

Esercizi 22-11-15

Riccardo Gennaro

November 2022

Esercizio 1

Scrivere un programma che gestisca l'anagrafica di un set di utenti.

In particolare, il programma deve poter:

- aggiungere un l'anagrafica di un utente;
- stampare le anagrafiche ordinate per nome;
- stampare le anagrafiche ordinate per cognome;
- cercare un anagrafica per nome (corrispondenza esatta);
- cercare un anagrafica per cognome (corrispondenza esatta);

Con anagrafica si intende:

- nome;
- cognome;
- indirizzo, composto da:
 - via;
 - civico;
 - comune;
 - CAP;
 - provincia;

Descrivere l'anagrafica tramite *struct*.

Il programma prevede delle dimensioni massime per gli array.

L'utente deve poter scegliere una delle opzioni sopra. Il programma termina quando l'utente inserisce la stringa 'exit' nel menù. Scrivere il programma rispettando i principi della programmazione su file multipli.

Esercizio 2

Scrivere un programma che data una matrice bidimensionale con dimensioni inserite dall'utente, la ruoti di 90° clockwise. Per esempio,

$$\begin{bmatrix} 11 & 22 & 33 \\ 44 & 55 & 66 \\ 77 & 88 & 99 \end{bmatrix}$$

verrà ruotata nel modo seguente

$$\begin{bmatrix} 77 & 44 & 11 \\ 88 & 55 & 22 \\ 99 & 66 & 33 \end{bmatrix}$$