

# GENEL YAPI

Proje genel yapı ile MVC(Model View Controller) mimarisi baz alınarak tasarlanmıştır.

Proje içerisinde olabildiğince Generic(Genellenebilir) yapılar kullanılmaya çalışılmıştır.

Yerel olarak çalışabilen ekstra herhangi bir sunucu vb. İhtiyacı olmayan SQLite veritabanı tercih edilmiştir.

Veritabanı işlemlerinde “jdbc” kütüphanesi aracılığıyla işlemler yapılmıştır.

Arayüz öğeleri Netbeans IDE’sinde bulunan Form Designer aracı yardımıyla tasarlanmıştır.

Proje kapsamında olabildiğince maksimum uyum için Java 1.8 ve Netbeans 8.2 kullanılmıştır.

Yapılan işlemler sınıfların amacına uygun olabilecek şekilde categorize edilerek temiz kod yazımına önem verilmiştir.

Veriler program çalışma süresinde sınıflardan türetilen nesneler olarak tutulmuş ve Nesne Yönelimli Programlamanın özelliklerinden faydalanılmıştır.

Veritabanı tabloları arasında olabildiğince ilişkisel tasarımlar yapılmıştır.

Kapsülleme, Aşırı Yükleme, Ezme gibi Nesne Yönelimli Programlamanın en büyük özelliklerinden olabildiğince çok yararlanılmıştır.

Veriler sınıf dışından doğrudan erişime kapatılmış olup dolaylı yoldan kontrollü olarak erişime sunulmuştur.

View(arayüz) sınıfları kullanıcıyla etkileşime geçilen bölüm olarak tanımlanmıştır.

Model(model) sınıfları verilerin programın çalışma sürecince saklanması bileşenleri olarak tasarlanmıştır.

Controller(kontrolcü) sınıfları veritabanı ve diğer control/yönetim işlemlerinin merkezi olması amacıyla tasarlanmıştır.

# PAKETLER

## Controller Paketi:

Bu paket içerisinde genel olarak veritabanı işlemlerinin yapıldığı kontrol sınıflarını içermektedir.

## Interface Paketi:

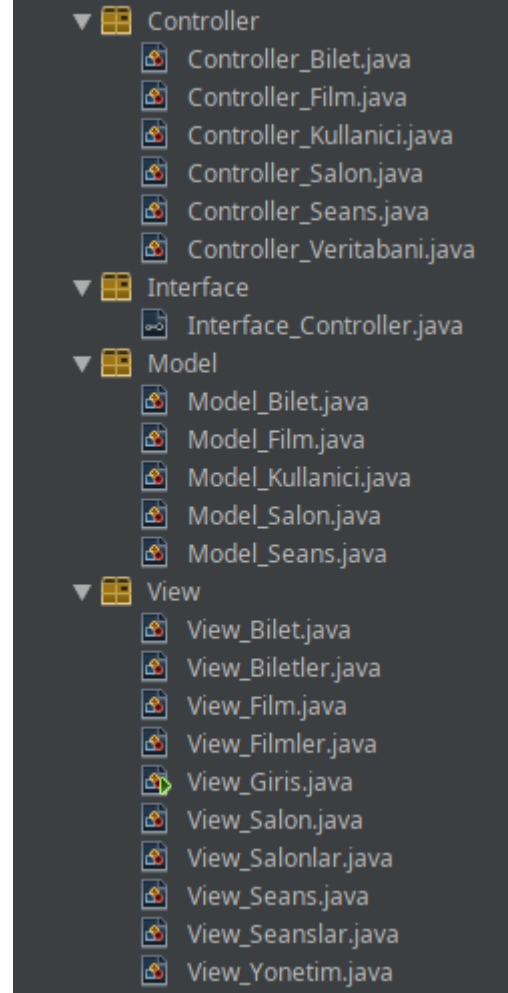
Bu paket içerisinde diğer sınıflar için gerekli interface tanımlamalarını içermektedir.

## Model Paketi:

Bu paket içerisinde programın çalışma süresince kullanılan kayıtların depolanmasını sağlayan model sınıflarını içermektedir.

## View Paketi:

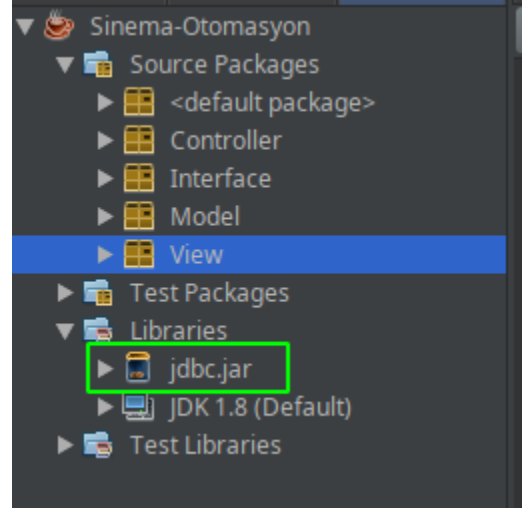
Bu paket içerisinde GUI(arayüz) bileşenlerinin bulunduğu sınıfları içermektedir.



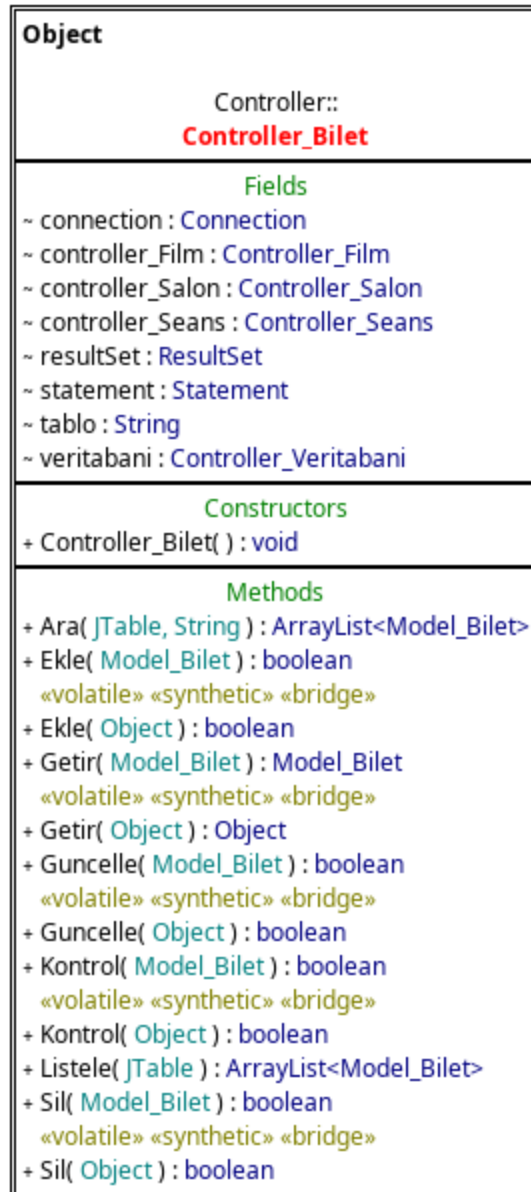
# Veritabanı Bağlantısı (Kütüphane)

Veritabanı işlemleri için bağlantı “jdbc” kütüphanesi aracılığıyla sağlanmaktadır.

Bu kütüphane proje dizininde “lib” klasörü içerisinde “.jar” uzantılı olarak bulunmaktadır.



# SINIF DİAGRAMLARI



## Object

Controller::

**Controller\_Film**

### Fields

~ connection : [Connection](#)  
~ resultSet : [ResultSet](#)  
~ statement : [Statement](#)  
~ tablo : [String](#)  
~ veritabani : [Controller\\_Veritabani](#)

### Constructors

+ Controller\_Film( ) : void

### Methods

+ Ara( [JTable](#), [String](#) ) : [ArrayList<Model\\_Film>](#)  
+ Ekle( [Model\\_Film](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Ekle( [Object](#) ) : boolean  
+ Getir( [Model\\_Film](#) ) : [Model\\_Film](#)  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Getir( [Object](#) ) : [Object](#)  
+ Guncelle( [Model\\_Film](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Guncelle( [Object](#) ) : boolean  
+ Kontrol( [Model\\_Film](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Kontrol( [Object](#) ) : boolean  
+ Liste( [JTable](#) ) : [ArrayList<Model\\_Film>](#)  
+ Sil( [Model\\_Film](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Sil( [Object](#) ) : boolean

## Object

Controller::

**Controller\_Kullanici**

### Fields

~ connection : [Connection](#)  
~ resultSet : [ResultSet](#)  
~ statement : [Statement](#)  
~ tablo : [String](#)

### Constructors

+ Controller\_Kullanici( ) : void

### Methods

+ Ara( [JTable](#), [String](#) ) : [ArrayList](#)<[Model\\_Kullanici](#)>  
+ Ekle( [Model\\_Kullanici](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Ekle( [Object](#) ) : boolean  
+ Getir( [Model\\_Kullanici](#) ) : [Model\\_Kullanici](#)  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Getir( [Object](#) ) : [Object](#)  
+ Guncelle( [Model\\_Kullanici](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Guncelle( [Object](#) ) : boolean  
+ Kontrol( [Model\\_Kullanici](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Kontrol( [Object](#) ) : boolean  
+ Liste( [JTable](#) ) : [ArrayList](#)<[Model\\_Kullanici](#)>  
+ Sil( [Model\\_Kullanici](#) ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Sil( [Object](#) ) : boolean

## Object

Controller::

**Controller\_Salon**

### Fields

~ connection : Connection  
~ resultSet : ResultSet  
~ statement : Statement  
~ tablo : String  
~ veritabani : Controller\_Veritabani

### Constructors

+ Controller\_Salon( ) : void

### Methods

+ Ara( JTable, String ) : ArrayList<Model\_Salon>  
+ Ekle( Model\_Salon ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Ekle( Object ) : boolean  
+ Getir( Model\_Salon ) : Model\_Salon  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Getir( Object ) : Object  
+ Guncelle( Model\_Salon ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Guncelle( Object ) : boolean  
+ Kontrol( Model\_Salon ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Kontrol( Object ) : boolean  
+ Liste( JTable ) : ArrayList<Model\_Salon>  
+ Sil( Model\_Salon ) : boolean  
    «volatile» «synthetic» «bridge»  
+ Sil( Object ) : boolean

<b>Object</b>
Controller:: <b>Controller_Seans</b>
<b>Fields</b> ~ connection : <a href="#">Connection</a> ~ resultSet : <a href="#">ResultSet</a> ~ statement : <a href="#">Statement</a> ~ tablo : <a href="#">String</a> ~ veritabani : <a href="#">Controller_Veritabani</a>
<b>Constructors</b> + Controller_Seans( ) : <a href="#">void</a>
<b>Methods</b> + Ara( <a href="#">JTable</a> , <a href="#">String</a> ) : <a href="#">ArrayList&lt;Model_Seans&gt;</a> + Ekle( <a href="#">Model_Seans</a> ) : <a href="#">boolean</a> «volatile» «synthetic» «bridge» + Ekle( <a href="#">Object</a> ) : <a href="#">boolean</a> + Getir( <a href="#">Model_Seans</a> ) : <a href="#">Model_Seans</a> «volatile» «synthetic» «bridge» + Getir( <a href="#">Object</a> ) : <a href="#">Object</a> + Guncelle( <a href="#">Model_Seans</a> ) : <a href="#">boolean</a> «volatile» «synthetic» «bridge» + Guncelle( <a href="#">Object</a> ) : <a href="#">boolean</a> + Kontrol( <a href="#">Model_Seans</a> ) : <a href="#">boolean</a> «volatile» «synthetic» «bridge» + Kontrol( <a href="#">Object</a> ) : <a href="#">boolean</a> + Listele( <a href="#">JTable</a> ) : <a href="#">ArrayList&lt;Model_Seans&gt;</a> + Sil( <a href="#">Model_Seans</a> ) : <a href="#">boolean</a> «volatile» «synthetic» «bridge» + Sil( <a href="#">Object</a> ) : <a href="#">boolean</a>

<b>Object</b>
Controller:: <b>Controller_Veritabani</b>
<b>Constructors</b> + Controller_Veritabani( ) : <a href="#">void</a>
<b>Methods</b> + Baglanti( ) : <a href="#">Connection</a> + Sorgu( <a href="#">String</a> ) : <a href="#">boolean</a> + Sifirla( ) : <a href="#">boolean</a> + TabloOlustur( ) : <a href="#">boolean</a>



«interface» Interface:: <b>Interface_Controller&lt;T&gt;</b>
Methods + Ara( <i>JTable, String</i> ) : <i>ArrayList&lt;T&gt;</i> + Ekle( <i>T</i> ) : <i>boolean</i> + Getir( <i>T</i> ) : <i>T</i> + Guncelle( <i>T</i> ) : <i>boolean</i> + Kontrol( <i>T</i> ) : <i>boolean</i> + Listele( <i>JTable</i> ) : <i>ArrayList&lt;T&gt;</i> + Sil( <i>T</i> ) : <i>boolean</i>

<b>Object</b>
Model:: <b>Model_Bilet</b>
Fields - Id : <i>int</i>
Properties + id : <i>int</i> + koltukNo : <i>int</i> + musteriTip : <i>String</i> + seansId : <i>int</i>
Constructors + Model_Bilet( ) : <i>void</i> + Model_Bilet( <i>int</i> ) : <i>void</i> + Model_Bilet( <i>int, int</i> ) : <i>void</i> + Model_Bilet( <i>int, String, int, int</i> ) : <i>void</i> + Model_Bilet( <i>String, int, int</i> ) : <i>void</i>
Methods + toObject( ) : <i>Object[]</i> + toString( ) : <i>String</i>

<b>Object</b>
Model:: <b>Model_Film</b>
Fields - Ad : String - Id : int
Properties + ad : String + id : int + kategori : String + yil : int + yonetmen : String
Constructors + Model_Film( ) : void + Model_Film( int ) : void + Model_Film( int, String, String, String, int ) : void + Model_Film( String ) : void
Methods + toObject( ) : Object[] + toString( ) : String

<b>Object</b>
Model:: <b>Model_Kullanici</b>
Fields - Id : int
Properties + id : int + kullaniciAd : String + parola : String
Constructors + Model_Kullanici( ) : void + Model_Kullanici( int, String, String ) : void + Model_Kullanici( String, String ) : void
Methods + toObject( ) : Object[] + toString( ) : String

<b>Object</b>
Model:: <b>Model_Salon</b>
<b>Fields</b> - Id : int
<b>Properties</b> + ad : String + id : int + koltukAdet : int
<b>Constructors</b> + Model_Salon( ) : void + Model_Salon( int ) : void + Model_Salon( int, String, int ) : void + Model_Salon( String ) : void
<b>Methods</b> + toObject( ) : Object[] + toString( ) : String

<b>Object</b>
Model:: <b>Model_Seans</b>
<b>Fields</b> - Id : int
<b>Properties</b> + filmId : int + id : int + salonId : int + tarih : String
<b>Constructors</b> + Model_Seans( ) : void + Model_Seans( int ) : void + Model_Seans( int, int, int, String ) : void + Model_Seans( int, int, String ) : void
<b>Methods</b> + toObject( ) : Object[] + toString( ) : String

## JFrame

View::

**View\_Bilet**

### Fields

```
~ Id : int
~ baslik : String
- btnAra : JButton
- btnKaydet : JButton
- cbMusteriTip : JComboBox<String>
~ controller : Controller_Bilet
~ controller_Film : Controller_Film
~ controller_Salon : Controller_Salon
~ controller_Seans : Controller_Seans
- jLabel1 : JLabel
- jLabel2 : JLabel
- jLabel3 : JLabel
- jScrollPane2 : JScrollPane
- jsKoltukNo : JSpinner
- lbBaslik : JLabel
~ seansId : int
- tbKayitlar : JTable
- txtAra : JTextField
```

### Constructors

```
+ View_Bilet( ) : void
+ View_Bilet( int ) : void
```

### Methods

```
+ Getir( ) : void
+ Listele( ) : void
+ SatirSec( ListSelectionEvent ) : void
- btnAraActionPerformed((ActionEvent) : void
- btnKaydetActionPerformed((ActionEvent) : void
- initComponents( ) : void
- tbKayitlarKeyReleased( KeyEvent ) : void
```

## JFrame

View::

**View\_Biletler**

### Fields

~ Id : int  
~ baslik : String  
- btnAra : JButton  
- btnEkle : JButton  
- btnGuncelle : JButton  
- btnSil : JButton  
- btnYenile : JButton  
~ controller : Controller\_Bilet  
- jLabel2 : JLabel  
- jScrollPane1 : JScrollPane  
- lb\_Baslik : JLabel  
- tb\_Kayitlar : JTable  
- txtAra : JTextField

### Constructors

+ View\_Biletler( ) : void

### Methods

+ Listeleyi : void  
+ SatirSec( ListSelectionEvent ) : void  
- btnAraActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnEkleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnGuncelleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnSilActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnYenileActionPerformed((ActionEvent) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Film**

### Fields

~ Id : int  
- btnKaydet : JButton  
- cbKategori : JComboBox<String>  
- cbYil : JComboBox<String>  
- jLabel1 : JLabel  
- jLabel2 : JLabel  
- jLabel3 : JLabel  
- jLabel4 : JLabel  
- lbBaslik : JLabel  
- txtAd : JTextField  
- txtYonetmen : JTextField

### Constructors

+ View\_Film( ) : void  
+ View\_Film( int ) : void

### Methods

+ Getir( ) : void  
- btnKaydetActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Filmler**

### Fields

~ Id : int  
~ baslik : String  
- btnAra : JButton  
- btnEkle : JButton  
- btnGuncelle : JButton  
- btnSil : JButton  
- btnYenile : JButton  
~ controller : Controller\_Film  
- jLabel2 : JLabel  
- jScrollPane1 : JScrollPane  
- lb\_Baslik : JLabel  
- tb\_Kayitlar : JTable  
- txtAra : JTextField

### Constructors

+ View\_Filmler( ) : void

### Methods

+ Listele( ) : void  
+ SatirSec( ListSelectionEvent ) : void  
- btnAraActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnEkleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnGuncelleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnSilActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnYenileActionPerformed((ActionEvent) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Giris**

### Fields

- btnGiris : JButton
- jLabel1 : JLabel
- jLabel2 : JLabel
- jLabel3 : JLabel
- txtKullaniciAd : JTextField
- txtParola : JTextField

### Constructors

+ View\_Giris( ) : void

### Methods

- btnGirisActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- initComponents( ) : void
- + main( [String\[\]](#) ) : void

## JFrame

View::

**View\_Salon**

### Fields

- ~ Id : int
- ~ baslik : String
- btnKaydet : JButton
- ~ controller : Controller\_Salon
- jLabel1 : JLabel
- jLabel3 : JLabel
- jsKulturAdet : JSpinner
- lbBaslik : JLabel
- txtAd : JTextField

### Constructors

+ View\_Salon( ) : void  
+ View\_Salon( int ) : void

### Methods

- + Getir( ) : void
- btnKaydetActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- initComponents( ) : void



## JFrame

View::

**View\_Salonlar**

### Fields

~ Id : int  
~ baslik : String  
- btnAra : JButton  
- btnEkle : JButton  
- btnGuncelle : JButton  
- btnSil : JButton  
- btnYenile : JButton  
~ controller : Controller\_Salon  
- jLabel2 : JLabel  
- jScrollPane1 : JScrollPane  
- lb\_Baslik : JLabel  
- tb\_Kayitlar : JTable  
- txtAra : JTextField

### Constructors

+ View\_Salonlar( ) : void

### Methods

+ Listeley( ) : void  
+ SatirSec( ListSelectionEvent ) : void  
- btnAraActionPerformed( ActionEvent ) : void  
- btnEkleActionPerformed( ActionEvent ) : void  
- btnGuncelleActionPerformed( ActionEvent ) : void  
- btnSilActionPerformed( ActionEvent ) : void  
- btnYenileActionPerformed( ActionEvent ) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Seans**

### Fields

~ Id : int  
~ baslik : String  
- btnKaydet : JButton  
- cbFilm : JComboBox<String>  
- cbSalon : JComboBox<String>  
~ controller : Controller\_Seans  
~ controller\_Film : Controller\_Film  
~ controller\_Salon : Controller\_Salon  
- jLabel1 : JLabel  
- jLabel3 : JLabel  
- jLabel4 : JLabel  
- lbBaslik : JLabel  
- txtTarih : JTextField

### Constructors

+ View\_Seans( ) : void  
+ View\_Seans( int ) : void

### Methods

+ Getir( ) : void  
+ Liste( ) : void  
- btnKaydetActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Seanslar**

### Fields

~ Id : int  
~ baslik : String  
- btnAra : JButton  
- btnEkle : JButton  
- btnGuncelle : JButton  
- btnSil : JButton  
- btnYenile : JButton  
~ controller : Controller\_Seans  
- jLabel2 : JLabel  
- jScrollPane1 : JScrollPane  
- lb\_Baslik : JLabel  
- tb\_Kayitlar : JTable  
- txtAra : JTextField

### Constructors

+ View\_Seanslar( ) : void

### Methods

+ Listeleyi : void  
+ SatirSec( ListSelectionEvent ) : void  
- btnAraActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnEkleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnGuncelleActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnSilActionPerformed((ActionEvent) : void  
- btnYenileActionPerformed((ActionEvent) : void  
- initComponents( ) : void

## JFrame

View::

**View\_Yonetim**

### Fields

- btnBilet : JButton
- btnFilm : JButton
- btnSalon : JButton
- btnSeans : JButton
- jCheckBoxMenuItem1 : JCheckBoxMenuItem
- jCheckBoxMenuItem2 : JCheckBoxMenuItem
- jLabel1 : JLabel
- jMenu1 : JMenu
- jMenu2 : JMenu
- jMenuBar1 : JMenuBar
- jMenuItem1 : JMenuItem

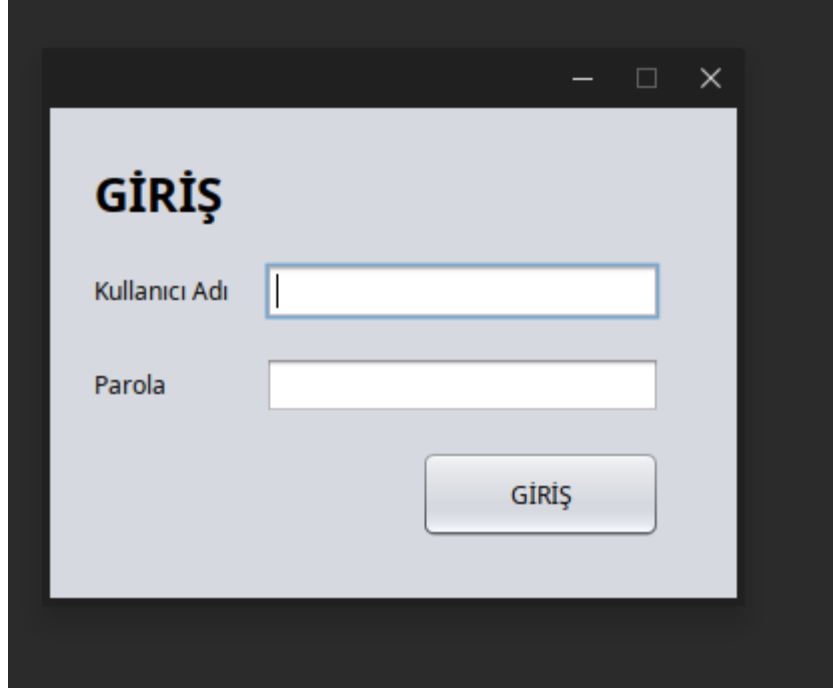
### Constructors

+ View\_Yonetim( ) : void

### Methods

- btnBiletActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- btnFilmActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- btnSalonActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- btnSeansActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- initComponents( ) : void
- jCheckBoxMenuItem1ActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void
- jCheckBoxMenuItem2ActionPerformed( [ActionEvent](#) ) : void

# EKRAN GÖRÜNTÜLERİ



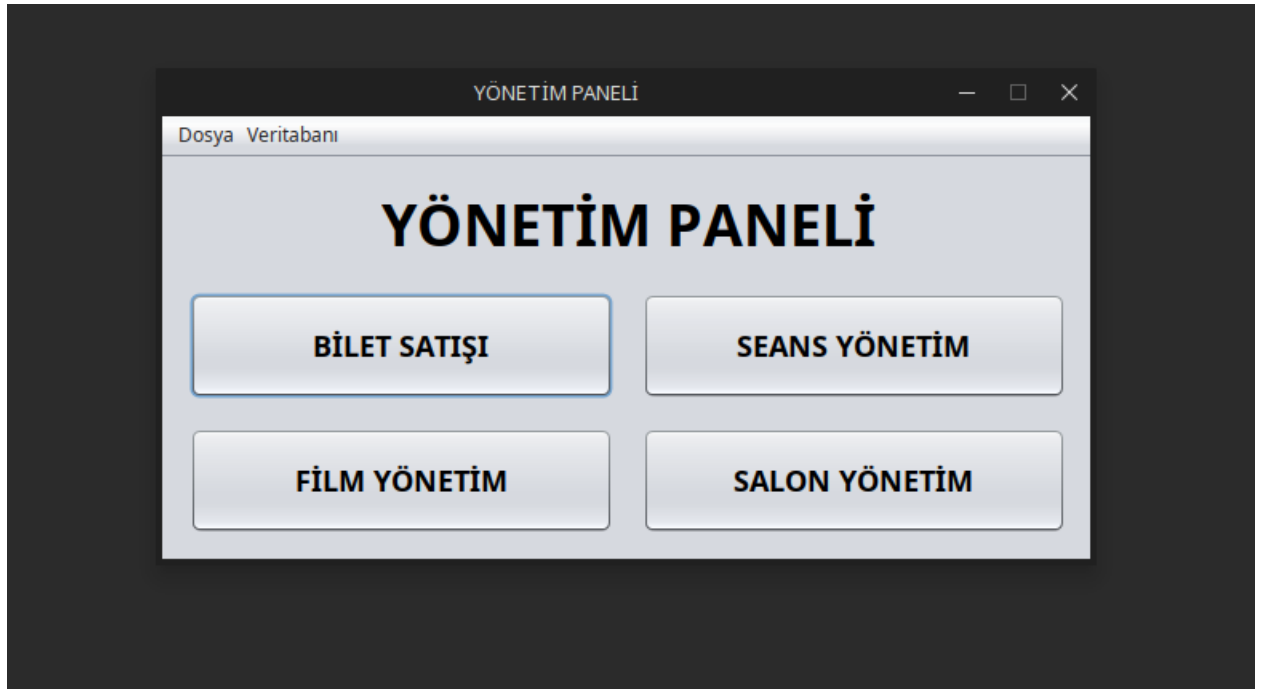
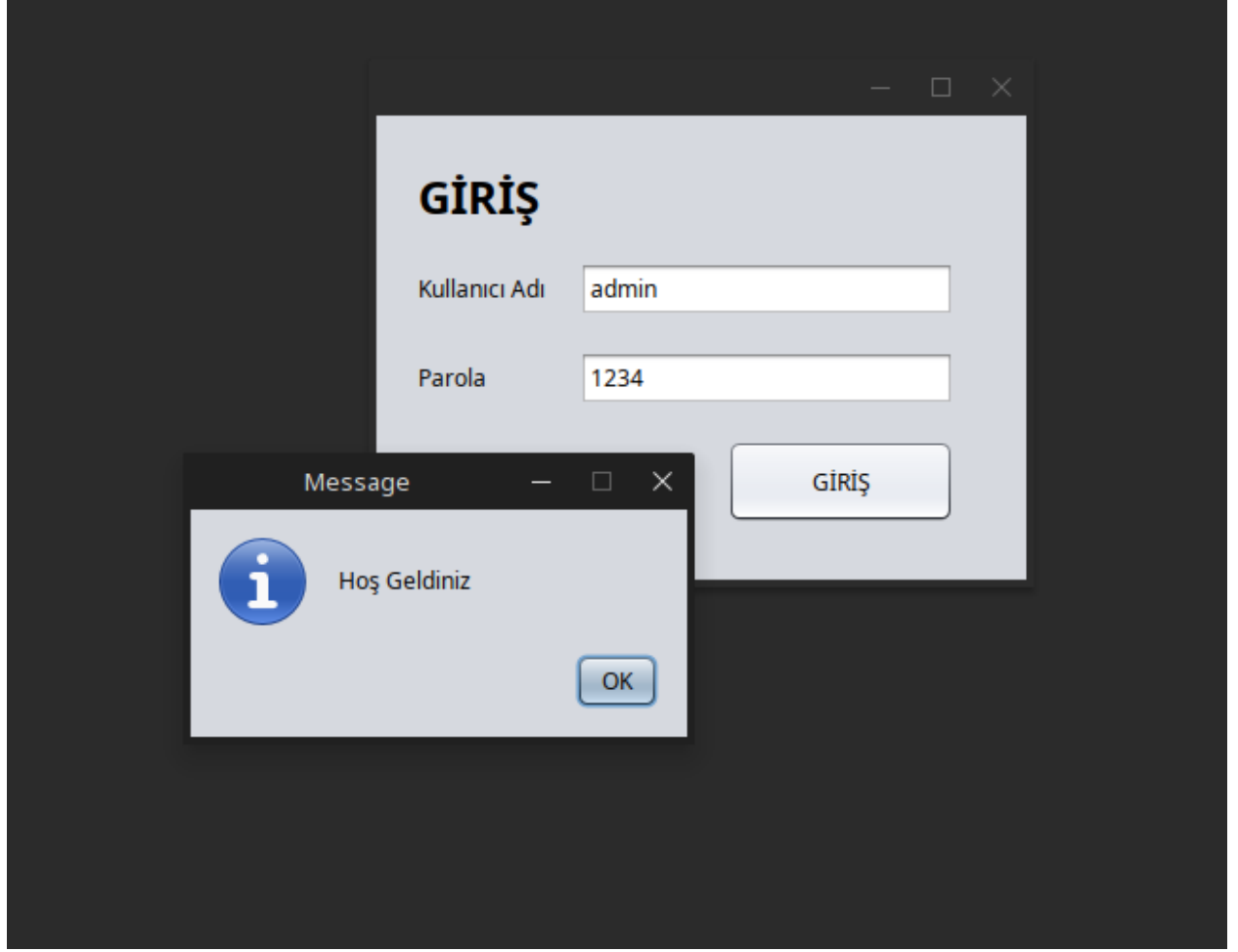
The image shows a screenshot of a login window. The window has a dark gray title bar with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main content area is light gray. At the top left, the word "GİRİŞ" is displayed in a bold, black, serif font. Below it, there are two input fields. The first field is labeled "Kullanıcı Adı" (Username) and the second is labeled "Parola" (Password). Both fields are empty. Below the password field is a button labeled "GİRİŞ" (Login) in a black, sans-serif font. The button has a light gray background and a thin black border.

**GİRİŞ**

Kullanıcı Adı

Parola

**GİRİŞ**



**Bilet Adet : 3**

Ara

Ara

YENİLE

EKLE

GÜNCELLE

SİL

ID	MÜŞTERİ TIP	FİLM AD	SALON AD	TARİH	KOLTUK NO
1	Normal	300 Spartalı	a21	2021.05.10	1
2	Öğrenci	Akira	d5	2021.05.10	1
3	Normal	Akira	d5	2021.05.10	5

## BİLET

## BİLET

Ara

Ara

ID	FILM AD	SALON AD	TARİH
1	Akira	b34	2021.05.10
2	Ghost in the Shell	c12	2021.05.10
3	Akira	d5	2021.05.10
5	Blade Runner	a21	2021.05.10
6	Inception	b34	2021.05.10
7	300 Spartalı	a21	2021.05.10
8	Akira	a21	2021.05.10

Müşteri Tipi

Normal

Koltuk No

1

KAYDET



## BİLET

Ara

Ara

ID	FILM AD	SALON AD	TARİH
1	Akira	b34	2021.05.10
2	Ghost in the Shell	c12	2021.05.10
3	Akira	d5	2021.05.10
5	Blade Runner	a21	2021.05.10
6	Inception	b34	2021.05.10
7	300 Spartalı	a21	2021.05.10
8	Akira	a21	2021.05.10

Müşteri Tipi

Normal

Koltuk No

1

GÜNCELLE

SEANSLAR

Ara

Ara

YENİLE

EKLE

GÜNCELLE

SİL

ID	FILM AD	SALON AD	TARİH
1	Akira	b34	2021.05.10
2	Ghost in the Shell	c12	2021.05.10
3	Akira	d5	2021.05.10
5	Blade Runner	a21	2021.05.10
6	Inception	b34	2021.05.10
7	300 Spartalı	a21	2021.05.10
8	Akira	a21	2021.05.10

GÜNCELLE (1)

SEANS

Film Adı

Akira

Salon Adı

b34

Tarih

2021.05.10

GÜNCELLE

## FİLMLER

Ara

Ara

YENİLE

EKLE

GÜNCELLE

SİL

ID	FİLM AD	KATEGORİ	YÖNETMEN	YIL
1	Akira	Bilim Kurgu	Akimora	1985
28	Ghost in the Shell	Animasyon	Yaku Armoki	1995
30	Blade Runner	Bilim Kurgu	Bilinmiyor	1987
31	Inception	Bilim Kurgu	Bilinmiyor	2014
32	300 Spartalı	Epik	Bilinmiyor	2006

GÜNCELLE

SİL

	KATEGORİ	YÖNETMEN
Shell		
r		

EKLE

FİLM

Film Adı

Kategori

Yönetmen

Yıl

KAYDET

Aksiyon

2021

GÜNCELLE

SİL

	KATEGORİ	YÖNETMEN
		Yaku Armoki

GÜNCELLE (28)

FİLM

Film Adı

Ghost in the Shell

Kategori

Animasyon

Yönetmen

Yaku Armoki

Yıl

1995

GÜNCELLE

SALONLAR

YENİLE

EKLE

GÜNCELLE

SİL

Ara

Ara

ID	SALON AD	KOLTUK ADET
1	a21	20
3	b34	20
4	c12	20
5	d5	20

SALON

SALON

Salon Adı

Koltuk Adet

20

KAYDET

a21	20
1.5	20
	20
	20

GÜNCELLE (4)

SALON

Salon Adı

c12

Koltuk Adet

20

GÜNCELLE