

Programlama Laboratuvarı 2.Proje Raporu

Ramazan Mert Atuğ
Bilgisayar Mühendisliği
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli, Türkiye

Özetçe — Bu belge Kocaeli Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Programlama Laboratuvarı Dersi 2.Proje ödevi için hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler — Java, OOP(NYP), GUI, rezervasyon sitesi

I.ÖZET

Bu projede yolcuların farklı ulaşım firmalarından ya da şirketlerinden rezervasyon yapabildiği bir program tasarlamak ve yazmak amaçlanmıştır.

II.GİRİŞ

Bir girişimci, seyahat etmek isteyen yolcuların farklı ulaşım firmalarından ya da şirketlerinden rezervasyon yapabildiği bir sistem kurmak istemektedir. Bu sistem bünyesindeki ulaşım şirketleri demiryolu, karayolu ve havayolu seçenekleri ile yolcu taşımaktadır. Bu şirketlerden bazıları birden fazla seçenekte seferler sağlamaktadır. Bu sistemin amacı farklı şirketlerin sunduğu seyahat olanaklarını tek bir çatı altında toplayarak kolay anlaşılır bir biçimde müşterilere sunarak müşterilerin zamandan ve paradan tasarruf etmelerini sağlamaktır.

III.YÖNTEM

Proje JAVA programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir. javax.swing package kullanılarak programa grafik arayüz eklenmiştir.

Projede ana ekran, admin ekranı, firma ekranı ve müşteri ekranı olmak üzere 4 tane ekran bulunmaktadır. Bu ekranların arayüz bileşenleri JFrame sınıfında tanımlanmıştır.

Ana ekran üzerinden diğer 3 ekrana erişim sağlanabilmektedir. Admin ekranında sisteme firma eklenebilir, sistemde mevcut bir firma silinebilir ve hizmet

bedeli değiştirilebilir. Admin ekranına giriş yapabilmek için kullanıcı adı ve şifre bilgileri istenmektedir. Kullanıcıdan alınan kullanıcı adı ve şifre değerleri, “Admin” sınıfından “MainFrame” içerisinde tanımlanan “admin” adlı nesnenin “username” ve “password” attributeleri ile “ILoginable” arayüzünde bulunan “LoginCheck” metodu yardımıyla karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma sonucunda değerlerin eşleşmesi durumunda admin ekranına giriş yapılabilmektedir. Eklencek firmanın adı ve şifresi bu ekrandan alınarak firma oluşturulmaktadır. Bu ekranda eklenen veya silinen firmalar “firmalist” adında bir ArrayList’te tutulmaktadır.

Firma ekranında araç ekleme, araç çıkarma ve kar-zarar hesabı yapılabilmektedir. Eklenmek istenen aracın türü ve seferi bu ekrandan seçilerek araç giriş yapan firmaya ait “vehicle” adındaki ArrayList’e eklenmektedir. Kaldırılmak istenen araç ise arayüzdeki araçlar listesinden seçilerek kolayca kaldırılabilir. Kar-zarar hesabı ise alınan bilet sayısı, yakıt maliyeti, personel maaşları ve admin tarafından belirlenen hizmet bedeli baz alınarak hesaplanarak kullanıcıya sunulmaktadır.

Kullanıcı ekranına giriş yapmak için kullanıcı adı veya şifre girmeye gerek yoktur. Bu ekranda firma ve gün seçimi yapılarak seçilen günde seçilen firmanın yapacağı seferler görüntülenebilmektedir.

IV.SONUÇ

Bu programla kullanıcıların zamandan ve paradan tasarruf etmeleri sağlanarak kendilerine uygun seyahat seçeneğini kolayca bulabilmeleri amaçlanmıştır.

KAYNAKLAR

- [1] https://youtube.com/playlist?list=PLEcJSEQK_cD5KHgg9sXumeg659hAr2j4W&si=JEUiECaeilzvHzJ
- [2] <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/javax/swing/JComponent.html>

Rezervasyon Sitesi

Rezervasyon Sitesine Hoşgeldiniz

Admin Girişi

Firma Girişi

Kullanıcı Girişi

Ana ekran

Rezervasyon Sitesi

Hoşgeldin Admin

Firmalar: A

Hizmet Bedeli : 1000 TL

Değiştir

Yeni Firma Adı

Yeni Firma Şifresi

Firma Ekle

Firma Sil

Çıkış Yap

Admin ekranı

Rezervasyon Sitesi

Admin Girişi

Kullanıcı Adı

Şifre

Giriş

Geri Dön

Admin kullanıcı adı-şifre ekranı

Rezervasyon Sitesi

Firma Girişi

Kullanıcı Adı

Şifre

Giriş

Geri Dön

Firma kullanıcı adı-şifre ekranı

Rezervasyon Sitesi

Hoşgeldiniz A Firması

Araçlar BA1

Araç Türü Otobüs Sefer 1.Sefer (Tren)

Firma ekranı (A firması giriş yaptı)

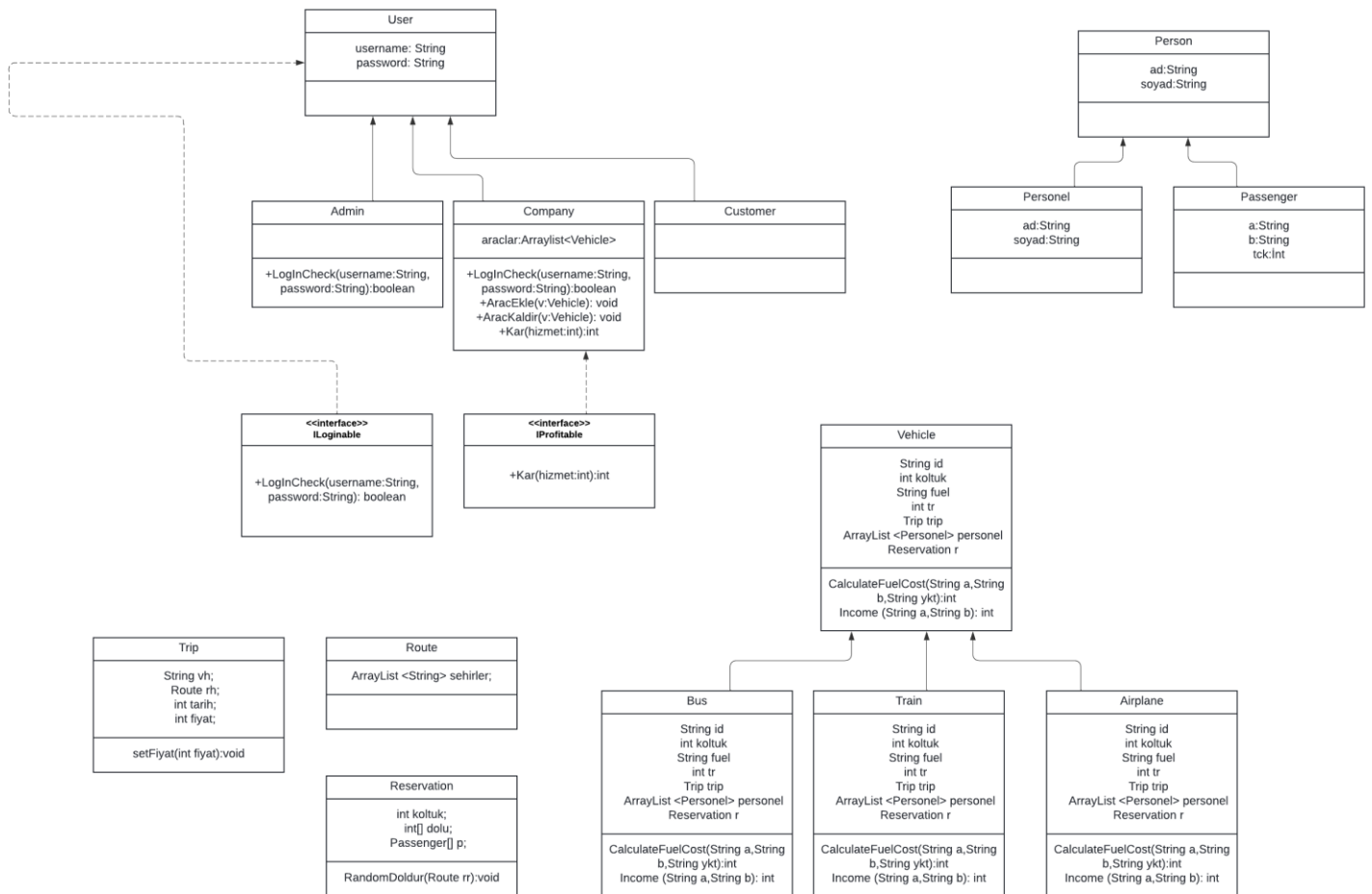
Rezervasyon Sitesi

Kullanıcı Girişi

Firma Seçimi A

Gün Seçimi 4 Aralık 2023

Kullanıcı ekranı



UML diyagramı