

Министерство цифрового развития, связи и массовых
коммуникаций Российской Федерации
Сибирский Государственный Университет
Телекоммуникаций и Информатики
СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики
Расчетно-графическая работа

Вариант №20: MotoGP

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-014
Потанин Станислав Юрьевич
Проверил: Милешко Антон Владимирович

Новосибирск, 2022

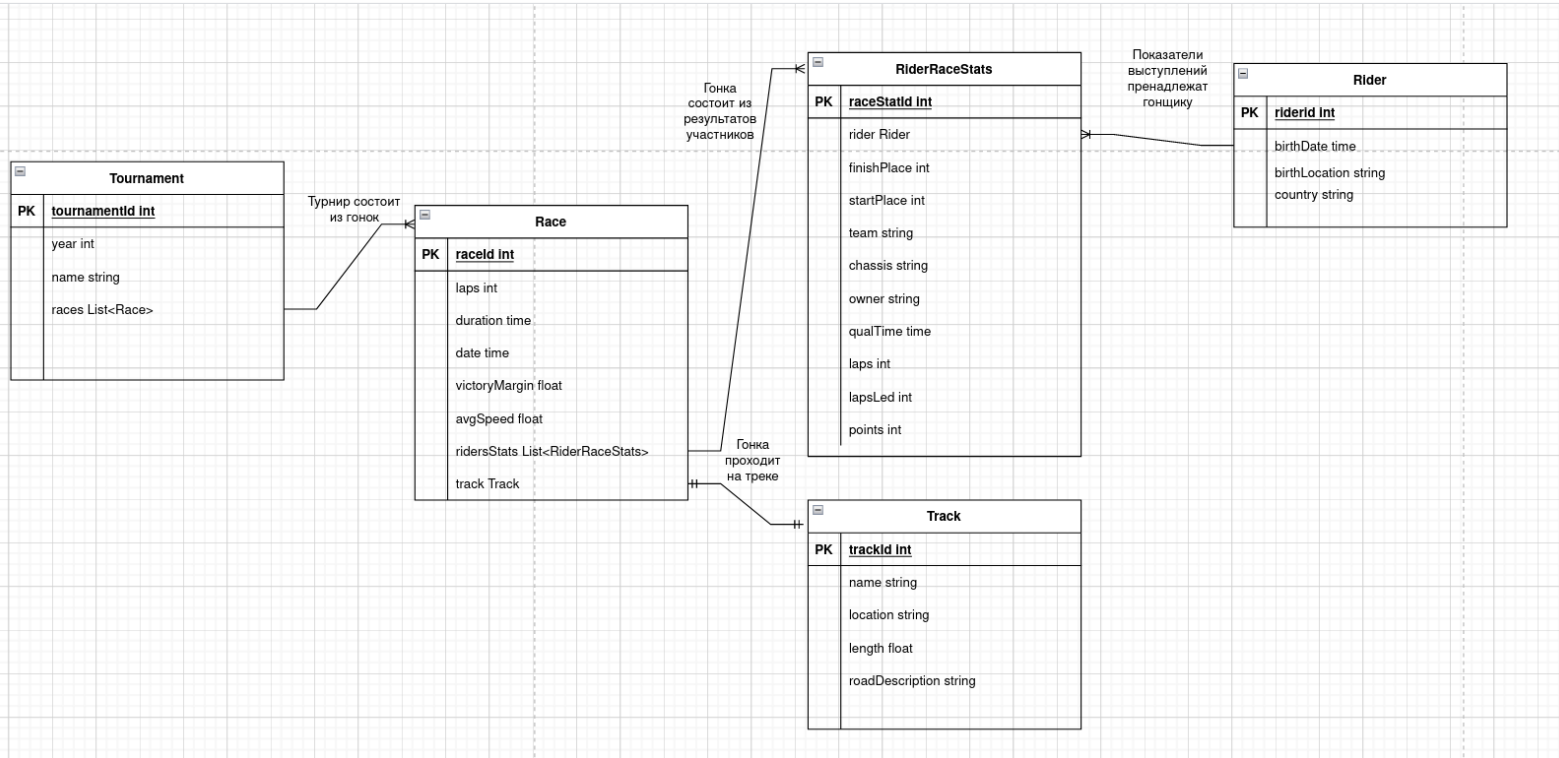
Задание на РГР:

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

ER диаграмма:



Визуальный интерфейс:

RacesDBGui													
StartPlace	Id	Rider	Race	FinishPlace	TeamName	Chassis	Sponsor	Points	LapsLed	Laps			
2	1	1	1	1	Lions	Honda	Honda	40	23	30			

- First
- Second

Создать запрос

Запустить запрос

UML:

