

Самостоятельная работа 18. Объединение, пересечение и разность наборов данных

Задания

Задание 1: Объединение заказов с книгами

Выведите список всех книг из таблицы Books.

Выведите список всех заказов из таблицы Orders.

Объедините эти два списка в один результат, чтобы получить полный список книг и заказов.

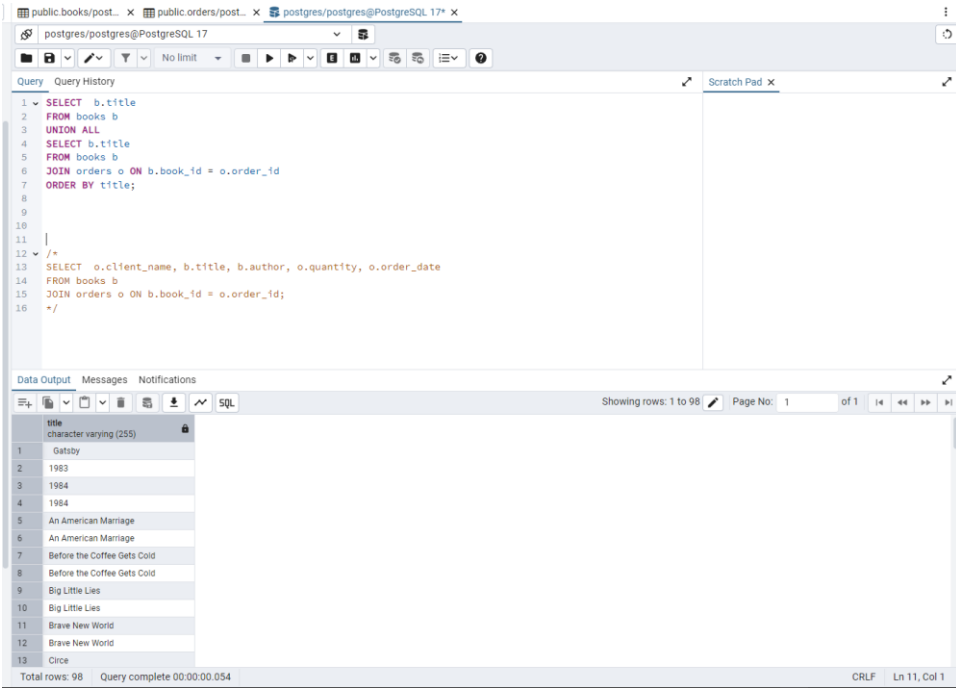
Задание 2: Пересечение книг и заказов

Найдите книги, которые также присутствуют в заказах. Выведите список книг из таблицы Books, которые есть в заказах из таблицы Orders с помощью оператора INTERSECT.

Задание 3: Разность книг и заказов

Найдите книги, которые есть в таблице Books, но которые не были заказаны. Выведите список таких книг с использованием оператора EXCEPT.

1.

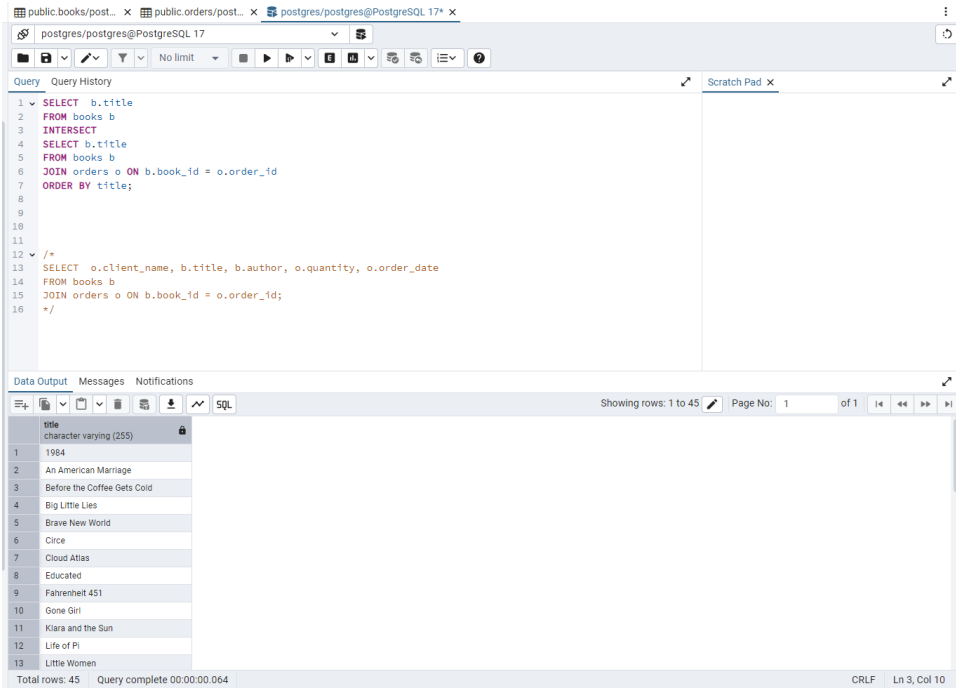


```
1 SELECT b.title
2 FROM books b
3 UNION ALL
4 SELECT b.title
5 FROM books b
6 JOIN orders o ON b.book_id = o.order_id
7 ORDER BY title;
```

title
Gatsby
1983
1984
1984
An American Marriage
An American Marriage
Before the Coffee Gets Cold
Before the Coffee Gets Cold
Big Little Lies
Big Little Lies
Brave New World
Brave New World
Circe

Total rows: 98 Query complete 00:00:00.054

2.



```
1 SELECT b.title
2 FROM books b
3 INTERSECT
4 SELECT b.title
5 FROM books b
6 JOIN orders o ON b.book_id = o.order_id
7 ORDER BY title;
```

title
1984
An American Marriage
Before the Coffee Gets Cold
Big Little Lies
Brave New World
Circe
Cloud Atlas
Educated
Fahrenheit 451
Gone Girl
Klara and the Sun
Life of Pi
Little Women

Total rows: 45 Query complete 00:00:00.064

3.

The screenshot shows a PostgreSQL query editor interface. The top bar indicates the connection is to 'postgres/postgres@PostgreSQL 17'. The query editor contains the following SQL code:

```
1 SELECT b.title
2 FROM books b
3 EXCEPT
4 SELECT b.title
5 FROM books b
6 JOIN orders o ON b.book_id = o.order_id
7 ORDER BY title;
8
9
10
11
12 /*
13 SELECT o.client_name, b.title, b.author, o.quantity, o.order_date
14 FROM books b
15 JOIN orders o ON b.book_id = o.order_id;
16 */
```

Below the query editor, the 'Data Output' tab is active, displaying the results of the first query. The results are shown in a table with 8 rows. The first column is 'title' (character varying (255)).

title
Gatsby
1983
New World
Pride
The Catcher in the Eye
The Girl on the Train
The Light We Lost
To Kill a bird

The bottom status bar shows 'Total rows: 8', 'Query complete 00:00:00.060', 'CRLF', and 'Ln 3, Col 7'.