

Rezervasyon Sistemi

1. Cihangir Emre Er
Bilgisayar Mühendisliği
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli, Türkiye
220202036@kocaeli.edu.tr

2. Burak Kaynakçıoğlu
Bilgisayar Mühendisliği
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli, Türkiye
220202005@kocaeli.edu.tr

I. ÖZET

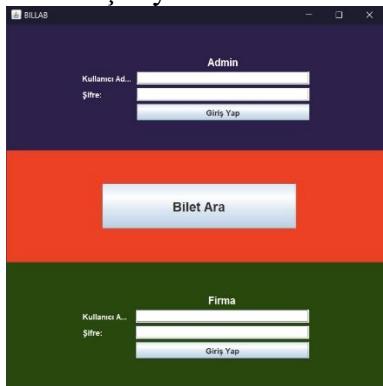
Proje amacı, öğrencilerin nesneye yönelik programlama yapısını anaması ve bir probleme çözüm sağlayabilmesi amaçlanmaktadır

II. GİRİŞ

Bir rezervasyon sistemi yapılması beklenmektedir

III. YÖNTEM

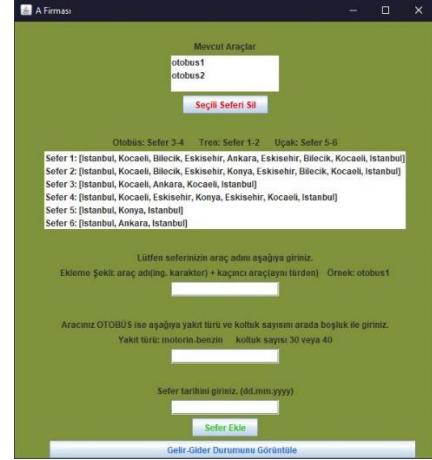
1. BILLAB adındaki panelimiz açıldığında karşımıza Admin Firma giriş ve bilet arama butonu çıkmıyor



Firma

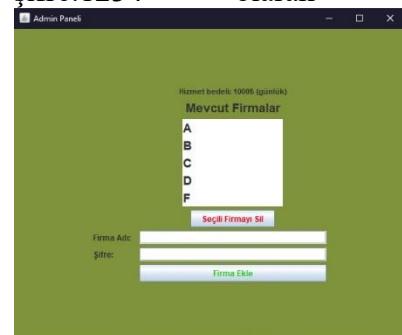
2. Firma giriş'i için kullanıcı adı ve şifre isteniyor (şifreler her firma için 1234 olarak kolaylık olması için kaydedilmiştir)
Firma giriş'i yapıldıktan sonra karşımıza mevcut araçlar, Hangi türde sefer var ise(Otobüs, Tren, Uçak) onların listesi görülmeye, Sefer ekleme çıkarma, araç ekleme çıkarma, Günlük kar hesabı gibi işlemler bu panelden yapılmıyor

Gelir gider durumu:



Admin

3. Admin paneline kullanıcı adı ve şifre giriş yapıldıktan sonra, var olan firmalar görüntülenebilir, yeni bir firma kaydı yapılabilir. (Admin kullanıcı adı:burak şifre:1234 olarak belirlenmiştir)

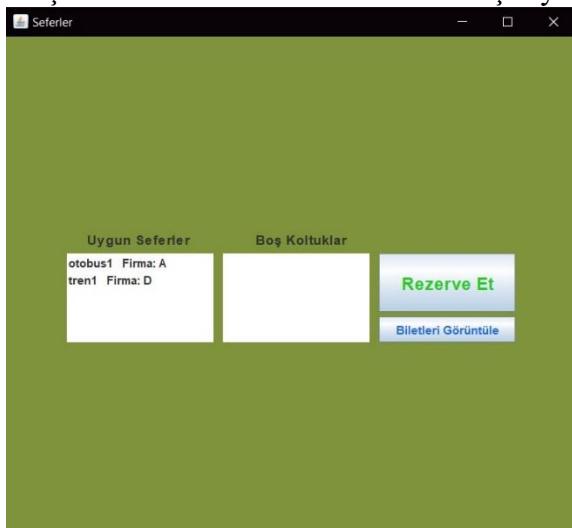


4. Kullanıcı paneline Bilet Ara adındaki butonla geçiş yapıyoruz burda:
- * Belirli bir gündeki ulaşım araçlarının listelenmesi.
 - * Rezervasyon(Bir kullanıcı aynı anda birden fazla rezervasyon yapabilir) yapılabilir.

Bilet Ara butonuna tıklandığında karşımıza böyle bir panel çıkıyor:



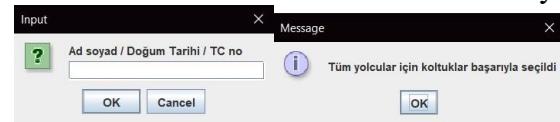
Kullanıcı buradan sefer tarihi, çıkış noktası, varış noktası ve kişi sayısına göre sefer buluyor. Gerekli seçenekler tıklandıktan sonra Seferler adındaki panel karşısını



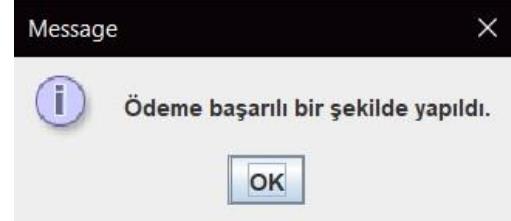
Ne tür araç ve firma ile gideceği bilgisi karşısına çıkıyor. Örnek olarak A firmasının



Karşısına çıkan boş koltukları kaç kişi için seçicek ise seçip daha sonra rezerve et butonuna tıklayarak her bir koltuk için isim soyisim, doğum tarihi ve T.C. kimlik numarası ile koltukları rezerve ediyor.



Bütün koltuklar rezerve edildikten sonra Ödeme Yap butonu ile kullanıcı ödemesini yapıyor



dilerse Biletleri görüntüle butonuyla rezerve ettiği koltuğun bilgilerini görüntüleyebilir



Sınıflar:

User: Sistemdeki kullanıcıları temsil eden bir sınıfır.

Admin ve Company olmak üzere ikiye ayrılır admin ve Company sınıflarının ortak metot ve değişkenleri burada yer alır

Admin:

User sınıfından türetilmiştir kullanıcı adı ve şifre bilgilerini içerir.

Company:

User sınıfından türetilmiştir firmaların isimleri, şifreleri ve kar-zarar durum tespiti buradadır.

Customer:

Rezervasyon, rota müşteri ekleme bu sınıf içindedir.

Vehicle:

Yakit türü, koltuk sayısı bu sınıfı tutulur. CalculateFuelCost metodu bu sınıf içindedir.

Bus:

Vehicle sınıfından türetilmiştir. Yakıt türü ve koltuk sayısı bu sınıf'a atanmıştır.

Train:

Vehicle sınıfından türetilmiştir. Yakıt türü elektrik olarak bellidir koltuk sayısı bu sınıf'a atanmıştır.

Airplane:

Vehicle sınıfından türetilmiştir. Yakıt türü gaz olarak bellidir koltuk sayısı bu sınıf'a atanmıştır.

Trip:

Seferleri temsil eden bir sınıfır. Her seferin güzergahı, aracın adı, firma adı, zamanı ve fiyatı bulunur.

Route:

Seferin kalkış ver varışını içerir mesafaBul metodu bu sınıf içindedir.

Person:

Abstract classtır, ad soyad bilgilerini içerir.

Personel:

Person sınıfından extend edilmiştir. Personel maliyetlerini tutan bir sınıfır

Passanger:

Person sınıfından extend edilmiştir. Yolcu bilgileri bu sınıfı tutulur.

Reservation:

Rezervasyon işlemi yapılrken yolcu bilgileri için oluşturulmuş bir sınıfır.

Transport:

Taşıma seçenekleri hakkında bilgielr içeren bir sınıfır. Şirketler, araçlar, seyahat bilgileri, koltuk bilgileri yer alır. Koltuk durum bilgisi ve koltukDurumEkle metodu bulunur.

IV. SONUÇ

Bu proje sayesinde nyp mantığını daha iyi anladık. Problem çözme becerimizi geliştirdik. Java ile programlamayı öğrendik. Arayüz nasıl oluşturulur anladık.

V. KAYNAKÇA

- <https://www.geeksforgeeks.org/abstract-classes-in-java/>
- <https://www.javatpoint.com/java-swing>
- <https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/swing/ListModel.html>
- <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/>
- <https://www.javatpoint.com/static-keyword-in-java>
- <https://www.baeldung.com/java-static>
- <https://www.youtube.com/watch?v=8WXfuEuheeE&list=PLIHume2cwmHctrHFHADb0sINyn95x2M4I>
- <https://www.javatpoint.com/java-actionlistener>
- <https://www.geeksforgeeks.org/java-swing-jlist-with-examples/>
- <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/inheritance-java-example>
- <https://www.zentut.com/java-swing/creating-password-field-by-using-jpasswordfield-class#:~:text=In%20Java%20swing%2C%20to%20create,get%20nothing%20but%20beep%20sound>
- <https://www.programiz.com/java-programming/access-modifiers>

VI. KATKILAR

Users, Persons, Vehicle classları Cihangir tarafından yapılmıştır. Others classı ve paneller Burak tarafından yapılmıştır. Tabi ki de classlar birbirile bağlılı olduğu için yazılan kodların nasıl işlediği her iki kişi tarafından biliniyor.

UML Diyagramı

