

# Lesson 21 - SQL\_2

## Повторение

1. Теория из прошлого урока
2. Разбор домашнего задания

## Legend

### Операции с данными

Добавление данных. Команда Insert: <https://metanit.com/sql/postgresql/3.1.php>

Получение данных. Команда Select: <https://metanit.com/sql/postgresql/3.2.php>

Фильтрация. WHERE: <https://metanit.com/sql/postgresql/3.3.php>

Обновление данных. Команда UPDATE: <https://metanit.com/sql/postgresql/3.4.php>

Удаление данных. Команда DELETE: <https://metanit.com/sql/postgresql/3.5.php>

## ДЗ-21

ДЗ-1: Зарегистрироваться на платформе: <https://www.sql-ex.ru>

ДЗ-2:

Задача 1: Создание данных (CREATE)

1. Вставьте данные в таблицу users:

- Иван Иванов, ivan@example.com.
- Анна Смирнова, anna@example.com.
- Петр Сидоров, petr@example.com.

Задача 2: Чтение данных (READ)

1. Выведите список всех пользователей из таблицы users.
2. Найдите пользователя с электронной почтой anna@example.com.
3. Найдите всех пользователей, зарегистрированных сегодня.

Задача 3: Обновление данных (UPDATE)

1. Измените имя пользователя с электронной почтой ivan@example.com на Иван Петров.
2. Обновите дату регистрации пользователя anna@example.com на вчерашнюю дату.

Задача 4: Удаление данных (DELETE)

1. Удалите пользователя с электронной почтой petr@example.com.
2. Удалите всех пользователей, зарегистрированных до текущей даты.

#### Задача 5: Работа с таблицей пользователей

1. Добавьте пользователя с именем Елена Королева, email: elena@example.com, зарегистрированного 3 дня назад.
2. Найдите всех пользователей, чьи имена начинаются на букву "И".
3. Обновите имя пользователя с email elena@example.com на Елена Иванова.
4. Удалите всех пользователей, у которых email содержит слово example.

#### Задача 6: Работа с товарами

1. Добавьте в таблицу products следующие товары:
  - Товар: Мышь, Описание: "Игровая мышь", Цена: 49.99.
  - Товар: Клавиатура, Описание: "Механическая клавиатура", Цена: 89.99.
  - Товар: Монитор, Описание: "27-дюймовый монитор", Цена: 299.99.
1. Найдите товары с ценой меньше 100.
2. Увеличьте цену всех товаров на 10%.
3. Удалите товары, у которых цена превышает 500.

#### Задача 7: Управление заказами

1. Добавьте в таблицу orders заказы для следующих пользователей:
  - Пользователь с ID 1, Дата заказа: сегодня, Сумма: 150.50, Статус: "Новый".
  - Пользователь с ID 2, Дата заказа: вчера, Сумма: 300.00, Статус: "Завершен".
1. Найдите все заказы со статусом "Новый".
2. Обновите статус заказа с суммой 300.00 на "Отменен".
3. Удалите все заказы со статусом "Отменен".

#### Задача 8: Работа с отзывами

1. Добавьте отзывы для товаров:
  - Пользователь с ID 1 оставил отзыв на товар с ID 1: "Отличный товар!", оценка: 5.
  - Пользователь с ID 2 оставил отзыв на товар с ID 2: "Среднего качества", оценка: 3.
1. Найдите все отзывы с оценкой 5.
2. Обновите отзыв пользователя с ID 2 на "Хороший товар" и измените оценку на 4.
3. Удалите все отзывы, где оценка меньше 3.

#### Задача 9: Упрощенная таблица сотрудников

Создайте таблицу employees и выполните CRUD-операции:

1. Создайте таблицу employees со столбцами:
  - employee\_id (PK, SERIAL),
  - name (VARCHAR),
  - position (VARCHAR),
  - salary (NUMERIC).

2. Вставьте 3 записи:

- Иван Иванов, Менеджер, 50000.
- Анна Смирнова, Аналитик, 60000.
- Дмитрий Петров, Программист, 70000.

3. Найдите всех сотрудников с зарплатой больше 55000.

4. Обновите позицию "Аналитик" на "Старший аналитик".

5. Удалите сотрудника с именем Иван Иванов.

Задача 10: Товары со скидкой

1. Добавьте столбец `discount` (NUMERIC) в таблицу `products`, который будет хранить процент скидки.

2. Установите скидку 10% для всех товаров с ценой выше 200.

3. Найдите товары, у которых цена со скидкой (цена минус скидка) меньше 100.

4. Удалите товары, у которых скидка превышает 50%.