

Системы управления базами данных

Системы управления базами данных (СУБД)

СУБД - программное обеспечение, позволяющее создавать базы данных, а также обеспечивающее обработку (сортировку) и поиск данных.

Большинство современных СУБД предназначены для работы с реляционными базами данных (реляционные СУБД).

Этапы создания базы данных:

1) Проектирование БД (теоретический этап работы без ПК).

На этом этапе определяется:

- какие таблицы будут входить в состав БД;
- структура таблиц (из каких полей, какого типа и размера будет состоять каждая таблица). **Описать структуру** - значит, указать все поля таблицы и их характеристики;
- какие поля будут выбраны в качестве первичных (главных) ключей каждой таблицы и т. д.

2) Создание структуры. На этом этапе с помощью конкретной СУБД описывается структура таблиц, входящих в состав БД.

3) Ввод записей. Заполнение таблиц базы данных конкретной информацией.

Объекты СУБД

Open Office.org Base

Таблица – это главный тип объекта. Все остальные разновидности объектов являются производными от таблицы. Объекты, составляющие таблицу, - это записи и поля. Свойства элементов таблицы определяются типами полей, форматами полей и некоторыми другими параметрами.

Запрос – результат обращения пользователя к СУБД для поиска данных, добавления, удаления и обновления записей. Результат поиска (выборки) данных представляется в табличном виде. Термином "запрос" называют также сами команды обращения к СУБД.

Объекты СУБД

Open Office.org Base

Форма – это вспомогательный объект, без которого, в принципе, можно обойтись. Формы позволяют отображать данные только одной записи, а также добавлять их, редактировать и удалять существующие.

Отчет – это документ, предназначенный для вывода на печать, сформированный на основании информации, содержащейся в таблицах и запросах.