

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**



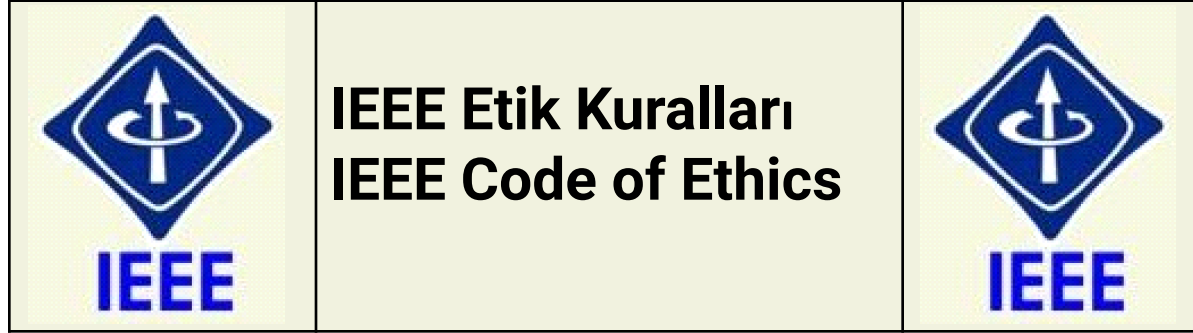
PROJENİN KONUSU:

**Kullanıcılarına Etkinliklere Katılamayacakları Zamanlarda Biletlerini Satma
veya Alım Yapma İmkânı Sunan Platform**

Yazılım Mühendisliği Gereksinim Analizi Raporu

**Sinan KOCATÜRK- 410452
Hüseyin Uğur Aydın- 412610
Enes Ceviz- 402498**

2023-2024 GÜZ DÖNEMİ



Mesleğime karşı şahsi sorumluluğumu kabul ederek, hizmet ettiğim toplumlara ve üyelerine en yüksek etik ve mesleki davranışta bulunmaya söz verdiğimi ve aşağıdaki etik kurallarını kabul ettiğimi ifade ederim:

- Kamu güvenliği, sağlığı ve refahı ile uyumlu kararlar vermenin sorumluluğunu kabul etmek ve kamu veya çevreyi tehdit edebilecek faktörleri derhal açıklamak;
- Mümkün olabilecek çıkar çatışması, ister gerçekten var olması isterse sadece algı olması, durumlarından kaçınmak. Çıkar çatışması olması durumunda, etkilenen taraflara durumu bildirmek;
- Mevcut verilere dayalı tahminlerde ve fikir beyan etmelerde gerçekçi ve dürüst olmak;
- Her türlü rüşveti reddetmek;
- Mütenasip uygulamalarını ve muhtemel sonuçlarını gözeterek teknoloji anlayışını geliştirmek;
- Teknik yeterliliklerimizi sürdürmek ve geliştirmek, yeterli eğitim veya tecrübe olması veya işin zorluk sınırları ifade edilmesi durumunda ancak başkaları için teknolojik sorumlulukları üstlenmek;
- Teknik bir çalışma hakkında yansız bir eleştiri için uğraşmak, eleştiriye kabul etmek ve eleştiriye yapmak; hatları kabul etmek ve düzeltmek; diğer katkı sunanların emeklerini ifade etmek;
- Bütün kişilere adilane davranmak; ırk, din, cinsiyet, yaş, milliyet, cinsi tercih, cinsiyet kimliği, veya cinsiyet ifadesi üzerinden ayrımcılık yapma durumuna girişmemek;
- Yanlış veya kötü amaçlı eylemler sonucu kimsenin yaralanması, mülklerinin zarar görmesi, itibarlarının veya istihdamlarının zedelenmesi durumlarının oluşmasından kaçınmak;
- Meslektaşlara ve yardımcı personele mesleki gelişimlerinde yardımcı olmak ve onları desteklemek.

IEEE Yönetim Kurulu tarafından Ağustos 1990'da onaylanmıştır.

ÖNSÖZ

Bu platform, kullanıcıların etkinliklere katılamadıkları zamanlarda biletlerini satma veya alım yapma imkanı sunarak erişilebilirliği artırır. Kullanıcılar kullanmadıkları biletleri satarak ek gelir elde edebilir ve son dakika kararlarını kolayca uygulayabilirler.

Kültürel ve sosyal etkileşimi artırırken, daha fazla insanın etkinliklere katılma olasılığını artırır. Kullanıcılar, bilet satın alma ve satma süreçlerini daha kolay ve kullanıcı dostu bir şekilde yönetebilirler. Bu proje aynı zamanda veri toplama ve analiz fırsatları sunarak gelecekte daha iyi etkinlik planlamaları yapmanıza yardımcı olabilir.

Sinan KOCATÜRK- 410452
Hüseyin Uğur AYDIN- 412610
Enes Ceviz- 402498
Trabzon 2023

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
IEEE ETİK KURALLARI.....	II
ÖNSÖZ.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÖZET.....	V
1. GENEL BİLGİLER.....	6
• Giriş.....	6
• Problem tanımı ve projenin başlatılma gerekçesi.....	7
• Literatür.....	7
2. Gereksinim Analizi.....	9
2.2. Fonksiyonel Gereksinimler.....	9
2.3. Donanımsal Gereksinimler.....	14
2.4 Proje Planı ve GANTT Diyagramı içeren iş paketleri	14
2.6 Proje Genelinde izlenecek stiller ve standartlar.....	15
2.7 Proje takımının yapısı.....	15
2.8. Projenin Ekonomik Fizibilitesi.....	15
2.9 Proje Bütçesi.....	15
3. STANDARTLAR ve KISITLAR FORMU.....	16

ÖZET

Yapacağımız projede Front-End ve Back-End kısımlarını Python dili Django Framework'u ve Bootstrap ile geliştirilecektir. Mobile kısmı da Kotlin dili Jetpack Compose Framework'u ile geliştirilecektir. Database olarak da SQLite kullanılacaktır..

Proje Yöneticisi Enes Ceviz Mobile kısmında görevli olup Front-End kısmında Hüseyin Uğur Aydın, Back-End kısmına Sinan Kocatürk görevli olacaktır.

- **GENEL BİLGİLER**

- **Giriş**

Etkinlikler, insanların kültürel ve sosyal etkileşimlerini artırmanın önemli bir yoludur. Ancak, etkinliklere katılmak isteyen herkes için bu her zaman mümkün olmayabilir. Bazı kişiler, etkinliklere katılamadıkları için biletlerini kullanmayabilirler. Bu durum, hem kullanıcıların hem de etkinlikleri düzenleyenlerin için bir kayıptır.

Bu platform, kullanıcıların etkinliklere katılamadıkları zamanlarda biletlerini satma veya alım yapma imkanı sunarak erişilebilirliği artırmak ve kullanıcıların gelir elde etmelerini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.

Platform, erişilebilirliği artırarak kültürel fırsatları genişletir. Kullanıcılar, bilet bulmakta zorlandıkları veya bilet fiyatlarının yüksek olması nedeniyle katılmakta tereddüt ettikleri etkinliklere katılma fırsatı elde edebilirler.

Platform, kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir ve bilet satın alma ve satma süreçlerini kolaylaştırır. Bu, platformun daha geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşmasına yardımcı olur.

Platform, veri toplama ve analiz fırsatları sunarak gelecekte daha iyi etkinlik planlamaları yapılmasına yardımcı olabilir. Bu, etkinliklerin daha fazla kişiye ulaşmasını ve daha başarılı olmasını sağlayabilir.

Sonuç olarak, bu platform, etkinliklere erişimi artırarak kültürel ve sosyal etkileşimi artırmaya yardımcı olabilecek bir girişimdir.

- **Problem tanımı ve projenin başlatılma gerekçesi**

Problem tanımı:

Proje, insanların etkinliklere katılamayacakları zamanlarda biletlerini satma veya satın alma fırsatı bulmalarını amaçlamaktadır. Günümüzde, etkinlik biletleri genellikle kullanılmadan çöpe gitmekte veya değer kaybetmektedir. Ayrıca, etkinlik düzenleyicileri de boş koltuklar nedeniyle gelir kaybına uğramaktadır.

Projenin başlatılma gerekçesi:

Tespit edilen bu problemde ana sorunun kullanıcıların gidemeyecekleri durumlarda ellerinde kalan biletlerin yanması ,aynı zamanda etkinliğe gitmek isteyen kullanıcıların bilet bulamamaları sorunlarına çözüm üretmek.

- **Literatür**

1.3.1 Kullanıcı Arayüzü

Kullanıcı arayüzü ya da kullanıcı arabirimi, insanların bir makine, cihaz, bilgisayar programı ya da karmaşık aletlerle etkileşimini sağlayan yöntemlerin bileşkesine verilen addır

1.3.1.1. Kotlin

Kotlin, 2011 yılında JetBrains tarafından geliştirilmeye başlanan modern ve çok yönlü bir programlama dilidir. Kotlin, Java sanal makinesi (JVM) üzerinde çalışabilen ve Android uygulama geliştirmek için yaygın olarak kullanılan açık kaynaklı bir dildir. Aynı zamanda Kotlin Native sayesinde iOS, macOS, Linux ve diğer platformlarda da kullanılabilir.

1.3.1.2. Bootstrap

Bootstrap, web tabanlı kullanıcı arayüzlerini hızlı ve kolay bir şekilde oluşturmak için kullanılan popüler bir açık kaynaklı framework'tür. Twitter tarafından başlatılan ve geliştirilen Bootstrap, HTML, CSS ve JavaScript kullanarak modern ve duyarlı web siteleri oluşturmanıza olanak tanır.

1.3.2 Program Arka yüzü

1.3.2.1 Django

Django, Python tabanlı açık kaynak bir web çerçevesidir ve web uygulamaları geliştirmek için kullanılır. Django, hızlı ve güvenilir web uygulamaları oluşturmak için temel altyapı sağlar. Bu çerçeve, web geliştiricilerinin tekrar eden görevlerden kaçınmalarını ve odaklarını uygulama mantığına yönlendirmelerini sağlar.

1.3.2.2 Django Rest Framework (DRF)

Django Rest Framework, web tabanlı uygulamalarda API'ler oluşturmak ve yönetmek için kullanılan güçlü bir çerçevedir. Django Rest Framework, Django'nun gelişmiş yeteneklerini kullanarak RESTful API'ler oluşturmanıza olanak tanır. Bu, API geliştirme sürecinizi kolaylaştırır ve API'nizin hızlı ve güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar.

1.3.2.3 API

API, yazılım sistemleri arasında iletişim kurmak ve veri alışverişi yapmak için kullanılan bir arayüzdür. Geliştiriciler, Django Rest Framework gibi araçlar kullanarak kendi uygulamalarının diğer uygulamalarla programatik olarak iletişim kurabilmesi için API'ler oluşturur ve sunar.

1.3.3 Veri tabanı

Projede, kullanıcılar, İlanlar ve Etkinlikler için ayrı veritabanı tabloları bulunacaktır. Bu tablolar birbirleriyle ilişkilendirilmiş olup, her birinin özgün nitelikleri vardır. Back-end tarafından yönlendirilen sorgular, bu tabloları kullanarak gerekli verileri çıkarmak için oluşturulacaktır ve bu sorguların sonucunda elde edilen veriler, tekrar Back-end bölümüne iletilmek üzere hazır hale getirilecektir.

1.3.3.1 - SQLite

SQLite, 2000 yılında kullanıma sürülen popüler bir gömülü veritabanı yönetim sistemidir. SQLite, açık kaynaklı bir ilişkisel veritabanıdır ve birçok platformda kullanılabilir, Linux, Windows, Unix, ve mobil platformlar dahil olmak üzere. Bu hafif ve taşınabilir veritabanı, uygulamalarınıza veritabanı yetenekleri eklemek için yaygın olarak kullanılır. SQLite, verilerinizi saklamak, sorgulamak ve yönetmek için kullanabileceğiniz birçok işlevsellik sunar. Hem açık kaynaklı olması hem de taşınabilirliği sayesinde geliştiriciler arasında tercih edilen bir veritabanıdır.

1.3.3.2 - ORM

ORM, (Object-Relational Mapping) bir yazılım geliştirme teknolojisidir. ORM, ilişkisel veritabanlarında bulunan verileri nesne tabanlı bir programlama dilinde kullanmayı kolaylaştıran bir arayüzdür. Bu teknoloji, veritabanı ile uygulama kodu arasında bir köprü görevi görür. ORM kullanarak veri tabanlarındaki tabloları nesne olarak temsil edebilir ve bu nesneler üzerinden veritabanı işlemleri gerçekleştirebilirsiniz. Bu sayede veritabanı işlemleri için SQL sorguları yazmak zorunda kalmadan, daha okunaklı ve nesne odaklı kodlar yazabilirsiniz. ORM, geliştiricilere veritabanı işlemlerini kolaylaştırır ve veri tabanı bağımsızlığı sağlar, böylece farklı veritabanı sistemlerine geçiş yapmak daha kolay hale gelir. Bu nedenle ORM, özellikle ilişkisel veri tabanı sistemleri üzerinde yoğun olarak kullanılır.

• GEREKSİNİM ANALİZİ

2. Fonksiyonel Gereksinimler

2.1 Frontend

2.1.1 Anasayfa

- Navbar ve footer bileşenlerinin sayfaya dahil edilmesi.
- Kullanıcılar tarafından açılmış olan ilanların listelenmesi.
- İlanları istenen özelliklere göre filtrelemek için filtreleme sistemi.

2.1.1.1 Navbar

- Platformu tanıtan logo veya isim.
- İlanların içinde arama yapabilmek için arama kutusu.
- **Giriş yapılmamış ise**
 - Giriş yap sayfasına yönlendiren Giriş Yap butonu.
 - Kaydolma sayfasına yönlendiren Kaydol butonu.
- **Giriş yapılmış ise**
 - Yeni ilan ekleme sayfasına yönlendiren İlan Ekle butonu.
 - Kullanıcı adı ve resmi.
 - Kullanıcı adına tıklandığında açılan ve ilgili sayfalara yönlendiren bir drop-down menü.
 - Profilimi Görüntüle
 - Mesaj Kutusu
 - Aktif İlanlarım
 - Favori İlanlarım
 - Çıkış Yap

2.1.1.2 Footer

- Platformu tanıtan logo veya isim.
- Verilerin çekildiği API sistemi sağlayıcısının logosu veya ismi.
- Hakkında sayfasına yönlendiren buton.
- İletişim sayfasına yönlendiren buton.

2.1.2. Giriş Sayfası

- Platformu tanıtan logo veya isim.
- Kullanıcının giriş yapacağı hesaba dair bilgilerini yazacağı input alanları.
 - Kullanıcı Adı
 - Şifre
- Input alanlarındaki verilerin formatını kontrol eden ve hata durumunda uyarı gösteren sistem.
- Kullanıcı şifresini unutmuş ise gerekli inputlar alınarak şifre sıfırlama bağlantısını gönderen form.
 - Mail Adresi
- Verileri uygun formatta ise Backend'e gönderecek ve ana sayfaya yönlendirecek giriş yap butonu.

- Kullanıcı henüz hesap oluşturmamış ise tıklayabileceği kaydol sayfasına yönlendiren buton.
- Saldırıları önlemek adına Captcha doğrulama sistemi.

2.1.3 Kaydol Sayfası

- Kullanıcı adı, İsim, Soyisim, E-posta adresi, şifre, şifre tekrarı input alanları.
- Kullanıcı kaydı için gerekli input alanları.
 - İsim
 - Soyisim
 - Kullanıcı Adı
 - E-posta adresi
 - Şifre
 - Şifre Tekrarı
- Input alanlarındaki verilerin formatını kontrol eden ve hata durumunda uyarı gösteren sistem.
- Verileri uygun formatta ise Backend'e göndererek kayıt işlemini yapacak ve ana sayfaya yönlendirecek kaydol butonu.
- Kullanıcının halihazırda bir hesabı var ise tıklayabileceği giriş yap sayfasına yönlendiren buton.
- Saldırıları önlemek adına Captcha doğrulama sistemi.

2.1.4 Profil Sayfası

- İlgili profile ait bilgiler.
 - Profil Fotoğrafı
 - Kullanıcı Adı
 - İsim Soyisim
 - İletişim Numarası
 - Şehir Bilgisi
 - Sosyal Medya Linkleri
 - Aldığı Puanlar ve Yorumlar
- **Kullanıcı Kendi Profiline Bakıyorsa**
 - Tıklandığında profil düzenleme sayfasına yönlendiren Profili Düzenle butonu.

- **Kullanıcı Başka Birinin Profiline Bakıyorsa**

- Kullanıcıyla mesajlaşma başlatmak için Mesaj Gönder butonu.
- Kullanıcı yeni bir ilan oluşturduğunda bildirim almak için Takip Et butonu.

2.1.4.1 Profili Düzenle Sayfası

- Profil sayfasındaki bilgiler tıklandığında düzenlenebilen input alanları halinde görüntülenecek.
 - Profil Fotoğrafı
 - Kullanıcı Adı
 - İsim Soyisim
 - İletişim Numarası
 - Şehir Bilgisi
 - Sosyal Medya Linkleri
 - Aldığı Puanlar ve Yorumlar
- Eposta adresi ve şifreyi değiştirme alanları.
- Yazılan bilgileri Backend'e gönderip kullanıcı bilgilerini düzenleyip kaydeden Bilgileri Kaydet butonu.

2.1.5 İlan Oluşturma Sayfası

- API ile çekilerek veritabanına kaydedilmiş olan etkinlikler arasından seçim yapılmasını sağlayan input alanı.
- Satış fiyatının yazıldığı input alanı.
- Opsiyonel olarak gerekli bilgilerin yazılabileceği satıcı notu input alanı.
- Saldırıları önlemek adına Captcha doğrulama sistemi.

2.1.6 İlan Görüntüleme Sayfası

- İlana ait ilgili etkinliğin bilgileri görüntülenecek.
 - Etkinlik Adı
 - Etkinlik Yeri
 - Etkinlik Zamanı
- İlana ait bilgiler görüntülenecek.
 - Fiyat bilgisi

- Satıcının notu
- Kaç kişinin favorisinde ekli bilgisi
- Satıcıya ait bilgiler görüntülenecek.
 - Profil fotoğrafı
 - Kullanıcı adı
 - Satıcının aldığı ortalama puan
- Satıcının kullanıcı adına veya profil resmine tıklanması halinde ilgili satıcının profil sayfasına yönlendirilecek.

- **Kullanıcı Kendi Oluşturduğu İlanı Görüntülüyorsa**

- Tıklandığında ilan düzenleme sayfasına yönlendiren İlanı Düzenle butonu görüntülenecek.
- Tıklandığında ilanı silen İlanı Sil butonu görüntülenecek.

- **Kullanıcı Başka Birinin Oluşturduğu İlanı Görüntülüyorsa**

- İlanı Favoriye Ekle Butonu görüntülenecek.
- Satıcıya Mesaj Gönder butonu görüntülenecek.

2.1.6.1 İlan Düzenleme Sayfası

- İlana ait bilgiler düzenlenebilir input alanları halinde gösterilecek.
- Gerekli bilgiler değiştirildikten sonra inputları Backend'e gönderip kaydeden İlanı Kaydet butonu görüntülenecek.

2.2 Backend

2.2.1 Server Side Gereksinimleri

- Frontend tarafından gelen HTTP sorgularını algılayarak CRUD (Oluşturma, Okuma, Güncelleştirme ve Silme) işlemlerini yerine getirebilen gerekli fonksiyonlar yazılacak.

2.2.1.1 API Bağlantısı Kullanarak Veri Çekme ve Kaydetme İşlemi

- Düzenli aralıklarla çalıştırılacak olan, güncel etkinlikleri API bağlantısıyla çekerek veritabanına kaydeden gerekli fonksiyon/fonksiyonlar yazılacak.

2.2.1.2 API ile Dışarıya Veri Verme ve Dışarıdan İşlem Yapma

- Dışarıya aktarılması gereken verileri veritabanından çekerek istenen formatta sunan API sistemi yazılacak.
- Backend tarafında yazılan istenen fonksiyonların (kayıt olma, giriş yapma vb. gibi) gerekli parametreler verilerek kullanılmasını sağlayan API sistemi yazılacak.

3. Donanımsal Gereksinimler

- Tarayıcıdan website açabilecek bir bilgisayar.
- Android 4.1 (API level 16) veya daha üstü Android telefon
- İnternet bağlantısı.

- **Proje Planı ve Adam-Ay oranlarını içeren iş paketleri**

Proje planı:

- **Projenin 1. Haftası:** Gereksinim raporunun hazırlanması ve grup üyelerince onayı
- **Projenin 2. Haftası:** Projenin planlanması, Model classların hazırlanması, init commit atılması
- **Projenin 3. Haftası:** Giriş kayıt Auth işlemleri
- **Projenin 4. Haftası:** Backend ile bağlantısı, Veri tabanı oluşturulması
- **Projenin 5. Haftası:** Profil sayfalarının hazırlanması
- **Projenin 6. Haftası:** Ülkedeki etkinliklerin API ile çekilerek veritabanına kaydedilmesi
- **Projenin 7. Haftası:** Profil sayfalarının hazırlanması anasayfa listelerine giriş
- **Projenin 8. Haftası:** Anasayfa listeleri ayarlanması hata düzeltmeleri, Mimari rapor hazırlanması
- **Projenin 9. Haftası:** hata ayıklama ve test aşaması

- **GANTT Diyagramı**

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uSPUr0pdOuPzyLtVtev4lOIUMCT5>

[ckx9/edit#gid=1402252108](https://github.com/ckx9/edit#gid=1402252108)

Proje Genelinde İzlenecek Stiller ve Standartlar

Django Framework standartları:

<https://docs.djangoproject.com/en/dev/internals/contributing/writing-code/coding-style/>

<https://github.com/HackSoftware/Django-Styleguide>

Kotlin standartları:

<https://kotlinlang.org/docs/coding-conventions.html>

<https://developer.android.com/kotlin/style-guide>

Proje Takımının Yapısı

Takım 3 kişiden oluşmaktadır. Project manager Enes Ceviz olarak seçilmiştir. Kendisi ayrıca projenin Android Uygulama front-end geliştirme kısmında yer alacaktır. Website front-end ve back-end kısmında Sinan Kocatürk ve Hüseyin Uğur Aydın yer alacaktır. Atılan pull requestler Enes Ceviz tarafından incelenerek git işlemleri gerçekleştirilecektir. Yapılan inceleme takımın ortak görüşleri ile yapılacak ve bu sayede projenin tamamı ortak fikirle yazılmış olacaktır.

Projenin Ekonomik Fizibilitesi

Projede hedeflenen web sitesini barındırmak için kullanılacak diller ve frameworkleri destekleyen bir web hosting ihtiyacı bulunmaktadır. Piyasa araştırması yapıldığında aylık 20 TL ücret istendiği görülmüştür.

Android uygulamamızı Google Play Store üzerinde yayınlamak için ise tek seferlik 25\$ ücret istenmektedir.

Proje Bütçesi

Domain ve sunucu masrafları ön görüldüğünde 1000 TL bütçe başlangıç için yeterli olacaktır.

STANDARTLAR ve KISITLAR FORMU

Projenin hazırlanmasında uyulan standart ve kısıtlarla ilgili olarak, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Projenizin tasarım boyutu nedir? (Yeni bir proje midir? Var olan bir projenin tekrarı mıdır? Bir projenin parçası mıdır? Sizin tasarımınız proje tasarımının yüzde olarak ne kadarını oluşturmaktadır?)

Proje benzerleri var olan bir pazaryeri projesi sayılabilir. İlgili sektörde benzeri bir proje bulunmamaktadır.

- Projenizde bir mühendislik problemini kendiniz formüle edip, çözdünüz mü? Açıklayınız.

Tespit edilen problemler raporda belirtilmiştir. Büyük çaplı bir mühendislik problemine (projeye başlanmadığından) rastlanmamıştır.

- Önceki derslerde edindiğiniz hangi bilgi ve becerileri kullandınız?

Yazılım mühendisliği dersinde edindiğimiz Gereksinim Raporu yazma becerimizi kullandık.

- Kullandığınız veya dikkate aldığınız mühendislik standartları nelerdir? (Proje konunuzla ilgili olarak kullandığınız ve kullanılması gereken standartları burada kod ve isimleri ile sıralayınız).

--

Projemizde SOLID prensiplerini dikkate alacağız.

- Kullandığınız veya dikkate aldığınız gerçekçi kısıtlar nelerdir? Lütfen boşlukları uygun yanıtlarla doldurunuz.

a) Ekonomi

Proje gideri aylık 20TL + Tek seferlik 25\$ olup geliri 0\$'dır.

b) Çevre sorunları:

Website tarafında kullanacağımız Python temelli Django frameworkü diğer dillere/frameworklere göre daha fazla enerji harcamaktadır.

c) Sürdürülebilirlik:

Premium üyelik, ilanları öne çıkarma ve ilan ekleme ücreti gibi ücret politikaları araştırılmaktadır.

d) Üretilbilirlik:

Bir pazaryeri sayılabilecek projemizin benzeri örnekler kendi bilgilerimiz çerçevesinde incelendiğinde projenin tamamlanabileceği kararına varılmıştır.

e) Etik:

Projemizde oluşturulan ilanların fiyatlarının bilet ederinden çok fazla olması

durumunda bir hak ihlali durumu yaşanacaktır. Bu problemi çözebilmek için araştırmalarımız devam etmektedir.

f) Sağlık:

Parasını ödediği biletini kullanamayacak olan kullanıcı biletini etkinliğe katılmak isteyen başka bir kullanıcıya satacaktır. Bu durum her iki tarafı da memnun edecek ve mental olarak iyi hissettirecektir.

g) Güvenlik:

KVKK kapsamında kullanıcı bilgilerinin güvenli ve gizli bir şekilde saklanması sağlanacaktır. Kullanıcıların mesaj kutularına maliyeti arttırıcı olsa da gereken güvenlikler eklenecektir. Satılan biletlerin elden teslim edilmesi gerektiği taktirde kullanıcılara kalabalık ve güvenli bir ortam seçmeleri yönünde bir bilgilendirme yazısı gösterilecektir.

h) Sosyal ve politik sorunlar:

Projemizin KVKK'ya uyması gerekmektedir.

Enes Ceviz
Project Manager / Developer

Sinan Kocatürk Hüseyin Uğur Aydın
Developer