

# Установка postgresql

## Введение

В этом уроке мы установим всё необходимое для работы с PostgreSQL на вашем локальном компьютере. Ранее мы использовали онлайн интерпретатор для изучения базовых тем, но для полноценной работы SQL разработчика это не подходит. Сегодня мы создадим полноценную среду разработки, установив сервер PostgreSQL и графический интерфейс DBeaver для работы с ним. Это даст вам возможность работать с базами данных на профессиональном уровне и воспользоваться всеми функциями PostgreSQL.

## Основные термины

- **PostgreSQL:** мощная, открытая система управления базами данных, которая поддерживает широкий спектр типов данных и функций.
- **DBeaver:** бесплатный графический интерфейс для работы с различными СУБД (системами управления базами данных), включая PostgreSQL.
- **Локальный сервер:** сервер базы данных, установленный и работающий на вашем локальном компьютере, доступный только вам.
- **Внешний сервер:** сервер базы данных, расположенный на удалённом сервере и доступный через сеть Интернет.

## Основной Блок Контента

### Установка PostgreSQL

Для начала установим PostgreSQL сервер на ваш локальный компьютер. PostgreSQL предоставляет официальные установочные файлы для различных операционных систем, таких как Windows, macOS и Linux. Следуйте инструкциям ниже, чтобы установить PostgreSQL:

1. Перейдите на официальный сайт [PostgreSQL](#) и выберите вашу операционную систему.
2. Скачайте установочный файл и запустите его.

- Следуйте инструкциям установщика, выберите место установки и задайте пароль для пользователя `postgres` (это основной административный пользователь).

После установки PostgreSQL вы получите работающий сервер базы данных на вашем компьютере.

Помимо сервера установится программа PG admin. Это удобный интерфейс для управления базой данных, анализа активности и используемых ресурсов.

## Установка DBeaver

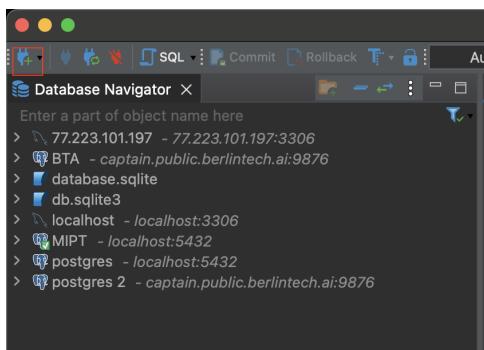
Теперь установим DBeaver, который поможет нам подключиться к нашему PostgreSQL серверу и управлять базами данных через удобный графический интерфейс:

- Перейдите на официальный сайт [DBeaver](#) и скачайте установочный файл для вашей операционной системы.
- Запустите установочный файл и следуйте инструкциям установщика.

## Подключение к PostgreSQL Серверу через DBeaver

После установки DBeaver, давайте подключимся к нашему PostgreSQL серверу:

- Откройте DBeaver.
- Нажмите на кнопку "Создать новое подключение к базе данных" (Create new database connection) в верхнем левом углу.



- Выберите PostgreSQL из списка и нажмите "Next".

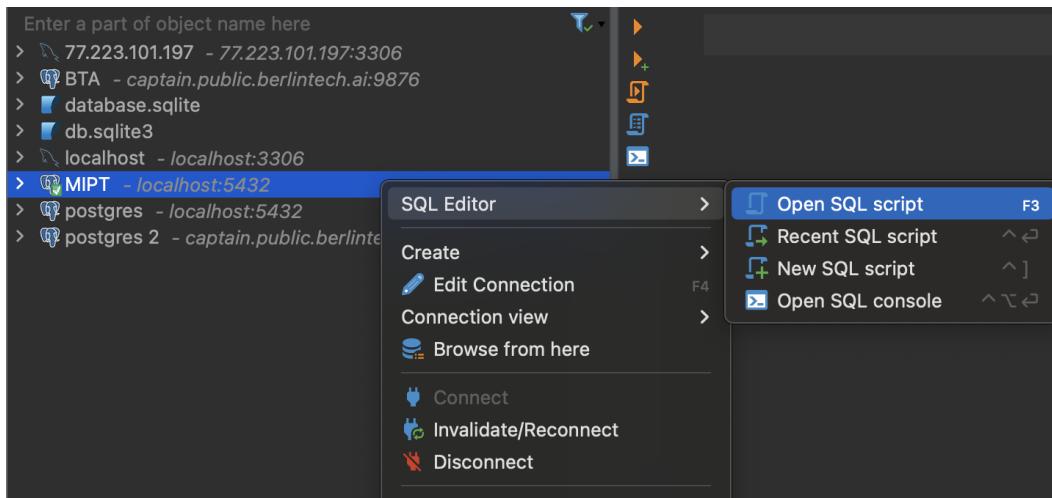
2. Введите следующие параметры подключения:

- **Host:** `localhost`
- **Port:** `5432` (стандартный порт для PostgreSQL)
- **Database:** `postgres`
- **Username:** `postgres`
- **Password:** введите пароль, который вы задали при установке PostgreSQL

3. Нажмите "Test Connection", чтобы проверить подключение. Если всё введено правильно, вы увидите сообщение об успешном подключении.

4. Нажмите "Finish" для завершения создания подключения.

5. После создания подключения нажмите правой кнопкой мыши по нему и выберете "Open SQL script"

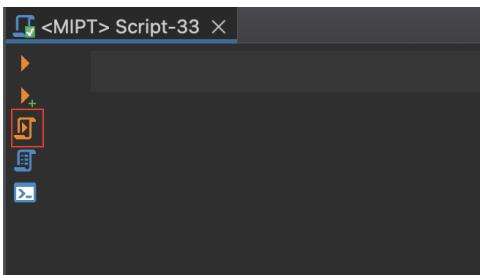


## Загрузка Тестовой Базы Данных

Теперь, когда мы подключились к нашему серверу, давайте загрузим тестовую базу данных, которую будем использовать в дальнейших уроках:

1. Откройте скрипт по [ссылке](#).
2. В DBeaver выберите ваше подключение к PostgreSQL и откройте SQL-редактор.

3. Скопируйте весь код по ссылке и запустите его в DBeaver, нажав на кнопку запуска нескольких запросов.



Это создаст и заполнит тестовую базу данных, с которой мы будем работать.

## Наиболее Частые Ошибки

1. **Неверный пароль при подключении** — убедитесь, что вы вводите правильный пароль для пользователя `postgres`.
2. **Неудачное подключение к серверу** — проверьте, запущен ли сервер PostgreSQL и правильно ли указаны параметры подключения (Host, Port, Database).

## Наиболее Часто Задаваемые Вопросы

- Что делать, если я забыл пароль пользователя `postgres` ?  
**Ответ:** Вы можете сбросить пароль через командную строку, запустив PostgreSQL в безопасном режиме.
- Можно ли использовать другие графические интерфейсы для работы с PostgreSQL?  
**Ответ:** Да, существует множество других интерфейсов, таких как pgAdmin, HeidiSQL и другие. Но в рамках курса лучше использовать DBeaver

## Резюме

В этом уроке мы установили PostgreSQL и DBeaver, настроили подключение к базе данных и загрузили тестовую базу данных. Теперь вы готовы к работе с PostgreSQL через DBeaver и можете продолжать изучение SQL. Эти навыки позволят вам работать с базами данных на более профессиональном уровне и использовать все возможности PostgreSQL. Спасибо за внимание и до встречи в следующем уроке!