

Заявки върху две и повече релации

Заявки, използващи повече от една релация

- В практиката ще ни се налага да извличаме информация, съдържаща се в повече от една релация на дадена бази от данни.
- Пример:

Movie (title , year, length, incolor, studioName, producerC#)
MovieExec(name, address, cert#, networth)

```
SELECT name  
FROM Movie, MovieExec  
WHERE title = 'Star Wars' AND producerC# = cert#;
```

Дублиране на имена на атрибути

- Какво правим, ако имаме следния проблем?

MovieStar(**name**, address, gender, birthdate)

MovieExec(**name**, address, cert#, networth)

```
SELECT name
```

```
FROM MovieStar, MovieExec;
```

- В такъв случай се използва следната нотация – R.A.

```
SELECT MovieStar.name, MovieExec.name
```

```
FROM MovieStar, MovieExec;
```

Обединение, сечение и разлика

- SQL предлага оператори, с които можем да изпълняваме едноименните операции от Релационната Алгебра – UNION, INTERSECT и EXCEPT
- UNION е еквивалента на операцията ОБЕДИНЕНИЕ:

Movie(title, year, length, incolor, studiolame, producerc#)

StarsIn(movieTitle, movieyear, starName)

(SELECT movieTitle AS title , movieYear AS year FROM StarsIn)

UNION

(SELECT title , year FROM Movie);

Обединение, сечение и разлика

MovieStar (name, address, gender, birthdate)

MovieExec(name, address, cert#, networth)

- INTERSECT е еквивалента на операцията СЕЧЕНИЕ:

(SELECT name, address FROM MovieStar WHERE gender = 'F')

INTERSECT

(SELECT name, address FROM MovieExec WHERE networth > 10000000);

- EXCEPT е еквивалента на операцията ИЗВАЖДАНЕ:

(SELECT name, address FROM MovieStar)

EXCEPT

(SELECT name, address FROM MovieExec);

Отстраняване на повторенията

- Релациите са мултимножества
- Повтарящи се кортежи се получават в следствие на:
 - Повторения в самата релация
 - Проекция на релация
- Ключова дума DISTINCT

Повторения при обединение, сечение и разлика

- Повтарящите се кортежи:
 - се премхват с операторите:
UNION, INTERSECT и EXCEPT
 - се запазват с операторите: UNION ALL,
INTERSECT ALL и EXCEPT ALL

Задачи

Край на презентацията
