**БД – хранилище непротиворечивых, минимально избыточных и целостных данных.**

**Реляционные БД – данные представляют собой набор отношений, манипулирование с помощью реляционной алгебры.**

**Первичный ключ – набор полей, однозначно идентифицирующих запись. Ключ должен быть минимально достаточным.**

**Виды отношений:**

* **Один к одному**
* **Один ко многим**
* **Много ко многим**

**Ссылочная целостность – меняем значение в одной таблице без изменения в другой дочерней таблице, происходит нарушение целостности базы данных, т.к информация в ней становится недостоверной.**

**Для обеспечения ссылочной целостности в дочерней таблице создается внешний ключ.**

**Индексы – механизмы быстрого доступа к данным. Определяются по полям первичных ключей.**

**Первая нормальная форма:**

**1 ключ - 1 значение.**

**Вторая нормальная форма:**

**Проблема: A, B – ключи A, B->C; B -> D таблица (A, B, C, D)**

**Тогда 2НФ: A, B – ключи A, B->C; B -> D.**

**2 таблицы (A, B, C) и (B, D)**

**Третья нормальная форма:**

**Проблема: A -> B, B -> C, A -> C таблица (A, B, C)**

**Решение: 2 таблицы (A, B) (B, C)**

**Триггер – хранимая процедура, которая вызывается при определенном действии над таблицей.**