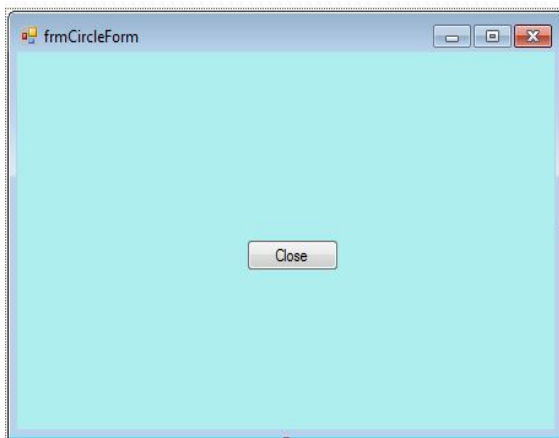


BÀI THỰC HÀNH SỐ4 (4 tiết)**WINDOWS APPLICATION C# - CONTROLS****I. Mục tiêu:**

- Sử dụng các control cơ bản để xây dựng ứng dụng.
- Nắm bắt các sự kiện cơ bản

II. Thực hành:

- Tạo project tên Lab4_Demo.
- Chép các tập tin trong thư mục File vào thư mục Debug của Project
- Chạy file Lab4_Demo.exe để xem chức năng chương trình.

1. Thiết kế Form với giao diện tùy ý:**1.1. Thiết kế form với hình Elip**

Mô tả thuộc tính của Form: frmCircleForm

STT	Thuộc tính	Giá trị
1	StartPosition	CenterScreen
2	BackColor	PaleTurquoise

Code chương trình:

```
using System.Drawing.Drawing2D;
```

```
1: public partial class frmEllipseForm : Form
```

```
2: {
```

```
3: public frmEllipseForm()
```

```
4: {
```

```
5:     InitializeComponent();
```

```
6: }
```

```
7: private void frmEllipseForm_Load(object sender, EventArgs e)
```

```
8: {
```

```
9:     GraphicsPath shap = new GraphicsPath();
```

```
10:    shap.AddEllipse(10, 30, this.Width - 20, this.Height - 40);
```

```
11:    this.Region = new Region(shap);
```

```
12: }
```

```
13:
```

```
14: private void btnClose_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
15: {
```

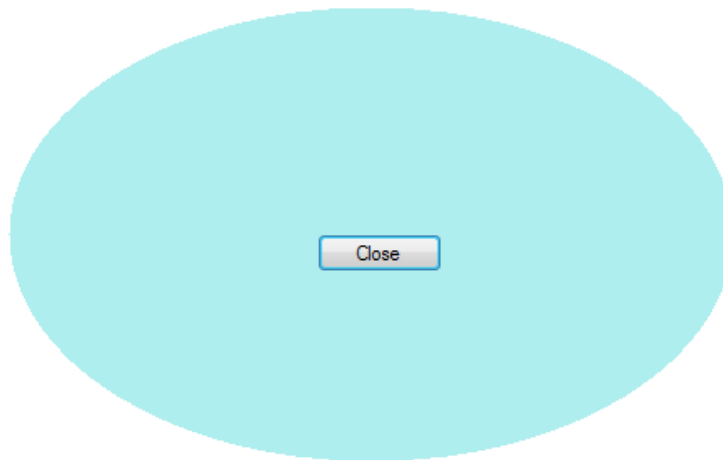
```
16:     this.Close();
```

```
17: }
```

Tạo Region mới
cho Form có
hình Ellipse

18: }

Kết quả chạy chương trình:



1.2. Tạo Form với giao diện tùy ý:



Mô tả thuộc tính của Form: frmCustomShap		
STT	Thuộc tính	Giá trị
1	StartPosition	CenterScreen
2	BackColor	white
3	TransparentColorKey	Blue
4	BackgroundImage	HinhNen.png
5	FormBorderStyle	None

Code chương trình:

```

1: public partial class frmCustomShap : Form
2: {
3:     private Point MouseDownPos;
4:     public frmCustomShap()
5:     {
6:         InitializeComponent();
7:     }
8:
9:     private void btnClose_Click(object sender, EventArgs e)
10:    {
11:        Application.Exit();
12:    }
13:     private void frmCustomShap_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)
14:    {
15:        if (!MouseDownPos.IsEmpty)
16:        {

```

```

17:         int dx = e.Location.X - MouseDownPos.X;
18:         int dy = e.Location.Y - MouseDownPos.Y;
19:         Point NewPos = new Point(this.Location.X + dx,
20:         this.Location.Y + dy);
21:         this.Location = NewPos;
22:     }
23: }
24: private void frmCustomShap_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)
25: {
26:     this.MouseDownPos = e.Location;
27: }
28: private void frmCustomShap_MouseUp(object sender, MouseEventArgs e)
29: {
30:     this.MouseDownPos = Point.Empty;
31: }
32: }

```

Kết quả chạy chương trình: (chạy trên màn hình desktop – Màu trắng trên Form thành trong suốt)



Thực hiện di chuyển Form để thấy kết quả.

2. Trò chơi game đánh chữ đơn giản:

2.1. Thiết kế Form Flash: Form hiển thị màn hình chào trong 5 giây, di chuyển từ bên trái qua phải và mất.



STT	Name	Loại Control	Tên Thuộc Tính	Giá Trị
1	frmFlash	Form	Text	Flash
			FormBorderStyle	None
			StartPosition	CenterScreen
2	lblThoiGian	Label	Text	5
3	timerFlash	Timer	Interval	1000

Thuộc tính: **Opacity** là độ mờ của Form

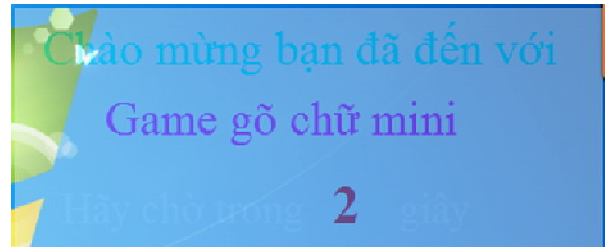
Code chương trình:

```

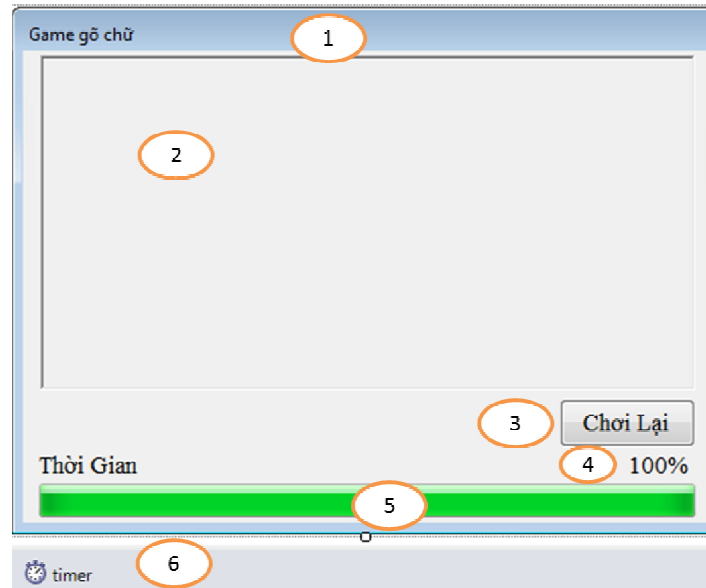
1: public partial class frmFlash : Form
2: {
3:     int thoigian = 5;
4:     Point newpos;
5:     public frmFlash()
6:     {
7:         InitializeComponent();
8:     }
9:
10:    private void timerFlash_Tick(object sender, EventArgs e)
11:    {
12:        thoigian--;
13:        this.lblThoiGian.Text = thoigian.ToString();
14:        this.Opacity = (double)thoigian / 5;
15:        newpos = new Point(this.Location.X + 100, this.Location.Y);
16:        this.Location = newpos;
17:        if (thoigian == 0)
18:        {
19:            this.Visible = false;
20:            frmGame frm = new frmGame();
21:            frm.Show();
22:        }
23:    }
24:    private void frmFlash_Load(object sender, EventArgs e)
25:    {
26:        this.timerFlash.Start();
27:    }
28: }

```

Kết quả chạy chương trình: (chạy trên desktop – để thấy độ mờ của Form giảm dần (Opacity))



2.2. Thiết kế Form game đánh chữ mini: frmGame



STT	Name	Loại Control	Tên Thuộc Tính	Giá Trị
1	frmGame	Form	Text	Game gõ chữ
			ControlBox	false
			StartPosition	CenterScreen
2	richtxtText	RichTextBox	ReadOnly	true
3	btnChoiLai	Button	Text	Chơi Lại
			Visible	False
			Chức năng	Reset các control lại ban đầu
4	lblPhanTram	Label	Text	100%
5	progressBarTime	ProgressBar	Value	120
			Maximum	120
			Minimum	0
6	timer	Timer	Interval	1000

Code chương trình:

```

1: public partial class frmGame : Form
2: {
3:     int thoi gian, vi tri go;
4:     char kytugo;
5:     char kytutext;
6:     int len;
7:     public frmGame()
8:     {
9:         InitializeComponent();
10:    }
11:     private void Reset()

```

```

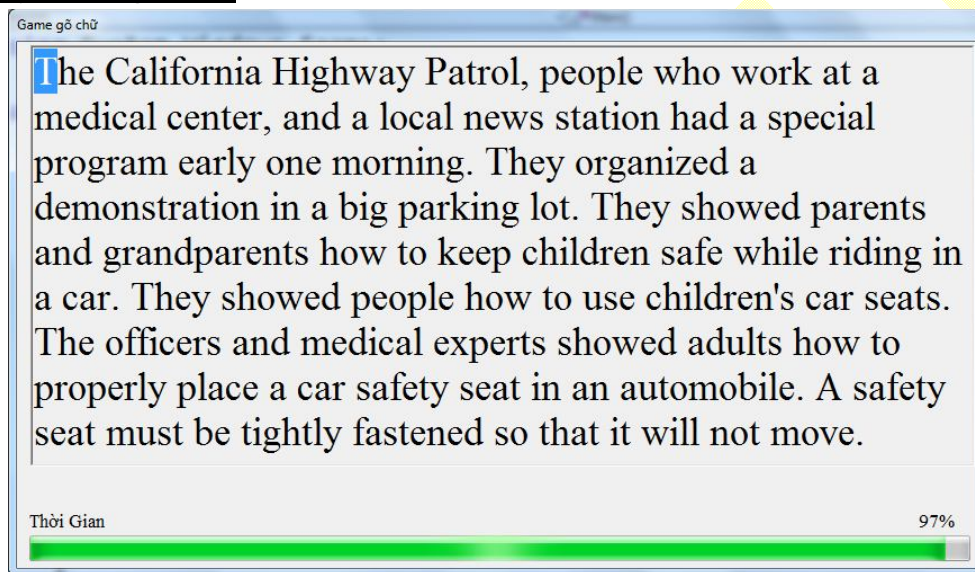
12: {
13:     thời gian = 120;
14:     vị trí go = 0;
15:     //Đọc file text lên RichTextBox
16:     Random rd = new Random();
17:     string filename = "BaiGo" + rd.Next(1, 4) + ".txt";
18:     StreamReader sr = new StreamReader(File.OpenRead(filename));
19:     this.richtxtText.Text = sr.ReadToEnd();
20:     len = this.richtxtText.Text.Length;
21:     this.richtxtText.Select(vị trí go, 1);
22:
23:     this.progressBarTime.Value = thời gian;
24:     //Khởi động đồng hồ
25:     this.timer.Start();
26:     this.btnChoiLai.Visible = false;
27: }
28: private void timer_Tick(object sender, EventArgs e)
29: {
30:     thời gian--;
31:     int t = thời gian * 100 / 120;
32:     t = t > 0 ? t : 0;
33:     this.progressBarTime.Value = thời gian > 0 ? thời gian : 0;
34:     this.lblPhanTram.Text = t + "%";
35:     if (thời gian == 0)
36:     {
37:         MessageBox.Show("Bạn đã thua cuộc");
38:         this.timer.Stop();
39:         this.btnChoiLai.Visible = true;
40:         this.richtxtText.Text = "";
41:     }
42: }
43: private void frmGame_Load(object sender, EventArgs e)
44: {
45:     Reset();
46: }
47: private void frmGame_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
48: {
49:     kytugo = e.KeyChar;
50:     kytutext = this.richtxtText.Text[vị trí go];
51:     if (kytutext == kytugo)
52:     {
53:         vị trí go++;
54:         if (vị trí go == len)
55:         {
56:             MessageBox.Show("Bạn đã thắng cuộc");
57:             this.btnChoiLai.Visible = true;
58:             this.timer.Stop();
59:             this.richtxtText.Text = "";
60:         }
61:     else

```

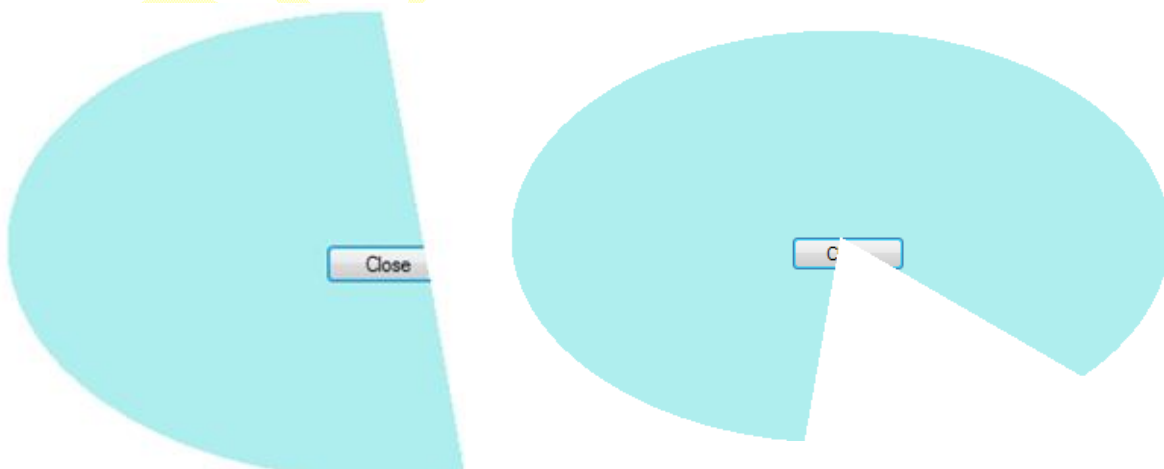
```

62:         thi s.ri chtxtText. Select(vi tri go, 1);
63:     }
64: }
65: private void btnChoi Lai_Click(object sender, EventArgs e)
66: {
67:     Di alogResul t dl g= MessageBox. Show("Bạn có chơi lại không?", "Hỏi ",
68:     MessageBoxButtons. OKCancel , MessageBoxIcon. Questi on);
69:     if (dl g == Di alogResul t. OK)
70:         Reset();
71:     else
72:         Appl ication. Exi t();
73: }
74: }

```

Kết quả chạy chương trình:**III. Bài tập:**

- Thực hiện tạo form với giao diện như sau:



- Tạo form với giao diện tùy ý: (hình nền: frmCustom.png)



3. Tạo game lật hình như sau:

