

Liseliler Yapay Zeka ile Tanışıyor I

Yapay Zeka Nedir?

Dersin Amacı

Bu dersin ana amacı, katılımcılara yapay zeka hakkında temel bilgileri aktararak, yapay zeka kavramını özümsemelerini ve yaşamlarında nasıl kullanabileceklerini öğrenmelerini sağlamaktır. Bu bağlamda, öğrencilere yapay zeka kavramı öğretildikten sonra kronolojik olarak bugünlere gelişi, yapay zekanın uygulama alanları ve yapay zekanın sosyal bilimler açısından değeriendirilmesi hakkında temel düzeyde bilgi ve farkındalık kazandırılması da amaçlanmaktadır.

Önceden Sahip Olunması Gereken Beceri ve Bilgiler

Bulunmamaktadır.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığınızda;

- Yapay zeka kavramını ve geçmişten günümüze kadar yapılan çalışmalar hakkında bilgi sahibi olacaksınız,
- Yapay zekanın hangi alanlarda kullanıldığını ve günlük hayatımızda kullanılan yapay zeka uygulamalarını öğreneceksiniz,
- Öneri sistemleri konusunda temel düzeyde bilgi sahibi olacaksınız,
- Yapay zeka uygulamalarının oluşturacağı etik problemleri ve bahsi geçen problemlerin olumsuz etkilerinin azaltılması için alınabilecek önlemler hakkında bilgi sahibi olacaksınız,
- Yapay zeka uygulamalarının hukuki ilişkileri ve Kişisel Verilerin Koruma Kanunu öğreneceksiniz
- Yapay zekanın oluşturduğu iş alanları hakkında bilgi sahibi olacaksınız.

Dersin İçerik Tablosu

Bölüm 1: Yapay Zekaya Giriş

- Yapay zeka nedir?
- Yapay zekanın dünü ve bugünü
- Yapay zeka nerelerde kullanılır?
- Günlük hayattan yapay zeka örnekleri
- Öneri sistemleri
- Yapay zeka ve etik
- Yapay zeka ve önyargı
- Yapay zeka ve hukuk

- Yapay zekada iş alanları
- Oyun, film ve dizilerde yapay zeka kullanımı

Veri Bilimi

Dersin Amacı

Bu dersin ana amacı, Veri Bilimi alanındaki temel konuları öğrenilmesini sağlamaktır. Akabinde iş problemlerinin çözüm aşamaları anlatılarak katılımcıların genel bir fikir sahibi olunması amaçlanmaktadır. Bunun yanında, veri madenciliği algoritmalarının gerçek dünya problemlerine uygulanmasını için Python Programlama dili öğretimi hedeflemektedir.

Önceden Sahip Olunması Gereken Beceri ve Bilgiler

Yapay Zeka Nedir? bölümünü tamamlamanız gerekmektedir.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığınızda;

- Veri kavramı ve bilginin oluşma süreci hakkında bilgi sahibi olacaksınız,
- Bir problemi analiz etmek ve çözümü için uygun bilgi işlem gereksinimlerini belirlemeyi öğreneceksiniz,
- Verinin keşfedilmesi, görselleştirilmesi ve analiz edilmesi hakkında bilgi sahibi olacaksınız,
- Veri Madenciliği için Endüstriler Arası Standart İşleme aşamalarını, detaylarını ve kullanım şekillerini öğreneceksiniz,
- Python programlama dili aracılığıyla veri tipleri, kontrol yapıları, algoritma geliştirme ve fonksiyonlarla program tasarımı dahil olmak üzere temel programlama temellerini tanıyacaksınız,
- Veriler ile soruları cevaplayabilmek için istatistiksel çıkarımlar, merkezi eğilim ve dağılım ölçülerini öğreneceksiniz,
- Python programlama ile veri temizleme, veri görselleştirme ve veri analiz etme gibi becerileri kazanacaksınız.

Dersin İçerik Tablosu

Bölüm 2: Veri Bilimi ve Python'a Giriş

- Veri bilimi nedir?
- Cross Industry Standard Process Model for Data Mining
- Python'a giriş
- Python ile ilk adımlar

Bölüm 3: Veri Analizi

- Veri okuma
- Veri görselleştirme