

TEKNOFEST**HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ****EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI****PROJE DETAY RAPORU****PROJE ADI: Anadolu'nun Kandilleri****TAKIM ADI: Akıncılar****TAKIM ID: T3-14565-159****TAKIM SEVİYESİ: Lise****DANIŞMAN ADI: Meltem Avan**

İçindekiler

1. Proje Özeti (Proje Tanımı)

Projemiz ,Tarih eğitiminde yeni teknolojik yaklaşımları baz almaktadır.Yenilikçi yaklaşımlarla öğrencilerin derse olan ilgilerini artırmayı eğlenerek öğrenmelerini amaçlamaktayız.Tarih derslerinde işbirlikçi,pozitif bir ortam oluşturarak 21.yüzyılın gerekliliği olan teknoloji kullanımını yaygınlaştırmak bu kapsamda bilişim teknolojilerinin Tarih dersine entegrasyonunu sağlamak ve bu araçları tarih dersinde kullanılabilir şekilde geliştirmek projemizin temelinde yer almaktadır. Amacımız ortaokul ve lise dönemi öğrencilerinin kullanacağı ve öğrenirken eğleneceği bir platform oluşturmaktır. Bu taslak Tarih dersi müfredatı "Anadolu'nun kandilleri" konusu için hazırlanmıştır. Oyunumuz algoritmik olarak önce konuyu öğretip ardından oyun oynatarak sorular sormaktadır ve öğrencinin cevabına göre oyuna devam edip etmeyeceğine karar vermektedir.

Oyunumuz Unity Oyun Motoru ile yapılmış ve C# programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir.İsteğe bağlı olarak Windows platformu veya Android üzerinde oynanabilir. Arayüz tasarımında Unity Standart Assets içindeki UI bileşenleri kullanılmıştır. Oyunun karakteri olan top, WASD tuşları ile X-Z yönlerinde hareket ettirilebilir. Oyun içindeki duvarların kilidini kaldırmak için soru işareti olan objelerle temasa geçilip ekrana gelen soruyu doğru cevaplandırmak gerekmektedir. Öğrenciler oyunu oynarken topladıkları paralarla kendilerine karakter, mekan ve sorularda kullanılan ipuçlarından alabilirler.Büyük Türk İslam alimlerini eğlenerek öğretmeyi ,eğitim alanında Tarih dersine olan ilgisizliği pozitif yönde değiştirmek ve ilgiyi artırarak yaşayarak öğretmeyi hedeflemekteyiz.



2. Problem/Sorun:

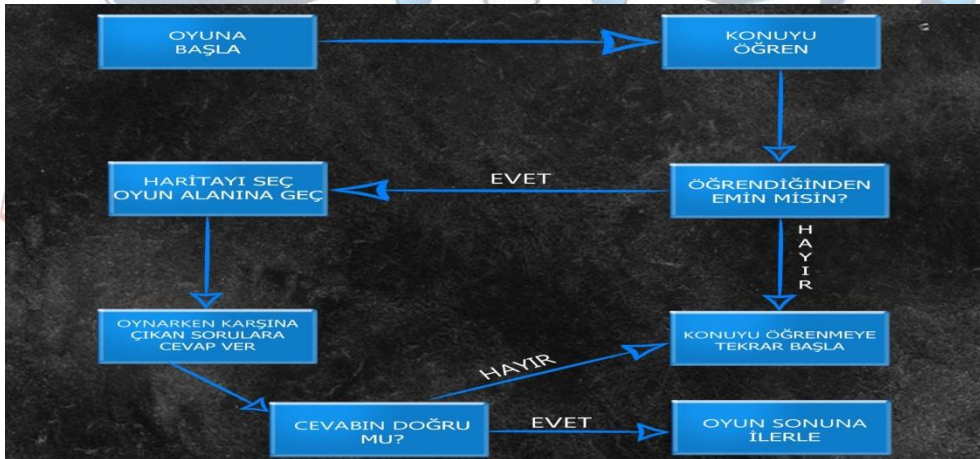
Tarih dersleri büyük ölçüde anlatıma dayanmaktadır ve ders kitapları eğitimsel ve bilimsel açıdan yetersiz gelmektedir. İçerik sıkıcı ve genellemelerle doludur. Ders kitabında ezberlenecek bilgi yığınları karşımıza çıkmaktadır. Öğretim, öğrenilenlerin ezberlenmesi ve tekrar edilmesine dayanır.Öğretmenin hem kendi yaratıcılığını kullanacağı hem de öğrencinin tarihe olan ilgisini arttırmaya yönelik konu seçimi

yapması zordur. Bireysel farklılıklar ve farklı öğrenme stilleri göz ardı edilmiştir. Bu durumda Z kuşağı olarak ele aldığımız yeni nesil tarih derslerinden ve geleneksel eğitim modelinden sıkılmakta ve tam öğrenme gerçekleştirilememektedir. Oysa dünyada, tarih öğretiminde son zamanlarda öğrenci ilgilerini merkeze alan yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Projemizle biz de bu yaklaşımları öne çıkarmayı hedeflemekteyiz.

3. Çözüm

Öğrenciler, tarih öğretimi sırasında aktif olmalıdır. Bunun için öğrenci sınıfta öğretmenin anlattığını ezberleyen bir kişi olmaktan çıkarak; oyunlarla, tartışmalarla, eleştirel değerlendirmelerle, grup çalışmalarıyla, bireysel ve bağımsız öğrenmeleriyle; grafikler ve haritalar yaparak, değişik kaynakları kullanarak, bireysel ve özgün araştırmalar yaparak, aktif biçimde katılmaları sağlanmalıdır. Bu kapsamda ele aldığımız projemizle Tarih dersine yenilikçi yaklaşımlar katarak dijital yerliler olarak adlandırılan yeni kuşağın derse ilgisini çekmek ve eğlenerek öğrenmelerini amaçlamaktayız. Tarih derslerinde işbirlikçi, pozitif bir ortam oluşturarak 21. yüzyılın gerekliliği olan teknoloji kullanımını yaygınlaştırmak bu kapsamda bilişim teknolojilerinin Tarih dersine entegrasyonunu sağlamak ve bu araçları derslerde kullanılabilecek şekilde geliştirmeyi hedeflemekteyiz. Projemizle derse ilginin artacağını, ders dışında da öğrenmenin gerçekleşeceğini ve ürettiğimiz tarihi oyunla hedef kitlemizin eğlenerek öğrenmeyi başaracağını düşünmekteyiz.

Algoritma



Sorun	Çözüm	Eğitimdeki Katkısı
Sıkıcı Tarih dersleri	Tarih öğretimini oyunlaştırarak eğlenceli hale getirmek	Tarih eğitiminde tam öğrenmenin gerçekleşmesi

4. Yöntem

Oyunumuz Unity Oyun Motoru ile yapılmış ve C# programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir. Projemizde görsel, yazımsal ve 3 boyutlu nesnelar kullanılmıştır. Arayüz tasarımında Unity Standart Assets içindeki UI bileşenleri kullanılmıştır. Oyunun karakteri olan top, WASD tuşları ile X-Z yönlerinde hareket ettirilebilir. Projemiz İsteğe bağlı olarak herhangi bir Android tablette, telefonda, Windows platformunda, bilgisayar ortamında hatta okullarımızdaki akıllı tahtalarımızda rahatlıkla çalışabilmektedir. Proje fikrinin belirlenmesinden sonra proje fikri analizi ve uygulama yapılmış izleme, değerlendirme aşamasını başarılı bir şekilde sonuçlandırmıştır. Oyunumuz algoritmik olarak önce konuyu öğretip ardından oyun oynatarak sorular sormaktadır ve öğrencinin cevabına göre oyuna devam edip etmeyeceğine karar vermektedir. Oyunumuzu sosyal medya üzerinde yaygınlaştırmaya başladık ve olumlu tepkiler aldık. Uygulama yönteminde herhangi bir problem bulunmamaktadır.



5. Yenilikçi(İnovatif) Yönü

Projemizde günümüzde trend hale gelen bilişim teknolojisini kullanılmıştır. Derslere farklı bir bakış açısı, kendine özgün bir öğretim yöntemi kazandırmaktadır. 21.yüzyıl becerileri,yeni teknolojik yaklaşımlar ve teknolojinin derslere entegrasyonunu sağlamayı hedeflemekteyiz.Bu uygulamayı çalıştırmak için online olmaya gerek yoktur. Uygulamamız eğitici ve genel kültürü artırıcı özelliğindedir.Projemiz herhangi bir cep telefonu veya tablet üzerinde çalışabilir. Ek-özel bir donanıma ihtiyaç yoktur.

Teknolojiyle birlikte geleneksel eğitim süreci ciddi bir dönüşüm geçirmektedir. Dönüşüm sürecinde, değişen öğrenci ihtiyaçlarını ele alan İnovasyon yöntemlerini projemizde uyguluyoruz. Yaratıcı uygulamalar,oyunlaştırma ile öğrenme,etkileşimli ve proje tabanlı öğrenme,teknolojik araçlardan faydalanma gibi yeni eğitim yaklaşımlarını projemizin yenilikçi yönü olarak ele aldık.Bu yaklaşımın amacı, sınıf içinde verilen eğitimi desteklemek. Öğrenciler, e-öğrenme uygulamaları sayesinde istedikleri yerde ve istedikleri zamanda tekrar yapma imkanına sahip oluyor. Bu sayede sınıf daha verimli kullanılabilir. Öğrenme her ortamda ve her zaman yapılabilir, sınıf konuyu tartışmak için etkileşimli bir öğrenme ortamına dönüşüyor. Ürün geliştirme mantığı ise, hem öğrencilerin motivasyonunu artırma konusunda oldukça faydalı hem de gerçek hayat ile entegrasyonu sağlayacağı için iş hayatına hazırlayıcı adım niteliğindedir.Öğrenciler, teknoloji araçlarını kullanarak daha kolay tekrar yapabiliyor. Böylece öğrenilen bilgilerin kalıcılığı artıyor. Ancak teknolojinin bir amaç değil araç olduğunu unutmamız gerekli. Doğru içerik ile doğru öğrenme gerçekleşebilir.Bu yaklaşımda öğrenciler, matematik ya da tarih gibi hatırlaması zor konuları oyun ara yüzüne sahip uygulamalar aracılığıyla öğreniyor.Öğrenciler öğrenme sürecinin aktif bir parçası oluyorlar.

Eğitim amacıyla yapılmış benzer projeler olmakla birlikte bu projelere ulaşmak için fazlaca ücret ödenmelidir. Bizim uygulamamıza ise ücretsiz şekilde erişilebilmektedir. Piyasada bulunan ders öğretici oyunlardan farkı; dersin içine oyunu değil, oyunun içine dersi entegre etmiş olması ve bu sayede daha eğlenceli bir eğitim-öğretim süreci sunmasıdır.Ayrıca uygulamamız test aşamasını geçmiş olmasını rağmen sürekli yeni özellikler kazandırılıp geliştirilebilir özellikler taşımaktadır.

6. Uygulanabilirlik

Projemiz hali hazırda uygulanabilir vaziyettedir.Eylül ayına kadar daha da geliştirmeyi planlamaktayız.Ticari bir ürüne dönüştürülmesi çok kolaydır.Ücretli satılmaya müsaittir fakat biz Tarih eğitimine katkıda bulunmak adına ücretsiz yaygınlaştırmayı hedeflemekteyiz.Projemizi yaygınlaştırmak için bir sunum videosu hazırladık ve youtube kanallarımızda paylaşmayı düşünmekteyiz bunun dışında okul web sitesinde ,facebook,twitter,instagram sosyal medya hesaplarımızda paylaşıp daha çok kişiye ulaşmayı hedeflemekteyiz.Tarih öğretmenleri platformlarında projemizi

tanıtacağız.Dünyanın en büyük öğretmen ağı olan eTwinning platformunda eğitimde yeni yaklaşımlar adına paylaşacağız ve eTwinning Türkiye hesaplarında kullanacağız.Bunların dışında Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'da haber yapıp Türkiye'deki tüm okul ve öğrencilere projemizi tanıtp içerik ekle bölümünde bize ait oyunumuzu ekleyeceğiz.Ayrıca güvenilir oyun sitelerine ekleyeceğiz.

7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması

Projemiz için herhangi bir ek donanıma gerek duyulmamıştır. Geliştirme aşamasında bilgisayar kullanılmış, test aşamalarında herhangi bir cep telefonu veya tablet ile denenmiştir. Projemizin en az maliyetle uygulanabilen bir proje olmasına özellikle dikkat ettik ve herhangi bir maliyet gerekmemektedir.Ürünümüz tasarım,üretim ve test süreçleri takım üyeleri tarafından iş bölümü yapılarak dijital ortamda oluşturulmuştur.Eğitim amacıyla yapılmış benzer projeler olmakla birlikte bu projelere ulaşmak için fazlaca ücret ödenmelidir. Bizim uygulamamıza ise ücretsiz şekilde erişilebilmektedir. Piyasada bulunan ders öğretici oyunlardan farkı; dersin içine oyunu değil, oyunun içine dersi entegre etmiş olması ve bu sayede daha eğlenceli bir eğitim-öğretim süreci sunmasıdır. Ayrıca uygulamamız test aşamasını geçmiş olmasını rağmen sürekli yeni özellikler kazandırılıp geliştirilebilir özellikler taşımaktadır. Projemizin fikrini aralık ayı içerisinde bulduk. Proje fikrinin araştırılmasını bu ay içinde tamamladık. Projenin fikrinin olgunlaşmasını ve literatür taramasını ocak ayı içinde yaptık. Mart ve nisan aylarında ise projemizi hazırlayıp test ettik ve hataları giderdik.

Proje zaman takvimi



TARİH	AÇIKLAMA	GELİŞİM
05.11.2020	Projeye başlandı.Alimler seçildi.	Tasarım
12.12.2020	Alimlerin biyografisi ve soruları hazırlandı.Oyun alanları tasarlandı. Konu anlatımı eklendi.	Tasarım
19.01.2020	Sorular eklendi.Oyun içi objeler tamamlandı.	Üretim
26.02.2020	Oyun elemanları ve mağaza tamamlandı.Konu anlatımı iyileştirildi	Üretim
03.03.2020	İpucu ve para sistemi eklendi.Sorular düzene girildi.	Test
10.04.2020	Oyun hataları düzeltildi	Test

8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar):

Ortaokul,lise öğrencileri,öğretmenler,veliler,tarih sevenler vs
Proplemi derinden yaşayan ortaokul,lise öğrencileri temel hedef kitemizdir çünkü Tarih dersinde geleneksel öğretim metoduna en çok Z kuşağı maruz kalmaktadır.Bu kapsamda proje dahilinde eğitimde yeni yaklaşımları devreye sokarak hedef kitemizin ilgilerini çekmek istedik.

9. Riskler

Zaman çizelgesi,maliyet,kalite,performans ve proje üzerinde hedef potansiyel olabilecek bir risk bulunmamaktadır.Çok düşük risk olarak telefon ve tabletlerin sınıflarda çok kullanılması öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına sebep olabilir.Müfredat dahilinde kullanıldığında bu düşük risk de ortadan kalkacaktır.

OLASILIK					
	YÜKSEK	YÜKSEK RISK	YÜKSEK RISK	YÜKSEK RISK	
	ORTA	ORTA RISK	ORTA RISK	ORTA RISK	
	DÜŞÜK	DÜŞÜK	DÜŞÜK	DÜŞÜK	
	ENDÜŞÜK RISK	ENDÜŞÜK RISK	ENDÜŞÜK RISK	ENDÜŞÜK RISK	
		ETKİ			
					

10. Proje Ekibi

Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Projeyle veya problemle ilgili tecrübesi
Ali Baran Korkmaz (11-D)	Takım lideri	Yasemin Erman Balsu Anadolu Lisesi	Make a Tomorrow
Ayşenur Yılmaz (10-B)	Yazılım	Yasemin Erman Balsu Anadolu Lisesi	Make a Tomorrow
Eyüp Kaan Durğut (10-C)	Tasarım	Yasemin Erman Balsu Anadolu Lisesi	Tasarla ve uç
İrem Sıla Yalçın (10-C)	İçerik geliştirme	Yasemin Erman Balsu Anadolu Lisesi	eTwinning yenilikçi yaklaşımlar

11. Kaynaklar

<https://www.guvenliweb.org.tr/dosya/82MsL.pdf>

<http://www.ankaraka.org.tr/archive/files/yayinlar/ankaraka-dijital-oyun-sektoru.pdf>

<https://yasirkula.com/ziyaretci-defteri/>

<https://medium.com/android-t%C3%BCrkiye/unity-i-CC%87le-mobil-oyun-haz%C4%B1rlama-1-8b91241673bd>

<https://www.udemy.com/course/unity-dersleri/>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/eyyad>

https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Ahmed_Yesev%C3%AE

https://www.google.com/amp/s/m.yeniakit.com.tr/amp/biyografi/4501/Ahmet_Yesevi

<https://www.google.com/amp/s/m.haber7.com/amphtml/yasam/haber/2787210-mevlana-muhammed-celaledin-rumi-kimdir-hayati-ve-bilinmeyenleri>