

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Database I / Database I	
Ders Kodu / Course Code	OBLG159	
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)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul ders yoktur.	There is no prerequisite course.
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrenciye; veritabanı tasarımı, oluşturma, sorgulama yapma, veri tabanı yönetimsel fonksiyonlarını kullanma yeterlilikleri kazandırmaktır.	The aim of this course to the student; database design, creation, querying, and to gain the competencies of using database management functions.
İçeriği / Content	Bu ders kapsamında; Veri Tabanı tasarımı, Veri Tabanı oluşturma, sorgulama (SQL kodları), Veri Tabanı yönetimsel fonksiyonlarını kullanma konuları ele alınacaktır.	In this course; Database design, creating a database, querying (SQL codes), using database administrative functions will be covered.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	15 iş günü	15 work days
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Öğretim Elemanı Ders Notları	Instructor Lecture Notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Ayşe AKTUĞ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İlişkisel veritabanı (Relational Database) ve veri fazlalığı içermeyen, sorunsuz veritabanı tabloları standartlarına uyarak veritabanını tasarlayabilir.	Students can design the database by complying with the Relational Database and seamless database tables standards without data redundancy.
2	Belleğin en uygun kullanılması, veri bütünlüğü için uygun tablo özellikleri ve işletim sistemi ile uyumlu çalışan veritabanı aracını kullanarak veritabanını oluşturabilir.	Students can create the database by using the database tool that works in with the operating system and the appropriate table features for the optimal use of memory.
3	İlişkisel veritabanını, SQL (Structured Query Language-Yapısal Sorgulama Dili) ve DML (Data Manipulation Language) sorgularını verimli ve düzenli çalıştırarak veritabanında sorgulama yapabilir	Query the database by running the relational database, SQL (Structured Query Language) and DML (Data Manipulation Language) queries efficiently and regularly.
4	Veritabanı sunucusunda, kullanıcı ve yetkilerini tanımlama, görünüm oluşturma, tetikleyici oluşturma, alt program oluşturma, transaction işlemleri yapma ve indeksler oluşturarak veri tabanı performansını artırma işlemlerini yapabilir.	In the database server, it can perform the operations of defining users and their authorizations, creating views, creating triggers, creating sub-programs, performing transaction transactions and increasing database performance by creating indexes.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon				
	Database Needs Analysis, Normalization				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Normalizasyon				
	Normalization				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Normalizasyon				
	Normalization				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek				
	Installing Database Tools, Creating Tables and Specifying Their Properties				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek				
	Creating and Specifying Tables				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek				
	Creating and Specifying Tables				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak				
	Creating Queries and Using Types				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak				
	Preparing a Query with Related Tables				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DML Sorgularını Kullanmak				
	Using DML Queries				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak				
	Using DML Queries, Writing User Queries				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Görünüm Sorguları Yazmak, Tetikleyici Sorguları Yazmak				
	Writing View Queries, Writing Trigger Queries				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Transaction İşlemleri Yapmak				
	Transactions				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İndeks Sorguları Yazmak				
	Writing Index Queries				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	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
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	25.00	25.00
Okuma / Reading	1	10.00	10.00
Problem Çözümü / Problem Solving	1	16.00	16.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	25.00	25.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	2.00	2.00
Toplam / Total:	8	100.00	100.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17
1.İlişkisel veritabanı (Relational Database) ve veri fazlalığı içermeyen, sorunsuz veritabanı tabloları standartlarına uyarak veritabanını tasarlayabilir. / Students can design the database by complying with the Relational Database and seamless database tables standards without data redundancy.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4

2.Belleğin en uygun kullanılması, veri bütünlüğü için uygun tablo özellikleri ve işletim sistemi ile uyumlu çalışan veritabanı aracını kullanarak veritabanını oluşturabilir. / Students can create the database by using the database tool that works in with the operating system and the appropriate table features for the optimal use of memory.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4
3.İlişkisel veritabanını, SQL (Structured Query Language-Yapısal Sorgulama Dili) ve DML (Data Manipulation Language) sorgularını verimli ve düzenli çalıştırarak veritabanında sorgulama yapabilir / Query the database by running the relational database, SQL (Structured Query Language) and DML (Data Manipulation Language) queries efficiently and regularly.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4
4.Veritabanı sunucusunda, kullanıcı ve yetkilerini tanımlama, görünüm oluşturma, tetikleyici oluşturma, alt program oluşturma, transaction işlemleri yapma ve indeksler oluşturarak veri tabanı performansını artırma işlemlerini yapabilir. / In the database server, it can perform the operations of defining users and their authorizations, creating views, creating triggers, creating sub-programs, performing transaction transactions and increasing database performance by creating indexes.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4

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