

**T.C. Fırat Üniversitesi**

**Bilgisayar Mühendisliği Bölümü**

**BMÜ460 – Oyun Programlama Dersi**

**1. Ödev Raporu**

**Ders Sorumlusu:** Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÇINAR

**Öğrenci İsim:** Mert İNCİDELEN

**Öğrenci No.:** 170260101

***ÖDEV TANIMI:*** *Ödevde bir oyunun tasarım süreçlerinin belirtilmesi ve bu aşamaların açıklanması beklenmektedir.*

**Oyun Tasarımı Süreçleri**

Bir oyun ortaya konulmadan önce birbirini izleyen ve tekrarlayabilen birçok aşamadan geçmektedir. Bu aşamalar oyun fikri ve senaryonun belirlenmesi, prototip yaratma, üretim öncesi, üretim, test, uyarlama ve yayınlama, onarım ve güncelleştirme olarak sıralanabilir.

**1.Oyun Fikri ve Senaryonun Belirlenme Süreci**

Oyun geliştiriciler için bir oyunun tasarlanma sürecindeki ilk aşamadır. Bu aşamada iyi bir oyun fikri ile bu fikir çerçevesinde ortaya çıkarılacak oyunun genel hatları çizilmiş olur. Oyunun ana fikri, senaryosu, karakterleri gibi birçok oyun bileşeni bu süreçte belirlenir.

**2.Prototip Yaratma Süreci**

Oyun için belirlenen bileşenler doğrultusunda detaylardan uzak genel anlamda bir prototip ortaya konulur. Buradaki amaç oyun fikrinin işe yarayıp yaramayacağını öğrenmek, kullanıcı tarafındaki yansımasını deneyimlemek, işlevselliğini, oynanış ve mekaniğini test etmektir.

**3.Üretim Öncesi Süreç**

Üretimden önceki aşamada oyun geliştirmek için gerekli ortamlar ve diller belirlenir. Bu aşamada üretim için hedefler ve süreçler tanımlanır. Üretimde gerçekleştirilecek işlemler için görev dağılımları ve ekipler belirlenir.

**4.Üretim Süreci**

Oyunun belirlenen prensipler çevresinde geliştirildiği en uzun süren aşamadır. Bu aşamada hikâyenin akışı, karakterler, mekânlar, sahne objeleri ve diğer tüm varlıklar oluşturulur. Oyunun kuralları ve oyun seviyeleri belirlenir. Sesler ve görsel efektler eklenir, puanlama sistemi ve diğer başarı ölçütleri oluşturulur. Bu sürecin sonunda yaratılmak istenen oyunun ilk oynanabilir hali ortaya konulmuş olur.

**5.Test Süreci**

Oyun, ilk oynanabilir hali ortaya konulduktan sonra test etme aşamasına geçilir. Bu aşamada oyun, hataları tespit etmek ve gidermek maksadıyla test ediciler (tester) tarafından test edilerek oluşabilecek hataların ayıklanması amaçlanır.

**6.Uyarlama ve Yayınlama Süreci**

Testleri tamamlanan ve hataları ayıklanan oyun oynanmaya hazır hale geldikten sonra farklı platformlara uyarlama ve yayınlanma aşamasına geçilir. Bu aşamada oyunun çok çeşitli platformlarda oynanabilir hale getirilmesi amaçlanır ve ürün hedef kitlelere sunulur.

**7.Onarım ve Güncelleştirme Süreci**

Ürün tümüyle ortaya konulduktan sonra yaşam süresi boyunca oyunda onarımlar ve ilerleyen dönemlerde oyuna yeni işlevsellikler, seviyeler, hikâyeler kazandırmak amacıyla güncelleştirmeler devam eder.

**YARARLANILAN KAYNAKLAR**

Ödev içeriğindeki ifadeler özgündür. Ödeve hazırlıkta aşağıdaki kaynaklardan faydalanılmıştır.

**[1] Oyun Programlama Dersi İçin Sunulan 1. Hafta Ders Materyalleri**

**[2]** [**https://www.cgspectrum.com/blog/game-development-process**](https://www.cgspectrum.com/blog/game-development-process)