

SUPERNOVA BOY

OYUN TASARIM BELGESİ

İÇİNDEKİLER

1. Oyun Hakkında Genel Bilgi.....	3
1.1 Oyunun Türü.....	3
1.2 Oyunun Konusu.....	3
1.3 Hedef Kitle.....	3
1.4 Hedef Platform.....	3
2. Oyun Mekanikleri.....	4
2.1 Oynanış.....	4
2.2 Oyun İçi Alışveriş.....	5
2.3 Düşmanlar.....	5
2.4 Puan Sistemi ve Zorluk Eğrisi.....	6
2.5 Oyunun Kontrolleri.....	6
2.6 Oyunun Yapısı.....	7
3. Görseller ve Sesler.....	8
3.1 Görseller Hakkında Genel Bilgi.....	8
3.2 Örnek Modeller.....	8
Supernova Boy.....	8
Arabalar.....	9
Tren.....	9
Düşmanlar.....	10
Ev.....	10
3.3 Sesler.....	11

4. Kullanıcı Arayüzü.....	12
4.1 Oyun Ekranı.....	12
4.2 Menüler.....	12
4.3 Duraklama Ekranı.....	12
5. Oyunun Yapımında Kullanılan Yazılımlar.....	13

1. OYUN HAKKINDA GENEL BİLGİ

1.1 Oyunun Türü

Oyun, yandan görünümlü endless runner shooter karışımı bir yapıda. Oyun alanı 3 boyutlu olarak tasarlanmış, ancak 2 boyutlu bir oynanışa sahip.

1.2 Oyunun Konusu

Uzaylılar dünyaya saldırmıştır. Karakterimiz bulunduğu uzaylılara ait nesneden elde ettiği güçlerle uzaylılara savaş açmıştır.

1.3 Hedef Kitle

Oyun, öncelikli olarak 7–15 yaş arası oyuncular olmak üzere renkli grafikleri ve akıcı oynanışıyla her kesimden oyuncunun ilgisini çekebilir.

1.4 Hedef Platform

Oyun mobil platformlarda, ios ve android işletim sistemlerinde çalışmak üzere tasarlanmıştır.

2. OYUN MEKANİKLERİ

2.1 Oynanış

Karakterimiz sürekli olarak koşuyor ve ateş ediyor. Hem karşımıza çıkan engellerden kaçınmamız hem de gelen düşmanları öldürmemiz gerekli. Engelleri aşmak için gelen engel türüne göre kullanabileceğimiz üç hareketimiz mevcut. Zıplama, kayma ve dash. Gelen engeli aşabilmek için karakterimiz doğru hareketi yaptırmamız gerekiyor. Çevresel engeller dışında 3 değişik zorluk seviyesine sahip 2 tip düşman bulunuyor. Bu düşmanlardan birisi yürüyerek diğeri uçarak geliyor. Gelen yaratıkları ateş yönümüzü belirleyerek öldürmemiz gerekiyor. Engellere tek çarpma da karakterimiz ölüyor. Ancak düşmanlara 2 kere çarpma veya düşmanı kaçırma hakkı var. Düşmanı yok edemezse enerjisi gidiyor. Bununla beraber oyun içerisine yerleştirilmiş paraları toplayarak oyun içi alışveriş yapılabilir.



2.2 Oyun İçi Alışveriş

Oyun içinde topladığımız paraları, bir sonraki koşuda karakterimizi güçlendirecek özellikler almak için kullanabiliyoruz. Alabileceğimiz özellikler ve oyun içi gerekli para birimleri şu şekildedir:

- Miknatıs: 500 altın – Paraları karakterimize doğru çekmeye yarar.
- Extra Can: 1000 altın – Düşmanlara çarptıkça veya kaçırdıkça düşen 2 canlık barımıza 1 hane daha ekler.
- Güçlü Ateş: 1500 altın – Ateşimizi güçlendirip düşmanları daha kolay öldürmemizi sağlar.

2.3 Düşmanlar

Oyunda biri uçarak diğeri yürüyerek gelen iki tip düşman var. Her düşman tipinden zorluğuna göre değişen dört renk varyasyonu mevcut.

- Sarı Düşmanlar: 1 ateşte ölüyor
- Beyaz Düşmanlar: 2 ateşte ölüyor
- Mavi Düşmanlar: 3 ateşte ölüyor
- Kırmızı Düşmanlar: 4 ateşte ölüyor

2.4 Puan Sistemi ve Zorluk Eğrisi

Oyunda zorluk 3 kere artıyor. Oyuncu ilk 500 metre, 1000 metre ve 1500 metreyi geçtiğinde oyun her seferinde biraz daha hızlanıyor. Bundan sonra daha fazla hızlanmıyor, karakter koşabildiği yere kadar bu hızda ilerliyor. Oyuncu her 500 metrede bir katettiği toplam yol kadar bonus kazanıyor. Bundan başka, öldürülen her düşman için de düşmanın zorluğuna göre puan kazanılıyor.

Sarı Düşmanlar: 10 Puan

Beyaz Düşmanlar: 20 Puan

Mavi Düşmanlar: 30 Puan

Kırmızı Düşmanlar: 40 Puan

2.5 Oyunun Kontrolleri

Oyun, dokunmatik akıllı telefonlar için tasarlanmıştır. Sol elimizle karakterin hareketlerini, sağ elimizle de ateşimizin yönünü kontrol ediyoruz. Karakterimizi hareket ettirmek için ekranın atanan sol yanını swipe yapıyoruz. Karakterimizin üç hareketi mevcut:

Zıplama: Yukarı swipe

Kayma: Aşağı swipe

Dash: Sağa swipe

Ekranın sağ yarısı ise ateş yönünü kontrol etmek için atanmıştır. Bu tarafı parmağımızla swipe yaparak veya bir nokaya basarak ateş yönümüzü çeviriyoruz.

2.6 Oyunun Yapısı

Oyunda, harita olarak toplamda 7 tane küçük bölüm oluşturulup, bunların rastgele arka arkaya gelmesi sağlandı. Böylece oyuncu her oynadığında farklı bir deneyim yaşama imkanına sahip.



3. GÖRSELLER VE SESLER

3.1 Görseller Hakkında Genel Bilgi

Oyun haritası tamamen 3 boyutlu olarak oluşturuldu. Oyun cep telefonları için tasarlandığından modellerin az sayıda poligon içermesine dikkat edildi. Oyunun sıkıcı olmaması için çeşitliliği arttırmak adına yükek sayıda model kullanıldı.

3.2 Örnek Modeller

Supernova Boy



Arabalar



Tren



Düşmanlar



Ev



3.3 Sesler

Oyun içinde sürekli tekrar eden 20 saniyelik bir melodi kullanılarak oyun içi müzik oluşturuldu. Bunun dışında ses efektleri ve menüler için tuş sesi kullanıldı. Kullanılan efektler şu şekildedir:

- koşma sesi
- düşman ölme sesi
- karakter ölme sesi
- kayma efekti
- zıplama efekti
- dash efekti
- tren sesi
- engele çarpma sesi
- can gitme sesi
- power-up alma sesi
- tuşa basma sesi

4. KULLANICI ARAYÜZÜ

4.1 Oyun Ekranı

Oyun içinde sol üst köşede can barımız, sağ üst köşede ise puanımız, koştuğumuz mesafe ve topladığımız para miktarı yazıyor.

4.2 Menüler

Menülerde arkaplan olarak oyun ekranı kullanılıyor. Arayüz sadece fontları görünen şeffaf butonlardan oluşuyor. Ana menüde koşuya başlama, en yüksek skorlar ve ayarlar butonları mevcut. Ayarlarda sesi açma kapama özelliği var. Koşuya başlamadan önce elimizde bulunan paralarla koşuda kullanmak üzere alabileceğimiz oyun içi geliştirmeler sunuluyor. Bu ekrandan sonra oyuna başlıyoruz.

4.3 Duraklama Ekranı

Duraklama menüsünde oyuna geri dönme ve oyundan çıkma butonları bulunacak.

5. OYUNUN YAPIMINDA KULLANILAN YAZILIMLAR

Oyun motoru olarak Unreal Engine 4 kullanıldı. Oyun yapısı oyun motorunun blueprintlerinden yararlanılarak oluşturuldu. Modellemeler, rigleme va karakter animasyonları Maya 2016 ile yapıldı. Oyunun logosu ve menüler için Adobe Illustrator ve Photoshop kullanıldı. Oyun müziği ve ses efektleri Prologic ile yapıldı.