

Федеральное агентство связи  
Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и  
Информатики  
СибГУТИ  
Кафедра прикладной математики и кибернетики

Визуальное программирование и человеко-машинное  
взаимодействие.

РГР. Часть 1.

Исследование предметной области и создание ER диаграммы.

Вариант 8

Выполнил(а): студент 2 курса,  
группы ИП-014 Заескова Вера  
Вячеславовна

Проверил: ст. преподаватель Милешко  
Антон Владимирович

Новосибирск, 2022 г.

# РГР. Часть 1

## Задание на РГР

Создать ПО для отображения и обработки статистических данных для определённого вида спорта. ПО должно включать 2 основных окна: окно отображающее таблицы БД со статистической информацией и результаты запросов к БД, переключение таблиц и результатов должно быть реализовано через вкладки; и окно для менеджера запросов к БД.

Первое окно должно давать возможность просматривать и изменять все таблицы БД, а также просматривать результаты запросов к БД. Должна иметься возможность удалить вкладки с результатами запросов, но не вкладки с таблицами. Также должна иметься возможность перейти к окну менеджера запросов.

Окно менеджера запросов должно предоставлять интерфейс для создания, сохранения, удаления, редактирования запросов. Созданные запросы должны отображаться в виде списка с названиями запросов, в который можно добавлять новые запросы, удалять, просматривать существующие. Для создания и редактирования запросов должен предоставляться визуальный интерфейс, а не язык запросов. Редактор запросов должен поддерживать операции выборки, соединения, группирования, подзапросы (в качестве подзапроса используются ранее сохранённые запросы).

Ход работы:

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.
2. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.
3. Проработка визуального интерфейса приложения
4. Создание диаграммы классов приложения
5. Реализация основного окна приложения
6. Реализация менеджера запросов
7. Тестирование и отладка

Лошадиные скачки UK flat ([www.attheraces.com/results/](http://www.attheraces.com/results/) <https://www.flatstats.co.uk>  
<https://www.horseracing.net/>)

## **Предметная область**

### **Тема: Лошадиные скачки (гладкие)**

#### **1. Лошадиные скачки**

##### **1.1. Владелец**

###### **1.1.1. ФИО**

##### **1.2. Тренер**

###### **1.2.1. ФИО**

###### **1.2.2. Возраст**

###### **1.2.3. Рейтинг**

##### **1.3. Лошадь**

###### **1.3.1. Имя**

###### **1.3.2. Рейтинг**

###### **1.3.3. Порода**

###### **1.3.4. Вес**

###### **1.3.5. Возраст**

##### **1.4. Жокей**

###### **1.4.1. ФИО**

###### **1.4.2. Вес**

###### **1.4.3. Возраст**

##### **1.5. Место проведения**

###### **1.5.1. Город**

###### **1.5.2. Стадион**

###### **1.5.3. Дата забега**

##### **1.6. Забег**

###### **1.6.1. Дистанция**

###### **1.6.2. Вид забега**

##### **1.7. Букмекер**

###### **1.7.1. Название букмекерской организации**

## ER-диаграмма

Сущности: владелец, лошадь, тренер, жокей, место проведение, забег, букмекер.

