

Табличные базы данных

ДАННЫЕ - это информация,
которая
находится в
памяти ПК или
готова для ввода
в компьютер
(т.е. это
обработанная
информация).



База данных .

позволяет упорядоченно хранить данные о большом количестве однотипных объектов, обладающих одинаковым набором свойств, т.е.

это поименованная совокупность структурированных данных некоторой предметной области, предназначенная для длительного хранения во внешней памяти ПК и постоянного применения.

Пример: записная книжка

Петров Вася

*Суворовский пр., д. 32, кв.
11*

275-75-75

Табличная БД – это база данных с табличной формой организации информации.

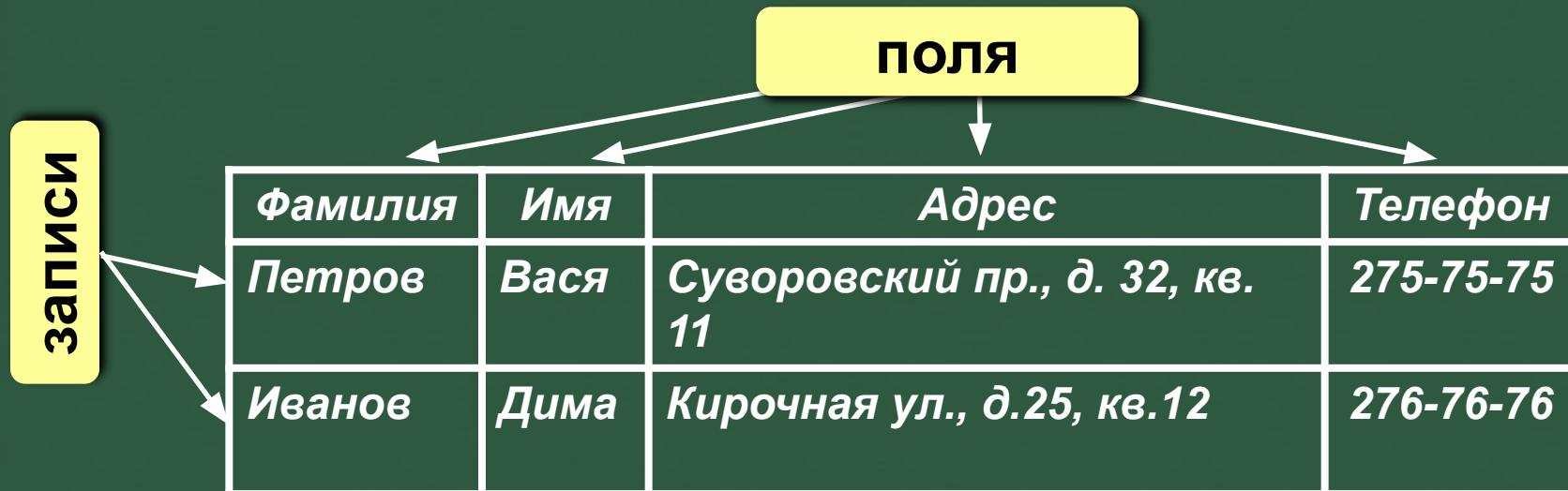
каталог в библиотеке

<i>А.С. Пушкин</i>	<i>Сказка о царе Салтане</i>	<i>20 стр.</i>
<i>А.С. Пушкин</i>	<i>Сказка о золотом петушке</i>	<i>12 стр.</i>

**Табличные базы данных так же называются
реляционными**

Поле – это столбец таблицы, который содержит определённое свойство объекта.

Запись – это строка таблицы, которая содержит информацию об отдельном объекте.



Ключевое поле – это поле, значения которого однозначно определяют каждую запись в таблице.

Каждое поле характеризуется типом данных, представляющих значения данного свойства.
В качестве ключевого поля чаще всего используют поле, содержащее тип данных счётчик.

Типы полей

Тип данных	Использование
Текстовый	Алфавитно-цифровые данные (до 255 символов)
Мемо	Алфавитно-цифровые данные – приложения, абзацы, текст (до 64 000 символов)
Числовой	Различные числовые данные (имеет несколько форматов: целое, длинное целое, с плавающей точкой)
Дата \ Время	Дата и время в одном из предлагаемых БД форматов
Денежный	Денежные суммы, хранящиеся с 8 знаками в десятичной части. В целой части каждые три разряда разделяются запятой.
Счетчик	Уникальное длинное целое, создаваемое БД для каждой новой записи
Логические	Логические данные, имеющие значения Истина или Ложь
Объект OLE	Картинки, диаграммы и другие объекты OLE из приложений Windows

Свойства табличных БД:

1. Количество полей определяется разработчиком и не может изменяться пользователем.
2. Любое поле должно иметь уникальное имя.
3. Поля могут быть обязательными для заполнения или нет.
4. Таблица может содержать сколько угодно записей (это количество ограничено только объемом диска); записи можно добавлять, удалять, редактировать, сортировать, искать.

Microsoft Excel - База.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Times New Roman Cyr 9 Ж К Ч

К7 = Шевченко бул.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	№ п.п.	Табельный номер	Фамилия	Имя	Отчество	Отдел	Должность	Дата приема на работу	Дата увольнения	Пол	Улица	Дом	Квартира	Домашний телефон
1														
2	1	0123	Иванов	Иван	Иванович	Ремонтный	Мастер	01.02.1995		М	Березовая аллея	3	55	123-45-67
3	2	1234	Петров	Петр	Петрович	Ремонтный	Мастер	02.03.1994		М	Правды	4	44	234-56-78
4	3	2345	Иванов	Иван	Петрович	Ремонтный	Начальник	04.03.1997		М	Павлова	4	77	456-78-90
5	4	3454	Смирнов	Иван	Смирнович	Боксиров	Начальник	05.04.1999		Ж	Давыдов	5	44	345-67-89
6	5	4547	Петров	Петр	Смирнович	Служба	Начальник	05.04.1998		М	Радная	7	33	547-89-01
7	6	5478	Смирнов	Смирн	Иванович	Служба	Начальник	04.07.1992		М	Шевченко бул.	8	22	478-90-12
8	7	6789	Борисов	Юлия	Максимова	Боксиров	Аудитор	29.09.1999		Ж	Гвардейская	9	111	789-01-23
9	8	7890	Григорьев	Галина	Ивановна	Ремонтный	Секретарь	17.10.1994		Ж	Маяк	10	125	890-12-34
10	9	8901	Щукина	Радис	Евдокимовна	Служба	Участковый	19.12.1997	29.09.2001	Ж	Боксировская	11	234	901-23-45
11	10	9012	Васильев	Петр	Иванов	Ремонтный	Мастер	18.11.1997		М	Солнечная	12	345	902-34-56
12														
13														

Сотрудники

Готово NUM

Задание: для следующих полей определить тип.

Имена полей	Типы данных
Страна	Текстовый
Столица	Текстовый
Площадь	Числовой
Население	Числовой
Языки	Метод
Карта	Объект OLE

Могут ли эти данные быть ключом?

❖ ~~фамилия~~

❖ ~~имя~~

❖ номер паспорта

❖ ~~номер дома~~

❖ регистрационный номер
автомобиля

❖ город проживания

❖ дата выполнения работы

Домашнее задание:

- 1. Выбрать одну из предложенных ниже БД.**
 - 2. Создать таблицу БД.**
 - 3. Внести в БД 10 записей.**
- База данных ВОДОПАДЫ**
 - База данных ФУТБОЛЬНЫЕ КЛУБЫ**
 - База данных КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ**
 - База данных МОРЯ, ОМЫВАЮЩИЕ РОССИЮ**
 - База данных МОЙ ХИТ-ПАРАД**
 - База данных ПТИЦЫ**