

Презентация на тему: ведущие производители СУБД

Что такое СУБД. Отличие СУБД от БД

База данных — это упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде в компьютерной системе. База данных обычно управляется системой управления базами данных (СУБД).

СУБД - системой управления базами данных, комплексная система, которая обеспечивает управление над информационными ресурсами в базе. Это своеобразный интерфейс, который упрощает управление информационными ресурсами, позволяет пользователям искать и добавлять необходимые сведения, оптимизировать и упорядочивать их. С ее помощью намного проще выполнять административные задачи, проверять производительность системы, делать резервное копирование и возобновление информации по запросу.

Самые популярные СУБД и их производители

Конечно, давайте добавим подробности про особенности каждой СУБД в виде таблицы.

Ведущие Производители СУБД

Конечно, вот обновленная версия с важными особенностями и преимуществами для каждой СУБД:

Ведущие Производители СУБД

1. Oracle

- **Описание:** Oracle Database — одна из самых популярных и мощных СУБД.
- **Особенности:**
 - Поддержка больших объемов данных
 - Расширенные возможности безопасности
 - Высокая производительность и надежность
 - Поддержка кластеризации и распределенных систем
- **Преимущества:**
 - Высокая производительность и надежность
 - Гибкость в масштабировании
 - Поддержка сложных транзакций и аналитики

2. Microsoft SQL Server

- **Описание:** Microsoft SQL Server — популярная реляционная СУБД.
- **Особенности:**
 - Интеграция с продуктами Microsoft
 - Высокая производительность и масштабируемость
 - Интуитивно понятный интерфейс управления
- **Преимущества:**
 - Легкая интеграция с продуктами Microsoft
 - Широкие аналитические возможности
 - Высокий уровень поддержки и обновлений

3. IBM Db2

- **Описание:** IBM Db2 — мощная реляционная СУБД.
- **Особенности:**
 - Поддержка больших объемов данных
 - Интеграция с аналитическими инструментами
 - Высокая производительность и надежность
- **Преимущества:**
 - Гибкость и масштабируемость
 - Поддержка различных типов данных
 - Надежность и безопасность

4. PostgreSQL

- **Описание:** PostgreSQL — открытая и бесплатная реляционная СУБД.
- **Особенности:**
 - Открытый исходный код и бесплатность
 - Поддержка стандартов SQL и расширяемость
 - Активное сообщество разработчиков

Максимальный размер базы данных	Нет ограничений
Максимальный размер таблицы	32 Тбайт
Максимальный размер поля	1 Гбайт
Максимум записей в таблице	Ограничено размерами таблицы
Максимум полей в записи	250—1600, в зависимости от типов полей
Максимум индексов в таблице	Нет ограничений

- **Преимущества:**
 - Высокая надежность и безопасность
 - Гибкость и масштабируемость
 - Поддержка расширенных типов данных

5. MySQL

- **Описание:** MySQL — одна из самых популярных открытых реляционных СУБД.
- **Особенности:**
 - Высокая скорость работы
 - Простота настройки и использования

- Широкая поддержка сообщества
- **Преимущества:**
 - Поддержка репликации и кластеризации
 - Совместимость с различными платформами
 - Легкость интеграции с веб-приложениями

6. *MongoDB*

- **Описание:** MongoDB — популярная нереляционная СУБД (NoSQL).
- **Особенности:**
 - Поддержка хранения данных в формате JSON
 - Высокая масштабируемость и производительность
 - Гибкость в работе с неструктурированными данными
- **Преимущества:**
 - Простота в использовании и настройке
 - Поддержка горизонтального масштабирования
 - Активное сообщество разработчиков

7. *SAP HANA*

- **Описание:** SAP HANA — высокопроизводительная СУБД в памяти.
- **Особенности:**
 - Поддержка аналитики в реальном времени
 - Интеграция с решениями SAP
 - Высокая скорость обработки данных
- **Преимущества:**
 - Масштабируемость и гибкость
 - Надежность и безопасность
 - Поддержка больших объемов данных

8. *Amazon Aurora*

- **Описание:** Amazon Aurora — управляемая реляционная СУБД, разработанная для облачной платформы AWS.
- **Особенности:**
 - Автоматическое масштабирование
 - Интеграция с сервисами AWS
 - Высокая производительность и доступность
- **Преимущества:**
 - Совместимость с MySQL и PostgreSQL
 - Управляемость и простота использования
 - Высокая доступность данных