

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE



ITS INFORMATION
TECHNOLOGY
SCHOOL

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA IT

INTERNET PROGRAMESKI ALATI

Projekat

Web aplikacija za praćenje poslovanja bioskopa – „Cinemanía“

Predmetni nastavnik:

prof. dr Svetlana Jevremović

Student:

Aleksandar Vuković 137/17

Datum predaje: 16.7.2020.

Beograd

jul, 2020.

REZIME

Svaki vid poslovanja preko interneta ima svoju ulogu i značaj. Jako je važno da svojim korisnicima pružimo razne mogućnosti i da nam se ti korisnici uvek vraćaju, odnosno u ovom slučaju posećuju sajt. Sam razvoj aplikacije ima svoje prednosti i mane. Mane mogu biti samo neki izazovi sa kojima se susrećemo, ali se treba navići na njih i prihvatiti ih kao nešto sa čime ćemo se izboriti i poboljšati svoje znanje i veštine.

KLJUČNE REČI

Java, Spring Boot, Web, Hibernate ORM, Thymeleaf, IntelliJ...

SADRŽAJ

REZIME	2
KLJUČNE REČI	2
SADRŽAJ	3
1. VERBALNI OPIS.....	5
2. ŠEMA BAZE PODATAKA	6
3. DIJAGRAM KLASA	7
4. USE CASE DIJAGRAMI.....	8
4.1. POSETILAC	8
4.2. KORISNIK	8
4.3. ADMIN.....	9
4.4. MENADŽER.....	9
5. SEKVENCIJALNI DIJAGRAMI.....	10
5.1. POSETILAC	10
5.2. KORISNIK.....	12
5.3. MENADŽER.....	Error! Bookmark not defined.
5.4. ADMIN.....	18
6. KORISNIČKA DOKUMENTACIJA.....	27
6.1. POČETNA	27
6.2. REGISTRACIJA	27
6.3. LOGIN	28
6.5. PREGLED BIOSKOPA	28
6.6. PREGLED FILMOVA.....	29
6.7. PREGLED PROJEKCIJA	29
6.8. IZBOR SEDIŠTA	30
6.9. REZERVACIJE	30
6.10. KORISNIČKI PROFIL	31

6.11. IZMENE KORISNIČKOG PROFILA	31
6.12. PREGLED IZVEŠTAJA	32
6.13. PREGLED KORISNIKA	32
6.14. IZMENA PODATAKA KORISNIKA	33
6.15. PREGLED BIOSKOPA	33
6.16. UNOS NOVOG BIOSKOPA	34
6.17. IZMENA BIOSKOPA	34
6.18. PREGLED FILMOVA	35
6.19. UNOS NOVOG FILMA	35
6.20. IZMENA FILMA	36
6.21. PREGLED PROJEKCIJA	36
6.22. UNOS NOVE PROJEKCIJE	37
6.23. IZMENE PROJEKCIJE	37
7. Zaključak.....	38
Literatura.....	39

VERBALNI OPIS

Naziv bioskopa je "Cinemia". Web aplikacija ima mogućnost pristupa sa četiri role, kao posetilac, korisnik, menadžer ili admin.

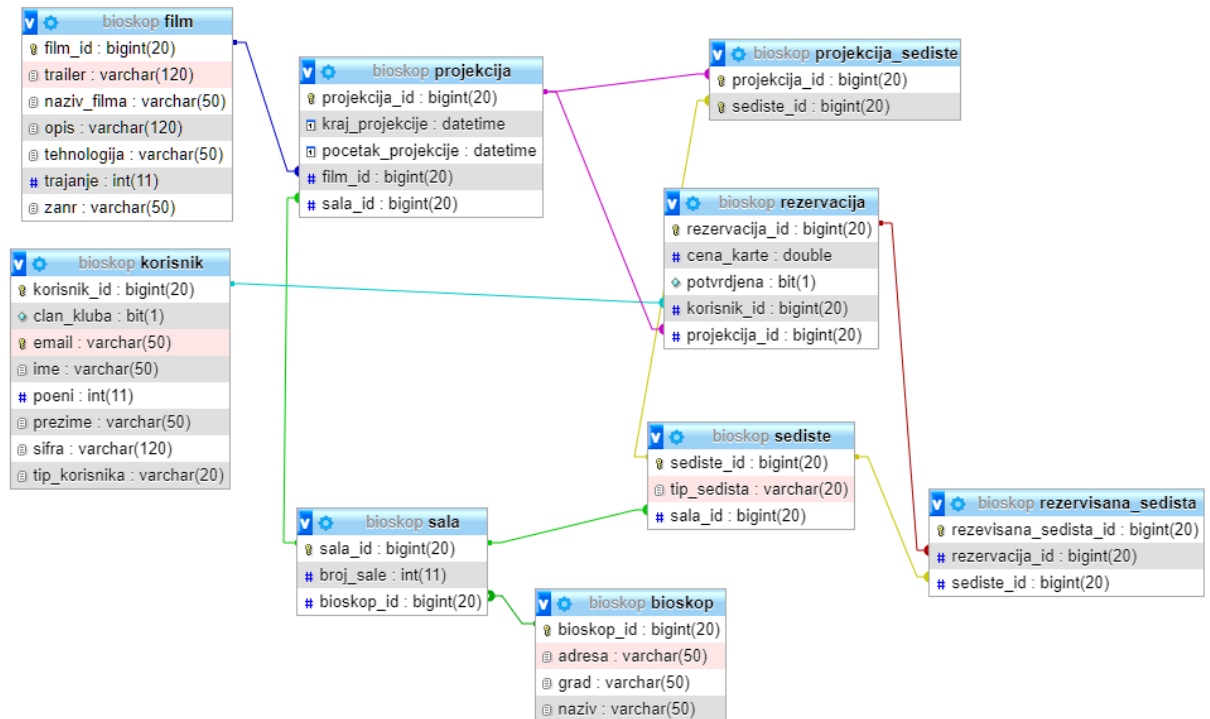
Posetilac – ima mogućnost da pogleda bioskope koji se nalaze u okviru lanca, da pogleda filmove na repertoaru i njihove projekcije. Kada se posetilac registruje, postaje korisnik.

Korisnik – je posetilac koji se registrovao. Nakon prijave, može izvršiti rezervaciju za određenu projekciju filma tako što će izabrati sedište. Korisnik takođe može potvrditi ili otkazati rezervaciju. Osim toga, ima mogućnost pregleda i izmene svojih podataka. Korisnik se može učlaniti u klub i time dobija veći broj poena prilikom svake rezervacije sedišta. Takođe, može rezervisati i specijalna sedišta namenjena samo za članove kluba. U svakom trenutku, korisnik može izbrisati svoj nalog.

Menadžer – ima mogućnost pregleda potvrđenih rezervacija. Takođe, može videti statistiku zarade bioskopa zaključno sa datom pregleda. Menadžer može videti broj otkazanih, potvrđenih, rezervacija bez statusa i ukupan broj svih rezervacija.

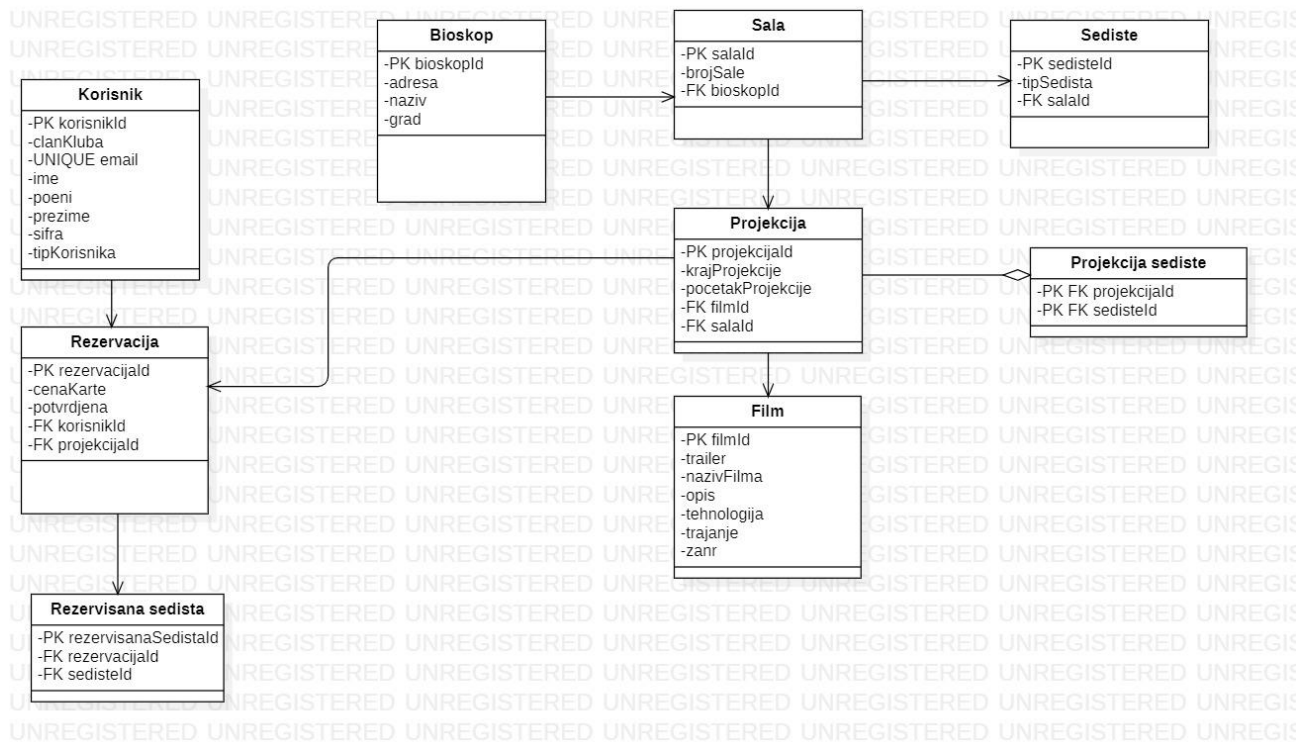
Admin – ima potpunu kontrolu nad aplikacijom. Može vršiti administriranje korisnika (pregled, izmenu i brisanje), filmova, projekcija i bioskopa.

2. ŠEMA BAZE PODATAKA



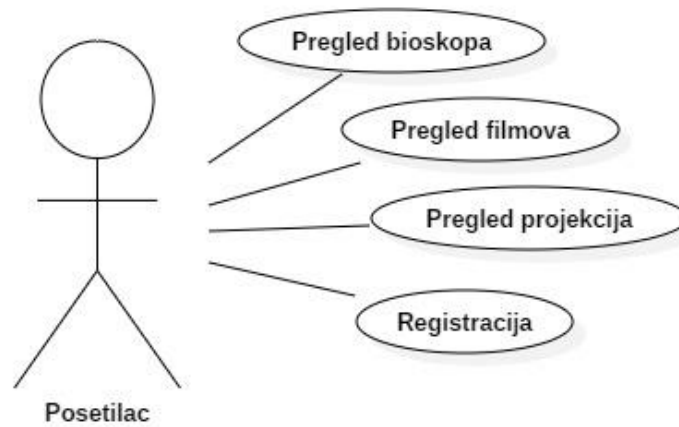
Slika 1. Šema baze podataka

3. DIJAGRAM KLASA

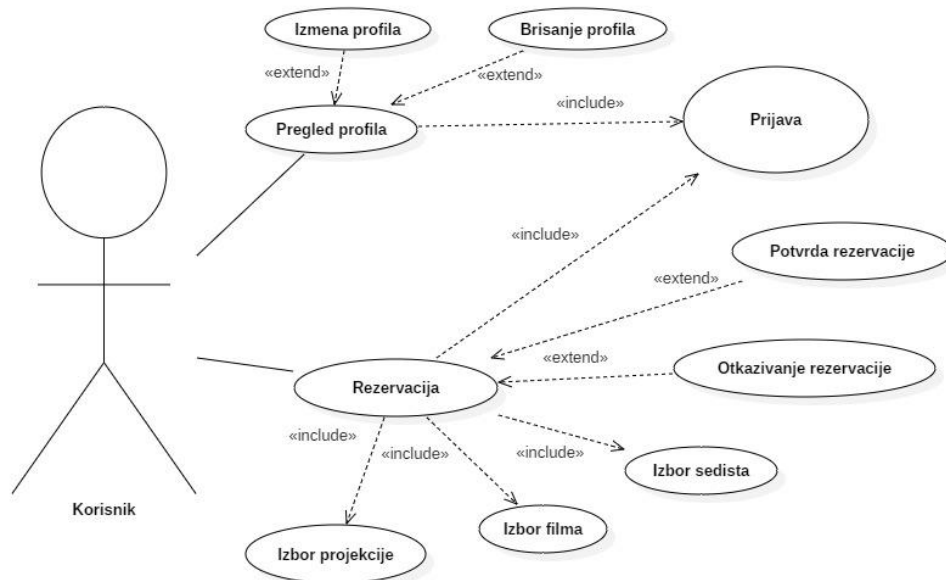


Slika 2. Dijagram klasa podataka

4. USE CASE DIJAGRAMI



Slika 3. Dijagram slučajeva korišćenja – posetilac



Slika 4. Dijagram slučajeva korišćenja – korisnik



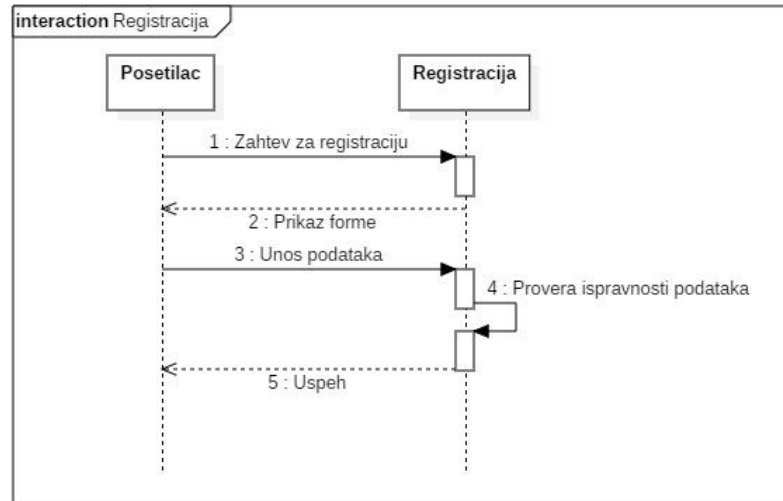
Slika 5. Dijagram slučajeva korišćenja – admin



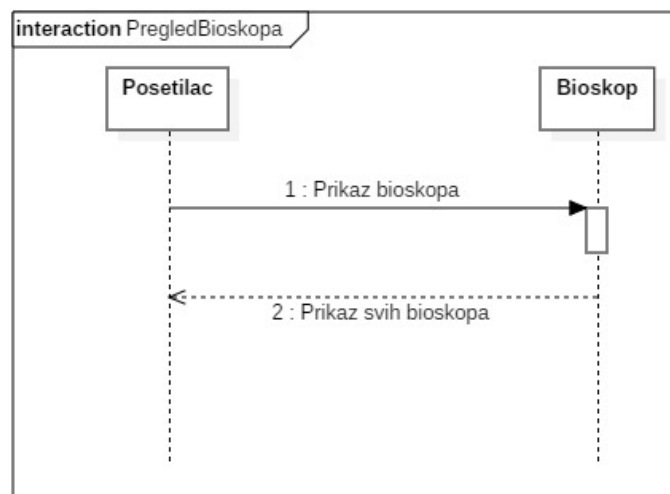
Slika 6. Dijagram slučajeva korišćenja – menadžer

5. SEKVENCIJALNI DIJAGRAMI

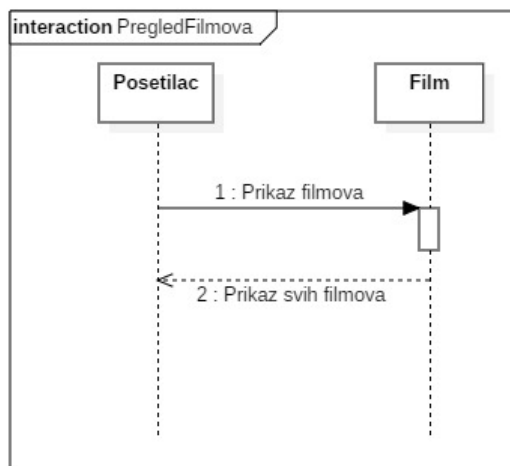
5.1. Sekvencijalni dijagrami - posetilac



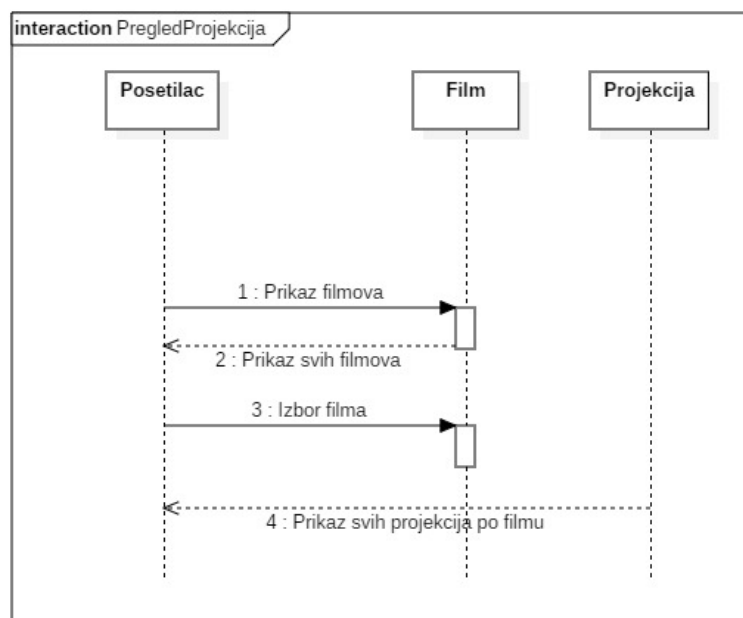
Slika 7. Dijagram sekvence posetilac – Registracija



Slika 8. Dijagram sekvence posetilac – Pregled bioskopa

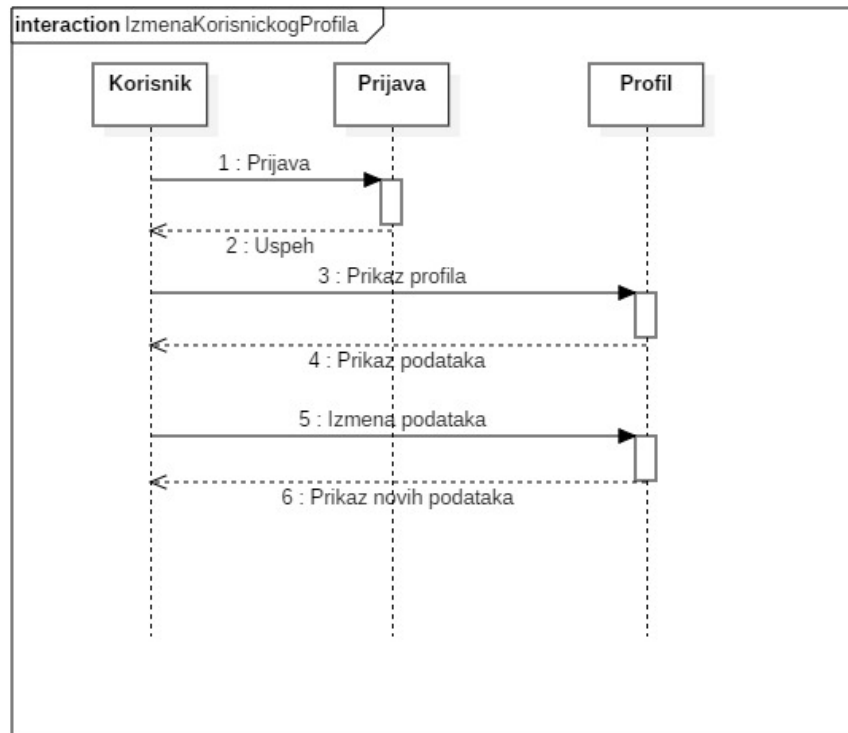


Slika 9. Dijagram sekvence posetilac – Pregled filmova

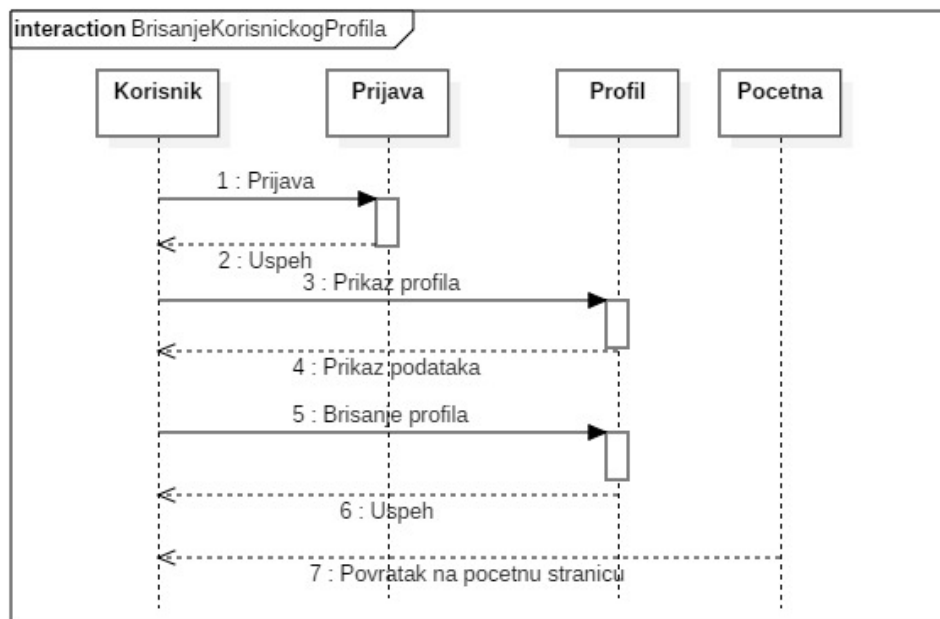


Slika 10. Dijagram sekvence posetilac – Pregled projekcija

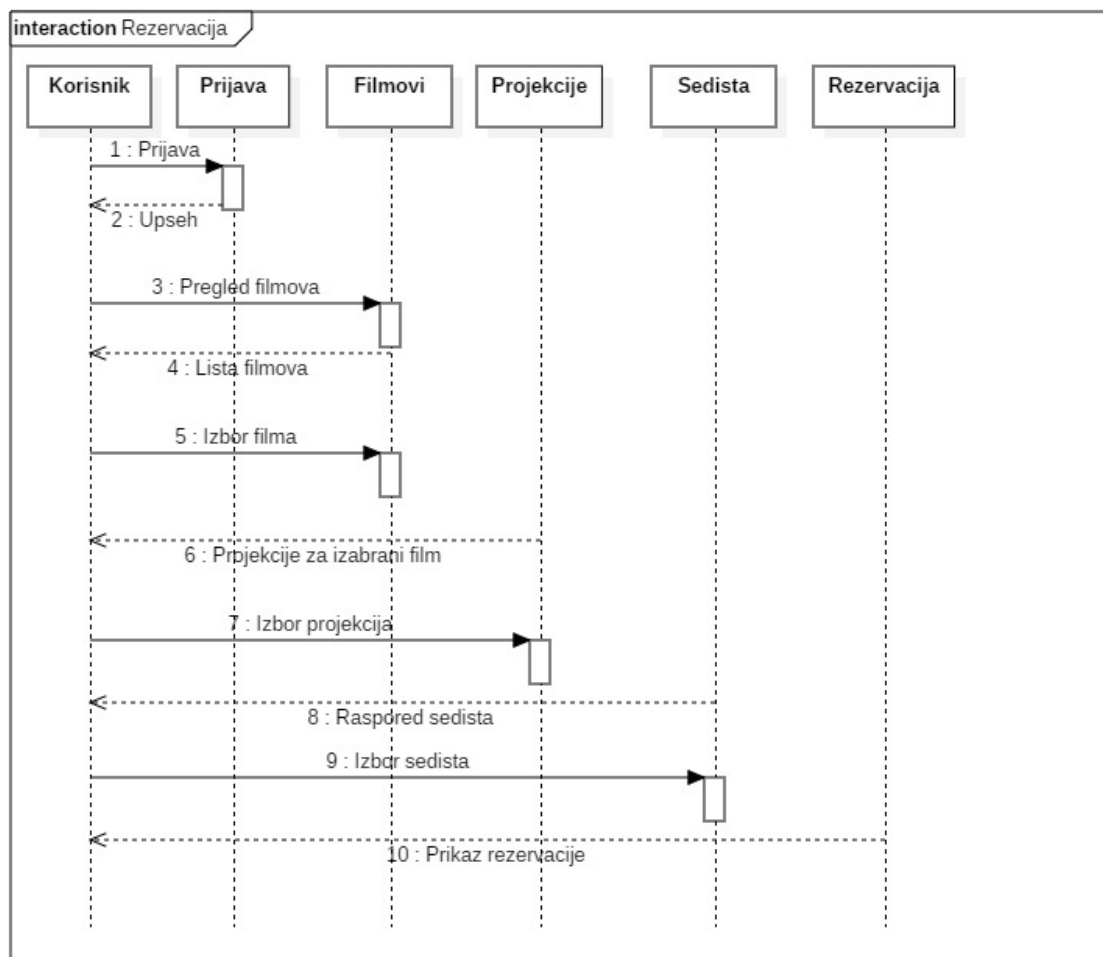
5.2. Sekvencijalni dijagrami - korisnik



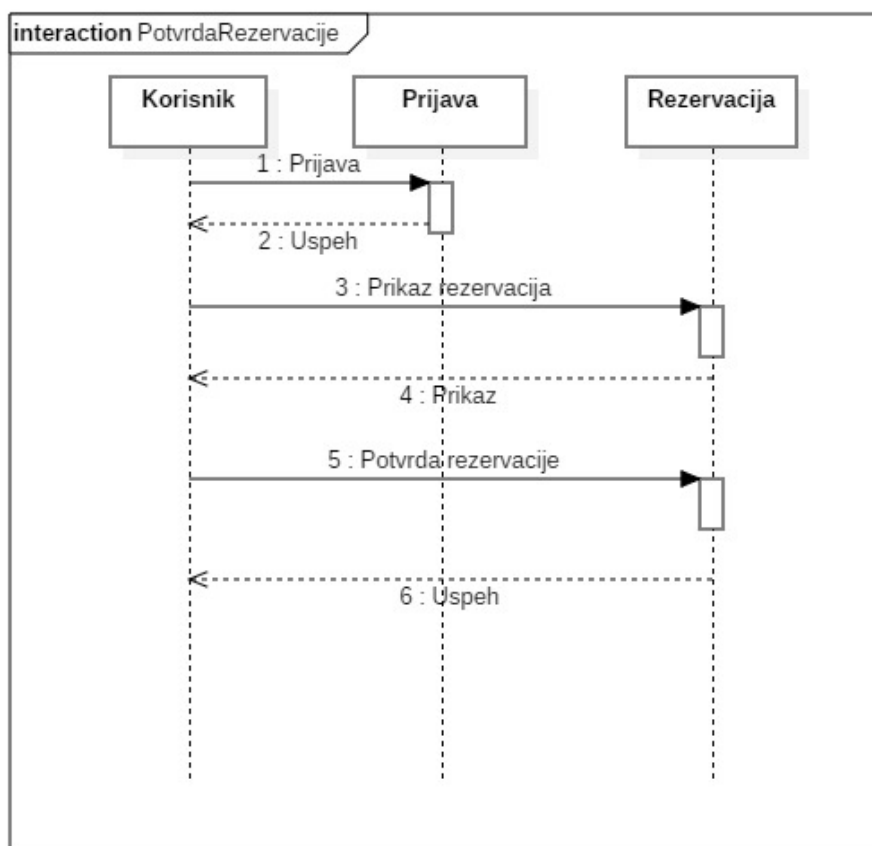
Slika 11. Dijagram sekvence korisnik – Izmena korisničkog profila



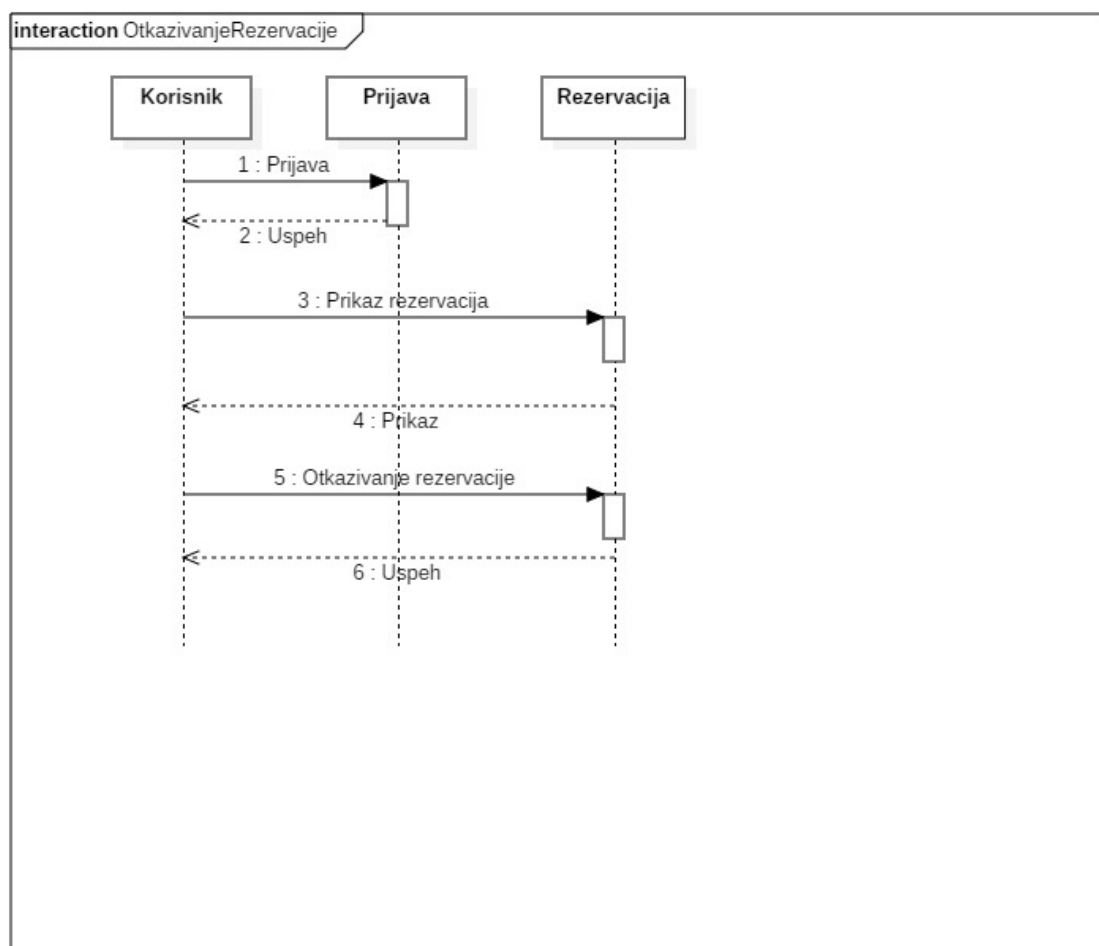
Slika 12. Dijagram sekvence korisnik – Brisanje korisničkog profila



Slika 13. Dijagram sekvence korisnik – Rezervacija

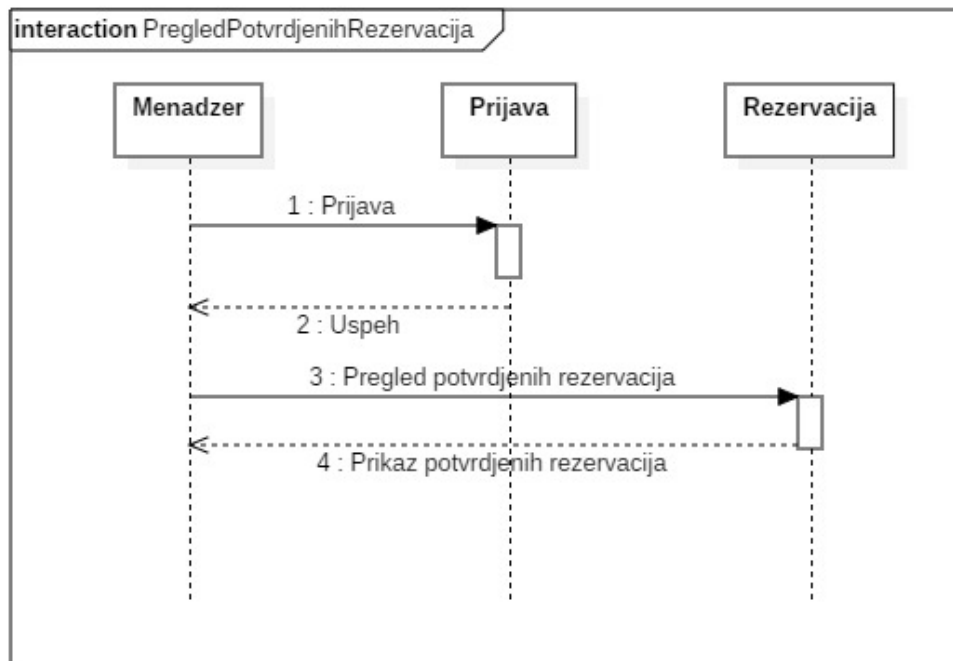


Slika 14. Dijagram sekvence korisnik – Potvrda rezervacije

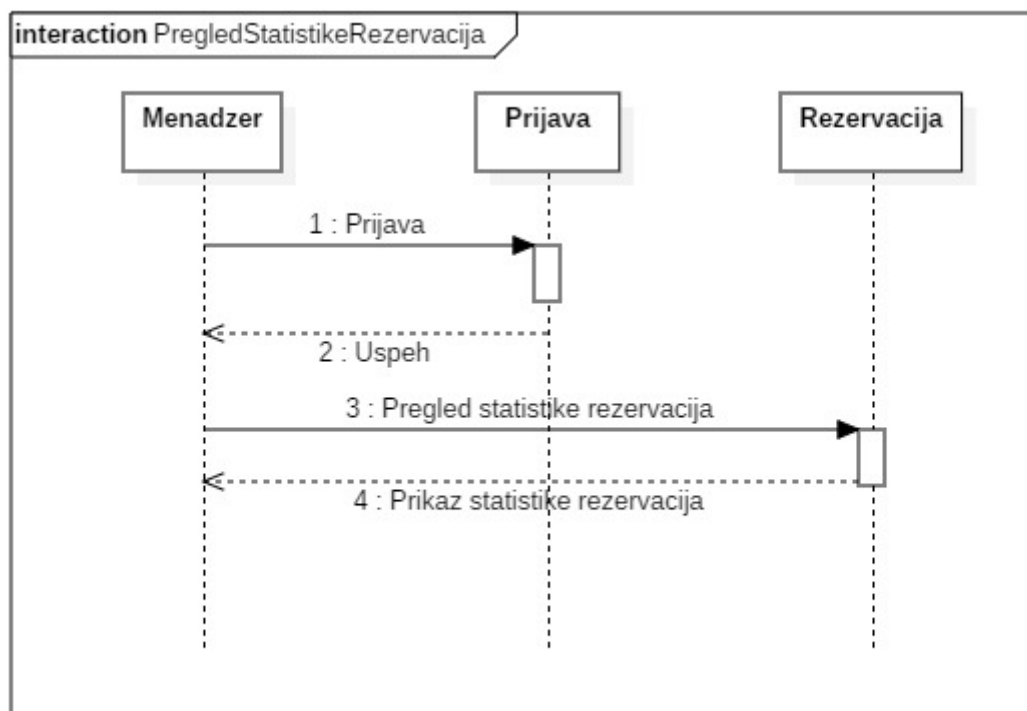


Slika 15. Dijagram sekvence korisnik – Otkazivanje rezervacije

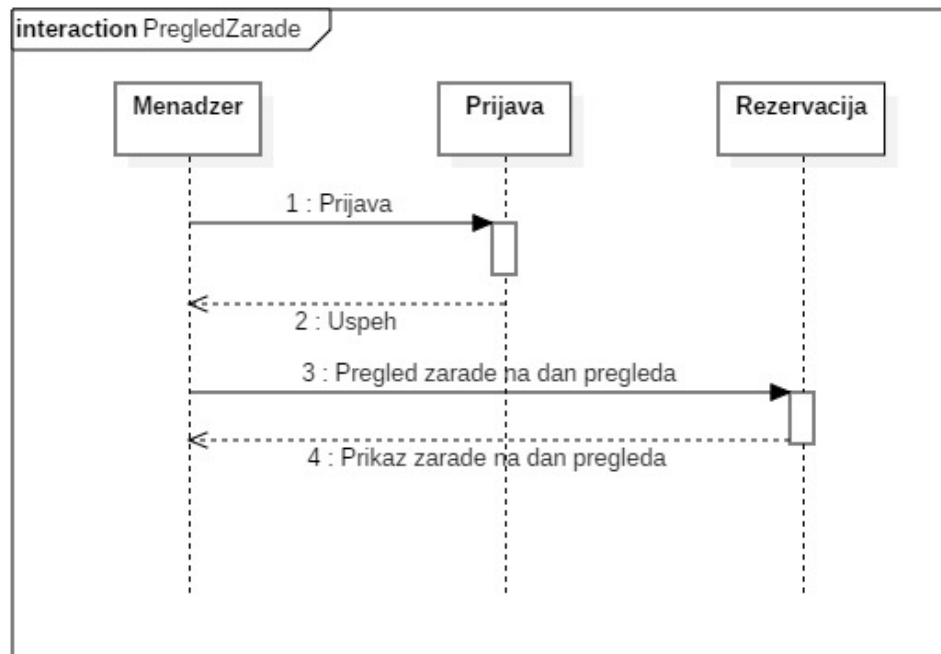
5.3. Sekvencijalni dijagrami – menadžer



Slika 16. Dijagram sekvence menadžer – Pregled potvrđenih rezervacija

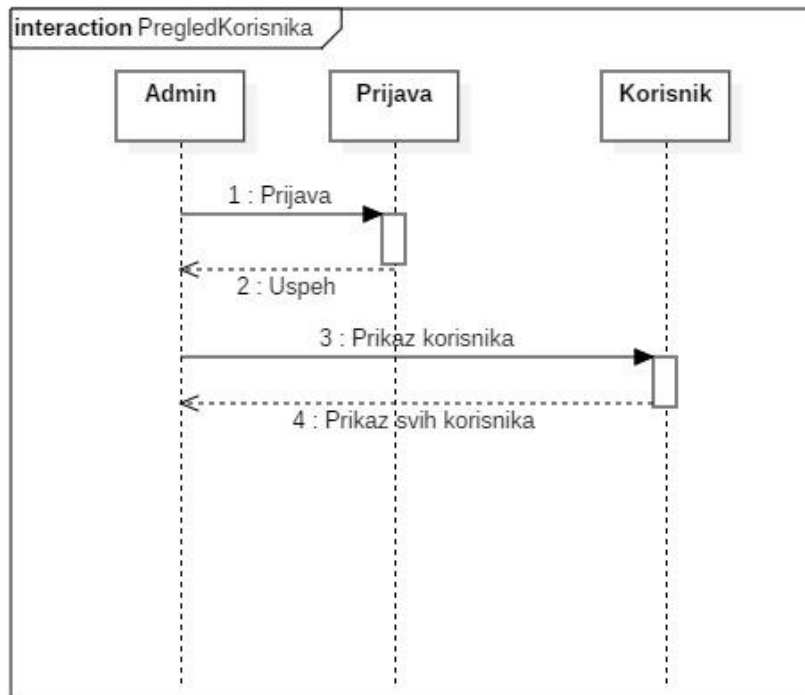


Slika 17. Dijagram sekvence menadžer – Pregled statistike rezervacija

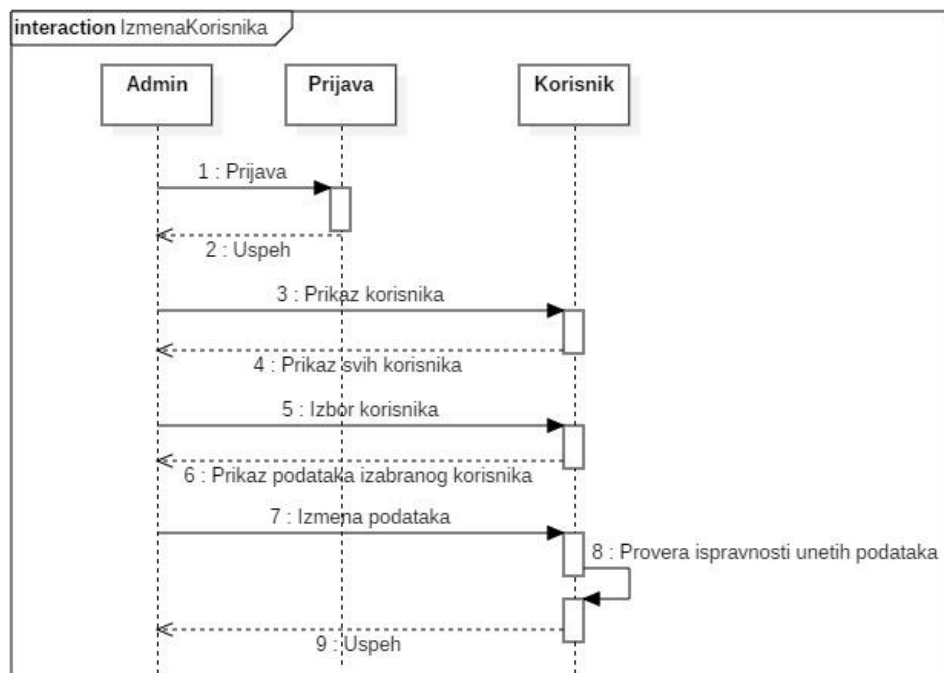


Slika 18. Dijagram sekvence menadžer – Pregled zarade

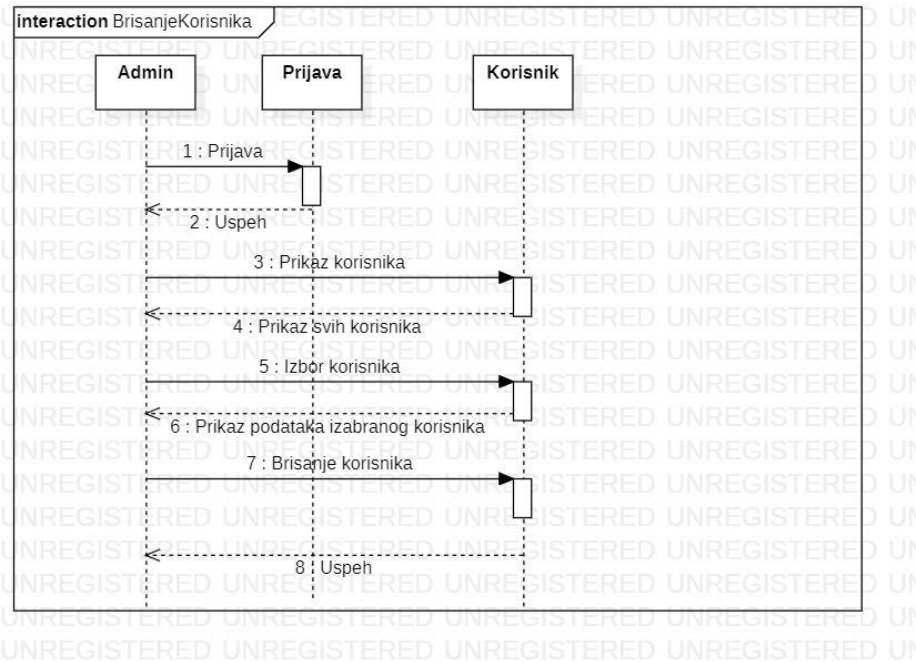
5.4. Sekvencijalni dijagrami - admin



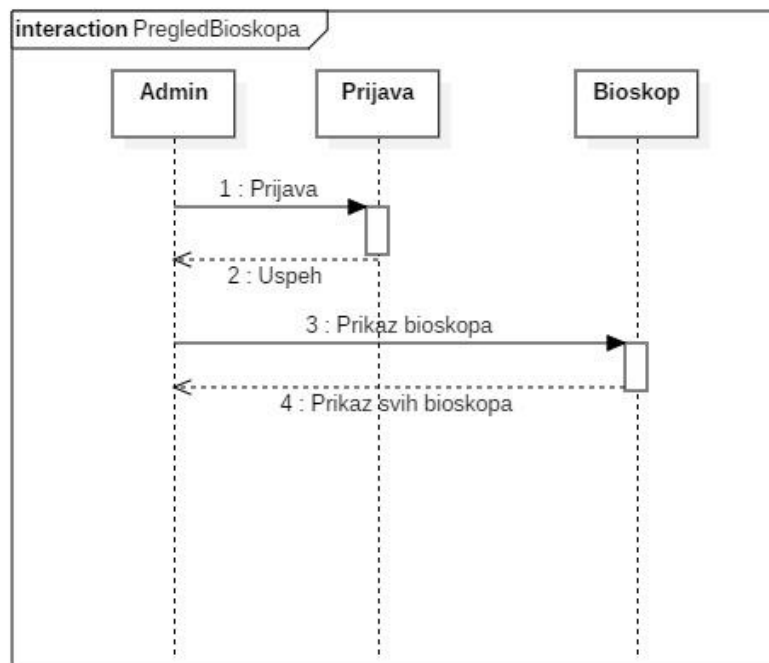
Slika 19. Dijagram sekvence admin – Pregled korisnika



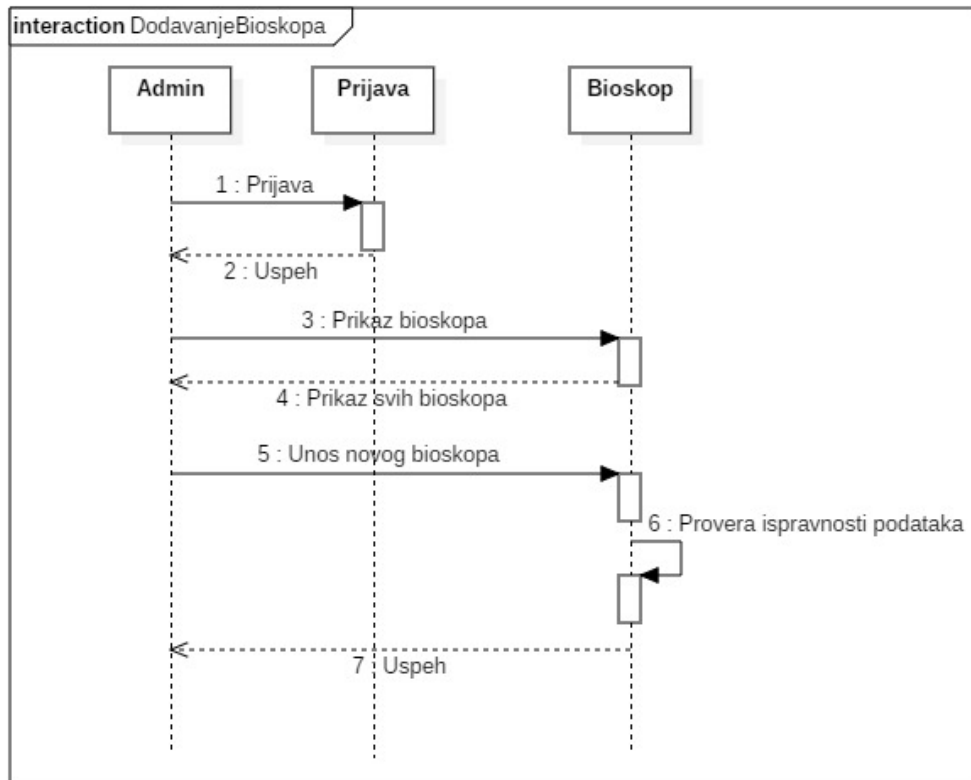
Slika 20. Dijagram sekvence admin – Izmena korisnika



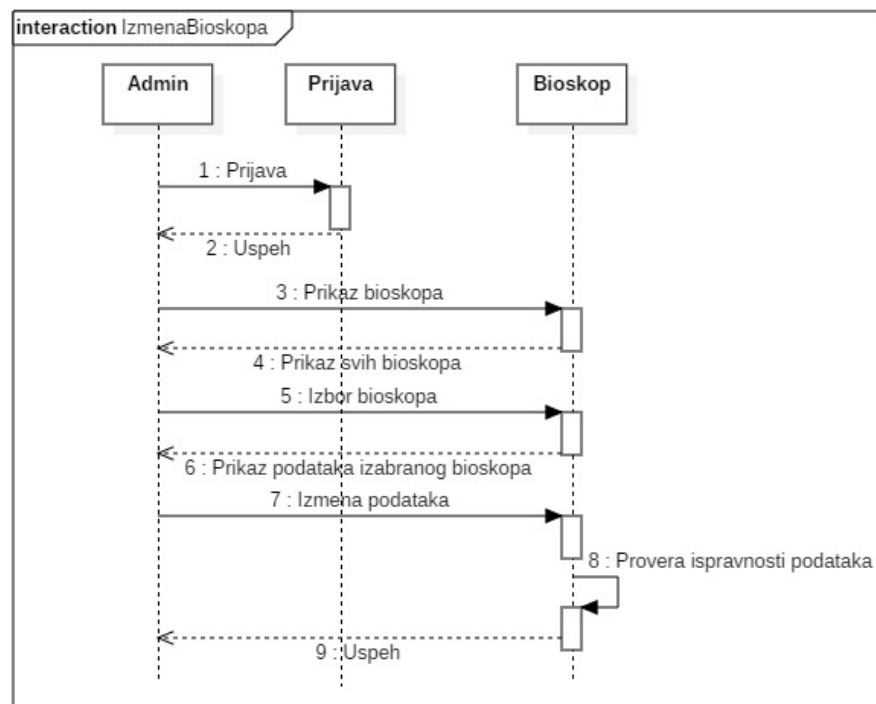
Slika 21. Dijagram sekvence admin – Brisanje korisnika



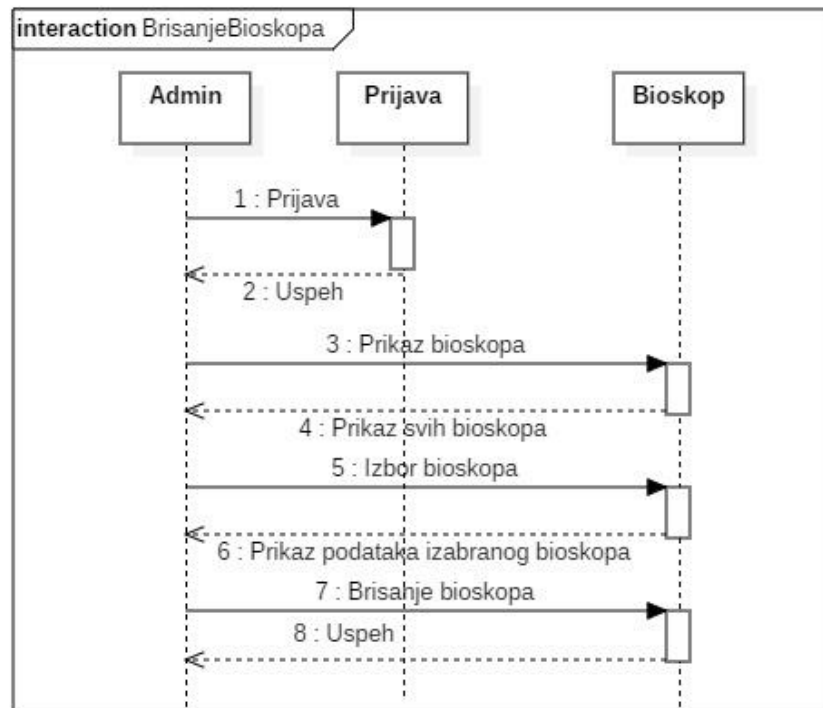
Slika 22. Dijagram sekvence admin – Pregled bioskopa



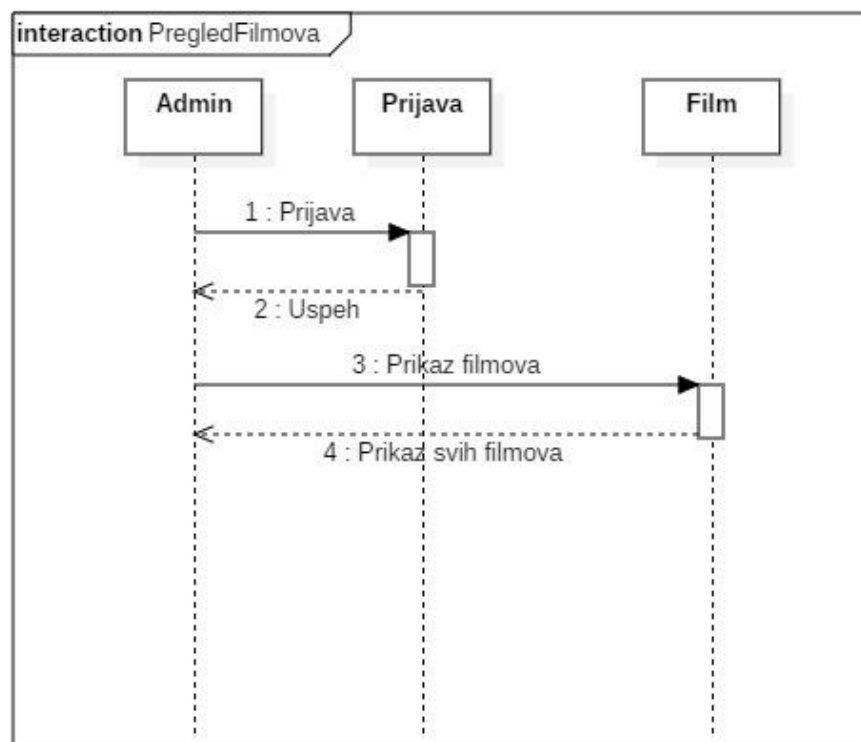
Slika 23. Dijagram sekvence admin – Dodavanje bioskopa



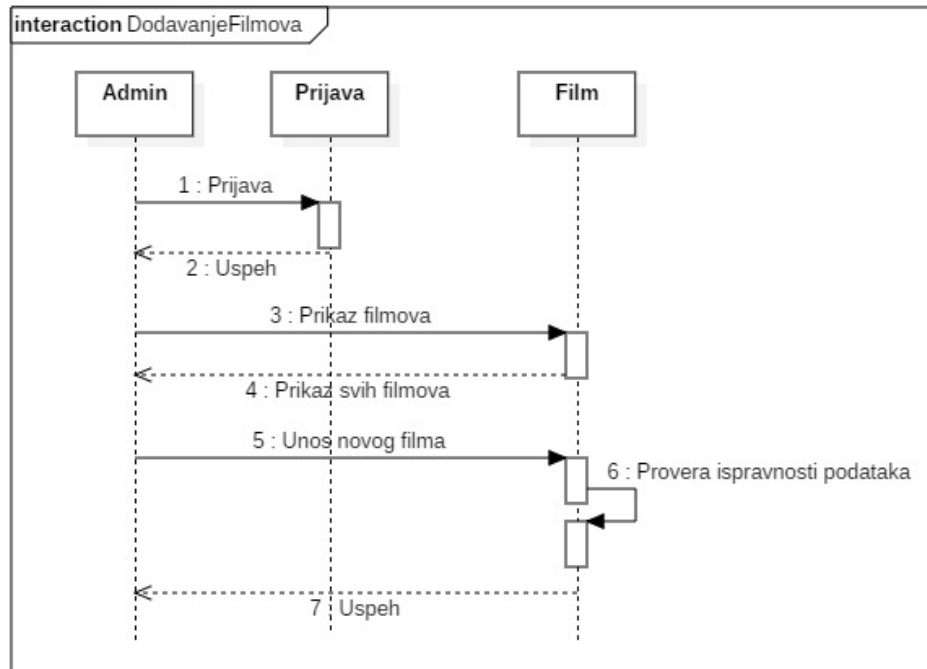
Slika 24. Dijagram sekvence admin – Izmena bioskopa



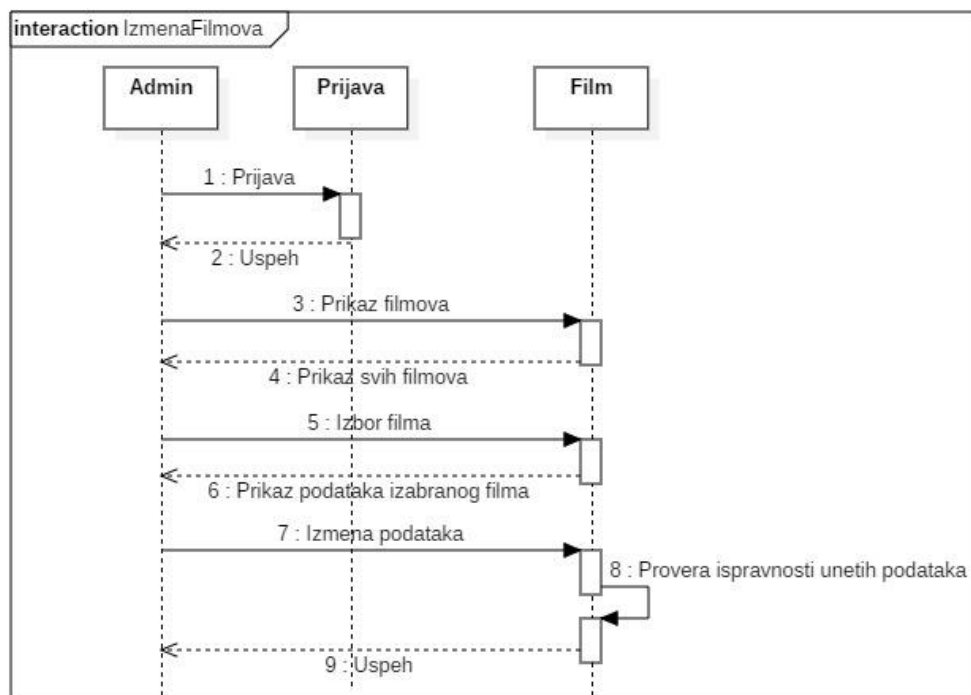
Slika 25. Dijagram sekvence admin – Brisanje bioskopa



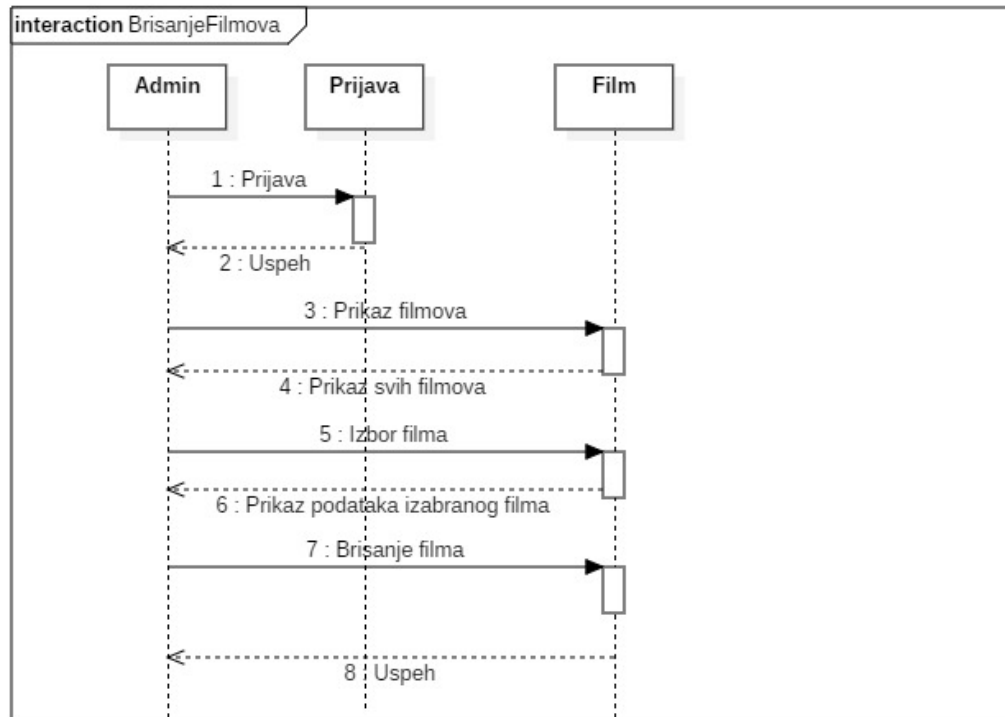
Slika 26. Dijagram sekvence admin – Pregled filmova



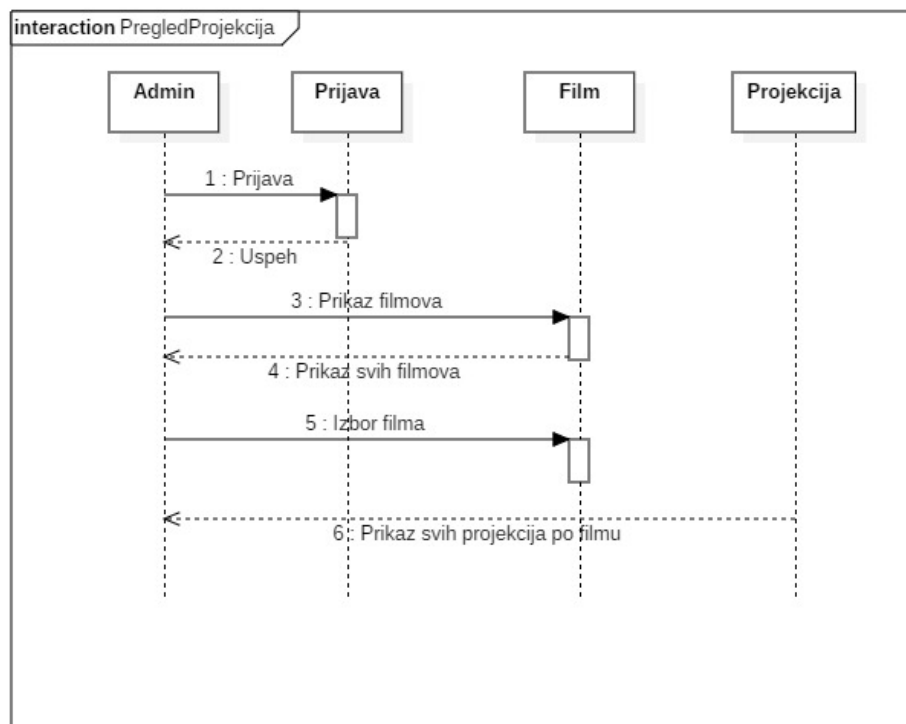
Slika 27. Dijagram sekvence admin – Dodavanje filmova



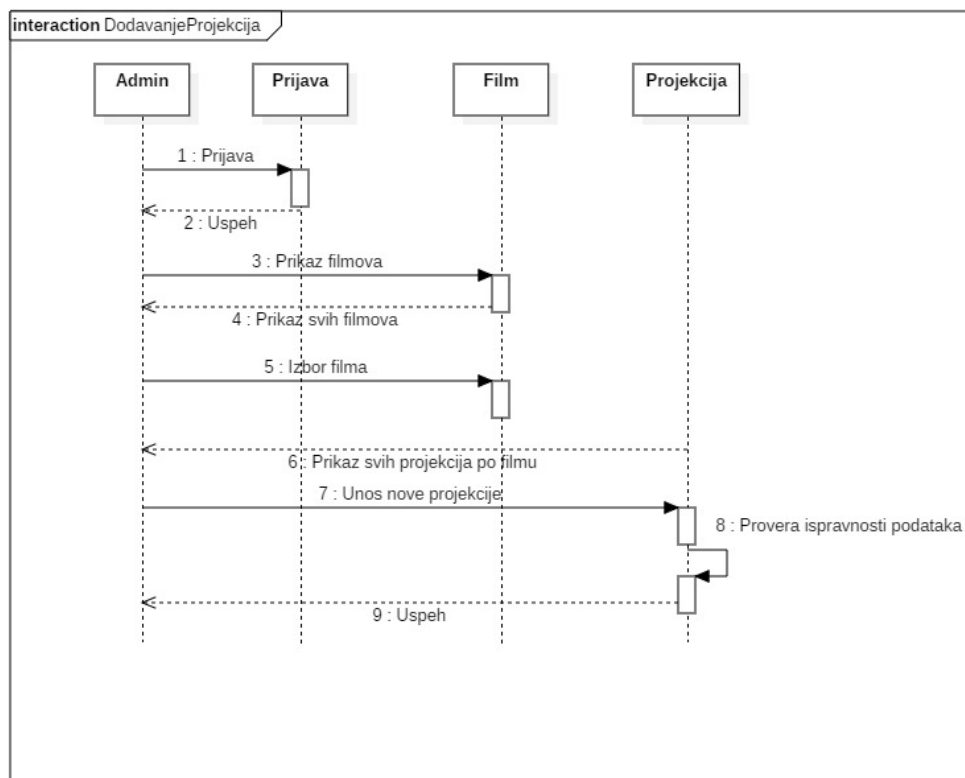
Slika 28. Dijagram sekvence admin – Izmena filmova



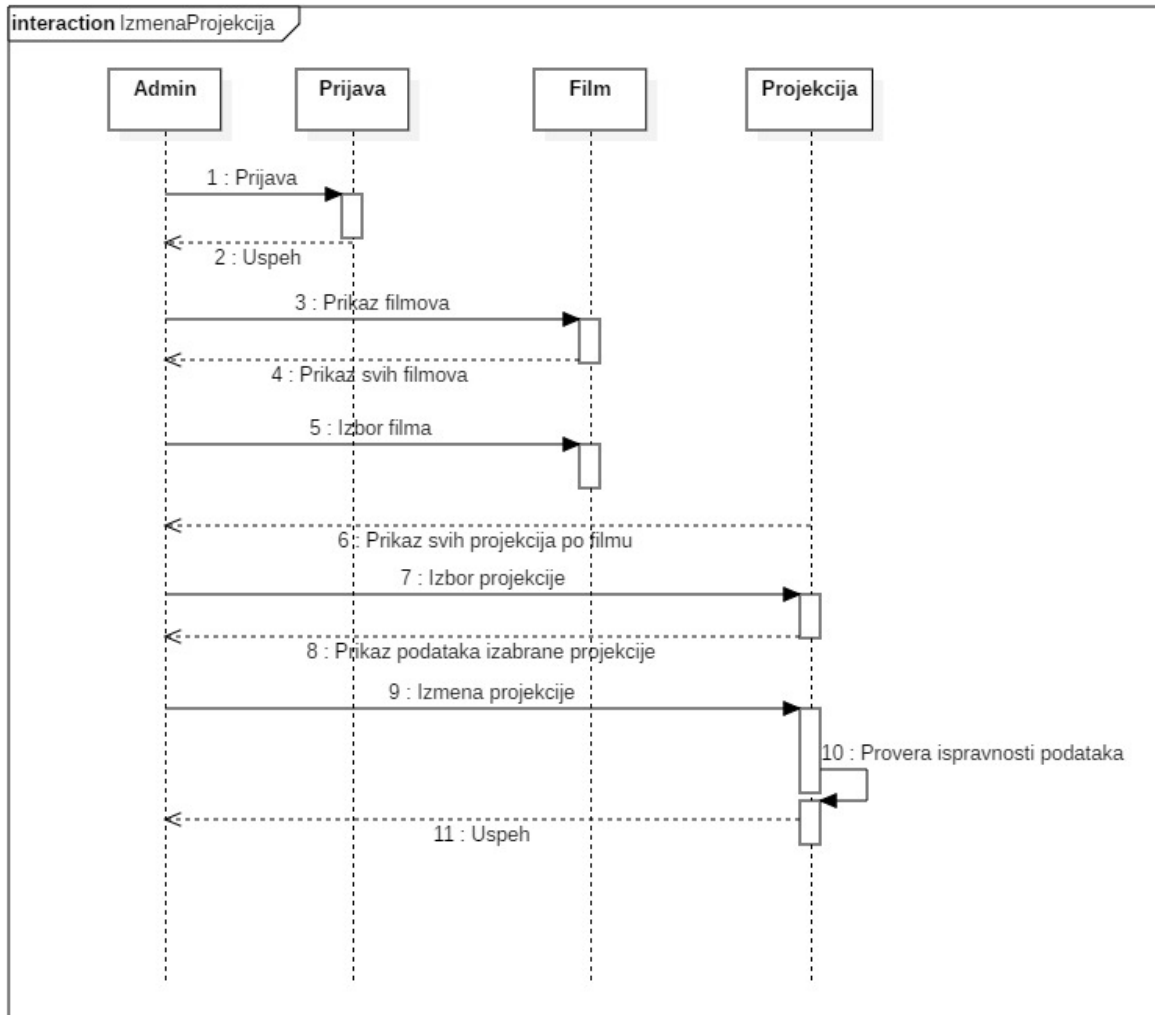
Slika 29. Dijagram sekvence admin – Brisanje filmova



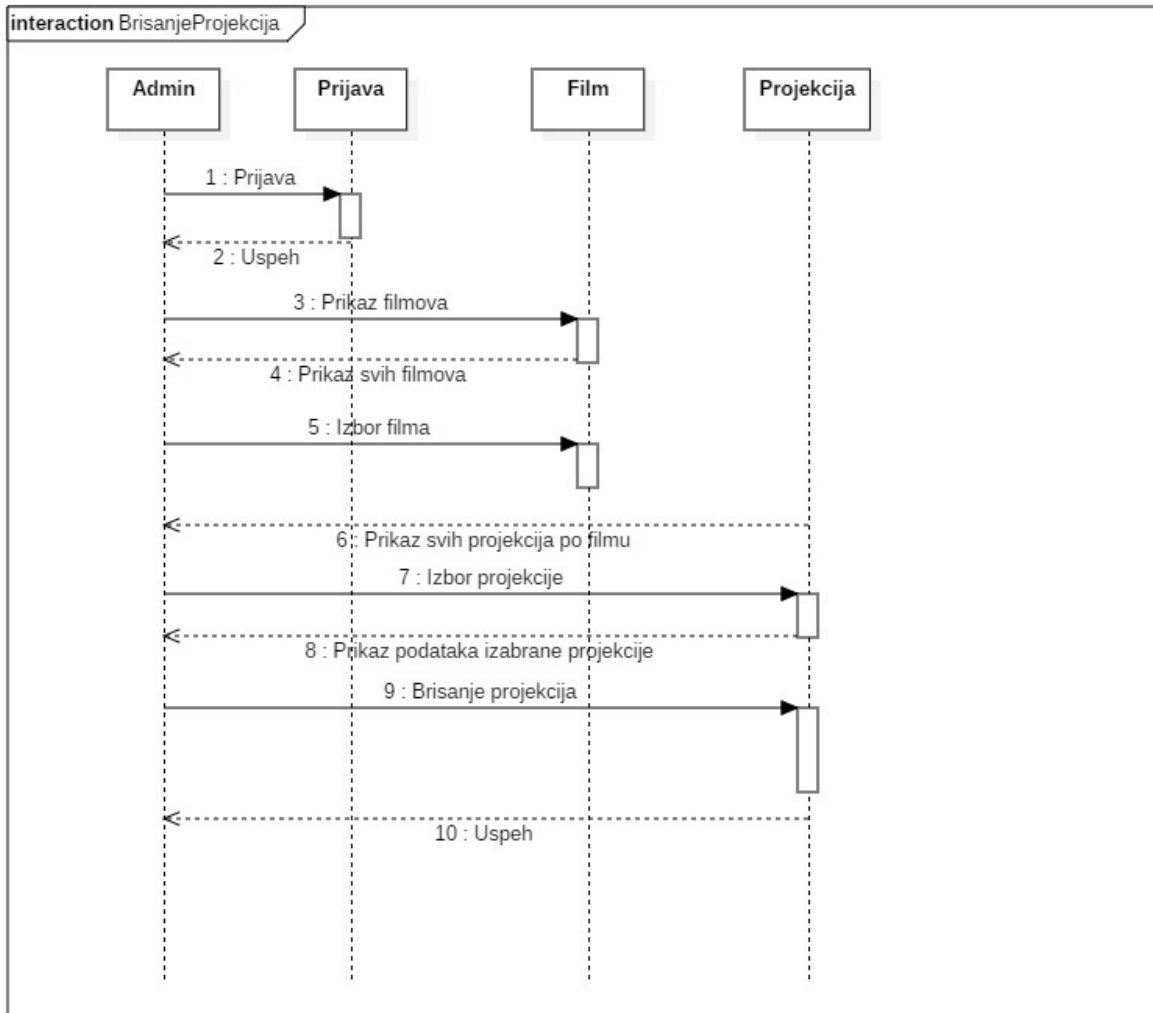
Slika 30. Dijagram sekvence admin – Pregled projekcija



Slika 31. Dijagram sekvence admin – Dodavanje projekcija



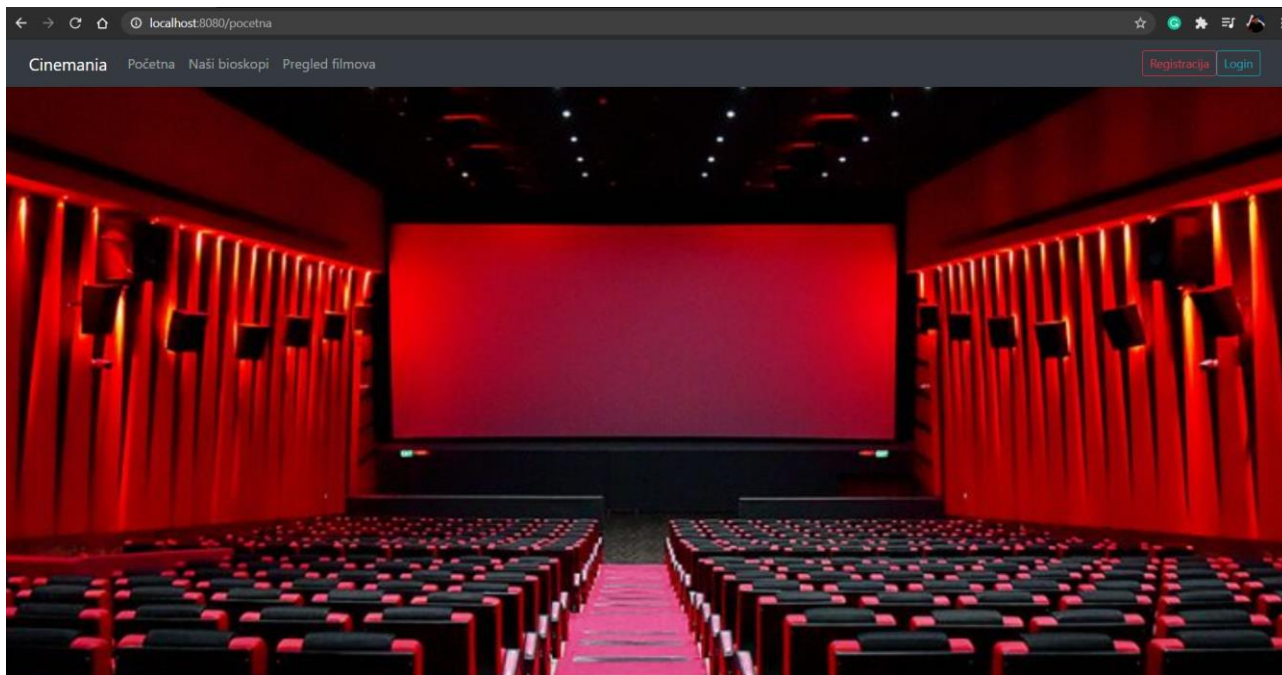
Slika 32. Dijagram sekvence admin – Izmena projekcija



Slika 33. Dijagram sekvence admin – Brisanje projekcija

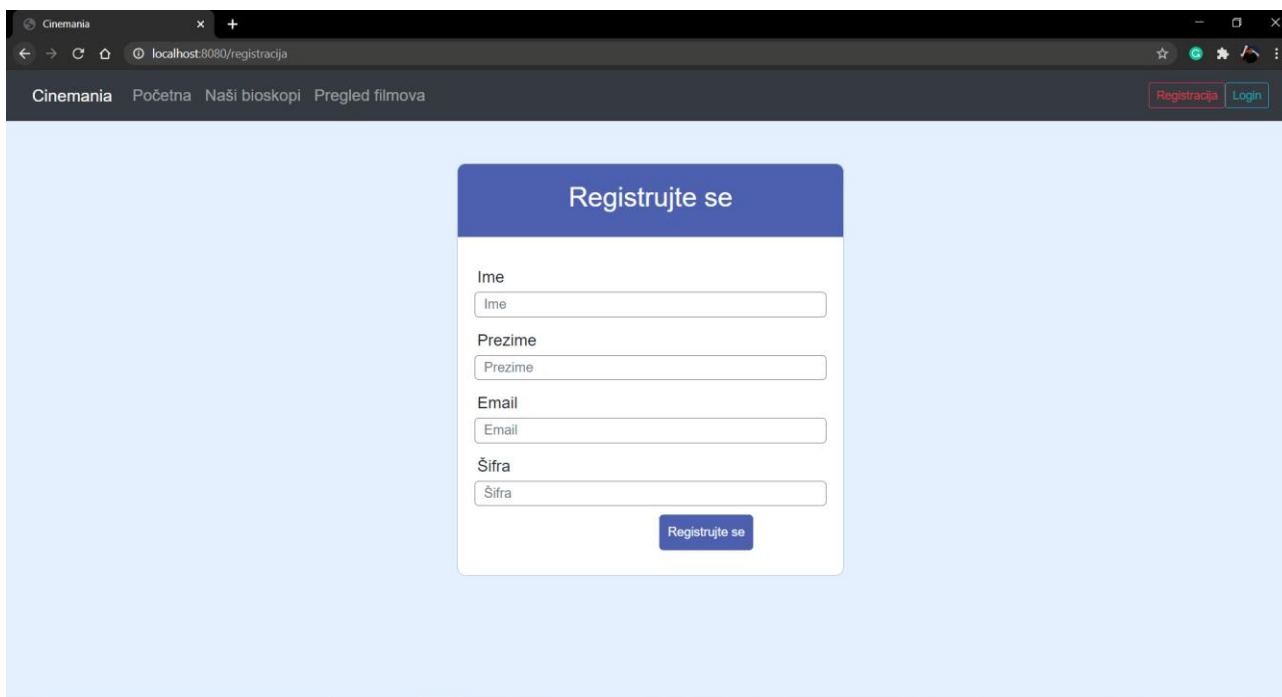
6. KORISNIČKA DOKUMENTACIJA

6.1. Početna



Slika 34. Korisnička dokumentacija posetilac – Početna strana

6.2. Registracija



Slika 35. Korisnička dokumentacija posetilac - Registracija

6.3. Login

Cinemania Početna Naši bioskopi Pregled filmova Registracija Login

Ulogujte se

Email

Šifra

Ulogujte se

Slika 36. Korisnička dokumentacija posetilac – Login

6.4. Pregled bioskopa

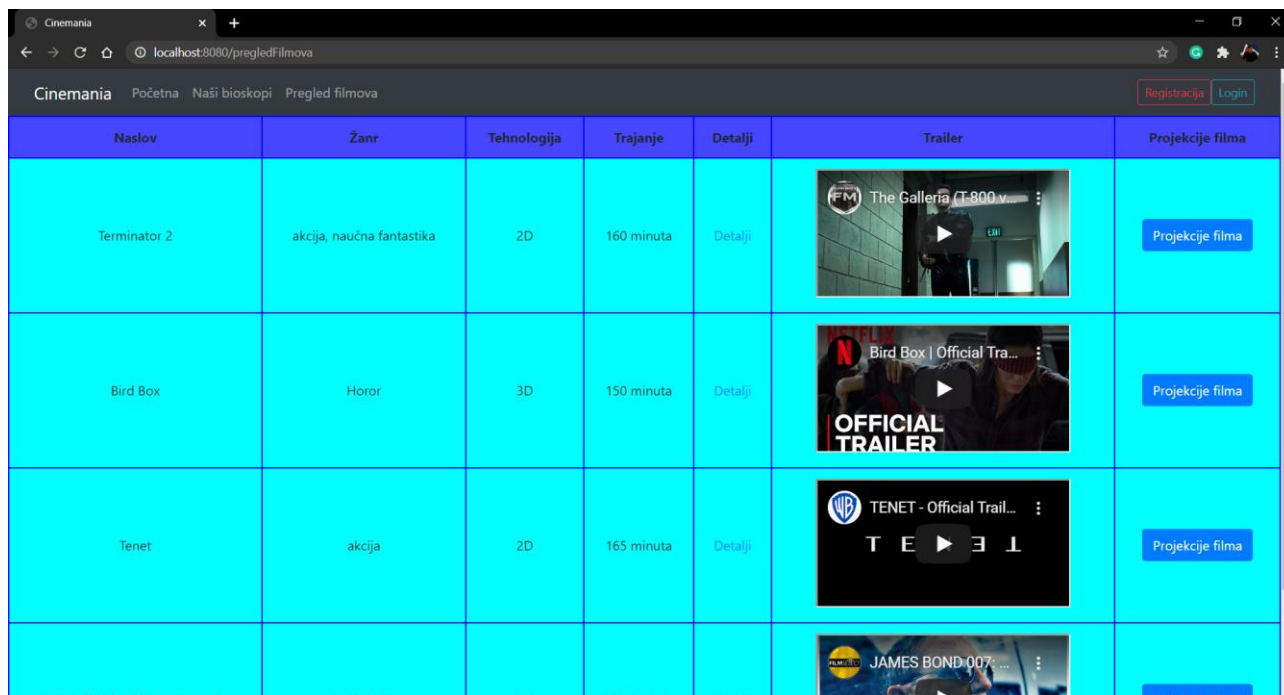
Cinemania Početna Naši bioskopi Pregled filmova Registracija Login

Naziv	Grad	Adresa
Cinemania	Beograd	Jurija Gagarina
Cinemania	Cacak	Sindjeliceva
Cinemania	Požarevac	Nikole Tesle
Cinemania	Novi Sad	Bulevar Kralja Petra
Cinemania	Valjevo	Karadjordjeva

Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

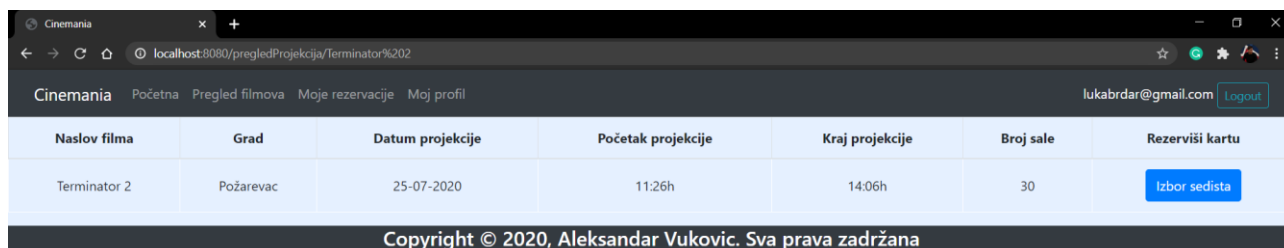
Slika 37. Korisnička dokumentacija posetilac – Pregled bioskopa

6.5. Pregled filmova



Slika 38. Korisnička dokumentacija posetilac/korisnik – Pregled filmova

6.6. Pregled projekcija



Slika 39. Korisnička dokumentacija posetilac/korisnik – Pregled projekcija

6.7. Izbor sedišta



Slika 40. Korisnička dokumentacija korisnik – Izbor sedišta

6.8. Rezervacije

The screenshot shows the 'Rezervacije' page for user 'Luka Brdar'. The table lists three reservations:

Grad	Naziv filma	Žanr	Tehnologija	Trajanje	Datum projekcije	Početak projekcije	Kraj projekcije	Broj sale	Sedište	Cena karte	Potvrda rezervacije	Otkazivanje rezervacije
Požarevac	Terminator 2	akcija, naučna fantastika	2D	160 minuta	25-07-2020	11:26h	14:06h	30	8	500.0	Rezervacija je potvrđena!	Otkazi
Požarevac	Terminator 2	akcija, naučna fantastika	2D	160 minuta	25-07-2020	11:26h	14:06h	30	5	500.0	Rezervacija je potvrđena!	Otkazi
Požarevac	Tenet	akcija	2D	165 minuta	31-07-2020	12:20h	15:05h	30	8	500.0	Rezervacija je potvrđena!	Otkazi

The footer says 'Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana'.

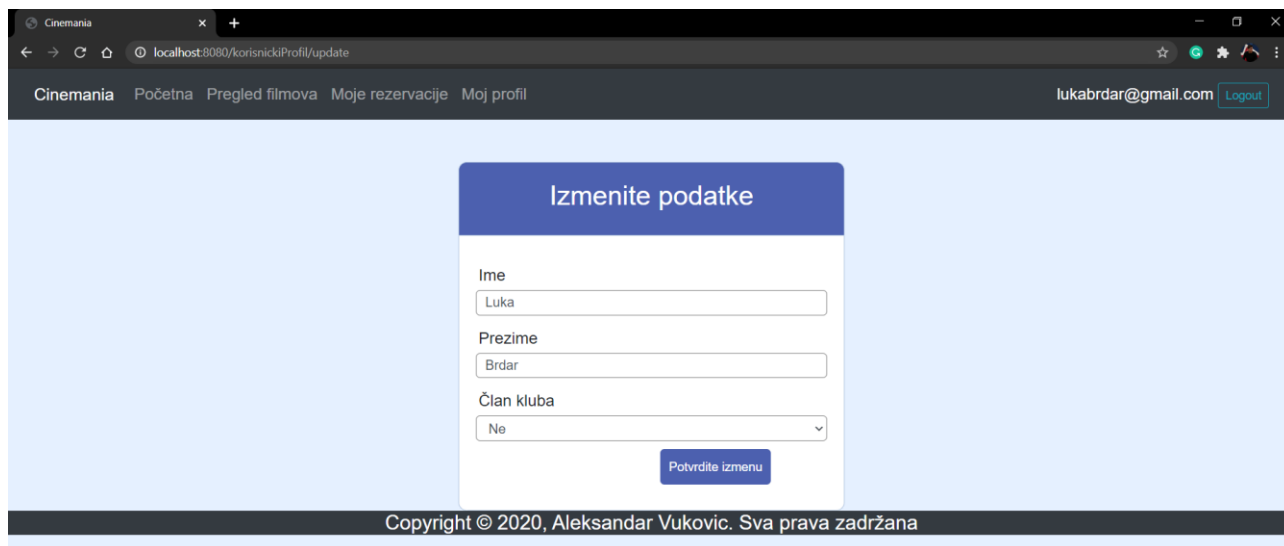
Slika 41. Korisnička dokumentacija korisnik – Pregled rezervacija

6.9. Korisnički profil



Slika 42. Korisnička dokumentacija korisnik – Pregled korisničkog profila

6.10. Izmene korisničkog profila



Slika 43. Korisnička dokumentacija korisnik – Izmjena korisničkog profila

6.11. Pregled izveštaja

Cinemanija

localhost:8080/izvestajRezervacija

Cinemanija Početna Izvestaj rezervacija

aleksamedovic@gmail.com Logout

Potvrđene rezervacije

Grad	Naziv filma	Žanr	Tehnologija	Trajanje	Datum projekcije	Početak projekcije	Kraj projekcije	Broj sale	Sedište
Požarevac	Terminator 2	akcija, naučna fantastika	2D	160 minuta	25-07-2020	11:26h	14:06h	30	8
Požarevac	Terminator 2	akcija, naučna fantastika	2D	160 minuta	25-07-2020	11:26h	14:06h	30	5
Požarevac	Tenet	akcija	2D	165 minuta	31-07-2020	12:20h	15:05h	30	8

Statistika

Broj potvrđenih rezervacija	Broj otkazanih rezervacija	Broj rezervacija bez statusa	Ukupno rezervacija
2	0	0	2

Pregled zarade na dan

16-07-2020

Ukupna zarada
1000.0

Copyright © 2020. Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

Slika 44. Korisnička dokumentacija menadžer – Pregled izveštaja

6.12. Pregled korisnika

Cinemanija

localhost:8080/administriranjeClanova/korisnici

☆🔍🌐🚦🔧

Cinemanija

PočetnaPregled korisnikaPregled bioskopaPregled filmovaDodavanje projekcije

aleksandarvukovic@gmail.comLogout

	Ime	Prezime	Email	Izmene	Brisanje
	Andjelka	Dzida	andjelkadzida@gmail.com	Izmeni	Obriši
	Luka	Brdar	lukabrdar@gmail.com	Izmeni	Obriši
	Nikola	Drikic	nikoladrikic@gmail.com	Izmeni	Obriši
	Nikola	Jevremovic	nikolajevremovic@gmail.com	Izmeni	Obriši

Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

Slika 45. Korisnička dokumentacija admin – Pregled korisnika

6.13. Izmena podataka korisnika

Izmena podataka korisnika

Ime
Nikola

Prezime
Drikic

Email
nikoladrikic@gmail.com

Poeni
0

Tip korisnika
KORISNIK

Potvrdite izmenu

Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

Slika 46. Korisnička dokumentacija admin – Izmena podataka korisnika

6.14. Pregled bioskopa

Naziv	Grad	Adresa	Novi bioskop	Izmene	Brisanje
Cinemanija	Beograd	Jurija Gagarina	Dodaj	Izmeni	Obriši
Cinemanija	Cacak	Sindjeliceva	Dodaj	Izmeni	Obriši
Cinemanija	Požarevac	Nikole Tesle	Dodaj	Izmeni	Obriši
Cinemanija	Novi Sad	Bulevar Kralja Petra	Dodaj	Izmeni	Obriši
Cinemanija	Valjevo	Karadjordjeva	Dodaj	Izmeni	Obriši

Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

Slika 47. Korisnička dokumentacija admin – Pregled bioskopa

6.15. Unos novog bioskopa

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/dodavanjeBioskopa`. The page has a dark header with the 'Cinemania' logo and navigation links: 'Početna', 'Pregled korisnika', 'Pregled bioskopa', 'Pregled filmova', and 'Dodavanje projekcije'. The user is logged in as 'aleksandarvukovic@gmail.com' with a 'Logout' button. The main content area has a light blue background and features a central form titled 'Novi bioskop' with a blue header. The form has a green body with three input fields: 'Naziv bioskopa' (containing 'Naziv'), 'Adresa' (containing 'Adresa'), and 'Grad' (containing 'Grad'). A blue button labeled 'Dodajte novi bioskop' is at the bottom of the form. A footer bar at the bottom of the page reads 'Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana'.

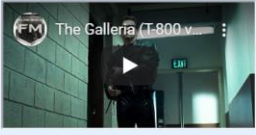

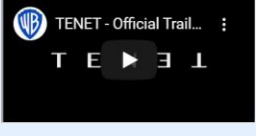

Slika 48. Korisnička dokumentacija admin – Unos novog bioskopa

6.16. Izmena bioskopa

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/izmenaBioskopa/1`. The page layout is identical to the previous one, but the form is titled 'Izmeni bioskop' and has a yellow body. The input fields are pre-filled: 'Naziv bioskopa' with 'Cinemania', 'Adresa' with 'Jurija Gagarina', and 'Grad' with 'Beograd'. A yellow button labeled 'Izmenite bioskop' is at the bottom of the form. The footer bar remains the same: 'Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana'.

Slika 49. Korisnička dokumentacija admin – Izmena bioskopa

6.17. Pregled filmova

Naslov	Žanr	Tehnologija	Trajanje	Detalji	Trailer	Projekcije filma	Novi film	Izmena filma	Brisanje filma
Terminator 2	akcija, naučna fantastika	2D	160 minuta	Detalji		Projekcije	Dodaj	Izmeni	Obriši
Bird Box	Horor	3D	150 minuta	Detalji		Projekcije	Dodaj	Izmeni	Obriši
Tenet	akcija	2D	165 minuta	Detalji		Projekcije	Dodaj	Izmeni	Obriši
									

Slika 50. Korisnička dokumentacija admin – Pregled filmova

6.18. Unos novog filma

Dodavanje filma

Naziv filma

Žanr

Tehnologija

Trajanje

Opis

Trailer

[Dodajte novi bioskop](#)

Slika 51. Korisnička dokumentacija admin – Unos novog filma

6.19. Izmena filmova

Izmena filmova

Naziv bioskopa
Terminator 2

Žanr
akcija, naučna fantastika

Tehnologija
2D

Trajanje
160

Opis
Film govori o povratku Terminatora T-800 iz budućnosti

Trailer
https://www.youtube.com/embed/bhL8WIDHKaY

Izmenite film

Slika 52. Korisnička dokumentacija admin – Izmena filma

6.20. Pregled projekcija

Naslov filma	Grad	Datum projekcije	Početak projekcije	Kraj projekcije	Broj sale	Izmena projekcija	Otkazivanje projekcija
Terminator 2	Požarevac	25-07-2020	11:26h	14:06h	30	Izmeni	Otkazi

Copyright © 2020, Aleksandar Vukovic. Sva prava zadržana

Slika 53. Korisnička dokumentacija admin – Pregled projekcija

6.20. Unos nove projekcije

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/novaProjekcija`. The page has a dark header with the 'Cinemania' logo and navigation links: 'Početna', 'Pregled korisnika', 'Pregled bioskopa', 'Pregled filmova', and 'Dodavanje projekcije'. The user is logged in as 'aleksandarvukovic@gmail.com' with a 'Logout' button. The main content area is light blue and contains a white form titled 'Unos nove projekcije'. The form has three input fields: 'Naziv filma' (a dropdown menu showing 'Terminator 2'), 'Pocetak projekcije' (a date picker showing 'dd-----yyyy --:-- --'), and 'Broj sale' (a dropdown menu showing '10'). Below these fields is a blue button labeled 'Unesite novu projekciju'. At the bottom of the page, a dark footer contains the text 'Copyright © 2020, Aleksandar Vuković. Sva prava zadržana'.

Slika 54. Korisnička dokumentacija admin – Unos nove projekcija

6.21. Izmena projekcije

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/izmenaProjekcija/3`. The page layout is identical to the previous one, with the same header, navigation, and user information. The main content area contains a white form titled 'Izmena projekcije'. The form fields are the same as in the previous form: 'Naziv filma' (dropdown showing 'Terminator 2'), 'Pocetak projekcije' (date picker), and 'Broj sale' (dropdown showing '10'). Below these fields is a blue button labeled 'Izmenite projekciju'. The footer is also identical, displaying 'Copyright © 2020, Aleksandar Vuković. Sva prava zadržana'.

Slika 54. Korisnička dokumentacija admin – Izmena projekcija

7. ZAKLJUČAK

Aplikacija Cinemania je rađena u Spring Boot framework-u. Okruženje koje je bilo korišćeno je IntelliJ IDEA, koje pruža velike mogućnosti i odlično je za Java development. Baza je MySQL, ali su tabele pravljene preko Hibernate ORM-a. Web aplikacija sadrži sve što je potrebno njenim korisnicima i mnogo toga može da se unapredi da aplikacija bude na visokom novou.

LITERATURA

1. Napredno Java programiranje u Spring okruženju, Beograd, Univerzitet Singidunum, 2019.
2. Internet programerski alati/Skripta, ITS – Information Technology School, 2015.
3. <https://start.spring.io/> (posećeno 10.07.2020.)
4. <https://www.youtube.com/user/javaboynavin> YouTube channel Telusko (posećeno 05.07.2020)