**T.C.**

**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

**YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**YMH313 – İşletim Sistemleri**  **Ders Proje Dokümantasyonu**

**OTOLOG**

**Proje Ekibi**

**15542501- REBER SİNCAR**

**Aralık – 2018**

|  |
| --- |
| 1. **GİRİŞ** |
| * 1. Projenin Amacı   2. Projenin Kapsamı   3. Tanımlamalar ve Kısaltmalar |
| 1. **PROJE PLANI** |
| * 1. Giriş   2. Projenin Plan Kapsamı   3. Proje Zaman-İş Planı   4. Önerilen Sistemin Teknik Tanımları   5. Kullanılan Özel Geliştirme Araçları ve Ortamları   6. Proje Standartları, Yöntem ve Metodolojiler   7. Projede Kullanılan Yazılım/Donanım Araçlar |
| 1. **SİSTEM ÇÖZÜMLEME** |
| * 1. **Gereksenen Sistemin Mantıksal Modeli**      1. Giriş      2. İşlevsel Model      3. Genel Bakış   2. **Arayüz (Modül) Gerekleri**      1. Yazılım Arayüzü      2. Kullanıcı Arayüzü      3. İletişim Arayüzü      4. Yönetim Arayüzü |
| 1. **SİSTEM TASARIMI** |
| 1. **SONUÇ** |
| 1. **KAYNAKLAR** |

|  |
| --- |
| 1. **GİRİŞ** |
| * 1. **Projenin Amacı**   Bu projenin amacı araba almayı düşünen insanların karar vermelerine yardımcı olmaktır.Arabaların özelliklerine,resimlerine ve fiyatlarına bakabilecek aynı zamanda arabaları karşılaştırabilecektir. Bu sayede hangi arabanın daha uygun olduğu seçerek satın almayı düşündüğü aracı seçebilecektir.   * 1. **Projenin Kapsamı**   Otolog projesi şuan sadece mobil platformu kapsamaktadır. Android işletim sistemli akıllı telefonlar üzerinde internet bağlantısının olduğu sürece kullanıcılar yararlanabilecektir. Arabaların teknik özelliklerini,fiyatlarını ve reklam,inceleme ve kaza test videolarını inceleyerek daha rahat fikir sahibi olabileceklerdir.   * 1. **Tanımlamalar ve Kısaltmalar**   Yönetici : Sisteme marka, model, resim, video ekleme,düzenleme ve kaldırma yetkilerine sahip kullanıcı  Kullanıcı : Araçları karşılaştırıp inceleyen ve sadece görüntülemeye yetkisi olan kullanıcı |
| 1. **PROJE PLANI** |
| * 1. **Giriş**   Bu aşamada projenin İş-Zaman Planı,Geliştirme Araçları ve Ortamları , Metodojiler vb. Detaylandırılarak anlatılacaktır.   * 1. **Projenin Plan Kapsamı**   **Teknik Karmaşıklık Faktörü**   |  |  | | --- | --- | | 1. Uygulama, güvenlir yedekleme ve kurtarma gerektiriyor mu? | 3 | | 2. Veri iletişimi gerekiyor mu? | 5 | | 3. Dağıtık işlem işlevleri var mı? | 4 | | 4. Performans kritik mi? | 3 | | 5. Sistem mevcut ve ağır yükü olan bir işletim ortamında mı çalışacak? | 2 | | 6. Sistem, çevrim içi veri girişi gerektiriyor mu? | 4 | | 7. Çevrim içi veri girişi, bir ara işlem için birden çok ekran gerektiriyor mu? | 5 | | 8. Ana kütükler çevrim-içi olarak mı günleniyor? | 5 | | 9. Girdiler, çıktılar, kütükler ya da sorgular karmaşık mı? | 3 | | 10. İçsel işlemler karmaşık mı? | 2 | | 11. Tasarlanacak kod, yeniden kullanılabilir mi olacak? | 3 | | 12. Dönüştürme ve kurulum, tasarımda dikkate alınacak mı? | 2 | | 13. Sistem birden çok yerde yerleşik farklı kurumlar için mi geliştiriliyor? | 0 | | 14. Tasarlanan uygulama, kolay kullanılabilir ve kullanıcı tarafından kolayca değiştirilebilir mi olacak? | 2 |   0: Hiçbir Etkisi Yok  1: Çok Az etkisi var  2: Etkisi Var  3: Ortalama Etkisi Var  4: Önemli Etkisi Var  5: Mutlaka Olmalı, Kaçınılamaz  **Maliyet Kestirim Hesabı**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Ölçüm Parametresi** | **Sayı** | **Ağırlık Faktörü** | | |  | | **Yalın** | **Ortalama** | **Karmaşık** |  | | **Kullanıcı Girdi Sayısı** | 25 | 3 | 4 | 6 | 100 | | **Kullanıcı Çıktı Sayısı** | 22 | 4 | 5 | 7 | 110 | | **Kullanıcı Sorgu Sayısı** | 5 | 3 | 4 | 6 | 15 | | **Kütük Sayısı** | 5 | 7 | 10 | 15 | 35 | | **Dışsal Arayüz Sayısı** | 0 | 5 | 7 | 10 | 0 | | **Toplam Sayı** | 57 |  |  |  | 260 |   **İşlev Noktası Hesaplama**  İN: İşlev Nokta Sayısı, AİN: Ana İşlev Nokta Sayısı, TKF: Teknik Karmaşıklık Faktörü  İN = AİN x (0.65 x 0.01 x TKF)  260 x (0.65 x 0.01 x 43)=72,67 ~ 72,5    **Tahmini Satır Sayısı:**  Satır Sayısı = İN \*30  Satır Sayısı =2175  **Etkin Maliyet Modeli – COCOMO**  İş gücü (K) K = a x Sb Zaman (T) T = c x Kd  a, b, c, d: her bir model için farklı olan katsayılar S = bin türünden satırsayısı  İş gücü (K) K = 2,4 x 21.05 = 5 İş Gücü  Zaman (T) T = 2,5\* x 50,38  =4,6 Ay Proje Süresi   * 1. **Proje Zaman-İş Planı**   **Gantt**   * 1. **Önerilen Sistemin Teknik Tanımları**   2. **Kullanılan Özel Geliştirme Araçları ve Ortamları**   Çözümleme Araçları = Draw.io , Visio  Progrlamlama Dilleri ve Araçları = Java,Android,PHP,MySqli  Test Araçları = Android 6, Android 7, Android 8, Web Tarayıcı)   * 1. **Proje Standartları, Yöntem ve Metodolojiler**   2. **Projede Kullanılan Yazılım/Donanım Araçlar**   PHP = Opera Web Browser  MySqli = PhpMyAdmin4  Android - Java = Android Studio  Test = GenyMotion(Sanal Makine), Android Cep Telefonu, Windows Dizüstü Bilgisayar |
| 1. **SİSTEM ÇÖZÜMLEME** |
| * 1. **Gereksenen Sistemin Mantıksal Modeli**      1. **Giriş**   Bu bölümde sistemin genel yapısı ve diyagramları gösterilecektir.   * + 1. **İşlevsel Model**   Use-Case   * + 1. **Genel Bakış** * Kullanıcı üye ise giriş yapar değil ise kayıt olur ve giriş yapar. * Araba Aramak isterse Araba Ara butonuna basar ve buradan marka , model seçer. Arabanın bütün özellikleri görüntülenir ve arabaya puan verebilir.. * Eğer araba karşılaştırmak isterse Araba Karşılaştır butonuna basar ve marka,model seçer. Arabanın özellikleri gelir ve yandaki + butonuna basar ve diğer araba için aynı işlemleri yapar. İki aracın tüm özellikleri karşılaştırılır iyi olan yeşil renk, kötü olan kırmızı renk ile gösterilir. * Arabaların verilen puanlarına göre sıralamasını görmek isterse SIRALAMA butonuna basar. Burada puanı en yüksek ilk 10 araç sıralanır. İstenilen aracın üstüne basılarak aracın özelliklerine erişilebilir.   1. **Arayüz (Modül) Gerekleri**      1. **Yazılım Arayüzü**   Sisteme ait tüm veriler bir veri tabanında tutulacaktır. Veri tabanına bağlantısını mevcut veritabanı bağlantı katmanını kullanarak yapacaktır. Kullanıcılar sistemden üye olmadan yararlanamayacaktır. Üye olunduktan sonra kullanıcı olarak tüm özelliklerden yararlanabilecektir.   * + 1. **Kullanıcı Arayüzü**   **Kullanıcı Arayüzleri**  Giriş , Kayıt ve Ana Menü Arayüzleri  **LRM.fw**  Araba Arama  **Araba Ara.fw**  Karşılaştırma  Karşılaştır1.fwKarşılaştır2.fw  Sıralama  Sıralama.fw  Hesap Ayarları  Hesap Ayarları.fw   * + 1. **İletişim Arayüzü**   Üyelik işlemi bir Activity üzerinden kullanıcı bilgileri alınarak yapılacaktır. Activity kullanıcıdan adını, soyadını, mail adresini ve en az 6 haneden oluşacak bir şifre isteyecektir. Bilgilerin tam ve eksiksiz girilmesi halinde kayit işlemi tamamlanacaktır.Üyenin sisteme giriş yapması için bir mail ve kullanıcı şifresini doğrulaması gerekmektedir. Üyenin kullanacağı şifre en az 6 karakter olacaktır.   * + 1. **Yönetim Arayüz**   Marka Ekle  Marka Ekle.fw  Marka Düzenle  Marka Duzenle.fw  Marka Sil  Marka Sil.fw  Model Ekle  Model Ekle.fw  Model Düzenle  Model Duzenle.fw  Model Sil  Model Sil.fw  Resim Ekle  Resim Ekle.fw  Resim Sil  ResimSil.fw  Video Ekle  Video Ekle.fw  Video Sil  Video Sil7.fw |
| 1. **SİSTEM TASARIMI** |
| **4.1 Veri Tasarımı**  **4.1.1 Tablo Tanımları**  **Kullanıcılar :** Kullanıcıların ad,soyad,mail ve parolasını tutar.  **Markalar :** Araba markalarının isimlerini ve logolarını tutar.  **Modeller :** Markaların modellerinin özelliklerini tutar.  **Resimler :** Arabaların resimlerinin linklerini tutar.  **Videolar :** Arabaların reklam,inceleme ve kaza test video linklerini tutar.  **Yakitlar :** Arabaların yakitlarinin bilgilerini tutar.  **Vitesler :** Arabaların viteslerinin bilgilerini tutar.  **Puanlar :** Kullanıcıların araçlara verdiği puanların bilgilerini tutar.  **4.1.2 Tablo İlişki Şemaları**  **Databse** |
| 1. **SONUÇ** |
| Sonuç olarak insanların araba seçimini , kendine uygun arabanın hangisi olduğunu daha rahat anlayabileceği bir platform oluşturdum.Bu proje sayesinde Android Studio, Java ,PHP ve Mysql bilgimi yükselttim. |
| 1. **KAYNAKLAR** |
| <https://www.udemy.com/tam-kapsaml-android-programlama-egitimi/>  <http://angrytools.com/android/button/>  <https://www.youtube.com/watch?v=Vn1vD4oC7sA>  <https://cp1.awardspace.net/beta/> |