Yapay zekayla alakalı bir kurs vereceğim ve sen de bana yardımcı olacaksın. Kursun adı: Düşünen Makineler: Yapay Zeka ve Dil Modellerinin Perde Arkası

Aşağıda da kursun programı var

Hafta 1: **Yapay Zekaya Giriş**

Yapay zeka nedir?

Yapay zekanın tarihçesi ve gelişimi

Yapay zeka türleri (dar AI, genel AI, süper AI)

Yapay zekanın günlük hayattaki uygulamaları Uygulama: Basit Akıllı Sohbet Robot uygulaması (basit istatistik kullansın)

Hafta 2: **Makine Öğrenmesi Temelleri**

Makine öğrenmesi nedir?

Denetimli, denetimsiz ve pekiştirmeli öğrenme

Temel algoritmaları tanıtma (karar ağaçları, k-en yakın komşu) Uygulama: Scikit-learn ile iris veri seti üzerinde basit bir sınıflandırma uygulaması

Hafta 3: **Doğal Dil İşlemeye Giriş**

Doğal dil işleme (NLP) nedir?

NLP'nin temel kavramları (tokenizasyon, lemmatizasyon, POS tagging)

NLP'nin uygulama alanları Uygulama: NLTK kütüphanesi ile bir cümleyi kelimelere ayırma ve kelime türlerini belirleme

Hafta 4: **Doğal Dil İşleme Teknikleri**

Vektör temsilleri ve kelime gömmeleri

Duygu analizi ve metin sınıflandırma

Adlandırılmış varlık tanıma (NER) Uygulama: TextBlob kütüphanesi ile basit bir cümle duygu analizi (pozitif, negatif, nötr)

Hafta 5: **Derin Öğrenme ve NLP**

Yapay sinir ağlarına giriş

Derin öğrenme modelleri (CNN, RNN)

NLP'de derin öğrenme uygulamaları Uygulama: Keras ile IMDB film yorumları veri seti üzerinde basit bir duygu sınıflandırma modeli

Hafta 6: **Transformers Mimarisi**

Transformers mimarisine giriş

Attention mekanizması

Encoder-Decoder yapısı Uygulama: Hugging Face'in pipeline fonksiyonu ile hazır bir duygu analizi modeli kullanma

Hafta 7: **Büyük Dil Modelleri (LLM'ler)**

LLM'lerin çalışma prensibi

Öne çıkan LLM'ler (GPT, BERT, T5)

LLM'lerin uygulama alanları

Yapay zeka etiği ve geleceği Uygulama: OpenAI GPT-2 ile basit bir metin tamamlama uygulaması

Hafta 8: **Proje Haftası ve Kurs Özeti**

Öğrencilerin kurs boyunca öğrendiklerini uygulayabilecekleri mini projeler

Kurs içeriğinin genel tekrarı

Soru-cevap oturumu