

**ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**BİL321-MAKİNE ÖĞRENMESİ DERSİ**

**PROJE RAPORU**

**Ad-Soyad:**

**Öğrenci No:**

**Proje Konusu:**

**Dersin Sorumlusu:** Doç. Dr. Selim BUYRUKOĞLU

Bu şablon BİL321-Makine Öğrenmesi dersi kapsamında hazırlanmıştır. Dersi alan tüm öğrencilerin projelerini bu şablona uygun şekilde raporlaması beklenmektedir.

**Rapor İçeriği**

1. **Proje Konusu ve Problemin Tanımı**
* Projenin amacı nedir?
* Hangi problemi çözmeyi hedefliyorsunuz?
1. **Kullanılan Veri Seti**
* Veri setinin kaynağı
* Veri seti boyutu ve özellikleri
* Veri ön işleme adımları (temizleme, dönüştürme vs.)
1. **Kullanılan Yöntem(ler) ve Algoritmalar**
* Seçilen makine öğrenmesi algoritmaları (örneğin: Karar Ağaçları, KNN, Naive Bayes, SVM, Random Forest, Neural Network vb.)
* Neden bu algoritmalar seçildi?
* Kullanılan kütüphane ve araçlar (örneğin: scikit-learn, TensorFlow, Keras, pandas vs.)
1. **Model Eğitimi ve Test Süreci**
* Eğitim ve test veri oranı
* K-katlı çapraz doğrulama yapıldıysa belirtiniz
* Modelin hiperparametre ayarları
1. **Sonuçlar ve Değerlendirme**
* Performans metrikleri (Accuracy, Precision, Recall, F1-Score, ROC-AUC, Confusion Matrix, ROC Curve vs.)
* Karşılaştırmalı tablo veya grafikler
* Modelin başarılı/başarısız olduğu senaryolar
1. **Sonuç ve Öneriler**
* Proje sürecinde karşılaşılan zorluklar
* Gelecekteki iyileştirme önerileri
* Gerçek hayattaki uygulama potansiyeli

**NOT:** BİL321-Makine Öğrenmesi dersinin proje rapor teslim tarihi **12 Mayıs 2025 Pazartesi** günüdür. Dersi alan tüm öğrencilerin sunum günleri ve saatleri farklı dahi olsa **12 Mayıs 2025 Pazartesi** günü raporlarını teslim etmiş olması gerekmektedir. Geç teslim edilen raporlar kabul edilmeyecektir.