

Informatica per le scienze umane Corso di Laurea in Lettere

Appello del 02.07.2004

Parte 1: Modello relazionale, algebra relazionale, SQL

Docente: *Dino Pedreschi*

Si consideri il seguente schema di base di dati relativo ai reparti, ai medici e ai pazienti di un *ospedale*:

TABLE *Reparti*

(*Codice*: char(2) PRIMARY KEY,
Nome: varchar(40) NOT NULL,
Primario: char(16) REFERENCES *Medici*(*CodiceFiscale*));

TABLE *Medici*

(*CodiceFiscale*: char(16) PRIMARY KEY,
Nome: char(20) NOT NULL,
Cognome: char(20) NOT NULL,
Età: integer,
Sesso: bool NOT NULL,
Nazionalità: char(20),
Specializzazione: varchar(60),
Reparto: char(2) REFERENCES *Reparti*(*Codice*));

TABLE *Pazienti*

(*Numero*: integer PRIMARY KEY,
Nome: char(20) NOT NULL,
Cognome: char(20) NOT NULL,
Sesso: bool NOT NULL,
DataRicovero: data NOT NULL,
Reparto: char(2) REFERENCES *Reparti*(*Codice*)
Età: integer NOT NULL);

1. Risolvere le seguenti interrogazioni mediante espressioni dell'algebra relazionale oppure con il costrutto SELECT nella sintassi SQL, usando dove necessario le clause DISTINCT e ORDER BY:

- a) Elencare i pazienti maschi ricoverati in reparti il cui primario non è italiano (punti: 6).
- b) Elencare i primari di ciascun reparto in cui operano chirurghi non italiani (punti: 6).
- c) Elencare i reparti il cui primario è un (punti: 6)
- d) Elencare ogni paziente ultrasessantenne ricoverato in reparti il cui primario è un cardiologo (punti: 6).

2. Estendere lo schema della base di dati per tenere traccia dei pazienti seguiti da ciascun medico e, viceversa, dei medici che seguono ciascun paziente ricoverato (punti: 8).