

TEKNOFEST

HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI

PROJE DETAY RAPORU

PROJE ADI: LOJİSTİK ÜLKESİ

TAKIM ADI: GENÇ LOJİSTİSYENLER

TAKIM ID: T3-23653-159

TAKIM SEVİYESİ: LİSE

DANIŞMAN ADI: CANSU RÜZGAR



İçindekiler

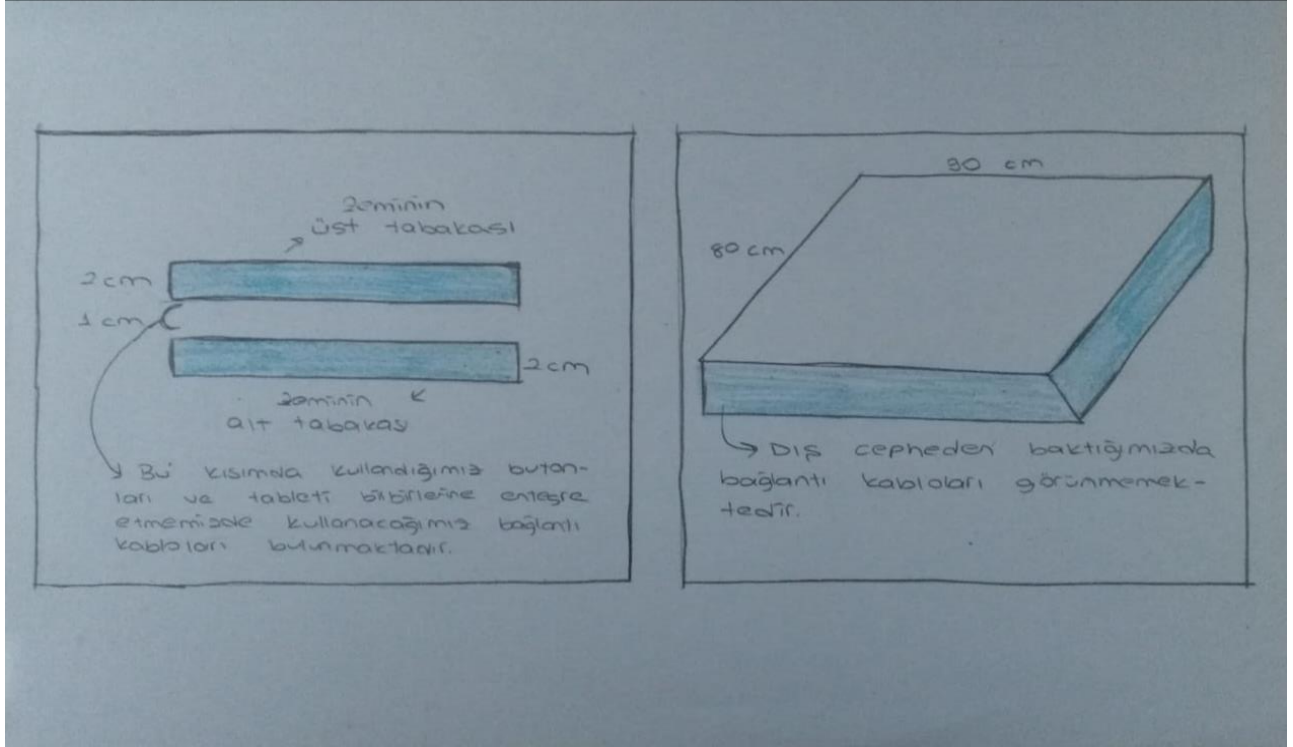
1. Proje Özeti (Proje Tanımı)

Projemiz, meslek liseleri ve üniversitelerin lojistik ve ilgili bölümlerinde lojistik derslerinin daha iyi anlaşılması, görselliğin artırılması ve somut öğrenmelerin pekiştirilmesinin sağlanması amacıyla teknolojiden de yararlanarak dersleri eğlenceli hale getirirken, öğrencide ya da oyuncuda aktif öğrenmeyi sağlamayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda ilgili şirketlerde takım oyunu olarak oynanarak şirketler de başarıyı artırma, motivasyon gibi şirket eğitimleri konusunda kullanılabilir olmayı hedeflemektedir.

Projemiz alanımızdaki materyal eksikliği problemini gidermeyi, soyut öğrenmeleri somutlaştırırken, kalıcı öğrenmelerin sağlanmasını ve her eğitim düzeyindeki kullanıcılara hitap etmeyi, özel sektör de tercih edilen bir takım oyunu olmayı hedeflemektedir.

Oyunumuz 2 ile 6 kişi arasında oynanan bir masa oyunudur. Zemin tahta olacak şekilde tasarlanmış olup dört farklı taşıma modeli zemin üzerinde farklı bölgelerde konumlandırılmıştır. Zeminde yer alan tüm bölümlerin soruları oyunculara oyun zemininin ortasına yerleştirilen tablet yardımıyla sorulacak, tabletin aynı zamanda akıllı tahtalar ile de bağlantısı sağlanarak okullar da kullanımına olanak sağlanacaktır. Zemin beş santimetrelik kalınlıkta tasarlanarak, zeminin üst kısmı iki santimetre, zeminin alt kısmı ise yine iki santimetre olacaktır. Zeminler arasında oluşturulan bir santimetrelik alana kullanılacak sistem ile ilgili kablolar yerleştirilecek, böylelikle kablo kirliliği oluşması engellenecektir. Daha sonra bu iki tabakanın dört tarafı montajdan sonra birleştirilip kapatılacaktır. Zemin üzerine buton takımları yerleştirilecek, toplamda otuz dört buton olacaktır. Bu butonlar zeminin köşelerine yerleştirilip oyun ile ilgili görseller ile kaplanacak ve orta kısma tabletin montajı sağlanacaktır. Bu tablete oyunun devamlılığını sağlayacak sorular, gerekli görseller, açıklayıcı bilgiler eklenerek, oyuncuların tablet yardımı ile oyunda devam etmelerini sağlayacak yazılım yüklenecektir.

TEKNOLOJİ
İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ



2. Problem/Sorun:

Projenin yapılmasını gerekli kılan sorunlardan bazıları şunlardır, bölümümüz çeşitli eğitim kademelerinde ki diğer alanlarla kıyaslandığında henüz yakın zamanlarda kurulan, yaygınlaşan ve eğitim programlarında genel olarak sözel konuların ağırlıklı olduğu bir alan olduğu için bu alanda özellikle derslerin işleniş sırasında materyal eksikliği problemleri yaşanmakta ve buna bağlı olarak konularının bütünleştirilmesi ve somutlaştırılmasında hem öğrenciler hem eğitimciler açısından çeşitli sıkıntılar ile karşılaşmaktadır. Aynı zaman da özel konuların ağırlıklı olması zamanla öğrenciyi ezberle öğretmeye zorlamakta ve öğrencide süreç içerisinde dikkat kayıplarına sebebiyet vermektedir. Yapmış olduğumuz eğitici oyun ile karşılaşılan bu problem ve eksikliklere çeşitli eğitim kademelerinde çözüm bulmayı hedeflemekteyiz. Projenin yapılmasını gerekli kılan diğer sorunlardan biri de eğitim kademelerindeki teorik eğitimi öğrenciler eğitim kurumlarında ediniyorken bu bilgileri somutlaştıramaması ve zihinlerinde özellikle alan ile ilgili yaşanan sektör gereksinimlerini ve iş akış sürecini bu teorik eğitimle bütünleştirmekte zorluk çekmesidir. Bu gibi sorunlara ek olarak aynı zamanda yaşanan pandemi sürecinde özellikle başta durmaksızın çalışan lojistik şirketleri, dış ticaret firmaları, gümrükler gibi çeşitli sektör çalışanlarına alanları ile ilgili keyifli bir oyun sunarak şirket içi bağlılıkları, verimliliği arttırmak, bu alanda biraz nefes alabilmelerini sağlayarak kendilerine vakit ayırabilmelerini sağlamakta hedeflenmektedir.

Bunlara ek olarak alanımızda bu sorunlara çözüm bulabilecek eğitici oyun şeklinde herhangi bir materyal bulunmamaktadır, oysa bu sorunların giderilmesi için öğrencilerin eğlenirken sektörde karşılaşabilecekleri sorunlar ile yüzleşmeye, bilgilerini kullanırken genel kültürlerini arttıracakları, derslerde aktif öğrenmeyi sağlayacakları materyale ihtiyaç vardır.

3. Çözüm

Raporumuzda belirtilen problemlere çözüm olarak eğitsel bir oyun tasarladık. Eğitsel oyunumuzun tablet ile bağlantısını sağlayarak teknoloji ile de bütünleşmesini sağladık. Oyunumuzu teknolojiye entegre etmemizin sebebi özellikle hedef kitemizin teknoloji ile olan ilişkisi ve oyunda görselliğe, ses efektleri ve sesli açıklamalara yer vererek birden fazla duyu organına hitap edip kalıcı öğrenmeleri sağlarken, öğrencileri eğitim sürecine dahil edebilmektir. Örneğin tabletlerden yararlanılarak öğrencilere çeşitli taşıma araçları gösterilip uygun yükte kullanılması seçilmesi istenir.

Sorun	Çözüm	Eğitimdeki Katkısı
Lojistik ile ilgili derslerin öğrenilmesi sürecinde yaşanan materyal eksiği nedeni ile yaşanan problemlerin eğitim süreçlerini olumsuz etkilemesi	Derslerde kullanılacak eğitsel oyun ile süreç içerisine öğrenciyi dahil edip öğrencinin aktif rol oynamasını sağlayarak birden fazla duyu organına hitap etmek	Oyunumuz alanındaki materyal eksiğine çözüm bulurken, öğrencilerde kalıcı öğrenmenin oluşmasını sağlayacak, bilgiyi öğrencinin yapılandırmasına katkı sağlayacaktır.

4. Yöntem

Ekibimiz yaşanan sorunlara çözüm olarak soru cevap yöntemi, yaratıcı düşünme gibi eğitim yöntemleri ile teknolojiyi birleştirmiştir. Oyunun teknolojiyle buluşturulması sayesinde hem kullanılabilirliği artırılmış hem daha fazla kullanıcıya hitap etmesi amaçlanmıştır.

Not: Pandemi sürecinden kaynaklı olarak, olası risklerin önüne geçebilmek adına, herhangi bir risk oluşmaması sebebi ile bir araya gelinemediğinden prototip oluşturulamamıştır.

5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü

Oyunumuzun yenilikçi yönü; alanımızda ilk olması ve en önemlisi mesleki eğitimde örnek teşkil edecek olmasıdır. Eğitsel oyunumuz güncel müfredat ve teknolojiye entegre şekilde geliştirilmiştir. Sadece lise ve üniversitelerde değil, aynı zaman da şirketlerde oynanabilirken oyununun ileride İngilizce ve diğer dillerde versiyonları da hazırlanarak patenti alınıp yurtdışına satılması, mobil uygulamasının geliştirilmesi de planlanmaktadır.

Masa oyunlarının en popüler olan Monopoly 'ye benzetilebilir fakat konusu, oynanma şekli, hitap ettiği kullanıcı kitlesi ve teknolojiye entegrasyonu açısından farklıdır. Monopoly 'de daha çok kartlar, paralar, alım ve satım gibi adımlar ön plandadır. Bizim projemizde ise kartlar ve paralar tabletin içerisinde. Bu tarz masa oyunları genel de sadece kâğıt üzerinde ilerlerken bizim oyunumuzda işlemler elektronik ortamda ve bilgi vererek, öğretmek ilerlemektedir. Amaç sadece oyunu kazanmak değil aynı zamanda düşünme gücünü geliştirmek ve yaratıcı çözümler bulurken öğrenmektir.

6. Uygulanabilirlik

Proje internet sitesi araştırmaları, makaleler, megep modülleri, bilişim alan bilgisi ve lojistik alan bilgisi gibi çeşitli alanların birleşmesi ile hayata geçirilecektir. Ürünümüzün teknolojik ticari bir ürüne dönüştürülmesi amaçlanmaktadır. Oyunun lojistik, dış ticaret vb. firmalarda da oynanması da amaçlanırken aynı zaman da mobil uygulamaya dönüştürülerek satılması, yabancı dillerdeki versiyonları oluşturularak dış pazarlara satılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda oyun gruplar şeklinde de oynanabileceği için motivasyon ve grup çalışmalarını arttırmak gibi sebeplerle farklı firmalara da satılabilir. Projenin yaygınlaştırılması için ulusal bazda meslek liselerinin ve üniversitelerin haber portalları kullanılacak, bölgesel bazda ise yerel şirketlerin desteği alınacak, internet üzerinden bir web sitesi kurularak, sosyal medya hesapları açılacaktır. Bunlara ek olarak okullara ve şirketlere oyunun görselleri, oyun kuralları, faydaları ile ilgili görseller ve reklamlar hazırlanarak mail yolu ile ulaştırılması, yüz yüze tanıtımlar yapılması hedeflenmektedir

7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması

MALZEMELER	MİKTAR	TUTAR	TOPLAM
BUTONLAR	34	3,20 TL	108,80 TL
TABLET	1	1.699,00 TL	1.699,00 TL
BAĞLANTI KABLOLARI	1 metre	5,00 TL	5,00 TL
TAHTA ZEMİN	90*80 cm.	175,00 TL	175,00 TL
ZEMİN KAPLAMA	90*80 cm.	400,00 TL	400,00 TL
PİYONLAR	4	100,00 TL	400,00 TL
MARANGOZ MALİYETİ		200,00 TL	200,00 TL
MUKAVVA	2	5,00 TL	10,00 TL
RENKLİ KARTONLAR	8	3,00 TL	24,00 TL
TABLET KORUMA KILIFI	1	65,00 TL	65,00 TL
TOPLAM			3.086,80 TL

Projemizin toplam tahmini bütçesi 3.086,80 TL'dir. Projemiz en az maliyetle oluşturulması için gerekli incelemeler yapılmış, kullanışlı, standart ve basit malzemeler tercih edilmiştir.

Öncelikle buton ve tablet siparişi verilecek, daha sonra hazırlanan tahta zemin tasarımı ve piyon tasarımları marangoza yaptırılacaktır En son aşamada bağlantı kabloları alınarak tablet ve butonların bağlantısı sağlanacak. Bir reklam firmasına zemin kaplaması kaliteli bir malzeme ile yaptırılarak zemine görsellik kazandırılacak, en son aşamada mukavvalar ile oyun arkı, renkli kartonlar ile sorular hazırlanacak, tablet güvenik sebebi ile koruma kılıfı ile kaplanacaktır. Piyasada benzer bir proje olmadığı için maliyet karşılaştırması yapılamamaktadır.

8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar):

Projemiz ortaöğretim kurumları ve yükseköğretim kurumlarındaki eğitimciler ve öğrenciler, lojistik şirketleri çalışanları gibi sektör paydaşlarının yanında çeşitli özel sektör firmalarına hitap etmektedir. Bu kesimlerin tercih edilmesinin sebebi karşılaşılan problemlere kişilerin analitik ve akılcı çözümler bulabilmelerini sağlamak ve sektörün bu tarz eğitsel oyunlara sadece

eğitim amacı ile değil aynı zamanda insan kaynakları konularında da ihtiyacı olduğunun bilinmesidir.

9. Riskler

Eğitsel oyunumuzda karşılaşılabilecek bazı riskler şunlardır; tabletin darbe ve olası risklere karşı dayanaksız olması, bu riskin önüne geçebilmek adına tabletler koruyucu kılıflar içerisinde oyun alanına yerleştirecektir. Bir diğer risk ise teknolojik aletlerde karşımıza çıkacak olan şarj problemidir. Bu riskin önlenmesi için oyun alanına bir powerbank konması planlanmaktadır. Zaman planlanması řu şekilde tasarlanmıştır; öncelikle zemin oluşturulacak, bu süreçle birlikte oyununun yazılımı yazılacak, butonlar sipariş verilirken, beklenen süreçte oyun ile ilgili kullanım kılavuzları, ayrıntılı raporlar hazırlanacaktır, daha sonra teknik aşamada butonlar ile tabletlerin bağlantısının sağlanması için hazırlanan zeminin üzerinde kablo bağlantıları oluşturulacak tablet yerleştirilecek, zemin ve butonların kaplamaları yapılacaktır.

10. Proje Ekibi

Takım Lideri: Yağmur Yener

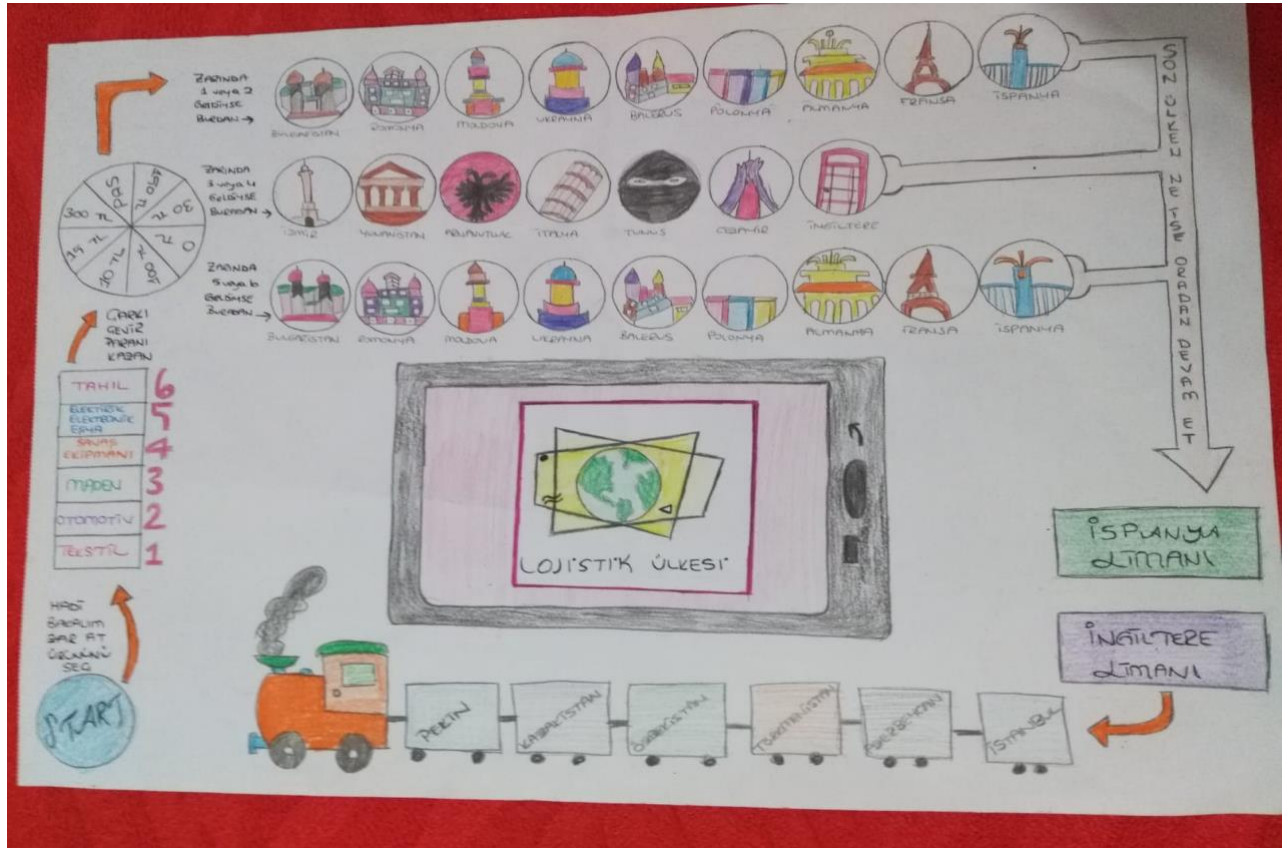
Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Proje veya problemle ilgili tecrübesi
Yağmur YENER	Takım Lideri Süreç geliştirme ve görsellik kazandırmak	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma Hizmetleri Alanı	Mesleki eğitim
Gamze DEMİR	İçerik ve tasarım geliştirmek	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma Hizmetleri Alanı	Mesleki eğitim
Elanur ALTUNTAş	İçerik ve tasarım geliştirmek	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma Hizmetleri Alanı	Mesleki eğitim
Sude KALVA	Araştırma yapmak, maddi problemleri belirlemek	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma Hizmetleri Alanı	Mesleki eğitim
İpek ALTAN	Araştırma yapmak, maddi Problemleri minimize etmek	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma Hizmetleri Alanı	Mesleki eğitim
Melike SÖNMEZ	Teknolojik altyapı ve yazılım problemlerine çözümler yaratmak	Gemlik Atatepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Ulaştırma	Mesleki eğitim

Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Proje veya problemle ilgili tecrübesi
		Hizmetleri Alanı	

11. Kaynaklar

1. <https://www.google.com/maps> (Ülkeler ve ulaşım ağları)
2. Megep 10-11-12. Sınıf Ulaştırma Hizmetleri Alanı Modülleri
3. www.armenshipping.com (Lojistik bilgileri)
4. www.doruktrans.com (Havayolu taşımacılığı terimleri)
5. www.Nanlojistik.com (Karayolu taşımacılığı terimleri)
6. www.efeproject.com (Karayolu taşımacılığı terimleri)
7. www.madeinturkeydergisi.com (Lojistik bilgileri)
8. www.turkcebilgi.com (Genel kültür bilgileri)
9. <https://www.wikipedia.org/> (Genel kültür bilgileri)
10. www.seyirnet.com (Lojistik bilgileri)
11. www.pazarlamasyon.com (Lojistik bilgileri)
12. www.utikad.org.tr (Lojistik bilgileri)
13. www.tcdtdasimacilik.gov.tr (Lojistik bilgileri)
14. <http://logipark.com.tr> (Lojistik bilgileri)
15. www.kgm.gov.tr (Lojistik bilgileri)
16. www.bislogistics.com.tr (Lojistik bilgileri)
17. www.omsan.com (Lojistik bilgileri)
18. www.nakliyerehberim.com.tr (Lojistik bilgileri)
19. www.marslogistics.com (Lojistik bilgileri)
20. www.borsan.com (Kablo ve teknik yardım desteği)
21. www.borusanlojistik.com (Lojistik bilgileri)
22. www.ayazlojistik.com (Lojistik bilgileri)
23. www.horoz.com.tr (Lojistik bilgileri)
24. <https://www.lojisoft.com> (Lojistik bulut çözümleri)

25. <http://www.toged.org/uyelerimiz> (Oyun geliştirme teknikleri desteği)
26. <https://www.codecademy.com> (Kod yazma eğitimi)
27. <https://www.udemy.com> (Kod yazma eğitimi)
28. <https://tr.khanacademy.org> ((Kod yazma eğitimi)
29. <https://netkoza.net/> (Elektronik ortamda dış ticaret eğitimi)



İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ