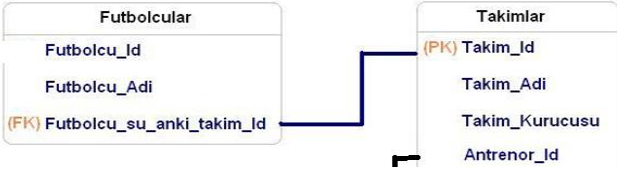


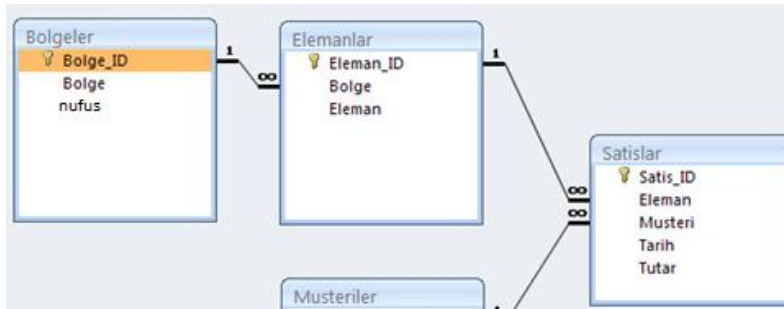


Aşağıdaki verilen tablolara göre 1-3 sorularını cevaplayınız.



- Aşağıdaki hangisinde Futbolcu adını ve hangi takımda oynadığını döndüren sorgu doğru verilmiştir.
  - SELECT Futbolcular.\*, Takimler. \* FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID;
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi, Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_Id = Takimler.takim\_ID;
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi, Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi, Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID;
- Aşağıdaki hangisinde sadece Besiktas takımındaki futbolcularının isimlerini döndüren sorgu doğru verilmiştir.
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi, Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID WHERE Takimler.Takim\_Adi ="Besiktas";
  - SELECT \* FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID WHERE Takimler.Takim\_Adi ="Besiktas";
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID WHERE Takimler.Takim\_Adi ="Besiktas";
  - SELECT Futbolcular.Futbolcu\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler WHERE Takimler.Takim\_Adi ="Besiktas";
- Aşağıdaki hangisinde her takımda kac futbolcu olduğunu döndüren sorgu doğru verilmiştir.
  - SELECT COUNT(Futbolcular.\*), Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID GROUP BY Takimler.Takim\_Adi
  - SELECT COUNT(Futbolcular.\*), Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler GROUP BY Takimler.Takim\_Adi
  - SELECT COUNT(Futbolcular.\*), Takimler.Takim\_Adi FROM Futbolcular INNER JOIN Takimler ON Futbolcular.Futbolcu\_su\_anki\_takim\_ID = Takimler.takim\_ID GROUP BY Takimler
  - SELECT COUNT(Futbolcular.\*), FROM Futbolcular ,Takimler GROUP BY Takimler.Takim\_Adi

4 ve 5. sorulari aşağıdaki verilen tablolara göre cevaplayınız.



- Hangi bölgede ne kadarlık satış yapıldığını döndüren sorguyu yazınız.

```
SELECT Bolgeler.Bolge,SUM(Satislar.Tutar) FROM
Satislar INNER JOIN Elemanlar ON Satislar.Eleman = Elemanlar.Eleman_ID
INNER JOIN Bolgeler ON Elemanlar.Bolge = Bolgeler.Bolge_ID
Group By Bolgeler.Bolge_ID
```

5. Nufusu 500'den fazla olan bölgelerdeki, bolge adi ve eleman sayısını döndüren sorguyu yazınız.

```
SELECT Bolgeler.Bolge,COUNT(Elemanlar.Eleman_ID) FROM
Bolgeler INNER JOIN Elemanlar ON Bolgeler. Bolge_ID = Elemanlar. Bolge
Group By Bolgeler.Bolge_ID
Having Bolgeler.nufus > 500;
```

6. Tek cumle ile Normalizasyonun temel amaci nedir?

Veritabani tablolarinda daha kucuk tablolara bolmek.

7. Aşağıdaki *filmkiralama* hizmetinin veritabani tablosunun yapisi ve bu tablo uzerindeki fonksiyonel bagimlilikler verilmistir. Bu tablonun birincil anahtari nedir?

uyeno, serino,kiralamatarihi

TABLO: filmkiralama (uyeno,isim,adres,filmbaslik,yonetmen,ulke, serino,kiralamatarihi)

Fonksiyonel Bagimlilikler: Serino→filmbaslik

Serino→yonetmen

uyeno → isim,adres

yonetmen → ulke

8. Yukarida verilen tablo 1NF`dir. Bu tabloyu verilen fonksiyonel bagimlilikleri kullanarak 3 NF haline getiriniz. Uyguladiginiz basamaklari aciklayiniz.

- 2NF yapabilmek icin Kismi bagimlilikler ortadan kaldirilir.

Birincil anahtarın bir parçası ile birincil anahtarda yer almayan baska alanlara erisebiliyoruz. Orneğin

uyeno → isim,adres oldugu icin **isim ve adres** farkli bir tabloya alinir.

filmkiralama1 (uyeno,filmbaslik,yonetmen,ulke,serino,kiralamatarihi)

filmkiralama2 (uyeno,isim,adres) olur.

Serino→filmbaslik ve Serino→yonetmen oldugu icin **filmbaslik ve yonetmen** baska bir tabloya alinir.

filmkiralama1 (uyeno,serino,kiralamatarihi)

filmkiralama2 (uyeno,isim,adres) olur

filmkiralama3 (filmbaslik,yonetmen,ulke,serino)

Bu 3 tablo 2NF halindedir.

- 3NF icin dolayli bagimlilikler ortadan kaldirilmalidir. Birincil anahtar disindaki bir alana baska bir alan ile erisebiliyor ise burda dolayli bagimlilik vardir.

filmkiralama1 ve filmkiralama2 3NF`dir. Fakat filmkiralama3 tablosunda dolayli bagimlilik vardir. filmkiralama3 tablosundaki birincil anahtar serino`dur.

yonetmen → ulke oldugu icin ulke farkli bir tabloya alinmalidir.

filmkiralama3 (filmbaslik,yonetmen,,serino)

filmkiralama4 (yonetmen,ulke) olur.

#### SONUC OLARAK

filmkiralama (uyeno,filmbaslik,yonetmen,ulke,serino,kiralamatarihi) tablosu 4 tabloya ayristirilir.

filmkiralama1 (uyeno,serino,kiralamatarihi)

filmkiralama2 (uyeno,isim,adres) olur

filmkiralama3 (filmbaslik,yonetmen,,serino)

filmkiralama4 (yonetmen,ulke) olur.

BAŞARILAR

Öğr. Gör. Aslı YAZAĞAN