

Fondamenti di Informatica  
Ingegneria Civile e Ambientale  
Esame del 20/07/2012  
Tempo a disposizione: 2h 30 min

Scrivere un programma per la gestione dei noleggi e dei clienti.

I clienti sono caratterizzati da: codice fiscale, indirizzo e tipo di cliente (0..2).

I noleggi: codice noleggio, codice fiscale, numero di giorni di noleggio, categoria noleggio (0..3).

I clienti sono inseriti in un vettore di 3 liste, una per ogni tipo di cliente.

I noleggi sono inseriti in una tabella allocata dinamicamente avente 4 righe, una per ogni categoria.

Nel programma e' presente un menù caratterizzato dalle seguenti funzioni:

1. Inserimento ordinato rispetto al codice fiscale nel vettore di liste di un nuovo cliente;
2. Visualizzazione dei clienti di un certo tipo (chiedere il tipo di cliente);
3. Inserimento ordinato rispetto al codice noleggio di un nuovo noleggio;
4. Visualizzazione dei noleggi appartenenti a una certa categoria( chiedere la categoria);
5. Salvataggio su file dei noleggi superiori ai 5 giorni;

All'avvio del programma inizializzare la tabella dei noleggi leggendo da file i noleggi precedentemente salvati.

Liberare la memoria allocata dinamicamente.

Fondamenti di Informatica  
Ingegneria Civile e Ambientale  
Esame del 20/07/2012  
Tempo a disposizione: 2h 30 min

Scrivere un programma per la gestione degli affitti e dei prodotti da affittare.

I prodotti sono caratterizzati da: codice prodotto (numerico), quantità, tipo di prodotto (0..3).

Gli affitti dei prodotti sono caratterizzati da: codice affitto, codice prodotto, tipo di prodotto (0..3).

I prodotti sono inseriti in un vettore di 4 liste, una per ogni tipo di prodotto.

Gli affitti sono inseriti in una tabella allocata dinamicamente avente 4 righe, una per ogni tipo di prodotto.

Nel programma è presente un menù caratterizzato dalle seguenti funzioni:

1. Inserimento nel vettore di liste di un nuovo prodotto;
2. Eliminazione di un prodotto dopo la sua visualizzazione (chiedere codice prodotto e tipo);
3. Inserimento di un nuovo affitto;
4. Eliminazione dell'affitto in ultima posizione dopo averlo visualizzato (chiedere il tipo di prodotto);
5. Salvataggio su file degli affitti;

All'avvio del programma inizializzare la tabella degli affitti leggendo da file gli affitti precedentemente salvati.

Liberare la memoria allocata dinamicamente.

Fondamenti di Informatica  
Ingegneria Civile e Ambientale  
Esame del 20/07/2012  
Tempo a disposizione: 2h 30 min

Scrivere un programma per la gestione delle automobili e del loro noleggio.

Le automobili sono caratterizzate da: targa, anno, categoria automobile (0..5)

I noleggi sono caratterizzati da: codice fiscale, targa, durata in giorni, categoria automobile (0..5).

Le automobili sono inserite in un vettore di 6 liste, una per ogni categoria.

I noleggi sono inseriti in una tabella allocata dinamicamente avente 6 righe, una per ogni categoria.

Nel programma e' presente un menù caratterizzato dalle seguenti funzioni:

1. Inserimento ordinato rispetto alla targa di una nuova automobile;
2. Ricerca di un'automobile (chiedere categoria e targa);
3. Inserimento di un nuovo noleggio;
4. Visualizzazione dei noleggi di durata superiore ai 6 giorni;
5. Salvataggio su file dei noleggi;

All'avvio del programma inizializzare la tabella dei noleggi leggendo da file i noleggi precedentemente salvati.

Al termine dell'esecuzione del programma liberare la memoria allocata dinamicamente.