# PROJE DURUM RAPORU



Proje Adı	Warehouse War	Raporlama Periyodu
Proje Sahibi	Kaan Balcı	Oct 15, 2024 - Oct 31, 2024
Hazırlayan	Kaan Balcı	

### ÖNE ÇIKANLAR

- Blueprint Temelleri: Düğümler, Pinler
- Programlama Temelleri: Değişkenler, Dizgiler, Referanslar, Fonksiyonlar
- Unreal Temelleri: Haritalar, Aktörler, Bileşenler, Dönüşümler, Vektörler
- Nesne Yönelimli Programlama Temelleri: Nesneler/Veri Yapıları, Sınıflar, Üye Fonksiyonlar

## GÖREVLER

- Fizik ile Çalışma
- Mermi Oluşturma
- Nişan Alma
- Seviye İnşa Etme
- Cephaneyi Sınırlandırma
- Seviyeleri Yeniden Yükleme

## **DURUM GÜNCELLEMESİ**

Görevler	Görev Sahibi	Durum
Fizik ile Çalışma	Kaan Balcı	вітті -
Mermi Oluşturma	Kaan Balcı	вітті -
Nişan Alma	Kaan Balcı	вітті -
Seviye İnşa Etme	Kaan Balcı	вітті -
Cephaneyi Sınırlandırma	Kaan Balcı	вітті -
Seviyeleri Yeniden Yükleme	Kaan Balcı	вітті -



### PROJE ÖZELİKLERİ

**Motor: Unreal Engine 5.4.4** 

Tür: Fizik Tabanlı Atış Oyunu

#### Oyun Mekaniği

- Amaç: Sınırlı mermi ile tüm kutuları devirmek.
- Mermi: Oyuncunun toplamda 20 mermisi var.
- Yeniden Başlama Mekanizması: Mermiler bittiğinde, 5 saniyelik bir bekleme süresinin ardından seviye otomatik olarak yeniden başlar.

#### Oyun Genel Görünümü

Bu oyun, oyuncunun sınırlı mermiyle kutuları vurup devirmesi gereken basit ve eğlenceli bir oyun. Temel oyun tasarımı ve fizik prensiplerini kullanarak ilgi çekici bir deneyim sunar. Oyuncular, mermileri tükenmeden önce mümkün olduğunca çok kutuyu devirmek için stratejik planlar yapmak zorundadır.

#### Edinilen Beceriler ve Öğrenilen Kavramlar

#### 1. Blueprints:

- Unreal Engine'in Blueprint yapısını öğrenerek, kod yazmadan görsel betikleme ile oyun mantığını oluşturmayı öğrendim.
- 2. Nesne Yönelimli Programlama (OOP) Prensipleri:
  - o Oyun mantığını ve tasarımını yapılandırmak için OOP kavramlarını uyguladım.
- 3. Seviye Tasarımı:
  - Basit ama etkili bir oyun seviyesi tasarlayarak, oyuncu etkileşimine ve katılımına odaklandım.
- 4. Unreal Engine Temelleri:
  - Unreal Engine 5'te ışıklandırma, fizik ve kullanıcı arayüzü gibi önemli kavramları öğrenerek sağlam bir temel oluşturdum.
- 5. Işıklandırma ve Konumlandırma:
  - Ortam tasarımını daha gerçekçi hale getirmek için ışık teknikleri ve konumlandırma stratejilerini kullandım.
- 6. Fonksiyonlar ve Mantık Akışı:
  - Mermi bitimi ve seviye yeniden başlatılması gibi oyun olaylarını yönetmek için özel fonksiyonlar geliştirdim.
- 7. Fizik ve Vektörler:
  - Oyun mekaniklerine gerçekçilik katmak için fizik tabanlı etkileşimler ve vektör hesaplamaları ile çalıştım.

#### Sonuç

Bu proje, oyun geliştirme yolculuğumun başlangıcını temsil ediyor. Gelecekte daha gelişmiş özellikleri ve oyun tasarımı tekniklerini keşfetmeyi dört gözle bekliyorum.

