

# İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ AUEF - Bilgisayar Programcılığı

## VERİ TABANI TASARIMI

(1-4 Ünite VİZE) 2022 I (1-8 Ünite FİNAL) 2022

### 1-VERİ Ünite Soruları

**Soru-1 :** Rowley Bilgelik Hiyerarşisi'ndeki sıralamayı aşağıdan yukarıya doğru belirtiniz.

- (•) - Veri – Enformasyon – Bilgi – Bilgelik (•) - Enformasyon – Veri – Bilgi – Bilgelik  
(•) - Bilgi – Veri – Enformasyon – Bilgelik (•) - Bilgi – Enformasyon – Bilgelik – Veri  
(•) - Bilgelik – Bilgi – Enformasyon – Veri

**Soru-2 :** Termometre tarafından ölçülen sıcaklık miktarı nedir?

- (•) – Veri (•) – Enformasyon (•) – Bilgi (•) - Bilgelik

**Soru-3 :** Enformasyonları elde ederek ulaştığımız olgu nedir?

- (•) – Veri (•) – Bilgi (•) - Bilgelik

**Soru-4 :** Bilgisayarlar için her bir 1 ya da 0 değerinin boyutu nasıl ifade edilir?

- (•) – Bit (•) – Bayt (•) – Kilobayt (•) – Megabayt (•) - Gigabayt

**Soru-5 :** Hangisi temel veri tiplerinden değildir?

- (•) - Ondalık sayı (•) - Tam sayı (•) – Mantıksal (•) – Metin (•) - Görsel

**Soru-6 :** Biçimsiz metinleri görüntülemek için kullandığımız en temel Windows yazılımı nedir?

- (•) - MS Word (•) - MS Excel (•) - Not Defteri (•) – Powerpoint (•) - Paint

**Soru-7 :** Veriyi virgüllerle ayrılmış şekilde saklayan, Not Defteri ya da MS Excel tarafından görüntülenebilen dosya türü nedir?

- (•) – XML (•) – JSON (•) – TEXT (•) – CSV (•) – Binary

**Soru-8 :** Platformlar arası veri aktarımı için hazırlanmış yazılım türü nedir? (•) - Web sitesi

- (•) - Web servis (•) - Mobil uygulama (•) – JSON (•) - PDF

**Soru-9 :** Hafif ve hızlı veri aktarımı için kullanılan biçim hangisidir?

- (•) - Web servis (•) – XML (•) – JSON (•) – CSV (•) - MS Excel

**Soru 10:** Veriyi “tag” yapıları kullanarak saklayan ve sunan veri biçimi nedir?

- (•) – XML (•) – JSON (•) – Mantıksal (•) – Metin (•) - CSV

## 2-VERİ SAKLAMA YÖNTEMLERİ Ünite Soruları

**Soru-1 :** Elde edilen veri kümesinin uygulanacak işlemlere uygun hale getirilmesi süreci hangisidir?

- (•) – Oluşturma (•) - Veri ambarı **(•) - Ön işleme** (•) – Kırpma (•) - Normalizasyon

**Soru-2 :** Hangisi bir veri tabanı türü değildir?

- (•) - Geleneksel dosya temelli saklama (•) – Hiyerarşik (•) – Ağ (•) – İlişkisel **(•) - Karşılıklı**

**Soru-3 :** İlişkisel veri tabanının alt yapısı olan ilişkisel veri modeli kim tarafından önerilmiştir?

- (•) - Codd, 1969** (•) - Goldberg, 1970 (•) - Holland, 1920 (•) - Satman, 1999 (•) - Norman, 1970

**Soru-4 :** Hangisi ilişkisel veri tabanının ortaya çıkış motivasyonlarından değildir?

- (•) - Bir üst seviye dil elde edilmesi** (•) - Hızlı çalışması (•) - Verinin birleştirilmesi  
(•) - İnternet ortamında çalışması (•) - Daha az işlemci gücü harcaması

**Soru-5 :** İlişkisel veri tabanları için önerilmiş sorgu dili hangisidir?

- (•) – Python (•) – PHP **(•) – SQL** (•) – Java (•) - SQLite

**Soru-6 :** Hangisi ilişkisel veri tabanı avantajlarından değildir?

- (•) - Hızlı olması (•) - Tutarlılıktan kaçınması (•) - Az yer kaplaması  
(•) - Az işlem gücü gerektirmesi **(•) - Çok az veri türünü desteklemesi**

**Soru-7 :** Hangisi veri tabanı yönetim sistemlerinden biri değildir?

- (•) - Microsoft SQL Server (•) – SQLite (•) - Oracle Database **(•) - Microsoft Word** (•) - Postgre SQL

**Soru-8 :** Oluşturma, okuma, güncelleme ve silme fonksiyonlarını ifade eden terim nedir?

- (•) – CREATE (•) – UPDATE (•) – DELETE **(•) – CRUD** (•) - READ

**Soru-9 :** SQL’de yeni kayıt ekleme komutu hangisidir?

- (•) – SELECT (•) – UPDATE **(•) - INSERT INTO** (•) – DELETE (•) – CRUD

**Soru 10:** SQL’de koşulların verildiği komut hangisidir?

- (•) – SELECT (•) – CRUD **(•) – WHERE** (•) – UPDATE (•) – DELETE

## 3-GÖSTERİM ŞEKİLLERİ VE TERİMLER Ünite Soruları

**Soru-1 :** Veriyi satır ve sütunlar şeklinde tutan, genelde MS Excel ya da CSV biçiminde görülen veri türüne ne ad verilir?

- (•) – Enformasyon (•) – Bilgi **(•) - Veri kümesi** (•) - Veri tabanı (•) - SQL

**Soru-2 :** Farklı kaynaklardan gelen veriyi enformasyona dönüştürmek üzere bir araya getiren yapıya ne ad verilir?

- (•) - Veri tabanı **(•) - Veri ambarı** (•) – SQL (•) - MS Excel (•) - CSV

**Soru-3 :** Veri tabanı içerisinde verinin saklandığı, nitelikler kümesinden oluşan yapıya ne ad verilir?

- (•) – Tablo** (•) - Veri tabanı (•) - Veri ambarı (•) - MS Excel (•) - Nitelik

**Soru-4 :** Hangisi veri tabanı tablosundaki sütunlara verilen adlardan biridir?

- (•) - Birincil anahtar (•) - İkincil anahtar (•) – Nitelik (•) – Tablo (•) - İlişki

**Soru-5 :** Hangisi uygun bir tablo adıdır?

- (•) – Satışlar (•) – kullanıcılar (•) - blog\_yazıları (•) – KişiselBilgiler (•) - son\_kullanici\_hareketleri

**Soru-6 :** Hangisi uygun bir nitelik adıdır?

- (•) – Adi (•) – Soyadı (•) – telefonNumarasi (•) - Kimlik Numarası (•) - Adres

**Soru-7 :** Kaç çeşit anahtar vardır?

- (•) – 1 (•) – 2 (•) – 3 (•) – 4 (•) – 5

**Soru-8 :** Hangisi uygun bir fonksiyonel bağımlılık gösterimidir?

☒  $a \rightarrow \{b, c\}$

☐  $a, b, c \rightarrow \{d, e\}$

☐  $a = \{b, c\}$

☐  $a == b, c$

☐  $\{a\} \rightarrow c, d$

**Soru-9 :** Hangisi şema gösterim şekillerinden biri değildir?

- (•) - Kaz Ayağı (•) – Martin (•) – EXPRESS (•) – CRUD (•) – Merise

**Soru 10:** Veri tabanında kaydın zorunluluk durumu nasıl gösterilir?

- (•) - Tek ve çok işaretiyle (•) -1 ve 0 benzeri bir işaretle (•) -Çizgi bağlantısıyla  
(•) - Nitelik yanına PK yazarak (•) -Altını çizerek

## 4-FONKSİYONEL BAĞIMLILIK Ünite Soruları

**Soru-1 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

- (•) – kitapAdi (•) – yazarAdi (•) – isbn (•) – basimYili (•) - kaynakca

**Soru-2 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

- (•) – sirketAdi (•) – vergiKimlikNumarasi (•) – vergiDairesi (•) – adres (•) - telefon

**Soru-3 :** 1) Hangisi geçerli bir fonksiyonel bağımlılık tanımlamasıdır?

☐  $a = b, c$

☐  $a \rightarrow b, c$

☒  $a \rightarrow \{b, c\}$

☐  $a \approx \{b, c\}$

☐  $a \rightarrow [b, c]$

**Soru-4 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – aracMarkasi (•) – aracModeli (•) – üretimYili **(•) – plaka** (•) - üretimYeri

**Soru-5 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – dosyaAdi (•) – dosyaTuru **(•) – dosyaBoyutu** (•) – dosyaOlusturulmaTarihi (•) - dosyaYolu

**Soru-6 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – ad (•) – soyad (•) – telefon (•) – ePosta **(•) - kimlikNumarasi**

**Soru-7 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

**(•) – urunKodu** (•) – urunAdi (•) – stok (•) – fiyat (•) - marka

**Soru-8 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – yolculukBaslangicYeri (•) – yolculukBitisYeri (•) – tarih **(•) – seferNumarasi** (•) - aracPlakasi

**Soru-9 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – gondericiHesapNo (•) – aliciHesapNo (•) – tarih (•) – tutar **(•) – dekontNumarasi**

**Soru-10 :** Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

(•) – ders (•) – bolum (•) – ogrenciSayisi (•) –sinif **(•) – dersKodu**

## 5-BAĞLANTI TÜRLERİ Ünite Soruları

**Soru-1 :** Bir tabloda yer alan herhangi bir kayıt, diğer tabloda birden fazla kayıt ile eşleşebiliyorsa kullanılan işaret hangisidir?

(•) – Tek **(•) – Çok** (•) – 0 (•) – 1 (•) - İşaret kullanılmaz

**Soru-2 :** Bir tabloda yer alan herhangi bir kayıt, diğer tabloda birden fazla kayıt ile eşleşemiyorsa kullanılan işaret hangisidir?

**(•) – Tek** (•) – Çok (•) – 0 (•) – 1 (•) - İşaret kullanılmaz

**Soru-3 :** İki tablo arasındaki ilişki, iki yönde de çok ise bu ilişki türünün adı nedir?

(•) - Bire çok (•) - Çoğa bir **(•) - Çoğa çok** (•) - Bire bir (•) - Geçersizdir

**Soru-4 :** Bir tabloda yer alan, temsil edici niteliğe verilen ad nedir?

**(•) - Birincil anahtar** (•) - İkincil anahtar (•) – Nitelik (•) – Kayıt (•) - Bağlantı niteliği

**Soru-5 :** Bir tabloda yer alan kayıt, diğer tabloda mutlaka bir kayıt ile eşleşiyorsa kullanılan işaret hangisidir?

(•) – Tek (•) – Çok **(•)- 1** (•) – 0 (•) - İşaret kullanılmaz

**Soru-6 :** Hangisi birincil anahtar türlerinden biri değildir?

(•) - Sıralı sayısal (•) - Rastgele sayısal **(•) - Rastgele ondahlıklı** (•) – Alfamerik (•) - Kontrollü

**Soru-7 :** İlişkili olan, ancak birleştirilse bile veri tekrarına sebep olmayacak olan, yalnızca boş değerleri tutmamak için kullanılan ilişki türü aşağıdakilerden hangisidir?

**(•) - Bire bir** (•) - Bire çok (•) - Çoğa bir (•) - Çoğa çok (•) - Çok

**Soru-8 :** Her kayıta birer artan değer alan, en sık kullanılan anahtar türü hangisidir?

(•) - Rastgele sayısal (•) – Alfamerik (•) – Kontrollü **(•) - Sıralı kontrollü** (•) - Sıralı sayısal

**Soru-9 :** İki tablo arasındaki ilişkinin sağlanması için tablodaki bir niteliğin kazandırıldığı özelliğe ne ad verilir?

- (•) – Bir (•) – Çok (•) – Tek (•) – Anahtar (•) – Nitelik

**Soru 10:** Coğa çok bağlantı için oluşturulması gereken ek tabloya ne ad verilir?

- (•) – Bağlantı (•) – Nitelik (•) – Kayıt (•) – Anahtar (•) – İlişki

## 6-NORMALİZASYON Ünite Soruları

**Soru-1 :** Veri tabanının iyi bir şekilde tasarlanması sonucunda ulaştığı duruma verilen ad nedir?

- (•) – Enformasyon (•) – Normalize (•) – Veri ambarı (•) – Normal form (•) – Bilgelik

**Soru-2 :** Verinin atomik olarak saklanmasını gerektiren normal form hangisidir?

- (•) – Birinci NF (•) – İkinci NF (•) – Boyce-Codd NF (•) – Beşinci NF (•) – Alan/anahtar NF

**Soru-3 :** Aynı tablo içerisinde alt fonksiyonel bağımlılıklar olmamasını gerektiren normal form hangisidir?

- (•) – Birinci NF (•) – İkinci NF (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF (•) – Beşinci NF

**Soru-4 :** Bir tablo içerisinde birden fazla birincil anahtar özellikli niteliğin olmaması gerekliliği hangi normal form ile belirtilmektedir?

- (•) – Birinci NF (•) – İkinci NF (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF (•) – Beşinci NF

**Soru-5 :** Tek bir birincil anahtar olması ve nitelikler arasında bağımlılık olmaması durumu hangi normal form ile belirlenmiştir?

- (•) – İkinci NF (•) – Üçüncü NF (•) – Boyce-Codd NF (•) – Dördüncü NF (•) – Alan/anahtar NF

**Soru-6 :** Hangisi veri tekrarı olmaması gerektiğini belirten normal formdur?

- (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF (•) – Beşinci NF (•) – Boyce-Codd NF (•) – Alan/anahtar NF

**Soru-7 :** Mümkün olan en fazla/küçük tablolara bölünme gerekliliğini belirten normal form aşağıdakilerden hangisidir?

- (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF (•) – Boyce-Codd NF (•) – Beşinci NF (•) – Alan/anahtar NF

**Soru-8 :** Bir niteliğin başka bir nitelik kullanılarak üretilmemesi gerekliliğini belirten normal form hangisidir?

- (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF (•) – Boyce-Codd NF (•) – Beşinci NF (•) – Alan/anahtar NF

**Soru-9 :** Hangisi normal formlardan birisi değildir?

- (•) – Sıfırıncı NF (•) – Birinci NF (•) – İkinci NF (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF

**Soru 10:** Veri yapısının ikinci normal forma uygun hale gelmesi için aynı zamanda hangi normal forma uygunluk zorunludur?

- (•) – Sıfırıncı NF (•) – Birinci NF (•) – İkinci NF (•) – Üçüncü NF (•) – Dördüncü NF

## 7- ÖZEL VERİ TABANI YAPILARI Ünite Soruları

**Soru-1 :** Hangisi yıldız şemada kayıt tablosu niteliğindedir?

- (•) – Kullanici      (•) – Arac      (•) – Gecis      (•) – Plaka      (•) - Gise

**Soru-2 :** Hangisi yıldız şemada boyut tablosu niteliğindedir?

- (•) – Mac      (•) – Odeme      (•) – Satis      (•) – Urun      (•) - SatinAlim

**Soru-3 :** Hangisi tabloların kendi kendisiyle ilişkili olması konusunda doğrudur?

- (•) - Bire çok ilişkili ise ikincil anahtar içermelidir.      (•) - Mümkün değildir.  
(•) - Yalnızca bire bir ilişki türü için geçerlidir.      (•) - Çoğa çok ilişki türü için mümkün değildir.  
(•) - Aynı tablodan bir tane daha oluşturulması gerekir.

**Soru-4 :** Hangisi tabloların kendi kendisiyle ilişkili olması konusunda doğrudur?

- (•) - Bir veri tabanında sadece bir tablo kendisiyle ilişkili olabilir.  
(•) - Kendisiyle ilişkili tablo başka tabloyla ilişkili olamaz  
(•) - Kendisiyle ilişkili tablolar genellikle bağlantı tablolarıdır.  
(•) - Kendisiyle ilişkili tablolar birincil anahtar bulundurmazlar.  
(•) - Kendisiyle ilişkili tablo bağlantı tablosu gerektirebilir.

**Soru-5 :** Hangisi veri özetlemeyle ilgili olarak doğru kabul edilebilir?

- (•) - Tek yönlüdür.      (•) - Özetten girdi elde edilebilir.      (•) - Girdiye göre özet uzunluğu değişir.  
(•) - Aynı girdi farklı özet üretebilir.      (•) - Tüm özet fonksiyonları aynı uzunlukta çıktı üretir.

**Soru-6 :** Hangisi veri özetlemeyle ilgili olarak doğru kabul edilebilir?

- (•) - Özetler anlamlı metinlerden oluşurlar.      (•) - Aynı girdi için farklı zamanlarda bile aynı çıktıyı üretilir.  
(•) - Özetler sayısal veri türüyle saklanabilirler.      (•) - Brute force yöntemiyle tüm özetler girdiye döndürülebilir.  
(•) - Özetlerin özeti üretilemez.

**Soru-7 :** Hangisi bağlantısız varlıklara örnek verilebilir?

- (•) – SistemAyarlari      (•) – Kullanici      (•) – Satis      (•) – Sinif      (•) - Ogrenci

**Soru-8 :** Hangisi bağlantısız varlık grubuna örnek verilebilir?

- (•) – Kullanici      (•) – HavaDurumu      (•) – Yayınevi      (•) – Firma      (•) - Sayfa

**Soru-9 :** Hangisi zaman damgaları açısından doğrudur?

- (•) - Dönüşüm kodları için ayrıntılı programlar yazılmalıdır.      (•) - Her zaman sayısal içeriklidirler.  
(•) - Veri tabanı içerisinde saklanamazlar.      (•) - Programlama dilleri zaman damgalarıyla uyumludur.  
(•) - Zaman damgası yazılımı yavaşlatır.

**Soru 10: Hangisi geçerli bir zaman damgasıdır?**

- (•) - 6 Eylül 2022      (•) - 16 Eylül 2022 11:45:30      (•) - 2022-09-16-11-45-30      (•) - 16-09-2022 11-45-30 03-00

- (•) - 2022-09-16T11:45:30+03:00

## 8- İHTİYACA ÖZEL VERİ TABANI TASARLAMAK Ünite Soruları

**Soru-1 :** Bir kütüphane için geliştirilen kitap ödünç alma sistem için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanılması uygun değildir?

(•) – Kitap (•) – Yazar (•) – Bayi (•) – **Kanal** (•) – Satis

**Soru-2 :** Bir otoyol geçiş sistemi için hazırlanan veri tabanı tasarımında aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanılması uygun değildir?

(•) – Arac (•) – **Yazılım** (•) – Gise (•) – Bolge (•) – Ulke

**Soru-3 :** Bir teknik servis yazılımı için hazırlanan veri tabanı tasarımında aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir?

(•) – Kisi (•) – **Banka** (•) – Tarife (•) – ArizaKaydi (•) – Urun

**Soru-4 :** Bir toplu taşıma yazılımı için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir?

(•) – **Vergi** (•) – Kisi (•) – Arac (•) – Kart (•) – Hat

**Soru-5 :** Bir şans oyunu uygulaması için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir?

(•) – Oyun (•) – Kisi (•) – Ikramiye (•) – BankaHesabi (•) – **Araba**

**Soru-6 :** Bir film ve dizi izleme platformu için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir?

(•) – Icerik (•) – Kisi (•) – **Bilgisayar** (•) – Izleme (•) – Odeme

**Soru-7 :** Bir hastane bilgi sistemi için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir? (•) – Personel (•) – Doktor (•) – Hasta (•) – Oda (•) – **OtoparkGirisi**

**Soru-8 :** Bir online görüşme platformu için aşağıdaki tablolardan hangisinin kullanımı uygun değildir?

(•) – **Araba** (•) – Kisi (•) – Gorusme (•) – SatinAlma (•) – Kategori

**Soru-9 :** Aşağıdakilerden hangisi tablo olarak tanımlamak için en uygundur?

(•) – **Arac** (•) – Plaka (•) – UretimYeri (•) – Fiyat (•) – Mensei

**Soru 10:** Aşağıdakilerden hangisi tablo olarak tanımlamak için en kötü seçenektir?

(•) – Satis (•) – Kisi (•) – Tarife (•) – **KayıtTarihi** (•) – Kategori

**Not:** Soru ve Cevaplar İstanbul Üniversitesi Öğrenme Yönetim Sistemindeki **Ünite Sonu Sorular** ve **Sorularla Öğrenelim** bölümünde kayıtlı olan en son hali ile kayıt olmuştur. Sonradan cevapların yönetim tarafından değiştirmesi durumunda, derleyen kişi herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

Her Öğrenci **VİZE** : Sınavı için 1-4 Üniteden Sorumludur **FİNAL**: Sınavı için 1-8 Üniteden Sorumludur.

**Kaynak : İstanbul Üniversitesi AUEF -Ünite Sonu Soruları ve Sorularla Öğrenelim Soruları**

**TÜM ARKADAŞLARA BAŞARILAR DİLERİM**