

Veri Tabanımı Tasarımı

(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 (•) - Tutarsızlıktan 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?

- (•) - Adı (•) - 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?

- (•) - kitapAdı (•) - yazarAdı (•) - isbn (•) - basımYılı (•) - kaynakca

Soru-2 : Hangi niteliğin temsil ediciliği daha yüksektir?

- (•) - şirketAdı (•) - 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 (•) – uretimYili **(•) – plaka** (•) - uretimYeri

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 ondalıklı** (•) – 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: Çoğa 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 saklanması 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 özetlemeye 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 özetlemeye 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?

- (•) - SistemAyarları**
- (•) - 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.

VİZE : Sınavı için 1-4 Ünite Sorularına çalışın **FİNAL:** Sınavı için 1-8 Ünite Sorularına çalışın

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

Derleyen : Ahmet AK - 2022 Başarılar Dilerim.