**T.C. CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  


**BİLGİSAYAR GRAFİK PROGRAMLAMA ÖDEV ARA RAPORU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Öğrenci** | **No** | **Ad Soyad** | **Öğretim Türü** | **İmza** |
| 2014123024 | Reyhan Ünal | 1 |  |
| **Projenin Adı** | Uçak Savaşı Oyunu | | | |
| **Proje Özeti** | 1. *Bu proje kullanıcının uçağı ile düşmanlarını yenerek hedefe ulaşmaya çalıştığı bir oyundur.* 2. *Bu oyunda amaç oyuncunun hedefe ulaşmasıdır. Bunun için karşısına çıkan engelleri verilen yetenekler ile aşmasıdır.* | | | |
| **Projede Kullanılacak Yöntem Ve Metotlar** | 1. *Java* 2. *Model-View-Controller modeli uygulanmaya çalışılmıştır. Ancak çok da uygun olmadığı düşünülerek onun yerine nesneye dayalı yöntemler ile geliştirilmiştir.* | | | |
| **Gereksinim Analizi** | *Oyun Board, Launcher ve varlıkların ssınıflarını içeren entities paketi altındaki kısımdan oluşmaktadır.*   * *Board’da oyunun tüm çizimleri yapılır, Launcher ise oyunun çalıştığı main sınıfıdır.* * *Varlıkların içerisinde Entitiy, entitiy’den extend alan Plane ve Missile sınıfları, Plane’den extend alan da Player ve Enemy sınıfları vardır.* * *Bu sınıfların düzenleri x, y pozisyonları, büyüklükleri gibi en genele hitap eden özellikler super sınıfta iken, health, move gibi daha özel özellikleri gerektiren sınıflar onları extend alan child’larda olarak tasarlanmıştır.* | | | |
| **Senaryo** | *Oyun genel olarak 3 nesneden oluşacaktır. Bunlar: Player, Enemy, Missile.*  *Player, Enemy’e veya Enemy’den çıkan Missile’lara ateş ettiğinde puan kazanır, Enemy’nin canı bittiğinde sonraki levele geçer.*  *Her levelde Enemy’nin başlangıçtaki sağlığı artar, Player’ınki ise önce azalır ve sonra sabit kalır. Her ikisininde maksimum missile sayısı önce artırılıp sonra sabit kalır. Maksimum missile sayısı, ekranda bir Plane’e ait bulunabilecek en fazla missile sayısıdır.*  *Player’ın health’ı 0 olduğunda oyun biter. Space tuşuna basılarak oyuna kaldığı yerden devam edilir, Enter’a basarak ise ilk levelden başlar. ESC ile de oyundan çıkar. Oyunun sonunda o ana kadar yağptığı en yüksek puanı ve, o anki puanını görebilir.* | | | |
| **Projede Faydalanılacak Kaynaklar** | **Oracle Java SE Documentation, ZetCode** | | | |
| **Proje İş-Zaman Planı** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Hafta 1 | Hafta 2 | Hafta 3 | Hafta 4 | Hafta 5 | Hafta 6 | | Oyunda kullanılacak teknolojiler üzerinde çalışılması | Oyunun görsel olarak tasarlanması panellerin hazırlanması | Oyundaki model ve controller tasarımı | Model ve controlle sınıflarının kodlanması | Model ve controlle sınıflarının kodlamasının tamamlanması | Oyunun test edilmesi ve olası hataların düzeltilmesi | | | | |