

Проект по теме "Сравнение систем управления базами данных (СУБД) на основе open-source решений для малого бизнеса":

Критерий	MySQL	PostgreSQL	SQLite
Производительность	Высокая производительность при чтении и записи данных на средних объемах (до 50 ГБ).	Отличная производительность на больших объемах данных (более 50 ГБ).	Хорошая производительность на малых объемах данных (до 1 ГБ), но снижается на больших.
Надежность и отказоустойчивость	Механизмы восстановления данных (репликация, резервное копирование).	Высокая надежность (ACID, поддержка расширенной репликации, транзакций).	Поддержка транзакций, но нет встроенной репликации или восстановления после сбоя.
Масштабируемость	Хорошо масштабируется для средних бизнес-приложений.	Отлично масштабируется для крупных приложений с большими объемами данных.	Ограниченные возможности масштабирования (подходит для небольших приложений).
Совместимость	Поддержка различных ОС (Windows, Linux, macOS), широкая совместимость с другими технологиями (PHP, Java).	Широкая совместимость с технологиями и ОС, интеграция с большим количеством платформ.	Хорошо работает с мобильными приложениями и встраиваемыми системами, но ограниченная интеграция с крупными системами.
Простота использования	Проста в установке и настройке, обширная документация и комьюнити.	Более сложная установка и настройка, но хорошая документация.	Очень проста в использовании, не требует установки сервера, легкость в интеграции.
Сообщество и поддержка	Широкое сообщество, активное развитие, много форумов и готовых решений.	Активное сообщество, хорошая поддержка со стороны разработчиков, большое количество расширений.	Ограниченное сообщество, но доступна базовая поддержка и документация.
Стоимость владения	Бесплатная, минимальные расходы на обслуживание.	Бесплатная, но требует больше ресурсов для масштабирования и настройки.	Бесплатная, минимальные расходы на поддержку, не требует серверного оборудования.

Вывод:

- **MySQL** подходит для средних бизнес-приложений, где требуется хорошая производительность при средних объемах данных и простота в использовании.
- **PostgreSQL** лучше использовать в приложениях, где важны масштабируемость и надежность при работе с большими объемами данных.
- **SQLite** является отличным выбором для небольших приложений и мобильных решений, где нет необходимости в сложной инфраструктуре.