

Упражнение 5. Подзаявки в SQL

Подзаявката е заявка, чиито резултат се подава като аргумент на друга заявка. Чрез подзаявките можете да обедините няколко заявки в едно.

Синтаксис:

```
SELECT *  
FROM TABLE1  
WHERE TABLE1.SOMECOLUMN =  
(SELECT SOMEOTHERCOLUMN  
FROM TABLE2  
WHERE SOMEOTHERCOLUMN = SOMEVALUE)
```

Втората заявка е вложена в първата.

Вложени подзаявки

```
Select * FROM SOMETHING WHERE ( SUBQUERY(SUBQUERY(SUBQUERY)));
```

Корелативни подзаявки

Някои подзаявки, немогат напълно да бъдат оценени преди да бъде оценена главната заявка. Това става когато условието в подзаявката зависи от стойностите на редовете на главната заявка. По тази причина подзаявката се оценява за всяка стойност на реда. Такива подзаявки се наричат корелативни.

EXISTS, IN, SOME, ANY и ALL

Exists (R) -

S IN (R) – true ако S се съдържа в R, в противен случай false;

S > ANY(R) – true ако S е по-голямо поне от един кортеж в R, в противен случай false;

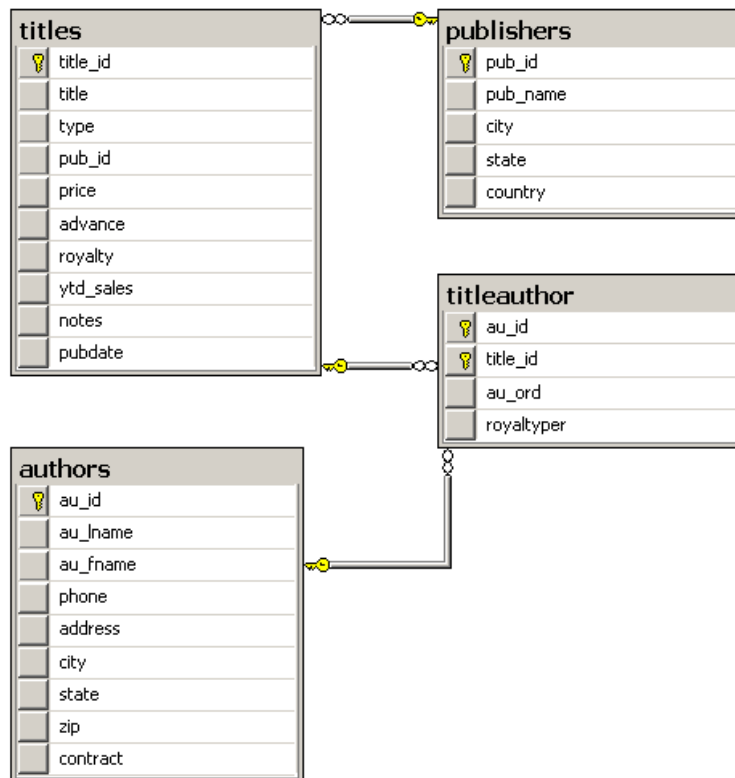
S < ALL(R) – true ако S е по-малко от всички кортежи в R, в противен случай false;

S > SOME(R) – подобно на ANY

Задачи

Като използвайте базата Pubs и таблиците в нея:

1. Изведете името и фамилията на автора на книга с номер 'BU2075'.
2. Изведете имената и фамилиите на авторите, които още не са публикували книга.
3. Изведете имената на издателствата, които издават книги от тип бизнес (business).
4. Изведете заглавията на книги, за които е платен аванс, по-голям от авансите, платени за книги от издателство 'New Moon Books'.
5. Изведете заглавието на книгите с най-ниската цена от таблицата titles.
6. Изведете имената и фамилиите на авторите, които са написали най-евтините книги.
7. Изведете заглавието на книгата, за която е платен най-големият аванс.
8. Изведете заглавията на книги, за които е платен аванс, по-голям от най-големия аванс платен за книга от тип popular_comp.
9. Изведете града, в който има най-много автори.



Като използвайте базата Northwind и таблиците в нея:

1. Изведете имената на всички клиенти от таблицата **Customers**, които са от същия град като клиент с име **'Thomas Hardy'**.
2. Изведете името и цената на най-скъпия продукт, който клиент с име **'Ann Devon'**, някога си е поръчвал.
3. Изведете имената на всички продукти, които са по-евтини от най-скъпия продукт, който клиент с име **'Ann Devon'** някога си е поръчвал.
4. Изведете имената на всички клиенти от таблицата **Customers**, които никога не са поръчвали продукт с име **'Tofu'**.
5. Изведете имената и адресите на всички доставчици от таблицата **Suppliers**, които са доставили продукти, поръчани от клиенти от **'Berlin'**

