The background of the slide features a serene landscape of a blue sky with wispy clouds and a vast blue ocean. A bright sun is visible on the left side, creating a shimmering reflection on the water's surface.

Базы данных

MICROSOFT ACCESS

СУБД

(система управления базой
данных)

является универсальным
программным инструментом
создания и обслуживания баз
данных и приложений пользования
в самых разных предметных
областях.

СУБД

обеспечивает многоаспектный доступ к данным и использование одних и тех же данных различными задачами и приложениями пользователей.

СУБД поддерживаются различные модели данных.

- Модель данных - это метод (принцип) логической организации данных, используемых СУБД. Наиболее известными являются иерархическая, сетевая и реляционная модели.

Типовыми функциями СУБД по
манипулированию данными
являются *выборка, добавление,
удаление, изменение данных.*

Выборка данных

выборка записей из
взаимосвязанных таблиц в
соответствии с заданными
условиями.

Изменение данных

модификация значений
данных в полях
существующих записей.

Добавление и удаление данных

добавление новых данных
или удаление
существующих.

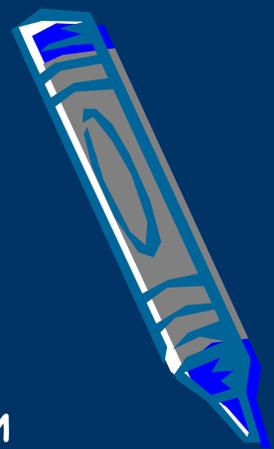
СУБД Microsoft Access является
системой управления
реляционной базой данных,
включающей все необходимые
инструментальные средства для
создания локальной базы
данных.



Структура БД Access

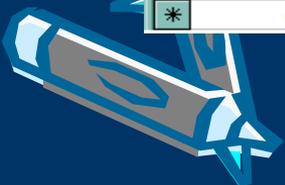
- *Таблицы*
- *Формы*
- *Запросы*
- *отчёты*

Таблицы

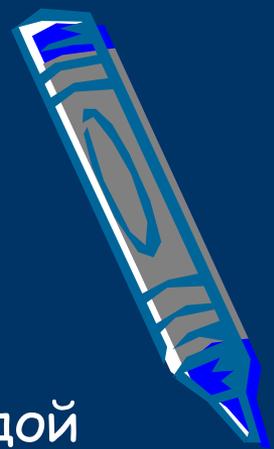


- Совокупность реляционных таблиц, между которыми установлена связь, образуют логическую структуру реляционной базы данных.
- Таблицы содержат описание реальных объектов. Для создания таблиц соответствующих реляционной модели данных, используется процесс, называемый нормализацией данных.
- Таблицы состоят из *строк* и *столбцов*.

	Код служащего	Имя	Фамилия	Должность	Дополнительно	Отдел	Дата рождения	Дата найма
	1	Мария	Святова	Координатор маркетинга	134	Маркетинг	17.12.1960	30.05.1985
	2	Георгий	Гильберт	Агент по маркетингу	135	Маркетинг	04.03.1962	07.06.1985
	3	Елена	Воробей	Агент по маркетингу	136	Маркетинг	06.05.1963	06.02.1994
	4	Федор	Петров	Координатор продаж	546	Продажи	05.07.1961	02.09.1983
▶	5	Андрей	Вилкин	Продавец	547	Продажи	03.12.1973	09.08.1993
	6	Мария	Андреева	Снабженец	677	Закупки	04.07.1969	09.08.1990
	7	Ганс	Немец	Главный бухгалтер	787	Бухгалтерия	02.05.1959	02.08.1982
*		(Счетчик)						



Связи между таблицами.



- Отношение *один-ко-многим* предполагает, что каждой записи первой таблицы соответствует много записей другой таблицы, но каждой записи второй таблицы соответствует только одна запись в первой.
- Отношение *один-к-одному* предполагает, что каждой записи одной таблицы соответствует одна запись в другой
- *многие-к-многим* – это связь многих записей одной таблицы ко многим записям другой.



Формы

- *Формы* являются наиболее удобным средством отображения данных в таблице.
- *Преимущество*: простота и наглядность, на экран выводится вся информация.

Наборы

Код набора: 10KЛС

Название набора: К любому случаю - 10

Цена: 330,00р.

Описание: Огромный ассортимент свежих фруктов, в том числе экзотических.

Вес набора:
 1200
 2400
 3600

Запись: 1 из 22

Покупатели

Код покупателя: []

Имя: Альберт Собачин

Адрес: Сабельная 87-12 Кострома

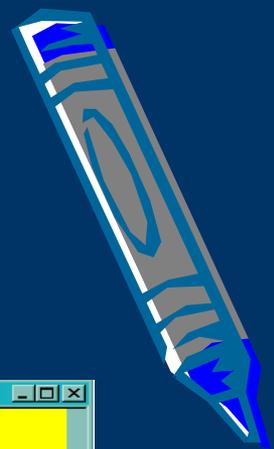
Страна: Россия

Почтовый индекс: 941171234

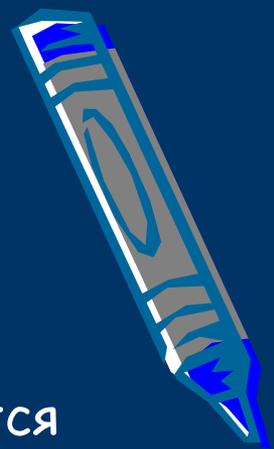
Телефон: (415) 555-5938

Каталог?

Запись: 1 из 350



Запросы



Введите значение параметра

Покпатели!Фамилия

OK Отмена

сумма на заказы : запрос на выборку

Код покупателя	Sum-Цена
1	780,00р.
2	870,00р.
3	180,00р.
4	240,00р.
5	420,00р.
7	690,00р.
8	210,00р.
10	300,00р.
11	480,00р.
12	420,00р.
13	420,00р.
14	150,00р.
15	210,00р.
16	450,00р.

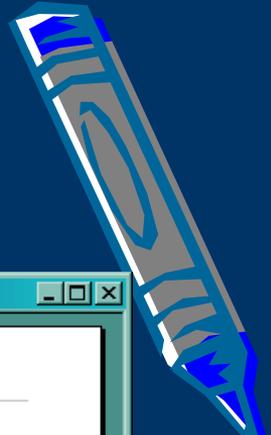
Запись: 14 из 285

- *Запросы* используются для выборки из базы данных информации, необходимой для пользователя.
- Запросы обеспечивают быстрый и эффективный доступ к данным, хранящимся в таблице.
- Запросы можно разделить на несколько типов: *по результатам их действий, особенностям их выполнения, по способу формирования.*



Отчёты

- **Отчёты** позволяют представить данные в требуемом виде.



Категории фруктов

Фрукты, по категориям

Категория	Название фрукта	Описание фрукта	Цена/кг	
Сезонные	ябло	Италия	1,70	
	ябло	Смесь яблок из США/Калифорния	2,00	
	ябло	Смесь яблок из США	2,10	
	ябло	Смесь "Яблоки яблок" спелого сорта (USA)	1,90	
	ябло	Япония, Садана, Поликарпов, Бельгия	1,90	
	ябло	Китай, Орехов	2,00	
	груша	"Юрбургский плод"	1,90	
	ябло/груша	Калифорния	2,00	
	ябло/груша	США (USA)	2,00	
	ябло/груша	Канада, яблоки и груши	2,10	
	ябло/груша	Канада, яблоки и груши	1,90	
	ябло/груша	Канада, яблоки и груши	2,00	
	ябло/груша	Канада, яблоки и груши	2,00	
	ябло/груша	Канада, яблоки и груши	2,00	
	Сладкие	ябло/груша	Италия, яблоки и груши	1,90
		ябло/груша	Мексика, яблоки и груши	2,70
		ябло/груша	Судан	1,90
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	2,00	
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	1,90	
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	1,90	
ябло/груша		Судан	1,90	
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	2,70	
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	2,00	
ябло/груша		Судан, яблоки и груши	2,00	
В упаковке	ябло/груша	Вьетнам, яблоки и груши	2,00	
	ябло/груша	Судан, яблоки и груши	2,00	
	ябло/груша	Вьетнам, яблоки и груши	2,00	
Заготовленные	ябло/груша	Заготовки, яблоки и груши	2,00	

2 мая 2008 г. Страница 1 из 1

Страница: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100