

Basi di Dati – Corso di Laurea in Informatica Umanistica

Appello del 18.07.2003

Parte 1: Algebra relazionale e linguaggio SQL

Docente: Dino Pedreschi

Sia dato il seguente schema di base di dati:

<pre>TABLE <i>GenereMusicale</i> (<i>Codice</i>: char(4) PRIMARY KEY, <i>Descrizione</i>: varchar(40) NOT NULL);</pre>	<pre>TABLE <i>Brano</i> (<i>CodDisco</i>:char(6) REFERENCES <i>Disco</i>(<i>Codice</i>), <i>Num</i>: integer, <i>Titolo</i>: varchar(60) NOT NULL, <i>Durata</i>: integer NOT NULL, PRIMARY KEY (<i>CodDisco</i>, <i>Num</i>), CHECK (<i>Durata</i>>0 and <i>Durata</i><120));</pre>
<pre>TABLE <i>CasaMusicale</i> (<i>Codice</i>: char(2) PRIMARY KEY, <i>Nome</i>: varchar(20) NOT NULL, <i>Indirizzo</i>: char (40), <i>Paese</i> char(10));</pre>	

```
TABLE Disco
  (Codice: char(6) PRIMARY KEY,
   Titolo: varchar(60) NOT NULL,
   CasaMus: char(2) NOT NULL REFERENCES CasaMusicale(Codice),
   Anno: integer NOT NULL,
   Costo: integer NOT NULL,
   GenereMus char(4) REFERENCES GenereMusicale(Codice),
   CHECK (Anno>1950 and Anno<2050));
```

Risolvere le seguenti interrogazioni utilizzando la forma standard per le interrogazioni dell'algebra relazionale oppure la sintassi SQL:

1. Elencare le case musicali che hanno prodotto dischi di costo superiore a 45 euro (punti: 4).
2. Elencare i brani nel cui titolo compare la parola "cuore" dei dischi di genere musicale pop (punti: 5).
3. Elencare i dischi di genere folk contenenti brani nel cui titolo compare la parola "cuore" (punti: 5)
4. Elencare le case musicali italiane produttrici di dischi negli anni 70 che non hanno prodotto alcun disco negli anni successivi (punti: 5).
5. Elencare i generi musicali dei dischi prodotti contenenti brani nel cui titolo compare la parola "cuore" (punti: 5)
6. Elencare i generi musicali dei dischi prodotti negli anni 80 dalle case musicali italiane che non hanno

prodotto alcun disco rock negli anni 90 (punti: 7).