

Programmazione

21 Settembre 2012

Uno studente della facoltà di Ingegneria vuole gestire in modo automatizzato il registro degli esami che ha sostenuto.

Per ogni esame, il sistema dovrà tenere traccia del nome del corso, della data di superamento dell'esame, del voto e dell'eventuale lode.

Il sistema dovrà consentire di gestire l'archivio e di effettuare interrogazioni sia puntuali sia di tipo statistico.

Di seguito le principali operazioni da realizzare:

- leggere l'archivio degli esami da file
- scrivere l'archivio degli esami su file
- aggiungere un esame
- correggere un dato errato di un esame

- conoscere il voto conseguito ad un certo esame
- conoscere la data in cui si è superato un determinato esame

- conoscere il numero di esami superati in un determinato intervallo di date
- conoscere il numero di esami superati con voto in un intervallo assegnato
- conoscere l'elenco degli esami superati in un determinato intervallo di date
- conoscere l'elenco degli esami superati con voto in un intervallo assegnato
- conoscere la media aritmetica dei voti conseguiti in tutti gli esami

Il sistema deve inoltre supportare la combinazione di alcune delle interrogazioni sopra elencate, es. (i) il numero degli esami con voto in un certo intervallo sostenuto in un determinato intervallo di date; (ii) la media aritmetica degli esami sostenuti in un determinato intervallo di date.