

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/>

