# Proje Raporu

## Öğrenci Bilgileri:

Ad Soyad: Kadir YAKŞI  
Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği  
Öğrenci Numarası: 234210064

## Giriş:

Bu proje, boksörlere ait veri setinin analizi ve görselleştirilmesi üzerine odaklanmıştır. Veri seti, boksörlerin yaş, boy, kol açıklığı, maç sayısı, raund sayısı, nakavt oranı gibi fiziksel ve performans özelliklerini kapsamaktadır. Projenin amacı, boksörlerin fiziksel özellikleri ile performans verileri arasındaki ilişkileri ortaya koymak, anlamlı korelasyonlar tespit etmek ve bu ilişkileri görselleştirerek yorumlamaktır. Ayrıca, veri setindeki istatistiksel değerlerin hesaplanması, verilerin temizlenmesi ve analiz için hazırlanması da bu projenin önemli aşamaları arasındadır.

## Veri Analizi:

Proje kapsamında kullanılan veri setinde boksörlerin yaş, maç sayısı, raund sayısı, nakavt oranı, nakavt etme, nakavt edilme, boy ve kol açıklığı gibi özellikler analiz edilmiştir. Bu özelliklerin ortalama, medyan, mod, standart sapma ve varyans gibi istatistiksel özetleri çıkarılmıştır. Temel istatistiksel özetler şu şekildedir:

- Yaş (age):  
 \* Ortalama: 32.12  
 \* Medyan: 32.00  
 \* Mod: 32.00  
 \* Standart Sapma: 2.45  
 \* Varyans: 6.00  
  
- Maç Sayısı (maç sayısı):  
 \* Ortalama: 24.00  
 \* Medyan: 25.00  
 \* Mod: 22.00  
 \* Standart Sapma: 5.18  
 \* Varyans: 26.85  
  
- Nakavt Oranı (nakavt oranı):  
 \* Ortalama: 75.12  
 \* Medyan: 75.00  
 \* Mod: 75.00  
 \* Standart Sapma: 12.34  
 \* Varyans: 152.30

Yapılan görselleştirmelerden bazıları şunlardır:

- \*\*Korelasyon Matrisi ve Isı Haritası:\*\* Veri setindeki değişkenler arasındaki ilişkiler görselleştirilmiştir. Örneğin, 'maç sayısı' ile 'raund sayısı' arasında güçlü bir pozitif korelasyon (%88) bulunmuştur.  
- \*\*Nakavt Oranı Dağılımı (Histogram):\*\* Boksörlerin nakavt oranları yüzdelik dilimlere bölünerek dağılımı analiz edilmiştir.  
- \*\*En Uzun 10 Boksör (Bar Grafiği):\*\* Boylarına göre sıralanan en uzun 10 boksör görselleştirilmiştir.  
- \*\*En Fazla Nakavt Eden Boksörler:\*\* Nakavt etme sayılarına göre en başarılı boksörler analiz edilmiştir.

## Sonuçlar ve Yorumlar:

Proje sonucunda, boksörlerin fiziksel ve performans özellikleri arasındaki ilişkiler başarılı bir şekilde analiz edilmiştir. Özellikle nakavt oranı ile nakavt etme arasında güçlü bir pozitif korelasyon bulunmuş, maç sayısı ile raund sayısı arasında da beklenen şekilde yüksek bir ilişki gözlemlenmiştir. Boy ve kol açıklığı gibi fiziksel özellikler, performans metrikleriyle daha zayıf bir ilişki göstermiştir. Bu analiz, boksörlerin performanslarını etkileyen faktörleri anlamak ve spor dünyasında stratejiler geliştirmek için önemli bir rehber niteliğindedir. Ancak, veri setindeki bazı eksiklikler ve sınırlamalar da analiz sürecini etkilemiştir.

## Kaynakça:

<https://boxrec.com/> kaynağından veriler çekilmiştir.

## Öğrenci Bilgileri:

Ad Soyad: Kadir Yakşı  
Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği  
Öğrenci Numarası: 234210064