

# 23

## Esercitazione

Questa esercitazione è un “pretesto” per farvi installare delle componenti non standard della distribuzione Red Hat, che la renderanno più funzionale e piacevole da usare.

E’ inoltre un modo per farvi vedere che non esiste una ricetta universale per la gestione dei pacchetti, anche se quanto detto in questo modulo dovrebbe risolvere la maggioranza delle esigenze. Tuttavia, ogni pacchetto, software o progetto è corredato di una documentazione approfondita e seria, anche se spesso in inglese. Potrebbe essere uno stimolo a migliorare le nostre conoscenze (io ho cominciato così), e ad entrare in qualche progetto come traduttori o scrittori di documentazione: le porte sono sempre aperte per tutti nella comunità open source!

Esercizio 1: All’indirizzo <http://corefonts.sourceforge.net> sono disponibili alcuni font True Type comuni in Windows (come Verdana) anche per Linux. Seguire le istruzioni, ed installarli (dovete scaricare il pacchetto cabextract, e poi un file .spec invece di un rpm). Per installare altri font True Type, non distribuiti in pacchetti, si veda la prossima lezione.

**Nota:** a causa di una cattiva configurazione dovete editare il file /etc/XF86Config-4 (è sufficiente da shell, come utente root, digitare il comando ‘emacs /etc/XF86Config-4). Cercate la sequenza di linee che iniziano per “FontPath”, ed aggiungete come ultima linea “FontPath: “unix/:7100”.

Salvate, uscite da emacs, e sempre da shell digitate “xset +fp unix/:7100” per fare sì che il cambio sia immediato!

Esercizio 2: Installare il plugin Macromedia Flash per Mozilla sotto Linux

Esercizio 3: Copiate il file /bin/ls su dischetto da shell, senza usare l’interfaccia grafica

Esercizio 4: A che pacchetto appartiene il file /bin/login? Provate ad eliminare il pacchetto con il comando rpm da shell. Come potreste fare ad eliminarlo comunque, ignorando dipendenze e conseguenze (non fatelo assolutamente!!!)?

## Risposte

Esercizio 1: Per prima cosa dovete scaricare ed installare il pacchetto cabextract, che serve per decomprimere i files .cab di Microsoft. Seguite il link consigliato nella pagina, scegliete un mirror che vi ispira, e scaricate il file.

Per installare il pacchetto, potete fare come si è visto mille volte da shell (come utente root):

```
rpm -i cabextract-0.6-1.i386.rpm
```

oppure via interfaccia grafica, potete aprire una finestra sulla vostra home directory, dare click con il tasto destro sul pacchetto, e scegliere “Apri con” -> “Install package”. Dopo aver messo la password di root, il gioco sarà fatto.

Scaricando quindi il file msttcorefonts-1.3-2.spec seguendo il link sulla pagina consigliata, ed apritelo con emacs (da shell, oppure sempre da interfaccia grafica con il metodo tasto destro del mouse + “Apri con”).

Dovete cambiare solo la riga che dice

```
#define has_windows_licence "no"
```

mettendo uno “yes” al posto del “no” (come viene spiegato, questo serve ad installare alcuni font che vengono distribuiti con una licenza particolare).

A questo punto, cercando di eseguire il comando

```
rpmbuild -bb msttcorefonts-1.3-3.spec
```

come detto nelle istruzioni, probabilmente vi verrà restituito un errore perché non esiste il comando rpmbuild. Nessun problema: basterà installare il pacchetto “rpm-build”, con red-carpet o andando a cercarlo su internet, e digitare di nuovo il comando.

Questo scaricherà i font (dovete quindi essere connessi ad Internet), e creerà un pacchetto rpm che potremo installare con il comando (anche questo dato nella pagina web con le istruzioni)

```
rpm -ivh /usr/src/redhat/RPMS/noarch/msttcorefonts-1.3-3.noarch.rpm
```

e dovete far ripartire il gestore di font con il comando

```
/sbin/service xfs reload
```

I nuovi font sono a disposizione!

Esercizio 2: Un buon punto di partenza per trovare il plugin Flash è il sito del produttore: <http://www.macromedia.com/it/> (ci si arriva anche facendo una ricerca con google su “flash plugin linux”). Seguendo i link, e premendo sul tasto “Download ora”, si scaricherà un file di tipo tar.gz. Questi files sono files compressi (come i files zip, ma con un metodo migliore, chiamato gzip). Per installare è sufficiente seguire le istruzioni che sono sulla stessa pagina del plugin.

Un file tar.gz (o .tgz) si decompone in due modi:

- da shell, come utente root, digitare ‘tar -zxvf install\_flash\_player\_6\_linux.tar.gz
- da interfaccia grafica, fate click sulla vostra home directory, premete con il tasto destro sul file, scegliete “Apri con” -> “File roller”, per avere un programma simile al winzip (Figura 1). Scegliete “Extract”, e confermate alla schermata successiva, per ottenere lo stesso risultato che nel punto precedente.

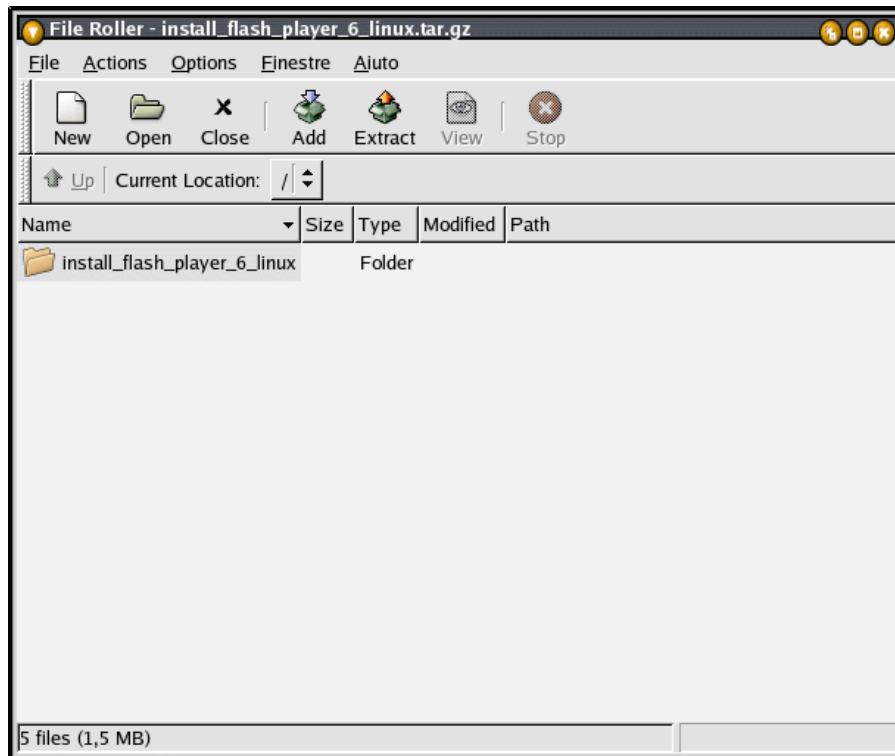


Figura 1: File Roller

A questo punto, da shell e come root, entrate nella directory creata con l'estrazione

```
cd install_flash_player_6_linux
```

ed eseguite il comando chiamato "flashplayer-installer", digitando:

```
./flashplayer-installer
```

(il ./ con cui dovete iniziare la stringa è per dire al sistema in che directory cercare il file).

A questo punto, ci verrà chiesto in quale directory installare il plugin, e ci verrà dato come consiglio "/usr/lib/mozilla". Provando ad accettare la proposta, ci verrà dato errore, perché la directory non esiste, e ci verrà fatta la stessa domanda una seconda volta.

Apriamo una shell, e digitiamo

```
ls -d /usr/lib/mozilla*
```

per vedere se esiste una directory dal nome simile. Siamo fortunati, perché in effetti esiste /usr/lib/mozilla-1.0.1, e possiamo dirlo al programma di installazione che avevamo lasciato in attesa nell'altra shell (se non ci fosse stata, avremmo dovuto scoprire dove si trovava con una query rpm). L'installazione si completa senza altri problemi, e possiamo ora aprire il mozilla, andare sul sito della macromedia, e gustarci il plugin in funzione!

Esercizio 3: Ci sono due modi per copiare il file su dischetto.

Il primo, semplicissimo, è basato sugli mtools, cioè programmi per l'accesso al floppy in modo simile al dos.

Basta digitare

mcopy /bin/ls a:

ed il gioco è fatto.

Il secondo metodo, più istruttivo, consiste nel montare il dischetto con il comando (digitato come utente root)

```
mount /dev/fd0 /mnt/root
```

Montiamo cioè il device /dev/fd0, che come detto corrisponde al lettore di floppy, sul mount point /mnt/floppy, riservato a questo.

Possiamo ora usare /mnt/floppy come una vera e propria directory, con il comando

```
cp /bin/ls /mnt/floppy
```

(cp copia dei files in una directory).

Prima di estrarre il floppy, è buona norma smontarlo, con il comando

```
umount /mnt/floppy
```

Esercizio 4: Come visto in una delle precedenti lezioni, si può scoprire il pacchetto di appartenenza del file con il comando

```
rpm -qf /bin/login
```

Si scopre così che il pacchetto di riferimento è util-linux-2.11r-10.

Per provare ad eliminarlo, si digiti

```
rpm -e util-linux-2.11r-10 (o anche solo rpm -e util-linux)
```

e vedremo che una serie di dipendenze ce lo impedisce (se andiamo poi a vedere cosa dipende dai pacchetti che dipendono da util-linux, la lista copre quasi tutti i pacchetti installati!!)

Se comunque fossimo sicuro (e non lo siamo!!) che bisogna eliminare tale pacchetto, si potrebbe digitare

```
rpm -e --nodeps util-linux
```

L'opzione --nodeps è descritta nel manuale del comando rpm (man rpm).