

## Soluzioni

Date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

RIVISTA (CodR, NomeR, Editore)  
 ARTICOLO (CodA, Titolo, Argomento, CodR)

Esprimere le seguenti interrogazioni:

(a) Trovare il codice e il nome delle riviste che pubblicano articoli di motociclismo oppure di auto.

```
SELECT R.CodR, NomeR
FROM RIVISTA R,ARTICOLO A
WHERE R.CodR=A.CodR
AND (Argomento='motociclismo' OR Argomento='auto');
```

(b) Trovare il codice e il nome delle riviste che pubblicano articoli sia di motociclismo sia di auto.

```
SELECT CodR, NomeR
FROM RIVISTA
WHERE CodR IN
  (SELECT CodR
   FROM ARTICOLO
   WHERE Argomento='motociclismo')
AND CodR IN
  (SELECT CodR
   FROM ARTICOLO
   WHERE Argomento='auto');
```

----- oppure -----

```
SELECT R.CodR, NomeR
FROM RIVISTA R,ARTICOLO A
WHERE R.CodR=A.CodR AND Argomento='motociclismo'
AND R.CodR IN
  (SELECT CodR
   FROM ARTICOLO
   WHERE Argomento='auto');
```

- (c) Trovare il codice e il nome delle riviste che non hanno mai pubblicato articoli di argomento 'motociclismo'.

```
SELECT CodR, NomeR
FROM RIVISTA
WHERE CodR NOT IN
  (SELECT CodR
   FROM ARTICOLO
   WHERE Argomento='motociclismo');
```

- (d) Trovare il codice e il nome delle riviste che hanno pubblicato solo articoli di motociclismo.

```
SELECT R.CodR, NomeR
FROM RIVISTA R, ARTICOLO A
WHERE R.CodR = A.CodR
AND R.CodR NOT IN
  (SELECT CodR
   FROM ARTICOLO
   WHERE Argomento <> 'motociclismo');
```

- (e) Trovare il codice e il nome delle riviste che hanno pubblicato un solo articolo di motociclismo (possono aver pubblicato un numero qualunque di articoli su altri argomenti).

```
SELECT R.CodR, NomeR
FROM RIVISTA R, ARTICOLO A
WHERE R.CodR=A.CodR
AND Argomento='motociclismo'
GROUP BY R.CodR, NomeR
HAVING COUNT(*) = 1;
```

### Altri esercizi svolti in aula:

Date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

```
CLIENTE (CF, Nome, Cognome, DataNascita)
PRENOTAZIONI (CF, CodiceHotel, Data)
HOTEL (CodiceHotel, NomeHotel, Città, NumStelle)
```

Trovare il codice fiscale dei clienti che hanno prenotato almeno tre hotel diversi, ma non hanno mai prenotato hotel a 4 stelle.

```
SELECT CF
FROM PRENOTAZIONI
WHERE CF NOT IN (SELECT CF
                 FROM PRENOTAZIONI P, HOTEL H
                 WHERE P.CodiceHotel = H. CodiceHotel
                 AND NumStelle = 4)
GROUP BY CF
HAVING COUNT (DISTINCT CodiceHotel) >= 3;
```

Trovare il codice fiscale dei clienti che non hanno mai prenotato hotel a tre stelle.

```
SELECT CF
FROM PRENOTAZIONI
WHERE CF NOT IN (SELECT CF
                 FROM PRENOTAZIONI P, HOTEL H
                 WHERE P.CodiceHotel = H. CodiceHotel
                 AND NumStelle = 3);
```

Date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

CORSO(CodCorso, NomeC, Anno, Semestre)  
 ORARIO-LEZIONI(CodCorso, GiornoSettimana, OraInizio, OraFine, Aula)

Trovare codice corso, nome corso e numero totale di ore di lezione settimanali per i corsi del terzo anno per cui le lezioni sono in più di tre giorni diversi della settimana ma che non si tengono mai di venerdì.

```
SELECT C.CodCorso, NomeC, SUM (OraFine – OraInizio)
FROM CORSO C, ORARIO-LEZIONI OL
WHERE C.CodCorso = OL.CodCorso AND Anno = 3
AND C.CodCorso NOT IN (SELECT CodCorso
                       FROM ORARIO-LEZIONI
                       WHERE GiornoSettimana = ‘venerdì’)
GROUP BY C.CodCorso, NomeC
HAVING COUNT (DISTINCT GiornoSettimana) > 3;
```