

Siber Güvenlik

KAPSAM

Bu derste Öğrencilere bilişim sistemlerinde var olan veri güvenlik zafiyetlerinin/tehditlerin anlaşılabilmesi, siber saldırılara karşı alınması gereken önlemler konusunda farkındalık oluşturulması hedeflenmektedir. Kriptografi, ağ güvenliği, zararlı yazılım analiz ve tespiti, adli bilişim, blokzincir güvenliği ve uygulamaları, penetrasyon testleri, mahremiyet korumalı veri yönetimi, siber güvenlik hukuku, siber güvenlik planlaması ve yönetimi müfredatı oluşturan temel ders içerikleridir.

**DERS
ÖĞRETİM
AMAÇLARI**

- 1 - Siber Güvenlik konusunda farkındalık oluşturma.
2. Bilişim Sistemlerine yapılabilecek saldırıları analiz edebilme.
- 3 - Saldırılarına karşı alınması gereken önlemler konusunda farkındalık oluşturma.
4. Siber güvenlik ile ilgili terimleri bilme.
5. Veri, enformasyon, bilgi ve siber güvenlik kavramlarını tanıma ve aralarındaki farkları bilme.

HAFTALIK KONULAR

1. Hafta Bilişim Hiyerarşisi
Veri, Enformasyon ve Bilgi nedir?
Yeni Bilişim Hiyerarşisi
İşletmelerde Bilgi üretim modeli
BS alt yapısını oluşturan BT'ler
2. Hafta Bilişim Güvenliği
Kurumlarda Bilişim Güvenliğinin Amaçları
Bilişim Sistemi Güvenliği
Veri ve Enformasyon Güvenliği
CIA üçlüsü
BT/BS'lerin Güvenliği İlgili Kanunlar
3. Hafta Siber Güvenliğe Giriş
Siber Güvenlik Terimleri
Hacker ve siber korsan kavramlarının tanıtılması
Siyah, beyaz ve gri şapkalı hackerlar
Cracker, Hacktivist, Lamer, Phreaker ve New Bie kavramlarının tanıtılması
Exploit, penetrasyon testi ve Kali Linux terimlerinin tanıtılması.
4. Hafta Kriptoloji ve Şifreleme
5. Hafta Adli Bilişim (Forensic)
6. Hafta Sanal Siber Güvenlik Ortam Kurulumları
7. Hafta Siber Saldırı Yöntemleri
8. Hafta Vize Ara sınavı
Yazılı sınav şeklinde yapılacaktır.
9. Hafta Tarama, Zafiyet Tespiti ve Parola Kırma Araçları
10. Hafta Web Güvenliği Saldırı ve Savunma Yöntemi
11. Hafta Kablosuz Ağ Güvenliği (Saldırı-Savunma)
12. Hafta Sızma Testleri(Pentest)-Etik Hacking
13. Hafta Siber Güvenliğin Hukuki Boyutu ve Bilişim Hukuku
14. Hafta Genel Tekrar ve Final Sınavına Hazırlık

15. Hafta Final Sınavı
Yazılı sınav şeklinde yapılacaktır.

DERS TARİHİ VE ÖĞRETİM GÖREVLİSİ BİLGİLERİ

YER	AA-MYO Atasehir	206		
GÜN	Çarşamba			
SAAT	9:50 - 12:10			
DÖNEM	2020 Bahar			
KİTAP	Bilişim Teknolojileri Ekonomisi Toplumu			
	Mustafa Çoruh	e-Kitap Projesi	İstanbul	2019

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

Mustafa Çoruh

BİYOĞRAFI

Ph.D. Mustafa Çoruh İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Endüstri Mühendisliği'nden 1984 ve İTÜ Endüstri Mühendisliği master'ından da 1987 yılında mezun olmuştur. İşletme Mastırını (MBA) ABD'de 1994 yılında South West Missouri State University (SMSU) almıştır. 2003 yılında Claremont Graduate Üniversitesi'nden (CGU) Bilişim Sistemleri Yönetimi (YBS) konusunda Master diploması almıştır. International School of Management'ta (ISM) İşletme Yönetimi alanında Doktorasını (Ph.D) 2010 yılında tamamlamıştır. Halen Sakarya Üniversitesinde YBS dalında Doktora programına tez aşamasında devam etmektedir.

Bilişim Teknolojileri uzmanı olan Mustafa Çoruh, University of Phoenix (UOP)'de Veritabanları, Veri Ambarları, Bilgisayar Programlama, Web Tasarımı, Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri konularında, Soutwest Missouri State University (SMSU)'de Matematik dersleri ve Medipol üniversitesinde Bilişim Teknolojileri dersleri vermiştir. Halen Ataşehir Adıgüzel MYO'da Bilgisayar programcılığı bölümünde dersler vermektedir.

Profesyonel iş hayatında ABD, Kanada, İngiltere ve Türkiye'de küçük büyük birçok firmaya danışmanlık yapmış ve 100'e yakın Bilişim Sistemi tasarlamıştır. Çalıştığı firmalardan bazıları şunlardır: Alarko, Mavi Jeans, Escort Bilgisayar, Erensan, Ebil Eğitim, MCI, SHL, Syncor International, PTC Therapeutics, Citi Bank, Texas Utilities, Allstate, Banctec, Strasburger & Price L.L.P., Fiber Optics, CompuCom, Movo Media ve CRF. Halen bir ABD Firmasında İtranet, Veritabanları ve Veri ambarları (VA) alanında Sistem Tasarımları ve danışmanlık yapmaktadır.

Kendisi, Bilişim Teknolojileri, Bilişim Sistemleri, Veritabanları, Akıllı Şehirler ve BT Destekli Öğrenim üzerine yazılmış beş kitabın yazarıdır.

İLETİŞİM

Tel: 0537 483 9432
Email: mcoruh@mustafacoruh.com

GÖRÜŞME SAATİ

Perşembe Saat: 14:00 - 16:00

DERS PROJELERİ ve DEĞERLENDİRME BİLGİLERİ

ÖDEVLER

Kali Linux ile uygulamalar yapılacaktır.

PROJE

Bu derste bir proje yoktur.

NOT DAĞILIMI

	Hafta	Not (%)
Derse devam	1-15	15
Arasınnav	7	25
Final Sınavı	15	60

DERS GENEL KURALLARI

BAŞARI NOTU	60-100 = Geçer (Final Sınavından en az 50 almak şartıyla) 0 - 59 = Kalır
DEVAM	Kurs süresince %70 devam mecburiyeti vardır. Her geldiğiniz gün yoklama defterini imzalamanız gerekmektedir.
ÖĞRENİM GRUPLARI	Kurs süresince 3-5 kişiden oluşan bir öğretim grubu içinde çalışarak projenizi tamamlamalısınız. Hiçbir öğrenci projesini tek başına yapamaz. Buradaki ana amaç öğrencilere işyerlerinde olduğu gibi birlikte proje geliştirme ve uygulamayı öğretmektir. Öğretim görevlisi grup projelerinin geliştirilmesinde sizlere danışmanlık yapacaktır. Grup elemanları arasındaki görev paylaşımı konusunda gerekirse müdahale edebilecektir.
DERS STANDARTLARI	Derste izlenen öğretim sistemi Amerikan üniversite eğitim sistemidir. Öğrencinin ders başında belirlenen öğretim amaçlarına ulaşmada sorumluluk alacağı ve gereken çabayı göstereceği varsayılmaktadır. Bu yüzden tüm öğrencilerin sınıfa gelmeden önce derse hazırlanmış olduğu varsayılmaktadır. Tüm öğrencilerin grup projelerinde kendisine düşen görevleri isteyerek yerine getireceği düşünülmektedir. Tüm makale ve proje yazılarında Türkçe imla ve yazı kurallarına uyulması, argo ve düşük cümle kullanılmaması gerekmektedir. Sınıflarda hiçbir şekilde alay edici, kırıcı ve utandırıcı söz ve davranışlara müsaade edilmeyecektir. Sınıfta “en basit soruların” bile sorulabilmesi teşvik edilmektedir. Derste ana amaç öğrenmektir. Sınıflar görsel eğitim için gereken tüm bilişim teknolojileriyle (bilgisayarlar, tepegöz, Wi-Fi, sunum programı vb.) donatılmıştır.
CEP TEL	Ders sırasında cep telefonlarının kapalı veya titreşim modunda olması mecburidir.
GEÇ KALMA VE ERKEN AYRILMALAR	Geç kalma ve erken ayrılmalar not ortalamanızı etkileyebilir. Aynı zamanda sınıfın öğretimini kesinlikle etkilememelidir.
KOPYA ÇEKME	Derste sizlere kendi bilgi ve yöntemlerinizle sorunları çözme formasyonu verilmeye çalışılmaktadır. Bu yüzden ödev ve sınavlarda kesiklikle kopya çekmeyiniz. Bu konuda dikkat edilmesi gereken bazı hususlar şunlardır: 1. Başkasının söz ve yazılarını referans vermeden ödevlerinizde kesinlikle kullanmayınız. 2. Hazırlanacak ödevlerde internetten bulunan yazıların kendi yazınız gibi verilmesi kopya sayılacaktır. Ancak bu yazıyı referans olarak belirttikten ve kendi ifadelerinizle gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra kullanmanızda bir sakınca yoktur. 3. Kesinlikle arkadaşlarınızın yazılarını veya cevaplarını kopyalayamayınız ve kullanmayınız. 4. Grup projelerinde diğer grupların çalışmalarını kopyalayamayınız.
YAZILI ÖDEVLER	Tüm yazılı ödevlerinizi bilgisayarda yazdıktan sonra yazıcıda yazdırarak öğretim görevlisine vermeniz gerekmektedir. Eğer öğretim görevliniz müsaade eder veya isterse ödev ve projelerinizi emaila gönderebilirsiniz.

- GEÇ ÖDEVLER** Geç verilen ödev ve projeler tam puan alamaz. Ancak bu durum öğretim görevlisinin bilgisi ve izni dâhilindeyse olabilir.
- KATILIM** Daha öncede belirtildiği gibi derslere %70 oranında katılmak mecburidir. Ancak belirli bir gün getirmeniz gereken yazı veya projelerinizi bir sonraki derste getirmeniz halinde bu yazı ve projelerden tam notunuzu alabilirsiniz. Sınıf katılımından tam veya yüksek not alabilmek için sınıftaki tartışmalara ve faaliyetlere katılmanız gerekmektedir. Anlaşılmayan konularda soru sormak ve arkadaşlarınıza yardım etmeniz beklenmektedir.
- ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME** Derste ölçme aracı olarak çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme, serbest soru veya uygulamalı sorular gibi teknikler kullanılarak kazanılan bilgi ve beceriler ölçülecektir.