

**T.C.**

**FIRAT ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**STAJ DOSYASI**

**BÖLÜMÜ**

**: Yazılım Mühendisliği**

**NUMARASI :**

**190541039**

**ADI ve SOYADI**

**: Çağrı Avcı**

|  |
| --- |
| Arkasında Adı, Soyadı ve Numarası yazılı öğrenci FOTOGRAFI  **STAJ TÜRÜ:** Mesleki Uyguama – 1 |
| **Adı Soyadı:** Çağrı Avcı |
| **Numarası:** 190541039 |
| **STAJ YAPILAN FİRMA / KURUM**  ADI : Innovance A.Ş.  ADRESİ: Çaydaçıra Mahallesi Bilginoğlu Caddesi No :63 Fırat Teknokent Ofis: 219 Merkez/Elazığ  TEL : +90 549 579 14 43 FAX : 90 549 579 14 43 |
| **STAJ İLE İLGİLİ FİRMA / KURUM SORUMLUSUNUN**  ADI ve SOYADI : ………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………..………..…………………  UNVANI : ………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………..………..…………………  ONAY  (Tarih, Kaşe ve İmza) STAJ BAŞLAMA TARİHİ : 18 / 07 / 2022  STAJ BİTİŞ TARİHİ : 12 / 08 / 2022 |
| Bu kısım Bölüm İşyeri Eğitimi Komisyonu tarafından doldurulacaktır.  STAJ YAPILAN GÜN SAYISI : 20 gün  KABUL EDİLEN GÜN SAYISI : 20 gün  ONAY  (Tarih, Kaşe ve İmza) Başarılı Başarısız |

18/07/ 2022 tarihinden 22/ 07/ 2022 tarihine Kadar bir aylık çalışma programı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HAFTALAR** | **YAPILAN ÇALIŞMALAR** | **SAYFA NO** | **SAAT** |
| **Pazartesi** | Unity Kurulumu ve Visual Studio Bağlantısı, Blender Kurulumu |  | 9 |
| **Salı** | Game Design Document(GDD) Oluşturulması ve Süreç Planlaması Yapılması |  | 9 |
| **Çarşamba** | Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Gerekli Çizim ve GUI Belirlenmesi |  | 9 |
| **Perşembe** | Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Modellerin Belirlenmesi |  | 9 |
| **Cuma** | Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Animasyonların Belirlenmesi |  | 9 |
| **Cumartesi** |  |  |  |
| **ONAY** | Kaşe / İmza | **Toplam Saat : 45** | |

25 /07/ 2022 tarihinden 29 / 07 / 2022 tarihine Kadar bir aylık çalışma programı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HAFTALAR** | **YAPILAN ÇALIŞMALAR** | **SAYFA NO** | **SAAT** |
| **Pazartesi** | Asset Araştırmalarının Yapılıp Belirlenen Faktörlerin Planlanması |  | 9 |
| **Salı** | Belirlenen Modellerin Modellenmesi ve Unity’e Aktarılması |  | 9 |
| **Çarşamba** | Belirlenen GUI Tasarımının Çizilerek Oyuna Aktarılması |  | 9 |
| **Perşembe** | Belirlenen Animasyon Efektlerinin Yapılarak Oyuna Aktarılması |  | 9 |
| **Cuma** | Oyuna Aktarılan Model, Çizim,GUI, Animasyonun Entegrasyonu |  | 9 |
| **Cumartesi** |  |  |  |
| **ONAY** | Kaşe / İmza | **Toplam Saat :45** | |

01 / 08 / 2022 tarihinden 05 / 08 / 2022 tarihine Kadar bir aylık çalışma programı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HAFTALAR** | **YAPILAN ÇALIŞMALAR** | **SAYFA NO** | **SAAT** |
| **Pazartesi** | Karakter Kodlamasının Yapılması |  | 9 |
| **Salı** | Halka Kodlamasının Yapılması |  | 9 |
| **Çarşamba** | İndicator ve Dokunma Mekaniğinin Kodlamasının Yapılması |  | 9 |
| **Perşembe** | Başlangıç, Bitiş, Düşman Kodlamasının Yapılması |  | 9 |
| **Cuma** | Oyun Kontrolcülerinin Kodlamasının Yapılması |  | 9 |
| **Cumartesi** |  |  |  |
| **ONAY** | Kaşe / İmza | **Toplam Saat :45** | |

08 / 08 / 2022 tarihinden 12 / 08 / 2022 tarihine Kadar bir aylık çalışma programı

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HAFTALAR** | **YAPILAN ÇALIŞMALAR** | **SAYFA NO** | **SAAT** |
| **Pazartesi** | Optimizasyon ve Entegrasyonların Yapılması |  | 9 |
| **Salı** | Sahne Dizaynının Yapılması |  | 9 |
| **Çarşamba** | Model ve Arayüzlerin Uyumlu Renk Materyallerinin Yapılması |  | 9 |
| **Perşembe** | Oyunun Test Edilmesi, Oynanışın İyileştirilmesi Gereken Değerlerin Tekrar Revize Edilmesi |  | 9 |
| **Cuma** | Oyunun Son Halinin Ios Android Çıktılarının Alınması ve Projenin Kaynak Kodları İle Beraber GitHub’a Yüklenmesi |  | 9 |
| **Cumartesi** |  |  |  |
| **ONAY** | Kaşe / İmza | **Toplam Saat :45** | |

|  |
| --- |
| **STAJ İŞLEMLERİ TAKİP KILAVUZU**   1. Staj için gerekli işlemler, öğrencinin Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi ilgili Bölümünün Web Sayfasından elde edeceği dilekçeler ile başlatılır. Öğrenci, **Başvuru Dilekçesi (*Form-1*)** ileStaj yapmak istediği Firmaya/Kuruma başvurur. 2. Staj isteği kabul edilen öğrenci, **Firma/Kurum Bilgi Formunu** **(*Form-2*)** Firmaya/Kuruma onaylatarak **Bölüm**  Staj **Komisyonuna** teslim eder. 3. Bölüm Staj Komisyonu toplanarak, **kurumun uygunluğuna** karar verir. 4. Staj **yeri uygun bulunmayan öğrenciler**, ikinci bir kurum bulmak için **1. maddeden itibaren işlemlerini tekrar başlatırlar.** 5. Öğrenci STAJ Komisyonuna **Kabul belgesi**, orijinal imzalı ve mühürlü halini teslim eder. 6. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’na göre öğrencilerin iş ve meslek hastalıklarına karşı sigortalanması Fırat Üniversitesi tarafından yapılacaktır. 7. Öğrenci sigorta işlemlerini fakültede bulunan ilgili memurdan takip eder ve satajı ile paralel olarak sigortasının başlamasını sağlar. Sigorta evrakı bölüm sekreterliğine teslim edilir. 8. Öğrenci kendisinde muhafaza ettiği **Staj Dosyası** ile birlikte ilgili sömestre başlangıcında kurumuna giderek işlemlerini başlatır. 9. Tüm işlemlerin staja başlamadan 1 hafta önce tamamen bitirilmelidir. 10. Stajını Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi **Staj** Yönergesi kapsamında tamamlayan öğrenci, **hazırladığı** ve **onayları (imza, kaşe vs.) tamamlanmış Staj Dosyasını** varsa ekleri ile birlikte **Bölüm Staj Komisyonuna** teslim eder.   \*Staj hakkında detaylı bilgi için **Staj Yönergesine** başvurulabilir. |

**T.C.**

**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**STAJ YÖNERGESİ**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar**

**Amaç**

**MADDE 1-** (1) Stajın amacı;

a) Öğrencilere lisans programlarıyla ilgili işyerlerini yakından tanıtmak,

b) Öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek için uygulama yaparak lisans programlarına ilişkin bilgi ve görgülerini arttırma imkânı sağlamak,

c) Öğrencilere almış oldukları teorik bilgileri kullanabilme ve uygulamaya aktarma becerisini kazandırmak,

ç) Öğrencilere Staj yaptıkları kurum veya kuruluşun görevli personeli ve müşterileri ile uyumlu çalışma ve iyi iletişim kurabilme alışkanlığını kazandırmak,

d) Öğrencilerin sektörde yaşanan teknolojik gelişmeleri tanımalarını sağlamak,

olarak tanımlanmıştır.

**Kapsam**

**MADDE 2-** (1) Bu yönerge, Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi öğrencilerinin; yurtiçi/yurtdışı, kamuya/özel sektöre veya sivil toplum örgütlerine ait kurum veya kuruluşlarda yapacakları işyeri eğitimleriyle ilgili uygulama esaslarını kapsar.

**Dayanak**

**MADDE 3-** (1) Bu yönerge, 3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanununa, 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa ve Fırat Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4-** (1) Bu yönergede adı geçen;

a) Bölüm İşyeri Eğitimi Komisyonu: İlgili lisans diploma programının işyeri eğitimi işlemlerini yürütmek, yönetmek ve aynı zamanda işyeri eğitimini değerlendirmek üzere, bölüm kurulu tarafından oluşturulan, ilgili lisans programındaki 3 (üç) öğretim üyesinden oluşan komisyonu,

b) Denetçi Öğretim Elemanı: staj izlenmesi ve değerlendirilmesi için işyerlerine giderek staj alan öğrenciyi denetlemekle görevli kişiyi,

c) Fakülte Staj Kurulu: Dekan veya dekan yardımcısı başkanlığında, bölüm başkanları ve Fakülte-Sanayi Koordinatöründen oluşan kurulu,

ç) Fakülte-Sanayi Koordinatörü: Dekan tarafından görevlendirilen ve öğrencilerin bu yönerge doğrultusunda işyeri eğitimi yapmalarını koordine eden öğretim elemanını,

d) İşyeri: Öğrencinin eğitim gördüğü lisans programının gereklerine ve öğrenme çıktılarına uygun olarak uygulama yapabileceği, işyeri eğitiminin gerektirdiği fiziksel ortam, personel ve diğer nitelikleri taşıyan; öğrencilerin eğitimleri süresince kazandıkları bilgi ve deneyimlerini, işyeri eğitimi yoluyla pekiştirdikleri, mal veya hizmet üreten yurtiçi/yurtdışı kamuya, özel sektöre veya sivil toplum örgütlerine ait kurum veya kuruluşları,

e) Staj: Öğrencilere, bir yarıyılda (2 sınıf veya 3. sınıf öğrenim gördükleri lisans programı ile ilgili işyerlerindeki faaliyetlere katılmalarını sağlayarak, öğrenim süresince aldıkları bilgilere dayalı uygulama becerisi kazandırma çalışmalarını,

f),Staj Yetkilisi: İşyeri yöneticisi tarafından görevlendirilmiş ve öğrencinin eğitim alacağı işyerindeki lisans derecesine sahip kişiyi,

g) Staj Yöneticisi: Staj eğitiminin uygulanacağı yurtiçi/yurtdışı kamu, özel sektör veya sivil toplum örgütlerine ait kurum veya kuruluşları adına imzalamaya yetkili kişiyi, ifade eder.

**İKİNCİ BÖLÜM**

**Görev, Yetki ve Sorumluluklar**

**MADDE 5-** (1) Dekan, Staj organizasyonun en üst yetkilisi ve yöneticisidir.

(2) Fakülte Dekanının;

a) Fakülte staj Kurulunu oluşturmak ve Fakülte-Sanayi Koordinatörünü görevlendirmek,

b) Fakülte Staj Kurulunun yaptığı değerlendirme sonuçlarını Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına bildirmek,

yetkileri arasındadır.

**Fakülte İşyeri Eğitimi Kurulunun Görevleri**

**MADDE 6:** (1) Fakülte Staj Kurulunun;

a) Staj verilecek işletmeleri belirlemek,

b)Staj planlanmasını, koordinasyonunu ve uygulanmasını sağlamak,

c) Öğrencilere Staj yeri temini hususunda ilgili birimlerle işbirliği yapmak ve gerekli bilgi sistemini oluşturmak,

d) Staj yapacak öğrencilerin sigorta işlemlerini planlamak ve takip etmek,

e) Öğrencileri, bu yönerge hükümleri doğrultusunda işyeri eğitimi ile ilgili bilgilendirmek,

f) Staj kullanılacak evrakları düzenlemek,

g) Öğrencilerin Staj yapacakları işyerlerine dağılımlarını yapmak,

ğ) Öğrencilerin Staj süresince hazırlayacakları çalışma faaliyetlerinin kapsamını ve Staj Dosyasının içeriğini belirlemek ve öğrencilere duyurmak,

h) Staj yönetmelik, yönerge usul ve hükümlerine uygun olarak düzenli sürdürülmesi için gerekli önlemleri almak,

ı) Staj ilgili olarak doğabilecek aksaklık ve problemleri çözmek,

i) Bölüm Staj komisyonlarınca hazırlanan Staj Sicil değerlendirme sonuçlarını karara bağlamak, görevleri arasındadır

**Fakülte-Sanayi Koordinatörünün Görevleri**

**MADDE 7:** (1) Fakülte sanayi koordinatörünün;

a) Staj konusunda fakülte ile işyeri arasındaki iletişimi ve koordinasyonu sağlamak,

b) Stajla ilgili oluşabilecek sorunları çözmek, çözülemeyen hususları fakülte Staj kuruluna iletmek, görevleri arasındadır

**Bölüm İşyeri Eğitimi Komisyonunun Görevleri**

**MADDE 8:** (1) Bölüm Staj Komisyonunun;

a) Satj verilecek işletmeleri belirlemek,

b) Öğrencilerin işyeri eğitimi süresince hazırlayacakları çalışma faaliyetlerini ve Staj dosyasının içeriğini belirlemek,

c) Her yarıyıl başında o yarıyıl için gerekli hazırlıkları yapmak, yarıyıl sonlarında teslim edilmiş Staj dosyalarını ve öğrencileri değerlendirmek,

ç) Fakülte işyeri eğitimi kurulunun belirleyeceği görevleri yerine getirmek,

d) İlgili mevzuat hükümleri kapsamında işyeri eğitiminin yürütülmesini sağlamak,

e) İşyeri eğitimiyle ilgili oluşabilecek sorunları çözmek, çözülemeyen hususları fakülte staj kuruluna iletmek,görevleri arasındadır.

**Denetçi Öğretim Elemanının Görevleri**

**MADDE 9-** (1) Denetçi Öğretim Elemanının;

a) Öğrencilerin stajdaki eğitimlerini denetlemek,

b) Denetim sonucunda Staj Denetim Formunu Bölüm staj Komisyonuna teslim etmek,

görevleri arasındadır.

**İşyeri Yöneticisinin Sorumlulukları**

**MADDE 10-** (1) İşyeri Yöneticisinin;

a) Staj için öğrenci kabul edecek işyerinin kendi personeline sağladığı konaklama, beslenme ve sosyal imkânlardan öğrencilerin de yararlanması için gerekli çabayı göstermek,

b) Öğrenci için gerekli oryantasyon çalışmalarını gerçekleştirmek,

c) Öğrencinin staj bu yönerge esaslarına ve işyeri kurallarına göre yapabilmesi için gerekli şartları taşıyan bir İşyeri Eğitimi Yetkilisini görevlendirmek, sorumlulukları arasındadır.

**Staj Yetkilisinin Görevleri**

**MADDE 11-** (1) Staj Yetkilisinin;

a) Öğrencilerin fakültede almış olduğu teorik ve uygulama esaslı bilgi ve becerilerin iş ortamındaki uygulama çalışmaları ile pekişmesini sağlamak,

b) Öğrenciye haftalık çalışma planı ve sorumluluğu yüklemek,

c) Öğrencinin işyerindeki sorumluluğunu üstlenmek,

ç) Öğrencilere meslek yeterliliğini ve disiplinini kazandırmak,

d) Öğrencinin haftalık hazırladığı işyeri eğitimi dosyasını ve yaptığı faaliyetleri değerlendirmek,

e) İşyeri eğitimi bitiminde, işyeri eğitimi değerlendirme formunu hazırlayıp Bölüm staj Komisyonuna kapalı zarf içinde gizli olarak göndermek, görevleri arasındadır.

**Öğrencilerin Görev ve Sorumlulukları**

**MADDE 12-** (1) Öğrenciler, staj Kabul formunun imzalanan işyerlerinde yapmak zorundadırlar.

(2) Öğrenciler, staj süresince işyeri eğitimi haftalık çalışma planını uygulamakla yükümlüdürler.

(3) Öğrenciler, staj yapacakları işyerinin kurallarına, mevzuatına ve Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliğine uymak zorundadırlar.

(4) Öğrenciler, günlük çalışma kayıtlarını içeren haftalık çalışma raporunu, sonraki haftanın ilk mesai günü bitimine kadar staj yetkilisine vermek zorundadırlar.

(5) Öğrenciler, işyerinden izinsiz ayrılamaz. staja devam zorunluluğu vardır. Hastalık, birinci derece yakınlarının vefatı veya benzeri acil durumlar dışında izin kullanılamaz. İzinli olarak ayrılması gereken durumlarda işyeri eğitimi yetkilisi tarafından onaylı izin formu düzenlenir ve staj dosyasında sunulur.

(6) Öğrenciler, işyerindeki sendikal etkinliklere katılamazlar.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Stajla İlgili Düzenlemeler**

**Stajın Özellikleri**

**MADDE 13-** (1) Öğrenciler, staj son sınıfın güz (2. sınıfl) yaz dönemınde (3. sınıf) yaz dönemınde için devam zorunluluğu gerektiren dersi bulunmaması halinde gerçekleştirir. Öğrencinin 2. veya 2.sınıfında yazdönemınde 20+20 =40 işgünü staj yaparlar

**Staj Süresi**

**İşyeri Eğitimi Başvurusu**

**MADDE 14-** (1) Fakülte-Sanayi Koordinatörü, İşyeri Eğitimi Yetkilisi ve işyeri eğitimi yapacak olan öğrenci tarafından imzalanan İşyeri Eğitimi Sözleşmesi 3 (üç) nüsha olarak çoğaltılır ve taraflara verilir.

(2) Öğrenciler bütün derslerinden başarılı olsalar bile, işyeri eğitimi yapacakları süreler için kayıt yaptırmak ve katkı paylarını ödemek zorundadırlar.

**İşyeri Eğitimi Dosyası Oluşturma**

**MADDE 15-** (1) Her öğrenci, “staj dosyası” hazırlamak zorundadır.

(2) Staja başlayan öğrenci, staj Dosyasını ilgili bölüm sekreterliğinden temin eder.

(3) Staj Dosyası; öğrenci bilgilerinin bulunduğu kapak, staj dosyası, öğrenci tarafından hazırlanmış imzalı ve onaylı haftalık raporlar, işyeri eğitimi denetim formları ve staj yetkilisi tarafından kapalı zarf içerisinde yer alan dönem sonu stasj sicil fişi oluşur.

(4) Staj Dosyası işyeri eğitimi süresince Staj Yetkilisinde bulunur, Staj sonunda değerlendirme amacıyla Bölüm staj Komisyonuna teslim edilir.

**İşyeri Eğitimi Dosyasının Teslimi**

**MADDE 16-** (1) Öğrenci, staj dosyasını işyeri eğitiminin bitiş tarihinden itibaren en geç bir hafta içerisinde Bölüm staj Komisyonuna elden teslim eder veya iadeli taahhütlü posta yoluyla gönderir.

(2) Staj dosyasını, süresi içerisinde teslim etmeyen öğrencinin stajdan geçersiz sayılır.

**Hastalık ve Kaza Halleri**

**MADDE 17-** (1) 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’na göre öğrencilerin iş ve meslek hastalıklarına karşı sigortalanması Fırat Üniversitesi tarafından yapılacaktır. Ancak, iş yerinin kusurundan dolayı meydana gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarından, 3308 sayılı Kanunun 25. Maddesine göre, işveren sorumludur.

(2) staj sırasında hastalanan ve resmi kurumlarca belgelenmek üzere hastalığı 7 (yedi) günden fazla süren veya herhangi bir kazaya uğrayan öğrencinin adı, soyadı, hastalığın ve kazanın mahiyeti, işyeri tarafından Fakülte-Sanayi Koordinatörüne bildirilir. Bu durumlarda Sosyal Güvenlik Kurumu hüküm ve uygulamaları geçerli olup, telafi konusunu Fakülte İşyeri Eğitimi Kurulu belirler.

**İÇİNDEKİLER**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | **Sayfa N o** |
| Staj Yapılan Firma Tanıtımı | | **10** |
| Unity, Visual Studio, Blender Kurulumları | | **12** |
| Game Design Document(GDD) Oluşturulması ve Süreç Planlaması Yapılması | | **14** |
| Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Gerekli Çizim ve GUI Belirlenmesi | | **15** |
| Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Modellerin Belirlenmesi | | **16** |
| Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Animasyonların Belirlenmesi | | **17** |
| Asset Araştırmalarının Yapılıp Belirlenen Faktörlerin Planlanması | | **18** |
| Belirlenen Modellerin Modellenmesi ve Unity’e Aktarılması | | **19** |
| Belirlenen GUI Tasarımının Çizilerek Oyuna Aktarılması | | **20** |
| Belirlenen Animasyon Efektlerinin Yapılarak Oyuna Aktarılması | | **21** |
| Oyuna Aktarılan Model, Çizim,GUI, Animasyonun Entegrasyonu | | **24** |
| Karakter Kodlamasının Yapılması | | **27** |
| Halka Kodlamasının Yapılması | | **28** |
| İndicator ve Dokunma Mekaniğinin Kodlamasının Yapılması | | **30** |
| Başlangıç, Bitiş, Düşman Kodlamasının Yapılması | | **31** |
| Oyun Kontrolcülerinin Kodlamasının Yapılması | | **34** |
| Optimizasyon ve Entegrasyonların Yapılması | | **36** |
| Sahne Dizaynının Yapılması | | **38** |
| Model ve Arayüzlerin Uyumlu Renk Materyallerinin Yapılması | | **40** |
| Oyunun Test Edilmesi, Oynanışın İyileştirilmesi Gereken Değerlerin Tekrar Revize Edilmesi | | **41** |
| Oyunun Son Halinin Ios Android Çıktılarının Alınması ve Projenin Kaynak Kodları İle Beraber GitHub’a Yüklenmesi | | **42** |
| Sonuç | | **43** |
|  | |  |
| **ONAY** | Kaşe / İmza | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Staj Yapılan Firma Tanıtımı | | |
|  | | |
| **Innovance Consultancy**, en son teknolojileri ve yetenekleri bir araya getirmek üzerine kuruludur. Innovance, en karmaşık iş sorunlarının üstesinden gelme konusunda sağlam referanslarla teknoloji liderliği sağlar.  Teknoloji odaklı endüstriler, hem müşteriler için değer yaratmak hem de operasyonları yönetmek ve yönlendirmek için büyük ölçüde inovasyona ve güncel teknoloji uygulamalarına bağımlıdır. Innovance, 2017 yılından bu yana müşterilerine büyük ölçekli projelerden orta ölçekli projelere kadar çeşitli formlarda en yeni nesil ve yüksek kaliteli dijital dönüşüm hizmetleri sunmaktadır. Innovance, müşterilerinin karlılık ve ölçeklenebilirlik elde etmesine yardımcı oldu. Innovance, benzersiz etki odaklı şirket kültürü ve genç yetenekli mühendisleri ile tüm sözleşmelerde teslimat mükemmelliği uygulayarak en zorlu pazarların kalbinde aktifti. Innovance, yıkıcı büyümesinin ardından OYAK'ın finans şirketlerinden biri olan OYAK Portföy Girişim Sermayesi Fonu'ndan (OYAK Portföy Yönetimi A.Ş.) yatırım aldı.  2018 itibariyle Innovance, tahsis edilmiş bütçe ve olanaklarla sübvansiyonlu bir Araştırma ve Geliştirme kuruluşu olarak listelenmiştir. Eşsiz şirket kültürümüzle birleştiğinde, tüm çalışanlarımızı zamanlarının %20'sini kullanarak yeni bir araştırma projesinin parçası olmaya teşvik ediyor ve en son ortaya çıkan iş modellerini destekliyor. İşlerini bir sonraki seviyeye taşımalarına veya yeni yetenekler kazanmalarına yardımcı olan en son uygulanabilir teknolojiler konusunda müşterileriyle riski paylaşıyor.  D:\Staj-1\StajResimler\kurumLogo.jpeg | | |
| **Tarih :** 18 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .10 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Staj Yapılan Firma Tanıtımı | | |
|  | | |
| Innovance Consultancy Çözümler:  -Yeni Nesil Atm Bankacılığı kapsamında Akbank’a ön uç teknolojilerinde sağlanan uzman hizmetler sayesinde kanal bankacılık deneyimi sundu.  -Bireysel İnternet Bankacılığı Yenilenmesi kapsamında Credit Europe Bank Russia’ya dijital bankacılıkla ortaya çıkan çok çeşitli fırsatlardan yararlanmak için teknoloji tabanlı uygulamalar ve uzmanlık sağladı. Teknolojik zekaya ve derin piyasa ve bankacılık içgörüsüne sahip Innovance'ın uzman ekibi, bankanın internet bankacılığı kanalından yararlanarak müşteri tabanını en güncel ve duyarlı tasarımlarla kıyaslamalara kıyasla daha kısa sürede elde tutması ve büyütmesine yardımcı oldu.  -İnternet Bankacılığı Yenilenmesi kapsamında AnadoluBank’a hem bireysel hem de kurumsal segmentler için yüksek kullanıcı deneyimine, yenilikçi tasarıma ve tam mobil uyumluluğa sahip internet bankacılığı, 2020'nin sonunda hayata geçti. Innovance, müşterinin BT'si için dijital dönüşüm atölyelerinin yanı sıra kıdemli liderler, analistler, geliştiriciler ve mimarlar sağladı.  -Genel Sistem Altyapi Yükseltme kapsamında Credit Europe Bank Russia’ya emel bankacılık hizmetlerini Java 1.8'i destekleyen en son sürümle yükseltmeyi başardı. Bu proje, Innovance proje ekipleri tarafından sağlanan taahhüt kapsamını, derinliğini ve düzeyini temsil eden çok disiplinli bir yaklaşımı içeriyordu.  -İnternet & Mobil Bankacilik Yenileme kapsamında FibaBanka’ya Tek Kod Tabanında 2 Dijital Kanal hizmeti sağladı. Bu çok özel bir örnek çünkü müşterimiz, Türkiye'nin en rekabetçi dijital bankacılık pazarlarından biri olan Fiba Grubu'nun çeşitli başarılı çıkışlarının ardından en son dijital bankacılık girişimi. Çeşitli dijital bankacılık girişimleri altındaki Fibabanka, son zamanlarda pazara giriş için en son teknoloji uygulamalarından yararlanan bir rakip olarak faaliyetlerini sürdürdü. Bu tür girişimler kapsamında Innovance, tekil bir kod çerçevesine dayanan React Native ve TypeScript kullanılarak geliştirilen ve piyasaya sürülen ilk İnternet Bankacılığı ve Mobil Bankacılık Uygulaması için tüm kaynakları ve ön hat uzmanlığını sağladı.  -Hizmet Olarak Cüzdan kapsamında Birleşik Ödeme, Innovance'ın sağladığı uzmanlık sayesinde en yeni ön uç ve ara yazılım teknolojileriyle etkinleştirilen modüler özelliklere sahip benzersiz bir cüzdan teklifi. Pazar lideri ödeme hizmeti sağlayıcımız (PSP), çeşitli kullanım durumları ve müşteriler için basit bir e-cüzdan ürünü olarak değil, platformumuzun modülerliği sayesinde bir hizmet olarak sorunsuz bir modüler cüzdan çözümü sunabildi.  Metaverse evrenine girmek isteyen firma ilk olarak oyun teknolojileri alanında çalışmalar yapmaya başladı. Bu amaçla firmada oyun teknolojileri geliştiricisi olarak staja alındım. Stajım boyunca hypercasual arcade bir oyun geliştireceğim. Bu süreçte modelleme, tasarım, çizim, ses ve müzik, oyun geliştirme ve yayınlama boyutlarının tamamında yer alarak bir projeyi başından sonuna kadar tamamlamayı hedefliyorum. | | |
| **Tarih :** 18 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .11 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Unity, Visual Studio, Blender Kurulumları | | |
|  | | |
| Gerekli olan ; Unity LTS versiyonu ve gerekli kütüphaneler, Blender ve Visual Studio 2022 kurulumları tamamlandı. Unity ile bağlantıları gerçekleştirildi. | | |
| **Tarih :** 18 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Tarih :** 18 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .13 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Game Design Document(GDD) Oluşturulması ve Süreç Planlaması Yapılması | | |
| Playstore ve Appstore üzerinde oyun araştırması yaparak zamanında popüler olan oyunlar üzerinde edindiğim fikirler üzerine bir oyun planlayarak bunun GDD’sini yazdım ve oyun geliştirme sürecini planladım. | | |
| **Tarih :** 19 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .14 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Gerekli Çizim ve GUI Belirlenmesi | | |
| Belirlediğim oyun fikri için sade ve basit arayüzler belirledim. Oyunun GUI çizimlerinin taslaklarını çıkardım. Oynanışta etkin mekaniklerin çizimlerini gerçekeleştirdim. Asset Store üzerinde karşılaştırmalar yaparak ve benzer kategorideki oyunların çizimlerini inceleyerek oyunun çizim konseptini belirledim. Splash Screen için bir fotoğraf şablonu tasarladım. | | |
| **Tarih :** 20 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .15 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Modellerin Belirlenmesi | | |
| Oyunda gerekli olan karakter, düşman, çevre bileşenleri modellerinnin tespitini yaparak oyunda bulunması gereken modellerin örneklerini araştırdım. Gerekli olan modellerin tasarımlarının Blender üzerinde nasıl modellemem gerektiği ile ilgili araştırma yaptım.  C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\FlyingMan3D - Level1 - Android - Unity 2021.3.11f1 Personal_ _DX11_ 13.10.2022 18_28_11.png | | |
| **Tarih :** 21/ 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .16 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen Oyun Fikri İçin Gerekli Animasyonların Belirlenmesi …………………………………………………...…………………………………………………………………………………….……………………..……………….………………………………….. | | |
| Oyunda olması gereken koşma, yukardan aşağı çakılma, havada süzülme, interaktif objelere değme, olumlu ve olumsuz son gibi faktörlerde gerekli olan animasyonların nasıl yapılacağı ve yapacağım platformlar hakkında araştırmalar yaptım. Var olan benzer kategorilerde olan oyunlarda bulunan animasyonları inceleyerek ihtiyacım olan animasyonları belirledim.  Mixamo isimli platformda nasıl animasyon yapıldığını öğrendim. | | |
| **Tarih :** 22 / 07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .17 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Asset Araştırmalarının Yapılıp Belirlenen Faktörlerin Planlanması | | |
| Asset Store üzerinde bulunan HyperCasual kategorisinde bulunan assetleri filtreleyip oyunuma uygun olan assetleri belirledim ve boş sahneler üzerinde denemeler yaparak kullanmaya çalıştım. | | |
| **Tarih :** 25 /07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .18 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen Modellerin Modellenmesi ve Unity’e Aktarılması | | |
| Blender üzerinde modellediğim nesnelerii ve Asset Store’da bulunan önceden belirlemiş olduğum modellerimi Unity sahneme aktardım. Gerekli Rig ve Collider ayarlamalarını yaparak entegrasyon ve kodlamaya hazır hale getirdim.  C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\modeller (12).png | | |
| **Tarih :** 26/07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .19 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen GUI Tasarımının Çizilerek Oyuna Aktarılması | | |
| Online Photoshop eklentisi Photopea üzerinde gerçekleştirdiğim çizimlerimi Unity sahneme aktararak Collider ve Renderer ayarlamalarını yaparak Sprite halinde ve kullanmaya hazır duruma getirdim. | | |
| **Tarih :** 27 /07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .20 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Belirlenen Animasyon Efektlerinin Yapılarak Oyuna Aktarılması | | |
| Mixamo üzerinde hazırladığım zıplama, yere düşme, havada uçma, kavga etme, kazanma-kaybetme durumlarının animasyonlarını hazırladım ve Unity sahneme aktararak gerekli animasyon ayarlamalarını ve State Boolean durumlarını ayarladım. Kodlanmaya ve entegre edilmeye hazır hale getirdim. | | |
| **Tarih :** 28 /07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .21 |
| C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\animasyonlar (8).png | | |
| **Tarih :** 28 /07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .22 |
|  | | |
| **Tarih :** 28 /07/ 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .23 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Oyuna Aktarılan Model, Çizim,GUI, Animasyonun Entegrasyonu | | |
| Aktarılan nesnelerin oyuna entegrasyonunu Inspector üzerinde gerçekleştirdim ve Hierarch panelinde dizaynını yaptım. | | |
| **Tarih :** 29 / 07 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .24 |
|  | | |
| **Tarih :** 29 / 07 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .25 |
|  | | |
| **Tarih :** 29 / 07 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .26 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Karakter Kodlamasının Yapılması | | |
| Oyunun tasarım ve entegrasyon sürecini tamamlayarak artık oyun mekaniklerii ve oynanışı etkleyen faktörlerin kodlanması üzerine geçtim. İlk olarak temel mekaniğimiz olan Player Movement ve Player Move To Finish kodlarımı yazdım. Bu sayede artık karakter hareket edecek, karakter etkileşimlerde bulunabilecek ve ekrana dokunma özelliğimiz oynanışa etki edecek. Karakterin oyun sonuna doğru ilerlemesi gerçekleşmiş olacak. | | |
| **Tarih :** 01 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .27 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Halka Kodlamasının Yapılması | | |
| Oyunda interaktif bir obje olan halkaların kodlamasını yaptım. Bu halkalar toplama, çıkarma,çarpma işlemlerini çarpışma olduğu anda gerçekleştirerek işlem sonucu adedinde Prefab Instantiate-Destroy işlemi yapmaktadır.  public class Ring : MonoBehaviour  {  private static float spawnGap = 1.8f;  public static void DuplicatePlayer(GameObject root)  {  Vector3 randomPos = Random.onUnitSphere \* spawnGap;  GameObject duplicatedPlayer = Instantiate(root, root.transform.position + randomPos, root.transform.rotation);  CopyTransformData(root.transform, duplicatedPlayer.transform);  }  public static void CopyTransformData(Transform sourceTransform, Transform targetTransform)  {  if (sourceTransform.childCount != targetTransform.childCount)  {  Debug.LogError("Players have different hierarchies!");  }  for (int i = 0; i < sourceTransform.childCount; i++)  {  var source = sourceTransform.GetChild(i);  var target = targetTransform.GetChild(i);  var rb = target.GetComponent<Rigidbody>();  if (rb != null)  {  rb.velocity = source.GetComponent<Rigidbody>().velocity;  }  CopyTransformData(source, target);  }  }  }  public class AdditiveRing : MonoBehaviour  {  public int addition;  private bool additionHappened;  private void OnTriggerEnter(Collider other)  {  GameObject root = other.transform.root.gameObject;    if (root.CompareTag("Player"))  {  if (!additionHappened)  {  for (int i = 0; i < addition; i++)  {  Ring.DuplicatePlayer(root);  }  additionHappened = true;  }}}} | | |
| **Tarih :** 02 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .28 |
| public class ReducerRing : MonoBehaviour  {  public int reductionFactor;  private bool reductionHappened;  private void OnTriggerEnter(Collider other)  {  GameObject root = other.transform.root.gameObject;  if (root.CompareTag("Player"))  {  if (!reductionHappened)  {  for (int i = 0; i < reductionFactor && PlayerController.players.Count > 1; i++)  {  Destroy(PlayerController.players[PlayerController.players.Count - 1].gameObject);  PlayerController.players.RemoveAt(PlayerController.players.Count - 1);  }  reductionHappened = true;  }  }  }  }  public class MultiplierRing : MonoBehaviour  {  public int multiplier;  private bool firstPlayer;  private int playerCount;  private void OnTriggerEnter(Collider other)  {  GameObject root = other.transform.root.gameObject;    if (root.CompareTag("Player"))  {  if (!firstPlayer)  {  playerCount = FindObjectsOfType<PlayerController>().Length;  firstPlayer = true;  }  if (!root.GetComponent<PlayerController>().isPassed && playerCount > 0)  {  root.GetComponent<PlayerController>().isPassed = true;  for (int i = 0; i < multiplier - 1; i++)  {  Ring.DuplicatePlayer(root);  }  playerCount--;  }  }  }  private void OnTriggerExit(Collider other)  {  GameObject root = other.transform.root.gameObject;  if (root.CompareTag("Player"))  {  if (root.GetComponent<PlayerController>().isPassed)  { root.GetComponent<PlayerController>().isPassed = false; } } } } | | |
| **Tarih :** 02 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .29 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** İndicator ve Dokunma Mekaniğinin Kodlamasının Yapılması | | |
| Oyunda temel Genre’si olan indicator objesinin kodlamasını ve dokunma mekaniğini kodladım.  public class Indicator : MonoBehaviour  {  [SerializeField] private GameObject needle;  [SerializeField] private PlayerController player;  private float startPos = -50f, endPos = -130f, desiredPos;  private float speed;  private bool up;  void Update()  {  if (Input.GetMouseButtonDown(0))  {  float launchFactor = CreateLaunchForce();  StartCoroutine(player.ApplyLaunchForce(launchFactor));  enabled = false;  }  else  {  if (up)  {  speed += Time.deltaTime \* 150f;  if (speed > 179f) { up = false; }  }  else  {  speed -= Time.deltaTime \* 150f;  if (speed < 1f) { up = true; }  }  desiredPos = startPos - endPos;  float temp = speed / 180;  needle.transform.localEulerAngles = new Vector3(startPos - temp \* desiredPos, 0, 0);  }  }  private float CreateLaunchForce()  {  speed = Mathf.Abs(90f - speed);  if (speed > 70)  {  UIManager.Instance.Invoke("BadShot", 0.5f);  GameManager.Instance.Invoke("GameOver", 2.5f);  return 0.1f;  }  else if (speed > 50)  {  return 0.65f;  }  else if (speed > 30)  {  return 0.75f;  }  else if (speed > 10)  {  return 0.85f;  }  else  {  return 1.0f;  } }} | | |
| **Tarih :** 03 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .30 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Başlangıç, Bitiş, Düşman Kodlamasının Yapılması | | |
| Oyunda bulunan Enemy Spawn, Enemy Finish, Finish mekaniklerinin kodlamasını yaparak artık oyun sonunda çalışan animasyon sahnesinde doğacak olan düşmanların spawn adedini ve kontrolünü, oyun sonunun savaşarak belirlenmesini ve oyun sonunun olumlu veya olumsuz olma durumlarının mekaniklerini çalışır hale getirdim.  using UnityEngine;  using Cinemachine;  public class Finish : MonoBehaviour  {  private CinemachineVirtualCamera finishCamera;  private bool CanCalculate = false;  private void Start()  {  finishCamera = GameObject.Find("FinishCamera").GetComponent<CinemachineVirtualCamera>();  }  private void OnTriggerEnter(Collider other)  {  if (other.gameObject.transform.root.CompareTag("Player"))  {  if (!CanCalculate)  {  finishCamera.Priority = 15;  finishCamera.transform.position = new Vector3(0, 23, transform.position.z - 30f);  CanCalculate = true;  for (int i = 0; i < Spawner.enemies.Count; i++)  {  Spawner.enemies[i].GetComponent<EnemyFinish>().enabled=true;  Spawner.enemies[i].GetComponent<Animator>().SetBool("CanAttack", true);  }  GameManager.Instance.isPlayerEntered = true;  }  Transform root = other.gameObject.transform.root.gameObject.transform;  root.tag = "FreePlayer";  root.GetComponent<PlayerMoveToFinish>().enabled = true ;  root.GetComponent<CapsuleCollider>().enabled = true;  GameObject hips = root.GetChild(0).gameObject.transform.GetChild(0).gameObject;  root.gameObject.AddComponent<Rigidbody>();  root.gameObject.GetComponent<Rigidbody>().constraints = RigidbodyConstraints.FreezeRotationX | RigidbodyConstraints.FreezeRotationZ;  root.GetComponent<Animator>().enabled = true;  Collider[] colliders = root.GetComponentsInChildren<Collider>();  for (int i = 1; i < colliders.Length; i++)  {  colliders[i].enabled = false;  }  Destroy(hips.GetComponent<TrailRenderer>());  root.position = new Vector3(Random.Range(-8, 8), transform.position.y + root.transform.position.y, transform.position.z + Random.Range(-8f, 8f));  hips.transform.localPosition = Vector3.zero;  }  }  } | | |
| **Tarih :** 04 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .31 |
| public class PlayerMoveToFinish : MonoBehaviour  {  public GameObject target;  [SerializeField]  private GameObject SmokePrefab;  [SerializeField]  private GameObject RagdollPrefab;  [SerializeField]  private GameObject EnemyRagdollPrefab;  private Vector3 MoveDistance;  private float moveSpeed = 2.4f;  private float StopDistance = 0.2f;  private bool CanMove = false;  private bool IsDie = false;  void Start()  {    if (gameObject.CompareTag("Enemy"))  {  CanMove = true;  }  }  void Update()  {  if (CanMove)  {  if (target == null)  {  target = NearestTarget();  }  else  {  try  {  MoveDistance = target.transform.position - transform.position;  MoveDistance.y = 0f;  if (MoveDistance.magnitude > StopDistance)  {  transform.position += MoveDistance.normalized \* moveSpeed \* Time.deltaTime;  Quaternion targetRotation = Quaternion.LookRotation(MoveDistance);  transform.rotation = Quaternion.RotateTowards(transform.rotation, targetRotation, Time.deltaTime \* 120f);  }  }  catch  {  }  }  }  } | | |
| **Tarih :** 04 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .32 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| private GameObject NearestTarget()  {  float minDistance = float.MaxValue;  int index = 0;  for (int i = 1; i < Spawner.enemies.Count; i++)  {  if (minDistance > Distance(Spawner.enemies[i].transform.position, transform.position))  {  minDistance = Distance(Spawner.enemies[i].transform.position, transform.position);  index = i;  }  }  if (Spawner.enemies.Count > 0)  {  target = Spawner.enemies[index].gameObject;  }  else  {  target = null;  }  return target;  }  private float Distance(Vector3 v1, Vector3 v2)  {  return (v1 - v2).magnitude;  }  private void OnCollisionEnter(Collision collision)  {  if (collision.gameObject.transform.root.gameObject.tag == "Enemy")  {  if (!collision.gameObject.transform.root.GetComponent<EnemyFinish>().IsDie && !IsDie)  {  if (GameManager.Instance.CanSmoke)  {  GameManager.Instance.CanSmoke = false;  Instantiate(SmokePrefab, new Vector3(0f, 2f, transform.position.z), Quaternion.Euler(-90f, 0f, 0f));  }  collision.gameObject.transform.root.GetComponent<EnemyFinish>().IsDie = true;  Spawner.enemies.Remove(collision.gameObject.transform.root.gameObject);  GameObject enemy = Instantiate(EnemyRagdollPrefab, transform.position, Quaternion.identity);  enemy.layer = 8;  Destroy(collision.gameObject.transform.root.gameObject);  IsDie = true;  PlayerController.players.Remove(gameObject.GetComponent<PlayerController>());  GameObject self = Instantiate(RagdollPrefab, transform.position, Quaternion.identity);  self.layer = 8;  Destroy(gameObject);  }  }  if (gameObject.transform.root.gameObject.tag != "Enemy" && collision.gameObject.tag == "Platform")  {  GetComponent<Animator>().SetBool("IsGround", true);  CanMove = true;  }  }  } | | |
| **Tarih :** 04 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .33 |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Oyun Kontrolcülerinin Kodlamasının Yapılması | | |
| Oyunun genel yönetim, veritabanı kayıt-yükleme, başarı-başarısız durumlar kontrolü, level kontrolü gibi en önemli durumlarının kontrolünü sağlayan Game Manager kodunu yazdım.  Oyunda görüntü arayüzü olarak yer alan Text, Canvas, Field alanlarının yönetimini sağlayan UI Manager kodunu yazdım.  public class GameManager : MonoBehaviour  {  public static GameManager Instance;  [HideInInspector] public bool isPlayerEntered;  [HideInInspector] public bool isGameStarted;  public bool CanSmoke = true;  [SerializeField] private GameObject GameSuccessPanel;  [SerializeField] private GameObject GameOverPanel;  [SerializeField] private GameObject tapToThrow;  [SerializeField] private TextMeshProUGUI levelText;  public Colors[] ColorArray;  [Serializable]  public class Colors{  public Color RingColor;  public Color RingTransColor;  public Color PlatformColor;  }  public int currentLevel;  private void Awake()  {  if(Instance == null)Instance = this;  Application.targetFrameRate = 60;  }  void Start()  {  currentLevel = PlayerPrefs.GetInt("level",0);  levelText.text = "LEVEL " + (currentLevel+1);  }  private void Update()  {  if (Instance.isPlayerEntered)  {  if (PlayerController.players.Count == 0 && Spawner.enemies.Count >= 0)  {  foreach (var item in Spawner.enemies)  {  item.GetComponent<Animator>().SetBool("Win", true);  Destroy(item.GetComponent<Rigidbody>());  }  GameOver();  isPlayerEntered = false;  }  else if (Spawner.enemies.Count == 0 && PlayerController.players.Count > 0)  {  foreach (var item in PlayerController.players)  {  item.GetComponent<Animator>().SetBool("Win", true);  Destroy(item.GetComponent<Rigidbody>());  }  GameSuccess();  isPlayerEntered = false;  }  }  } | | |
| **Tarih :** 05 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .34 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| public void CloseTapText()  {  tapToThrow.SetActive(false);  }  public void GameOver()  {  PlayerController.players = null;  GameOverPanel.SetActive(true);  }  public void GameSuccess()  {  PlayerController.players = null;  GameSuccessPanel.SetActive(true);  }  public void LoadNextLevel()  {  currentLevel+=1;  PlayerPrefs.SetInt("level",currentLevel);  SceneManager.LoadScene((currentLevel%(SceneManager.sceneCountInBuildSettings-1))+1);  }  public void LoadAgain()  {  SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex);  }  }  using System.Collections;  using System.Collections.Generic;  using UnityEngine;  public class UIManager : MonoBehaviour  {  public static UIManager Instance;  [SerializeField] private GameObject text;  [SerializeField] private GameObject canvas;  private void Awake()  {  Instance = this;  }  public void BadShot()  {  GameObject textGO = Instantiate(text, new Vector3(Screen.width \* 0.5f, Screen.height \* 0.7f, 0), Quaternion.identity);  textGO.transform.SetParent(canvas.transform);  }  } | | |
| **Tarih :** 05/ 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .35 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Optimizasyon ve Entegrasyonların Yapılması | | |
| Oyunda koda bağımlı objelerin entegrasyonunu gerçekeleştirdim ve çıktı almadan önce son olarak optimizasyon tekniklerinden olan Reflection Probe, Baked Light ve Environment Reflections ayarlamalarını yaparak daha optimize bir sahne elde ettim. | | |
| **Tarih :** 08 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .36 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Tarih :** 08 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .37 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Sahne Dizaynının Yapılması | | |
| Oyunun bütün mekaniklerini bitirmiş olup sahne dizaynını gerçekleştirerek modeler mekanikler ve arayüz arasında bağlantıları gerçekleştirdim. | | |
| **Tarih :** 09 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .38 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Tarih :** 09 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .39 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Model ve Arayüzlerin Uyumlu Renk Materyallerinin Yapılması | | |
| Oyunda birbiriyle uyumlu renk paletlerini deneyerek modeller grafikler ve mekanikler arasında tatlı bir görüntü elde etmek için materyaller oluşturdum ve renklendirmeyi tamamladım. | | |
| **Tarih :** 10 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Oyunun Test Edilmesi, Oynanışın İyileştirilmesi Gereken Değerlerin Tekrar Revize Edilmesi | | |
| Oyunumun test çıktılarını alarak NOX üzerinde GamePlay ve BenchMark testlerimi gerçekleştirdim. Oynanış kısmında ise oyunu çok kolaylaştıran veya çok zorlaştıran değerleri test ederek uygun değerler yerleştirerek değiştirdim. Artık oyunum paylaşılmaya ve oynanmaya hazır.  Nox Görselleri:  C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230103-125840.pngC:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230103-125842.png  C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230103-125843.pngC:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230103-125849.png | | |
| **Tarih :** 11 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | **Sayfa No :** .41 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yapılan Çalışmanın Konusu :** Oyunun Son Halinin Ios Android Çıktılarının Alınması ve Projenin Kaynak Kodları İle Beraber GitHub’a Yüklenmesi | | | | | |
| Oyunumun son çıktılarını alarak .APK uzantılarımı alarak uygun cihazlarda testlerimi gerçekleştirdim. Olumlu sonuç aldıktan sonra projemi Github üzerinde paylaştım.  Github Ve Son Oynanış Görselleri:  C:\Users\ASUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230103-125828.png | | | | | |
| **Tarih :** 12 / 08 / 2022 | | Kaşe / İmza | | **Sayfa No :** .42 | |
| **Sonuç :** Öğrendiğim Teknolojiler ve Sonuç | | | | |
| Bu staj sürem boyunca projenin başından sonuna kadar bütün süreçlerde bizzat ben yer aldım. Bir projeyi başından sonuna kadar her aşamasında yer alarak bitirmenin bana kattığı çok fazla nokta oldu. Proje zaman kestirimi, iş yükü kestirimi, ihtiyaçlar ve çözümleri, kullanılacak teknolojilerin ihtiyaçlara uygun seçilerek öğrenilmesi ve oyun motoruna entegrasyonu, optimizasyon ve test ederek projenin revize edilmesi gibi hususlarda kendi gelişimime oldukça fayda sağlayan güzel bir tecrübe oldu.  Blender kullanarak 3D model geliştirme, ihtiyacıma uygun Photoshop ile çizim ve grafikler geliştirmek. Oyunu güzel kılan oynanışı etkileyen güzel mekaniklerin oyun motoruna aktarılması ve geliştirilmesi, Trello ile projenin yönetimi, Notion ile önemli notlar ve tarihlerin belirlenmesi, Github kullanarak versiyon kontrol sistemleri teknolojilerinde kendimi geliştirdim. Projede aldığım hataları uygun anahtar kelimelerle aratabilmek benim için çok önemli bir dönüm noktası oldu ve projem PlayStore, AppStore gibi platformlarda paylaşılmaya hazır bir şekilde tamamlamış oldum. | | | | |
| **Tarih :** 12 / 08 / 2022 | Kaşe / İmza | | **Sayfa No :** .43 | |