

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CENG433	Advanced Topics in Database Systems	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu ders, veritabanı yönetim sistemleri tasarımı ve tekniklerinde ileri düzey konuları tanıtmayı amaçlamaktadır.					
Dersin İçeriği	: İlişkisel veritabanı, SQL, izin yapıları, XML, XQuery, XSLT, sorgu optimizasyonu.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Database Systems: The Complete Book, 2E", by Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, and Jennifer Widom					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Sunumlar, ödevler					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Öğr. Gör. Dr. Çağdaş Eşiyok					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: yok					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Gelişmiş veritabanı yönetim sistemi tasarım teknikleri bilgisine sahip olmak
2 Sorgu optimizasyonunu uygulayabilme
3 Yarı yapılandırılmış veriyi kullanabilmek
4 İlişkisel veritabanılarını modelleyebilme ve uygulayabilme
5 İndeks yapıları hakkında bilgi sahibi olmak
6 Tampon bellek yönetimi konusunda bilgi sahibi olmak

Ön Koşullar

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
-----------	----------	--------	----------	-------------	-------------	------

Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Kursa giriş					
2.Hafta	*İlişkisel veritabanı modellemesi					
3.Hafta	*İlişkisel veritabanı modellemesi - 2					
4.Hafta	*İlişkisel veritabanı programlama ve SQL					
5.Hafta	*İlişkisel veritabanı programlama ve SQL					
6.Hafta	*İndeks yapıları, B-ağaçları					
7.Hafta	*Dizin yapıları, hashing					
8.Hafta	*Sorgu yürütme (tarama, sıralama, izin tabanlı)					
9.Hafta	*Sorgu yürütme (sistem görünümü, arabellek yönetimi)					
10.Hafta	*XML temelleri					
11.Hafta	*XPath, XQuery, XSLT					
12.Hafta	*XML-ilişkisel eşleme, XML sorgu işleme					
13.Hafta	*XML dizinleme					
14.Hafta	*Sorgu optimizasyonu, Eşzamanlılık kontrolü					

Değerlendirme Sistemi %

1 Ödev : 10,000
2 Final : 60,000

3 Vize : 30,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Ödev / Assignment	2	20,00	40,00
Final / Final	1	3,00	3,00
Derse Katılım / Attending lectures	14	3,00	42,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	14	2,00	28,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	1	20,00	20,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	30,00	30,00
			Toplam : 165,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6
			AKTS : 6,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 6	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0