

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и
Информатики

Кафедра ПМиК

Расчетно-графическая работа

NASCAR

Вариант 5

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-017

Извеков Иван Романович

Преподаватель: Милешко Антон Владимирович

Новосибирск, 2022

Содержание

Задание	3
Ход работы	4
1.Исследование предметной области и создание ER диаграммы	5

Задание

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

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы

- В команде может быть несколько участников, команда может участвовать в нескольких заездах
- Водитель состоит только в одной команде, водитель может заменить сток-кар
- Одним сток-каром могут управлять несколько водителей
- В заезде участвуют несколько команд, заезд проходит на одном треке
- На треке проходят несколько заездов

