



PACCHETTIZZAZIONE: LA GESTIONE DEL SOFTWARE IN LINUX

**(ovvero un talk a la “for dummies”
per mantenere le cose semplici e
vivere felici)**

Un brusco risveglio

Mi hanno / mi sono installato una distribuzione di Linux e vorrei aggiungere altro software...

- AAAAAHHH! Non esiste setup.exe!
- Ho scaricato un file con estensione .tar.gz, ma non funziona...

Possibili soluzioni:

- Cancello Linux e continuo a usare Windows, almeno quello lo conosco
- Provo ad ascoltare cosa mi dice questo personaggio barbuto



Pacchettizzazione: cos'è

Come una casa è costruita da tanti mattoni, allo stesso modo una distribuzione Linux è costituita dall'insieme dei suoi pacchetti.

Possiamo vedere un pacchetto come una scatola contenente tutte le componenti necessarie all'installazione e al funzionamento di un particolare software.

Per maggiore correttezza formale si definisce “pacchetto” un componente del sistema, mentre il suo contenitore (il file vero e proprio) è chiamato “archivio”



Pacchettizzazione: perché



In una parola: distribuzioni.

Scopo delle distribuzioni è fornire un sistema coerente, omogeneo...

- il software libero è costituito che non necessariamente parlano tra di loro
- differenti convenzioni e organizzazioni tra gli sviluppatori

... comodo da usare e stabile!

- risoluzione delle dipendenze (e gestione dei conflitti)
- tracciamento dei file installati
- aggiornamenti trasparenti (magari, un giorno)
- eliminazione dei file non necessari



Chi fa il lavoro sporco?

Le distribuzioni hanno dei programmi preposti a questi compiti, detti sistemi di gestione dei pacchetti.

Come “programmi”?!? Ce ne sono di diversi? Certo, come ci sono diversi sistemi di gestione dei pacchetti:

- deb (Debian e derivate)
- RPM (Red Hat e derivate)
- tgz (Slackware e derivate)
- ebuild (Gentoo)

Perché così tanti? Beh, ognuno crede di fare “La Cosa Giusta



Binari o sorgenti?

Un pacchetto può contenere, in linea di massima, il software desiderato in due formati

- Sorgente
- Binario

Un po' di pro...

- Sorgente: compilazione ottimizzata, direttamente modificabili
- Binario: installazione veloce, facile gestione dei bug

Qualche contro...

- Sorgente: è lento (ore, giorni)
- Binario: poco performanti

Quindi cosa è meglio usare? Varia in base alla distribuzione, tempo e voglia.



Repository

- È un magazzino dove sono contenuti dei pacchetti
- Vari metodi di accesso (http, ftp, cdrom, filesystem)
 - fornito di un “catalogo” dei file contenuti e relativi

È possibile creare repository personali per pacchetti non inclusi nella propria distribuzione.



dpkg e rpm

rpm -Uhv nome.rpm o dpkg -i nome.deb

rpm -e nome.rpm o dpkg -r nome.deb

rpm -qa 'testo' o dpkg -l 'spell'

rpm -q nome o dpkg -l nome

rpm -q -l nome o dpkg -L nome



Linux Day 2006

yum (e apt)



SHOWTIME!

Sabato 28 Ottobre 2006

