

Fondamenti di Informatica e Laboratorio

(07/07/2008)

Un'agenzia matrimoniale spagnola necessita di un software per la gestione dei propri clienti. Tale software deve consentire agli addetti di registrare nuovi clienti, caricare e salvare su file nonche' ricercare possibili partner.

Si realizzi un programma in linguaggio C che implementi i seguenti elementi:

1. Una struttura dati che rappresenti una lista di clienti. Ogni nodo deve poter contenere:
 - (a) Nome e cognome del cliente, ognuno di 20 caratteri
 - (b) Una variabile che specifichi il genere ('m' o 'f')
 - (c) Una variabile che specifichi il genere ricercato ('m' o 'f')NB: la scelta del tipo variabile nei punti (b) (c) e' a discrezione dello studente.
2. Una funzione che, richiesto l'inserimento dei dati specificati al punto 1, inserisca l'utente nella lista mantenendola ordinata in base al cognome e nome.
3. Una funzione che mostri tutti gli utenti in lista
4. Una funzione che salvi la lista su di un file `clienti.txt`
5. Una funzione che carichi la lista dal file `clienti.txt`, cancellando ogni altra precedentemente in memoria.
6. Una funzione “ricerca partner” che consenta, specificando il proprio genere e quello desiderato, di visualizzare un elenco di partner possibili tra quelli in lista (NB: sono ammesse tutte le tipologie di coppia. Esempio: se sono 'm' e cerco 'f' otterro' tutti gli 'f' che cercano 'm', ma se sono 'f' e cerco 'f' andranno bene solo 'f' che cercano 'f' e cosi' via...)