



**T.C  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
FEN FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**

**BITİRME PROJESİ RAPORU**

**Muhammet Emir UYGUN**

**Harun YARDIMCI**

**Eren ÖNDER**

**Yaman ARICI**

**Emre Barış BORAK**

**Danışman: Resmiye NASİBOĞLU**

**Mayıs, 2026  
İZMİR**

## **ÖZET**

Bu proje kapsamında, Unity 6 oyun motoru ve C# programlama dili kullanılarak 3 boyutlu, çok oyunculu bir arena araç savaşı oyunu geliştirilmiştir. Temel hayatta kalma (Battle Royale) prensiplerine dayanan çalışmada, oyuncuların daralan bir alanda araçlarıyla manevra yaparak hayatta kalan son kişi olmaları amaçlanmaktadır. Oyunun çekirdek mekaniği, üzerinden geçilen zemin bloklarının (tile) boşluğa düşmesi ve bir süre sonra tekrar oluşması üzerine kuruludur. Bu dinamik yapıya ek olarak; stratejik avantaj sağlayan altın toplama sistemi, bu altınlarla yeni araçların alındığı garaj mimarisi ve araçları savuran patlayıcı bomba mekanikleri entegre edilmiştir. Çalışma; nesne havuzu (Object Pooling) ve fizik tabanlı etkileşim yöntemleri kullanılarak optimize edilmiş, yüksek rekabet tempolu bir deneyim sunmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Unity 6, 3D Araç Savaşı, Dinamik Zemin, Oyun Ekonomisi, Battle Royale, Fizik Tabanlı Oyun.