HugePage_Rsvd` (pagine enormi riservate), `HugePages_Surp` (pagina enorme surplus) e `Hugepagesize`. Ma, prima di tutto, cos'è una pagina enorme? Come suggerisce lo stesso nome si intendono pagine la cui dimensione è più grande di quella normale allocata dal kernel Linux. Il sistema x86 supporta varie dimensioni di pagina: 4KiB, 2MiB e 4 MiB; le ultime due dipendono da certi indicatori. Di solito Linux preferisce usare come dimensione di pagina i 4KiB. Ma, in alcune occasioni, dimensioni di pagina più grandi apportano dei benefici.

Immaginate questo scenario. Un processo necessita di allocare 4MiB di RAM. Se il kernel usa una pagina da 4KiB serviranno 1024 allocazioni di pagina frame, senza menzionare la pagina allocata per le tabelle di paginazione. Ora, se usiamo una dimensione di pagina da 4 MiB, avremo bisogno solo di una allocazione di pagina per volta e di uno spazio inferiore per la tabella di

paginazione. In effetti il reale beneficio risiede in un circuito chiamato TLB (Translation Look-aside Buffer). Il circuito TLB memorizza temporaneamente alcune delle ultime traduzioni di indirizzo. Come potete intuire, una dimensione di pagina più grande richiede meno voci nelle tabelle di paginazione. Dunque, anche TLB memorizza meno voci. Ciò accelererà ulteriori ricerche d'indirizzo, un vantaggio per le applicazioni che accedono frequentemente alla RAM.

Le applicazioni possono richiedere le pagine enormi usando la libreria `hugetlbfs`. Le statistiche, dunque, sono riflesse nei campi col prefisso "HugePage". I campi `HugePages_Total`, `HugePage_Free` sono facili da comprendere. Riflettono, rispettivamente, la dimensione totale delle pagine enormi e di quelle libere. `HugePage_Rsvd` indica la quantità delle pagine enormi impegnate, più o meno come il significato di `Committed_AS`. `HugePage_Surp` indica la dimensione delle pagine enormi addizionali che vengono allocate dal kernel se un'applicazione cerca più pagine enormi di `HugePages_Total`. Questo

numero non può eccedere `/proc/sys/vm/nr_overcommit_hugepages`. La dimensione della pagina è indicata da `Hugepagesize`.

Statistiche Vmalloc

Per l'utente medio di Linux e per gli sviluppatori, la chiamata di funzione `malloc()` è probabilmente la più conosciuta per allocare la memoria. Tuttavia, nello spazio kernel, vi sono molte funzioni che si occupano dell'allocazione di memoria. La maggior parte di queste funzioni servono per allocare pagine fisicamente contigue. È facile predire che, se si vuole richiedere una parte relativamente grande di memoria, la probabilità che manchi è alta, specialmente in una memoria virtuale altamente frammentata.

La soluzione? Invece di aspettare delle pagine fisicamente contigue, perché non delle parti di memoria virtualmente contigue? Configurando le voci della tabella di paginazione, le parti sparpagliate dei frame di una pagina saranno visti come contigui, proprio come ciò che effettivamente vediamo nello spazio utente (non ve ne rendete conto, vero?). Il nome della funzione che fa questo è `vmalloc()`. L'unica

cosa rimasta del rompicapo è dove sono mappate le pagine dal kernel? È sufficiente dire che dentro lo spazio indirizzo del kernel (lungo 1GiB) i 128MiB superiori sono riservati a `vmalloc` e alla mappatura della memoria alta, etc. All'interno di questo spazio indirizzo riservato, `vmalloc()` può mappare le pagine ottenute. Il campo `VmallocTotal` indica la lunghezza dello spazio riservato a `vmalloc`. `VmallocUsed` ci informa del quantitativo totale di pagine trattate da `vmalloc()`. Infine, `VmallocChunk` indica lo spazio indirizzo più lungo dove le pagine allocate di recente da `vmalloc` potrebbero essere mappate.

Statistiche DirectMap:

Ricordate che nelle architetture x86 a 32-bit la RAM è divisa in zone e il kernel è mappato all'interno dello spazio indirizzo superiore a 1GiB. Questo spazio indirizzo ha una identica mappatura tra i frame di pagina fisica, a cominciare dall'indirizzo 0, e l'indirizzo virtuale che comincia proprio sopra i 3GiB. Possiamo proprio chiamarlo mappatura diretta.

Ci sono possibilità che qui siano necessari molti frame di pagina. Per

soddisfare questa necessità l'allocatore di memoria utilizza ogni dimensione di pagina disponibile fornita dal sistema. Come abbiamo accennato nella sezione pagine enormi, abbiamo come scelte 4KiB e 4MiB, più 2 MiB se il kernel ha PAE abilitato (nel caso del supporto di 64GiB di `highmem`). Durante l'inizializzazione del sistema, il kernel userà la più alta dimensione di pagina disponibile per mappare l'intero spazio indirizzo del kernel. In seguito, per soddisfare richieste di memoria più piccole, alcune di queste grandi pagine vengono divise in pagine più piccole.

I campi `DirectMap4k` o `DirectMap4M` riflettono la dimensione di RAM che viene mappata utilizzando particolari dimensioni di pagina.

Campi misti:

Campo `Mlocked`: determina l'ammontare di memoria allocata che è rigorosamente proibito che venga eliminata dalle pagine. Alcune applicazioni, molto verosimilmente quelle sensibili alla latenza e quelle in tempo reale, fanno questo genere di operazione. Attraverso `mlock()` e `mlockall()` un

programmatore può chiedere al gestore di memoria di fissare nella RAM certe aree di memoria. Perché dovrebbe essere necessaria un'operazione simile? Assicurandosi che essa non venga scambiata, non si verificheranno errori con le pagine grandi. Quindi viene garantito che il tempo di accesso alla memoria sia il più veloce possibile.

Campo `Dirty`: No, non significa che qualcuno dovrebbe portare alcuni dei vostri banchi di memoria RAM alla lavanderia più vicina :) Ricordate che, attraverso la page cache, la scrittura su disco viene fatta in modo differito. Così, in certi momenti, le pagine nella RAM e i loro blocchi di dati di rinforzo nella memoria, potrebbero non contenere gli stessi dati. Questo è ciò che chiamiamo "pagine sporche". Un grande numero di pagine sporche significa che vi è in corso molta scrittura al volo del disco.

Campo `Writeback`: indica l'ammontare di frame di pagine sporche nella RAM (in KiB) che viene ancora riscritta sulla memoria di rinforzo. Logicamente "writeback" non può eccedere "dirty". Di nuovo, nei sistemi legati all'I/O, questo numero potrebbe sempre essere

maggiore di zero, il che è normale. Ma, solo per prevenzione, è meglio dare un'occhiata a `/var/log/messages` in caso vi siano errori di scrittura I/O.

Campo `WritebackTmp`: ha una relazione abbastanza vaga con "Writeback". Dalla tracciatura del codice sorgente, sembra che questa statistica sia collegata solo con FUSE (Filesystem on User Space). Ogni volta che un processo vuole scrivere verso un filesystem FUSE, vengono allocate parecchie pagine che simulano dei buffer sporchi. Questi buffer sporchi vengono poi inviati verso il "dispositivo di appoggio". Lo scrivo tra virgolette perché, come sapete, FUSE potrebbe sfruttare quasi tutto come filesystem: SSH, FTP, HTTP e così via. Quindi, in questo senso, buffer di scrittura potrebbe in effetti significare scrivere dati su obiettivi remoti, utilizzando certi protocolli, senza comportare operazioni sui blocchi.

Campo `Bounce`: dimensione della RAM fisica che è utilizzata come transito temporaneo, chiamata buffer bounce (memoria tampone di rimbalzo) per il flusso di dati tra certe aree di memoria (verosimilmente nella zona della

memoria alta) e dispositivi come SCSI o PCI. Durante le operazioni DMA, alcuni di questi dispositivi non possono indirizzare più di 1GiB, così il kernel alloca il bounce buffer in una zona di memoria bassa e prima copia lì i dati.

Oggi giorno quasi tutti PCI/PClex/SCSI/SATA etc. possono indirizzare fino a 4GiB. Così, con l'appropriato supporto dei driver del dispositivo, il bounce buffer non è quasi più necessario. Tuttavia, come tutti noi sappiamo benissimo, i server e i desktop equipaggiati con 4 GiB di RAM sono piuttosto comuni. Per certe esigenze, essi vengono presto aggiornati a 8GiB, 16GiB o anche più. Per occuparsi di una così grande memoria alta i bounce buffer potrebbero ancora essere necessari.

Campo `Mapped`: vi mostra l'ammontare totale dei contenuti dei file già mappati entro lo spazio indirizzo di un processo, e che sono stati richiamati in memoria. Quanto ai file che vengono letti ma non mappati in memoria, essi vengono semplicemente esclusi da queste statistiche.

Di seguito spieghiamo Slab,

`SReclaimable` e `SUnreclaim`. Slab è un tipo di cache per certe strutture dati del kernel. Grazie a slab, il ciclo pagine allocate-libere-allocate può essere accelerato poiché alcune strutture di dati non vengono liberate davvero ma soltanto marcate come riutilizzabili.

All'interno di questa cache, esse vengono classificate come reclamabili o non reclamabili. Come suggerisce il nome, reclamabili significa che possono essere davvero liberate (rimesse come pagine libere) in caso di carenza di memoria libera. Dall'altra parte, non reclamabili significa che non possono essere liberate dal gestore di memoria del kernel. Possono essere liberate soltanto dall'originario allocatore.

`Unevictable` è un superinsieme di statistiche di `mlocked`, ma hanno all'incirca lo stesso significato: i frame di pagina rimangono in RAM, non importa ciò che succede. Ecco alcune delle ragioni per cui esse potrebbero non essere rimosse: appartengono al filesystem basato sulla RAM (per esempio `ramfs`, ma non `shmfs`!), mancanza di spazio swap, una parte di memoria condivisa bloccata e così via.

Se usate NFS potreste voler controllare il campo `NFS_Unstable`. Il nome è abbastanza intricato ma in effetti ha più o meno lo stesso significato di pagina sporca. Vediamo un po' come funziona NFS: nel contesto di un montaggio NFS asincrono, quando i contenuti aggiornati dei file vengono spinti dal client NFS verso il server NFS, quest'ultimo riceve i dati e risponde immediatamente. Tuttavia i dati non sono ancora stati scritti nella memoria. Fino a che accade, essi vengono enumerati come instabili.

Campo `Shmem`: indica l'ammontare di memoria condivisa usata dal gruppo(i) di processi. Molto verosimilmente sono pagine allocate per il System V IPC (Inter Process Communication) ma vi sono altre possibilità: le pagine nel filesystem `tmpfs`, le pagine contrassegnate come Copy On Write, le pagine per lo GEM (Graphical Execution Manager - un gestore per la memoria della GPU).

Indovinate cosa significa kernel stack? Se pensate ad una applicazione, il termine stack non è strano. È dove vengono spinti i valori dei parametri e gli indirizzi di

ritorno, tra le altre cose. Ma quando le applicazioni entrano nella modalità kernel per mezzo delle chiamate di sistema, questo stack nello spazio utente non è utilizzato. Qui lo stack della modalità kernel sostituisce il ruolo dello stack dello spazio utente.

Il campo "KernelStack" riflette semplicemente la quantità di memoria dedicata a questa esigenza. Più processi avete e più stack del kernel vengono allocati.

Nota: attualmente il kernel può essere configurato per usare stack da 4KiB (modalità predefinita) o 8KiB. Utilizzare dimensioni di stack più piccole consente al kernel di effettuare chiamate di sistema per più processi.

Ringraziamenti.

Vorrei ringraziare le seguenti persone per l'aiuto e le loro idee: Mitlesh Thukral, Peter Zijlstra, Himanshu Chauhan (grazie per l'avermi diretto verso le macro definizioni richieste) e Breno Leitao. Ringrazio anche la squadra correttori di bozze di FCM per aver messo a punto ortografia e grammatica.

Riferimenti:

La documentazione interna del filesystem /proc in
<Documentation/filesystem/proc.txt>

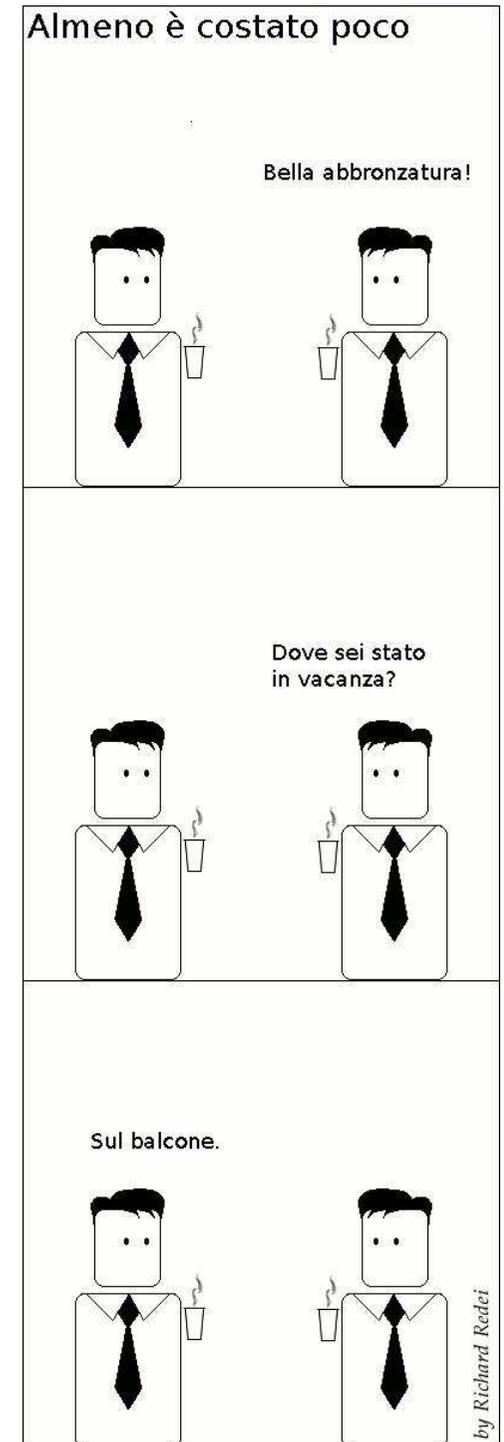
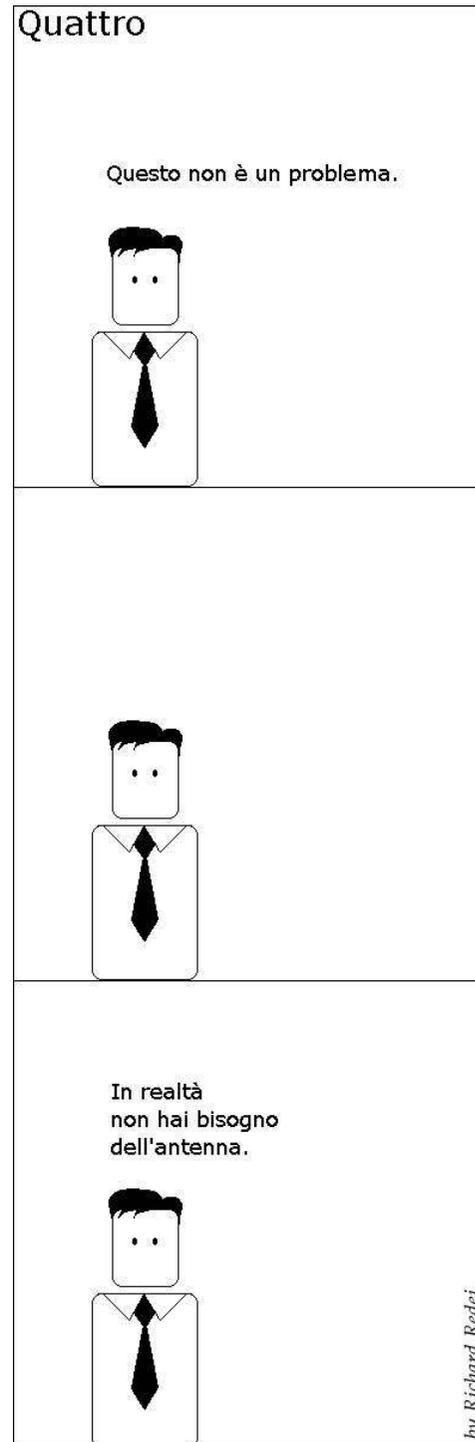
Spiegazione del buffer bounce
<http://www.linux.org/docs/ldp/howto/IO-Perf-HOWTO/overview.html>

GEM contro TTM
<http://lwn.net/Articles/283793/>

Panoramica di Linux NFS, FAQ e Documentazione HOWTO
<http://nfs.sourceforge.net/>



Mulyadi Santosa è un trentunenne indonesiano che vive a Jakarta. Lavora come scrittore freelance, conferenziere e allenatore e il suo blog è: <http://the-hydra.blogspot.com>. Per ulteriori discussioni su questo articolo o altri quesiti su Linux che potreste avere, potete contattarlo all'indirizzo: mulyadi.santosa@gmail.com



LA MIA STORIA

Scritto da Gord Campbell

Nel 2007 era evidente che io e la mia futura sposa cinese avremmo avuto ognuno un proprio computer.

Mio figlio più piccolo si era liberato di un paio di PC depositandoli in cantina, perciò ne presi uno e vi provai Ubuntu. Sembrò funzionare bene, così sostitui il piccolo hard disk con un'unità da 250 GB e comprai un moderno monitor LCD. Cercai online una scheda wireless che potesse "solo funzionare" e comprai una D-Link DWL-G510 (il router si trova sul lato opposto della stanza, ma un lungo cavo Ethernet sarebbe stato, come minimo, sgradevole). Con una spesa minima ero già pronto e operativo. La mia nuova moglie poté impostare come lingua principale il cinese semplificato nella sua macchina Windows XP (precedentemente mia).

Ho lavorato nell'industria informatica da quando avevo vent'anni e ora mi sono semi-

ritirato. Lungo il cammino la mia carriera deviò verso quella di editore delle più eminenti riviste per l'industria informatica del Canada e verso sette anni come badante a tempo pieno (la mia prima moglie morì di sclerosi multipla). Due volte ho gestito un grande dipartimento e entrambe le volte ho detestato farlo. Il mio cuore batte per la tecnologia.

Sono stato direttore di un grande gruppo di utenti di computer e per tre anni presidente della sua annuale conferenza che richiamava più

di mille frequentatori. Onestamente, quando progettai e costruì una porta seriale hardware per il mio Commodore PET, imparai che se hai un hardware unico devi scriverti tutto il software da te. Molto meglio rimanere vicini al tradizionale.

Tradizionale, sì, ma alla fine ho trovato Windows intollerabile. Apple è troppo cara, così Linux era la successiva opzione. Gutsy

Gibbon aveva tutto ciò di cui avevo bisogno: applicazioni per ufficio, email, navi

gazione web e molto altro. Mi piace scattare foto e GIMP mi permette di ritoccarle. Mi sono preso l'incarico da revisore volontario per Full Circle Magazine. Avevo una webcam economica che avevo comprato in Cina e Cheese mi permette di usarla per registrare dei video. Firefox, ancor più importante, ha funzionato piacevolmente col mio broker online, Youtube, Facebook e Ability Online Support Network, un sito per giovani con disabilità o problemi di salute.

A metà 2009, si guastò l'alimentazione nel mio vecchio computer e decisi che avevo bisogno, cosa completamente ingiustificata, di un sistema altamente performante. Avevo spostato componenti tante volte, ma questa fu la prima volta che costruì un computer iniziando da un case vuoto. In realtà installai Linux Mint 7, una variante di Ubuntu. "Semplicemente funzionava". Gli unici componenti presi dal precedente sistema furono il



monitor e la scheda wireless.

Quando mia moglie tornò in Cina per un lungo viaggio, estrassi l'hard disk dal suo computer, lo misi in un altro e poi installai Karmic Koala, che funzionò perfettamente. Installai anche un server LAMP per testare lo sviluppo di qualche sito web su cui stavo lavorando. Tutto "semplicemente funzionava". Col mio sistema "altamente performante" provai qualche montaggio video. Comprai una videocamera poco costosa e usai Cinelerra. Ci sono un sacco di guide online e il programma "funzionava". Molto gradevole.

Usai anche Skype per frequenti video-conferenze mentre mia moglie era in Cina. In inverno c'è un fuso orario di 12 ore tra la Cina e Toronto, così chiacchierammo di sera da me - mattina da lei - e ci facemmo cenni l'un l'altra, che è un modo molto carino di tenersi in contatto.

Sono attivo sui Forum Ubuntu dove provo a rispondere a domande dai

nuovi, o quantomeno li indirizzo nella giusta direzione. Le stesse domande rispuntano continuamente e provo a esser tollerante invece di dire "perché non cerchi su google il tuo problema?". Adesso curo la colonna D&R di Full Circle. Non posso rispondere a ogni cosa, ma sono veramente bravo a cercare con Google.

Grazie al mio Ubuntu rompo con la tradizione. Ho provato Cairo Dock e l'ho trovato interessante ma non tanto utile quanto i normali menù. Eye candy in Compiz è OK, ma non tanto adeguati a me. Mi piace smartdimmer, un programma che oscura il mio monitor all'imbrunire e lo illumina all'alba. Ho provato diverse altre distro, ma, per me, Ubuntu rimane lì dov'è.

LA MIA STORIA

Scritto da David Maydew

A dicembre ho comprato un Acer Aspire One ZA3, alias AO751h, e fino alla fine di Gennaio ho sofferto con Windows Vista Home Basic pre-installato. Ero dell'opinione di comprare Windows 7 fino a quando non sono andato presso il mio Club di Radio Amatori locale, dove un tizio aveva qualcosa chiamato Ubuntu sul suo portatile. Dopo un paio di ore a chiacchierare e a giocare, sono stato convinto proprio da come fosse diventato facile Linux, tanto che la mattina dopo mi sono buttato e mi sono creato da solo una penna USB avviabile con Ubuntu 9.10. Bene, dopo 15 minuti, dopo aver portato a termine le domande durante l'installazione e aver completamente spazzato via Windows dal mio hard disk, ho installato con successo il nuovo SO. Sapevo che ci sarebbero stati dei problemi per l'AO751h, con la GMA500 e il suono, ma cercando sul Wiki Ubuntu, ho trovato le soluzioni e...

bene, che posso dirvi? Sono assolutamente un maniaco di Ubuntu ora!

Dato che sono un radio amatore, avere tutto quel software adatto al mio hobby tra le mani è fantastico. Mi sono messo subito all'opera con Xastir APRS e, dopo aver dato un'occhiata ai giochi, ho rivissuto la mia sciupata gioventù con Oolite insieme ad altri giocatori. Grazie ragazzi per un SO tanto usabile, e per aver fatto tornare ancora una volta il divertimento nell'informatica!!



È vero, amico mio. Il mondo in generale non si preoccupa di 'GNU' o di 'Slash'. O, per la stragrande maggioranza, neanche di Linux.

Siamo in quella che chiamiamo 'stagione morta': quel periodo con poche notizie tra i giorni festivi, l'ora legale, le vacanze in campeggio, e la mancanza di storie vere. Il periodo in cui lo scoop del conduttore televisivo è una qualsiasi notizia priva di interesse. Nel mondo dell'open source generalmente si assiste ad un'esplosione di polemiche per la 'corretta' terminologia. Sì, amici miei, come i puristi non si stancano mai di dirci, dobbiamo fare riferimento al nostro sistema operativo preferito come "GNU-slash-Linux".

Ed ecco perché dovrete ignorarli:

- Per la maggior parte delle persone sul pianeta, uno Gnu è un membro particolarmente scontroso della famiglia delle Alci. Slash è il ragazzo con il cappello ridicolo e la permanente da barboncino dei Guns

'n' Roses. Linux è un rivestimento in vinile per pavimenti importato. Come nome di una piattaforma software non ha mai preso piede, e mai lo farà. Cercare di insegnare al mondo di chiamarlo 'correttamente' GNU-slash-Linux è come cercare di insegnare ad un pesce ad andare sul monociclo.

- Nessuno al di fuori del settore IT o di alcuni appassionati dell'open-source ha qualche idea di cosa possa essere Linux. Anche se cercate di spiegare che si tratta di un sistema operativo, a nessuno importa cosa sia un sistema operativo. A meno che non dobbiate installare un programma di Windows da soli (e milioni di persone non lo fanno), penserete che Windows è il computer. La maggior parte degli utenti non hanno idea che l'iPhone ha bisogno di un sistema operativo per funzionare. Semplicemente funziona. La maggior parte delle volte. Qualche volta. Perlomeno è sempre alla moda, ed è questo che conta. Per la maggior parte degli utenti, un telefono 'Android' è un marchio con garanzia di compatibilità, come ad esempio il

'Blue-Ray' o 'Hoover'.

- GNU è un acronimo ricorsivo: "GNU Non è Unix". Non riesce a definire cosa sia GNU e, peggio ancora, introduce un'altra parola straniera: Unix. Solo per un geek gli acronimi ricorsivi sono in qualche modo attraenti. Mentre i fanboy ridacchiano pensando a quanto sia ingegnoso l'acronimo GNU, o predicano per spiegarci perché gli ideali dei fondatori di GNU dovrebbero essere riconosciuti, il resto del mondo sta gridando "parla inglese, ragazzo!". Il resto del mondo vuole etichette e marchi riconoscibili, composti da nomi propri come 'Dolce & Gabbana'. M-&M's è appena accettabile, perché ci siete cresciuti insieme.

- Nessuno, ma proprio nessuno, cerca di mantenere una distinzione tra le parti che compongono un unico marchio, soprattutto quando una parte è effettivamente storia antica, come Enigma, la macchina per violare i codici, e la calcolatrice Casio. Nel momento in cui inserite la slash diventate pedanti. Nessun altro si preoccupa del fatto che GNU

e Linux sono, di fatto, diversi, o del perché avete bisogno di una slash per indicare la relazione entrambi/o/e/magari/forse/noi. Lo slash suona troppo violento, e dobbiamo censurarlo prima che i nostri figli crescendo diventino dei serial-killer.

- La gente smette di ascoltare.
- La vita è troppo breve.

Nessuna scusa, dunque, per Mr. Stallman, o per la Free Software Foundation, o per l'Open Rights Group, o per i vari accademici da Berkeley a Oxford che possono legittimamente argomentare con i propri documenti e licenze e diagrammi di Venn. Non ho intenzione di studiare la lista delle "Parole da evitare (o usare con cautela) perché sono pesanti o intricate", perché GNU-slash-Linux è esso stesso pesante e intricato. La battaglia non è solo perduta, ma inutile e irrilevante. Basta chiamarlo Linux ed installarlo su tutti i dispositivi su cui riuscite a mettere le mani.

MORE UBUNTU!

Can't get enough Ubuntu?
We've got a whole lot more!
DON'T MISS ANOTHER ISSUE!



TOTALLY LUCID

THE LYNX LEAPS
What's new in Ubuntu 10.04?

Build your own social networking site
**HUGE SAVINGS OFF THE NEWSSTAND PRICE!
SUBSCRIBE NOW!**



TUNEUP FOR STARTUP
Find out why Lucid boots faster
Getting around in Launchpad
New ink: Exploring OpenOffice 3.2
Create your own e-books



WWW.UBUNTU-USER.COM/SUBSCRIBE-NOW



Nel corso degli ultimi giorni, mi sono divertito con un tablet PC Android, comparandolo con l'ambiente Apple iPhone/iPod/iPad. In questo articolo, proverò a darvi un'idea di quello che penso di questi dispositivi touch tablet, cercando di evitare di fare il fanatico di qualcuno di essi. Perciò rinuncerò al rito sacrificale della mia carta Visa sull'altare di Steve Jobs e proverò a non diventare proprio ora un trasandato smanettone di Android. Cercherò di dare un'occhiata a tutti i dispositivi, e rispondere all'unica domanda che

è importante qui su Knightwise.com: cosa può fare per noi questa tecnologia.

Ammettiamolo, gente: l'iPad di Apple costa circa quanto un trapianto di rene; beh, forse non proprio, ma, per coloro che non sono influenzati dalla realtà distorta di Steve Jobs, potrebbe essere ancora un sacco di denaro. Ma, che cosa bisogna fare? I principali concorrenti come Microsoft e Dell sono ancora in corsa per ottenere la loro versione dell'iPad dai loro sviluppatori e metterla in linea di produzione. Così, grazie a Dio per i

cinesi. Questi maestri del Kirf (Keep It Real Fake - Il vero falso) non hanno stravaganti CEO che rifiutano di indossare una cravatta e parlano della "magia", come se fosse un modello di business. Questi personaggi cinesi fanno solo

quello che sanno fare meglio: sconfiggere tutto ciò che è popolare producendolo ad una frazione del prezzo. E sapete una cosa? A volte funziona. A volte effettivamente fanno un prodotto che è decente, a buon mercato, ed è una buona approssimazione di ciò che è popolare sul mercato. A volte. Altre volte producono fesserie che assomigliano a ciò che è popolare. L'iRobot aPad è un po' entrambe le cose. Partiamo con il prezzo. Ho pagato circa 200 euro per questo piccolo giocattolo (circa £ 150). Se si cerca in giro su Google o eBay, probabilmente si trovano a meno. Così per il prezzo di un iPad si acquistano 2 o anche 3 di questi. La domanda è: se lo merita?

Confezionamento: i ragazzi che hanno fatto la scatola hanno esaminato attentamente la scatola dell'iPad e hanno fatto una copia notevole. Il logo Android sul fianco indica che non è un prodotto Apple. L'imballaggio è bello: l'aPad è disteso su un rivestimento in schiuma con sotto tutti i suoi accessori. Per l'imitazione di un

dispositivo a buon mercato, è una buona presentazione.

Hardware: l'iRobot aPad è un tablet touchscreen da 7 pollici che assomiglia ad una versione sottodimensionata dell'iPad. Ha un processore Rockchip e una memoria interna da 1 GB. C'è uno slot per una micro SD sul fondo, insieme a due connettori micro USB. Insieme al pulsante power e a un connettore di alimentazione (5V) ci sono altri 2 pulsanti sul dispositivo, uno sopra per accedere alle funzioni di menu, e uno di fronte per tornare alla schermata iniziale.

Il touch screen resistivo è piuttosto reattivo e il sensore di movimento consente di capovolgere lateralmente l'immagine sul display a 800x480, proprio come un iPod. Lo schermo va bene, ma in nessun modo paragonabile al (tre volte più costoso) display del iPad, comunque funziona piuttosto gradevolmente allo scopo. Il dispositivo viene fornito con WiFi b/g e altoparlanti integrati.



Quest'ultima cosa non va bene perché rende l'aPad inutile come mediaplayer a sé stante. È necessario collegare degli altoparlanti esterni o le cuffie per ascoltare della musica. Il corpo è ben fatto: è costruito per sembrare un iPad (la mia versione è arrivata con una imitazione scadente del logo di Apple, anche se non tutti ce l'hanno), cosa che non avrebbero dovuto fare, in quanto il dispositivo rimane valido per se stesso, senza dover cercare di imitare il suo concorrente.

Software: l'aPad è fornito con Android 1.5 ed una congrua dotazione di applicazioni. Anche se ho cambiato le impostazioni in "Inglese", alcune finestre di dialogo sono ancora visualizzati in giapponese o cinese. Ci sono un po' di applicazioni installate come quella per Facebook, un client per l'account Gmail, un player audio e video e anche alcuni giochi. La schermata iniziale è dotata di una barra di ricerca di Google che consente di accedere al web con il browser fornito insieme al sistema operativo. Una volta che si è configurato il WiFi, si è pronti per navigare. L'aPad non ha capacità 3G, ma dovrebbe supportare il

tethering con una chiave 3G o un cellulare.

Prestazioni: l'aPad è un dispositivo molto promettente: basso costo, ben costruito, uno schermo dignitoso e un ottimo sistema operativo. Il rovescio della medaglia è che dà l'impressione di essere un po' fiacco. A volte il dispositivo è un tantino lento a rispondere. Se questo sia dovuto ad un processore sottodimensionato (improbabile, poiché i video funzionano bene) o ad una scelta hardware scadente del touch-screen, non è chiaro. Quando si eseguono troppe applicazioni sul dispositivo in una sola volta (sì, questo bimbo è multitasking), l'aPad diventa un po' lento, ma chiudendo alcune applicazioni e ripulendo la memoria, accelera.

Libertà: l'unica cosa che rende fantastico questo tablet è l'abbondanza di applicazioni Android. Dato che il sistema operativo Android è molto più open rispetto a quello dell'iPhone, si troveranno molte più applicazioni adatte agli smanettoni. Certo, ci si potrà imbattere in applicazioni farlocche ma l'Android market è il

Valhalla per gli smanettoni.

Client SSH, IRC, applicazioni per i podcast, integrazione con Google: tu li nomini e l'Android Market ce l'ha. Sono così piacevolmente sorpreso dall'ambiente Android che probabilmente sotterrò presto il mio BlackBerry in favore di un dispositivo Android.

Nel complesso: l'aPad non è un iPad, ma con questo non voglio dire che non sia altrettanto valido. Ci sono punti in cui questo piccolo dispositivo tablet si piazza molto al di sotto dei parametri impossibili stabiliti dal suo superiore di Cupertino. Questo è per lo più vero se l'aPad cerca di essere un iPad. La sua qualità costruttiva è valida, ma non alla pari dell'iPad. La qualità dello schermo è buona, ma

non quanto quella dell'iPad. Si tratta comunque di un terzo del prezzo dell'iPad! Per questo prezzo, si ottiene un dispositivo un po' più piccolo (forse più portatile?) che vi dà un sacco di soddisfazioni. Le persone che dicono che un buon dispositivo deve essere costoso sono in errore. Il miglior dispositivo non è necessariamente il tablet da 600 euro che ti permette di navigare sul Web, ma può essere il dispositivo da 200 euro che ti permette di fare (quasi) la stessa cosa per molto meno. Il vincitore può essere il dispositivo che ha il miglior rapporto qualità-prezzo. Questa cosa rende l'iRobot aPad meritevole di un'occhiata.

Knightwise.com





INTERVISTA AI MOTU

Tratto da behindmotu.wordpress.com

Jonathan Carter

Behind MOTU è un sito che propone interviste a persone conosciute come "Master of the Universe" (MOTU). Sono una squadra di volontari che ha lo scopo di gestire i pacchetti all'interno dei repository Universe e Multiverse.



Età: 27
Località: Città Del Capo, Sud Africa
Nick IRC: highvoltage

Da quanto tempo utilizzi Linux e qual è stata la tua prima distribuzione?

Uso Linux dal 1999. Ho iniziato con Red Hat e sono saltato da una distribuzione all'altra. Alla fine mi sono fermato su Debian nel 2003.

Da quanto tempo stai utilizzando Ubuntu?

Stavo lavorando per la Shuttleworth Foundation in quel momento e il mio manager ha lasciato cadere un CD sulla mia scrivania e disse qualcosa come: "Questa è la nuova distribuzione

Linux alla quale Mark sta lavorando, si chiama Warty". Era una pre-release di Ubuntu 4.10, che ho installato per la prima volta su un server. Da allora sono diventato un utente di Ubuntu.

Quando sei stato coinvolto nel gruppo MOTU e in che modo?

Ero a Londra nel 2005 per il summit Edubuntu dove ho incontrato Oliver Grawert, il mio primo mentore MOTU. In quel periodo il lavoro interferiva col mio progresso di MOTU. Prima dell'arrivo di Ubuntu, una delle mie aspirazioni era diventare un buon Debian Contributor, e magari un giorno lo diverrò: Universe, però, sembra davvero un buon punto di partenza.

Che cosa ti ha aiutato ad imparare a pacchettizzare e come lavorano i gruppi di Ubuntu?

Inizialmente diedi uno sguardo alla Debian New Maintainers Guide, ma mi accorsi che leggere il Debian Policy Manual era molto più utile. Ho sempre avuto buone

esperienze nel rivolgere domande nel canale IRC #ubuntu-motu. Anche gli sviluppatori e pacchettizzatori più esperti sono sempre cordiali e accoglienti.

Qual è la cosa che ti piace di più nel lavorare con i MOTU?

Mi piace imparare: il gruppo dei MOTU è molto aperto e non hanno problemi a condividere informazioni e conoscenze. Ho lavorato in aziende in cui la gente teme la condivisione delle proprie conoscenze perché questo può farle apparire meno importanti se altre persone hanno le loro stesse conoscenze. I MOTU sono bravissimi nel risolvere problemi e ad aiutare gli altri a fare lo stesso.

Qualche consiglio per coloro che vogliono aiutare i MOTU?

Siate pazienti. La pacchettizzazione può essere a volte difficile, sia che si tratti solo di fare una correzione di bug sia che si tratti di sviluppare un software del tutto nuovo negli archivi. Inoltre, non abbiate paura

di fare errori: anche i pacchettizzatori esperti sono umani e commettono errori. Non c'è stato mai alcun MOTU che mi abbia rimproverato o che si sia spazientito del fatto che io non sapessi nulla: quindi buttatevi dentro e fate con calma.

Fai parte di qualche gruppo locale Linux/Ubuntu?

Sì, ho fatto parte per alcuni anni del comitato Linux Users Group di Città Del Capo e do una mano nel guidare il gruppo Ubuntu-ZA (abbiamo due leader che si suddividono le responsabilità). Sto per lasciarli entrambi in quanto il prossimo anno lavorerò molto in altri paesi. In futuro sarò ancora coinvolto in entrambi e potrei nuovamente assumere il ruolo di guida.

Su quale aspetto di Lucid ti concentrerai?

Per Lucid ho intenzione di concentrarmi su Edubuntu e lavorerò anche in upstream su LTSP Cluster. Ci sono molte cose



che non sono attualmente pacchettizzate e che sarebbero utili in ambiente Ubuntu Educational e mi piacerebbe portarne quanto più possibile in Ubuntu.

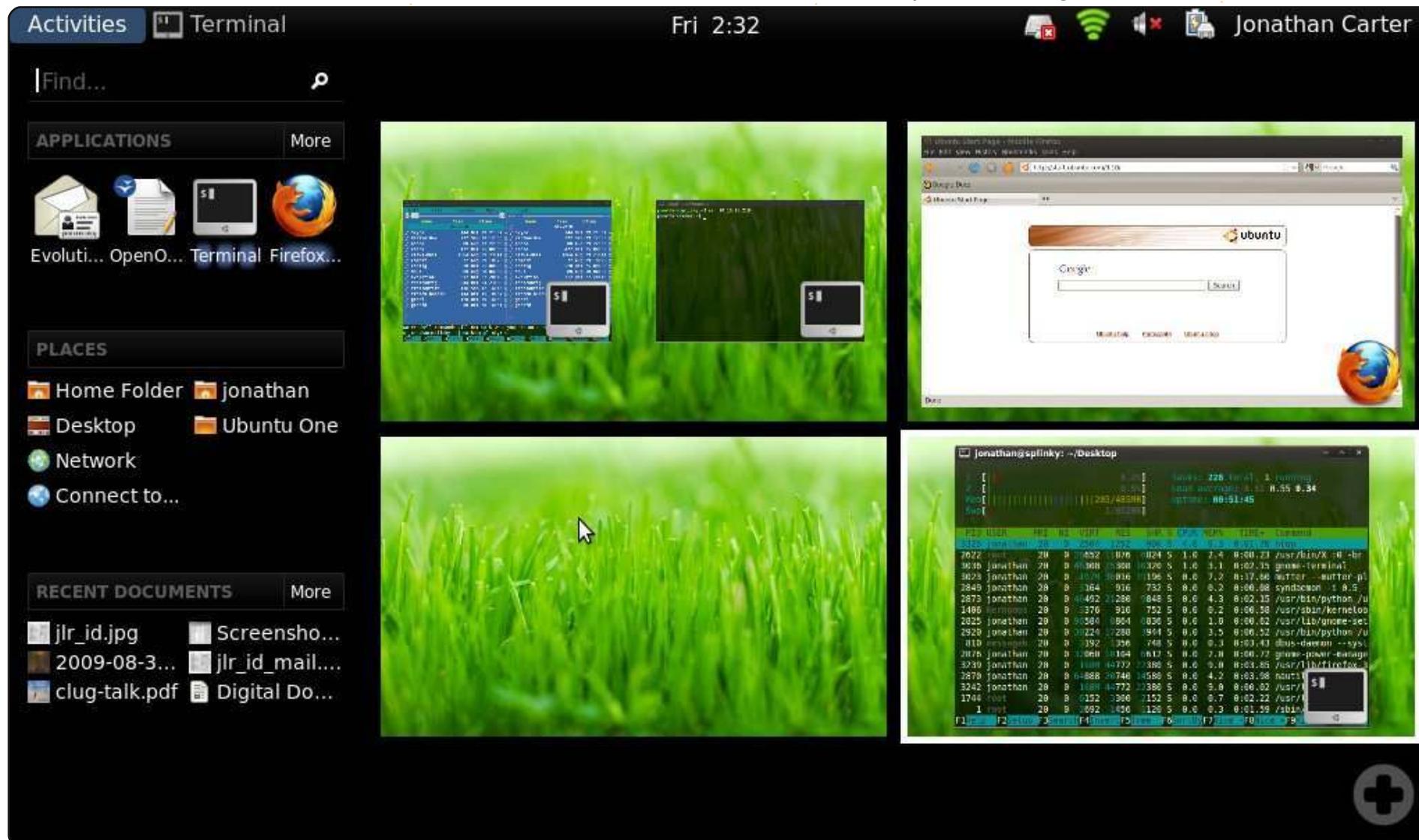
Sono interessato a un sacco di

cose sui server. Ho tante idee, così un giorno, quando Edubuntu diventerà un pò più noioso, mi sposterò di più verso il lato server.

Come trascorri il tuo tempo libero?

Niente di spettacolare: ascolto musica, vado in palestra per cercare di correggere gli effetti del tempo che passo seduto davanti a un computer e sto con gli amici. Ho sempre voluto fondare una band, così, quando ho tempo, suono in giro con

Garage Band (ehm, sì gira su un Mac). Spesso trascorro un po' di tempo a giocare con tutti i tipi di gadget: domenica scorsa ho passato buona parte della giornata installando qualsiasi tipo di software libero sulla mia Wii tramite Homebrew Channel.





INTERVISTA AI TRADUTTORI

Fornita da Amber Graner



Milo Casagrande

Coordinatore del gruppo italiano di traduzione

Grazie a una grande comunità di traduttori volontari che, senza stancarsi, lavorano alla localizzazione di ogni parte del sistema operativo ad ogni rilascio, Ubuntu viene fornito agli utenti nella loro lingua. In questa serie di interviste conosceremo loro, la loro lingua e come lavorano.



Puoi dirci qualcosa di te e della lingua in cui tu dai una mano a tradurre?

Sono uno sviluppatore Java, convinto utente Ubuntu/GNOME/Linux. Do una mano nel coordinare il gruppo italiano di traduzione di Ubuntu, ma anche nel tradurre Ubuntu in quella bella lingua romanza che è l'italiano.

Come e quando sei diventato un traduttore di Ubuntu?

Ho cominciato a contribuire alle traduzioni di Ubuntu subito dopo il rilascio di Warty: a quel tempo davo già una mano a tradurre GNOME. Quando ho iniziato a contribuire, non c'era un vero gruppo italiano, ma subito dopo fui contattato da Matthew East e iniziammo a creare e a dare una struttura a un gruppo con quello scopo.

A quali altri progetti della comunità contribuisce?

Sono impegnato maggiormente nella comunità italiana di Ubuntu piuttosto che in quella internazionale. Ho scritto della documentazione in passato per il gruppo Documentazione. Oggi sono più concentrato sulle traduzioni per la comunità italiana e anche in alcuni aspetti "gestionali" della stessa comunità.

Fai parte di un LoCo team? Se sì, quale?

Sì, del meraviglioso LoCo team italiano!

Come può cominciare chi voglia dare una mano a tradurre Ubuntu e tutte le sue parti nella vostra lingua?

Se qualcuno vuole iniziare a dare una mano nel tradurre Ubuntu in italiano, il punto più importante è iscriversi alla nostra mailing list. Tutte le comunicazioni vengono fatte lì e la comunicazione è un aspetto chiave del nostro lavoro. Quello che chiedo è di non andare in giro su Launchpad lasciando una traduzione qui e una là; se non ce lo comunicate, è molto difficile per noi sapere sempre cosa accade. Abbiamo una pagina wiki <http://wiki.ubuntu-it.org/GruppoTraduzione> che elenca tutti i vari passi preliminari (creare un account su Launchpad, una pagina wiki, ...), le linee guida che ognuno deve seguire, i nostri contatti e come funziona il lavoro. Dico sempre di farci sapere se

qualcosa in quella pagina non è chiara; quindi, per favore, fatecelo sapere!

Qual è l'esperienza desktop per gli utenti di Ubuntu nella vostra lingua? È popolare Ubuntu in Italia?

Penso che l'esperienza desktop italiana di Ubuntu sia fantastica, veramente. Se un software ricade sotto il nostro diretto controllo e verrà rilasciato ufficialmente in Ubuntu, noi facciamo sì che quel software sia conforme ai nostri standard sulle traduzioni. Se non c'è una traduzione, ne forniamo una oppure revisioniamo quella esistente. Ritengo che la traduzione italiana di Ubuntu sia popolare tra gli italiani, anche se alcuni miei colleghi usano Ubuntu in inglese. Ma la maggior parte degli utenti italiani che conosco usano Ubuntu in italiano.

In quali aspetti il tuo gruppo ha bisogno di aiuto?



In upstream! Abbiamo bisogno di una mano in upstream (in modo da passare i weekend in spiaggia)! Penso che adesso il gruppo stia lavorando al meglio. Ci sono piccole parti del sistema che non sono completamente tradotte, ma di solito si tratta di parti non proprio visibili per l'utente. Ci piacerebbe veramente che le persone vengano coinvolte nei vari gruppi di traduzione upstream (GNOME, il Translation Project, KDE) e dare una mano lì, di modo che la stessa traduzione confluisca in Ubuntu senza alcun intervento da parte nostra. Se qualcuno desidera far parte del gruppo dei traduttori italiani di Ubuntu dando una mano nelle traduzioni upstream, noi possiamo gestire anche quest'aspetto: lo abbiamo fatto e lo facciamo ancora.

Sei al corrente di qualche progetto o di organizzazioni dove Ubuntu è usato nella tua lingua?

Purtroppo no. So che alcune università italiane usano Ubuntu nei loro laboratori, ma non so se in inglese o in italiano. Sarebbe

una informazione importante da conoscere, anche per capire dove concentrare i nostri sforzi e per avere un contatto diretto con qualcuno che veramente impiega Ubuntu nella nostra lingua.

Quale ritieni sia la parte più soddisfacente nel tradurre Ubuntu?

Secondo me è osservare il risultato del nostro lavoro, quando viene usato da altre persone.

C'è qualcos'altro sul tuo gruppo o sul lavoro di traduzione che non ho chiesto e di cui ti piacerebbe parlare?

Nient'altro in questo momento.



Come diventare un traduttore di Ubuntu

Conosci le lingue? Unisciti alla nostra comunità di traduzione e rendi Ubuntu accessibile a tutti nella loro lingua. Puoi:

contattare un gruppo di traduzione (<https://translations.launchpad.net/+groups/ubuntu-translators>) o creare uno tu (<https://wiki.ubuntu.com/Translations/KnowledgeBase/StartingTeam>)

Aiuta a tradurre questa lingua: <https://translations.launchpad.net/ubuntu>



INTERVISTA AI LoCo

Fornita da Amber Graner



Bret Fletterjohn

Ubuntu Pennsylvania LoCo Team

Un LoCo Team è una Comunità Locale di utenti Ubuntu. Un LoCo può essere impegnato nella promozione a livello locale, nel supporto nel linguaggio locale, nel supporto in generale agli utenti del luogo e molto altro. La cosa più importante tuttavia è che permette alla gente di trovare altri utenti di Ubuntu vicini e di sperimentare in prima persona la Comunità Ubuntu.



In questa intervista Bret ci parla degli strumenti che il team utilizza, degli eventi che frequentano e di come contribuiscono ad essi, e del suggerimento che PA LoCo Team darebbe ad altre squadre, ai membri della comunità e molto altro ancora!

US-Team: Ci puoi dire qualcosa riguardo te e il tuo ruolo nel LoCo

Team?

Pennsylvania Loco Team: Sono il fondatore e il contatto del gruppo.

US-Teams: Quando è partita l'iniziativa dell'Ubuntu US-Pennsylvania Loco Team? Quanto tempo ci è voluto per essere approvati dal momento in cui avete cominciato?

PA LoCo Team: Abbiamo iniziato nel Marzo del 2007 e abbiamo ottenuto il via nel Giugno 2007.

US-Teams: Quali sono gli strumenti che utilizzate per la vostra squadra? Mailing List, forum, IRC, siti web, siti di micro-blogging, etc.

PA LoCo Team: Mailing List, Forum, IRC, sito web, nonché Twitter e Indenti.ca

US-Teams: Durante la fase di approvazione del LoCo, quali sono state le sfide che la squadra ha incontrato e come ha fatto a superarle?

PA LoCo Team: La presa di coscienza. In quel momento molte persone non avevano idea di cosa fosse un LoCo.

US-Teams: Quali sono ora le più grandi sfide che la tua squadra deve affrontare, e di quali strategie si avvale per superarle?

PA LoCo Team: A Filadelfia avevamo molti dirigenti. La maggior parte dell'attività veniva svolta lì. Ora abbiamo perso un membro chiave, così stiamo attraversando un momento di rallentamento. Mi auguro che possiamo sviluppare più manifestazioni in tutto lo Stato, ma non siamo più il gruppo "nuovo" con la stessa euforia che ha un gruppo giovane. Vorrei/avrei bisogno di riuscire a rendere il gruppo nuovamente entusiasta e pronto ad andare avanti. Sto pensando ad un Ubuntu Pennsylvania Barbecue (PA BBQ) day, con gruppi in tutto lo Stato che organizzano grigliate nello stesso giorno, per rafforzare la coesione a livello regionale.

US-Teams: A quali tipi di attività partecipa il LoCo Team? Ci sono eventi che sponsorizza?

PA LoCo Team: Ai Software Freedom Days. Abbiamo lavorato con un paio di College (Millersville, Harrisburg Area Community College e Penn State) con degli eventi e fornito orientamento per ulteriori corsi e programmi per Ubuntu. Abbiamo anche lavorato con un paio di organizzazioni no-profit (come la Boys and Girls clubs of America) installando Ubuntu su macchine regalate, sia per le loro strutture che da donare alle famiglie bisognose.

US-Teams: Quali sono alcuni dei progetti in cui il tuo LoCo Team ha lavorato? Quali i prossimi progetti che la Comunità di Ubuntu può aspettarsi dal LoCo Team durante il prossimo ciclo?

PA LoCo Team: Stiamo lavorando alla partecipazione alla Central PA Open Source Conference anche quest'anno. Questo in Ottobre. In questo momento, dobbiamo premere di nuovo sull'acceleratore



per l'autunno. Mi piacerebbe vedere almeno tre o quattro eventi Software Freedom Day in tutto lo Stato. Stiamo lavorando anche con l'HACC (Harrisburg Area Community College) con un imminente corso nella primavera del 2011 sullo sviluppo dell'Open Source, per offrire risorse, diventare la piattaforma preferita (attualmente Fedora e CentOS sono utilizzati in altre classi) e forse far comprendere il Packaging di Ubuntu e come la comunità è strutturata.

US-Teams: Quali sono alcuni dei metodi con cui il LoCo recluta attivamente nuovi membri? Quali risorse avete creato o usato (per esempio manifesti, volantini, biglietti da visita, striscioni, etc)?

PA LoCo Team: Abbiamo avuto uno striscione stampato e utilizzato poster, volantini e biglietti da visita per pubblicizzare il team. Nonostante questo, la maggior parte delle nostre adesioni sono pervenute col passaparola.

US-Teams: Quale pensi che sia l'aspetto migliore del far parte del LoCo Team?

PA LoCo Team: Onestamente, penso che le molte persone che credono in Ubuntu e in ciò che rappresenta, vogliono spendere parole e condividere il sentimento della comunità con il maggior numero di persone possibile.

US-Teams: Qual è stato il momento più gratificante ed eccitante per il LoCo Team ad oggi, e perché?

PA LoCo Team: Vedere e condividere l'entusiasmo del team. Penso che si spieghi da sé.

OK, ecco un altro momento gratificante: alla Central Penn Open Conference l'anno scorso, avevamo uno stand, e quando le persone passavano parlavamo con loro chiedendogli se conoscevano Ubuntu, e una larga maggioranza di quelli che si intrattenevano usavano Ubuntu. Molti in azienda. Mi sono stupito di quanti lo usavano nelle aree di lavoro critiche delle loro attività.

US-Teams: Quali suggerimenti proponi ai LoCo team di nuova formazione o ai gruppi di lavoro in attesa di approvazione in questo momento?

PA LoCo Team: Di sfruttare l'iniziale entusiasmo e prender parte ad un sacco di eventi in corso. Il vostro entusiasmo è contagioso. Non tagliate fuori la gente, abbracciate tutti e prestate ascolto a tutte le idee. Lavorate con le scuole e le organizzazioni no-profit. I LUG sono i vostri amici. Aggiungete figure ridondanti nell'amministrazione della vostra squadra (noi abbiamo almeno 3 amministratori per ogni area, dalla mailing list, a launchpad, al sito web, a IRC, e al forum).

US-Teams: Quali consigli, trucchi, strumenti, riferimenti, ecc suggeriresti all'amministrazione di un LoCo Team?

PA LoCo Team: Mantenere salda la squadra. Credo che sia come un gioco di prestigio. Si deve fare in modo di inglobare quante più persone possibile nel team. Noi cerchiamo di dare la possibilità a chiunque di fare ciò che desidera, non permettendo ad una fazione di estraniarne un'altra. Nonostante questi approcci diversi, si avrà ancora bisogno di focalizzare l'obiettivo in vista della meta finale, ossia promuovere Ubuntu in maniera consistente.

US-Teams: Quando si pensa alla comunità di Ubuntu e allo spirito di Ubuntu, in che modo il LoCo incarna e condivide questo spirito?

PA LoCo Team: Penso che sia il cameratismo, il senso di appartenenza, il desiderio di aiutare rispondendo alle domande della gente e risolvendone i problemi, nonché l'autentico sentimento di condividere Ubuntu.

US-Teams: C'è qualcos'altro sul LoCo Team, o suggerimenti per un efficace LoCo Team di successo, che vorresti condividere?

PA LoCo Team: Permettere l'ingresso di nuova linfa vitale nel Team. Escogitare un modo per raggiungere zone carenti del proprio Paese (per gli Stati più grandi è questa la più grande sfida!). Ascoltare i propri compagni di squadra.

Per saperne di più su Ubuntu LoCo Team visitate il sito:
<https://wiki.ubuntu.com/LoCoTeam>



Streaming verso PS3?

Ho letto un articolo che spiegava come trasferire file multimediali in streaming da Ubuntu a una Xbox 360, e mi chiedevo se questa possibilità esiste anche per la Playstation 3 e se vedremo o meno un articolo analogo sul tema. Grazie per la fantastica rivista.

Anthony Parr

Ed. C'è qualcuno là fuori nel mondo di FCM che si prenda la briga di scrivere una guida dettagliata su come condividere file multimediali in streaming da Ubuntu a PS3? Fatemi sapere.

MyPad

Io adoro Full Circle Magazine e sono un lettore di lunga data, ma in futuro potremmo fare a meno dei cartoni che aggrediscono la Apple? Non sono divertenti. Dire "MyPad" non inganna nessuno, e

penso che questi piccoli attacchi multi-piattaforma buttino un po' giù il buon nome di Ubuntu. Sono sicuro che agli utenti Linux non piace quando la gente li individua come "troppo in bolletta per usare un diverso sistema operativo". Penso che Full Circle Magazine funzionerà meglio quando sarà più positiva e cercherà di costruire le cose, piuttosto che distruggerle. E, per la cronaca, io non possiedo un iPad e cambiai il Mac anni fa.

Amo ancora la vostra rivista. Grazie per il vostro tempo e per la considerazione.

Dan Swensen

Ed. Solo una volta in una luna blu abbiamo stampato la parola "MyPad" ma, credetemi, la quantità di volte che i revisori devono rimuovere i termini Windoze, Winblows, Window\$, M\$ e simili è fenomenale! Le offese (dagli utenti Linux posso aggiungere) sono molto peggio di quello che si può pensare, noi notiamo e rimuoviamo il 99% di

queste, ma se l'1% scivola nella rete, credo che stiamo facendo un buon lavoro.

I sondaggi dicono

Ho scoperto la vostra rivista tramite un'aggiunta in Ubuntu User, ne ho scaricato diversi numeri e ho pensato subito che fosse grande, così ne ho scaricati di più ed ho scoperto che tempo fa avete condotto un sondaggio con risultati interessanti.

Dopo che avete esposto i risultati a gente come me stampandoli, potreste condurre un nuovo sondaggio per vedere se e come i risultati siano cambiati?

So che la vostra rivista si rivolge ad Ubuntu, ma mi piacerebbe molto l'idea di una copertina tipo "Migliore Distro" ogni tre mesi o giù di lì.

Gary Gordon

Ed. Sarei interessato anche io a comparare dei nuovi risultati con quelli di qualche mese fa. Lettori, cosa ne pensate? È tempo di un nuovo sondaggio? Volete partecipare al sondaggio? Fateci sapere.

A ciascuno il suo mestiere

Ho letto l'articolo sull'iPad di Robin Catling con molto interesse. Non ho mai potuto comprare un prodotto da un fornitore che sovrapprezza e blocca i propri clienti come fa Apple.

Ho acquistato un Kindle e per leggere documenti lo preferisco in ogni caso all'iPad. Indico solo due cose che la Apple non può fare. Potrei leggere i miei libri sul Kindle anche sotto il più luminoso sole africano, senza avere nessun problema di lettura. E leggo ogni giorno senza dover ricaricare la



batteria per almeno due settimane.

Steve Jobs non ha mai sentito parlare del detto "A ciascuno il suo mestiere".

Un mio amico ha un iPad ed è rimasto abbastanza sconcertato quando gli ho mostrato il mio vecchio portatile Fujitsu Sielens Lifebook Tablet, più o meno delle stesse dimensioni ma un po' più spesso. Ha anche un touch-screen, e se lo alzi e lo giri ha pure una tastiera completa.

Non penso di voler comprare mai un iPad, nemmeno se fosse Open-Source. Comunque non col prezzo che Apple chiede per l'hardware.

Andrew Ampers Taylor

Lista dei pacchetti

In aggiunta al metodo dpkg: aprite il Gestore di Pacchetti Synaptic e andate su File > Salva selezioni come.

Scegliete un nome ed un percorso dove non verranno riscritti durante

l'aggiornamento, ad esempio una chiavetta USB se non avete a disposizione una cartella /home separata. Assicuratevi di spuntare l'opzione "Salvare lo stato completo, non solo le modifiche" prima di salvare.

Dopo l'aggiornamento, inserite tutti i vostri sorgenti apt e aprite Synaptic, cliccate su File > Leggi selezioni e selezionate il file salvato in precedenza. Cliccate su 'Applica' e Synaptic scaricherà ed installerà tutti i pacchetti installati in precedenza.

Kwacka

Nuova prospettiva di vita

Sono stato particolarmente interessato da una vostra serie di articoli relativi alla creazione di un sistema server con Ubuntu Server. Recentemente sono giunto alla conclusione che il mio Asus EEE PC 2G Surf che possiedo da 2 anni sia diventato praticamente inutile e quindi non lo usavo da un bel po'. Poi ho guardato indietro ed

attraverso alcuni vostri articoli ho pensato di utilizzare la macchina come un web server. Ovviamente non per traffici elevati, comunque un web server.

L'EEE PC (o qualsiasi altro netbook) a prima vista non è una scelta ovvia per un server. Tuttavia, visto il suo basso consumo energetico, il poco rumore e le minuscole dimensioni fisiche lo rendono ideale per chiunque volesse

avviare un piccolo server domestico sia per uso personale sia sperimentale.

Vorrei solo ringraziarvi e lodare il vostro lavoro, in quanto senza i vostri articoli non avrei avuto né l'idea né la conoscenza per trasformare il mio EEE PC in un web server. Lo avete anche salvato dal cestino della spazzatura o dal ritrovarsi in una nuova casa tramite Ebay.

Steven Barrett

L'adozione negli autoscontri del sistema anti-collisione completamente automatizzato ha ridotto il numero degli incidenti praticamente a zero...



TEMPI MODERNI



DONNE UBUNTU

Scritto da Penelope Stowe



Penelope Stowe: Dicci qualcosa di te.

Isabell Long: Mi chiamo Isabel Long, ho 16 anni, e attualmente vivo in Inghilterra dopo aver trascorso quattro anni in Francia. Sono molto interessata alla tecnologia e al software open source. Sono una coordinatrice della comunità sul network IRC di Freenode e, tra le altre cose, un fiero membro ufficiale della comunità Ubuntu.

PS: Come sei rimasta coinvolta nel progetto Ubuntu?

IL: Credo sia avvenuto circa due anni fa quando ho fatto la conoscenza di amici che usavano Ubuntu. Allora ho cominciato ad usarlo per circa un anno anche se in maniera non continuativa, finché ho avuto il mio computer e l'ho liberato completamente da Windows. Ora ho Ubuntu su entrambi i miei computer e di Windows neanche l'ombra! In merito alla mia partecipazione nella comunità Ubuntu, comunque, sono diventata un membro ufficiale della comunità a marzo di quest'anno. La cosa mi

ha reso felicissima!

PS: Cosa fai per Ubuntu?

IL: Al momento aiuto Penelope con le interviste per Full Circle Magazine (già, è strano essere "dall'altra parte" in questa occasione!); mi occupo di traduzioni su Launchpad in inglese britannico e francese; aiuto le persone nella sezione Answers di Launchpad. Sono coinvolta in Ubuntu UK e Ubuntu Women; e questo è tutto per ora! Non molto, eh?

PS: Cosa ti piacerebbe fare che non stai già facendo?

IL: In breve, partecipare ad un maggior numero di eventi e imparare il triage dei bug.

PS: So che sei ancora una studentessa; lavorare con Ubuntu ti ha aiutato in questo?

IL: Non proprio, infatti preferisco mantenere la mia vita scolastica separata da ciò che faccio on-line fuori dalla scuola. Ho una speranza seppur debole che la mia scuola (o qualunque altra!) accetterà Ubuntu o, in

generale, il software open source, visto che sono fermamente incollati a Microsoft. È un grosso peccato. Per rispondere propriamente alla domanda, lavorare con Ubuntu mi ha personalmente aiutato ad avere una visione più ampia, insegnandomi cose che non avrei mai imparato se fossi rimasta all'interno dei confini dell'insegnamento solito (non che la mia istruzione sia stata così normale visto che ho vissuto in paesi diversi e ho dovuto imparare il francese da zero, ma questa è un'altra storia!), ed ho avuto modo di conoscere alcune persone straordinarie ed è grazie a loro che ora sono coinvolta.

PS: Come pensi che la comunità di Ubuntu possa ottenere un maggior coinvolgimento di giovani donne (così giovani come te)? In cosa stiamo già operando bene?

IL: Donne più giovani? Non dovremmo forse concentrarci così tanto sulla differenziazione femminile della questione, ma concentrarci sul coinvolgimento di

più giovani in senso generale senza distinzioni tra maschi e femmine? Ubuntu Youth potrebbe (e dovrebbe) essere senza dubbio ravvivato (frequento il canale IRC e non succede un granché) e la strada per portare Ubuntu nelle scuole potrebbe continuare anche successivamente, ma senza dubbio concorderete con me nel dire che questa strada è estremamente lunga e difficile!

PS: Quando non lavori per Ubuntu o non sei impegnata con i compiti scolastici quali sono i tuoi interessi?

IL: Adoro la musica alla stregua della tecnologia e mi appassiono nell'imparare cose nuove. Imparare a scrivere codice è uno dei miei obiettivi, ecco perché attualmente sto imparando Python. Mi interessa anche di dati, statistiche e di fare cose eccezionali con dati e statistiche liberamente disponibili, il che inoltre alimenta il mio grande desiderio di imparare. Tutto quello che faccio mi diverte. Puoi trovare altro su di me in generale su <http://issy10.co.uk/>





Questo mese ho intervistato Nicolay Korslund, il principale sviluppatore del nuovo progetto di un gioco chiamato **OpenMW**.

Cos'è OpenMW?

OpenMW è un motore sostitutivo del gioco Morrowind. Sostituisce il file Morrowind.exe ed è opensource.

È una sostituzione del motore di gioco del tutto non ufficiale. Ciò vuol dire che si tratta di un file eseguibile a sé stante, che si

occupa della grafica, del sonoro, degli script, dell'IA, della GUI e di tutte le altre caratteristiche di gioco, interamente scritto partendo da zero e senza utilizzare in nessun modo l'eseguibile originale. Tuttavia, **NON** abbiamo sostituito nessun dato del gioco, per cui dovrete comunque avere una copia del gioco per poter utilizzare OpenMW.

Il progetto funziona nativamente su Windows, Linux, Mac ed altre piattaforme, e questo è dovuto principalmente al fatto che sono state utilizzate esclusivamente

librerie multi piattaforma come OGRE, OpenAL e Boost.

Qual è l'obiettivo di OpenMW?

Il nostro obiettivo primario è realizzare un Morrowind migliore. È un gran bel gioco che tutti noi amiamo, ma non credo di aver mai incontrato qualcuno nella comunità di Morrowind che non avesse una qualche idea per migliorarlo ulteriormente. Credo che sia un gioco che invoglia la gente a scavare a fondo e ad utilizzare la propria immaginazione. Ci sono state tantissime richieste di nuove funzionalità finora, inclusi una grafica migliore, la possibilità di modificare (ancora) più flessibile, la possibilità di creare script migliorata, la correzione dei bug ed un nuovo editor. Tuttavia, capiamo che prima di realizzare tutti questi grandi progetti dobbiamo realizzare un remake funzionante e completo delle caratteristiche originali del gioco, come prima cosa. Questa è quindi la nostra tabella di marcia per OpenMW 1.0, ricreare un Morrowind più o meno uguale all'originale.

Quanto supporto pensate di fornire ad Ubuntu Linux?

Mi piacerebbe curare il rilascio di un file .deb, ma il progetto ha delle dipendenze che non sono presenti nelle maggiori distribuzioni ufficiali, quindi bisogna fornire anche queste necessariamente. Personalmente io non ho il tempo di farlo o di curarlo, ma se qualcuno volesse assumersi il compito è liberissimo di farlo. Io sarei contento di aiutare per quanto mi è possibile.

Come mai avete deciso di basare il progetto su Morrowind e non su qualcosa di più recente come Oblivion?

Beh, la risposta più breve è che Morrowind è il gioco che piace a me, nonché quello che avrei preferito migliorare maggiormente. Oltretutto, quando ho cominciato a lavorare su OpenMW (ed era di fatto un mio hobby privato e lento nell'avanzamento), Oblivion non esisteva nemmeno.

Detto questo, ci sarebbe anche da dire qualcosa sul remake di



vecchi giochi in contrapposizione ai giochi attuali. Prima di tutto, la tecnologia è più facile da replicare. Non sono sicuro di poter riuscire a ricreare Oblivion. Di fatto, ora come ora, non ho nemmeno un computer in grado di far girare Oblivion. In secondo luogo, c'è una comunità matura: coloro che sono rimasti sulla scena di Morrowind sono quelli che amano veramente questo gioco. In terzo luogo, vi è la possibilità di conflitti legali. Anche se farete molta fatica a trovare qualcosa di illegale in progetti come OpenMW (non stiamo infatti infrangendo il copyright di nessuno), alcune compagnie possono sentirsi costrette a trovare un rimedio se si comincia a competere con i loro giochi più recenti con un progetto opensource. Buttandosi invece su un gioco che ormai ha 10 anni, non siamo una minaccia per nessuno.

Quanto accesso hai avuto al codice originale di Morrowind per creare OpenMW?

Assolutamente nessuno. Non siamo in nessun modo supportati da Bethesda, sia ufficialmente che non ufficialmente. Tutto il codice è stato scritto interamente da zero e tutti i formati dei file, le formule sulla giocabilità e così via, sono state o

saranno frutto del reverse engineering. Fortunatamente alcuni dei nostri programmatori avevano già decifrato il formato dei file e le informazioni di gioco, e avevamo quindi un bel po' di documentazione dalla quale partire.

Quando credete che OpenMW sarà disponibile da scaricare e giocare?

Oh, questo è un argomento cui tengo molto e dipende da quanti sviluppatori saranno disponibili a darci una mano, nonché da quanto tempo avrò da dedicare a questo progetto. Ma non è improbabile che riusciate a vedere un motore di gioco finito (renderizzazione, suono, fisica, script, animazioni e una GUI completa) entro un mese o due, con alcuni elementi relativi alla giocabilità (dialoghi, combattimenti, elementi dell'inventario e altro) che saranno rilasciati in seguito, dopo poco tempo. Mi piacerebbe approntare una versione pienamente giocabile per la fine dell'anno, ma non posso promettere nulla.

Quanto è grande il team di sviluppo?

Attualmente siamo in tre a



lavorare assiduamente, e pochi altri che contribuiscono occasionalmente. Tuttavia, come in tutto il mondo opensource, la gente va e viene. Ci sono state persone che hanno contribuito per grosse porzioni di codice ma che ora sono troppo impegnate in altre cose. Sono l'unica persona che è impegnata nel progetto sin dagli albori.

Come si può dare il proprio contributo?

Se siete degli sviluppatori, ci serve il vostro aiuto. La maniera assolutamente migliore per cominciare è scaricare il codice

sorgente e compilarlo. Potete dare un'occhiata al nostro forum e al nostro wiki.

Per partecipare al progetto, o per saperne di più, visitate <http://openmw.com>



Ed Hewitt, alias Chewit, è un giocatore incallito su PC e a volte persino sulle varie console. È anche nel team di sviluppo del progetto Gfire (plug-in di Xfire per Pidgin)



D Il computer che utilizzo non ha una connessione internet, e navigo altrove con un altro PC. Come posso scaricare dei pacchetti per Ubuntu in modo da metterli sulla mia penna USB e installarli sul computer senza connessione?

R Vai sul sito "packages.ubuntu.com", quindi seleziona la versione che utilizzi e le applicazioni che desideri.

Quando un'applicazione ha bisogno dell'installazione di altri pacchetti (dipendenze), sarà il sito a fartelo notare. Sarebbe utile avere una lista di ciò che è già installato sul tuo computer, ottenibile con il comando:

```
dpkg --get-selections "*" > Scrivania/apps.txt
```

Quindi copia il file "apps.txt" sulla tua penna USB. In questo modo puoi controllare se già possiedi determinate

dipendenze. Devi stare attento di aver installato le dipendenze prima dell'applicazione.

D Ho installato di recente Kubuntu desktop per provarlo e per prendere dimestichezza con qualcosa di differente. Ora però vorrei rimuoverlo.

R Vai a questa pagina: <http://www.psychocats.net/ubuntu/puregnome>

D Dove posso saperne di più su come utilizzare la linea di comando di Linux, il cosiddetto terminale?

R Full Circle Magazine ha pubblicato una serie di articoli dal titolo Comanda e Conquista a partire dall'uscita numero 14. Tutte le vecchie uscite possono essere scaricate

dal sito di Full Circle. Un'altra risorsa può essere il sito <http://en.flossmanuals.net/gnulinux>. Nella parte sinistra della pagina web, verso l'alto, c'è un pulsante etichettato come "Crea PDF". Puoi scaricare il manuale da lì.

D Mi hanno dato un vecchio portatile con 256MB di memoria. Quale versione di Ubuntu mi suggerite?

R Non è ancora un membro ufficiale della famiglia Ubuntu, ma Lubuntu sembra essere la migliore versione da utilizzare con 256MB di memoria: <http://lubuntu.net>

D Come posso inserire il simbolo di copyright (©)?

R Premi Ctrl-Shift-U, quindi digita a9 e premi spazio. Guarda su Wikipedia la "lista dei caratteri Unicode".

D Utilizzando Lucid, dopo l'aggiornamento alla versione 3.6.6 di Firefox, il browser si blocca (proprio non risponde) quando viene lanciato.

R Cancella il file secmod.db dal tuo profilo di firefox.

D Ho un adattatore wireless WUSB54GC. Come posso farlo funzionare? Il comando lsusb rileva l'adattatore come: **Bus 001 Device 002: ID 1737:0077 Linksys**



R (Grazie a B K sul forum di Ubuntu) Quello che usi tu è WUSB54GC v3, non WUSB54GC che è un adattatore differente. Fai esattamente così:

In Accessori/Terminale dai:

```
gksudo gedit
/etc/modprobe.d/blacklist.conf
```

e aggiungi questa riga alla fine:

```
blacklist rt2800usb
```

Salva e chiudi, quindi riavvia il sistema e crea la tua connessione wireless.

D Ho collegato un vecchio disco rigido al mio computer come se fosse un disco USB esterno, e vorrei riuscire a recuperare da esso alcuni file. Però quando clicco sui file vien fuori questo avviso: `Access to /media/c885571b-a6e5-4a2d-937a-78af7050910/george/Courses/hist388/Passion.doc was denied.`

R Puoi modificare i diritti di proprietà e i permessi di gruppo sui file al tuo nome utente. Ad esempio il comando:

```
sudo chown username:username
-R /media/c885571b-a6e5-4a2d-937a-78af7050910/george
```

cambierà i diritti di proprietà della cartella /george e di tutti i file e le cartelle in essa contenuti, al tuo nome utente attuale.

D Dopo l'aggiornamento alla versione 10.04 (Lucid Lynx), Songbird non legge più i file m4a. Come posso risolvere questo inconveniente?

R In Accessori/Terminale inserisci i seguenti comandi:

```
cd ~/Songbird
export SB_GST_SYSTEM=1
./songbird
```

Accesso alla rete Internet con un modem USB

Uno dei modi più semplici per connettersi ad internet usando la linea telefonica è comprare un modem USB che il produttore assicura essere "Compatibile con Linux".

- Installate GnomePPP (disponibile nel gestore di pacchetti)
- Andate su Sistema > Amministrazione > Utenti e gruppi
- Cliccate su Impostazioni Avanzate (inserite la password)
- Aprite la scheda Privilegi Utente

Assicuratevi che ci sia la spunta su tutto (specialmente su "Connette a Internet usando un modem" e "Usa i modem") quindi collegate il vostro modem esterno (USB) compatibile con Linux [in questo esempio sto utilizzando un USRobotics USB Model 5637.]

- Aprite GnomePPP, cliccate su Setup, quindi su Detect (GnomePPP rileverà ora il modem), dopodiché chiudete la finestra Setup e inserite le vostre informazioni come login e password, numero di telefono locale dell'ISP e così via.
- Cliccate su Connetti.

Quando la connessione è stabilita, aprite il vostro browser e navigate!

Per terminare la sessione e disconnettersi, chiudete il browser e cliccate su Disconnetti.

Lawrence H. Bulk



IL MIO DESKTOP

Questa è la tua occasione per mostrare al mondo il tuo desktop estroso o il tuo PC. Mandala le tue schermate e foto a: misc@fullcirclemagazine.org. Includi una breve descrizione del tuo desktop, le caratteristiche del tuo PC e altre curiosità sulla tua configurazione.

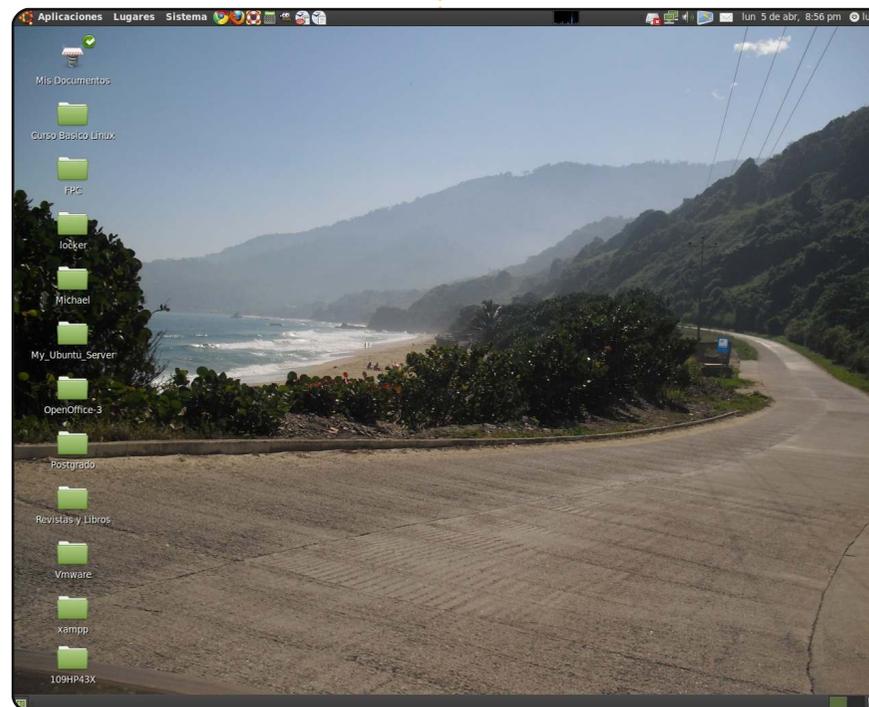


Il mio nome è Yuri e questo è Xubuntu sul mio vecchio computer - con 512MB di RAM e un Celeron II. Non mi piacciono i temi chiari, e odio il blu sulla scrivania - così ho scelto un grigio scuro.

Bordo finestra - agualemon.
Sfondo - gulp - non ricordo dove l'ho trovato.
Tema - xfce-dusk.
E la barra animata con interfaccia grafica (wbarconfig).

Sul pannello uso l'applet "window switch" per vedere solo le icone delle applicazioni. Puoi vedere la mia sulla schermata.

Yuri



Utilizzo Ubuntu 9.10. Il mio computer ha le seguenti caratteristiche:

- Memoria: 1.5 GB
- CPU: AMD Athlon
- Disco rigido: 80 GB
- Tema Shiki-Wise

Funziona perfettamente, e sono molto felice perchè riconosce tutte le periferiche che ho collegato: una webcam, due stampanti e uno scanner. Lavoro con Ubuntu dalla versione 6.06, e ora sto aspettando la 10.04.

Luis Marin





Uso Ubuntu dalla versione 7.04, e ora uso la 9.10, Karmic Koala, su un Dell Inspiron Mini 10 - con processore Intel Atom N270, 1GB di RAM, e un disco rigido di 160GB. La risoluzione è impostata a 1024x600. Tutto funziona al meglio: scheda wireless, Compiz, emerald, etc. Uso il tema Mac4Lin per far assomigliare il mio Ubuntu ad un Apple (vorrei avere un portatile Apple). Ho installato Avant Window Manager (AWN) per sostituire il pannello inferiore con il tema Curve Blue che ho trovato su <http://gnome-look.org>. Ho anche aggiunto l'orologio Caio-clock alla scrivania. Lo sfondo l'ho trovato tra quelli di Mac4Lin. È eccezionale. Adoro il mio Dell Mini e Ubuntu.

Gede Suladra



Ciao! Sono El Achèche Anis, e ho 21 anni.

Sono un grande fan di Ubuntu. Ho iniziato ad usarlo dalla versione 7.04. Ora sono membro del LoCo tunisino di Ubuntu. Ecco come appare il mio desktop, con Compiz Fusion, AWN, e il widget SysMonitor (ho cambiato il logo standard di Ubuntu con quello di Ubuntu-tn).

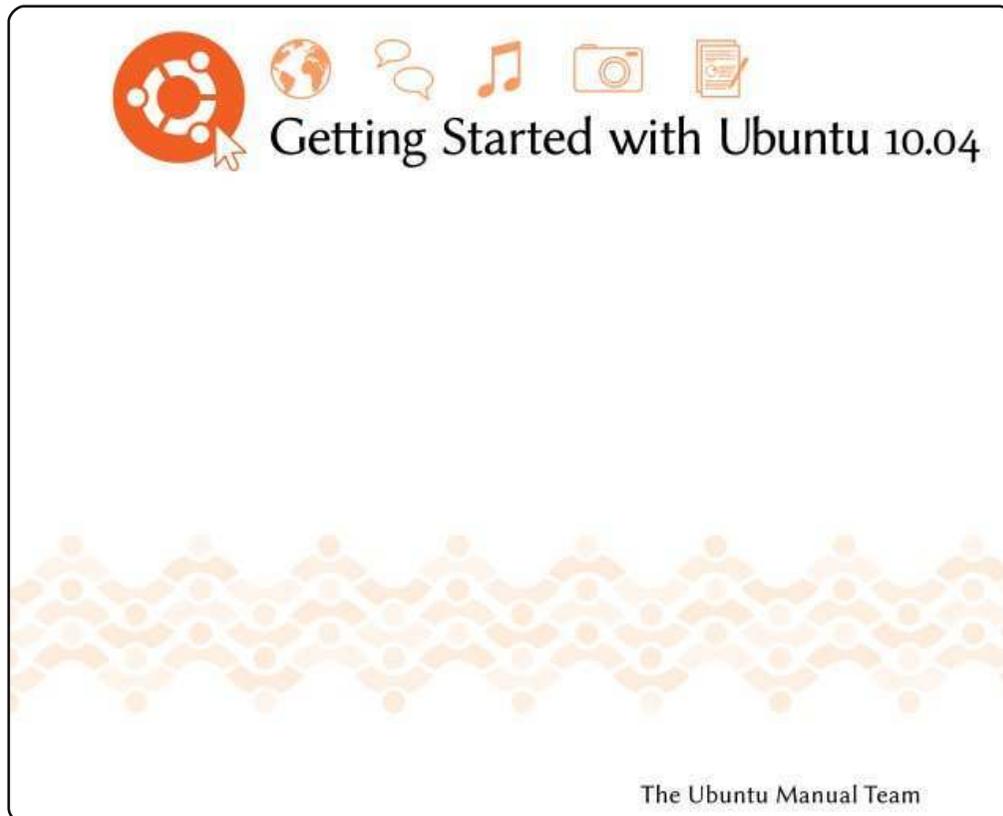
Il mio pc è un TOSHIBA A300-19P con un processore Intel Centrino e 3GB di RAM.

El Achèche Anis

Manuale di Ubuntu

<http://ubuntu-manual.org/>

Il manuale di Ubuntu è un'ottima alternativa sia alla documentazione ufficiale che alla documentazione del wiki. Mentre questi ultimi sono entrambi strutturati come pagine web, la squadra del manuale di Ubuntu, guidata da Benjamin Humphrey, ha creato un libro in formato PDF. Esso include istruzioni di base per la maggior parte dei software in dotazione, creando un manuale di riferimento che ti guida passo-passo. Comprende anche entrambe le versioni, per la stampa e per lo schermo, e in futuro comprenderà traduzioni in diverse lingue (anche se al momento è proposto solo in inglese).



Ubuntuguide

<http://ubuntuguide.org/>

Per alcuni utenti, il manuale di Ubuntu può sembrare troppo elementare. In questo caso, provate Ubuntuguide. Curato dal Linux Center dell'Università della Lettonia, questa guida non ufficiale presenta, sottoforma di libro, un sacco di consigli e suggerimenti (leggermente più avanzati) per gli utenti di Ubuntu, come il dual-boot Ubuntu e Mac OS X, l'installazione di VMWare, e l'abilitazione di codec proprietari - come libdvdcss2. Il sito ospita anche una Kubuntuguide simile, per gli utenti di KDE, e un elenco di programmi open-source alternativi al software commerciale.

Ubuntu:Lucid



A [license](#) change for Ubuntuguide is planned. Please have your say.

Ubuntu 10.04 (Lucid Lynx)

Introduction

- On April 29, 2010, Ubuntu 10.04 was released.
- It is code named Lucid Lynx and is the successor to [Karmic Koala \(9.10\)](#) (Karmic+1).
- Lucid Lynx is an LTS (Long Term Support) release. It will be supported with security updates until April 2013 for the de

Languages: [Afrikaans](#) • [العربية](#) • [বাংলা \(Bengali\)](#) • [Български](#) • [Català](#) • [简体中文 \(翻译中\)](#) • [Česky](#) • [Dansk](#) • [Deutsch](#) • [Español](#) • [Lietuviškai](#) • [Latviešu tulkojums](#) • [Hindi](#) • [Indonesian](#) • [Magyarra](#) • [Melayu](#) • [Italiano](#) • [日本語 \(翻訳中\)](#) • [Қазақша](#) • [한국어](#) • [Türkçe](#) • [Svenska](#) • [عبرית](#) • [Slovak](#) • [فارسی](#) • [عبرית](#) • [پولسکی](#) • [Português](#) • [Português do Brasil](#) • [Shqip](#) • [Українська](#) • [اردو](#) • [Việt](#) • [Ubuntu language pages](#)

This guide is currently maintained at the [Linux Center](#) of the [University of Latvia](#).

Please help test and perfect this guide. To edit pages you need to [register](#).

Contents [hide]

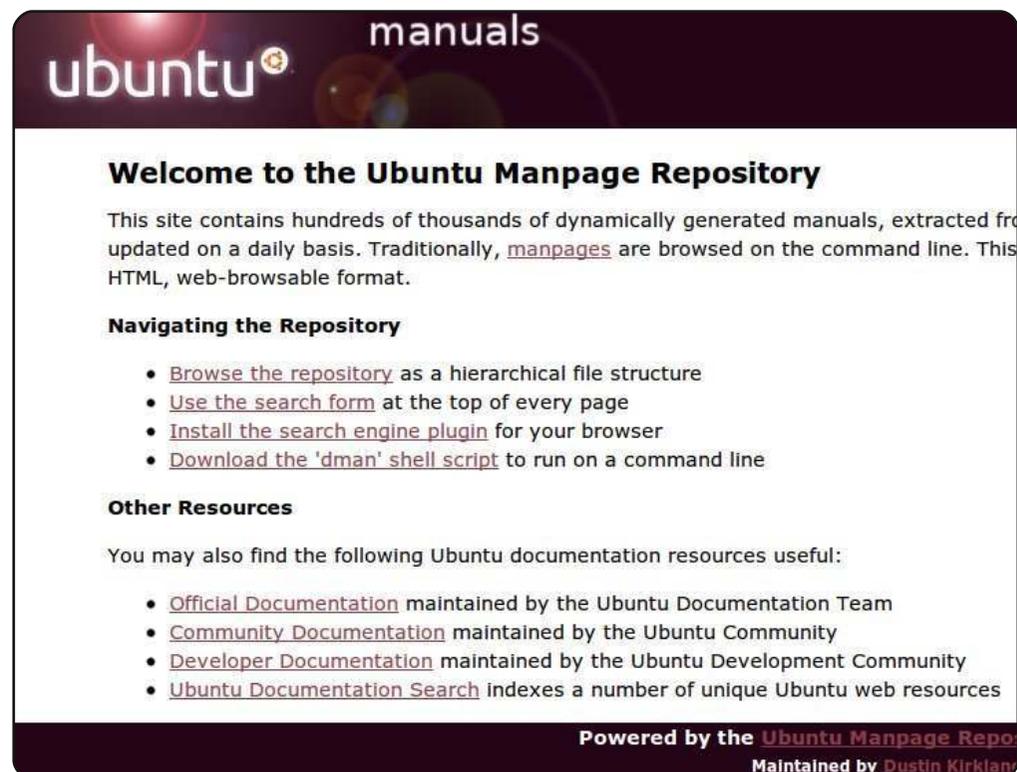
1 Ubuntu 10.04 (Lucid Lynx)

1.1 Introduction

Repository Ubuntu Man Page

<http://manpages.ubuntu.com/>

Le pagine specifiche su Ubuntu sono accurate, ma a volte non è Ubuntu stesso la causa del problema. Spesso gli utenti hanno semplicemente bisogno di aiuto con un programma specifico. Per questo, il posto migliore da consultare sono le pagine dei manuali di documentazione che vengono installate con la maggior parte delle moderne applicazioni. Mentre con il terminale è possibile visualizzare queste pagine tramite il comando man, il repository Manpage di Ubuntu è molto più elegante. Comprende pagine piacevolmente formattate (compresa una barra laterale con i contenuti a portata di mano), un plugin per la ricerca nel browser Mycroft, e un potente motore di ricerca.



ubuntu manuals

Welcome to the Ubuntu Manpage Repository

This site contains hundreds of thousands of dynamically generated manuals, extracted from updated on a daily basis. Traditionally, [manpages](#) are browsed on the command line. This HTML, web-browsable format.

Navigating the Repository

- [Browse the repository](#) as a hierarchical file structure
- [Use the search form](#) at the top of every page
- [Install the search engine plugin](#) for your browser
- [Download the 'dman' shell script](#) to run on a command line

Other Resources

You may also find the following Ubuntu documentation resources useful:

- [Official Documentation](#) maintained by the Ubuntu Documentation Team
- [Community Documentation](#) maintained by the Ubuntu Community
- [Developer Documentation](#) maintained by the Ubuntu Development Community
- [Ubuntu Documentation Search](#) indexes a number of unique Ubuntu web resources

Powered by the [Ubuntu Manpage Repository](#)
Maintained by [Dustin Kirkland](#)



Il podcast di Ubuntu UK è presentato da membri della comunità di Ubuntu Linux del Regno Unito.

Il nostro obiettivo è di fornire informazioni aggiornate e attuali sugli e per gli utenti di Ubuntu Linux di tutto il mondo. Trattiamo tutti gli aspetti di Ubuntu Linux e del Software Libero e ci rivolgiamo a tutti, dai nuovissimi utenti ai più esperti programmatori, dalla linea di comando fino all'ultima GUI.

Dato che la trasmissione è prodotta dalla comunità di Ubuntu UK, il podcast rispetta il Codice di Condotta di Ubuntu ed è quindi adatto a tutte le età.

<http://podcast.ubuntu-uk.org/>



ubuntu uk podcast

Download

Disponibile in formato MP3/OGG in Miro, iTunes o ascoltatelo direttamente dal sito.



COME CONTRIBUIRE

Siamo sempre in attesa di vostri nuovi articoli da pubblicare nella rivista Full Circle. Per articoli, guide, idee e per le traduzioni della rivista, date un'occhiata al nostro wiki: <http://wiki.ubuntu.com/UbuntuMagazine>
Inviateci i vostri articoli a: articles@fullcirclemagazine.org

Se desiderate inviarci delle **notizie**, scrivete a: news@fullcirclemagazine.org

Inviare i vostri **commenti** o esperienze Linux a: letters@fullcirclemagazine.org

Le **revisioni** Hardware/software vanno inviate a: reviews@fullcirclemagazine.org

Le **domande** sulle interviste future vanno inviate a: questions@fullcirclemagazine.org

Le schermate dei **Desktop** vanno inviate a: misc@fullcirclemagazine.org

... oppure visitate il nostro **forum** a: www.fullcirclemagazine.org

FULL CIRCLE HA BISOGNO DI VOI!

Una rivista non è una rivista senza degli articoli e Full Circle non è un'eccezione. Abbiamo bisogno delle vostre Opinioni, Desktop e Storie. Desideriamo anche le vostre Recensioni (giochi, applicazioni & hardware), articoli How-To (su ogni soggetto K/X/Ubuntu) e qualsiasi domande, o suggerimenti, che possiate avere.

Inviateli a: articles@fullcirclemagazine.org

Gruppo Full Circle



Capo redattore - Ronnie Tucker

ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster - Rob Kerfia

admin@fullcirclemagazine.org

Manager comunicazioni -

Robert Clipsham

mrmonday@fullcirclemagazine.org

Podcast - Robin Catling

podcast@fullcirclemagazine.org

Editing e correttori di bozze

Mike Kennedy

David Haas

Gord Campbell

Robert Orsino

Lucas Westermann

Il nostro ringraziamento va a Canonical, al team marketing di Ubuntu e ai molti gruppi di traduzione nel mondo.

Termine per il n. 40:

Domenica 08 agosto 2010.

Pubblicazione del n. 40:

Venerdì 27 agosto 2010.





ENTRA ANCHE TU NEL GRUPPO FCM!

La rivista Full Circle nasce da una idea della Comunità degli utenti di Ubuntu e vive del lavoro di coloro che hanno scelto di dedicare parte del loro tempo libero alla riuscita di questo progetto. **È un progetto veramente aperto:** tutti possono collaborare, in un modo o nell'altro. C'è chi scrive gli articoli, chi li corregge, chi li traduce, chi li impagina e così via.

Anche tu puoi collaborare attivamente alla continua crescita di questa rivista, il cui unico scopo è la **diffusione della cultura del Software Libero.**

Se conosci l'inglese e il Software Libero è la tua passione, puoi collaborare:

- scrivendo articoli in inglese;
- traducendo in italiano i testi;
- revisionando i testi;
- impaginandoli con Scribus.

Se vuoi saperne di più, **visita la pagina [Partecipare](#)** del nostro wiki.

Oggi partecipare e' ancora piu' facile!

Coordinatore del gruppo: Dario Cavedon

Hanno collaborato alla realizzazione di questo numero:

Traduttori:

AldoLatino
AntonioPiccinno
BiancaKwey
DavidLaMonaca
DavideMiceli
FrancescoPlacco
GiuseppeCalà
MarcoBuono
MarcoLetizia
PaoloGarbin
RoaldDeTino

Revisori:

AldoLatino
CristianoLuinetti
MarcoBuono
MarcoLetizia
MiloCasagrande

Impaginatori:

Aldo Latino
Cristiano Luinetti
Davide Miceli

I collegamenti per scaricare **tutti i numeri** di Full Circle Magazine in italiano li trovi nel nostro [Archivio](#).

Cerchi un articolo pubblicato su FCM?

Nel wiki trovi anche l'**Indice generale di tutti i numeri pubblicati**, comprensivo di titolo, autore e pagina dell'articolo. [Fai clic qui](#) per consultarlo!

Questa rivista è stata tradotta dal **Gruppo FCM della comunità [Ubuntu-it](#)**.
Per ogni altra informazione visitate il nostro sito web: <http://wiki.ubuntu-it.org/Fcm>.

