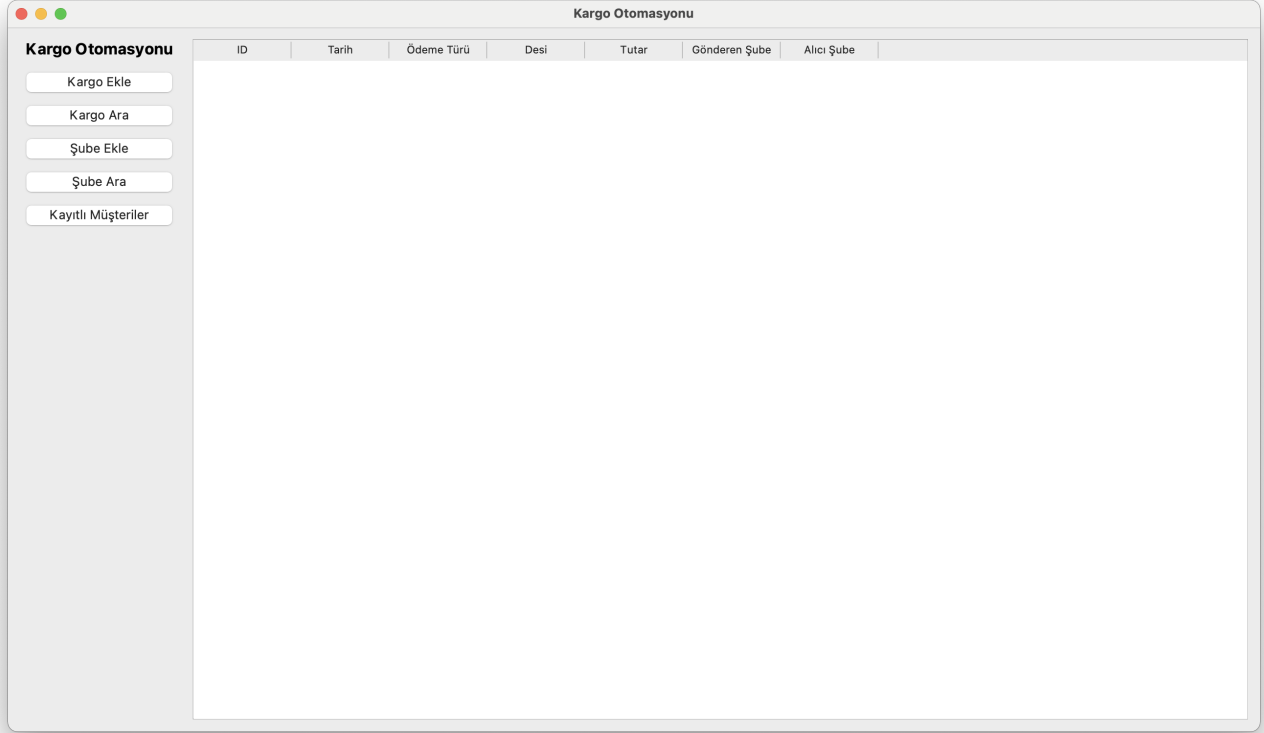


Kargo Firma Otomasyonu



Hızlı erişim:

- [Detaylar](#)
 - [Projenin Kapsamı](#)
 - [Yapılacaklar Listemiz](#)
 - [Check-List](#)
 - [Bilinen Sorunlar](#)
 - [Şube Ekleme](#)
 - [Kargo Ekleme](#)
 - [Kargo Tutarlarının Hesaplanması](#)
- [Yazılımı geliştirirken kullandığımız araçlar ve diller](#)
- [Teşekkürler](#)

Detaylar

Projenin Kapsamı

Karadeniz Teknik Üniversitesi İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri 2. Sınıf ikinci dönem Nesne Yönelimli Programlama dersi vize projesi.

2021 yılı 2. sınıf Bahar Dönemi N.Y.P. dersinde hocamız **Tolga Berber** C++ dilini ve Qt kütüphanesinin araçlarını kullanarak yapabileceğimiz 3 adet proje belirledi.

- **Belediye Taşımacılığı Yönetimi:** Bu yazılımda bir belediyeye ait toplu taşıma sisteminin yönetilmesi istenmektedir.
- **Teknoloji Marketi Otomasyonu:** Bu projede, bir teknoloji marketine ait ürünlerin yönetilmesi istenmektedir.
- **Kargo Firma Otomasyonu:** Bir kargo firmasına ait gönderilerin yönetimini sağlayan bir yazılım geliştirmemiz beklenmektedir.

Bu projelerden bir tanesini en az 2 kişi, en fazla 3 kişilik gruplar halinde yapılmasını zorunlu tuttu. Biz 3 arkadaş olarak Kargo firma otomasyonu projesini yapmaya karar verdik.

Yapılacaklar Listemiz

Hedef

Yazılımın aşağıdaki yetenekleri sağlamalıdır!

1. Gönderiler sisteme kaydedilebilmelidir.
 - Her gönderinin desi türünden hesabı yapılabilmelidir Gönderi fiyatı desi üzerinden yapılacaktır.
 - Desi hesabı ağırlık veya hacim ile hesaplanabilir
 - Normalde sadece hacim ile hesaplanır fakat firma ağırlık ile hesaplama mekanizması da istemektedir.
 - Gönderilerin ödemesine göre 2 farklı tür olabilir!
 - Gönderici Ödemeli
 - Alıcı Ödemeli
2. Firma Hizmet verdiği illeri (şubelerini) ve aralarındaki mesafeleri yazılıma girebilmelidir.
3. Firma gönderdiği adresleri kaydetmek istemektedir. Bu sebeple, gönderici veya alıcı adına göre gönderi esnasında kayıt yapılabilmelidir.

Bonus: Gönderilerin geliş sıralarına göre gönderilmeleri. (Yukarıdaki adımlar tamamlandıktan sonra değerlendirmeye tabidir.)

Check-List

- ☒ Gönderiler sisteme kaydedilebilmelidir.
- ☒ Her gönderinin desi türünden hesabı yapılabilmelidir Gönderi fiyatı desi üzerinden yapılacaktır.
- ☒ Desi hesabı hacim üzerinden yapılabiliyor.
- ☐ Normalde sadece hacim ile hesaplanır fakat firma ağırlık ile hesaplama mekanizması da istemektedir.
- ☒ Gönderilerin ödemesine göre 2 farklı tür olabilir! (Alıcı Ödemeli , Gönderici Ödemeli)

- ☒ Firma Hizmet verdiği illeri (şubelerini) girebilmelidir.
- ☒ Firma Hizmet verdiği illerin mesafelerini yazılıma girebilmelidir. **Karayolları Genel Müdürlüğündeki iller arasındaki mesafe veritabanı kullanıldı.**
- ☒ Firma gönderdiği adresleri kaydetmek istemektedir. Bu sebeple, gönderici veya alıcı adına göre gönderi esnasında kayıt yapılabilirdir.

Bilinen Sorunlar

Kritik:

- ☒ Program ilk çalıştığında eğer şube eklenmediyse Kargo ekle ekranı çöküyor.
- Bazen anlamsız şekilde çöküyor.

Normal

- Kargo Ekle ekranındaki sinyal slot bağlantısı olan Label'lar ilk açıldığında rastgele sayılar üretiyor.

Şube Ekleme

Şube Ekle

Şube

Şube Adı: Asya

Telefon Numarası: 0 (555) 555 55 55

Şube Yetkilisi: Samet Demir

Şube İli: İstanbul

Şube Adresi: Ataşehir

İptal Kaydet

Tutarın hesaplanması için ilk olarak şubelerin eklenmesi gerektir. Kargo tutarların hesaplanması oluşturduğumuz tablo için [tıklayın](#).

Bu ekran da şube adı, telefon numarası, yetkiki kişi ve şube ekranını kaydediyoruz.

Bu ekranda KGM'den çektiğimiz iller arası uzaklık tablosunu kullanmak için Şube illerini önceden tanımladık. Tutarı hesaplamak için seçilmesi gerekmektedir.

Kargo Ekleme

Yeni Kargo

Ödeme Türü

☒ Alıcı Ödemeli ☐ Gönderi Ödemeli

Desi Hesaplama

En

0,00

Boy

0,00

Yükseklik

0,00

Desi: 0

Detaylar

Gönderici Şube

Merkez -Bitlis

Alıcı Şube

Merkez -Bitlis

Tarih

1.01.2000

Tutar: 0

Alıcı

Alıcı Adı

Alıcı Adresi

Telefon Numarası:

0 ()

Email:

Gönderici

Gönderici Adı

Gönderici Adresi

Telefon Numarası:

0 ()

Email:

İptal

Kaydet

Şubenin yeni kargo kaydetmesini sağlar. Bu ekranda Desi Hesaplama, Şube seçimi ve müşteri detayları bulunmaktadır. Bu bilgileri sisteme kaydetmektedir.

Kargo Tutarlarının Hesaplanması

Elimizde 24x30x26 ebatlarında bir kolimiz olduğunu düşünelim. Kargo tutarını hesaplamak için önce desiyi hesaplamamız gereklidir.

$$Desi = En \times Boy \times Yükseklik / 3000$$

formülünden yararlanarak desiyi hesaplanır. Örneğimizdeki kolinin desisi **6.24** gelmekte.

İllerin uzaklıklarını aşağıdaki excel dosyasından almaktayız.

Uzaklıkları işlem kolaylığı açısından 3 ayırdık.

Örneğin;

KGM iller arası uzaklık için [tıklayın](#).

İndirdiğimiz excel dosyasını numbers üzerinden düzenledik. Ve Python ile uygun hale getirdik.

Python Kodları için [tıklayın](#).

- C++
 - Qt
 - Git
-

Yazılımı geliştiren kişiler

- Gülnur Ögür 395237 / [GitHub](#), [Linkedin](#)
- Hüseyin Mutlu 395273 / [GitHub](#), [Linkedin](#)
- Ali Eren Ekinci 395262 / [GitHub](#), [Linkedin](#)

Teşekkürler

- Dr.Öğr.Üyesi TOLGA BERBER - Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü /[Avesis](#), [Linkedin](#)
- Ozan Hanedan / [GitHub](#), [Linkedin](#)
- Ahmet Çağatay / [GitHub](#), [Linkedin](#)
- Deniz Nazari / [GitHub](#)