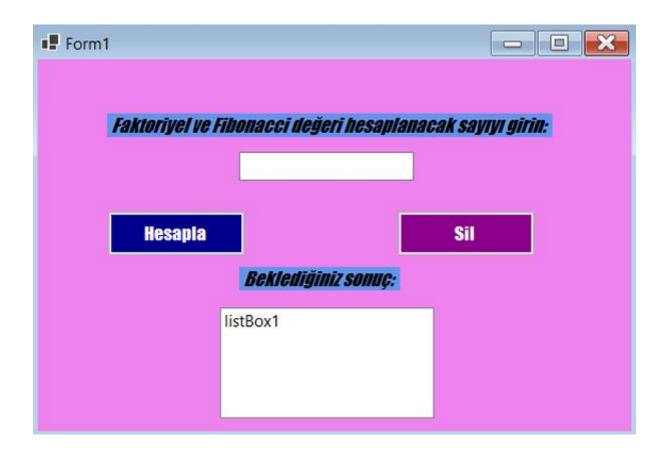
2. Faktöriyel ve Fibonacci Hesaplama Uygulaması

• C# .NetFramework Winforms

•Kullanacağımız Araçlar

- 1 adet listbox
- 1 adet label
- 2 adet button

• Uygulamanın Ekran Tasarımı



•Faktöriyel ve Fibonacci Değerleri

-Sayı ile ünlem işaretiyle gösterilen faktoriyaldır. Verilen sayıye kadar olan sayıları çarpma işlemi ile hesaplanır.

```
Örnek:
2! = 2x1 = 2
3! = 3x2x1 = 6
4! = 4 x 3 x 2 x 1 = 24
Fibonacci dizisinin basit bir örneği (sonraki her sayı, önceki iki sayının toplamına eşittir):
0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55...
```

•FaktöriyelHesapla Metoduna Ait Kod

```
private int sayi, sonuc = 1; private void Factorial()
{
    sayi=
    Convert.ToInt16(textBox1.Text);
    for (int i = 1; i <= sayi; i++)
    {
        sonuc *= i;
    }
}</pre>
```

•FibonacciHesapla Metoduna Ait Kod

```
private void Fibonacci()
{

int n10, n2 = 1, n3;

listBox1.Items.Add("Fibonacci:");

listBox1.Items.Add(n1);

listBox1.Items.Add(n2);

for (int i= 2; i <= sayi; i++)

{

n3 = n1 + n2;
```

```
listBox1.Items.Add(n3);
n1 = n2;
n2 = n3;
•Hesapla Button Click Kodu
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
listBox1.Items.Clear();
Factorial();
listBox1.Items.Add("Faktorial: " + sonuc);
Fibonacci();
•Sil Button Click Kodları
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
textBox1.Text = " "; listBox1.Items.Clear();
```

•Uygulamanın Testi



₽ S		B —(×
Faktoriye	<i>ve Fibonacci değeri hesi</i> 3	apianacak sayıyı	girin:	
Hesap		Sil		
	Faktorial: 720	uç:		
	0 1 1 2			