



Dersi Veren Birim: Bilgisayar Mühendisliği			
Dersin Türkçe Adı: VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ		Dersin Orjinal Adı: INTRODUCTION TO DATA MINING	
Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans		Dersin Kodu: CME 4416	
Dersin Öğretim Dili: İngilizce		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 23/09/2012	
Haftalık Ders Saati: 4		Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): YRD.DOÇENT DERYA BİRANT	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 3
2	2	0	Dersin AKTS Kredisi: 6



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



Dersi Alan Birimler

Birim Adı

Türü

Bilgisayar Mühendisliği

Seçmeli

**Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri**

YRD.DOÇENT DERYA

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, veri madenciliğinde desen keşfi ve veri tabanlarında bilgi keşfi konularında teorik ve pratik açıdan genel bir bakış sağlamaktır. Ders; sınıfları, kümeleri, ilişkilendirme kurallarını ve anormallikleri keşfetmeye yönelik olan veri madenciliği algoritmalarını ve tekniklerini içermektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Veri madenciliği temel kavramlarını tanımlayabilme
- 2 Veri hazırlama işlemlerini yapabilme
- 3 Veri madenciliği yaklaşımları (sınıflandırma, kümeleme, ilişkilendirme kuralları analizi vb.) ile problem çözebilme
- 4 Veri madenciliği tekniklerini veriler üzerine uygulayabilme
- 5 Veri madenciliği alt-konuları (web madenciliği, metin madenciliği) ile ilgili problemlere çözüm geliştirebilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders anlatımı / Sunum

Rehberli problem çözümü

Laboratuvar çalışmaları

Proje

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Vize	VZ	
Ödev	OD	
Final	FN	
BNS	BNS	$VZ * 025 + D * 025 + FN * 050$

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Yıl içi çalışmalarını bir vize sınavını ve bir proje ödevi ile değerlendirilecektir.

Değerlendirme Kriteri

- 1., 2., 3. ve 5. öğrenme çıktıları sınavlar ile değerlendirilecektir.
4. öğrenme çıktısı proje aracılığıyla desteklenecektir.



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

Yard.Doç.Dr. Derya BİRANT
Dokuz Eylül Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Tınaztepe Yerleşkesi 35160 BUCA/İZMİR
Tel: (232) 412 74 18
E-Posta: derya@deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Cuma 9:00 - 10:30

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Veri Madenciliğine ilk bakış	
2	Veritabanlarında Bilgi Keşfi	
3	Veri Hazırlama (Veri Birleştirme, İndirgeme, Ön- işleme, Dönüştürme)	
4	İlişkilendirme Kuralları Analizi	
5	Sıralı Örüntü Analizi	
6	Sınıflandırma ve Tahminleme - I	
7	Sınıflandırma ve Tahminleme - II	
8	Kümeleme - I	
9	Örnek Sorular Çözme, Vize sınavı	



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



- 10 Kümeleme - II
- 11 Aykırı Durum Analizi
- 12 Web Madenciliği
- 13 Metin Madenciliği
- 14 Veri Madenciliğinde Gizliliğin Korunması



AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	13	2	26
Uygulama	13	2	26

Sınavlar	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Final Sınavı	1	3	3
Vize Sınavı	1	3	3

Ders Dışı Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	14	1	14
Vize Sınavına Hazırlık	1	17	17
Final Sınavına Hazırlık	1	19	19
Ödev Hazırlama	1	30	30
Toplam İşyükü			138
Dersin AKTS Kredisi			6