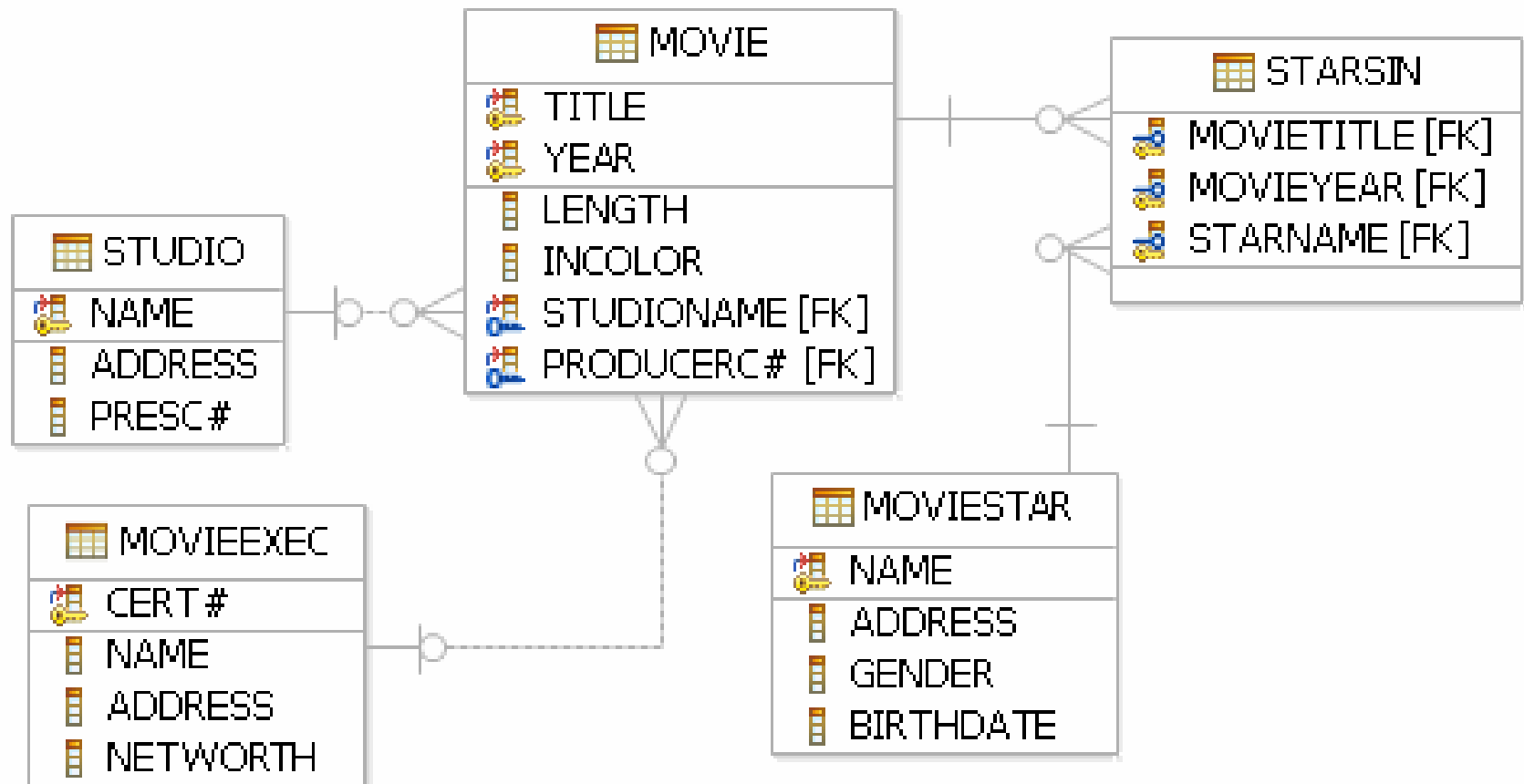




Подзаявки

Subqueries

Схема на базата от данни - Movies



Подзаявки

- ▶ Заявка, която е част от друга заявка се нарича подзаявка.
- ▶ Подзаявките се ограждат с ()
- ▶ Подзаявките като резултат могат да връщат:
 - ▶ единствена скаларна стойност – константа
 - ▶ списък от стойности
 - ▶ релация

Подзаявки

- ▶ Нека R е релация, а L списък от стойности:
 - ▶ $EXISTS(R)$ – Връща стойност $TRUE$, ако в R има кортежи
 - ▶ $s \text{ IN } (L)$ – Връща стойност $TRUE$, ако s е сред елементите на списъка
 - ▶ $s \text{ NOT IN } (L)$ - Връща стойност $TRUE$, ако s НЕ е сред елементите на списъка
 - ▶ $s > ALL(L)$ - Връща стойност $TRUE$, ако s е по-голям от всички елементи на списъка
 - ▶ $s > ANY(L)$ - Връща стойност $TRUE$, ако s е по-голям поне от един от елементите на списъка

Подзаявки – константна стойност

```
SELECT *  
FROM STARSIN  
WHERE STARNAME = (SELECT NAME  
                   FROM MOVIESTAR  
                   WHERE GENDER = 'F' AND NAME LIKE 'S%') ;
```

	MOVIE TITLE	MOVIE YEAR	STAR NAME
1	The Usual Suspects	1995	Sandra Bullock



Подзаявки – списък

```
SELECT *  
FROM STARSIN  
WHERE STARNAME IN (SELECT NAME  
                     FROM MOVIESTAR  
                     WHERE GENDER = 'F') ;
```

	MOVIE TITLE	MOVIE YEAR	STAR NAME
1	Star Wars	1977	Kim Basinger
2	Terms of Endearment	1983	Jane Fonda
3	The Usual Suspects	1995	Sandra Bullock



Корелативни подзаявки

Подзаявка в която имаме зависимост от главната заявката се наричат корелативна под заявка

```
SELECT DISTINCT M1.TITLE, M1.YEAR
FROM MOVIE M1
WHERE M1.STUDIONAME IN ( SELECT M2.STUDIONAME
                        FROM MOVIE M2
                        WHERE  UPPER(M2.TITLE)
                        LIKE  '%WAR%'
                        AND    M1.YEAR < M2.YEAR ) ;
```

	TITLE	YEAR
1	Logan's run	1976
2	Star Wars	1977

Подзаявки в FROM клаузата

```
SELECT MOVIE_TITLE, S.STARNAME, T.BIRTHDATE
FROM STARSIN AS S, (SELECT NAME, BIRTHDATE
                     FROM MOVIESTAR
                     WHERE GENDER = 'M') AS T
WHERE S.STARNAME = T.NAME;
```

	MOVIE_TITLE	STARNAME	BIRTHDATE
1	Star Wars	Alec Baldwin	1977-07-06
2	Star Wars	Harrison Ford	1955-05-05
3	Star Wars: Empire Strikes Back	Harrison Ford	1955-05-05
4	Terms of Endearment	Jack Nicholson	1949-05-05
5	The Usual Suspects	Jack Nicholson	1949-05-05