

**AR KUTU PATLATMA OYUNU**

Adı Soyadı: Halit Mustafa Karagöz

Öğrenci No: 200541043

Ders: Yazılım Mühendisliğinde Güncel Konular

Teslim: Bahar 2025

# İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ

2. PROJENİN TANIMI

2.1 Amaç

2.2 Kapsam

3. GEREKSİNİM ANALİZİ

3.1 Fonksiyonel Gereksinimler

3.2 Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

3.3 Donanım ve Yazılım Gereksinimleri

# 1. GİRİŞ

Bu belge, AR Kutu Patlatma Oyunu projesine ilişkin gereksinim analizini içermektedir. Proje, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak mobil cihazlarda çalışacak bir oyun geliştirmeyi amaçlamaktadır. Oyunda kullanıcılar, gerçek dünya ortamında sanal kutuları top fırlatarak devirmeye çalışacaklardır.

# 2. PROJENİN TANIMI

## 2.1 Amaç

AR teknolojisini kullanarak eğlenceli ve etkileşimli bir oyun deneyimi sunmak, kullanıcıların gerçek dünya üzerine yerleştirilen kutuları top fırlatarak devirmelerini sağlamak.

## 2.2 Kapsam

Uygulama yalnızca iOS cihazlarda çalışmak üzere geliştirilecek olup, ARKit kütüphanesi kullanılarak fiziksel yüzeyler üzerine kutular yerleştirilecek ve kullanıcılar top atışları yaparak bu kutuları devirecektir.

# 3. GEREKSİNİM ANALİZİ

## 3.1 Fonksiyonel Gereksinimler

- Uygulama açıldığında kamera ile ortam taranmalıdır.

- Uygulama yüzey algılama işlemi gerçekleştirmelidir.

- Yüzey algılandıktan sonra kutular otomatik olarak yerleştirilmelidir.

- Kullanıcı ekrana dokunduğunda top fırlatılmalıdır.

- Devirdiği kutulara göre puan hesaplaması yapılmalıdır.

## 3.2 Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

- Uygulama kullanıcı dostu bir arayüze sahip olmalıdır.

- Uygulama minimum 30 FPS ile çalışmalıdır.

- Geliştirilen uygulama iOS 14 ve üzeri cihazlarda çalışmalıdır.

## 3.3 Donanım ve Yazılım Gereksinimleri

- iPhone 8 ve üzeri ARKit destekli bir cihaz.

- iOS 14 ve üzeri işletim sistemi.

- Xcode 12 ve üzeri.

- Unity 2020.3 veya üzeri.