



Game Developer Assignment

2022

Gereksinimler

Oyun basit bir runner oyundur. Oyun 3D ortamda oynanmaktadır. Oyuncu bir karakteri kontrol ederek yol üzerindeki nesneleri toplamaya ve engellerden kaçmaya çalışır. Topladığı nesneler oyun parasına dönüşür.

Oyun başlangıç ekranında oyuncunun kaçınıcı seviyede olduğu ve elindeki oyun parası miktarı görünmektedir. Karakter atıl durumdadır. Oyuncu ekrana dokunduğunda (fare ile tıklandığında) oyun başlar ve oyuncu karakteri ileriye doğru koşar. Oyuncunun 3 canı vardır. Her engele çarptığında bir can kaybeder. Üç hata sonunda bölüm başarısız olur ilgili bölüm tekrar eder. Bölüm başarılı bir şekilde tamamlanırsa toplanan paralar oyuncunun hesabına aktarılır ve oyuncu sonraki bölüme geçer. Eğer başarısız olursa aktarılmaz.

Oyun tek bir bölümde geçebilir. Oyun bölüm süresi 15-20 sn sürmelidir. Kamera karakterimizi arkadan bölüm sonuna kadar takip eder. Karakter "Swerve (mouse input)", ile sağa ve sola hareket ettirilerek kontrol edilir. Kontrollerin oyuncunun tepkisine iyi bir şekilde yanıt vermesi gereklidir.

Kullanıcı Ara yüzü

- **Giriş Ekranı:** Oyun başlangıç ekranında oyuncunun kaçınıcı seviyede olduğu ve elindeki oyun parası miktarı görünmektedir.
- **Oyun Ekranı:** Oyuncunun canları, topladığı ne kadar oyun parası topladığı ve kaçınıcı seviyede olduğu görülür.
- **Bitiş Ekranı:**
 - Eğer oyuncu başarılı bir şekilde tamamladıysa, ne kadar oyun parası kazandığı elindeki toplam oyun parasının ne kadar olduğu ve devam seçeneği.
 - Eğer oyuncu başarısız olduysa, "Game Over" ekranı, hali hazırda topladığı oyun parasının ne kadar olduğu (ne kadar kaybettiği).

Opsiyonel Özellikler

Bonus olarak aşağıdaki maddelerin yapılması değerlendirmeye olumlu katkı sağlayacaktır.

- **Pooling Sistemi:** Oyun içerisinde yer alan bazı bileşenlerin bir havuz sistemi içinde tutularak tekrar tekrar kullanılması.
- **VFX:** Nesne toplama, çarpma gibi anların görsel etkiler ile desteklenmesi.
- **Ek Bölümler:** Birden çok bölümün hazırlanması, farklı oynanışların sağlanması.
- **UI Animasyonları:** UI bileşenlerin animasyon ve görsel elementler ile desteklenmesi.

- **Bitiş Sahnesi Sinematik Kamera:** Bölüm sonuna gelindiğinde kameranın açısı değiştirilerek oyun karakterimize farklı bir açıdan bakması.
- **Geliştirme Seçenekleri:** Oyuncu ana ekrandayken, ayrı veya ana ekrana entegre geliştirme seçeneklerinin eklenmesi. Geliştirmelere ait ekonomi son derece basit şekilde kurgulanabilir (her zaman aynı bedel ve ya 10'ar 100'er artışlar). Geliştirme seçenekleri aşağıdaki gibidir.
 - Can: Oyuncunun maksimum canının artar, böylece daha fazla engelle çarparsa bile oyuna devam edebilir.
 - Earning: Oyuncunun topladığı nesnelerden birim başına kazandığı miktarın artması.

Assetler

Başlangıç assetlerine aşağıdaki linkten ulaşılabilir. Adaylar isterse kendi buldukları assetleri ekleyebilirler.

https://github.com/CubeGameStudio/Cube_Assignment_Asset.git

Notlar

- Üçüncü parti plugin ve frameworkler kullanılmamalıdır, her şey unity kapsamında tamamlanmalıdır.
- Unity için oluşturulan ek paketler kullanılmamalıdır. Varsayılan olarak oluşturulan Unity projesi içerisindeki bileşenlere bağlı kalınmalıdır.
 - Asset (model) paketleri hariç paket kullanılmamalıdır (3D model, UI bileşeni vb.)
 - Özetle sadece görsel paketler kullanılabilir
- Unity 2020 LTS sürümleri kullanılmalıdır.
- Proje dosyalarını Github / Gitlab üzerinden veya gdrive üzerinden .zip olarak paylaşabilirsiniz.
- Masaüstü kontrolleri ile çalışılması uygundur
- **Assignment üzerinden teknik mülakat ile sürece devam edilecektir.**