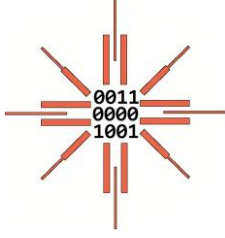


DERS TANITIM FORMU



Dersin Kodu	CENG112	Dersin Adı	Data Structures I
-------------	---------	------------	-------------------

Dönem	Bahar/1.sınıf	Kredisi	Teorik	Uygulama	ECTS
			3		

Program Adı	Bilgisayar Mühendisliği Lisans
-------------	--------------------------------

Dersin Tipi	Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>	Seçmeli <input type="checkbox"/>	Alan <input type="checkbox"/>	Alan Adı
-------------	---	----------------------------------	-------------------------------	----------

Ön Şartlar	CENG 113	Dersin Dili	İngilizce
------------	----------	-------------	-----------

Toplam Ders Saati	42 Saat teorik
-------------------	----------------

Kişisel Çalışma (Teorik)	2 saat/hafta	Kişisel Çalışma (Uygulama)	
--------------------------	--------------	----------------------------	--

Ödevler, projeler, sunumlar vb. aktiviteler için önerilen toplam çalışma süresi	28 saat
---	---------

Dersi Veren Öğretim Üyesi	Turgut Kalfaoğlu
---------------------------	------------------

Kısa Tanıtım

Data structures is an essential area of study for computer scientists and for anyone who will ever undertake any serious programming task. This course deals with the fundamentals of organizing and manipulating data efficiently using clean conceptual models. Students study many of the important conceptual data types, their realization through implementation, and analysis of their efficiency. Implementations in this course are carried out in C programming language, but the principles are more generally applicable to most modern programming environments.

Dersin Hedefleri

- DH1. Veri saklamada kullanılan temel veri yapılarını öğrenmek
- DH2. Bunları temel uygulamalarda kullanmak
- DH3. Genel programlama yeteneğini artırmak.

Dersin İşleniş Biçimi, Öğretme/Öğrenme Yöntemleri

Dersler haftada 3 saat sınıfta teorik olarak işlenmektedir. Derslerde konu anlatımı tahta ve sunum yardımıyla yapılmakta, soru-cevap bölümleri olmaktadır.

Ders Kitabı

- Data Structures, a pseudocode approach with C. Behrouz A. Forouzan, Second edition.
-

Yardımcı Kaynaklar

-
-

Kullanılan Materyal, Laboratuvar Malzemesi ve Yazılımlar**Değerlendirme**

Ara Sınavlar	%30	Kısa Sınavlar		Dönem Sonu Sınavı	%30
Ödevler	%30	Dönem Ödevi - Proje		Laboratuvar	
Rapor ve Sunum		Diğer	%10		

Haftalık Ders Planı

H1. Basic Concepts
H2. Recursion
H3. Stacks
H4. Queues
H5. Examination
H6. General Linear Lists
H7. NonLinear Lists
H8. *** MIDTERM
H9. Binary Search Trees
H10. Binary Search Trees continued
H11. AVL Search Trees
H12. Heaps
H13. Sorting
H14. *** FINAL

Dersin Hedefleri – Haftalık Ders Planı Matrisi (2: Katkısı var, 1: Katkısı kısmen var, 0: Katkısı yok)

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
DH1	1	1	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	0
DH2	1	2	1	1	2	1	1	0	2	2	1	1	1	0
DH3	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	1	1	2	0
DH4														
DH5														
DH6														
DH7														
DH8														
DH9														
DH10														
DH11														
DH12														
DH13														
DH14														
DH15														
TOPL.	5	3	3	4	4	5	5	4	2	2	2	2	2	3

Dersin Hedefleri – Program Çıktıları Matrisi (2: Katkısı var, 1: Katkısı kısmen var, 0: Katkısı yok)

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
DH1	1	1	1	1	0	1	1	0	0						
DH2	1	1	1	1	0	1	1	0	0						
DH3	0	1	1	1	0	1	1	0	0						
DH4															
DH5															
DH6															
DH7															
DH8															
DH9															
DH10															
DH11															
DH12															
DH13															
DH14															
DH15															
TOPL.															