ф.н.

Задача 4. Дадена е базата от данни Movies, в която се съхранява информация за филми, филмови студиа, които ги произвеждат, продуцентите на филмите, както и актьорите, които участват в тях.

Информатика

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

title – заглавие;

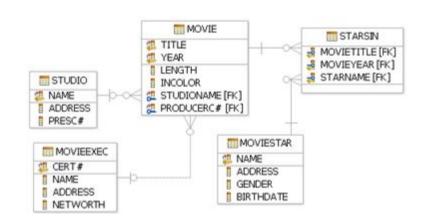
year – година, в която е заснет филмът;

length – дължина в минути;

incolor - 'Y' за цветен филм и 'N' за чернобял;

studioname – име на студио, външен ключ към таблицата Studio:

producerc# – име на продуцент, външен ключ към таблицата MovieExec.



Таблицата *Studio* съдържа информация за филмови студиа:

пате – име, първичен ключ;

address – адрес;

presc# - номер на сертификат на президента на студиото.

Таблицата *MovieStar* съдържа информация за филмови звезди:

пате – име, първичен ключ;

address – адрес;

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

birthdate – рождена дата.

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

movietitle – заглавие на филма;

movieyear - година на заснемане на филма;

starname – име на филмовата звезда, външен ключ към таблицата MovieStar.

Таблицата *MovieExec* съдържа информация за продуцентите на филми.

cert# – номер на сертификат, първичен ключ;

пате – име;

address – адрес;

networth - нетни активи;

birthdate – рождена дата.

Забележка за всички таблици: Всички атрибути, които не участват във формирането на първичен ключ, могат да приемат стойност null.

```
1. Да се посочи заявката, която извежда името на продуцента и имената на филмите,
продуцирани от продуцента на 'Pretty Woman'. Възможно е името на продуцента на филма да
не е известно.
A)
SELECT t.name, title
FROM movie m JOIN (SELECT name, cert#
                     FROM movieexec
                     WHERE cert# IN (SELECT producerc#
                                   FROM movie
                                  WHERE title='Pretty Woman')) t
      ON m.producerc#=t.cert#;
Б)
SELECT name, title
FROM (SELECT cert#
      FROM movieexec
      INTERSECT
      SELECT producerc#
      FROM movie
      WHERE title = 'Pretty Woman') t
B)
SELECT name, title
FROM movie m JOIN movieexec me ON m.producerc#=me.cert#
WHERE title = 'Pretty Woman';
Γ)
SELECT name, title
FROM movie m LEFT JOIN movieexec me ON m.producerc#=me.cert#
WHERE me.cert# NOT IN (SELECT producerc#
                         FROM movie
```

WHERE title='Pretty Woman');

12.07.2016

ф.н.

```
2. Да се посочи заявката, която за актьорите, участвали в най-много филми на съответното
студио, извежда име на студио, име на актьор и брой филми, в които е участвал актьорът. В
резултата не трябва да се включват филми, за които името на студиото не е известно.
A)
SELECT studioname, starname, COUNT(starname)
FROM movie JOIN starsin ON title=movietitle AND year=movieyear
WHERE studioname IS NOT NULL
GROUP BY studioname, starname
HAVING COUNT(SELECT starname
               FROM movie, starsin
               WHERE title=movietitle AND year=movieyear) >=
       MAX(starname);
Б)
SELECT studioname, starname, COUNT(starname)
FROM movie m LEFT JOIN starsin ON title=movietitle AND year=movieyear
WHERE studioname IS NOT NULL
GROUP BY studioname, starname
HAVING COUNT(SELECT starname
               FROM movie, starsin
               WHERE title=movietitle
               AND year=movieyear) >= ALL (SELECT COUNT(*)
                                                 FROM movie, starsin
                                                 WHERE title=movietitle
                                                   AND year=movieyear
                                                 GROUP BY studioname, starname);
B)
SELECT studioname, starname, COUNT(DISTINCT starname)
FROM movie m JOIN starsin ON title=movietitle AND year=movieyear
WHERE studioname IS NOT NULL
GROUP BY m.studioname, starname
HAVING COUNT(starname) >= ALL (SELECT COUNT(DISTINCT starname)
                                     FROM movie, starsin
                                     WHERE title=movietitle
                                       AND year=movieyear
                                         AND studioname=m.studioname
                                     GROUP BY studioname, starname);
Γ)
SELECT studioname, starname, COUNT(*)
FROM movie m JOIN starsin ON title=movietitle AND year=movieyear
WHERE studioname IS NOT NULL
GROUP BY studioname, starname
HAVING COUNT(*) >= ALL (SELECT COUNT(*)
                             FROM movie, starsin
                             WHERE title=movietitle
                               AND year=movieyear
                               AND studioname=m.studioname
```

GROUP BY studioname, starname);