Выборка данных, операторы BETWEEN, IN

Логическое выражение после ключевого слова `WHERE` может включать операторы `BETWEEN` и `IN`. Эти операторы имеют самый низкий приоритет (как `OR`).

Оператор `BETWEEN` позволяет отобрать данные, относящиеся к некоторому интервалу, включая его границы.

Пример

Выбрать названия и количества тех книг, количество которых от 5 до 14 включительно.

Запрос:

```
SELECT title, amount
FROM book
WHERE amount BETWEEN 5 AND 14;
```

Результат:

```
+---------------+--------+
| title         | amount |
+---------------+--------+
| Белая гвардия | 5      |
| Идиот         | 10     |
+---------------+--------+
```

Этот запрос можно реализовать по-другому, результат будет точно такой же.

```
SELECT title, amount
FROM book
WHERE amount >= 5 AND amount <=14;
```

Оператор `IN` позволяет выбрать данные, соответствующие значениям из списка.

Пример

Выбрать названия и цены книг, написанных Булгаковым или Достоевским.

Запрос:

```
SELECT title, price
FROM book
WHERE author IN ('Булгаков М.А.', 'Достоевский Ф.М.');
```

Результат:

```
+-------------------+--------+
| title             | price  |
+-------------------+--------+
| Мастер и Маргарита | 670.99 |
| Белая гвардия     | 540.50 |
| Идиот             | 460.00 |
| Братья Карамазовы | 799.01 |
+-------------------+--------+
```

Этот запрос можно реализовать по-другому, результат будет точно такой же.

```
SELECT title, price
FROM book
WHERE author = 'Булгаков М.А.' OR author = 'Достоевский Ф.М.';
```

Задание

Вывести название и авторов тех книг, цены которых принадлежат интервалу от 540.50 до 800 (включая границы), а количество или 2, или 3, или 5, или 7 .

Результат:

```
+-------------------+-------------------+
| title             | author            |
+-------------------+-------------------+
| Мастер и Маргарита | Булгаков М.А.     |
| Белая гвардия     | Булгаков М.А.     |
| Братья Карамазовы | Достоевский Ф.М.  |
+-------------------+-------------------+
```

Введите SQL запрос

Верно решили **7 513** учащихся
Из всех попыток **70%** верных

Извините, задание было изменено авторами. Необходимо начать сначала. Баллы за прошлые решения сохранены.

```
SELECT title, author

FROM book

WHERE (price BETWEEN 540.50 AND 800) AND amount IN(2,3,5,7);
```

Начать сначала (сброс)

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

296 42 Шаг 10

Следующий шаг

20 Комментариев 40 Решений Новые обсуждения

Оставить комментарий

Галина Озерова 5 месяцев назад

Таблица **book**, структура, наполнение:

book_id	title	author	price	amount
INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT	VARCHAR(50)	VARCHAR(30)	DECIMAL(8,2)	INT
1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	670.99	3
2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	540.50	5
3	Идиот	Достоевский Ф.М.	460.00	10
4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	799.01	2
5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	650.00	15

4 Ответить

Светлана Бразуневич 20 дней назад

Подскажите, чем отличаются двойные кавычки от одинарных?

Ответить Посмотреть 1 ответ (ответ преподавателя)

Олег Родиов в прошлом месяце

Путешествие продолжается!

Ответить

Максим Пронь 2 месяца назад

SELECT ...
не получается правильный запрос. В чем ошибка?

Изменен Анастасия Арсеньева 2 месяца назад

Ответить Посмотреть 3 ответа (ответ преподавателя)

Elgul 2 месяца назад

Подскажите пожалуйста, что тут не правильно

SELECT title, author
FROM book
WHERE price BETWEEN 540.50 and 800;
WHERE amount IN (amount=2 OR amount=3 OR amount=5 OR amount=7)

Ответить Посмотреть 2 ответа (ответ преподавателя)

Алексей 3 месяца назад

Есть еще такая структура:

```
WHERE 5-amount<14
```

2 Ответить Посмотреть 1 ответ (ответ преподавателя)

Ильиз Незаметдинов 3 месяца назад

чтобы решить задание можно сделать выборку только по количеству.

Ответить Посмотреть 1 ответ

Алексей Орлов 4 месяца назад

Огромное значение имеют скобки и логические операторы. После pandas чуть непривычно))

Ответить Посмотреть 5 ответов

Валерия Ли 4 месяца назад

SELECT....

В чем логика? Когда убираю точку с запятой в первой строке, то работает, а без нее другая запись получается?

Изменен Анастасия Арсеньева 4 месяца назад

Ответить Посмотреть 1 ответ (ответ преподавателя)

Нигматьянов Ридгар 4 месяца назад

В чем разница между (amount in (2 or 3 or 5 or 7)) и (amount in (2 , 3 , 5 , 7)) ? Почему при одном варианте кол-во строк 0 , при другом все три ?

Ответить Посмотреть 1 ответ (ответ преподавателя)

Andrey Buynichenko 4 месяца назад

```
SELECT ....;
```

почему такой код (со скобками в битвин) уже не работает, хотя по идее, должен? Просто глаз режет то, что amount IN! как будто начинает принадлежать функции BETWEEN и она, как будто, должна искать диапазон между 540,50 и 800 и amount IN.

Изменен Павел Москвин 4 месяца назад

Ответить Посмотреть 2 ответа (ответ преподавателя)

Siarhei Konanau 5 месяцев назад

Выбрать из диапазона от 5 до 14 включительно

```
WHERE amount BETWEEN 5 AND 14
```

Вне диапазона выше

```
WHERE amount NOT BETWEEN 5 AND 14
```

10 Ответить

Валерий Корниенко 5 месяцев назад

Здравствуйте. Попробовал два варианта:

1) с BETWEEN 540.50 AND 800 AND amount IN (2, 3, 5, 7);

2) (price >= 540.50 AND price <= 800) AND (amount = 2 OR amount = 3...) и т.д.

В обоих случаях выдает ошибку.

Подскажите, где искать ошибку.

Ответить Посмотреть 2 ответа (ответ преподавателя)

Андрей Студентов 5 месяцев назад

С конструкцией вида

WHERE (price >= 540.50 AND price <=800) and (amount=2 OR amount=3 OR amount=5 OR amount=7);

не принимает ответ как правильный, хотя логически построена верно

Ответить Посмотреть 2 ответа (ответ преподавателя)

Andrii Manokhin 5 месяцев назад

подскажите в чем ошибка

Ответить Посмотреть 3 ответа (ответ преподавателя)

Anna 5 месяцев назад

Скажите, что работает быстрее, BETWEEN IN или запрос вида '

```
WHERE author = 'Булгаков М.А.' OR author = 'Достоевский Ф.М.';"
```

Ответить Посмотреть 1 ответ (ответ преподавателя)

Александр Плосский 6 месяцев назад

Подскажите пожалуйста, в чем моя ошибка ?

Select.....

Изменен Александра Хан 6 месяцев назад

Ответить Посмотреть 2 ответа (ответ преподавателя)

Показать обсуждения