

Задача 4 (10т.). Дадена е базата от данни Movies.

Таблицата **Studio** съдържа информация за филмови студиа:

name – име, първичен ключ;

address – адрес.

Таблицата **Movie** съдържа информация за филми. Колоните *title* и *year* заедно формират първичния ключ.

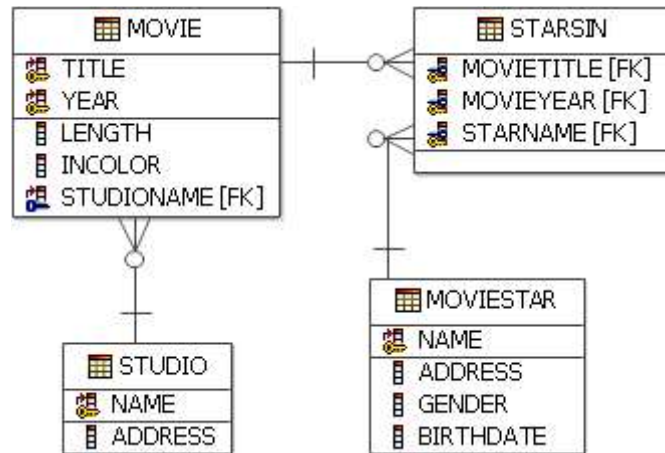
title – заглавие;

year – година, в която филмът е заснет;

length – дължина в минути;

incolor – 'Y' за цветен филм и 'N' за черно-бял;

studioName – име на студио, външен ключ.



Таблицата **MovieStar** съдържа информация за филмови звезди:

name – име;

address – адрес;

gender – пол, 'M' за мъж и 'F' за жена;

birthdate – рождена дата.

Таблицата **StarsIn** съдържа информация за участието на филмовите звезди във филмите. Трите колони заедно формират първичния ключ. Колоните *movietitle* и *movieyear* образуват външен ключ към Movie.

movietitle – заглавие на филма;

movieyear – година на заснемане на филма;

starname – име на филмовата звезда, външен ключ.

1. Да се посочи заявката, която извежда имената на всички филмови звезди, чието име не завършва на "а" и са играли както в цветни, така и в черно-бели филми.

- a) `SELECT name  
FROM MovieStar, StarsIn, Movie  
WHERE name = starName AND movieTitle = title AND movieYear = year  
AND name != '%a' AND inColor = 'y' AND inColor = 'n';`
- б) `SELECT MovieStar.name  
FROM MovieStar  
WHERE NOT (name LIKE '%a')  
AND name IN (SELECT starName  
FROM StarsIn  
JOIN Movie ON movieTitle = title AND movieYear = year  
WHERE inColor = 'y' OR inColor = 'n');`
- в) `SELECT DISTINCT starName  
FROM StarsIn  
INNER JOIN Movie ON movieTitle = title AND movieYear = year  
WHERE starName NOT LIKE '%a' AND inColor = 'y'  
AND starName = (SELECT starName  
FROM StarsIn, Movie  
WHERE inColor = 'n');`
- г) `SELECT starName  
FROM StarsIn  
JOIN Movie ON movieTitle = title AND movieYear = year  
WHERE starName NOT LIKE '%a' AND inColor = 'y'  
INTERSECT  
SELECT starName  
FROM StarsIn  
JOIN Movie ON movieTitle = title AND movieYear = year  
WHERE inColor = 'n';`

2. Посочете заявката, която извежда за всяка филмова звезда, играла в най-много 5 филма, следната информация:

- име;
- рождена година;
- брой студия, с които е работила.

Ако за дадена звезда няма информация в какви филми е играла, за нея също да се извежда ред (с брой студия, равен на 0).

- a) `SELECT DISTINCT name, birthdate.year, COUNT(studioName)  
FROM MovieStar, StarsIn, Movie  
WHERE name = starname AND  
((movieTitle = title AND movieYear = year) OR title IS  
NULL)  
GROUP BY name, birthdate.year  
HAVING COUNT(title) <= 5;`
- б) `SELECT name, YEAR(birthdate), COUNT(DISTINCT studioName)  
FROM MovieStar  
LEFT OUTER JOIN StarsIn ON name = starname  
LEFT JOIN Movie ON movieTitle = title AND movieYear = year  
GROUP BY name  
HAVING COUNT(title) <= 5;`
- в) `SELECT StarsIn.starname, YEAR(birthdate),  
COUNT(DISTINCT studioName)  
FROM Movie  
JOIN StarsIn ON movieTitle = title AND movieYear = year  
RIGHT OUTER JOIN MovieStar ON MovieStar.name = StarsIn.starname  
GROUP BY StarsIn.starname  
HAVING COUNT(DISTINCT title) <= 5;`
- г) `SELECT name, year(birthdate), COUNT(SELECT DISTINCT studioName  
FROM Movie  
JOIN StarsIn ON title = movieTitle AND year = movieYear  
WHERE starname = name)  
FROM MovieStar  
HAVING COUNT(SELECT * FROM StarsIn WHERE starname = name) <= 5  
ORDER BY name, year(birthdate);`