**13 СОБЫТИЯ**

Задание №3. Для класса MyInfo содержащего поле name (Ваше имя) создать событие выводящее оповещение в случае изменения значения поля name.

Листинг программы:

class Program

{

delegate void Del(string message);

static event Del New;

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Введите имя:");

string name = Console.ReadLine();

New += DisplayMessage;

Check(name);

}

static void Check(string name)

{

Console.WriteLine("Текущее имя:" + name);

Console.WriteLine("Введите новое имя:");

string newname = Console.ReadLine();

if (newname == name)

{

New.Invoke("Имя осталость таким же:" + newname);

}

else

{

New.Invoke("Имя изменилось Новое имя:" + newname);

}

}

static void DisplayMessage(string message)

{

Console.WriteLine(message);

}

}

Таблица 13.1 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Василий  Василий | Имя осталось таким же: Василий |

Анализ результатов:

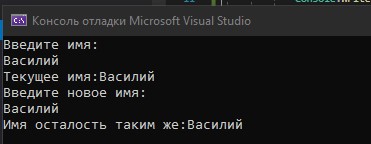


Рисунок 13.1 – Результат работы программы

Источник – собственная разработка

Задание 4. Создать класс, в нем делегат и соответствующее ему событие. Создать два класса-наблюдателя, в методах которых будет описана их реакция на событие. Добавить 2 обработчика к событию из первого класса и один из второго. Вывести результат на экран. Удалить один обработчик события и вывести результат на экран.

Листининг программы:

using System;

namespace p4

{

public delegate void MyInfoDel(string message);

class MyInfo

{

private string name = "Валера";

public event MyInfoDel? Call;

public string Name

{

get

{

return name; // возвращаем значение свойства

}

set{

Call?.Invoke($"Значение поля name измененно с {name} на {value}"); // 2.Вызов события

name = value; // устанавливаем новое значение свойства

}

}

}

class Observer1

{

public void DisplayMessage(string message) => Console.WriteLine($"1 обработчик: {message}");

}

class Observer2

{

public void DisplayMessage(string message) => Console.WriteLine($"2 обработчик: {message}");

}

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Observer1 ob1 = new Observer1();

Observer2 ob2 = new Observer2();

MyInfo m = new MyInfo();

m.Call += ob1.DisplayMessage;

m.Call += ob2.DisplayMessage;

m.Name = "Горемыка";

}

}

}

Таблица 13.2 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
|  | 1 обработчик: Значение поля name измененно с Валера на Горемыка  2 обработчик: Значение поля name измененно с Валера на Горемыка |

Анализ результатов:



Рисунок 13.2 – Результат работы программы

Источник – собственная разработка