

INFORMATICA PER LE SCIENZE UMANE

Scritto del 11/09//2012

ESERCIZIO 1

Il seguente *schema di base di dati relazionale* descrive l'organizzazione di una libreria, i libri e gli autori.

AUTORE($\overline{\text{CodA}}$, Nome, Cognome, AnnoNascita, CittàNascita)

LIBRO($\overline{\text{CodLibro}}$, Titolo, CodA, AnnoPubblicazione, NumeroPagine, Genere)

LIBRERIA($\overline{\text{CodL}}$, CodLibro, NumeroCopie)

1. Descrivere i *vincoli di integrità referenziale* che è ragionevole pensare debbano essere soddisfatti da tutte le istanze dello schema.
2. Formulare le interrogazioni SQL che permettono di determinare:
 - (a) Il titolo dei libri di Andrea Camilleri pubblicati tra il 2000 ed il 2010;
 - (b) Il nome e cognome (senza ripetizioni) degli autori che sono nati a Roma prima del 1930 e che hanno scritto almeno un libro giallo;
 - (c) Per ogni autore, il nome ed il cognome ed il numero di pagine medio considerando tutti i suoi libri presenti nella libreria.

ESERCIZIO 2

Si vuole progettare il *modello concettuale di una base di dati* che descrive l'organizzazione di un' *azienda*. Si fornisca uno *schema Entità-Relazione* che modella le informazioni descritte nel seguito, indicando anche i vincoli di identificazione delle entità ed i vincoli di cardinalità.

L'azienda ha impiegati ognuno con codice fiscale, nome, cognome e data di nascita. L'azienda è formata da varie filiali, di ogni filiale identificata da un codice interessa sapere i numeri di telefono, l'indirizzo, la città ed il direttore (che è un impiegato). Delle città interessa sapere il nome e lo stato in cui si trova.