

21.05.2023

# VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ

Proje Raporu

E- Okul Yönetim Sistemi

Ad: Umut Can

Soyad: YILDIZ

## İÇİNDEKİLER

1. Proje özeti ve görevin açıklanması.....	2
2. Tablolar ve İlişkiler .....	3
a. Tablolar .....	3
b. İlişkiler .....	3
3. ER Diagramı .....	4
a. SQL ER Diagramı .....	4
b. Kendi Çizdiğim ER Diagramı .....	4
4. Tablolara Girilen Veriler.....	6
5. Yazılan SQL Sorguları .....	8
6. Uygulama. ....	12
7. Video Linki.....	16
8. Referans.....	17

## 1. Proje özeti ve görevin açıklanması

Öğrenci tablosunu, öğrencilerin bilgilerini saklamak için oluşturdum. Bu bilgiler arasında isim, soy isim, mail, bölüm, dönem ve genel not ortalaması gibi kişisel veriler tutuluyor. Normalizasyona uymak için bolum diye bir tablo oluşturdum bu tablo ile öğrenci tablosundaki ogr\_bolum\_id sütunuyla ilişkilendirdim.

Öğretmen tablosunda öğretmenin adı ve soyadı tutuluyor. Bu tablo ders tablosu ile ilişkilidir. Normalizasyona uymak için (öğretmenin birden fazla verdiği ders olabilir.) öğretmen diye ayrı bir tablo oluşturdum.

Ders tablosu bir sonraki paragrafta anlatacağım notlar tablosu ile ilişkilidir(normalizasyon kurallarına uymak için ayrı iki tablo oluşturdum). Tablo içerisinde ders id, ders adı, akts, kredi, haftalık saati, ve dersi hangi öğretmen veriyse onun idsi tutuluyor.

Notlar tablosunda kimin notu olduğunu ayırt edebilmek için öğrenci tablosundaki ogr\_id ile ilişki kurdum. Hangi dersin notu olduğu belli olması için ders tablosundaki ders\_id ile ilişki kurdum. Öğretmen kurduğum sisteme giriş yaptığımda(session) öğretmenin idsi ile notunu girebileceği öğrenciler belli olacak bu nedenle öğretmen tablosundaki ogretmen\_id ile ilişki kurdum. Ortalama hesaplarırken kolaylık olması için harf diye ayrı bir tablo daha oluşturdum bu tablo notlar tablosuyla ilişkilidir.

Sınıf not ortalaması diye bir tablo oluşturdum içerisinde ders\_id, sinif\_ort, bolum\_id diye sütunlar bulunmaktadır. Bu tablo içerisinde tasarlayacağım kod bloğuyla sınıfın ortalamasını hesaplayacağım.

Anlatılan senaryoda çap dahil değildir!

Anlatılan Senaryo ve İş Kurallarına göre ER (Entity-Relationship) diagramı çizmek için tablolar analiz edildi;

Analiz sonucu;

- "**bolum**" adında bir tablo var. Bu tablo "**bolum\_id**" adında birincil anahtar alanına ve "**bolum\_adi**" adında bir alana sahiptir.
- "**ders**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ders\_id**", "**ders\_adi**", "**akts**", "**kredi**", "**haftalik\_saati**" ve "**ogretmen\_id**" adında alanlara sahiptir.
- "**donem**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ogr\_id**", "**donem\_sayisi**", "**top\_akts**", "**top\_ders**" ve "**dno**" adında alanlara sahiptir.
- "**harf**" adında bir tablo var. Bu tablo "**harf\_id**" adında birincil anahtar alanına, "**harf**", "**katsayi**" adında alanlara sahiptir
- "**notlar**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ogr\_id**", "**ders\_id**", "**ogretmen\_id**", "**ara\_sinov**", "**final**", "**ortalama**" ve "**harf\_id**" adında alanlara sahiptir.

- "**ogrenci**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ogr\_id**" adında birincil anahtar alanına, "**ogr\_no**", "**ogr\_adi**", "**ogr\_soyadi**", "**ogr\_mail**", "**ogr\_bolum\_id**", "**ogr\_donem\_id**" ve "**gno**" adında alanlara sahiptir.
- "**ogretmen**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ogretmen\_id**" adında birincil anahtar alanına, "**adi**" ve "**soyadi**" adında alanlara sahiptir.
- "**sinif\_not\_ort**" adında bir tablo var. Bu tablo "**ders\_id**", "**sinif\_ort**" ve "**bolum\_id**" adında alanlara sahiptir.

## 2. Tablolar ve İlişkiler:

Oluşturduğum Senaryo ve yaptığım analiz doğrultusunda 8 tane tablo oluşturdum. Oluşturduğum tabloları ‘Tablolar’ başlığından inceleyebilirsiniz. Yaptığım analize göre 9 tane de tablolar arasında ilişki oluşturdum. Oluşturduğum ilişkileri daha detaylı bir biçimde ‘İlişkiler’ başlığından ve ‘ER’ diyagramı başlığı altında inceleyebilirsiniz.

### a. Tablolar:

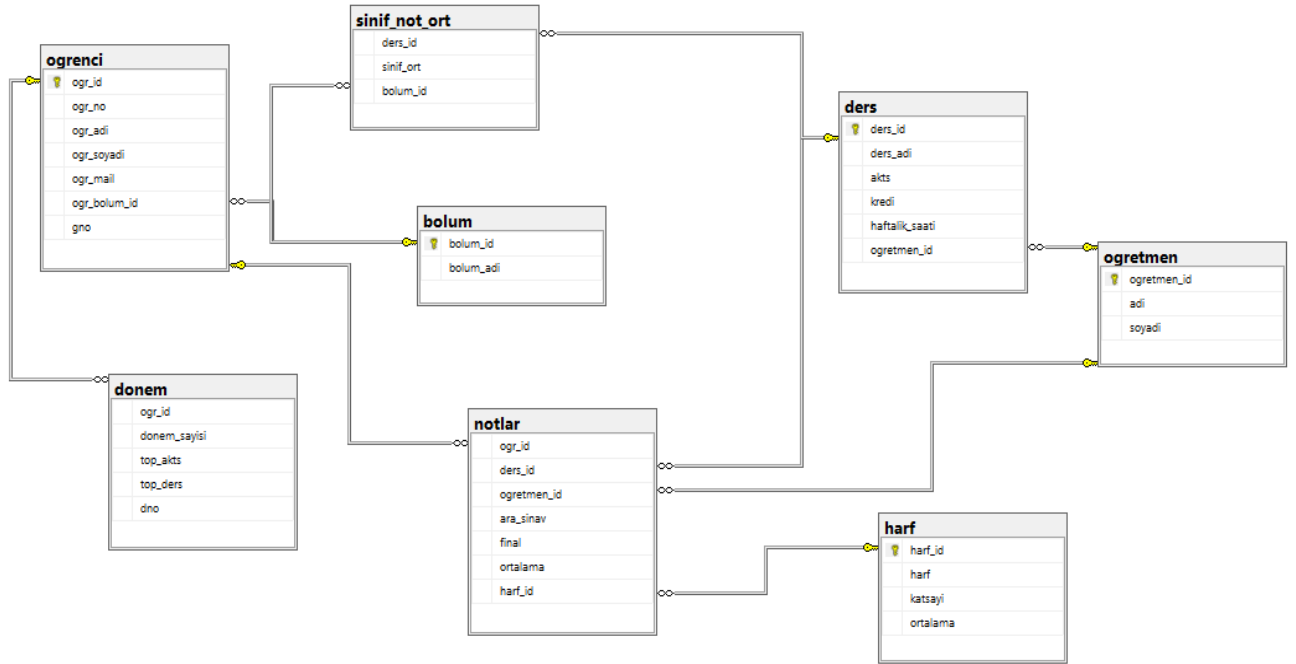
- bolum: bolum\_id (PK), bolum\_adi
- ders: ders\_id (PK), ders\_adi, akts, kredi, haftalik\_saati, ogretmen\_id (FK)
- donem: ogr\_id (FK), dno, top\_akts, top\_ders, donem\_sayisi
- harf: harf\_id (PK), harf, katsayi
- notlar: ogr\_id(FK), ders\_id (FK), ogretmen\_id (FK), ara\_sinav, final, ortalama, harf\_id (FK)
- ogrenci: ogr\_id (PK), ogr\_no, ogr\_adi, ogr\_soyadi, ogr\_mail, ogr\_bolum\_id (FK), ogr\_donem\_id (FK), gno
- ogretmen: ogretmen\_id (PK), adi, soyadi
- sinif\_not\_ort: ders\_id (FK), sinif\_ort, bolum\_id (FK)

### b. İlişkiler:

- ders tablosunda ogretmen\_id, ogretmen tablosundaki ogretmen\_id ile ilişkilidir.
- ders tablosunda ders\_id, sinif\_not\_ort tablosundaki ders\_id ile ilişkilidir.
- notlar tablosunda ders\_id, ders tablosundaki ders\_id ile ilişkilidir.
- notlar tablosunda harf\_id, harf tablosundaki harf\_id ile ilişkilidir.
- notlar tablosunda ogretmen\_id, ogretmen tablosundaki ogretmen\_id ile ilişkilidir.
- ogrenci tablosunda ogr\_bolum\_id, bolum tablosundaki bolum\_id ile ilişkilidir.
- ogrenci tablosunda ogr\_id, donem tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir.
- ogrenci tablosunda ogr\_id, notlar tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir.
- sinif\_not\_ort tablosunda bolum\_id, ogrenci tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir.

### 3. ER Diagramı

#### a. SQL ER Diagram



#### b. Kendi Çizdiğim ER Diagramı

Tablolar arasındaki ilişkileri analiz ettiğimizde şu ilişki türleri bulunmaktadır:[3]

##### i. Birebir İlişki:

- ogrenci tablosunda ogr\_id, notlar tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir. (Her öğrenciye ait tek bir not kaydı bulunur.)

##### ii. Bireçok İlişki:

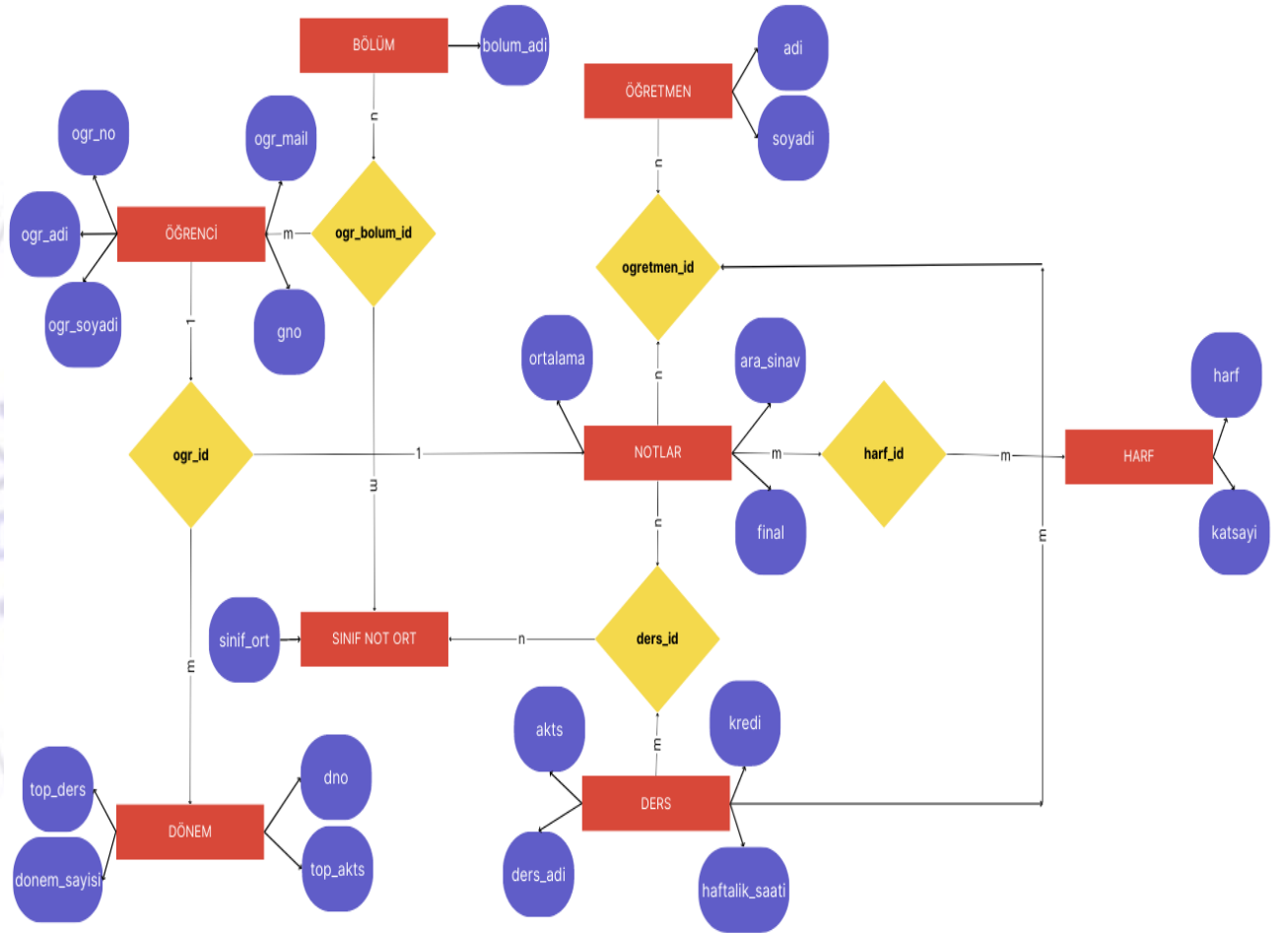
- ogretmen tablosunda ogretmen\_id, ders tablosundaki ogretmen\_id ile ilişkilidir. (Bir öğretmene birden fazla ders atanabilir.)
- ogrenci tablosunda ogr\_bolum\_id, bolum tablosundaki bolum\_id ile ilişkilidir. (Bir bölüme birden fazla öğrenci kaydedilebilir.)
- ogrenci tablosunda ogr\_id, donem tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir. (Bir öğrenci birden fazla döneme kaydedilebilir.)
- notlar tablosunda ogretmen\_id, ogretmen tablosundaki ogretmen\_id ile ilişkilidir. (Bir öğretmenin birden fazla not kaydı olabilir.)
- notlar tablosunda ders\_id, ders tablosundaki ders\_id ile ilişkilidir. (Bir derse birden fazla not kaydı olabilir.)
- sinif\_not\_ort tablosunda bolum\_id, ogrenci tablosundaki ogr\_id ile ilişkilidir. (Bir bölümde birden fazla sınıfın ortalaması bulunabilir.)

##### iii. Çok Çok İlişki:

- notlar tablosunda harf\_id, harf tablosundaki harf\_id ile ilişkilidir. (Bir harf notuna birden fazla not kaydı eşleştirilebilir.)

# ER Diyagramı

E-Okul Veri Tabanı ER Diagramı  
Umut Can YILDIZ  
B210109051





#### 4. Tablolara girilen veriler

- Bölüm Tablosu

	bolum_id	bolum_adi
▶	1	Bilgisayar Mühendisliği
	2	Elektrik Elektronik Mühendisliği
	3	Makine Mühendisliği
	4	Mekatronik Mühendisliği
	5	İnşaat Mühendisliği

- Ders Tablosu

	ders_id	ders_adi	akts	kredi	haftalik_saati	ogretmen_id
	1	Matematik	6	5	4	1
	2	ELEKTRONİK DEVRELER	6	3	4	2
	3	AYRIK İŞLEMSEL YAPILAR	4	4	2	3
	4	YAPAY ZEKANIN İLKELERİ	5	4	1	3
	5	BİLGİSAYAR MİMARISI VE ORGANİZASYONU ...	5	5	1	4
	6	BİLGİSAYAR AĞLARI	4	3	1	5
	7	VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	5	5	1	6

- Donem Tablosu

	oqr_id	donem_sayisi	top_akts	top_ders	dno
▶	1	1	30	6	2
	1	2	30	6	2,25
	1	3	36	7	2,55
	1	4	42	8	3,32
	2	1	30	6	3,22
	2	2	30	6	2,5
	2	3	33	7	2,2
	2	4	30	6	2

- Harf Tablosu

	harf_id	harf	katsayi	ortalama
▶	1	ff	0	30
	2	fd	0,5	40
	3	dd	1	45
	4	dc	1,5	50
	5	cc	2	55
	6	cb	2,5	65
	7	bb	3	70
	8	ba	3,5	80
	9	aa	4	100

- Notlar Tablosu

	oqr_id	ders_id	ogretmen_id	ara_sinav	final	ortalama	harf_id
	1	1	1	80	80	80	8
	2	1	1	90	90	90	9
	3	1	1	50	50	50	4
	4	2	2	20	30	26	1
	5	2	2	60	60	60	6
	6	2	2	80	80	80	8
	2	3	3	90	90	90	9

- Öğrenci Tablosu

	oqr_id	oqr_no	oqr_adi	oqr_soyadi	oqr_mail	oqr_bolum_id	qno
▶	1	1	umut can	... yıldız	... 1@subu.edu.tr ...	1	2,2
	2	2	ali	... yıldız	... 2@subu.edu.tr ...	1	2
	3	3	veli	... yıldız	... 3@subu.edu.tr ...	1	2,5
	4	4	ayse	... yıldız	... 4@subu.edu.tr ...	2	3
	5	5	adnan	... yıldız	... 5@subu.edu.tr ...	2	2,4
	6	6	ahmet	... yıldız	... 6@subu.edu.tr ...	2	2,5

- Öğretmen Tablosu

	ogretmen_id	adi	soyadi
▶	1	Furkan	ATBAN
	2	Zeynep	GARİP
	3	Ekin	EKİNCİ
	4	Halit	ÖZTEKİN
	5	Zafer	ALBAYRAK
	6	Suaib	AKHTER

- Sınıf Ortalama Tablosu

	ders_id	sinif_ort	bolum_id
	1	73	1
	2	55	2



## 5. Yazılan SQL Sorguları [1][2]

- SELECT \* FROM ogrenci  
(öğrenci tablosunu getirir)

	ogr_id	ogr_no	ogr_adi	ogr_soyadi	ogr_mail	ogr_bolum_id	gno
1	1	1	umut can	yıldız	1@subu.edu.tr	1	2,2
2	2	2	ali	yıldız	2@subu.edu.tr	1	2
3	3	3	veli	yıldız	3@subu.edu.tr	1	2,5
4	4	4	ayse	yıldız	4@subu.edu.tr	2	3
5	5	5	adnan	yıldız	5@subu.edu.tr	2	2,4
6	6	6	ahmet	yıldız	6@subu.edu.tr	2	2,5

- SELECT o.ogr\_adi, o.ogr\_soyadi, b.bolum\_adi  
FROM ogrenci o  
INNER JOIN bolum b ON o.ogr\_bolum\_id = b.bolum\_id  
WHERE o.ogr\_id = '1'  
(Bir öğrencinin adı, soyadı, ve bölümü)

	ogr_adi	ogr_soyadi	bolum_adi
1	umut can	yıldız	Bilgisayar Mühendisliği

- SELECT o.ogr\_adi, o.ogr\_soyadi, d.ders\_adi  
FROM ogrenci o  
INNER JOIN notlar n ON o.ogr\_id = n.ogr\_id  
INNER JOIN ders d ON n.ders\_id = d.ders\_id  
WHERE o.ogr\_no = '2'  
(Bir öğrencinin bilgilerini ve aldığı dersleri getirme)

	ogr_adi	ogr_soyadi	ders_adi
1	ali	yıldız	Matematik
2	ali	yıldız	AYRIK İŞLEMSEL YAPILAR

- SELECT d.ders\_adi, d.haftalik\_saati  
FROM ders d  
WHERE d.ders\_id = '1'  
(Bir dersin adı ve haftalık saatini getirme)

	ders_adi	haftalik_saati
1	Matematik	4

- SELECT n.ortalama, h.harf  
FROM notlar n  
INNER JOIN harf h ON n.harf\_id = h.harf\_id  
WHERE n.ogr\_id = '3'  
(Bir öğrencinin not ortalaması ve harf notu)

	ortalama	harf
1	50	dc

- SELECT b.bolum\_adi  
FROM ogrenci o  
INNER JOIN bolum b ON o.ogr\_bolum\_id = b.bolum\_id  
WHERE o.ogr\_id = '2'  
(Bir öğrencinin kayıtlı olduğu bölümün adı)

	bolum_adi
1	Bilgisayar Mühendisliği

- SELECT og.adi, og.soyadi, d.ders\_adi  
FROM ogretmen og  
INNER JOIN ders d ON og.ogretmen\_id = d.ogretmen\_id  
WHERE og.ogretmen\_id = '3'  
(Bir öğretmenin adı, soyadı ve dersleri)

	adi	soyadi	ders_adi
1	Ekin	EKİNCİ	AYRIK İŞLEMSEL YAPILAR
2	Ekin	EKİNCİ	YAPAY ZEKANIN İLKELERİ

- SELECT AVG(ortalama) AS ortalama\_not, MAX(ortalama) AS en\_yuksek\_not  
FROM notlar  
WHERE ders\_id = '1'  
(Bir dersin ortalama notu ve en yüksek notu)

	ortalama_not	en_yuksek_not
1	73	90

- SELECT o.ogr\_adi, o.ogr\_soyadi, s.sinif\_ort  
FROM ogrenci o  
INNER JOIN sinif\_not\_ort s ON o.ogr\_id = s.bolum\_id  
WHERE o.ogr\_bolum\_id = '1'  
(Bir bölümdeki öğrencilerin adları ve sınıf ortalamaları)

	ogr_adi	ogr_soyadi	sinif_ort
1	umut can	yıldız	73
2	ali	yıldız	55

- SELECT d.akts, d.kredi  
FROM ders d  
WHERE d.ders\_id = '1'  
(Bir dersin AKTS değeri ve kredisi)

	akts	kredi
1	6	5

- SELECT n.final  
FROM notlar n  
WHERE n.ogr\_id = '1' AND n.ders\_id = '1'  
(Bir öğrencinin aldığı bir dersin final notu)

	final
1	80

- SELECT MAX(top\_akts) AS en\_yuksek\_akts  
FROM donem  
(Bir dönemdeki en yüksek AKTS değeri)

	en_yuksek_akts
1	42

- SELECT b.bolum\_adi, COUNT(o.ogr\_id) AS ogrenci\_sayisi  
FROM bolum b  
INNER JOIN ogrenci o ON b.bolum\_id = o.ogr\_bolum\_id  
WHERE b.bolum\_id = '1' GROUP BY b.bolum\_adi  
(Bir bölümdeki öğrenci sayısı)

	bolum_adi	ogrenci_sayisi
1	Bilgisayar Mühendisliği	3

- SELECT d.ders\_adi, s.sinif\_ort  
FROM sinif\_not\_ort s  
INNER JOIN ders d ON s.ders\_id = d.ders\_id  
(sinif\_not\_ort tablosu ile ders tablosunu ders\_id alanı üzerinden birleştirerek ders adı ve sınıf ortalaması bilgilerini getirir.)

	ders_adi	sinif_ort
1	Matematik	73
2	ELEKTRONİK DEVRELER	55

- SELECT og.adi, og.soyadi, COUNT(d.ders\_id) AS ders\_sayisi  
FROM ogretmen og  
INNER JOIN ders d ON og.ogretmen\_id = d.ogretmen\_id  
WHERE og.ogretmen\_id = '3'  
GROUP BY og.adi, og.soyadi  
(Bir öğretmenin verdiği derslerin sayısı)

	adi	soyadi	ders_sayisi
1	Ekin	EKİNCİ	2

- SELECT d.ders\_adi, n.ortalama, h.harf, s.sinif\_ort  
FROM notlar n INNER JOIN ders d ON n.ders\_id = d.ders\_id  
INNER JOIN harf h ON n.harf\_id = h.harf\_id  
INNER JOIN sınıf\_not\_ort s ON d.ders\_id = s.ders\_id  
WHERE n.ogr\_id = '2' AND n.ortalama > s.sinif\_ort  
(Bir öğrencinin not ortalaması ve harf notu sınıf ortalamasından yüksek olan dersleri)

	ders_adi	ortalama	harf	sinif_ort
1	Matematik	90	aa	73

- SELECT sn.ders\_id, d.ders\_adi, sn.bolum\_id, b.bolum\_adi, sn.sinif\_ort  
FROM sınıf\_not\_ort sn  
JOIN ders d ON sn.ders\_id = d.ders\_id  
JOIN bolum b ON sn.bolum\_id = b.bolum\_id  
WHERE d.ders\_adi = 'Matematik';  
(Bir dersin hangi bölümlerde ve hangi sınıf ortalamalarına sahip olduğunu gösteren sorgu)

	ders_id	ders_adi	bolum_id	bolum_adi	sinif_ort
1	1	Matematik	1	Bilgisayar Mühendisliği	73

Toplamda 17 adet sorgu yazılmıştır. Her sorgunun altında sorgunun yazılma amacı bulunmaktadır. Yazılan sorgular sql server uygulamasında çalıştırılmıştır ve çıktıları eklenmiştir.

## 6. Uygulama

Asp.Net Core 7.0 ile bir web uygulaması geliştirdim. Aşağıdaki başlıklarda ekran çıktılarını görebilirsiniz. Öğrenci listelerken, ğrenci tablosunda "bolum\_id" sütunu bulunmaktadır veri tabanı bağlantısıyla bölüm tablosundan "bolum\_adi" sütununu getiriyorum. Diğer tablolarda da benzer işlemler yaptım bunların yanı sıra her tablo için UPDATE, INSERT, DELETE işlemleri ve bu işlemlerin uygulanacağı ara yüzler geliştirdim. Projeyi ve veri tabanının dışarı aktarılmış halini rar dosyasına ekledim. Oluşturduğum veri tabanını sql severinize ekledikten sonra e-okul klasörü içerisinde appsettings.json dosyasındaki "ConnectionStrings" bölümünden gerekli bağlantı işlemlerini yaparak geliştirdiğim uygulamamı çalıştırabilirsiniz.

- Öğrencileri Listeleme. Bu sayfa içerisinde yeni ğrenci ekleme, güncelleme, detay görme ve silme işlemleri gerçekleşiyor.
  - a. Listeleme

OgrNo	OgrAdi	OgrSoyadi	OgrMail	Gno	OgrBolum	
1	umut can	yildiz	1@subu.edu.tr	2	Bilgisayar Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
2	ali	yildiz	2@subu.edu.tr	2	Bilgisayar Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
3	veli	yildiz	3@subu.edu.tr	2,5	Bilgisayar Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
4	ayse	yildiz	4@subu.edu.tr	3	Elektrik Elektronik Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
5	adnan	yildiz	5@subu.edu.tr	2,4	Elektrik Elektronik Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
6	ahmet	yildiz	6@subu.edu.tr	2,5	Elektrik Elektronik Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil
7	Burak	yildiz	7@subu.edu.tr	325	Bilgisayar Mühendisliği	Güncelle   Detay   Sil

### b. Ekleme

**Ekleme sayfası**  
**Oğrenci**

OgrNo  
OgrAdi  
OgrSoyadi  
OgrMail  
OgrBolumId  
1  
Gno

Kaydet  
Geri Dön

c. Güncelleme

e\_okul Ana Sayfa Öğrenci Öğretmen Not Bölüm Ders

## Güncelleme

### Öğrenci

OgrNo  
1

OgrAdi  
umut can

OgrSoyadi  
yıldız

OgrMail  
1@subu.edu.tr

OgrBolumId  
1

Gno  
2

[Kaydet](#) [Geri Dön](#)

© 2023 - e\_okul -

d. Detay Görme

e\_okul Ana Sayfa Öğrenci Öğretmen Not Bölüm Ders

## Detay Sayfası

### Öğrenci

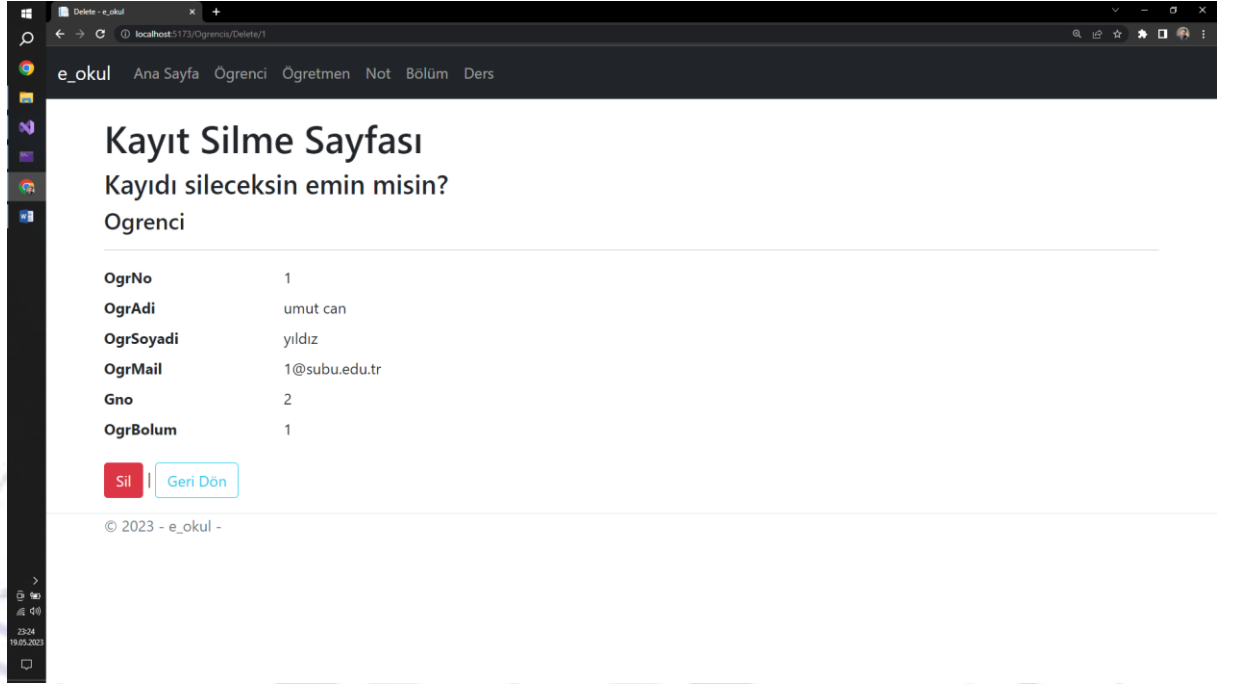
OgrNo	1
OgrAdi	umut can
OgrSoyadi	yıldız
OgrMail	1@subu.edu.tr
Gno	2
OgrBolum	1

[Güncelle](#) [Geri Dön](#)

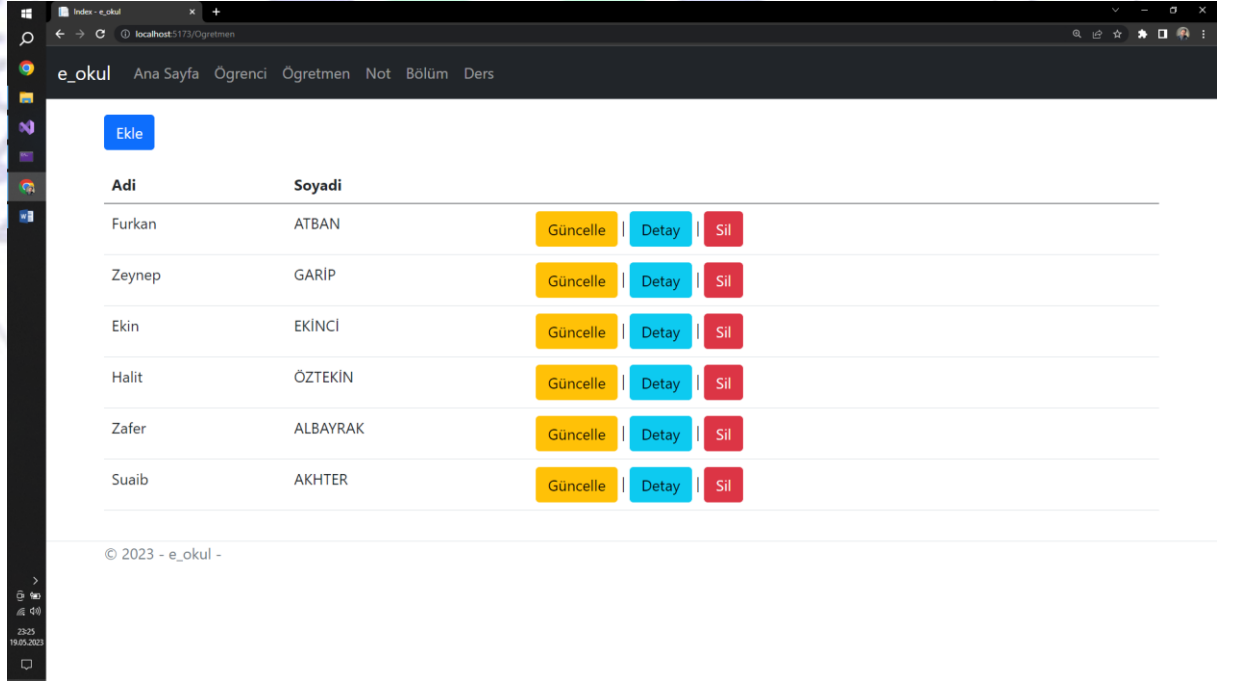
© 2023 - e\_okul -



e. Silme



- Öğretmenleri Listeleme. Bu sayfa içerisinde yeni Öğretmen ekleme, güncelleme, detay görme ve silme işlemleri gerçekleşiyor.



- Notları Listeleme. Bu sayfa içerisinde yeni Not ekleme, güncelleme, detay görme ve silme işlemleri gerçekleşiyor.

© 2023 - e\_okul -

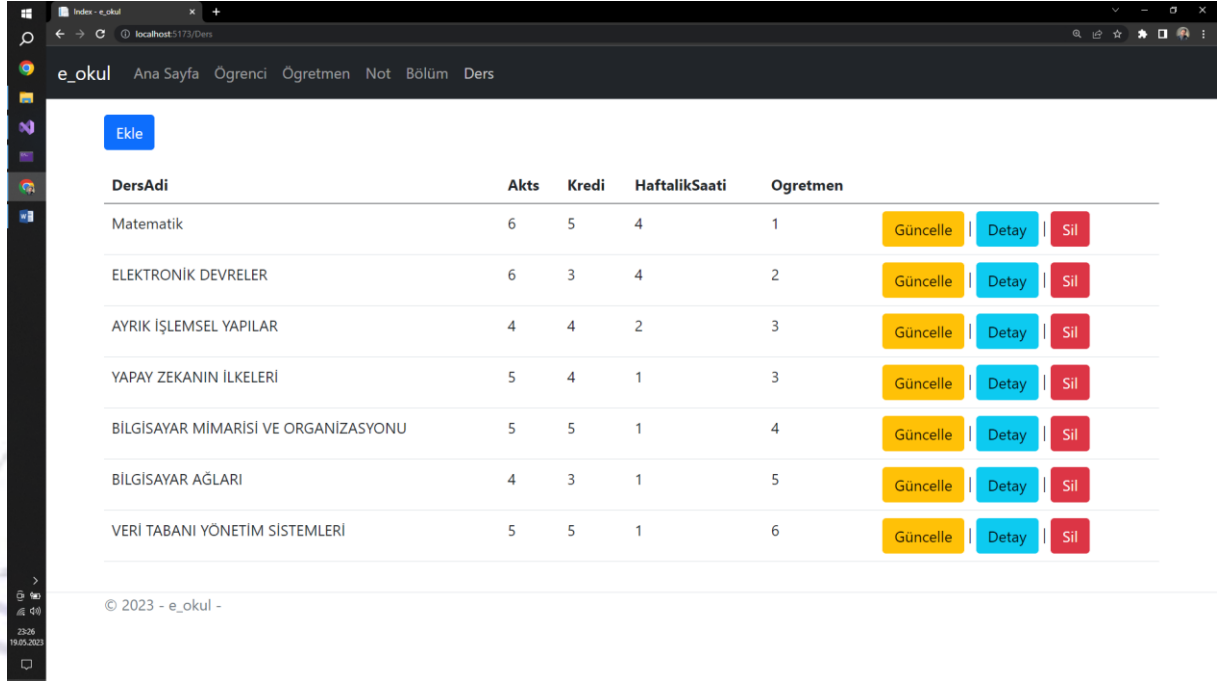
AraSınav	Final	Ortalama	Ders	Harf	Ogr	Öğretmen			
80	80	80	Matematik	ba	umut can	Furkan	Güncelle	Detay	Sil
90	90	90	Matematik	aa	ali	Furkan	Güncelle	Detay	Sil
50	50	50	Matematik	dc	veli	Furkan	Güncelle	Detay	Sil
20	30	26	ELEKTRONİK DEVRELER	ff	ayse	Zeynep	Güncelle	Detay	Sil
60	60	60	ELEKTRONİK DEVRELER	cb	adnan	Zeynep	Güncelle	Detay	Sil
80	80	80	ELEKTRONİK DEVRELER	ba	ahmet	Zeynep	Güncelle	Detay	Sil
90	90	90	AYRIK İŞLEMSEL YAPILAR	aa	ali	Ekin	Güncelle	Detay	Sil

- Bölüm Listeleme. Bu sayfa içerisinde yeni Bölüm ekleme, güncelleme, detay görme ve silme işlemleri gerçekleşiyor.

© 2023 - e\_okul -

BölümAdı			
Bilgisayar Mühendisliği	Güncelle	Detay	Sil
Elektrik Elektronik Mühendisliği	Güncelle	Detay	Sil
Makine Mühendisliği	Güncelle	Detay	Sil
Mekatronik Mühendisliği	Güncelle	Detay	Sil
İnşaat Mühendisliği	Güncelle	Detay	Sil

- Ders Listeleme. Bu sayfa içerisinde yeni Ders ekleme, güncelleme, detay görme ve silme işlemleri gerçekleşiyor.



The screenshot shows a web browser window with a URL of localhost:5173/Ders. The page has a navigation bar with links: e\_okul, Ana Sayfa, Öğrenci, Öğretmen, Not, Bölüm, Ders. Below the navigation bar is a table of courses. The table has columns: DersAdi, Akts, Kredi, HaftalikSaati, and Ogretmen. Each row represents a course and includes three action buttons: Güncelle (yellow), Detay (blue), and Sil (red).

DersAdi	Akts	Kredi	HaftalikSaati	Ogretmen	Güncelle	Detay	Sil
Matematik	6	5	4	1	Güncelle	Detay	Sil
ELEKTRONİK DEVRELER	6	3	4	2	Güncelle	Detay	Sil
AYRIK İŞLEMSEL YAPILAR	4	4	2	3	Güncelle	Detay	Sil
YAPAY ZEKANIN İLKELERİ	5	4	1	3	Güncelle	Detay	Sil
BİLGİSAYAR MİMARİSİ VE ORGANİZASYONU	5	5	1	4	Güncelle	Detay	Sil
BİLGİSAYAR AĞLARI	4	3	1	5	Güncelle	Detay	Sil
VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	5	5	1	6	Güncelle	Detay	Sil

© 2023 - e\_okul -

## 7. Video Linki

Videoda, öncelikle Rapor'u detaylı bir şekilde anlattım. Raporun içeriği, sonuçları ve analizlerini kapsayan bir açıklama yaptım.

Inner join, where ve group by gibi syntax'ları kullanarak veri tabanında bir sorgu oluşturdum. Bu sorgu, farklı tabloları birleştiren, belirli koşullara göre filtreleyen ve sonuçları gruplayan bir yapıya sahipti.

Daha sonra, projemin başka bir bilgisayarda nasıl çalıştırılacağını anlattım. Bu, projenin kurulum adımlarını, gerekli bağımlılıkların nasıl yönetileceğini ve projenin çalışması için gereken konfigürasyon ayarlarını içeriyordu. Bu şekilde, başka bir bilgisayarda projeyi aynı şekilde çalıştırabilir ve projenin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlayabilirsiniz.

Ardından, ASP.NET Core mantığını anlattım. MVC (Model-View-Controller) yapısını açıkladım. Bu, projenin temel işleyişini ve yapılandırmasını anlamak için önemliydi. Sonuç olarak, projeyi yerel bir sunucuda başarıyla çalıştırdım.

Son adımda, projemi test etmek için ekleme, silme, güncelleme ve detay görme butonlarına tıklayarak farklı senaryoları test ettim. Yeni kayıtlar ekledim, var olan kayıtları güncelledim ve sildim. Ayrıca, detay görme butonlarına tıklayarak projenin detay sayfalarını ve verilerini inceledim. Bu şekilde projenin işlevselliğini ve doğruluğunu test ettim.

<https://drive.google.com/file/d/12GN-HKZaUkiGNlj1Bp6ApUm-jxx9oBeV/view?usp=sharing>

## 8. Referanslar

- [1] Zhang, S., & Sun, Y. (2013). Automatically synthesizing SQL queries from input-output examples. In 2013 28th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2013 - Proceedings (pp. 224–234).  
<https://doi.org/10.1109/ASE.2013.6693082>
- [2] Yu, T., Yasunaga, M., Yang, K., Zhang, R., Wang, D., Li, Z., & Radev, D. R. (2018). SyntaxSqlnet: Syntax tree networks for complex and cross-domain text-to-SQL task. In Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, EMNLP 2018 (pp. 1653–1663). Association for Computational Linguistics.  
<https://doi.org/10.18653/v1/d18-1193>
- [3] Chen, P. P. S. (1976). The Entity-Relationship Model—toward a Unified View of Data. ACM Transactions on Database Systems (TODS), 1(1), 9–36.  
<https://doi.org/10.1145/320434.320440>