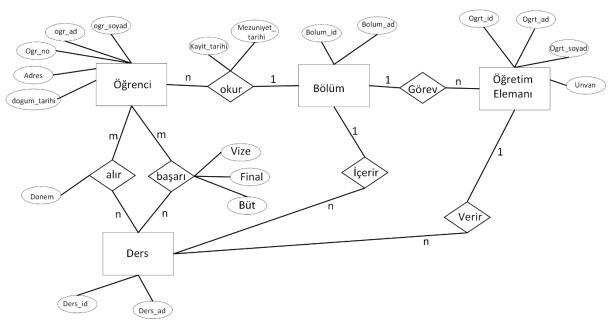


Doküman No	FR-058
İlk Yayın Tarihi	8/02/2022
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0
Sayfa No	1/1

Akademik Yılı	2023 / 2024	Dönem	Güz	Bölüm/Program	Bilgisayar Teknolojileri Bölümü / Bilgisayar Programcılığı
Dersin Adı	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri II		Sınav Türü	Vize	
Öğrenci Adı-Soyadı			Öğrenci No		Sinav
Öğrenci İmza			Tarih	06/12/2023	Notu
Ek bilgiler (Sınav süresi Sınav süresi: 90 dakika	, puanlama vb.):			anının Adı-Soyadı: na Nur Kılıçkaya	

#### **SORULAR**



Şekil. Öğrenci Bilgi Sistemi

- 1. Yukarıdaki şekilde verilen öğrenci bilgi sistemi veritabanını tasarlayınız.
- a) Öğrenci bilgi sistemine ait kavramsal modelini tabloya dönüştürünüz. (Tablolar arası ilişki, PK(birincil anahtarları) ve FK (ikincil anahtarları) tabloda belirtiniz. ) (18p)
- b) Tasarlayacağınız veritabanını ve tablolaların sql cümlelerini yazınız.(22p)
- c) Her tabloya 2 kayıt ekleyecek sql sorguyu yazınız. (Öğrenci tablosu için bir kayıt kendi bilgileriniz olmalıdır. Sadece öğrenci numarası otomatik artan olmalıdır. Ders tablosuna eklenen derslerden biri "Veritabanı Yönetim Sistemleri" olmalıdır.) (12p)
- d) Kendi bilgilerinizi girdiğiniz kaydı sql sorgu ile çağırınız, ardından doğum tarihinizi 6 Aralık 2003 olarak güncelleme yapan sql sorguyu yapınız ve son olarak kendi kaydınızı silen sql sorguyu yazınız.
   (8p)
- e) Güz döneminde ders veren öğretim elemanlarını ve derslerini listeleyen sql sorguyu yazınız.(20p)
- f) Vize notu, vize not puan ortalamasının üzerindeki öğrencileri listeleyen sql sorguyu yazınız. (20p)

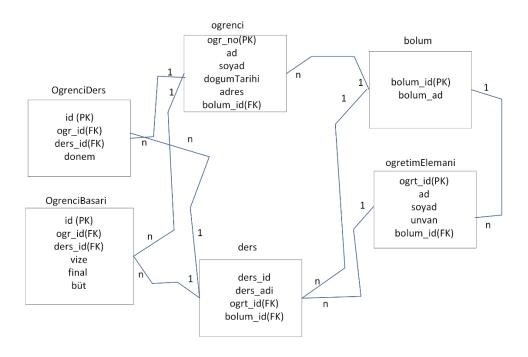
Hazırlayan	Onaylayan
BKK	KASGEM



Doküman No	FR-058
İlk Yayın Tarihi	8/02/2022
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0
Sayfa No	2/1

### Cevaplar

a) Her tablo 3 puan( 1puan PK-FK, 1 puan öznitelikler, 1 puan ilişkilerin doğru verilmesi)



```
b)
create database OgrenciBilgi (2 puan)
use OgrenciBilgi;
create table ogrenci(
ogr_no int not null identity(1,1) primary key,
ogr_ad nvarchar(50),
ogr_soyad nvarchar(50),
adres nvarchar(100),
dogumTarihi datetime,
bolum_id nvarchar(10),
foreign key (bolumid) references bolum (bolumid)-→(+puan)
);( toplam 3 puan)
use OgrenciBilgi;
create table bolum(
bolum id nvarchar(10) primary key,
bolum ad nvarchar(50),
); (toplam 2puan)
use OgrenciBilgi;
create table ders(
ders_id nvarchar(10) not null primary key,
ders_ad nvarchar(50),
ogrt_id nvarchar(50),
bolum_id nvarchar(10),
foreign key (bolumid), references bolum (bolumid)-\rightarrow(+puan)
foreign key (ogrt_id) references ogretimElemani (ogrt_id) -→(+puan)
); (toplam 4 puan)
use OgrenciBilgi;
create table ogrenciDers(
```

Hazırlayan	Onaylayan
BKK	KASGEM



Doküman No	FR-058
İlk Yayın Tarihi	8/02/2022
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0
Sayfa No	3/1

```
id int not null identity(1,1) primary key,
ogr id int,
ogrt_id nvarchar(50),
donem nvarchar(50),
foreign key (ogrt id) references ogretimElemani (ogrt id), -\rightarrow (+puan)
foreign key (ogr_id) references ogrenci (ogr_id) -→(+puan)
);( toplam 4puan)
use OgrenciBilgi;
create table ogretimElemani(
ogrt_id nvarchar(50) primary key,
ogrt ad nvarchar(50),
ogrt soyad nvarchar(50),
unvan nvarchar(20),
bolum id nvarchar(10),
foreign key (bolumid) references bolum (bolumid) - → (+puan)
); (toplam 3 puan)
use OgrenciBilgi;
create table ogrenciBasari(
id int not null identity(1,1) primary key,
ogr_no int, \rightarrow (1puan)
ders_id nvarchar(10) ,
vize int,
final int,
butunleme int,
foreign key (ogr_id) references ogrenci (ogr_id) -→(1puan)
foreign key (ders_id) references ders (ders_id) -→(1puan)
);(toplam 4 puan)
       c)
insert into bolum values('BL', 'Bilgisayar'); (1 puan)
insert into bolum values('Mek', 'İç Mekan ve Tasarım'); (1 puan)
insert into ogrenci values('Ayşe', 'Kılıç', 'Kayseri', '1992-10-10', 'BL') (1 puan)
insert into ogrenci values('Kübra', 'Yılmaz', 'İstanbul', '1991-09-09', 'Mek'); (1 puan)
insert into ogretimElemani values('A60241','Ceyhun', 'Altın', 'Öğretim Görevlisi', 'BL'); (1
insert into ogretimElemani values('B60242','Selma', 'Yücel', 'Prof. Dr.', 'Mek'); (1 puan)
insert into ders values('ALG', 'Algoritma ve Programlamaya Giriş', 'A60241','BL' ); (1 puan)
insert into ders values('VTYS', 'Veritabanı Sistemleri', 'A60241','BL' ); (1 puan)
insert into ogrenciBasari values(3,'VTYS',50,70,0); (1 puan)
insert into ogrenciBasari values(11, 'VTYS2',80,90,0); (1 puan)
insert into ogrenciDers values(3,'A60241','Bahar'); (1 puan)
insert into ogrenciDers values(11, 'A60241', 'Güz'); (1 puan)
       d)
Select * from ogrenci where ogr_ad = 'Ayşe' and ogr_soyad='Kılıç' (2 puan)
update ogrenci set dogum_arihi = '2003-06-12' where ogr_no = 1 (3 puan)
Delete from ogrenci where ogr_no = 1 (3 puan)
```



Doküman No	FR-058
İlk Yayın Tarihi	8/02/2022
Revizyon Tarihi	_
Revizyon No	0
Sayfa No	4/1

e)

```
select OE.ogrt_ad, OE.ogrt_soyad, B.bolum_ad from ogrenciDers OD
join ogretimElemani OE on OE.ogrt_id = OD.ogrt_id
join bolum B on B.bolum_id = OE.bolum_id
where OD.donem = 'Güz' (20 puan)

f)
select * from ogrenciBasari where vize >(
select AVG(vize) from ogrenciBasari) (20 puan)
```