

TEKNOFEST
HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ
TURİZM TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI
ÖN DEĞERLENDİRME RAPOR ŞABLONU



PROJE ADI

Barkın

TAKIM ADI

AYEF

BAŞVURU ID

416540

İçindekiler Tablosu

1.Proje Özeti	3
2.Organizasyon Şeması	3
• 2.1. Organizasyon şeması ve görev dağılımı.....	3
3.Proje Fikrinin Açıklaması	3
• 3.1. Çözüm Ürettiği Sorun / İhtiyaç.....	3
• 3.2. Yerlilik ve Özgünlük Tarafı	4
• 3.3. Proje Fikrinin Hedef Kitlesi	4
4. Kullanılacak Yöntem	4
○ 4.1. Kullanılması Planlanan Algoritmalar	5
○ 4.2. Kullanılması Planlanan Yazılım Mimarisi	5
○ 4.3. Kullanılması Planlanan Elektronik Cihaz Ön Tasarım Süreci	5
○ 4.4. Eğitim Materyalleri	5
5. Proje Takvimi	6
6. Kaynaklar	6



1. Proje Özeti

Barkın isimindeki projemiz bir kişisel tur rehberi görevi gören yapay zekaya sahip bir mobil uygulama ve web sitesidir. Barkının amacı, turistik amaçla bir yere gidecek olan kişilerin genel olarak yaşadığı problemlerden biri olan çoğunluğun sevdiği herhangi bir yer veya etkinliğin kişiye uygun olup olmadığını dikkate almadan oluşturulan tatil planlama siteleri veya mobil uygulamaların aksine kişiye özgü bir algoritma çıkartarak kişiye daha uygun tatil planları önermektir. Bu sayede hizmeti alan kişinin tatilinin daha keyifli ve hoş bir şekilde geçirmesini sağlamaktır. Barkın ilk başta kişiden aldığı veriler sayesinde ona özgü bir algoritma çıkarır ve o algoritmaya yakın tatil planlama algoritmasıyla kişinin önüne sevebileceği ve ona göre daha uygun tatil planları çıkarır. Bu sayede de hizmet alan kişi aldığı hizmetten daha memnun kalmış olur. Ayrıca Barkını tatil yapmak amacıyla kendisine özgü tatil planı arayan herhangi bir birey tarafından kullanılabilir çünkü kişinin kendisine özgü algoritmasını çıkartmak amacıyla kendisine sorduğumuz sorular ve tercih ettiği tatil planlarını dikkate alarak o kişinin kişisel özelliklerini ve isteklerini tanımamızı ve kişinin kendisine özgü algoritmasını çıkarmamızı sağlar.

2. Organizasyon Şeması

2.1.Organizasyon Şeması ve Görev Dağılımı

Ad Soy ad	Projedeki Görevi	Okul	Tecrübeleri
Muhammed Azam Aslan	Takım Kaptanı	Sancaktepe Teknoloji AİHL	2021 Teknofeste bulunmuştur ve takım yönetimi konusunda tecrübe sahibidir.
Emir Çalışkan	Yazılım	Sancaktepe Teknoloji AİHL	Deneyap teknoloji atölyesinde aktif olarak görev almıştır.
Yasin Akarçeşme	Danışmanlık	Sancaktepe Teknoloji AİHL	Coğrafya alanında yüksek lisans yapmıştır.
Furkan Türker	Yazılım	Sancaktepe Teknoloji AİHL	Yazılım alanında çalışmaları bulunmaktadır.

3. Proje Fikrinin Açıklanması

3.1.Çözüm Ürettiği Sorun / İhtiyaç

Turizmde önemli bir rehber ve yol arkadaşı olmak ana hedefi oluşturmaktadır. Turizm sektöründe hizmet alan kişiler tatil programı seçerken taleplerine uygun olmayan seçeneklerle karşılaşılıyor. Bu nedenle genel olarak tam istedikleri gibi bir tatil planlayamadıkları için hizmetten memnun kalmıyorlar. Bizim projemizde tam olarak bu konu ile alakalı bir çalışmanın sonucunda ortaya çıktı. Projemiz bu sorunu gidermek amacıyla genel bir tatil programı yerine kişiye daha uygun programı kişinin önüne sunar ve bu sayede de yapacağı tatilinden de daha memnun kalmasını sağlarız. Bu çözümümüzü hayata geçirmek oldukça kolay çünkü yapacağımız web sitesi ve mobil uygulama sayesinde ulaşılabilirlik çok rahat olacak ayrıca bize gereken sadece data olduğu için bunu da kullanıcıya sorduğumuz sorularla kişisel özelliklerini ve isteklerini alarak gidermiş olacağız. Bunlarında dışında ülkemizin her tarafında kullanılması için her şehrin belediyeleriyle iletişime geçilerek onlardan alacağımız şehrin T.C. Kültür ve Turizm bakanlığının turizm çeşitlerine(kaynak1) göre sınıflandırılmış datalarıyla beraber daha çok alan ve kişiye uygun tatil planı çıkartabilir ve bu sayede ülkemizin tanıtımına büyük katkı sağlayabiliriz.

3.2. Yerlilik ve Özgünlük Tarafı

Turizmdeki beklentileri karşılamak üzere geliştirdiğimiz çözüm, kendine özgü birden çok özellikle ön plana çıkmaktadır. Örneğin projemiz kişiye özel tatil planı sunmaktadır, turizm alanındaki diğer projelerde genel olarak böyle bir hizmet bulunmamaktadır. Ayrıca projemizdeki yenilikçi yönlerinden bahsedecek olursak, Barkın benzer çalışmalara nazaran daha kapsamlı olma özelliğine sahiptir. Bir tatil planı (kişinin kişisel özellikleri dikkate alınan bir tatil planı) ortaya koymaktadır ve bu özelliği ona bütçe, hobiler vb. talepleri karşılayıp birden çok alandaki ihtiyaçları gidermektedir. Bunların dışında projemiz ülkemizin tanıtımında da önemli bir rol alabilir. Örneğin tarihi mekanları seven bir birey herhangi bir bölgeye gidecek olan bir kişiyi o bölgenin hangi tarihi mekanlarının gezilmesinin gerektiğiyle alakalı önüne sunulan birden çok tatil planıyla beraber hem o bölge tanıtılmış olacak hem de kişi yapacağı tatilden daha memnun kalmış olacaktır. Kısacası projemiz birden çok amaca hizmet etmektedir. Ayrıca projemizin güzel yanlarından biri de çok fazla geliştirilebilme potansiyeline sahip olmasıdır.

Projemize çok fazla benzerliğe sahip herhangi bir çalışma bulunmamaktadır fakat projemize bazı yönleriyle benzeyen projeler veya uygulamalar bulunmaktadır. Mesela belirtilen bölgedeki gezilebilecek yerler ve mekanları belirtip mekân hakkında bilgi veren projelere ya da klasik tatil planlayıcı gibi uygulamalara denk geldik. Ancak bizim projemizde ise hem mekanların özellikleri belirtilir hem de kişiye özel algoritmasıyla ve çevre şartları dikkate alınarak mekanlar arasında kıyaslama yapıp en doğru rotayı ve en doğru yerleri seçer. Bu durum da Barkını daha özel ve daha kapsamlı kılar. Kısacası projemizin birçok özelliği birbiri ile uyumlu çalışıp kullanıcıya en uygun rotayı ve en doğru mekanları seçer. Diğer tüm tatil planlayıcılara baktığımızda bu kadar verim alabileceğiniz herhangi bir örneğe rastlayamazsınız.

3.3. Proje Fikrinin Hedef Kitlesi

Projemiz genel olarak turistik bir ziyaret ya da herhangi bir amaçla bir bölgeyi ziyaret eden erişkin bir bireyin kullanımına sunulacaktır. Ama belli bir yaş aralığı söyleyecek olursak daha çok 18-60 yaş aralığında bireylere uygun bir proje olduğunu belirtebiliriz.

4. Kullanılacak Yöntem

Projemizde kullanılacak yöntemlerimiz şu şekildedir.

1. Planlama: Bu aşamada takım üyelerine kabiliyetlerine göre görev dağılımlarını yapıp projemizin ihtiyaçlarını ve izlenecek yollarını belirledik.

2. Analiz: Projemizin yazılımsal ihtiyaçlarını ve işlevsel yönlerini belirleyip kapsamlı bir sonuç çıkartarak analizini yapacağız.

3. Tasarım: Projemizi web tabanlı ve mobil uygulama olarak çıkartmayı düşünüyoruz.

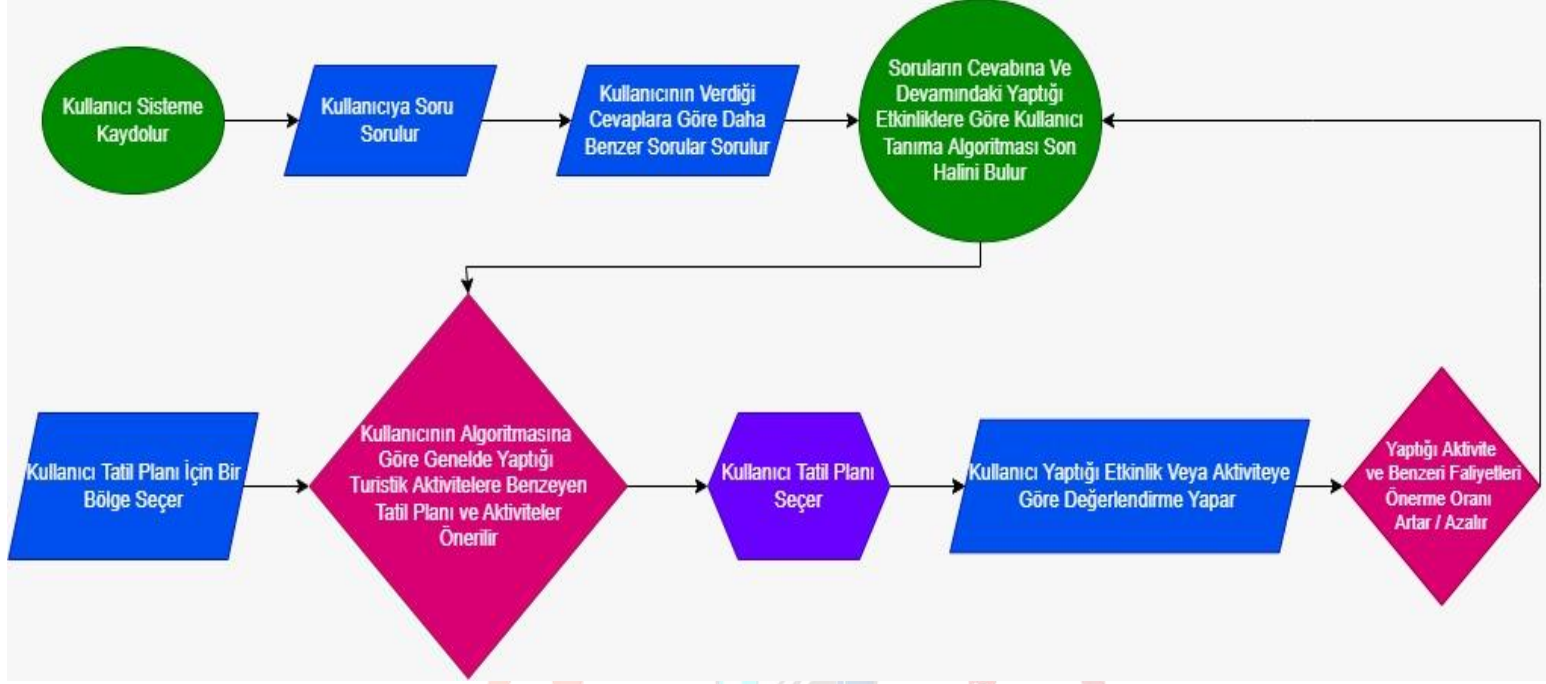
a) Mantıksal tasarım: Sistemimiz kullanıcıya sorulan soruların cevaplarına karşılık oluşturulan algoritma üzerinden çalışır. Sonra kullanıcıya bir plan sunulur.

b) Fiziksel tasarım: Projemizde herhangi bir robotik malzeme kullanmayacağız.

4. Gerçekleştirme: Bu aşamada projemizi kodlayacağız ve bazı testlere tabi tutacağız.

5. Sunum ve bakım: Burada projemizin son rötuşlarını yapacağız ve projemizi sunacağız

4.1. Kullanılması Planlanan Algoritmalar



Bizim algoritmamız kullanıcının seçtiklerinden data olarak durmadan güncellenebilir ve iki algoritmanın birleşimi şeklinde oluşturulmuştur.

4.2. Kullanılması Planlanan Yazılım Mimarisi

Projemizi hem web sitesi hem de mobil uygulama olarak geliştirmek istiyoruz. Web sitesi yapabilmemiz için visual studio code içerisinde django kütüphanesini kullanacağız. Bundan dolayı python ve html'i bir arada kullanacağız. Mobil uygulama tarafında ise Android studio ya da MIT kullanmayı düşünüyoruz. Android studio kullanabilmek için react native ile kod yazacağız. Uygulamamızda kişilerden alınan bilgileri işleyip kişiye özel bir algoritma geliştireceğimizden veri tabanı oluşturacağız. Kullandığımız uygulamalarla ve yazılım dilleri daha uyumlu çalıştığından ve birden fazla işlemi eş zamanlı yapabilme kabiliyetine sahip olduğu için MySQL veri tabanını kullanmayı düşünüyoruz.

4.3. Kullanılması Planlanan Elektronik Cihaz Ön Tasarım Süreci

Projemiz herhangi bir elektronik tasarım sürecine sahip değildir. Çünkü projemiz mobil uygulama ve web sitesi olduğu için bilgisayar, cep telefonu, tablet vb. cihazlarla kullanılabilir.

4.4. Eğitim Materyalleri

Projemizi gerçekleştirmemiz için gerekli bilgilerin hepsine sahip değiliz ve bizim her türlü bilgi hakkında eğitim alabileceğimiz bir eğitim platformuna ihtiyacımız var bu nedenle "Udemy" (kaynak 2) platformundan çeşitli dersler almaya karar verdik. Udemy'den python, django, HTML, MIT ve React Native dersleri alacağız. Projemizin kullanımını artırmak ve projemizi yaygınlaştırmak için de instagram, facebook gibi sosyal medya platformlarından ünlü gezginlerin kullanmasını sağlayıp bu sayede Barkını tanıtmayı düşündük.

5. Proje Takvimi

Yapılacak Çalışmalar ve Aylar	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos
Ekip oluşturma ve proje konusu seçimi							
Projeyle ilgili turizm sektöründeki kişilere danışma							
Başvurunun yapılması ve ön değerlendirme yazısının yazılmasına							
Proje hakkında detaylı araştırmalarının yapılması							
Pilot bölgeye bilgi amaçlı gezi							
Projeyle alakalı yazılım dillerinin öğrenilip projenin yapılışı							
Projenin sunumuna hazırlık							

6. Kaynaklar

- <https://www.ktb.gov.tr/TR-96269/turizm-cesitleri.html>
- <https://www.udemy.com/tr/>

