

2026

Başlık: Veri Analizi Dönem Projesi

Titanic Hayatta Kalma Tahmini

İsim: Mehmet Bekir

Soyadı: Sürmeli

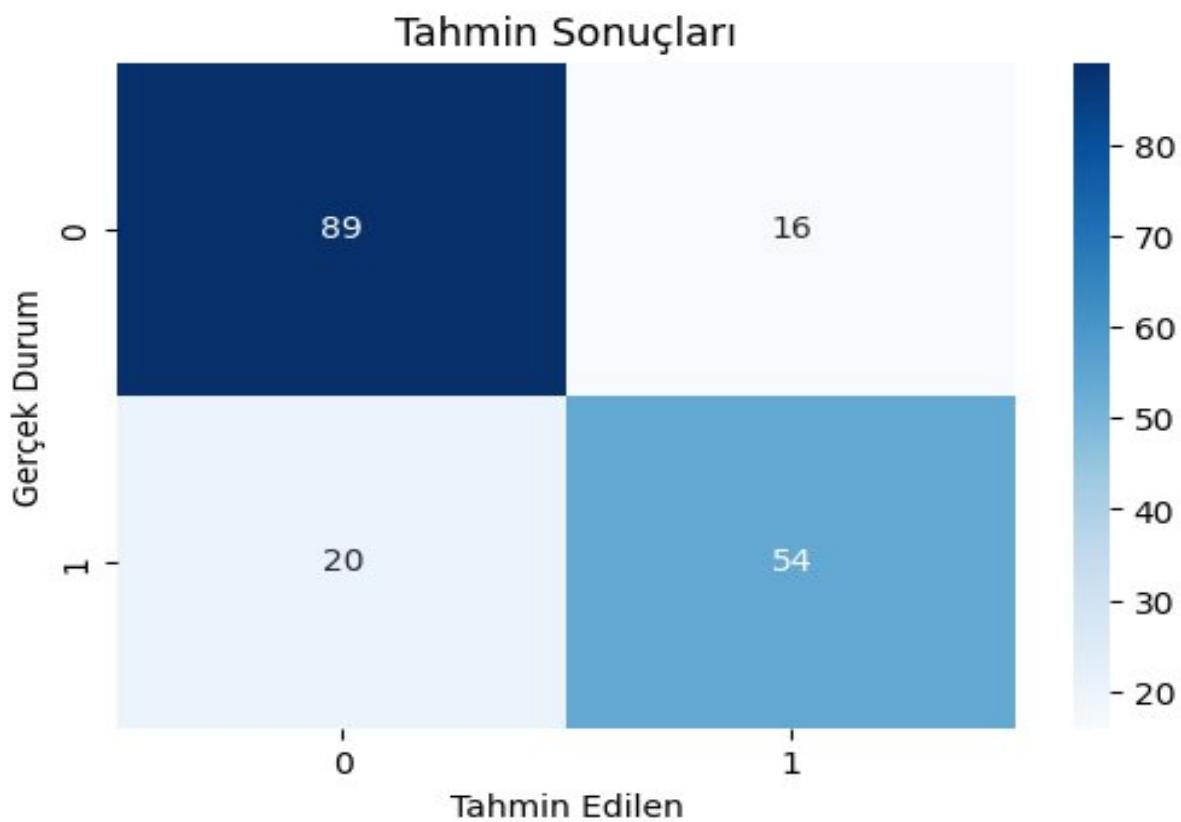
Numara: 23430070052

Sınıf: BST/3



1. Giriş Bu projede Kaggle platformundan alınan "Titanic" veri seti kullanılmıştır. Projenin amacı, yolcuların yaş, cinsiyet ve bilet sınıfı gibi özelliklerini kullanarak gemi kazasında hayatta kalıp kalamayacaklarını tahmin eden bir makine öğrenmesi modeli geliştirmektir. Bu bir sınıflandırma (classification) problemidir.

2. Veri Analizi ve Ön İşleme Veri setinde yapılan incelemelerde "Age" (Yaş) sütununda eksik veriler tespit edilmiş ve bu boşluklar yaş ortalaması ile doldurulmuştur. Makine öğrenmesi algoritmasının çalışabilmesi için "Sex" (Cinsiyet) sütunundaki 'female' ve 'male' değerleri sırasıyla 0 ve 1 olarak sayısallaştırılmıştır.



3. Yöntem Problem, "Hayatta Kaldı (1)" veya "Kalmadı (0)" şeklinde iki sınıfındanoluştugu için **Lojistik Regresyon (Logistic Regression)** algoritması tercih edilmiştir. Veri seti %80 Eğitim ve %20 Test olarak ayrılmıştır.

4. Sonuçlar Model, test verileri üzerinde yaklaşık **%79.89** doğruluk oranı (accuracy) elde etmiştir. Bu sonuç, modelin yolcuların hayatta kalma durumunu büyük oranda doğru tahmin ettiğini göstermektedir.

5. GitHub Linki Projenin kodlarına aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz:<https://github.com/Mehmetb23/VeriaAnaliziTitanic>

