

Задача 9. (10 точки)

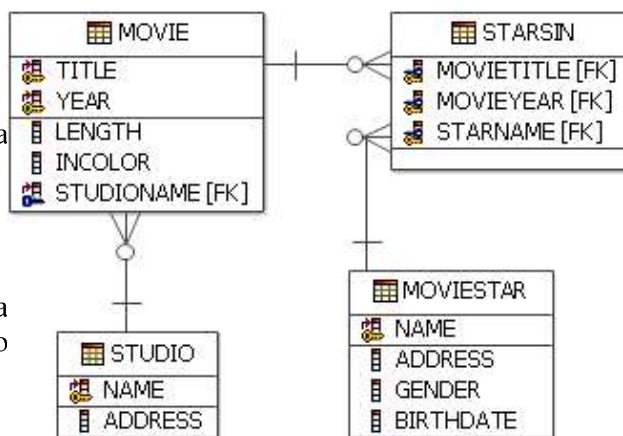
Дадена е базата от данни *Movies*.

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

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.

movietitle – заглавие на филма;
movieyear – година на заснемане на филма;
starname – име на филмовата звезда, външен ключ.

А) (4 точки) Да се посочи заявката, извеждаща всички актриси, които не са играли в нито един филм с име, започващо с буквата А. Актриса, за която в базата от данни няма информация за техните участия, също трябва да бъдат изведени.

А)
SELECT DISTINCT NAME
FROM MOVIESTAR
LEFT JOIN STARSIN
ON NAME = STARNAME
WHERE GENDER = 'F'
AND MOVIE [FK] NOT LIKE 'A%';

Б)
SELECT NAME
FROM MOVIESTAR
JOIN STARSIN ON STARNAME = NAME
WHERE GENDER = 'F'
AND MOVIE [FK] LIKE 'A%'
GROUP BY NAME
HAVING COUNT(*) = 0;

В)
SELECT MS.NAME
FROM MOVIESTAR MS
WHERE MS.GENDER = 'F'
AND NOT EXISTS
(SELECT 1
FROM STARSIN SI
WHERE SI.STARNAME = MS.NAME
AND SI.MOVIE [FK] LIKE 'A%');

Г)
SELECT NAME
FROM MOVIESTAR
WHERE GENDER = 'F' AND NAME IN
(SELECT DISTINCT STARNAME
FROM STARSIN
WHERE NOT MOVIE [FK] LIKE 'A%');

Б) (6 точки) Да се посочи заявката, която за всяка филмова звезда (без значение от пола), родена преди 1990 г., извежда възрастта, на която е играла за първи път във филм. Звезди, за които няма информация за техните участия във филми, не трябва да бъдат извеждани.

А)

```
SELECT NAME, MIN( MOVIEYEAR - YEAR(BIRTHDATE) ) AS DEBUT_AGE
FROM MOVIESTAR
JOIN STARSIN ON NAME = STARNAME
WHERE YEAR(BIRTHDATE) < 1990
GROUP BY NAME;
```

Б)

```
SELECT NAME, MIN(MOVIEYEAR) - YEAR(BIRTHDATE) AS DEBUT_AGE
FROM MOVIESTAR
JOIN STARSIN ON NAME = STARNAME
WHERE YEAR(BIRTHDATE) < 1990
GROUP BY NAME;
```

В)

```
SELECT NAME, MIN(MOVIEYEAR) - YEAR(BIRTHDATE) AS DEBUT_AGE
FROM MOVIESTAR
LEFT JOIN STARSIN ON NAME = STARNAME AND YEAR(BIRTHDATE) < 1990
GROUP BY NAME
HAVING MIN(MOVIEYEAR);
```

Г)

```
SELECT DISTINCT MS.NAME, MOVIEYEAR - YEAR(BIRTHDATE) AS DEBUT_AGE
FROM MOVIESTAR MS, STARSIN
WHERE MS.NAME = STARNAME AND YEAR(BIRTHDATE) < 1990
HAVING MOVIEYEAR <= ALL (SELECT MOVIEYEAR
                        FROM STARSIN SI
                        WHERE SI.STARNAME = MS.NAME);
```