

# İÇİNDEKİLER

1.PROJENİN AMACI.....	1
2.PROJEDE KULLANILAN SINIFLAR VE KODLARI.....	3
2.1. INSAN.JAVA SINFI.....	3
2.2. ADMIN.JAVA SINFI .....	5
2.3. MUSTERI.JAVA SINIFI.....	7
2.4. FRMINTRO.JAVA SINIFI.....	9
2.5.FRMGIRDI.JAVA SINIFI.....	9
3.PROJENİN ÇALIŞMA ADIMLARI .....	10
4. PROJENİN ÇALIŞMA ŞEKLİ (EKRANLARIN KULLANIMI).....	11
KAYNAKLAR.....	13

## 1.PROJENİN AMACI

Bu projenin çalışma alanı, bir emanetçiye gelen müşterilerin bilgilerini tutarak, olabilecek karışıklıkları engellemeyi amaçlamaktadır. Emanet iş ve işlemlerini yürütecek kişi *Yönetici (Administrator)* yetkisini alır. Yönetici, yönetici adı ve yönetici şifresi ile kayıt altına alınan bilgilere ulaşabilecek ve teslim alma ve teslim etme işlemlerini gerçekleştirebilecektir.

Program, müşterinin teslim ettiği eşyayı alırken veya teslim ederken herhangi bir karışıklığa mahal vermeyecek şekilde kayıtları kayıt altında tutacaktır.

Bu programda kullanılan componentler aşağıda gösterilmiştir.

Kullanılan Component	Açıklamalar
	Bu text kutusu, programa giriş için <i>kullanıcı adı</i> istemek için eklenmiştir.
	Bu text kutusu, programa giriş için <i>şifre</i> istemek için tasarlanmıştır
	Bu buton, programa <i>giriş</i> için gerekli bilgiler girildikten sonra programa giriş için kullanılır
	Bu buton, programdan <i>çıkma</i> için kullanılır.
	Bu text kutusu, <i>müşteri adını</i> girmek için kullanılır
	Bu text kutusu, <i>müşteri soyadını</i> girmek için kullanılır

 <b>Bilgileri Ekleyerek Teslim Al</b>	Bu buton, müşteriye adı, soyadı, emanet eşya ismi bilgileri girildikten sonra kayıt																																													
 <b>Tablodan Seçerek Teslim Et</b>	Bu buton, kayıtların tutulduğu tablodan teslim etmek istenilen kaydı <b>tablodan silmek</b> için kullanılır.																																													
 <b>Dosyaya Kaydet</b>	Bu buton, kayıtların tutulduğu tablodaki bilgileri <b>dosyaya kaydetmek</b> için kullanılır. Her tablodan silinen dosya veya tabloya eklenen kayıt sonrasında dosyayı güncellemek için kullanılır.																																													
<b>Dosyaya Kaydedildi.</b>	Bu label, kullanıcıya yapılan <b>bilgilendirmeleri</b> göstermek için kullanılır																																													
<table><tr><th>İsim</th><th>Soyisim</th><th>Eşya İsmi</th></tr><tr><td>MERDAN</td><td>ZEKİYEÖĞLU</td><td>2 KG ELMALI TURŞU</td></tr><tr><td>ŞENAY</td><td>AKÇAYIRLI</td><td>2 KG KAVANOZ BAL</td></tr><tr><td>ZEKİ</td><td>KARAOSMANOĞLU</td><td>22 ADET KİTAP</td></tr><tr><td>ŞEMSETTİN</td><td>KAYACIOĞLU</td><td>2 BALYA KAĞIT</td></tr><tr><td>MAHMUT</td><td>ÇALKACIOĞLU</td><td>2 ADET HALI (MERİNOŞ)</td></tr><tr><td>MALİK</td><td>SAYCIOĞULLARI</td><td>1 TENEKE YAĞ, 5 KG BAL</td></tr><tr><td>BURHAN</td><td>KARA</td><td>BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ</td></tr><tr><td>RUKİYE</td><td>CEMŞİTOĞULLARI</td><td>2 VALİZ</td></tr><tr><td>MEHMET</td><td>METİN</td><td>2 KAVANOZ BAL, 1 ADET TORBA</td></tr><tr><td>MEDENİ</td><td>ÖREKÇİOĞLU</td><td>1 ADET ŞEMSİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI</td></tr><tr><td>ZEYDİN</td><td>BULKARCIOĞLU</td><td>1 ADET ANAHTAR</td></tr><tr><td>AYSUN</td><td>KAYA</td><td>2 ADET TOPUKLU AYAKKABI</td></tr><tr><td>ŞAHMERDAN</td><td>KESTENCI</td><td>5 KG ÇAY</td></tr><tr><td>MELİKE</td><td>CANVERDİ</td><td>2 TORBA MERCİMEK</td></tr></table>	İsim	Soyisim	Eşya İsmi	MERDAN	ZEKİYEÖĞLU	2 KG ELMALI TURŞU	ŞENAY	AKÇAYIRLI	2 KG KAVANOZ BAL	ZEKİ	KARAOSMANOĞLU	22 ADET KİTAP	ŞEMSETTİN	KAYACIOĞLU	2 BALYA KAĞIT	MAHMUT	ÇALKACIOĞLU	2 ADET HALI (MERİNOŞ)	MALİK	SAYCIOĞULLARI	1 TENEKE YAĞ, 5 KG BAL	BURHAN	KARA	BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ	RUKİYE	CEMŞİTOĞULLARI	2 VALİZ	MEHMET	METİN	2 KAVANOZ BAL, 1 ADET TORBA	MEDENİ	ÖREKÇİOĞLU	1 ADET ŞEMSİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI	ZEYDİN	BULKARCIOĞLU	1 ADET ANAHTAR	AYSUN	KAYA	2 ADET TOPUKLU AYAKKABI	ŞAHMERDAN	KESTENCI	5 KG ÇAY	MELİKE	CANVERDİ	2 TORBA MERCİMEK	Bu tablo, kaydedilen <b>tüm dosyadaki kayıtları gösterir</b> ve kullanıcının seçmesi için kullanılır
İsim	Soyisim	Eşya İsmi																																												
MERDAN	ZEKİYEÖĞLU	2 KG ELMALI TURŞU																																												
ŞENAY	AKÇAYIRLI	2 KG KAVANOZ BAL																																												
ZEKİ	KARAOSMANOĞLU	22 ADET KİTAP																																												
ŞEMSETTİN	KAYACIOĞLU	2 BALYA KAĞIT																																												
MAHMUT	ÇALKACIOĞLU	2 ADET HALI (MERİNOŞ)																																												
MALİK	SAYCIOĞULLARI	1 TENEKE YAĞ, 5 KG BAL																																												
BURHAN	KARA	BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ																																												
RUKİYE	CEMŞİTOĞULLARI	2 VALİZ																																												
MEHMET	METİN	2 KAVANOZ BAL, 1 ADET TORBA																																												
MEDENİ	ÖREKÇİOĞLU	1 ADET ŞEMSİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI																																												
ZEYDİN	BULKARCIOĞLU	1 ADET ANAHTAR																																												
AYSUN	KAYA	2 ADET TOPUKLU AYAKKABI																																												
ŞAHMERDAN	KESTENCI	5 KG ÇAY																																												
MELİKE	CANVERDİ	2 TORBA MERCİMEK																																												

Projeye, yukarıdaki componentler eklenerek aşağıdaki şekilde tasarımı yapılarak program hazır hale getirilmiştir.



The image shows a login screen for the 'EMANET YÖNETİM SİSTEMİ'. The window title is 'EMANET YÖNETİM SİSTEMİ'. The main heading is 'EMANET YÖNETİM SİSTEMİ GİRİŞ EKRANI'. On the left, there is an icon of a person with a padlock. To the right of the icon, there are two input fields: 'Kullanıcı Adı : ' and 'Parola : '. Below these fields are two buttons: 'GİRİŞ' (Login) with a green checkmark icon and 'ÇIKIŞ' (Logout) with a red X icon.

Şekil 1 : Emanet Yönetim Sistemi Giriş Ekranı


EMANET YÖNETİM SİSTEMİ


## EMANET YÖNETİM SİSTEMİ


Müşteri Adı :


Müşteri Soyadı :

Emanet Eşyanın İsmi :

 Bilgileri Ekleyerek Teslim Al

 Tablodan Seçerek Teslim Et

 Dosyaya Kaydet

 ÇIKIŞ

İsim	Soyisim	Eşya İsmi
MERDAN	ZEKİYEÖĞLU	2 KG ELMALI TURŞU
ŞENAY	AKÇAYIRLI	2 KG KAVANOZ BAL
ZEKİ	KARAOSMANOĞLU	22 ADET KİTAP
ŞEMSETTİN	KAYACIOĞLU	2 BALYA KAĞIT
MAHMUT	ÇALKACIOĞLU	2 ADET HALI (MERİNOŞ)
MALİK	SAYCIOĞULLARI	1 TENKEKE YAĞ, 5 KG BAL
BURHAN	KARA	BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ
RUKİYE	CEMŞİTOĞULLARI	2 VALİZ
MEHMET	METİN	2 KAVANOZ BAL, 1 ADET TORBA
MEDENİ	ÖREKÇIOĞLU	1 ADET ŞEMSİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI
ZEYDİN	BULKARCIOĞLU	1 ADET ANAHTAR
AYSUN	KAYA	2 ADET TOPUKLU AYAKKABI
ŞAHMERDAN	KESTENCİ	5 KG ÇAY
MELİKE	CANVERDİ	2 TORBA MERCİMEK

Şekil 2 : Emanet İş ve İşlemleri Ekranı

Yukarıdaki program tasarımı, **Apache Netbeans IDE 12.0** programı ile tamamlandıktan sonra programın çalışması için gerekli kodlar yazılmıştır.

## 2.PROJEDE KULLANILAN SINIFLAR VE KODLARI

### 2.1. INSAN.JAVA SINFI

Dosya İnsan sınıfını içerir. Programı kullanan emanetçi ve müşterilerin bilgileri ortak bir süper sınıf olarak kullanılıyor. Kişilerin bilgileri olan isim, soy isim ve şifre bilgilerini tutar.

```

/**
Her insanda bulunan isim ve soy isim bilgilerini tutan abstract class
*/
public abstract class İnsan {
/**
string olarak isim tuttum
*/

```

```

private String isim;
/**
 * string olarak soyisim tuttum
 */
private String soyisim;

/**
 * adminin kullanabilmesi için şifresidir
 */
private String sifre;

/**
 * parametresiz yapıcı fonksiyonu
 */
public İnsan() { }
/**
 * parametrelili yapıcı fonksiyon müşteri
 * @param isim kişinin ismi
 * @param soyisim kişinin soyismi
 */
public İnsan(String isim, String soyisim ) {
    this.isim = isim;
    this.soyisim = soyisim;
}
/**
 * adminin kullanılıyor
 * @param isim kişinin ismi
 * @param soyisim kişinin soyismi
 * @param sifre adminin şifresi
 */
public İnsan(String isim, String soyisim ,String sifre) {
    this.isim = isim;
    this.soyisim = soyisim;
    this.sifre = sifre;
}
/**
 * sifre getter i
 * @return sifre
 */
public String getSifre() {
    return sifre;
}

/**
 * sifrenin setterı
 * @param sifre
 */
public void setSifre(String sifre) {
    this.sifre = sifre;
}

/**
 * ismin getter i

```

```

    * @return kişinin ismi
    */
    public String getIsim() {
        return isim;
    }
    /**
    * isimin setterı
    * @param isim kişinin yeni ismi
    */
    public void setIsim(String isim) {
        this.isim = isim;
    }
    /**
    * soyisimin getter ı
    * @return kişinin soyisimi
    */
    public String getSoyisim() {
        return soyisim;
    }
    /**
    * soyisimin setter ı
    * @param soyisim kişinin yeni soyisimi
    */
    public void setSoyisim(String soyisim) {
        this.soyisim = soyisim;
    }
    /**
    * Kişiden kişiye değişen
    */
    public abstract void Görev();
}

```

## 2.2. ADMIN.JAVA SINFI

Dosya Admin sınıfını oluşturur. Programda admin oluşturulduğunda admin ismi ve şifresinde obje oluşturulur. Bu bilgileri kullanarak bu sınıftaki bilgilere göre programda admin giriş yapabilir.

```

/**
 * Yöneticinin bilgilerinin tutulduğu sınıftır
 */
public class Admin extends İnsan{
    private String görev;
    /**
    * parametresiz yapıcıda otomatik atar
    */
    public Admin() {
        super("admin", "", "admin");
    }
}

```

```

/**
 * isteğe göre bilgiyle giriş
 * @param isim admin ismi
 * @param sifre admin sifresi
 */
public Admin(String isim, String sifre) {
    super(isim,"",sifre);
}

@Override
public String getSifre() {
    return super.getSifre();
}

@Override
public void setSifre(String sifre) {
    super.setSifre(sifre);
}
public String getGörev() {
    return görev;
}
public void setGörev(String görev) {
    this.görev = görev;
}

/**
 * isimin getter ı
 * @return kişinin ismi
 */
@Override
public String getIsim() {
    return super.getIsim();
}

/**
 * isimin setterı
 * @param isim kişinin yeni ismi
 */
@Override
public void setIsim(String isim) {
    super.setIsim(isim);
}

/**
 * soyisimin getter ı
 * @return kişinin soyisimi
 */
@Override
public String getSoyisim() {
    return super.getSoyisim();
}

/**
 * soyisimin setter ı
 * @param soyisim kişinin yeni soyisimi

```

```

    */
    @Override
    public void setSoyisim(String soyisim) {
        super.setSoyisim(soyisim);
    }
    /**
     * görev ataması yapar
     */
    @Override
    public void Görev() {
        görev = "Admin";
    }
}

```

### 2.3. MUSTERİ.JAVA SINIFI

Dosya müşteri bilgilerini içeren sınıfı içerir. Programda bir müşteri ekleneceği zaman buradaki *Musteri* sınıfından obje oluşturulur ve kaydedilir. Program esnasında ekrana müşterilerin bilgileri basılacağı zaman objelerden bilgiler *getter* metotları ile alınır. Programda kayıt onayı alındığı zaman veri tabanına bilgileri yazmak için objelerden bilgiler *getter* metotları ile alınır.

```

/**
 * Müşteri bilgilerini içeren sınıftır
 */
public class Musteri extends Insan{
    private String görev;
    private String esyasi;

    public Musteri() {
    }

    /**
     * parametrelili yapıcı methodu
     * @param isim müşteri ismi
     * @param soyisim müşteri soyisimi
     */
    public Musteri(String isim, String soyisim) {
        super(isim, soyisim);
    }

    public Musteri(String isim, String soyisim, String esya) {
        super(isim, soyisim);
        this.esyasi = esya ;
    }

    public String getGörev() {
        return görev;
    }
}

```



```

public void setGörev(String görev) {
    this.görev = görev;
}

public String getEsyasi() {
    return esyasi;
}

public void setEsyasi(String esyasi) {
    this.esyasi = esyasi;
}

/**
 * isimin getter ı
 * @return kişinin ismi
 */
@Override
public String getIsim() {
    return super.getIsim();
}

/**
 * isimin setterı
 * @param isim kişinin yeni ismi
 */
@Override
public void setIsim(String isim) {
    super.setIsim(isim);
}

/**
 * soyisimin getter ı
 * @return kişinin soyisimi
 */
@Override
public String getSoyisim() {
    return super.getSoyisim();
}

/**
 * soyisimin setter ı
 * @param soyisim kişinin yeni soyisimi
 */
@Override
public void setSoyisim(String soyisim) {
    super.setSoyisim(soyisim);
}

/**
 * görev ataması yapar
 */
@Override
public void Görev() {
    görev = "Müşteri";
}
}

```

## 2.4. FRMINTRO.JAVA SINIFI

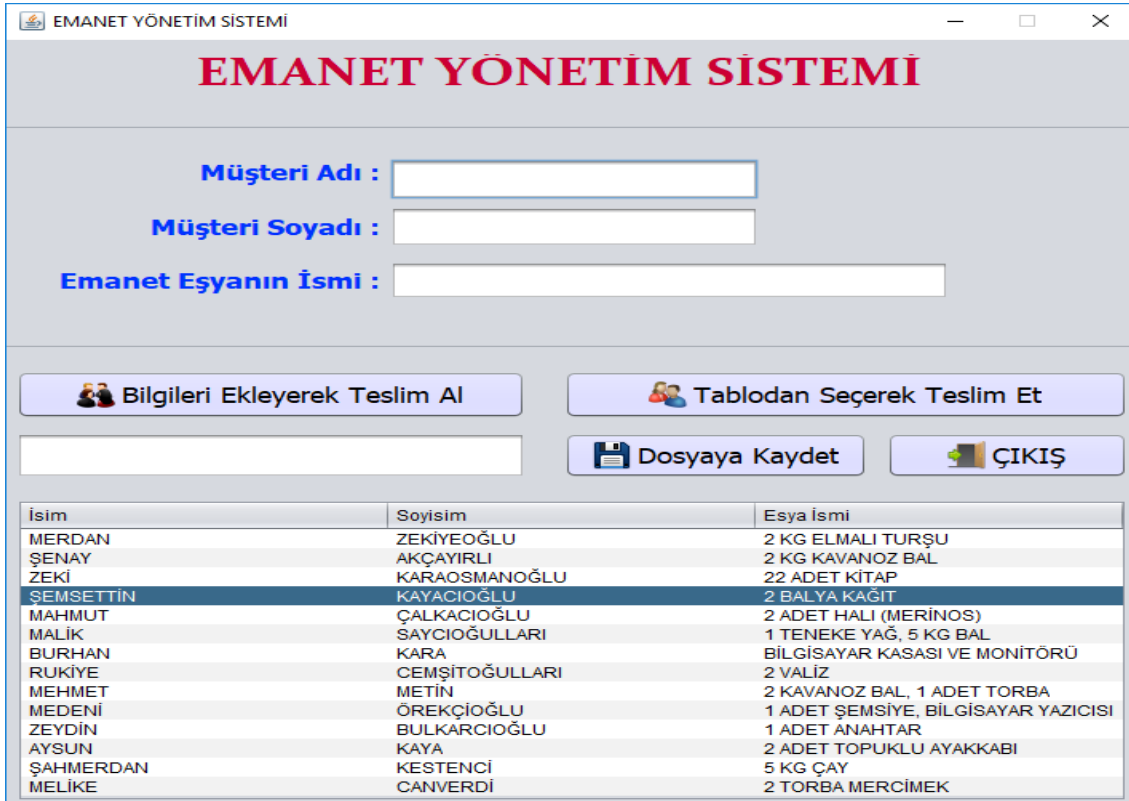
Giriş sayfasının sınıfıdır. Program açıldığı zaman ekrana bu sınıf oluşturulup gösterilir. Burada kullanıcı bilgisi *admin* sınıfındaki bilgilerle karşılaştırıldığında doğru girilmesi durumunda *frmGirdi* sınıfı oluşturulur ve o ekrana geçiş yapılır. Program her açılışta bu ekran kullanıcıyı karşılamaktadır.



The screenshot shows the login screen of the EMANET YÖNETİM SİSTEMİ. It features a title bar with the application name and standard window controls. The main area has a red title 'EMANET YÖNETİM SİSTEMİ GİRİŞ EKRANI'. On the left is an icon of a person with a padlock. To the right are two input fields: 'Kullanıcı Adı :' and 'Parola :'. Below these are two buttons: 'GİRİŞ' (with a green checkmark icon) and 'ÇIKIŞ' (with a door icon).

## 2.5.FRMGIRDİ.JAVA SINIFI

Admin(yönetici) tarafından girilen ekrandır. Bu sınıfta alınan bilgiler müşteri kaydı içindir ve ekrana basılır. Teslim edilecek ürünleri kişinin üstüne tıklayarak teslim edilir. Son yapılan değişiklik kaydedilmesi için dosyaya kaydetmek gerekir.



The screenshot shows the main interface of the EMANET YÖNETİM SİSTEMİ. It has a title bar with the application name and standard window controls. The main area has a red title 'EMANET YÖNETİM SİSTEMİ'. Below the title are three input fields: 'Müşteri Adı :', 'Müşteri Soyadı :', and 'Emanet Eşyanın İsmi :'. Below these are two buttons: 'Bilgileri Ekleyerek Teslim Al' (with a person icon) and 'Tablodan Seçerek Teslim Et' (with a person icon). Below these buttons is a table with three columns: 'İsim', 'Soyisim', and 'Eşya İsmi'. The table contains 15 rows of data. Below the table are two buttons: 'Dosyaya Kaydet' (with a floppy disk icon) and 'ÇIKIŞ' (with a door icon).

İsim	Soyisim	Eşya İsmi
MERDAN	ZEKİYE OĞLU	2 KG ELMALI TURŞU
ŞENAY	AKÇAYIRLI	2 KG KAVANUZ BAL
ZEKİ	KARAOŞMANOĞLU	22 ADET KİTAP
ŞEMSETTİN	KAYACIOĞLU	2 BALYA KAĞIT
MAHMUT	ÇALKACIOĞLU	2 ADET HALI (MERİNOŞ)
MALİK	SAYCIOĞULLARI	1 TENKE YAĞ, 5 KG BAL
BURHAN	KARA	BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ
RUKİYE	CEMŞİTOĞULLARI	2 VALİZ
MEHMET	METİN	2 KAVANUZ BAL, 1 ADET TORBA
MEDENİ	ÖREKÇİOĞLU	1 ADET ŞEMŞİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI
ZEYDİN	BULKARCIOĞLU	1 ADET ANAHTAR
AYSUN	KAYA	2 ADET TOPUKLU AYAKKABI
ŞAHMERDAN	KESTENCİ	5 KG ÇAY
MELİKE	CANVERDİ	2 TORBA MERCİMEK

### 3.PROJENİN ÇALIŞMA ADIMLARI

- ❖ Kullanıcı adı alınır.
- ❖ Kullanıcı şifresi alınır.
- ❖ Herhangi bir eksiklik veya yanlışlıkta tekrar girilmesi istenir.
- ❖ Kullanıcı adı ve şifresi doğru ise giriş yapılır.
- ❖ Veri tabanı olarak kullanılan ( *.txt* ) dosyasından mevcut kayıtlara ait bilgileri ekranda gösterilir.
- ❖ Yeni bir emanet kaydı yapılmak istenildiğinde, emanete ait bilgiler girilerek ilgili emanet kaydı oluşturulmuş olur.
- ❖ Emanet işlemlerinin (silme veya kaydetme) onaylanması için dosyaya yani veritabanına kaydetmek için onay verilmesi gerekir.
- ❖ Onay verilmeyen emanetlere ait bilgiler, programdan çıkıldığı zaman kayıt altına alınmaz.
- ❖ Herhangi bir müşteri emanetini geri almaya geldiğinde, kayıtların tutulduğu tablodan ilgili kişi bilgilerine tıklanarak teslim edilir.
- ❖ Her emanet teslim edildikten sonra da ilgili emanet bilgilerinin, veritabanı (.txt) dosyasına kaydetmesi için onay verilmesi gerekir.
- ❖ Program boyunca kullanıcının eksik bilgi girmesi durumunda tekrardan girmesi için beklenir.
- ❖ Program kayıt veya silme işleri onaylandığı anda değişiklikler veritabanına(.txt) kaydedilir ve program kapatılsa dahi kaydedilen bilgiler silinmez

#### 4. PROJENİN ÇALIŞMA ŞEKLİ (EKRANLARIN KULLANIMI)

Program derlenip çalıştırıldıktan sonra, aşağıdaki gibi giriş ekranı kullanıcıyı karşılayacak ve kullanacak kişiden *kullanıcı adı ve parolayı* girmesi için bekleyecektir.

Kullanıcı, doğru kullanıcı adı ve parolasını girdikten sonra **Giriş** butonuna basarak programa giriş yapabilecektir.

Şayet kullanıcı adı ve parola yanlış ise kullanıcı, aşağıdaki hata mesajı ile bilgilendirilecek, aynı şekilde boş bırakıldığı durumda da uyarı verecektir.

Kullanıcı, doğru kullanıcı adı ve şifreyi girdikten sonra program emanet iş ve işlemleri için gerekli olan aşağıdaki ekran açılır.

EMANET YÖNETİM SİSTEMİ

Müşteri Adı :

Müşteri Soyadı :

Emanet Eşyanın İsmi :

Bilgileri Ekleyerek Teslim Al

Tablodan Seçerek Teslim Et

Dosyaya Kaydet

ÇIKIŞ

İsim	Soyisim	Eşya İsmi
MERDAN	ZEKİYEÖĞLU	2 KG ELMALI TURŞU
ŞENAY	AKÇAYIRLI	2 KG KAVANOZ BAL
ZEKİ	KARAOŞMANOĞLU	22 ADET KİTAP
ŞEMSETTİN	KAYACIOĞLU	2 BALYA KAĞIT
MAHMUT	ÇALKACIOĞLU	2 ADET HALI (MERİNOŞ)
MALİK	SAYCIOĞULLARI	1 TENKE YAĞ, 5 KG BAL
BURHAN	KARA	BİLGİSAYAR KASASI VE MONİTÖRÜ
RUKİYE	CEMŞİTOĞULLARI	2 VALİZ
MEHMET	METİN	2 KAVANOZ BAL, 1 ADET TORBA
MEDENİ	ÖREKÇİOĞLU	1 ADET ŞEMŞİYE, BİLGİSAYAR YAZICISI
ZEYDİN	BULKARCIOĞLU	1 ADET ANAHTAR
AYSUN	KAYA	2 ADET TOPUKLU AYAKKABI
ŞAHMERDAN	KESTENCİ	5 KG ÇAY
MELİKE	CANVERDİ	2 TORBA MERCİMEK

Yeni kayıt yapılmak istendiğinde ilgili alanlar (*müşteri adı, soyadı ve emanet eşyanın ismi*) girildikten sonra butonuna tıklanarak söz konusu kayıt oluşturularak tabloya eklenir.

Emanet eşya müşteriye teslim edilmek istendiğinde kayıtların tutulduğu tablodan ilgili kayıt seçilerek butonuna tıklanır ve söz konusu kayıt tablodan silinir. Veritabanından da silinmesi için butonuna tıklanarak işlem tamamlanır.

Sonrasında kullanıcı 

Dosyaya Kaydedildi.

 mesajı ile bilgilendirilir.

Şayet işlemlerden sonra *Dosyaya Kaydet* butonunu tıklanmazsa ilgili işlemler gerçekleşmez. Program kapatıldığında oluşturulan kayıtlar ilgili dosyaya kaydedilmez.

## KAYNAKLAR

1. Java Bilgisayar Programlamaya Giriş, Palme Yayıncılık
2. [https://www.w3schools.com/java/java\\_oop.asp](https://www.w3schools.com/java/java_oop.asp) [Ziyaret Tarihi : 10.06.2021]
3. <https://www.javatpoint.com/uml> [Ziyaret Tarihi: 17.06.2021]
4. <https://java-programming.mooc.fi/part-11/1-class-diagrams> [Ziyaret Tarihi: 07.06.2021]
5. <https://www.java.com/tr/> [Ziyaret Tarihi : 16.06.2021]
6. [https://www.w3schools.com/java/java\\_class\\_methods.asp](https://www.w3schools.com/java/java_class_methods.asp) [Ziyaret Tarihi : 13.06.2021]
7. [https://web.cs.hacettepe.edu.tr/~atarhan/BBS-515/UML%20For%20Java%20Programmers%20-%202002%20-%20\(B%20Laxxuss\).pdf](https://web.cs.hacettepe.edu.tr/~atarhan/BBS-515/UML%20For%20Java%20Programmers%20-%202002%20-%20(B%20Laxxuss).pdf) [Ziyaret Tarihi : 09.06.2021]
8. <https://library-status.stanford.edu/> [Ziyaret Tarihi : 15.06.2021]
9. <https://gelecegiyazanlar.turkcell.com.tr/konu/egitim/android-101/javada-dosya-islemleri> [Ziyaret Tarihi : 12.06.2021]
10. <https://javaprogramlamadili.wordpress.com/2017/04/11/konu-15-dosya-io-islemleri/> [Ziyaret Tarihi: 18.06.2021]