



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Dosya Düzenleme	BLM3750	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	M. Utku Kalay
Dersi Veren(ler)	M. Utku Kalay
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Disk saklama ünitesinin çalışma prensipleri ve performans ve güvenilirlik modelinin anlaşılması ve disk tabanlı veri yapılarının anlaşılması
Dersin İçeriği	Disk Temel Özellikleri; Disk Erişim Performansı; Disk Güvenilirliği; Temel Dosya Tipleri/Dosya Erişim Tipleri; Statik/Dinamik Adrese Dayalı Adresleme Dosyaları; Sıralama Esaslı Ağaç Organizasyonu (ISAM); B-Tree, Çok Nitelik Üzerinde Erişim Metodları; Kd-Tree; Grid-File.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci Disk ve disk erişim performansı ve diskte verinin organizasyonunun performansı hakkında bilgi sahibi olacaktır.
2	Öğrenci farklı uygulamalar tarafından ihtiyaç duyulan veri yapılarının belirlenmesi ve uygunluğunun değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olacaktır.
3	Öğrenci B-tree ve hash gibi disk tabanlı veri yapıları ve karşılaştırmasını yapabilir.
4	Öğrenci disk tabanlı veri yapılarını ana hafıza veri yapıları ile karşılaştırabilir.
5	Öğrenci dosya veri yapılarının veritabanı sistem gerçekleştirmedeki önemi hakkında bilgi sahibi olacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş ve depolama üniteleri	File Organization and Processing Bölüm 1,2
2	Temel Disk yapısı ve performansı	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13
3	Disk performansı ve güvenilirliği	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13
4	Nitelik ve kayıtların organizasyonu ve erişimi ve boş alanların takibi	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13

5	Adres tabanlı yerleşim: Statik Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 3
6	Genişleyebilir Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 10
7	Lineer Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 10
8	Ara Sınav 1	File Organization and Processing Bölüm 4
9	Çok seviyeli indeksleme	bolum 9
10	İndeksleme	Fundamentals of Database Systems,Bölüm 14
11	Çok seviyeli indeksleme: B-tree ve benzerleri	Fundamentals of Database Systems,Bölüm 14
12	B-tree ve benzerleri	File Organization and Processing Bölüm 9
13	Çok-nitelik üzerine indeks yapıları: kd-tree,	File Organization and Processing Bölüm 12
14	Çok-nitelik üzerine indeks yapıları:Grid-file,	File Organization and Processing Bölüm 12
15	Final	sınav hazırlık

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	4	10
Ödev	4	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39

Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	4	4	16
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	4	1	4
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			136
Toplam İşyükü / 30(s)			4.53
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----