

# Знакомство с СУБД LibreOffice Base

Информационные системы  
и базы данных



# Вопросы к изучению в теоретической части урока

1

2

3

Виды СУБД.

Среда СУБД.

Что такое запрос?



## Вопросы к изучению в практической части урока

4

Интерфейс  
LibreOffice Base.

5

Просмотр  
структуры и  
содержимого БД.

6

Добавление  
записей через  
Форму.

7

Сортировка  
данных.

8

Использование  
фильтра.





**Система управления базами данных (СУБД) —**  
комплекс языковых и программных средств,  
предназначенных для создания, ведения и  
использования базы данных многими  
пользователями.



# Виды СУБД

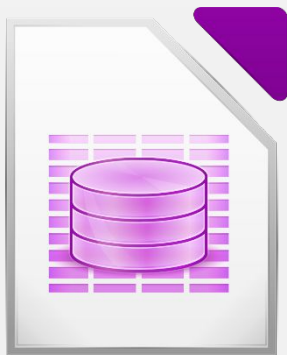


# СУБД, ориентированные на программистов



**Informix**  
SOFTWARE

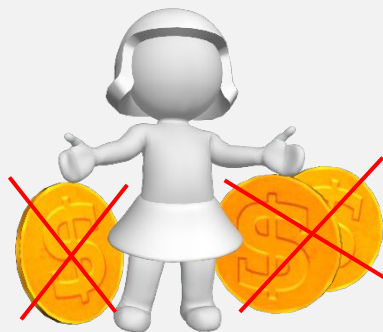
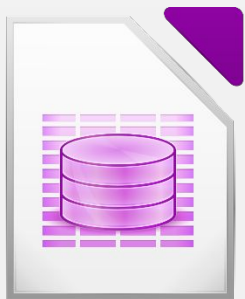
# СУБД LibreOffice Base



Позволяет:

- добавлять и удалять записи;
- редактировать данные;
- делать выборки;
- формировать отчёты;
- и т. д.

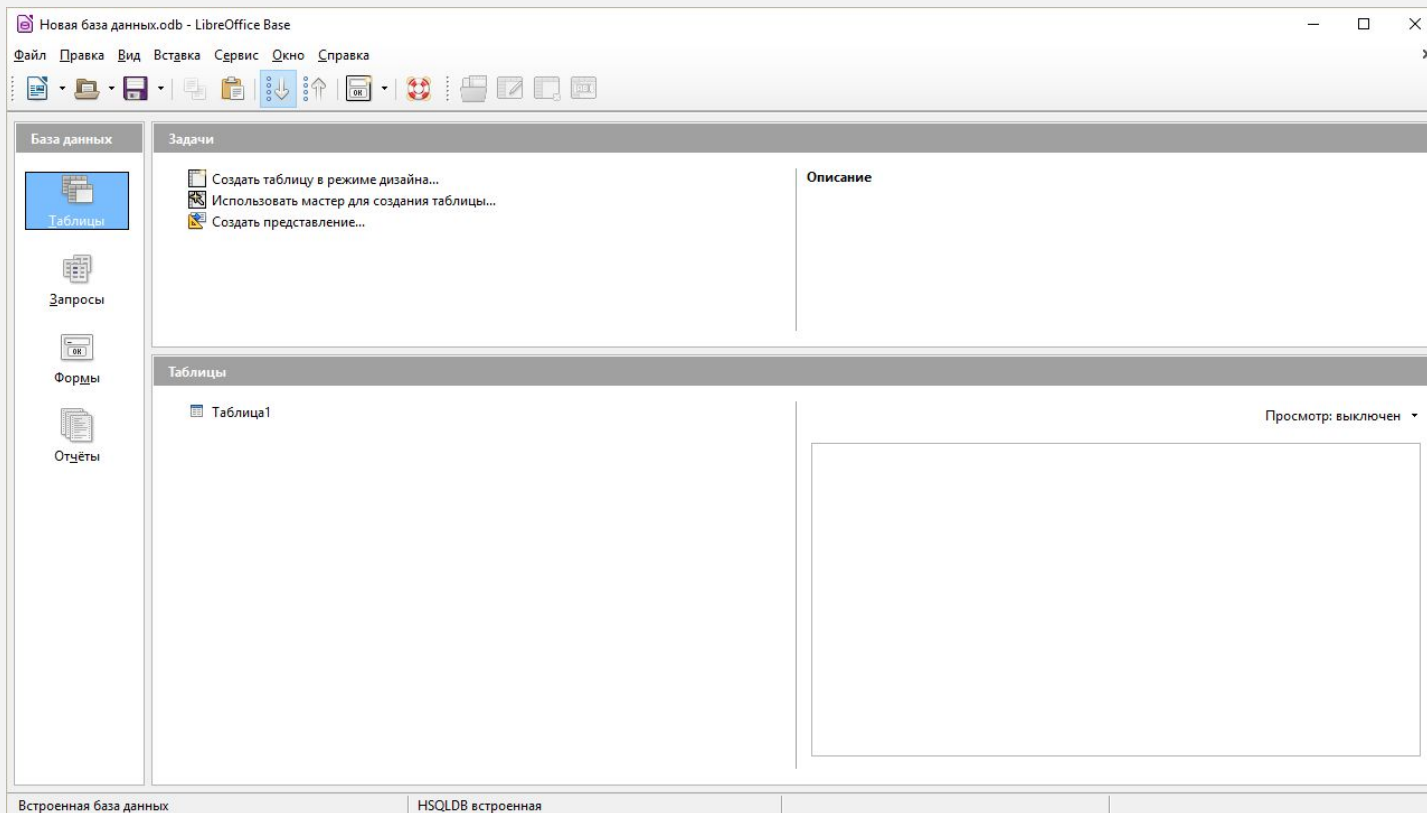
# СУБД LibreOffice Base



LibreOffice — это свободный офисный пакет с открытым исходным кодом, доступный для Windows, Linux и Mac.



# Среда и окно БД программы LibreOffice Base



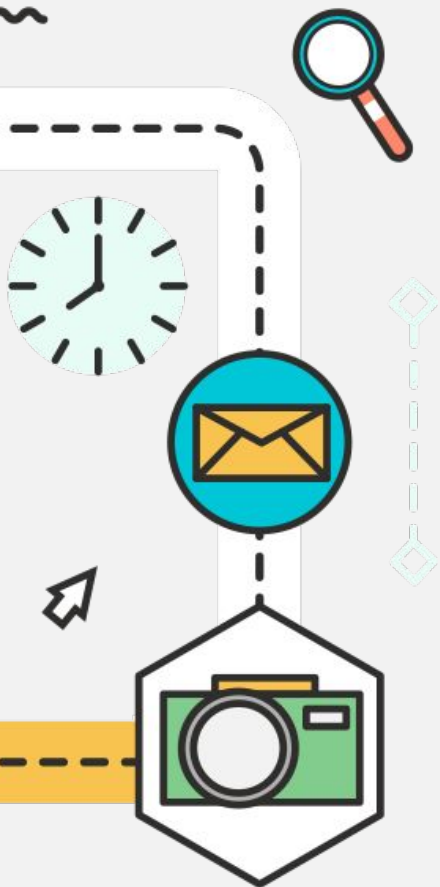
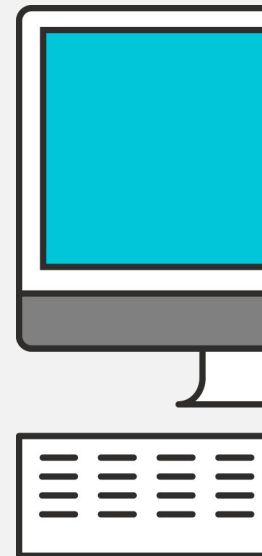
# Основные объекты СУБД

Таблицы

Формы

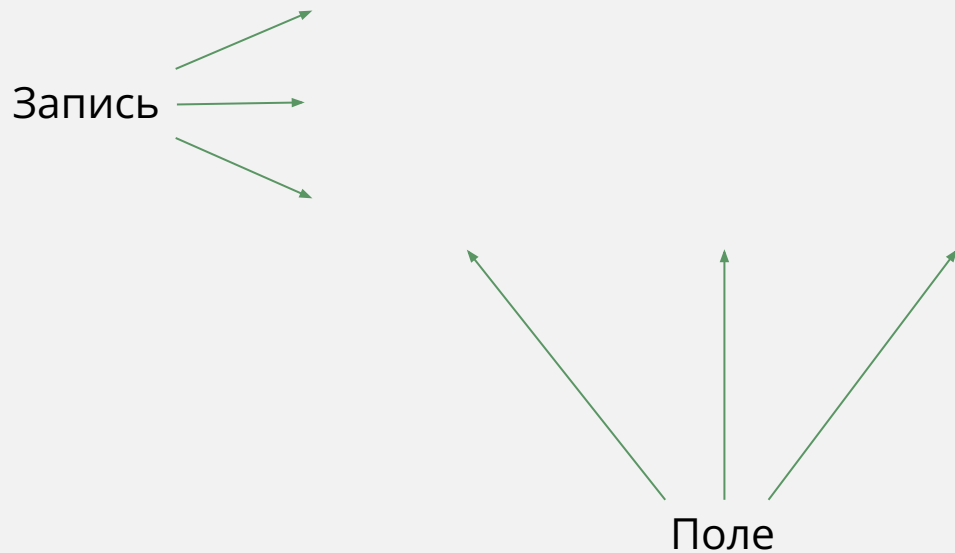
Запросы

Отчёты



# Таблица

главный объект БД.

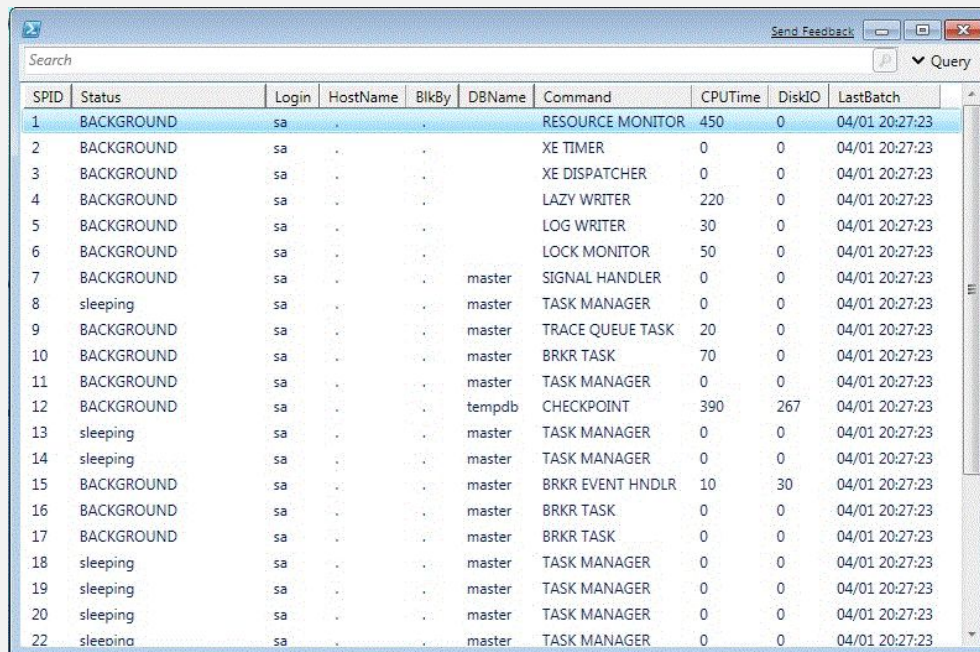


Характеристики описания полей:

- имя;
- тип;
- размер;
- формат данных поля.

# Запросы

команды и их параметры, с которыми пользователь обращается к СУБД для поиска данных, сортировки, добавления, удаления и обновления записей.



SPID	Status	Login	HostName	BlkBy	DBName	Command	CPUTime	DiskIO	LastBatch
1	BACKGROUND	sa	.	.	.	RESOURCE MONITOR	450	0	04/01 20:27:23
2	BACKGROUND	sa	.	.	.	XE TIMER	0	0	04/01 20:27:23
3	BACKGROUND	sa	.	.	.	XE DISPATCHER	0	0	04/01 20:27:23
4	BACKGROUND	sa	.	.	.	LAZY WRITER	220	0	04/01 20:27:23
5	BACKGROUND	sa	.	.	.	LOG WRITER	30	0	04/01 20:27:23
6	BACKGROUND	sa	.	.	.	LOCK MONITOR	50	0	04/01 20:27:23
7	BACKGROUND	sa	.	.	master	SIGNAL HANDLER	0	0	04/01 20:27:23
8	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
9	BACKGROUND	sa	.	.	master	TRACE QUEUE TASK	20	0	04/01 20:27:23
10	BACKGROUND	sa	.	.	master	BRKR TASK	70	0	04/01 20:27:23
11	BACKGROUND	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
12	BACKGROUND	sa	.	.	tempdb	CHECKPOINT	390	267	04/01 20:27:23
13	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
14	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
15	BACKGROUND	sa	.	.	master	BRKR EVENT HNDLR	10	30	04/01 20:27:23
16	BACKGROUND	sa	.	.	master	BRKR TASK	0	0	04/01 20:27:23
17	BACKGROUND	sa	.	.	master	BRKR TASK	0	0	04/01 20:27:23
18	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
19	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
20	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23
22	sleeping	sa	.	.	master	TASK MANAGER	0	0	04/01 20:27:23

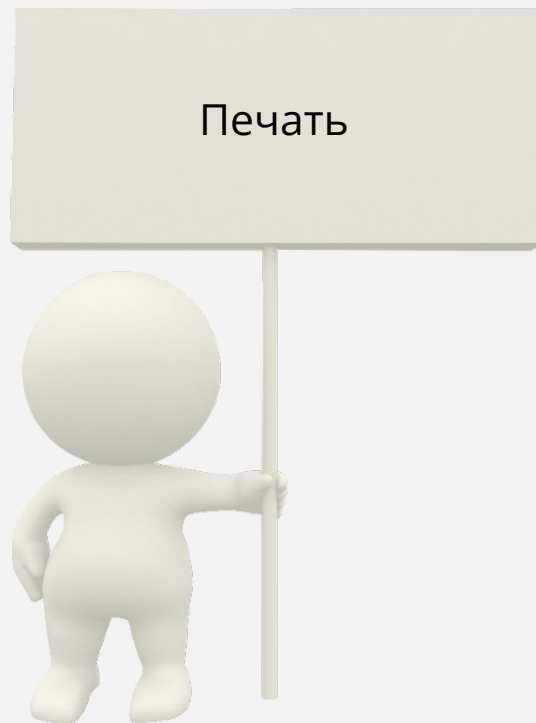
## Форма

вспомогательный объект, который создаётся для более удобной работы пользователя при вводе, просмотре и редактировании данных.



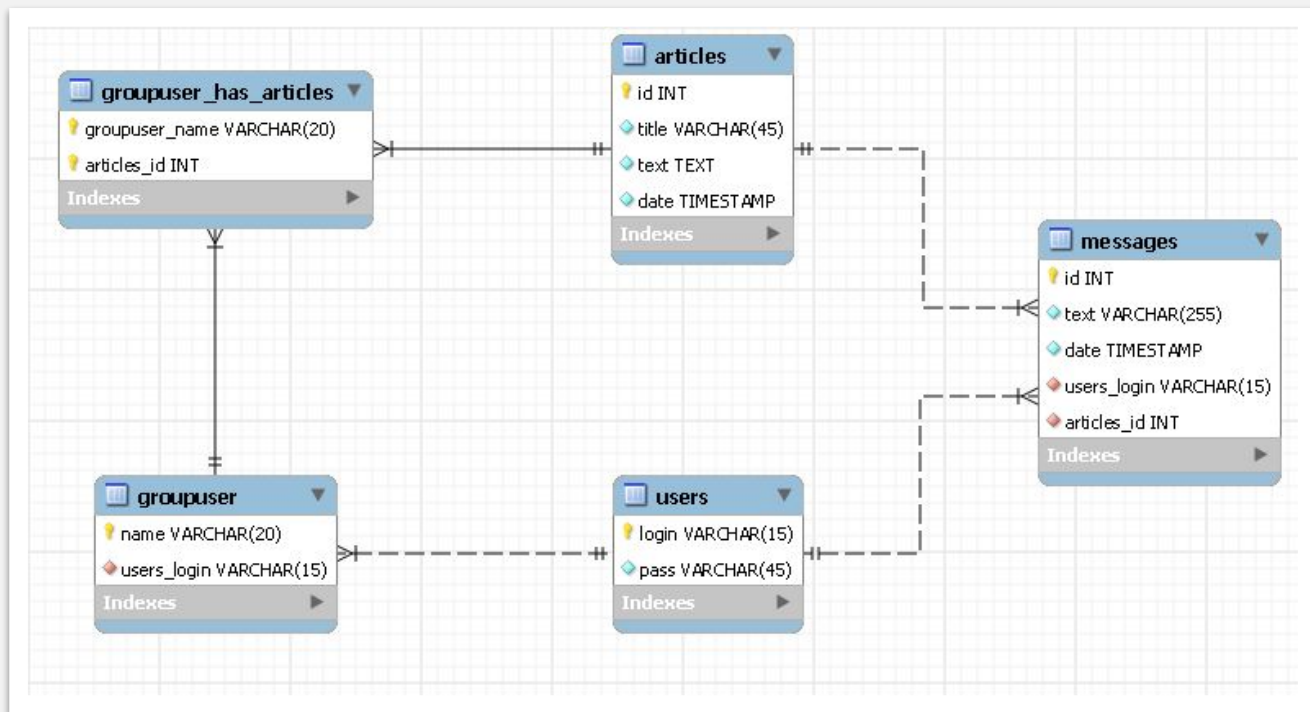
# Отчёт

документ, который формируется на основе таблиц и запросов.



## СВЯЗИ

Используются для описания структуры связей в многотабличной БД, а также для сохранения синхронизации.



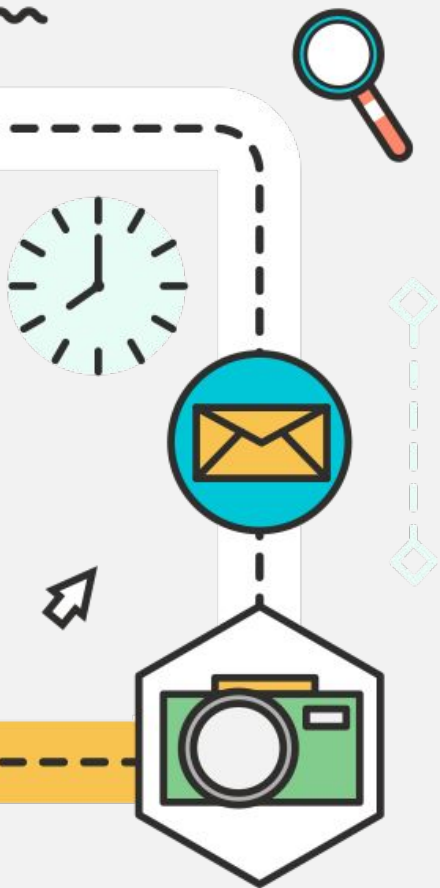
# Режимы работы в LibreOffice Base

Работа с файлами

Работа с буфером обмена

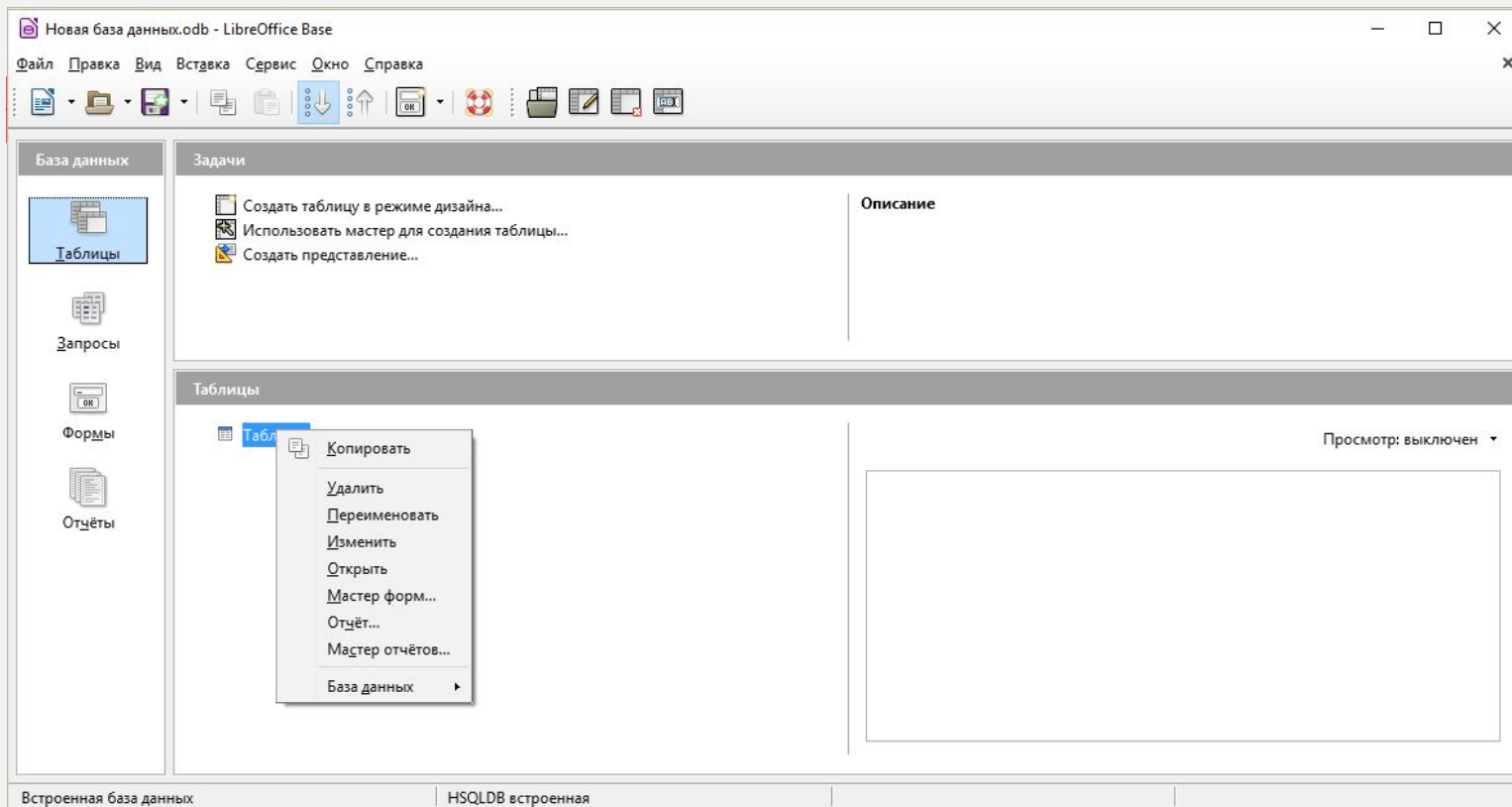
Режим настройки среды

Справочный режим





# Режим работы с БД



# Знакомство с LibreOffice Base

- Открыть БД «Участницы «Мисс Россия».
- Познакомиться с режимами просмотра таблиц.

# Просмотр таблицы в режиме «Таблица»



**Сортировка** — это упорядочение данных по возрастанию или по убыванию.



# Сортировка данных в БД

Отсортировать поле «Фамилия» по возрастанию.



**Фильтрация данных** — это задание ограничений для записей, отбираемых набором данных.

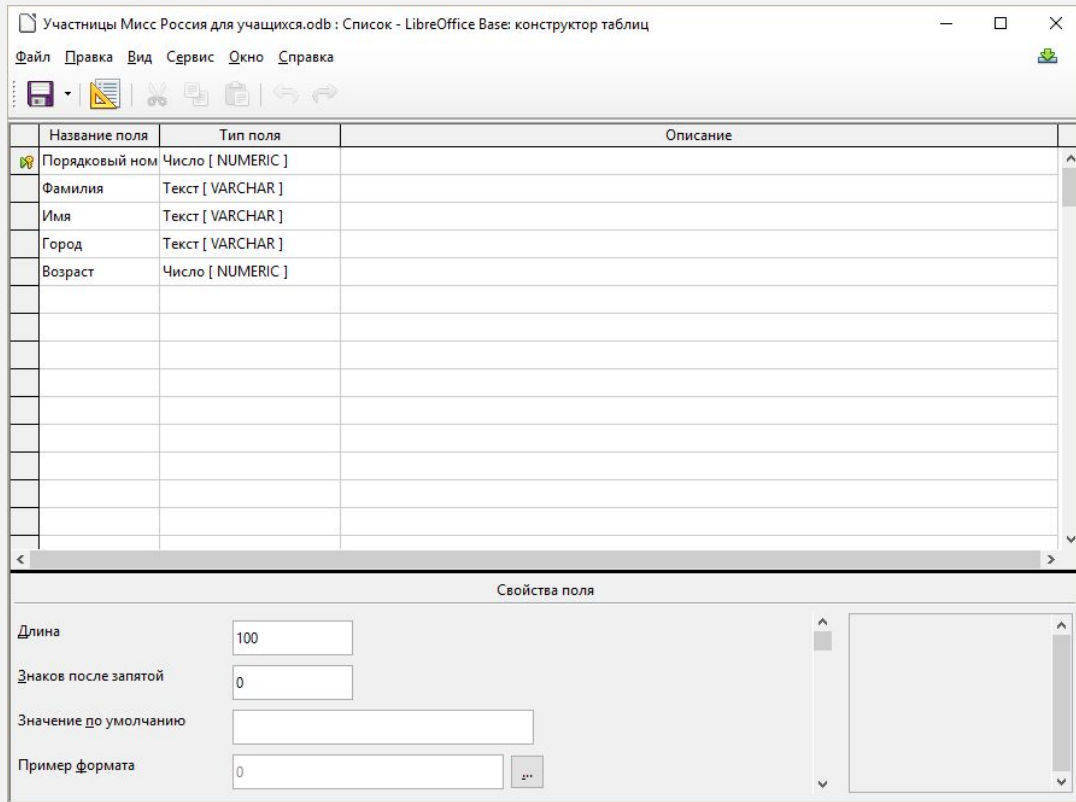


Быстрый фильтр.



Фильтр по умолчанию.

# Просмотр таблицы в режиме «Конструктор»



Участницы Мисс Россия для учащихся.odb : Список - LibreOffice Base: конструктор таблиц

Файл Правка Вид Сервис Окно Справка

Название поля	Тип поля	Описание
Порядковый ном	Число [ NUMERIC ]	
Фамилия	Текст [ VARCHAR ]	
Имя	Текст [ VARCHAR ]	
Город	Текст [ VARCHAR ]	
Возраст	Число [ NUMERIC ]	

Свойства поля

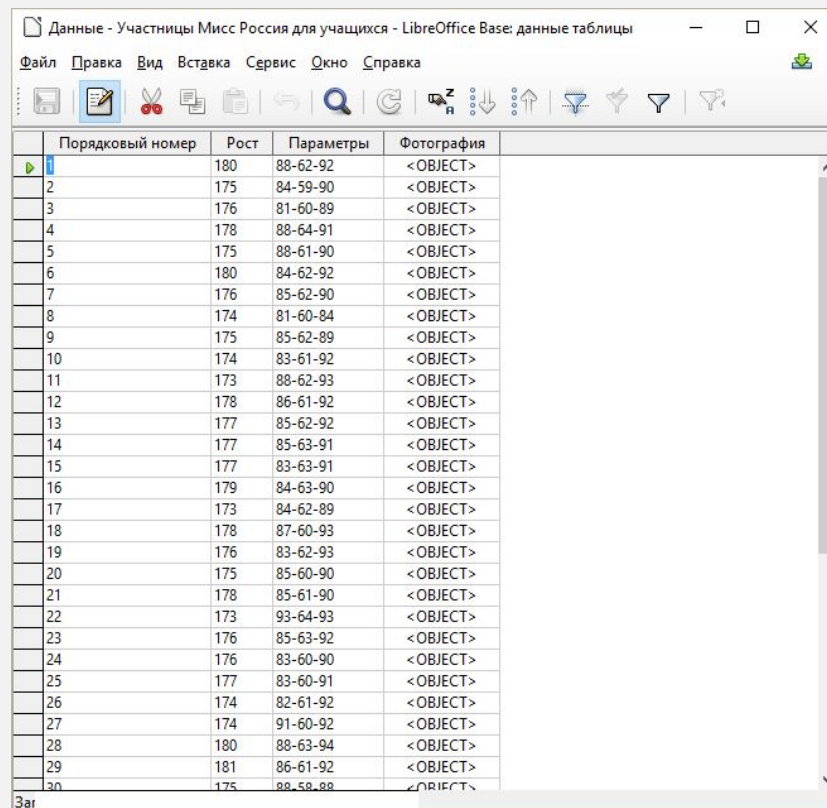
Длина:

Знаков после запятой:

Значение по умолчанию:

Пример формата:

# Просмотр таблицы в режиме «Таблица»

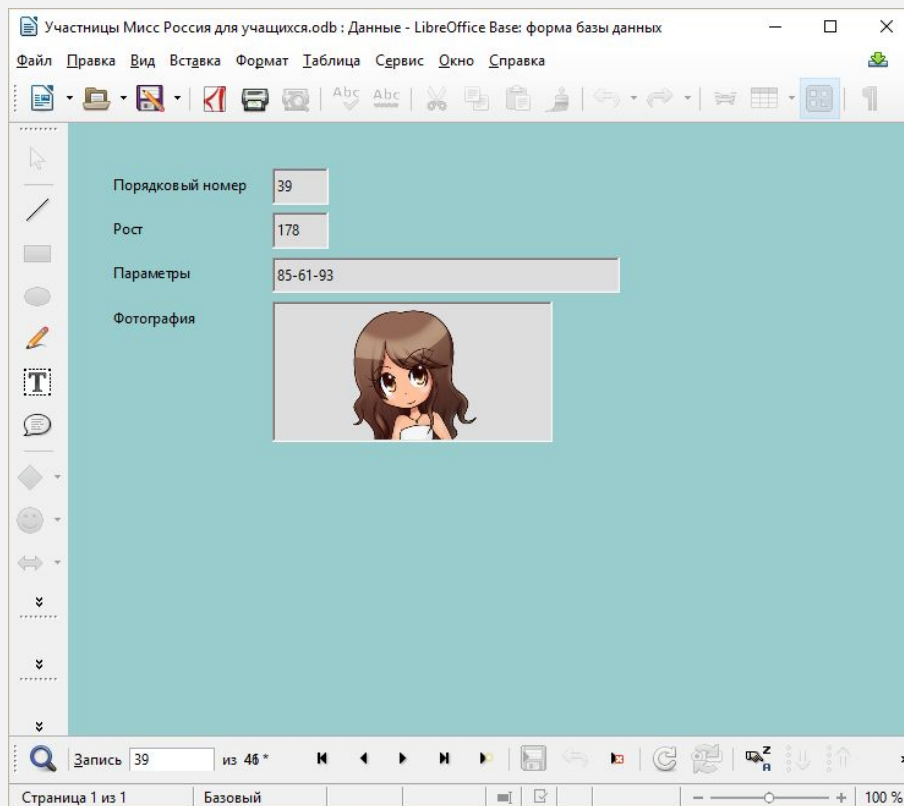


Скриншот интерфейса LibreOffice Base, отображающий таблицу данных. Таблица имеет следующие столбцы: Порядковый номер, Рост, Параметры, Фотография. В таблице 30 строк данных, каждая с объектом фотографии. В строке 30 (последней) видны значения 175, 88-58-88 и <OBJECT>.

Порядковый номер	Рост	Параметры	Фотография
1	180	88-62-92	<OBJECT>
2	175	84-59-90	<OBJECT>
3	176	81-60-89	<OBJECT>
4	178	88-64-91	<OBJECT>
5	175	88-61-90	<OBJECT>
6	180	84-62-92	<OBJECT>
7	176	85-62-90	<OBJECT>
8	174	81-60-84	<OBJECT>
9	175	85-62-89	<OBJECT>
10	174	83-61-92	<OBJECT>
11	173	88-62-93	<OBJECT>
12	178	86-61-92	<OBJECT>
13	177	85-62-92	<OBJECT>
14	177	85-63-91	<OBJECT>
15	177	83-63-91	<OBJECT>
16	179	84-63-90	<OBJECT>
17	173	84-62-89	<OBJECT>
18	178	87-60-93	<OBJECT>
19	176	83-62-93	<OBJECT>
20	175	85-60-90	<OBJECT>
21	178	85-61-90	<OBJECT>
22	173	93-64-93	<OBJECT>
23	176	85-63-92	<OBJECT>
24	176	83-60-90	<OBJECT>
25	177	83-60-91	<OBJECT>
26	174	82-61-92	<OBJECT>
27	174	91-60-92	<OBJECT>
28	180	88-63-94	<OBJECT>
29	181	86-61-92	<OBJECT>
30	175	88-58-88	<OBJECT>



# Просмотр таблицы в режиме «Форма»



# Знакомство с СУБД LibreOffice Base

## Запросы

команды и их параметры, с которыми пользователь обращается к СУБД для поиска данных, сортировки, добавления, удаления и обновления записей.

## Форма

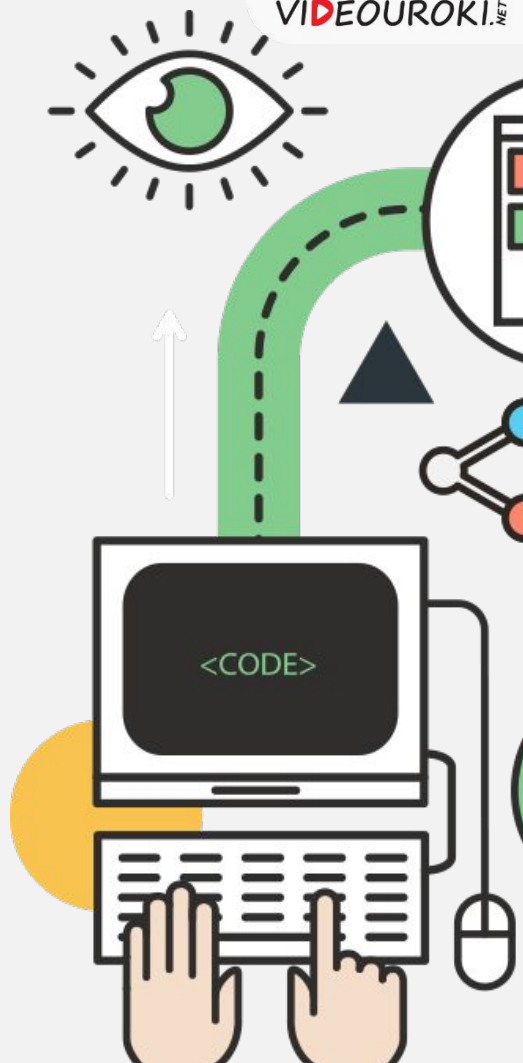
вспомогательный объект, который создаётся для более удобной работы пользователя при вводе, просмотре и редактировании данных.

## Отчёт

документ, который формируется на основе таблиц и запросов.

## Режимы работы в СУБД LibreOffice Base

работа с файлами, работа с буфером обмена, режим настройки среды, справочный режим.



# Знакомство с СУБД LibreOffice Base

Участницы Мисс Россия.odb : Список - LibreOffice Base: конструкция

Файл Правка Вид Сервис Окно Справка

Название поля	Тип поля
Порядковый ном	Число [ NUMERIC ]
Фамилия	Текст [ VARCHAR ]
Имя	Текст [ VARCHAR ]
Город	Текст [ VARCHAR ]
Возраст	Число [ NUMERIC ]

Список - Участники Мисс Россия - LibreOffice Base: данные таблицы

Файл Правка Вид Вставка Сервис Окно Справка

Порядковый номер	Фамилия	Имя	Город	Возраст
1	Александров	Мария	Уфа	19
2	Никитина	Алекса	Москва	19
3	Артёмова	Инна	Екатерин	21
4	Русланович	Анастас	Санкт-Пе	22
5	Юрченко	Анастас	Ярославл	21
6	Попова	Юлиана	Мурманс	20
7	Егорова	Анжели	Кировск	23
8	Кулаго	Елена	Саратов	18
9	Малахова	Анна	Симферо	19
10	Казахова	Инга	Владивос	19
11	Грибович	Верони	Оренбург	18
12	Баранова	Юлия	Ставропо	20
13	Рогова	Елена	Кунгур	21
14	Ильянко	Виктори	Самара	19
15	Игорева	Виктори	Краснода	21
16	Кривушкина	Дарья	Сургут	21
17	Мартынюк	Наталья	Нижнева	19
18	Норик	Дарья	Тюмень	18
19	Пучкова	Елизаве	Волгогра	21
20	Сыркова	Нина	Волхов	19
21	Ежова	Диана	Кемеровс	22
22	Зайцева	Евгения	Завитинс	18
23	Лосева	Евгения	Ачинск	20
24	Григорьева	Евгения	Новосиб	23
25	Сомова	Екатери	Саратов	18
26	Самойлова	Екатери	Моздок	19
27	Усова	Елена	Хабаровс	18
28	Николаева	Елена	Ярославл	19
29	Никитчук	Ирина	Таганрог	19
30	Макарова	Ивета	Скопид	??

Участницы Мисс Россия.odb : Данные - LibreOffice Base: форма базы данных

Файл Правка Вид Вставка Формат Таблица Сервис Окно Справка

Порядковый номер: 1

Рост: 180

Параметры: 88-82-92

Фотография:

Страница 1 из 1 Базовый

