**13 СОБЫТИЯ**

Задание 1. Создать 3 метода для вывода трех различных сообщений. Создать делегат. В программе вызывать все три метода при помощи делегата.

Листинг программы:

Message message = MessageOne;

message += MessageTwo;

message += MessageThree;

PrintMessage(message);

void MessageOne() => Console.WriteLine("Hello world!");

void MessageTwo() => Console.WriteLine("Bye!");

void MessageThree() => Console.WriteLine("Good morning!");

void PrintMessage(Message someMessage) => someMessage();

delegate void Message();

Таблица 13.1 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| MessageOne, MessageTwo, MessageThree | SomeMessage |

Источник: собственная разработка

Анализ результатов:



Рисунок 13.1 – Результат работы программы

Источник: собственная разработка

Задание 2. На основе своей программы создать метод, в котором делегат будет параметром.

Листинг программы:

void PrintMessage(Message someMessage) => someMessage();

Таблица 13.2 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| Delegate | someMessage |

Источник: собственная разработка

Анализ результатов:



Рисунок 13.2 – Результат работы программы

Источник: собственная разработка

Задание 3. Для класса MyInfo содержащего поле name (Ваше имя) создать событие выводящее оповещение в случае изменения значения поля name.

Листинг программы:

class Program

{

class MyInfo

{

public delegate void MyEventHandler(string message);

public event MyEventHandler NameEvent = delegate { };

string name;

public string MyProp

{

get

{

return name;

}

set

{

name = value;

NameEvent($"Установлено значение имени: {name}");

}

}

}

static void Main(string[] args)

{

MyInfo obj = new MyInfo();

obj.NameEvent += x => Console.WriteLine(x);

obj.MyProp = "Леша";

obj.MyProp = "Никита";

obj.MyProp = "Артём";

Console.Read();

}

}

Таблица 13.3 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| String | NameEvent |

Источник: собственная разработка

Анализ результатов:



Рисунок 13.3 – Результат работы программы

Источник: собственная разработка