Esercizio 20.

È dato lo schema relazionale costituito dalle seguenti tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

```
RIVISTA (<u>CodR</u>, NomeR, Editore)
ARTICOLO (<u>CodA</u>, Titolo, Argomento, CodR)
```

Interrogazione

Selezionare gli editori che non hanno mai pubblicato articoli di motociclismo.

```
-- Prima soluzione: editori che NON pubblicano motociclismo

SELECT Rivista.Editore

FROM Rivista

WHERE CodR NOT IN (SELECT CodR

FROM Rivista

JOIN Articolo ON Articolo.CodR = Rivista.CodR

WHERE Argomento = "Motociclismo");

--oppure

-- Seconda soluzione: editori che pubblicano cose DIVERSE DA motociclismo

SELECT Rivista.Editore

FROM Rivista

WHERE CodR IN (SELECT CodR

FROM Rivista

JOIN Articolo ON Articolo.CodR = Rivista.CodR

WHERE Argomento <> "Motociclismo");
```

Esercizio 23.

È dato lo schema relazionale costituito dalle seguenti tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

```
RIVISTA (<u>CodR</u>, NomeR, Editore)
ARTICOLO (<u>CodA</u>, Titolo, Argomento, CodR)
```

Interrogazione

Selezionare il codice e il nome delle riviste che hanno pubblicato almeno 10 articoli di automobilismo e almeno 25 articoli di motociclimo.

```
-- Almeno 25 di motociclismo

SELECT COUNT(CodA) AS Numero_Articoli, Rivista.CodR, Rivista.NomeR

FROM Articolo A

INNER JOIN Rivista R ON R.CodR = A.CodR

WHERE Argomento = "Motociclismo"

HAVING Numero_Articoli >= 25

GROUP BY Rivista.CodR, Rivista.NomeR;
```

```
-- Almeno 10 di automobilismo

SELECT COUNT(CodA) AS Numero_Articoli, Rivista.CodR, Rivista.NomeR

FROM Articolo A

INNER JOIN Rivista R ON R.CodR = A.CodR

WHERE Argomento = "Automobilismo"

HAVING Numero_Articoli >= 10

GROUP BY Rivista.CodR, Rivista.NomeR;
```

Alternativamente:

Soluzione

```
SELECT CodR, NomeR FROM RIVISTA

WHERE CodR IN

(SELECT CodR ARTICOLO

WHERE Argomento='automobilismo'

GROUP BY CodR

HAVING COUNT(*)>=10)

AND CodR IN

(SELECT CodR ARTICOLO

WHERE Argomento='motociclismo'

GROUP BY CodR

HAVING COUNT(*)>=25);
```

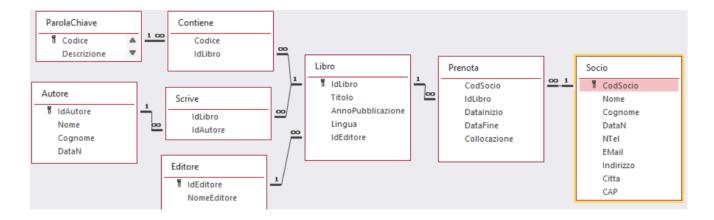
Esercizio 24.

È dato lo schema relazionale costituito dalle seguenti tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

```
RIUNIONE(<u>CodR</u>, Descrizione, DataRiunione)
DIPENDENTE(<u>CodD</u>, Nome, Cognome, DataNascita, Città)
PARTECIPA_RIUNIONE(<u>CodD</u>, <u>CodR</u>)
```

Interrogazione

Visualizzare il codice dei dipendenti che hanno partecipato solamente alle riunioni alle quali ha partecipato il dipendente D100 (CodD='D100').

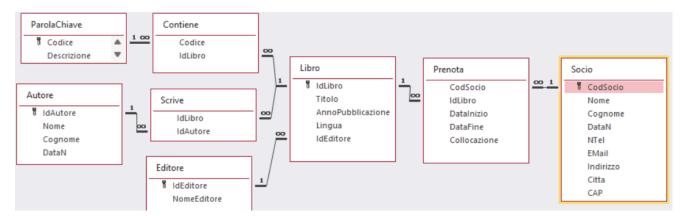


Q7: Visualizzare il codice dei soci che attualmente non hanno libri in prestito;

```
SELECT Socio.CodSocio
FROM Socio
WHERE CodSocio IN (SELECT Socio.CodSocio
FROM Socio
INNER JOIN Prenota ON Prenota.CodSocio = Socio.CodSocio
INNER JOIN Libro ON Libro.IdLibro = Prenota.IdLibro
WHERE DataFine = "");
```

Oppure: Conteggio dei libri in prestito pari a 0

```
SELECT Socio.CodSocio
FROM Socio
WHERE CodSocio IN (SELECT Socio.CodSocio
FROM Socio
INNER JOIN Prenota ON Prenota.CodSocio = Socio.CodSocio
INNER JOIN Libro ON Libro.IdLibro = Prenota.IdLibro
WHERE DataFine = ""
HAVING COUNT(IdLibro) = 0);
```



Q8: Visualizzare l'elenco dei libri di cui esistono più copie in biblioteca.

```
SELECT IdLibro, Titolo, COUNT(IdLibro) AS N_Copie_Biblioteca
FROM Libro
INNER JOIN Prenota ON Prenota.IdLibro = Libro.IdLibro
```

Esercizio 32.

È dato lo schema relazionale costituito dalle seguenti tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

GRANPREMIO(NumGP, Anno, Stato, Città)
PILOTA(CodP, Nome, Nazionalità)
PARTECIPA(NumGP, Anno, CodP)

Interrogazione

Selezionare gli anni in cui si sono tenuti gran premi in almeno 15 stati diversi e meno di 2 gran premi in Italia.

```
SELECT GP.Anno
FROM Granpremio GP
WHERE GP.NumGP IN (SELECT GP.NumGP, COUNT(*) AS N_GP_Italia
FROM Granpremio GP
WHERE Stato = "Italia"
HAVING N_GP_Italia < 2
GROUP BY GP.NumGP);

AND
SELECT GP.Anno
FROM Granpremio GP
WHERE GP.NumGP IN (SELECT GP.NumGP, COUNT(*) AS N_GP_Italia
FROM Granpremio GP1
INNER JOIN GranPremio GP2 ON GP1.NumGP = GP2.NumGP
WHERE GP1.Stato <> GP2.Stato
GROUP BY GP.NumGP);
```

Esercizio 36.

È dato lo schema relazionale costituito dalle seguenti tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

```
MEDICO(<u>Matr</u>, Nome)
MEDICINALE(<u>CodM</u>, NomeM)
PAZIENTE(<u>CodP</u>, NomeP, DataNascita)
PRESCRIZIONE(<u>Matr</u>, <u>CodM</u>, <u>CodP</u>, <u>Data</u>)
```

Interrogazione

Selezionare codice e nome dei pazienti a cui non sono mai stati prescritti medicinali oppure sono stati prescritti medicinali solo dopo il compimento di 40 anni.

Dopo compimento 40 anni: Data minore di 01/01/1975

```
SELECT CodP, NomeP

FROM Paziente

WHERE CodP IN (SELECT CodP

FROM Paziente

INNER JOIN Prescrizione ON Paziente.CodP =

Prescrizione.CodP

WHERE Data < "01/01/1975");
```

Dato il seguente schema:

```
DISCO(NroSerie, TitoloAlbum, Anno, Prezzo)
CONTIENE (NroSerieDisco, CodiceReg, NroProg)
ESECUZIONE (CodiceReg, TitoloCanz, Anno)
AUTORE (Nome, TitoloCanzone)
CANTANTE (NomeCantante, CodiceReg)
```

formulare le interrogazioni SQL che permettono di determinare:

3. I pezzi del disco con numero di serie 78574, ordinati per numero progressivo, con indicazione degli interpreti per i pezzi che hanno associato un cantante;

```
SELECT E.TitoloCanz, CA.NomeCantante
FROM Esecuzione E
INNER JOIN Contiene C ON E.CodiceReg = C.CodiceReg
INNER JOIN Cantante CA On CA.CodiceReg = E.CodiceReg
WHERE NroSerieDisco = "78574"
ORDER BY NroProg;
```

Dato il seguente schema:

```
AEROPORTO (Città, Nazione, NumPiste)
VOLO (IdVolo, GiornoSett, CittàPart, OraPart, CittàArr, OraArr, TipoAereo)
AEREO (TipoAereo, NumPasseggeri, QtaMerci)
```

Esercizio: Creare tabelle partendo da sopra (usalo per crearti le tabelle collegate con le chiavi esterne!)

```
CREATE TABLE Volo (
FOREIGN KEY (CittàArr) REFERENCES Aeroporto(Città)
```

```
FOREIGN Key (TipoAereo) REFERENCES Volo(TipoAereo)
```

)