

Basi di Dati – Corso di Laurea in Informatica Umanistica*Verifica del 29.04.2005**Parte 2 – modello concettuale, SQL avanzato (A)**Docente: Dino Pedreschi*

La base di dati della *biblioteca comunale*: interessa tenere traccia delle seguenti informazioni:

- i *libri* della biblioteca, caratterizzati dal titolo, dall'autore (o dagli autori), dall'anno di pubblicazione, dalla casa editrice, dal numero delle pagine, dai lettori che lo hanno preso a prestito;
- gli *autori* dei libri, di cui interessa conoscere le generalità, la nazionalità, l'anno di nascita e l'eventuale anno di morte, i libri presenti nella biblioteca di cui sono autori o coautori;
- i *lettori* della biblioteca, identificati da un codice di socio della biblioteca comunale e caratterizzati dalle loro generalità e dai libri che hanno preso in prestito: di ogni prestito è necessario conoscere la data in cui il libro è stato ritirato dal lettore e, se il prestito si è già concluso, la data di restituzione del libro alla biblioteca.

1. Progettare uno schema concettuale per la base di dati richiesta. (punti 10)
2. Costruire uno schema relazionale coerente con lo schema concettuale del passo 1. (punti 8)
3. Definire interrogazioni SQL coerenti con lo schema relazionale del passo 2 per risolvere i seguenti problemi:
 - a. Produrre la classifica degli autori i cui libri sono più frequentemente presi a prestito, elencando quelli che sono stati presi a prestito almeno mille volte, insieme con il numero dei prestiti, ordinando il risultato in modo decrescente (punti 5);
 - b. Elencare gli autori italiani del novecento che hanno scritto almeno tre libri diversi di trecento o più pagine presenti in biblioteca (punti 5);
 - c. Elencare i lettori della biblioteca che hanno preso in prestito e non ancora restituito un numero di libri maggiore di due (punti 5).

(A)

Basi di Dati – Corso di Laurea in Informatica Umanistica*Verifica del 29.04.2005**Parte 2 – modello concettuale, SQL avanzato (B)**Docente: Dino Pedreschi*

La base di dati della *biblioteca comunale*: interessa tenere traccia delle seguenti informazioni:

- i *libri* della biblioteca, caratterizzati dal titolo, dal nome dell'autore principale, dall'anno di pubblicazione, dalla casa editrice, dal numero delle pagine, dai lettori che lo hanno preso a prestito;
- le *case editrici* dei libri, di cui interessa conoscere il nome, la nazionalità, l'anno di fondazione e i libri pubblicati;
- i *lettori* della biblioteca, identificati da un codice di socio della biblioteca comunale e caratterizzati dalle loro generalità e dai libri che hanno preso in prestito: di ogni prestito è necessario conoscere la data in cui il libro è stato ritirato dal lettore e, se il prestito si è già concluso, la data di restituzione del libro alla biblioteca.

1. Progettare uno schema concettuale per la base di dati richiesta. (punti 10)
2. Costruire uno schema relazionale coerente con lo schema concettuale del passo 1. (punti 8)
3. Definire interrogazioni SQL coerenti con lo schema relazionale del passo 2 per risolvere i seguenti problemi:
 - a. Produrre la classifica dei libri più frequentemente presi a prestito, elencando quelli che sono stati presi a prestito almeno cento volte, insieme con il numero dei prestiti, ordinando il risultato in modo decrescente (punti 5);
 - b. Elencare le case editrici italiane che hanno pubblicato almeno cento libri diversi di cento o più pagine presenti in biblioteca (punti 5);
 - c. Elencare i lettori della biblioteca che hanno preso in prestito e correttamente restituito più di dieci libri (punti 5).

(B)