



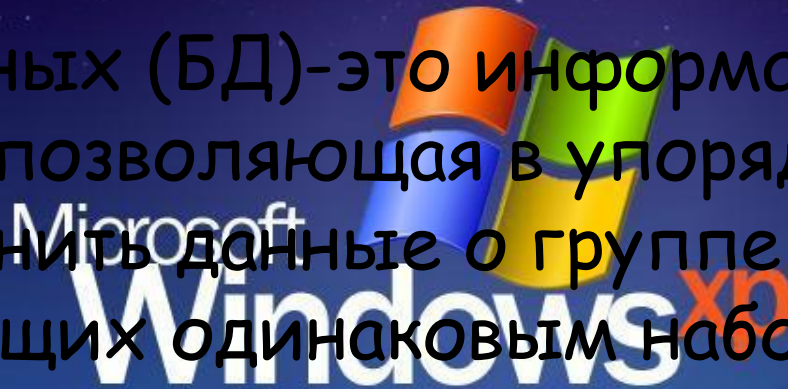
# Технология хранения, поиска и сортировки информации.

Работу выполнили ученики 11 класса:  
Черных Елена и Навезнев Алексей.



# Базы данных

- База данных (БД)-это информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств.



# Табличные база данных

- Поле базы данных- это столбец таблицы, содержащий значения определенного свойства.
- Запись базы данных- это строка таблицы, содержащая набор значений свойств, размещенный в полях базы данных.
- Ключевое поле- это поле, значение которого однозначно определяет запись в таблице.
- Тип данных
- Счетчик; Текстовый; Числовой; Дата/Время; Денежный; Логический; Гиперссылка; Размер поля; Формат поля; Обязательное поле.



# Иерархические и сетевые базы данных.



- Иерархической базой данных является *Реестр Windows*, в котором хранится вся информация, необходимая для нормального функционирования компьютерной системы (данные о конфигурации компьютера и установленных драйверах, сведения об установленных программах, настройки графического интерфейса и др.).



# СУБД

- Система управления базами данных (СУБД) - это программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных.



Microsoft

Windows xp





Microsoft  
**Windows xp**  
Professional

цью

и Сложные.  
держат условие  
для одного поля.  
держат несколько  
ных полей.



# Поиск данных с помощью запросов.

- Запросы осуществляют поиск данных в БД так же, как и фильтры. Различие между ними состоит в том, что запросы являются самостоятельными объектами БД, а фильтры привязаны к конкретной таблице.



# ДАННЫЕ

В базе данных - это  
значениям одного  
**XPload...**!

использоваться :

у, если поле текстовое;

и поле

для ...





# Печать данных с помощью отчетов



- Можно осуществлять печать непосредственно таблиц, форм и запросов с помощью команды [Файл-Печать]. Однако для красивой печати документов целесообразно использовать отчеты. Отчеты являются производными объектами БД и создаются на основе таблиц, форм и запросов.



# Реляционные базы данных

- Базы данных, состоящие из связанных двумерных таблиц, принято называть реляционными.



# Реляционные базы данных



- Достаточно часто встречается ситуация, когда хранить всю базу данных в одной таблице неудобно и нерационально. Таблица содержит слишком много полей, что неудобно пользователю.
- В таком случае можно одну таблицу разделить на несколько. Только каждая таблица должна содержать, по крайней мере, одно ключевое поле.



## Связывание таблиц

- После создания нескольких таблиц, чтобы сохранилась целостность БД, необходимо связать их между собой.
- При связи "один-ко-многим" каждой записи в одной (главной) таблице могут соответствовать несколько записей в другой (подчиненной) таблице, а запись в подчиненной таблице не может иметь не более одной соответствующей ей записи в главной таблице.
- Если одной записи в первой таблице могут соответствовать несколько записей во второй таблице и, наоборот, одной записи во второй таблице - несколько записей в первой таблице, то реализуется связь "многие-ко-многим"



Microsoft  
**Windows xp**  
Professional



# Создание реляционной базы данных

Создание реляционной базы данных  
с помощью Microsoft Access.

Создание реляционной базы данных:

1. Создание базы данных  
с помощью команды [Файл - Создать

2. Создание объектов Таблицы и  
Связей таблиц в режиме