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