Федеральное агентство связи

Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики

СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики

РГР по дисциплине Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие. Ч. 1

Выполнил: студент 2 курса, группы ИП-014

Обухов Артём Игоревич  
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

**Вариант задания - 17**

**15. Дартс (htttps://dartsdb.com, https://americandartsdatabase.com/)**

**Предметная область**

Тема: Дартс

1. Players
   1. Имя
   2. Пол
   3. Возраст
   4. Страна
2. Genders
   1. Пол
3. Countries

2.1. Страна

1. Matches
   1. Игрок 1
   2. Игрок 2
   3. Счет первого игрока
   4. Счет второго игрока
   5. Турнир
2. Tournaments
   1. Имя
   2. Время
   3. Место
3. Места
   1. Место

**ER-диаграмма**

**Сущности**: Players(Игроки), Genders(Полы игроков), Countries(Откуда игроки родом), Matches(Результаты игр), Tournaments(Мероприятия, в пределах которых проводятся раунды), Places(места, где проводятся турниры)

