

Fondamenti di Informatica e Laboratorio
Ingegneria Telematica
Esame del 21/07/2008

Tempo a disposizione: 2h

Scrivere un programma per la gestione degli studenti e degli esami.

Gli studenti sono caratterizzati dalle seguenti informazioni: Nome, Cognome, numero di matricola, anno di iscrizione, corso di laurea.

Gli studenti sono inseriti in una tabella allocata dinamicamente avente 5 righe, una per ogni corso di laurea.

Ogni esame è caratterizzato dalle seguenti informazioni: numero di matricola, data dell'esame, voto, codice materia. Gli esami vengono inseriti in un vettore di 5 liste, una per ogni materia. Il codice materia indica in quale lista inserire l'esame.

Ogni lista è ordinata rispetto alla matricola.

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

1. Inserimento nella tabella di un nuovo studente;
2. Visualizzazione degli studenti appartenenti a un certo corso di laurea;
3. Inserimento ordinato nel vettore di liste di un nuovo esame;
4. Visualizzazione degli esami relativi a una certa materia.

Liberare la memoria allocata dinamicamente.

Fondamenti di Informatica e Laboratorio
Ingegneria Telematica
Esame del 21/07/2008

Tempo a disposizione: 2h 30min

Scrivere un programma per la gestione degli studenti e degli esami.

Gli studenti sono caratterizzati dalle seguenti informazioni: Nome, Cognome, numero di matricola, anno di iscrizione, corso di laurea.

Gli studenti sono inseriti in una tabella allocata dinamicamente avente 5 righe, una per ogni corso di laurea.

Ogni esame è caratterizzato dalle seguenti informazioni: numero di matricola, data dell'esame, voto, codice materia. Gli esami vengono inseriti in un vettore di 5 liste, una per ogni materia. Il codice materia indica in quale lista inserire l'esame.

Ogni lista è ordinata rispetto alla matricola.

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

1. Inserimento nella tabella di un nuovo studente;
2. Visualizzazione degli studenti appartenenti a un certo corso di laurea;
3. Inserimento ordinato nel vettore di liste di un nuovo esame;
4. Visualizzazione degli esami relativi a una certa materia.
5. Salvataggio su file del contenuto della tabella

All'avvio del programma i dipendenti precedentemente salvati su file devono essere letti e copiati nella tabella mediante una funzione di inizializzazione della tabella.

Liberare la memoria allocata dinamicamente.