1. Определить имена полей структуры и имя самой структуры:

Имя структуры: Football\_players

Имена полей структуры:

* Фамилия - Surname
* Дата рождение - Birthday
* Место рождения – PlaceOfBorn
* Амплуа - Role
* Количество игр – CountGames
* Количество желтых карточек – CountYellowLabel

1. Определить ограничения для полей структуры:

* Фамилия:
  + Не должны встречаться символы, отличные от букв русского или латинского алфавита (смесь алфавитов тоже запрещена)
* Дата рождение:
  + Год рождения не должен превышать 2003 и не меньше 1979
  + Не должны встречаться буквы и иные символы, кроме арабских цифр и символа ‘.’
* Место рождения:
  + Не должны встречаться символы, отличные от букв русского или латинского алфавита (смесь алфавитов тоже запрещена) и ‘.’
* Амплуа:
  + Создать перечисление (ввод – цифры)
* Количество игр:
  + Не должны встречаться буквы и иные символы, кроме арабских цифр и символа
  + Натуральные числа до 10000
* Количество желтых карточек:
  + Не должны встречаться буквы и иные символы, кроме арабских цифр и символа
  + Натуральные числа до 1000

1. Продумать главное меню:

Пункты:

1. Ввод
2. Вывод полного списка
3. Вывод отфильтрованного списка
4. Ввод значений фильтра
5. Выход
6. Определить названия методов и их параметры:

* Метод ввода нового элемента
  + Название: AddNewElement
  + Параметр: нет
  + Возвращаемое значение (bool): 0 – верно, 1 – не добавилось
* Метод вывода полного списка
  + Название: OutFullList
  + Параметр: List<FootballPlayers> players
  + Возвращаемое значение (void)
* Метод вывода отфильтрованного списка
  + Название: OutFilterList
  + Параметр: List<FootballPlayers> players
  + Возвращаемое значение (void)
* Метод ввод значения фильтра списка
  + Название: AddFilters
  + Параметр: нет
  + Возвращаемое значение: нет

1. Планирование тестов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Ожидаемый выход** | **Реальный выход** |
| Метод вывода полного списка | | |
| Пустой список | «Список пуст» |  |
| * Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск; 1; 10; 3 * Сидоров; 20.10.2000; Россия, г. Москва; 3; 5; 1 * Роналду; 05.10.1988; Аргентина, г. Буэнос-Айрес; 4; 34; 15 | * Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск; 1; 10; 3 * Сидоров; 20.10.2000; Россия, г. Москва; 3; 5; 1 * Роналду; 05.10.1988; Аргентина, г. Буэнос-Айрес; 4; 34; 15 |  |
| Метод ввода нового элемента | | |
| Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск; 1; 10; 3 | 1 и в список добавлен новый элемент с введенными полями |  |
| null | «Введите фамилию или отменить операцию добавления» |  |
| Иванов; null | «Введите дату рождения или отмените операцию добавления» |  |
| Иванов; 11.02.1995;null | «Введите место рождения или отмените операцию добавления» |  |
| Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск;null | «Введите амплуа или отмените операцию добавления» |  |
| Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск; 1; null | «Введите количество игр или отмените операцию добавления» |  |
| Иванов; 11.02.1995; Россия, г. Новочебоксарск; 1; 10;null | «Введите количество желтых карточек или отмените операцию добавления» |  |
| Иван7ов | «Фамилия некорректна, пожалуйста, проверьте ее правильность» |  |
| 01.01.1900 | «Дата рождения не корректна, возраст футболиста от 16 до 40 лет» |  |
| Россия, г. Но@вочебоксарск; | «Место рождения некорректно, пожалуйста, проверьте его правильность» |  |
| 5 | «Такого типа амплуа нет, выберите одно из представленных выше» |  |
| -1 | «Количество игр не может быть отрицательным и не должен превышать 10000» |  |
| 10000 | «Количество желтых карточек не может быть отрицательным и не должен превышать 1000» |  |
| вывода отфильтрованного списка | | |
|  |  |  |
| ввода параметров фильтра | | |
|  |  |  |