

Продолжение

- База данных - именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области.
- Банк данных – это система специальным образом организованных данных – баз данных, программных, технически, языковых, организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и многоцелевого использования данных.

- Система управления базами данных (СУБД)- совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания и совместного использования БД многими пользователями.

- Информационная система-это совокупность тем или иным способом структурированных данных (баз данных) и комплекса аппаратно-программных средств для хранения данных и манипулирования ими.

- Предметная область- часть реального мира, для которой необходимо построить информационную модель. Примерами предметной области являются: предприятие, склад, универмаг, банк, университет и т.д.

- Объект (сущность)- элемент информационной системы, это нечто существующее и различимое, т.е. объектом можно назвать, то «нечто», для которого существуют название и способ отличать один подобный объект от другого. Может быть реальным (человек, предмет, населенный пункт) и абстрактным (событие, счет покупателя,

- Классом объектов называется совокупность объектов, обладающих одинаковым набором свойств. Объекты и их свойства являются понятиями реального мира.

- Атрибут (свойство) - информационное отображение свойств объекта.
- Пример: клиент магазина, продающий автомобили имеет такие атрибуты как фамилию, имя, отчество, адрес, и возможно идентификационный номер. Атрибут при реализации информационной модели, на каком либо носителе информации часто называют элементом данных, полем данных или просто полем. Атрибут некоторого набора объектов сам может быть набором объектов, имеющим собственные атрибуты.

- Таблица – некоторая регулярная структура, состоящая из конечного набора однотипных записей. Значения данных представляют собой действительные данные, содержащиеся в каждом элементе данных. От того, как элементы данных описывают объект, их значения могут быть количественными, качественными или описательными.

- Экземпляр объекта - один набор значений его элементов данных.
- Запись данных - это совокупность значений связанных элементов данных.

- Связь-это функциональная зависимость между сущностями.
- Доменом называется набор записей одного типа, отвечающих поставленным условиям.

- **Ключевым элементом данных называется такой элемент, по которому можно определять значения других элементов данных.**

- Первичный ключ – это атрибут (или группа атрибутов), которые единственным образом идентифицирует каждую строку в таблице.

- Альтернативный ключ- это атрибут (или группа атрибутов), несовпадающий с первичным ключом и уникально идентифицирующий экземпляр объекта.

- Словарь данных - это централизованное хранилище сведений об объектах, элементах данных, взаимосвязях между объектами, их источниках, значениях, использовании и формах представления данных.

- Нормализация отношений – это процесс построения оптимальной структуры таблиц и связей в реляционной модели данных.

- SQL (Structured Query Language) - Структурированный Язык Запросов - стандартный язык запросов по работе с реляционными БД.

- Триггеры - это программа действий, которая автоматически осуществляется при выполнении операций обновления, добавления или удаления данных.

Ни пользователь, ни приложение не могут активизировать триггер. Триггер автоматически выполняется, когда пользователь или приложение выполняют с БД определенные действия. Триггер является мощным инструментом контроля над изменением данных в БД, а также помогает программисту автоматизировать операции, которые должны выполняться в этом случае.

Задание

- Записать все определения