**Задание: Знакомимся со сборными по футболу и Хоккею**

**Задание 1 (5 баллов).**

**Пункты задания для СУБД**

**1 балл**

* Создать базу данных SqLite (Access),1балл
* Создать таблицу для загрузки данных из CSV- файла
* Выполнить подготовительный шаг (первые 3 пункта)

***4 балла***

* Выполнить пункты 4-9 задания на основе запросов к БД – 4 балла

**Пункты задания (создание запросов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Запросы** | **Запрос** |
|  | **Подготовительный шаг** |  |
| 1 | Загрузить данные из CSV-файла |  |
| 2 | Выбрать список клубов | Query1 |
| 3 | Выбрать список амплуа | Query2 |
|  | **Выборка данных по игрокам** |  |
| 4 | Сортируем список игроков по фамилии | Query3 |
| 5 | Выбираем игроков сборной для заданного амплуа |  |
| 6 | Выбираем первые три самых высоких (низких) игрока | Query4 |
| 7 | Выбираем три самых младших (старших) игрока | Query5 |
|  | **Работа с множествами** |  |
| 8 | На основе пересечения двух запросов (Query1 и Query2) найти список игроков с заданным выше амплуа и для заданного выше клуба | Query6 |
| 9 | На основе разности двух множеств (Query1 и Query2) найти список игроков для заданного клуба без заданного выше амплуа – список 13 | Query8 |

**Задание 2 (5 баллов).**

**Пункты задания для StreamAPi**

***1 балл***

* Загрузить данные из CSV-файла
* Первые три пункта

***4 балла***

* Выполнить пункты задания, используя StreamAPi

**Шаг 1. Подготовительный шаг - 1 балл**

1. Прочитать данные из CSV-файла. Если данные некорректны, то исправить. Пусть это будет список1.
2. Выбрать список клубов – это список2
3. Выбрать список амплуа – это список3.

**Шаг 2. Выборка данных по игрокам – 2 балла**

* Сортируем список игроков по фамилии – это список 5
* Выбираем команду для заданного клуба (из списка 2) – список 6
* Выбираем игроков сборной для заданного амплуа (из списка3) – список 7
* Выбираем первые три самых высоких (низких) игрока - список 8
* Выбираем три самых младших (старших) игрока – список 9

**Шаг 3. Работа с множествами – 2 балла**

* Выделить список игроков заданного клуба (из списка) – список 10
* Выделить список игроков с заданным амплуа сборной – список 11
* На основе пересечения двух множеств (список 10 и 11) найти список игроков с заданным выше амплуа и для заданного выше клуба – список 12
* На основе разности двух множеств (список 10 и 11) найти список игроков для заданного клуба без заданного выше амплуа – список 13