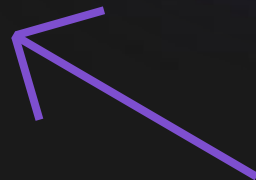




Этапы развития СУБД

Подготовила Блохина Валерия





1 этап

Монолитная архитектура





- В 1968 году компания IBM разработала первую промышленную СУБД: IBM IMS (Information Management System)
- В задачу IMS входила обработка спецификации изделия для ракеты Сатурн-5 и кораблей Аполлон.
- В качестве носителя информации использовалась магнитная лента, а в качестве структуры данных — иерархическая модель.





2 этап

Архитектура «файл-сервер»





Первый персональный компьютер модели 5100 производства фирмы IBM выпущен в 1975 году. Он был более компактным, чем мэйнфреймы, имел встроенные монитор, клавиатуру и накопитель на магнитной ленте, и предназначался для решения научно-инженерных задач.





Первым массовым персональным компьютером производства фирмы IBM, выпущенным в 1981 году, стал IBM PC модели 5150, положивший начало семейству наиболее распространённых современных персональных компьютеров. Основанные на реляционном подходе СУБД для персональных компьютеров принято считать системами второго поколения.





Основанные на реляционном подходе СУБД для персональных компьютеров принято считать системами второго поколения.

В 80-х годах были созданы различные коммерческие реляционные СУБД — например, DB2 или SQL/DS корпорации IBM, Oracle и др. Большинство СУБД имели развитый и удобный пользовательский интерфейс, предлагающий интерактивный режим работы с БД, как в рамках описания БД, так и в рамках проектирования запросов.





3 этап

Трехуровневая архитектура (клиент-сервер)





Основной объем обработки данных
сосредоточен на сервере.

Клиент использует запросы SQL.

- SQL-89
- SQL-92
- SQL-99
- SQL:2003





4-й этап

Облачные технологии



Database as a Service (Daas) —

концепция предоставления

масштабируемой базы данных как

сервиса.

Клиент приобретает возможность

хранения/получения информации

из данной БД без необходимости её

настройки, администрирования и

привлечения дополнительных

ресурсов, требуемых для

обеспечения возможности

масштабируемости самой БД.



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ



- https://logrocon.ru/news/sql_history
- <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-566517#page/23>

