

# **Анализ и сравнение наиболее популярных СУБД для разработки веб- приложений**





# Введение

- **Цель работы:** проведение сравнительного анализа серверных СУБД.
- **Задачи:**
  - Определение характеристик**
  - Анализ характеристик;**
  - Сделать выводы.**





# Определения и основные характеристики СУБД

- СУБД — информационная среда для создания баз данных.
- Характеристики СУБД:
  - Размер базы данных;
  - Количество пользователей;
  - Стоимость лицензии;
  - Платформа.





# Анализ и обоснование выбора СУБД для разработки

	Достоинства	Недостатки
SQLite	Используемые стандарты	Отсутствие увеличения производительности
	Удобства при разработке и тестировании	Отсутствует система разграничения доступа
	Файловая структура	





# Анализ и обоснование выбора СУБД для разработки

	Достоинства	Недостатки
MySQL	Простота в работе	Известные ограничения
	Развитый функционал	Проблемы с надежностью
	Безопасность	
	Масштабируемость	
	Производительность	





# Выбор СУБД для реализации веб-приложения

Сравнительный признак	MySQL	SQL Lite	PostgreSQL	MS SQL
Возможность реализации архитектуры клиент-сервер	+	+	+	+
Реализация реляционной модели данных	+	+	+	+
Ресурсоемкость	+	+	-	-
Работа с web-приложениями	+	+	+	+
Опыт использования	+	-	-	-
Бесплатная лицензия	+	+	-	+
Общая оценка	6	5	3	4





# Заключение

- **Решены следующие задачи:**
- **Изучены литературные источники;**
- **Определены наиболее значимые характеристики СУБД;**
- **Проведен сравнительный анализ;**
- **Сделан вывод о целесообразности использования СУБД MySQL.**





# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ГОСТ 34.003-90 Автоматизированные системы. Термины и определения
- 2. ГОСТ 24.702-85 Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Эффективность автоматизированных систем управления. Основные положения.
- 3. Бирюкова О.Ю. Эффективная работа с СУБД - М.: Эксмо, 2013. – 352 с.
- SQLite [Электронный ресурс] <https://www.sqlite.org/>
- 4. MySQL [Электронный ресурс] <https://www.mysql.com/>
- 5. MS SQL Server [Электронный ресурс] <https://www.microsoft.com/>

