

# My List of Movies

## Opis rješenja:

My List of Movies je aplikacija za sve filmoljupce kojima je dosta traženja dobrih filmova na IMDB top rated stranici, za sve one kojima su prijatelji govorili "joj moraš pogledat ovaj film, predobar je" i na kraju sjedili 2 sata gledajući nove Ghostbusters-e. Uz bazu od 10 000 popularnijih filmova, zagarantiran je pronalazak Vašeg sljedećeg filma.

Na naslovnoj stranici se nalaze upute za korištenje aplikacije zajedno sa popisom najpopularnijih, najbolje ocjenjenih i najboljih nadolazećih filmova. Za pristup detaljima filma kao i ostalim funkcionalnostima potrebno se ulogirati pomoću jedne od društvenih mreža.

Log in-anjem pomoću društvene mreže (trenutno samo Facebook-a) aplikacija u pozadini dohvaća popis svih lajkanih filmova i glumaca sa Facebook-a te te podatke prosljeđuje u algoritam za generiranje personaliziranih filmova. Uz to, aplikacija omogućuje korisniku da označi koje je filme već pogledao te da im dodjeli ocjenu koja se prosljeđuje u tajni algoritam. Na taj način se dinamički generira lista filmova za korisnika koja se s vremenom sama ispravlja.

Korisnik uz sve to može pogledati sve filme koji se nalaze u baze te ih može filtrirati prema naslovu, žanru ili glumcu. Korisnik može posjetiti i svoj profil u kojem može pronaći sve filme i glumce koji su se dohvatali s Facebook-a i koji su pripomogli algoritmu.

•

## Baze podataka

Za bazu podataka koristili smo MongoDB

Postoje dvije kolekcije: users i movies

**Users** kolekcija služi za pospremanje korisnika koji su se ulogirali zajedno sa njihovim imenom, mailom te ostalim atributima ovisno o društvenoj mreži preko koje su se ulogirali. Uz to, spremaju se podaci o filmovima koje je korisnik pogledao te ocjenama dodjeljenim od strane algoritma.

**Movies** kolekcija služi za spremanje podataka o filmovima koje dohvaćamo sa API-a

## Koristeni APIji:

API	Nacin koristenja
Twitter API	Dohvat Twitter user profila
Facebook API	Dohvat Facebook user profila i dovat "lajkanih" stranica filmova i glumaca
Google API	Dohvat Google user profila
OMDB API	Dobivanje filmova za bazu
TMDB API	Popis najpopularnijih i najbolje ocjenjenih filmova

X

String id;

String username;

Long twitterId;

Long facebookId;

Map<String, Integer> watched;

Map<String, Integer> actors;

Map<String, Integer> genres;

```
List<Movie> recommended;
```

```
String firstName;
```

```
String lastName;
```

```
String picture;
```

```
String email;
```

```
Boolean emailVerified;
```

Username – koristi se za pohranu Twitter-ovog “screen name”-a ako se korisnik ulogira preko Twitter-a

twitterId – koristi se za pohranu Twitter-ovog identifikatora ako se korisnik ulogira preko Twitter-a

facebookId – korsiti se ya pohranu Facebook-ovog identifikatora ako se korisnik ulogira preko Facebook-a

watched – koristi se za cuvanje svih filmova koje je korisnik pogledao te ocjena koju im je dao

actors – koristi se za automatsko generiranje ocjene za pojedinog glumca

genres – koristi se za automatsko generiranje ocjene ya pojedini zanr

recommended – koristi se za cuvanje generirane liste preporucenih filmova

firstName – koristi se za cuvanje korisnikova imena ako se korisnik prijavi preko Google-a

lastName – koristi se za cuvanje korisnikova prezimena ako se korisnik prijavi preko Google-a

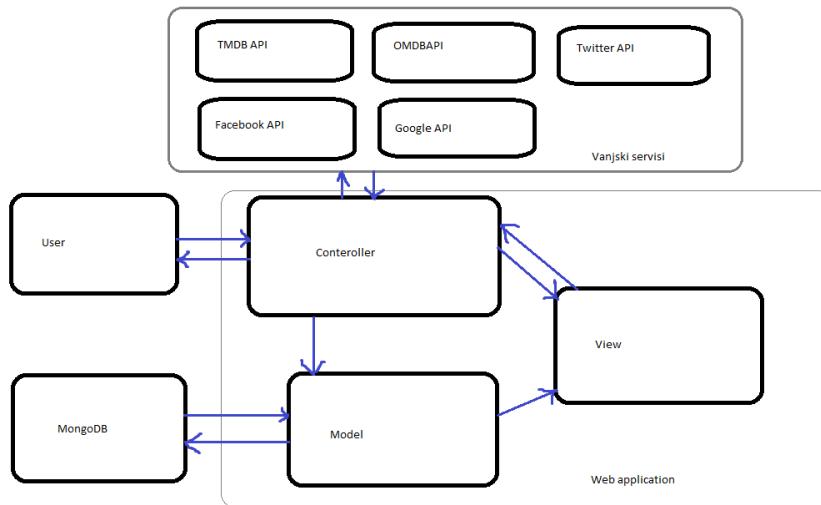
Picture - korsiti se za cuvanje korisnikove profilne slike

Email - koristi se za cuvanje korisnikovog email-a ako se korisnik prijavi preko Google-a ili Facebook-a

emailVerified - koristi se za cuvanje podataka o verificiranosti email-a ako se korisnik prijavio preko Google-a

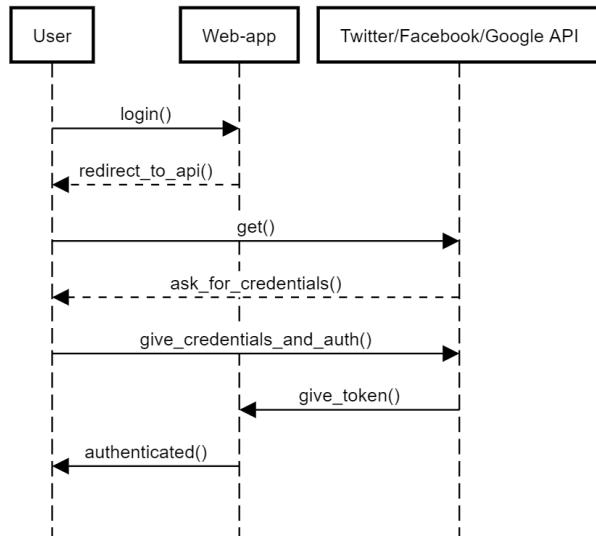
# Arhitektura sustava

Skica komunikacije sustava:



Sekvencijalni dijagram prijave korisnika:

Log-in for app



Web aplikacija je ostvarena koristenjem Spring Boot frameworka za programski jezik Java.

Za bazu podataka se koristi noSQL baza podataka MongoDB. Za komunikaciju baze i web aplikacije koriste se Spring Boot libraryji za implementaciju MongoDB sustava.

Za komunikaciju s Twitter-om se koristi twitter4j library.

Za komunikaciju s Facebook-om se koristi WebClient koji direktno zahtjeve salje na Facebook-ov API.

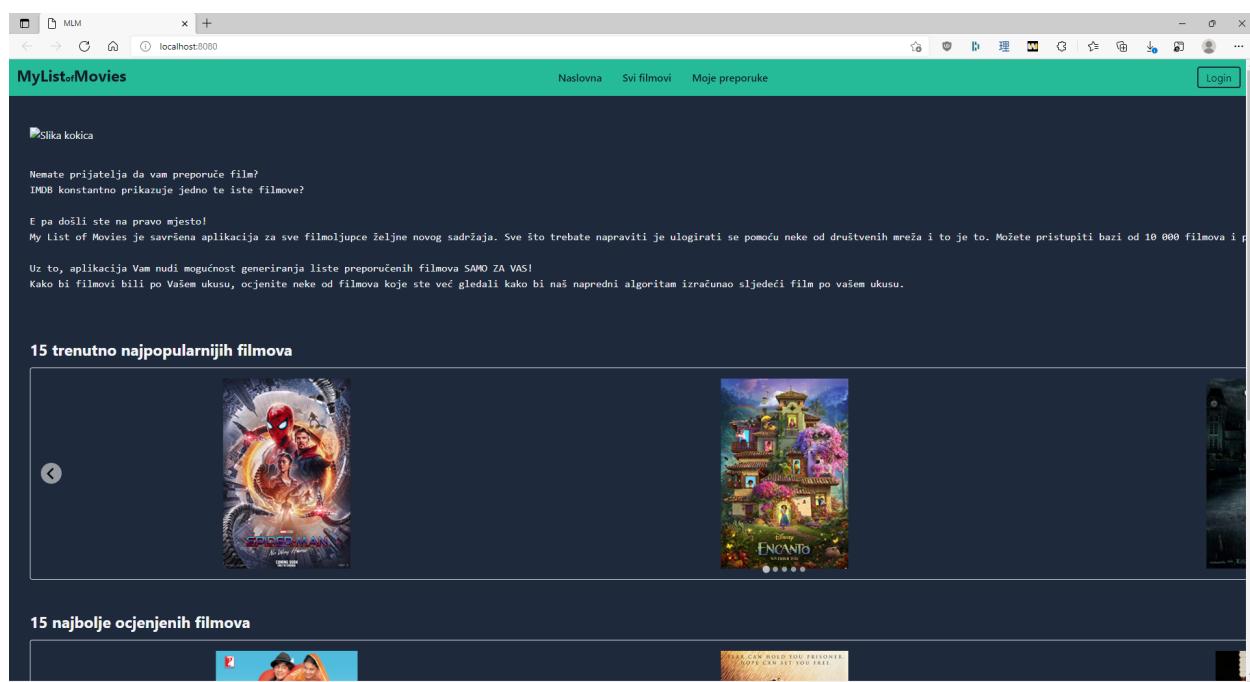
Za komunikaciju s Google-om se koristi OAuth.

Komunikacija s OMDB API-jem i TMDB API-jem ostvarena je direktnim slanjem zahtjeva na njihov API.

## Upute za koristenje

Korisnik na pocetnoj stranici ima opciju da se prijavi. Prijava je potrebna za pristup bilo kojem drugom dijelu aplikacije.

Pocetna:

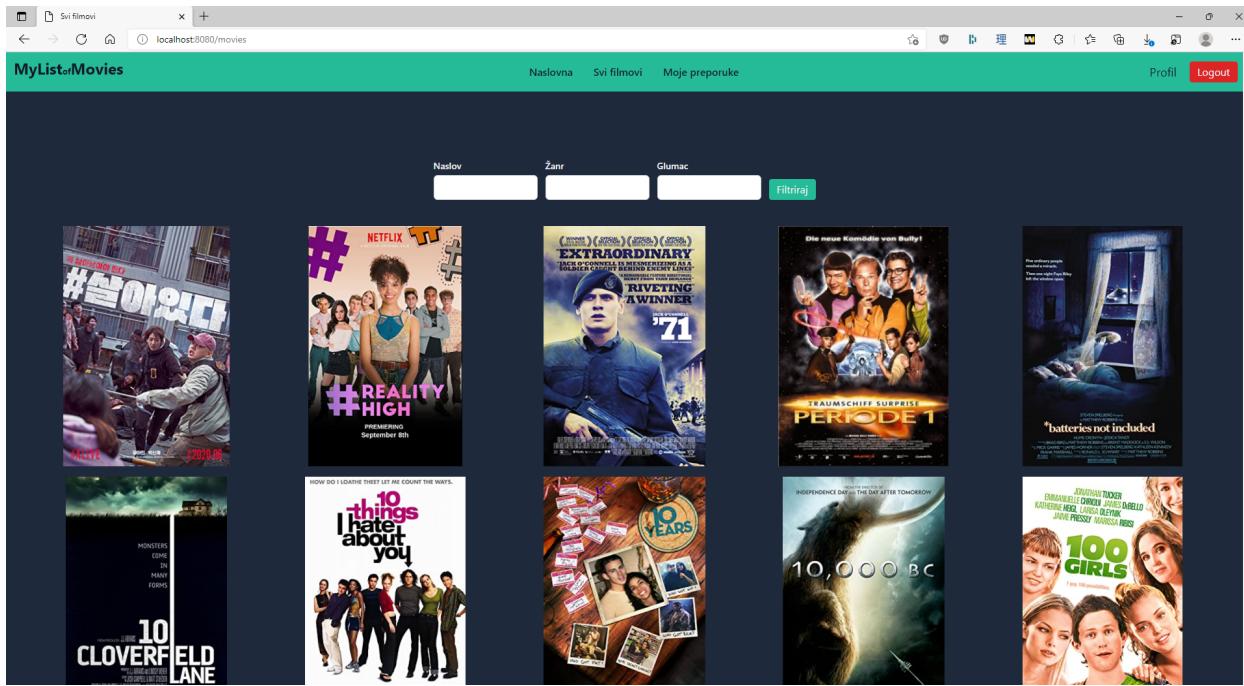


Nakon prijave, korisnik može pristupiti listi filmova na kojoj može traziti zeljeni film ili može otici na stranicu s korisnikovom personaliziranom listom preporuka. Ako korisnik nije vec prije generirao svoju personaliziranu listu, to može napraviti pritiskom na gumb.

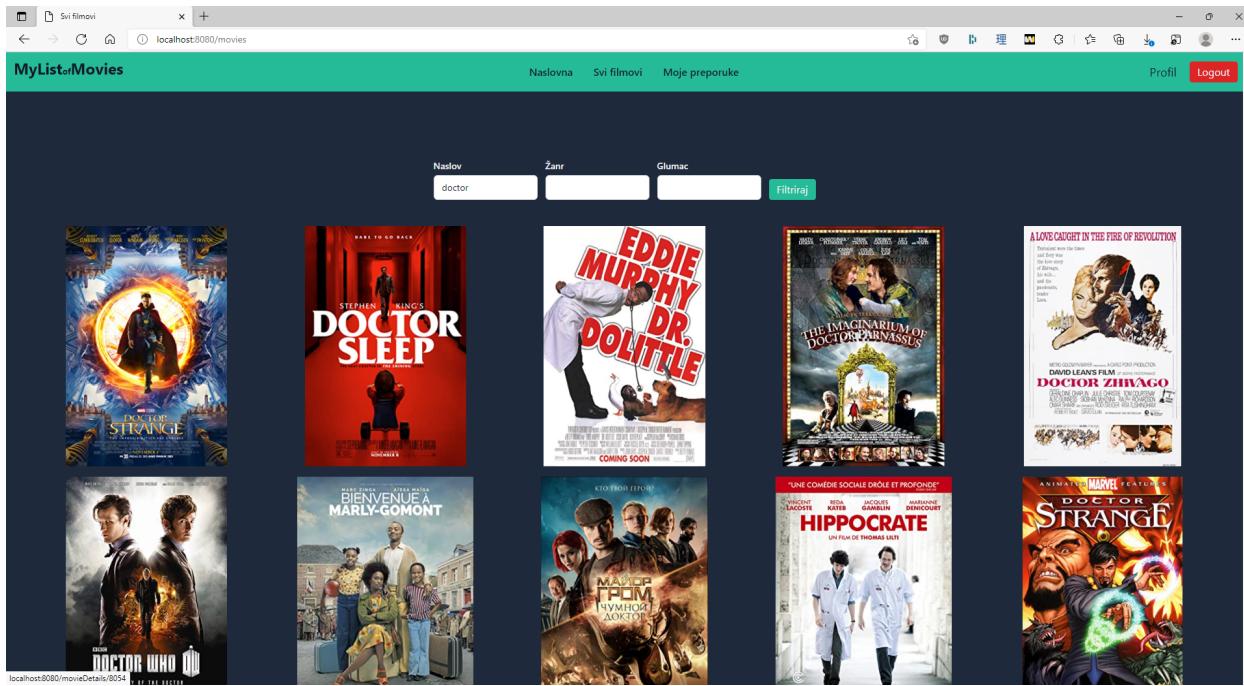
Nakon prijave korisnik također može vidjeti vlastiti profil.

Na listi filmova korisnik može stisnuti na sliku od filma da mu se prikazu detalji o filmu. Na stranici detalja o filmu, korisnik može označiti je li pogledao film, te za filmove koje je pogledao može postaviti i vlastitu ocjenu filma.

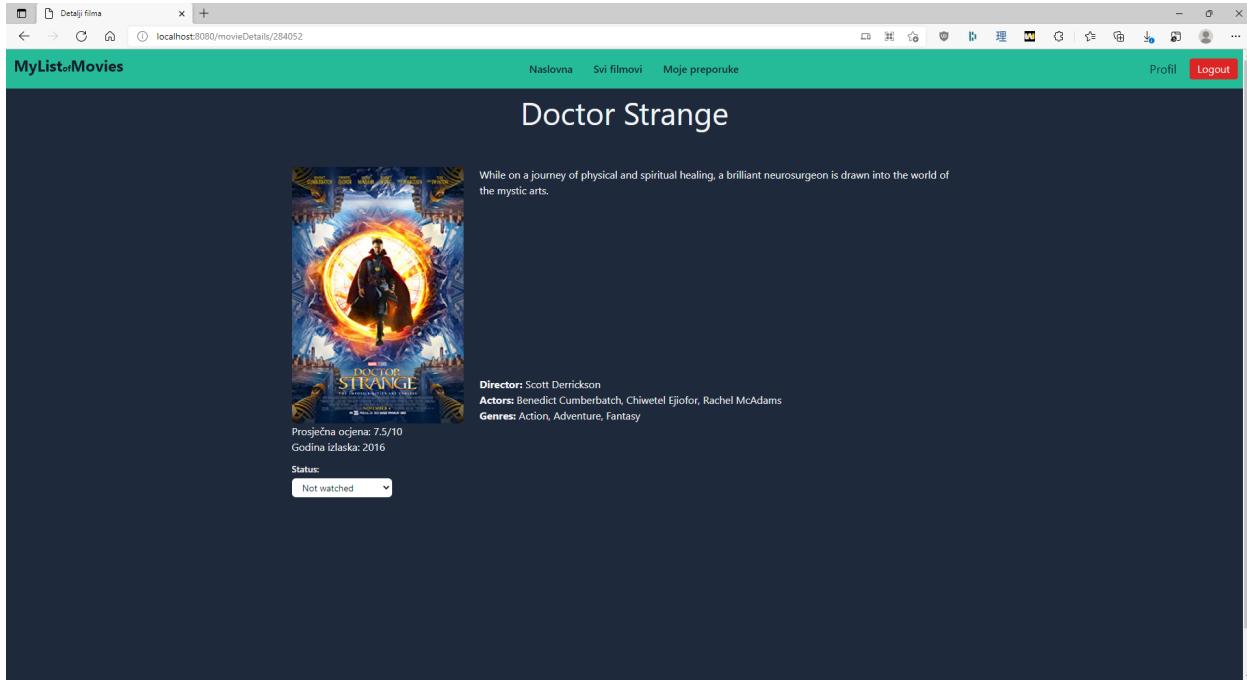
## Lista filmova:



## Filtrirana lista filmova:



## Detalji o filmu:



## Tehnologije:

### Frontend:

- Thymeleaf
- Tailwind

### Backend:

- Spring Boot
- MongoDB