

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Elektrik - Elektronik Mühendisliği

Ders Bilgileri

VERİTABANLARI

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CSE309	Güz	2	2	3	5

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	
Dili	İngilizce
Türü	Seçmeli
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali AKTAŞ
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	
Staj Durumu	Yok
Amacı	Bu ders, ilişkisel veritabanı yönetim sistemleri üzerinde odaklanarak, öğrencilere veritabanlarında sağlam bir arka plan vermek için tasarlanmıştır.
İçeriği	Bu derste, veri modelleme, veritabanı tasarımı teorisi, veri tanımlama ve işleme dilleri, depolama ve indeksleme teknikleri, sorgu işleme ve optimizasyonu, eşzamanlılık kontrolü ve kurtarma, veritabanı programlama arayüzleri konuları işlenmektedir.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Yapısal sorgulama dilini, veritabanı nesnelere ve veri tiplerini analiz etme.
2	Yapısal sorgulama dili komutlarını analiz etme
3	Yapısal sorgulama dilinde tablo açma, değiştirme ve silme komutlarını analiz etme.
4	Yapısal sorgulama dilinde yönetimsel fonksiyonları analiz etme.
5	İstemci/sunucu özellikli bir veri tabanı yazılımında programlama mantığını analiz etme.
6	İstemci/sunucu özellikli bir veritabanında arayüz (form) hazırlayabilme.
7	İstemci/sunucu özellikli bir veritabanında raporlar hazırlayabilme.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Veri tabanlarına giriş, temel kavramlar	Anlatım
2	İlişkisel veri modeli	Anlatım
3	İlişkisel cebir	Anlatım
4	E/R modelde veri tabanı sistemi tasarımı	Anlatım
5	Veri sistemi tasarım teorisi	Anlatım
6	SQL: Temel kavramlar	Anlatım
7	Arasınava	
8	SQL: Alt sorgular, toplama	Anlatım
9	SQL: Null ve mantıksal işlemler, tablo birleştirme, bire çoklu birleştirme	Anlatım
10	SQL: Tablo değiştirme, kısıtlayıcılar, tetikleyiciler	Anlatım

11	SQL: Görünümler, indeksler	Anlatım
12	Daha fazla veri tabanı tasarım teorisi	Anlatım
13	Veri bütünlüğü sağlamak, veri madenciliği	Anlatım
14		
15		
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Veritabanları kitapları, internet kaynakları		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Yapısal sorgulama dilini, veritabanı nesnelere ve veri tiplerini analiz etme.	1	1,2
2	Yapısal sorgulama dili komutlarını analiz etme	1	1,2
3	Yapısal sorgulama dilinde tablo açma, değiştirme ve silme komutlarını analiz etme.	1	1,2
4	Yapısal sorgulama dilinde yönetimsel fonksiyonları analiz etme.	1	1,2
5	İstemci/sunucu özellikli bir veri tabanı yazılımında programlama mantığını analiz etme.	1	1,2
6	İstemci/sunucu özellikli bir veritabanında arayüz (form) hazırlayabilme.	1	1,2
7	İstemci/sunucu özellikli bir veritabanında raporlar hazırlayabilme.	1	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	4	56
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4	56
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	0	0	0
8	Ara Sınav	0	0	0
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0

15	Son Sınav için Hazırlık	1	20	20
16	Son Sınav	1	18	18
				150