

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Web Uygulamaları Güvenlik Temelleri	CCIP 505	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:	Siber Güvenlik					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	CCIP501					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Yüksek Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Oğuzhan CEYLAN					
Dersin Amacı:	Bu ders, web uygulamalarının uygulanmasına, yönetilmesine, ve korunmasına odaklanır. Web güvenlik konuları ve altyapı güvenliği konularında öğrencileri bilgilendirmek ve bu konuda karşılaşılabilecekleri problemleri çözebilmeleri amaçlanır.					
Dersin İçeriği:	Altyapı güvenliği, Sunucu ayarları, Erişim izni mekanizmaları, Uygulama dillerinin ayarları, SQL-Injection veya siteler-arası betik benzeri Uygulama kodlama hataları, Siteler Arası İstek Sahteciliği, Erişim izni atlanması (authentication by-pass), web servisleri ve açıkları, Web 2.0 ve ilgili web servisleri, XPATH ve XQUERY dilleri ve enjeksiyonları, İş mantığı açıkları (business logic), Korumacı HTTP başlıkları (headers).					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none">1- Web uygulamalarını gerçekleştirebilmek.2- Web uygulamalarını yönetebilmek ve koruyabilmek.3- Web güvenliği be altyapısı ile ilgili konuları anlayabilmek.4- Gerçek hayat problemlerini çözebilmek.					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf dersleri, ödevler, vize ve final sınavları, Laboratuvar uygulamaları.					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, temel konseptler	
2	Altyapı güvenliği	
3	Sunucu ayarları	
4	Erişim izni mekanizmaları	
5	Uygulama dillerinin ayarları	
6	SQL-Injection veya siteler-arası betik benzeri Uygulama kodlama hataları	
7	Siteler Arası İstek Sahteciliği	
8	Arasınava	
9	Erişim izni atlanması (authentication by-pass), web servisleri ve açıkları	
10	Web 2.0 ve ilgili web servisleri	
11	XPATH ve XQUERY dilleri ve enjeksiyonları	
12	İş mantığı açıkları (business logic)	
13	Korumacı HTTP başlıkları (headers)	
14	Proje sunumları	

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Web Application Security, A Beginner's Guide, Bryan Sullivan and Vincent Liu, Mc Graw Hill, 2012.

DİĞER KAYNAKLAR

Çeşitli internet kaynakları.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	13	5
Proje	1	15
Ödev	5	5
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	5	35
Final Sınavı	1	40
Total:	25	100

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	1	20	20
Ödev	5	8	40
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	9	4	36
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	40	40
Final Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yüğü (saat):			198

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

OC1	2	2		1			1					
OC2	2	2		1			1					
OC3	1	1		1			1				1	
OC4		1			1	1						

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek