



Dersi Veren Birim: Fen Bilimleri Enstitüsü			
Dersin Türkçe Adı: Veri Madenciliği ve Bilgi Keşfi		Dersin Orjinal Adı: Data Mining and Knowledge Discovery	
Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisansüstü		Dersin Kodu: CSE 5072	
Dersin Öğretim Dili: İngilizce		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 09/04/2013	
Haftalık Ders Saati: 3		Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): YRD.DOÇENT DERYA BİRANT	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 3
3	0	0	Dersin AKTS Kredisi: 8



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

Dersi Alan Birimler

Birim Adı	Türü
Bilgisayar Müh. Doktora	Seçmeli
Bilgisayar Müh. Yüksek Lisans	Seçmeli
Bilgisayar Müh. Tezsiz Yüksek Lisans (İ.Ö)	Seçmeli
Bilgisayar Müh. Tezsiz Yüksek Lisans	Seçmeli
Biyomedikal Teknolojiler Yüksek Lisans (İng)	Seçmeli



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

YRD.DOÇENT DERYA

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, öğrencilere veri madenciliği algoritmaları ve teknikleri ile ilgili teorik bilgiler vermek ve öğrencilere farklı uygulamalar için uygun veri madenciliği teknikleri seçme ve uygulama yeteneği kazandırmaktır. Bu ders, öğrencilerin; veri ön işleme, birliktelik kuralı analizi, sınıflandırma ve tahminleme ve uygulamaları ile kümeleme analizini öğrenmesini sağlayacaktır.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Temel veri madenciliği kavramlarını tanımlayabilme
- 2 Veri ön işleme işlemlerini uygulayabilme
- 3 Belirli bir problemi çözmek için uygun olan veri madenciliği tekniğini belirleyebilme
- 4 Bir veri madenciliği modeli tasarlayabilme
- 5 Bir veri madenciliği algoritması uygulayabilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders Anlatımı,
Araştırma,
Uygulama Geliştirme,
Sunum,
Dönem Projesi

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Homework & Research	HR	
Presentation & Report	PR	
BNS	BNS	HR *050 + PR *050

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Ders sonuçları, öğrencinin bir konu üzerine yaptığı sunum ve öğrenci tarafından hazırlanan proje ve raporu ile değerlendirilecektir.



Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Ana kaynak: Han, J. & Kamber, M., Data Mining: Concepts and Techniques, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco, Second Edition, 2006.

Yardımcı kaynaklar:

1. Roiger, R.J., & Geatz, M.W., Data Mining: A Tutorial-Based Primer, Addison Wesley, USA, 2003.
2. Dunham, M.H., Data Mining: Introductory and Advanced Topics, Prentice Hall, New Jersey, 2003

Derse İlişkin Politika ve Kurallar

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

Yrd.Doç.Dr. Derya BİRANT
Dokuz Eylül Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Tınaztepe Yerleşkesi 35160 BUCA/İZMİR
Tel: (232) 301 74 18
E-Posta: derya@cs.deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Perşembe 10:00 - 11:00

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Veri Madenciliği Giriş	
2	Veri Madenciliğine Detaylı Bakış	
3	Veri Hazırlama (Veri Entegrasyonu, İndirgeme, Ön işleme ve Temizleme, Dönüşüm)	
4	Sık Desenlerin Keşfi, İlişkilendirme Kuralları ve Korelasyonlar	
5	Sıralı Örüntü Analizi	
6	Sınıflandırma ve Tahminleme	
7	Kümeleme	
8	Anomali Tespiti	
9	Temel Veri Madenciliği Araçları	



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

- 10 Web Madenciliği
- 11 Metin Madenciliği
- 12 Multimedya ve Konumsal Veri Madenciliği
- 13 Veri Madenciliğinde Gizliliğin Korunması
- 14 Sunumlar



AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	14	3	42
			0

Sınavlar

Ders Dışı Etkinlikler

Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	14	2	28
Ödev Hazırlama	1	50	50
Sunum Hazırlama	2	20	40
Kitap Okuma	1	28	28
Toplam İşyükü			188
Dersin AKTS Kredisi			8