

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	DATABASE - I / DATABASE - I	
Ders Kodu / Course Code	MBP1082014646	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrenciye; veri tabanı tasarlamak, oluşturmak, sorgulama yapmak, veri tabanı yönetimsel fonksiyonlarını kullanmak yeterlilikleri kazandırılacaktır.	With this course the student, data base designing, creating, querying a database using the administrative functions of the gain qualifications.
İçeriği / Content	1Veritabanı İhtiyaç Analizi Normalizasyon 2Normalizasyon 3Normalizasyon 4Veritabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek 5 Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek 6Tabloları Oluşturmak ve özelliklerini belirlemek 7Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak 8Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak ilişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak 9İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak 10 DML Sorgularını Kullanmak 11DML Sorgularını Kullanmak Kullanıcı Sorguları Yazmak 12 Görünüm Sorguları Yazmak Tetikleyici Sorguları Yazmak 13Tetikleyici Sorguları Yazmak Alt Program Sorguları Yazmak 14Transaction İşlemleri Yapmak İndeks Sorguları Yazmak	Database Design, Creating a database, Query the database to make and Using the Database Administration Functions
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	ÖZSEVEN TURGUT, VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ 1 MURATHAN YAYINLARI	ÖZSEVEN TURGUT, VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ 1 MURATHAN YAYINLARI
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Veritabanı ihtiyaçlarını analiz edebilecektir. Normalizasyon yapabilecektir.	Database Design
2	Veritabanı araçlarının kurulumunu yapmak. Tablo oluşturmak ve özelliklerini belirlemek	Creating a database
3	Sorgu oluşturmak ve çeşitlerini kullanmak. İlişkili tablolar ile sorgu hazırlamak. DML sorgularını kullanmak	Query the database to make
4	Kullanıcı sorguları yazmak. Görünüm sorguları yazmak. Tetikleyici sorguları yazmak. Alt program sorguları yazmak. Transaction işlemleri yapmak. İndeks sorguları yazmak	Using the Database Administration Functions

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VERİTABANI İHTİYAÇ ANALİZİ Veritabanı tanımı. Veri tabanı tabloları ilişkisel veritabanı Tabloların özellikleri Kısıtlamalar Anahtar kısıtlamaları Veri kısıtlamaları				
	Database Needs Analysis Normalizasyon Normalization				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	NORMALİZASYON Veri fazlalığı Mutlak veri fazlalığı Gereksiz tekrar Birinci normal form(1NF) 1NF özellikleri 1NF sorunları (ekleme, silme, güncelleme esnasındaki) İkinci normal form(2NF) 2NF özellikleri. 2NF sorunları (ekleme, silme esnasındaki) Üçüncü normal form(3NF) 3NF özellikleri 3NF sorunları (ekleme esnasındaki) Boyce-Codd normal form				
	Normalization				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	NORMALİZASYON Veri fazlalığı Mutlak veri fazlalığı Gereksiz tekrar Birinci normal form(1NF) 1NF özellikleri 1NF sorunları (ekleme, silme, güncelleme esnasındaki) İkinci normal form(2NF) 2NF özellikleri. 2NF sorunları (ekleme, silme esnasındaki) Üçüncü normal form(3NF) 3NF özellikleri 3NF sorunları (ekleme esnasındaki) Boyce-Codd normal form				
	Normalization				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	NORMALİZASYON Veri fazlalığı Mutlak veri fazlalığı Gereksiz tekrar Birinci normal form(1NF) 1NF özellikleri 1NF sorunları (ekleme, silme, güncelleme esnasındaki) İkinci normal form(2NF) 2NF özellikleri. 2NF sorunları (ekleme, silme esnasındaki) Üçüncü normal form(3NF) 3NF özellikleri 3NF sorunları (ekleme esnasındaki) Boyce-Codd normal form				
	Database Tools Setup to make Creating Tables and Identify Features				

5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VERİTABANI ARAÇLARININ KURULUMUNU YAPMAK Veritabanı sunucusu Windows tabanlı işletim sistemine kurulumuAçık kaynak kod tabanlı işletim sistemine kurulumuYönetim araçları .Windows tabanlı işletim sistemine kurulumu2.Açık kaynak kod tabanlı İşletim Sistemine kurulumu				
	Creating Tables and Identify Features				
6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VERİTABANI ARAÇLARININ KURULUMUNU YAPMAK Veritabanı sunucusu Windows tabanlı işletim sistemine kurulumuAçık kaynak kod tabanlı işletim sistemine kurulumuYönetim araçları .Windows tabanlı işletim sistemine kurulumu2.Açık kaynak kod tabanlı İşletim Sistemine kurulumu				
	Creating tables and determine the characteristics of				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VERİTABANI ARAÇLARININ KURULUMUNU YAPMAK Veritabanı sunucusu Windows tabanlı işletim sistemine kurulumuAçık kaynak kod tabanlı işletim sistemine kurulumuYönetim araçları .Windows tabanlı işletim sistemine kurulumu2.Açık kaynak kod tabanlı İşletim Sistemine kurulumu				
	Create and use Query Varieties				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Create and use Query Varieties Prepare a query with related tables				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SORGU OLUŞTURMAK VE ÇEŞİTLERİNİ KULLANMAK SQL dilinin yapısıSorgu ile veritabanı yaratmak.Sorgu ile tablo oluşturmakTablo silmek.Sütun eklemek Tablo güncellemekSELECT deyiminin yazım kurallarıSütunların sınırlandırılması. Satırların sınırlandırılmasıSıralama işlemleriSQL fonksiyonları				
	Prepare a query with related tables				

10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İLİŞKİLİ TABLOLAR İLE SORU HAZIRLAMAK Tabloların birleştirilmesi Çoklu tabloların kullanılmasıKartezyen çarpımEşiti olan birleştirme Eşiti olmayan birleştirmeAlt sorgularAlt sorgunun tanımlanmasıAlt sorgu düzenleme kuralları Tek sütunlu alt sorgular Çok sütunlu alt sorgular				
	Using DML queries				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DML SORGULARINI KULLANMAK Tabloya satır ekleme işlemi INSERT deyimi yapısıNULL değer eklemeFonksiyonların kullanımıBir diğer tablodan satır kopyalama Tablodaki verileri güncelleme UPDATE deyimi yapısıBir başka tablodan okunan verilerle güncelleme yapmaTablolardan veri silmeDELETE deyimi yapısıBir başka tablodan okunan verileri kullanarak silme				
	Using DML queries User Queries Writing				
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DML SORGULARINI KULLANMAK Tabloya satır ekleme işlemi INSERT deyimi yapısıNULL değer eklemeFonksiyonların kullanımıBir diğer tablodan satır kopyalama Tablodaki verileri güncelleme UPDATE deyimi yapısıBir başka tablodan okunan verilerle güncelleme yapmaTablolardan veri silmeDELETE deyimi yapısıBir başka tablodan okunan verileri kullanarak silme				
	Write to the View Queries Writing Queries Trigger				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KULLANICI SORGULARI YAZMAK Kullanıcı oluşturmak (Create User)ANSI SQL cümlesi ileT-SQL cümlesi ilePL-SQL cümlesi Alt program kullanarak				
	Writing Queries Trigger Write to the Sub-Programme Queries				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	GÖRÜNÜM SORGULARI YAZMAK Görünüm kullanma amaçları Tabloları birleştirerek sorguları basitleştirmeGüvenlik.Tek sorgu ile yapılamayan işleri yapmak				
	Transaction Processing to do Writing Queries Index				

15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TETİKLEYİCİ SORGULARI YAZMAKTetikleyici kullanma amaçları ve çeşitleri Insert TetikleyicisiUpdate TetikleyicisiDelete Tetikleyicisi				
	Transaction Processing to do Writing Queries Index				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	16	2.00	32.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	1.00	14.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	8	2.00	16.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	8	2.00	16.00
Toplam / Total:	62	11.00	108.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 108.00/30.00 = 3.60 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 108.00 / 30.00 = 3.60 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes															
	1.1.1	1.1.2	2.1.1	2.1.2	2.1.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.4.1
1.Veritabanı ihtiyaçlarını analiz edebilecektir. Normalizasyon yapabilecektir. / Database Design	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4
2.Veritabanı araçlarının kurulumunu yapmak. Tablo oluşturmak ve özelliklerini belirlemek / Creating a database	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4
3.Sorgu oluşturmak ve çeşitlerini kullanmak. İlişkili tablolar ile sorgu hazırlamak. DML sorgularını kullanmak / Query the database to make	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
4.Kullanıcı sorguları yazmak. Görünüm sorguları yazmak. Tetikleyici sorguları yazmak. Alt program sorguları yazmak. Transaction işlemleri yapmak. İndeks sorguları yazmak / Using the Database Administration Functions	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high