

Sektör Araştırma Raporu

1. Alan Seçimi: Veri Bilimi (Data Science)

Büyük veri yığınlarından anlamlı çıkarımlar yapmak, veriyi analiz ederek geleceğe dair tahminlerde bulunmak ve yapay zeka modelleri inşa etmek ilgimi çektiği için bu alanı seçtim. Yazılım mühendisliği eğitimim süresince geliştirdiğim analitik düşünme yeteneğini, istatistik ve matematiksel modellerle birleştirerek karmaşık problemlere çözüm üretmeyi hedefliyorum.

2. Teknoloji Analizi

Veri bilimi projelerinde en yaygın kullanılan 3 temel teknoloji ve kütüphane şunlardır:

- **Pandas (Python Kütüphanesi):** Veri manipülasyonu ve analizi için en temel araçtır. Tablo şeklindeki verileri temizlemek, dönüştürmek ve analiz etmek için kullanılır.
- **Scikit-learn:** Makine öğrenmesi

algoritmalarını (sınıflandırma, regresyon, kümeleme vb.) uygulamak için kullanılan, Python tabanlı en popüler kütüphanelerden biridir.

- **Jupyter Notebook:** Kodun, görselleştirmelerin ve açıklama metinlerinin aynı döküman üzerinde çalıştırılmasına olanak tanıyan etkileşimli bir geliştirme ortamıdır. Veri bilimcilerin deneme-yanılma süreçlerinde standarttır.

3. Şirket Analizi

- **Trendyol (Yerli):** Türkiye'nin en büyük e-ticaret platformlarından biri olması nedeniyle devasa bir veri trafiğine sahiptir. Öneri sistemleri, müşteri davranışı analizi ve lojistik optimizasyonu gibi alanlarda ileri seviye veri bilimi çalışmaları yaptıkları için bu şirkette çalışmayı hedefliyorum.
- **Netflix (Yabancı):** Dünyanın en gelişmiş

kişiselleştirilmiş öneri algoritmasına sahip olması ve veri odaklı karar alma süreçlerini iş modelinin merkezine koyması nedeniyle, veri bilimi alanında en iyi mühendislik kültürlerinden birine sahiptir.