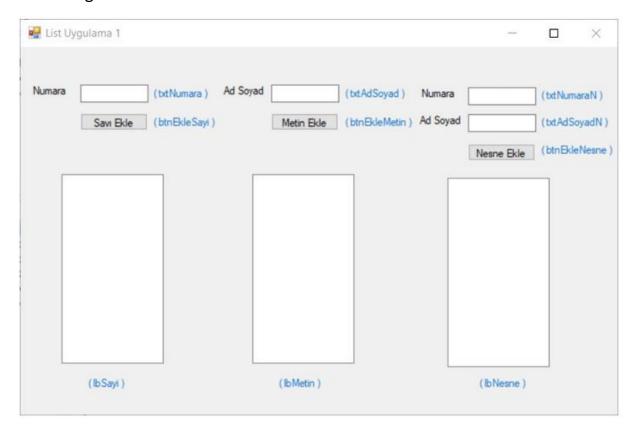
Uygulama 6: ListKoleksiyonu

koleksiyonu ile ArrayList koleksiyonu benzerlik gösterir. Aralarındaki fark: List koleksiyonunun **ArrayList** generic, koleksiyonunun ise non-generic yapıda olmasıdır. Generic koleksiyonlarda mutlaka içinde saklanacak verinin tipi belirtilmelidir çünkü belirlenen tipin dışında veri saklanmaya çalışıldığında hata ile karşılaşılır. Non-generic koleksiyonlarda ise bu işlem yapılmaz. Nongeneric koleksiyonların veri tipi obje olarak belirlenir ve bu koleksiyonlarda her tipten veri saklanabilir. Generic koleksiyonlarda boxing-unboxing işlemleri yapılmazken non-generic koleksiyonlarda yapılır.

Tasarım:

1. Adım: Görsel deki gibi form tasarımını yapınız ve form içindeki kontrollere name değerlerini veriniz.



Kod kısmı:

2. Adım: Uygulamaya Ogrenciler adında bir sınıf oluşturarak özelliklerini veriniz.

```
Ogrenciler.cs 🗢 🗙 Form1.cs [Design]
                     ▼ % Uygulama_6_ListKoleksiyonu.Ogrenciler
                                                      → Numara
ListKoleksiyonu
 1
      using System;
 2
         using System.Collections.Generic;
 3
         using System.Ling;
         using System. Text;
 4
 5
         using System. Threading. Tasks;
 6
 7
        namespace Uygulama 6 ListKoleksiyonu
 8
              4 references
 9
              class Ogrenciler
10
                   2 references
11
                   public int Numara { get; set; }
                   2 references
12
                   public string AdSoyad { get; set; }
13
14
15
```

3. Adım: Oluşturulan forma global olarak üç adet List koleksiyonu oluşturunuz.

```
Form1.cs + X Ogrenciler.cs
Uygulama_6_ListKoleksiyonu

    ♥A btnEkleNesne_Click(object sender, EventAr

       10
       11
              namespace Uygulama 6 ListKoleksiyonu
       12
                     3 references
       13
                     public partial class Form1 : Form
       14
                         1 reference
       15
                         public Form1()
       16
       17
                              InitializeComponent();
       18
       19
       20
                         List<int> numaralarList = new List<int>();
                         List<string> adsoyadList = new List<string>();
       21
                         List<Ogrenciler> ogrencilerList = new List<Ogrenciler>();
```

4. Adım: Sayı Ekle butonu Click olayına Numara TextBox'ı içine girilen değerleri List koleksiyonuna ekleme ve ListBox içinde gösterme işlemini yapınız.

```
private void btnEkleSayi_Click(object sender, EventArgs e)

{

numaralarList.Add(int.Parse(txtNumara.Text));

lbSayi.Items.Clear();

foreach (var item in numaralarList)

{

lbSayi.Items.Add(item);

}

}
```

5. Adım: Metin Ekle butonu Click olayına Ad Soyad TextBox'ı içine girilen değerleri List koleksiyonuna ekleme ve ListBox içinde gösterme işlemini yapınız.

6. Adım: Nesne Ekle butonu Click olayına Numara ve Ad Soyad TextBox'ı içine girilen değerleri nesne yoluyla List koleksiyonuna ekleme ve ListBox içinde gösterme işlemini yapınız.

```
1 reference
                private void btnEkleNesne_Click(object sender, EventArgs e)
44
45
                    Ogrenciler ogrenci = new Ogrenciler();
                    ogrenci.Numara = int.Parse(txtNumaraN.Text);
46
                    ogrenci.AdSoyad = txtAdSoyadN.Text;
47
                    ogrencilerList.Add(ogrenci);
48
49
                    lbNesne.Items.Clear();
50
                    foreach (var item in ogrencilerList)
51
                        lbNesne.Items.Add(item.Numara +" "+item.AdSoyad);
52
53
54
55
56
```