Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**VBA209 - Veri Toplama ve API'ler**
Ders Türü	III.Yarıyıl
Teori + Uygulama	2+0
AKTS	**4.0**
Ders Dili	İngilizce
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	DR. ÖĞR. ÜYESİ ÖNDER DORAK

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Veri toplama: Temel web kazıma (BeautifulSoup, rvest)	
2. hafta		Gelişmiş kazıma teknikleri	
3. hafta		Selenium kullanarak dinamik sayfa kontrolü	
4. hafta		Kazıma etiği ve hız sınırlama protokolleri	
5. hafta		Web hizmetleri: RESTful API'leri kullanma	
6. hafta		GraphQL API'lerini keşfetme	
7. hafta		JSON ve XML veri yapılarını işleme	
8. hafta		Açık API uç noktaları entegrasyonu	
9. hafta		Veri entegrasyonu: OAuth ve API anahtarı yönetimi	
10. hafta		Ham API verilerini tablo formatlarına dönüştürme	
11. hafta		API sayfalama işleme teknikleri	
12. hafta		Veri boru hatları: Komut dosyalarıyla otomasyon	
13. hafta		Hata toleranslı veri çıkarım iş akışları	
14. hafta		Boru hatları için bulut depolama entegrasyonu	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Web kazıma araçlarını kullanır ve dinamik sayfaları kontrol eder
2	RESTful API'ler aracılığıyla JSON ve XML verilerini işler
3	OAuth ve otomatik API anahtarı entegrasyonlarını yönetir
4	Veri çıkarımı için hata toleranslı otomasyon boru hatları oluşturur

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.