

## Лабораторная работа №9

**Задание 1.** Выберите базу данных, с которой вы планируете работать:

- [1] **sqlite** — хороший выбор для небольших проектов или приложений, требующих легкого внедрения и простоты использования. SQLite представляет собой встроенную, автономную базу данных, которая не требует отдельного сервера.
- [2] **mysql (mariadb)** — подходит для проектов среднего и крупного масштаба, где необходима поддержка высокой производительности и масштабируемости. MariaDB, форк MySQL (то есть основана на MySQL), также предоставляет дополнительные функции и улучшенную производительность.
- [3] **postgresql** — идеальный выбор для проектов, где требуются продвинутые возможности, такие как поддержка сложных запросов, транзакций и гибкость в моделировании данных. PostgreSQL является мощной реляционной базой данных с обширными возможностями для администрирования и расширения функциональности.

**Задание 2.** Создайте базу данных **blog** и создайте две базы данных **users** и **comments** с помощью языка DDL (CREATE TABLE).

*Структура таблицы **users**:*

- [1] id (integer) — primary key
- [2] name
- [3] surname
- [4] email — unique key

*Структура таблицы **comments**:*

- [1] id (integer) — primary
- [2] user\_id (integer) — foreign key

[3] comment (text)

**Задание 3.** Экпортируйте базу данных в файл .sql.

**Задание 4.** Создайте директорию /data и сохраните там экспортируемый файл.

**Задание 5.** В readme.md опишите структуру базу данных.

**Задание 6. Дополнительное задание.** Ознакомьтесь с инструментом "**миграции**" — это мощный инструмент в сфере управления базами данных, который позволяет автоматизировать процесс изменения структуры базы данных и данных в соответствии с изменениями в коде приложения или бизнес-требованиями.

Один из инструментов используемых 'migrate CLI': [link](#). Пример миграции:

```
migrate -source file://path/to/migrations -database  
database_dsn up
```