

## Programmazione

28.11.2013

Una casa editrice ha organizzato l'archivio della propria produzione in tre file:

a) AnagrafeAutori.dat, con le informazioni anagrafiche dei propri autori

- Codice Fiscale
- Nome
- Cognome

b) ElencoTitoli.dat, con le informazioni relative ai libri prodotti

- Codice ISBN
- Titolo
- Anno di Pubblicazione

c) AutoriTitoli.dat, fatto di coppie CodiceFiscale CodiceISBN

- Codice Fiscale
- Codice ISBN

ogni libro può avere uno o più autori; ogni coppia (CFi, CLi) denota il fatto che l'autore il cui codice fiscale è CFi è uno dei coautori del libro il cui codice ISBN è CLi.

Scrivere un programma per la gestione di tale archivio; il programma deve consentire di effettuare interrogazioni del tipo:

- trovare gli autori del libro dato il codice ISBN;
- trovare tutti i libri di un autore dato il relativo codice fiscale;
- trovare tutti i libri pubblicati a partire da un dato anno;
- trovare tutti gli autori che hanno pubblicato un libro fra due anni assegnati;
- trovare tutti gli autori che hanno pubblicato più di un dato numero,  $n$ , di libri.

## Programmazione

28.11.2013

Una Università ha organizzato l'archivio della propria attività didattica in tre file:

a) AnagrafeDocenti.dat, con le informazioni anagrafiche dei propri docenti

- Codice Fiscale
- Nome
- Cognome

b) ElencoCordi.dat, con le informazioni relative ai cordi erogati

- Codice Corso (una stringa, ed 863-110)
- Titolo
- Numero di Crediti

c) Decenze.dat, fatto di coppie CodiceFiscale CodiceISBN

- Codice Fiscale
- Codice Corso

ogni corso può avere uno o più docenti che vi insegnano; ogni coppia (CF<sub>i</sub>, CC<sub>i</sub>) denota il fatto che il docente il cui codice fiscale è CF<sub>i</sub> è insegna nel corso (è co-docente) il cui codice è CC<sub>i</sub>.

Scrivere un programma per la gestione di tale archivio; il programma deve consentire di effettuare interrogazioni del tipo:

- trovare i docenti di un corso dato il codice corso;
- trovare tutti i corsi in cui insegna un docente dato il relativo codice fiscale
- trovare tutti gli esami che pesano più di un numero dato di crediti;
- trovare tutti i docenti che insegnano in un corso di almeno  $k$  crediti;
- trovare tutti i docenti che insegnano in più di un dato numero,  $n$ , di corsi.