#### T.C.

## MANİSA ÇELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ HASAN FERDİ TURGUTLU TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ

# PROFESYONEL YAZILIM GELİŞTİRME KONU MOBİL OYUN GELİŞTİRME "Punch-Up"

Danışman Doç. Dr. Akın ÖZÇİFT

Berke ERDENIZ 16280301 Yahya Can SAHAN 162803017

ÜNİVERSİTESİ

Geliştirdiğimiz oyun; **Beat 'em Up** türünde 2 boyutlu olup **8bit** tarzı çizim ve seslere sahiptir. Oyunun geliştirilmesi için **Unity Engine'in 2019.2.17f1** sürümünü, veri paylaşımı için de **Github** kullanılmıştır.

#### OYUNUN DETAY VE AÇIKLAMALARI

Oyunun amacı, ana karakterin karşısına çıkan düşmanlar ile dövüşerek oyunda ileri bölümlere ulaşmaktır.

Düşmanları öldürdükçe altın ve tecrübe puanı kazanılıyor. Her 10 bölümde bir, karşınıza çıkan bütün düşmanlar ve Boss (bölüm sonu düşmanı) öldürüldüğü zaman yeni sahneye geçiş yapılıyor. Geçilen yeni sahnede farklı düşmanlar ile karşılaşılıyor. Bölüm ilerlenildiği sürece, düşmanların hasarları, canları, saldırı hızları ve bunlara ek olarak öldürdüğünüzde oyuncuya kazandırdığı tecrübe puanlarında da artış oluyor.

#### <u>ANA MENÜ</u>

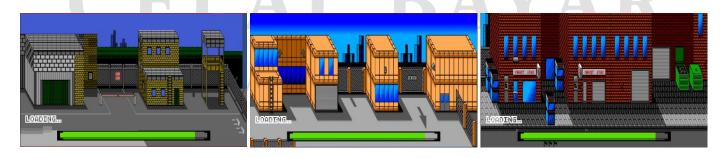


<u>Continue:</u> Oyun daha önce oynanıp kayıt ettirildiyse, oyuna kalınan yerden devam etmeyi sağlayan buton.(Oyuna ilk girişimiz ise kayıt dosyamız olmadığı için bu buton aktif olmayacaktır.)

<u>New Game</u>: Oyun ilk defa oynanacaksa veya kayıtlı oyun yerine yeni bir başlangıç yapılacaksa oyuna bu buton ile başlanması gerekmektedir.

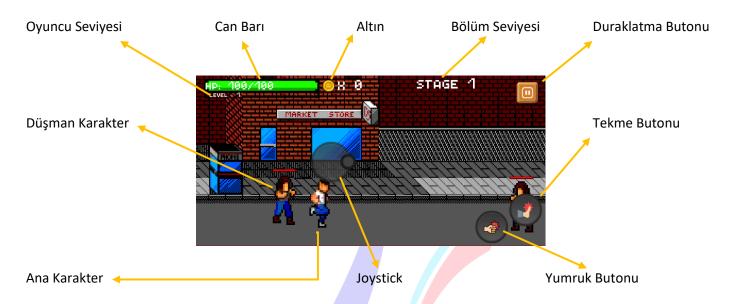
#### OYUN SAHNESİ

#### Yüklenme Ekranı



Oyuna başlanmadan önce, yüklenme ekranı açılır. Yüklenme ekranının arka planı bulunulan bölüme göre değişir.

#### 1.BÖLÜM



#### 2.BÖLÜM



#### 3.BÖLÜM



#### **Ana Karakter**

Oyun esnasında düşmanlara karşı mücadele eden kahramandır. Tekme ve yumruk butonlarıyla düşmanlara hasar verebilirsiniz.



#### **Oyuncu Seviyesi**

Sol köşede can barının hemen altında yer alır ve karakterin seviye ve tecrübe puanını gösterir. Düşmanlar öldürüldükçe kazanılan tecrübe puanları barı doldurur. Bar tamamen dolduktan sonra karakter 1. seviyeye yükselmiş olur.



#### Can Barı

Ekranın sol üst köşesinde yer alır ve ana karakterin sağlık seviyesini gösterir. Sağlık puanınız sıfır'a (0) düştüğünde oyunu kaybedersiniz.





#### <u>Altın</u>

Can barının hemen yanında yer alır, düşmanlar öldürüldüğü sürece kazanılan altınların toplam miktarını gösterir.





#### **Bölüm Seviyesi**

Altın ve duraklatma butonunun arasında yer alan bölüdür. Bulunulan bölümün seviyesini gösterir.



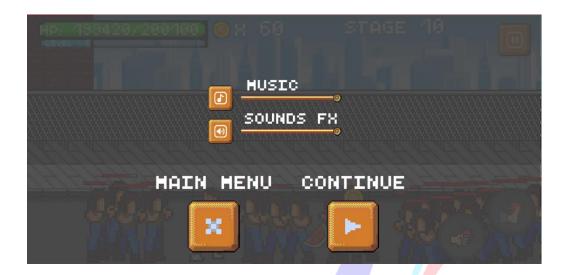
#### **Joystick**

Ekranın sol tarafına dokunulduğunda joystick ekranda belirir ve joystick'in hareketine göre karakterin hareketini sağlar.



#### **Duraklatma Butonu**

Oyunu duraklatmayı, müzik ve ses efektlerini ayarlamayı ve ana menüye dönmeyi sağlar.



Music : Oyun içi müzik sesini ayarlamayı sağlar.
 Sound FX : Oyun içi efekt seslerini ayarlamayı sağlar.

Main Menu : Ana menüye dönme butonuContinue : Oyuna devam etme butonu

#### Tekme butonu

Karakterin tekme atmasını sağlar.





#### Yumruk butonu

Karakterin yumruk atmasını sağlar.





#### Düşman Karakterler

**Normal Düşmanlar** 







Bölüm Sonu Düşmanı

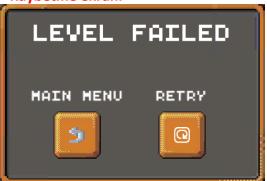


#### Bölüm Sonu Ekranı

#### Kazanma ekranı



Kaybetme ekranı



#### STATÜ MENÜSÜ





Oyun içinde her seviye atlandığında, statülerinizi geliştirebilmek için oyunda kullanabileceğiniz 1 statü puanı kazanırsınız. 4 farklı statü geliştirme seçeneği bulunmaktadır.

**Bunlar:** 

Strenght : Karakterin hasar artışını sağlar

Agility : Karakterin saldırı hızında artış sağlar

Stamina : Karakterin maksimum sağlığında artış sağlar

Luck : Karakterin düşmanları öldürdüğünde düşürebildiği eşyaların düşme şansını arttırır.

Her düşman öldürüldüğünde önceden belirlenmiş bir şans faktörüne göre eşyalar düşmektedir. Bu eşyalar:

Adı	İhtimal	Kazandırdığı altın	Kazandırdığı can	
Coin	%100	20	-	<u> </u>
Altın çuvalı	%10	100	-	
Karpuz	%30	-	15	

#### **MAĞAZA MENÜSÜ**



Ana menüye geri dönme butonu

Oyuna devam etme butonu

Oyunda ilerledikçe bir sonraki bölüme geçişin zorluk seviyesi arttığı için kazanılan altınlarla birlikte; mağazadan hasar arttırıcı geliştirmeler ve kullanılabilen ekstra yetenekler satın alınabilmektedir. (yetenekler satın alınmadığı sürece oyun içi ekranda gözükmez)

Eldiven geliştirmesi : Karakterin yumruk hasarında artış sağlar.

Ayakkabı geliştirmesi : Karakterin tekme hasarında artış sağlar.

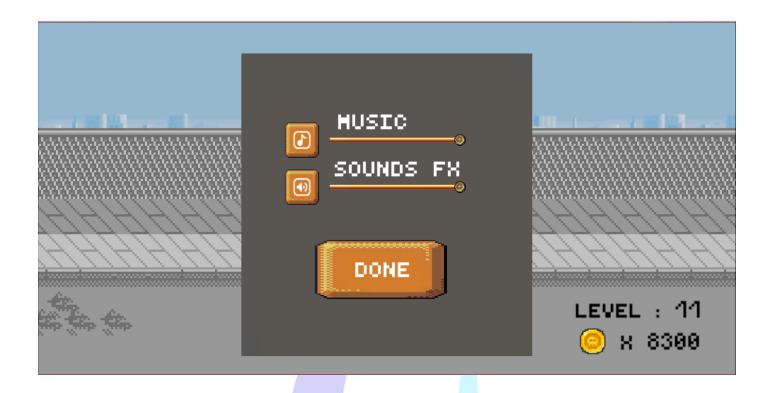
Yumruk yeteneği : Oyun içerisinde kullanılabilecek yumruk ile saldırı yeteneği. Tekrar satın alındığında verdiği hasarda artış olur.

■ **Tekme yeteneği** : Oyun içerisinde kullanılabilecek tekme ile saldırı yeteneği. Tekrar satın alındığında verdiği hasarda artış olur.



Yetenek satın alındığında; alınan yeteneğin kullanım butonu,yumruk butonunun solunda, ekranın alt kısmında kalıcı olarak belirir. Yetenek kullanıldıktan sonra bu yeteneğin tekrar kullanılabilmesi için belli bir saniye süresi geçmesi gerekmektedir. Bu süre, kullanılan yetenek butonunun üzerinde belirir.

#### **AYARLAR MENÜSÜ**



• Music : Oyun içi Müzik sesini yükseltmeye, alçaltmaya veya kapatmayı sağlar.

Sound FX : Oyun içi efekt seslerini yükseltmeye, alçaltmaya veya kapatmayı sağlar.

Done Butonu : Ayarları kaydedip ana menüye döner.

## CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

#### KAYNAKÇA:

https://unity.com -> Oyun motoru

https://github.com -> Veri paylaşım aracı

https://opengameart.org/users/chasersgaming -> Ana Karakter, Normal Düşmanlar, Arkaplan çizimleri

http://freesound.org/people/CGEffex/sounds/98341/ -> Yumruk ve tekme sesleri

https://opengameart.org/content/pixel-art-game-assets01 -> Oyun içi düşen eşyalar

https://opengameart.org/content/golden-ui-bigger-than-ever-edition -> Kullanıcı Arayüz Tasarımı

https://opengameart.org/content/zombies-march -> Müzikler

https://opengameart.org/content/game-game -> Müzikler

https://opengameart.org/users/nene -> Müzikler

https://www.freepik.com -> Yetenek ikonları

## CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

#### **TEŞEKKÜR**

Çalışmamız süresince bize yol gösterici olan,
olumlu tavrıyla bizi cesaretlendiren,
bilgi ve birikimiyle çalışmamıza farklı açılardan bakmamızı sağlayan,
beraber çalışmaktan ve öğrencisi olmaktan gurur duyduğumuz,
Çok değerli danışman hocamız Doç. Dr. Akın Özçift'e
yardım ve katkılarından dolayı
sonsuz teşekkür ediyoruz.

Yaşamımız boyunca her zaman yanımızda olan,
bizi destekleyip moral veren
kıymetli ailelerimize
şükranlarımızı sunuyor ve teşekkür ediyoruz.

## CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ