МИНЦИФРЫ ФГБОУ ВО СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики

Расчетно-графическая работа.

Вариант 19.

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-017

Тодоров Алексей Иванович

Преподаватель:

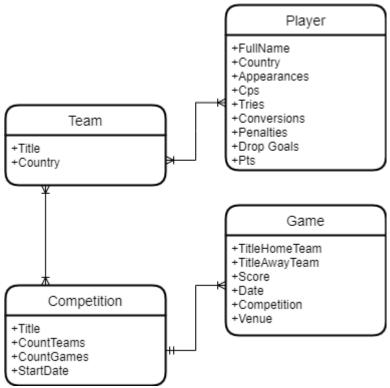
Милешко Антон Владимирович

Оглавление

| 1.Создание ER диаграммы | 3 |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| 2.Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД БД | 4 |
| 3.Проработка визуального интерфейса | 5 |
| 4.Создание диаграммы классов приложения | 6 |
| 5.Реализация основного окна приложения | 7 |

1. Создание ER диаграммы

Источником информации послужила база данных содержащая полный цифровой отчет о регби на высшем уровне в Новой Зеландии и Австралии (своеобразная лига). В данной лиге содержится информация о всех командах из Новой Зеландии и Австралии или из других стран, которые играли с этими командами.



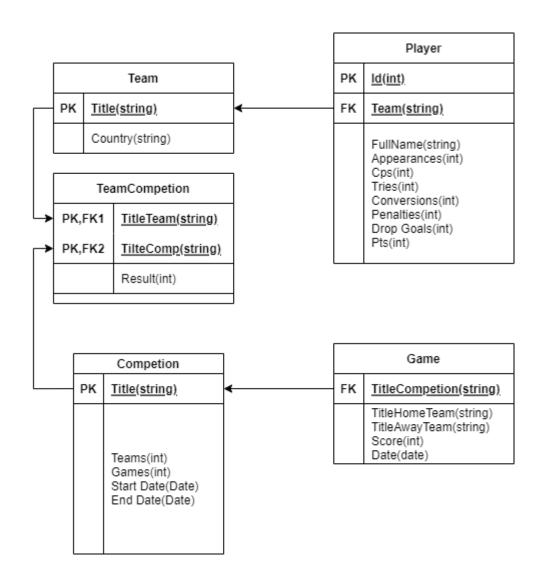
Сущности:

- Теат (Команды)
- Player (Игроки Команды)
- Competition (Соревнования)
- Game (Игры)

Связи:

- Team Player, многие ко многим. Есть команда где участвую множество игроков, игрок мог за свою карьеру играть в разных командах.
- Team Competition, многие ко многим. У команды может быть несколько соревнований, и в соревнованиях участвую множество команд.
- Competition Game, один ко многим. В соревновании проводятся множество игр, а игра принадлежит одному соревнованию.

2.Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД

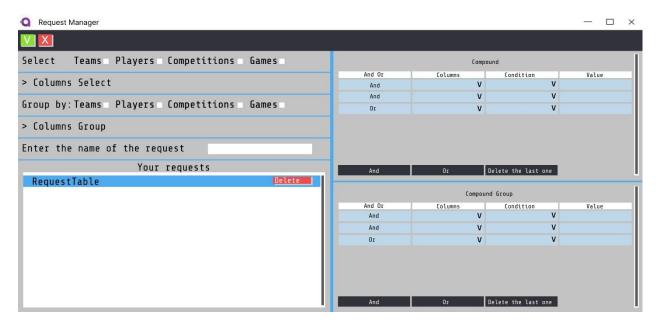


3. Проработка визуального интерфейса

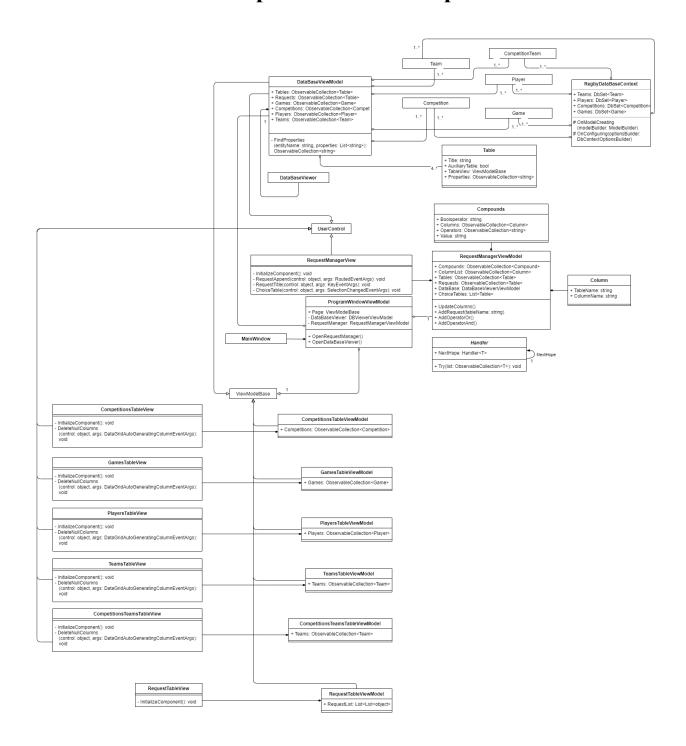
Главное окно с таблицами реализовано с помощью TabControl и DataGrid. Мы можем просматривать данные таблиц и результаты запросов. Так же на экране присутствует кнопки: переход в менеджер запросов, кнопки редактирования записей.



Окно менеджера запросов реализовано при помощи ListBox, ComboBox, DataGrid, кнопок, полей ввода и полей вывода.



4.Создание диаграммы классов приложения



5. Реализация основного окна приложения

| Q DBRegby | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|------------|-----------------|-------------|----------|-------|-------------|-----------|---------|--|--|
| Request | | | | | | | | | | | |
| Competitions | ld | Team | Player1 | Appearances | TestCaps | Tries | Conversions | Penalties | DropGo: | | |
| | 5 | All Blacks | Todd MILLER | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | | |
| CompetitionsTeams | 26 | All Blacks | John BUCHAN | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Games | 27 | All Blacks | Robbie DEANS | 3 | 0 | 0 | 17 | 6 | 0 | | |
| | 37 | All Blacks | Paul MCGAHAN | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Players | 50 | All Blacks | Jasin GOLDSMITH | 8 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | | |
| Teams | 54 | All Blacks | Warren GATLAND | 17 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 79 | All Blacks | Dean KENNY | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 100 | All Blacks | Aaron HOPA | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 105 | All Blacks | Pat LAM | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 106 | All Blacks | Roger RANDLE | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 117 | All Blacks | Bryce ROBINS | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 143 | All Blacks | Matthew RIDGE | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 148 | All Blacks | Rob GORDON | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 160 | All Blacks | Chresten DAVIS | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 165 | All Blacks | Paul MILLER | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| | 175 | All Blacks | Dallas SEVMOLIR | 3 | 0 | 1 | — 0 | 0 | 0 | | |