

Заявки върху две и повече релации

Заявки, използващи повече от една релация

- В практиката много рядко ще ни се налага да извличаме информация, съдържаща се само в 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 title, year FROM Movie)

UNION

(SELECT movieTitle, movieyear FROM StarsIn);

- Двете заявки трябва да връщат таблици, за които:
 - Броят на колоните е еднакъв
 - Колоните от двете таблици са от съвместими типове
 - Имената НЕ е нужно да съвпадат

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)

ORDER BY address;

Отстраняване на повторенията

- Релациите са мултимножества.
- Повтарящи се кортежи се получават в следствие на:
 - Повторения в самата релация.
 - Проекцията на релация.
- Ключовата дума DISTINCT

Повторения при обединение, сечение и разлика

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

Задачи

Край на презентацията
