

## VERİTABANI ORGANİZASYONU SORU BANKASI

- 1) Veritabanı nedir? Açıklayınız.
- 2) Veritabanı, tablo ve kayıt kavramlarını ilişkilendirerek açıklayınız.
- 3) Alan ve veri kavramlarını açıklayınız.
- 4) İlişkisel veritabanı nedir? Açıklayınız.
- 5) Veri bütünlüğü nedir? Açıklayınız.
- 6) Veri bütünlüğü için kaç çeşit kısıtlama vardır? Yazınız.
- 7) Birincil anahtar nedir? Niçin önemlidir? Açıklayınız.
- 8) Yabancı anahtar nedir? Açıklayınız.
- 9) Kaç çeşit veri kısıtlaması vardır? Yazınız.
- 10) Aşağıdaki terimler ile açıklamaları çizgiyle eşleştiriniz.

Unique
Not Null
Database (DB)
Check
Default
Primary Key (PK)
Foreign Key (FK)

Boş bırakılmayacağını belirtir.
Birincil anahtar demektir.
Boş bırakıldığında atanacak varsayılan değerdir.
Benzersiz değer girileceğini belirtir.
Veritabanı demektir.
Yabancı anahtar demektir.
Girilecek değerlerin belirli kurallara göre girilebileceğini belirtir.

- 11) Normalizasyon nedir? Niçin kullanılır?
- 12) Kaç çeşit normalizasyon vardır? Yazınız.
- 13) Kaç çeşit ilişki vardır? Yazınız.
- 14) Bire-Çok ilişkiyi açıklayınız.
- 15) Aşağıdaki ilişkiler hangi tür ilişkiye örnektir? Yanına yazınız.

Öğrenciler ile sınıflar	
Babalar ile çocukları	
Personel bilgileri ve kimlik bilgileri (tckimlik, ... , ...)	
Firmalar ve hizmet verdikleri iller	
Müşteriler ve banka hesapları	
Futbolcular ve oynadıkları süper lig takımları	
TV dizileri ve oyuncular	
Belediye başkanları ve görevli oldukları belediyeler	
Toptancılar ve alıcılar	
Satıcılar ve sattıkları ürünler	
İlçeler ve iller	
Web sitesindeki yazılar ve yazarlar	
Kitaplar ve kitap türleri (masal, hikaye, roman, ...)	
Otomobil modelleri ve markaları	
Dersler ve öğrenciler	
Çalışan kadınlar ve eşleri	

- 16) Birinci normal formda ne yapılır? Yazınız.
- 17) İkinci normal formda ne yapılır? Yazınız.
- 18) Üçüncü normal formda ne yapılır? Yazınız.
- 19) Bir web sitesine yazılan yazıların ve yazar üyelerin bulunduğu aşağıdaki tabloyu normalize ediniz.

Başlık	İçerik	Kategori	Yazar
Windows 8	.....	Yazılım	Engin Oruç
AMD A8	.....	Donanım	Mesut Çevik
Photoshop CS6	.....	Yazılım	Hakan Çam
nVidia GTX680	....	Donanım	Mesut Çevik
...	...	...	...

20) Bir iş yerinde çalışan personele ait bilgilerin bulunduğu aşağıdaki tabloyu normalize ediniz.

Adı Soyadı	Memleketi	Tel1	Tel2	Bölümü	Müdür
Ersan Köşe	İzmir	535	262	Arge	Cemil Kuzu
Serkan Mete	Ankara	537	312	Arge	Cemil Kuzu
Büşra Demir	İzmir	532	212	Eğitim	Hakkı Nezih
Vedat Uzun	Ankara	536	541	Personel	Şevket Şekil
Esmâ Kaya	İstanbul	531	351	Eğitim	Hakkı Nezih
...	...	...	...	...	...

21) Futbolcular ve oynadıkları takımların saklanacağı tabloları aşağıda belirtilen bilgilere göre normalize ederek oluşturunuz. Aralarındaki ilişkiyi kurunuz.

**Futbolcu Adı Soyadı | Doğum Yılı | Boyu | Kilosu | Oynadığı Mevki | Oynadığı Takım**

22) Bir araba satış sitesinde üyelerin sattıkları arabalar ve bilgilerinin saklanacağı tabloları normalize ederek oluşturunuz. Aralarındaki ilişkiyi kurunuz.

**Üye Adı Soyadı | Üyelik Tarihi | Mail Adresi | Tel | İlan Başlığı | İlan İçeriği | Araba Modeli | Araba Markası | Fiyatı**

23) illere ve ilçelere göre firmaların bilgilerinin saklanacağı firma rehberi için tabloları normalize ederek oluşturup ilişkileri kurunuz.

**Firma adı | Kategori | Açıklama | Adres | Tel | İlçe | İl**

24) Bir kursta açılmış olan kurslar ve bu kurslara devam eden öğrenciler ile kurs eğitmenlerinin saklanacağı tabloları normalize ederek aralarındaki ilişkiyi kurunuz.

**Kursun adı | Kategori | Öğrencilerin Adı soyadı | tel | Adresi | Kurs Eğitmeni**

25) Bir öğretmenin girdiği derslerden istediği öğrencilere verdiği ödevlerin saklanacağı tabloları normalize ederek aralarındaki ilişkiyi kurunuz.

**Ders | Ödev | Öğrenci adı soyadı | Ödev Teslim Tarihi**

26) Bir okulda çalışan personelin bilgileri saklanmak isteniyor. Buna göre aşağıdaki tabloyu normalize ederek ilişkileri kurunuz.

Adı Soyadı	Cep Tel	Ev Tel	Ünvanı	Branşı
Azmi Tunç	535	262	Müdür	Muhasebe
Emin Macit	532	312	Öğretmen	Muhasebe
İlker Yaşar	533	216	Müdür Yardımcısı	Bilgisayar
Yüksel Demirhan	537	212	Hizmetli	Hizmetli
Selim Akbulut	538	245	Müdür Yardımcısı	Felsefe
...	...	...	...	...

27) Sadece laptop satan bir bilgisayarçı aldığı laptopların ve sattığı laptopların bilgilerini saklamak istiyor. Bunun için tabloları normalize ederek aralarındaki ilişkiyi kurunuz.

**Ürün Kodu | Model | Marka | Rengi | Boyutu | İşlemci | Adedi | Satılan Ürün | Satış Fiyatı | Satış Adedi | Müsteri Adı Soyadı | Telefonu**

28) Valilik, milli eğitim, kaymakamlık, vb. devlet kurumlarının yöneticileri ile bu kurumları buldukları il ve ilçelerinin saklanacağı tabloları ve ilişkileri kurunuz.

**Adı Soyadı | Kurum Tipi | İlçe | İl**

29) Bir hayır kurumunun kendi içindeki birimlere bağış yapan hayırseverlerin bilgilerinin saklandığı aşağıdaki tabloyu normalize ediniz.

Adı Soyadı	Tel	İl	Mail	Hayır Birimi	Bağış miktarı	Bağış Tarihi
Ercan Kılıç	535	Kocaeli	ercan@	Afrika	100	01.10.2012
Fatma Nur	532	İstanbul	fatma@	Asya	80	15.10.2012
Ercan Kılıç	535	Kocaeli	ercan@	Asya	200	17.10.2012
Kerem	536	Ankara	kerem@	Kurban	600	19.10.2012
Fatma Nur	532	İstanbul	fatma@	Türkiye	120	11.11.2012
...	...	...	...	...	...	...

30) Hastanede yatan bir hastanın bilgileri ile bu hastayla ilgilenen çalışanların bilgileri saklanmak isteniyor. Bunun için gerekli tabloları oluşturup ilişkiyi kurunuz.

**Tc Kimlik | Adı Soyadı | Tel | Adresi | Yattığı Birim | Hastayla ilgilenen personellerin Adı soyadı | Ünvanı**