Государственное общеобразовательное учреждение

Высшего профессионального образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

Кафедра: «Информационные технологии

и системы»

Лабораторная работа №5

Патерны

Выполнил: Суетин А.А.

Группа: 23К

Проверил: Водолажский А.А.

Потапов И.И.

Г. Хабаровск

2013

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

abstract class DRV

{

public abstract void Solver();

protected string Name="";

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class DRV1:DRV

{

public DRV1(string name)

{

Name = name;

Console.WriteLine("Начало загрузки " + Name);

Thread.Sleep(3000);

Console.WriteLine("Завершение загрузки " + Name);

}

public override void Solver()

{

Console.WriteLine("Работа устройства " + Name);

}

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class DRV2:DRV

{

public DRV2(string name)

{

Name = name;

Console.WriteLine("Начало загрузки " + Name);

Thread.Sleep(3000);

Console.WriteLine("Завершение загрузки " + Name);

}

public override void Solver()

{

Console.WriteLine("Работа устройства " + Name);

}

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class Proxy:DRV

{

DRV drv=null;

int type;

public Proxy(string N, int type)

{

Name = N;

this.type = type;

}

public override void Solver()

{

if (drv == null)

drv = Create();

drv.Solver();

}

public DRV Create()

{

switch (type)

{

case 1:

return new DRV1(Name);

case 2:

return new DRV2(Name);

default:

return null;

}

}

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class ProSolver

{

public double Solver(double a, double b)

{

return b / a;

}

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class Args

{

public double a;

public double b;

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

abstract class MyTask : ProSolver

{

abstract public double Solver(Args e);

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class ProTask : MyTask

{

public override double Solver(Args e)

{

return base.Solver(e.a, e.b);

}

}

}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace Лабораторная\_работа\_\_5

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

DRV[] drv = new DRV[2];

drv[0] = new Proxy("1", 1);

//drv[0] = new DRV1("1");

//drv[0].Solver();

drv[1] = new Proxy("2", 2);

//drv[1] = new DRV2("2");

//drv[1].Solver();

for (int i = 0; i < drv.Length; i++)

drv[i].Solver();

Console.WriteLine("Патерн - адаптер");

System.Threading.Thread.Sleep(2000);

Args arg = new Args();

arg.a = 10;

arg.b = 30;

MyTask[] ps = new MyTask[2];

ps[1] = new ProTask();

Console.WriteLine(ps[1].Solver(arg));

}

}

}