## Контрола дугме

Контрола дугме (Button) омогућава интеракцију корисника са апликацијом.

Ова контрола се користи за извођење разник акција попут предаје (submit), преузимања (upload), пребацивања (download) према захтевим корисника.

У .NET Framework класа Button се користи за приказ контроле дугмета унутар прозора.

Она је наслеђена из класе ButtonBase а дефинисана је унутар именског простора System.Windows.Forms.

```
Пример: Креирати апликацију са једним дугметом на основној форми.
using System.Windows.Forms;
namespace ProjekatCS004
{
    public partial class Program : Form
        private Button dugme;
        public Program()
            InitializeComponent();
        }
        static void Main()
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            Application.Run(new Program());
        }
        private void InitializeComponent()
            this.dugme = new System.Windows.Forms.Button();
            this.SuspendLayout();
            //
            // dugme
            this.dugme.Location = new System.Drawing.Point(215, 56);
            this.dugme.Name = "dugme";
            this.dugme.Size = new System.Drawing.Size(75, 23);
            this.dugme.TabIndex = 0;
            this.dugme.Text = "dugme";
            this.dugme.UseVisualStyleBackColor = true;
            //
            // Program
            //
            this.ClientSize = new System.Drawing.Size(500, 200);
            this.Controls.Add(this.dugme);
            this.Name = "Program";
            this.ResumeLayout(false);
        }
```

```
}
}
```

## Особености дугмади

- AutoSize ако је true, само дугме подешава своју дужину према тексту на дугмету
- BackColor постављање позадинске боје на дугмету
- BackgroundImage постављање позадинске слике на дугмету
- AutoEllipsis ако је true, појављује се карактер елипса (...) на десној ивици контроле чиме се указује да је текст на дугмету дужи од дефинисане ширине дугмета
- Enabled да ли ће дугме да одговори на интеракцију са корисником
- Events добијање листе event handlers примењено на одређено дугме
- Font постављање типа фонта за испис текса на дугмету
- FontHeight постављање величине фонта текста на дугмету
- ForeColor постављање боје текста на дугмету
- Height постављање висине дугмета
- Image постављање слике на дугмету
- Margin постављање маргина између контрола
- Name назив дугмета
- Padding постављање величине размака текста дугмета у односу на ивице дугмета
- Visible да ли ће се дугме видети на форми
- TabIndex постављање редног броја дугмета као објекта контроле у колекцији контрола које ће се показати на форми

## Догађаји (event) на дугмету

Click – када се кликне на дугме

DoubleClick – када корисник изведе дупли клик на дугмету

KeyPress – када је притиснуто дугме са словом или са празним местом или за брисање једног знака док контрола има фокус

Leave – када контрола више нема фокус

MouseClick – када се преко курсора миша кликне на дугме

MouseDoubleClick – када се преко курсора миша изведе дупли клик на дугме

MouseHover – када је курсор миша смештен изнад дугмета

MouseLeave – када је курсор миша напустио простор изнад дугмета

Пример: Коришћењем посебне методе за иницијализацију дугмета и лејбела поставити дугме и лејбел на форму.

```
using System;
using System.Windows.Forms;
namespace ProjekatCS004
{
    public partial class Program : Form
    {
        private Button dugme;
        private Label lejbel;
```

```
public Program()
            InicijalizacijaForme();
            InicijalizacijaLejbela();
            InicijalizacijaDugmeta();
        }
        static void Main()
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            Application.Run(new Program());
        }
        private void InicijalizacijaForme()
            this.lejbel = new System.Windows.Forms.Label();
            this.dugme = new System.Windows.Forms.Button();
            this.SuspendLayout();
            this.ClientSize = new System.Drawing.Size(500, 200);
            this.Controls.Add(this.lejbel);
            this.Controls.Add(this.dugme);
            this.Name = "Program";
            this.ResumeLayout(false);
            this.PerformLayout();
        }
        private void InicijalizacijaLejbela()
            this.lejbel.AutoSize = true;
            this.lejbel.Location = new System.Drawing.Point(175, 69);
            this.lejbel.Name = "lejbel";
            this.lejbel.Size = new System.Drawing.Size(35, 13);
            this.lejbel.TabIndex = 0;
            this.lejbel.Text = "lejbel";
        }
        private void InicijalizacijaDugmeta()
            this.dugme.Location = new System.Drawing.Point(175, 30);
            this.dugme.Name = "dugme";
            this.dugme.Size = new System.Drawing.Size(75, 23);
            this.dugme.TabIndex = 1;
            this.dugme.Text = "dugme";
            this.dugme.UseVisualStyleBackColor = true;
        }
   }
}
```

Особеност UseVisualStyleBackColor pripada klasi ButtonBase.

Користи се за подешавање визуелног стила контроле (боја, фонта) и омогућавају конфигурисање визуелног приказа интерфејса да би био у складу са интерфејсом апликације.

Пример: Креирати апликацију са формом и дугметом које приликом притиска на дугме мења боју површине форме.

```
using System;
using System.Windows.Forms;
namespace ProjekatCS004
{
   public partial class Program : Form
        private Button dugme;
        public Program()
            InicijalizacijaForme();
            InicijalizacijaDugmeta();
        static void Main()
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            Application.Run(new Program());
        private void InicijalizacijaForme()
            this.dugme = new System.Windows.Forms.Button();
            this.SuspendLayout();
            this.ClientSize = new System.Drawing.Size(284, 261);
            this.Controls.Add(this.dugme);
            this.Name = "Program";
            this.ResumeLayout(false);
        }
        private void InicijalizacijaDugmeta()
            this.dugme.Location = new System.Drawing.Point(113, 188);
            this.dugme.Name = "dugme";
            this.dugme.Size = new System.Drawing.Size(75, 23);
            this.dugme.TabIndex = 0;
            this.dugme.Text = "dugme";
            this.dugme.UseVisualStyleBackColor = true;
            this.dugme.Click += new
System.EventHandler(this.DugmeKlik);
        private void DugmeKlik(object sender, EventArgs e)
```

```
this.BackColor = System.Drawing.Color.YellowGreen;
}
}
```

## Задаци за самосталан рад

- 1. Креирати апликацију у којој се у којој се кликом на дугме појављује лејбел.
- 2. Креирати апликацију на којој се кликом на дугме сабирају 5.23 и 12.367 и збир приказује на конзоли.
- 3. Креирати апликацију са два дугмета којима се мења боја позадине форме.