



MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

2022-2023 Güz

CSE4059 Internet Programming

DERS TANITIM FORMU

Dersi Açan Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü		Teknik Seçmeli							
Ders Kodu	CSE4059									
Ders Adı	Internet Programming									
Öğretim Dili	İngilizce									
AKTS	5									
Haftalık Ders Saati	Teorik(T): 3		Uygulama(U): -		Laboratuvar(L): -					
Ön Koşul(lar)										
Öğretim Elemanı	İsim	Murat Can Ganiz								
	E-mail	murat.ganiz@marmara.edu.tr								
Ders Materyalleri	Zorunlu	"An Introduction to Network Programming with Java", Jan Graba, Springer. Grinberg, M. (2014). Flask web development: developing web applications with python. " O'Reilly Media, Inc." "Core Web Programming", 2nd edition, Marty Hall, Sun Microsystems Press. (use http://www.coreservlets.com/ instead!)								
	Önerilen	"Unix Network Programming, The Sockets Networking API, Volumes 1, 3rd edition, W. Richard Stevens, Bill Fenner, Andrew M. Rudoff, Addison-Wesley (UNP).								
Dersin Amacı	Öğrencilere internet programlama ve web tabanlı ölçeklenebilir ve güvenli uygulamaları geliştirmek için temel kavramları ve teknikleri öğretmek									
Ders İçeriği	Ağ programlama, sunucu – istemci mimarileri ve uzaktan prosedür çalıştırma temel kavramları, web sayfaları oluşturmak ile ilgili temel kavramlar, web tabanlı ölçeklenebilir ve güvenli uygulamaları geliştirmek için temel kavramları ve teknikleri									
Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1	Ağ programlama, sunucu – istemci mimarisi hakkında genel bilgi								
	ÖÇ2	Uzaktan prosedür çalıştırma ve web servisleri hakkında genel bilgi								
	ÖÇ3	Web sayfaları oluşturma ve şekillendirme hakkında temel bilgi								
	ÖÇ4	Web tabanlı, etkileşimli yazılımların geliştirilmesi hakkında genel bilgi								
	ÖÇ5	Web uygulamalarının güvenliğinin sağlanması hakkında bilgi								
	ÖÇ6	Web uygulamalarının ölçeklenebilirliğinin sağlanması hakkında bilgi								
Program Çıktıları	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7			
PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama , formüle etme ve çözme becerisi (a); bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi (b).			b						
PÇ4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme (a), seçme ve kullanma (b) becerisi (1); bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi (2).			2	2	2				
PÇ6	Disiplin içi (a) ve çok disiplinli takımlarda (b) etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi (c).			a						
PÇ10	Proje yönetimi , risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi (a); girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık (b); sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi (c).			a						
PÇ13	Karmaşık elektrik ve elektronik cihazların, yazılımların ve donanım ve yazılım içeren sistemlerin tasarım ve analizi için gerekli matematik bilgisi, temel bilimler (a), bilgisayar bilimleri (b) ve mühendislik bilimleri (c) konularında bilgi.			b	b	b				
Öğretilen Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları	No	Hafta	Konular	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
	K1	1-2	Internet programlama ile ilgili temel kavramlar	MF,H						
	K2	3	Ağ programlama, sunucu – istemci mimarisi	MF,H						
	K3	4	Uzaktan prosedür çalıştırma ve web servisleri		MF,H					
	K4	5	Restful API, json, XML			MF,P				
	K5	6	Microservis mimarileri		MF,P					
K6	7-9	Web programlamaya giriş, static web sayfalarının oluşturulması ve şekillendirilmesi, dinamik web sayfalarını oluşturan programların			MF,H					

			yazılması						
	K7	10	Web formları					MF,P	
	K8	11	Veritabanları ile etkileşim					MF,P	
	K9	12-13	Web uygulamalarının ölçkelebilirliğinin sağlanması						MF
	K10	14	Web uygulamalarının güvenliğinin sağlanması					MF,P	
Öğrenim Değerlendirme Metotları, Ders Notuna Etki Ağırkları ve Uygulama Kuralları	No	Tür	Ağırlık	Uygulama Kuralı	Telafi Kuralı				
	MF	Sınav	%60	Sınavlar, kitaplar ve tüm ders malzemeleri kapalı yapılır. Sınavlar sırasında hiçbir hesaplama ve iletişim aracına izin verilmez.	Üniversite prosedürüne uygun bir sağlık raporu veya görevlendirme yazısı getirildiğinde en fazla bir ara sınav için telafi sınavı verilir.				
	Q	Kısa Sınav (Quiz)	-	-	-				
	H	Ödev	%10	Ödevlerinin teslim tarihi, sözlü sınavların bir hafta öncesidir. Sözlü sınavlar her hafta yoklama listesinden rastgele öğrencilere yapılır.	-				
	P	Proje	%30	Disiplin içi veya disiplinlerarası takımlar şeklinde veri bilimi konularının gerçek hayat veya akademik veri kümeleri üzerinde uygulaması yapılır	-				
TOPLAM			%100						
Harf Notu Belirleme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> Bir ara sınav, bir final sınavı, ödev ve proje notlandırması yapılarak harf notu verilecektir. Öğrencilerin toplam ortalama notlarına göre çan eğrisi referans alınarak veya öğretim üyesi takdirinde katalog yapılarak harf notu belirlenecektir. Dersten geçmek için final notunun ve toplam ortalama notunun en az 35 olması gereklidir. Marmara Üniversitesi Lisans yönetmeliğine göre lisans derslerinde final sınavının puanı %40'tır. 								
	Değerlendirme		Ara Sınav	Proje	Ödev	Final	TOPLAM		
Puan		20	30	10	40	100			
Öğretim Metotları ve Harcanan Tahmini Saat	Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre								
	No	Tür	Açıklama						Saat
	1	Sınıf Dersi	Ders konuları sunum ile ve tahtaya yazarak anlatılır. Öğrenimi pekiştirmek için ders sırasında örnek sorular çözülür. Birinci ara sınav sınav haftasında, ikinci ara sınav ise sınıfta yapılır.						14x3=42
	2	Problem Dersi	Problem setleri tahtaya yazarak çözülür.						
	3	Laboratuvar	Laboratuvarda deney yapılır ve rapor hazırlanır, ya da derste öğrenilen teorik konular ile ilgili bilgisayar ortamında uygulama yapılır.						
	4	Etkileşimli Ders	Ders sırasında öğrencilere belli sorular yöneltilir, cevapları tahmin etmeleri teşvik edilir. (Not: Akran eğitimi bu kategoriye giriyor.)						
	5	Saha Çalışması	Okul dışı etkinliklere katılır.						
	6	Ara Sınav	Ara sınav haftasında ara sınav uygulanır.						2
	7	Final	Final haftalarında final sınavı uygulanır.						2
	Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre								
	8	Proje	Proje olarak verilen problem konusu araştırılır, tasarım ve gerçekleştirme yapılır ve rapor hazırlanır.						35
	9	Ödev	Ödev olarak verilen soruların cevapları hazırlanır.						5
	10	Derse Hazırlık	Yeni konular sınıfta işlenmeden önce öğrenilir (ders materyallerinden).						
11	Ders Tekrarı	Sınavlar ve ödevlere hazırlık için konular tekrar edilir (ders materyallerinden).						36	
12	Ofis Saati	Öğretim elemanı veya ders asistanına birebir sorular sorulur.						2	
TOPLAM								129	
Akademik Dürüstlük	Akademik dürüstlüğü ihlali; intihal yapmayı, kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, referans göstermeden daha önce kendisi tarafından yapılan bir çalışmayı kullanmayı, akademik çalışmayı başka öğrenciler yerine yapmayı, haksız avantaj elde etmeye yönelik davranışlarda bulunmayı, sahte belge düzenlemeyi ve kullanmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi, başkasının yerine sınava girmeyi ya da başkasını kendi yerine sınava sokmayı içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir.								
	Akademik dürüstlüğü herhangi bir biçimde ihlal edilmesi durumunda Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği hükümlerince işlem uygulanır.								