ICMPD
International Centre for Migration Policy Development

This project is funded by the European Union.
Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
هذا المشروع تم تمويله من قبل الاتحاد الأوروبي

T.C.
SANAYİ VE TEKNOLOJİ
BAKANLIĞI

INNOSMART TOGETHER
ORTAK GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON MERKEZİ PROJESİ

DEĞERLENDİRME RAPORU

BEBKA
Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı

BURSA
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

BURSA
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

Teşekkür

Inno-Smart Together: Ortak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi projemiz kapsamında Türkiye'nin ilk Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi olan B-CUBE AKILLI Şehircilik ve İnovasyon Merkezi'ni hayata geçirmenin gururunu yaşıyoruz. Bu önemli projeyi gerçekleştirirken bizlere inanç, heyecan ve sabırla destek veren pek çok kişiye ve kuruma teşekkür etmek istiyoruz.

Başta, güvenleri ve değerli destekleriyle projeye büyük katkı proje ekibine en içten teşekkürlerimizi sunarız. Ayrıca, rehberlikleri ile merkezi, bölgesel ve yerel kamu kurumlarına, kurumsal katkılarıyla Bursa Büyükşehir Belediyesi'nin tüm birimlerine, ilçe belediyelerine, sürece değerli katkılarıyla eşlik eden üniversitelere, deneyim ve bilgi birikimlerini paylaşan STK'lara ve vizyoner yaklaşımlarıyla özel sektöre de minnettarız.

Projenin hazırlanması sürecinde bizlere destek olan ve yardımlarıyla yolumuzu aydınlatan çok sayıda kişiye de teşekkür etmek istiyoruz. Sizlerin benzersiz tavsiyeleri, öngörüleri ve sabrınız, Türkiye'nin ilk Akıllı Şehircilik Merkezi'nin kurulmasında büyük bir rol oynadı. Eylül 2022'de başlayan yolculuğumuz boyunca siz değerli paydaşlarımızla kurduğumuz güçlü bağ, çalışmamızın her aşamasında bizi ileriye taşıdı.

Inno-Smart Together ile attığımız bu adım, yalnızca Bursa'yı değil, tüm Türkiye'yi daha akıllı ve sürdürülebilir şehirler inşa etme yolunda ileriye taşımayı hedefliyor. Bu sürecin en kıymetli paydaşları sizlersiniz, sizlerle birlikte çalışmaya ve daha nice projeler gerçekleştirmeye devam edeceğiz.

Proje Ekibi

Proje Koordinatörü	Teknik Personel	İdari Personel
DERYA ÖZGÖK (05/2024 - 08/2024) Cüneyt TAŞKESEN (08/2022 - 05/2024)	İsmail HASIRYAPAN	Nursema ÇİFTÇİ

Emeği Geçenler

Bursa Büyükşehir Belediyesi	Uludağ Üniversitesi	Bursa Teknik Üniversitesi
Salih Sadık YAŞAR Ali KÖŞKER Recep AYDIN Hakan ŞANLI Tuba SELİM Melih BAYRAM Başak SAYGI ŞAHİN Büşra ZÜHEL Özgehan VAROL İsmail ÖZTÜRK Kerem MUMCUOĞLU Merve TUNCA ATAY Sinem ÖZTÜRK Gülden ÇOLAKOĞLU Ahmet ÖZDEN	Nihal SAĞLAM Yarenur TÜRE ÖZKAN Sevcan KALENDER	Atike KÖKEN

Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü	Eğitmen ve Mentörler
Ahmet ATASAYAR Berire KARATAŞ Adil DOĞAN	Korhan SONBAHAR Ozan ÖZEN Murat BAŞHAN Uğur UZASLAN Oğuz Emre BURHAN

İÇİNDEKİLER

05 Inno-Smart Together: Ortak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi Projesi

06 Program Hedef & Amaç

15 Proje Ziyaretleri

17 İnovasyon Merkezi Dönüşüm Süreci

20 Teknik Eğitim Programları

24 Girişimcilik Kapasite Geliştirme Eğitimleri

28 Öğrenci Projeleri – Unreal Engine 5

45 Öğrenci Projeleri - Blender

64 Dijital İkiz BURSA

70 Eğitim Değerlendirme – Unreal Engine 5

75 Eğitim Değerlendirme – Blender

81 Kurumsal Eğitim Değerlendirme Formu

93 Başarı Hikayeleri

1 | INNOSMART-TOGETHER PROJESİ



ENHANCER ORTAK KULLANIM TESİSLERİ HİBE PROGRAMI

Avrupa Birliği (AB) tarafından finanse edilen, Uluslararası Göç Politikaları Geliştirme Merkezi (ICMPD) tarafından T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü koordinasyonuyla yürütülen ENHANCER projesinin temel amacı; girişimcilerin, sürdürülebilir ve büyütebilecekleri iş mecraları ve istihdam alanları oluşturarak iş hayatına dâhil olmalarını sağlamaktır.



Projenin Amacı

Belirli bir hedef ve konum temeline oturtulmuş bir yapıdan oluşan, iş birliğine dayalı bir girişimcilik ekosistemi oluşturmaktır. Bu, sadece projenin hedeflediği potansiyel girişimciler için değil, projenin ana faaliyet kapsamına giren illerdeki mevcut işletme ve girişimler için de önem teşkil etmektedir. Öte yandan, bu ekosistemin daha iyi hizmetler sunması, projenin özellikle kurumsal ve finansal bağlamda sürdürülebilirliğine önemli katkı sağlayacaktır.

Projenin Hedefleri

- Yeni ürünler ve pazarların oluşturulmasına uygun bir ortam ve destek sağlayarak bireylerin girişimci etkinliklerini artırmak
- Bireylerin en etkin ve kapsayıcı ekosistemler olarak yerel girişimcilikleri değerlendirmek
- Ulusal düzeyde politika üretimi ve yürütülmesinin koordinasyonunu geliştirmek
- Piyasa işletmecilerinin performansının güçlendirilmesi yoluyla bireylerin istihdam fırsatlarını artırmak

INNOSMART-TOGETHER PROJESİ

INNO-SMART TOGETHER: Ortak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi Projesi

Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından kurulan B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi; AB tarafından finanse edilen, Uluslararası Göç Politikaları Geliştirme Merkezi (ICMPD) tarafından T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü koordinasyonuyla yürütülen ENHANCER projesi kapsamında hibe desteği alınarak kurulmuştur.



Genel hedef:

Ulusal, bölgesel kalkınma planına katkıda bulunmak amacıyla Bursa'nın sosyo-ekonomik büyüme sürecine katarak yerel girişimcilik ekosisteminin gelişmesine destek vermektir.

Özel Hedef:

- Sosyo ekonomik hayata katılım ve sürdürülebilir istihdam fırsatlarının artırılması için girişimci adayların etkileşimde bulunabileceği ve birçok hizmetten faydalanacağı yeni ortak kullanım tesisi olarak "girişimcilik ve inovasyon merkezi" oluşturmak,
- Belediye'nin kentin yenilikçi ve sürdürülebilir sosyo-ekonomik kalkınma amacıyla yürüttüğü Bursa'nın akıllı şehre dönüşümü sürecine Akıllı Şehir Uygulamaları kapsamında sanayi kenti olan Bursa'da İnovasyon ve teknoloji sektörlerini içeren değerler zinciri ve girişimcilik konularında mesleki eğitimler vererek ekosisteminin gelişimine ve farkındalığın artırılmasına katkıda bulunmak.

Hedef Kitle:

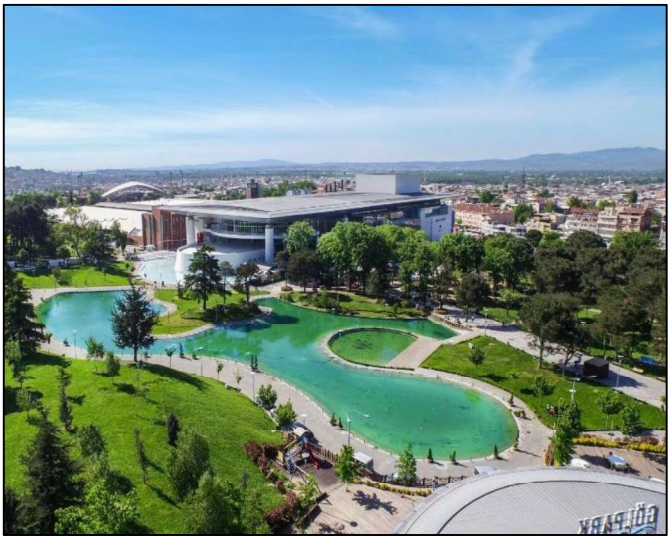
Bursa'da yaşayan, girişimcilik faaliyetlerine meraklı, yenilikçi ürün ve teknoloji alanında sektörel potansiyele sahip girişimci adayı 18-45 yaş arası kadın ve erkekler.

INNO-SMART TOGETHER: Ortak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi Projesi



Proje Çıktıları

- Yeni bir yerel ortak kullanım tesisi (LCUF) olarak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi sağlandı.
- En az 30 kişinin mesleki becerileri, iletişim ve girişimcilik kapasiteleri geliştirildi.
- Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi'nin çalışma modeli ve eğitimlerin, B-Cube Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi sürdürülebilirliği desteklendi.



Proje Uygulama Yeri:

Bursa'nın Osmangazi ilçesindeki Atatürk Kongre ve Kültür Merkezi bünyesinde kurulmuştur. Merkezin konumu toplu taşıma ağlarına yakın olması ve şehrin merkezinde bulunması yönünden oldukça caziptir. Özellikle, kadın katılımcılara ulaşım ve zaman açısından kolaylık sağlamaktadır.

Ayrıca binanın mülkiyeti Bursa Büyükşehir Belediyesi'ne aittir. Bu nedenle proje için ayrı bir bina yapılmamıştır ve tüm katılımcılar Merinos Kültür Parkı ve Merinos Atatürk Kongre ve Kültür Merkezi'nde yer alan alanlardan faydalanabilmiştir.

FAALİYETLER

Faaliyetler	**1. Yerel Ortak Kullanım Tesisi Kurulması Faaliyeti:** 1.1. Proje ekibinin oluşturulması 1.2. Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi'nin organizasyon modelinin oluşturulması ve fiziki mekan tasarımının yapılması, 1.3. Tesisin fiziki mekan projesine uygun olarak kurulması, 1.4. Tesisin fiziki mekan projesine uygun olarak tefrişi, gerekli yazılım ve donanımların temini, mal ve hizmetlerin satın alınması, 1.5. Ortak Kullanım Tesisi Yönetim Modelinin oluşturulması için hedef kitle ve paydaşların katılımıyla çalıştay düzenlenmesi 1.6. Tesisin Açılış Töreni ve tanıtım faaliyetlerinin düzenlenmesi **2. Kapasite Geliştirme ve Mesleki Eğitim Faaliyetleri** 2.1. Hedef grubun belirlenmesi 2.2. *Girişimcilik ve yenilik kapasitesi geliştirme* programlarının düzenlenmesi 2.2.1. Eğitim programının içeriğinin belirlenmesi ve hizmet alımı 2.2.2. Kursiyerlerin belirlenmesi 2.2.3. Mevcut Girişimcilik ekosistemi ve mentorluk mekanizmalarının tanıtılması ve "deneyim paylaşım toplantıları" düzenlenmesi 2.3. *Mesleki kapasite geliştirme eğitimlerinin düzenlenmesi* 2.3.1. Eğitim programının içeriğinin belirlenmesi ve hizmetlerin satın alınması, 2.3.2. Kursiyerlerin belirlenmesi **3. Değerlendirme ve Denetim Faaliyetleri** 3.1. Kapasite geliştirme ve mesleki eğitim sonucunda katılımcılar, eğitmenler ve mentorlar tarafından eğitimlerin (anket, odak grup görüşmeleri vb.) değerlendirilmesi. 3.2. Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi iş modelinin ilgili paydaşlarla değerlendirme toplantısı 3.3. Projenin dış denetim faaliyeti
Hibe Desteği	AB Katkısı: 218.826,69 Euro BBB Katkısı: 24.314,08 Euro

FAALİYET BİLGİLERİ

1. Yerel Ortak Kullanım Tesisi Kurulması Faaliyeti

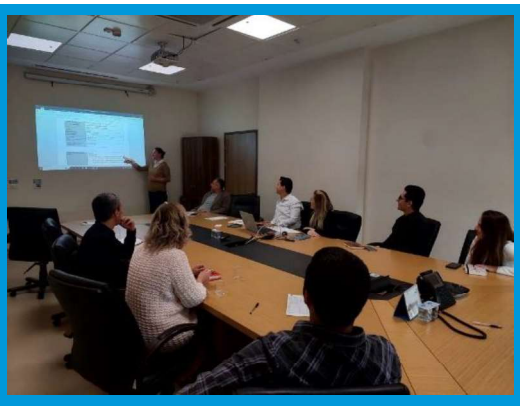


İlk ana faaliyetimiz, merkezin fiziki tasarım-yapım işi, görünürlük faaliyeti, paydaş toplantıları gibi aktiviteleri kapsamaktadır.

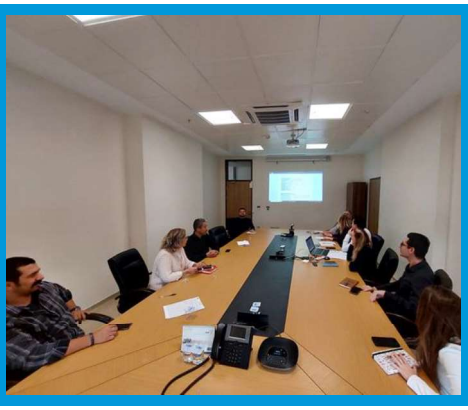
- Proje ekibi Bursa Büyükşehir Belediyesi bünyesinde Araştırma Geliştirme Uzmanları, Proje Geliştirme Uzmanları, Yazılım ve Bilgisayar Teknolojileri Uzmanları, eğitmenler, idari ve teknik personellerden oluşmaktadır. Proje ekibi ile Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi'nin iş modeli oluşturulmuş ve fiziki mekan projenin uygulanabilir olması için uygun hale getirilmiştir.
- Proje desteği ile iç mimarlık hizmeti alınarak Merkezin vaziyet planı proje ekibinin koordinasyonunda tasarlanmıştır. İç mimari planına uygun olarak, küçük çaplı tadilat alımları, ofis mobilyası-malzeme-teçhizat-hizmetleri alınmıştır.
- Ayrıca, merkezde eğitim alacak hedef kitle ve ilgili paydaşlarla yapılan toplantılarda merkezin verilmesi planlanan eğitimler çalışma modeli - organizasyon yapısı belirlenmiştir.
- Proje web sitesi kurulmuştur (innosmart.bursa.bel.tr). Web sitesinde proje künyesi, 3B Tasarım eğitim içerikleri, proje etkinlikleri hakkında bilgiler yer almaktadır.
- Ayrıca, Youtube (https://www.youtube.com/@innosmarttogether) ve Linkedin (https://tr.linkedin.com/company/inno-smart-together?trk=public_post_feed-actor-name) sosyal medya hesaplarında projemizin tanıtımı yer almaktadır.
- Bu çalışmalar tamamlandıktan sonra merkezin ve projemizin tanıtımı için görünürlük malzemeleri hazırlanmıştır.

Proje Geliştirme Toplantıları







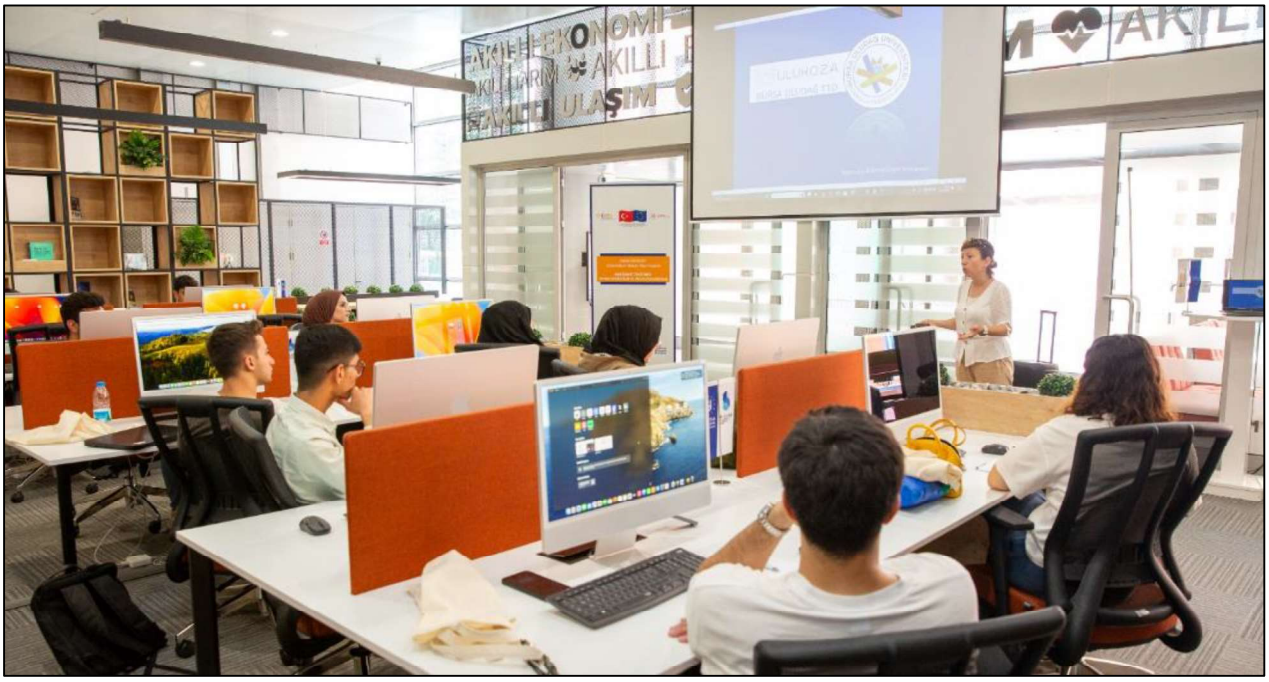




FAALİYET BİLGİLERİ

2. Kapasite Geliştirme ve Mesleki Eğitim Faaliyetleri

Girişimcilik ve yenilikçilik alanında mesleki eğitim hedef kitleye verilerek, becerilerine ve eğitimlerine uygun mesleklerde çalışmalarında yol gösterici bir görev üstlenilmiştir.



Bursa'da dezavantajlı konumda olan hedef kitlenin girişimcilik-inovasyon bilgi ve yetkinliklerine değer katmak, sosyalleşerek akran öğrenmesini de teşvik ederek kültür kaynaşmasına imkan sağlamıştır. İnovasyon ve akıllı şehircilik temalarında iş fikirlerini filizlendirecek desteği bulmak için eğitimlerden faydalanmışlardır. Ayrıca, merkezimizde yer alan 3B yazıcı ve sanal gerçeklik gözlüklerinin kullanılması iş fikirlerini filizlendirmeye çalışan, kursiyerlere teşvik kaynağı olmuştur. Bu, onların maliyetsiz bir şekilde yenilikçi projeler geliştirmelerine ve proje fikirlerini filizlendirmede destek olmuştur. Girişimcilik temasında sunulan öneriler doğrultusunda; girişimcilik eğitimleri, farkındalık ve girişimcilik bilincini artırmaya yönelik eğitimler, mentorluk desteği, uygulama ve meslek atölyeleri, sosyal girişimcilik faaliyetleri, sosyalleşme alanımızda kültürlerin kaynaşmasına fırsat yaratma yatırımcılar, girişimciler ve öğrencilerle buluşma gibi faaliyetler gerçekleştirilmiştir.

Kursiyerlerin hedef kitlenin özelliklerine uygun olarak belirlenmesi için ilimizdeki kurumlarla, üniversitelerle ve derneklerle görüşmeler yapılmıştır. Bu toplantılarda projenin içeriğinden bahsedilerek hedef kitlenin katılımı teşvik edilmiştir. Bu proje kapsamında 2 ana eğitim programı bulunmaktadır:

1. Girişimcilik ve Yenilik Uygulamalı Programlar,
2. Mesleki Kapasite Geliştirme Programları.



FAALİYET BİLGİLERİ

2. Kapasite Geliştirme ve Mesleki Eğitim Faaliyetleri

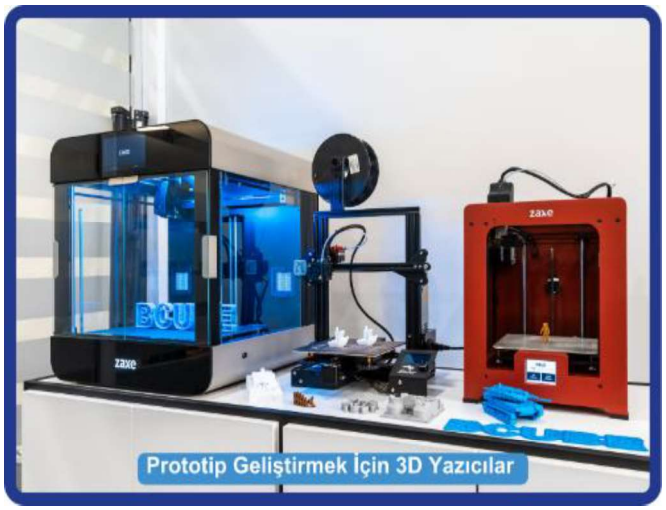


Merkez sadece bir eğitim merkezi olarak değil, girişimcilerin 7/24 kullanabilecekleri ortak alan olarak tasarlanmıştr. Fiziksel çalışma ortam desteği ile hedef kitleye sunulan katkılardan bazıları;

- Grup çalışmaları için açık çalışma alanı
- Toplantı ve sosyalleşme alanı
- Teknolojik altyapı destekleri: Bilgisayar, internet, yazılım, bulut sunucu, e-posta servisleri.
- Prototip geliştirmeye destek olacak VR gözlükler ve ekipmanları, 3D yazıcılar



Girişimcilik ofislerinde bu sektörde çalışan herkes yararlanabilecektir. Kurum olarak sahip olunan birçok teknolojik altyapı ücretsiz olarak sunulmaktadır. Ayrıca proje desteği ile alınan bilgisayarlar, kamera, drone, projektörler, yazıcılar, üç boyutlu yazıcı, sanal gerçeklik gözlükleri, yazılımlar eğitimlerin etkinliğini artırmak ve katılımcıların girişimcilik faaliyetlerini desteklemek için kullanılmıştır.



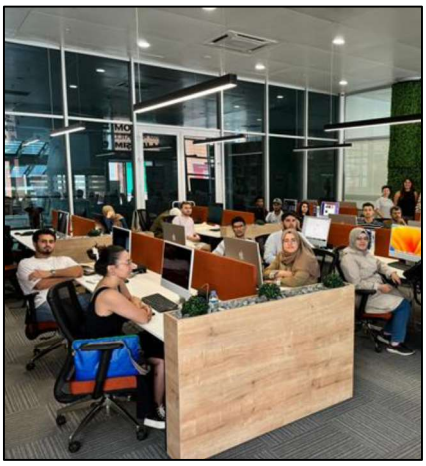


2. Kapasite Geliştirme ve Mesleki Eğitim Faaliyetleri









Temmuz 2022 - Ağustos 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen "InnoSmart Together: Ortak Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi" projesi, Bursa'nın teknoloji girişimciliğini ve yeniliği teşvik etmeyi hedeflemiştir.

Akıllı Şehir Stratejisi ile uyumlu olarak uygulanan proje, hedeflenen 30 kişiyi aşarak toplamda 85 katılımcıya mesleki ve kapasite geliştirme eğitimi sunmuştur. Bu eğitimler, hem gençlerin hem de girişimci adaylarının becerilerini ve istihdam olanaklarını artırmaya destek olmuştur.

Mayıs 2023'te faaliyete geçen merkez, gerekli altyapı, materyal ve teknik araçlarla donatılmıştır. Projenin önemli bir bileşeni, katılımcılara yoğun 3D tasarım ve girişimcilik eğitimi sunmaktı. İlk olarak 30 kişilik bir hedefle başlanan proje, 85 kişiye ulaşmış; bu kişilerden 47'si girişimcilik kapasite geliştirme eğitimine, 38'i ise 3D tasarım eğitimine katılmıştır.

Katılıcılar arasında dengeli bir temsil sağlamak amacıyla detaylı bir çalışma sonucu seçilmiştir. Ayrıca, 46 kadın ve 39 erkek eğitim programlarına katılmıştır. Proje, sosyal kapsayıcılığı ve kültürlerarası entegrasyonu vurgulamıştır. Çeşitli grupların etkileşimini teşvik eden fiziksel bir platform yaratılmış, iş ağı oluşturma fırsatları sunulmuştur.

Sonuç olarak, proje Bursa'nın girişimcilik ekosistemini önemli ölçüde zenginleştirmiş, yerel ve girişimci adaylarına gelecekte başarılı olmaları için gerekli becerileri kazandırmıştır. Proje, kapsayıcı yaklaşımı ve yenilik odaklı yapısı ile hem hedeflerini aşmış hem de Bursa'da dinamik ve dayanıklı bir girişimcilik topluluğu oluşturmasında önemli bir etki yaratmıştır.

FAALİYET BİLGİLERİ

3. Değerlendirme ve Denetim Faaliyetleri

Girişimcilik kapasitesinin artırılması ve sürdürülebilir hizmetlerin sağlanması amacıyla, proje kapsamında anketler ve odak grup çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu geri bildirimler doğrultusunda, katılımcı anketi ve değerlendirmeleri yapılmış, böylece katılımcıların ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda yönlendirmeler yapılmıştır. Yenilikçi ürünler ve yüksek teknoloji alanında ücretsiz çalışma fırsatları sunulmuş, bu sayede tasarım merkezi aracılığıyla yaratıcı girişimcilere destek verilmiştir. Bu uygulamalar, işsizlik sorununu azaltmayı ve girişimcilik ekosistemini güçlendirmeyi hedeflemiştir.



Girişimcilik kapasitesine sahip başarılı kursiyerlere, girişimcilik ofislerinde ücretsiz çalışma imkanı sağlanmaktadır. Yenilikçi ürünler ve yüksek teknoloji değer zincirleri (yazılım, tasarım, e-ticaret vb.) sektörü, sağladığı istihdam olanakları ve yarattığı katma değer ile ekonomik kalkınma sürecinde önemli bir rol oynamaktadır.

Sektörün inovasyon gücünün gelişmesi ve ihracat gelirlerinin artması, ülkemizin cari açığının azaltılmasına katkı sağlayacak bir çarpan etkisi yaratacaktır. Tasarım merkezi aracılığıyla yenilikçi tasarımlar ve fikirler ortaya çıkarılmakta, bu sayede girişimciler teknolojideki işletmelerle bir araya getirilmekte ve girişimcilerin şirkette istihdamı sağlanmaktadır.

Bu süreç, hem şehrimizin hem de bölgemizin işsizlik sorununu azaltmaya katkı sağlamaktadır. Ayrıca, girişimci adaylarına dijital pazarlama ve iletişim, sosyal medya yönetimi, web sitesi tasarımı ve danışmanlık desteği sunularak, teknoloji odaklı girişimlerin hayatta kalması için özel olarak desteklenmektedir. Girişimcilere büyüme rehberliği sağlanmakta ve ağ oluşturma fırsatları yaratılmaktadır.

Hedef Grup

- Bursa'da yaşayan,
- Girişimcilik faaliyetlerine meraklı,
- Yenilikçi Ürün ve Teknoloji alanında sektörel potansiyele sahip
- Girişimci adayı/girişimci olan
- 18-45 yaş arası 30 kişi



Süreç



PROJE ZİYARETLERİ

Bursa Büyükşehir Belediyesi ARGE Şube Müdürlüğü tarafından Türkiye'nin girişimcilik ekosisteminin önemli paydaşları ziyaret edildi.

Bursa Büyükşehir Belediyesi ARGE Şube Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen 14 inovasyon merkezi ziyareti, B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi'nin etkin işleyişinin planlanmasına yönelik kritik bir adım olarak görülmektedir. Bu ziyaretlerin temel amacı, çeşitli inovasyon merkezlerinin işleyiş ve uygulama süreçlerini inceleyerek, B-CUBE'un şehircilik alanındaki en iyi uygulamaları ve teknolojileri entegre ederek en verimli şekilde çalışmasını sağlamaktır. Gelişmiş şehircilik çözümleri ve akıllı teknolojilerin entegrasyonu ile Bursa'nın gelecekteki şehircilik vizyonuna katkıda bulunmak hedeflenmektedir.

PROJE ZİYARETLERİ

Ekim 2022 ile Mart 2023 arasında gerçekleştirilen 14 inovasyon merkezi ziyareti proje başarısı için önemli bir süreç olarak öne çıkmaktadır. Bu ziyaretler, İTÜ Çekirdek, YTÜ Yıldız Teknopark, Zemin İstanbul, İZQ, Huss Engineering, ERTEV ve BTM gibi önde gelen paydaşların yer aldığı geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Her bir merkez, çeşitli girişimcilik uygulamalarıyla ilgili değerli bilgiler sunmuş ve çeşitli stratejiler geliştirilmiştir. Ziyaretler sonucunda, B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi'nin yapılandırılmasında kullanılacak en iyi uygulamalar ve teknolojik çözümler belirlenmiş, yerel ihtiyaçlara uygun yenilikçi stratejiler oluşturulmuş ve bu stratejilerin Bursa'nın şehircilik vizyonuna nasıl entegre edileceğine dair önemli çıktılar elde edilmiştir.



ERMETAL
Eğitim Vakfı Ziyareti
Ekim'22



Yıldız Teknik Üniversitesi
Teknopark Ziyareti
Ekim'22



Bursa İl Milli Eğitim
Müdürlüğü ARGE Ziyareti
Kasım'22



İzmir İnovasyon-Girişimcilik
Merkezi
Kasım'22

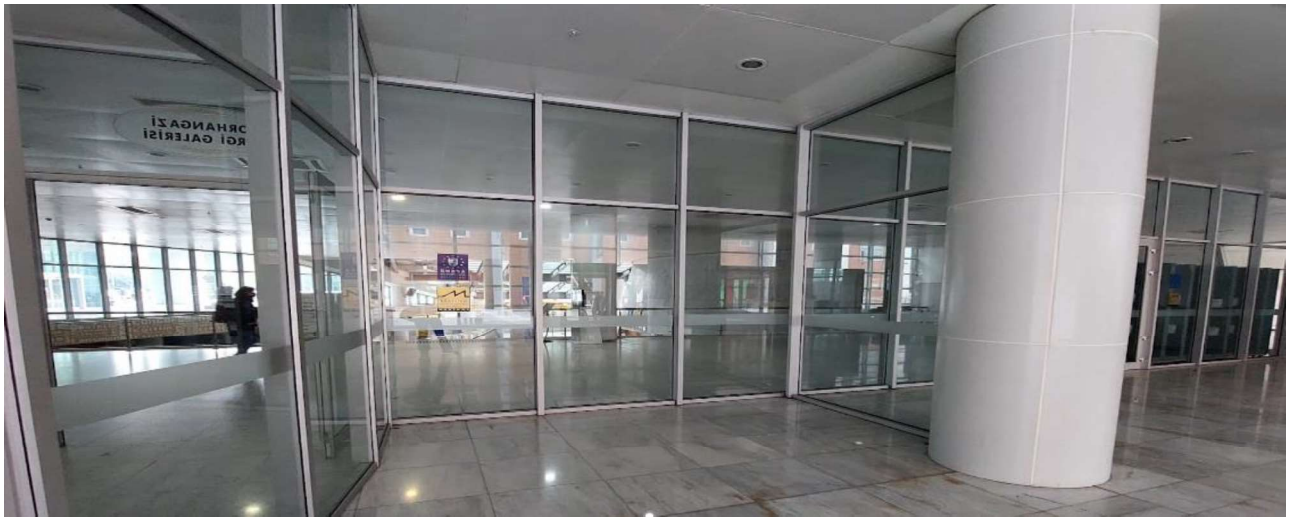
İnovasyon Merkezi Dönüşüm Süreci

B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi, Merinos AKKM içinde yer alan ve aktif olarak kullanılmayan 255 m2 alana kurulmasına karar verilmiştir.

Merinos AKKM; şehrin merkezinde yer alması, toplu ulaşıma yakın olması sebebiyle merkez için büyük bir potansiyel taşımaktadır. Alanın iyi ışık alması, havalandırma ve aydınlatma sistemlerinin halihazırda var olması, engelli erişilebilirliğine uygun olması yer seçimini etkileyen ana unsurlardandır.







İnovasyon Merkezi Dönüşüm Süreci

B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi için seçilen alan ENHANCER projesi ile birlikte yeniden işlevlendirildi.



B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi, Akıllı Şehircilik teması ile kurulan ilk inovasyon merkezi olma niteliği taşımaktadır. Merkezde, yeni nesil teknolojin yenilikçi fikirler ile buluşması sağlanmaktadır.

Mekanın tasarımı yapılırken girişimcilerin keyif alarak çalışmasını sağlayacak mekan kurgusu ile hazırlanmıştır. B-CUBE fiziksel çalışma ortamı ile projelerinin gelişimi ve tanıtımında büyük bir katkı sunarak katma değer üreten projelerin hayata geçmesini hızlandırmaktadır.

Fiziksel çalışma ortam desteği ile projelerinize sunduğumuz katkılardan bazıları;

- Bilgisayarların bulunduğu, grup çalışmaları için açık çalışma alanı
- Toplantı alanı
- Teknolojik altyapı destekleri: Bilgisayar, internet, yazılım, bulut sunucu, e-posta servisleri.
- Prototip geliştirmeye destek olacak VR gözlükler ve ekipmanları, 3D yazıcılar
- Sosyalleşme alanı olarak tasarlanan açık mutfak ve dinlenme odası.

Bu mekan kurgusu ile iş fikri olan bir girişimci; eğitimler ile teknik kapasitesi geliştirecek, mentoru ile iş fikrinin ticarileşmesini sağlayacak, B-CUBE ekosistemi ile kritik paydaşlar ile etkileşime girecek ve prototip hazırlayarak iş fikrini test edebileceği bir ortam sağlanacaktır. Böylelikle B-CUBE, girişimcinin fikrinden ürüne ulaşmasını sağlayan bir köprü vazifesi görecektir.

Türkiye'nin İLK ve TEK "Akıllı Şehircilik" temalı İnovasyon Merkezi

Yerli ve milli teknoloji hamlesine katkı sağlayacak ürün geliştirmek ve insan kaynağı yetiştirmek amacıyla kurulmuş olan **B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi**







Bursa Büyükşehir Belediyesi, Türkiye'nin ilk Akıllı Şehircilik Daire Başkanlığı'nı kurarak, **"Bursa'nın Akıllı Şehre Dönüşüm Stratejisi"**ni başlatmıştır. Bu vizyonun merkezinde yer alan B-Cube Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi, 2021-2025 Bursa'nın Akıllı Şehre Dönüşüm Stratejisi ve Eylem Planı kapsamında faaliyet göstermektedir.

Yenilikçilik ve Dijitalleşme Öncelikli Gelişim Stratejisi altında Bursa, şehrin ihtiyaçlarına inovatif çözümler üretmek ve bu çözümleri geliştirmek amacıyla bir ekosistem oluşturmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, kent içinde girişimcilik kültürünü artırmak ve inovasyon ekosistemini geliştirmek için çeşitli adımlar atılmaktadır.

B-Cube Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezi ekosistemini meydana getiren hedef kitlesi erken aşama ve ileri seviye girişimciler olarak belirlenmiştir. Merkez 4 faaliyet alanında hizmet göstermektedir.

Eğitim Programları

1 Akıllı şehircilik temasında ileri seviye ve tematik eğitimler düzenlenmektedir.

İş Geliştirme Programları

2 Hedef kitleye yönelik ticarileşme, ürün modelleme, alternatif fon kaynakları önerme destekleri sunmaktadır. Ayrıca Açık Yeşil-Açık Veri Platformu entegrasyonu ile gerçek verilerle girişimlerin gelişmesine katkı verilecektir.

Ticarileştirme ve Yatırım Destek Çalışmalar

3 Merkeze gelen girişimciler ile yatırımcıların buluşturulması amaçlanmaktadır.

Ürün Deneyimleme Sahnesi

4 Ürünlerinin pazar araştırmasını veya tanıtımını yapmak isteyen kurum/kuruluşlara yönelik alan tahsisi ve raporlama destekleri sunulmaktadır.

2| EĞİTİM PROGRAMLARI

EĞİTİM PROGRAMLARI

Proje kapsamında girişimcilerin teknik ve girişimcilik becerilerini arttırmak için çeşitli eğitim programları organize edilmiştir.



Unreal Engine

Unreal Engine, Epic Games tarafından geliştirilen ve geniş bir kullanım yelpazesine sahip bir oyun motorudur. Yüksek kaliteli grafikler, gerçekçi fizik simülasyonları ve etkileyici etkileşimler sunan bu motor, özellikle oyun geliştirme dünyasında ön plana çıkıyor. Ancak, Unreal Engine'in potansiyeli sadece oyunlarla sınırlı değil.

1. **Sanal Gerçeklik (VR) ve Artırılmış Gerçeklik (AR) Uygulamaları:** Unreal Engine, VR ve AR projeleri için güçlü bir platform sağlar. Girişimciler, bu teknolojileri kullanarak eğitim, sağlık, eğlence ve diğer sektörlerde yenilikçi uygulamalar geliştirebilirler. Örneğin, sanal eğitim ortamları veya AR destekli ürün tanıtımları, kullanıcı deneyimini önemli ölçüde iyileştirebilir.
2. **Mimari Görselleştirme:** İnşaat ve mimarlık sektörlerinde, projelerin sanal ortamlarda görselleştirilmesi, tasarım sürecini hızlandırabilir ve daha iyi kararlar alınmasını sağlayabilir. Unreal Engine, bu tür projelerde yüksek kaliteli görselleştirmeler ve etkileşimli deneyimler sunarak girişimcilerin müşterilerine etkileyici sunumlar yapmalarını sağlar.
3. **Sinema ve Medya:** Unreal Engine, sinema ve medya sektörlerinde de giderek daha fazla kullanılmaktadır. Özellikle gerçek zamanlı sahne oluşturma ve post prodüksiyon süreçlerinde sağladığı avantajlar, girişimcilere maliyetleri azaltma ve üretkenliği artırma fırsatı sunar.
4. **Otomotiv Sektörü:** Otomotiv üreticileri, araçların sanal prototiplerini oluşturmak ve müşteri deneyimlerini simüle etmek için Unreal Engine'i kullanabilirler. Araçların iç ve dış tasarımlarını detaylı bir şekilde görselleştirmek, tasarım sürecinde önemli geri bildirimler sağlar ve pazarlama materyalleri için etkileyici içerikler üretir.

EĞİTİM PROGRAMLARI

Blender, 3D modelleme, animasyon, simülasyon ve render işlemlerinde kullanılan güçlü bir açık kaynaklı yazılımdır. Geniş bir topluluğa ve sürekli güncellenen özelliklere sahip olan Blender, girişimciler için birçok fırsat sunmaktadır.



Blender

Düşük Maliyetli Üretim: Blender'ın ücretsiz ve açık kaynaklı olması, girişimcilerin yazılım maliyetlerini büyük ölçüde azaltmasına olanak tanır. Bu, özellikle küçük işletmeler ve bağımsız girişimciler için büyük bir avantajdır. Blender, güçlü araçları sayesinde, yüksek kaliteli 3D içerikler oluşturmak için pahalı yazılımlara ihtiyaç duymadan yaratıcı projeler geliştirebilir.

Eğitim ve Öğretim Araçları: Blender, eğitim sektöründe de önemli bir rol oynayabilir. Girişimciler, Blender'ı kullanarak çeşitli eğitim materyalleri ve öğretim araçları geliştirebilirler. Özellikle 3D modelleme ve animasyon konusunda eğitim veren kurslar veya atölyeler, bu yazılımın potansiyelinden yararlanabilir.

Kişisel ve Ticari Projeler: Blender'ın esnek yapısı, hem kişisel projeler hem de ticari uygulamalar için uygun çözümler sunar. İçerik üreticileri, oyun geliştiriciler ve dijital sanatçılar, Blender'ı kullanarak etkileyici 3D modeller ve animasyonlar oluşturabilirler.

Sonuç

Unreal Engine ve Blender, girişimcilik ekosisteminde farklı fakat tamamlayıcı roller oynarlar. Unreal Engine, özellikle yüksek kaliteli görselleştirme ve etkileşimli deneyimler sunma konusunda öne çıkarken, Blender, düşük maliyetli ve esnek 3D modelleme ve animasyon çözümleri sunar. Her iki araç da, girişimcilerin yaratıcı projelerini hayata geçirmelerine ve sektörde fark yaratmalarına olanak tanır.Bu yazılımlar, girişimcilerin yenilikçi çözümler geliştirmelerine, maliyetleri optimize etmelerine ve etkili sunumlar yapmalarına yardımcı olabilir. Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği günümüzde, Unreal Engine ve Blender gibi araçların sunduğu fırsatları değerlendirmek, girişimcilerin rekabet avantajı elde etmelerini ve iş dünyasında başarılı olmalarını sağlayabilir.

UNREAL ENGINE – BLENDER EĞİTİM DUYURUSU

B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezinde düzenlecek Unreal Engine 5 ve Blender Eğitimi için 15 Şubat 2024 tarihinde duyuruya çıkılmıştır.



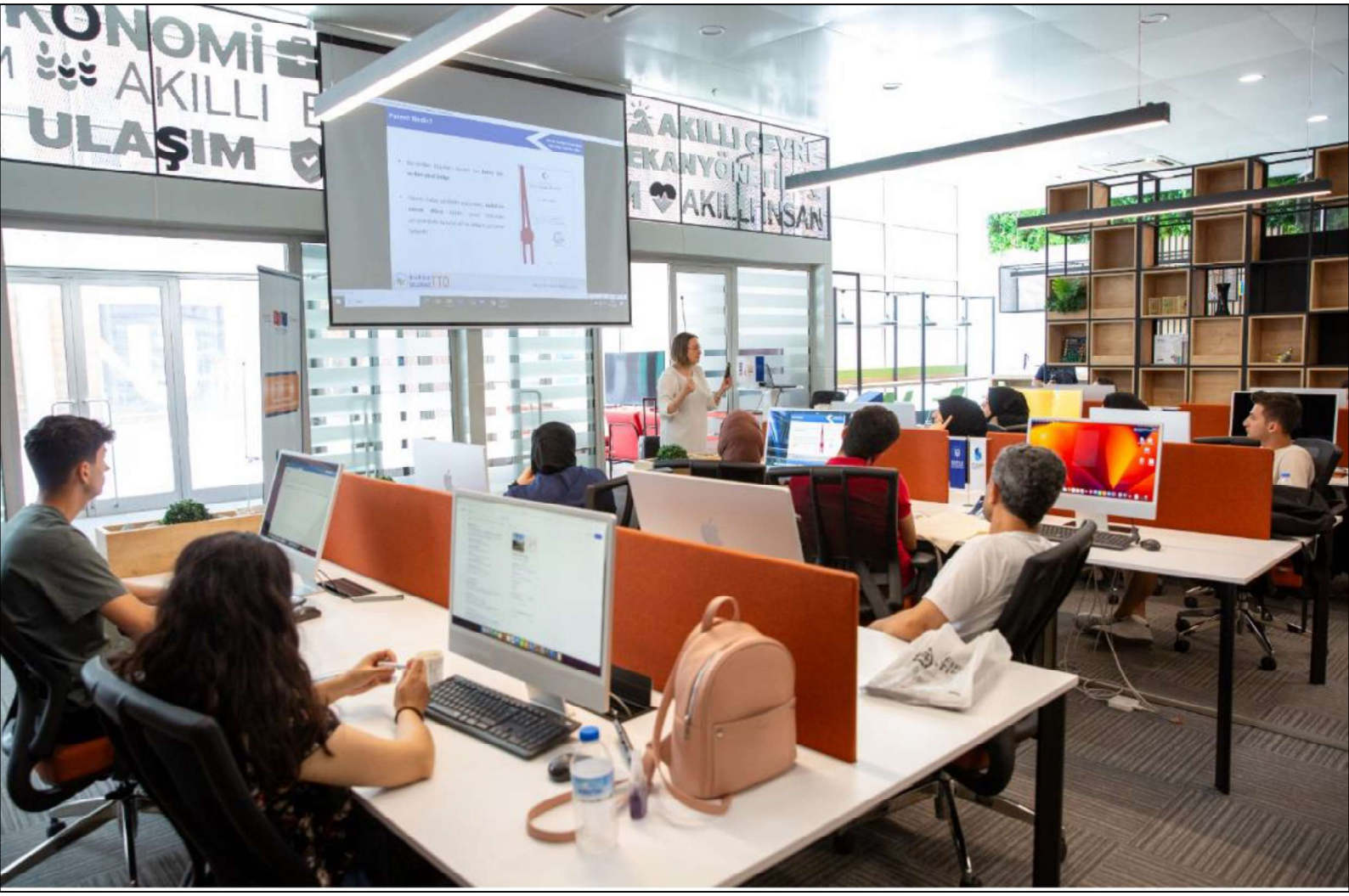
Sosyal Medya Duyurusu

Eğitim programı 2 grubun eğitim alacağı biçimde kurgulanmıştır. Her bir grup 23 kişiden olışmaktadır. Bu program ile birlikte toplam 46 kişi eğitim alma fırsatı yakalamıştır.

Unreal Engine 5 ve Blender eğitimine toplamda 98 başvuru alınmıştır. Başvurular ön elemeye tabi tutularak toplamda 46 kişinin seçimi yapılmıştır.

KAPASİTE GELİŞTİRME EĞİTİMLERİ

Haziran ve temmuz ayı boyunca farklı tematik alanlarda kapasite geliştirme eğitimleri düzenlenmiştir.



25 Haziran Salı günü saat 10.00-15.00 arasında, Girişimcilik Ekosistemi ve Fikri Sinai Haklar konulu bilgilendirme eğitimi, Uludağ Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Genel Müdür Yardımcısı **Nihal YILDIRIM** ve Ticarileştirme Koordinatörü **Sevcan KALENDER** tarafından verilmiştir.

İş Modeli ve Müşteri Doğrulama ile Pazar ve Rakip Araştırması eğitimi ise 2 Temmuz 2024 saat 10.00'da Girişimcilik ve Şirketleşme Koordinatörü **Yarenur Türe** tarafından gerçekleştirilmiştir.

29 Temmuz Pazartesi günü saat 10.00-14.00 arasında, Merinos AKKM - Kent Konseyi - Çınar Camlı Salon'da, TASARIM ODAKLI DÜŞÜNCE eğitimi İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnovasyon Merkezi Koordinatörü Sayın **Ahmet ATASAYAR** tarafından verilmiştir.

KAPASİTE GELİŞTİRME EĞİTİMLERİ



30 Temmuz Salı günü saat 10.00-13.00 arasında Merinos AKKM - Kent Konseyi - Çınar Camlı Salon'da YENİLENEBİLİR ENERJİ eğitimi İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnovasyon Merkezi Eğitmeni Adil DOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir.

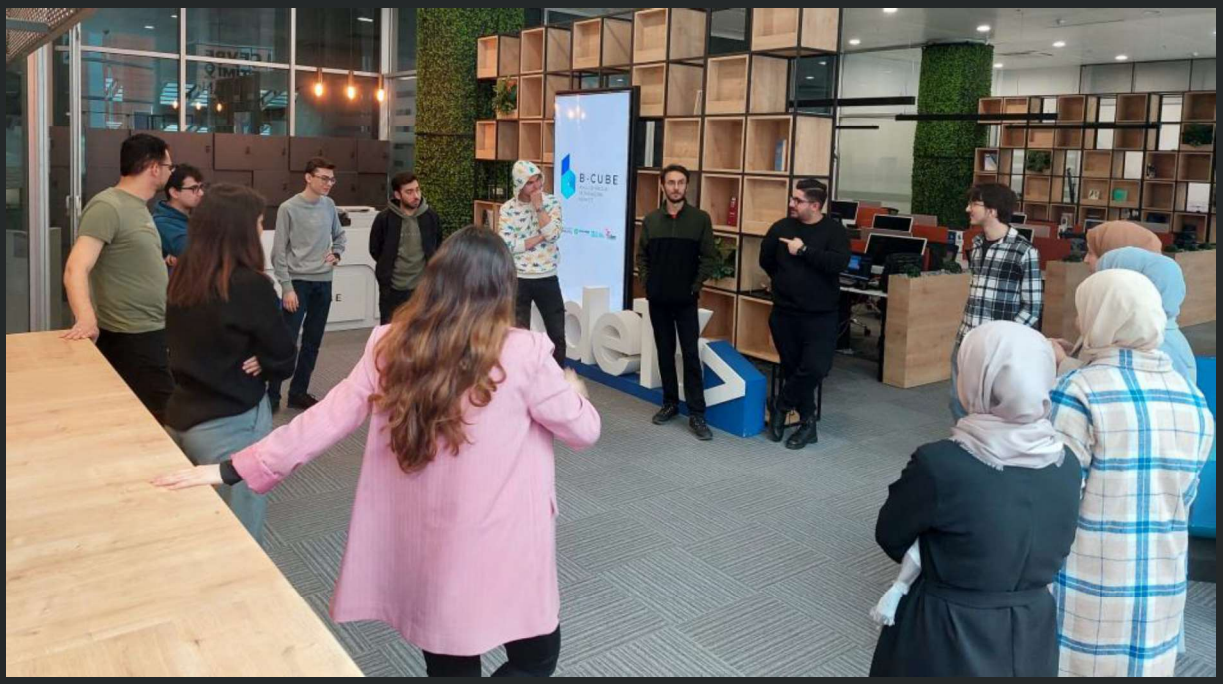
31 Temmuz Çarşamba günü saat 10.00-12.00 arasında Merinos AKKM - Kent Konseyi - Çınar Camlı Salon'da ZAMAN YÖNETİMİ eğitimi İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnovasyon Merkezi Eğitmeni Berire KARATAŞ tarafından verilmiştir.

Aynı gün saat 13.30-15.30 arasında GİRİŞİMCİ ADAYLARI İÇİN PROJE YÖNETİMİ VE KAYNAKLARI eğitimi Bursa Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Genel Müdür Yardımcısı Öğr. Gör. Dr. Atike KÖKEN tarafından gerçekleştirilmiştir.

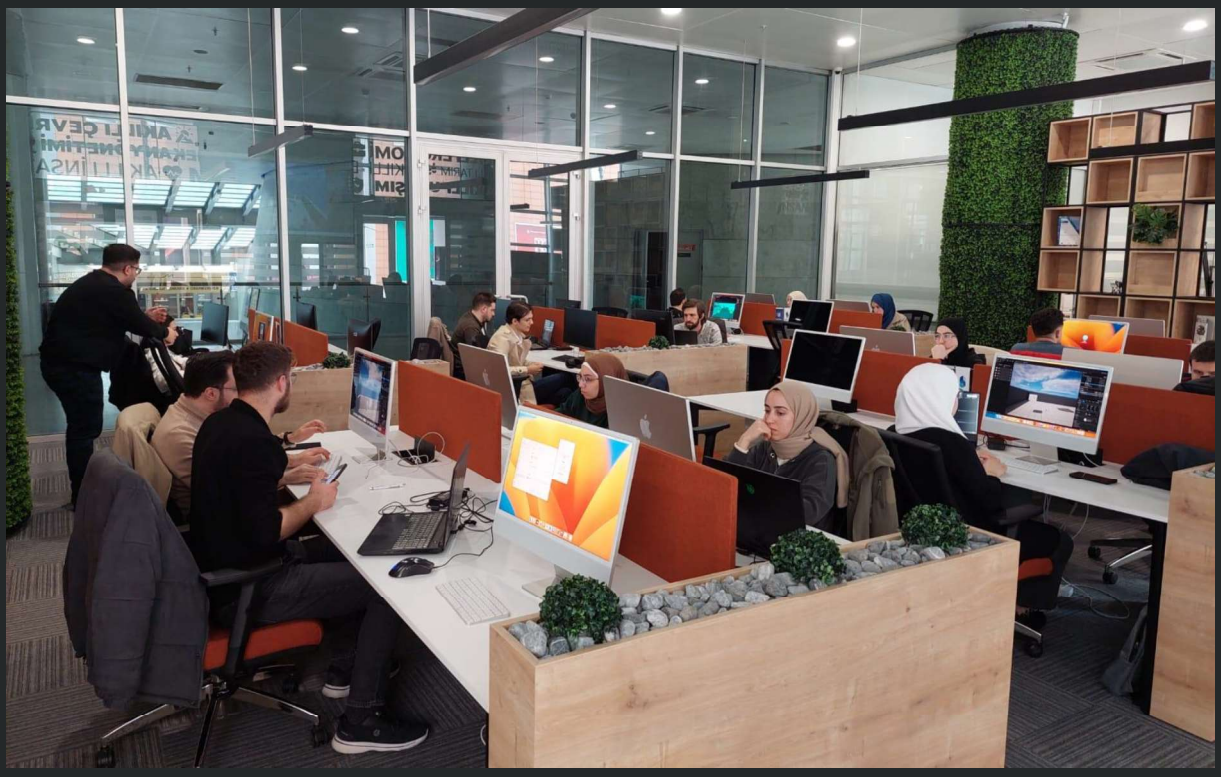


EĞİTİMLER

B-CUBE Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Merkezinde eğitimler 4 Mart 2024 tarihinde Unreal Engine 5 eğitimi ile birlikte başladı.



Grup içindeki sosyalleşmeyi, motivasyonu ve eğitime olan dikkati arttırmak için günde iki defa **buz kırıcı oyunlar** oynandı.

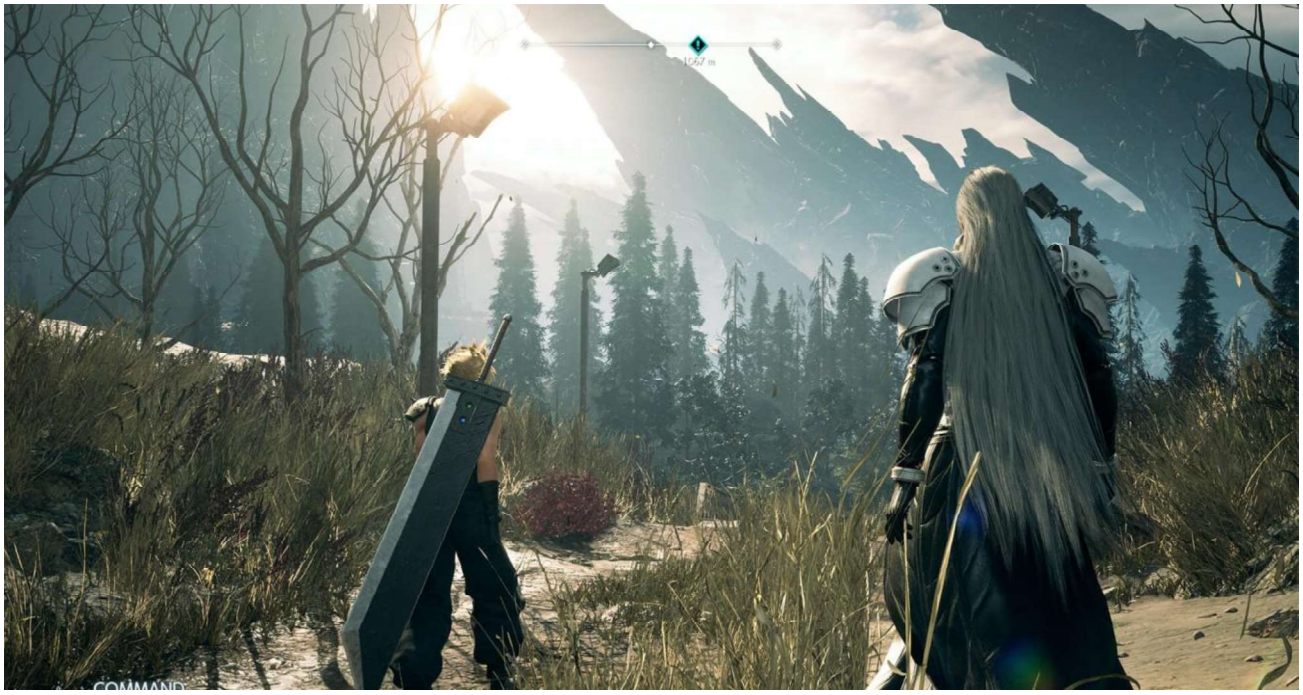


Unreal Engine 5 eğitimi haftada 3 gün, Blender eğitimi haftada 2 gün olacak biçimde 21 hafta sürecek bir program kurgulanmıştır.

Öğrenci Projeleri

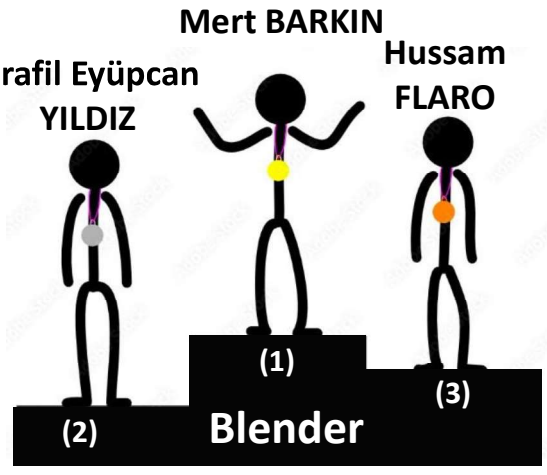
Eğitime katılan girişimciler 28 Temmuz 2024'te Blender ve Unreal Engine 5 projelerini gerçekleştirdi.

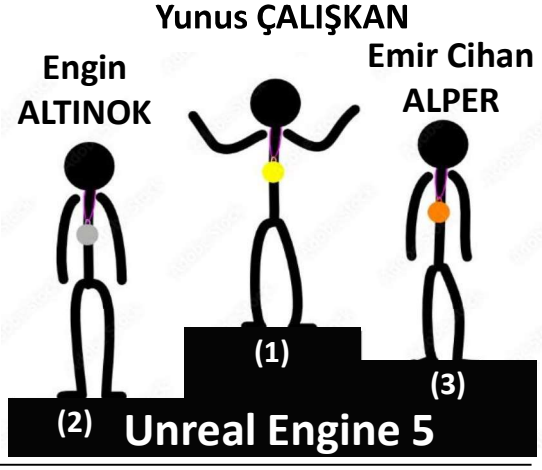
Düzenlenen eğitimde beş Unreal Engine 5 bitirme projesi ile dokuz Blender bitirme sunumu yapıldı. Eğitimciler sunulan projeleri değerlendirdi. Hem Unreal Engine 5 hem de Blender için birincilik, ikincilik ve üçüncülük ödülleri verildi.



Unreal Engine 5 etabında toplamda beş sunum yapıldı. Sunumlar sonucunda Yunus ÇALIŞKAN birincilik ödülünü, Engin ALTINOK ikincilik ödülünü ve Emir Cihan ALPER üçüncülük ödülünü almaya hak kazandı.

Blender etabında ise toplamda dokuz projenin sunumu yapıldı. Sunumlar sonucunda Mert BARKIN birincilik ödülünü, İsrafil Eyüpcan YILDIZ ikincilik ödülünü ve Hussam FLARO üçüncülük ödülünü almaya hak kazandı.





Yunus ÇALIŞKAN - Knight of Thaloria's
Birincilik Ödülü – Unreal Engine 5

Knight of Thaloria's, Thaloria ve Saharia imparatorlukları arasında süregelen bir savaşın ortasında geçen 2.5D bir aksiyon-macera oyunudur. Oyuncular, kahraman Theron'un, kaçırılan sevdiği kadın Christina'yı kurtarmak ve onurunu korumak için verdiği mücadeleyi deneyimlerler. Oyunun teması, kahramanlık, ihanet ve kurtuluş üzerine kuruludur.



Oyun Özeti
Theron, Thaloria'nın kuzeyinde yer alan Roma benzeri bir kentte yaşamaktadır. Bir gün, Kral Darius tarafından çağrılır ve ondan, düşman Kral Zarek tarafından kaçırılan kızı Christina'yı kurtarması istenir. Bu görevi kabul eden Theron, zorlu bir yolculuğa çıkar, ancak abisi William tarafından ihanete uğrar. Oyun boyunca, oyuncular Theron'un bu destansı macerasını oynayacaklar.

Tema ve Konsept
Oyun, çöl atmosferinde geçen karanlık bir hikâye anlatımına sahip. Ana tema, savaşın yıprattığı bir dünyada kahramanlık ve ihanet üzerinedir. Oyunun görsel tasarımı, karanlık ve dramatik bir atmosfer yaratacak şekilde geliştirilmiştir.

Oyun Karakterleri
Theron
Ana karakterimiz Theron, güçlü bir savaşçı ve onurlu bir adamdır. Kral Darius'un emriyle sevdiği kadını kurtarmak için yola çıkar.

Christina
Christina, Kral Darius'un kızıdır ve Theron'un sevdiği kadındır. Zarek tarafından kaçırılmış ve kurtarılmayı beklemektedir.

William
William, Theron'un abisidir. Ancak, hikâye ilerledikçe Theron'a ihanet eder ve olayların seyrini değiştirir.

Kral Darius
Thaloria'nın kralı ve Christina'nın babasıdır. Düşmanı Kral Zarek'in yaptığına karşı öfkeli ve kızını geri getirmek için her şeyi yapmaya hazırdır.

Knight of Thaloria's
Oynanış Mekanikleri



Temel Oynanış Özellikleri

- **Platforming:** Theron, zorlu arazi şartlarında parkur hareketleri yaparak ilerler.
- **Savaş:** Theron, düşmanlarıyla kılıç dövüşü ve çeşitli dövüş teknikleri kullanarak savaşır.

Birincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Yönlendirme	W, A, S, D
Zıplama	Space
Koşma	Sol Shift
Saldırma	Sol Tık (Click)
Meşale	L

İkincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Otomatik Meşale Yakma	Theron, karanlık bir ortama girdiğinde meşalesi otomatik olarak yanar



Knight of Thaloria's
Oyun Dünyasının Genel Yapısı

Oyun, zengin bir atmosfer ve detaylarla bezeli, birbirinden farklı üç ana bölgeden oluşan bir dünyada geçmektedir: Thaloria, Lanet ve Saharia. Her bir bölge, oyunculara farklı deneyimler sunarak oyunun çeşitli oynanış mekaniklerini destekler.

Oyunda Bulunan Bölgeler

Thaloria
Oyunun başlangıç noktası olan bu şehir, Darius'un krallığını barındırır. Savaşın izleri bu bölgede belirgindir.

Lanet
Oyunun bir bölümü, içinde parkur mekanikleri olan bu zorlu ortamda geçer.

Saharia
Oyunun rakip gücü olan Zarek'in çöldeki krallığını barındırır. Savaşın izleri bu bölgede belirgindir.

Çevre Tasarımı ve Atmosfer
Oyunun atmosferi, dramatik ışıklandırmalar ve çöl temasına uygun renk paleti ile yaratılmıştır. Çevre tasarımı, oyunun hikâye anlatımını destekleyecek şekilde detaylandırılmıştır.



Knight of Thaloria's
Sanat Tarzı ve Grafikler



Thaloria

Thaloria, oyunun başlangıç noktası ve ana karakterin doğduğu yer olarak hizmet veren bir kuzey kentidir. Şehir, Roma mimarisinden esinlenmiş yapısıyla dikkat çeker; taş binalar, geniş meydanlar ve düzenli yollarla karakterizedir. Şehrin etrafı, yüksek dağlarla çevrili olup, soğuk ve sert iklimin izlerini taşır. Thaloria'da, oyuncu karakterinin sakin bir hayat sürdürdüğü ama aynı zamanda kökenlerinin ve güçlerinin farkına varmaya başladığı bir atmosfer yaratılmıştır. Şehir, detaylı mimarisi ve düzenli yapısıyla, oyuncuya oyunun dünyasının zenginliğini ve tarihi derinliğini hissettirecek şekilde tasarlanmıştır.



Lanet

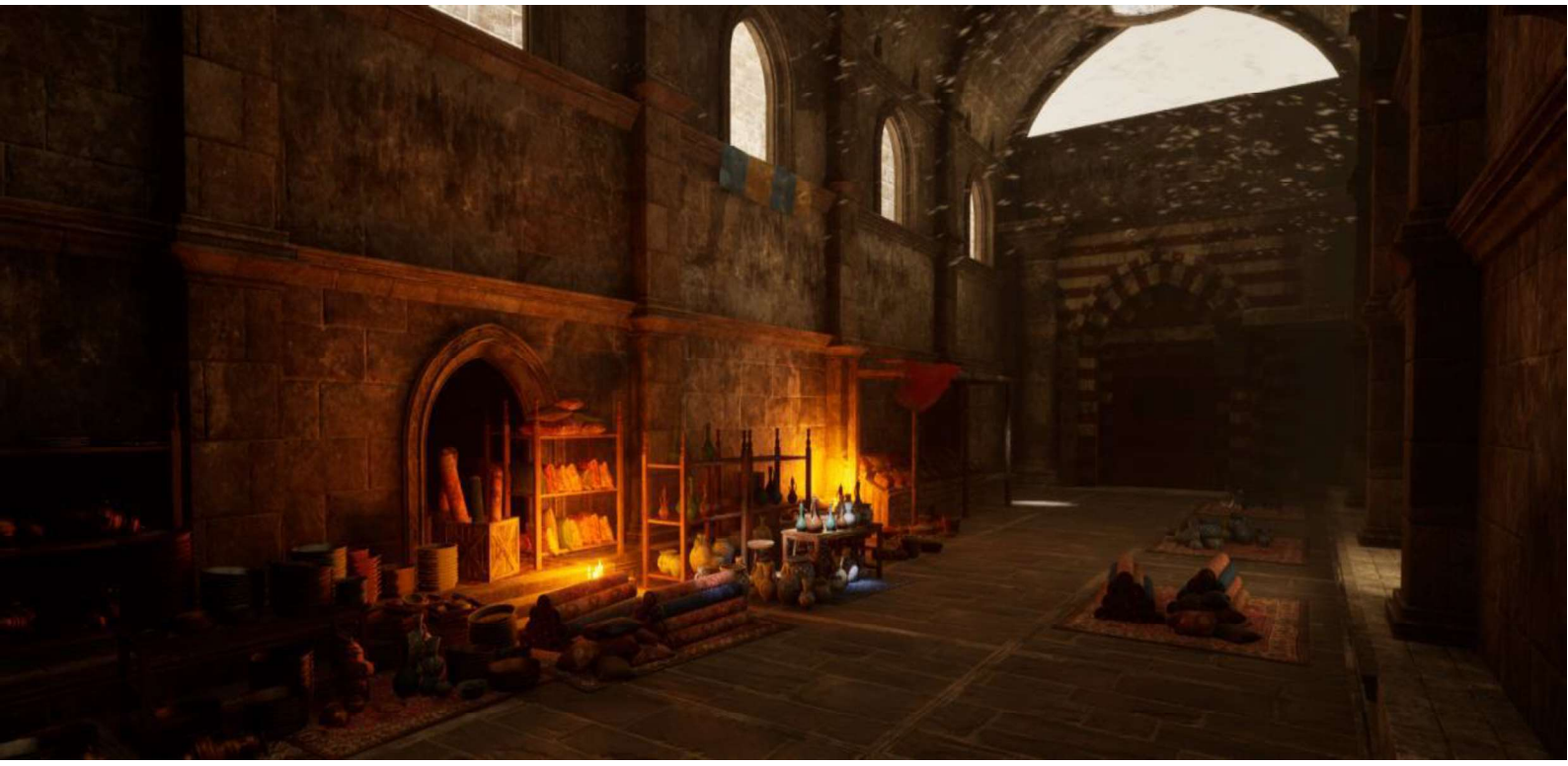
Lanet, oyunun daha karanlık ve tehlikeli bir bölümünü temsil eder. Burada, taş duvarlarla çevrili yüksek yapılar ve gökyüzünü bile gölgeleyecek kadar büyük yapılar yer alır. Mimari, sert hatlara ve karanlık tonlara sahiptir. Bu bölge, oyuncuların zorlu parkur mekanikleriyle yüzleşeceği bir alandır. Yüksek duvarlar ve karmaşık platformlarla dolu bu bölgede, oyuncular çevik hareketlerle engelleri aşarak ilerlemek zorundadır. Lanet haritası, oyunculara refleks ve strateji gerektiren dinamik bir atmosfer yaratılmıştır. Bu alan, oyuncunun yeteneklerini test eden ve hikâyenin karanlık yanını vurgulayan bir bölüm olarak tasarlanmıştır.

Knight of Thaloria's
Sanat Tarzı ve Grafikler



Saharia

Saharia, oyunun çöl temalı bölgesi olup, sıcak ve kurak bir atmosfer sunar. Terk edilmiş yapılar ve hayatta kalma mücadelesinin yoğunlaştığı bir ortam yaratılmıştır. Saharia, oyunun ilerleyen aşamalarında ana karakterin çölde hayatta kalma mücadelesi verirken, aynı zamanda güçlü düşmanlarla karşılaştığı ve gizemli sırları keşfettiği bir alan olarak tasarlanmıştır. Mekân, atmosferik efektlerle desteklenerek, oyuncuya bu zorlu coğrafyada hayatta kalmanın ne kadar zor olduğunu hissettirecek şekilde kurgulanmıştır.



Knight of Thaloria's
Ses, Müzik ve Arayüz



Ses ve Müzik

Müzik Temaları

Oyunun müziği, oyuncuları hemen atmosferin içine çeken coşkulu bir tınıyla başlar. Bu coşku oyunun epik ve heyecan verici doğasını yansıtmaktır. Bu başlangıç temposu, oyuncuları maceranın ve gizemin ortasına çeker, onları Thaloria'nın büyülü dünyasına hazırlayarak enerjik bir giriş yapmalarını sağlar.

Ses Efektleri ve Atmosfer

Oyunda kullanılan ses efektleri, dövüş sahneleri ve çevresel unsurlar için özel olarak tasarlanmıştır. Ses atmosferi, oyuncunun oyuna daha fazla dalmasını sağlamak için detaylı olarak oluşturulmuştur.

Kullanıcı Arayüzü ve Deneyimi

Kullanıcı Arayüzü Tasarımı

Kullanıcı arayüzü, minimalist ve kullanımı kolay olacak şekilde tasarlanmıştır. Menü ve HUD, oyuncunun odaklanmasını sağlayacak şekilde sade tutulmuştur.

Kontroller ve Kullanıcı Deneyimi

Oyunun kontrolleri, oyuncuların hızlı ve akıcı bir şekilde aksiyona geçebilmesini sağlamak için optimize edilmiştir. Kullanıcı deneyimi, oyuncuların hikâyeye ve aksiyona tamamen odaklanmalarını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.



Knight of Thaloria's
Yardımcı Araçlar ve Hedef Kitle

Kullanılan Oyun Motoru ve Yardımcı Araçlar

1. Oyun Motoru
Unreal Engine 5

2. Yardımcı Araçlar
Blender
ChatGPT
ElevenLabs

Hedef Kitle ve Platformlar

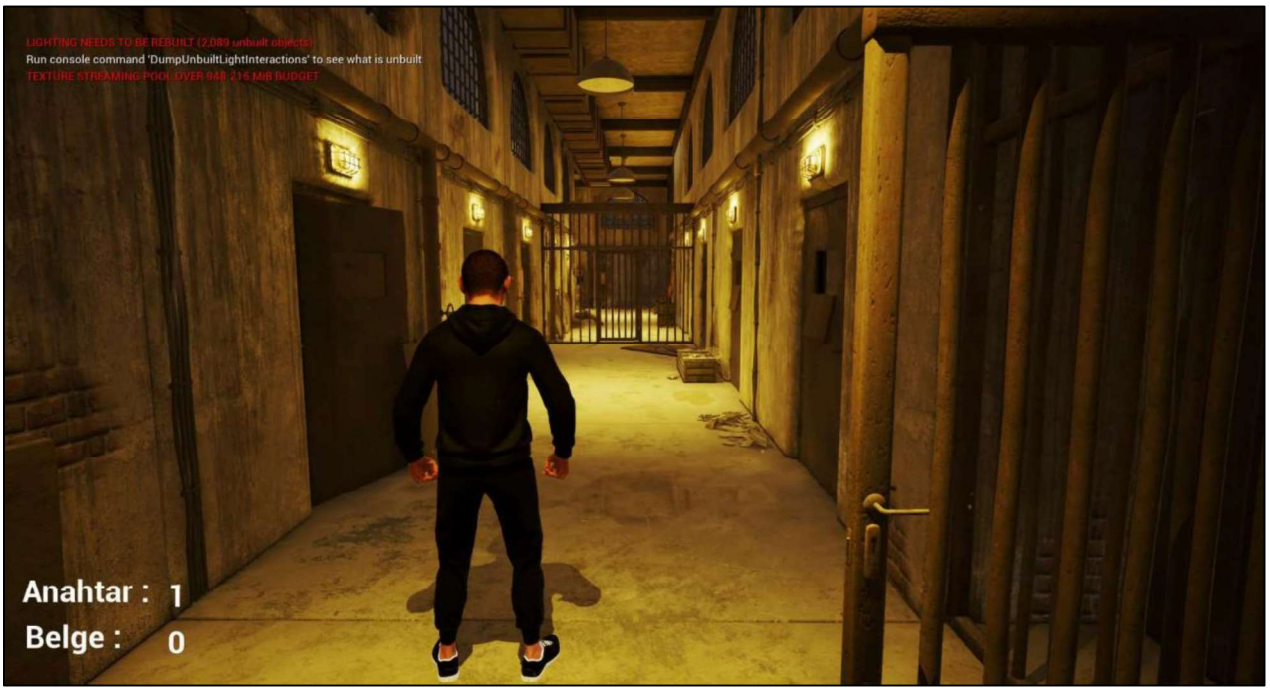
1. Hedef Kitle Tanımlaması
Oyun, aksiyon-macera türüne ilgi duyan ve hikâye odaklı oyunları seven oyunculara hitap etmektedir.

2. Desteklenen Platformlar
Windows



Engin ALTINOK- Fragmented Minds
İkincilik Ödülü – Unreal Engine 5

Jack, akıl hastanesinde bir rüya görmektedir. Rüyasında kötü tarafı ile stresli, gergin ve maceralı olaylar yaşayıp huzur bulduğu alana kavuşmayı hedeflemektedir.



Oyun Hakkında
Oyuncular görevlerin hızlı aktığı, sinematik sahnelerde ise hikayenin yavaş anlatıldığı bir oyunla karşı karşıya olacaklar. Hikaye ve mekanik olarak oyuncuyu tatmin edecek bir oyun ile karşı karşıyalar. Ana konseptin terk edilmiş veya harabe tarzı yerlerde geçerek iç karartıcı ve stres öğeleri barındıran bir tema barındırmaktadır.

Türü
Tek oyunculu, hikayeli, aksiyon ve macera, puzzle

Oyun Karakterleri
Jack
Ana karakterimiz Jack şizofren olmadan önce bir meslek lisesinde öğretmenlik yapmaktadır. Öğretmenlik yaparken biri ile tanışıp, antik eser arayışlarına başlar ve bu olayla birlikte hayatı kararıp akıl hastanesine yatar.

Ana Karakterin Kötü Tarafı
Ana karakterimize belirli komutlar vererek ona görevler yaptıran ve oyuncuya üstünlük kuran karakterimizdir.

Duyguların Temsilcileri
Kötü tarafımıza ulaşmak isterken onu koruyan silahlı karakterimizdir.

Doktorlar ve Hemşireler
Doktorlar ve hemşireler bizim iyiliğimizi ister ve ilaçları içmemiz için bizi yönlendirir ama biz onları uzaktan bize düşman olarak görürüz. Yaklaştığımızda ise bize yardım etmek istediklerinin farkında oluruz.

Eşimiz ve Çocuğumuz
Bazı sahnelerde karşımıza çıkıp bizleri yönlendirmek isterler. Eşimiz okul sayesinde bize yardımcı olur ama çocuğumuz kötü tarafımız tarafından ele geçirilip bizi yanlış yönlendirmeye çalışır.

Fragmented Minds
Tema ve Hedef Kitle



Tema

Oyunun sahneleri, terk edilmiş bir dünyanın kasvetli atmosferini yansıtır. Eski bir hapishane, boş sınıfları ve kırık sıralarıyla bir okul, harabe halindeki evler ve sessiz, ıssız sokaklarıyla bir şehir, oyuncuya yalnızlık ve çaresizlik hissi verir. Paslanmış demir parmaklıklar, çatlamış duvarlar ve kararmış pencerelerle dolu bu mekânlar, zamanın ve ihmalkârlığın izlerini taşır. Her köşede bir zamanlar canlı olan yaşamın izleri görülür, ancak şimdi sadece sessizlik ve karanlık hüküm sürmektedir. Bu sahneler, oyuncunun keşfederken hem görsel hem de duygusal olarak derin bir deneyim yaşamasını sağlar.

Hedef Kitle

Oyunumuzun hedef kitlesi; tek oyunculu, hikaye tabanlı yetişkin ve genç kişileri hikayemizle oyuna bağlayarak oyuncuları şaşırtıp aksiyon ve macera alanındaki kitleye de ulaşmaktır.

Geliştirmede Kullanılan Programlar

UNREAL ENGINE | blender | Eleven Labs | ChatGPT

Fragmented Minds
Oynanış Mekanikleri

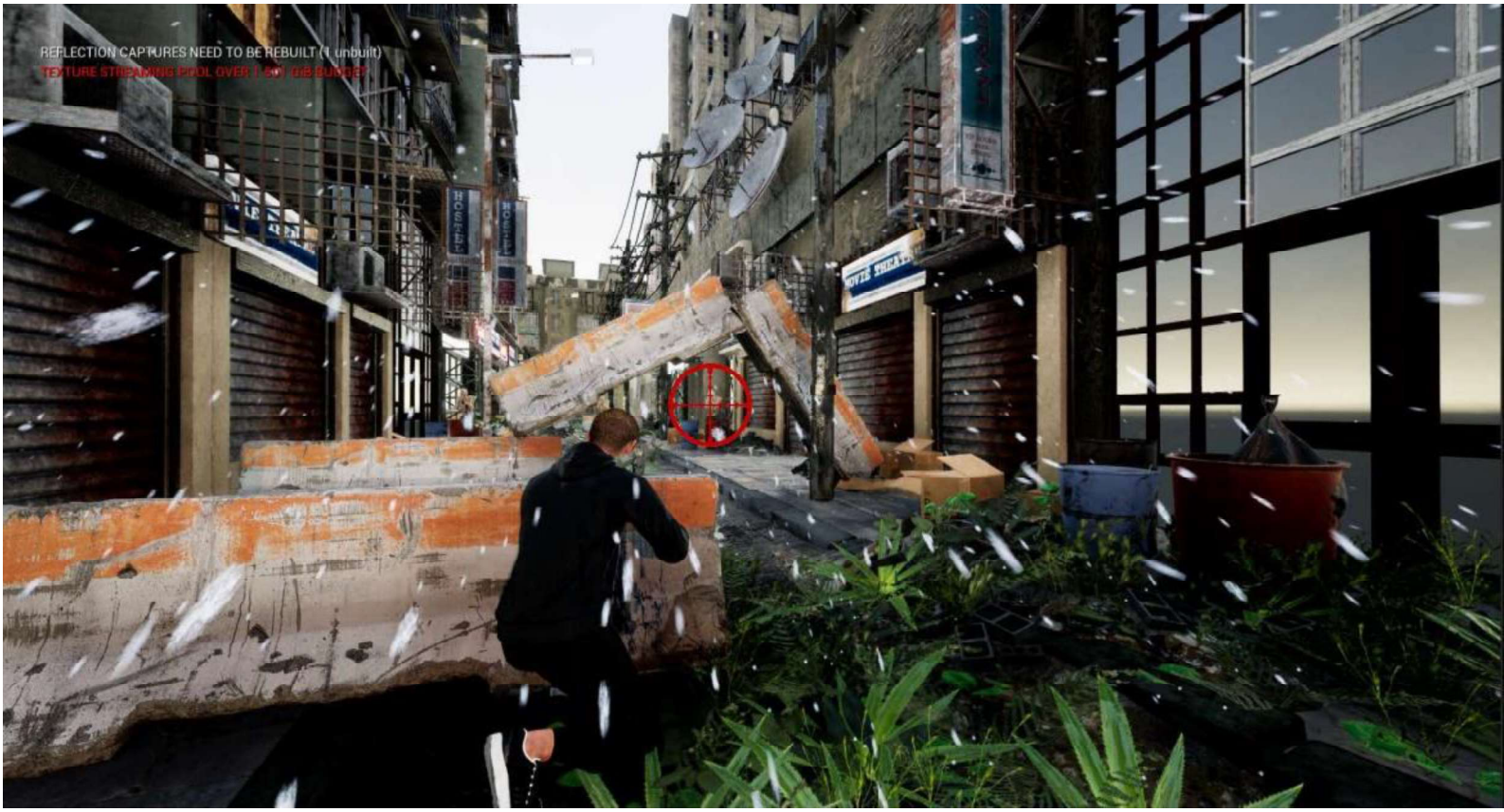


Birincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Yönlendirme	W, A, S, D
Zıplama	Space
Eğilme	Sol CTRL
Koşma	Sol Shift

İkincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Karakter Değişimi	Karakteri yanına yaklaşınca değişen karakterler
Ekran Karıncalanması	Karakteri yanına yaklaşınca ekranda karıncalanma olur



Fragmented Minds

Oyun Dünyasının Genel Yapısı

Oyun tasarımında, terk edilmişlik temasını vurgulamak için detaylı ve gerçekçi öğeler kullanılmıştır. Paslanmış demir parmaklıklar, çatlamış duvarlar ve yıpranmış mobilyalar gibi detaylar, hapishane, okul, ev ve şehir mekanlarının her birince belirgin şekilde öne çıkar.

Solmuş aile fotoğrafları, kırık sıralar, grafitlilerle dolu duvarlar ve çökmüş koridorlar, oyuncuya bu mekânların bir zamanlar canlı olduğunu hatırlatır. Loş ışıklandırma ve gölgelerle desteklenen bu kasvetli atmosfer, oyuncunun her köşede gerilim ve belirsizlik hissetmesini sağlar.

Sahne Teması ve Sanat Tarzı

Temanın renk paleti, soğuk ve donuk tonlardan oluşur. Gri, pas rengi, kahverengi ve soluk yeşil gibi renkler, terk edilmişliğin ve çürümenin etkisini artırır. Zamanın ve doğanın yıprattığı bu mekânlar, canlı renklerden yoksundur ve solgun tonlar hakimdir. Sanat tarzı, detaylı ve gerçekçi bir şekilde bu kasvetli atmosferi yansıtmak için tasarlanmıştır. Çatlamış duvarlar, küflenmiş yüzeyler, paslanmış metaller ve kırık camlar gibi ayrıntılar, ortamın terk edilmişlik hissini güçlendirir. Işık kullanımı da dikkatlice ayarlanmıştır; loş ve gölgeli alanlar, oyuncunun keşfederken gerilim ve belirsizlik hissetmesini sağlar. Mekânlardaki küçük detaylar, örneğin eski gazeteler, yıpranmış kitaplar ve terk edilmiş oyuncaklar, oyuncuya bu dünyada bir zamanlar yaşam olduğunu hatırlatır, ancak şimdi sadece sessizlik ve boşluk kalmıştır.

Fragmented Minds

Ses, Müzik ve Arayüz



Ses ve Müzik

Müzik

Oyunun müzikleri ve ses efektleri, terk edilmişlik ve gerilim temasını pekiştirecek şekilde tasarlanmıştır. Şarkılar, yavaş tempolu ve kasvetli melodilerden oluşur, genellikle piyano, keman ve ambient seslerle zenginleştirilmiştir. Bu enstrümanlar, oyuncuya yalnızlık ve çaresizlik hissini yoğun şekilde yaşatır. Arka planda hafif uğultular, rüzgarın uğuldaması ve uzaktan gelen belirsiz sesler, atmosferin ürkütücülüğünü artırır.

Ses Efektleri ve Atmosfer

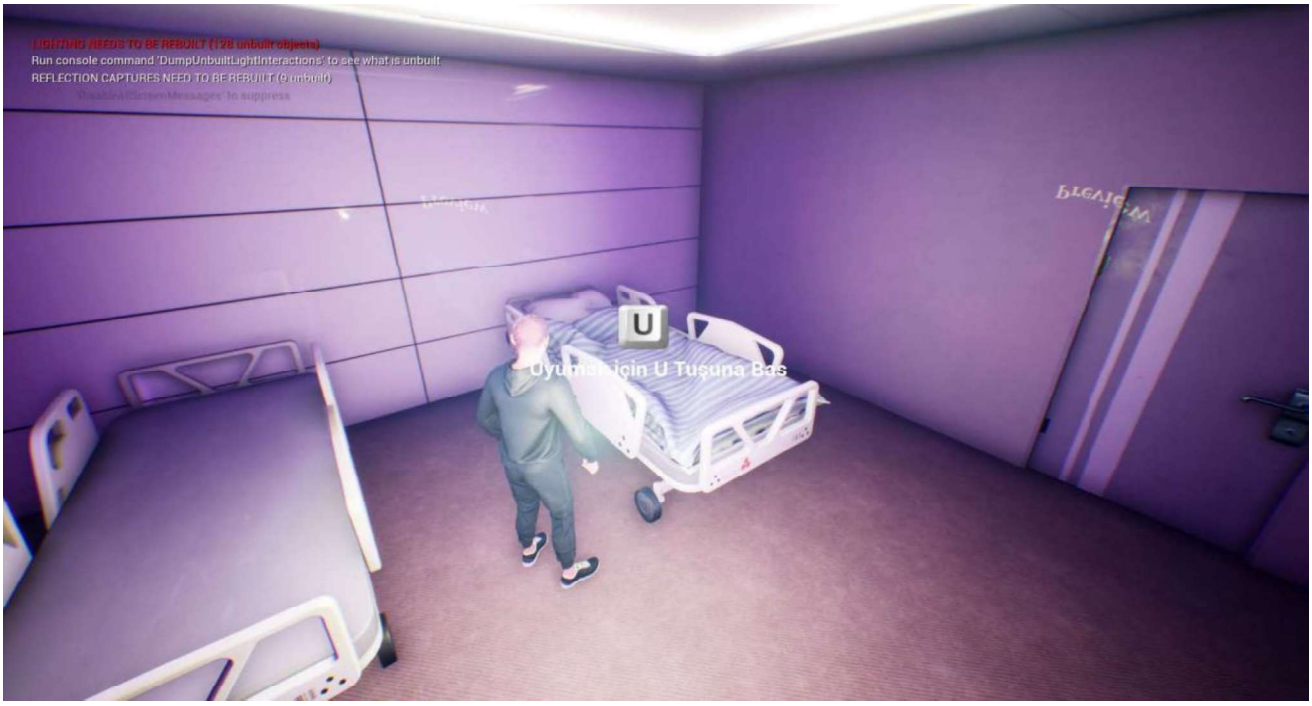
Ses efektleri, mekânların detaylı işlenmesini destekler. Paslanmış kapıların gıcırdaması, kırık camların çıtırdaması, adımların yankılanması ve yer yer düşen enkaz sesleri, oyuncunun her adımda gerilim ve endişe hissetmesine neden olur. Hapishanede yankılanan çığlıklar, okulda duyulan fısıltılar ve şehirdeki boş sokaklarda esen rüzgarın sesi, oyuncunun dikkatini sürekli canlı tutar ve onları bu terk edilmiş dünyada bir keşif yolculuğuna çıkarır. Müzikler ve efektler, oyunun karanlık ve gizemli atmosferini tamamlayarak, oyunculara derin bir duygusal deneyim sunar.

Kullanıcı Arayüzü

Oyunun kullanıcı arayüzü (UI), minimalist ve karanlık bir tasarıma sahiptir, gri ve siyah tonlarında olup oyun dünyasının kasvetli atmosferine uyum sağlar. Menü seçenekleri, arka planda bulanık ve hafif hareket eden karıncalaşmış ekranla desteklenmiş, yazı tipleri okunabilirliği yüksek ve sade seçilmiştir.

Fragmented Minds

Oyun İçi Görseller









Emir Cihan ALPER - Dungeon Escape
Üçüncülük Ödülü – Unreal Engine 5

Neferious, ajan olarak bursa kalesinin içine sızar ancak yakalanıp Zindan Kapı'ya hapsedilir. Kanlı kuyuya gitmek için sıra beklemektedir. Neferious, gece geç bir vakit zindandan çıkar ve kurtulmak için son çare kaçmaya başlar. Kaçarken geçmesi gereken tuzaklar bulunmaktadır.



Ana Karakter ve Hikaye
Maskeli Ajan:
- **Adı:** Neferious
- **Özellikleri:** Genç, zayıf, atik, becerikli

Hikaye:
- Neferious, ajan olarak bursa kalesinin içine sızar ancak yakalanıp
Zindan Kapı'ya hapsedilir. Kanlı kuyuya gitmek için sıra beklemektedir

- Neferious, gece geç bir vakit zindandan çıkar ve kurtulmak için son
çare kaçmaya başlar. Kaçarken geçmesi gereken tuzaklar bulunmaktadır.

Oyunun Teması
Oyun, 2.5D side scroller platform türünde ve karanlık temada geçmektedir.

Ana Oynayış Özellikleri
- Neferious'un çevik bir karakterdir ve engelleri aşarak yoluna devam eder
- Bir sonraki seviye her zaman daha fazla tuzak ve aşılması gereken engel çıkar

Grafik ve Tasarım
Sanat Tarzı
Gotik ve Karanlık Atmosfer:
Oyunun genel havası gotik ve karanlık olmalı, Neferious'un dünyasının çaresizliğini ve mücadelesini yansıtmalıdır.

Atmosferik Çizimler:
Çevre ve karakter tasarımları atmosferik olmalı, oyunculara dar ve korkutucu bir dünya sunmalıdır.

Fragmented Minds
Oynanış Mekanikleri



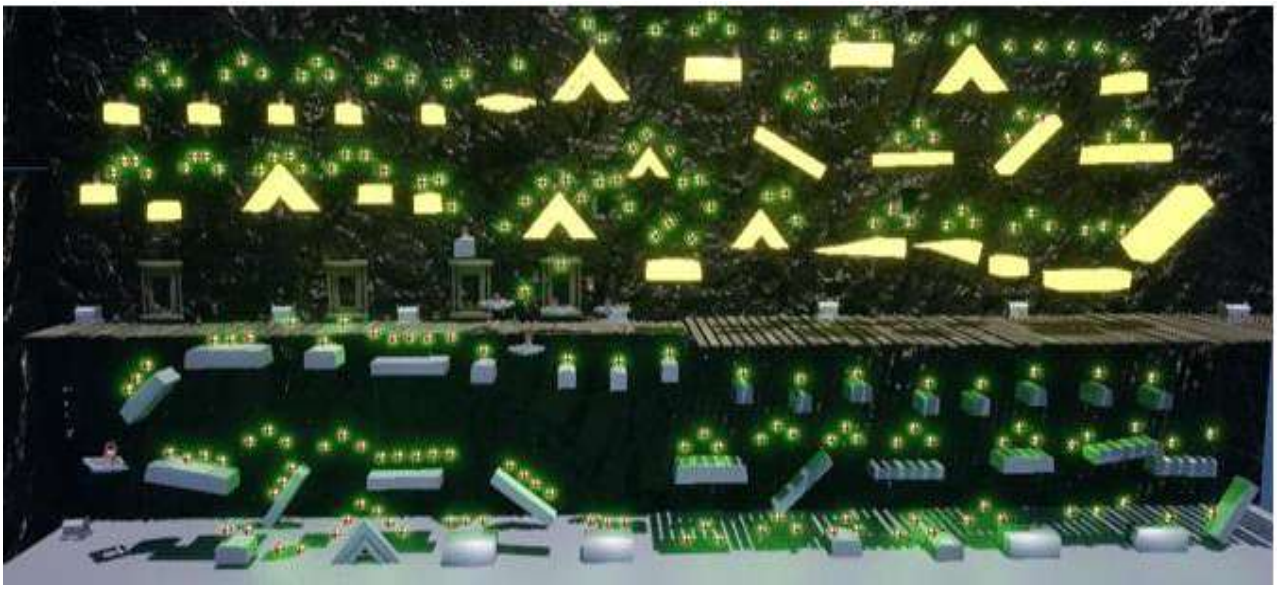
Birincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Yönlendirme	W, A, S, D
Zıplama	Space
Eğilme	Aşağı tuşu ve Alt tuşu ile eğilme
Koşma	Sol Shift

Hasancan ARAS - SANİTY

Katılımcı – Unreal Engine 5

"Sanity," bir çocuğun bilinçaltında geçen 2,5D bir platform oyunudur. Oyuncular, çocuğun rüya dünyasında kontrol ettikleri kukla karakteriyle zorlu ve sembolik bir yolculuğa çıkarlar. Oyun dünyası, çocuğun duygusal durumuna göre şekillenir ve değişir; örneğin, korku dolu anlarda dünya karanlık ve kasvetli bir hâl alır.



Oyun Hikâyesi ve Evren

Rüyadaki Yolculuk
Oyuncu, bir çocuğun bilinçaltının derinliklerindeki renkli ve tuhaf bir dünyada kontrolü ele alır. Kukla karakterimiz, bu rüya dünyasında ilerlerken karşılaştığı zorluklar ve engeller, çocuğun iç dünyasındaki karmaşık duyguları yansıtır.

Rüya Dünyasının Evrimi
Oyun ilerledikçe, rüya dünyası da değişir. Çocuğun duygusal durumu, oyun dünyasının atmosferini etkiler. Örneğin, korku dolu bir an yaşandığında, dünyanın renkleri solar ve karanlık bir hava hakim olur.

Rüya Sembolleri
Oyun dünyasında yer alan her nesne ve karakter, çocuğun bilinçaltındaki bir sembol olabilir. Örneğin, bir oyuncak ayı, güvenliği temsil edebilirken, karanlık bir gölge, korkuyu simgeleyebilir.

Türü
2,5D Platform Oyunu

Oyun Dünyası ve Görsel Stil

2,5D Görsel Stil
Oyun, 2,5D grafiklerle oluşturularak hem klasik platform oyunlarının nostaljik havasını hem de modern oyunların görsel zenginliğini bir araya getirecek.

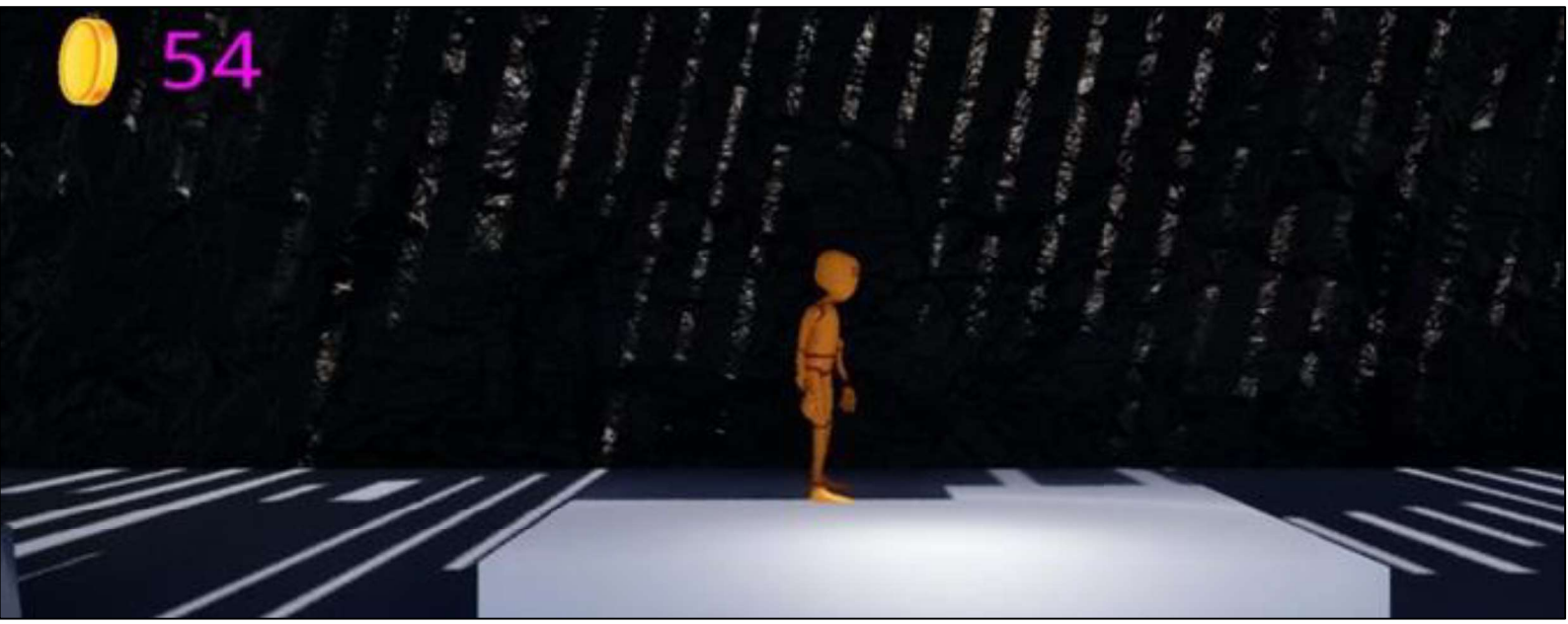
Renkli ve Canlı Dünyalar:
Rüya dünyası, parlak renkler ve canlı animasyonlarla dolu olacaktır. Her seviye, farklı bir temaya ve atmosfere sahip olacak.

Rüya Gibi Efektler
Oyun boyunca, bulanıklık, renk kaymaları ve zaman yavaşlatma gibi rüya gibi efektler kullanılacak.

Ses Tasarımı ve Müzik
Ambient Sesler: Oyun dünyasının atmosferini desteklemek için, rüzgar sesi, su sesi gibi ambient sesler kullanılacak.

Müzik: Oyunun müzikleri, duygusal bir yolculuk sunacak şekilde tasarlanacak. Hüzünlü, heyecanlı ve coşkulu melodiler, oyuncunun duygularını etkileyecek.

SANİTY
Oynanış Mekanikleri



Platformlama: Geleneksel platform oyunlarında olduğu gibi, zıplama, koşma ve duvarlara tutunma gibi temel hareketler yer alacaktır.

Coin Toplama: Oyuncunun ana hedefi, seviyeler boyunca dağılmış olan coinleri toplamaktır. Toplanan coinler, karakterin yeteneklerini geliştirmek için kullanılacaktır.

Yetenek Geliştirme: Oyuncu, topladığı coinlerle karakterinin zıplama yüksekliğini artırma, daha hızlı koşma veya yeni hareketler öğrenme gibi yeteneklerini geliştirebilir.

Düşmanlar: Rüya dünyasında, kuklayı engelleyen çeşitli düşmanlar yer alacaktır. Bu düşmanlar, çocuğun korkularını ve kaygılarını temsil edebilir.

Boss Savaşı: Her bölümün sonunda, çocuğun en büyük korkusunu temsil eden bir boss ile karşılaşılır. Bu savaşlar, oyunun en zorlu ve heyecan verici kısımları olacaktır.

Birincil Mekanikler

Mekanik	Tuş Kombinasyonu
Yönlendirme	W, A, S, D
Zıplama	Space
Eğilme	Aşağı tuşu ve Alt tuşu ile eğilme
Koşma	Sol Shift

Mert BARKIN - Tophane

Birincilik Ödülü – Blender

Bu proje, Bursa'nın tarihi ve kültürel miraslarından biri olan Tophane'nin, gerçekçi bir sanal ortamda canlandırılmasını amaçlamaktadır. Projede, Tophane Saat Kulesi, Osman Gazi ve Orhan Gazi türbeleri, İstiklal Şehitleri mezarları, kafe, çay bahçesi, nostaljik teleferik kabini, Tophane meydanı ve Bursa evleri gibi önemli yapılar ve mekanlar detaylı bir şekilde modellenmiştir.



Proje Özeti

Proje, tophanedeki tüm nesneleri ve binaları gerçeğine uygun olarak sanal ortama geçirilmesini içermektedir.. Projede tophane saat kulesi, Osmangazi ve Orhan gazi türbeleri, İstiklal şehitleri mezarları, kafe, çay bahçesi, nostaljik teleferik kabini ve tophane meydanı dışında kalan bursa evleri bulunuyor. Projede sadece arabalar ve karakterler hazır alındı diğer herşey sıfırdan yapıldı. Birçok farklı texture kullanıldı. Eğitmenin proje için istekleri doğrultusunda haritada birkaç şeyi aslından farklı olarak kurgulandı.

Amaç

Sahne; tarih meraklıları, simülasyon oyunlarını sevenler ve Bursa kültürüne ilgi duyan tasarımcılara hitap etmektedir. Özellikle eğitim kurumları için, Tophane'nin tarihini öğretmek için interaktif bir araç olarak kullanılabilir.

Görsel Tasarım

Gerçekçi Grafikler

Sahne, gerçekçi bir görünüm için yüksek kaliteli dokular ve modeller ile tasarlanmıştır..

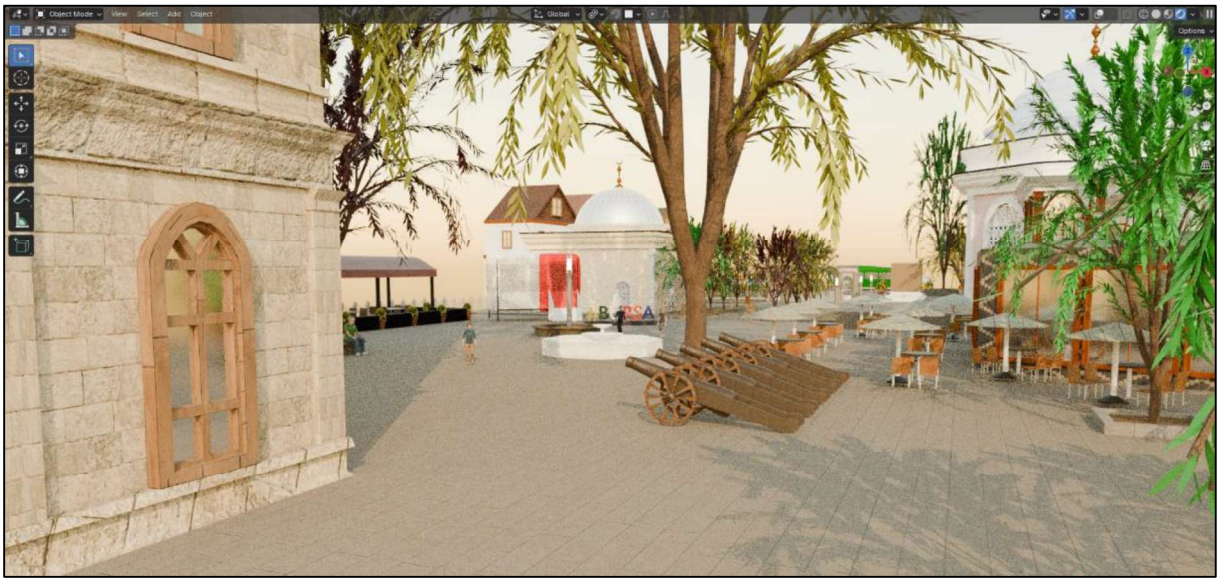
Aydınlatma

Sahnenin atmosferini güçlendirmek için dikkatlice tasarlanmış aydınlatmalar vardır.

Tema ve Konsept

Projenin temel teması, tarihi gerçekçilik ve kültürel mirasın korunmasıdır. Oyun, oyunculara Tophane'nin zengin tarihini ve mimari yapısını keşfetme imkanı sunarken, aynı zamanda interaktif bir öğrenme deneyimi de sunmayı hedeflemektedir. Oyuncular, Tophane'yi özgürce dolaşabilecek, tarihi binaları inceleyebilecek ve çevreleriyle etkileşime geçebilecekler.

Tophane - Görseller

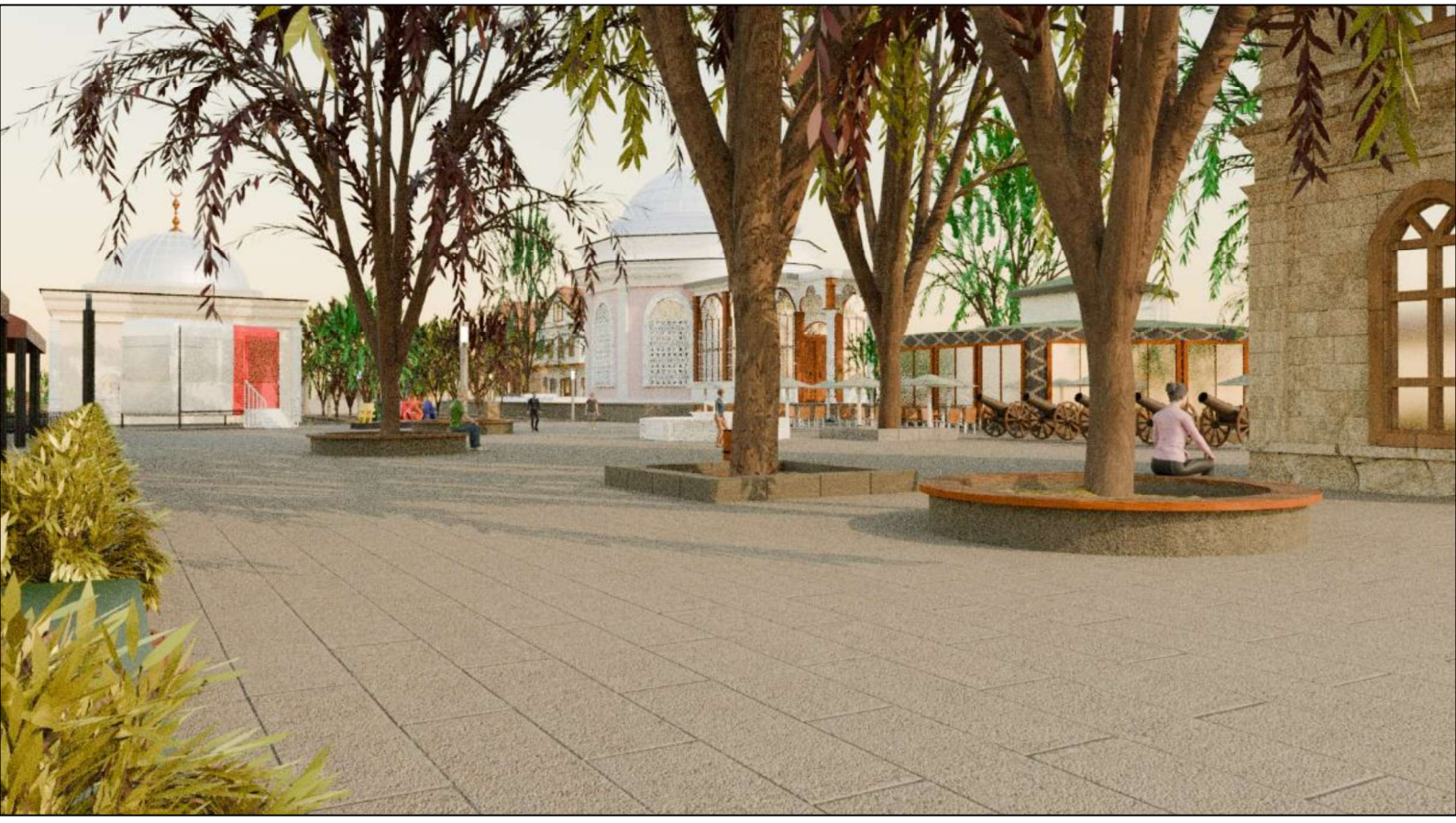






Tophane - Görseller





İsrafil Eyüpcan YILDIZ - İskandinav Şehri
İkincilik Ödülü – Blender

Proje, Orta Çağ İskandinav mitolojisinden ilham alınarak tasarlanmıştır. Bu sahnede canlı bir köy yaşamına ait tüm unsurları içermektedir.. Pazarlar, tapınaklar ve atölyelerle dolu şehirde, gerçekçi animasyonlar ve büyüleyici görseller eşliğinde sahne oluşturulmuştur.



Proje Açıklaması/Özeti

Proje mitolojik unsurların olduğu Orta Çağ İskandinav yaşamını konu almıştır ve bu unsurlara göre mekân modellenmiştir. Projede surlarla korunan bir İskandinav şehri vardır. Pazarı, tapınma alanları, atölyeleri ve binalarıyla canlı bir köy yaşamı hedeflenmiştir. Bunun haricinde yürüyüş animasyonları, atlı koşu animasyonları, gemi hareket animasyonları, rüzgar, ateş ve yıkım animasyonlarıyla atmosfer canlandırılmıştır.

Parlayan Rünler ve Kraken gibi mitolojik unsurlar eklenmiştir. Projede insan modeli ve at modeli hariç bütün çizimler bana aittir ve Blender programında modellenmiştir. Odun, çimen gibi doku kaplamaları internetten indirilip UV açma yöntemi ile kaplanmıştır.

Tema ve Konsept

Oyunun temel teması, Orta Çağ İskandinav kültürünün ve mitolojisinin zengin bir karışımıdır. Oyuncular, Vikinglerin günlük yaşamını, inançlarını ve mitolojik varlıklarla olan etkileşimlerini deneyimleyecekler. Oyunun atmosferi, karanlık Orta Çağ atmosferi ile İskandinav mitolojisinin büyülü ve gizemli dünyasının birleşimiyle oluşturulacaktır.

Görsel Tasarım

Gerçekçi Grafikler

Sahne, Orta Çağ atmosferini bir görünüm için yüksek kaliteli dokular ve modeller ile tasarlanmıştır.

Aydınlatma

Sahnenin atmosferini güçlendirmek için dikkatlice tasarlanmış aydınlatmalar vardır.

İskandinav Şehri - Görseller





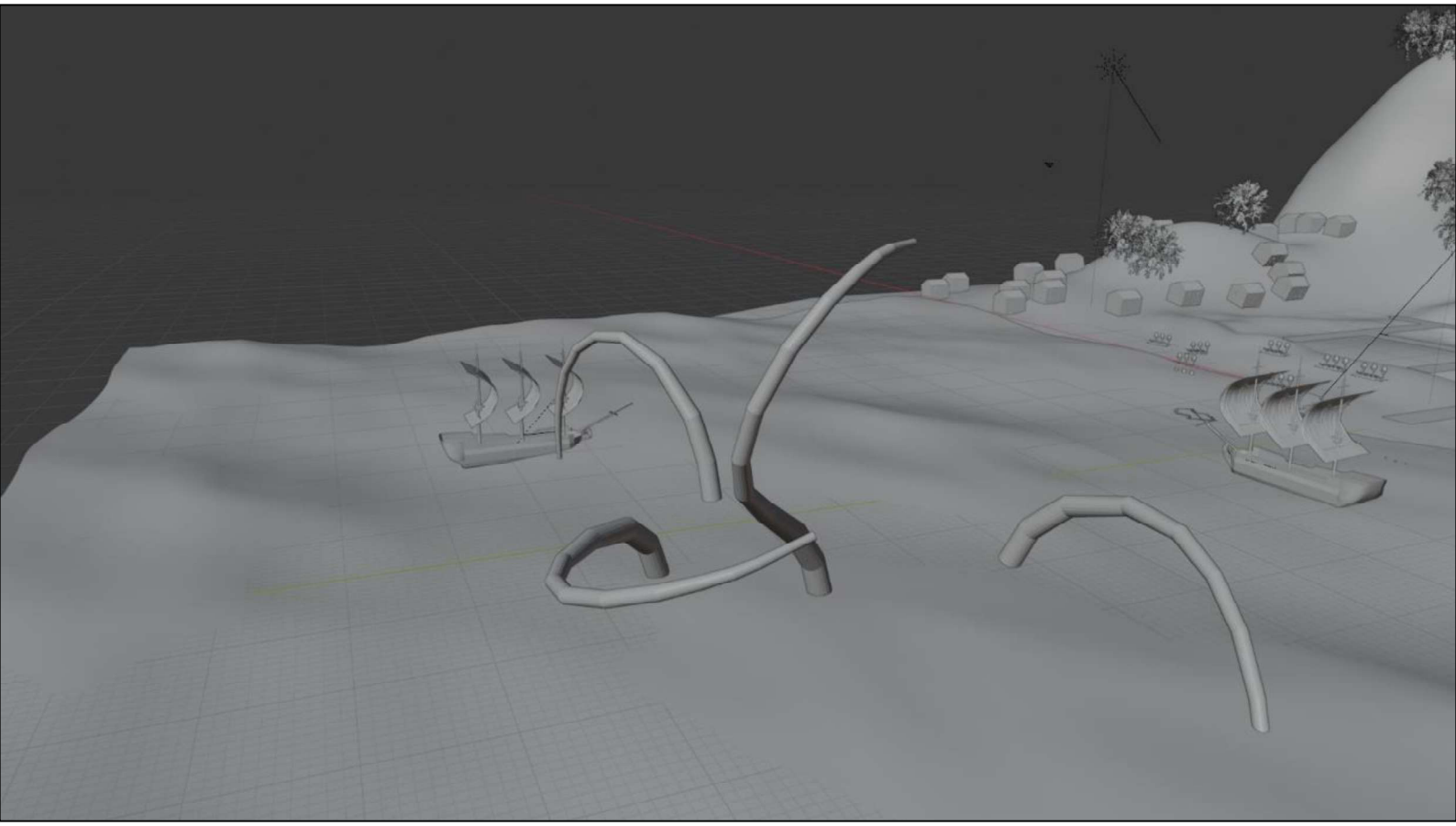
İskandinav Şehri - Görseller

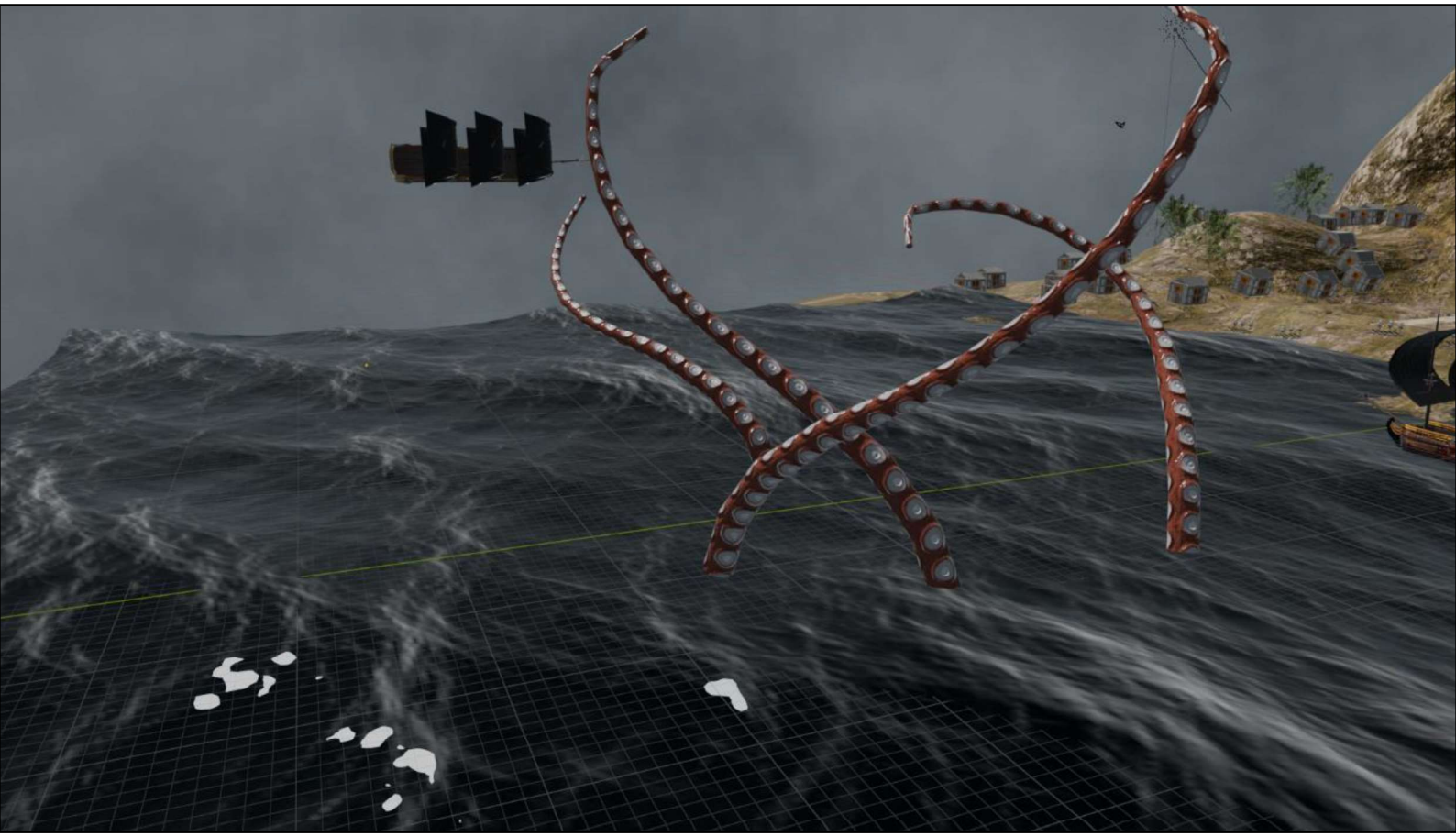






İskandinav Şehri - Görseller





Hussam FLARO - Low Poly Şehir
Üçüncülük Ödülü – Blender

Blender programı kullanılarak oluşturulan bu projede, düşük poligon sayısına sahip modellerle modern bir şehir canlandırılmıştır. Çizgi film tarzı görselleriyle dikkat çeken projede, karakterler ve çevre arasındaki etkileşimler de göz önünde bulundurulmuştur.



Konsept

Düşük poligon sayısına sahip, basit ve stilize bir şehir ortamı oluşturmak. Şehirde çeşitli binalar, araçlar, karakterler ve etkileşimler yer alır.

Projenin Kapsamı

Mimari Elemanlar

Konut binaları, ofis binaları, alışveriş merkezi, fabrika, sokaklar, kaldırımlar, parklar gibi çeşitli yapıların modellenmesi

Araçlar

Otomobiller, kamyonlar, iş makineleri gibi şehir trafiğinde görülen araçların modellenmesi.

Karakterler

Farklı yaş ve meslek gruplarına ait karakterlerin modellenmesi ve animasyonu (dans eden kişi, telefonda konuşan kişi, fabrika sahibi, sohbet eden grup, yaya).

Çevre

Ağaçlar, çalılar, sokak lambaları gibi çevresel detayların eklenmesi.

Etkileşimler

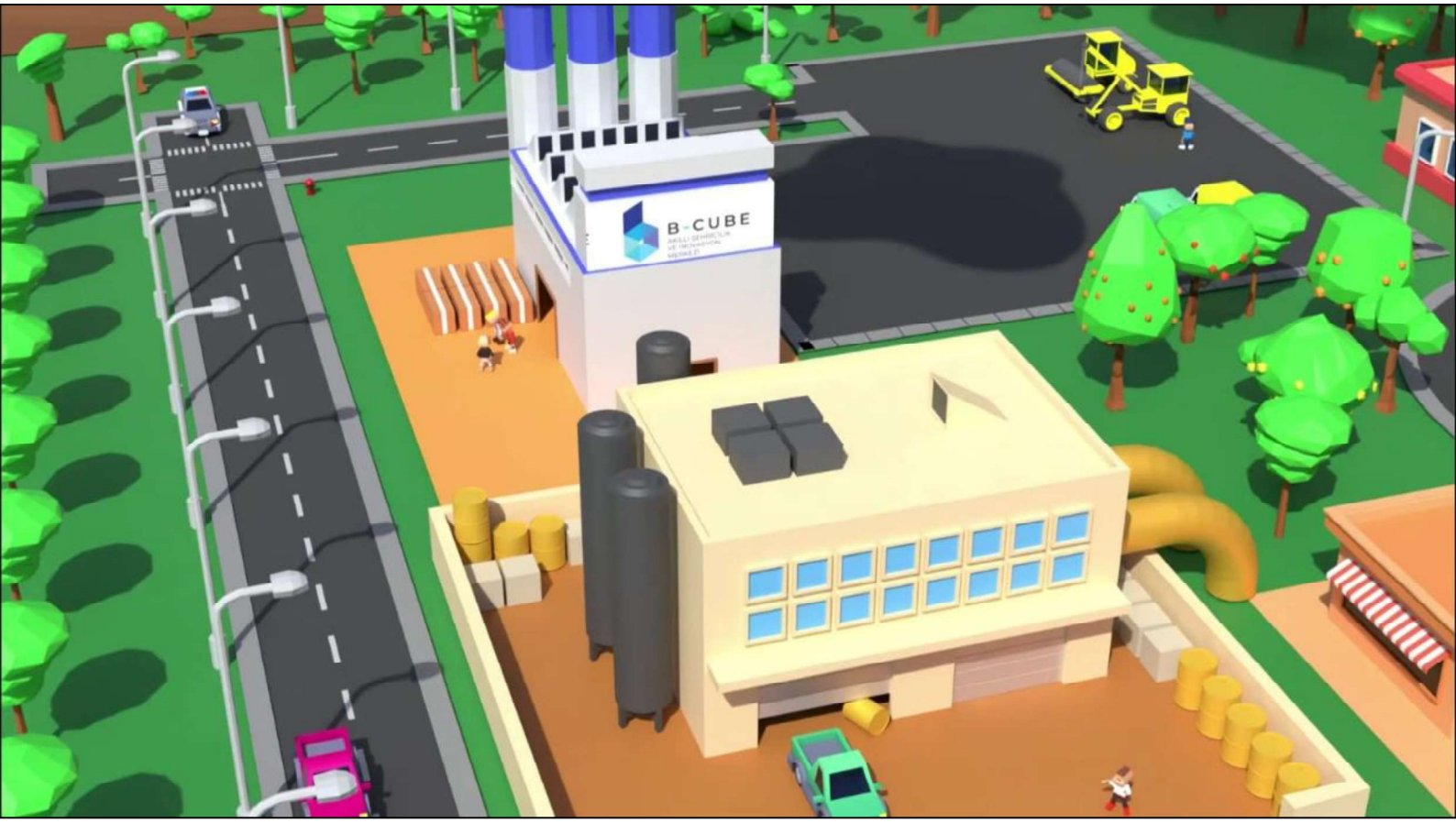
Karakterlerin birbirleriyle ve çevreleriyle etkileşimlerinin (dans etmek, konuşmak, yürümek gibi) modellenmesi.

Teknik Detaylar

Low Poly Stil: Tüm modellerin düşük poligon sayısına sahip olması, oyun motorlarında daha iyi performans alınmasını sağlar.

Mixamo: Karmaşık animasyonlar için Mixamo'dan hazır hareketler alınmış ve Blender'da karakterlere uyarlanmıştır.

Materyaller: Basit ve etkili materyaller kullanılarak gerçekçi olmayan, stilize bir görünüm elde edilmiştir.



Low Poly Şehir
Projenin Özellikleri

Tamamen Orjinal İçerik
Projedeki tüm modeller, dokular ve animasyonlar sıfırdan oluşturulmuştur.

Çizgi Film Tarzı Görünüm:
Low poly stil ve basit materyaller sayesinde çizgi film benzeri bir görünüm elde edilmiştir.

Hareketli ve Canlı Bir Ortam:
Şehirdeki karakterler ve araçlar sayesinde canlı ve dinamik bir atmosfer yaratılmıştır.

Modüler Tasarım
Modellerin modüler bir şekilde tasarlanması sayesinde farklı kombinasyonlarla yeni sahneler oluşturulabilir.





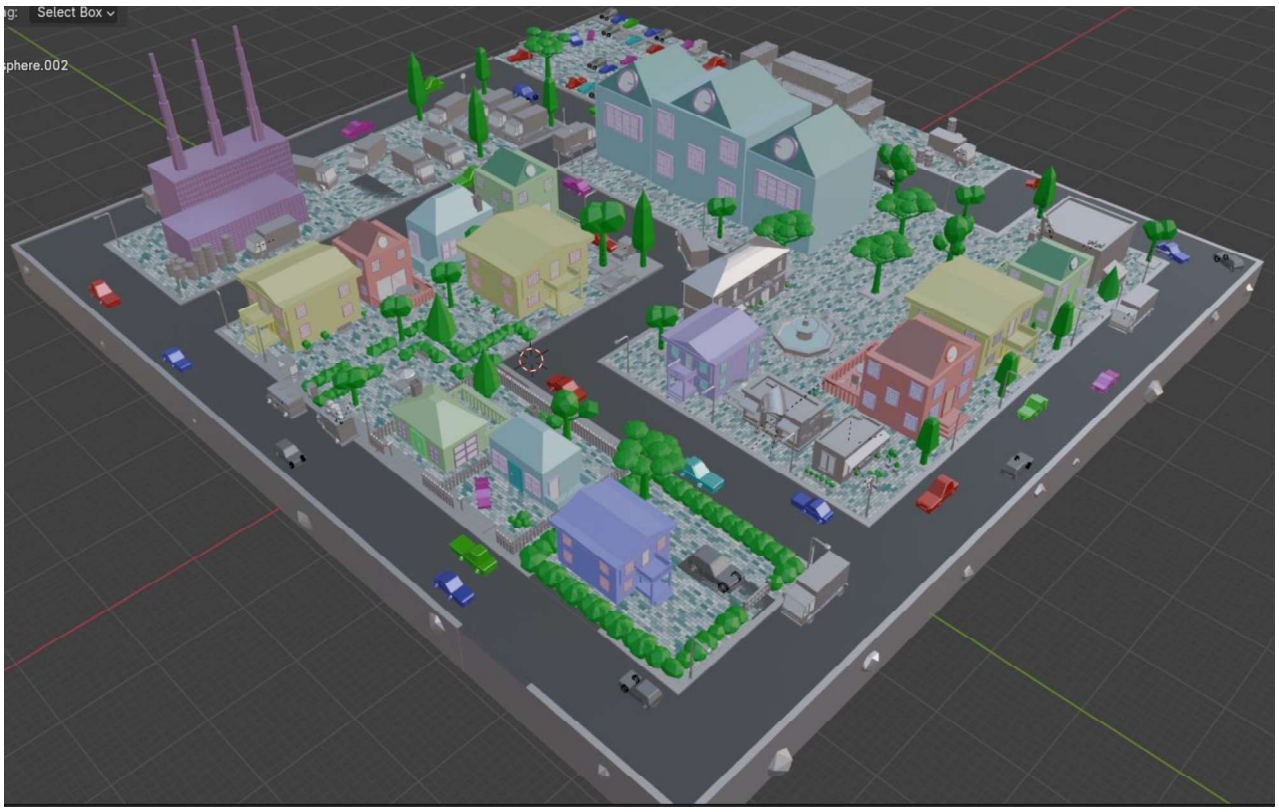




Yeşim KARDEM - Cartoon Kasaba Şehir Projesi

Katılımcı– Blender

Proje, Blender ile cartoon tarzında modellenmiş bir kasaba şehri yaratmayı hedefler. Kasabanın yapıları ve çevresi, canlı renkler ve basit geometrik şekillerle tasarlanarak neşeli ve huzurlu bir atmosfer sunar. Proje, kullanıcıya küçük bir kasabanın dinamik ve sıcak bir versiyonunu deneyimletmeyi amaçlar.



Tema ve Konsept

Projemiz, küçük ve huzurlu bir kasabanın günlük yaşamını yansıtan renkli ve neşeli bir dünya yaratmayı amaçlıyor. Kasaba meydanı, belediye binası, evler, arabalar, fabrika ve sosyal alanlar gibi unsurlar, basit geometrik şekiller ve canlı renkler kullanılarak tasarlandı. Cartoon tarzında bir estetik benimsenerek, kasaba yaşamının sıcak ve samimi atmosferi vurgulandı. Bu proje, kullanıcıya nostaljik bir köy hayatının modern bir yorumunu sunmayı hedefliyor.

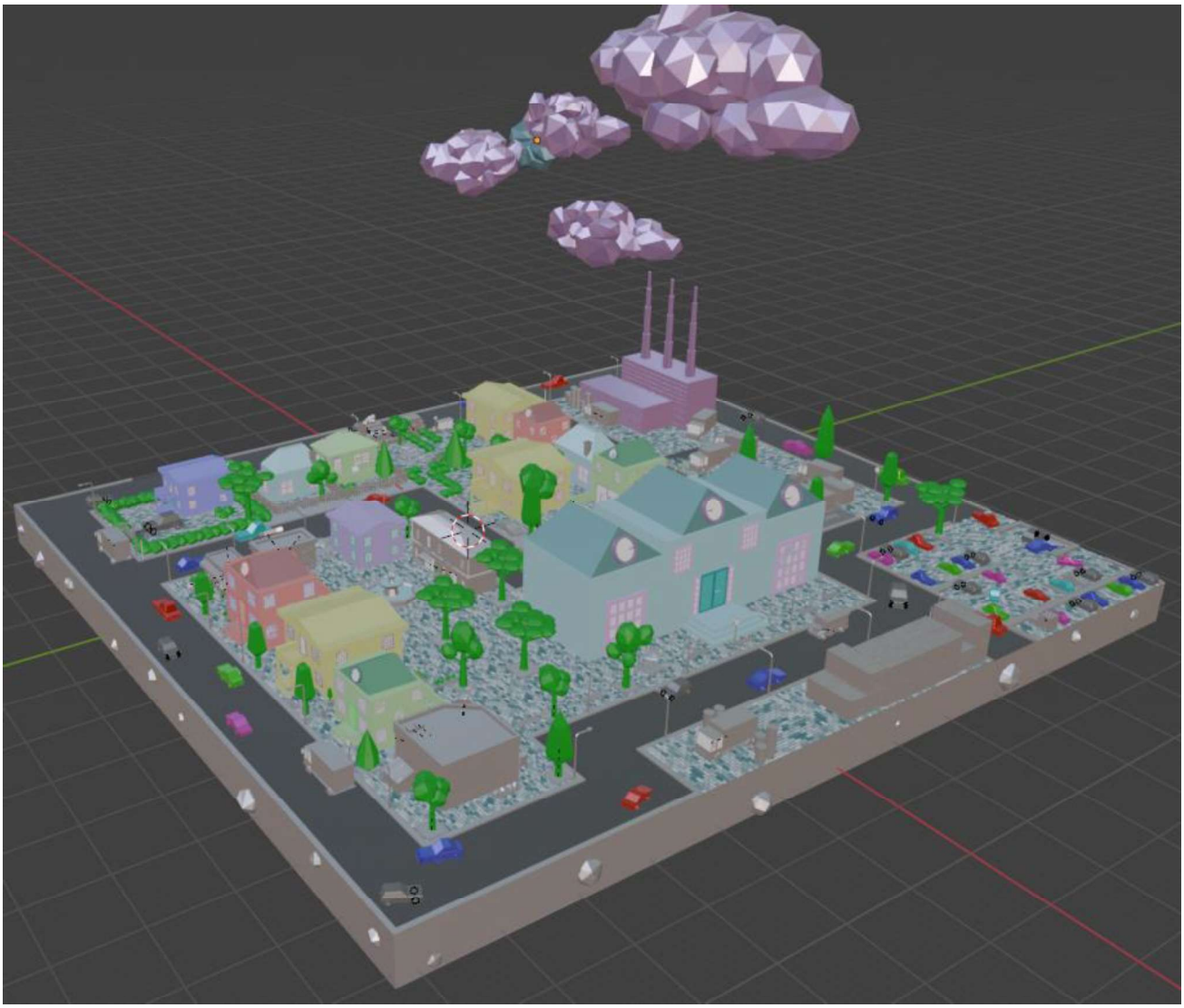
Tema ve Konsept

Blender kullanılarak oluşturulan bu projede, bir kasabanın yapıları, çevresi ve günlük yaşamı cartoon tarzında modellenmiştir. Proje, sade geometrik şekillerin ve parlak Renklerin kullanımına dayanan bir tasarım diliyle geliştirilmiştir. Kasabanın genel yapısı, kullanıcıyı sıcak bir atmosfere çekmek için renklerin ve materyallerin dikkatli seçimiyle tasarlanmıştır. Bu yapıların her biri, cartoon estetiği çerçevesinde abartılı ve eğlenceli bir şekilde stilize edilmiştir. Evler, meydan, belediye binası, fabrika ve diğer unsurlar, kasaba yaşamının dinamiklerini yansıtacak şekilde canlandırılmıştır.

Materyaller ve Renk Paleti

Proje boyunca, canlı ve parlak renkler ön planda tutulmuştur. Her bir yapı, materyal seçimiyle birlikte renkli ve neşeli bir atmosfere katkıda bulunacak şekilde tasarlanmıştır.

Cartoon Kasaba Şehir Projesi



Modelleme

Yapılar

Kasabadaki evler, belediye binası ve fabrika gibi yapılar, sade geometrik formların bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Her bir yapı, cartoon tarzının gerektirdiği abartılı hatlar ve köşelerle stilize edilmiştir.

Çevre

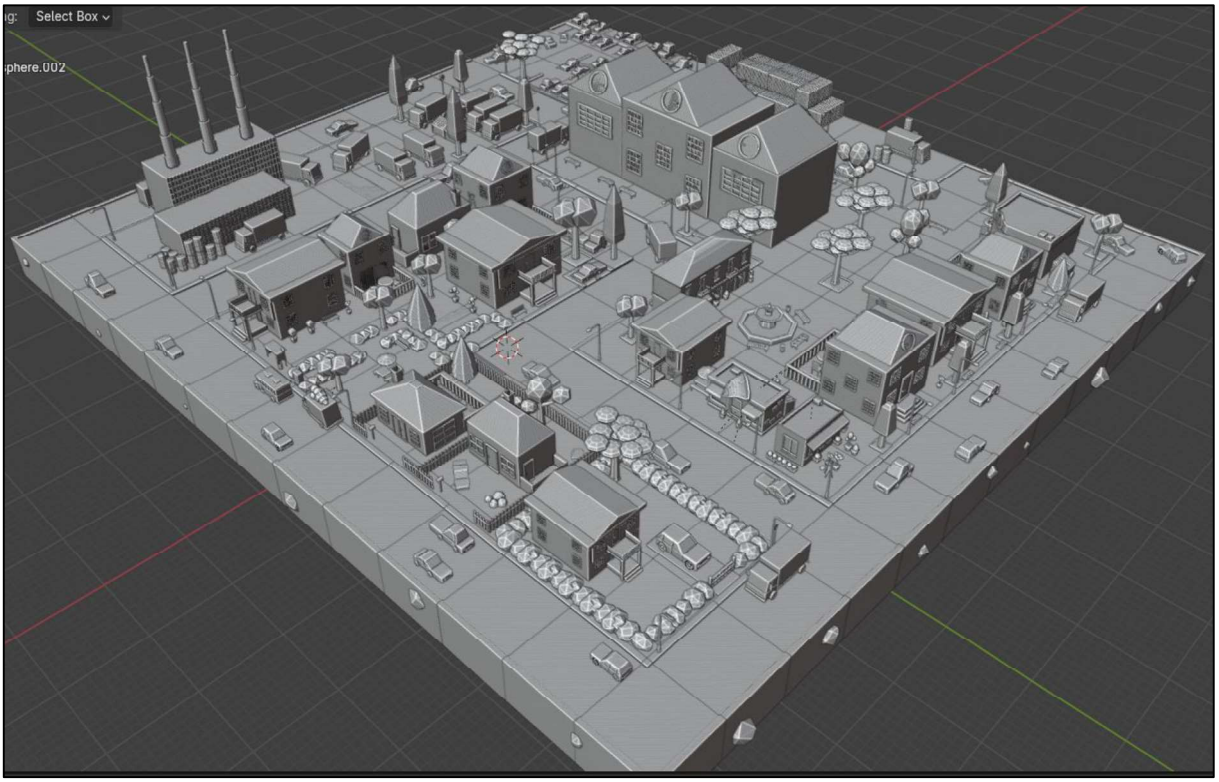
Kasaba meydanı, yollar, ağaçlar ve sosyal alanlar, aynı cartoon estetiğine uygun olarak tasarlanmış ve canlı renklerle donatılmıştır. Çevre öğeleri, kasabanın huzurlu ve neşeli atmosferini desteklemek için sadelikle modellemiştir.

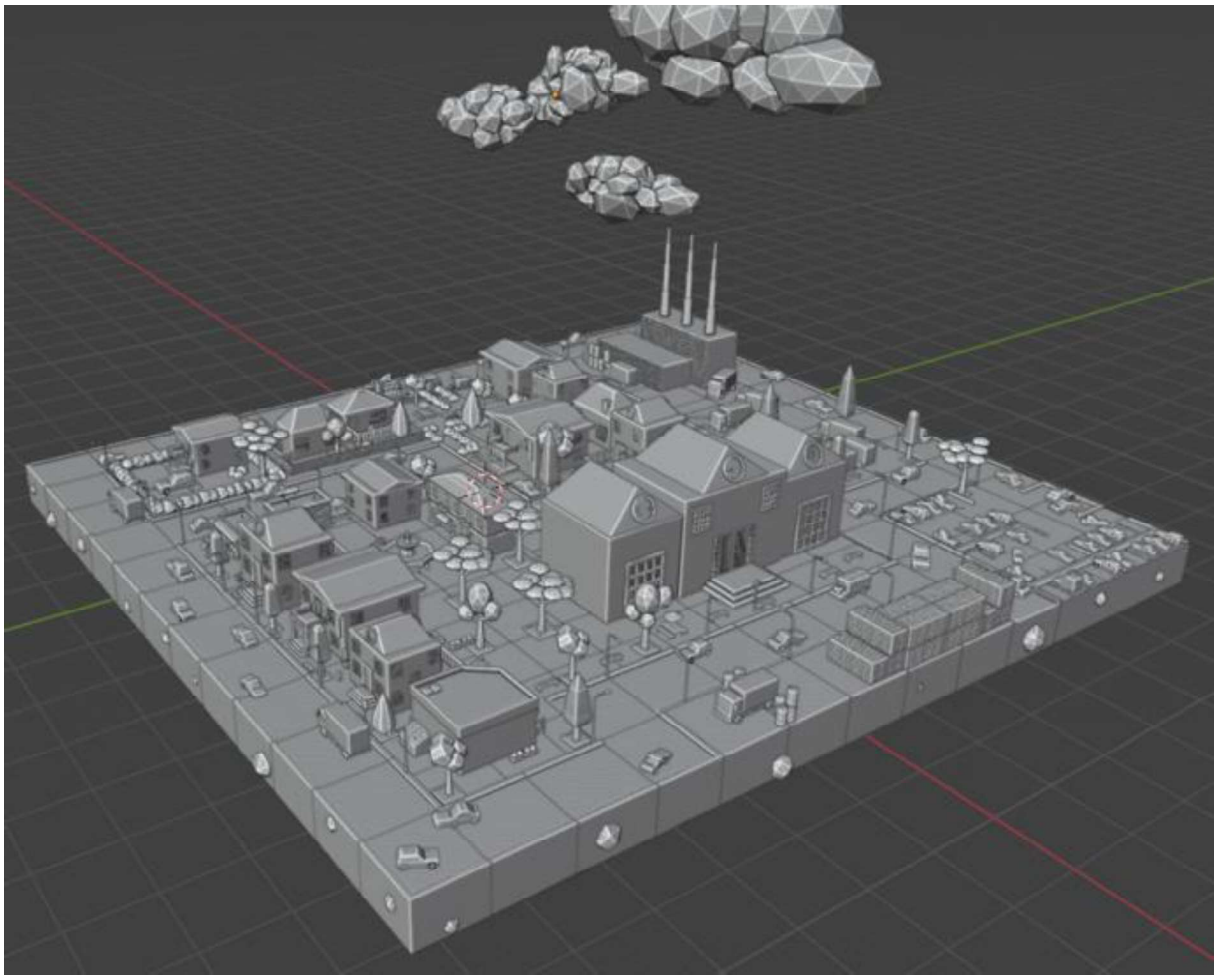
Araçlar

Kasabada kullanılan arabalar ve diğer ulaşım araçları, basit hatlar ve eğlenceli detaylarla oluşturulmuştur. Bu araçlar, kasaba yaşamını tamamlayacak şekilde animasyonlarla canlandırılmıştır.

Cartoon Kasaba Şehir Projesi

Görseller





Yunus ÇALIŞKAN – Sci-Fi
Katılımcı– Blender

Proje, yüksek teknoloji ve neon ışıkların aydınlattığı, karanlık ve yoğun bir atmosferde geçen bir bilim kurgu dünyasını konu alır. Projenin temel konsepti, devasa yapılarla dolu, distopik bir gelecekteki şehir manzarasını tasvir etmektir. İleri teknolojiyle donatılmış yapılar, uçan araçlar ve karmaşık şehir mimarisi, projenin ana unsurlarını oluşturur.



Proje Açıklaması

Bu proje, yüksek teknoloji ve neon ışıkların aydınlattığı, karanlık ve yoğun bir atmosferde geçen bir bilim kurgu dünyasını konu alır. Projenin temel konsepti, devasa yapılarla dolu, distopik bir gelecekteki şehir manzarasını tasvir etmektir. İleri teknolojiyle donatılmış yapılar, uçan araçlar ve karmaşık şehir mimarisi, projenin ana unsurlarını oluşturur.

Modelleme

Yapılar

Şehirdeki devasa binalar ve gökdelenler, karmaşık geometrik şekiller ve ileri teknolojiyi yansıtan detaylarla modellenmiştir. Bu yapılar, distopik bir geleceğin soğuk ve katı atmosferini yansıtacak şekilde tasarlanmıştır.

Çevre

Neon ışıklarla dolu sokaklar, holografik tabelalar ve ileri teknolojiye sahip altyapılar, şehir atmosferinin karanlık ve yoğun yapısını pekiştirmek için detaylı bir şekilde modellenmiştir.

Araçlar

Gökyüzünde süzülen uçan araçlar ve dronlar, bilim kurgu estetiğine uygun olarak tasarlanmış ve animasyonlarla canlandırılmıştır. Bu araçlar, şehrin teknolojik yapısını ve yoğunluğunu vurgular.

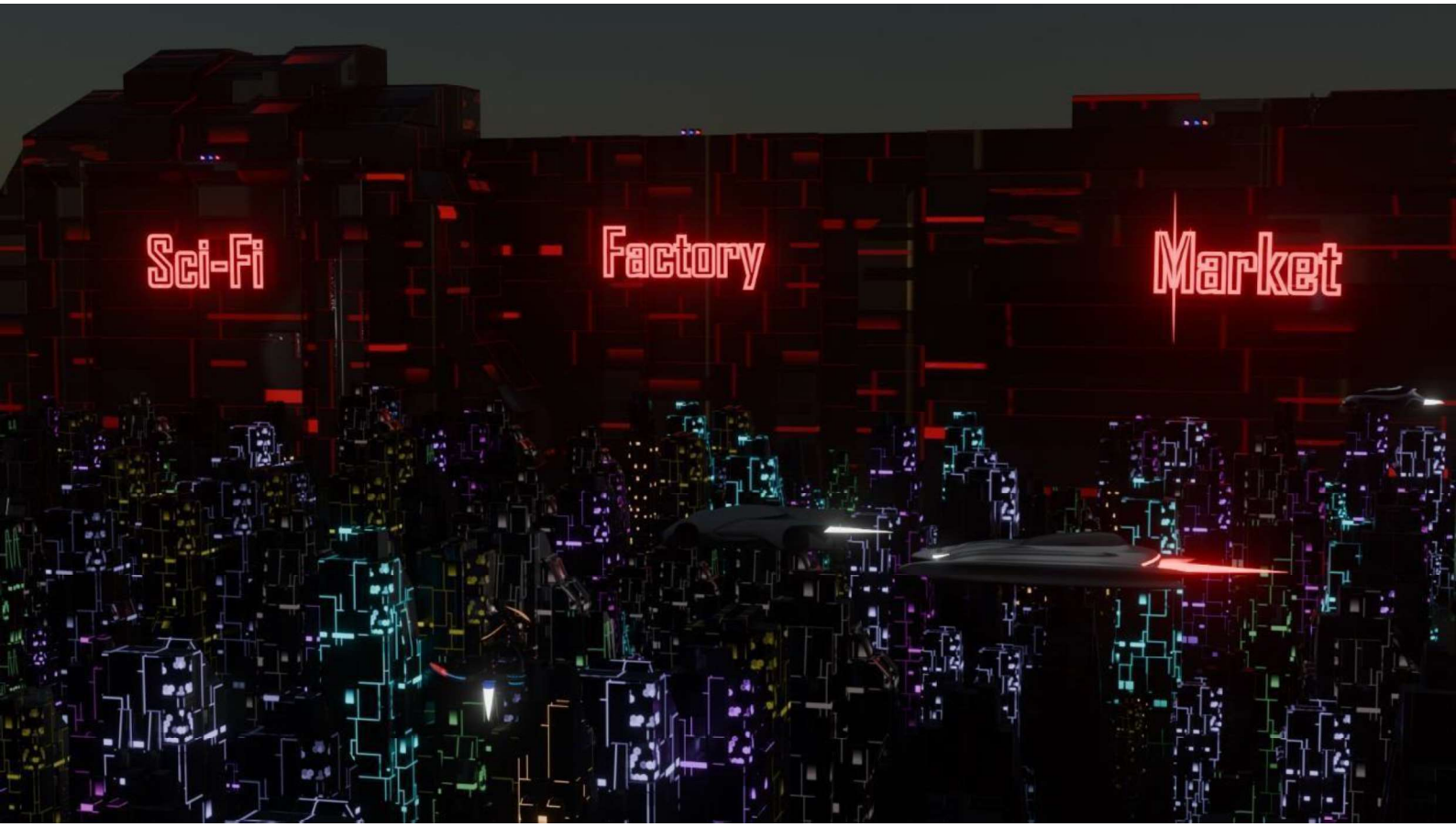
Materyaller ve Işıklandırma

Proje boyunca, gerçekçi materyaller ve ışıklandırma teknikleri kullanılmıştır. Neon ışıklar, şehrin karanlık atmosferine zıtlık oluşturarak dikkat çekici bir görsellik sunar. Yapıların dış cephelerinde metalik ve cam materyaller kullanılmıştır.

Sci-Fi

Görseller





Engin ALTINOK- Antik Roma Mimarisi

Katılımcı – Blender

Bu çalışma, Blender kullanılarak antik Roma mimarisinin ihtişamını ve detaylarını yansıtan bir 3D modelleme projesidir. Proje, Roma İmparatorluğu'nun mimari mirasını canlandırmayı amaçlamaktadır. Tasarımda, dönemin karakteristik yapı elemanları olan sütunlar, kemerler, kubbeler ve mozaik detaylar özenle işlenmiştir. Antik Roma'nın mühendislik ve estetik anlayışını modern bir dijital platformda yeniden yorumlayarak, tarihi yapıları sanal bir gezintiyle keşfetme imkanı sunulmaktadır.



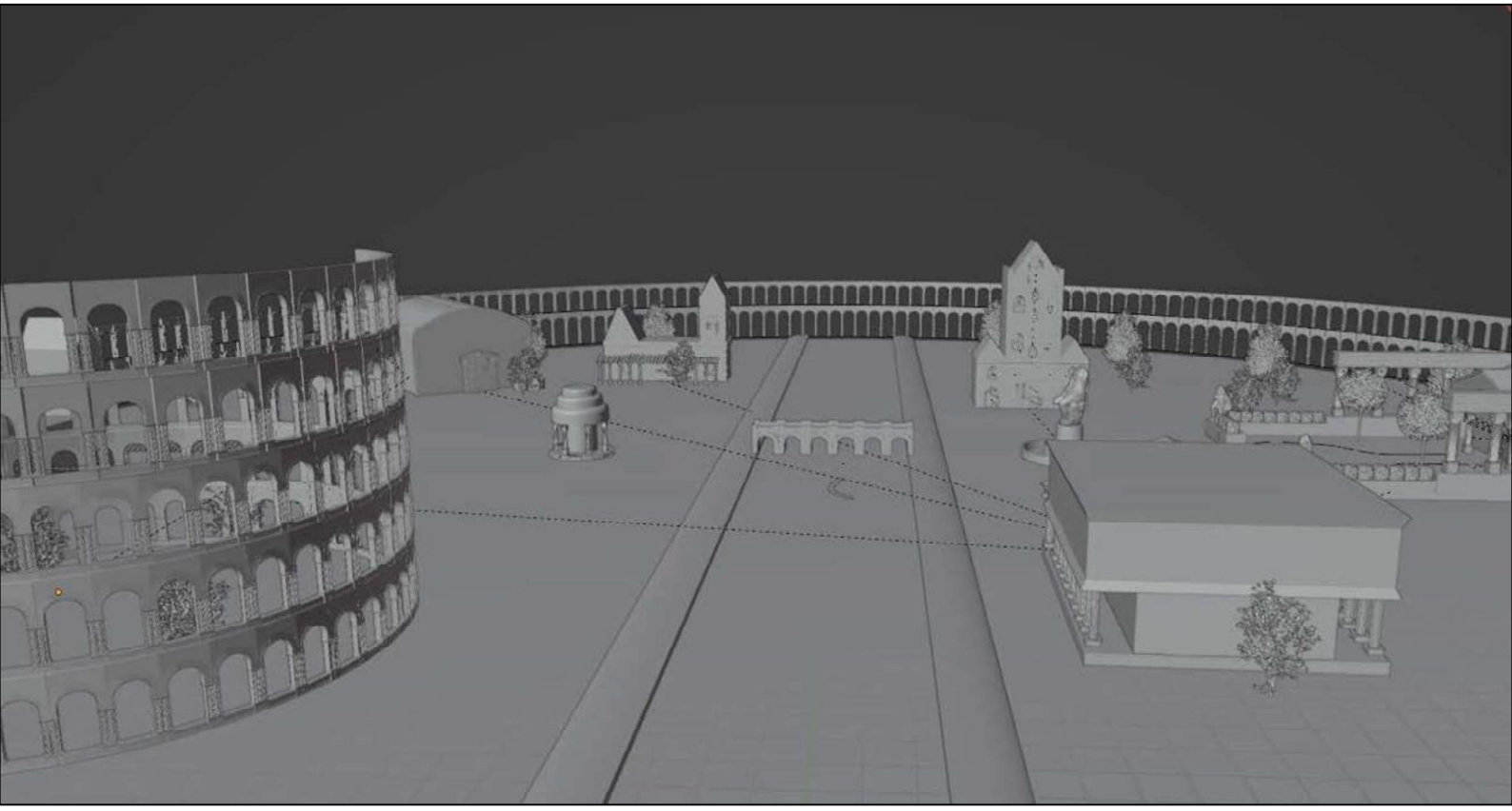
Kullanılan Modifierlar

Bu projede, Blender'ın sunduğu gelişmiş modelleme araçlarından yararlanılarak antik Roma mimarisinin detaylı bir tasarımı gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, yapıların simetrik ve düzenli bir şekilde çoğaltılması için Array Modifier kullanılmış, yapıların hacim kazanması ve gerçekçi bir görünüme kavuşması amacıyla Solidify Modifier uygulanmıştır. Ayrıca, karmaşık eğrileri ve yapısal detayları oluşturmak için Curve Modifier kullanılmıştır. Bunun yanı sıra, çeşitli modifier kombinasyonları ve Blender'ın güçlü modelleme araçları sayesinde projede yüksek detay ve gerçekçilik sağlanmıştır. Bu tekniklerin uyumlu bir şekilde bir araya getirilmesi, tasarımın hem estetik hem de yapısal bütünlüğünü koruyarak başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlamıştır.

Antik Roma Mimarisi

Görseller

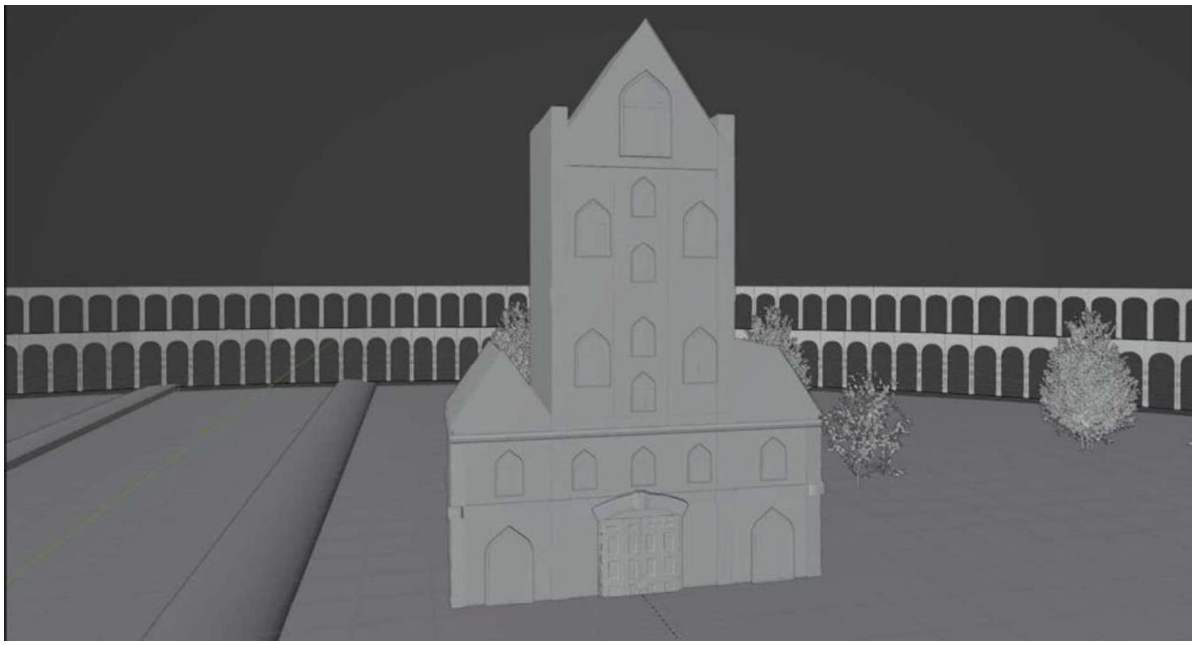


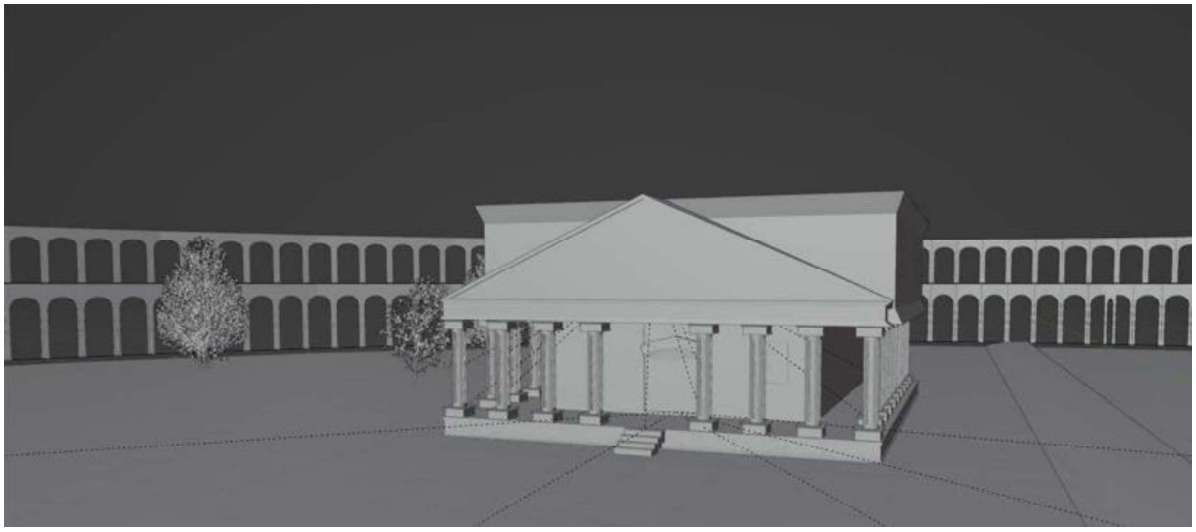


Antik Roma Mimarisi

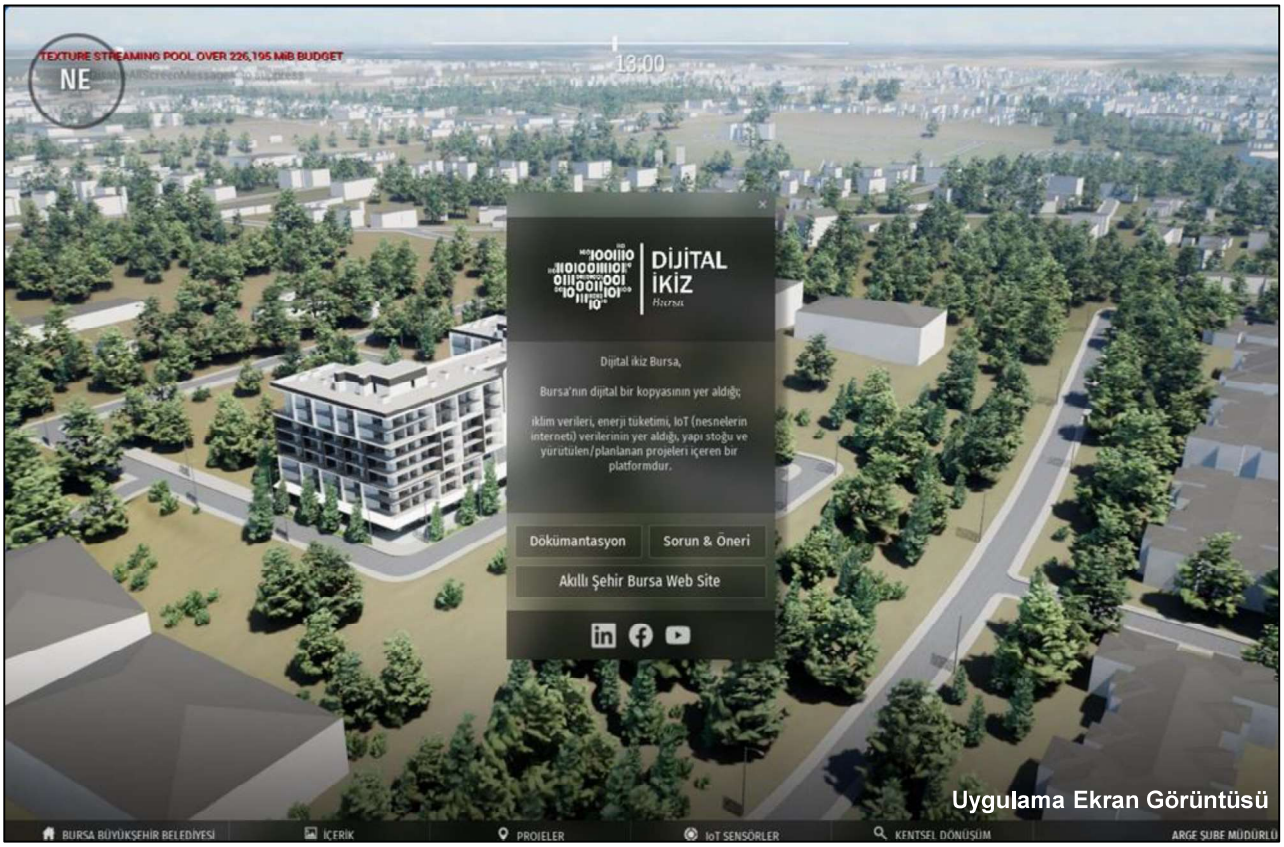
Görseller







3 | BELEDİYE PROJE ÖNERİSİ



Uygulama Ekran Görüntüsü

DİJİTAL İKİZ BURSA

Düzenlenen beş aylık Unreal Engine 5 eğitiminin sonucunda belediye bünyesinde uygulanması için ARGE Şube Müdürlüğü tarafından Dijital İkiz Bursa projesi oluşturulmuştur. Projenin uygulanabilmesi için belediye personeline 9 günlük bir eğitim düzenlenmiştir.



Proje Hedefi

Belediye'nin ilgili birimlerinin projeleri dijital ikizden 3 boyutlu olarak izlenebilecektir. Aynı zamanda projenin bütçesi, sorumlu personel, ilerleme durumu vb. veriler platformdan izlenebilecektir. Bununla birlikte proje için araba sürme, yürüme, VR ile gezinme gibi farklı fonksiyonlarda projeye dahil olacaktır.

Katılımcı Kişiler

Belediyenin 7 farklı kurum/biriminden toplam 29 kişi projeye katkı sağlaması için eğitime katılmışlardır. Katılım sağlayan birimler;

- Ulaşım Koordinasyon Şube Müdürlüğü
- Kentsel Tasarım Şube Müdürlüğü
- Şehir Planlama Şube Müdürlüğü
- Kentsel Tasarım Şube Müdürlüğü
- Tarihi Kültürel Miras Şube Müdürlüğü
- Etüt Projeler Şube Müdürlüğü
- BUSKİ

Belediye Proje Önerisi

DİJİTAL İKİZ BURSA



Dijital İkiz Nedir?

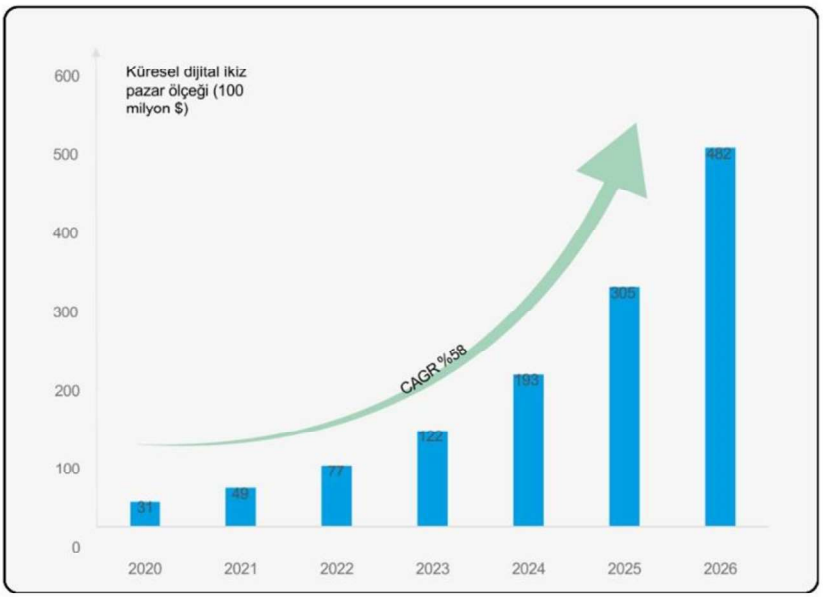
Dijital ikiz; ürün, kuruluş veya kamu altyapısı verileri gibi fiziksel bir varlığın dijital modeli veya kopyasıdır. Sağlıkla ilgili teşhisler yapmaktan, hizmet tasarımlarını güçlendirmeye ve daha etkili şehir yönetimi sağlamaya kadar geniş bir uygulama yelpazesine sahiptir.

Akıllı şehir bağlamında, şehrin dijital ikizi yapılı çevreden (IoT, sensörler, dronlar veya mobil cihazlar gibi teknolojiler aracılığıyla) sürekli olarak bilgi toplar ve fiziksel modele bu veriyi işler. IoT'nin yanı sıra Büyük Veri, Yapay Zeka (YZ), makine öğrenimi ve gelişmiş analitik kullanımı da bu kopyanın doğruluğunu ve dinamizmini artırarak statik, tarihsel ve gerçek zamanlı verilerin neredeyse anında işlenmesine ve sentezlenmesine olanak tanıyarak şehrin performansı hakkında değerli öngörüler sağlar. Dolayısıyla dijital ikiz, kamu sektörü kuruluşlarının öngörüleri ve bağlantıları daha etkili bir şekilde tespit etmesini ve daha iyi çözümlere daha fazla güvenle ulaşmasını kolaylaştıran bir "strateji hızlandırıcı" olarak düşünülebilir.

Etki

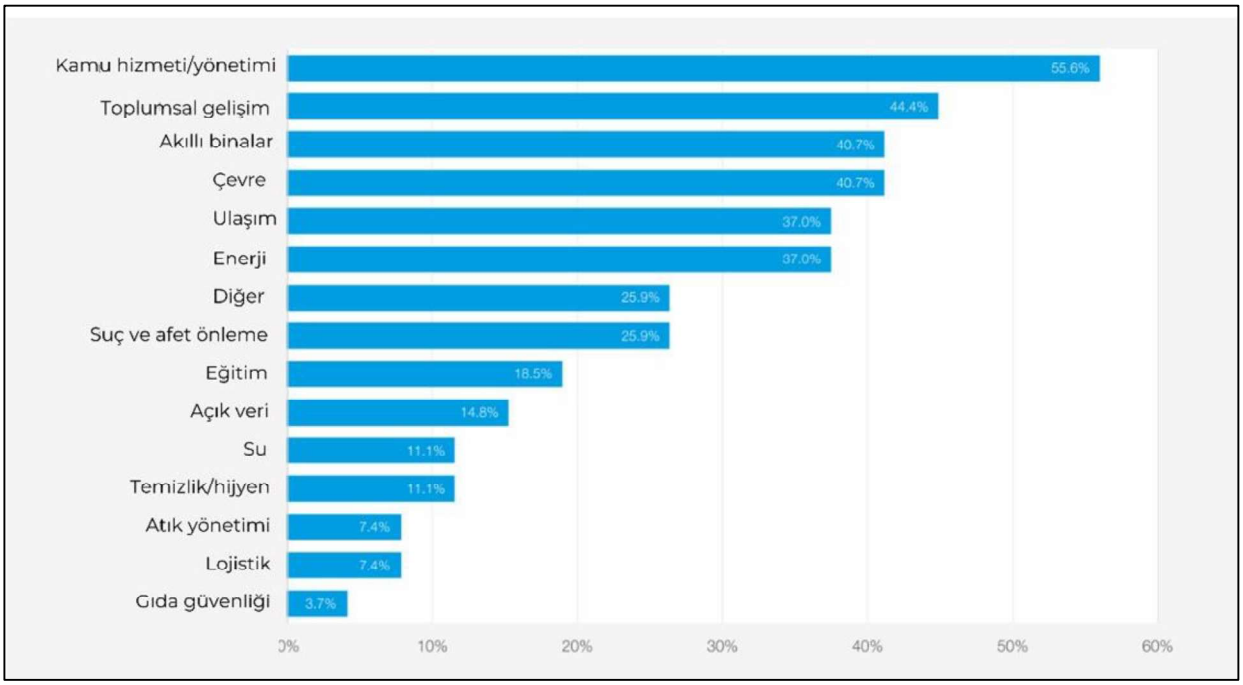
Küresel dijital ikiz pazarı hızla büyümektedir. Dijital ikiz teknolojisinin uygulanmasının 2030 yılına kadar kentsel planlama, inşaat ve operasyonlarda 280 milyar dolar tasarruf sağlanacağı öngörülmektedir.

Kaynak: *ABI Research*



DİJİTAL İKİZ BURSA

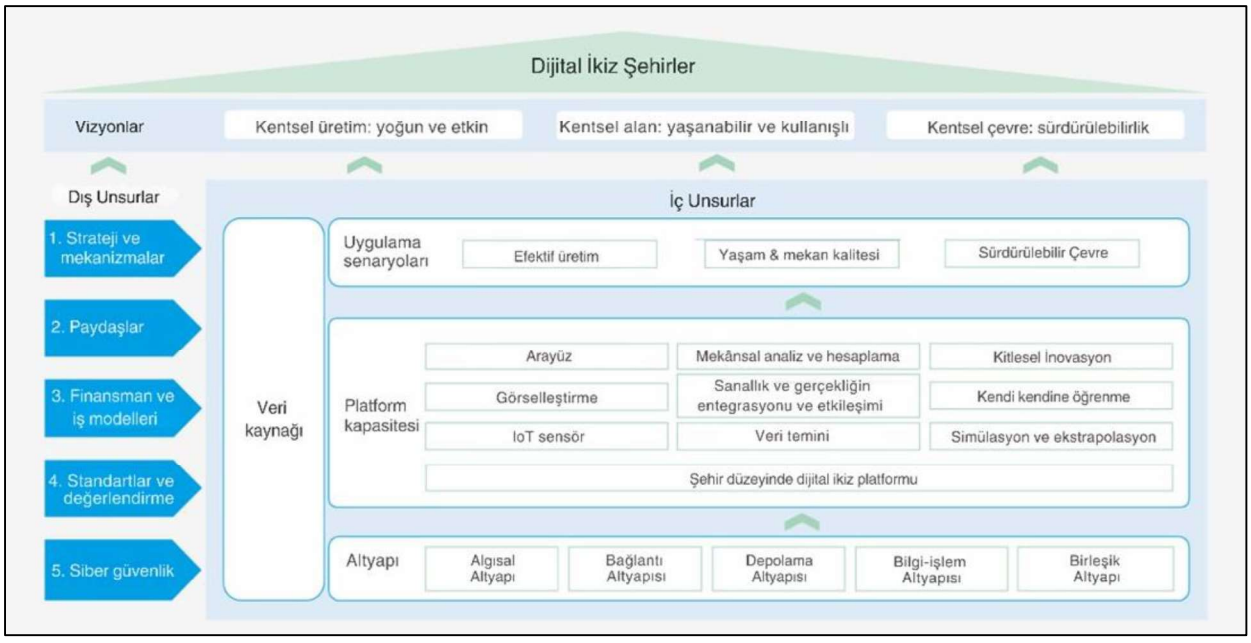
Grafik Dijital İkiz Şehirdeki Farklı Uygulama Yüzdeleri



Dijital İkizin Unsurların

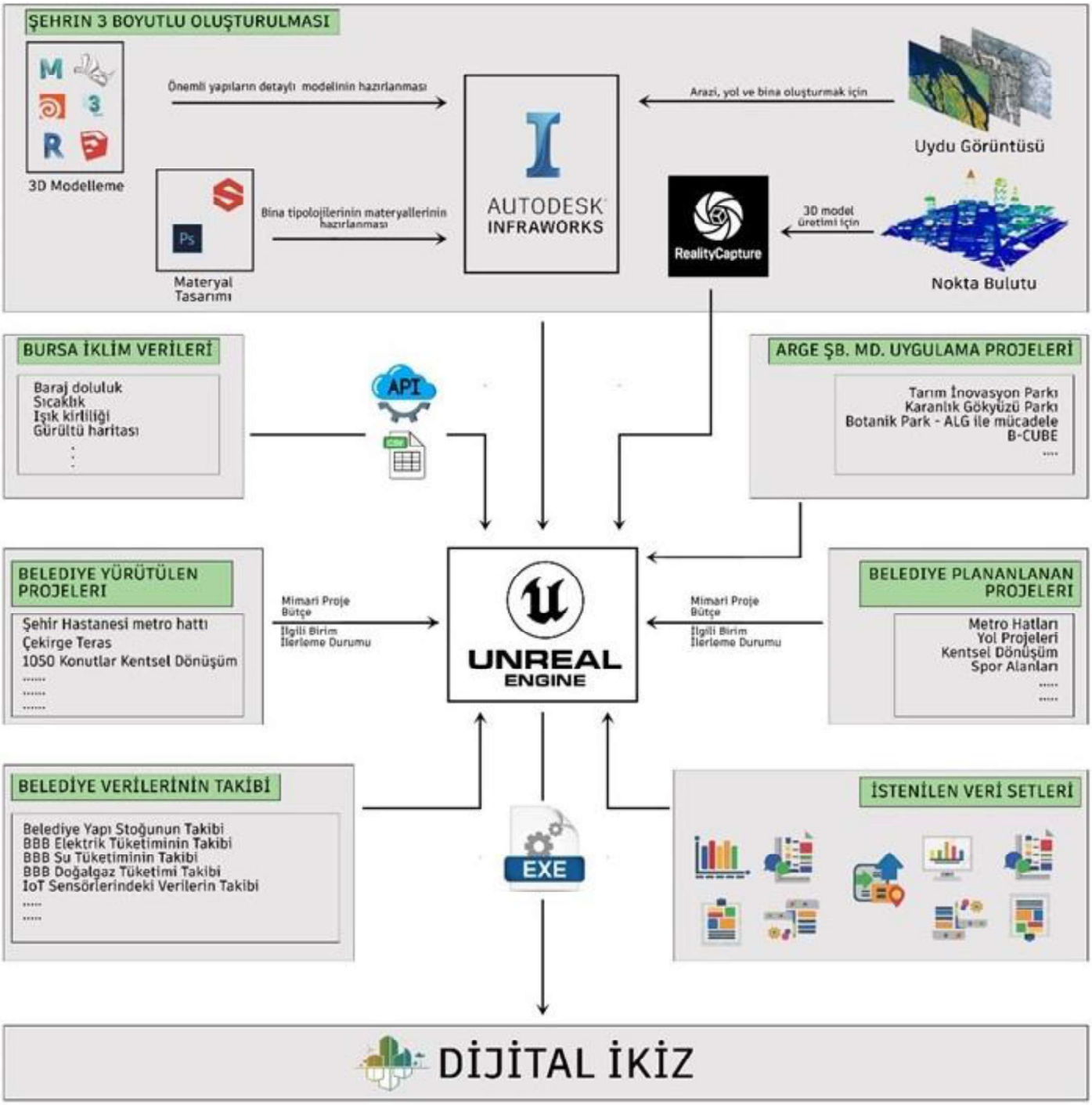
- Fiziksel şehrin ve dijital şehrin kesin bir haritası çıkarılması
- Dijital ikiz şehirlerin analiz edilmesi ve öngörülerin hazırlanması
- Dijital şehir ile fiziksel şehir arasındaki sanal-gerçek etkileşimi oluşturulması
- Dijital ikizden elde edilen öngörülerin fiziksel şehre akıllıca uygulanması

Grafik Dijital İkiz Şehirdeki Farklı Uygulama Yüzdeleri



DİJİTAL İKİZ BURSA

DİJİTAL İKİZ UYGULAMA AŞAMA ÖNERİSİ

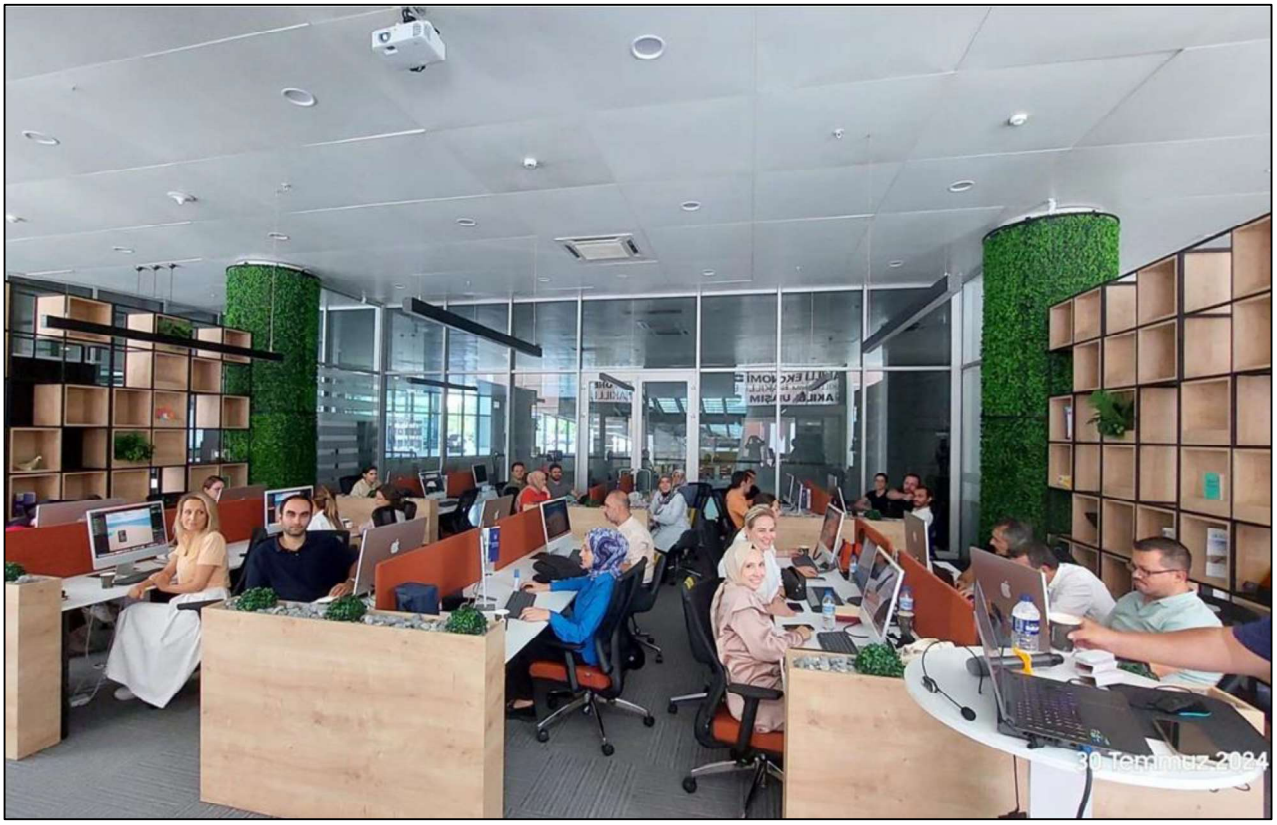


ARGE Şube Müdürlüğü tarafından dijital ikizi oluşturulması için uygulama aşama önerisi geliştirilmiştir. Şehrin üç boyutlu modelini oluşturmak için Autodesk Infraworks programı kullanılacaktır. Infraworks'ten üretilen üç boyutlu şehir modeli Unreal Engine 5 programına aktarılarak şehir altlığı oluşturulacaktır.

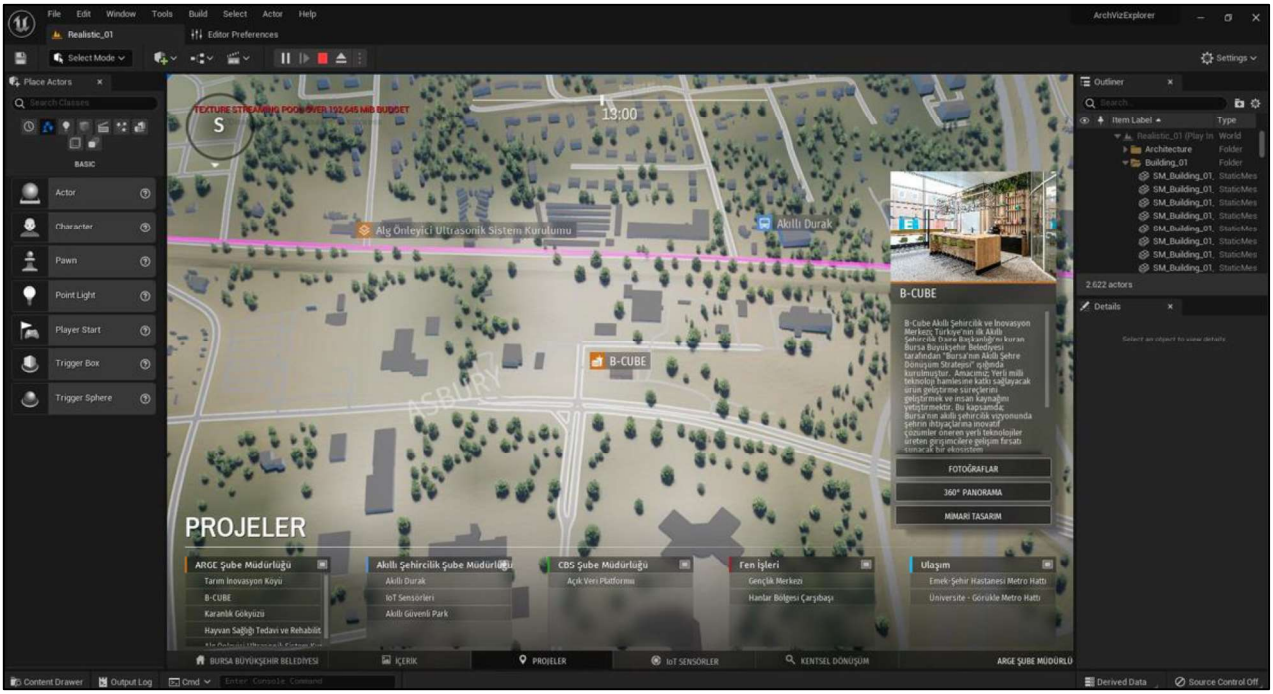
Daha sonrasında Bursa iklim verileri, belediye uygulanan ve planlanan projeleri, belediye yapı stoğu/enerji tüketimi gibi verilerin takip edilebileceği bir uygulama oluşturulacaktır. Tüm bu veriler bir masaüstü uygulamasından takip edilebilecektir. Aynı zamanda uygulanan/planlanan yapım projelerinin üç boyutlu olarak deneyimlenebilecektir.

DİJİTAL İKİZ BURSA

GÖRSELLER



Personel Eğitimi



Uygulama Ekran Görüntüsü

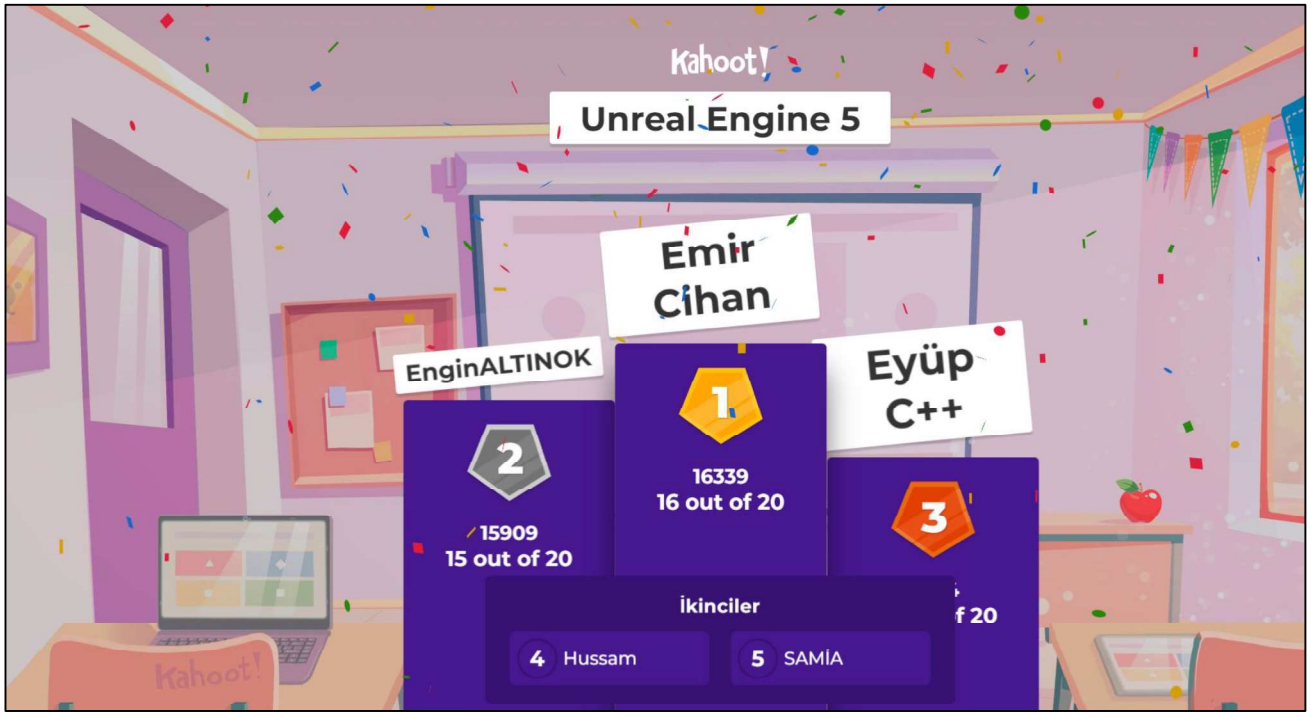
4 | DEĞERLENDİRME SONUÇLARI

EĞİTİM DEĞERLENDİRME

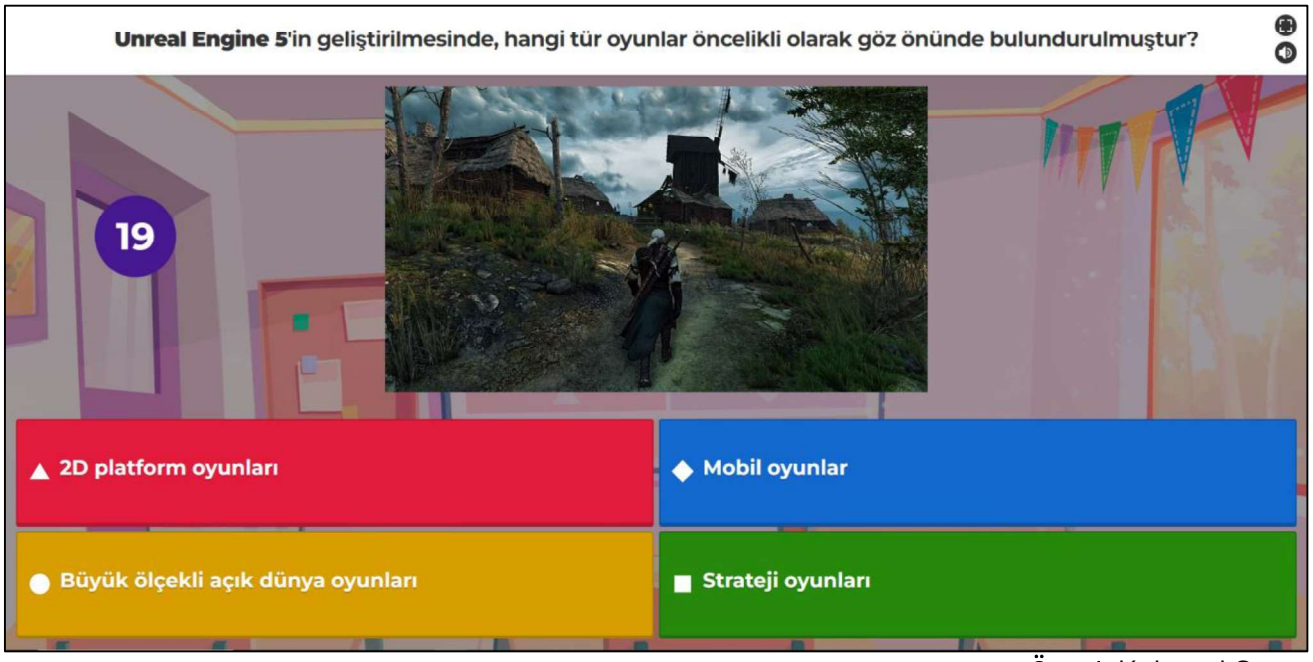
Eğitime katılan girişimcilerin Unreal Engine 5 ve Blender kapasitelerini ölçmek için Kahoot! yarışması ve final projesi sunumları yaptırılmıştır.

28 Temmuz 2024 tarihinde katılımcıların teorik bilgi seviyesini ölçmek için Unreal Engine 5 ve Blender programlarından 20 sorudan oluşan Kahoot yarışması düzenlenmiştir. Yarışma da 5 kolay soru, 10 orta seviye soru ve 5 zor soru yer almaktadır. Yarışma ile birlikte katılımcıların teorik bilgi seviyeler test edilmiştir.

Kahoot! Yarışması – Unreal Engine 5



Podyum – En yüksek puanı alan 5 girişimci



Örnek Kahoot! Soru

Unreal Engine 5 – Değerlendirme Sonuçları

Takma Ad	Sıralama	Doğru cevaplar	Cevaplanmadı	Son skor
Emir Cihan	1	%80	—	16 339
EnginALTINOK	2	%75	—	15 909
Eyüp C++	3	%70	—	13 514
Hussam	4	%65	—	13 177
SAMİA	5	%65	—	12 921
Yunus ÇALIŞKAN	6	%65	—	12 855
aras	7	%65	—	12 312
Ahmett	8	%60	—	11 598
Mert	9	%50	—	10 952
Yeşim kardem	10	%45	—	9340
Maisan	11	%45	—	9250
Ryan	12	%45	—	8887
Nada alwafaı	13	%45	—	8698
Nörsma	14	%45	2	7930
Fatem	15	%45	6	7632
Salih	16	%40	—	6982
Raam	17	%35	1	6577
Fathi	18	%35	—	6508
Raghad	19	%30	2	6070
Ahmet	20	%25	—	4788
SAMIA	21	%0	20	0
Yesimars	22	%0	20	0
Dümen Games	23	%0	20	0
Rahaf	24	%0	20	0

Unreal Engine 5 – Sorular ve İstatistikler

1 Unreal Engine 5'in geliştirilmesinde, hangi tür oyunlar öncelikli olarak göz önünde bulundurulmu... Quiz 67%



2D platform oyunları	✗	0
Mobil oyunlar	✗	1
Büyük ölçekli açık dünya oyunları	✓	16
Strateji oyunları	✗	1
Cevap yok	✗	6

2 Unreal Engine 5'in geliştirme sürecinde hangi teknoloji öne çıktı? Quiz 42%



Nanite	✓	10
Ray Tracing	✗	2
Blueprints	✗	6
Cascade	✗	1
Cevap yok	✗	5

3 Unreal Engine 5'te kullanılan yeni geometri sistemi nedir? Quiz 42%



Voxel Geometry	✗	1
Polygon Geometry	✗	7
Nanite Geometry	✓	10
Tessellation Geometry	✗	2
Cevap yok	✗	4

4 Unreal Engine 5 ile gelen yeni animasyon sistemi hangisidir Quiz 13%



Cascade	✗	3
Sequencer	✗	4
Control Rig	✓	3
Niagara	✗	10
Cevap yok	✗	4

5 Unreal Engine 5 ile birlikte tanıtılan yeni "World Partition" özelliği neyi sağlar? Quiz 33%



Oyun dünyasını bölge ve parçalara bölmek	✓	8
Partikül efektlerini oluşturmak	✗	1
Işıklandırmayı geliştirmek	✗	3
Oyun dünyasını daha detaylı modellemek	✗	8
Cevap yok	✗	4

6 - Unreal Engine 5 ile birlikte gelen yeni "Lumen" özelliği neyi sağlar? Quiz 75%



Işıklandırmanın daha gerçekçi olmasını	✓	18
Fiziksel tabanlı simülasyonları	✗	2
Ses efektlerini geliştirmeyi	✗	0
Animasyonların daha akıcı olmasını	✗	0
Cevap yok	✗	4

Unreal Engine 5 – Sorular ve İstatistikler

7 Unreal Engine 5'in geliştirilmesinde öncelikli olarak hangi platformlar göz önünde bulunduruldu? — Quiz — 33%



PC ve Konsollar	✓	8
Xbox ve Nintendo Switch	✗	4
Mobil cihazlar	✗	0
Tüm platformlar	✗	8
Cevap yok	✗	4

8 Unreal Engine 5'in "Nanite" özelliği hangi alanda büyük bir gelişme sağlar? — Quiz — 46%



Partikül efektlerinde	✗	3
Işıklandırmada	✗	4
Geometri detaylarında	✓	11
Animasyonlarda	✗	2
Cevap yok	✗	4

9 Unreal Engine 5'in "Lumen" özelliği neyi sağlar? — Quiz — 71%



Işıklandırmanın dinamik olarak hesaplanmasını	✓	17
Ses efektlerinin geliştirilmesini	✗	0
Fizik simülasyonlarının daha doğru olmasını	✗	3
Animasyonların daha gerçekçi olmasını	✗	0
Cevap yok	✗	4

10 Unreal Engine 5'in geliştirilmesinde hangi anahtar kelime vurgulanmıştır? — Quiz — 58%



Performans	✗	5
Kullanılabilirlik	✗	1
Gerçekçilik	✓	14
Hız	✗	0
Cevap yok	✗	4

11 -Unreal Engine 5'in "World Partition" özelliği hangi sorunu çözmeye yöneliktir? — Quiz — 13%



Oyun dünyasının bellek yönetimi	✓	3
Oyun dünyasının ışıklandırması	✗	1
Oyun dünyasının fizik simülasyonları	✗	11
Oyun dünyasının görsel efektleri	✗	5
Cevap yok	✗	4

12 Unreal Engine 5 ile birlikte tanıtılan "Metahuman Creator" neyi sağlar? — Quiz — 83%



Yüksek kaliteli karakter oluşturma	✓	20
Partikül efektleri oluşturma	✗	0
Animasyon oluşturma	✗	0
Işıklandırma efektleri oluşturma	✗	0
Cevap yok	✗	4

Unreal Engine 5 – Sorular ve İstatistikler

13 Unreal Engine 5 ile birlikte gelen yeni "Metahuman Creator" aracı ne tür projeler için idealdir? Quiz 42%



Küçük ölçekli mobil oyunlar	✗	1
Büyük ölçekli açık dünya oyunları	✗	7
Fotogerçekçi karakter odaklı projeler	✓	10
2D platform oyunları	✗	2
Cevap yok	✗	4

14 Unreal Engine 5'in "Nanite" özelliği, hangi tip sahnelerde özellikle etkilidir? Quiz 58%



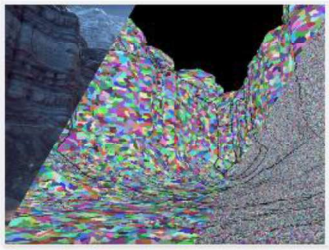
Düşük detaylı sahnelerde	✗	2
Yüksek detaylı sahnelerde	✓	14
Sadece kapalı alanlarda	✗	0
Sadece dış mekanlarda	✗	4
Cevap yok	✗	4

15 Unreal Engine 5 ile birlikte gelen yeni "Niagara" özelliği hangi amaçla kullanılır? Quiz 25%



Fizik simülasyonları oluşturmak için	✗	6
Partikül efektlerini kontrol etmek için	✓	6
Işıklandırmayı iyileştirmek için	✗	6
Animasyonları düzenlemek için	✗	1
Cevap yok	✗	5

16 Unreal Engine 5'in geliştirilmesinde hangi özellik özellikle önemli bir rol oynamıştır? Quiz 42%



Global Illumination (Küresel Aydınlatma)	✗	3
Virtual Reality (Sanal Gerçeklik)	✗	5
Nanite Geometry	✓	10
PhysX Physics	✗	1
Cevap yok	✗	5

17 2 Kat Puanlı Sorular Slayt

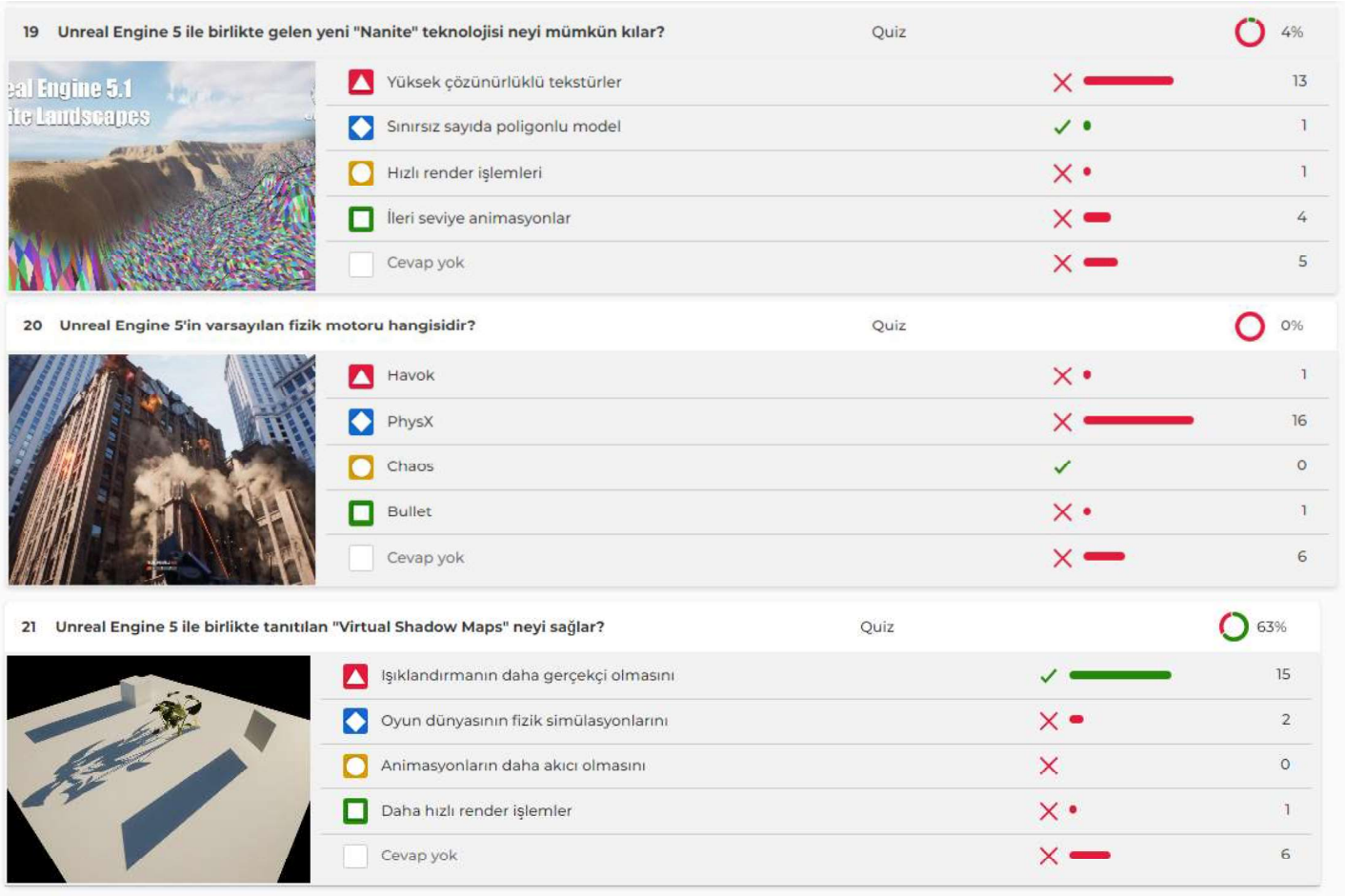


18 Unreal Engine 5'in ilk ön izleme sürümü ne zaman yayınlandı? Quiz 50%

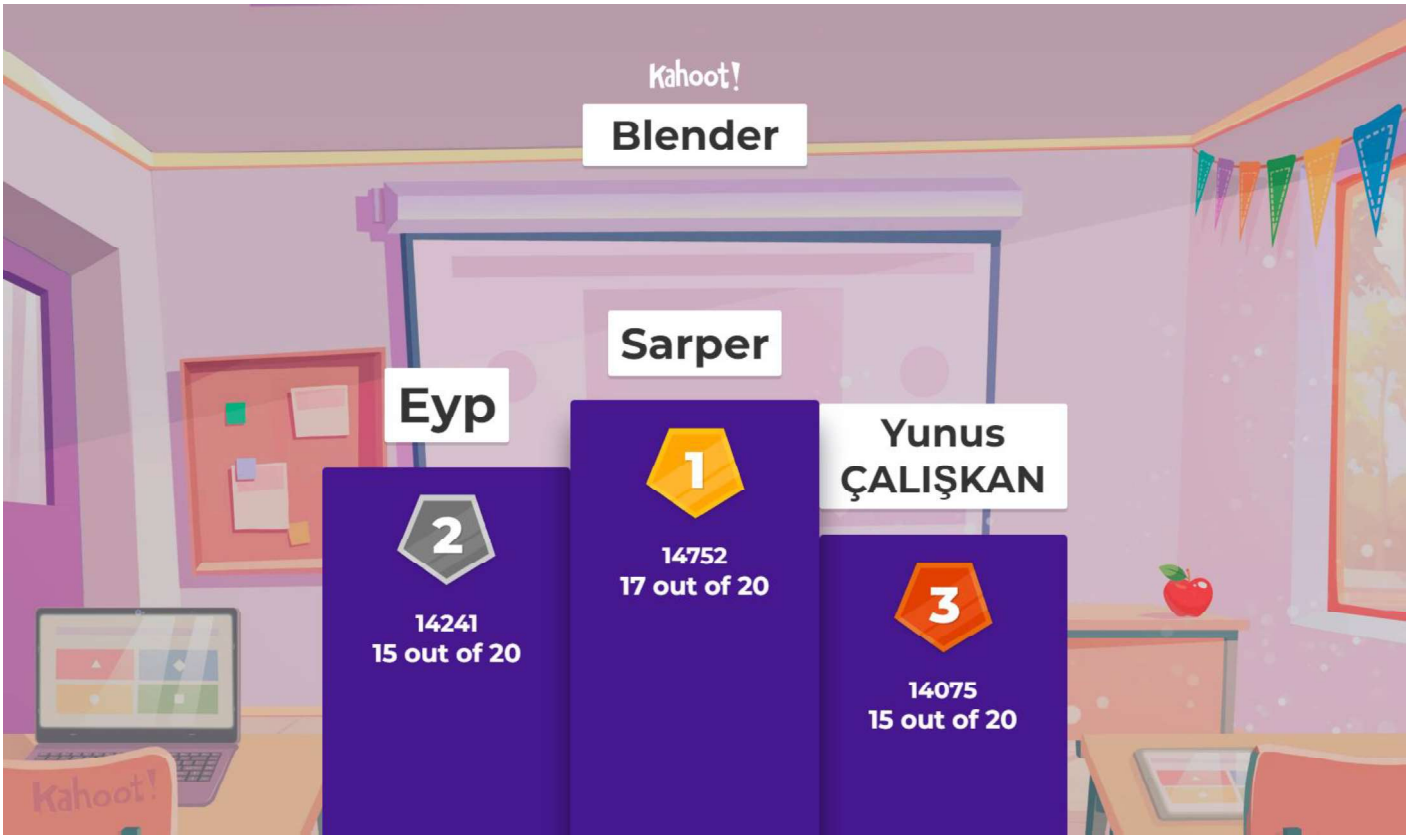


2020	✗	6
2021	✓	12
2022	✗	0
2023	✗	1
Cevap yok	✗	5

Unreal Engine 5 – Sorular ve İstatistikler



Kahoot! Yarışması – Blender

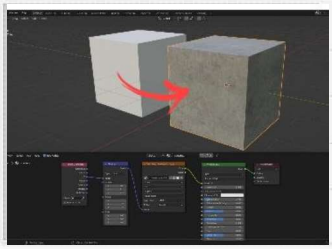


Blender – Değerlendirme Sonuçları

Takma Ad	Sıralama	Doğru cevaplar	Son skor
Sarper	1	%85	14 752
Eyp	2	%75	14 241
Yunus ÇALIŞKAN	3	%75	14 075
Mr Hussam	4	%75	13 805
EnginALTINOK	5	%70	13 384
G	6	%70	13 176
Rahaf	7	%70	12 484
Samia	8	%65	11 587
Hasancan aras	9	%60	10 623
Emir Cihan	10	%55	9967
Yesimars	11	%55	9550
Mert	12	%50	9485
Can Eyiz	13	%50	8840
Oğuz	14	%50	8761
Ayrin	15	%50	8405
Ahmet	16	%40	6374
Ahmet gülenç	17	%30	5394
Fathi	18	%25	4206
Fatem	19	%25	4015

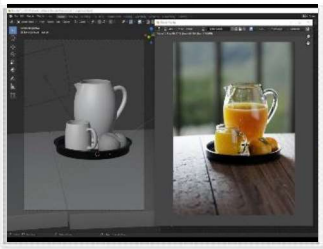
Blender – Sorular ve İstatistikler

1 "Add" menüsü açmak için kullanılan kısayol nedir? Quiz 68%



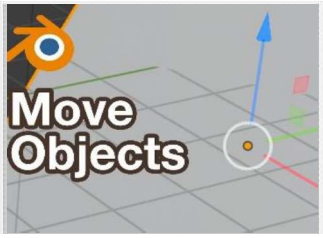
Ctrl + C	✗	1
Shift + A	✓	13
Alt + Z	✗	0
Ctrl + K	✗	3
Cevap yok	✗	2

2 -"Render" işlemini başlatmak için kullanılan kısayol nedir? Quiz 63%



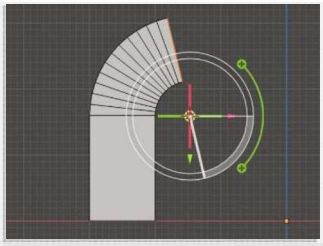
F10	✗	3
F11	✗	3
F12	✓	12
F9	✗	1
Cevap yok	✗	0

3 "Move tool" için kullanılan kısayol nedir? Quiz 58%



R	✗	0
G	✓	11
M	✗	7
S	✗	1
Cevap yok	✗	0

4 Bir objeyi döndürmek için hangi tool kullanılır? Quiz 95%



Rotate	✓	18
Turn	✗	1
Spin	✗	0
Revolve	✗	0
Cevap yok	✗	0

5 Select All için kullanılan kısayol nedir? Quiz 37%



Alt + A	✗	2
Shift + S	✗	1
Ctrl + A	✗	9
A	✓	7
Cevap yok	✗	0

6 Seçili objeyi gizlemek için kullanılan kısayol nedir? Quiz 100%



I	✗	0
H	✓	19
R	✗	0
D	✗	0
Cevap yok	✗	0

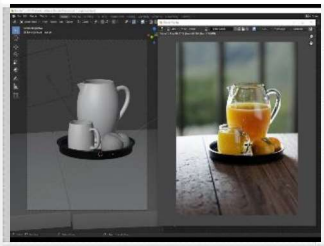
Blender – Sorular ve İstatistikler

7 Bir obje hakkında daha fazla bilgi almak için "Properties" bölümünde hangi sekme kullanılır? — Quiz — 21%



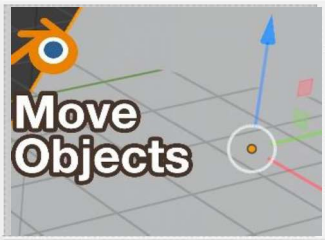
Scene	✗	3
Tools	✗	3
Object	✓	4
Collection	✗	9
Cevap yok	✗	0

8 "Duplicate" komutunun kısayolu nedir? — Quiz — 95%



Shift + V	✗	0
Ctrl + X	✗	1
Ctrl + C	✗	0
Shift + D	✓	18
Cevap yok	✗	0

9 Bir objenin bütün "Transform" değerlerini onaylamak için kullanılan menü hangi kısayol ile açılır? — Quiz — 42%



Alt + A	✗	3
Ctrl + A	✓	8
Shift + S	✗	3
Alt + Z	✗	4
Cevap yok	✗	1

10 "Front Orthographic" görünüm için kullanılan kısayol nedir? — Quiz — 47%



Numpad 3	✗	3
Numpad 9	✗	4
Numpad 1	✓	9
Numpad 7	✗	3
Cevap yok	✗	0

11 16- "Timeline" editörü başlatmak ve durdurmak için kullanılan kısayol nedir? — Quiz — 95%



A	✗	0
P	✗	1
Space	✓	18
shift	✗	0
Cevap yok	✗	0

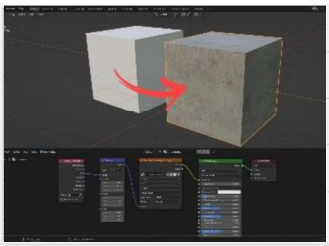
12 - Seçili objenin "Edit" moduna girmek için kullanılan kısayol nedir? — Quiz — 5%



Ctrl	✗	0
Shift	✗	2
Alt	✓	1
Tab	✗	16
Cevap yok	✗	0

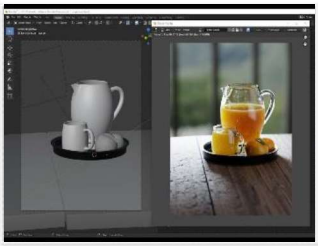
Blender – Sorular ve İstatistikler

13 Objeyi bir düzen içinde çoğaltmak için hangi modifier kullanılır? Quiz 84%



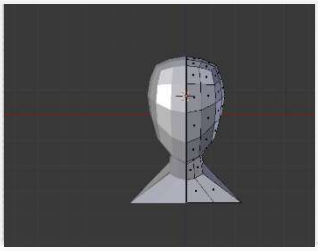
Build	1
Decimate	0
Array	16
Boolean	2
Cevap yok	0

14 - Objenin materyali hangi editörde düzenlenir? Quiz 79%



3D Viewport	0
Shader Editor	15
Geometry Node Editor	1
Image Editor	3
Cevap yok	0

15 Objeyi simetrik şekilde modellemek için hangi "Modifier" kullanılır? Quiz 53%



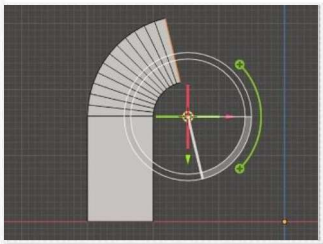
Duplicate	0
Symmetry	9
Mirror	10
Copy	0
Cevap yok	0

16 Yapılan animasyonun Keyframe'lerini hangi editörde görebiliriz? Quiz 42%



Animation	6
Video Sequencer	3
Motion	1
Timeline	8
Cevap yok	1

17 Bir objenin Object Mod'undayken UV mapini Top orthographic görünüşünde açmak için hangi kı... Quiz 21%



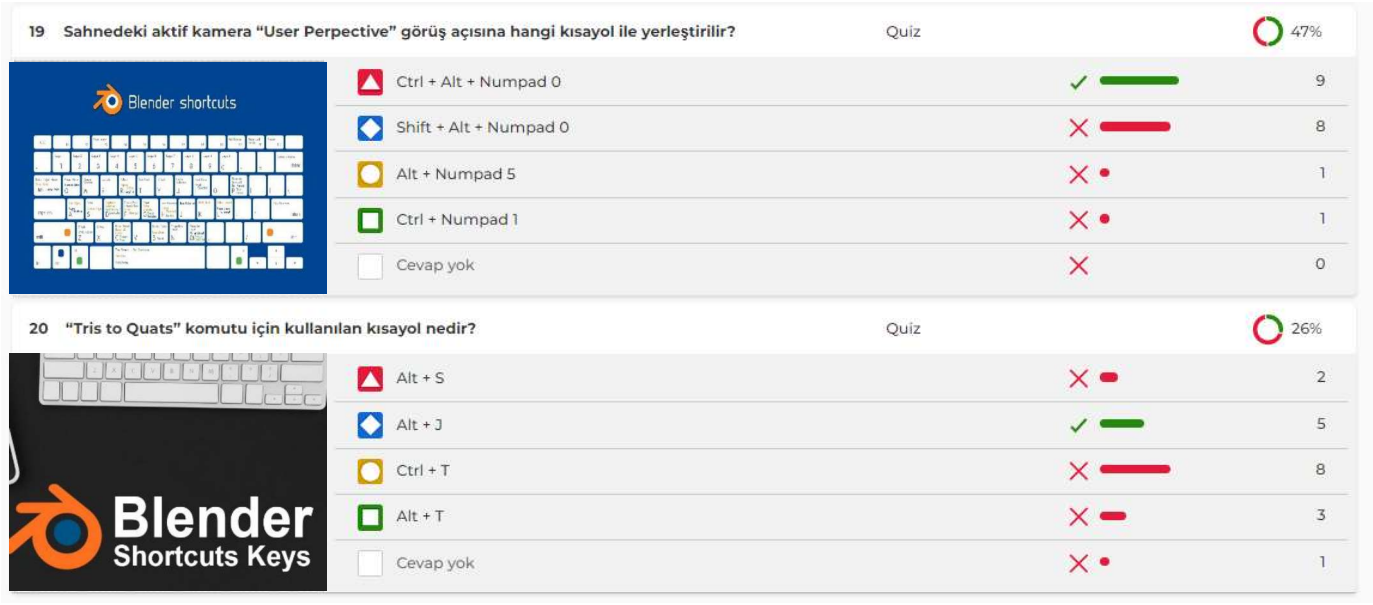
Tab>7>U> Unwrap	8
9>T> Project From View	3
Tab>A>7>U> Project From View	4
Tab>A>Ctrl + U	1
Cevap yok	3

18 Telefon ya da Televizyon ekranları gibi ışık kaynağı olan "Texture" hangi "Material" kanalına bağla... Quiz 53%



Normal	0
Base Color	9
Roughness	0
Emission	10
Cevap yok	0

Blender – Sorular ve İstatistikler



KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU

Değerlendirme Sonuçları

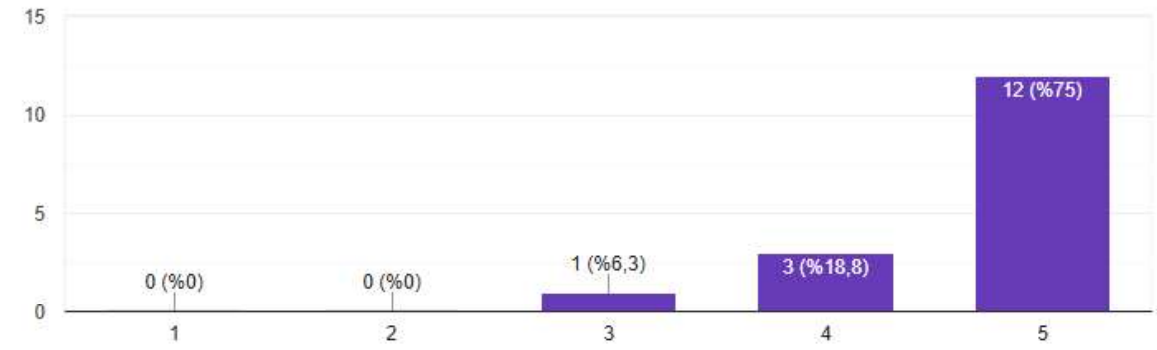
Eğitime katılan girişimcilerin memnuniyet düzeyini değerlendirmek için değerlendirme formu hazırlanmıştır. Değerlendirme sonuçları aşağıdaki yer almaktadır.

1. EĞİTİM KAPSAMI

Mesleki / kişisel gelişimimi sağlamak açısından yararlı olmuştur.

Kopyala

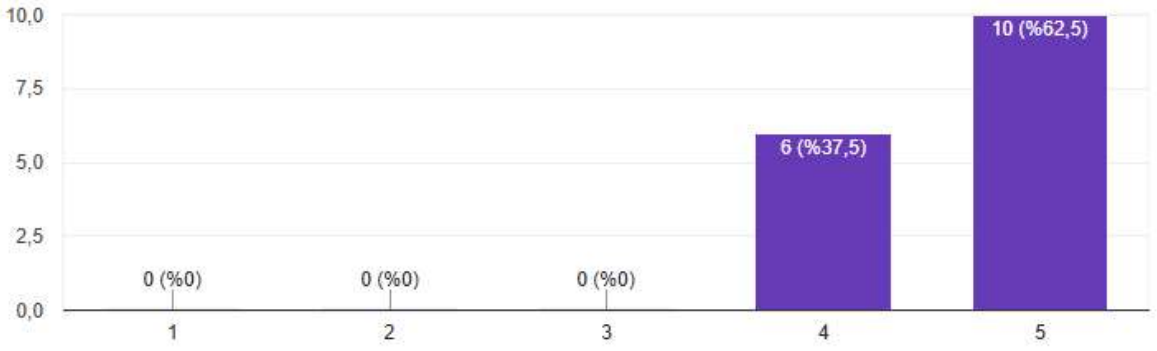
16 yanıt



Genel olarak beklentilerimi karşılayacak düzeydedir.

Kopyala

16 yanıt

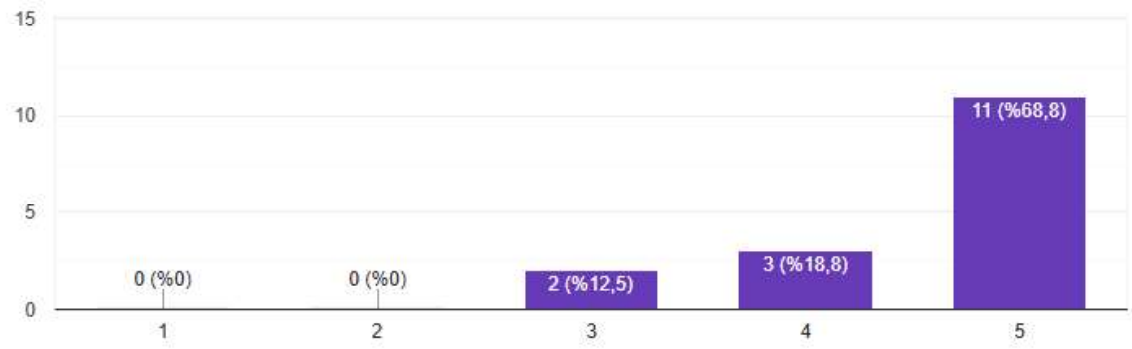


KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Uygulama çalışmaları yeterli düzeydedir.

Kopyala

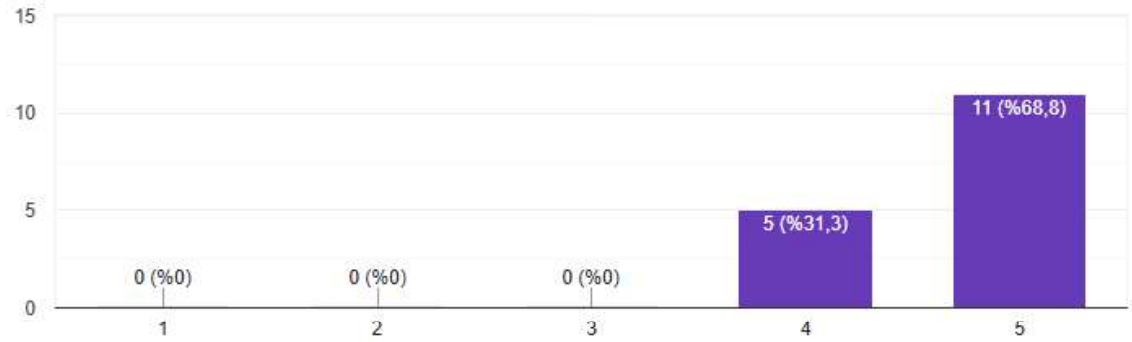
16 yanıt



İçerik amacına uygun olarak belirlenmiştir.

Kopyala

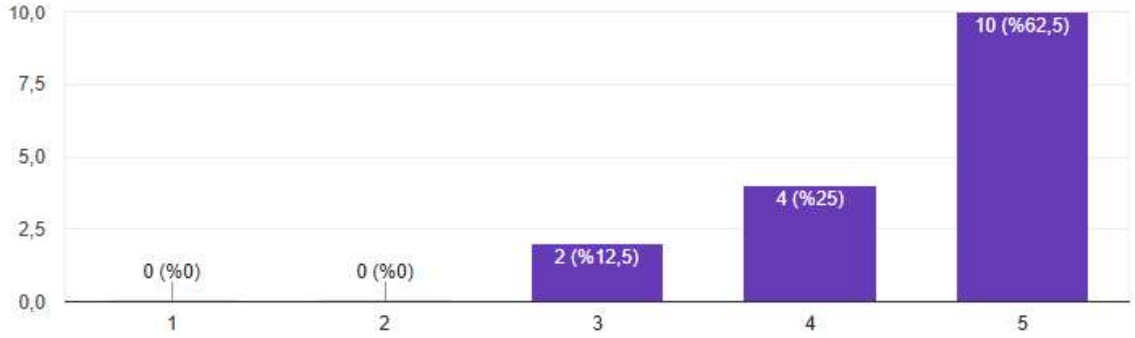
16 yanıt



Toplam süre yeterlidir.

Kopyala

16 yanıt



KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Düşünceleriniz (isteğe bağlı)

4 yanıt

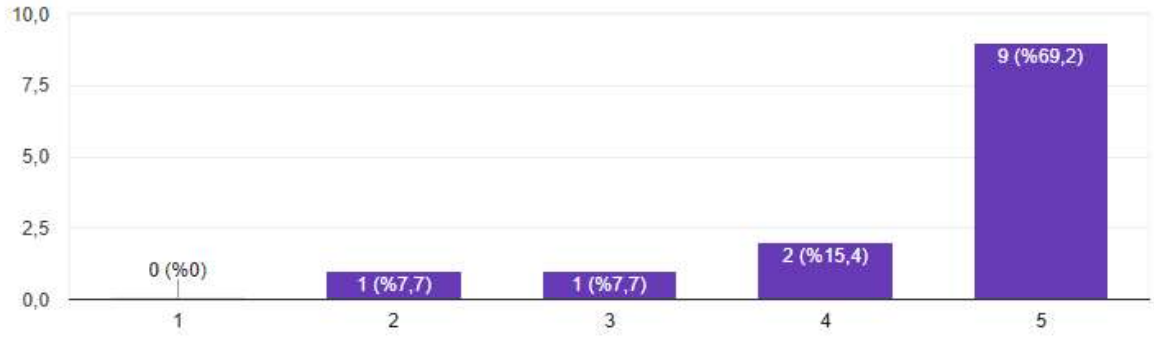
- Bu eğitimde emeği geçen herkese teşekkürler, bu tarz eğitimlerin devamının gelmesini dilerim.
- Çok memnun kaldık umarım devamı gelir, emekleriniz için teşekkür ederiz .
- Bu organizasyonda emeği geçen herkese teşekkür ederim. Umarım bu ve benzeri organizasyonlar yapılmaya devam eder.
- Her şey için teşekkür ederim

EĞİTMEN (Eğitmen 1 - Unreal Engine 5)

Teorik bilgisi ve konu hakimiyeti eğitim içeriğiyle uyuşmaktadır.

Kopyala

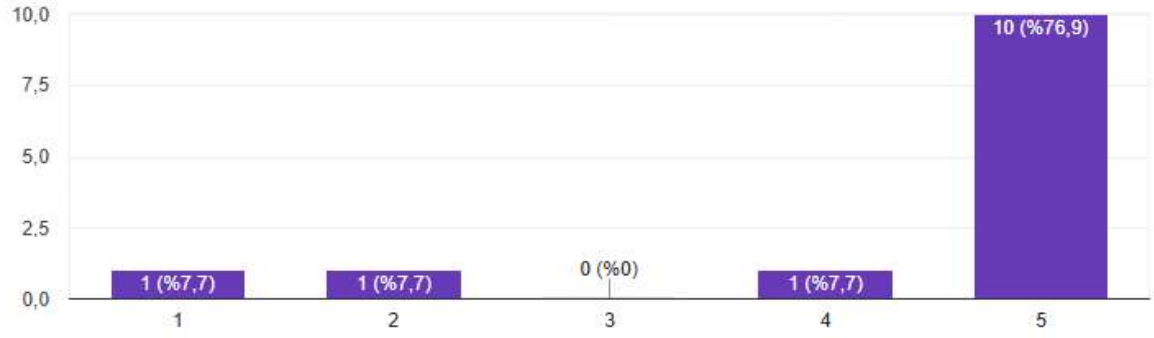
13 yanıt



Sunum becerisi (ifade ve anlatım yeteneği yeterli olmuştur)

Kopyala

13 yanıt

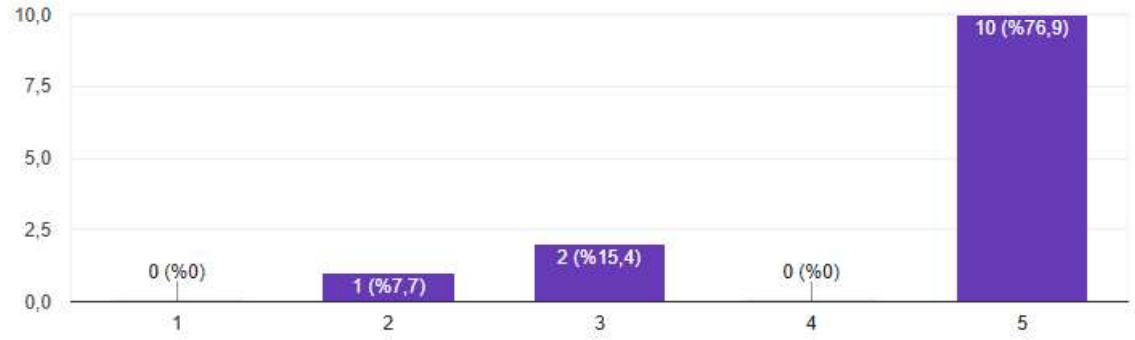


KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Eğitim başlangıcı/bitişine özen göstermiştir.

Kopyala

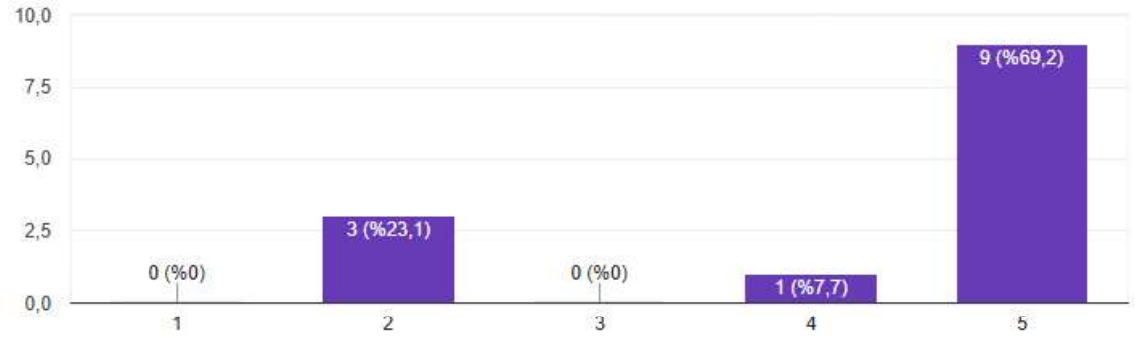
13 yanıt



Sınıf hakimiyeti tamdır.

Kopyala

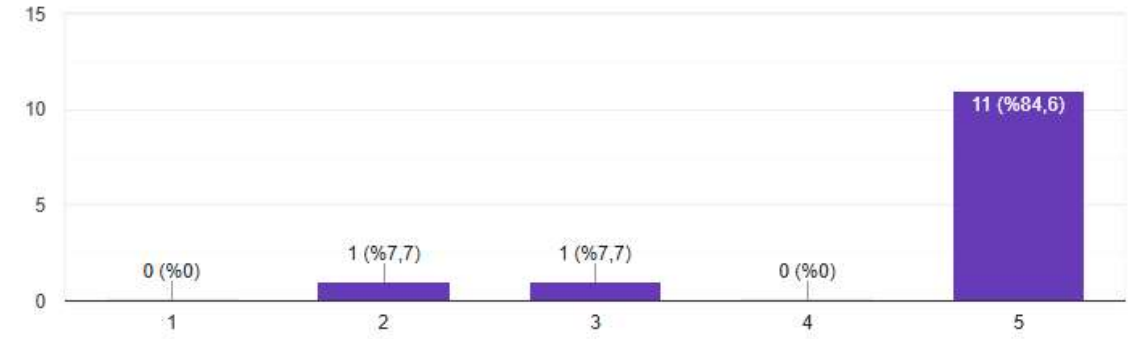
13 yanıt



Soruları olumlu karşılamış ve yanıtlamıştır.

Kopyala

13 yanıt

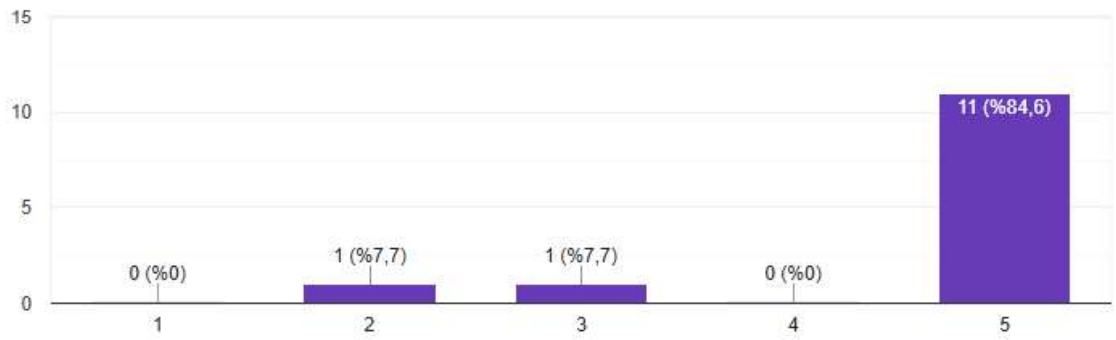


KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Soruları olumlu karşılamış ve yanıtlamıştır.

Kopyala

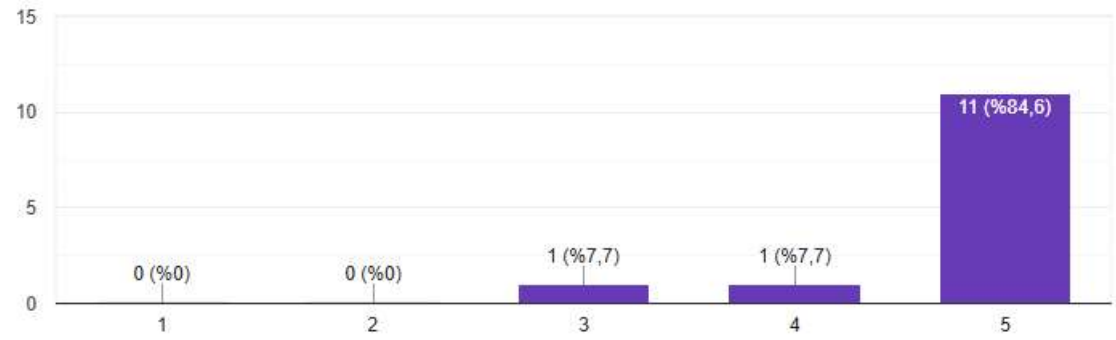
13 yanıt



Genel davranışı olumludur.

Kopyala

13 yanıt



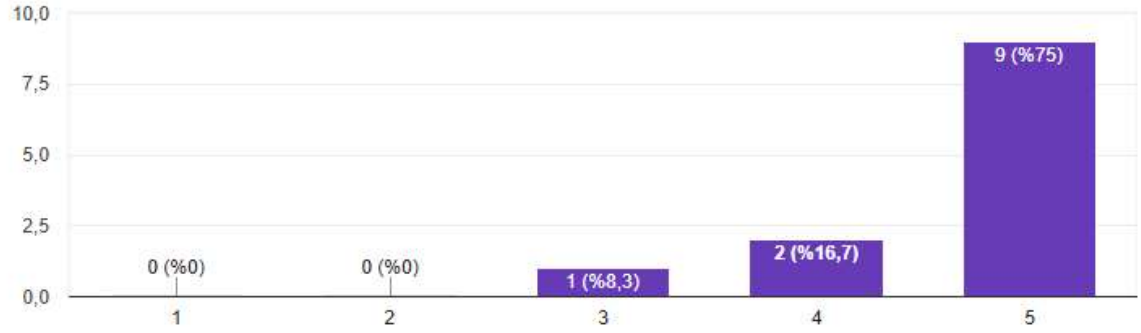
KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

EĞİTMEN (Eğitmen 2 - Unreal Engine 5)

Teorik bilgisi ve konu hakimiyeti eğitim içeriğiyle uyuşmaktadır.

Kopyala

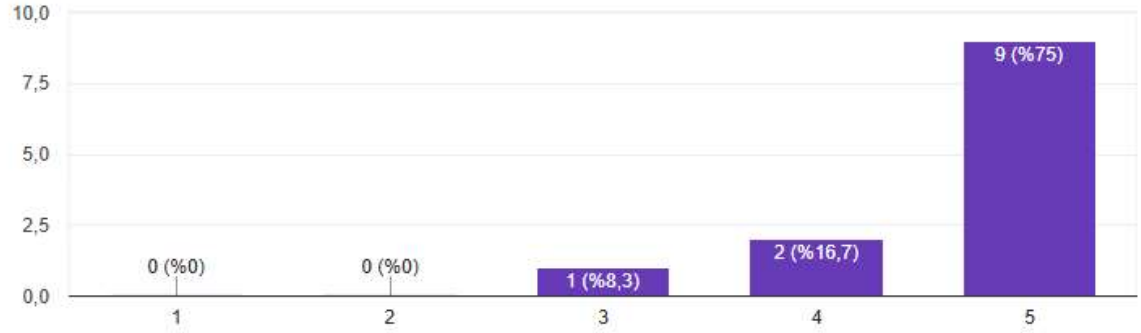
12 yanıt



Sunum becerisi (ifade ve anlatım yeteneği yeterli olmuştur)

Kopyala

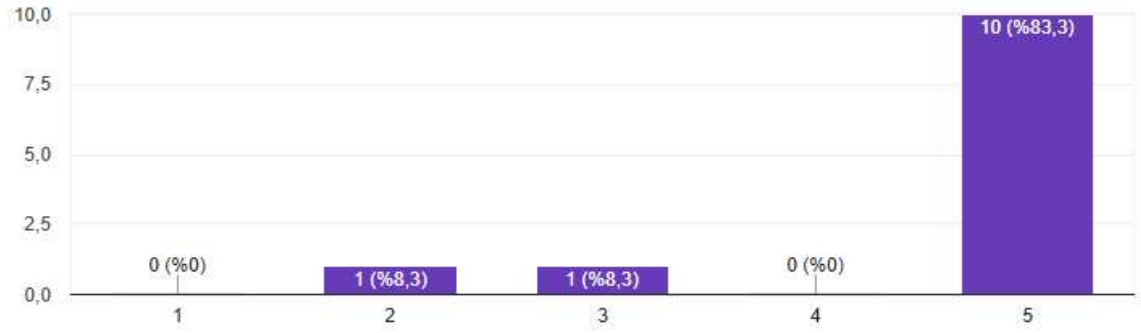
12 yanıt



Eğitim başlangıcı/bitişine özen göstermiştir.

Kopyala

12 yanıt

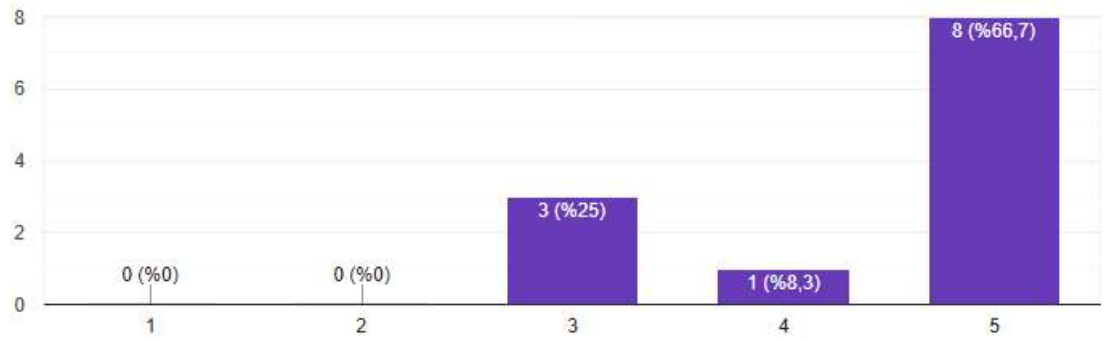


KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Sınıf hakimiyeti tamdır.

Kopyala

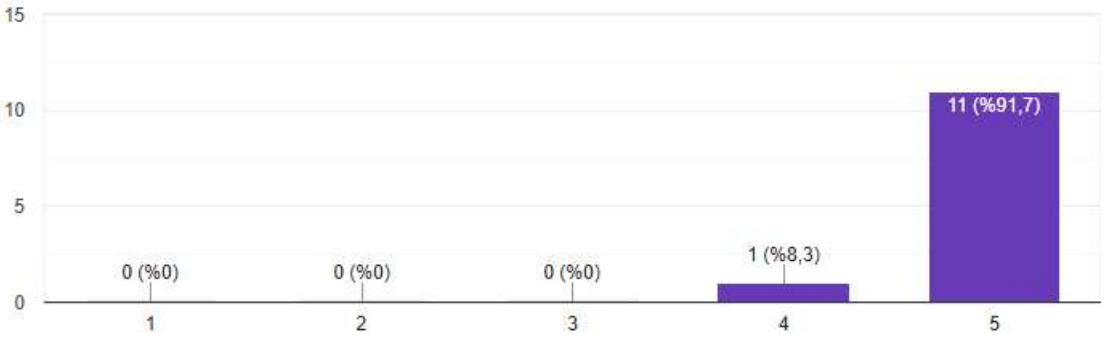
12 yanıt



Soruları olumlu karşılamış ve yanıtlamıştır.

Kopyala

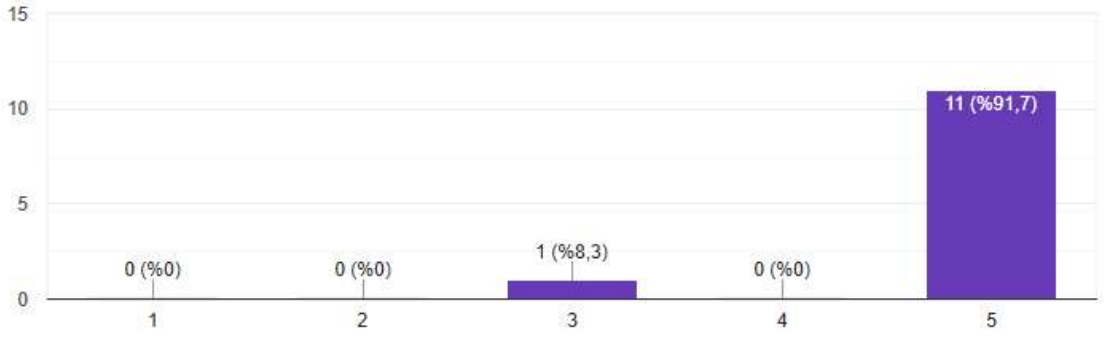
12 yanıt



Genel davranışı olumludur.

Kopyala

12 yanıt



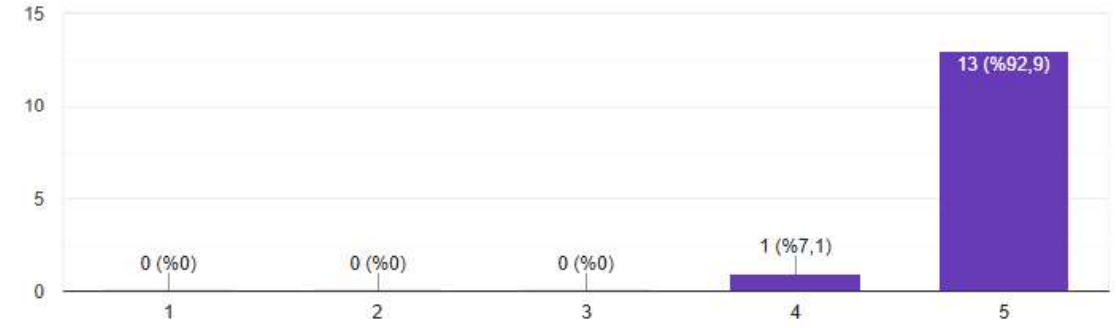
KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

EĞİTMEN (Eğitmen 1 - Blender)

Teorik bilgisi ve konu hakimiyeti eğitim içeriğiyle uyuşmaktadır.

Kopyala

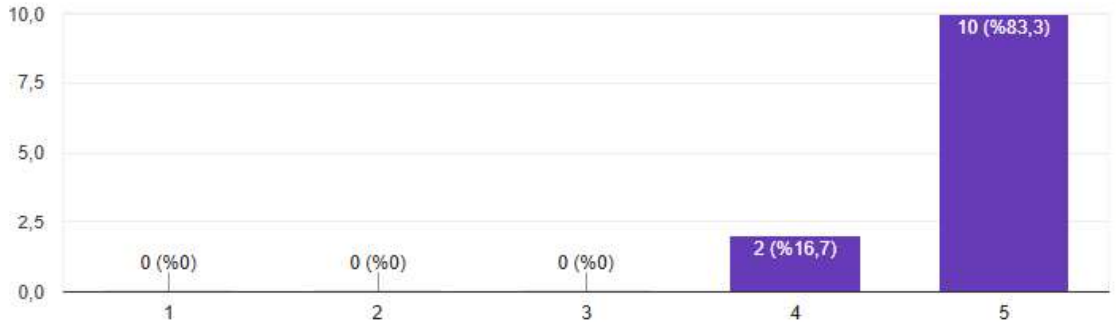
14 yanıt



Sunum becerisi (ifade ve anlatım yeteneği yeterli olmuştur)

Kopyala

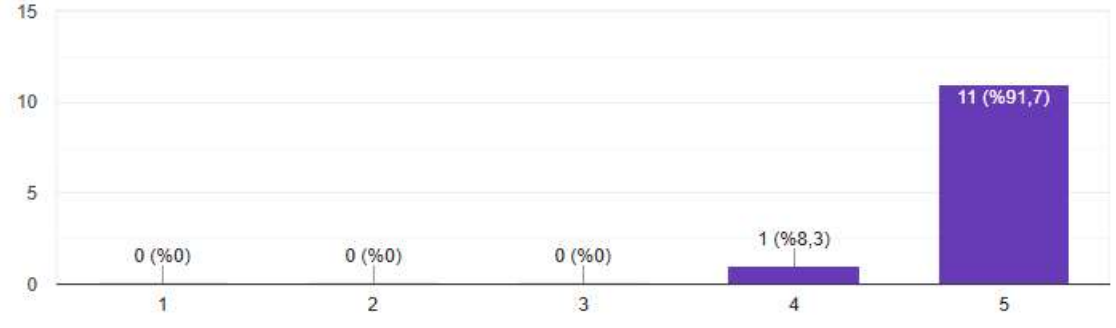
12 yanıt



Eğitim başlangıcı/bitişine özen göstermiştir.

Kopyala

12 yanıt

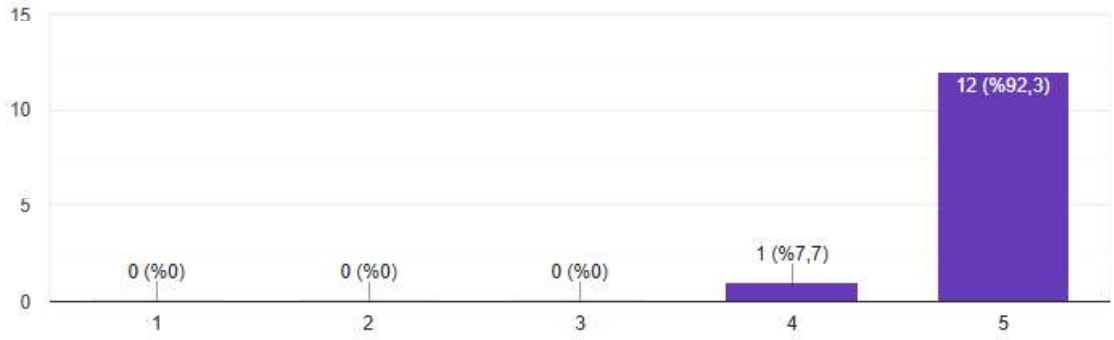


KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Sınıf hakimiyeti tamdır.

Kopyala

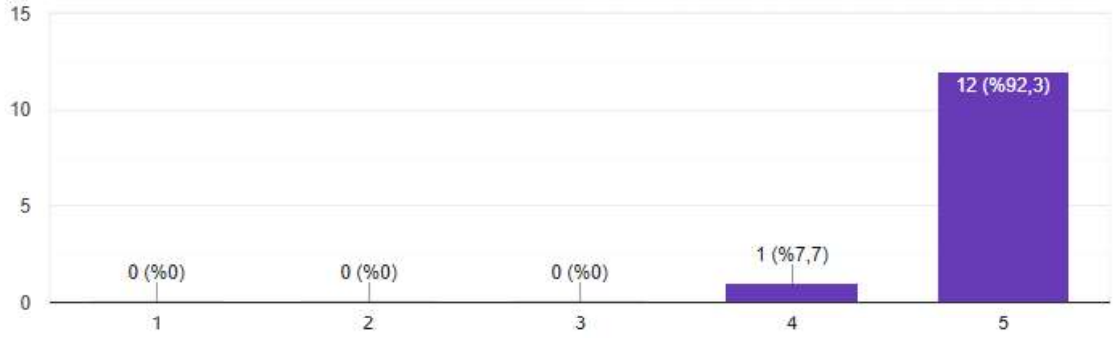
13 yanıt



Soruları olumlu karşılamış ve yanıtlamıştır.

Kopyala

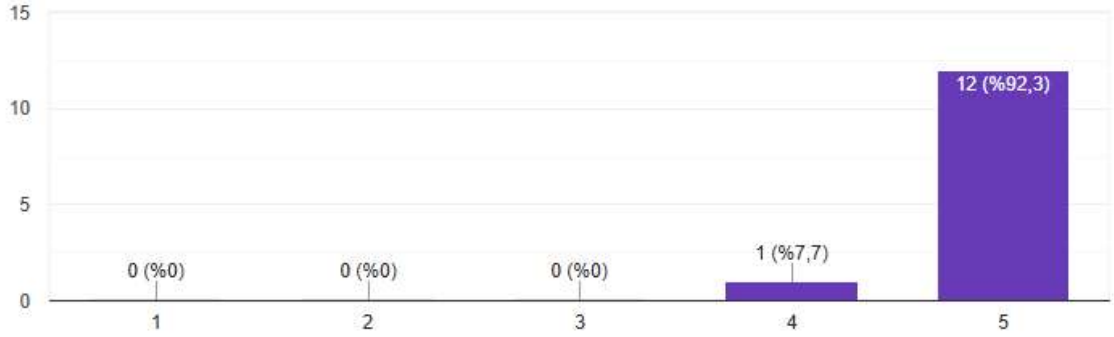
13 yanıt



Genel davranışı olumludur.

Kopyala

13 yanıt



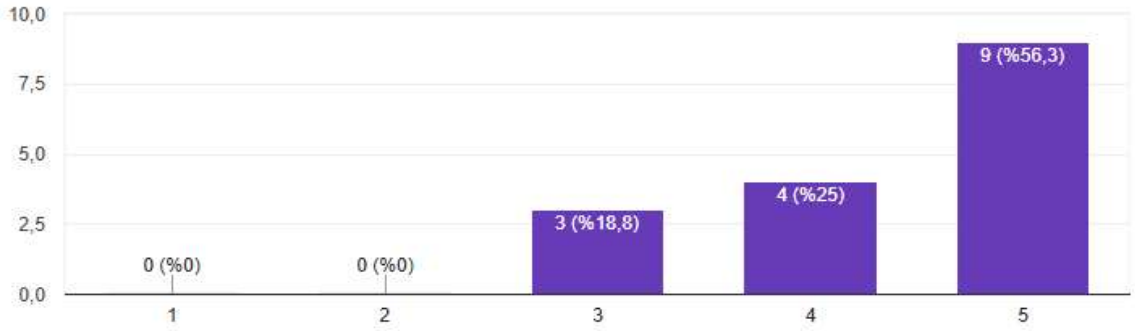
KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Eğitim Ortamı

Katılımcı sayısı uygundur.

Kopyala

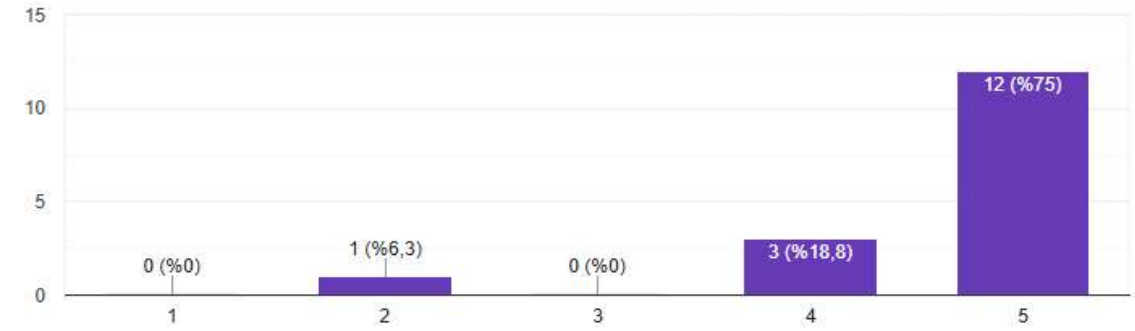
16 yanıt



Ortamın sıcaklığı ve havalandırması uygundur

Kopyala

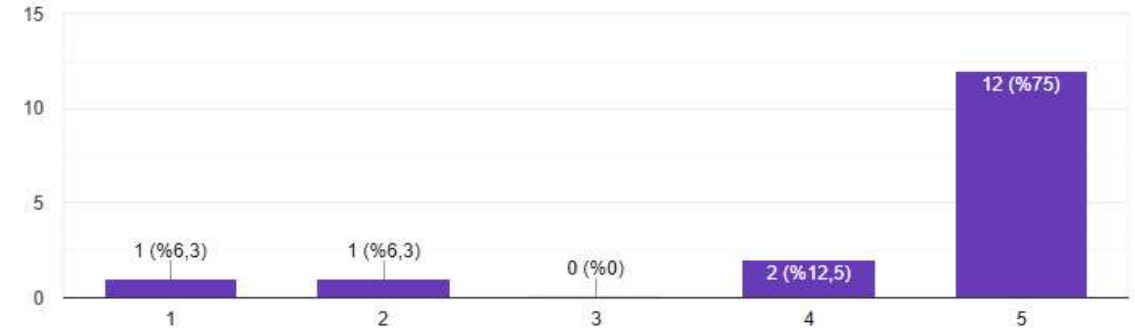
16 yanıt



Araç/gereçler ihtiyaçları karşılayacak şekilde düzenlenmiştir.

Kopyala

16 yanıt



KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

Düşünceleriniz bizim için önemlidir (isteğe bağlı)

Bekleme ve dinlenme yeri

7 yanıt

- Yeterli
- Çok iyi
- Çok iyi
- Mimari tasarımı kullanıcı isteklerini ve konfor gereksinimlerini karşılamaktadır.
- Yeterliydi.
- Tam güzel ve iyidir
- Çok güzeldi

İkramlar

8 yanıt

- Yeterli
- İyi
- Her eğitimde ikramlar sunuldu teşekkür ederiz.
- Çok iyi
- Yeterliydi.
- Maşallah gayet mükemmel
- Gayet iyiydi

KURUMSAL EĞİTİM DEĞERLENDİRME FORMU
Değerlendirme Sonuçları

İdari personelin yaklaşımı

10 yanıt

- Samimi ve cana yakın
- Süper
- Her konuda ellerinden gelen imkanlar doğrultusunda ihtiyaçlarımızı karşıladılar
- İşbirlikçiydiler
- Kibar, iyimser
- Çok iyi
- İdari personelin yaklaşımı çözüm odaklıydı, personeller teknik konularda çok yardımcı oldu.
- Samimiydi.
- Gayette güzel

5 | BAŞARI HİKAYELERİ

Başarı Hikayeleri



Program Bilgisi

UNREAL ENGINE, blender, DaVinci, Premier Pro, Ps

Hedef Kitle

Hikayeli Oyun Sevenler

Korku Türünü Sevenler

Girişim Geliştirme Aşaması

Prototip Aşaması

Kişisel Yetenekler

Fotoğrafçılık

Dijital Tasarım

Mert BARKIN, oyun sektöründe girişimcilik ruhuna sahip bir katılımcı olduğu için bir korku oyunu geliştirmek amacıyla bu 3 boyutlu tasarım eğitimlerini proje kapsamında almıştır. Şu anda aktif olarak senaryo ve diğer bileşenleri geliştirmeye devam etmektedir. Oyunla ilgili iş fikri prototip ve yazılım geliştirme aşamasındadır. Mert, projenin yapım aşamasında olduklarını ve en kısa zamanda tamamlayarak piyasaya çıkarmayı hedeflediklerini belirtmektedir. Mert'in potansiyel hedef kitlesi, bilgisayar oyunlarıyla ilgilenen ve oynayan kişilerdir.

Mert Barkın, proje kapsamında aldığı üç boyutlu tasarım ve girişimcilik kapasite geliştirme eğitimlerinin, hayalini kurduğu birçok projeyi hayata geçirme konusunda ona önemli katkılar sağladığını ifade etmektedir. Bu eğitimler, düşüncelerini somut hale getirmesinde büyük rol oynamış ve birlikte öğrenim gördüğü arkadaşlarıyla yeni projeler geliştirmesine olanak tanımıştır.

Eğitimler sayesinde, Mert Barkın aşağıdaki üç alanda önemli gelişim kaydetmiştir:

-Düşündüğü ürün veya projeleri somut veya dijital olarak üç boyutlu olarak oluşturabilme yetisi,

-Girişimcilik alanında yapabileceği iş kolu sayısının artması,

-Bilgi ve birikiminin genişleyerek daha fazla alana yayılması.



Program Bilgisi

CATIA V5, Ansys, MATLAB, SOLIDWORKS, F 360

Hedef Kitle

Hikayeli Oyun Sevenler

Korku Türünü Sevenler

Girişim Geliştirme Aşaması

Prototip Aşaması

Kişisel Yetenekler

Kampçılık

Dijital Tasarım

Emir Cihan ALPER. Bilgisayar oyunları alanında teknik bilgisini artırmak için projemizde yer almıştır. Yerel bir oyun firması kurmayı planlamaktadır. Girişimi, bilgisayar oyunları girişimciliği alanında faaliyet gösterecektir. Aldığı eğitimler doğrultusunda kendi oyununu geliştirerek şirketleşmeyi hedeflemektedir.

Şu anda, demo bir sunum hazırlamakta ve yatırımcılara sunum yaparken eğitimini aldığı programları kullanarak görsellerini güçlendirmektedir.

Potansiyel hedef kitlesi, 18 yaş ve üzeri, bilgisayar oyunlarını seven ve yeni oyunlara açık olan herkes olarak ifade etmiştir. Girişim fikrinin ve çalışmalarının yenilikçi yönü, 5 milyar dolarlık global oyun sektöründe yer almak ve bu alanda Türkiye'nin pazar payını artırma hedefidir. Emir Cihan Alper'in girişimcilik hikayesi, eğitim ve yaratıcılığını birleştirerek gelecekteki başarısına dair umut verici bir örnek sunmaktadır.

Eğitimler sayesinde, Emir Cihan ALPER aşağıdaki dört alanda önemli gelişim kaydetmiştir:

-Düşündüğü ürün veya projeleri somut veya dijital olarak üç boyutlu olarak oluşturabilme yetisi,

-Girişimcilik alanında yapabileceği iş kolu sayısının artması,

-Amatör olarak öğrenmiş olduğu programları profesyonel olarak kullanma deneyimi,

-Bilgi ve birikiminin genişleyerek daha fazla alana yayılması.

Başarı Hikayeleri

Engin ALTINOK, Arsene adında VR ve XR çalışmaları yapan bir şirketin parçası olarak, aldığı eğitimlerle birlikte işlerini hızlandırmış ve farklı oyun motorları (UE5 ve Unity) kullanarak uygulama ve simülasyon portföyünü genişletmiştir. Arsene, VR ve XR teknolojileriyle endüstri ve tehlike sınıflarında güvenli, maliyet etkin teknik eğitimler sunarak, itfaiyecilerden öğrencilere kadar geniş bir yelpazede öğrenim süreçlerini devrimsel bir şekilde dönüştürmektedir. Elektrikli araç kazaları ve yangın müdahalesi gibi kritik senaryoları gerçeğe en yakın şekilde deneyimleme imkânı sunarak, eğitim alanında yenilikçi çözümler geliştirmektedir. Ayrıca, endüstriyel ve eğitim kurumlarıyla iş birlikleri kurarak, tanıtım ve demo etkinlikleri düzenlemektedir. Potansiyel hedef kitlesini, 18 yaş ve üzeri, bilgisayar oyunlarını seven ve yeni oyunlara açık olan herkes olarak ifade etmiştir.



Engin ALTINOK
MEKATRONİK MÜHENDİSİ

Program Bilgisi

IntelliJ IDEA PRO, Python, MATLAB, C++, Twinmotion

Hedef Kitle

Hikayeli Oyun Sevenler
Korku Türünü Sevenler

Girişim Geliştirme Aşaması

Prototip Aşaması

Kişisel Yetenekler

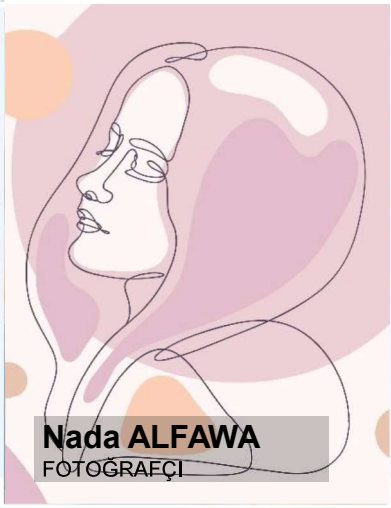
Artırılmış Gerçeklik
Dijital Tasarım

-Eğitimler sayesinde, Engin ALTINOK aşağıdaki dört alanda önemli gelişim kaydetmiştir:
-Düşündüğü ürün veya projeleri somut veya dijital olarak üç boyutlu olarak oluşturabilme yetisi,
-Girişimcilik alanında yapabileceği iş kolu sayısının artması,
-Profesyonel olarak yürütmekte olduğu VR deneyimini oyun geliştirme sektörüne taşıma,
-Bilgi ve birikiminin genişleyerek daha fazla alana yayılması.

Nada ALFAWA. Proje kapsamında aldığı üç boyutlu tasarım ve girişimcilik kapasite geliştirme eğitimlerinin, kendi kendine öğrenen bir uygulama olan “Twenty” projesini oluşturmada önemli katkılar sağladığını belirtmektedir. Üzerinde çalıştığı uygulama, oyunlaştırma sistemine dayalı interaktif bir üç boyutlu karakter içermektedir. Nada'nın girişimi, oyunlaştırma teknolojisini kullanan bir kendi kendine öğrenme uygulamasıdır. Uygulama, bağımsız öğrenmek isteyen bireylere temel becerileri küçük parçalara bölerek öğrenme sürecini başlatma ve sürdürme konusunda yardımcı olmaktadır.

Potansiyel hedef kitlesini, 18 yaş ve üzeri, bilgisayar oyunlarını seven ve yeni oyunlara açık olan herkes olarak ifade etmiştir. Nada, yaratıcı kağıt defterler üreten Bookalender yayınevi ile mevcut bir takipçi kitlesine sahip olduğundan, kağıttan teknolojiye geçiş yapma kararı almıştır. "Yaratıcı Defter Doroub" adlı ürününün son beş yılda 7.000'den fazla kopyası satılmıştır.

Eğitimler sayesinde, Nada ALFAWA aşağıdaki beş alanda önemli gelişim kaydetmiştir:
-Üç boyutlu tasarım becerisi kazanması,
-Girişimcilik alanında yapabileceği iş kolu sayısının artması,
-Teknoloji özelliklerinin projede nasıl kullanılacağına dair daha kapsamlı bir vizyon edinmesi,
-Uzmanlık alanı dışında projeler üreterek üretken yanını açığa çıkartması,
-Bilgi ve birikiminin genişleyerek daha fazla alana yayılması.



Nada ALFAWA
FOTOĞRAFÇI

Program Bilgisi

FIGMA, blender, Office, Ps

Hedef Kitle

Hikayeli Oyun Sevenler
Korku Türünü Sevenler

Girişim Geliştirme Aşaması

Prototip Aşaması

Kişisel Yetenekler

Psikoloji
Dijital Tasarım

BURSA
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

B-CUBE



STRATEJİ GELİŞTİRME DAIRESI BAŞKANLIĞI

Zafer Mh. Ankara Yolu Cd. C Blok No: 1 PK:16270
Osmangazi / BURSA
Tel: (0224) 444 16 00

www. bursa.bel.tr
arge.sbmd@bursa.bel.tr