

Bil 372 Veritabanı Sistemleri

Proje Final Raporu

Hazırlayanlar:

Nurşize Turan - 201104091

Hayrettin Kaan Özsoy - 201104086

Gerçek Dünya Probleminin Tanımı

Sinemaseverlerin, ilgilendikleri filmler hakkında görüşlerini belirtip puanlama yapabileceği bir web sitesine gereksinim duydukları gözlemlenmiştir. Proje kapsamında yapmış olduğumuz web sitesi, sade ve anlaşılır arayüzüyle kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacaktır.

Gereksinim Analizi

➤ Seçilen Miniworld

Seçtiğimiz Miniworld'de USER ve user'ın username, email, user role, password, age bilgileri tutulmaktadır.

MOVIE ve movie'nin id, name, release date, summary, duration, image, genre bilgileri tutulmaktadır.

ACTOR ve actor'un id, name ve years of experience bilgisi tutulmaktadır.

DIRECTOR ve director'un id, name, nationality bilgileri tutulmaktadır.

USER, MOVIE arasında 'RATES' ilişkisi bulunmaktadır ve bu ilişkide user'ın o movie'ye verdiği score tutulmaktadır.

USER, MOVIE arasında 'COMMENTS' ilişkisi bulunmaktadır ve bu ilişkide user'ın o movie'ye yaptığı comment content'i tutulmaktadır.

MOVIE ile ACTOR arasında 'PERFORMED_BY' ilişkisi bulunmaktadır.

MOVIE ile DIRECTOR arasında 'DIRECTED_BY' ilişkisi bulunmaktadır.

➤ Mevcut Sistemin Özellikleri

Web sitesine, admin ve kullanıcı olmak üzere iki farklı rolde giriş yapılabilir. Admin en başta database'e eklenmektedir, bu yüzden admin zaten kayıtlıdır.

Eğer user sisteme kayıtlı ise, Login ekranında kullanıcı adı ve parolasını girerek giriş yapmaktadır. Eğer kayıtlı değilse, giriş ekranındaki “Register” butonu ile kayıt olma ekranına geçiş sağlayabilmektedir. Burada “username, e-mail, age, password ve role” bilgilerini girdikten sonra sisteme kaydını sağlamaktadır. Hatalı/eksik kayıt ya da giriş bilgilerinde ilgili hata mesajı verilip kullanıcının girişine ya da kaydına izin verilmemektedir.

Sisteme giriş yapan kullanıcı user rolünde ise, veritabanında yer alan filmlerin görülebildiği ana ekrana yönlendirilmektedir. Burada kullanıcı navigation bar’da bulunan film türlerinden seçip sadece o türdeki filmleri görebilmekte, ya da anasayfadan tüm filmleri görebilmektedir. Film listesi sekmesinde her filmin altında bulunan “Examine Movie” butonuna tıklayan kullanıcı, film detaylarının görüntülediği ve “Comment, Rate” bölümlerinin bulunduğu sayfadan ilgili filme yorum yapıp puan verebilmektedir. Bu sekmede ilgili filmin isim, özet, süre, yayınlanma yılı, filmi afişi, filmde oynamış oyuncular ve film yönetmenleri gibi bilgileri yer almaktadır. Comments panelinde daha önceden yazılmış yorumlar ve yorum yapan kişiler bulunmakta, kullanıcı yeni yorum ekleyebilmektedir. Rate panelinde 1 ile 10 arasında puanlama yapabilmektedir. Filmin puanlarının ortalaması alınarak total skoru güncellenmektedir.

Eğer kullanıcı admin rolündeyse, yine veritabanında yer alan filmlerin görülebildiği ana ekrana yönlendirilmektedir. Bu sefer navigation bar kısmında sadece film türleri değil admin’e özel olarak Add Movie, Add Director, Add Actor butonları da yer almaktadır. Director ve actor kataloğu vardır. Eklenilecek filmin actor ve director’ları öncelikle bu kataloğlara Add Director, Add Actor kısımlarından eklenmektedir. Film eklenirken de bu katalogdaki kişilerden seçim yapılmaktadır. Add Movie’de admin film bilgilerini, filmin oyuncu ve yönetmenlerini seçmekte ve sonra filmi “Done” butonuna basarak ekleyebilmektedir.

“Examine Movie” butonuna tıklayan admin, yine user’lar gibi film detaylarının görüntülediği ve “Comment, Rate” bölümlerinin bulunduğu sayfaya gelmektedir. Admin rolüne özel bu sayfada “edit” ve “delete” butonları vardır. Admin buradan ilgili filmi silebilmekte ya da bilgilerini düzenleyebilmektedir.

Navigation bar'da o anki kullanıcının username'i ve yanında da Logout butonu yer almaktadır. Logout olan kullanıcı username ve password'unu girip tekrar Login olabilmektedir.

➤ İhtiyacın Belirlenmesi

Login ve register için ayrı sayfalar oluşturulması gereklidir.

"PERFORMED_BY " ilişkisi N:M ilişki olduğu için, içinde 'movie_id', 'actor_id' bilgilerinin olduğu yeni bir tablo tutulması gereklidir.

"DIRECTED_BY " ilişkisi N:M ilişki olduğu için, içinde 'movie_id', 'director_id' bilgilerinin olduğu yeni bir tablo tutulması gereklidir.

"COMMENTS " ilişkisi N:M ilişki olduğu için, içinde 'username', 'movie_id' bilgilerinin olduğu ve bu ilişkinin özelliklerinden olan 'content ' in olduğu yeni bir tablo tutulması gereklidir.

"RATES " ilişkisi N:M ilişki olduğu için, içinde 'username', 'movie_id' bilgilerinin olduğu ve bu ilişkinin özelliklerinden olan 'score ' un olduğu yeni bir tablo tutulması gereklidir.

*** Özellik isimleri database ve tablolarda ayırt edilebilmesi için burdakinden farklı olabilir.(Örn. actor_id -> movie_actor_id)

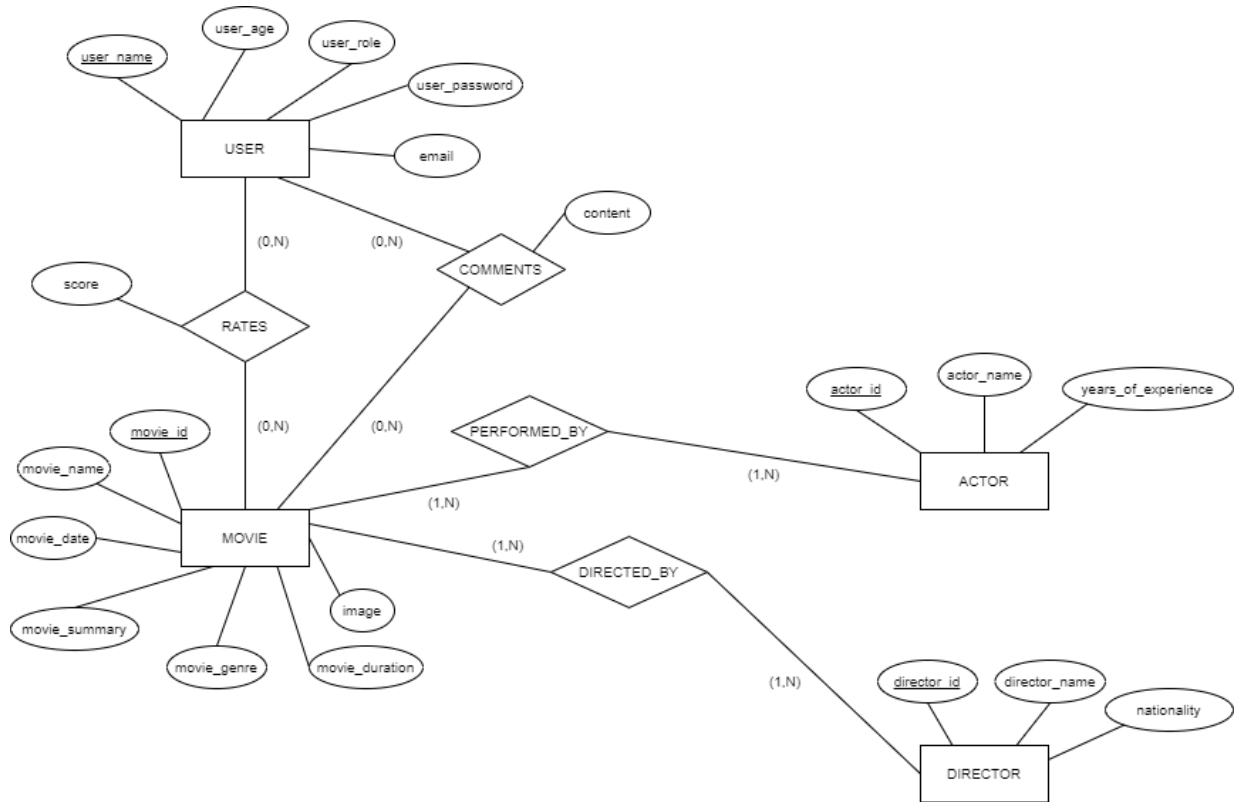
➤ Yazılım ve Donanım Maliyet Analizi

Veri soyutlama, birden çok görünüm ve çok kullanıcı bir sistem olması gerektiğinden DBMS kullanımı gereklidir.

Web sitesinin kodlanabilmesi için gerekli diller, frameworkler ve IDE'ler kullanılacaktır.

Web app deployment aşamasında bir sunucu servisine ihtiyaç vardır.

Kavramsal Tasarım (EER Diyagramı)



➤ İlişkilerin Normalizasyonu (1NF, 2NF, 3NF ve BCNF)

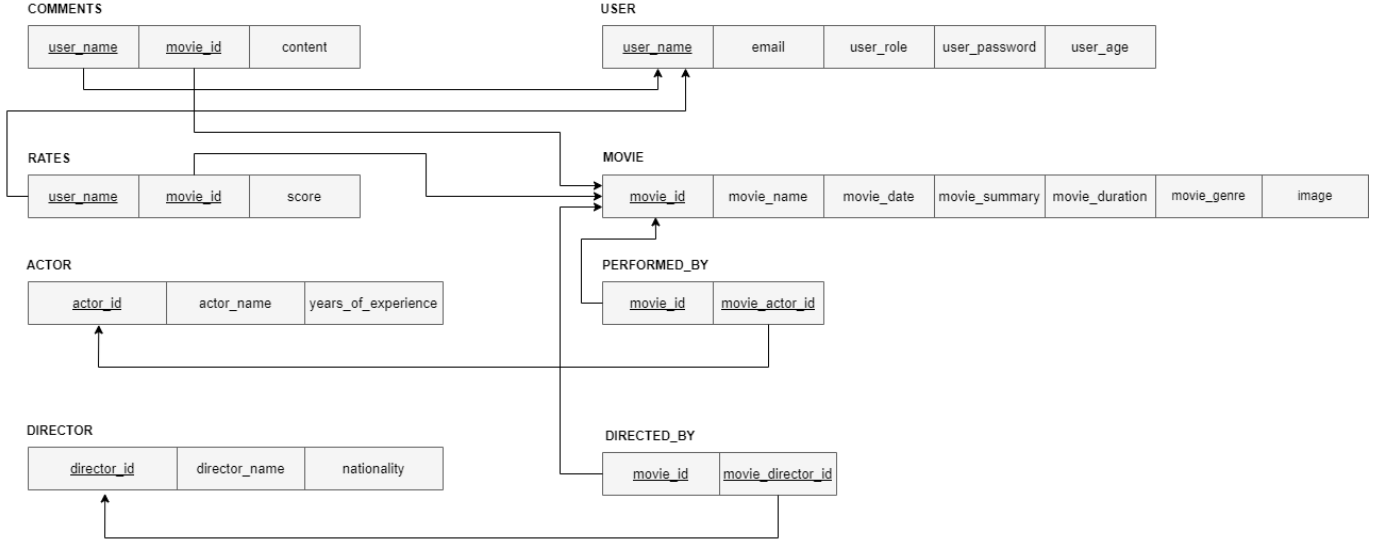
1NF Normalizasyonu sağlanmıştır çünkü her hücre atomik değerler içermektedir. Multivalued ve composite gibi attribute'lar yoktur.

2NF Normalizasyonu sağlanmaktadır çünkü tüm non-prime attribute'lar aday anahtarın tamamına fully functionally dependent'tir.

3NF Normalizasyonu sağlanmaktadır çünkü transitive dependency bulunmamaktadır.

BCNF sağlanmaktadır çünkü 'Functional Dependency'ler her zaman anahtardan diğer özelliklere doğrudur.

Mantıksal Tasarım ve Şema Diyagramları



PRIMARY KEYS:

user_name in **USER** table

movie_id in **MOVIE** table

director_id in **DIRECTOR** table

actor_id in **ACTOR** table

user_name ve **movie_id** in **COMMENTS** table

user_name ve **movie_id** in **RATES** table

movie_id ve **movie_actor_id** in **PERFORMED_BY** table

movie_id ve **movie_director_id** in **DIRECTED_BY** table

FOREIGN KEYS:

movie_id in **PERFORMED_BY**, **DIRECTED_BY**, **COMMENTS** and **RATES** tables are reference to the **movie_id** in **MOVIE** table

user_name in **COMMENTS** and **RATES** tables are reference to the **user_name** in **USER** table

movie_director_id in **DIRECTED_BY** table references to the **director_id** in **DIRECTOR** table

movie_actor_id in **PERFORMED_BY** table references to the **actor_id** in **ACTOR** table

Tasarımın Uyarlanması

➤ Yazılım, Donanım ortamı ve VTYS Bilgileri

Yazılım için React, Node.JS kullanılacaktır.

VTYS olarak MySQL kullanılmıştır.

➤ Tabloların yaratılması

```
CREATE TABLE `actor` (  
  
  `actor_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
  `actor_name` varchar(45) NOT NULL,  
  
  `years_of_experience` int NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`actor_id`)  
  
);
```

```
CREATE TABLE `comments` (  
  
  `movieid` int NOT NULL,  
  
  `username` varchar(20) NOT NULL,  
  
  `content` varchar(45) NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`movieid`, `username`),  
  
  KEY `username_idx` (`username`),  
  
  CONSTRAINT `commentmovieid` FOREIGN KEY (`movieid`) REFERENCES `movies`  
  (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
  
  CONSTRAINT `commentusername` FOREIGN KEY (`username`) REFERENCES `users`  
  (`username`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE  
  
);
```

```
CREATE TABLE `directed_by` (  
  
  `movie_id` int NOT NULL,  
  
  `movie_director_id` int NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`movie_id`, `movie_director_id`),  
  
  KEY `movie_director_id_idx` (`movie_director_id`),  
  
  CONSTRAINT `movie_director_id` FOREIGN KEY (`movie_director_id`) REFERENCES  
  `director` (`director_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
  
  CONSTRAINT `movie_id` FOREIGN KEY (`movie_id`) REFERENCES `movies` (`id`) ON  
  DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE  
  
);
```



```
CREATE TABLE `director` (  
  
  `director_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
  `director_name` varchar(45) NOT NULL,  
  
  `nationality` varchar(20) NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`director_id`)  
  
);
```

```
CREATE TABLE `movies` (  
  
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
  `name` varchar(50) NOT NULL,  
  
  `summary` varchar(2000) NOT NULL,  
  
  `img` varchar(300) NOT NULL,  
  
  `genre` varchar(45) DEFAULT NULL,  
  
  `duration` int NOT NULL,  
  
  `year` int NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`id`)  
  
);
```

```
CREATE TABLE `performed_by` (  
  
  `movieid` int NOT NULL,  
  
  `movie_actor_id` int NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`movieid`,`movie_actor_id`),  
  
  KEY `movie_actor_id_idx` (`movie_actor_id`),
```

```
CONSTRAINT `movie_actor_id` FOREIGN KEY (`movie_actor_id`) REFERENCES `actor`  
(`actor_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
```

```
CONSTRAINT `movie_id_for_actors` FOREIGN KEY (`movieid`) REFERENCES `movies`  
(`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
```

```
);
```

```
CREATE TABLE `rates` (
```

```
  `username` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  `movieid` int NOT NULL,
```

```
  `score` int NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`username`,`movieid`),
```

```
  KEY `movieid_idx` (`movieid`),
```

```
  CONSTRAINT `ratemovieid` FOREIGN KEY (`movieid`) REFERENCES `movies` (`id`) ON  
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
```

```
  CONSTRAINT `rateusername` FOREIGN KEY (`username`) REFERENCES `users`  
(`username`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);
```

```
CREATE TABLE `users` (
```

```
  `username` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  `email` varchar(45) NOT NULL,
```

```
  `age` int NOT NULL,
```

```
  `password` varchar(350) NOT NULL,
```

```
  `role` varchar(10) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`username`));
```

➤ Veri Yükleme

```
INSERT INTO `actor` VALUES (1,'Haluk Bilginer',45),(2,'Kristen Stewart',28),(3,'Henry Cavill',22),(4,'Robert Pattinson',24),(5,'Cillian Murphy',26),(6,'Leonardo DiCaprio',22),(7,'Brad Pitt',25),(8,'Margot Robbie',15),(9,'Vera Farmiga',25),(10,'Patrick Wilson',25),(11,'Dwayne Johnson',25),(12,'Keir Dullea',50),(13,'Gary Lockwood',50),(14,'Melisa Sözen',16),(15,'Ben Affleck',22),(16,'Tobin Bell',55);
```

```
INSERT INTO `comments` VALUES (29,'admin','admin'),(29,'user1','cok guzel bir film'),(29,'user9','bu film çok güzeldi'),(30,'user1','yeni filmicıkacak mı');
```

```
INSERT INTO `directed_by` VALUES (32,1),(35,2),(30,3),(36,4),(29,5),(33,6),(33,7),(38,7),(34,8),(37,9);
```

```
INSERT INTO `director` VALUES (1,'Quentin Tarantino','Amerika'),(2,'Stanley Kubrick','Amerika'),(3,'Catherine Hardwicke','Amerika'),(4,'Nuri Bilge Ceylan','Türkiye'),(5,'Christopher Nolan','İngiltere'),(6,'Michael Chaves','Amerika'),(7,'James Wan','Avustralya'),(8,'Jake Kasdan','Amerika'),(9,'Zack Snyder','Amerika');
```

```
INSERT INTO `movies` VALUES (29,'Oppenheimer','American physicist J. Robert Oppenheimer headed the Manhattan Project to develop atomic bombs for the United States, and Edward Teller was among the first scientists recruited for the project. Leo Szilard and Enrico Fermi built the first nuclear reactor.', '1692555591499large_386651id1_OPR_Final_27x40_1Sht_RGB.jpg', 'drama', 190, 2023), (30,'Alacakaranlık','Seri, Forks, Washington\'da yaşayan babasının yanına taşınan, genç bir kız olan Isabella \"Bella\" Swan ile Edward Cullen adlı 109 yaşındaki vampirin aşkını anlatır.', '1692556723299Newmoon.jpg', 'romance', 130, 2009), (32,'Bir Zamanlar... Hollywood\'da','Bir Zamanlar Hollywood\'da, hit bir dizide oynamış bir erkek TV aktörünün film sektörüne girmeye çalışması anlatılıyor. Rick Dalton (Leonardo
```

Dicaprio)bir televizyon filmi aktörüdür. Dalton\’ın başarılı bir western dizisi bulunmaktadır.'16925615647815624490.jpg','comedy',160,2019),(33,'Korku Seansı','Rhode Island\’da bir çiftlik evine taşınan aile, hayaletler görmeye başlayınca paranormal olayları araştıran tanınmış bir çiftten yardım ister.'169256189780121026346_20130812140044703.jpg','horror',120,2013),(34,'Jumanji','Jumanji maceralarından sağ olarak kurtulmayı başaran dört genç, üniversitenin tatile girmesiyle birlikte evlerine geri döner. Hayatlarına yeni bir yön vermeye çalışan gençler, arkadaşlarını kurtarabilmek için kendilerini yeniden Jumanji dünyasının içinde bulur.'1692562086781Jumanji_Welcome_to_the_Jungle.jpg','adventure',150,2017),(35,'2001: A Space Odyssey','İnsanlığın doğuşundan başlayarak yapay zekanın yükselişine kadar geçen kocaman bir zaman aralığını siyah bir monolitin peşine düşerek anlatan, süresine insanlığa dair onlarca soru sığdıran ve eşsiz bir sinema hazzı sunan bir film 2001.'1692562375576evrimaga.jpeg','scifi',150,1968),(36,'Kış Uykusu','Aydın emekli bir oyuncudur. Aktörlüğü bıraktıktan sonra Orta Anadolu\’da kendi halinde küçük bir otelde çalışarak günlerini geçirir. Hayatında ise iki kadın vardır: Kendisine her anlamda uzak ve soğuk olan genç karısı Nihal ve boşanmış olan kız kardeşi Necla.'1692562535436003302.jpg','drama',196,2014),(37,'Batman ve Superman: Adaletin Şafağı','Dünya gerçekte ne tür bir kahramana ihtiyaç duyduğuna karar vermek için çabalarken, kontrolsüz hareketleri süren Süper Kahraman\’ın insanlığın yanında mı karşısında mı olacağı merak edilirken Gotham Şehrinin koruyucusu Batman\’e karşı giriştiği mücadele yeni bir savaşa davetiye çıkaracaktır.'1692562812775batmanvsuperman-adaletin-safagi.jpg','adventure',150,2016),(38,'Testere','İmkan dışı seçimlerde bulunması gereken kurbanlar, ellerinden gelen mücadeleyi verirlerken farkında olmadan yaşamak uğrunda neleri feda edebileceklerine de şahit olmaktadır. Bu katilin son kurbanları Adam ve Dr.Lawrence Gordon\’dur. Bu adamlar birbirlerini hiç tanımazlar ama gözlerini açtıklarında aynı odadadırlar.'1692563049458Vintage-Poster-testere.jpg','horror',103,2014);

INSERT INTO `performed_by` VALUES

(36,1),(30,2),(37,3),(30,4),(29,5),(32,6),(32,7),(32,8),(33,9),(33,10),(34,11),(35,12),(35,13),(36,14),(37,15),(38,16);

```
INSERT INTO `rates` VALUES
```

```
('admin',29,2),('admin',30,3),('user1',29,6),('user1',30,8),('user9',29,8);
```

```
INSERT INTO `users` VALUES
```

```
('admin','admin',10,'$2a$10$kw200PvydmEJFE3rdZUyG.Yv3lONyNXnXewxQfpC2E/CtaMQfJXri','admin'),('user1','user1@gmail.com',15,'$2a$10$sm974lPcnUUkvhZena9MO.XtJOGzYwF9M6Jx26zQBxkdZW7ETJAdS','user'),('user2','user2@gmail.com',16,'$2a$10$MY2XYgNilExsp6Bpf/tqKeHJNjz7FPhtjPyQTUIJKIKTbCGts2X0S','user'),('user3','user3@gmail.com',20,'$2a$10$pGipWkAmtBykmDSz0.Gfh.ycKvMLxg75/fVsNyYk8vHsm.TtdOROW','user'),('user4','user4@gmail.com',22,'$2a$10$2D7JkQ.ByGHjlb5aVtELnuKyF06ZhVpNYQBp2rlcTYhSdvt7IK1jy','user'),('user5','user5@gmail.com',34,'$2a$10$2rPDH4H.KSV.1Xeu1DO6ougBHjj4QcajB9OeKLuuHm8M6Tio/hzj2','user'),('user7','user7@gmail.com',54,'$2a$10$1gOyAN7wZ3rkXugi9uMpi.cj87MkTUEYgjG6561pp64QUpp8Oto1Xe','user');
```

➤ Indisler (index)

For the **comments** table:

```
CREATE INDEX idx_username ON comments (username);
```

For the **directed_by** table:

```
CREATE INDEX idx_movie_director_id ON directed_by (movie_director_id);
```

For the **performed_by** table:

```
CREATE INDEX idx_movie_actor_id ON performed_by (movie_actor_id);
```

For the **rates** table:

```
CREATE INDEX idx_movieid ON rates (movieid);
```

➤ Sorgu Tasarımları

*kullanıcılar Register olmadan önce bu user zaten var mı kontrol edip dönen sorgu:

```
SELECT * FROM users WHERE username=?
```

*Register olan kullanıcı bilgilerini ekleyen sorgu:

```
INSERT INTO users(`username`,`email`,`age`,`password`,`role`) VALUES(?)
```

*Login olmak isteyen kullanıcı daha önce kaydolmuş kontrol edip dönen sorgu:

```
SELECT * FROM users WHERE username=?
```

*Belli bir türe ait filmlerin seçildiği sorgu

```
SELECT * FROM movies WHERE genre=?
```

*Bütün ekli filmlerin seçildiği sorgu

```
SELECT * FROM movies
```

*id bilgisine göre belli bir filme ait bilgileri dönen sorgu

```
SELECT `id`,`name`,`summary`,`img`,`genre`,`duration`,`year` FROM movies  
WHERE id=?
```

*yeni eklenen filmin bilgilerini ekleyen sorgu

```
INSERT INTO movies(`name`,`summary`,`img`,`genre`,`duration`,`year`)  
VALUES(?)
```

*id bilgisine göre yeni eklenen filme ait aktörleri ekleyen sorgu

```
INSERT INTO performed_by(`movieid`,`movie_actor_id`) VALUES(?)
```

*id bilgisine göre yeni eklenen filme ait yönetmenleri ekleyen sorgu

```
INSERT INTO directed_by(`movie_id`,`movie_director_id`) VALUES(?)
```

*id bilgisine göre var olan filmi silen sorgu

```
DELETE FROM movies WHERE `id`=?
```

*id bilgisine göre var olan filmi güncelleyen sorgu (img değişmemiş ise)

```
UPDATE movies SET `name`=?, `summary`=?, `genre`=?, `duration`=?, `year`=?  
WHERE id=?
```

*id bilgisine göre var olan filmi güncelleyen sorgu (img değişmiş ise)

```
UPDATE movies SET `name`=?, `summary`=?, `img`=?, `genre`=?, `duration`=?,  
`year`=? WHERE id=?
```

*id bilgilerine göre iki tabloyu joinleyip o filmde oynamış aktörlerin bilgilerini dönen sorgu

```
SELECT `actor_id`, `actor_name`, `years_of_experience` FROM  
performed_by,actor WHERE actor_id=movie_actor_id AND movieid=?
```

*Bütün aktörlerin bilgilerini dönen sorgu

```
SELECT `actor_id`, `actor_name`, `years_of_experience` FROM actor
```

*Eklenen aktör bilgilerini ekleyen sorgu

```
INSERT INTO actor(`actor_name`, `years_of_experience`) VALUES(?)
```

*id bilgilerine göre iki tabloyu joinleyip o filmi yönetmiş yönetmenlerin bilgilerini dönen sorgu

```
SELECT `director_id`, `director_name`, `nationality` FROM directed_by,director  
WHERE director_id=movie_director_id AND movie_id=?
```

*Bütün yönetmenlerin bilgilerini dönen sorgu

```
SELECT `director_id`, `director_name`, `nationality` FROM director
```

*Eklenen yönetmen bilgilerini ekleyen sorgu

```
INSERT INTO director(`director_name`, `nationality`) VALUES(?)
```

*verilen id bilgisine göre o filmin ortalama skorunu hesaplayıp dönen sorgu

```
SELECT AVG(`score`) AS movies_rate FROM rates WHERE movieid=?
```

*verilen username bilgili kullanıcı, verilen id bilgili filmi daha önce puanlamış mı kontrol eden sorgu

```
SELECT COUNT(*) AS count FROM rates WHERE movieid=? AND username=?
```

*eğer verilen username bilgili kullanıcı, verilen id bilgili filmi daha önce puanlamış ise kullanıcının verdiği puanı güncelleyen sorgu

```
UPDATE rates SET `score`= ? WHERE movieid=? AND username=?
```

*eğer verilen username bilgili kullanıcı verilen id bilgili filmi daha önce puanlamamış ise kullanıcının verdiği puanı ekleyen sorgu

```
INSERT INTO rates( `username`, `movieid`, `score`) VALUES(?)
```

*verilen id bilgisine göre o filme ait yorum bilgilerini dönen sorgu

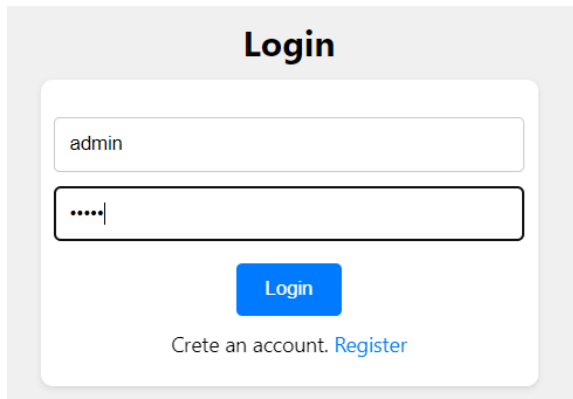
```
SELECT `movieid`, `username`, `content` FROM comments WHERE movieid=?
```

*Eklenen yorumun bilgilerini ekleyen sorgu

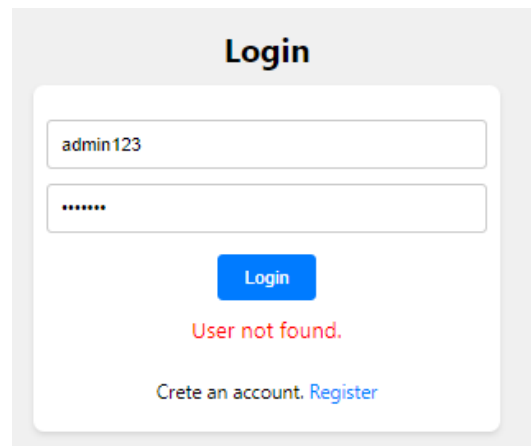
```
INSERT INTO comments( `movieid`, `username`, `content`) VALUES(?)
```

Uygulama Program Tanıtım ve Örnek Kullanım

İlk olarak kayıt olan(register) kullanıcılar, sonrasında giriş(login) yapabilmektedirler. Admin kayıt olmaz o zaten database'e eklidir. Register ve Login ekranları ayrıdır. Login'de username ve password, registerda tüm kullanıcı bilgileri gerekmektedir. Yanlış/eksik bilgilerle giriş yapılırsa hata alınmaktadır.



The screenshot shows a 'Login' form with two input fields. The first field contains the username 'admin' and the second field contains a masked password '.....'. Below the fields is a blue 'Login' button. At the bottom, there is a link 'Create an account. Register'.



The screenshot shows a 'Login' form with two input fields. The first field contains the username 'admin123' and the second field contains a masked password '.....'. Below the fields is a blue 'Login' button. Below the button, there is a red error message 'User not found.' At the bottom, there is a link 'Create an account. Register'.

Register

Role: ☐ User

Register

If you have an account. [Login](#)

Register

Role: ☐ User

Register

Please complete the form.

If you have an account. [Login](#)

Register’da daha önceden kaydolmuş bir kullanıcı fark edilebilmekte, bu kullanıcının tekrar kaydolamaması sağlanmaktadır.

Register

Role: ☒ User

Register

User already exist.

If you have an account. [Login](#)

Eğer giriş yapan admin ise uygulama sayfalarında admin için ek bazı fonksiyonlar vardır. Girişten sonraki ilk ekran anasayfadır. Burada admin’e özel Add Movie, Add Actor ve Add Director butonları yer almaktadır.

Admin Add Actor butonuna basınca açılan sayfadan actor kataloğuna yeni aktörler ekleyebilmektedir.

Name
Years Of Experience
Add

Actor: Haluk Bilginer, 45
Actor: Kristen Stewart, 28
Actor: Henry Cavill, 22
Actor: Robert Pattinson, 24
Actor: Cillian Murphy, 26
Actor: Leonardo DiCaprio, 22
Actor: Brad Pitt, 25
Actor: Margot Robbie, 15
Actor: Vera Farmiga, 25
Actor: Patrick Wilson, 25
Actor: Dwayne Johnson, 25
Actor: Keir Dullea, 50
Actor: Gary Lockwood, 50
Actor: Melisa Sözen, 16
Actor: Ben Affleck, 22
Actor: Tobin Bell, 55

Admin Add Director butonuna basınca açılan sayfadan director kataloğuna yeni yönetmenler ekleyebilmektedir.

Name
Nationality
Add

Director: Quentin Tarantino, Amerika
Director: Stanley Kubrick, Amerika
Director: Catherine Hardwicke, Amerika
Director: Nuri Bilge Ceylan, Türkiye
Director: Christopher Nolan, İngiltere
Director: Michael Chaves, Amerika
Director: James Wan, Avustralya
Director: Jake Kasdan, Amerika
Director: Zack Snyder, Amerika

Admin Add Movie butonuna basınca açılan sayfadan yeni filmler ekleyebilmektedir. Admin ekleme işlemi için aşağıdaki görsellerdeki bilgileri doldurur.

Bir Zamanlar... Hollywood'da	Publish <button>Upload image</button> <button>Done</button>
160	
2019	
<p>Bir Zamanlar Hollywood'da, hit bir dizide oynamış bir erkek TV aktörünün film sektörüne girmeye çalışması anlatılıyor. Rick Dalton (Leonardo DiCaprio) bir televizyon filmi aktörüdür. Dalton'ın başarılı bir western dizisi bulunmaktadır.</p>	
<div><div></div><div></div></div>	

Genre

☒ Comedy
☐ Drama
☐ Romance
☐ Sci-Fi
☐ Horror
☐ Adventure

Actor ve director kataloglarından filmle alakalı kişileri seçer ve Done butonuna basar. Film eklenmiş olur.

Select Directors

☒ Quentin Tarantino
☐ Stanley Kubrick
☐ Catherine Hardwicke

Selected options: Quentin Tarantino

Select Actors

☒ Leonardo DiCaprio
☒ Brad Pitt
☒ Margot Robbie
☐ Vera Farmiga

Selected options: Brad Pitt, Margot Robbie, Leonardo DiCaprio



COMEDY DRAMA ROMANCE



Bir Zamanlar... Hollywood'da

Bir Zamanlar Hollywood'da, hit bir dizide oynamış bir erkek TV aktörünün film sektörüne girmeye çalışması anlatılıyor. Rick Dalton (Leonardo DiCaprio) bir televizyon filmi aktörüdür. Dalton'ın başarılı bir western dizisi bulunmaktadır.

[Examine Movie](#)

Admin Examine Movie butonuna bastığında gelen detaylı film sayfasında, admin'e özel fonksiyonlar olarak edit ve delete vardır. Delete filmi silmektedir. Edit sayfasından ise film bilgileri düzenlenmektedir. Edit aşağıda örneklenmiştir.

edit öncesi film bilgileri:



COMEDY DRAMA ROMANCE SCI-FI HORROR ADVENTURE Add Movie Add Director Add Actor admin Logo



Bir Zamanlar... Hollywood'da

Bir Zamanlar Hollywood'da, hit bir dizide oynamış bir erkek TV aktörünün film sektörüne girmeye çalışması anlatılıyor. Rick Dalton (Leonardo Dicaprio) bir televizyon filmi aktörüdür. Dalton'ın başarılı bir western dizisi bulunmaktadır.

Duration: 160

Release Year: 2019

edit:

Bir Zamanlar... Hollywood'da

200

2000

guncel

Publish

Upload image

Done

Genre

☒ Comedy

☐ Drama


☐ Romance

☐ Sci-Fi


☐ Horror

☐ Adventure

edit sonrası film bilgileri:



COMEDY DRAMA ROMANCE SCI-FI HORROR ADVENTURE Add Movie Add Director Add Actor admin Logo



Bir Zamanlar... Hollywood'da

guncel



Duration: 200

Release Year: 2000

Admin de yine user gibi comment ve rate özelliklerini görüp kullanabilmektedir.

Comment

guzel bir film



Submit


admin : guzel bir film

Puan Ver

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10


Verdiğiniz Puan: 8



8/10

User olarak giriş yapıldıysa Add, Edit, Delete özellikleri görünmemektedir. User filmleri türlerine göre listeleyip puanlayıp yorum yapabilmektedir.

Aşağıda user navigation bar'ı gösterilmiştir. Add Movie, Add Director ve Add Actor özellikleri user için tanımlı değildir.

User'lar ve Admin'in anasayfası aynıdır. Tüm filmlerin görüldüğü sayfadır.


COMEDY DRAMA ROMANCE SCI-FI HORROR ADVENTURE user1 Logout



Oppenheimer

American physicist J. Robert Oppenheimer headed the Manhattan Project to develop atomic bombs for the United States, and Edward Teller was among the first scientists recruited for the project. Leo Szilard and Enrico Fermi built the first nuclear reactor.


[Examine Movie](#)



Alacakaranlık

Seri, Forks, Washington'da yaşayan babasının yanına taşınan, genç bir kız olan Isabella "Bella" Swan ile Edward Cullen adlı 109 yaşındaki vampirin aşkını anlatır.


[Examine Movie](#)



Korku Seansı

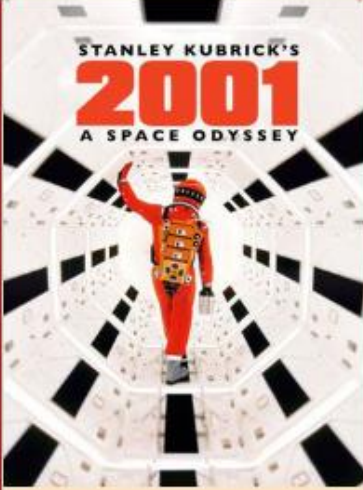
Rhode Island'da bir çiftlik evine taşınan aile, hayaletler görmeye başlayınca paranormal olayları araştıran tanınmış bir çiftten yardım ister.

[Examine Movie](#)



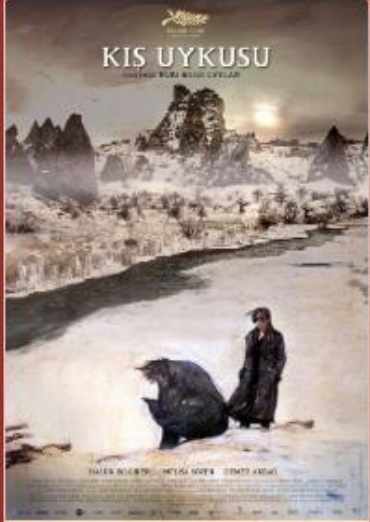
Jumanji

Jumanji maceralarından sağ olarak kurtulmayı başaran dört genç, üniversitenin tatil nirmasıyla birlikte eülerine neri dñner



2001: A Space Odyssey


İnsanlığın doğuşundan başlayarak yapay zekanın yükselişine kadar geçen kocaman bir zaman aralığını siyah bir monolitin peşine düşerek anlatan, süresine insanlığa dair onlarca soru sığdıran ve eşsiz bir sinema hazzı sunan




Kış Uykusu

Aydın emekli bir oyuncudur. Aktörlüğü bıraktıktan sonra Orta Anadolu'da kendi halinde küçük bir otelde çalışarak günlerini geçirdi. Herkesde bir işi bulduğunu düşünürken

Admin de user da filmleri navigation bar'daki türlere göre sıralayabilmektedir. Aşağıda ADVENTURE türü butonuna basıldığında çıkan filmler gösterilmektedir.


[COMEDY](#) [DRAMA](#) [ROMANCE](#) [SCI-FI](#) [HORROR](#) [ADVENTURE](#)



Jumanji

Jumanji maceralarından sağ olarak kurtulmayı başaran dört genç, üniversitenin tatile girmesiyle birlikte evlerine geri döner. Hayatlarına yeni bir yön vermeye çalışan gençler, arkadaşlarını kurtarabilmek için kendilerini yeniden Jumanji dünyasının içinde bulur.

[Examine Movie](#)




Batman ve Superman: Adaletin Şafağı

Dünya gerçekte ne tür bir kahramana ihtiyaç duyduğuna karar vermek için çabalarken, kontrolsüz hareketleri süren Süper Kahraman'ın insanlığın yanında mı karşısında mı olacağı merak edilirken Gotham Şehrinin koruyucusu Batman'e karşı giriştiği mücadele yeni bir savaşa davetiye çıkaracaktır.

[Examine Movie](#)

User seçtiği filmin Examine Movie butonuna basarak film bilgilerini, yönetmen ve oyuncularını görebilmektedir. Admin sayfasından farkı edit ve delete fonksiyonlarının user için tanımlı olmamasıdır. User yorum yapıp puan verebilmektedir. Aşağıda örneklenmiştir.



COMEDY DRAMA ROMANCE SCI-FI HORROR ADVENTURE user1 Logout

Bir Zamanlar... Hollywood'da

guncel

Duration: 200
Release Year: 2000

Director: Quentin Tarantino, Amerika

Actor: Leonardo DiCaprio, 22
Actor: Brad Pitt, 25
Actor: Margot Robbie, 15

Comment

ben cok begenmedim

Submit


admin : guzel bir film

user1 : ben cok begenmedim

Puan Ver

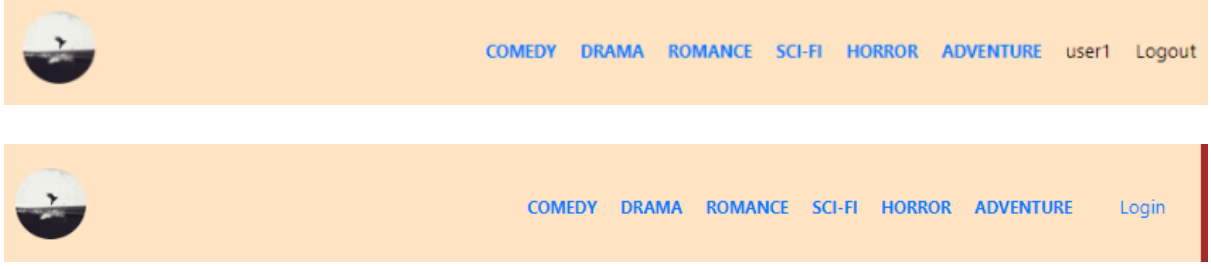
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5
☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

Verdiğiniz Puan: 4


6/10

Admin 8 puan vermişti, user 4 puan verince puan ortalaması alınıp film skoru 6 oldu. Yorum kısmında da adminden sonra user1'in yorumunu görebilmekteyiz.

Admin ve user navigation bar'da bulunan Logout butonuna basarak çıkış yapabilmektedirler. Tekrar giriş yapmak isterlerse login'e basarlar ve Login ekranına yönlendirilirler. Aşağıda logout ve login gösterilmiştir. Navigation bar'da en sonda yer alırlar.



Sonuç

Bu proje kapsamında sinemaya ilgi duyan kitle hedef alınmış ve buna yönelik bir film değerlendirme sitesi tasarlanmıştır. Proje yapım sürecinde database tasarımı, gerekli tablo/şema çizimleri, kullanılacak teknolojilerin belirlenmesi gibi önemli ön aşamalardan sonra web geliştirme kısmına geçilmiştir.

Proje geliştirilirken gerek tanımları ve analizinde USER, MOVIE, ACTOR ve DIRECTOR 'entity' lerine, bu 'entity' ler arasında COMMENTS, RATES, PERFORMED_BY ve DIRECTED_BY ilişkilerine ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.

Bu entity ve ilişkilerde gerekli öznelilikler belirlendikten sonra şema ve tablo çizimleri, mantıksal ve kavramsal tasarım kısmı tamamlanmıştır.

'Relation' ların olabildiğince sade belirlenmesi, hem tasarımın sade olmasını hem de her ilişkiden bir tablo oluşturulmasını ve tasarımın zaman içerisinde neredeyse hiç değiştirilmeyerek son halini almasını sağlamıştır.

Geliştirme sürecinde görev dağılımı başarılı bir şekilde ayarlanmıştır.

Proje yapım aşamasında edinilen bilgiler teorik bilginin pekişmesine ve web geliştirme alanında deneyim kazanılmasına yardımcı olmuştur.

Referanslar

React -> React – A JavaScript library for building user interfaces (reactjs.org)

MySQL -> <https://www.mysql.com/>

Node.js -> <https://nodejs.org/tr>

npm -> <https://www.npmjs.com/>