



(1 punto)

a15) Si scriva un comando che conti le occorrenze del basenome di un file (la parte prima del punto o il nome del file se non c'è il punto). Esempio se nella directory ci sono i seguenti file:

```
hello main.c main.i main.o main.s Makefile Makefile.am Makefile.in
il comando produrrà un output del tipo
1 hello
4 main
3 Makefile
```

## Parte b (10 punti)

(6 punti)

Si realizzi uno script che accetta come argomento sulla linea di comando due parametri: una parola chiave ed il nome di un file. A seconda della parola chiave passata lo script visualizza l'elenco di file memorizzati nella directory corrente con le caratteristiche specificate:

Parola chiave	Caratteristiche
<b>newer</b>	file con data di ultima modifica successiva a quella del file passato come argomento
<b>older</b>	file con data di ultima modifica antecedente a quella del file passato come argomento
<b>larger</b>	file con dimensione maggiore di quella del file specificato come argomento
<b>smaller</b>	file con dimensione maggiore di quella del file specificato come argomento

Lo script dovrà verificare gli argomenti passati a linea di comando (numero di argomenti, esistenza del file, validità parola chiave). Si supponga che nella directory corrente ci sono solo file regolari.

(4 punti)

Si realizzi uno script che stampi a video la somma degli interi passati come argomento sulla linea di comando fino ad arrivare ad una massima di 100 ed in caso venga superato questo limite stampi la frase.

La somma e' maggiore di 100

## Parte c (10 punti)

Si supponga di avere un file che registra gli accessi ad un server ftp con il seguente formato

IP Ora:Min Giorno-Mese-Anno utente file byte

come nel seguente esempio:

```
#April 2011
79.22.211.129 10:30 21-04-2011 636151808 debian-6.0.1a-amd64-CD-9.iso
95.246.144.13 11:15 22-04-2011 677017600 debian-6.0.1a-amd64-CD-1.iso
192.168.1.10 10:30 25-04-2011 677017600 debian-6.0.1a-amd64-CD-1.iso
192.168.1.11 20:13 26-04-2011 677017600 debian-6.0.1a-amd64-CD-1.iso
95.246.144.13 22:47 26-04-2011 677017600 debian-6.0.1a-amd64-CD-1.iso
95.246.144.13 23:32 26-04-2011 671174656 debian-6.0.1a-amd64-CD-2.iso
#May 2011
95.246.144.13 00:15 02-05-2011 679342080 debian-6.0.1a-amd64-CD-3.iso
```

Si realizzi un programma awk che, ignorando i delimitatori mensili (linee che iniziano con #), processi il file di log riportando:

- il numero di gigabyte scaricati in totale (escludendo gli host con indirizzo 192.168.1.X)
- i gigabyte scaricati da indirizzi IP diversi da 192.168.1.X
- il file più scaricato in assoluto (vanno conteggiati anche i download effettuati da indirizzi 192.168.1.X)

Suggerimento 1Gigabyte =  $2^{30}$  Byte

Nel caso in esempio l'output dello script è:

Traffico totale 3.11127 GB

Traffico verso IP esterni:

95.246.144.13 2.51881 GB

79.22.211.129 0.592463 GB

File più scaricato debian-6.0.1a-amd64-CD-1.iso (4 volte)