**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

Практическая работа №5

Задание 2

2.1

namespace Try1

{

class ProductException : Exception

{

public ProductException(string message) : base(message) { }

}

class Product

{

public string ФИО;

public int Номер\_автобуса;

public int Номер\_маршрута;

public string Марка;

public int Годначалаэксплуатации;

public int Пробег;

public int Srok

{

get { return Номер\_маршрута; }

set

{

if (value < 0)

{

throw new ProductException("номер маршрута не может быть отрицательным числом!");

}

else if (value > 120)

{

throw new ProductException("Слишком долго");

}

else Годначалаэксплуатации = value;

}

}

public int Kol

{

get { return Пробег; }

set

{

if (value < 1)

{

throw new ProductException("Пробег не может быть отрицательным или меньше 1!");

}

else if (value > 10000)

{

throw new ProductException("Введено слишком большое число.");

}

else Пробег = value;

}

}

public void create()

{

Console.WriteLine("ФИО: ");

ФИО = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("Номер автобуса: ");

Номер\_автобуса =Convert.ToInt32 (Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Номер марштрута: ");

Номер\_маршрута = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Марка: ");

Марка = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("Год начала эксплуатации ");

Годначалаэксплуатации = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Пробег ");

Пробег= Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

}

public void show()

{

Console.WriteLine("ФамилияИО: " + ФИО);

Console.WriteLine("Номер автобуса: " + Номер\_автобуса);

Console.WriteLine("Номер маршрута: " + Номер\_маршрута);

Console.WriteLine("Год начала эксплуатации: " + Годначалаэксплуатации+ " дней");

Console.WriteLine("Пробег: " + Пробег + " км");

Console.WriteLine("Марка: " + Марка );

}

}

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

try

{

Product продукт = new Product();

Console.WriteLine("Введите ФИО: ");

продукт.ФИО = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("Введите номер автобуса: ");

продукт.Номер\_автобуса = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите номер маршрута: ");

продукт.Номер\_маршрута = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите год начала эксплуатации: ");

продукт.Годначалаэксплуатации = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите пробег : ");

продукт.Пробег = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите марку: ");

продукт.Марка = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("\nЧтобы получить информацию, нажмите любую клавишу...");

Console.ReadKey();

Console.Clear();

Console.Write("Информация об автобусе \n ");

Console.WriteLine();

продукт.show();

}

catch (ProductException ex)

{

Console.WriteLine("Ошибка: " + ex.Message);

}

Console.ReadKey();

}

}

}

2.2

public partial class Form1 : Form

{

public Form1()

{

InitializeComponent();

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

int s;

int rass;

double percent;

double profit;

try

{

s = Convert.ToInt32(textBox1.Text);

rass = Convert.ToInt16(textBox2.Text);

if ((s>10000)|(s<100))

{

throw new IndexOutOfRangeException("Ошибка, платеж не может быть меньше 100 рублей или отрицательным и большим чем 10000.");

}

if ((rass < 1)|(rass>3))

{

throw new IndexOutOfRangeException("Ошибка, % не может быть меньше 1 или отрицательным и большим чем 3.");

}

if (rass == 1) percent = 1;

else if (rass == 2) percent = 2;

else percent = 3;

profit = s \* percent ;

label3.Text = "Платеж - "+s + " %: " + rass.ToString()+" руб."

+ "\n" + "Сумма: " + profit.ToString();

}

catch (IndexOutOfRangeException ex)

{

MessageBox.Show(ex.Message, "Платеж", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

catch (FormatException ex)

{

if ((textBox1.Text.Length == 0) || (textBox2.Text.Length == 0))

MessageBox.Show("Оба поля должны быть заполнены.",

"Платеж", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

else MessageBox.Show("Ошибка в исходных данных." +

" В поле Платеж и % надо ввести целое число.",

"Платеж", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}