Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**VBA412 - Makine Öğrenmesi İşlemleri: Deneyden Üretime**
Ders Türü	VIII.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**5.0**
Ders Dili	İngilizce
Ders Türü	Mesleki Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	DR. ÖĞR. ÜYESİ ÖNDER DORAK

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Model Takibi: Deney sürümlemesinin yönetilmesi	
2. hafta		Büyük artefakt depolarının düzenlenmesi	
3. hafta		Kapsamlı model günlüğe kaydetme işlemlerinin uygulanması	
4. hafta		Konteynerleştirme: Bilgi işlem ortamı izolasyonu	
5. hafta		Ölçeklenebilir mikro hizmet mimarilerinin tasarlanması	
6. hafta		Modellerin üretim ortamına sorunsuz bir şekilde dağıtılması	
7. hafta		Makine Öğrenimi için CI/CD: Otomatik test süreçlerinin oluşturulması	
8. hafta		Sürekli dağıtım stratejilerinin yürütülmesi	
9. hafta		Otomatik gerçek zamanlı model izleme sistemlerinin kurulması	
10. hafta		Model Bakımı: Veri sapmasının tespit edilmesi	
11. hafta		Üretim ortamında kavram sapmasının tespit edilmesi	
12. hafta		Otomatik model yeniden eğitim ardışık düzenlerinin planlanması	
13. hafta		Makine öğreniminin tüm yaşam döngüsünün yönetilmesi	
14. hafta		Kurumsal üretim vaka çalışmaları	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	MLflow araçlarını kullanarak titiz deney sürümlemesini yönetmek
2	Docker kullanarak güvenli konteyner mimarisine sahip mikro hizmetler tasarlamak
3	Modeller ve kodlar için otomatik CI/CD ardışık düzenleri oluşturmak
4	Otomatik yeniden eğitimi planlamak için üretim ortamındaki veri sapmasını tespit etmek

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.