

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" профиль "Программное
обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем"

ОТЧЕТ

по РГЗ по Визуальному программированию и человеко-машинному
взаимодействию

на кафедре Прикладной Математики и Кибернетики

Выполнил:

студент гр. ИП-015 Шевельков Павел Сергеевич _____/_____

«7» мая 2022г.

Преподаватель: Милешко А.В. _____/Милешко

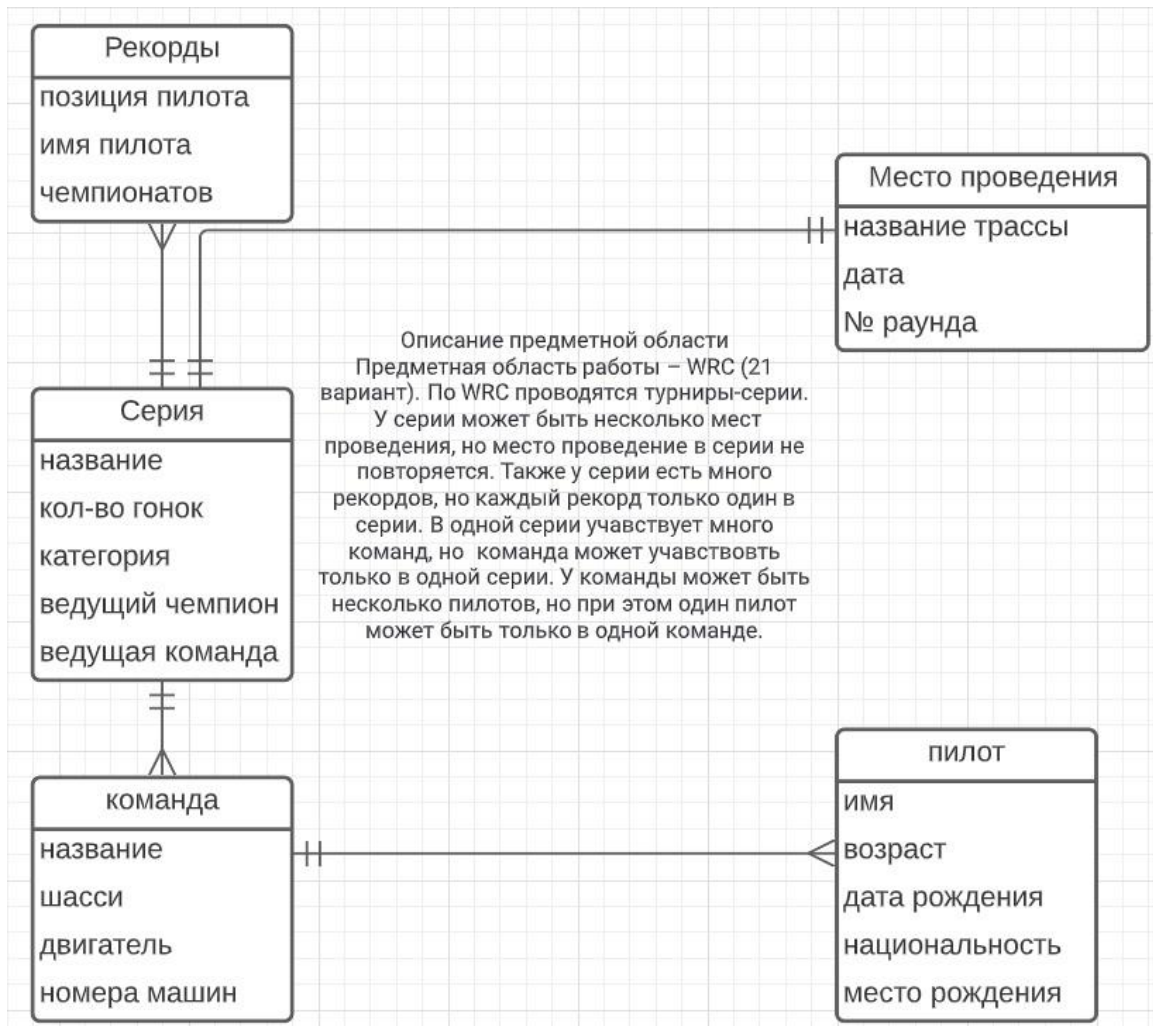
«__» _____ 2022г. Оценка _____

Новосибирск 2022 г

ЗАДАНИЕ РГЗ

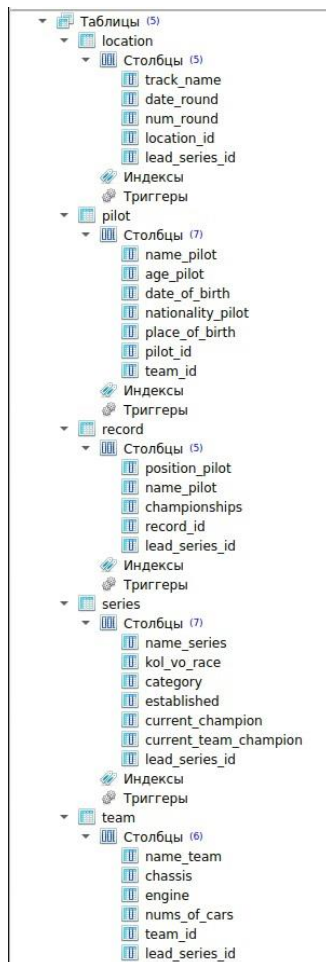
Создать ПО для отображения и обработки статистических данных для определённого вида спорта. ПО должно включать 2 основных окна: окно отображающее таблицы БД со статистической информацией и результаты запросов к БД, переключение таблиц и результатов должно быть реализовано через вкладки; и окно для менеджера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

Первая часть работы - ER-ДИАГРАММА



ВТОРАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ - БАЗА ДАННЫХ

Структура базы данных:



База данных состоит из пяти таблиц: Серия, Рекорды, Место проведения, Команда, Пилот.

Структура таблиц:

Серия

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
name_series	TEXT		
kol_vo_race	INTEGER		
category	TEXT		
established	TEXT		
current_champion	TEXT		
current_team_champion	TEXT		
lead_series_id	INTEGER	+	

Место проведения

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
track_name	TEXT		
date_round	DATE		
num_round	INTEGER		
location_id	INTEGER	+	
lead_series_id	INTEGER		+

Рекорды

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
position_pilot	INTEGER		
name_pilot	TEXT		
championships	INTEGER		
record_id	INTEGER	+	
lead_series_id	INTEGER		+

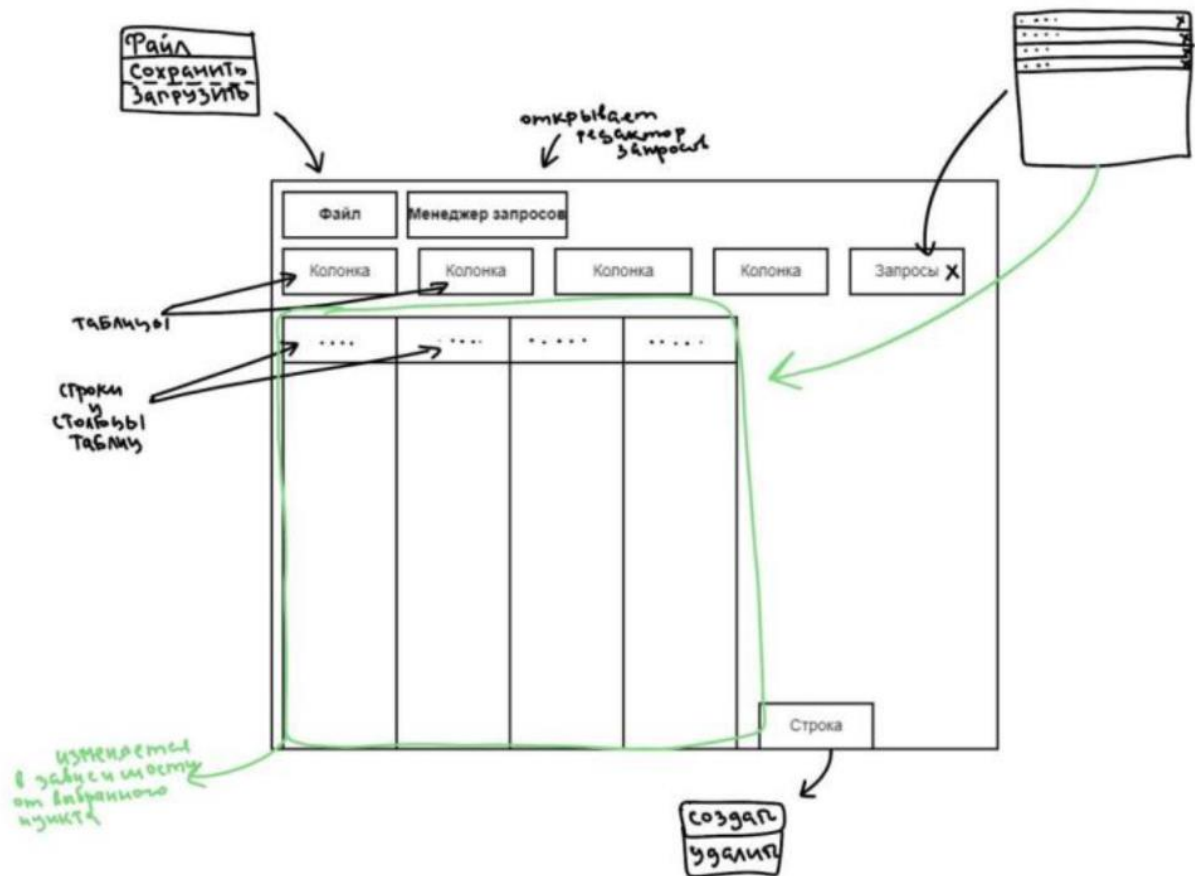
Команда

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
name_team	TEXT		
chassis	TEXT		
engine	TEXT		
nums_of_cars	TEXT		
team_id	INTEGER	+	
lead_series_id	INTEGER		+

Пилот

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
name_pilot	TEXT		
age_pilot	INTEGER		
date_of_birth	DATE		
nationality_pilot	TEXT		
place_of_birth	TEXT		
pilot_id	INTEGER	+	
team_id	INTEGER		+

ТРЕТЬЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ - ПРОРАБОТКА ВИЗУАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРИЛОЖЕНИЯ



отображает текстовый вид запроса



Введите условие

FROM V SELECT V WHERE V

НАЙТИ

запускает выполнение поиска

Таблица 1
Таблица 2
Таблица 3
...
...

Колонка 1
Колонка 2
Колонка 3
...
...

Создание Диаграммы классов:

