

Gestione del software

Riccardo Binetti
punkerbino@gmail.com



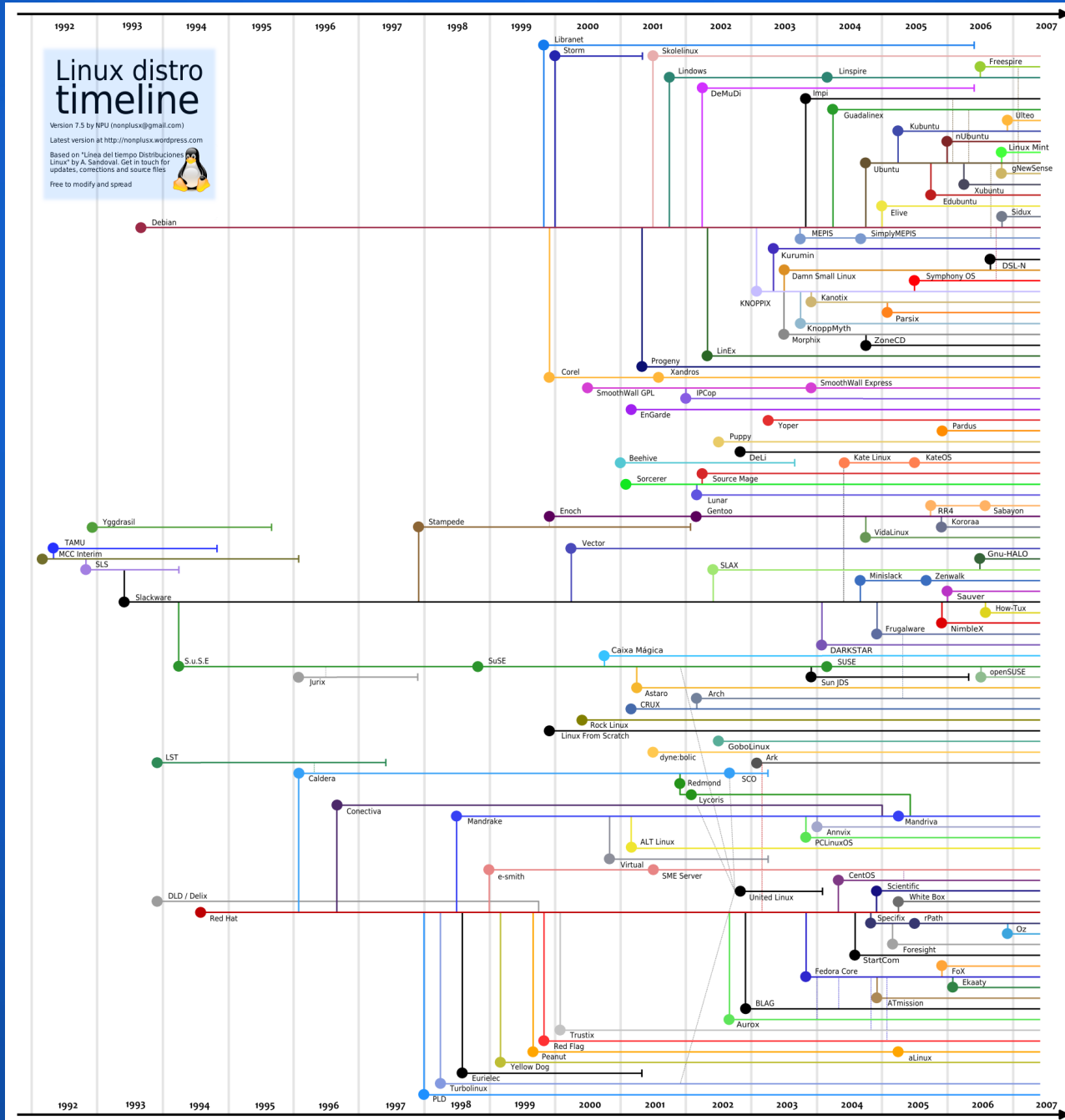
Compilazione

- Time-consuming
- Si perde facilmente traccia del software
- Aggiornamenti manuali

I pacchetti

- 2 formati principali:
 - .deb (derivato da Debian)
 - .rpm (derivato da RHEL)
- Ne esistono anche altri
 - .tgz per Slackware, .pkg.tar.xz per Arch...

<http://goo.gl/Gz2y9>



Operazioni base

Installazione

```
dpkg -i pack.deb
```

```
rpm -i pack.rpm
```

Rimozione

```
dpkg -r pack
```

```
rpm -r pack
```

Conversione

```
alien --to-deb pack.rpm
```

```
alien --to-rpm pack.deb
```

Rispetto alla compilazione

- Abbiamo già i binari: risparmiamo tempo...
- ...ma dobbiamo avere l'architettura giusta
- Abbiamo la possibilità di gestire facilmente i programmi installati
- Si può comunque partire da sorgenti
 - `checkinstall`
- Non abbiamo ancora un sistema di aggiornamento automatico
- Se un pacchetto dipende da un altro dobbiamo cercarcelo a mano

Package Manager

- apt o aptitude per i deb, yum per gli rpm
- Repository (“ufficiali” o “non ufficiali”)
- Ubuntu ~47.000 pacchetti deb
- OpenSuse ~40.000 pacchetti rpm
- Debian: ~37.000 pacchetti deb
- Fedora: ~22.000 pacchetti rpm

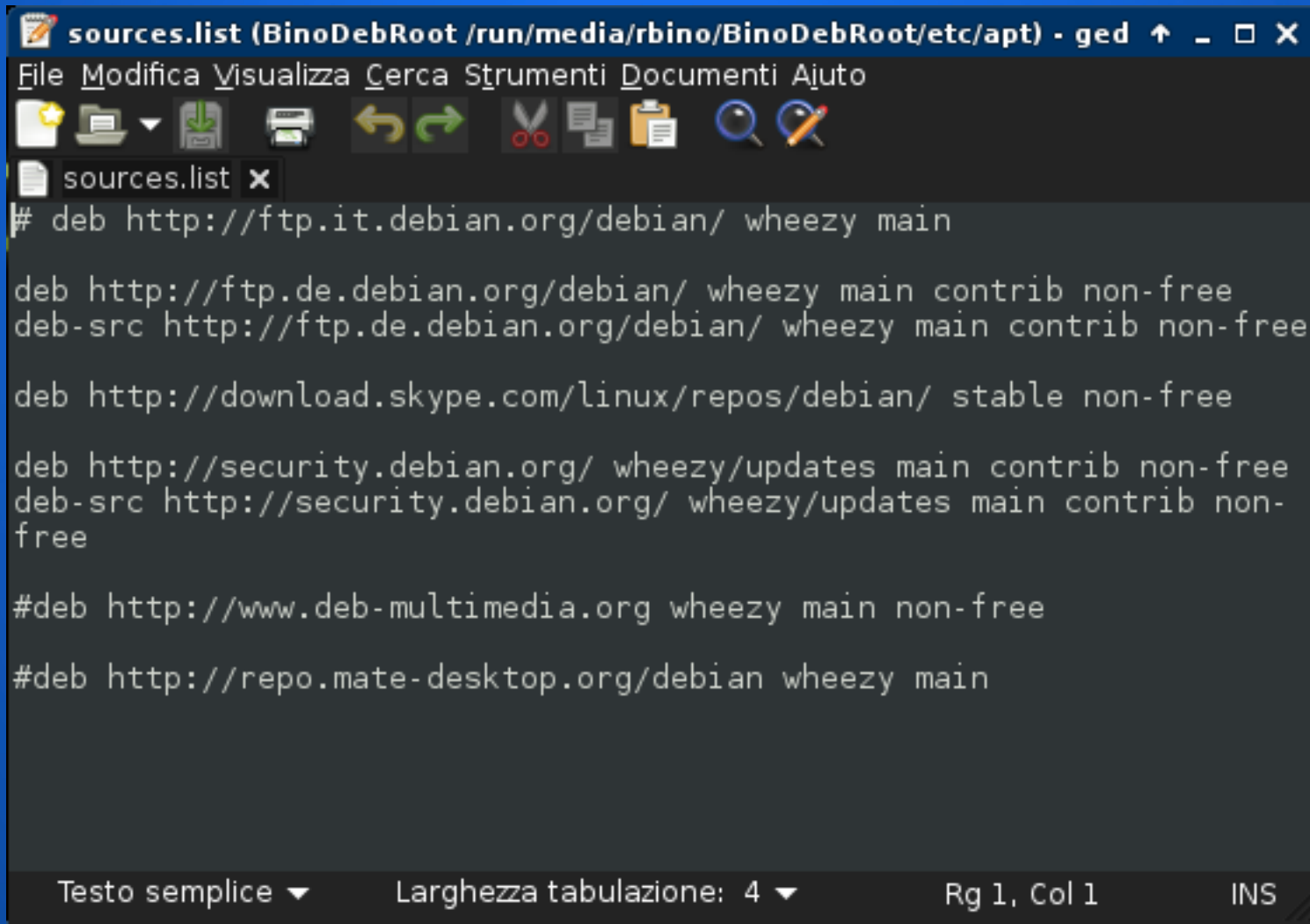
Perchè un package manager?

- Gestione centralizzata: non bisogna girare mezza internet per trovare quello che ti serve
- Software (più) sicuro
- Gestione delle dipendenze
- Aggiornamenti rapidi ed automatici

Apt

- Advanced Packaging Tool
- Compreso di default in Debian e Debian Based (Ubuntu, Linux Mint...)
- Alternativa: aptitude

/etc/apt/sources.list



```
sources.list (BinoDebRoot /run/media/rbino/BinoDebRoot/etc/apt) - ged
File Modifica Visualizza Cerca Strumenti Documenti Ajuto
sources.list x
# deb http://ftp.it.debian.org/debian/ wheezy main
deb http://ftp.de.debian.org/debian/ wheezy main contrib non-free
deb-src http://ftp.de.debian.org/debian/ wheezy main contrib non-free
deb http://download.skype.com/linux/repos/debian/ stable non-free
deb http://security.debian.org/ wheezy/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ wheezy/updates main contrib non-free
#deb http://www.deb-multimedia.org wheezy main non-free
#deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main
Testo semplice ▼ Larghezza tabulazione: 4 ▼ Rg 1, Col 1 INS
```

Apt: Comandi

- First: update del database pacchetti
 - `apt-get update`
- Installazione
 - `apt-get install pacchetto`
- Rimozione
 - `apt-get remove pacchetto`
- Ricerca
 - `apt-cache search keyword`
- More info
 - `apt-cache show pacchetto`

Apt: Comandi/2

- Aggiornamento "light" dei pacchetti
 - `apt-get upgrade`
- Aggiornamento totale dei pacchetti
 - `apt-get dist-upgrade`
- `upgrade` aggiorna i pacchetti solo se non richiedono di installare o rimuovere altri pacchetti, `dist-upgrade` aggiorna tutto quello che c'è da aggiornare installando e rimuovendo il necessario

Apt: Comandi/3

- Rimozione totale (anche file di configurazione)
 - `apt-get purge pacchetto`
- “Pulizia” di pacchetti non più necessari
 - `apt-get autoremove`
- Eliminazione della cache
 - `apt-get clean`
- Potete simulare un'azione
 - `apt-get -s ...`

YUM

- Yellowdog Updater, Modified
- Incluso in molte distro rpm-based (OpenSuse, Fedora, CentOS, RHEL...)
- I repository si impostano file in
 - `/etc/yum.repos.d/`

/etc/yum.repos.d/ovirt.repo

```
# Place this file in your /etc/yum.repos.d/ directory
[ovirt-stable]
name=Stable builds of the oVirt project
baseurl=http://ovirt.org/releases/stable/rpm/Fedora/$releasever/
enabled=1
skip_if_unavailable=1
gpgcheck=0

[ovirt-nightly]
name=Nightly builds of the oVirt project
baseurl=http://ovirt.org/releases/nightly/rpm/Fedora/$releasever/
enabled=0
skip_if_unavailable=1
gpgcheck=0
```

YUM: Comandi

- Non serve aggiornare esplicitamente il database dei pacchetti
- Installazione
 - `yum install pacchetto`
- Rimozione (simile ad `apt-get purge`)
 - `yum remove pacchetto`
- Ricerca
 - `yum search keyword`
- Informazioni sul pacchetto
 - `yum info pacchetto`

YUM: Comandi/2

- Aggiornamento dei pacchetti
 - `yum update`
- Pulizia della cache pacchetti
 - `yum clean packages`
- Rimozione pacchetti orfani
 - `package-cleanup --quiet --leaves --exclude-bin | xargs yum remove -y`

Domande?

Grazie per l'attenzione!

