



Microsoft Office Access 2007

Основные понятия баз данных

База данных — это набор сведений, относящихся к определенной теме или задаче, такой как отслеживание заказов клиентов или хранение коллекции звукозаписей. Если база данных хранится не на компьютере или на компьютере хранятся только ее части, приходится отслеживать сведения из целого ряда других источников, которые пользователь должен скоординировать и организовать самостоятельно.

Рынок информационных ресурсов



- Ресурсы библиотек.
- Архивный фонд РФ.
- Система научно-технической информации.
- Государственная система статистики.
- Государственная система правовой информации.
- Информационные ресурсы органов государственной власти.
- Информационные ресурсы отраслей производства.
- Информация о природных ресурсах.
- Информационные ресурсы социальной сферы.
- Информационные ресурсы финансовой и внешнеэкономической деятельности.
- Национальный рынок информационных ресурсов.

Базы данных бывают:

- Фактографические
- Документальные
- Реляционные

Реляционные базы данных имеют табличную форму организации.

Программное обеспечение, предназначенное для работы с базами данных, называется системой управления базами данных - **СУБД**

В реляционных базах данных строка таблицы называется записью, а столбец – полем.

Поле1	Поле2	Поле3	Поле4
НОМЕР	ФИЛЬМ	Страна	Время
1	Титаник	США	125
2	Зита и Гита	Индия	185
3	Игрушка	Франция	85

Запись 1

Запись 2

В реляционных базах данных используются четыре основных типа поля:

Тип поля определяет множество значений, которые может принимать данное поле в различных записях.

Тип поля

Числовой (123; -10; 0,025)

Символьный (Фамилия; «123»; 2-66-17)

Дата (15.10.2009; 15.10.09.14:23:17)

Логический (да; нет; +; -; 0 или 1; Ложь, истина)

Заполнение БД

- Режим конструктора
- Режим мастера

Первичный ключ БД

Первичным ключом в БД называют поле (или совокупность полей), значение которого не повторяется у разных записей.

Заполнить БД **«Видеотека»** и
сохранить на внешнем носителе в
файле **«Videoteka»**

Стр. 268 – 269 (Информатика. Г.
Семакин, Е.К.Хеннер, задачник-
практикум 2)

БД «Видеотека»

номер	фильм	страна	время	жанр	дата	выдана
1	Пятый элемент	США	125	Фантастика	14.11.1997	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Титаник	США	185	Мелодрама	17.03.1998	<input type="checkbox"/>
3	Кавказская пленница	Россия	100	Комедия	24.05.1996	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Драйв	США	115	Боевик	22.03.1997	<input type="checkbox"/>
5	По прозвищу Зверь...	Россия	85	Боевик	03.03.1997	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Профессионал	Франция	125	Боевик	09.09.1996	<input type="checkbox"/>
7	Игрушка	Франция	85	Комедия	25.12.1996	<input type="checkbox"/>
8	Танцор диско	Индия	130	Мелодрама	12.05.1995	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Патруль времени	США	102	Фантастика	30.04.1997	<input type="checkbox"/>
10	Только сильнеешие	США	96	Боевик	15.05.1997	<input type="checkbox"/>
11	Ромео и Джульетта	США	126	Мелодрама	20.06.1998	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Зита и Гита	Индия	185	Мелодрама	11.01.1996	<input type="checkbox"/>
13	На Дерибасовской хорошая погода...	Россия	95	Комедия	26.06.1997	<input type="checkbox"/>
14	Джуниор	США	90	Комедия	16.07.1997	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Парк Юрского периода	США	120	Фантастика	29.10.1996	<input type="checkbox"/>
16	Крепкий орешек	США	120	Боевик	31.01.1997	<input type="checkbox"/>
17	Затерянный мир	США	110	Фантастика	04.04.1998	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Американский бой	Россия	110	Боевик	15.03.1997	<input type="checkbox"/>
19	Невезучие	Франция	90	Комедия	13.02.1998	<input type="checkbox"/>
20	Танго и Кэш	США	98	Боевик	28.08.1996	<input checked="" type="checkbox"/>
*						<input type="checkbox"/>

Задания

1. Вывести на экран поля «фильм», «страна» и «жанр» для всех боевиков.
2. Вывести на экран поля «номер», «жанр» и «фильм» для фильмов, снятых в жанрах «мелодрама» и «фантастика».
3. Вывести на экран поля «название», «страна» и «время» для комедий продолжительностью от 90 до 150 минут.
4. Сформировать условие запроса, после применения которых на экран будут выведены сведения о следующих ниже фильмах (в запросах не должно использоваться поле «фильм»:
 - «Невезучие», «Игрушка»;
 - «Пятый элемент», «Парк Юрского периода»;
 - «По прозвищу Зверь», «Профессионал», «Американ бой».

Задания

1. Вывести на экран поля «Автор», «название книги» и «год» для всех книг.
2. Вывести на экран поля «название», «автор» и отсортировать их по году.
3. Вывести на экран поля «автор», «название» и «год» для книг поступивших в 1987 по 1991 год.
4. Сформировать условие запроса, после применения которых на экран будут выведены сведения о следующих книгах (в запросах не должно использоваться поле «название»):
 - «Человек-амфибия», «Звезда КЭЦ» и «Избранное»;
 - «повести и рассказы»;
 - «Кюхля».