Лабораторная работа №12

Вариант 11

Выполнил: Олишкевич Игорь;

Тема: Разработка делегатов, событий, анонимных методов и использование их в программах;

Цель:

Образовательная**:**

* сформировать понятия делегата, события и анонимного метода;
* сформировать умения инициализации и использования делегата, события и анонимного метода в С#.

Развивающая:

* создать условия для развития способности четко формулировать свои мысли.

Воспитательная:

* создать условия для воспитания сознательного и серьёзного отношения обучающихся к учебной дисциплине, убеждая их в том, что полученные знания пригодятся им в будущей деятельности.

Задание: В классы, созданные в лабораторной работе №10, добавить три события, три делегата и три анонимных метода.

**Решение:**

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication1

{

delegate void Deleg1();

delegate void Deleg2();

delegate string Deleg3(string s);

class Events

{

public event Deleg1 Ev1;

public void OnEv1()

{

Ev1();

Console.WriteLine("Шепот: \"Свет меня предал, во тьме я обрету отмщение\".");

}

public event Deleg2 Ev2;

public void OnEv2()

{

Ev2();

Console.WriteLine("Событие произошло.");

}

public event Deleg3 Ev3;

public string OnEv3(string s)

{

s += "! ";

return Ev3(s);

}

}

class Program

{

abstract public class Transport

{

public string toplivo;

public void Vyvod()

{

Console.WriteLine("Источник энергии - " + toplivo);

}

}

class Express : Transport

{

public string nomer;

public virtual void Number()

{

Console.WriteLine("Номер маршрута - " + nomer + "\"Э\"");

}

}

class Auto : Express

{

public string mesto;

public virtual void Place()

{

Console.WriteLine("Место - " + mesto);

Deleg2 del2 = delegate ()

{

Console.WriteLine("Анонимный метод автомобиля.");

};

del2();

}

}

class Train : Express

{

public string vagon;

public virtual void Wagon()

{

Console.WriteLine("Вагон - " + vagon);

Deleg1 del1 = delegate ()

{

Console.WriteLine("Аноним: 'Справедливость восторжествует!'");

};

del1();

}

}

static Deleg3 D(string sss)

{

string ss = "Hey, ";

Deleg3 del3 = delegate (string s)

{

ss += s + "Very well.";

return ss;

};

return del3;

}

static void Main(string[] args)

{

{

Events evt = new Events();

string sss = "good play";

evt.Ev3 += D(sss);

Console.WriteLine("Событие: {0}", evt.OnEv3(sss));

Console.WriteLine();

Auto transport1 = new Auto();

transport1.toplivo = "бензин";

transport1.nomer = "134";

transport1.mesto = "19";

transport1.Vyvod();

evt.Ev2 += transport1.Place;

transport1.Number();

evt.OnEv2();

Console.WriteLine();

Train transport2 = new Train();

transport2.toplivo = "электричество";

transport2.nomer = "563";

transport2.vagon = "07С";

transport2.Vyvod();

evt.Ev1 += transport2.Wagon;

transport2.Number();

evt.OnEv1();

Console.ReadKey();

}

}

}

}

Тестирование:

