

C# ile Veri Tabanı İşlemleri

8 Mayıs 2022 Pazar

13:54

- <https://www.udemy.com/course/sifirdan-ileri-seviye-csharp-programlama/>

- ✓ [01 Veri Tabanı SQL](#)
- ✓ [02 Hastane Yönetim ve Randevu Sistemi Otomasyon Projesi](#)
- ✓ [03 Access Veri Tabanı](#)
- ✓ [04 İlişkili Tablolar ile E-Okul Benzeri Uygulama](#)
- ✓ [05 Dataset ile Crud İşlemleri](#)
- ✓ [06 Entity Framework](#)
- ✓ [07 Linq Sorgular](#)
- ✓ [08 OOP ile N Katmanlı Mimaride Proje Geliştirme](#)



CENGİZHAN TOPÇU

MEKATRONİK MÜHENDİSİ

01 Veri Tabanı SQL

12 Ekim 2020 Pazartesi 12:18

01 Veri Tabanı SQL

1. SQL İndirme ve Kurulum

2. Veri Tabanı Oluşturma

3. SQL Veri Tipleri / 1

- Veri Tiplerinden biginit; tam sayıları, binary; ikilik tabanlı sayıları, bit ise 0 ile 1 sayıları tutar. Bit iki sonuç döndürür yani mantıksal sonuçlarda kullanılır. Char; sabit uzunluklu veriler için telefon numarası, kimlik no gibi verileri tutar. Yanlarındaki parantez içindeki, bellekte tutabileceği karakter sayısını söyler.
- Date; tarihleri , Datetime; hem tarih hem saat, datetime2; salisenin duyarlı olduğu tarihler koşu yarışması gibi, datetimeoffset; ülkeler arası saatleri ortak paydada buluşturmak için kullanılır.
- Decimal; ondalıklı sayılarda kullanılır. C#'da double'ın karşılığıdır. Parantez içindekilerden ilk virgülden önceki, ikincisi virgülden sonraki tutacağı karakter sayısını gösterir.
- Float; decimale göre daha küçük aralıktaki ondalıklı sayılar, geography; enlem ve boylam, geometry; açı değerlerini, hierarchyid; kategoriler, image; resim, e int; aritmetik tam sayılar, money ;para birimi verilerini tutar.

4. SQL Veri Tipleri / 2

- N ile başlayan nchar, ntextler veri tipleri latin alfabesi dışındaki çin, rus alfabeler için kullanılır.
- Numeric; decimal ile aynı. Real; gerçel sayılar, smallDateTime; tarihler için en çok kullanacağımız veri tipidir. Smallint; +-32 bin aralıktaki sayılar; smallmoney; küçük para birimi, sql_variant; veri tipi bilmeyen durumlarda, text; çok uzun metinlerde, time; saat, tinyint; 0 ile 256 arasındaki sayılar için kullanılır.
- Uniqueidentifier; benzersiz rastgele kodlar üretmede, varchar; değişken uzunluklu karakterlerde kullanılır.
- En çok kullanılacak veri tipleri bit, char, decimal, smalldatetime, smallint, tinyint, float, varchar ve int değişkenlerini kullanacağız.

5. Personel Tablosu Oluşturma

- Tools bölümünden Options'da Designers kısmında tabloyu kaydettikten sonra üzerinde oynama yapılabilmesi için gerekli olan tick kaldırılması gerekir.
- Sütunların özelliklerine alttaki kısımdan bakıyoruz. Perid için Identity Specifiacion kısmını yes yaparak 1 den başlayarak 1'er 1'er ilerler.

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Perid	smallint	<input type="checkbox"/>
PerAd	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
PerSoyad	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
PerSehir	varchar(13)	<input checked="" type="checkbox"/>
PerMaas	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
PerDurum	bit	<input checked="" type="checkbox"/>
PerMeslek	varchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>

6. DML Komutlarına Girişi - Tabloya Veri Ekleme

- DML komutları select; seç, listele, insert; ekle, delete; sil ve update; güncelleme'dir. Kullanılacak sembollerden *; tümünü seç, from; den,dan, query; sorgu anlamlarına gelmektedir.
- Sorgu başlatmak için New Query işaretlenir ve kod yazıldıktan sonra execute tuşuna basılarak sorgunun sonucu gelir.

Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	Cengizhan	Topçu	Rize	6000	False	Mühendis
2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	False	Teknisyen
3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	True	Teknisyen
4	Fırat	Emekçioglu	Mersin	2200	True	Garson
5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	True	Öğretmen
6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	False	Polis
7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	False	Temizlikçi
8	Melek	Topçu	Rize	5000	True	Ev Hanımı

7. Where ile Sorgulamalar

- Metinsel ifadeler tek tırnak içerisinde yazılır.
- Sorgulamayı bölme durumunda yani belli kısmı alt satıra yazdığımızda da çalışır.
- Fare'nin sağ tuşu ile belli kısmı seçersen çalıştırdığımızda sadece o kısım çalışır.

```
Select * From Table_Personel where PerMeslek='Teknisyen'
```



	Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	0	Teknisyen
2	3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	1	Teknisyen

```
Select * From Table_Personel where PerDurum=0
```



	Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	1	Cengizhan	Topçu	Rize	6000	0	Mühendis
2	2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	0	Teknisyen
3	6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	0	Polis
4	7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	0	Temizlikçi

8. Personel Kayıt Projesi Tasarım Ekranı

- DataGridView ile veritabanındaki bilgileri göstermemizi sağlar. GroupBox'ın tamamını kaplamasını istersek Dock in Parent Container'e tıklarız.

9. Personel Kayıt Projesi Araçları İsimlendirme

- textBox'daki Tabindex sıralamasını düzelterek tab'a basıldığında sıra ile ilerler.

10. Veri Tabanı Bağlantı Adresi Alma

- SQL'den veritabanı bağlantısını almak için Add New Data Source'den işlemimize başlıyoruz. Database tıklıyoruz sonra Next diyerek Dataset tıkladıktan New Connection tıklar sonra Managment Studio'dan Server'ın Properties kısmındaki Name'deki kısmı kopyalıyoruz, kopyaladığımızı Server Name yapıştırır ve alttan dosyamızı seçtikten sonra Ok deriz sonra alt kısımdaki Data Source kısmını kopyalayarak adresi alırsız.

11. Datagridview Sihirbazı ile Veri Çekme

- Veri Tabanı adresi alma kısmının benzerini DataGridView'den yaparız. Adresi alma kısmından devam ederek isteğimiz Table'daki kısımları seçer Finish der sütun başlıkları gelir ve 3 tane de alta araç gelir.
- Form'a çift tıkladığımızda formun kod içerisinde form açıldığında bilgilerin listeleneceği kod bilgisi yazılı halde gelir.

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    //this.table_PersonelTableAdapter.Fill(this.personelVeriTabaniDataSet.Table_Personel);
}
```

Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	Cengizhan	Topcu	Rize	6000	<input type="checkbox"/>	Mühendis
2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	<input type="checkbox"/>	Teknisyen
3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Teknisyen
4	Fırat	Emekçioğlu	Mersin	2200	<input checked="" type="checkbox"/>	Garson
5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Öğretmen
6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	<input type="checkbox"/>	Polis
7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	<input type="checkbox"/>	Temizlikçi
8	Melek	Topcu	Rize	5000	<input checked="" type="checkbox"/>	Ev Hanımı

```
private void btnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.table_PersonelTableAdapter.Fill(this.personelVeriTabaniDataSet.Table_Personel);
}
```

12. Insert Komutu ile Ekleme

- İnsert sorgusu kullanımı insert into tabloadı (sütünları) values (parametreler) şeklindedir. Sütündeki sıralama ile parametredeki sıralamalar eşlenir.
- Sql komutlarını kullanabilmem için kütüphane ekliyoruz, eklediğimiz kod satırı using system.Data.SqlClient;'dir.
- Global kısmında SqlConnection sınıfından nesne üreterek komutlarımızı bu nesne ile kullanacağız.
- Eklediğimiz adres yolunda tek slash var ise hata verir o yüzden bir tane daha ekleyerek hatayı kaldırırız.
- Sql sorgusunu yazarken oluşturduğumuz olan nesneyi açıp kapatmamız gerekir.
- Managment Studio'da sağ tuş yapıp Execute SQL tıklanırsa tabloyu yeniler.
- ExecuteNonQuery sorgu komutunu çalıştırır. Ekleme, Silme ve Güncelleme'de kullanılır yani tablo sonucunda etkilenme durumlarında kullanılır, okuma durumlarında kullanılmaz.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

SqlConnection baglanti = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-69LK307Q\\WEV_SQLEXPRESS;Initial Catalog=PersonelVeriTabani;Integrated Security=True");
```

Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	Cengizhan	Topcu	Rize	6000	<input type="checkbox"/>	Mühendis
2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	<input type="checkbox"/>	Teknisyen
3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Teknisyen
4	Fırat	Emekçioğlu	Mersin	2200	<input checked="" type="checkbox"/>	Garson
5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Öğretmen
6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	<input type="checkbox"/>	Polis
7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	<input type="checkbox"/>	Temizlikçi
8	Melek	Topcu	Rize	5000	<input checked="" type="checkbox"/>	Ev Hanımı
24	Mesut	Yılmaz			<input type="checkbox"/>	
25	Mesut	Yılmaz		0	<input type="checkbox"/>	
27	Fatih	Ömür	İstanbul	2500	<input type="checkbox"/>	Güvenlikçi

```
private void btnKaydet_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut = new SqlCommand("insert into Table_Personel (PerAd,PerSoyad,PerSehir,PerMaas,PerMeslek,PerDurum) values (@p1,@p2,@p3,@p4,@p5,@p6)", baglanti);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", txtAd.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p2", txtSoyad.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p3", cmbSehir.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p4", mskMaas.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p5", txtMeslek.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p6", label8.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Personel ekleme işlemi yapıldı.");
}
```

```
insert into Table_Personel (PerAd,PerSoyad) values ('Mesut','Yılmaz')
```



	Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
	1	Cengizhan	Topçu	Rize	6000	False	Mühendis
	2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	False	Teknisyen
	3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	True	Teknisyen
	4	Fırat	Emekçioğlu	Mersin	2200	True	Garson
	5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	True	Öğretmen
	6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	False	Polis
	7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	False	Temizlikçi
	8	Melek	Topçu	Rize	5000	True	Ev Hanımı
	24	Mesut	Yılmaz	NULL	NULL	NULL	NULL

13. Radio Button ile Ekleme İşlemi

- Radio Button eklemede 2 yöntem var. Bunlardan birincisi if-else yöntemi diğeri kullandığımız yöntemdir.

```
private void radioButton1_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if(radioButton1.Checked==true)
    {
        label8.Text = "True";
    }
}

private void radioButton2_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (radioButton2.Checked == true)
    {
        label8.Text = "False";
    }
}
```

14. Temizleme Metodu

Personel Kayıt
ID
Ad Ahmet
Soyad Kaya
Şehir Bayburt
Maaş 5000
Durum ☒ Evli ☒ Bekar
Meslek Yazar

İşlemler
Listele
Kaydet
Sil
Güncelle
Temizle
İstatistik
Grafikler

Personel Kayıt
ID
Ad
Soyad
Şehir
Maaş
Durum ☐ Evli ☐ Bekar
Meslek

İşlemler
Listele
Kaydet
Sil
Güncelle
Temizle
İstatistik
Grafikler

```
void temizle()
{
    txtid.Text = "";
    txtAd.Text = "";
    txtSoyad.Text = "";
    txtMeslek.Text = "";
    cmbSehir.Text = "";
    mskMaas.Text = "";
    radioButton1.Checked = false;
    radioButton2.Checked = false;
    txtAd.Focus();
}

private void btnTemizle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    temizle();
}
```

15. Datagridden Verileri Araçlara Taşıma

- DataGriddeki bir hücreye çift tıkladığımızda Personel Kayıtta veriler gözükerek Güncelleme ve Silme işlemi yapılabilir.
- DataGridView'in Events'ın mouse kısmında CellDoubleClick tıklayarak uygulama açıldığında çift tıkladığında işlem yapar.
- dataGridView'de seçilen hücre içerisinde 0. hücrenin satır indeksi, çift tıklanan herhangi hücreyi seçilen adlı değişkene atar.
- Aracın Event kısmındaki TextChanged'ın kullanımı aracın metninde değişiklik olduğunda kullanılır.

Personel Kayıt
ID
Ad
Soyad
Şehir
Maaş
Durum ☐ Evli ☐ Bekar
Meslek

Personel Kayıt
ID 4
Ad Fırat
Soyad Emekçioğlu
Şehir Mersin
Maaş 2200
Durum ☒ Evli ☒ Bekar
Meslek Garson

İşlemler
Listele
Kaydet
Sil
Güncelle
Temizle
İstatistik
Grafikler

Kayıtlar

Perid	PerAd	PerSoyad	PerSehir	PerMaas	PerDurum	PerMeslek
1	Cengizhan	Topçu	Rize	6000	<input type="checkbox"/>	Mühendis
2	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	<input type="checkbox"/>	Teknisyen
3	Betül	Çakmak	Kastamonu	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Teknisyen
4	Fırat	Emekçioğlu	Mersin	2200	<input checked="" type="checkbox"/>	Garson
5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	<input checked="" type="checkbox"/>	Öğretmen
6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	<input type="checkbox"/>	Polis
7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	<input type="checkbox"/>	Temizlikçi
8	Melek	Topçu	Rize	5000	<input checked="" type="checkbox"/>	Ev Hanımı
24	Mesut	Yılmaz	0		<input type="checkbox"/>	
25	Mesut	Yılmaz	0		<input type="checkbox"/>	
27	Fatih	Ömir	İstanbul	2500	<input type="checkbox"/>	Gözetlikçi


```
private void dataGridView1_CellDoubleClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    int secilen = dataGridView1.SelectedCells[0].RowIndex;
    txtid.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[0].Value.ToString();
    txtAd.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[1].Value.ToString();
    txtSoyad.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[2].Value.ToString();
    cmbSehir.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[3].Value.ToString();
    mskMaas.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[4].Value.ToString();
    label8.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[5].Value.ToString();
    txtMeslek.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[6].Value.ToString();
}

private void label8_TextChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (label8.Text=="True")
    {
        radioButton1.Checked = true;
    }
    if (label8.Text=="False")
    {
        radioButton2.Checked = true;
    }
}
```

16. Delete ile Silme

- Her SQL cümleğinde Open ve Close yapılması zorunludur.

```
private void btnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutSil = new SqlCommand("Delete From Table_Personel where Perid=@k1", baglanti);
    komutSil.Parameters.AddWithValue("@k1", txtid.Text);
    komutSil.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Kayıt silme işlemi başarılı");
}
```

17. Update ile Güncelleme

- Update sorgusu kullanımı Update TabloAdı Set Alan1=@a1, Alan2=@a2... şeklindedir.

```
private void btnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutGuncelle = new SqlCommand("Update Table_Personel Set PerAd=@a1,PerSoyad=@a2,PerSehir=@a3,PerMaas=@a4,PerDurum=@a5,PerMeslek=@a6 where Perid=@a7", baglanti);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a1", txtAd.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a2", txtSoyad.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a3", cmbSehir.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a4", mskMaas.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a5", label8.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a6", txtMeslek.Text);
    komutGuncelle.Parameters.AddWithValue("@a7", txtid.Text);
    komutGuncelle.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Güncelleme işlemi yapıldı");
}
```

18. Select ile İstatistikleri Çekme

- SQL'de hazır fonksiyonlardan Count; toplam sayıyı(satırı) verir, Sum; toplam değeri verir, Avg; ortalamayı verir.
- Yeni açtığımız form'a diğer form'da yaptığımız gibi Sql komutlarını çalıştırmak için kütüphanemizi ve veritabanımızdaki bilgileri almak için bağlantı adresini ekliyoruz.
- SqlDataReader, veri okuyucudur. Select için sorguyu ExecuteReader ile çalıştırıyoruz. Benzer işlemi Insert, Delete ve Update için ExecuteNonQuery ile yapıyorduk.

```
select count(*) from Table_Personel
where PerDurum=1
```

(No column name)
1
2

İşlemler

Listele

Kaydet

Sil

Güncelle

Temizle

İstatistik

Grafikler

Toplam Personel Sayısı: 9

Evli Personel Sayısı: 0

Bekar Personel Sayısı: 0

Bekar Sayısı: 0

Toplam Maaş: 0

Ortalama Maaş: 0

```
private void btnIstatistik_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Form2 fr = new Form2();
    fr.Show();
}
private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)
{
    //Toplam Personel Sayısı
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut1 = new SqlCommand("Select Count(*) From Table_Personel", baglanti);
    SqlDataReader dr1 = komut1.ExecuteReader();
    while (dr1.Read())
    {
        LblToplamPersonel.Text = dr1[0].ToString();
    }
    baglanti.Close();
}
```

19. Select ile İstatistikleri Çekme / 2

- Sql sorgusunda distinct komutu aynı olanları eleyerek bize sonucu gösterir.

select distinct(PerSehir) from Table_Personel

↓

	PerSehir
1	Elazığ
2	İstanbul
3	Karabük
4	Mersin
5	Osmaniye
6	Rize
7	Yozgat

İşlemler

Listele

Kaydet

Sil

Güncelle

Temizle

İstatistik

Grafikler

Toplam Personel Sayısı: 9

Evli Personel Sayısı: 5

Bekar Personel Sayısı: 4

Şehir Sayısı: 7

Toplam Maaş: 0

Ortalama Maaş: 0

```
//Evli Personel Sayısı
baglanti.Open();
SqlCommand komut2 = new SqlCommand("Select Count(*) From Table_Personel where PerDurum=1", baglanti);
SqlDataReader dr2 = komut2.ExecuteReader();
while (dr2.Read())
{
    LblEvliPersonel.Text = dr2[0].ToString();
}
baglanti.Close();

//Bekar Personel Sayısı
baglanti.Open();
SqlCommand komut3 = new SqlCommand("Select Count(*) From Table_Personel where PerDurum=0", baglanti);
SqlDataReader dr3 = komut3.ExecuteReader();
while (dr3.Read())
{
    LblBekarPersonel.Text = dr3[0].ToString();
}
baglanti.Close();

//Şehir Sayısı
baglanti.Open();
SqlCommand komut4 = new SqlCommand("Select Count(distinct(PerSehir)) From Table_Personel", baglanti);
SqlDataReader dr4 = komut4.ExecuteReader();
while (dr4.Read())
{
    LblSehirSayisi.Text = dr4[0].ToString();
}
baglanti.Close();
```

20. Select ile İstatistikler Çekme / 3 Sum - Avg

İşlemler

Listele

Kaydet

Sil

Güncelle

Temizle

İstatistik

Grafikler

Toplam Personel Sayısı: 9

Evli Personel Sayısı: 5

Bekar Personel Sayısı: 4

Şehir Sayısı: 7

Toplam Maaş: 33500

Ortalama Maaş: 3722

```
//Toplam Maaş
baglanti.Open();
SqlCommand komut5 = new SqlCommand("Select Sum(PerMaas) From Table_Personel", baglanti);
SqlDataReader dr5 = komut5.ExecuteReader();
while (dr5.Read())
{
    lblToplamMaas.Text = dr5[0].ToString();
}
baglanti.Close();

//Ortalama Maaş
baglanti.Open();
SqlCommand komut6 = new SqlCommand("Select Avg(PerMaas) From Table_Personel", baglanti);
SqlDataReader dr6 = komut6.ExecuteReader();
while (dr6.Read())
{
    lblOrtalamaMaas.Text = dr6[0].ToString();
}
baglanti.Close();
```

21. Group By ile Gruplandırma

`select PerSehir,Count(*) From Table_Personel group by PerSehir`

	PerSehir	(No column name)
1	Elazığ	1
2	İstanbul	2
3	Karabük	1
4	Mersin	2
5	Osmaniye	1
6	Rize	1
7	Yozgat	1

`select PerMeslek,Avg(PerMaas) From Table_Personel group by PerMeslek`

	PerMeslek	(No column name)
1	Çiftçi	4400
2	Garson	2200
3	Güvenlikçi	2500
4	Mimar	5000
5	Mühendis	6000
6	Öğretmen	3200
7	Polis	4000
8	Teknisyen	3200
9	Temizlikçi	3000

22. Grafiğe Veri Tabanından Veri Çekme

İşlemler

Listele

Kaydet

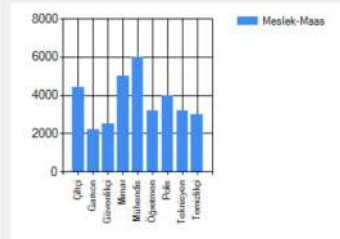
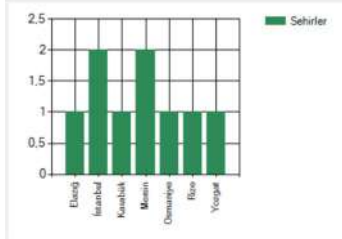
Sil

Güncelle

Temizle

İstatistik

Grafikler



```
private void btnGrafikler_Click(object sender, EventArgs e)
{
    FrmGrafikler frg= new FrmGrafikler();
    frg.Show();
}

private void FrmGrafikler_Load(object sender, EventArgs e)
{
    //Şehirler
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut1 = new SqlCommand("Select PerSehir,Count(*) From Table_Personel Group By PerSehir", baglanti);
    SqlDataReader dr1 = komut1.ExecuteReader();
    while (dr1.Read())
    {
        chart1.Series["Şehirler"].Points.AddXY(dr1[0], dr1[1]);
    }
    baglanti.Close();

    //Meslek-Maaş
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut2 = new SqlCommand("Select PerMeslek,Avg(PerMaas) From Table_Personel Group By PerMeslek", baglanti);
    SqlDataReader dr2 = komut2.ExecuteReader();
```



```
private void FrmGrafikler_Load(object sender, EventArgs e)
{
    //Şehirler
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutg1 = new SqlCommand("Select PerSehir,Count(*) From Table_Personel Group By PerSehir", baglanti);
    SqlDataReader dr1 = komutg1.ExecuteReader();
    while (dr1.Read())
    {
        chart1.Series["Şehirler"].Points.AddXY(dr1[0], dr1[1]);
    }
    baglanti.Close();

    //Meslek-Maaş
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutg2 = new SqlCommand("Select PerMeslek,Avg(PerMaas) From Table_Personel Group By PerMeslek", baglanti);
    SqlDataReader dr2 = komutg2.ExecuteReader();
    while (dr2.Read())
    {
        chart2.Series["Meslek-Maas"].Points.AddXY(dr2[0], dr2[1]);
    }
    baglanti.Close();
}
```

23. Veri Tabanlı Admin Girişi

- UseSystemPasswordChar özelliğini True yapılırsa yazı alanında yazdıklarımız yıldız şeklinde şifreli şekilde gözükür.

dbo.Tbl_Yonetici

Column Name	Data Type	Allow Nulls
KullaniciAd	varchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>
Sifre	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>

PERSONEL TAKİP SİSTEMİ GİRİŞ PANELİ

Kullanıcı Adı:

Şifre:

Giriş Yap

PERSONEL TAKİP SİSTEMİ GİRİŞ PANELİ

Kullanıcı Adı:

Şifre:

Giriş Yap

```
private void BtnGirisYap_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut = new SqlCommand("Select * From Tbl_Yonetici where KullaniciAd=@p1 and Sifre=@p2", baglanti);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtKullaniciAd.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtSifre.Text);
    SqlDataReader dr = komut.ExecuteReader();
    if (dr.Read())
    {
        FrmAnaSayfa frm = new FrmAnaSayfa();
        frm.Show();
        this.Hide();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Kullanıcı adı ya da şifrenizi hatalı girdiniz. Lütfen tekrar deneyiniz.");
    }
    baglanti.Close();
}
```

24. Personel Kayıt Projesi Genel Bakış

25. Raporlama

- ReportViewer aracın Toolbox'a yüklenmesi ve araca verilerin eklenebilmesi için gerekli bilgiler aşağıdaki linkte yer almaktadır.
- -> <http://shashangka.com/2017/05/17/enable-rdlc-reporting-in-visual-studio-2017/>

İşlemler	Perid	Per Ad	Per Soyad	Per Sehir	Per Maas	Per Durum	Per Meslek
Liste	1	Cengizhan	Topçu	Rize	6000	False	Mühendis
Kaydet	3	Betül	Uysal	Yozgat	5000	False	Mimar
Sil	4	Fırat	Emekçioğlu	Mersin	2200	True	Garson
Güncelle	5	İsmail	Muratlı	İstanbul	3200	True	Öğretmen
Temizle	6	Muhammet	Emin	Karabük	4000	False	Polis
İstatistik	7	Ulaş İnan	Pamuk	Osmaniye	3000	False	Temizlikçi
Grafikler	30	Baran	Yücedağ	Elazığ	3200	True	Teknisyen
Raporlar	27	Fatih	Ömür	İstanbul	2500	True	Güvenlikçi
	28	Mesut	Yılmaz	Mersin	4400	True	Çiftçi

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    FrmRaporlar frp = new FrmRaporlar();
    frp.Show();
}
```

02 Hastane Yönetim ve Randevu Sistemi Otomasyon Projesi

14 Ekim 2020 Çarşamba 11:39

02 Hastane Yönetim ve Randevu Sistemi Otomasyon Projesi

26. Proje Bölüm 1

27. Proje Bölüm 2

28. Proje Bölüm 3

29. Proje Bölüm 4

30. Proje Bölüm 5

dbo.Tbl_Hastalar

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Hastaid	smallint	<input type="checkbox"/>
HastaAd	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaSoyad	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaTC	char(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaTelefon	varchar(15)	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaSifre	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaCinsiyet	varchar(5)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.Tbl_Doktorlar

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Doktarid	tinyint	<input type="checkbox"/>
DoktarAd	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
DoktorSoyad	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
DoktorBrans	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
DoktorTC	char(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
DoktorSifre	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.Tbl_Sekreter

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Sekreterid	tinyint	<input type="checkbox"/>
SekreterAdSoyad	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
SekreterTC	char(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
SekreterSifre	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.Tbl_Randevular

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Randevuid	int	<input type="checkbox"/>
RandevuTarih	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
RandevuSaat	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
RandevuBrans	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
RandevuDoktor	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
RandevuDurum	bit	<input checked="" type="checkbox"/>
HastaTC	char(11)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.Tbl_Branslar

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Bransid	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
BransAd	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.Tbl_Duyurular

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Duyuruid	smallint	<input type="checkbox"/>
Duyuru	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>



Hasta Giriş Paneli

TC Kimlik No:

Şifre:

Hasta Kayıt Paneli

Ad:

Soyad:

TC Kimlik No:

Telefon No:

Şifre:

Cinsiyet:

Doktor Giriş Paneli

TC Kimlik No:

Şifre:

Sekreter Giriş Paneli

TC Kimlik No:

Şifre:

Hasta Detay Paneli

Hasta Bilgi

TC No: 00000000000

Ad Soyad: Hali Hali

Randevu Paneli

Brans:

Doktor:

Şifre:

Hast Ekle

Bilgiyi Düzenle

Doktor Detay Paneli

Doktor Bilgi

TC No: 00000000000

Ad Soyad: Hali Hali

Randevu Detay

Hast Ekle

Bilgiyi Düzenle

Duyuru

Çık

Sekreter Detay Paneli

Sekreter Bilgi

TC No: 00000000000

Ad Soyad: Hali Hali

Randevu Paneli

ID:

Tarih:

Saat:

Duyuru Durum

Doktor:

TC:

Durum:

Doktor Paneli

Brans Paneli

Randevu Listesi

Bilgileri Düzenleme Paneli

Ad:

Bilgileri Düzenleme Paneli

Ad:

Doktor Paneli

Ad:

Soyad:

31. Proje Bölüm 6

- 13 formumuzun 7'sinde veritabanı olduğundan her bir forma SqlConnection tanımlamaktansa bir sınıf içerisinde tanımlayarak bu yükten kurtulmuş oluruz.
- SqlBaglantisi sınıfının adı, baglanti SqlConnection tipindeki metodumuzun adı, baglan SqlConnection sınıfından türettiğimiz bağlantı adresini tutan nesneminizdir. Open bir metod ve return geriye değer döndüreni tutan kısımdır.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Data.SqlClient;

namespace Bolu13_Hastane_Yonetim_ve_Randevu_Sistemi_Otomasyon_Projesi
{
    0 references
    class SqlBaglantisi
    {
        0 references
        public SqlConnection baglanti()
        {
            SqlConnection baglan = new SqlConnection("Data Source=LAPTOP-69LK38JQ\\TEW_SQLEXPRESS;Initial Catalog=HastaneProje;Integrated Security=True");
            baglan.Open();
            return baglan;
        }
    }
}
```

32. Proje Bölüm 7

- Formun iconunu değiştirmek için formun Icon kısmından istediğimiz .ico dostu formatındaki fotoğrafı yükleyebiliriz.
- Form açıldıktan sonra; tam ekranın açılmasını önlemek için MaximizeBox False yapılır, sağa sola büyötmeyi engellemek için AutoSizeMode kısmını GrowandShrink yapılır.
- Tab tuşuna basıldığında imlecin yukardan aşağı doğru ilerlemesi için TabIndex kısmından istediğimiz gibi sıralama yaparız.
- AcceptButton ile klavyeden enter tuşuna bastığımızda istediğimiz butonu ayarlayarak butona tıklmadan basılmış olur.
- Veritabanı için sınıf oluştursak da her formda veri tabanı kütüphanemizi eklememiz ve sınıfımızı çağırılmamız gerekiyor.

```
using System.Data.SqlClient;
SqlBaglantisi bgl = new SqlBaglantisi();
```

33. Proje Bölüm 8

- While, verileri okuyup yazdırmak yani listelemek için kullanıyoruz. If ise verinin doğru olup olmadığını kontrol etmek için kullanıyoruz.

Ad:

Soyad:

TC Kimlik No:

Telefon No:

Şifre:

Cinsiyet:



	Hastaid	HastaAd	HastaSoyad	HastaTC	HastaTelef...	HastaSifre	HastaCinsiy...
	1	Baran	Yücedağ	11111111111	(565) 556-9...	1111	Erkek
	2	Ahmet	Murat	22222222222	(548) 722-3...	2222	Erkek
	3	Ayşe	Öztürk	11225545555	(547) 788-8...	112233	Kadın
	4	Hakkı	Sarsık	45555455666	(566) 966-5...	1453	Erkek
	5	İrem	Yağcı	45472226565	(515) 455-4...	59867	Kadın
	6	Betül	Çakır	78787878787	(446) 464-6...	1	Kadın

Bilgi

Sayın Betül, Kaydınız Gerçekleşmiştir. Şifreniz : 1

```
private void BtnKayıtOl_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("insert into Tbl_Hastalar (HastaAd,HastaSoyad,HastaTC,HastaTelefon,HastaSifre,HastaCinsiyet) values (@p1,@p2,@p3,@p4,@p5,@p6)", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtAd.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtSoyad.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p3", MskTC.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p4", MskTelefon.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p5", TxtSifre.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p6", CmbCinsiyet.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    bgl.baglanti().Close();
    MessageBox.Show("Sayın " + TxtAd.Text + ", Kaydınız Gerçekleşmiştir. Şifreniz : " + TxtSifre.Text, "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

TC Kimlik No:

Şifre:

[Üye Ol](#)



Hasta Bilgi

TC No:

Şifre:

[Üye Ol](#)

```
private void BtnGirisYap_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("select * from Tbl_Hastalar where HastaTC=@p1 and HastaSifre=@p2", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", MskTC.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtSifre.Text);
    SqlDataReader dr = komut.ExecuteReader();
    if (dr.Read())
    {
        FrmHastaDetay fr = new FrmHastaDetay();
        fr.tc = MskTC.Text;
        fr.Show();
        this.Hide();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Sayın Hasta TC ya da Şifrenizi yanlış girdiniz. Lütfen tekrar deneyiniz.", "Giriş Yapılamadı", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
    bgl.baglanti().Close();
}
```

34. Proje Bölüm 9

- SqlDataAdapter, dataGridView'e verileri aktardığımız command'dır.
- [2] anlamı veritabanındaki tablonun sütunlarından 0'dan başlayarak 2.sütundaki bilgilerin hepsini seçer anlamındadır.

Hasta Bilgi

TC No: 000000000000

Ad Soyad: Null Null



Hasta Bilgi

TC No: 78787878787

Ad Soyad: Betül Çakır

```
public string tc;
private void FrmHastaDetay_Load(object sender, EventArgs e)
{
    lblTC.Text = tc;

    SqlCommand komut = new SqlCommand("Select HastaAd,HastaSoyad From Tbl_Hastalar where HastaTc=@p1", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", lblTC.Text);
    SqlDataReader dr = komut.ExecuteReader();
    while (dr.Read())
    {
        lblAdSoyad.Text = dr[0] + " " + dr[1];
    }
    bgl.baglanti().Close();
}
```

Randevu Geçmiş



Randevu	RandevuTarih	RandevuSaat	RandevuBranş	RandevuDoktor	RandevuDurum	HastaTC
✓					<input type="checkbox"/>	
✗					<input type="checkbox"/>	


```

DataTable dt = new DataTable();
SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from Tbl_Randevular where HastaTc=" + tc, bgl.baglanti());
da.Fill(dt);
dataGridView1.DataSource = dt;

```

Brans: → Doktor:
 Şikayet:

```

SqlCommand komut1 = new SqlCommand("select BransAd from Tbl_Branslar", bgl.baglanti());
SqlDataReader dr1 = komut1.ExecuteReader();
while (dr1.Read())
{
    CmbBrans.Items.Add(dr1[0]);
}
bgl.baglanti().Close();

```

35. Proje Bölüm 10

Randevu Paneli

Brans: → Doktor:
 Şikayet:

```

private void CmbBrans_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    CmbDoktor.Items.Clear();
    SqlCommand komut3 = new SqlCommand("Select DoktorAd,DoktorSoyad From Tbl_Doktorlar Where DoktorBrans=@p2", bgl.baglanti());
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p2", CmbBrans.Text);
    SqlDataReader dr3 = komut3.ExecuteReader();
    while (dr3.Read())
    {
        CmbDoktor.Items.Add(dr3[0] + " " + dr3[1]);
    }
    bgl.baglanti().Close();
}

```

Brans: → Doktor:
 Aktif Randevular

RandevuAd	RandevuTari	RandevuSas	RandevuBra	RandevuDok	RandevuDur	HastaTC
*					<input type="checkbox"/>	

```

private void CmbDoktor_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from Tbl_Randevular where RandevuBrans='" + CmbBrans.Text + "'", bgl.baglanti());
    da.Fill(dt);
    dataGridView2.DataSource = dt;
}

```

Hızlı Erişim

[Bilgilerini Düzenle](#)

Ad:
 Soyad:
 TC Kimlik No:
 Telefon No:
 Şifre:
 Cinsiyet:
 Düzenle

```

private void LnkBilgiDuzenle_LinkClicked(object sender, LinkLabelLinkClickedEventArgs e)
{
    FrmHastaBilgiDuzenle fr = new FrmHastaBilgiDuzenle();
    fr.TCno = lblTC.Text;
    fr.Show();
}
public string TCno;
private void FrmHastaBilgiDuzenle_Load(object sender, EventArgs e)
{
    MskTC.Text = TCno;
}

```

36. Proje Bölüm 11

Hızlı Erişim

[Bilgilerini Düzenle](#)

Ad:
 Soyad:
 TC Kimlik No:
 Telefon No:
 Şifre:
 Cinsiyet:
 Düzenle


```
SqlCommand komut = new SqlCommand("select * from Tbl_Hastalar where HastaTc=@p1", bgl.baglanti());
komut.Parameters.AddWithValue("@p1", MskTC.Text);
SqlDataReader da = komut.ExecuteReader();
while (da.Read())
{
    TxtAd.Text = da[1].ToString();
    TxtSoyad.Text = da[2].ToString();
    MskTelefon.Text = da[4].ToString();
    TxtSifre.Text = da[5].ToString();
    CmbCinsiyet.Text = da[6].ToString();
}
bgl.baglanti().Close();
```

```
private void BtnBilgiDuzenle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("update Tbl_Hastalar set HastaAd=@p1,HastaSoyad=@p2,HastaTelefon=@p3,HastaSifre=@p4,HastaCinsiyet=@p5 where HastaTc=@p6", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtAd.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtSoyad.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p3", MskTelefon.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p4", TxtSifre.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p5", CmbCinsiyet.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@p6", MskTC.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    bgl.baglanti().Close();
    MessageBox.Show("Bilgileriniz Güncellendi", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
}
```

37. Proje Bölüm 12

```
DataTable dt = new DataTable();
SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select * from Tbl_Branslar", bgl.baglanti());
da.Fill(dt);
dataGridView1.DataSource = dt;
```

38. Proje Bölüm 13

- dataGridView'e çektiğimiz verilerin alanı tam doldurması için AutoSizeColumnsMode kısmından Fill tıklayarak gerçekleştirebiliriz.
- Sql sorgusunda sütun adı atamak için as komutunu kullanırız.

```
DataTable dt1 = new DataTable();
SqlDataAdapter da1 = new SqlDataAdapter("select Doktorid,(DoktorAd+ ' '+DoktorSoyad) as 'Doktorlar ',DoktorBrans from Tbl_Doktorlar", bgl.baglanti());
da1.Fill(dt1);
dataGridView2.DataSource = dt1;
```

```
SqlCommand komutkaydet = new SqlCommand("insert into Tbl_Randevular (RandevuTarih,RandevuSaat,RandevuBrans,RandevuDoktor) values (@r1,@r2,@r3,@r4)", bgl.baglanti());
komutkaydet.Parameters.AddWithValue("@r1", MskTarih.Text);
komutkaydet.Parameters.AddWithValue("@r2", MskSaat.Text);
komutkaydet.Parameters.AddWithValue("@r3", CmbBrans.Text);
komutkaydet.Parameters.AddWithValue("@r4", CmbDoktor.Text);
komutkaydet.ExecuteNonQuery();
bgl.baglanti().Close();
MessageBox.Show("Randevu Oluşturuldu");
```

39. Proje Bölüm 14

- CellClick, hücreye tıklandığında yapılacak işlemler için kullanılır.

Duyuru Oluştur

```
MessageBox.Show("Randevu Oluşturuldu");
```

39. Proje Bölüm 14

- CellClick, hücreye tıklandığında yapılacak işlemler için kullanılır.

Duyuru Oluştur

Saat 21.00'da Mehmet Bey'in odasında toplantı olacaktır.

Bilgi

Duyuru Oluşturuldu

Tamam

Oluştur

Duyuruid	Duyuru
1	Saat 21.00'da Mehmet Bey'in odasında toplantı olacaktır.

```
private void BtnDuyuruOluştur_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("insert into Tbl_Duyurular (Duyuru) values (@d1)", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@d1", RchSikayet.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    bgl.baglanti().Close();
    MessageBox.Show("Duyuru oluşturuldu", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

Ad: Mehmet

Soyad: Kardeş

Brans: Dahiliye

TC: 44444444444

Şifre: 444

Doktor

1	Meh.	Kard.	Dahi.	444	444
2	Akın	Emin	Göz	555	555
3	Tuna	Çınar	Göz	444	455
4	Zeki	Akk.	Diş	899	8989

Bilgi

Silme işlemi gerçekleştirildi

Tamam

```
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    int seçilen = dataGridView1.SelectedCells[0].RowIndex;
    TxtAd.Text = dataGridView1.Rows[seçilen].Cells[1].Value.ToString();
    TxtSoyad.Text = dataGridView1.Rows[seçilen].Cells[2].Value.ToString();
    CmbBrans.Text = dataGridView1.Rows[seçilen].Cells[3].Value.ToString();
    MskTC.Text = dataGridView1.Rows[seçilen].Cells[4].Value.ToString();
    TxtSifre.Text = dataGridView1.Rows[seçilen].Cells[5].Value.ToString();
}
```

40. Proje Bölüm 15

Ad: Mehmet

Soyad: Kardeş

Brans: Dahiliye

TC: 44444444444

Şifre: 444

Doktor

1	Meh.	Kard.	Dahi.	444	444
2	Akın	Emin	Göz	555	555
3	Tuna	Çınar	Göz	444	455
4	Zeki	Akk.	Diş	899	8989

Bilgi

Silme işlemi gerçekleştirildi

Tamam

DoktorAd	DoktorSoy...	DoktorBrans	DoktorTC	DoktorSifre
Akın	Emin	Göz	55555555555	555
Tuna	Çınar	Göz	44444444455	455
Zeki	Akkundra	Diş	89999999999	8989

```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("delete from Tbl_Doktorlar where DoktorTC=@p1", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@p1", MskTC.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    bgl.baglanti().Close();
    MessageBox.Show("Silme işlemi gerçekleştirildi", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

Ad: Murat

Soyad: Emin

Brans: Göz

TC: 55555555555

Şifre: 555

Doktor

1	Meh.	Kard.	Dahi.	444	444
2	Akın	Emin	Göz	555	555
3	Tuna	Çınar	Göz	444	455
4	Zeki	Akk.	Diş	899	8989

Bilgi

Güncelleme yapıldı

Tamam

DoktorAd	DoktorSoy...	DoktorBrans	DoktorTC	DoktorSifre
Murat	Emin	Göz	55555555555	555
Tuna	Çınar	Göz	44444444455	455
Zeki	Akkundra	Dis	89999999999	8989

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("update Tbl_Doktorlar set DoktorAd=@d1,DoktorSoyad=@d2,DoktorBrans=@d3,DoktorSifre=@d4 where DoktorTC=@d5", bgl.baglanti());
    komut.Parameters.AddWithValue("@d1", TxtAd.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@d2", TxtSoyad.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@d3", CmbBrans.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@d4", TxtSifre.Text);
    komut.Parameters.AddWithValue("@d5", MskTC.Text);
    komut.ExecuteNonQuery();
    bgl.baglanti().Close();
    MessageBox.Show("Güncelleme Yapıldı", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

41. Proje Bölüm 16

42. Proje Bölüm 17

43. Proje Bölüm 18

Randevu Paneli

ID: 10

Brans: Diş

Doktor: Nur Hayat

Aktif Randevular

Randevuid	RandevuTarih	RandevuSaat	RandevuBrans	RandevuDoktc	RandevuDurur	HastaTC
10	31.01.2021	12:33	Diş	Nur Hayat	<input type="checkbox"/>	
11	31.01.2021	14:00	Diş	Nur Hayat	<input type="checkbox"/>	

```
private void cmbdoktor_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    SqlDataAdapter ds = new SqlDataAdapter("select * from Tbl_Randevular where RandevuBrans='" + CmbBrans.Text + "' and RandevuDoktor='" + Cmbdoktor.Text + "' and RandevuDurur=0", bgl.baglanti());
    ds.Fill(dt);
    dataGridView2.DataSource = dt;
}
```

44. Proje Bölüm 19

03 Access Veri Tabanı

19 Ekim 2020 Pazartesi 23:52

03 Access Veri Tabanı

45. Access Veri Tabanı Oluşturma

- Sürümler arası sorunları ortadan kaldırmak için Access'de oluşturduğumuz dosyayı 2002-2003 olarak farklı kaydediyoruz.

46. Kitaplık Projesi Ara Yüz Tasarımı

47. Access Veri Tabanı Bağlantı Adresi Alma

- Form'u çalıştırdığımızda Access'in Tasarım Görünüm açık olduğunda hata veriyor. Bu yüzden açık olmaması gerekir.
- Veri Bağlantısı Project->New Data Source sonra sırayla Database ve Dataset işaretliyoruz. Veri bağlantımızı Access ile yaptığımızdan New Connection'dan değiştiriyoruz ve dosyamızı yüklüyoruz. Bu şekilde veri bağlantımızı kopyalıyoruz.

48. Kitap Listesi Kodları

- MSSQL kütüphanemiz için Data.SqlClient kullanırken, Access kütüphanemiz için Data.OleDb kullanıyoruz.
- Bağlantı adresimizi çift tırnak içerisinde yazmadan önce bunun dosya adı olduğunu söylemek için çift tırnaktan önce @ işareti yazılır.

```
using System.Data.OleDb;

OleDbConnection baglanti = new OleDbConnection(@"Provider = Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Data Source =C:\Users\cengi\Desktop\Uygulama Gelistirerek
void listele()
{
    DataTable dt = new DataTable();
    OleDbDataAdapter da = new OleDbDataAdapter("Select * From Kitaplar", baglanti);
    da.Fill(dt);
    dataGridView1.DataSource = dt;
}

private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //this.kitaplarTableAdapter.Fill(this.kitaplikDataSet.Kitaplar);
    listele();
}
```

49. Yeni Kitap Ekleme

50. Kitap Durumu Ekleme

- ComboBox'da seçim yaparken harfi yazarak otomatik olarak gelmesi için DropDownStyle özelliğini DropDownList yaparız.

```
string durum = "";

private void BtnKaydet_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    OleDbCommand komut1 = new OleDbCommand("insert into Kitaplar (KitapAd,Yazar,Sayfa,Tur,Durum) values (@p1,@p2,@p3,@p4,@p5)", baglanti);
    komut1.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtKitapAd.Text);
    komut1.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtYazar.Text);
    komut1.Parameters.AddWithValue("@p3", TxtSayfa.Text);
    komut1.Parameters.AddWithValue("@p4", CmbTur.Text);
    komut1.Parameters.AddWithValue("@p5", durum);
    komut1.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Kitap Sisteme Eklendi", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    listele();
}

private void RdSifir_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    durum = "0";
}

private void RdIkinciEl_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    durum = "1";
}
```

51. Verileri Datagriddan Araçlara Taşıma

- Veriyi taşıma işlemi yaparken kod mantığı, tabloda herhangi bir hücreye tıkladığımızda önce satırdaki hücreler arasında seçilen satır dizinin 0.değerini tutmak için değişkene değer atarız. Yani id değerini tutar. Değişkene yer alan id numaradaki satırın hangi hücresi taşınacaksa o değerler araçlara yazılır.

```
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    int secilen = dataGridView1.SelectedCells[0].RowIndex;
    TxtKitapid.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[0].Value.ToString();
    TxtKitapAd.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[1].Value.ToString();
    TxtYazar.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[2].Value.ToString();
    CmbTur.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[3].Value.ToString();
    TxtSayfa.Text = dataGridView1.Rows[secilen].Cells[4].Value.ToString();
    if (dataGridView1.Rows[secilen].Cells[5].Value.ToString() == "False")
    {
        RdSifir.Checked = true;
    }
    else
    {
        RdIkinciEl.Checked = true;
    }
}
```

52. Kitap Silme

```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
}
```



```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    OleDbCommand komut2 = new OleDbCommand("Delete from Kitaplar where Kitapid=@p1", baglanti);
    komut2.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtKitapid.Text);
    komut2.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Silme işlemi Yapıldı");
    listele();
}
```

53. Kitap Güncelleme

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    OleDbCommand komut3 = new OleDbCommand("update Kitaplar set KitapAd=@p1,Yazar=@p2,Tur=@p3,Sayfa=@p4,Durum=@p5 where Kitapid=@p6", baglanti);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtKitapAd.Text);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p2", TxtYazar.Text);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p3", CmbTur.Text);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p4", TxtSayfa.Text);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p5", durum);
    komut3.Parameters.AddWithValue("@p6", TxtKitapid.Text);
    komut3.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Güncellenme İşlemi Yapıldı");
    listele();
}
```

54. Kitap Bulma

Kitap Adı:	Forsa		Kitapid	KitapAd	Yazar	Tur	Sayfa	Durum
	Bul	Ara	3	Forsa	Ömer Seyfettin	Hikaye	65	<input checked="" type="checkbox"/>
			*					<input type="checkbox"/>

```
private void BtnBul_Click(object sender, EventArgs e)
{
    OleDbCommand komut4 = new OleDbCommand("select * From Kitaplar where Kitapad=@p1", baglanti);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@p1", TxtKitapBul.Text);
    DataTable dt = new DataTable();
    OleDbDataAdapter da = new OleDbDataAdapter(komut4);
    da.Fill(dt);
    dataGridView1.DataSource=dt;
}
```

55. Kitap Bulma 2

- Veritabanı işlemlerinde like sorgusu istediğimiz arama alanı içerisinde ilgili alanların var olup olmadığını kontrol ediyor. Syntax yapısı tek tırnak ve yüzde sembolüdür. Yüzde sembolü başlangıç ve bitiş noktalarını belirler.

Kitap Adı:	Se		Kitapid	KitapAd	Yazar	Tur	Sayfa	Durum
	Bul	Ara	6	Sefiller	Victor Hugo	Şiir	445	<input checked="" type="checkbox"/>
			*					<input type="checkbox"/>

```
private void BtnAra_Click(object sender, EventArgs e)
{
    OleDbCommand komut5 = new OleDbCommand("select * From Kitaplar where KitapAd like '%" + TxtKitapBul.Text + "%'", baglanti);
    DataTable dp = new DataTable();
    OleDbDataAdapter dz = new OleDbDataAdapter(komut5);
    dz.Fill(dp);
    dataGridView1.DataSource=dp;
}
```

04 İlişkili Tablolar İle E-Okul Benzeri Uygulama

18 Aralık 2020 Cuma 23:03

04 İlişkili Tablolar İle E-Okul Benzeri Uygulama

56. Öğrenci ve Kulüpler Tablosunun Oluşturulması

- Tablo kısmındaki Id olanı diğer satırdakilerden ayıran ayırt edici özellik için sağ tık'dan Set Primary Key yapılır. Bu Id'deki bilgiyi diğer tablolarda kullanarak bellek tasarrufu yapmış oluruz.

57. C# İlişkili Tablolar 2

- İlişki kurulacak olanların veri tipleri aynı olması gerekir.
- Veri tipinde decimal kullanırken virgülden sonraki için yazılan basamak sayısı virgülden önceki basamak sayısına eklenmesi gerekir.

dbo.TBL_OGRENCILER

Column Name	Data Type	Allow Nulls
OGRID	int	<input type="checkbox"/>
OGRAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
OGRSOYAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
OGRKULUP	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
OGRCINSIYET	varchar(5)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.TBL_KULUPLER

Column Name	Data Type	Allow Nulls
KULUPID	tinyint	<input type="checkbox"/>
KULUPAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.TBL_DERSLER

Column Name	Data Type	Allow Nulls
DERSID	tinyint	<input type="checkbox"/>
DERSAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.TBL_OGRETMENLER

Column Name	Data Type	Allow Nulls
OGRTID	tinyint	<input type="checkbox"/>
OGRTBRANS	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
OGRTADSOYAD	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

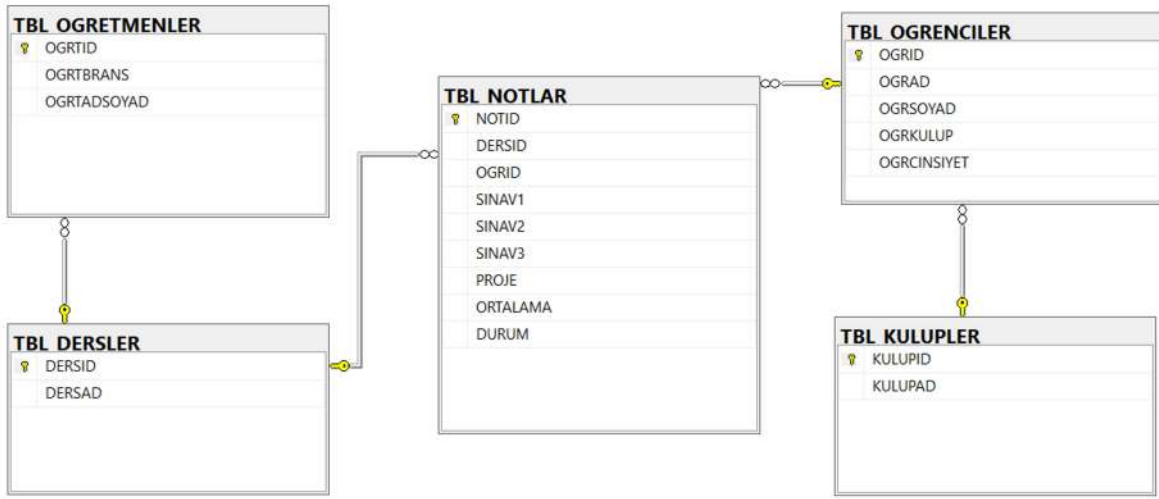
dbo.TBL_NOTLAR

Column Name	Data Type	Allow Nulls
NOTID	int	<input type="checkbox"/>
DERSID	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
OGRID	int	<input checked="" type="checkbox"/>
SINAV1	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
SINAV2	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
SINAV3	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
PROJE	tinyint	<input checked="" type="checkbox"/>
ORTALAMA	decimal(5, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
DURUM	bit	<input checked="" type="checkbox"/>

58. Diyagramın Oluşturulması

dbo.Diagram_0





59. Örnek Veri Girişleri

60. Ana Form Tasarımı

- Cursor kısmı ile imlecimiz aracın üzerine geldiğinde seçilen işleme göre değişir.
- StartPosition kısmından CenterScreen yaparak formu ekranın ortasında açılmasını sağlarız.
- FormBorderStyle kısmında None yaparak formun kenar kısımlarını kaldırmış oluruz.

61. Öğrenci ID Değerine Göre Sınav Notu Bilgisi Getirme



	NOTID	DERSID	OGRID	SINAV1	SINAV2	SINAV3
▶	2	1	2	55	55	
*	8	2	2	40	50	

```
private void pictureBox1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    FrmOgrenciNotlar frm = new FrmOgrenciNotlar();
    frm.numara = textBox1.Text;
    frm.Show();
}
```

```
public string numara;
1 reference
private void FrmOgrenciNotlar_Load(object sender, EventArgs e)
{
    SqlCommand komut = new SqlCommand("SELECT * FROM TBL_NOTLAR WHERE OGRID=@P1", baglanti);
    komut.Parameters.AddWithValue("@P1", numara);
    //this.Text = numara.ToString();
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(komut);
    DataTable dt = new DataTable();
    da.Fill(dt);
    dataGridView1.DataSource = dt;
}
```

62. Öğrenci Notları ile Ders Birleştirme (Inner Join)

- Sql sorgusunda Inner Join, Database'deki tabloları birleştirmek için kullanırız.

```
SELECT DERSAD, SINAV1, SINAV2, SINAV3, PROJE, ORTALAMA, DURUM FROM TBL_NOTLAR
INNER JOIN TBL_DERSLER ON TBL_NOTLAR.DERSID=TBL_DERSLER.DERSID WHERE OGRID=1
```



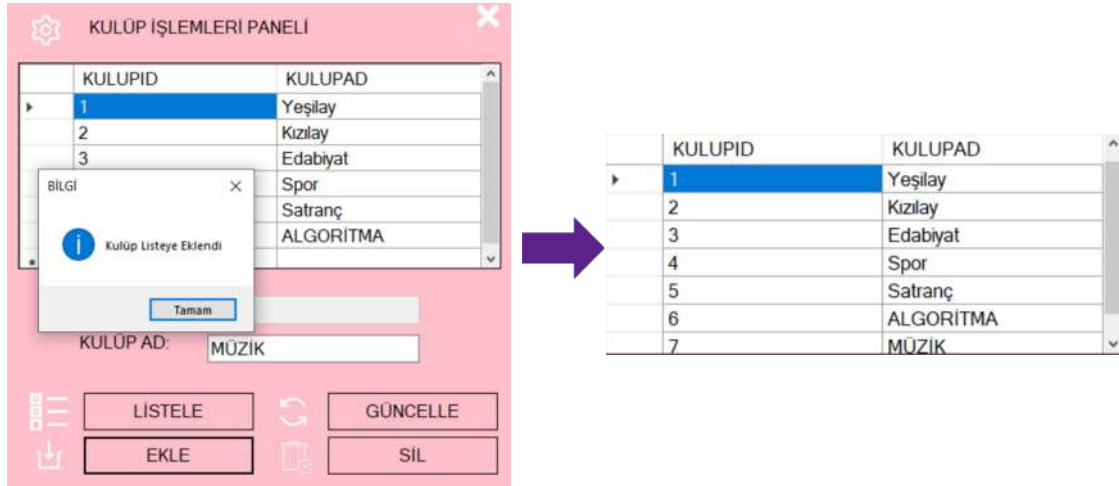
	DERSAD	SINAV1	SINAV2	SINAV3	PROJE	ORTALAMA	DURUM
1	Matematik	75	80	NULL	NULL	NULL	NULL
2	Fizik	50	50	NULL	NULL	NULL	NULL

63. Öğretmen Formu Tasarımı

- Aracın kenar çizgilerini FlatStyle'den değiştirebiliriz.

64. Kulüp Listesi Ve Yeni Kulüp Ekleme

- DataGridView aracın AutoSizeColumnMode kısmını Fill yaparsak sorgu tablomuzu DataGridView'in içine tam doldurur.



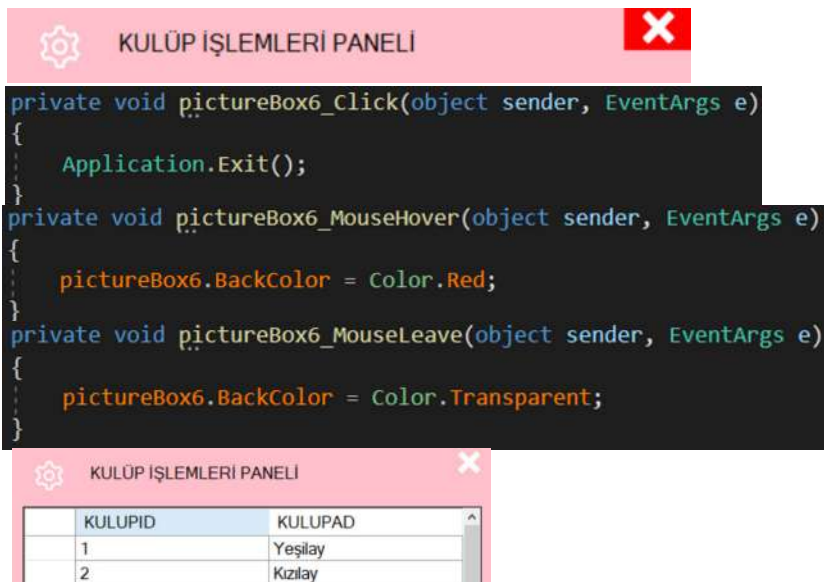
```
void liste()  
{  
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("SELECT * FROM TBL_KULUPLER", baglanti);  
    DataTable dt = new DataTable();  
    da.Fill(dt);  
    dataGridView1.DataSource = dt;  
}
```

```
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    liste();  
}
```

```
private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    baglanti.Open();  
    SqlCommand komut = new SqlCommand("INSERT INTO TBL_KULUPLER (KULUPAD) VALUES (@P1)", baglanti);  
    komut.Parameters.AddWithValue("@P1", TxtKulupAD.Text);  
    komut.ExecuteNonQuery();  
    baglanti.Close();  
    MessageBox.Show("Kulüp Listeye Eklendi", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);  
    liste();  
}
```

65. Kulüp Bilgilerini Grid'e Taşıma Ve Silme

- Fare imleci aracın üzerine geldiğinde işlem yapmak için Mouse Hover, ayrıldığında MouseLeave Click olaylarını kullanırız.
- Transparent rengi eski haline getirir.



KULÜP İŞLEMLERİ PANELİ

KULUPID	KULUPAD
1	Yeşilay
2	Kızılal
3	Edabiyat
4	Spor
5	Satranç
6	ALGORİTMA
7	MÜZİK

KULÜP ID: 6
KULÜP AD: ALGORİTMA

LISTELE GÜNCELLE
EKLE SİL

```
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    TxtKulupID.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[0].Value.ToString();
    TxtKulupAD.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[1].Value.ToString();
}
```

KULÜP İŞLEMLERİ PANELİ

KULUPID	KULUPAD
1	Yeşilay
2	Kızılal
3	Edabiyat
4	Spor
5	Satranç
6	ALGORİTMA
7	MÜZİK

BİLGİ: Kulüp Silme Tamamlandı

KULÜP ID: 6
KULÜP AD: ALGORİTMA

LISTELE GÜNCELLE
EKLE SİL

KULUPID	KULUPAD
1	Yeşilay
2	Kızılal
3	Edabiyat
4	Spor
5	Satranç
7	MÜZİK

```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutsil = new SqlCommand("DELETE FROM TBL_KULUPLER WHERE KULUPID=@K1", baglanti);
    komutsil.Parameters.AddWithValue("@K1", TxtKulupID.Text);
    komutsil.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Kulüp Silme Tamamlandı", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    liste();
}
```

66. Kulüp Bilgilerini Güncelleme

KULÜP İŞLEMLERİ PANELİ

KULUPID	KULUPAD
1	Yeşilay
2	Kızılal
3	Edabiyat
4	Spor
5	Satranç
7	MÜZİK

BİLGİ: Kulüp Güncelleme Tamamlandı

KULÜP ID: 7
KULÜP AD: Müzik

LISTELE GÜNCELLE
EKLE SİL

KULUPID	KULUPAD
1	Yeşilay
2	Kızılal
3	Edabiyat
4	Spor
5	Satranç
7	Müzik

```
private void BtnGüncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komutguncelle = new SqlCommand("UPDATE TBL_KULUPLER SET KULUPAD=@G2 WHERE KULUPID=@G1",
        baglanti);
    komutguncelle.Parameters.AddWithValue("@G1", TxtKulupID.Text);
    komutguncelle.Parameters.AddWithValue("@G2", TxtKulupAD.Text);
    komutguncelle.ExecuteNonQuery();
    baglanti.Close();
    MessageBox.Show("Kulüp Güncelleme Tamamlandı", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    liste();
}
```

05 Dataset ile Crud işlemleri

22 Aralık 2020 Salı 13:55



	DERSAD	SINAV1	SINAV2	SINAV3	PROJE	ORTALAMA	DURUM
**							<input type="checkbox"/>



05 Dataset İle Crud İşlemleri

67. Dataset ile Veri Listeleme

- DataSet eklerken öncelikle Project-> New Item-> Data-> DataSet seçiyoruz. Sonra sağ tık yapıp TableAdapter ekliyoruz. Devamında veritabanına bağlantımızı gerçekleştirip Use SQL statements seçip Next diyoruz. Query Builder kısmından işlemi yapmak istediğimiz Table seçip Next diyoruz. Return a DataTable'ın Method name kısmını DersListesi olarak değiştirip Next ve Finish diyerek işlemimizi tamamlıyoruz.
- Veri Bağlantımızı App.config içerisinde kendisi otomatik yazılıyor.

```
DataSet1TableAdapters.TBL_DERSLERTableAdapter ds = new DataSet1TableAdapters.TBL_DERSLERTableAdapter();
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = ds.DersListesi();
}
```

68. Dataset ile Veri Ekleme

- Ders Ekleme işlemi için Dataset kısmında sağ tık yapıp Add-> Query tıklıyoruz. Sonra Use SQL statements seçip Next diyoruz. Daha sonra ekleme işlemi yapabilmek için INSERT sorgunu seçip Next diyoruz. Sonra alt satırı silip sadece insert sorgunu bırakıp Next seçip DersEkle isimini vererek Next ve Finish diyerek işlemimizi tamamlıyoruz.

```
private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.DersEkle(TxtDersAD.Text);
    MessageBox.Show("Kulüp Listeye Eklendi", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

69. Veri Silme

- DersID tinyint türünde olduğu için TextBox'dan alacağımız bilgi byte türünde olması gerekiyor. Textbox string olduğu için byte türüne byte.Parse ile dönüştürüyoruz.
- Parse ve Convert istenilen şeyi dönüştürüyor, sadece parse ile string değerleri dönüştürürken convert ile tüm değerleri dönüştürülebiliyoruz.

TBL_DERSLER
DERSID
DERSAD
TBL_DERSLERTableAdapter
Fill,DersListesi ()
DersEkle (@DERSAD)
DersGuncelle (@DERSAD, @DERSID)
DersSil (@DERSID)

DERS İŞLEMLERİ PANELİ

DERSID	DERSAD
1	Matematik
2	Fizik
3	Devre Teorisi
4	Sayasal Elektronik
5	Otomatik Kontrol
6	Statik
7	Dinamik

BİLGİ

Kulüp Güncellendi

Tamam

DERS ID: 5

DERS AD: Otomatik Kontrol I

LİSTELE GÜNCELLE EKLE SİL

DERSID	DERSAD
1	Matematik
2	Fizik
3	Devre Teorisi
4	Sayasal Elektronik
5	Otomatik Kontrol I
6	Statik
7	Dinamik

```
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    TxtDersID.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[0].Value.ToString();
    TxtDersAD.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[1].Value.ToString();
}

private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.DersSil(byte.Parse(TxtDersID.Text));
}

private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.DersGuncelle(TxtDersAD.Text, byte.Parse(TxtDersID.Text));
}
```

Visual Studio 2019 Screenshot showing an exception in the code.

Exception: System.Data.SqlClient.SqlException: "The DELETE statement conflicted with the REFERENCE constraint 'FK_TBL_OGRETMENLER_TBL_DERSLER'. The conflict occurred in database 'OkulVeritabanı', table 'dbo.TBL_OGRETMENLER', column 'OGRTIBIRANS'.

Stack Trace: OkulProjesi.FrmDers.BtnSil_Click(object, System.EventArgs) in C:\Users\... \OkulProjesi\Program\Main() in Program.cs

Diagnostic Tools: Events, Process Memory (MB), CPU (% of all processors).

Exception Settings: Break When Thrown, C++ Exceptions, .com_error, ATLCAIException, CException.

70. Dataset ile Öğrenci Listeleme

DataTable1
OGRID
OGRAD
OGRSOYAD
OGRCSINİYET
KULUPAD

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ PANELİ

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCSINİYET	KULUPAD
1	Musa	Yılmaz	Erkek	Yazıkay
2	Mehmet	Çelik	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabaday	Erkek	Ediaylat
4	Bayaz	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Altınca	Kız	Saltanç
6	Atakan	Türk	Erkek	Ediaylat

LİSTELE GÜNCELLE OĞRENCİ AD SOYAD KULUPAD

ERKEK KIZ

```
DataSet1TableAdapters.DataTable1TableAdapter ds = new DataSet1TableAdapters.DataTable1TableAdapter();
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = ds.OgrenciListesi();
}
```

71. Dataset ile Öğrenci Ekleme

DataTable1

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yücedağ	Erkek	Yeşilay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Alakan	Türk	Erkek	Edabiyat
7	Mele	Asım	Erkek	Kızılay
8	qreg	erhth	ERKEK	Kızılay
9	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
10	fbdsfb	dfelb	KIZ	Edabiyat
11				

DataTable1TableAdapter

FillOgrenciListesi ()
OgrenciEkle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET)

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ PANELİ

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yücedağ	Erkek	Yeşilay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Alakan	Türk	Erkek	Edabiyat
7	Mele	Asım	Erkek	Kızılay
8	qreg	erhth	ERKEK	Kızılay
9	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
10	fbdsfb	dfelb	KIZ	Edabiyat
11				
12				

BİLGİ

Kulüp Listeye Eklendi

AD: Asım
AD: Aşık
KULUBU: 1
CINSIYET: ☐ KIZ ☒ ERKEK

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Alakan	Türk	Erkek	Edabiyat
7	Mele	Asım	Erkek	Kızılay
8	qreg	erhth	ERKEK	Kızılay
9	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
10	fbdsfb	dfelb	KIZ	Edabiyat
11				
12	Asım	Aşık	ERKEK	Yeşilay

```
private void RdKiz_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (RdKiz.Checked == true)
    {
        c = "KIZ";
    }
}
```

```
private void RdErkek_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (RdErkek.Checked == true)
    {
        c = "ERKEK";
    }
}
```

```
private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.OgrenciEkle(TxtOgrenciAd.Text, TxtOgrenciSoyad.Text, byte.Parse(CmbKulup.SelectedValue.ToString()), c);
    MessageBox.Show("Öğrenci Listeye Eklendi", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

72. Value Member ve Display Member

- ComboBox'ın DropDownStyle'ini DropDownList yaparak dışardan veri girişini engelliyoruz.

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ PANELİ

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Alakan	Türk	Erkek	Edabiyat
7	Mele	Asım	Erkek	Kızılay
8	qreg	erhth	ERKEK	Kızılay
9	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
10	fbdsfb	dfelb	KIZ	Edabiyat
11				
12				

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ

AD:
SOYAD:
KULUBU:
CINSIYET: ☐ KIZ ☒ ERKEK

Yeşilay

Yeşilay

Kızılay

Edabiyat

Spor

Satranç

Müzik

Şiir

```
SqlConnection baglanti = new SqlConnection(@"Data Source=LAPTOP-69LK30JQ\TEW_SQLEXPRESS;Initial Catalog=OkulVeriTabaani;Integrated Security=True");
private void FrmOgrenci_Load(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = ds.OgrenciListesi();
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut = new SqlCommand("SELECT * FROM TBL_KULUPLER", baglanti);
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(komut);
    DataTable dt = new DataTable();
    da.Fill(dt);
    CmbKulup.DisplayMember = "KULUPAD";
    CmbKulup.ValueMember = "KULUPID";
    CmbKulup.DataSource = dt;
    baglanti.Close();
}
```

ÖĞRENCİ ID: 2

AD:

SOYAD:

KULÜBÜ: Kızılay

CİNSİYET: ☐ KIZ ☐ ERKEK

```
private void CmbKulup_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    //TxtOgrenciID.Text = CmbKulup.SelectedValue.ToString();
}
```

73. Dataset ile Öğrenci Silme

DataTable1

OGRID
OGRAD
OGRSOYAD
OGRCINSIYET
KULUPAD

DataTable1TableAdapter

Fill(OgrenciListesi ()
OgrenciEkle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET)
OgrenciSil (@OGRID)

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ PANELİ

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yücedağ	Erkek	Yezlay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyyat
4	Beýza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Atakan	Türk	Erkek	Edabiyyat
7	Mete	Asım	Erkek	Kızılay
10	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyyat
11	İbdişb	İbdişb	KIZ	Edabiyyat
12	Asım	Asım	ERKEK	Yezlay

BİLGİ

Öğrenci Silindi

ÖĞRENCİ ID: 7

AD: Moto

SOYAD: Asım

KULÜBÜ: Kızılay

CİNSİYET: ☐ KIZ ☐ ERKEK

LISTELE EKLE ARILA

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yücedağ	Erkek	Yezlay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kızılay
3	Burhan	Kabadayı	Erkek	Edabiyyat
4	Beýza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Atakan	Türk	Erkek	Edabiyyat
10	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyyat
11	İbdişb	İbdişb	KIZ	Edabiyyat
12	Asım	Aşık	ERKEK	Yezlay

```
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    TxtOgrenciID.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[0].Value.ToString();
    TxtOgrenciAd.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[1].Value.ToString();
    TxtOgrenciSoyad.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[2].Value.ToString();
    CmbKulup.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[4].Value.ToString();

    if (dataGridView1.CurrentRow.Cells[3].Value.Equals("KIZ"))
    {
        RdKiz.Checked = true;
    }
    else
    {
        RdKiz.Checked = false;
    }
    if (dataGridView1.CurrentRow.Cells[3].Value.Equals("ERKEK"))
    {
        RdErkek.Checked = true;
    }
    else
    {
        RdErkek.Checked = false;
    }
}

private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.OgrenciSil(int.Parse(TxtOgrenciID.Text));
    MessageBox.Show("Öğrenci Silindi", "BİLGİ", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

74. Dataset ile Öğrenci Güncelleme

DataTable1

OGRID
OGRAD
OGRSOYAD
OGRCINSIYET
KULUPAD

DataTable1TableAdapter

Fill(OgrenciListesi ()
OgrenciEkle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET)
OgrenciGuncelle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET, @OGRID)
OgrenciSil (@OGRID)

ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ PANELİ

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yucedag	Erkek	Yesilay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kizilay
3	Burhan	Kabadayi	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Atakan	Türk	Erkek	Edabiyat
10	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
11	fbdsfb	dfetb	KIZ	Edabiyat
12	Asım	Aşık	ERKEK	Yesilay

BİLGİ

Öğrenci Bilgileri güncellendi

Tanımla

OĞRENCİ ID: 12

AD: Ayşe

SOYAD: Aşık

KULUP: Edabiyat

CİNSİYET: KIZ ERKEK

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
1	Musa	Yucedag	Erkek	Yesilay
2	Mehmet	Çınar	Erkek	Kizilay
3	Burhan	Kabadayi	Erkek	Edabiyat
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor
5	Zeynep	Atmaca	Kız	Satranç
6	Atakan	Türk	Erkek	Edabiyat
10	Mehmet	Koyun	ERKEK	Edabiyat
11	fbdsfb	dfetb	KIZ	Edabiyat
12	Ayşe	Aşık	KIZ	Edabiyat

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.OgrenciGuncelle(TxtOgrenciAd.Text, TxtOgrenciSoyad.Text, byte.Parse(CmbKulup.SelectedValue.ToString()),
        c, int.Parse(TxtOgrenciID.Text));
    MessageBox.Show("Öğrenci Bilgileri güncellendi", "Bilgi", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
}
```

75. Dataset İle Parametrelili Öğrenci Arama İşlemi

DataTable1

OGRID

OGRAD

OGRSOYAD

OGRCINSIYET

KULUPAD

DataTable1TableAdapter

Fill,OgrenciListesi ()

FillBy,OgrenciGetir (@OGRAD)

OgrenciEkle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET)

OgrenciGuncelle (@OGRAD, @OGRSOYAD, @OGRKULUP, @OGRCINSIYET, @OGRID)

OgrenciSil (@OGRID)

Beyza

ARA

OGRID	OGRAD	OGRSOYAD	OGRCINSIYET	KULUPAD
4	Beyza	Özmen	Kız	Spor

```
private void BtnAra_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = ds.OgrenciGetir(TxtAra.Text);
}
```

76. Notlar Formu ve Parametrelili Not Getirme Dataset İşlemi

TBL_NOTLAR

NOTID

DERSID

OGRID

SINAV1

SINAV2

SINAV3

PROJE

ORTALAMA

DURUM

TBL_NOTLARTableAdapter

Fill,NotlarListesi (@OGRID)

SINAV NOTLARI PANELİ

OĞRENCİ ID: 3

DERS: 1

SINAV 1: 70

SINAV 2: 50

SINAV 3: 40

ORTALAMA: 53.33

DURUM: ☐

HESAPLA

GÜNCELLE

TEMİZLE

ARA

NOTID	DERSID	OGRID	SINAV1	SINAV2	SINAV3	PROJE	ORTALAMA	DURUM
3	1	3	70	50			53.33	<input type="checkbox"/>
9	2	3	45	40			42.5	<input type="checkbox"/>

```
DataSet1TableAdapters.TBL_NOTLARTableAdapter ds = new DataSet1TableAdapters.TBL_NOTLARTableAdapter();
private void button1_click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = ds.NotlarListesi(int.Parse(TxtOgrenciID.Text));
}
```

77. Dataset İşlemlerinin Bitişi ve Projenin Tamamlanması

SINAV NOTLARI PANELİ

ÖĞRENCİ ID: SINAV 3:

DERS: PROJE:

SINAV 1: ORTALAMA:

SINAV 2: DURUM:

HESAPLA
GÜNCELLE
TEMİZLE
ARA

NOTID	DERSID	OGRID	SINAV1	SINAV2	SINAV3	PROJE	ORTALAMA	DURUM
1	1	1	75	80				<input type="checkbox"/>
7	2	1	50	50				<input type="checkbox"/>
								<input type="checkbox"/>

```
private void FrmSnav_Load(object sender, EventArgs e)
{
    baglanti.Open();
    SqlCommand komut = new SqlCommand("SELECT * FROM TBL_NOTLAR", baglanti);
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(komut);
    DataTable dt = new DataTable();
    da.Fill(dt);
    CmbDers.DisplayMember = "DERSAD";
    CmbDers.ValueMember = "DERSID";
    CmbDers.DataSource = dt;
    baglanti.Close();
}
```

```
int notid;
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    notid = int.Parse(dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[0].Value.ToString());
    TxtOgrenciID.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[2].Value.ToString();
    TxtSinav1.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[3].Value.ToString();
    TxtSinav2.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[4].Value.ToString();
    TxtSinav3.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[5].Value.ToString();
    TxtProje.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[6].Value.ToString();
    TxtOrtalama.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[7].Value.ToString();
    TxtDurum.Text = dataGridView1.Rows[e.RowIndex].Cells[8].Value.ToString();
}
```

ÖĞRENCİ ID: SINAV 3:

DERS: PROJE:

SINAV 1: ORTALAMA:

SINAV 2: DURUM:

HESAPLA
GÜNCELLE
TEMİZLE
ARA

ORTALAMA:

DURUM:

```
int sinav1, sinav2, sinav3, proje;
double ortalama;
private void BtnHesapla_Click(object sender, EventArgs e)
{
    sinav1 = Convert.ToInt32(TxtSinav1.Text);
    sinav2 = Convert.ToInt32(TxtSinav2.Text);
    sinav3 = Convert.ToInt32(TxtSinav3.Text);
    proje = Convert.ToInt32(TxtProje.Text);
    ortalama = (sinav1 + sinav2 + sinav3 + proje) / 4;
    TxtOrtalama.Text = ortalama.ToString();
    if (ortalama >= 50)
    {
        TxtDurum.Text = "True";
    }
    else
    {
        TxtDurum.Text = "False";
    }
}
```

TBL_NOTLAR

NOTID	DERSID	OGRID	SINAV1	SINAV2	SINAV3	PROJE	ORTALAMA	DURUM
1	1	1	75	80				<input type="checkbox"/>
7	2	1	50	50				<input type="checkbox"/>
								<input type="checkbox"/>

TBL_NOTLARTableAdapter

FillNotlarListesi (@@OGRID)

NotlarGuncelle (@@DESID, @@OGRID, @@SINAV1, @@SINAV2, @@SINAV3, @@PROJE, @@ORTALAMA, @@DURUM, @@NOTID)

SINAV NOTLARI PANELİ

OGRENCİ ID: 6

SINAV 3:

HESAPLA

DERS: System.Data.DataRowV

PROJE:

GÜNCELLE

SINAV 1: 100

ORTALAMA:

TEMİZLE

SINAV 2: 100

DURUM:

ARA

NOTID

DERSID

OGRID

SINAV1

SINAV2

SINAV3

PROJE

ORTALAMA

DURUM

6

1

6

100

100

12

2

6

90

90

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ds.NotlarGuncelle(byte.Parse(cmbDers.SelectedValue.ToString()), int.Parse(TxtOgrenciID.Text), byte.Parse
(TxtSinav1.ToString()), byte.Parse(TxtSinav2.ToString()), byte.Parse(TxtSinav3.ToString()), byte.Parse
(TxtProje.ToString()), decimal.Parse(TxtOrtalama.ToString()), bool.Parse(TxtDurum.Text), notid);
}
```

06 Entity Framework

24 Aralık 2020 Perşembe 18:26

06 Entity Framework

78. Giriş

79. Entity Framework Nedir

80. Veri Tabanı Oluşturma

- Entity Framework'de kullanacağımız tablolarda en az bir tane birincil anahtar bulunması gerekir.

dbo.TBL_KATEGORI		
Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
AD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

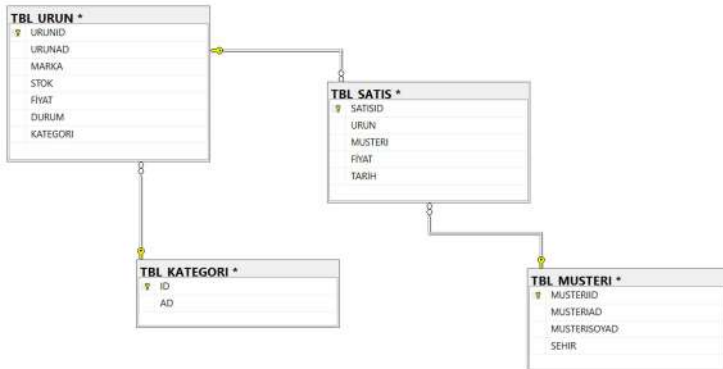
dbo.TBL_MUSTERI		
Column Name	Data Type	Allow Nulls
MUSTERIID	int	<input type="checkbox"/>
MUSTERIAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSTERISOYAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
SEHIR	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.TBL_SATIS		
Column Name	Data Type	Allow Nulls
SATISID	int	<input type="checkbox"/>
URUN	int	<input checked="" type="checkbox"/>
MUSTERI	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FIYAT	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
TARİH	smalldatetime	<input checked="" type="checkbox"/>

dbo.TBL_URUN		
Column Name	Data Type	Allow Nulls
URUNID	int	<input type="checkbox"/>
URUNAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
MARKA	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
STOK	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
FIYAT	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
DURUM	bit	<input checked="" type="checkbox"/>
KATEGORI	int	<input checked="" type="checkbox"/>

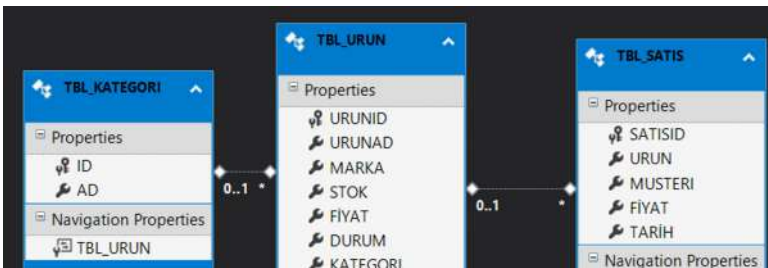
81. İlişkilerin Kurulması

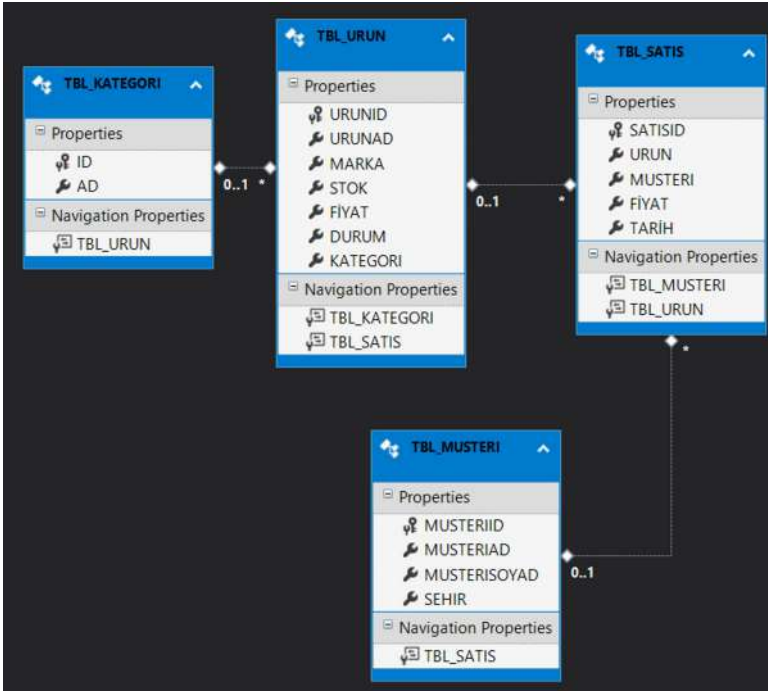
dbo.Diagram_0



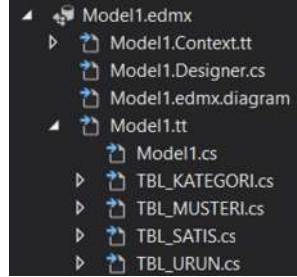
82. Modelin Kurulması

- ADO.NET Entity Data Model ekliyoruz ve karşımıza dört seçenek çıkıyor. Bunlardan biri boş yapı olarak geliyor. Yani 3 yaklaşım var. Bunlar DB First, Code First ve Model First.
- DB First; bir veri tabanımız var bunu projemize dahil ediyoruz ve ekleme, silme, güncelleme ve listeleme işlemlerini bu veritabanı üzerinde C# kullanarak gerçekleştiriyoruz.
Code First; hazır bir veri tabanımız yok, işlemlerimizi Sql server kullanmadan Visual Studio üzerinden yaparak gerçekleştiriyoruz.
Model First; çok kullanılan bir yaklaşım değildir.





83. Model İçindeki Sınıflar



84. Entity Framework ToList Metodu

- Listeleme yaparken tablonun ilişkili olduğu sütunda barebarinde geldi.
- Var anahtarı, değişken tanımlı yaparken tür belirtmeksizin tanım yapmamızı sağlamaktadır. Var ile tanımlanan bir değişkene atanan ilk değer program derlendiği anda değişkenin veri türünü belirlemektedir.

```
DbEntityUrunEntities db = new DbEntityUrunEntities();
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    var kategoriler = db.TBL_KATEGORI.ToList();
    dataGridView1.DataSource = kategoriler;
}
```

85. Entity Framework Add Metodu

- db nesnesi aracılığıyla tablolara ulaşıyoruz, t nesnesi aracılığıyla ilgili tablonun sütunlarına ulaşıyoruz

	ID	AD	TBL_URUN
1	1	BEYAZ EŞYA	
2	2	BİLGİSAYAR	
3	3	KÜÇÜK EV ALETİ	
4	4	TELEFON	


```
private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    TBL_KATEGORI t = new TBL_KATEGORI();
    t.AD = TxtAD.Text;
    db.TBL_KATEGORI.Add(t);
    db.SaveChanges();
    MessageBox.Show("Kayıt Eklendi");
}
```

86. Entity Framework Remove Metodu

ID	AD	TBL_URUN
1	BEYAZ EŞYA	
2	BILGISAYAR	
3	KÜÇÜK EV ALETİ	

```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int x = Convert.ToInt32(TxtID.Text);
    var ktgr = db.TBL_KATEGORI.Find(x);
    db.TBL_KATEGORI.Remove(ktgr);
    db.SaveChanges();
    MessageBox.Show("Kayıt Silindi");
}
```

87. Entity Framework Güncelleme İşlemi

ID	AD	TBL_URUN
1	BEYAZ EŞYA	
2	PC	
3	KÜÇÜK EV ALETİ	

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int x = Convert.ToInt32(TxtID.Text);
    var ktgr = db.TBL_KATEGORI.Find(x);
    ktgr.AD = TxtAD.Text;
    db.SaveChanges();
    MessageBox.Show("Kayıt Güncellendi");
}
```

88. Ürün Formu Tasarımı

89. Ürün Listeleme ve Ekleme İşlemleri

```
DbEntityUrunEntities db = new DbEntityUrunEntities();
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = db.TBL_URUN.ToList();
}
```

Ürün İptisleri

ID:

ÜRÜN ADI:

MARKA:

STOK:

FIYAT:

DURUM:

KATEGORI:

LİSTELE

EKLE

SİL

GÜNCELLE

TEMİZLE

Ürün Silme Kaydedildi

Tamam

ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	BUZDOLA...	ARÇELİK	150	2500,00	True	1
2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
3	SU ISITICI	ARZUM	250	30,00	True	3

	ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	1	BUZDOLA...	ARÇELİK	150	2500,00	True	1
2	2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
3	3	SU ISITICI	ARZUM	250	30,00	True	3
4	4	ÜTÜ	ARZUM	150	300	True	3

```
private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    TBL_URUN t = new TBL_URUN();
    t.URUNAD = TxtUrunAD.Text;
    t.MARKA = TxtMarka.Text;
    t.STOK = short.Parse(TxtStok.Text);
    t.FIYAT = decimal.Parse(TxtFiyat.Text);
    t.DURUM = true;
    t.KATEGORI = int.Parse(CmbKategori.Text);
    db.TBL_URUN.Add(t);
    db.SaveChanges();
    MessageBox.Show("Ürün Sisteme Kaydedildi");
}
```

90. Ürün Silme

Ürün İptisleri

ID:

ÜRÜN ADI:

MARKA:

STOK:

FIYAT:

DURUM:

KATEGORI:

LİSTELE

EKLE

SİL

GÜNCELLE

TEMİZLE

Ürün Silme Kaydedildi

Tamam

ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	BUZDOLA...	ARÇELİK	150	2500,00	True	1
2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
3	SU ISITICI	ARZUM	250	30,00	True	3
4	ÜTÜ	ARZUM	150	300,00	True	3

	ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	1	BUZDOLA...	ARÇELİK	150	2500,00	True	1
2	2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
4	4	ÜTÜ	ARZUM	150	300,00	True	3

```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int x = Convert.ToInt32(TxtID.Text);
    var urun = db.TBL_URUN.Find(x);
    db.TBL_URUN.Remove(urun);
    db.SaveChanges();
    MessageBox.Show("Ürün Silindi");
}
```

91. Ürün Güncelleme

Ürün İptisleri

ID:

ÜRÜN ADI:

MARKA:

STOK:

FIYAT:

DURUM:

KATEGORI:

LİSTELE

EKLE

SİL

GÜNCELLE

TEMİZLE

Ürün Güncelleme Kaydedildi

Tamam

ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	BUZDOLA...	ARÇELİK	150	2500,00	True	1
2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
4	ÜTÜ	ARZUM	150	300,00	True	3

	ÜRÜNİD	ÜRÜNAD	MARKA	STOK	FIYAT	DURUM	KATEGORI
1	1	BUZDOLA...	VESTEL	200	2500,00	True	1
2	2	ÇAMAŞIR ...	BEKO	50	1750,00	True	1
4	4	ÜTÜ	ARZUM	150	300,00	True	3

92. Kategorileri Combobox Aracında Listeleme



```
private void FrmUrun_Load(object sender, EventArgs e)
{
    var kategoriler = (from x in db.TBL_KATEGORI
                       select new
                       {
                           x.ID,
                           x.AD
                       })
        .ToList();
    CmbKategori.ValueMember = "ID";
    CmbKategori.DisplayMember = "AD";
    CmbKategori.DataSource = kategoriler;
}
```

93. Yalnızca İstenilen Sütunları Listeleme

- | | URUNID | URUNAD | MARKA | STOK | AD | FİYAT | DURUM |
|---|--------|-------------|--------|------|---------------|---------|-------|
| ▶ | 1 | BUZDOLA... | VESTEL | 200 | BEYAZ EŞYA | 2500,00 | True |
| | 2 | ÇAMAŞIR ... | BEKO | 50 | BEYAZ EŞYA | 1750,00 | True |
| | 4 | ÜTÜ | ARZUM | 150 | KÜÇÜK EV A... | 300,00 | True |
| | 5 | LAPTOP | LENOVA | 100 | BEYAZ EŞYA | 4000,00 | True |

```
private void BtnListele_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataGridView1.DataSource = (from x in db.TBL_URUN
                                select new
                                {
                                    x.URUNID,
                                    x.URUNAD,
                                    x.MARKA,
                                    x.STOK,
                                    x.TBL_KATEGORI.AD,
                                    x.FİYAT,
                                    x.DURUM,
                                }).ToList();
}
```

07 Linq Sorgular

25 Aralık 2020 Cuma 14:21

07 Linq Sorgular

94. Linq İstatistik Paneli Form Tasarımı

95. Linq Metotlar

Toplam Kategori Sayısı	Toplam Ürün Sayısı
3	4

```
DbEntityUrunEntities db = new DbEntityUrunEntities();
private void FrmIstatistik_Load(object sender, EventArgs e)
{
    label2.Text = db.TBL_KATEGORI.Count().ToString();
    label3.Text = db.TBL_URUN.Count().ToString();
}
```

96. Update Model From Database

- Veritabanının Design kısmında değişiklik yapıldığında Solution Explorer kısmından Model1.edmx çift tıklanılır sonra model üzerinde sağ tıklanılır ve Update Model From Database tıklanılır ve çıkan sekmeye Finish tıklarız. Eğer tablo ekleme ve silme yapacaksak Tables kısmında düzenleme yaparak işlemimizi yapabiliriz.

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
💡	MUSTERIID	int	<input type="checkbox"/>
	MUSTERIAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MUSTERISOYAD	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SEHIR	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DURUM	bit	<input checked="" type="checkbox"/>

97. Sum ve Şartlı Sorgular

- Count ve Sum'da yazılan değişkenler değiştirilebilir belirli bir şeyi ifade etmiyorlar.

Aktif Müşteri Sayısı	Pasif Müşteri Sayısı
4	1

```
label5.Text = db.TBL_MUSTERI.Count(x => x.DURUM == true).ToString();
label7.Text = db.TBL_MUSTERI.Count(x => x.DURUM == false).ToString();
```

Toplam Stok
500

```
label11.Text = db.TBL_URUN.Sum(y => y.STOK).ToString();
```

98. En Yüksek Fiyatlı Ürünü Bulma

- Orderby; sıralama yap, descending; A'den Z'ya doğru, ascending; Z'den A'ya doğru, FirstOrDefault; sıralamadaki en yüksek olanı anlamındadırlar.

Kasadaki Tutar
6700,00 TL

```
label19.Text = db.TBL_SATIS.Sum(z => z.FİYAT).ToString() + " TL";
```

En Yüksek Fiyatlı Ürün	En Düşük Fiyatlı Ürün
LAPTOP	ÜTÜ

```
label13.Text = (from x in db.TBL_URUN orderby x.FİYAT descending select x.URUNAD).FirstOrDefault();
label15.Text = (from x in db.TBL_URUN orderby x.FİYAT ascending select x.URUNAD).FirstOrDefault();
```

176. İstenen Ürüne Ait Değer Getirme

Beyaz Eşya Sayısı

3

```
label9.Text = db.TBL_URUN.Count(x => x.KATEGORI == 1).ToString();
```

Toplam Buzdolabı Sayısı

2

```
label23.Text= db.TBL_URUN.Count(x => x.URUNAD == "BUZDOLABI").ToString();
```

99. Distinct Count Kullanımı

- Discint; tekrarsız sayım yap anlamındadır.

Şehir Sayısı

5

```
label17.Text = (from x in db.TBL_MUSTERI select x.SEHIR).Distinct().Count().ToString();
```

100. Prosedür Oluşturma

- Oluşturulan prosedür adı MARKAGETIR Object Explorer'daki Programmability--> Stored Procedures kısmındadır. Sonra sağ tık yapıp Execute Stored Procedure tıklarsak çalıştırıp sonucu gösteriri.

```
dbo.MARKAGETIR
MARKA
1 VESTEL
CREATE PROCEDURE MARKAGETIR
AS
SELECT TOP 1 MARKA FROM TBL_URUN GROUP BY MARKA ORDER BY COUNT(*) DESC
```

101. Prosedürü Projeye Dahil Etme

- Model içerisine sağ tık yapıp Update Model From Database tıkladıktan sonra Stored Procedures and Functions kısmından ilgili prosedür seçilip Finish deriz.

En Fazla Ürünü Marka

VESTEL

```
label21.Text = db.MARKAGETIR().FirstOrDefault();
```

102. Admin Tablosu ve Admin ile İşlem

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID		tinyint	<input type="checkbox"/>
KULLANICI		varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
SIFRE		varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

FrmGiris

Kullanıcı Adı:

Şifre:

GİRİŞ YAP



AnaSayfa

KATEGORI İŞLEMLERİ

ÜRÜN İŞLEMLERİ

İSTATİSTİKLER

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    DbEntityUrunEntities db = new DbEntityUrunEntities();
    //var sorgu = from x in db.TBL_ADMIN WHERE x.KULLANICI==textbox1.Text && x.SIFRE==textbox2.Text select x;
    //if (sorgu.Any())
    //{
        FrmAnaSayfa frm = new FrmAnaSayfa();
        frm.Show();
        this.Hide();
    //}
}
```

08 OOP İle N Katmanlı Mimaride Proje Geliştirme

25 Aralık 2020 Cuma 14:22

08 OOP İle N Katmanlı Mimaride Proje Geliştirme

103. Veri Tabanı ve Tablo Oluşturma

dbo.TBL_BILGI			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
PK	ID	int	<input type="checkbox"/>
	AD	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SOYAD	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SEHIR	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	GOREV	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MAAS	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>

104. Katmanların Oluşturulması ve Entity Katmanı

- 4 tane katman var. Bunlar class library olarak kaydediliyor. Katmanlardan birincisi Entity Layer (Varlık Katmanı) tablolarımı ve sütunlarımı oluşturacağım katmandır. Veri tabanı için Sql'de oluşturulan tablolar Visual Studio'da class'lara karşılık geliyor yani tablolar bir sınıf olmuş olacak. Tablodaki sütunlar Propertiy olacak, OOP'deki değişkeni karşılayan yapıdır çünkü değişkenlere direk erişim sağlanamıyor.
- İkinci katman Data Access Layer (Veri Erişim/Cephe Katmanı) ekle, sil, güncelle gibi işlemlerin yapılacağı katmandır. Üçüncüsü Logic Layer (İş/Mantık Katmanı) işlemler yapılmadan önce kontrolün sağlandığı katmandır. Son katman Presentation Layer (Sunum Katmanı) kullanıcı arayüzün görüldüğü katmandır.
- Proje ilk olarak Entity ile değerleri okuyarak başlayacak. Data Access'e gidip işlemler gerçekleştirecek, Logic'de işlemin gerçekleşip gerçekleşmediğinin kontrolü sağlanacak ve en son olarak gerçekleşen işlemin sonucu Presentation'da gözükecek.
- Proje oluşturduktan sonra karşımıza çıkan formumuz bizim Presentation katmanımız oluyor. En son bu katmanla ilgileneceğiz. Öncelikle Entity katmanımız ile başlayacağız. Katmanı eklemek için Solution üzerinden sağ tık yapıp Add-->New Project diyoruz. Burdan Class Library (.Net Framework) seçip ismini "EntityLayer" olarak değiştirip başlangıçta projeyi oluşturduğumuz NkatmanlıMimari içerisinde kaydediyoruz. İçerisindeki sınıfı silip EntityPersonel adında kendimiz oluşturuyoruz. Aslında bu sınıf Sql'de oluşturulan TBL_BILGI'nin kendisi olacak.
- Sql'de smallint olarak tanımladığımızı Visual Studio'da short olarak tanımlıyoruz.
- Değişkenlere diğer katmanlardan ulaşabilmek için property yapılarına erişim sağlayabiliriz. Propertyler imlec değişkenin üzerindeyken CTRL+R+E tuşları ve karşımıza gelen sekmeye Apply diyerek uygularız. Bu oluşturulan Property'lerin bütününe kapsülleme deriz. Property'lerin anlamı değişkeni Get ile oku Set ile değer ver anlamındadır. Sınıfı public yaparak erişime açıyoruz.

```
public class EntityPersonel
{
    private int id;
    private string ad;
    private string soyad;
    private string sehir;
    private string gorev;
    private short maas;

    0 references
    public int Id { get => id; set => id = value; }
    0 references
    public string Ad { get => ad; set => ad = value; }
    0 references
    public string Soyad { get => soyad; set => soyad = value; }
    0 references
    public string Sehir { get => sehir; set => sehir = value; }
    0 references
    public string Gorev { get => gorev; set => gorev = value; }
    0 references
    public short Maas { get => maas; set => maas = value; }
}
```

105. Data Access Layer Katmanı

- DataAccessLayer içerisinde iki sınıf olacak. İlki ilk oluşturduğumuz tablomuz için diğeri bağlantımız için olacak.

dbo.TBL_DEPARTMAN			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
PK	ID	int	<input type="checkbox"/>
	AD	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ACIKLAMA	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

```

public class EntityDepartman
{
    private int id;
    private string ad;
    private string aciklama;

    0 references
    public int Id { get => id; set => id = value; }
    0 references
    public string Ad { get => ad; set => ad = value; }
    0 references
    public string Aciklama { get => aciklama; set => aciklama = value; }
}

```

106. DAL Personel Listeleme Komutları

- Bağlantımız için Data.SqlClient kütüphanemizi ekliyoruz.
- static, c#'da bazı durumlarda nesne türetmeden kullanmamız gerek komutlar için kullanırız. Böylece direk sınıfın ismini kullanarak bağlantıya direk erişim sağlayabileceğiz.
- DataAccessLayer'da EntityLayer'da veritabanı için oluşturduğumuz sınıfı dahil edebilmemiz için önce EntityLayer katmanımızı kütüphaneye dahil etmemiz gerekir. Bunun için öncelikle DataAccessLayer'ın References kısmına Entity Layer'ı eklemem gerekiyor. References üzerine sağ tıklayıp Add diyoruz. Projects kısmından EntityLayer'ı seçip Ok deriz sonra kütüphaneye ekleriz.
- DALPersonel sınıfındaki işlemlerin her biri için ayrı metod tanımlayacağız.
- connectionstate için Data kütüphanemiz ekledik.

```

using System.Data.SqlClient;

public class Baglanti
{
    public static SqlConnection bgl = new SqlConnection(@"Data Source=LAPTOP-69LK30JQ\TEW_SQLEXPRESS;Initial
        Catalog=DbPersonel;Integrated Security=True");
}

```

```

using EntityLayer;
using System.Data.SqlClient;
using System.Data;

public class DALPersonel
{
    0 references
    public static List<EntityPersonel> PersonellListesi()
    {
        List<EntityPersonel> degerler = new List<EntityPersonel>();
        SqlCommand komut1 = new SqlCommand("SELECT * FROM TBL_BILGI",Baglanti.bgl);
        if (komut1.Connection.State!=ConnectionState.Open)
        {
            komut1.Connection.Open();
        }
        SqlDataReader dr = komut1.ExecuteReader();
        while (dr.Read())
        {
            EntityPersonel ent = new EntityPersonel();
            ent.Id = int.Parse(dr["ID"].ToString());
            ent.Ad = dr["AD"].ToString();
            ent.Soyad = dr["SOYAD"].ToString();
            ent.Gorev = dr["GOREV"].ToString();
            ent.Maas = short.Parse(dr["MAAS"].ToString());
            degerler.Add(ent);
        }
        dr.Close();
        return degerler;
    }
}

```

107. Logic Layer Katmanı

- LogicLayer'ın References'ine hem DataAccess hem de EntityLayer katmanlarını ekliyoruz.

```

using EntityLayer;
using DataAccessLayer;

public class LogicPersonel
{
    0 references
    public static List<EntityPersonel> LLPersonellListesi()
    {
        return DALPersonel.PersonellListesi();
    }
}

```

108. Presentation Layer Katmanı ve Personel Bilgilerinin Listelenmesi

- Presentation katmanında references kısmında üç katmanımı da dahil ediyorum.

LISTELE

➔

Id	Ad	Soyad	Sehir	Gorev	Maas
1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
3	HAKAN	KAYA	BURSA	SATIŞ	4200

LİSTELE

➔

	Id	Ad	Soyad	Şehir	Görev	Maas
	1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
	3	HAKAN	KAYA	BURSA	SATIŞ	4200

```

using EntityLayer;
using DataAccessLayer;
using LogicLayer;

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    List<EntityPersonel> PerList = LogicPersonel.LLPersonelListesi();
    dataGridView1.DataSource = PerList;
}

```

109. DAL Personel Ekleme

- return -1 hiçbir şey yapma anlamındadır.

```

public static int PersonelEkle(EntityPersonel p)
{
    SqlCommand komut2 = new SqlCommand("INSERT INTO TBL_BILGI (AD,SOYAD,SEHIR,GOREV,MAAS) VALUES (@P1,@P2,@P3,@P4,@P5) ", Baglanti.bgl);
    if (komut2.Connection.State != ConnectionState.Open)
    {
        komut2.Connection.Open();
    }
    komut2.Parameters.AddWithValue("@P1", p.Ad);
    komut2.Parameters.AddWithValue("@P2", p.Soyad);
    komut2.Parameters.AddWithValue("@P3", p.Sehir);
    komut2.Parameters.AddWithValue("@P4", p.Gorev);
    komut2.Parameters.AddWithValue("@P5", p.Maas);
    return komut2.ExecuteNonQuery();
}

public static int LLPersonelEkle(EntityPersonel p)
{
    if(p.Ad!="" && p.Soyad!="" && p.Maas>=3500 && p.Ad.Length>=3)
    {
        return DALPersonel.PersonelEkle(p);
    }
    else
    {
        return -1;
    }
}

```

110. Personel Ekleme Logic ve Presentation Layer İşlemleri

```

private void BtnEkle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    EntityPersonel ent = new EntityPersonel();
    ent.Ad = Txtad.Text;
    ent.Soyad = Txtsoyad.Text;
    ent.Sehir = Txtsehir.Text;
    ent.Gorev = Txtgorev.Text;
    ent.Maas = short.Parse(Txtmaas.Text);
    LogicPersonel.LLPersonelEkle(ent);
}

```

ID:

ŞEHİR: SIVAS

AD: BUKET

GÖREV: TEMİZLİK

SOYAD: YALÇIN

MAAŞ: 3600

LİSTELE

EKLE

GÜNCELLE

SİL

➔

	Id	Ad	Soyad	Şehir	Görev	Maas
	1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
	3	HAKAN	KAYA	BURSA	SATIŞ	4200
	4	ALI	YILDIRIM	ADANA	MÜHENDİS	4500
	5	BUKET	YALÇIN	SIVAS	TEMİZLİK	3600

111. Personel Silme İşlemi

```

public static bool PersonelSil(int p)
{
    SqlCommand komut3 = new SqlCommand("DELETE FROM TBL_BILGI WHERE ID=@P1", Baglanti.bgl);
    if (komut3.Connection.State != ConnectionState.Open)
    {
        komut3.Connection.Open();
    }
    komut3.Parameters.AddWithValue("@P1", p);
    return komut3.ExecuteNonQuery() > 0;
}

public static bool LLPersonelSil(int per)
{
    if (per>=1)
    {
        return DALPersonel.PersonelSil(per);
    }
    else
    {
        return false;
    }
}

```



```
private void BtnSil_Click(object sender, EventArgs e)
{
    EntityPersonel ent = new EntityPersonel();
    ent.Id = Convert.ToInt32(Txtid.Text);
    LogicPersonel.LLPersonelSil(ent.Id);
}
```

ID: 3 ŞEHİR:

AD: GÖREV:

SOYAD: MAAS:

	Id	Ad	Soyad	Sehir	Gorev	Maas
1	1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
2	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
3	3	HAKAN	KAYA	BURSA	SATIŞ	4200
4	4	ALİ	YILDIRIM	ADANA	MÜHENDİS	4500
5	5	BUKET	YALÇIN	SIVAS	TEMİZLİK	3600

	Id	Ad	Soyad	Sehir	Gorev	Maas
1	1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
2	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
4	4	ALİ	YILDIRIM	ADANA	MÜHENDİS	4500
5	5	BUKET	YALÇIN	SIVAS	TEMİZLİK	3600

112. Personel Güncelleme

```
public static bool PersonelGuncelle(EntityPersonel ent)
{
    SqlCommand komut4 = new SqlCommand("UPDATE TBL_BILGI SET AD=@P1,SOYAD=@P2,SEHIR=@P3,GOREV=@P4,MAAS=@P5 WHERE ID=@P6", Baglanti.bgl);
    if (komut4.Connection.State != ConnectionState.Open)
    {
        komut4.Connection.Open();
    }
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P1", ent.Ad);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P2", ent.Soyad);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P3", ent.Sehir);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P4", ent.Gorev);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P5", ent.Maas);
    komut4.Parameters.AddWithValue("@P6", ent.Id);
    return komut4.ExecuteNonQuery() > 0;
}
```

```
public static bool LLPersonelGuncelle(EntityPersonel ent)
{
    if (ent.Ad.Length >= 3 && ent.Ad != "" && ent.Maas >= 4500)
    {
        return DALPersonel.PersonelGuncelle(ent);
    }
    else
    {
        return false;
    }
}
```

```
private void BtnGuncelle_Click(object sender, EventArgs e)
{
    EntityPersonel ent = new EntityPersonel();
    ent.Id = Convert.ToInt32(Txtid.Text);
    ent.Ad = Txtad.Text;
    ent.Soyad = Txtsoyad.Text;
    ent.Sehir = Txtsehir.Text;
    ent.Gorev = Txtgorev.Text;
    ent.Maas = short.Parse(Txtmaas.Text);
    LogicPersonel.LLPersonelGuncelle(ent);
}
```

ID: 1 ŞEHİR: MERSİN

AD: ZEYNEP GÖREV: MÜDÜR

SOYAD: ÇINAR MAAS: 6000

	Id	Ad	Soyad	Sehir	Gorev	Maas
1	1	ZEYNEP	ÇINAR	ADANA	SATIŞ	4300
2	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
4	4	ALİ	YILDIRIM	ADANA	MÜHENDİS	4500
5	5	BUKET	YALÇIN	SIVAS	TEMİZLİK	3600

	Id	Ad	Soyad	Sehir	Gorev	Maas
1	1	ZEYNEP	ÇINAR	MERSİN	MÜDÜR	6000
2	2	EMEL	ÖZTÜRK	İSTANBUL	MUHASEBE	4000
4	4	ALİ	YILDIRIM	ADANA	MÜHENDİS	4500
5	5	BUKET	YALÇIN	SIVAS	TEMİZLİK	3600

113. Genel Bakış



.@cengizhantopcu53

<https://linktr.ee/cengizhantopcu53>