

Для получения информации о классах.

Пример. Пусть заданы два класса:

класс Point, который реализует точку на координатной плоскости;

класс Pixel, который реализует точку заданного цвета. Класс Pixel унаследован от класса Point.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

// подключить System.Reflection
using System.Reflection;

namespace TrainReflection
{
    public class Point
    {
        // внутренние переменные класса
        protected int x;
        protected int y;

        // методы доступа
        public void GetXY(out int xx, out int yy)
        {
            xx = x;
            yy = y;
        }

        public void SetXY(int xx, int yy)
        {
            x = xx;
            y = yy;
        }
    }

    // класс Pixel есть производным от класса Point
    sealed class Pixel: Point
    {
        // внутренняя переменная color
        int color;

        // методы доступа
        public void GetXYC(out int xx, out int yy, out int cl)
        {
            GetXY(out xx, out yy);
            cl = color;
        }

        public void SetXYC(int xx, int yy, int cl)
```

```

    {
        SetXY(xx, yy);
        color = cl;
    }
}

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        // создать объекты для классов Point и Pixel
        Type tPoint = Type.GetType("TrainReflection.Point");
        Type tPixel = Type.GetType("TrainReflection.Pixel");

        // вывести некоторую информацию о классе Point
        Console.WriteLine("Information about Point class:");
        if (tPoint.IsAbstract) Console.WriteLine("Abstract class"); //
абстрактный класс
        if (tPoint.IsArray) Console.WriteLine("Array"); // это есть массив
        if (tPoint.IsClass) Console.WriteLine("Class or delegate"); // это есть
класс или делегат
        if (tPoint.IsEnum) Console.WriteLine("Enumeration"); // это есть
перечисление
        if (tPoint.IsInterface) Console.WriteLine("Interface"); // это есть
интерфейс
        if (tPoint.IsPublic) Console.WriteLine("Public"); // объявлен как
public
        if (tPoint.IsSealed) Console.WriteLine("Sealed"); // запечатан

        Console.WriteLine();

        // вывести некоторую информацию о классе Pixel
        Console.WriteLine("Information about Pixel class:");
        if (tPixel.IsAbstract) Console.WriteLine("Abstract class"); //
абстрактный класс
        if (tPixel.IsArray) Console.WriteLine("Array"); // это есть массив
        if (tPixel.IsClass) Console.WriteLine("Class or delegate"); // это есть
класс или делегат
        if (tPixel.IsEnum) Console.WriteLine("Enumeration"); // это есть
перечисление
        if (tPixel.IsInterface) Console.WriteLine("Interface"); // это есть
интерфейс
        if (tPixel.IsPublic) Console.WriteLine("Public"); // объявлен как
public
        if (tPixel.IsSealed) Console.WriteLine("Sealed"); // запечатан
    }
}

```

В результате выполнения программы, на экран будет выведено следующее:

Information about Point class:

Class or delegate

Public

Information about Pixel class:

Class or delegate

Sealed