

### Задания

**INNER JOIN:**

Найдите и отобразите список заказов из таблицы Orders, включая информацию о книгах из таблицы Books, используя INNER JOIN по полю ProductID.

**LEFT JOIN:**

Отобразите список всех книг из таблицы Books, включая информацию о заказах (если они есть) из таблицы Orders, используя LEFT JOIN по полю ProductID. Если у книги нет заказов, отобразите NULL в соответствующих столбцах заказов.

**RIGHT JOIN:**

Отобразите список всех заказов из таблицы Orders, включая информацию о книгах (если они есть) из таблицы Books, используя RIGHT JOIN по полю ProductID. Если у заказа нет соответствующей книги, отобразите NULL в соответствующих столбцах книг.

**FULL OUTER JOIN:**

Отобразите список всех книг и всех заказов, включая информацию о книгах в заказах (если они есть) и информацию о заказах с книгами (если они есть), используя FULL OUTER JOIN по полю ProductID.

SQL
 Query History
 Scratch Pad

```

1 SELECT o.order_id, o.client_name, o.product_id, o.quantity, o.order_date, b.title, b.author, b.price
2 FROM orders o
3 JOIN books b ON o.product_id = b.book_id;
    
```

Data Output
Messages
Notifications

	order_id integer	client_name character varying (255)	product_id integer	quantity integer	order_date date	title character varying (255)	author character varying (255)	price numeric
1	1	Иван Иванов	1	2	2023-01-15	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99
2	2	Петр Петров	2	1	2023-01-16	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99
3	3	Сергей Сегреев	3	3	2023-01-17	1984	George Orwell	8.99
4	4	Анна Ананьева	4	1	2023-01-18	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99
5	5	Мария Марина	5	5	2023-01-19	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99
6	6	Ольга Ольгина	1	2	2023-01-20	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99
7	7	Дмитрий Дмитриев	2	4	2023-01-21	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99
8	8	Елена Елена	3	1	2023-01-22	1984	George Orwell	8.99
9	9	Алексей Алексеев	4	2	2023-01-23	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99
10	10	Светлана Светлова	5	3	2023-01-24	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99
11	11	Игорь Игорев	1	1	2023-01-25	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99
12	12	Татьяна Татьяна	2	2	2023-01-26	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99
13	13	Виктор Виктор	3	5	2023-01-27	1984	George Orwell	8.99

Total rows: 45    Query complete 00:00:00.053

## 2.LEFT JOIN

No limit

---

Query Query History
Scratch Pad ×

```

1 SELECT b.title, b.author, b.price, o.order_id, o.client_name, o.order_date
2 FROM books b
3 LEFT JOIN orders o ON o.product_id = b.book_id;
```

Data Output Messages Notifications

	title <small>character varying (255)</small>	author <small>character varying (255)</small>	price <small>numeric</small>	order_id <small>integer</small>	client_name <small>character varying (255)</small>	order_date <small>date</small>
41	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99	41	Николай Николаев	2023-02-24
42	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	42	Леонид Леонидов	2023-02-25
43	1984	George Orwell	8.99	43	Кристина Кристинина	2023-02-26
44	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99	44	Валерий Валерьевич	2023-02-27
45	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99	45	Анастасия Анастасиевна	2023-02-28
46	The Book Thief	Markus Zusak	10.99	[null]	[null]	[null]
47	Room	Emma Donoghue	11.99	[null]	[null]	[null]
48	The Night Circus	Erin Morgenstern	14.99	[null]	[null]	[null]
49	Station Eleven	Emily St. John Mandel	10.99	[null]	[null]	[null]
50	The Old Man and the Sea	Ernest Hemingway	10.99	[null]	[null]	[null]
51	The Nightingale	Kristin Hannah	10.99	[null]	[null]	[null]
52	The Girl with the Dragon Tattoo	Stieg Larsson	10.99	[null]	[null]	[null]
53	Where the Crawdads Sing	Della Owens	12.99	[null]	[null]	[null]

Total rows: 93    Query complete 00:00:00.064
CRLF Ln 1, Col 7

### 3. RIGHT JOIN

SQL
No limit

Query Query History
Scratch Pad

```

1 SELECT b.title, b.author, b.price, o.order_id, o.client_name, o.order_date
2 FROM books b
3 RIGHT JOIN orders o ON o.product_id = b.book_id;
```

Data Output Messages Notifications

	title character varying (255)	author character varying (255)	price numeric	order_id integer	client_name character varying (255)	order_date date
1	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99	1	Иван Иванов	2023-01-15
2	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	2	Петр Петров	2023-01-16
3	1984	George Orwell	8.99	3	Сергей Сергеев	2023-01-17
4	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99	4	Анна Анянueva	2023-01-18
5	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99	5	Мария Марьяна	2023-01-19
6	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99	6	Ольга Ольгинa	2023-01-20
7	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	7	Дмитрий Дмитриев	2023-01-21
8	1984	George Orwell	8.99	8	Елена Елена	2023-01-22
9	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99	9	Алексей Алексеев	2023-01-23
10	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99	10	Светлана Светлова	2023-01-24
11	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99	11	Игорь Игорев	2023-01-25
12	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	12	Татьяна Татьяна	2023-01-26
13	1984	George Orwell	8.99	13	Виктор Викторov	2023-01-27

Total rows: 45    Query complete 00:00:00.062
CRLF Ln 3, Col 6

## 4. FULL OUTER JOIN

Query Query History

Scratch Pad x

```
1 SELECT b.title, b.author, b.price, o.order_id, o.client_name, o.order_date
2 FROM books b
3 FULL OUTER JOIN orders o ON o.product_id = b.book_id;
```

Data Output Messages Notifications

Showing rows: 1 to 93 Page No: 1 of 1

	title character varying (255)	author character varying (255)	price numeric	order_id integer	client_name character varying (255)	order_date date
37	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	37	Павел Павлов	2023-02-20
38	1984	George Orwell	8.99	38	Тимур Тимуров	2023-02-21
39	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99	39	Антон Антонов	2023-02-22
40	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99	40	Евдокия Евдокимова	2023-02-23
41	Pride and Prejudice	Jane Austen	12.99	41	Николай Николаев	2023-02-24
42	The Great Gatsby	F. Scott Fitzgerald	10.99	42	Леонид Леонидов	2023-02-25
43	1984	George Orwell	8.99	43	Кристина Кристинина	2023-02-26
44	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	7.99	44	Валерий Валерьевич	2023-02-27
45	The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	9.99	45	Анастасия Анастасиевна	2023-02-28
46	The Book Thief	Markus Zusak	10.99	[null]	[null]	[null]
47	Room	Emma Donoghue	11.99	[null]	[null]	[null]
48	The Night Circus	Erin Morgenstern	14.99	[null]	[null]	[null]
49	Station Eleven	Emily St. John Mandel	10.99	[null]	[null]	[null]

Total rows: 93 Query complete 00:00:00.120 CRLF Ln 3, Col 11