

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

Бозин Владислав Витальевич

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 3- NBA баскетбол**

### **Предметная область**

1. Матчи
  - 1.1 Команды
  - 1.2 Номер
  - 1.3 Дата
  - 1.4 Результат
2. Статистика игроков в матчах
  - 2.1 Имя игрока
  - 2.2 Статистика игрока
3. Игроки
  - 3.1 Номер
  - 3.2 Пол
  - 3.3 Вес
  - 3.4 Клуб
  - 3.5 Имя
4. Турнирная таблица
  - 4.1 Название клуба
  - 4.2 Счёт
  - 4.3 Очки
  - 4.4 Сезон
5. Клуб
  - 5.1 Игроки
  - 5.2 Родной город
  - 5.3 Название
  - 5.4 Процент WIN
  - 5.5 Процент LOSE
6. Город
  - 6.1 Клубы
  - 6.2 Название
  - 6.3 Штат

# ER-диаграмма

