**«Платформа Microsoft .NET и язык программирования C#»**

**Тема: Делегаты и события.**

**Цель:**

Закрепить у слушателей практические навыки и теоретические знания для работы классами и объектами, свойствами. Научиться использовать структуры и перечисления.

**Задание 1. Игра** «**Ping и Pong**».

Напишите "пинг-понг":

* 2 класса Ping и Pong
* один уведомляет другого, о том, что "произошёл пинг", другой - о том, что "произошёл понг",
* одна пара объектов "играют" между собой, другая пара - между собой и т.д.

и выводить на консоль соответствующие сообщения, что-то вроде такого:

1. Ping received Pong.
2. Pong received Ping.
3. Ping received Pong.
4. Pong received Ping.
5. Ping received Pong.

**Результат решения:**

using System;

namespace test11

{

class Ping

{

string name;

public string Name

{

get { return name; }

set { name = value; }

}

public Ping()

{

name = "unknown";

}

public Ping(string name)

{

this.name = name;

}

}

class Pong

{

string name;

public string Name

{

get { return name; }

set { name = value; }

}

public Pong()

{

name = "unknown";

}

public Pong(string name)

{

this.name = name;

}

}

class Program

{

delegate void PingPong(Ping left, Pong right);

static event PingPong ping\_vs\_vong;

public static void Main()

{

System.Console.OutputEncoding = System.Text.Encoding.UTF8;

Ping ping = new Ping("Антон");

Pong pong = new Pong("Іван");

ping\_vs\_vong += PingToPong;

ping\_vs\_vong += PongToPing;

for(int i=0;i<5;i++)

{

ping\_vs\_vong(ping, pong);

}

}

static void PingToPong(Ping left, Pong right)

{

Console.WriteLine(left.Name + " відбив гравцеві " + right.Name);

}

static void PongToPing(Ping left, Pong right)

{

Console.WriteLine(right.Name + " відбив гравцеві " + left.Name);

}

}

}