

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
BALIKESİR MESLEK YÜKSEKOKULU**

Film / Kira Takip Programı

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI

**Esra CANIKDERE
200320615017**

**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİ VE PROGRAMLAMA
PROGRAMI**

DANIŞMAN: ÖĞR. GÖR. ÖMER KAHVECİ

HAZİRAN 2005

ÖNSÖZ

Bu kılavuzun ilk taslaklarının hazırlanmasında emeği geçenlere, kılavuzun son halini almasında yol gösterici olan Sayın Öğr. Gör. Ömer KAHVECİ hocama ve bu çalışmayı destekleyen Balıkesir Üniversite'si Balıkesir Meslek Yüksek Okulu'na içten teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca eğitimim süresince bana her konuda tam destek veren aileme ve bana hayatlarıyla örnek olan tüm hocalarıma saygı ve sevgilerimi sunarım.

Haziran, 2005

Esra CANIKDERE

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	2
İÇİNDEKİLER.....	3
1. GİRİŞ.....	4
2. VERİ TABANI (DATABASE).....	5
2.1. FİLMER TABLOSU	5
2.2. MÜŞTERİLER TABLOSU.....	6
2.3. KİRA TABLOSU	7
2.4. VERİ TABANI AYARLARI.....	8
3. ANA FORM	9
3.1. FİLMER	10
3.1.1 Film Ekle	11
3.1.2 Film Detay	13
3.1.3 Film Sil.....	14
3.1.4 Kiraya Ver.....	15
3.2. MÜŞTERİLER	18
3.2.1. Müşteri Ekle.....	19
3.2.2. Müşteri Sil.....	21
3.2.3. Müşteri Detay	22
3.3. KİRADA.....	23
3.3.1. Kira Detay	25
3.3.2. Kiradan Al.....	26
3.4. ARAÇLAR.....	27
3.5. AYARLAR.....	28
3.5.1. Kira Bedeli	28
3.5.2. Kira Raporu.....	29
5. SONUÇ	32
KAYNAKLAR.....	33

1. GİRİŞ

Bu projede film satışı ve kiralaması yapan bir firmanın kayıtlarını tutmak için bir masaüstü program yazılması amaçlanmıştır. Projede veritabanı olarak **Paradox 7** ve programlama dili olarak **Delphi** kullanılmıştır.

Kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlanması ön planda tutulmuş ve gereksiz, karmaşık modüllerden, menülerden uzak durulmuştur.

Her ayrı veri kaydı için farklı bölüm ve modül tasarlanmıştır. Bölümler tek form üzerinde geçişler ile sağlanmış ve kullanım kolaylığı sağlanmıştır.

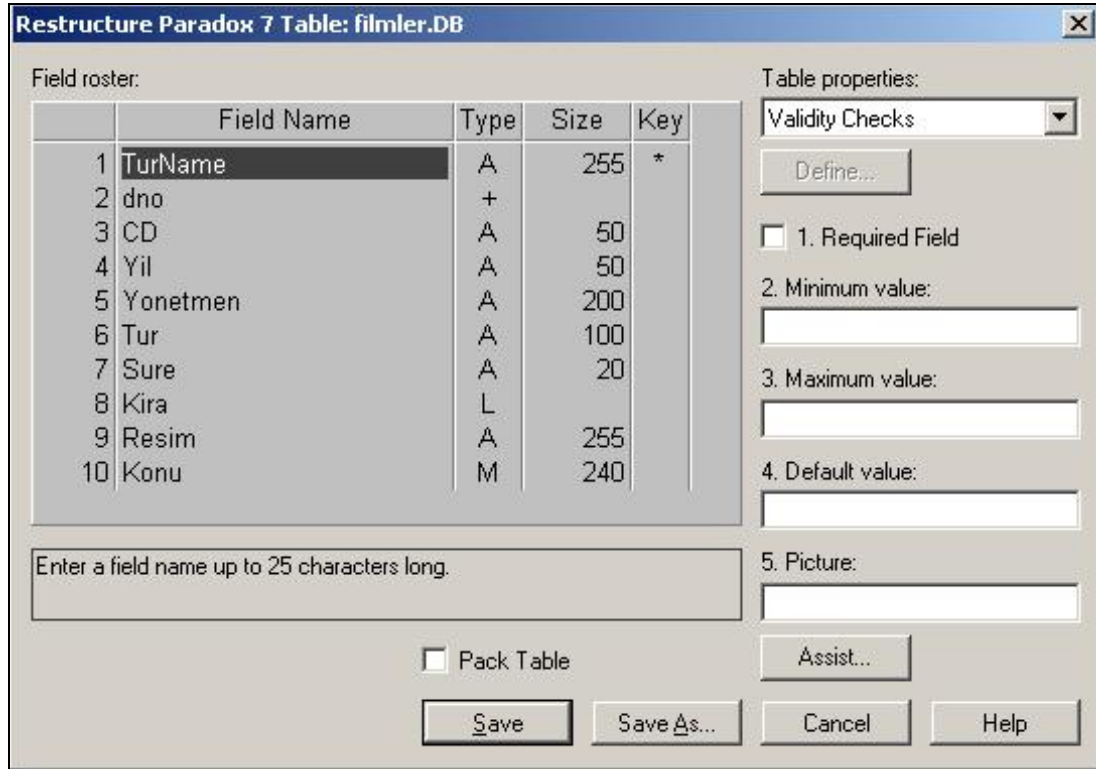
Bu projenin akışındaki bölümler aşağıdaki gibidir.

- Veritabanı (database)
- Ana form ve içeriği
- Filmler Sayfası
- Müşteriler Sayfası
- Kira Sayfası
- Ayarlar ve Rapor
- Sonuç

2. VERİTABANI (DATABASE)

Veri tabanı olarak Paradox 7 kullanıldı. Filmleri, müşterileri ve kiraya verilen filmleri saklamak için 3 ayrı veri tabanı yaratıldı. Hazırlanan veri tabanları program klasörü olan Esra klasörünün altında Data klasörü içerisinde saklandı.

2.1 Filmler Tablosu



Filmler Tablosu

Filmler veritabanında satılan filmin resim, konu gibi özellikleri belirlendi ve Film adına (Turname) göre arama yapabilmek için index tanımlandı.

Film numarası (dno) tanımlanırken numara artan sayı olarak atandı ve eklenen her filme otomatik numara verilmesi sağlandı.

Kira alanı ise Logical olarak tanımlanarak Doğru/Yanlış (True/False) değeri alması sağlanarak filmin kirada olup olmadığının kaydı tutuldu. Konu alanı ise filmin konusunu içeren uzun bir metin olduğu için Memo olarak tanımlandı.

2.2 Müşteriler Tablosu

Müşteriler tablosunda ise kaydı tutulacak olan müşteriye ait bilgiler tanımlandı ve müşteri numarasına index atandı.

	Field Name	Type	Size	Key
1	MusteriNo	+		*
2	MusteriAd	A	50	
3	MusteriSoyad	A	50	
4	Tel	A	10	
5	Adres	A	50	
6	Filmdurum	L		

Müşteriler Tablosu

Müşteri Numarası (MusteriNo) artan sayı olarak tanımlanarak eklenen her müşteriye otomatik numara verilmesi sağlandı ve Film kiralarken müşteri numarasına göre seçim yapılması sağlandı.

Filmler tablosunda ki Kira alanının karşılığı olan Film durum alanı yine Logical olarak atandı ve müşteriye film kiralayıp kiralanmadığını kontrol etmek için tanımlandı.

2.3 Kira Tablosu

Restructure Paradox 7 Table: kira.DB

Field roster:

	Field Name	Type	Size	Key
1	KiraNo	+		*
2	MusteriAd	A	50	
3	FilmAd	A	50	
4	KiraGun	D		
5	KiraTeslim	D		
6	Borc	N		
7	Cd	N		
8	MusteriSoyad	A	50	
9	Resim	A	120	

Enter a field name up to 25 characters long.

Table properties:

Validity Checks

Define...

1. Required Field

2. Minimum value:

3. Maximum value:

4. Default value:

5. Picture:

Pack Table

Assist...

Save Save As... Cancel Help

Kira Tablosu

Kiraya verilen filmlerin kaydını tutmak için hazırlanan kira tablosunda Filmi alan müşteri bilgileri, filmin kiraya verildiği ve teslim tarihleri, Filmin adı, resmi ve kaç cd olduğu kayıtları tutulmaktadır.



Diğer tablolardaki gibi burada da Kira numarası artan sayı olarak belirlenmiş ve her kira için bir numara verilmiştir.

Kira numarasına index atanarak kira numarasına göre arama yapılması sağlanmıştır. Kira tarihi ve teslim tarihi veri türü Tarih (Date) olarak atandı.

2.4 Veritabanı Ayarları

Form için hazırlanan veri tabanları form1 içerisindeki table'lar ile tanımlanarak datasource'lara aktarıldı. Tüm tablolar için index alanları (indexfieldname) belirlendi.

Filmler tablosunun table'ında kirada olan filmleri seçebilmek için Filtre olarak "kira=true" atandı ve gerektiği yerlerde "Filtered" özelliği True'ya çevrildi.

 <p>Table1 TTable</p> <p>Properties Events</p> <p>Active: True</p> <p>DatabaseName: c:\esra\data\</p> <p>Filter: kira=true</p> <p>Filtered: False</p> <p>FilterOptions: []</p> <p>IndexDefs: (TIndexDefs)</p> <p>IndexFieldNames: TurName</p> <p>TableName: filmler.DB</p>	 <p>DataSource1 TDataSource</p> <p>Properties Events</p> <p>AutoEdit: True</p> <p>DataSet: Table1</p> <p>Enabled: True</p> <p>Name: DataSource1</p> <p>Tag: 0</p>
Filmler Tablosu	Filmler Datasource

Tüm veritabanı bağlantıları Form1 içerisinde tanımlandı ve diğer formlardan çağırılarak kullanıldı. Diğer formlardan veritabanına ulaşabilmek için aşağıdaki kod kullanıldı;

```
form1.Table1.FieldByName('kira').AsBoolean := True
```

Yukarıdaki kodda form1 içerisindeki, tablo 1 (Filmler Tablosu)'in Kira alanına True değeri aktarılarak filmin kiraya verildiği belirtilmiştir.



DBMemo1 TDBMemo

Properties | Events

DataField: Konu

DataSource: Form1.DataSource1

Veritabanına Erişim

Veri tabanından bilgi alınırken ise Dbedit gibi database nesnelerinin datasource ve datafield özelliklerine gerekli alanlar girilerek veritabanına ulaşıldı.

3. ANA FORM

Program kullanım kolaylığı açısından ana menü (Ana Form) ve yardımcı formlar olarak tasarlandı. Ana menü (**Form1**) içerisinde **PageControl** kullanıldı.

Pagecontrol'ün **Tabsheet**'leri yardımıyla tek form içerisinde 5 adet sayfa oluşturuldu ve panel içerisine sayfalara ulaşmak için 5 , çıkış için de 1 adet olmak üzere 6 tane **speedbuton** kullanıldı.

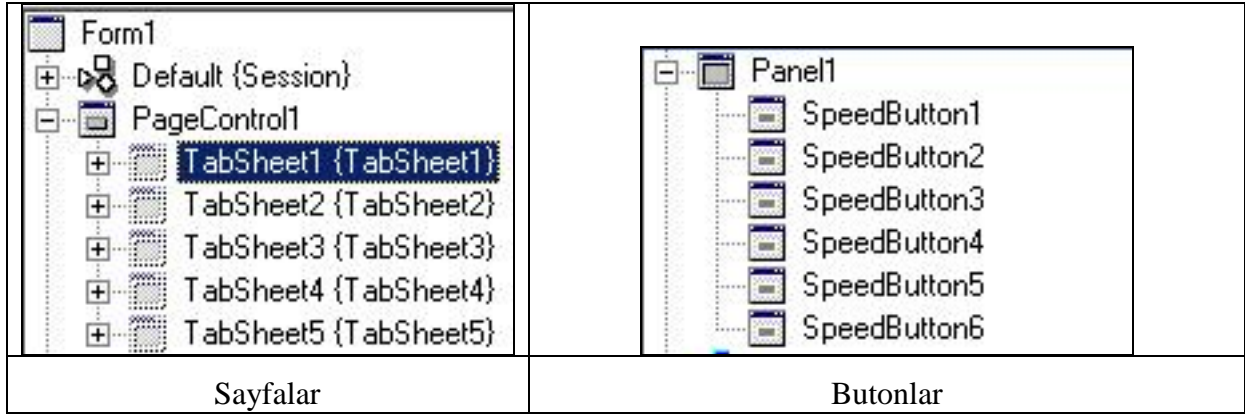
Film Adı	Yıl	Yönetmen	Tür	Süre	Kira
Büyük Hesaplaşma	1995	Michael Mann	Polisiye / Drama / Aksiyon	171	False
Cehennemden Gelen	2001	Albert Hughes	Gerilim / Polisiye / Gizem	122	True
Cesurürek	1995	Mel Gibson	Drama / Savaş / Aksiyon	177	False
Collateral	2004	Michael Mann	Aksiyon / Gerilim / Polisiye	119	True
Çakal	1997	Michael Caton-Jones	Aksiyon / Gerilim	124	True
Çaylak	2003	Roger Donaldson	Gerilim	115	True
Dünyanın Uzak Ucu	2003	Peter Weir	Aksiyon / Drama / Macera	138	False
E.T.	1982	Steven Spielberg	Ailesel / Bilimkurgu / Macera	115	False
G.O.R.A.	2004	Ömer Faruk Sorak	Komedi / Bilimkurgu	127	True
Hurricane	1997	Morgan J. Freeman	Drama	86	True
İngiliz Hasta	1996	Anthony Minghella	Romantik / Drama	160	True
Kapıdaki Düşman	2001	Jean-Jacques Annaud	Drama / Savaş / Aksiyon	131	True
Kelebek Etkisi	2004	Eric Bress	Drama / Bilimkurgu / Gerilim	113	False
Kimlik	2003	James Mangold	Korku / Gizem / Gerilim	90	False
Matrix	1999	Wathowsky Brothers	Aksiyon		False
Mesaj	1997	Robert Zemeckis	Drama / Bilimkurgu	153	True
Ölülerin Şafağı	2004	Zack Snyder	Aksiyon / Korku / Drama	100	True
Uzak	2002	Nuri Bilge Ceylan	Drama	109	False
Yeşil Yol	1999	Frank Darabont	Drama / Fantastik	188	True

Ana Form

Speed butonlara ilgili alanı simgeleyen Buton resmi (**Glyph**) konuldu ve ilgili alana **buton_click** olayı ile aşağıdaki gibi link verildi.

```
procedure TForm1.SpeedButton1Click(Sender: TObject);
begin
  tabsheet1.Show ;
end;
```

Ana sayfanın boyutu ve tasarımının değişmemesi için **BorderStyle'ı Dialog** olarak seçildi ve kullanıcının formu tam ekran yapması yada boyutunu değiştirmesi engellendi.



Ana Form yukarıda da görüldüğü gibi 5 sayfadan (**TabSheet**) ve çıkış butonundan oluşmakta;



Ana Menü

3.1. Filmler

Filmler sayfası film kayıtları üzerinde işlemlerin yapıldığı ve filmler ile ilgili detaylı bilgilere ulaşılabilen, film aratılıp filmi kiraya gönderebildiğimiz bölümdür.

Film Adına Göre Ara :						
Film Ekle	Film Adı	Yıl	Yönetmen	Tür	Süre	Kira
	Büyük Hesaplaşma	1995	Michael Mann	Polisiye / Drama / Aksiyon	171 mir	False
Film Detay	Cehennemden Gelen	2001	Albert Hughes	Gerilim / Polisiye / Gizem	122	True
	Cesuryürek	1995	Mel Gibson	Drama / Savaş / Aksiyon	177	False
Film Sil	Collateral	2004	Michael Mann	Aksiyon / Gerilim / Polisiye	119	True
	Çakal	1997	Michael Caton-Jones	Aksiyon / Gerilim	124	True
	Çaylak	2003	Roger Donaldson	Gerilim	115	True
	Dünyanın Uzak Ucu	2003	Peter Weir	Aksiyon / Drama / Macera	138	False
Kiraya Ver	E.T.	1982	Steven Spielberg	Ailesel / Bilimkurgu / Macera	115	False
	G.O.R.A.	2004	Ömer Faruk Sorak	Komedi / Bilimkurgu	127	True

Filmler Sayfası

Film arama modulünde girilen film adına göre arama yapılabilir. Filmler ile ilişkilendirilmiş tablo'da (Filmler tablosu) **index** olarak film adı girdiğimiz için aramayı da film adına göre aşağıdaki kod ile yapıyoruz.

```
Procedure TForm1.Edit1Change(Sender: TObject);
begin
table1.FindNearest([edit1.Text]);
end;
```

Film Arama

Filmler sayfasında bulunan diğer bölümler;

3.1.1. Film Ekle

Film ekle bölümünde yeni gelen filmlerin kayıtları tutulmakta. Bu form'da Film adı, yönetmen, yıl ve süre için **edit**, cd sayısı ve film türü için daha önce girilmiş olan değerleri kullanan **combobox**, konu için **memo** ve resim için ise **image** kullanılmıştır.

Resim eklemek için **openpicturedialog** kullanıldı. Buradaki imaj sadece kullanıcıya seçtiği film resmini göstermek amaçlı kullanılmıştır. Veritabanına giriş olarak sadece filmin dosya yolu kaydedilmektedir.

Film Ekle

```

procedure TForm3.Button1Click(Sender: TObject);
begin
  openpicturedialog1.Execute;
  resimyol := openpicturedialog1.FileName ;
  image1.Picture.Bitmap.LoadFromFile(resimyol) ;
end;

```

Resim ekle

Yukarıdaki kod eklenen resmin formda görüntülenmesini ve seçilen resme ait dosya yolunun resimyol isimli değişkene aktarılmasını sağlamıştır. Tüm verilerin kaydedilmesi sırasında resimyol isimli değişken filmler tablosundaki resim bölümüne aktarılmıştır.

```

procedure TForm3.Button2Click(Sender: TObject);
begin
  table1.Append;
  messagedlg('Film Listeye Eklendi!!!',mtinformation,[mbok],1);
  form1.Table1.FindKey([edit1.text]);
  form2.Show;
end;

```

Filmi Kaydet

Yukarıdaki kodda ilk olarak tablo1 **append** ile açılıyor ve tablo1 deki alanlara girilen değerler post ile kaydedilmekte. Daha sonra film ekle formu kapatılmakta ve 'film listeye eklendi' şeklinde bir uyarı mesajı vermektedir. Daha sonra girilen değer seçilmesi sağlanmış ve film detay formuna yönlendirilmiştir.



Resim eklenmediği takdirde imaj bölümünün boş kalmaması için resimyok isimli bmp dosyası standart olarak forma eklenmiş olarak gelmekte. Ve filme resim eklenmese bile film detaylarında resim yok isimli bmp gösterilmektedir.

```

procedure TForm3.Button3Click(Sender: TObject);
begin

checkbox1.Checked := false;
end;

```

Temizle Butonu

Temizle butonu ise **edit'leri**, **memo'yu**, kiraya ait **checkbox'ı** ve yüklenen resmi boşaltmakta ve yine resim yok isimli bmp yi yüklemektedir.

Vazgeç butonu kayıttan vazgeçmeye, kapat butonu ise formu kapatıp kaydetmeden çıkmaya yaramaktadır.

3.1.2. Film Detay

Veri tabanına kayıtlı filmler ile ilgili detaylı bilgiye erişmek için tasarlanan form, filmler tablosunda filme ait olan tüm bilgileri göstermekte.

```

procedure TForm2.FormCreate(Sender: TObject);
begin
image1.Picture.LoadFromFile(form1.Table1.fieldbyname('resim').AsString);
form2.Caption := form1.Table1.fieldbyname('turname').AsString ;
end;

```

Yukarıdaki kodda form yüklenirken image1'e seçili filmin database de kayıtlı olan yoluna göre resmi yüklüyor ve formun başlığı filmin ismi olarak değiştirilmektedir.

Veritabanına bağlı **Navigator** ile de diğer filmlere aynı formda ulaşılması sağlandı. Film bilgileri ise **dbedit**, **dbcheckbox** ve **dbmemo** ile veritabanına bağlanılarak alındı. **Db**'lerin **read_only** özelliği **True** yapılarak kaza ile veride değişiklik yapılması engellendi.

The screenshot shows a window titled 'G.O.R.A.' with a close button. On the left is a movie poster for 'G.O.R.A. A SPACERVIC'. On the right, there are several input fields: 'Film No' (20), 'TurName' (G.O.R.A.), 'Yonetmen' (Ömer Faruk Sorak), 'Tur' (Komedi / Bilimkurgu), 'CD' (2), 'Yil' (2004), and 'Sure' (127). There is a checked checkbox for 'Kirada'. Below these fields is a 'Konu' section with a text area containing a description of the movie. At the bottom, there are four navigation buttons: a double left arrow, a single left arrow, a single right arrow, and a double right arrow.

Film Detayları

3.1.3. Film Sil

Film sil butonu ise **dbgrid**'te seçili olan filmi (evet/hayır) mesaj kutusundan aldığı cevaba göre siliyor. Aşağıdaki kodda da görüldüğü gibi if döngüsü diyalog kutusundan gelen yanıtla bağlanmış; eğer cevap evet ise filmi silmekte hayır ise vazgeçmektedir.

```

procedure TForm1.Button5Click(Sender: TObject);
begin
if messagedlg(table1.fieldbyname('Turname').asString+#13+'Adlı Filmi Silmek istiyormusunuz?',mtinformation,[mbyes,mbno],0)=mryes then
begin
table1.Delete;
end;
end;

```

5. SONUÇ

Bu Proje film kiralayan yada film satışı yapan bir firmanın ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır. Projenin genel amacı firmanın müşteri kayıtlarını, elinde bulunan film listesini ve ayrıca kiraya verilen yada satılan filmlerin raporlarını tutmaktır. Proje filmler, müşteriler ve kira bölümlerinden oluşmaktadır.

Filmler bölümünde yeni gelen filmlerin eklenebilmesi, veritabanında ki filmlerin kayıtları listelenebilmesi yada detaylı olarak gösterilebilmesi ve istenilen filmin kiraya gönderilebilmesi sağlanmıştır.

Müşteriler bölümünden kayıtlı müşterilerin listelenmesi yanında yeni müşteri kaydedilebilmesi, müşteri detaylarının gösterimi ve müşteri silinebilmesi sağlanmıştır.

Kira bölümünde kirada olan filmlerin listelenebilmesi, kiradan gelen filmlerin işlenebilmesi ve kiradaki filmlerin rapor şekline çıktısının alınabilmesi sağlanmıştır.

Sonuç olarak film satışı bir firmanın tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir program tasarlanmıştır.

Kaynaklar

[1] <http://www.delphi.net>

[2] <http://www.programlama.com>

[3] <http://www.sorucevap.com>

[4] <http://www.delphiturk.com>

[5] Borland Delphi 7 - İhsan KARAGÜLLE (2003)

[6] Borland Delphi 7 - 34 Konuda Delphi 7 Uygulama Geliştirme Rehberi (2003)

[7] Borland Delphi ile Veri Tabanı – İhsan KARAGÜLLE , Zeydin PALA (2003)