

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U BEOGRADU**



## **WEB PORTAL ZA FILMOVE**

– Diplomski rad –

Kandidat:

Ivana Popović 0094/2012

Mentor:

doc. dr Zoran Čiča

Beograd, Avgust 2016.

# SADRŽAJ

<b>SADRŽAJ</b> .....	<b>2</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OSNOVNI ALATI I JEZICI</b> .....	<b>4</b>
2.1. HTML.....	4
2.2. CSS.....	4
2.3. PHP.....	5
2.4. MYSQL.....	5
2.5. BOOTSTRAP.....	5
<b>3. UPUSTVO ZA KORIŠĆENJE PORTALA</b> .....	<b>6</b>
3.1. INSTALACIJA <i>WAMP</i> SERVERA I UČITAVANJE BAZE.....	6
3.2. POČETNA STRANA.....	7
3.3. LOGOVANJE KORISNIKA.....	8
3.3.1. <i>Kreiranje naloga</i> .....	9
3.4. UNOS FILMA.....	10
3.5. UPRAVLJANJE GLUMCIMA, KATEGORIJAMA I FILMOVIMA.....	12
3.5.1. <i>Upravljanje glumcima</i> .....	12
3.5.2. <i>Upravljanje kategorijama</i> .....	13
3.5.3. <i>Upravljanje filmovima</i> .....	14
3.6. GLEDANJE FILMA.....	16
3.7. STRUKTURA BAZE PODATAKA.....	17
<b>4. STRUKTURA KODA PORTALA</b> .....	<b>21</b>
4.1. POČETNA STRANA.....	21
4.2. FORMA ZA UNOS FILMA.....	22
4.3. IZMENA PODATAKA FILMA.....	24
4.4. PREGLED FILMOVA.....	25
4.5. REGISTRACIJA I LOGOVANJE KORISNIKA.....	26
<b>5. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>29</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>30</b>

# 1. UVOD

Veb portal je mesto na Internetu koje čini više različitih informacionih celina ili aplikacija. Portali često pružaju mogućnost da registrovani korisnici mogu da utiču na izgled i sadržinu dela portala.

U ovom radu biće realizovan veb portal za pregled filmova koji će imati za cilj da korisnici mogu sami da učestvuju u njegovom izgledu time što će moći da menjaju listu filmova kao i njihove informacije pored svakako najbitnije funkcije portala, a to je gledanje filmova. Portal se sastoji iz naslovne strane i stranica koje će omogućavati: registrovanje korisnika kao i njihovo logovanje, stranice za upravljanje filmovima, glumcima i kategorijama, stranica za unos, izmenu i gledanje filma.

Ostatak rada je organizovan na sledeći način. Poglavlje 2. je posvećeno osnovnim alatima i programskim jezicima koji će se koristiti u ovoj tezi. U poglavlju 3. nalazi se opis samog portala sa korisničkog stanovišta, korisničko upustvo koje objašnjava primenu portala, tj. stranica koje će se realizovati, kao i strukturu same baze podataka. Poglavlje 4. sadrži opis same implementacije u okviru koje je objašnjen programski kod portala. U okviru poglavlja 5. nalazi se zaključak koji rezimira rezultate same teze, potencijalna poboljšanja kao i potencijalne promene rađenog portala.

## 2. OSNOVNI ALATI I JEZICI

Za potrebe kreiranja veb portala korišćeni su jezici HTML, CSS, MySQL i Bootstrap, dok je od alata korišćen *Notepad++*.

*Notepad ++* je moguće skinuti sa linka <https://notepad-plus-plus.org/download/v6.9.2.html>.

### 2.1. HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) je opisni jezik specijalno namenjen opisu veb stranica. Pomoću njega se jednostavno mogu odvojiti elementi kao što su naslovi, paragrafi, citati i slično. Pored toga, u HTML standard su ugrađeni elementi koji detaljnije opisuju sam dokument kao što su kratak opis dokumenta, ključne reči, podaci o autoru i slično. Ovi podaci su jasno odvojeni od sadržaja dokumenata.

HTML stranice imaju ekstenziju `.html` ili `.htm`, a nalaze se u određenom direktorijumu servera vezanog na Internet, što ih čini dostupnim na vebu. Pomoću HTML jezika se generišu dokumenti tipa hipertekst.

Hipertekst je tekst koji sadrži veze ili linkove ka drugim dokumentima ili na samog sebe. Hipertekst je skup stranica, međusobno povezanih linkovima koje su umetnute u stranice. Za razliku od običnog teksta, koji se čita linearno, hipertekst se čita prateći hiper-veze u tekstu, dakle, ne nužno na linearan način. Prikaz hiperteksta omogućava veb pregledač.

Glavni zadatak HTML jezika jeste da uputi veb pregledač kako da prikaže hipertekst dokument. Pri tome se nastoji da taj dokument izgleda jednako bez obzira o kom je veb pregledaču, računaru i operativnom sistemu reč. Osnovni element svake HTML stranice su tagovi koji opisuju kako će se nešto prikazati veb pregledaču. Veze unutar HTML dokumenta povezuju dokumente u uređenu hijerarhijsku strukturu i time određuju način na koji korisnik doživljava sadržaj stranica.

### 2.2. CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) je jezik formatiranja pomoću kog se definiše izgled elemenata veb stranice.

Prvobitno, HTML je služio da definiše kompletan izgled, strukturu i sadržaj veb stranice, ali je od verzije 4.0 HTML standarda uveden CSS koji bi definisao konkretan izgled, dok je HTML ostao u funkciji definisanja strukture i sadržaja.

Svojstva na koja CSS utiče u datom opisu se definišu preko niza ključnih reči definisanih u W3C standardu, a koje se kategorišu u sledeće grupe: definicija pozadine elemenata, ivica, okvir, prikaz, dimenzije, font, generisani sadržaj, margine, unutrašnji prazan prostor, pozicija, izgled pripadajućeg teksta.

## 2.3. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) specijalizovan je skriptni jezik prvenstveno namejen za izradu dinamičkog veb sadržaja i izvodi se na strani servera. PHP može da memoriše podatke i koristi ih u kasnijem trenutku.

PHP je platformski neutralan, sličan programskom jeziku C od koga je i nastao, nestrukturiran i nekonzistentan. Omogućava dinamički HTML sadržaj. Vršiti obrade na serveru, npr, prikuplja statistike o posećenosti. Obrađuje podatke iz formulara. Povezuje korisnike sa bazama podataka na serveru. Implementira autentifikaciju i zaštitu komunikacije.

Na tržištu više od 50% servera su tipa Apache, a najpopularniji programski jezik za dinamičko programiranje veb strana na serverima Apache je PHP. PHP koriste wikipedia.org, yahoo.com, facebook.com itd.

## 2.4. MySQL

MySQL (*My Structured Query Language*) je višenitni, višekorisnički SQL sistem za upravljanje bazama podataka. Sistem radi kao server, obezbeđujući višekorisnički interfejs za pristup bazi podataka.

Baze podataka se sastoje iz tabela, koje se sastoje iz kolona. Korisnici mogu pristupiti ovim bazama, tabelama, kolonama u zavisnosti od svojih privilegija koje se prethodno konfigurišu. Pristup može biti radi kreiranja baze, brisanja baze, dodavanja ili menjanja informacija u bazi i dobijanja podataka iz baze.

## 2.5. Bootstrap

Bootstrap je *JavaScript framework* otvorenog tipa, odnosno kombinacija HTML, CSS i *JavaScript* jezika, razvijen sa ciljem da omogući i olakša razvoj veb formi kao i razvoj naprednih veb komponenti. Zato ga sa strane možemo zvati *Front-End-Framework*. Razvijen je od strane *Twitter*-a. Bootstrap je, dakle, kolekcija razvijenih CSS i *JavaScript* alata i biblioteka. Isto tako je modularnog tipa, što omogućava njegovu lakšu „nadogradnju“ i upotrebu sa različitim modulima koje izrađuju nezavisni developeri.

Osim što omogućava i olakšava integrisanje raznih vrsta komponenti (formi, dugmića, akcija sa tekstem i drugim), odlično saraduje sa *Java Script*-om i sa *jQuery* bibliotekama.

## 3. UPUSTVO ZA KORIŠĆENJE PORTALA

U ovom poglavlju će biti dati konkretni primeri i objašnjenja za svaku od stranica veb portala, kao i detaljno upustvo osnovnih postavki koje je potrebno podesiti.

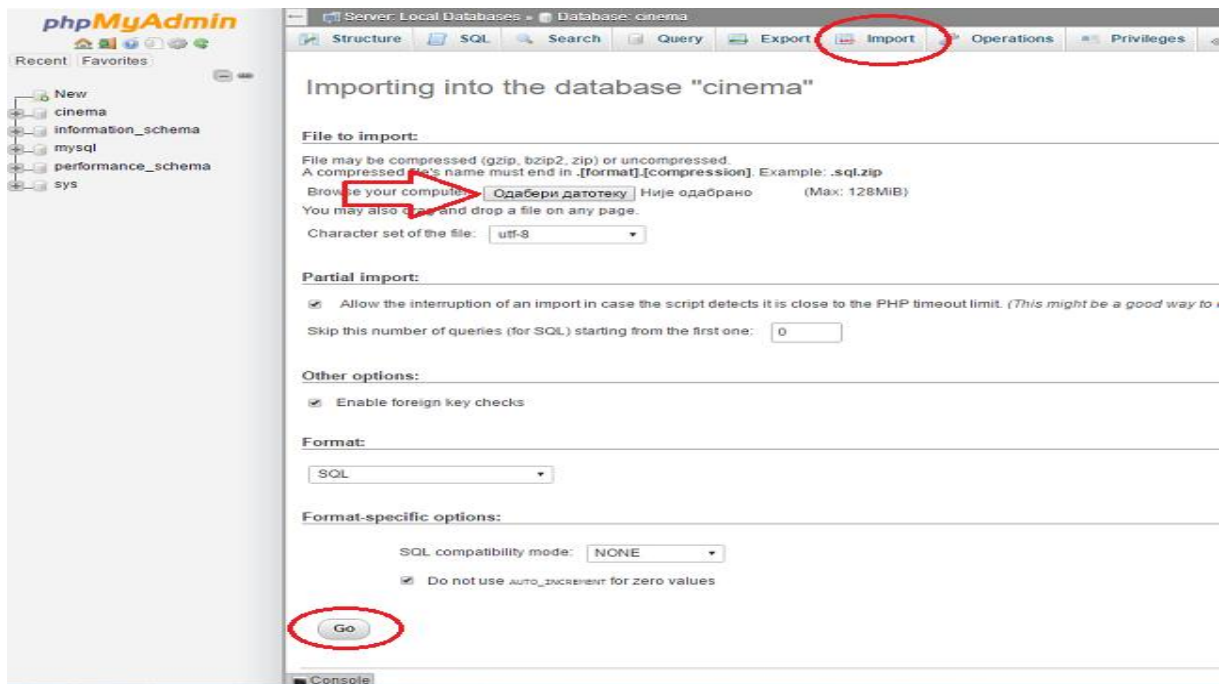
### 3.1. Instalacija *WAMP* servera i učitavanje baze

*WAMP* server se može naći na <http://www.wampserver.com/en/>. Instalacija je jednostavna.

Nakon uspešne instalacije na radnoj površini će se pojaviti ikonica sa nazivom *WampServer* koja omogućava pokretanje servera.

Sledeći korak koji je potrebno uraditi je raspakovati zip fajl, koji je priložen uz tekst teze, u kojem se veb portal nalazi. Nakon toga dobiće se folder sa nazivom „projekat“ koji je potrebno smestiti na lokaciju C:/wamp/www. Potom se pokreće *WAMP* server tako što se levim klikom dva puta klikne na ikonicu *WampServer* koj se nalazi na radnoj površini. Indikator koji će pokazivati da je sve do sada uspešno urađeno jeste ikonica *WAMP* server zelene boje, koja će se nalaziti na *TaskBar*-u u donjem desnom uglu radne površine.

Da bi se učitala postojeća baza, prvo je potrebno kreirati bazu sa istom strukturom. Levim klikom na zelenu ikonicu *WAMP* servera koja se nalazi na *TaskBar*-u, izabрати opciju *phpMyAdmin*. Izabрати opciju Database i u polje *Create database* upisati cinema, a za *Collation* izabрати *utf8\_general\_ci*. Kao rezultat pojaviće se obaveštenje da je baza kreirana. Zatim, izabрати opciju *Import*, kliknuti na dugme *Choose File* i označiti fajl sa nazivom cinema.sql koji se nalazi na lokaciji C: /wamp/www/projekat/Baza/cinema.sql i potom kliknuti na dugme *Go* (kao na slici 3.1.1.). Kao rezultat pojaviće se obaveštenje da su baza i odgovarajuće tabele uspešno kreirane.



Slika 3.1.1. Uvoz baze

### 3.2. Početna strana

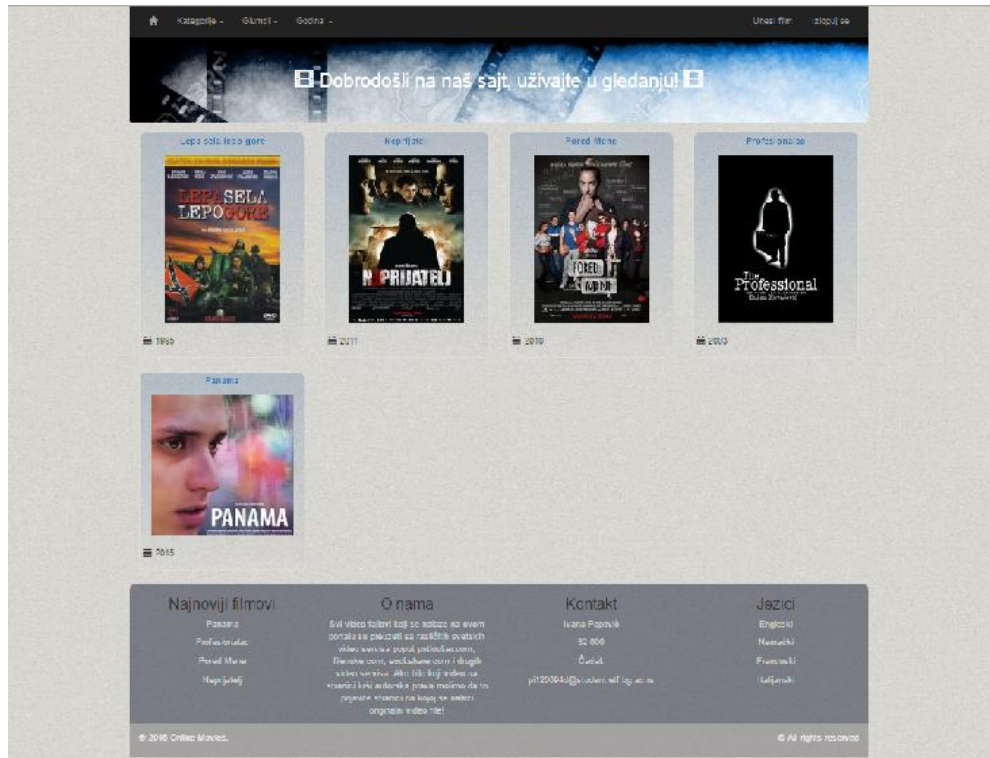
Početna strana se otvara tako što se u pretraživač unese sledeća adresa <http://localhost/cinema>.

Na početnoj strani se nalaze prikazani svi fimovi koji se nalaze u bazi. Glavni meni se sastoji od dugmeta koji vodi na početnu stranu pored kojeg se nalaze još 3 dugmeta u vidu padajuće liste koja korisniku omogućava da filtrira fimove po nekom od tri kriterijuma: glumcima, kategorijama i godinama kada su filmovi izdati.

Na desnoj strani glavnog menija nalazi se dugme „Uloguj se“ koje će korisnika odvesti na stranu za logovanje.

*Header* i *footer* se nalaze na svakoj stranici. *Footer* se sastoji iz četiri dela. U prvom delu se nalaze poslednje dodati filmovi, u drugom delu opis sajta, u trećem podaci za kontakt dok u četvrtom delu je ostavljena opcija za izbor jezika sajta koja predstavlja dalje unapređenje portala.

Prilikom klika na sliku jednog od ponuđenih filmova ili na naslov filma prelazi se na stranu za gledanje datog filma.

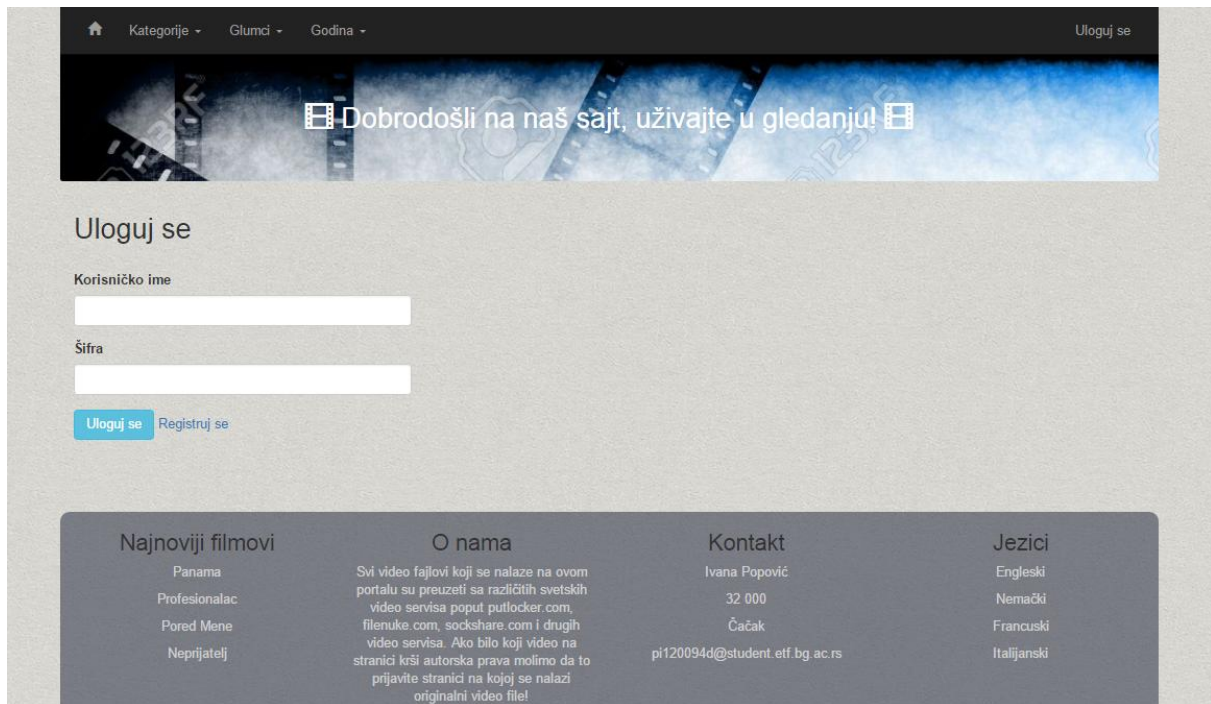


Slika 3.2.1. Početna strana.

### 3.3. Logovanje korisnika

Klikom na dugme „Uloguj se“ korisnik dolazi na stranicu za logovanje gde unosi svoje korisničko ime i šifru. Ako nema nalog, korisnik može da klikne na link „Registruj se“ i biće prebačen na stranu gde će kreirati svoj nalog. Ukoliko korisnik ne unese svoje registrovano korisničko ime ili unese pogrešnu šifru na ekranu će se ispisati poruka: Neispravni podaci!





**Slika 3.3.1. Stranica za logovanje.**

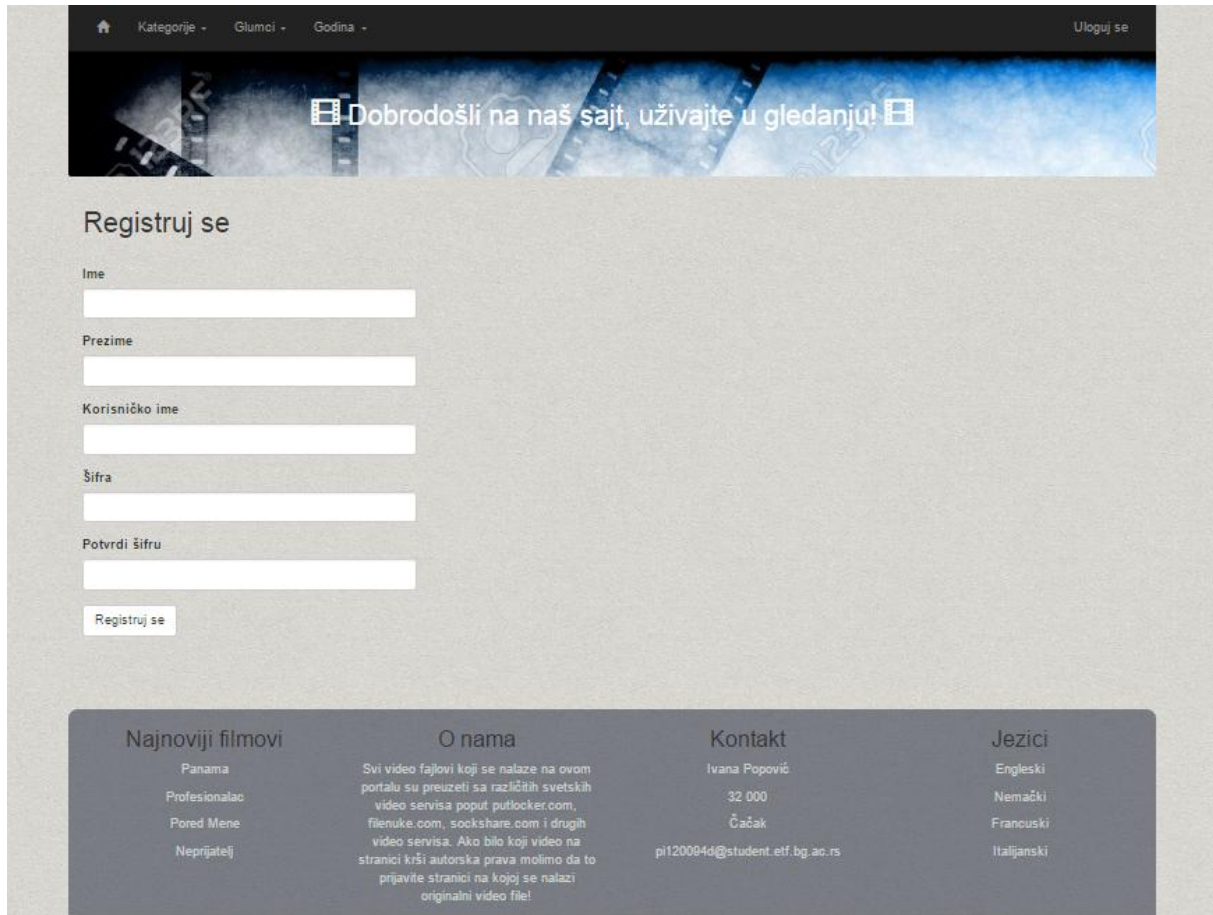
Nakon uspešnog unosa korisnik biva preusmeren na početnu stranu i u meniju će se pojaviti još jedno dugme „Unos filma“ koje će mu omogućiti da unese novi film kao i kategorije i glumce.

### 3.3.1. Kreiranje naloga

Na stranici za kreiranje naloga korisnik unosi svoje podatke: ime, prezime, korisničko ime, šifru i potvrdu šifre. Ukoliko je unos uspešan dobiće poruku da je nalog kreiran uspešno, u suprotnom će izbaciti grešku koja će se ispisati na ekranu.

Moguće greške su:

- Korisnik nije popunio sva polja
- Korisnik je uneo već postojeće korisničko ime
- Šifre koje je korisnik uneo se ne poklapaju




Slika 3.3.1.1. Stranica za kreiranje naloga.

### 3.4. Unos filma

Klikom na dugme „Unesi film“ dolazi se na stranicu za unos filma. Korisnik ima opciju da unese naziv filma, režisera, godinu izdavanja, opis kao i da izabere glumce i kategorije. Takođe mora da unese video fajl i sliku koja će biti prikazana na početnoj strani. Sva polja su obavezna za unos. Ukoliko korisnik ne unese neko polje ili dođe do greške prilikom unosa, dobiće ispis o grešci.

U desnom delu stranice nalaze se tri linka koja vode na stranicu za dodavanje i izmenu glumaca, kategorija i filmova.

[Kategorije](#) - [Glumci](#) - [Godina](#) - [Unesi film](#) [Izloguj se](#)



### Unos filma

Naslov \*

Režiser

Godina

Opis

Izaberi sliku \*

Nije odabrano

Izaberi film \*

Nije odabrano

Izbor kategorija

- Akcija
- Avantura
- Drama
- Fantazija
- Horor
- Komedija
- Romantika
- Tiler

Izbor glumaca

Držite Ctrl kako biste izabrali više od jednog!

- Dragan Nikolic
- Milena Dravic
- Dragan Bjelogrić
- Nikola Kojo
- Boris Milivojevic
- Marinko Madžgalj
- Neda Amerić
- Sergej Titunović

### Upravljanje

Kategorije

Glumci

Izmena filma

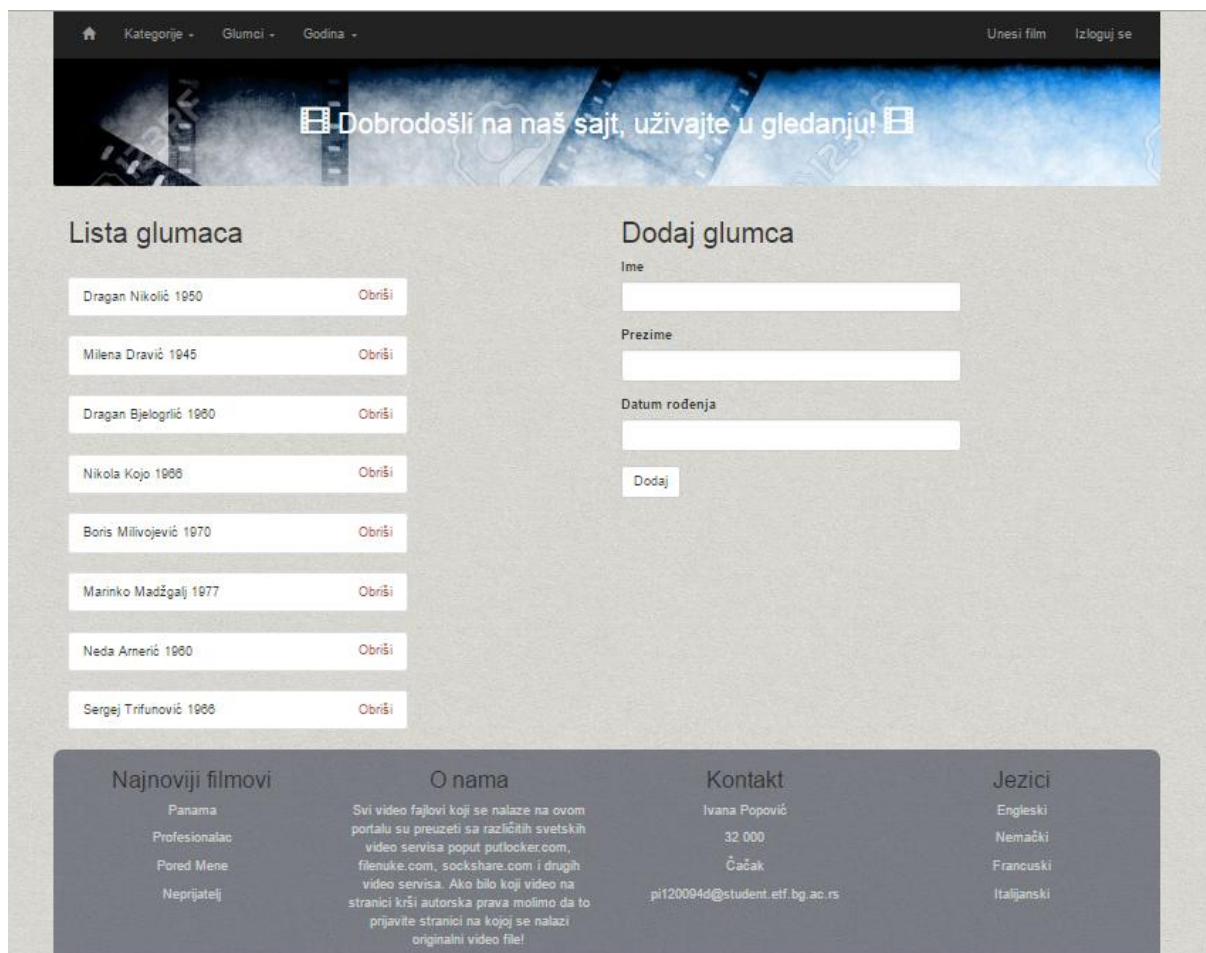
Slika 3.4.1. Stranica za unos filma.

## 3.5. Upravljanje glumcima, kategorijama i filmovima

### 3.5.1. Upravljanje glumcima

Klikom na link „Glumci“ otvara se stranica na kojoj se nalaze izlistani svi glumci sa leve strane i pored svakog imena stoji link „Obriši“ koji će obrisati glumca. Sa desne strane se nalaze tri tekstualna polja koja su namenjena za unos novog glumca. Prilikom unosa novog glumca potrebno je upisati njegovo ime, prezime i datum rođenja.

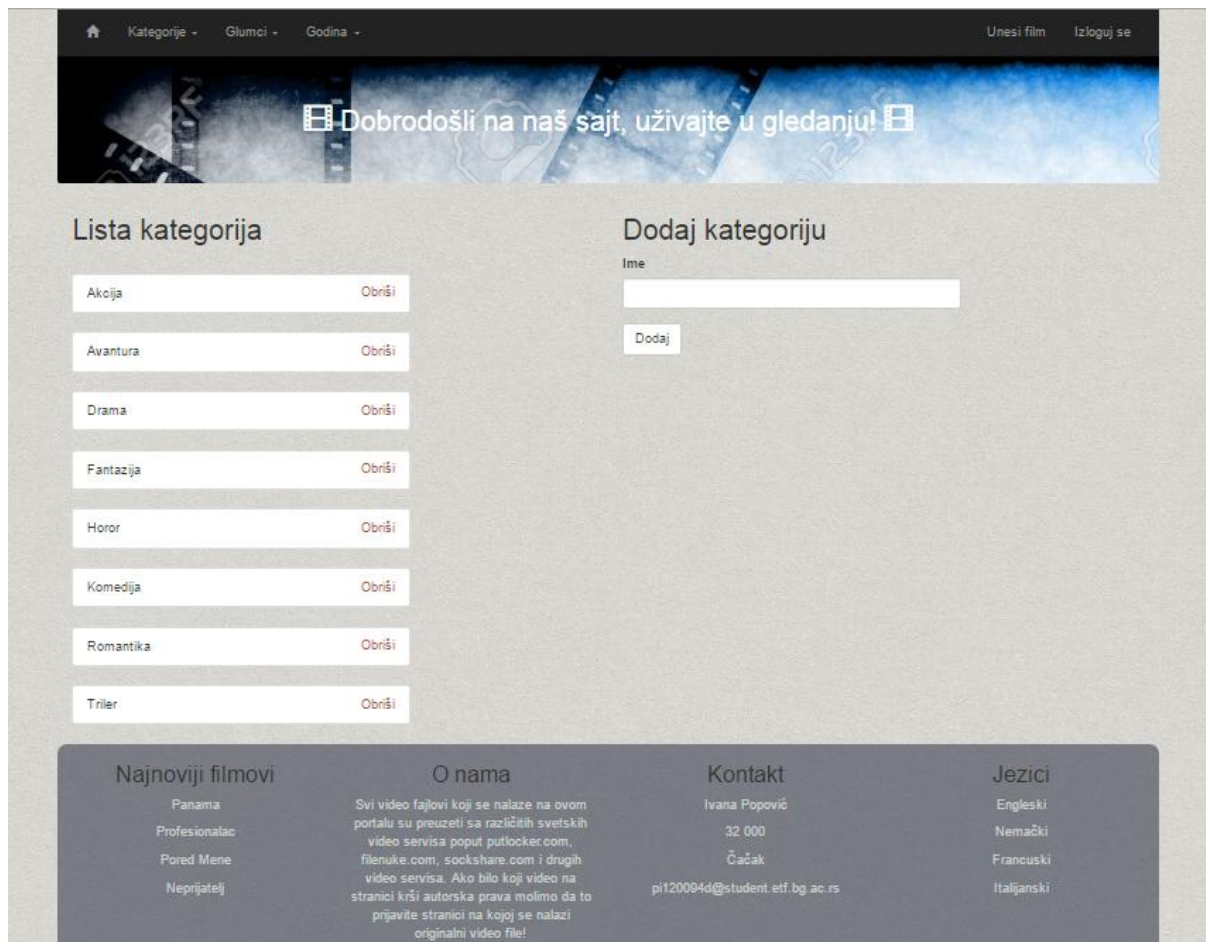
Prilikom unosa potrebno je popuniti sva polja, ukoliko se to ne učini ispisaće se poruka o tome. Nakon uspešnog unosa novi glumac će se pojaviti u listi sa leve strane.



Slika 3.5.1.1. Stranica za upravljanje glumcima.

### 3.5.2. Upravljanje kategorijama

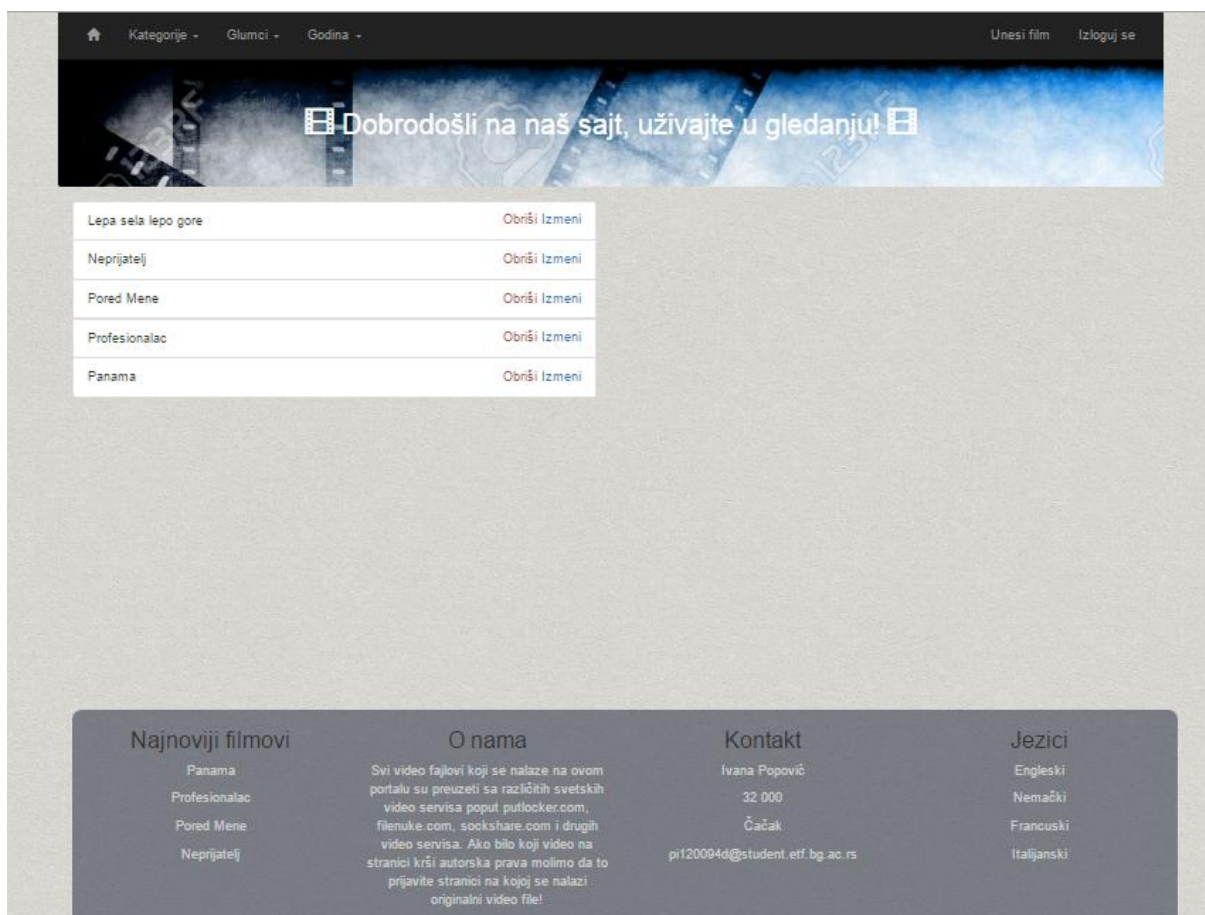
Klikom na link „Kategorije“ otvara se stranica na kojoj se sa leve strane nalaze izlistane sve kategorije i pored svake se nalazi link „Obriši“ za brisanje iste. Sa desne strane se nalazi polje za unos nove kategorije. Polje je obavezno za unos. Ako korisnik ne unese ništa ili pak unese naziv postojeće kategorije, ispisaće se poruka o tome.



Slika 3.5.2.1. Stranica za upravljanje kategorijama.

### 3.5.3. Upravljanje filmovima

Klikom na link „Izmena filma“ dolazi se na stranicu gde se nalaze izlistani svi filmovi. Pored svakog filma nalaze se linkovi za brisanje filma ili za njihovu izmenu.

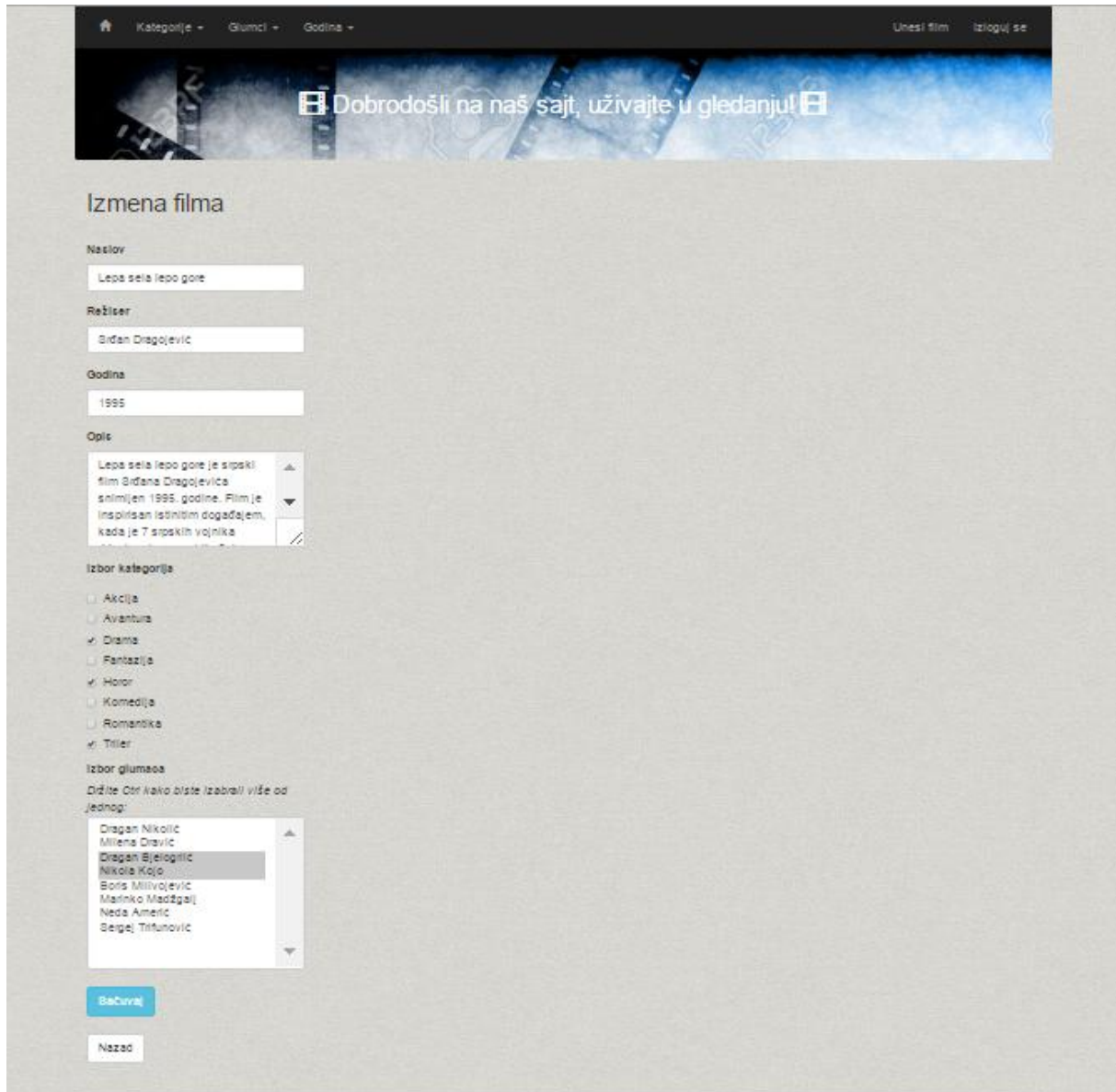


Slika 3.5.3.1. Stranica za upravljanje filmovima.

Klikom na dugme „Izmeni“ dolazi se na stranicu za izmenu filma.

Na formi za izmenu filma tekstualna polja će biti popunjena sa podacima izabranog filma. Takođe će biti čekirani *checkbox*-ovi za kategorije tog filma. U *option select* listi će biti selektovani glumci koji pripadaju tom filmu.

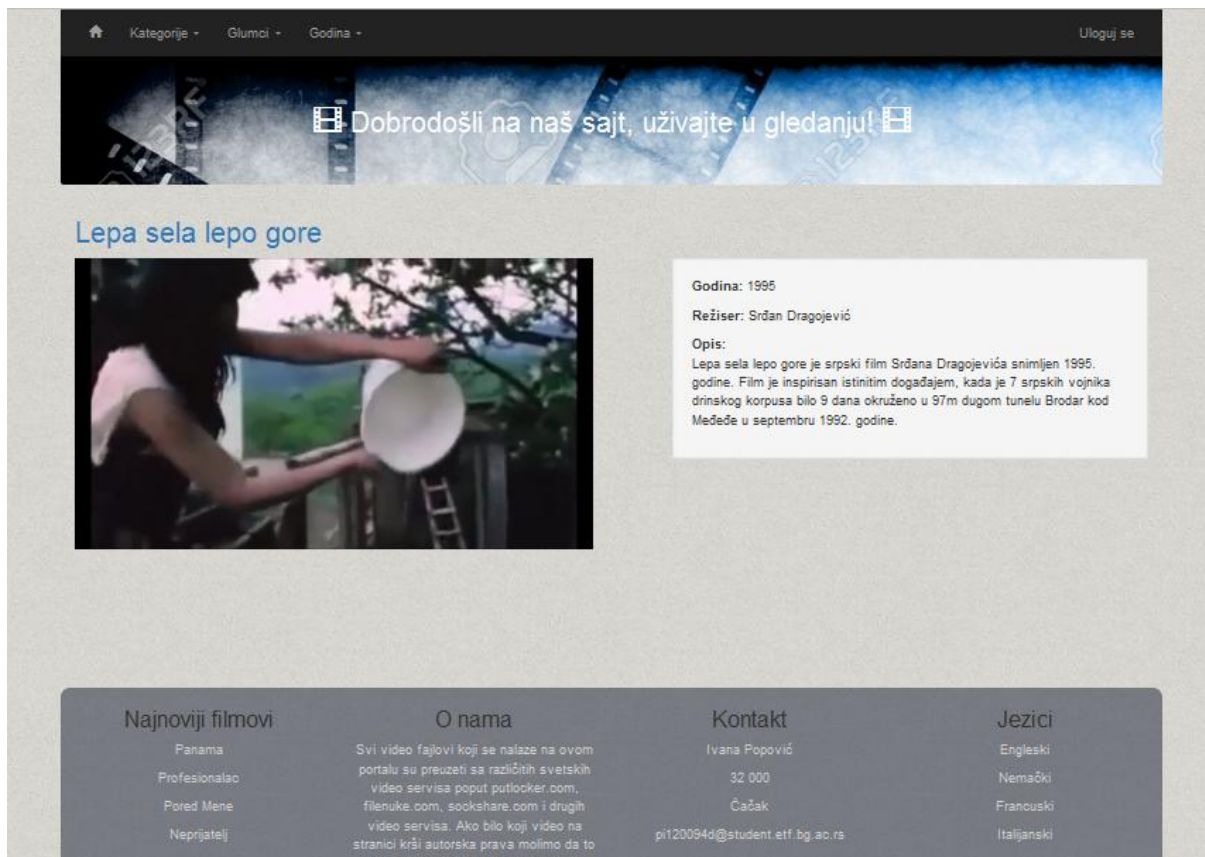
Klikom na dugme „Sačuvaj“ podaci sa forme će biti izmenjeni za dati film. Ukoliko korisnik ne želi ništa da menja klikom na dugme „Nazad“ vratiće se na prethodnu stranu.



Slika 3.5.3.2. Stranica za izmenu filma.

### 3.6. Gledanje filma

Klikom na bilo koji film na početnoj strani dolazi se na stranu za gledanje filma. Na ovoj strani sa leve strane se nalazi plejer sa kontrolama. Moguće je pustiti i pauzirati film pojačati/smanjiti zvuk ili pustiti film preko celog ekrana. Sa desne strane se nalazi godina izdavanja filma, ime režisera i opis filma.

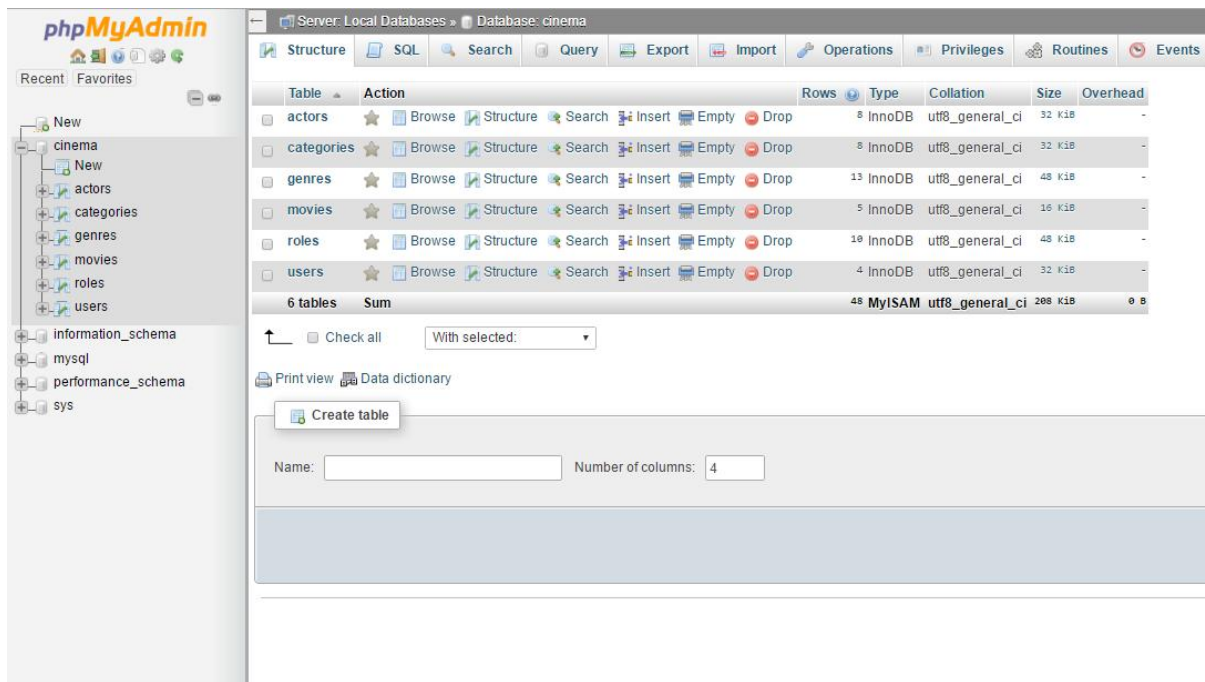


Slika 3.6.1. Stranica za gledanje filma.



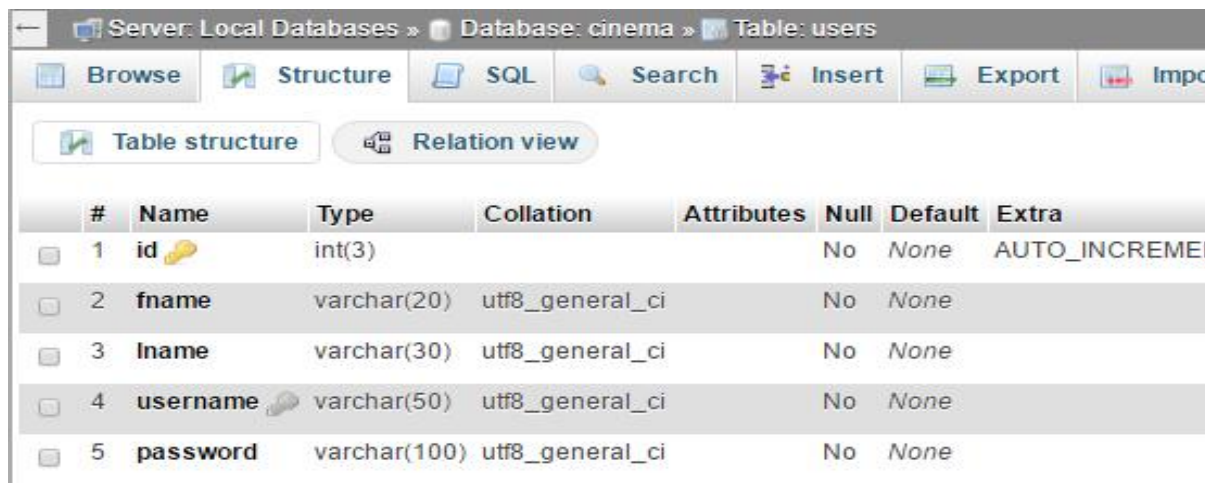
### 3.7. Struktura baze podataka

Baza podataka pod nazivom „cinema“ se sastoji od 6 tabela: „users“, „movies“, „actors“, „categories“, „roles“ i „genres“. Na slici 3.7.1. je prikazana njena struktura.



Slika 3.7.1. Struktura baze „cinema“.

Tabela „users“ koristi se za čuvanje korisnika koji kreiraju nalog na sajtu. Njena struktura prikazana je na slici 3.7.2.



Slika 3.7.2. Struktura tabele „users“.

- Kolona „id“ predstavlja identifikacioni broj korisnika, tipa je **int**, limitirana je na maksimalnih 3 karaktera i uključena je opcija **AUTO\_INCREMENT** koja omogućava automatsko uvećanje vrednosti za 1 pri svakom unosu u tabelu.
- Kolona „fname“ predstavlja ime korisnika, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 20 karaktera.
- Kolona „lname“ predstavlja prezime korisnika, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 30 karaktera.
- Kolona „username“ predstavlja korisničko ime, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 50 karaktera.
- Kolona „password“ predstavlja lozinku korisnika, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 100 karaktera.

Tabela „movies“ se koristi za čuvanje podataka o filmovima. Njena struktura prikazana je na slici 3.7.3.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(3)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	title	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	
3	director	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	
4	year	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
5	url	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	
6	thumbnail	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	
7	description	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	

Slika 3.7.3. Struktura tabele „movies“.

- Kolona „id“ predstavlja identifikacioni broj filma, tipa je **int**, limitirana je na maksimalnih 3 karaktera i uključena je opcija **AUTO\_INCREMENT** koja omogućava automatsko uvećanje vrednosti za 1 pri svakom unosu u tabelu.
- Kolona „title“ predstavlja naziv filma, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 30 karaktera.
- Kolona „director“ predstavlja režisera, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 30 karaktera.

- Kolona „year“ predstavlja godinu izdavanja filma, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 20 karaktera.
- Kolona „url“ predstavlja putanju do filma, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 225 karaktera.
- Kolona „thumbnail“ predstavlja putanju do slike, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 225 karaktera.
- Kolona „description“ predstavlja opis filma, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 225 karaktera.

Tabela „actors“ služi za čuvanje podataka o glumcima. Na slici 3.7.4. vidimo njenu strukturu.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(3)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	fname	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
3	lname	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
4	date_of_birth	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	

Slika 3.7.4. Struktura tabele „actors“.

- Kolona „id“ predstavlja identifikacioni broj glumca, tipa je **int**, limitirana je na maksimalnih 3 karaktera i uključena je opcija **AUTO\_INCREMENT** koja omogućava automatsko uvećanje vrednosti za 1 pri svakom unosu u tabelu.
- Kolona „fname“ predstavlja ime glumca, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 20 karaktera.
- Kolona „lname“ predstavlja prezime glumca, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 20 karaktera.
- Kolona „date\_of\_birth“ predstavlja datum rođenja glumca, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 30 karaktera.

Tabela „categories“ služi za čuvanje podataka o kategorijama. Na slici 3.7.5. vidimo njenu strukturu.



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(3)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	name	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	

Slika 3.7.5. Struktura tabele „categories“.

- Kolona „id“ predstavlja identifikacioni broj kategorije, tipa je **int**, limitirana je na maksimalnih 3 karaktera i uključena je opcija **AUTO\_INCREMENT** koja omogućava automatsko uvećanje vrednosti za 1 pri svakom unosu u tabelu.
- Kolona „name“ predstavlja prezime glumca, tipa je **varchar** i limitirana je na maksimalnih 30 karaktera.

Pored ovih glavnih tabela koje su prikazane postoje i vezivne tabele.

Tabela „genres“ povezuje tabelu „categories“ i tabelu „movies“. Ona je neophodna da bi znali koji film pripada kojoj kategoriji i u njoj se čuva id filma i odgovarajuće kategorije. Svaki film može imati više kategorija i svaka kategorija može imati više filmova. Na slici 3.7.6. je prikazana njena struktura.



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(3)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	id_movie	int(3)			No	None	
3	id_cat	int(3)			No	None	

Slika 3.7.. Struktura tabele „genres“.

- Kolona „id“ predstavlja identifikacioni broj zapisa, tipa je **int**, limitirana je na maksimalnih 3 karaktera i uključena je opcija **AUTO\_INCREMENT** koja omogućava automatsko uvećanje vrednosti za 1 pri svakom unosu u tabelu.
- Kolona „id\_movie“ predstavlja id filma, tipa je **int** i limitirana je na maksimalnih 3 karaktera.
- Kolona „id\_cat“ predstavlja id kategorije, tipa je **int** i limitirana je na maksimalnih 3 karaktera.

## 4. STRUKTURA KODA PORTALA

U ovom poglavlju će biti objašnjena struktura koda veb portala. Svaku od stranica veb portala definišu odgovarajući *php* fajlovi, u okviru kojih su korišćeni jezici HTML, *Bootstrap*, PHP, MySQL, i jedan zajednički *css* fajl u okviru kojeg je korišćen jezik CSS.

Delovi koda vezani za jezike HTML, CSS i *Bootstrap* služe za stvaranje korisničkog interfejsa veb portala, Kod vezan za jezik PHP služi za obavljanje različitih funkcija portala, dok kod vezan za MySQL služi za komunikaciju između samog portala i baze podataka.

U nastavku ovog poglavlja biće objašnjen kod, ali zbog velike količine koda i činjenice da značajan deo koda predstavlja male varijacije jednog dela koda, biće prikazani samo oni delovi koji predstavljaju interesantan deo koda, dok će kompletan kod biti priložen u elektronskoj formi.

### 4.1. Početna strana

Ovde je prikazan kod sa početne strane odnosno *index.php*. Ovaj kod prikazuje slike filmova ispod kojih piše godina izdavanja. Filmovi se prikazuju u 4 kolone koje se nalaze unutar „*div*“ tagova sa *bootstrap*-ovom klasom „*col-xs-3*“ koja omogućava da slika zauzme četvrtinu reda, jer ukupan broj kolona u *bootstrap*-ovom redu iznosi 12. Svi filmovi se selektuju iz baze i unutar „*while*“ petlje se ispisuju kolone. Centralno poravnanje teksta koji prikazuje naziv filma se postiže sa klasom „*text-center*“.

```
<?php session_start(); ?>
<!--Početna strana na kojoj se izlistavaju svi filmovi-->
<?php include 'header.php'; ?>

<div class="container text-center">
  <div class="row content">
    <?php
      $query=$conn->query('SELECT * FROM movies');
      while($r=$query->fetch(PDO::FETCH_OBJ)) { ?>
        <div class="col-xs-3">
          <div class="thumbnail thumb">
            <a href="watch.php?v=?= $r->id ??"
class="title"><p><strong><?= $r->title; ?></strong></p></a>
            <a href="watch.php?v=?= $r->id ??"></a>
            <br>
            <p class="text-left"><span class="glyphicon glyphicon-
calendar"></span> <?= $r->year; ?></p>
          </div>
        </div>
      <?php }?>
    </div>
  </div>

<?php include 'footer.php'; ?>
```

## 4.2. Forma za unos filma

Unos filmova se vrši na strani `upload-movie.php`. Na vrhu stranice se poziva konekcija sa bazom i proverava da li je korisnik ulogovan tako što se proverava da li u sesiji postoji varijabla „username“. Ako ne postoji pristup ovoj stranici je zabranjen i korisnik se preusmerava na početnu stranu. Ako je korisnik ulogovan kreira se forma za unos filma. Sastoji se od tekstualnih `input` polja koja se koriste za osnovne informacije o filmu, a ispod njih se u vidu `checkbox`-ova izlistavaju kategorije tako što se selektuju sve iz baze i kroz petlju ispišu. Ispod njih se na sličan način ispisuju glumci, jedina razlika je u tome što se za njih koriste `< select >` `< option >` tagovi koji kreiraju listu glumaca. Za fajlove se koriste `input` polja po tipu „file“. Da bi se omogućio unos filma u definiciji forme mora da se doda „encript=“multimpath/form-data“ “. Ukoliko postoje greške prilikom unosa ispisaće se poruka da je prosleđena „msg“ varijabla .

```
<?php
include 'connectPDO.php';
session_start();
// startovanje sesije i preusmeravanje ukoliko korisnik nije ulogovan
if(empty($_SESSION['username'])){ header('Location:index.php'); } ?>

<?php include 'header.php'; ?>

<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4 col-sm-12">
      <h2>Unos filma</h2><br>
      <?php if(isset($_GET['msg'])) echo $_GET['msg']; ?>
      <form action="upload.php" method="post" enctype="multipart/form-
data" >

          <div class="form-group">
            <label for="tt">Naslov <span class="text-danger">*</span>
</label>
            <input type="text" name="title" class="form-control" id="tt"
required/>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label for="dr">Režiser</label>
            <input type="text" name="director" class="form-control"
id="dr" />
          </div>
          <div class="form-group">
            <label for="y">Godina</label>
            <input type="number" name="year" class="form-control" id="y"
min="0" max="2016"/>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label for="comment">Opis</label>
            <textarea class="form-control" rows="5" id="comment"
name="description"></textarea>
          </div>
          <div class="form-group">
            <label for="thumbnail">Izaberi sliku <span class="text-
danger">*</span></label>
```

```

        <input type="file" name="thumbnail" id="thumbnail" required>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="movie">Izaberi film<span class="text-
danger">*</span></label>
        <input type="file" name="movie" id="movie" required>
    </div>
    <label>Izbor kategorija</label>

    <?php
    // selektovanje svih kategorija i kreiranje checkbox-ova
    $query=$conn->query('SELECT * FROM categories');
    while($r=$query->fetch(PDO::FETCH_OBJ)){ ?>
        <div class="checkbox">
            <label><input type="checkbox" name="catCheck[]"
value="<?php echo $r->id;?>"><?php echo $r->name;?></label>
        </div>
    <?php } ?>

    <label for="sel2">Izbor glumaca</label><br><em>Držite Ctrl kako
biste izabrali više od jednog:</em>
    <select multiple class="form-control" id="sel2" name="actors[]"
size="10">
        <?php
        // selektovanje svih glumaca i kreiranje option select liste
        $query2=$conn->query('SELECT * FROM actors');
        while($r=$query2->fetch(PDO::FETCH_OBJ)){ ?>
            <option value="<?php echo $r->id?>"><?php echo $r-
>fname.' '. $r->lname?></option>
        <?php } ?>

    </select>
    <br>

    <div class="form-group">
        <input type="submit" class="btn btn-info" value="Unesi film"
name="upload"/>
    </div>

    </form>
</div>

<div class="col-md-4 col-sm-12 col-md-offset-2">
    <h2>Upravljanje</h2>
    <ul class="list-group">
        <a href="categories.php"><li class="list-group-item">
Kategorije</li></a>
        <a href="actors.php"><li class="list-group-item">
Glumci</li></a>
        <a href="select-movie.php"><li class="list-group-item">Izmena
filma</li></a>
    </ul>
</div>

</div>
</div>
<br><br>

```

```
<?php include 'footer.php'; ?>
```

### 4.3. Izmena podataka filma

Na stranicu edit-movie.php se prosleđuje id filma za izmenu. Ako je pogrešan id ili nije prosleđen, korisnik se preusmerava nazad. Forma se popunjava sa trenutnim podacima za taj video, a korisnik može izmeniti bilo koji podatak jednostavnim brisanjem ispisanih vrednosti i unošenjem novih. Nakon što se selektuje video iz baze uzima se njegov id i kreiraju se upiti koji obuhvataju 3 tabele. Prvo se kreira upit koji na osnovu id filma povezuje tabele „movies“, „genres“ i „categories“ koji vraća sve kategorije za zadati film. Na isti način se kreira i upit za glumce koji povezuje tabele „movies“, „roles“ i „actors“ i koji vraća glumce za zadati film. Klikom na dugme sačuvaj podaci će biti sačuvani pomoću fajla updateMovie.php.

U okviru fajla updateMovie.php kupe se parametri sa forme za izmenu filma. Podaci se čuvaju u bazu tako što se prvo taj film izvuče iz baze i nakon toga se podaci postave na nove vrednosti. Takođe se menjaju i podaci u među tabelama koje povezuju film sa glumcima i kategorijama tako što se prvo obrišu stare vrednosti i postave na nove. Ovo funkcioniše na sličan način kao stranica za unos filma.

```
<?php
session_start();
// startovanje sesije i preusmeravanje ukoliko korisnik nije ulogovan
if(empty($_SESSION['username'])){
    header('Location:index.php');
}
include 'connectPDO.php';

// kupljenje parametara sa forme
$id=$_POST['id'];
$title=$_POST['title'];
$director=$_POST['director'];
$year=$_POST['year'];
$desc=$_POST['description'];

$catCheck=array();
$catCheck=$_POST['catCheck'];
$actors=array();
$actors=$_POST['actors'];
if($title!=null && strlen($title)>0) {
// apdejtovanje filma sa prosledjenim parametrima
    $sql = "UPDATE movies
        SET title='$title', director='$director', year='$year',
description='$desc'
        WHERE id=$id";
    $query = $conn->prepare($sql);
    $query->execute();

    foreach ($catCheck as $c) {
        // brisanje kategorija iz među tabele za prosledjeni film
        $sql1 = "DELETE FROM genres WHERE id_movie=$id";
        $query1 = $conn->prepare($sql1);
        $query1->execute();
    }

    foreach ($actors as $a) {
        // brisanje glumaca iz među tabele za prosledjeni film
```



```

    $sql2 = "DELETE FROM roles WHERE id_movie=$id";
    $query2 = $conn->prepare($sql2);
    $query2->execute();
}

foreach ($catCheck as $c) {

    // unos novih podataka u među tabelu categories-movies
    $sql1 = "INSERT INTO genres(id_movie,id_cat) VALUES(?,?)";
    $query1 = $conn->prepare($sql1);
    $query1->execute(array($id, $c));
}

foreach ($actors as $a) {

    // unos novih podataka u među tabelu actors-movies
    $sql2 = "INSERT INTO roles(id_actor,id_movie) VALUES(?,?)";
    $query2 = $conn->prepare($sql2);
    $query2->execute(array($a, $id));
}

header("Location:edit-movie.php?id=$id&msg=Updated");
//redirekcija na edit-movie.php sa porukom

}else{
    header('Location:edit-movie.php?msg=Molimo popunite obavezna polja!');
}

```

#### 4.4. Pregled filmova

Pregled filmova se vrši na stranici watch.php. Na ovoj stranici se kupi id filma i pretražuje se u bazi. Ako je prosleđen pogrešan id, korisnik se preusmerava na početnu stranu. Film se sa upitom pretražuje u bazi i ako postoji ispisuju se podaci o njemu i pušta se preko video plejera koji se poziva sa < video > tagom. Pomoću atributa „controls“ unutar video taga dobijamo kontrole za video koje nam omogućavaju da pauziramo film, pojačamo/smanjimo zvuk ili pustimo film preko celog ekrana. Pored videa se ispisuju informacije vezane za sam film.

```

<?php
session_start();

if(!isset($_GET['v'])) { // ako je prosleđen id filma
    header('Location:index.php');
    exit();
}
include 'header.php';

$id=$_GET['v'];

// nalazjenje filma sa prosleđenim id-om
$query=$conn->query("SELECT * FROM movies WHERE id=$id");
$video=$query->fetch(PDO::FETCH_OBJ);

if(!$video){ // ako ne postoji film sa prosleđenim id-om
    header('Location:index.php');
}

```

```

    exit();
}

?>

<div class="container">
    <div class="row content">

        <div class="col-md-6">
            <h2 class="text-primary"><?= $video->title ?></h2>
            <!-- video player sa uključenim kontrolama -->
            <video controls>
                <source src="<?= $video->url ?>" type="video/mp4">
            </video>
        </div>

        <div class="col-md-6">
            <div class="well desc">
                <p><b>Godina: </b> <?= $video->year ?></p>
                <p><b>Režiser: </b> <?= $video->director ?></p>
                <p><b>Opis: </b><br> <?= $video->description ?></p>
            </div>
        </div>

    </div>
</div>
<br>

<?php include 'footer.php'; ?>

```

## 4.5. Registracija i logovanje korisnika

Koristi se isti fajl i za logovanje i za kreiranje naloga korisnika pod imenom check.php. Proverava se koja forma je sabmitovana i na osnovu toga se kreira nalog ili loguje korisnik ukoliko već ima nalog.

Na početku stranice se poziva konekcija i kupe parametri sa forme za registraciju. Ako su popunjena sva polja proverava se da li se poklapaju lozinke. Ako se poklapaju proverava se da li u bazi već postoji korisnik sa takvim korisničkim imenom. Ako je sve u redu vrši se unos korisnika pri čemu se vrši „hešovanje“ šifre pomoću funkcije „md5()“ i takva se čuva u bazi. Nakon toga se korisnik preusmerava na stranu za kreiranje naloga sa porukom o uspešnoj registraciji. U slučaju bilo kakve greške poruka će biti ispisana.

Za slučaj logovanja vrši se selektovanje svih korisnika iz baze i unutar petlje se proverava da li se korisničko ime poklapa sa nekim iz baze. Ako se poklapa, proverava se šifra tako što se „hešuje“ prosleđena lozinka i upoređuje sa lozinkom iz baze. Ako se sve poklapa vrši se startovanje sesije, prekidanje petlje i preusmeravanje korisnika na početnu stranu. U slučaju bilo kakve greške poruka će biti ispisana.

```

<?php
// pozivanje konekcije za bazu
include 'connectPDO.php';

// kupljenje parametara sa forme
$user=$_POST['username'];

```

```

$pass=$_POST['password'];
$passc=$_POST['password-confirm'];
$fname=$_POST['fname'];
$lname=$_POST['lname'];

// ako je sabmitovana forma za registraciju
if ( isset( $_POST['signup'] ) ) {
    // provera da li su popunjena odgovarajuća polja
    if($user!=null && strlen($user)>0 &&
        $pass!=null && strlen($pass)>0 &&
        $passc!=null && strlen($passc)>0 &&
        $fname!=null && strlen($fname)>0 &&
        $lname!=null && strlen($lname)>0){

        //provera da li se poklapaju unete lozinke
        if($pass==$passc){

            // selektovanje korisnika iz baze da bi se proverilo da li već
            postoji korisničko ime
            $query=$conn->query('SELECT username FROM users');
            while ($r=$query->fetch(PDO::FETCH_OBJ)){

                if($r->username==$user){
                    //ako postoji vrši se redirektovanje na signup stranu
                }

            }

            header('Location:signup.php?poruka2=Korisnicko+ime+vec+postoji!');
            exit();
        }

        //ukoliko je sve ok vrši se unos korisnika u bazu
        $sql="INSERT INTO users (fname,lname,username,password)
VALUES (?, ?, ?, ?)";
        $query=$conn->prepare($sql);
        // md5() pravi hešovanu lozinku
        $query->execute(array($fname,$lname,$user,md5($pass)));

        //redirekcija sa porukom za uspešan unso
        header('Location:signup.php?poruka2=Uspesna registracija!');
    }else{
        //ukoliko se lozinke ne poklapaju
        header('Location:signup.php?poruka2=Lozinke+se+ne+poklapaju!');
    }
}else{
    // ukoliko nisu popunjena sva polja
    header('Location:signup.php?poruka2=Morate+popuniti+sva+polja!');
}
}

// ako je sabmitovana forma za ulogovanje
if ( isset( $_POST['login'] ) ) {
    // provera da li su popunjena sva polja
    if($user!=null && strlen($user)>0 &&
        $pass!=null && strlen($pass)>0){
        $cond=false;

        // selektovanje korisnika iz baze
        $query=$conn->query('SELECT username,password FROM users');
        while ($r=$query->fetch(PDO::FETCH_OBJ)) {

```

```

        // provera da li postoji korisnik sa prosleđenim parametrima
        if($r->username==$user && $r->password==md5($pass)){
            $cond=true; // ukoliko postoji
            session_start(); // startovanje sesije
            $_SESSION['username']=$user; //postavljanje korisnika u sesiju
        }
    }

    if($cond==false){
        //ukoliko nije poronadjen korisnik
        header('Location:login.php?poruka1=Neispravni+podaci!');
        exit();
    }
    // ako je korisnik ulogovan uspešno
    header('Location:index.php');

}else{
    // ako nisu popunjena polja
    header('Location:login.php?poruka1=Morate+popuniti+sva+polja!');
}
}
}

```

## 5. ZAKLJUČAK

Cilj teze je realizacija veb portala za pregled fimova. Korisnik preko navigacionog menija bira film po 3 kriterijuma: kategorija, glumci i godina izdavanja filma nakon čega izborom jednog od ponuđenih se preusmerava na stranu za gledanje filma. Takođe, može da vrši unos novog filma ili izmene već postojećeg. Portal je zamišljen tako da ne postoji administrator već svi korisnici imaju jednaka prava i učestuju aktivno u listi filmova na portalu.

Rad se može unaprediti prevođenjem portala na jedan od ponuđenih jezika koji su ostavljeni kao dalja opcija u okviru *footer* fajla, kao i dodavanjem administratora koji će imati veća prava u odnosu na ostale korisnike. Takođe, može se kreirati opcija postavljanja komentara i ocenjivanja filmova. I kao krajnji cilj je puštanje portala u rad.

## LITERATURA

- [1] Aleksandra Smiljanić "Internet programiranje", 2016.
- [2] <http://www.w3schools.com/>
- [3] <https://php.net/>
- [4] <http://getbootstrap.com/>
- [5] <https://en.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [6] [https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_Style\\_Sheets](https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets)
- [7] <https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL>