

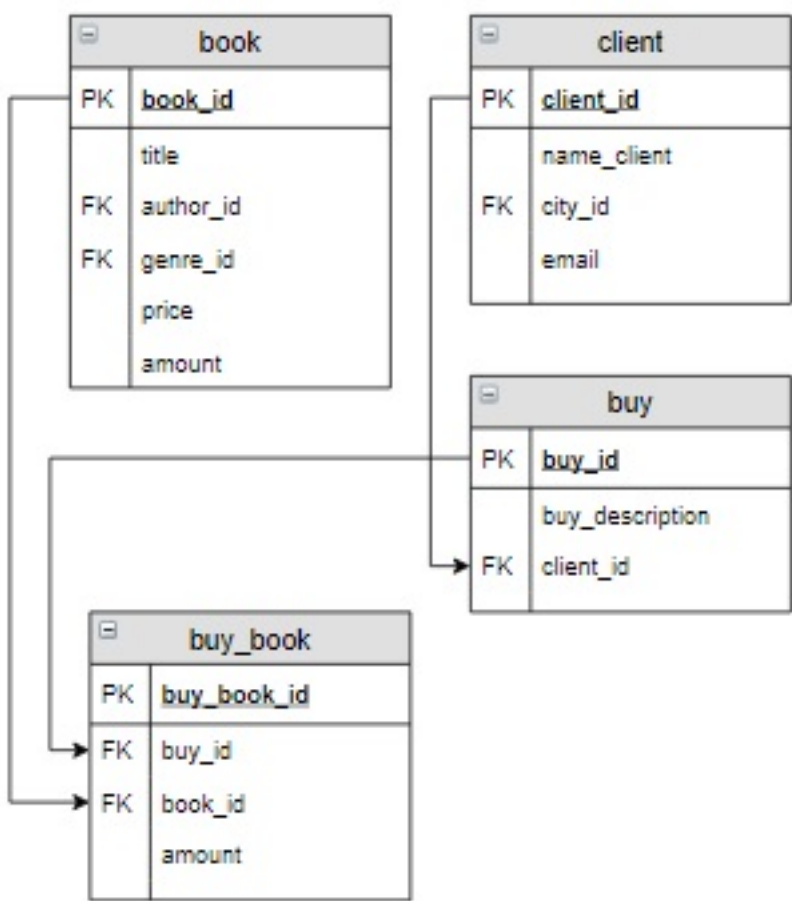
## Запросы на основе трех и более связанных таблиц

### Пример

Вывести фамилии всех клиентов, которые заказали книгу Булгакова «Мастер и Маргарита».

Запрос:

Этот запрос строится на основе нескольких таблиц, для удобства нужно определить фрагмент логической схемы базы данных, на основе которой строится запрос. В нашем случае выбираются название книги из таблицы **book** и фамилия клиента из таблицы **client**. Эти таблицы между собой непосредственно не связаны, поэтому нужно добавить «связующие» таблицы **buy** и **buy\_book**:



Для соединения этих таблиц используется `INNER JOIN`. Для удобства рекомендуется связи описывать последовательно: `client` → `buy` → `buy_book` → `book`. А для соединения использовать пару **первичный ключ** и **внешний ключ** соответствующих таблиц. Например, соединение таблиц `client` и `buy` осуществляется по условию `client.client_id = buy.client_id`.

```
SELECT DISTINCT name_client
FROM client INNER JOIN buy
    ON client.client_id = buy.client_id
    INNER JOIN buy_book
    ON buy_book.buy_id = buy.buy_id
    INNER JOIN book
    ON buy_book.book_id=book.book_id
WHERE title = 'Мастер и Маргарита';
```

В запросе отбираются различные клиенты ( DISTINCT ) так как один и тот же клиент мог заказать одну и ту же книгу несколько раз.

**Результат:**

```
+-----+
| name_client |
+-----+
| Баранов Павел |
| Абрамова Катя |
+-----+
```

## Задание

Вывести все заказы Баранова Павла (какие книги, по какой цене и в каком количестве он заказал) в отсортированном по номеру заказа и названиям книг виде.

Результат:

buy_id	title	price	amount
1	Мастер и Маргарита	670.99	1
570	Чёрный человек	570.20	2
4	Игрок	480.50	1

**Пояснение.** Если в нескольких таблицах столбцы называются одинаково – необходимо явно указывать из какой таблицы берется столбец. Например, столбец `amount` есть и в таблице `book`, и в таблице `buy_book`. В запросе нужно указать количество заказанных книг, то есть `buy_book.amount`.

## Введите SQL запрос

 Верно.

Задание было изменено авторами. Баллы за прошлые решения сохранены.

```
Query result:
```

buy_id	title	price	amount
1	Мастер и Маргарита	670.99	1
1	Черный человек	570.20	2
4	Игрок	480.50	1

Affected rows: 3

Affected rows: 0

[Свернуть](#)

Верно решил **2 331** учащийся  
Из всех попыток **66%** верных

```

1  /*SELECT * FROM client;
2  SELECT * FROM buy;
3  SELECT * FROM buy_book;
4  SELECT * FROM book;*/
5
6
7  SELECT DISTINCT buy.buy_id, title, price, buy_book.amount
8  FROM client
9  INNER JOIN buy
10 ON client.client_id = buy.client_id
11     INNER JOIN buy_book
12 ON buy.buy_id = buy_book.buy_id
13     INNER JOIN book
14 ON buy_book.book_id = book.book_id
15 WHERE name_client = "Баранов Павел"
16 ORDER BY buy_id;
17
18
19
20
21
22 /*SELECT buy.buy_id ,book.title, book.price, buy_book.amount
23
24 FROM */
25
26
27
28
29

```

## Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения    Вы получили: **1 балл** из 1