

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций  
Российской Федерации

СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики

Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие

Отчёт по РГР на тему:

**«Хоккей КНЛ»**

Вариант №14

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-013

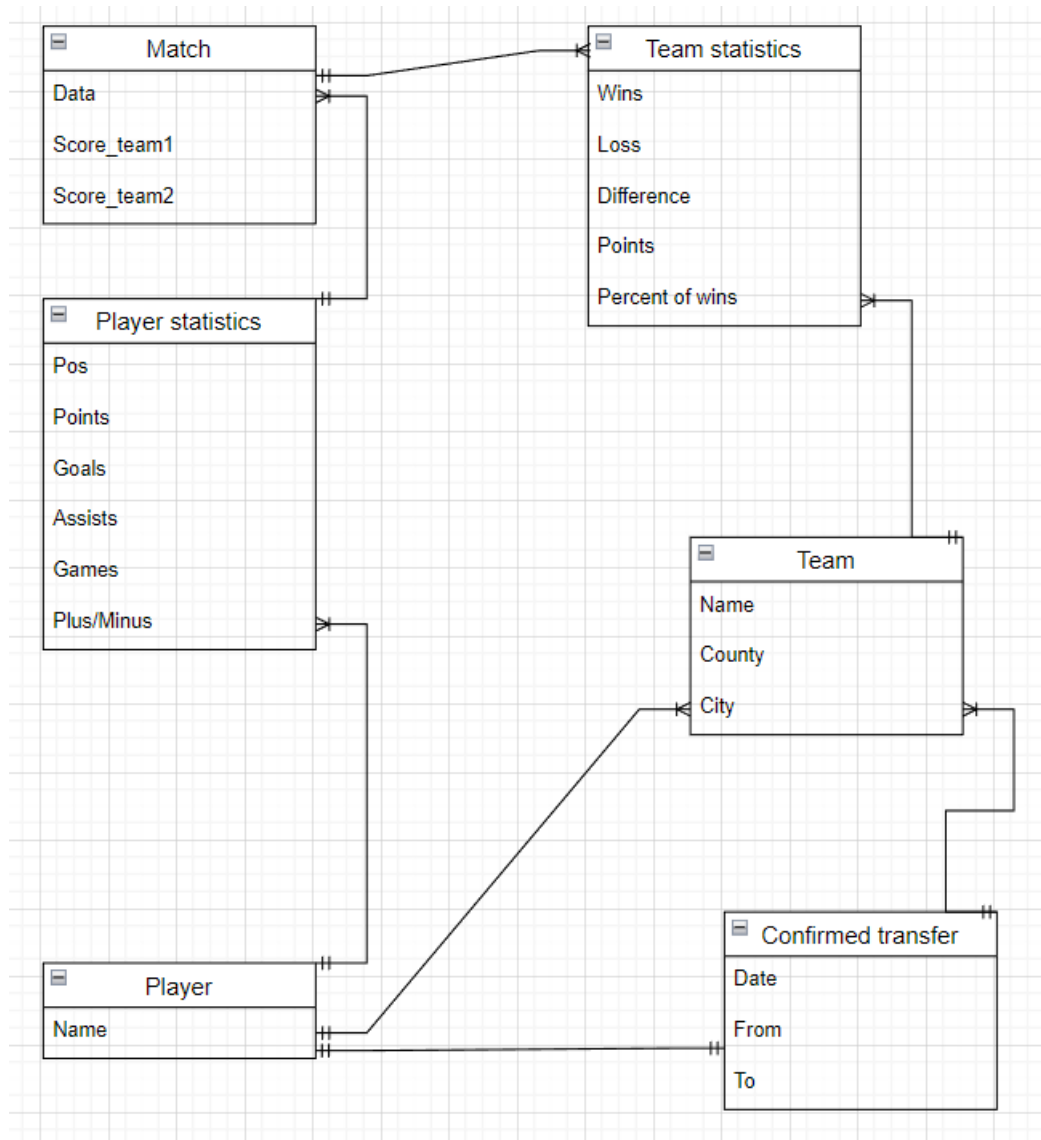
Окрушко Никита

Проверил: преподаватель

Милешко Антон Владимирович

Новосибирск, 2022г.

## 1 этап



Один игрок может принадлежать лишь одному клубу, а клубу принадлежат множество игроков.

Игрок может участвовать в одном трансфере, в трансфере принимает участие только один игрок.

Команда участвует в одном трансфере, в трансфере могут принимать участия несколько команд.

Один игрок составляет статистику самого себя (одного игрока), а статистика содержит данные множества игроков.

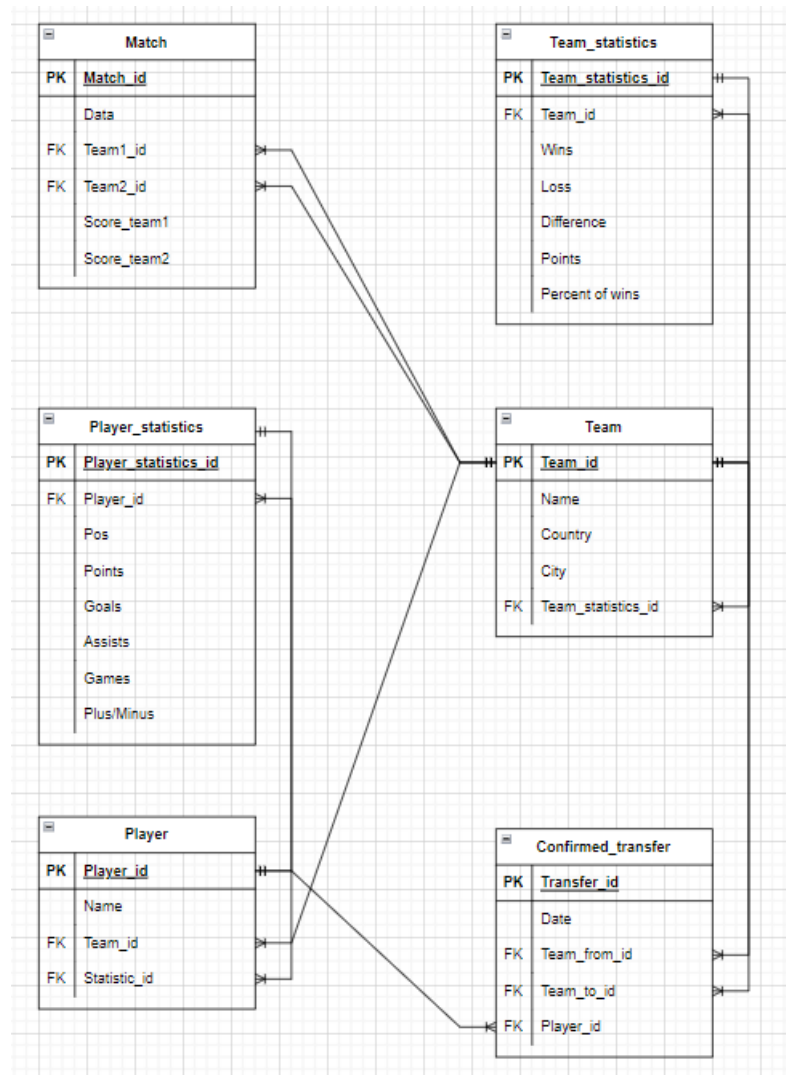
Один матч влияет составляет только собственную статистику, а статистика игроков содержит данные сразу множества матчей.

Один матч влияет составляет только собственную статистику, а статистика команд содержит данные сразу множества матчей.

Одна команда составляет только собственную информацию, а статистика команд содержит информацию множества команд.

## 2 этап

### Реляционная модель:






### Построенные таблицы SQLiteStudio


#### 1. Match

Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated	Значение по умолчанию
1 Match_id	INTEGER								NULL
2 Date	STRING								NULL
3 Team1_id	INTEGER								NULL
4 Team2_id	INTEGER								NULL
5 Score_team1	INTEGER								NULL
6 Score_team2	INTEGER								NULL



#### 2. Player

ex0	Имя таблицы:	Player	<input type="checkbox"/>	WITHOUT ROWID							Значение по умолчанию
	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated		
1	Player_id	INTEGER								NULL	
2	Name	STRING								NULL	
3	Team_id	INTEGER								NULL	
4	Statistic_id	INTEGER								NULL	



### 3. Statistic of player

ex0	Имя таблицы:	Statistic_of_players	<input type="checkbox"/>	WITHOUT ROWID							Значение по умолчанию
	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated		
1	Player_statistic_id	INTEGER								NULL	
2	Player_id	INTEGER								NULL	
3	Pos	STRING								NULL	
4	Points	INTEGER								NULL	
5	Goals	INTEGER								NULL	
6	Assists	INTEGER								NULL	
7	amount_games	INTEGER								NULL	
8	Plus/minus	INTEGER								NULL	





### 4. Team

ex0	Имя таблицы:	Team	<input type="checkbox"/>	WITHOUT ROWID							Значение по умолчанию
	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated		
1	Team_id	INTEGER								NULL	
2	Name	STRING								NULL	
3	Country	STRING								NULL	
4	City	STRING								NULL	
5	Team_statistic_id	INTEGER								NULL	

### 5. Statistic of team

ex0	Имя таблицы:	Statistic_of_teams	<input type="checkbox"/>	WITHOUT ROWID							Значение по умолчанию
	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated		
1	Team_statistic_id	INTEGER								NULL	
2	Team_id	INTEGER								NULL	
3	Wins	INTEGER								NULL	
4	Loss	INTEGER								NULL	
5	Difference	INTEGER								NULL	
6	Points	INTEGER								NULL	
7	Percent of wins	INTEGER								NULL	

### 6. Transfer

ex0	Имя таблицы:	Confirmed_transfer	<input type="checkbox"/>	WITHOUT ROWID							Значение по умолчанию
	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	Не NULL	Сравнение	Generated		
1	Transfer_id	INTEGER								NULL	
2	Date	STRING								NULL	
3	Player_id	INTEGER								NULL	
4	Team_from_id	INTEGER								NULL	
5	Team_to_id	INTEGER								NULL	