## LabSorusu 7: SortedList Kullanarak Kütüphane Takip Uygulaması



## Form Tasarımı

- 1. Form üzerine aşağıdaki kontrolleri ekleyin:
  - TextBox: txtKitapAdi (Kitap adı girişi için)
  - TextBox: txtYazar (Yazar adı girişi için)
  - o **Button**: btnEkle (Kitap ekleme butonu)
  - o **Button**: btnGuncelle (Kitap güncelleme butonu)
  - o **Button**: btnSil (Kitap silme butonu)
  - o **TextBox**: txtArama (Kitap arama için)
  - Button: btnAra (Kitap arama butonu)
  - o **ListBox**: IstKitaplar (Kitapları listelemek için)

## Açıklamalar:

- SortedList: Anahtar-değer çiftlerini sıralı bir şekilde saklar. Bu örnekte kitap adı anahtar, yazar adı ise değer olarak kullanılmıştır.
- KitaplariListele(): Bu metod, SortedList içindeki kitapları ListBox'a yükler.
- btnEkle\_Click: Yeni bir kitap ekler.
- btnGuncelle\_Click: Var olan bir kitabın yazar bilgisini günceller.
- btnSil\_Click: Var olan bir kitabı siler.
- btnAra\_Click: Kitap adına göre arama yapar.

## **Kodlar:**

```
12
      v namespace Uygulama7_SortedList
13
        {
            3 references
            public partial class Form1 : Form
14
15
                 1 reference
                 public Form1()
16
17
                 {
18
                     InitializeComponent();
19
20
                 // SortedList koleksiyonunu tanımlayalım
21
22
                 private SortedList kitaplar = new SortedList();
23
```

```
// Kitapları ListBox'a yükleyen metod
24
                  3 references
25
                  private void KitaplariListele()
26
                      lstKitaplar.Items.Clear();
27
28
                      foreach (DictionaryEntry kitap in kitaplar)
29
                          lstKitaplar.Items.Add($"{kitap.Key} - {kitap.Value}");
30
31
32
                  }
33
34
                // Ekle butonu için olay metodu
                private void btnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
35
36
37
                    string kitapAdi = txtKitapAdi.Text;
38
                    string yazar = txtYazar.Text;
39
                    if (!string.IsNullOrEmpty(kitapAdi) && !string.IsNullOrEmpty(yazar))
40
41
42
                        if (!kitaplar.ContainsKey(kitapAdi))
43
44
                             kitaplar.Add(kitapAdi, yazar);
45
                            KitaplariListele();
46
47
                        else
48
49
                            MessageBox.Show("Bu kitap zaten eklenmiş!");
50
51
52
                     else
53
                         MessageBox.Show("Kitap adı ve yazar alanları boş olamaz!");
54
55
56
58
                // Güncelle butonu için olay metodu
                1 reference
59
                private void btnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
60
61
                    string kitapAdi = txtKitapAdi.Text;
62
                    string yazar = txtYazar.Text;
63
                    if (!string.IsNullOrEmpty(kitapAdi) && !string.IsNullOrEmpty(yazar))
64
65
                        if (kitaplar.ContainsKey(kitapAdi))
66
67
                            kitaplar[kitapAdi] = yazar;
68
69
                            KitaplariListele();
70
71
                        else
72
                        {
                            MessageBox.Show("Güncellenecek kitap bulunamadı!");
73
74
75
```

```
76
                     else
77
78
                         MessageBox.Show("Kitap adı ve yazar alanları boş olamaz!");
79
80
81
                   // Sil butonu için olay metodu
82
                   1 reference
                   private void btnSil Click(object sender, EventArgs e)
83
84
                       string kitapAdi = txtKitapAdi.Text;
85
86
87
                       if (!string.IsNullOrEmpty(kitapAdi))
88
89
                            if (kitaplar.ContainsKey(kitapAdi))
90
91
                                 kitaplar.Remove(kitapAdi);
92
                                 KitaplariListele();
93
94
                            else
95
                            {
96
                                 MessageBox.Show("Silinecek kitap bulunamadı!");
97
98
                       }
 99
                       else
100
                            MessageBox.Show("Kitap adı alanı boş olamaz!");
101
102
103
104
               // Ara butonu için olay metodu
106
               private void btnAra_Click(object sender, EventArgs e)
107
108
                   string arananKitap = txtArama.Text;
109
110
                   if (!string.IsNullOrEmpty(arananKitap))
111
                       if (kitaplar.ContainsKey(arananKitap))
112
113
                          MessageBox.Show($"Kitap bulundu: {arananKitap} - {kitaplar[arananKitap]}");
114
115
                       else
116
117
                       {
                          MessageBox.Show("Aranan kitap bulunamadı!");
118
119
120
121
                   else
122
                      MessageBox.Show("Arama alanı boş olamaz!");
123
124
125
126
127
```