

E-Ticaret Churn Tahmin Sistemi

Kullan■lan Veri Seti

Projede 'E Commerce Customer Insights and Churn Dataset' adlı veri seti kullanılmıştır. Veri seti, müşterilere ait demografik bilgiler ve kullanıcı davranışları hakkında içeren tablo (tabular) yapıda verilerden oluşmaktadır.

Yöntem ve Model

Veri setinin yapılsın görüntü verisi içermemişinden, CNN tabanlı modeller yerine PyTorch kullanılarak geliştirilen Çok Katmanlı Algılayıcı (MLP) modeli tercih edilmiştir. Model, ikili sınıflandırma problemi olan churn tahmini için eğitilmiştir.

Model Eğitimi ve Değerlendirme

Model eğitimi train.py dosyası üzerinden gerçekleştirilmeliştir. Eğitim sonrasında performans Accuracy, Precision, Recall ve F1-Score metrikleri ile değerlendirilmeliştir.

Sonuçlar

Elde edilen sonuçlar, churn tahmin probleminin zorlu yapılsın yansımaktadır. Veri setinde sınıflar arasında dengesizlik bulunmasa, özellikle Precision ve Recall değerlerinin görece düşük çökmesine neden olmuştur. Buna rağmen model, churn davranışını belirli ölçüde örenmiş ve anlamlı tahminler üretebilmüştür.