

## Corso di Sistemi Operativi – Appello straordinario del 21 Gennaio 2012

### - Prova Pratica - Tempo a disposizione: 2 ore

La directory `ComuniCosenza` contiene al suo interno un numero variabile di sottodirectory, ciascuna corrispondente ad un comune della provincia di Cosenza. Ogni sottodirectory contiene un file `elenco.txt` che elenca le utenze telefoniche di quel comune. Ad esempio il file `elenco.txt` presente nella sottodirectory `Luzzi` conterrà l'elenco delle utenze telefoniche del comune di Luzzi.

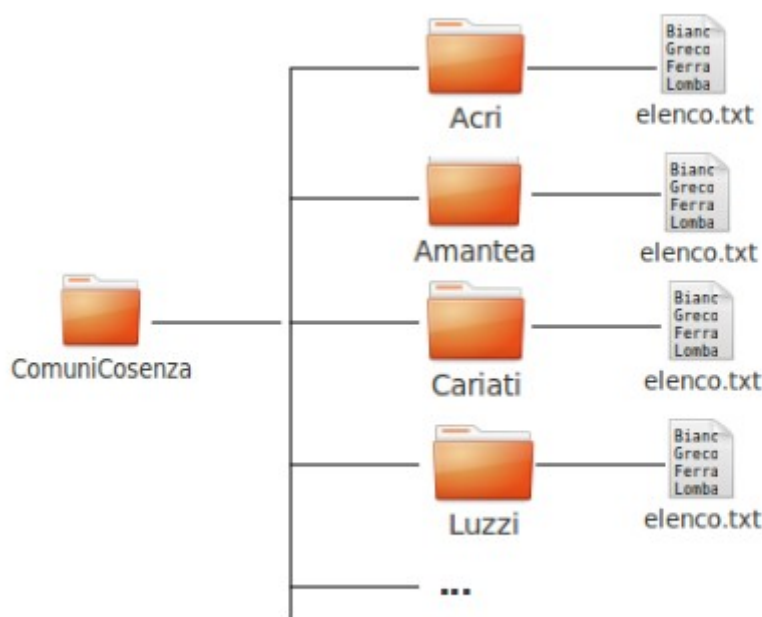


Figura1.

In particolare, un generico file `elenco.txt` riporta su ciascuna riga una utenza secondo il seguente formato:

```
Cognome Nome :: Indirizzo :: Telefono ::
```

dove *Cognome* e *Nome* sono due stringhe costituite da soli caratteri, che rappresentano il *nome* ed il *cognome dell'utente*. *Indirizzo* è una stringa alfanumerica che rappresenta l'*indirizzo dell'utente*, e *Telefono* è una stringa costituita da soli caratteri numerici (vedi Figura2).

```
Colombo Paolo :: Via Rimembranze :: 0984549023 ::  
Coppola Domenico :: Piazza Della Repubblica 3 :: 0984545623 ::  
Ferrara Giulio :: Via Incoronata Snc :: 0984549623 ::  
Martinelli Franco :: Piazza Vinci 14 :: 0984549973 ::  
Parise Francesco :: Piazza Vinci 10 :: 0984547811 ::  
Rossi Francesca :: Corso Italia 23 :: 0984565373 ::  
Rossi Paolo :: Corso Italia 23 :: 0984549313 ::  
Serra Michelangelo :: Viale Mazzini 13 :: 0984545623 ::  
Villa Milena :: Via San Giuseppe 12 :: 0984549443 ::
```

Figura2. Il file `elenco.txt` presente nella sottodirectory `Luzzi`.

Si scriva uno script *perl search.pl* che riceve da linea di comando 2 argomenti:

- una *stringa* che indica il **comune**
- una *stringa* che indica il **cognome di un utente**

Lo script deve cercare nell'elenco telefonico del **comune** specificato l'utenza corrispondente al **cognome di un utente** richiesto e restituire su standard output (stampare a video) la denominazione completa dell'utenza (Cognome e Nome dell'utente) ed il relativo numero di Telefono.

Si noti che potrebbero essere presenti più utenze (diverse!) in corrispondenza del **cognome di un utente** specificato per la ricerca da linea di comando. Infatti, potrebbero esserci utenti con lo stesso cognome.

Al tempo stesso, potrebbe non essere presente alcuna corrispondenza nell'elenco telefonico di un certo comune per il cognome indicato a linea di comando. In quest'ultimo caso, lo script dovrebbe notificare mediante una stampa a video che la ricerca non ha avuto successo.

Ad esempio, se invocato come :

```
$ perl search.pl Luzzi Rossi
```

dove il file `elenco.txt` presente nella directory `Luzzi` è quello riportato in **Figura2**, lo script stampa in output :

```
$ utente: Rossi Francesca, Telefono 0984565373  
$ utente: Rossi Paolo, Telefono 0984549313
```