**T.C.**

**MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**

**HASAN FERDİ TURGUTLU TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ**

**BİTİRME PROJESİ**

**KONU**

**MOBİL OYUN GELİŞTİRME**

**Doç. Dr. Akın ÖZÇİFT**

**Berke ERDENİZ 16280301 Yahya Can ŞAHAN 162803017**

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 Detayı ve Açıklamalar**

Oyunun amacı, ana karakterin karşısına çıkan düşmanları döverek 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.

Oyunda ilerledikçe bir sonraki bölüme geçiş zorlaştığı için kazanılan altınlar ile mağazadan hasar arttırıcı geliştirmeler ve oyun içi kullanılabilen ekstra yetenekler satın alabiliyorsunuz;

* **Eldiven geliştirmesi** : Karakterimizin yumruk hasarında artış sağlar.
* **Ayakkabı geliştirmesi** : Karakterimizin tekme hasarında artış sağlar.
* **Yumruk yeteneği** : Oyun içerisinde kullanabileceğimiz yumruk ile saldırı yeteneği.
* **Tekme yeteneği** : Oyun içerisinde kullanabileceğimiz tekme ile saldırı yeteneği.

Kazandığınız tecrübe puanları karakterimizin seviyesini arttırıyor. Her seviye atlandığında statülerinizi geliştirebilmek için kullanabileceğimiz 1 statü puanı kazanıyorsunuz.

4 farklı statü geliştirme seçeneğimiz bulunuyor;

* **Strenght** : Karakterimizin hasar artışını sağlar
* **Agility**  : Karakterimizin saldırı hızında artış sağlar
* **Stamina** : Karakterimizin maksimum sağlığında artış sağlar
* **Luck** : Karakterin düşmanları öldürdüğünde düşürebildiği eşyaların düşme şansını arttırır.

Her düşman öldürdüğünüzde önceden belirlenmiş bir şans faktörüne göre eşyalar düşmektedir, Bu eşyalar;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Adı | İhtimal | Kazandırdığı altın | Kazandırdığı can |
| Coin | %100 | 20 | - |
| Altın çuvalı | %10 | 100 | - |
| Karpuz | %30 | - | 15 |

Her nesne için önceden belirlenen şans oranı **: x**

Karakterin şans statüsü : **y**

Şans faktörü ise şu şekilde hesaplanmakta : **x + x \* y**



















