# Использование временного имени таблицы (алиаса)

Теоретический материал для этого шага подготовлен <mark>Михаилом Захаров</mark>ым . Большое ему спасибо!

Чтобы не писать название таблицы каждый раз, удобно использовать алиасы. Алиас - это временное имя таблицы, которое можно задать самостоятельно, псевдоним. Распространяется алиас только на текущий запрос. Чтобы его объявить, достаточно написать нужный псевдоним сразу после названия таблицы:

```
UPDATE fine f, traffic_violation tv
```

или использовать ключевое слово AS:

```
UPDATE fine AS f, traffic_violation AS tv
```

Здесь **f** будет псевдонимом таблицы **fine**, а **tv** - псевдонимом таблицы **traffic\_violation** (как правило, в качестве алиаса выбирают аббревиатуру названия таблицы).

В дальнейшем объявленные псевдонимы используют вместо полных названий таблиц в запросе:

```
WHERE f.violation = tv.violation
```

На небольших запросах использование псевдонимов не приносит существенной пользы, но вот при увеличении числа используемых таблиц (а их иногда может быть и 5 и 10 и более) псевдонимы помогают сделать запрос чище и читабельнее.

#### Пример

Для тех, кто уже оплатил штраф, вывести информацию о том, изменялась ли стандартная сумма штрафа.

#### Запрос:

```
SELECT f.name, f.number_plate, f.violation,
    if(f.sum_fine = tv.sum_fine, "Стандартная сумма штрафа",
        if(f.sum_fine < tv.sum_fine, "Уменьшенная сумма штрафа",
        "Увеличенная сумма штрафа")) AS description

FROM fine f, traffic_violation tv

WHERE tv.violation = f.violation and f.sum_fine IS NOT Null;
```

### Результат:

name	number_plate	violation	description
Баранов П.Е.   Абрамова К.А.   Яковлев Г.Р.	T330TT	Превышение скорости(от 40 до 60)   Проезд на запрещающий сигнал   Превышение скорости(от 20 до 40)	Стандартная сумма штрафа

## Задание

Сформированная на предыдущих шагах таблица **fine** имеет вид (без ключевого столбца):

name	number_plate	violation	sum_fine	date_violation	date_payment
Баранов П.Е.	P523BT	Превышение скорости(от 40 до 60)	500.00	2020-01-12	2020-01-17
Абрамова К.А.	0111AB	Проезд на запрещающий сигнал	1000.00	2020-01-14	2020-02-27
Яковлев Г.Р.	T330TT	Превышение скорости(от 20 до 40)	500.00	2020-01-23	2020-02-23
Яковлев Г.Р.	M701AA	Превышение скорости(от 20 до 40)	None	2020-01-12	None
Колесов С.П.	K892AX	Превышение скорости(от 20 до 40)	None	2020-02-01	None
Баранов П.Е.	P523BT	Превышение скорости(от 40 до 60)	None	2020-02-14	None
Абрамова К.А.	0111AB	Проезд на запрещающий сигнал	None	2020-02-23	None
Яковлев Г.Р.	T330TT	Проезд на запрещающий сигнал	None	2020-03-03	None

Занести в таблицу **fine** суммы штрафов, которые должен оплатить водитель, в соответствии с данными из таблицы **traffic\_violation**. При этом суммы заносить только в пустые поля столбца **sum\_fine**.

Таблица traffic\_violation создана и заполнена.

Результат (для сокращения записи ключевой столбец не показан):

name	number_plate	violation 	sum_fine	date_violation	date_payment
Баранов П.Е.	P523BT	Превышение скорости(от 40 до 60)	500.00	2020-01-12	2020-01-17
Абрамова К.А.	0111AB	Проезд на запрещающий сигнал	1000.00	2020-01-14	2020-02-27
Яковлев Г.Р.	T330TT	Превышение скорости(от 20 до 40)	500.00	2020-01-23	2020-02-23
Яковлев Г.Р.	M701AA	Превышение скорости(от 20 до 40)	500.00	2020-01-12	None
Колесов С.П.	K892AX	Превышение скорости(от 20 до 40)	500.00	2020-02-01	None
Баранов П.Е.	P523BT	Превышение скорости(от 40 до 60)	1000.00	2020-02-14	None
Абрамова К.А.	0111AB	Проезд на запрещающий сигнал	1000.00	2020-02-23	None
Яковлев Г.Р.	T330TT	Проезд на запрещающий сигнал	1000.00	2020-03-03	None

## Пояснение.

- 1. После ключевого слова UPDATE кроме обновляемой таблицы **fine** укажите таблицу **traffic\_violation**, для того чтобы запрос видел таблицы источники. Сначала перечисляем **все источники**, потом выполняем необходимые действия.
- столбца таблицы **traffic\_violation**, а также значение столбца **sum\_fine** пусто.

2. Обновляйте только те записи таблицы fine, у которых значение столбца violation совпадает со значением соответствующего

3. Сравнение значения столбца с пустым значением осуществляется с помощью оператора **IS Null** .

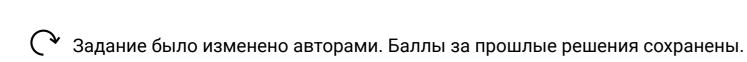
**Текст задания** (чтобы не прокручивать страницу):

Занести в таблицу **fine** суммы штрафов, которые должен оплатить водитель, в соответствии с данными из

таблицы **traffic\_violation** . При этом суммы заносить только в пустые поля столбца **sum\_fine**.

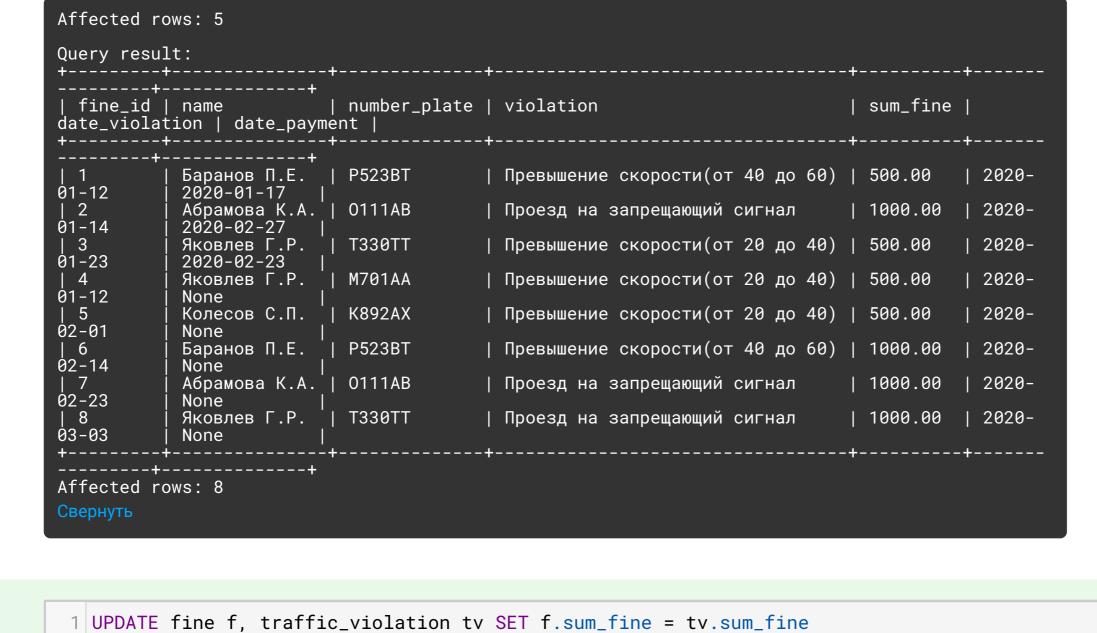
Таблица **traffic\_violation** создана и заполнена.

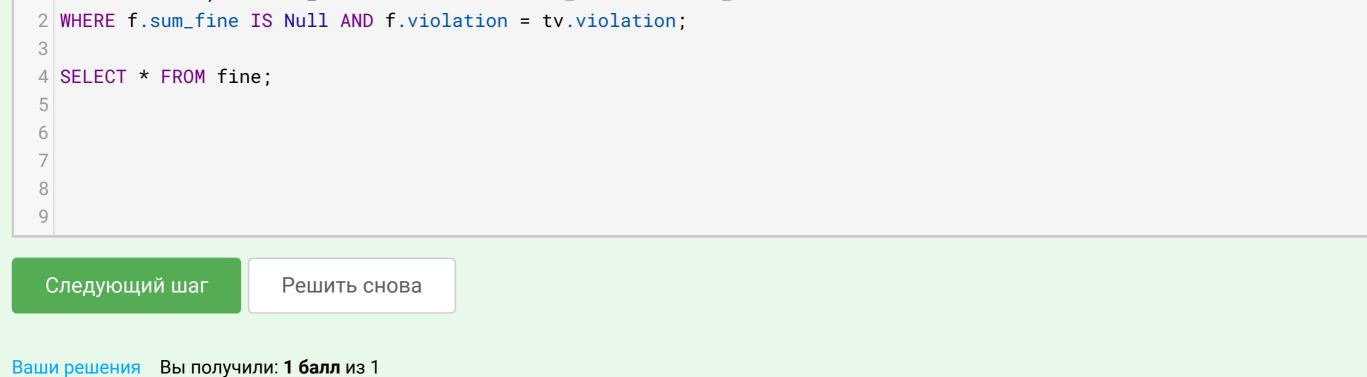
# Введите SQL запрос Отличное решение!

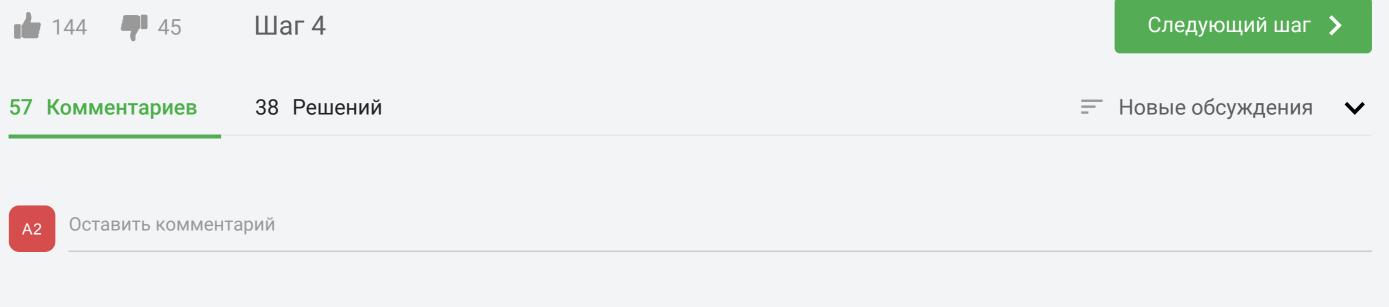


Из всех попыток 52% верных

Верно решили 3 162 учащихся







Показать обсуждения (57)