

DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS

BLP203 · Computer Programming

General information

Semester	3
Type	Zorunlu
Theory / Practice / Lab	3 / 2 / 0
ECTS	5
Level of study	Ön Lisans
Mode of study	Birinci Öğretim
Instructor	Öğr. Gör. Osman Doğuş GÜLGÜN
Prerequisite courses	Yok
Internship status	Yok

Course objectives

Veri yapılarıyla ilgili temel kavramları öğrenme; bağlı listeler, yığın, kuyruk, ağaç yapıları gibi temel veri yapılarını öğrenme; sıralama ve arama algoritmalarını öğrenme, ilişkisel veritabanları kavramını öğrenme; E/R diyagramlarını kullanarak veritabanı tasarımı yapabilme; SQL diliyle veritabanı oluşturup veri ekleme, güncelleme, silme; SQL sorguları yazabilme.

Course content

Veri yapıları temel kavramlar, bağlı listeler, yığın ve kuyruk veri yapıları, ağaç veri yapıları, sıralama ve arama algoritmaları, veritabanı tasarımı, E/R diyagramları, ilişkisel veritabanları, SQL dili

Resources

Dr. Rifat ÇÖLKESEN, Veri Yapıları ve Algoritmalar, Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke, Database Management Systems, 3rd Edition

Other recommended points

Yok

Learning outcomes

1	Veri yapıları temel kavramlarla ilgili bilgi sahibi olma; Bağlı Liste, Yığın, Kuyruk ve Ağaç veri yapılarının yapı ve işleyişlerini ve temel komutlarını öğrenme
2	Sıralama ve arama algoritmalarını ve çalışma biçimlerini öğrenme
3	İlişkisel veritabanı kavramını öğrenme, E/R diyagramları çizerek (yardımcı online araçlar kullanarak) veritabanı tasarımı yapabilme
4	SQL dilinin özelliklerini ve komutlarını öğrenme; SQL ile tablo oluşturma, tablolara veri ekleme, silme, güncellemeyi öğrenme; SQL sorgularıyla tablolardan veri çekmeyi öğrenme

Weekly topics

Week	Subject
1	Veri Yapıları Temel Kavramlar
2	C Dilinde Diziler ve İşaretçiler
3	Bağlı Listeler
4	Yığınlar
5	Kuyruklar
6	Ağaçlar
7	Sıralama ve Arama Algoritmaları
8	Ara Sınav
9	Veritabanlarına Giriş
10	Veritabanı Tasarımına Giriş
11	E/R Diyagramları
12	İlişkisel Model ve SQL
13	SQL

Week	Subject
14	Genel Tekrar
15	Final

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Ara Sınav	1	%100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri

Event	Number	Percentage
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı

Event	Number	Percentage
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	0	%40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	0	%60

ECTS workload

Event	Number	Duration (hours)	Total (hours)
Ara Sınav	1	1	1
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	50	50
Final Sınavı	1	1	1
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	100	100
Total workload / ECTS			152 hours · 5,07 ECTS