

## VERİ TABANI İŞLEMLERİ (NESNE TABANLI PROGRAMLAMA TEKNİĞİ İLE)

### ACCESS VERİ TABANI (OLE DB - Object Linking and Embedding Data Base)

Access veri tabanı kullanılarak oluşturulmuş uygulama;

sno	ad	soyad	yas
7	dfs	dsf	143
8	Resul	Tuna	1234
9	Resul	Tuna	123
11	Ali	Veli	49
12	Süper	Men	899
15	Mustafa	Keser	100
*			

OLEDB çalışmak için tanımlanması gereken başlık dosyaları şu şekildedir;

```
using System.Data.OleDb;  
using System.Data;
```

Form İşlemleri (Kaydetme, Silme, Listeleme, Çıkış);

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e) // Form Açıldığında  
{  
    islem os = new islem();  
    os.doldur(); //Doldur Metodu çağrıldı  
    dataGridView1.DataSource = os.tablo;  
    // dataGridView'e veri tabanındaki verileri aktardık  
}  
  
private void button1_Click(object sender, EventArgs e) // Kaydet Butonu Tıklandığında  
{ //Kayıt Ekleme  
    string ad, soyad;  
    int yas, numara;  
    islem kayit = new islem();  
  
    ad = textBox2.Text;  
    soyad = textBox3.Text;  
    yas = Convert.ToInt32(textBox4.Text);  
    numara = Convert.ToInt32(textBox1.Text);  
    try  
    {  
        kayit.kayitt(ad, soyad, yas, numara);  
        MessageBox.Show("Yeni Kayıt Başarılı", "Bilgi");  
    }  
    catch(Exception ex)  
    {  
        MessageBox.Show("Hata :" + ex.ToString(), "Error");  
    }  
}
```

```

private void button2_Click(object sender, EventArgs e) // Sil Butonu tıklandığında
{ // Kayıt Silme
    int numara;
    islem silme = new islem();
    numara=Convert.ToInt32(textBox1.Text);
    try
    {
        silme.sill(numara);
        MessageBox.Show("Kayıt Silindi");
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show("Hata :" + ex.ToString(), "Error");
    }
}

```

```

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Application.Exit();
}

```

Veri tabanı işlemleri class'larda metotlar ile gerçekleştirilmiştir.

Veri Tabanı Bağlantısının tanımlandığı class;

```

class baglan
{
    public static string bag
    {
        // Access 2007 ve sonraki sürümler için - .accdb
        get { return "Provider=Microsoft.ACE.OleDb.12.0;Data Source=ogrenciler.accdb"; }

        // Access 2007 ve öncesi sürümler için - .mdb
        get { return "Provider=Microsoft.jet.oledb.4.0; Data Source=ogrenciler.mdb"; }
    }
}

```

Veri Tabanı işlemlerinin gerçekleştirildiği class;

```

class islem
{
    OleDbConnection baglanti;
    OleDbDataAdapter data;
    public DataTable tablo;

    // Veri kaydetme işlemi
    public void kayitt(string a, string s,int y,int n)
    {
        baglanti = new OleDbConnection(baglan.bag);
        OleDbCommand komut = new OleDbCommand();
        baglanti.Open();
        komut.Connection = baglanti;
        komut.CommandText = "insert into ogrenciler (ad,soyad,yas,tckn) values ('" + a +
        "',' + s + "',' + y + "',' + n + "')";
        komut.ExecuteNonQuery();
        baglanti.Close();
    }
}

```

```
// Veri silme işlemi
public void sill(int n)
{
    baglanti = new OleDbConnection(baglan.bag);
    OleDbCommand sil = new OleDbCommand();
    sil.Connection = baglanti;
    sil.CommandText = "delete from ogrenciler where tckn=@no";
    int no = n;
    sil.Parameters.AddWithValue("@no",no);
    baglanti.Open();
    sil.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
}

// Veri tabanındaki veriler dataAdapter ile bir sanal tabloya aktarıldı
// Datagrid'e aktarılarak kullanılabilir.
public void doldur()
{
    baglanti = new OleDbConnection(baglan.bag);
    baglanti.Open();
    data = new OleDbDataAdapter("select * from ogrenciler",baglanti);
    tablo = new DataTable("veriler");
    data.Fill(tablo);
    baglanti.Close();
}
}
```

## MYSQL VERİ TABANI (MYSQL DB)

MySql Veri tabanı kullanılarak oluşturulmuş Uygulama;

sno	ad	soyad	yas
7	dfs	dsf	143
8	Resul	Tuna	1234
9	Resul	Tuna	123
11	Ali	Veli	49
12	Süper	Men	899
15	Mustafa	Keser	100
*			

MySQL veri tabanı ile çalışmak için gerekli başlık tanımlamaları şu şekildedir;

```
using MySql.Data;  
using MySql.Data.MySqlClient;
```

Form İşlemleri (Kaydetme, Silme, Listeleme, Çıkış);

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)  
{  
    islem os = new islem();  
    os.doldur(); //Doldur Metodu çağrıldı  
    dataGridView1.DataSource = os.tablo;  
    // dataGridView'e veri tabanındaki verileri aktardık  
}  
  
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    //Kayıt Ekleme  
    string ad, soyad, numara;  
    int yas;  
    islem kayit = new islem();  
  
    numara = textBox1.Text;  
    ad = textBox2.Text;  
    soyad = textBox3.Text;  
    yas = Convert.ToInt32(textBox4.Text);  
  
    try  
    {  
        kayit.kayitt(numara, ad, soyad, yas);  
        MessageBox.Show("Yeni Kayıt Başarılı", "Bilgi");  
    }  
    catch(Exception ex)  
    {  
        MessageBox.Show("Hata :" + ex.ToString(), "Error");  
    }  
}  
  
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    // Kayıt Silme  
    int numara;  
    islem silme = new islem();  
    numara=Convert.ToInt32(textBox1.Text);  
    try
```

```

    {
        silme.sill(numara);
        MessageBox.Show("Kayıt Silindi");
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show("Hata : " + ex.ToString(), "Error");
    }
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Application.Exit();
}

```

Veri tabanı işlemleri class'larda metotlar ile gerçekleştirilmiştir.

Veri Tabanı Bağlantısının tanımlandığı class;

```

class baglan
{
    public static string bag
    {
        get { return "Server=localhost;Database=ogrenciler;Uid=root;Pwd='';"; }
    }
}

```

Veri Tabanı işlemlerinin gerçekleştirildiği class;

```

class islem
{
    MySqlConnection baglanti;
    MySqlDataAdapter data;
    public DataTable tablo;

    // Veri kaydetme işlemi
    public void kayitt(string n, string a, string s, int y)
    {
        baglanti = new MySqlConnection(baglan.bag);
        MySqlCommand komut = new MySqlCommand();
        baglanti.Open();
        komut.Connection = baglanti;
        komut.CommandText = "insert into ogrenciler (tckn, ad, soyad, yas) values ('" + n
+ "', '" + a + "', '" + s + "', '" + y + "')";
        komut.ExecuteNonQuery();
        baglanti.Close();
    }

    // Veri silme işlemi
    public void sill(int n)
    {
        baglanti = new MySqlConnection(baglan.bag);
        MySqlCommand sil = new MySqlCommand();
        sil.Connection = baglanti;
        sil.CommandText = "delete from ogrenciler where tckn=@no";
        int no = n;
        sil.Parameters.AddWithValue("@no", no);
        baglanti.Open();
        sil.ExecuteNonQuery();
        baglanti.Close();
    }

    // Veri tabanındaki veriler dataAdapter ile bir sanal tabloya aktarıldı
    // Datagrid'e aktarılarak kullanılabilir.
    public void doldur()

```

```
{
    baglanti = new MySqlConnection(baglan.bag);
    baglanti.Open();
    data = new MySqlDataAdapter("select * from ogrenciler",baglanti);
    tablo = new DataTable("veriler");
    data.Fill(tablo);
    baglanti.Close();
}
}
```