

Презентация на тему: Виды БД

Подготовила:
Ст.гр. ДИС-114
Кроткова А.С.
Преподаватель:
Крылов А.А.

Понятие БД

База данных - представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей, расчётов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины (ЭВМ).

Виды БД

- Иерархическая
- Объектная и объектно-ориентированная
- Объектно-реляционная
- Реляционная
- Сетевая
- Функциональная.

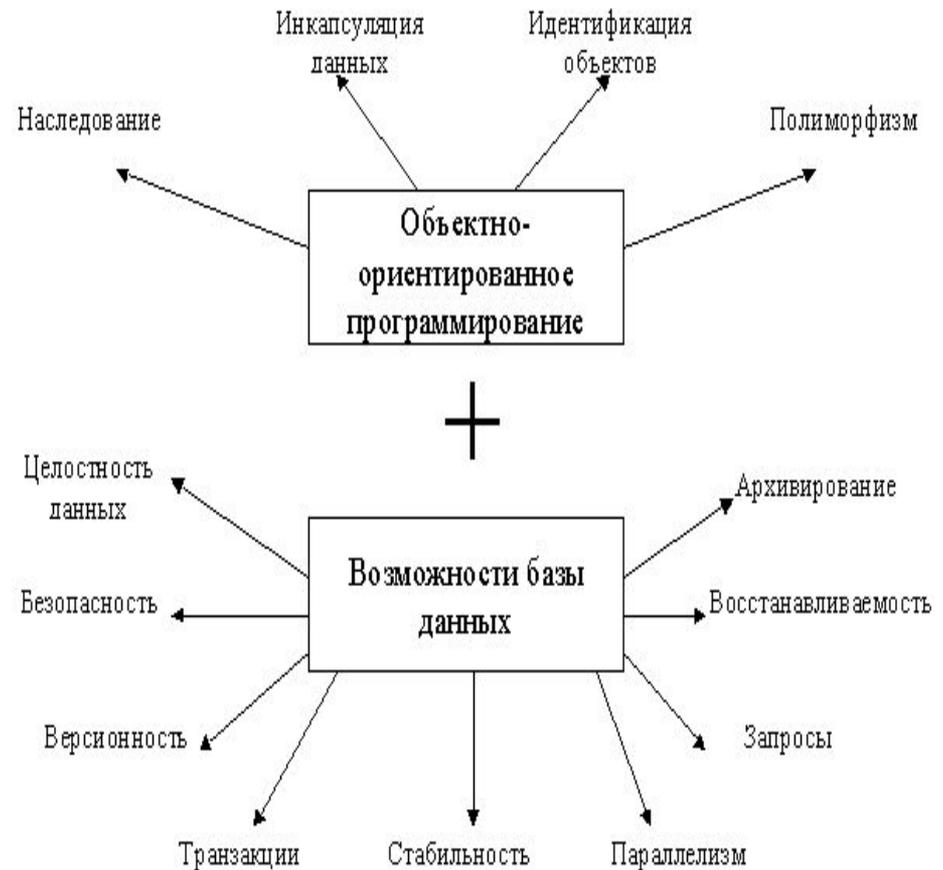
Иерархическая

- Иерархическая модель данных - это модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной (иерархической) структуры, состоящей из объектов (данных) различных уровней.



Объектная и объектно-ориентированная

Объектные базы данных (также объектно-ориентированные системы управления базами данных) являются системой управления базами данных, в которых информация представлена в виде объектов, используется в объектно-ориентированном программировании. Объектные базы данных отличаются от реляционных баз данных, являющихся таблично-ориентированными. Объектно-реляционные базы данных являются гибридом обоих подходов.

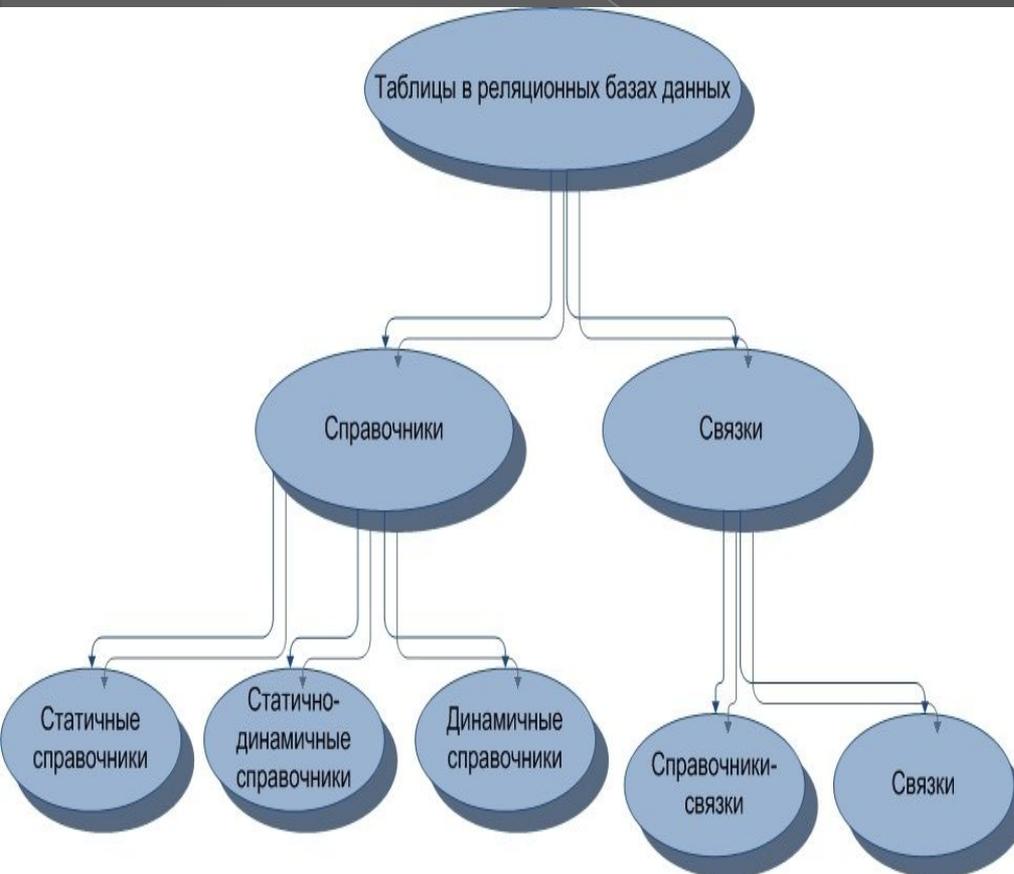


Объектно-реляционная

- Объектно-реляционная СУБД (ОРСУБД) - реляционная СУБД (РСУБД), поддерживающая некоторые технологии, реализующие объектно-ориентированный подход: объекты, классы и наследование реализованы в структуре баз данных и языке запросов.



Реляционная



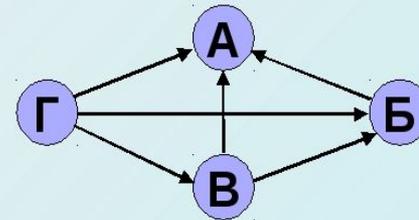
- Реляционная модель данных (РМД) - логическая модель данных, прикладная теория построения баз данных, которая является приложением к задачам обработки данных таких разделов математики, как теория множеств и логика первого порядка.

Сетевая

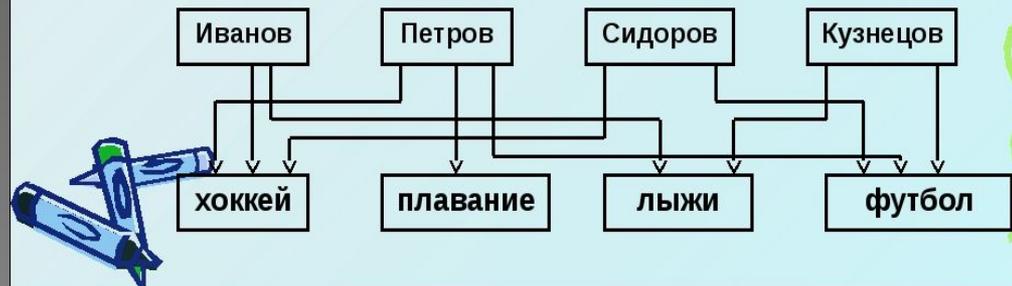
Сетевая модель данных - логическая модель данных, являющаяся расширением иерархического подхода, строгая математическая теория, описывающая структурный аспект, аспект целостности и аспект обработки данных в сетевых базах данных.

Сетевые БД

Сетевая БД – это набор узлов, в которых каждый может быть связан с каждым (схема дорог).



Пример: посещение учащимися одной группы спортивных секций



Функциональная

- Функциональная зависимость - концепция, лежащая в основе многих вопросов, связанных с реляционными базами данных, включая, в частности, их проектирование. Математически представляет бинарное отношение между множествами атрибутов данного отношения и является, по сути, связью типа «один ко многим». Их использование обусловлено тем, что они позволяют формально и строго решить многие проблемы.

