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.

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

title – заглавие;

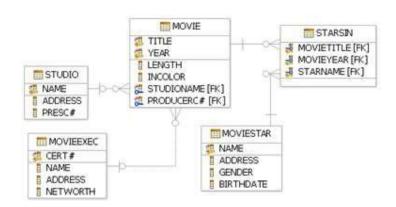
year – година, в която е заснет филмът;

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.



ф.н.

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.

СУ-ФМИ

инженерство

лист 6/12 ф.н.\_\_\_\_

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');

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);