



BİL372 – VERİTABANI SİSTEMLERİ PROJE ÖDEVİ

Film Öneri Sistemi

Buğra Gedikli	201101074
Kandahar Bozkurt Öztürk	191101009
Nuri Barış Önal	181101051
Ömer Kalaylı	201101019

Proje Tanımı

Bu proje, kullanıcıların film tercihlerine göre kişiselleştirilmiş film önerileri sunmayı amaçlar. Kullanıcıların daha kolay ve keyifli bir şekilde yeni filmler keşfetmelerine yardımcı olur.

Gereksinim Analizi

Sisteme Kayıt ve Giriş İşlemleri

Bu sistemi kullanabilmek için her kullanıcı sisteme kayıt olmalı ve giriş yapmalıdır.

Kullanıcı Profili

Kullanıcıların film türü tercihleri, beğenileri, izleme geçmişleri gibi saklanması.

Film Veritabanı Yönetimi

Filmlerin (başlık, tür, oyuncular, yönetmen) saklanması ve yönetimi.

Film Öneri Sistemi

Kullanıcıların profil bilgilerine ve benzer profillere göre film önerilerinin sunulması.

Gelişmiş Arama

Kullanıcıların film başlığı, türü, oyuncular, yönetmen gibi kriterlere göre arama

Kullanım Senaryoları

Senaryo 1: Kullanıcı Kaydı (Ömer Kalaylı)

Kullanıcı “Kayıt Ol” butonuna tıklar ve e-posta ve şifre girerek kayıt olur. Sistem kullanıcı bilgilerini kaydeder.

Senaryo 2: Kullanıcı Girişi (Kandahar Bozkurt Öztürk)

Kullanıcı e-posta adresi ve şifresini girerek sisteme giriş yapar. Eğer e-posta ve şifre doğruysa kullanıcı sisteme giriş yapar.

Senaryo 3: Kullanıcı Profili Görüntüleme ve Güncelleme (Kandahar Bozkurt Öztürk)

Kullanıcının beğendiği ya da “izledim” olarak işaretlediği filmlerin yanı sıra film türü tercihleri de kullanıcı profilinde gösterilir. Kullanıcı kendi profilini güncelleyebilir.

Senaryo 4: Anasayfa Görüntüleme (Buğra Gedikli)

Uygulamanın anasayfasında, kullanıcının film türü tercihlerine ve beğendiği ya da izlediği filmlere göre ya da bu kullanıcıya benzer kullanıcıların beğendiği ve izlediği filmlere göre önerilen film listesi görüntülenir.

Senaryo 5: Popüler Filmleri Listeleme (Ömer Kalaylı)

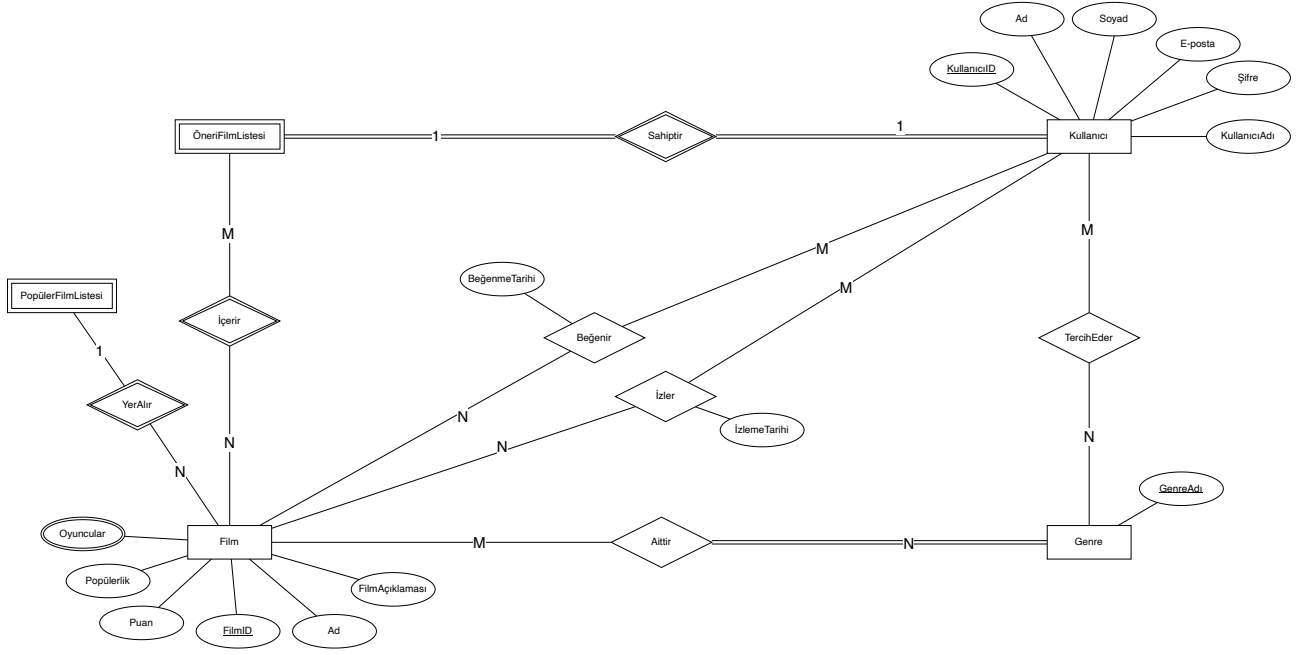
Uygulamanın anasayfasında, uygulamayı kullanan tüm kullanıcılar arasında son zamanlarda popüler olan filmler listelenir.

Senaryo 6: Film Beğenme ve İzleme (Buğra Gedikli)

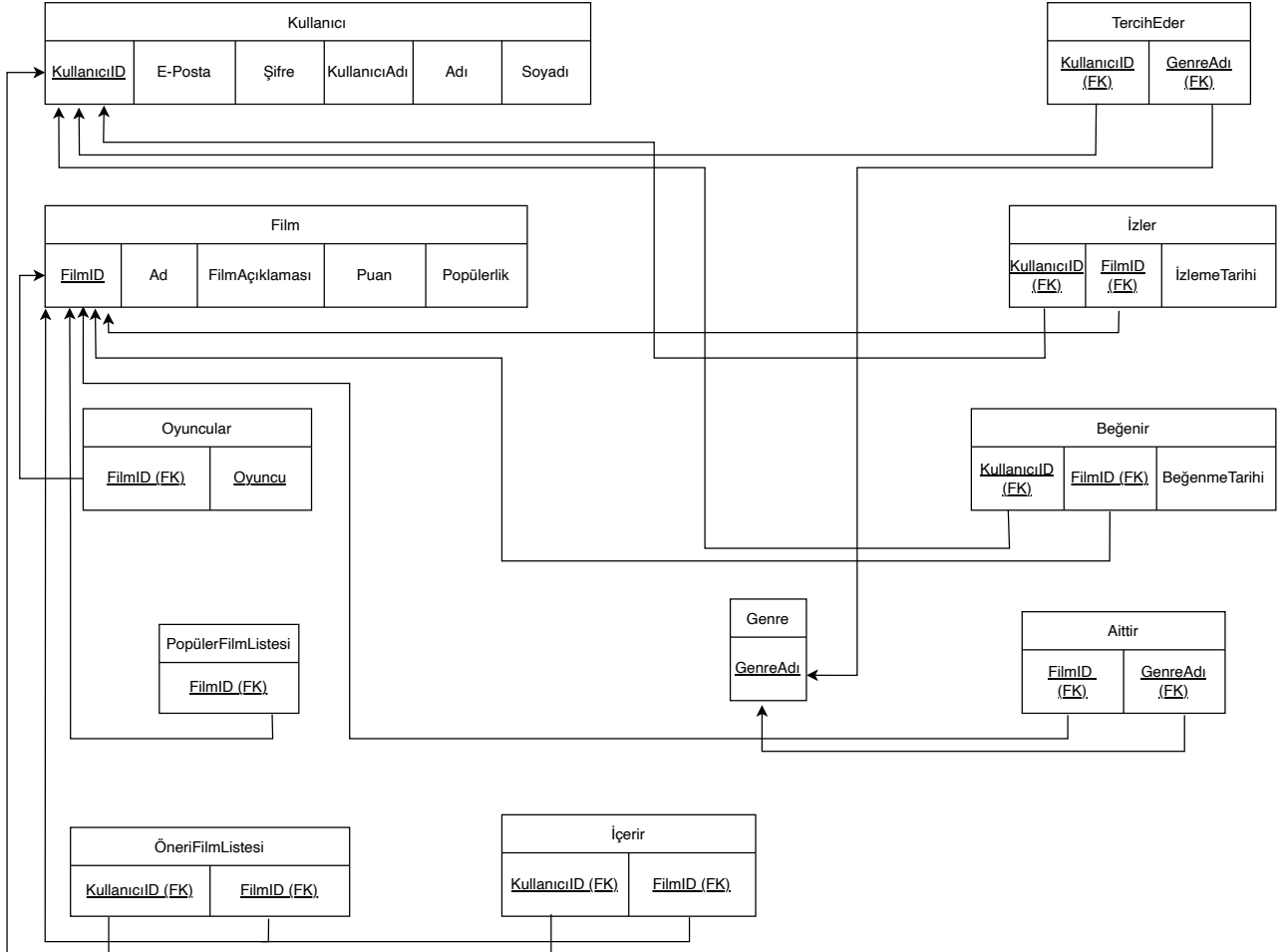
Kullanıcı, film detayları ekranından bir filmi beğendiği ya da izlediği filmler arasına ekleyebilir.

- * Grubumuzun 4. üyesi olan Nuri Barış Önal'a herhangi bir yerden ulaşamadık. WhatsApp gruplarında adını bulamadık. Ön rapor ve ara raporu hazırlarken de kendisi bize ulaşmadı. Bu yüzden 8 değil 6 senaryomuz var.

Kavramsal Tasarım



İlişkisel Model



Fiziksel Veritabanı ve Arayüz

Tablelar

```
create database FilmVeritabani;
```

```
create table Kullanici(  
    KullaniciID varchar(20) not NULL,  
    Mail varchar(50) not NULL,  
    Sifre varchar(20) not NULL,  
    KullaniciAdi varchar(20) not NULL,  
    Adi varchar(20) not NULL,  
    Soyadi varchar(20) not NULL,  
    primary KEY(KullaniciID)  
);
```

```
create table Film(  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    Ad varchar(50) not NULL,  
    FilmAciklamasi varchar(255),  
    Puan int,  
    Populerlik int,  
    primary KEY(FilmID)  
);
```

```
create table Oyuncular(  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    Oyuncu varchar(50) not NULL,  
    primary key(FilmID,Oyuncu),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)
```

);

```
create table PopulerFilmListesi(  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    primary key(FilmID),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```

```
create table OneriFilmListesi(  
    KullaniciID varchar(20) not NULL,  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    primary key(KullaniciID,FilmID),  
    foreign key(KullaniciID) references  
Kullanici(KullaniciID),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```

```
create table Icerir(  
    KullaniciID varchar(20) not NULL,  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    primary key(KullaniciID,FilmID),  
    foreign key(KullaniciID) references  
Kullanici(KullaniciID),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```

```
create table Genre(  
    GenreAdi varchar(20) not NULL,  
    primary key(GenreAdi)  
);
```

```
create table TercihEder(  
    KullanicilD varchar(20) not NULL,  
    GenreAdi varchar(20) not NULL,  
    primary key(KullanicilD,GenreAdi),  
    foreign key(KullanicilD) references  
Kullanici(KullanicilD),  
    foreign key(GenreAdi) references Genre(GenreAdi)  
);
```

```
create table Izler(  
    KullanicilD varchar(20) not NULL,  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    IzlemeTarihi date not NULL,  
    primary key(KullanicilD,FilmID),  
    foreign key(KullanicilD) references  
Kullanici(KullanicilD),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```

```
create table Begenir(  
    KullanicilD varchar(20) not NULL,  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    BegenmeTarihi date not NULL,  
    primary key(KullanicilD,FilmID),  
    foreign key(KullanicilD) references  
Kullanici(KullanicilD),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```

```
create table Aittir(  
    KullanicilD varchar(20) not NULL,  
    FilmID varchar(20) not NULL,  
    AittirmeTarihi date not NULL,  
    primary key(KullanicilD,FilmID),  
    foreign key(KullanicilD) references  
Kullanici(KullanicilD),  
    foreign key(FilmID) references Film(FilmID)  
);
```



```
FilmID varchar(20) not NULL,  
GenreAdi varchar(20) not NULL,  
primary key(FilmID,GenreAdi),  
foreign key(FilmID) references Film(FilmID),  
foreign key(GenreAdi) references Genre(GenreAdi)  
);
```

Data

```
insert into Kullanici  
values('1111111','example@mail.com','password','username','name','surname');
```

```
insert into Film  
values('121212','movie','exp',3,9);
```

```
insert into Oyuncular  
values('121212','starName');
```

```
insert into PopulerFilmListesi  
values('121212');
```

```
insert into OneriFilmListesi  
values('1111111','121212');
```

```
insert into Icerir  
values('1111111','121212');
```

```
insert into Genre  
values('genreName');
```

```
insert into Aittir  
values('121212','genreName');
```

```
insert into Begenir  
values('1111111','121212','2024-01-01');
```

```
insert into Izler  
values('1111111','121212','2024-01-01');
```

```
insert into TercihEder  
values('1111111','genreName');
```

Sonuç

Projemizin gereksinimlerini belirleyip, gerekli senaryoları hazırlayarak ER ve ilişkisel modeli hazırladık. Bu ilişkisel modele göre de projenin tablolarını, kullanıcı yetkilerini, kısıtlarını ve indekslerini temel olarak tanımlayacak SQL kodlarını yazdık.

Projemizi hazırlarken ER diyagramındaki küçük bir sorun dışında herhangi bir engelle karşılaşmadık.

Demoya kadar projemizin gerekli SQL kodlarını tamamlayarak yeteri kadar veri ekleyeceğiz. Son olarak ise oluşturduğumuz veritabanının görsel olarak çalıştığını göstermek adına bir arayüz tasarlayacağız.