**НПУ ім. М.П.Драгоманова**

Факультет інформатики

*Кафедра програмної інженерії*

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1

з курсу

*Методи та системи штучного інтелекту»*

на тему: Створення прототипу експертної системи

Виконав: Трембыцький Н.В.

Група:21 ІПЗ

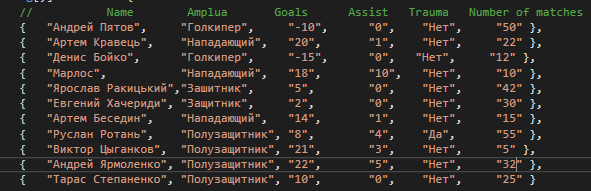
Перевірив: доц. Гасанов А.С.

Київ, 2018

**Завдання:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **12** | Футбольная команда | Фамилии игроков | Амплуа, результативность штрафное время и др. | Кого послать на чемпионат? |

**Об’єкти моєї системи(словник)**



**Властивості об’єктів**

1. Ім’я
2. Позиція
3. Кількість голів
4. Кількість гольових передач
5. Чи травмований гравець
6. Кількість матчів

**Виконання**

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace SHI

{

class Team

{

public string Name, Amplua, Goals, Assist, Trauma, NumOFMatches;

public Team(string name, string amplua, string result, string assist, string trauma,string numOfMatches)

{

Name = name;

Amplua = amplua;

Goals = result;

Assist = assist;

Trauma = trauma;

NumOFMatches = numOfMatches;

}

}

class SHI\_1

{

static void Main()

{

Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;

Team[] ukraine = new Team[11];

string a1;

int a2, a3, a4;

string[,] arrName = {

// Name Amplua Goals Assist Trauma Number of matches

{ "Андрей Пятов", "Голкипер", "-10", "0", "Нет", "50" },

{ "Артем Кравець", "Нападающий", "20", "1", "Нет", "22" },

{ "Денис Бойко", "Голкипер", "-15", "0", "Нет", "12" },

{ "Марлос", "Нападающий", "18", "10", "Нет", "10" },

{ "Ярослав Ракицький","Зашитник", "5", "0", "Нет", "42" },

{ "Евгений Хачериди", "Защитник", "2", "0", "Нет", "30" },

{ "Артем Беседин", "Нападающий", "14", "1", "Нет", "15" },

{ "Руслан Ротань", "Полузащитник", "8", "4", "Да", "55" },

{ "Виктор Цыганков", "Полузащитник", "10", "3", "Нет", "5" },

{ "Андрей Ярмоленко", "Полузащитник", "22", "5", "Нет", "32" },

{ "Тарас Степаненко", "Полузащитник", "10", "0", "Нет", "25" }

};

Console.Write("Виберить амплуа - ");

a1 = Console.ReadLine();

Console.Write("Введіть кількість голів - ");

a2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введіть кількість гольових передачів - ");

a3 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введіть кількість матчів - ");

a4 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

for (int i = 0; i < 11; i++)

{

ukraine[i] = new Team(arrName[i, 0], arrName[i, 1], arrName[i, 2], arrName[i, 3], arrName[i, 4], arrName[i, 5]);

}

var selectName = from tot in ukraine

where tot.Amplua == a1

where int.Parse(tot.Goals) >= a2

where int.Parse(tot.Assist) >= a3

where int.Parse(tot.NumOFMatches) >= a4

where tot.Trauma == "Нет"

select tot;

Console.WriteLine("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");

if (!selectName.Any())

{

Console.WriteLine("Не знайдено відповідників");

}

foreach (Team tot in selectName)

{ Console.WriteLine("Имя:: {0}\nКількість голів:: {1}\nКількість гольових передач:: {2}\nКількість матчів:: {3}", tot.Name, tot.Goals, tot.Assist, tot.NumOFMatches); }

}

}

}