



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ГОРОДА МОСКВЫ**  
**Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение города Москвы**  
**«Колледж малого бизнеса № 4»**  
**(ГБПОУ КМБ № 4)**

## **Лабораторная работа Windows Form №1**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

Студентка: Чучелина Таисия Сергеевна

Группа: ИПО-22.24

Руководитель: Рыбаков Александр Сергеевич

Отчётная работа защищена с оценкой «\_\_\_» \_\_\_\_\_

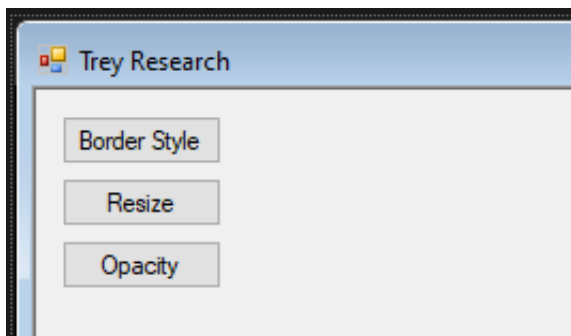
Москва, 2025 г.

## Оглавление

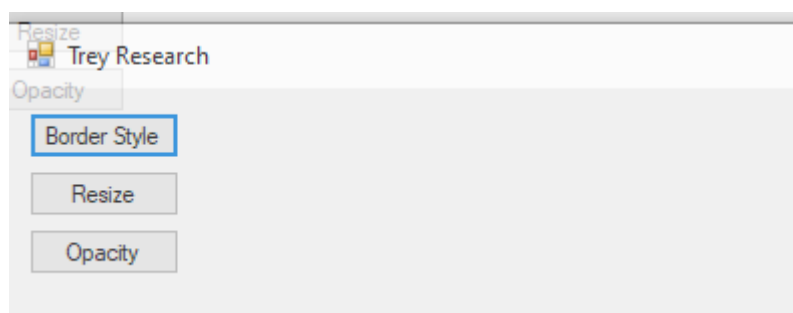
Лабораторная работа №1 .....	3
Упражнение #1 .....	3
Упражнение #2 .....	5
Упражнение #3 .....	6
Упражнение #4 .....	7
№6 Дополнительные задания: .....	12
#1 .....	12
# 2 .....	13

# Лабораторная работа №1

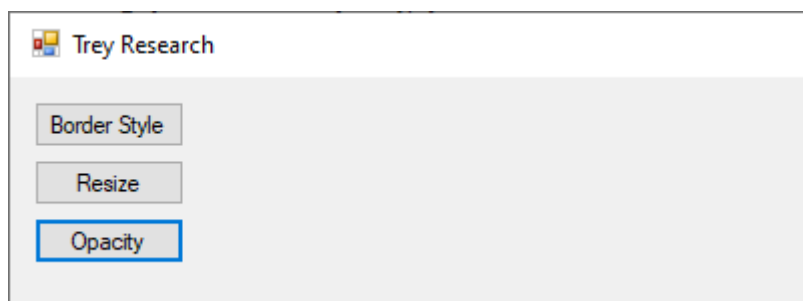
## Упражнение #1



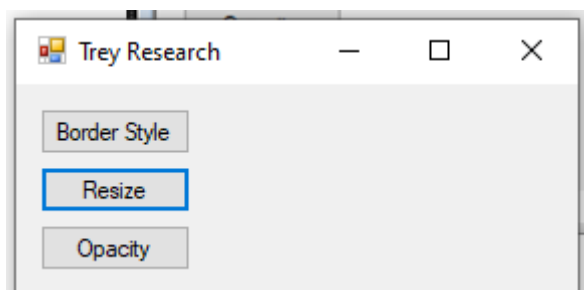
### 1.1 Конструктор формы



### 1.2 Проверка кнопки Border Style (Стиль окна)



### 1.3 Проверка кнопки Opacity (Прозрачность окна)



### 1.4 Проверка кнопки Resize (Размер окна)

Код:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

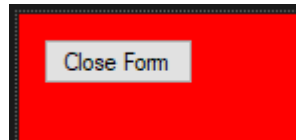
namespace Лаба__1
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.FormBorderStyle = FormBorderStyle.Sizable;
        }

        private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.Size = new Size(300, 500);
        }

        private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.Opacity = 1;
        }
    }
}
```

## Упражнение #2



### 2.1 Конструктор формы



### 2.1 Выполнение формы

Код:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace Упражнение_2
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                this.Close();
            }

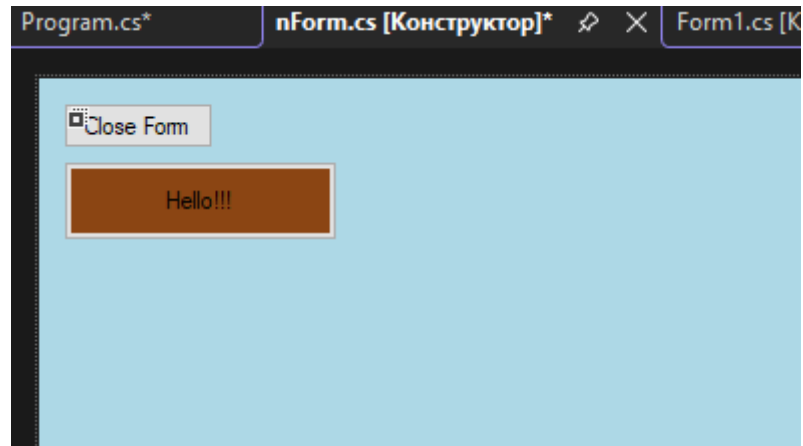
            private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
            {
                System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath myPath =
new System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath();
                myPath.AddPolygon(new Point[] { new Point(0, 0),
new Point(0, this.Height),
```

```

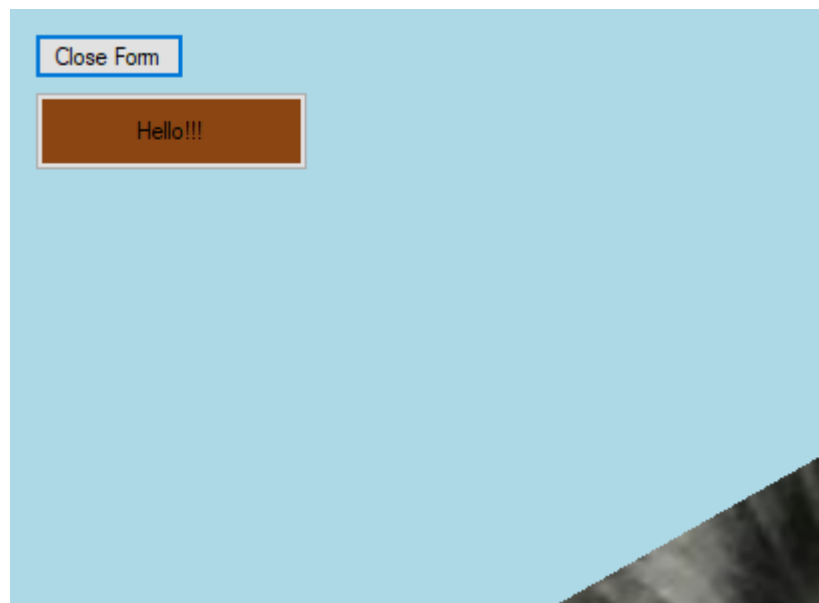
new Point(this.Width, 0) });
    Region myRegion = new Region(myPath);
    this.Region = myRegion;
}
}
}

```

## Упражнение #3



### 3.1 Конструктор формы



### 3.2 Выполнение формы

Код:

#### Program.cs:

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace Упражнение_2

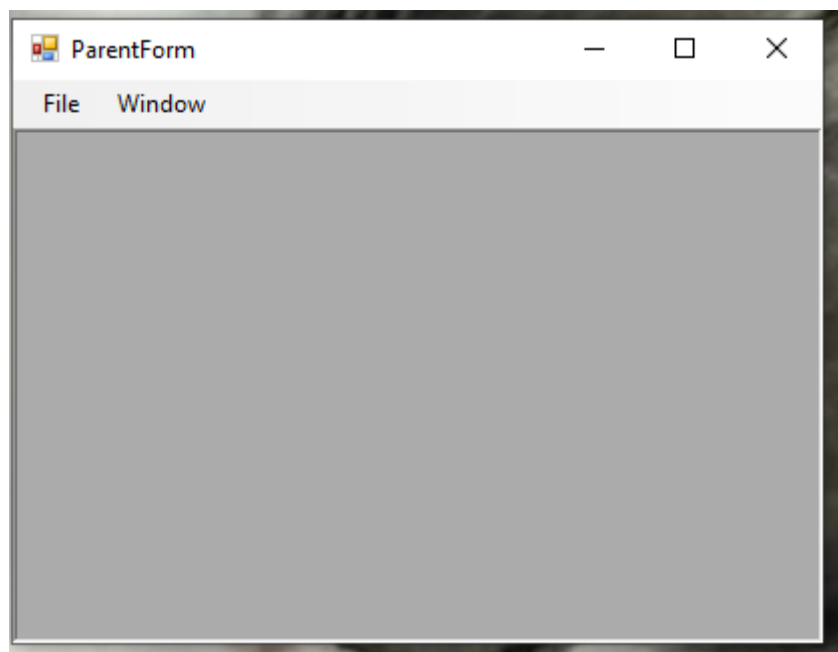
```

```

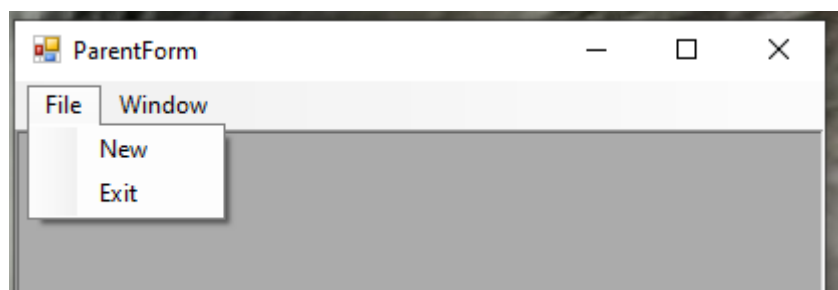
{
    internal static class Program
    {
        /// <summary>
        /// Главная точка входа для приложения.
        /// </summary>
        [STAThread]
        static void Main()
        {
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            Application.Run(new nForm());
        }
    }
}

```

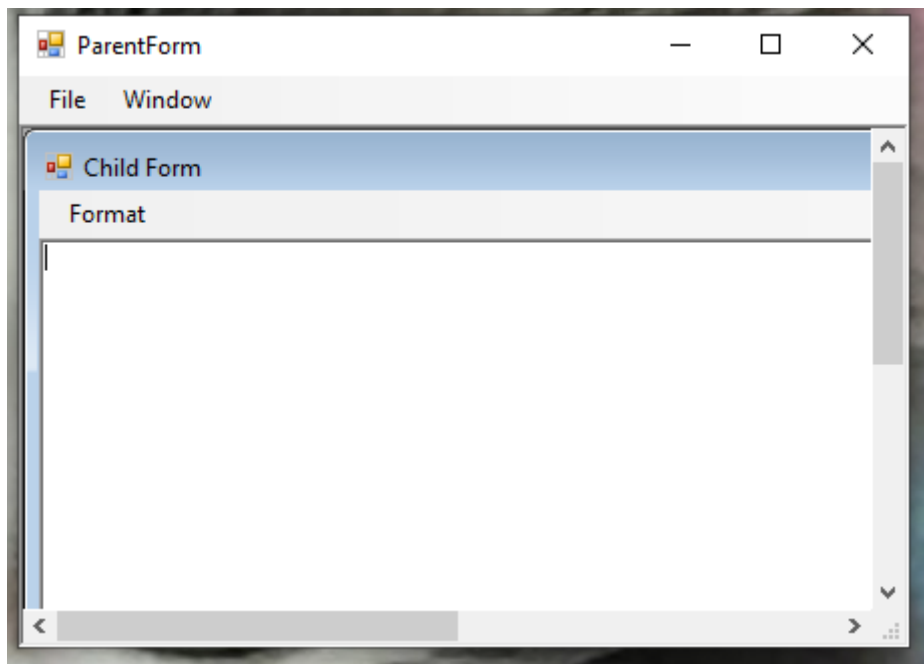
## Упражнение #4



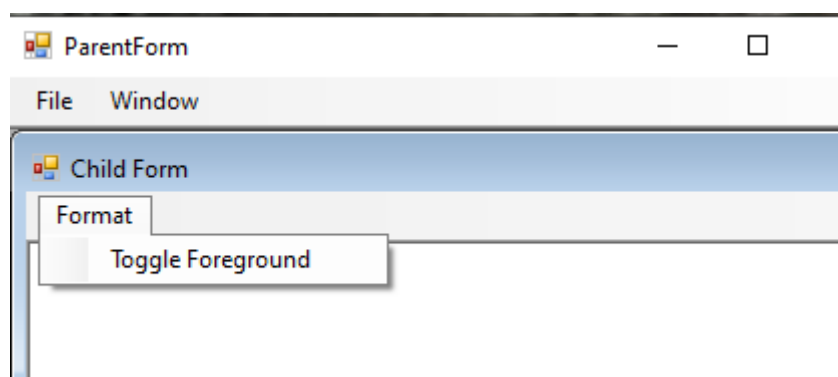
4.1 Выполнение формы



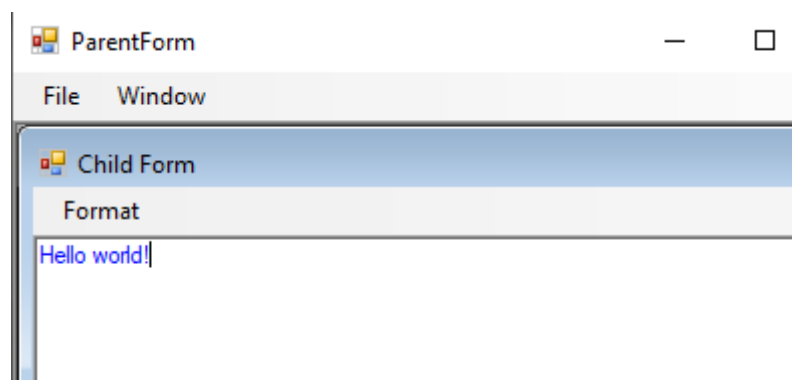
4.2



### 4.3 Добавление дочерней формы

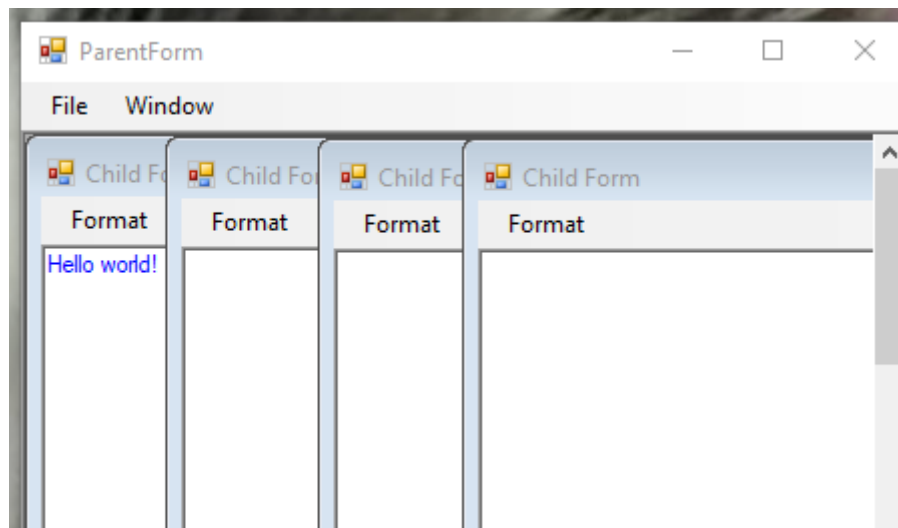


### 4.4

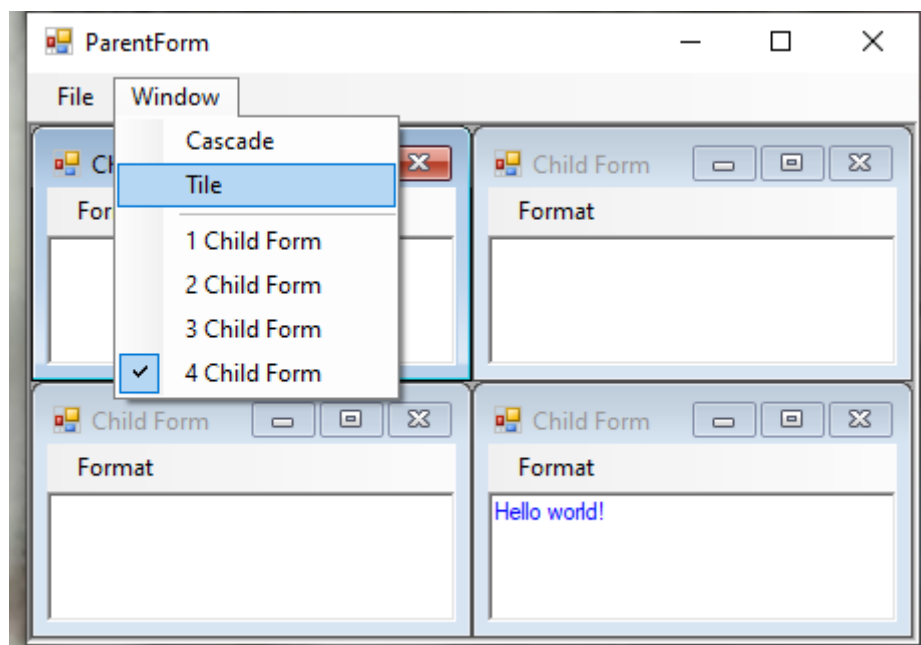


### 4.5 Добавление текста и изменение его

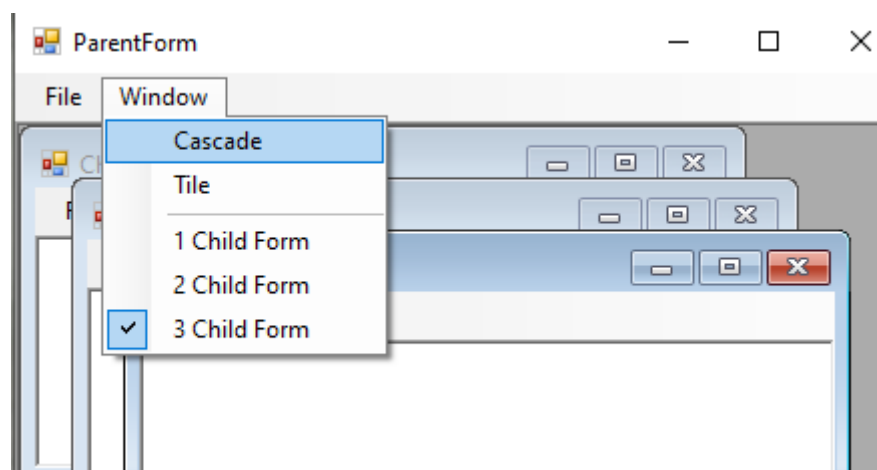




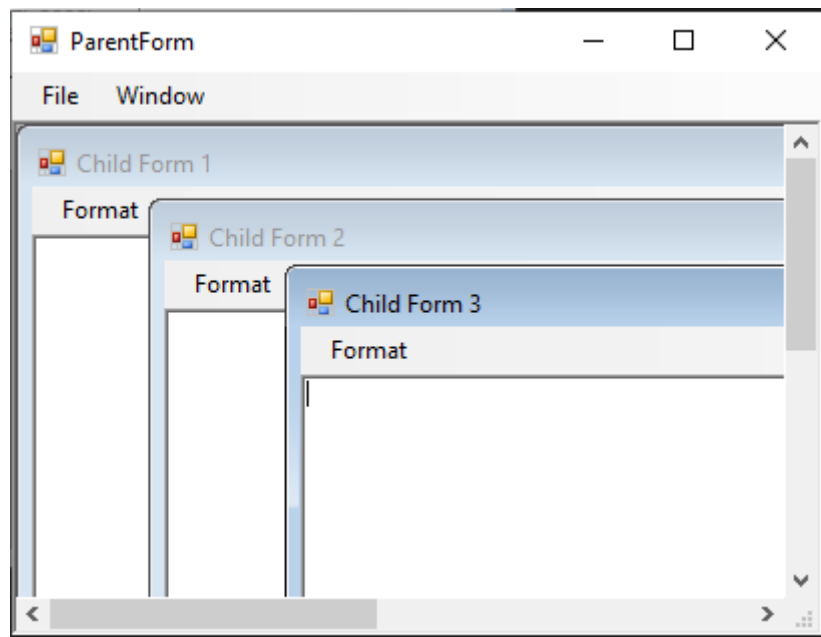
4.6 Изменение расположение окон



4.7



4.8



#### 4.9 Появление нумерование дочерних форм

Код:

##### **ParentForm.cs:**

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace MdiApplication
{
    public partial class ParentForm : Form
    {
        public ParentForm()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private int openDocuments = 0;

        private void ExitMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.Close();
        }

        private void WindowCascadeMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.LayoutMdi(System.Windows.Forms.MdiLayout.Cascade);
        }

        private void WindowTileMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            this.LayoutMdi(System.Windows.Forms.MdiLayout.TileHorizontal);
        }
    }
}
```

```

private void NewMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ChildForm newChild = new ChildForm();
    newChild.MdiParent = this;
    newChild.Show();
    newChild.Text = newChild.Text + " " + ++openDocuments;
}
}
}

```

## **ChildForm.cs:**

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace MdiApplication
{
    public partial class ChildForm : Form
    {
        public ChildForm()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void ToggleMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            if (ToggleMenuItem.Checked)
            {
                ToggleMenuItem.Checked = false;
                ChildTextBox.ForeColor = System.Drawing.Color.Black;
            }
            else
            {
                ToggleMenuItem.Checked = true;
                ChildTextBox.ForeColor = System.Drawing.Color.Blue;
            }
        }
    }
}

```

## №6 Дополнительные задания:

#1



### 6.1 Выполнение овальной форме

Код:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.IO;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace OVAL
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath myPath =
            new System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath();
        }
    }
}
```

```

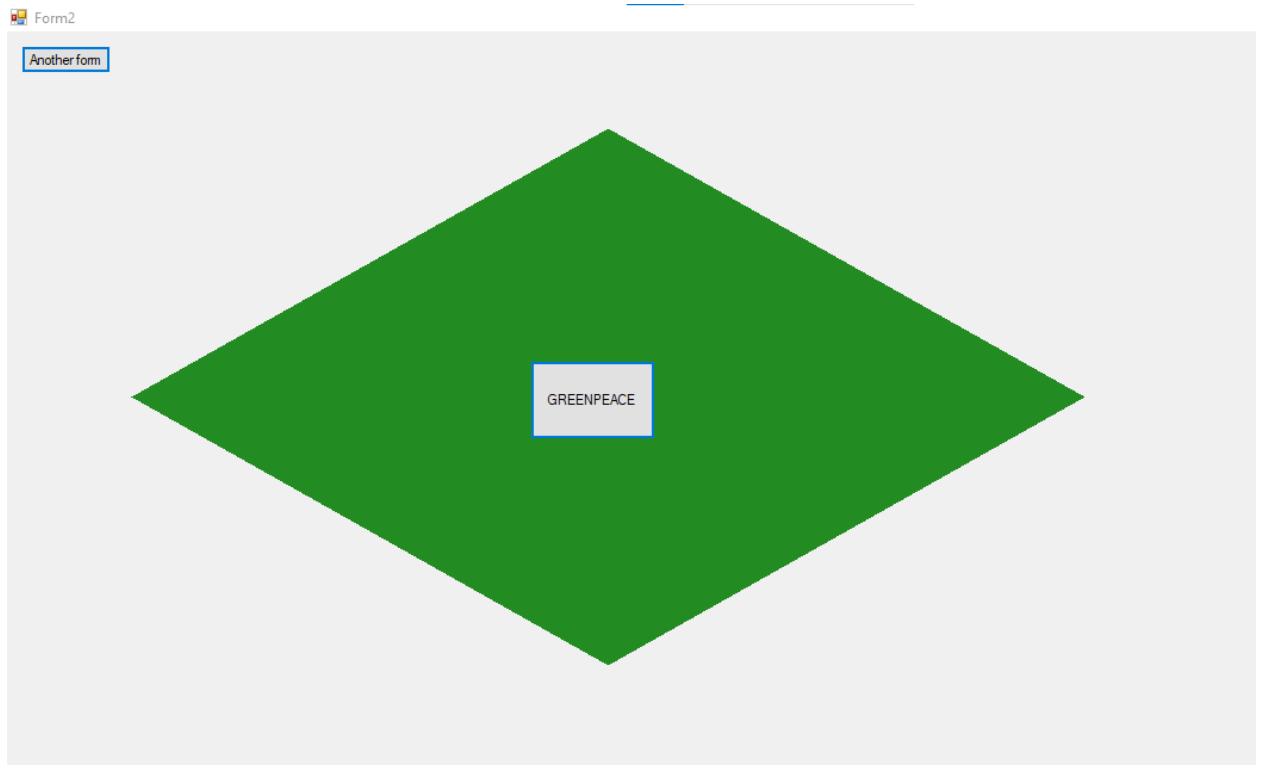
        myPath.AddEllipse(0, 0, this.Width, this.Height);
        Region myRegion = new Region(myPath);
        this.Region = myRegion;

    }

    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        this.Close();
    }
}

```

## # 2



## 6.2 Выполнение двух форм

Код:

### **Form1.cs**

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace ROMB
{
    public partial class Form1 : Form
    {

```

```

public Form1()
{
    InitializeComponent();
}

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath myPath =
new System.Drawing.Drawing2D.GraphicsPath();

    Point[] points = new Point[]
    {
new Point(this.Width / 2, 0),
new Point(this.Width, this.Height / 2),
new Point(this.Width / 2, this.Height),
new Point(0, this.Height / 2)
    };

    myPath.AddPolygon(points);
    Region myRegion = new Region(myPath);
    this.Region = myRegion;
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Close();
}
}
}

```

## **Form2.cs:**

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

namespace ROMB
{
    public partial class Form2 : Form
    {
        public Form2()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Form1 newForm = new Form1();
            newForm.ShowDialog();
            this.Hide();
        }
    }
}

```