

CINEMA

ESERCIZIO 4 CAPITOLO A3

DBSCHEMA

```
CREATE TABLE Attori(  
    Id_Attore INT,  
    Nominativo VARCHAR(30),  
    Nazionalita VARCHAR(20),  
    Data_Nascita DATE,  
    Sesso VARCHAR(1),  
    Note VARCHAR(200),  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Attore)  
);  
CREATE TABLE Genere(  
    Id_Genere INT,  
    Descrizione VARCHAR(50),  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Genere)  
);  
CREATE TABLE Musicisti(  
    Id_Musicista INT,  
    Nominativo VARCHAR(30),  
    Nazionalita VARCHAR(20),  
    Data_Nascita DATE,  
    Sesso VARCHAR(1),  
    Note VARCHAR(200),  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Musicista)  
);  
CREATE TABLE Premi(  
    Id_Premio INT,  
    Descrizione VARCHAR(50),  
    Manifestazione VARCHAR(100),  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Premio)  
);  
CREATE TABLE Film(  
    Id_Film INT,  
    Titolo VARCHAR(100),  
    Anno INT,  
    Regista VARCHAR(30),  
    Nazionalita VARCHAR(20),  
    Produzione VARCHAR(25),  
    Distribuzione VARCHAR(30),  
    Id_Genere INT,  
    Durata INT,  
    Colore VARCHAR(1),  
    Trama VARCHAR(200),  
    Valutazione INT,  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Film),  
    CONSTRAINT GenereFilm FOREIGN KEY(Id_Genere)  
        REFERENCES Genere(Id_Genere)  
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE  
);  
CREATE TABLE Ha_Vinto(  
    Id_Film INT,  
    Id_Premio INT,  
    Anno INT,  
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Premio,Id_Film),  
    CONSTRAINT FilmHa_Vinto FOREIGN KEY(Id_Film)  
        REFERENCES Film(Id_Film)  
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
    CONSTRAINT PremioHa_Vinto FOREIGN KEY(Id_Premio)
```

```

REFERENCES Premi(Id_Premio)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);
CREATE TABLE Recita_In(
    Id_Attore INT,
    Id_Film INT,
    Personaggio VARCHAR(30),
    Valutazione INT,
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Attore,Id_Film),
    CONSTRAINT AttoreRecita_In FOREIGN KEY(Id_Attore)
        REFERENCES Attori(Id_Attore)
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    CONSTRAINT FilmRecita_In FOREIGN KEY(Id_Film)
        REFERENCES Film(Id_Film)
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);
CREATE TABLE Colonne_Sonore(
    Id_Musicista INT,
    Id_Film INT,
    Brano VARCHAR(30),
    Valutazione INT,
    CONSTRAINT PrimaryKey PRIMARY KEY(Id_Musicista,Id_Film),
    CONSTRAINT FilmHa_Musicato FOREIGN KEY(Id_Film)
        REFERENCES Film(Id_Film)
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    CONSTRAINT MusicistaHa_Musicato FOREIGN KEY(Id_Musicista)
        REFERENCES Musicisti(Id_Musicista)
        ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

```

QUERY SQL

a)

```

SELECT Id_Genere,Descrizione,N_Film
FROM (SELECT Genere.Id_Genere,Descrizione, COUNT(*) AS N_Film
      FROM Genere,Film
      WHERE Genere.Id_Genere =Film.Id_Genere
      GROUP BY Genere.Id_Genere,Descrizione) AS T
WHERE N_Film=(SELECT MAX(N_Film)
              FROM (SELECT Genere.Id_Genere,Descrizione, COUNT(*) AS N_Film
                    FROM Genere,Film
                    WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
                    GROUP BY Genere.Id_Genere,Descrizione) AS T1);

```

b)

```

SELECT Attori.Id_Attore, Attori.Nominativo
FROM Genere, Film, Attori, Recita_In
WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
      AND Attori.Id_Attore = Recita_In.Id_Attore
      AND Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Genere.Descrizione='Horror'
GROUP BY Attori.Id_Attore, Attori.Nominativo
HAVING COUNT(*)>=2;

```

c)

```

SELECT Film.Titolo, COUNT(*) AS N_Premi
FROM Film, Ha_Vinto
WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film AND Ha_Vinto.Anno =2010
GROUP BY Film.Titolo

```

d)

```

SELECT Film.Id_Film, Film.Titolo
FROM Film, Genere
WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
      AND Genere.Descrizione='Cortometraggio'
      AND Durata =(SELECT MIN(Durata)
                    FROM Film, Genere
                    WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
                    AND Genere.Descrizione='Cortometraggio');

```

e)

```

SELECT Film.Titolo, Film.Anno
FROM Film, Attori, Recita_In
WHERE Attori.Id_Attore = Recita_In.Id_Attore AND Film.Id_Film =
Recita_In.Id_Film
      AND Attori.Nominativo='Brad Pitt'
ORDER BY Anno;

```

f)

```

SELECT DISTINCT Film.Titolo
FROM Ha_Vinto, Film, Musicisti, Colonne_Sonore
WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
      AND Musicisti.Id_Musicista = Colonne_Sonore.Id_Musicista
      AND Film.Id_Film = Colonne_Sonore.Id_Film
      AND Musicisti.Nazionalita='Italiana';

```

g)

```

SELECT Attori.Nominativo, COUNT(*) AS N_Film
FROM Film, Attori, Recita_In
WHERE Attori.Id_Attore = Recita_In.Id_Attore
      AND Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
GROUP BY Attori.Nominativo;

```

h)

```

SELECT Film.Nazionalita, Count(*) AS N_Premi
FROM Premi, Film, Ha_Vinto
WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
      AND Premi.Id_Premio = Ha_Vinto.Id_Premio
      AND Premi.Manifestazione='Oscar'
      AND Ha_Vinto.Anno BETWEEN 2000 AND 2011
GROUP BY Film.Nazionalita;

```

i)

```

SELECT Film.Titolo, Premi.Manifestazione, Premi.Descrizione
FROM Film, Ha_Vinto, Premi
WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
      AND Premi.Id_Premio = Ha_Vinto.Id_Premio
      AND Film.Nazionalita='Italiana'
      AND Ha_Vinto.Anno=2009;

```

j)

```

SELECT Film.Titolo, Attori.Nominativo
FROM Attori, Film, Recita_In
WHERE Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Attori.Id_Attore = Recita_In.Id_Attore
      AND Attori.Nominativo='Brad Pitt'
      AND Film.Id_Film IN (SELECT Film.Id_Film
                          FROM Attori, Film, Recita_In
                          WHERE Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
                                AND Attori.Id_Attore = Recita_In.Id_Attore
                                AND Attori.Nominativo='Angelina Jolie');

```

k)

```

SELECT Film.Id_Film, Film.Titolo

```

```

FROM Film
WHERE Durata =(SELECT MAX(Durata) FROM Film);

```

```

l)
SELECT Attori.Nominativo,COUNT(*) AS N_Film
FROM Film,Attori,Recita_In
WHERE Attori.Id_Atto = Recita_In.Id_Atto
      AND Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Attori.Sesso='F'
      AND Film.Anno-YEAR(Data_Nascita)<=18
GROUP BY Attori.Nominativo;

```

```

m)
SELECT Musicisti.Id_Musicista, Musicisti.Nominativo
FROM Genere,Film,Musicisti,Colonne_Sonore,Ha_Vinto
WHERE Musicisti.Id_Musicista = Colonne_Sonore.Id_Musicista
      AND Film.Id_Film = Colonne_Sonore.Id_Film
      AND Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
      AND Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
      AND Genere.Descrizione='Commedia';

```

```

n)
SELECT Film.Titolo, Film.Nazionalita,COUNT(*) AS N_Attori
FROM Film,Recita_In
WHERE Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Film.Anno=2011
GROUP BY Film.Titolo, Film.Nazionalita
HAVING COUNT(*)<10;

```

```

o)
SELECT Attori.Id_Atto, Attori.Nominativo
FROM Genere, Film, Attori, Recita_In
WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
      AND Attori.Id_Atto = Recita_In.Id_Atto
      AND Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Genere.Descrizione='Horror'
      AND Film.Id_Film NOT IN (SELECT Id_Film
                                FROM Genere, Film
                                WHERE Genere.Id_Genere = Film.Id_Genere
                                AND Genere.Descrizione='Horror');

```

```

p)
SELECT Attori.Nominativo,AVG(Recita_In.Valutazione) AS Valutazione_Media
FROM Film,Attori,Recita_In
WHERE Attori.Id_Atto = Recita_In.Id_Atto
      AND Film.Id_Film = Recita_In.Id_Film
      AND Film.Anno BETWEEN 2000 AND 2010
      AND Film.Nazionalita='Inglese'
GROUP BY Nominativo;

```

```

q)
SELECT Nazionalita,N_Premi
FROM (SELECT Film.Nazionalita, COUNT(*) AS N_premi
      FROM Premi,Film,Ha_Vinto
      WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
            AND Premi.Id_Premio = Ha_Vinto.Id_Premio
            AND Premi.Manifestazione='Oscar'
            AND Ha_Vinto.Anno BETWEEN 2000 AND '2009'
      GROUP BY Film.Nazionalita) AS T
WHERE N_Premi=(SELECT MAX(N_Premi)
                FROM (SELECT Film.Nazionalita, COUNT(*) AS N_Premi

```

```
FROM Premi,Film,Ha_Vinto
WHERE Film.Id_Film = Ha_Vinto.Id_Film
      AND Premi.Id_Premio = Ha_Vinto.Id_Premio
      AND Premi.Manifestazione='Oscar'
      AND Ha_Vinto.Anno BETWEEN 2000 AND 2009
GROUP BY Film.Nazionalita));
```