

SPECIFIKACIJA SOFTVERSKIH ZAHTJEVA

UPOZNAJ BANJALUKU



Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1 Svrha dokumenta.....	1
1.2 Obim projekta.....	1
1.3 Ciljna publika	1
1.4 Reference	1
2. Opis.....	2
2.1 Interfejs	2
2.1.1 Hardverski i softverski interfejs	2
2.1.2 Komunikacioni interfejs.....	2
2.2 Use case dijagram.....	3
2.3 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za korisnika	4
2.3.1 Promjena lozinke	4
2.3.2 Prijava.....	4
2.3.3 Pregled sadržaja.....	4
2.3.4 Odjava	4
2.3.5 Provjera pošte.....	5
2.3.6 Brisanje naloga.....	5
2.3.7 Odabir jezika	5
2.4 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za neregistrovanog korisnika	6
2.4.1 Registracija	6
2.5 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za registrovanog korisnika	7
2.5.1 Dodavanje komentara.....	7
2.5.2 Brisanje komentara	7
2.6 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za ponuđača.....	8
2.6.1 Slanje i prihvatanje izvještaja o ponudi.....	8
2.7 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za administratora	9
2.7.1 Brisanje komentara.....	9
2.7.2 Pregled i uklanjanje registrovanih korisnika.....	9
2.7.3 Odobravanje i odbijanje ponude	9
2.7.5 Izmjena sadržaja.....	9
2.8 Nefunkcionalni zahtjevi.....	10

2.8.1 Performanse	10
2.8.2 Sigurnost.....	10
2.8.3 Fleksibilnost	10
2.8.4 Robusnost.....	11
2.8.5 Portabilnost	11
2.8.6 Hardverski i softverski preduslovi za rad.....	11
3. Specifikacija sistemskih zahtjeva.....	12
3.1 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za korisnika	12
3.1.1 Pregled sadržaja.....	12
3.1.2 Pregled istorije	15
3.1.3 Pregled znamenitosti.....	18
3.1.4 Pregled novosti	21
3.1.5 Pregled informacija	24
3.1.6 Pregled pravila sajta	27
3.1.7 Promjena lozinke	30
3.1.8 Prijava.....	33
3.1.9 Odjava	36
3.1.10 Provjera pošte	39
3.1.11 Brisanje naloga.....	42
3.1.12 Odabir jezika	45
3.2 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za neregistrovanog korisnika	48
3.2.1 Registracija	48
3.3 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za registrovanog korisnika.....	51
3.3.1 Dodavanje komentara.....	51
3.3.2 Brisanje komentara	54
3.4 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za ponuđača	57
3.4.1 Slanje ponude	57
3.4.2 Primanje izvještaja o ponudi.....	60
3.5 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za administratora	63
3.5.1 Brisanje komentara	63
3.5.2 Pregled registrovanih korisnika	66
3.5.3 Uklanjanje registrovanih korisnika.....	69

3.5.4 Odobravanje ponude	72
3.5.5 Odbijanje ponude	75
3.5.6 Izmjena sadržaja.....	78
3.5.7 Dodavanje sadržaja	81
3.5.8 Brisanje sadržaja	84
3.6 Dijagram klasa	87
4. Tim	88
5. Prototip	89
5.1 Registracija	89
5.2 Informacije	90
5.3 Znamenitosti.....	91
5.4 Ponuda	92
5.5 Prijava.....	93

1. Uvod

1.1 Svrha dokumenta

Svrha dokumenta je da na detaljan način opiše sistem UpoznajBanjaluku namijenjen posjetiteljima grada na Vrbasu. U dokumentu je opisana detaljna namjena, te funkcionalnosti sistema. Dokument je prvenstveno namijenjen razvojnom timu koji će na osnovu opisanih funkcionalnosti implementirati dati sistem na što jednostavniji i efikasniji način.

1.2 Obim projekta

UpoznajBanjaluku je sistem koji je prvenstveno namijenjen za turiste i sve one koji žele da posjete Banjaluku. Sistem će omogućavati korisnicima da se na elegantan i jednostavan način informišu o istoriji grada, znamenitostima koje mogu da posjete, kao i da prate novosti vezane za grad na Vrbasu, kao što su koncerti, izložbe, sajmovi i drugi aktuelni događaji. Korisnici će se moći registrovati na sistem, a nakon toga će imati mogućnost komentarisanja sadržaja na sistemu, te će na taj način moći da podijele svoje iskustvo i utiske sa drugim korisnicima. Ukoliko bi korisnik želio da se neki aktuelni događaj u gradu prikaže na sistemu, imaće mogućnost da se na sistem registruje kao ponuđač, a nakon toga i da pošalje ponudu vezanu za taj događaj. Ponuđaču će takođe biti omogućena komunikacija sa administratorom. U nastavku teksta, koristićemo apstraktnog učesnika "korisnik", kako bismo reprezentovali zajedničke funkcionalnosti koje stvarni akteri našeg sistema imaju.

1.3 Ciljna publika

Ovaj dokument je prvenstveno namijenjen naručiocu softvera. Takođe ga mogu koristiti programeri, testni inženjeri i projektni menadžeri, te inženjeri održavanja.

1.4 Reference

830-1998 - IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications

2. Opis

2.1 Interfejs

2.1.1 Hardverski i softverski interfejs

Sistem UpoznajBanjaluku će komunicirati sa Google maps servisom kako bi prikazao tačnu lokaciju.

Sistem UpoznajBanjaluku će koristiti DBMS (npr. MySQL) za čuvanje podataka o registrovanim korisnicima, ponuđačima i administratorima.

Sistem UpoznajBanjaluku će koristiti poseban fajl na fajl sistemu operativnog sistema kako bi pristupio, modifikovao i čuvaо tekst objava sistema.

Sistem UpoznajBanjaluku će čuvati slike objava na fajl sistemu operativnog sistema.

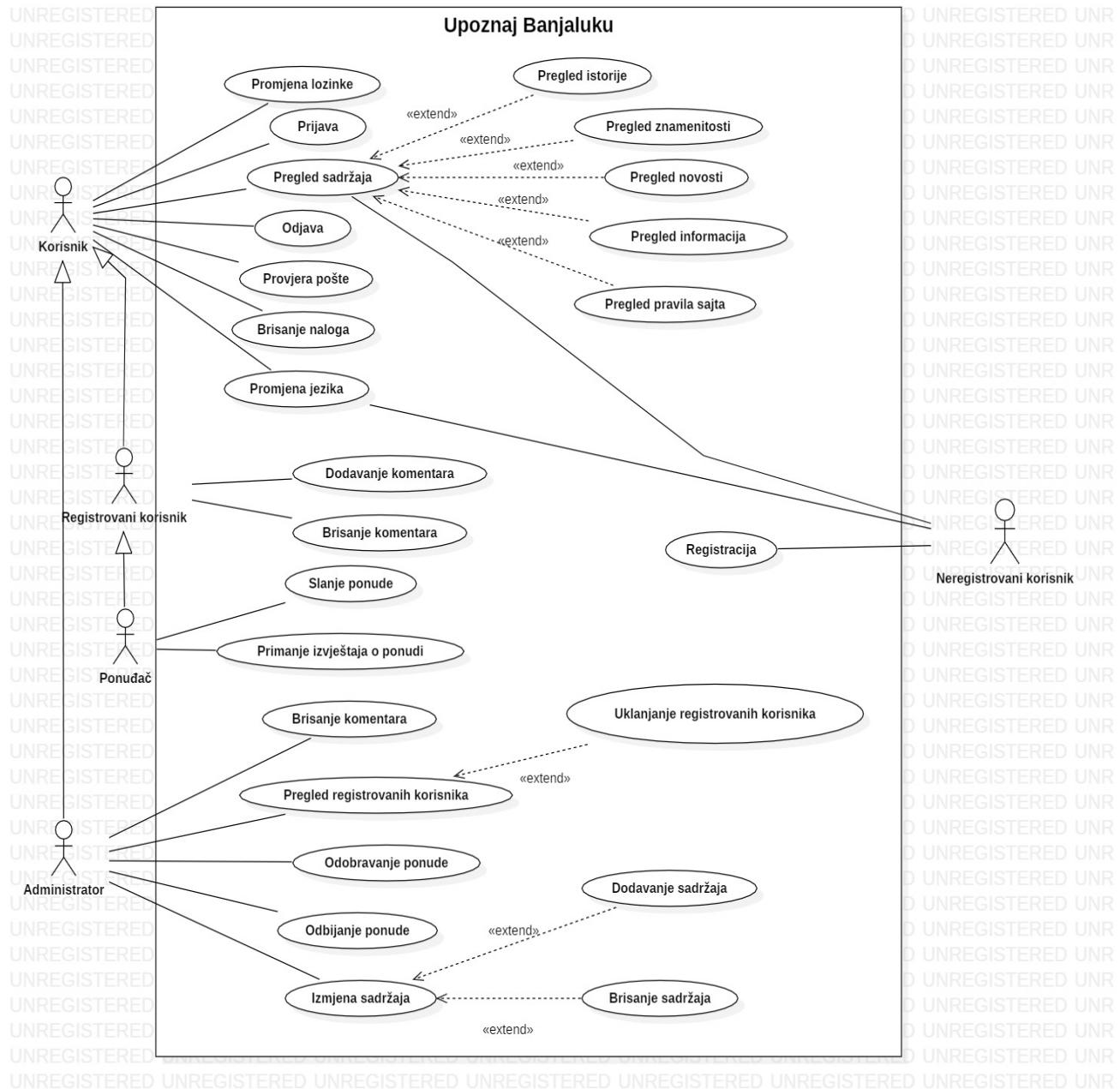
Prilikom realizacije sistema biće korištena troslojna arhitektura:

1. Sloj prezentacije: HTML5, CSS3, Java Script i neke od drugih framework-a
2. Sloj aplikacije: PHP7 ili Java (Latest version)
3. Sloj podataka: relaciona baza podataka (MySQL)

2.1.2 Komunikacioni interfejs

Sistem UpoznajBanjaluku će koristiti HTTPS protokol za komunikaciju putem interneta dok za internet komunikaciju će biti korištena grupa TCP/IP protokola.

2.2 Use case dijagram



2.3 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za korisnika

2.3.1 Promjena lozinke

Prijavljeni korisnici će imati mogućnost promjene lozinke neograničen broj puta u skladu sa pravilima sajta.

2.3.2 Prijava

Administratori, registrovani korisnici i ponuđači će imati mogućnost prijavljivanja na sistem kako bi koristili opcije koje im sistem omogućava u zavisnosti od tipa korisnika.

2.3.3 Pregled sadržaja

Sistem će omogućiti svim korisnicima pregled sadržaja sajta. Prilikom povezivanja na sistem korisnicima će biti prikazana početna stranica sistema. Korisnici će imati pristup opcijama sistema kao što su istorija, znamenitosti, novosti, informacije, pravila sajta.

2.3.4 Odjava

Prijavljeni korisnici će imati mogućnost odjave sa sistema. Ukoliko se prijavljeni korisnik odjavi sa sistema, korisnik više neće imati pristup opcijama koje je imao, sve do ponovne prijave na sistem.

2.3.5 Provjera pošte

Prijavljeni korisnici će imati mogućnost provjere pošte. Administrator će preko pošte provjeravati pristigle ponude ponuđača. Na osnovu ponude administrator odlučuje da li će prihvati ponudu i šalje obavještenje ponuđaču. Ponuđač koristi poštu kako bi poslao ponudu administratorima i kako bi pregledao obavještenje o prihvatanju ponude. Dok će registrovani korisnici(turisti), putem pošte, primati obavještenja i podsjetnike o aktuelnim događajima.

2.3.6 Brisanje naloga

Registrovani korisnici i ponuđači će imati mogućnost brisanja svojih naloga. Brisanjem naloga registrovani korisnici i ponuđači trajno gube mogućnost korištenja onih opcija koje su mogli koristiti registrovanjem na sistem u zavisnosti od tipa korisnika. Administratori imaju mogućnost brisanja naloga registrovanih korisnika i ponuđača ukoliko nisu poštovali pravila sajta.

2.3.7 Odabir jezika

Korisnik će imati mogućnost promjene jezika.

2.4 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za neregistrovanog korisnika

2.4.1 Registracija

Registracijom, neregistrovanom korisniku će biti omogućene opcije u zavisnosti od tipa registracije(turista ili ponuđač). Prvim tipom registracije korisnik može pisati komentare na objave. Drugim tipom registracije korisnik može slati ponude administratoru.

2.5 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za registrovanog korisnika

2.5.1 Dodavanje komentara

Registrovani korisnici i ponuđači će imati mogućnost komentarisanja objave. Registrovani korisnici i ponuđači se moraju pridržavati pravila sajta prilikom pisanja komentara.

2.5.2 Brisanje komentara

Registrovani korisnici i ponuđači će imati mogućnost brisanja svojih komentara.

2.6 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za ponuđača

2.6.1 Slanje i prihvatanje izvještaja o ponudi

Ponuđač, nakon što se prijavi na sistem, može da šalje ponude. Ponuda podrazumijeva neki najavljeni događaj koji ponuđač želi da se prikaže na sistemu. Prilikom slanja ponude, ponuđač treba da navede sve bitne informacije vezane za dati događaj. Ukoliko administrator odobri ponudu, na sistemu će se naći sve potrebne informacije o datom događaju, te će korisnici sistema imati priliku da se detaljnije informišu o nadolazećem događaju.

2.7 Specifikacija funkcionalnih zahtjeva za administratora

2.7.1 Brisanje komentara

Ukoliko se na sistemu nalaze neprimjereni komentari, administrator ima mogućnost da takve komentare obriše, odnosno ukloni sa sistema.

2.7.2 Pregled i uklanjanje registrovanih korisnika

Administrator ima mogućnost da u svakom trenutku dobije potpun prikaz registrovanih korisnika. Pored pregleda, administrator može i da ukloni registrovanog korisnika, ukoliko za tim postoji potreba.

2.7.3 Odobravanje i odbijanje ponude

Nakon što primi obavijest o pristigloj ponudi, administrator može da pristiglu ponudu odbije ili odobri. Prije nego što odbije/odobri ponudu, administrator može putem poruka da stupa u kontakt sa ponuđačem te se detaljnije informiše o ponudi. Odobravanjem ponude, na sistem će se postaviti željeni sadržaj ponude koji će korisnici moći vidjeti.

2.7.5 Izmjena sadržaja

Administrator može da uređuje sadržaj koji se prikazuje korisnicima sistema. Pod uređivanjem se podrazumijeva da administrator ima mogućnost izmjene postojećih objava, dodavanje novih ili uklanjanje postojećih.

2.8 Nefunkcionalni zahtjevi

2.8.1 Performanse

Sistem, kako bi obezbijedio što bolju interakciju sa korisnikom, dužan je, sa što kraćim vremenom odziva, da odgovori na iniciranu aktivnost od strane korisnika. U slučaju da nije uspostavljena dovoljno brza konekcija sistem ne može garantovati očekivano brzo izvršavanje.

2.8.2 Sigurnost

Aplikacija će koristiti https (port:443) protokol, čime će sva komunikacija biti zagarantovano sigurna. Podaci korisnika sistema biće čuvani u bazama podataka u kriptovanoj formi. Konkretno, lozinke i imena korisnika čuvaće se korištenjem nekih od poznatih heš funkcija koje se ne mogu kompromitovati (Npr. SHA-2). Sve funkcionalnosti sistema neće biti omogućene za posjetioce sajta. Da bi korisnik mogao da izvršava funkcionalnosti koje mu njegove privilegije dozvoljavaju, neophodno je da se autentificuje kao jedan od već postojećih.

2.8.3 Fleksibilnost

Sistem će biti dizajniran na taj način, da će se njegovo proširivanje izvršavati veoma jednostavno. Prvenstveno zbog toga što će biti adekvatno modularizovan, tj. kompaktnost sistema će biti velika, a zavisnost mala, što garantuje da izmjena postojećih ili dodavanje novih komponenata neće uticati na cijelokupan sistem.

2.8.4 Robusnost

Sistem će biti otporan na greške. Svaki unos ili interakcija sa korisnikom, koja bi mogla rezultirati greškom, biće adekvatno pokrivena prilikom njene obrade. U slučaju da se greška pojavi, sistem će obavijestiti korisnika , informisati ga o tipu greške i, ukoliko je moguće, vratiti korisnika na tačku koja je inicirala grešku, te mu na taj način omogućiti ispravno izvršavanje prethodne akcije. Primjer greške koja može prouzrokovati ovakvo stanje sistema jeste registracija korisnika. Ukoliko sva polja registracije nisu ispunjena, ili neka od njih se ne podudaraju sa politikom sajta, korisnik će registraciju izvršiti ponovo.

2.8.5 Portabilnost

Korištenje sistema biće omogućeno na svim operativnim sistemima i na svim web browserima.

2.8.6 Hardverski i softverski preduslovi za rad

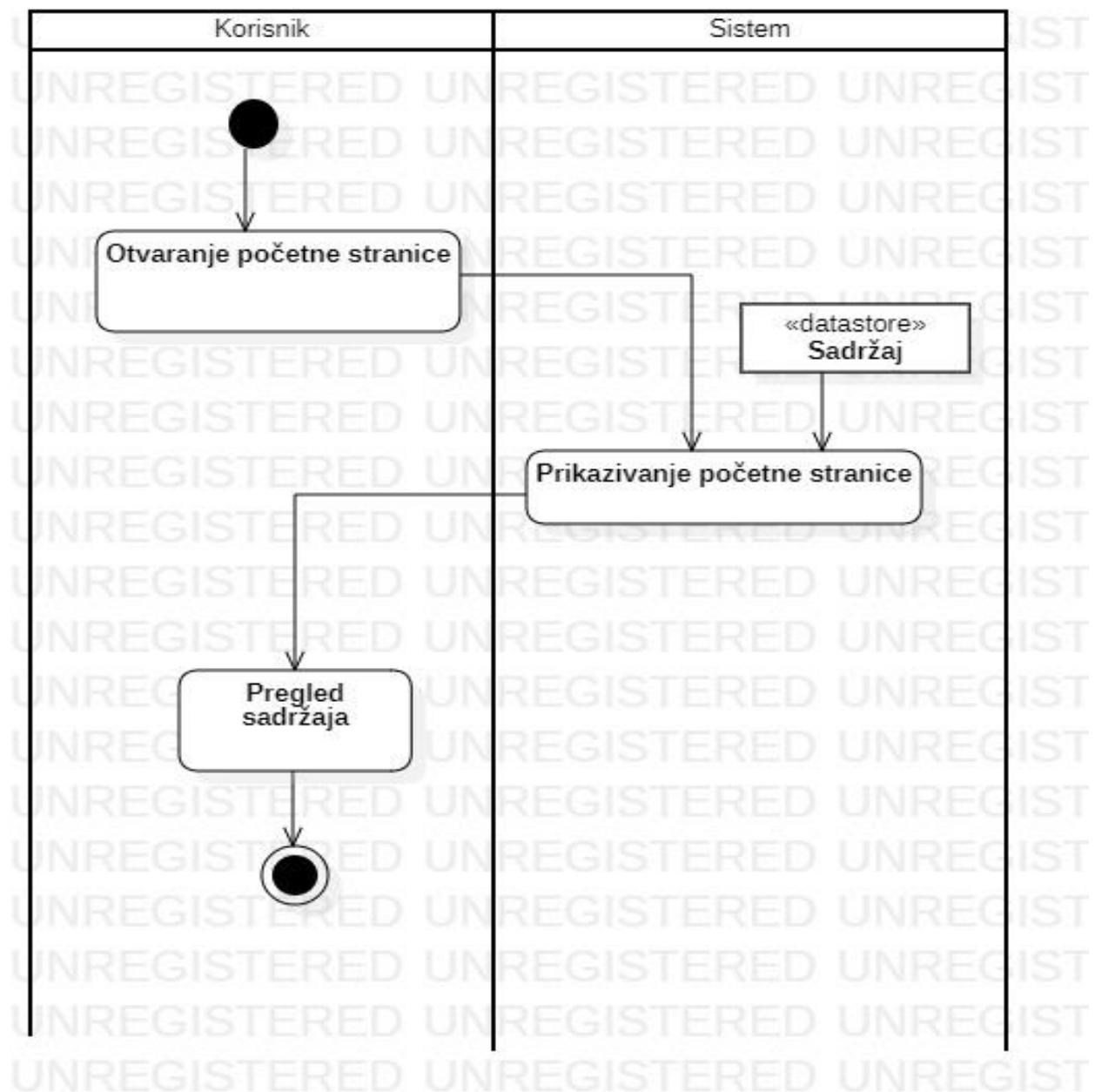
Prije svega, mora biti uspostavljena sigurna internet konekcija. Za posjetu sajta, korisnik takođe mora da obezbijedi računar sa potrebnim periferijama (miš i tastatura). Za interakciju sa sistemom (unos odgovarajućih upita, izbor akcija) koristiće se miš ili tastatura, u zavisnosti od toka izvršavanja akcije. Sistem će putem monitora prikazivati sve ono što bude zahtijevano od njega.

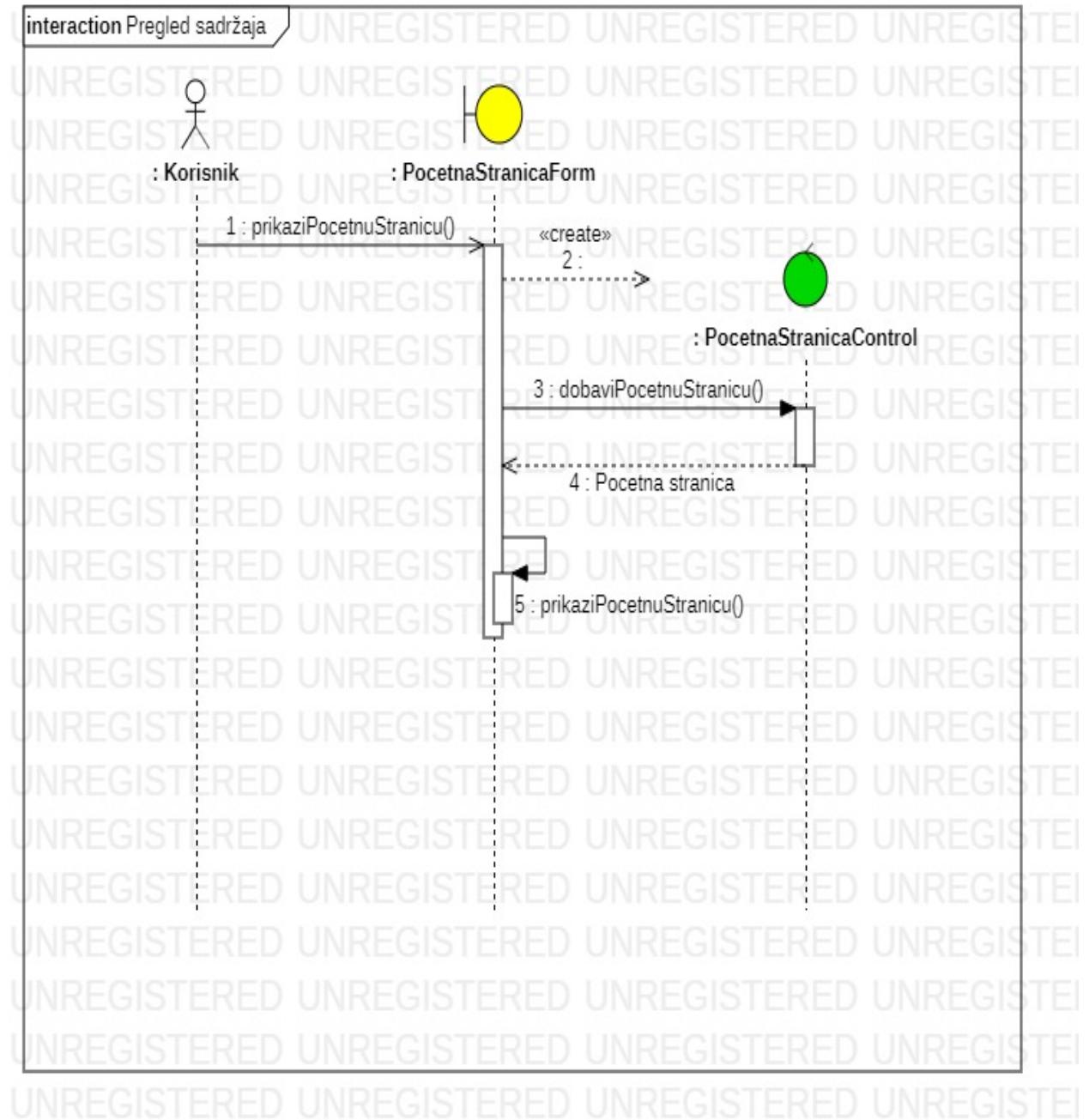
3. Specifikacija sistemskih zahtjeva

3.1 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za korisnika

3.1.1 Pregled sadržaja

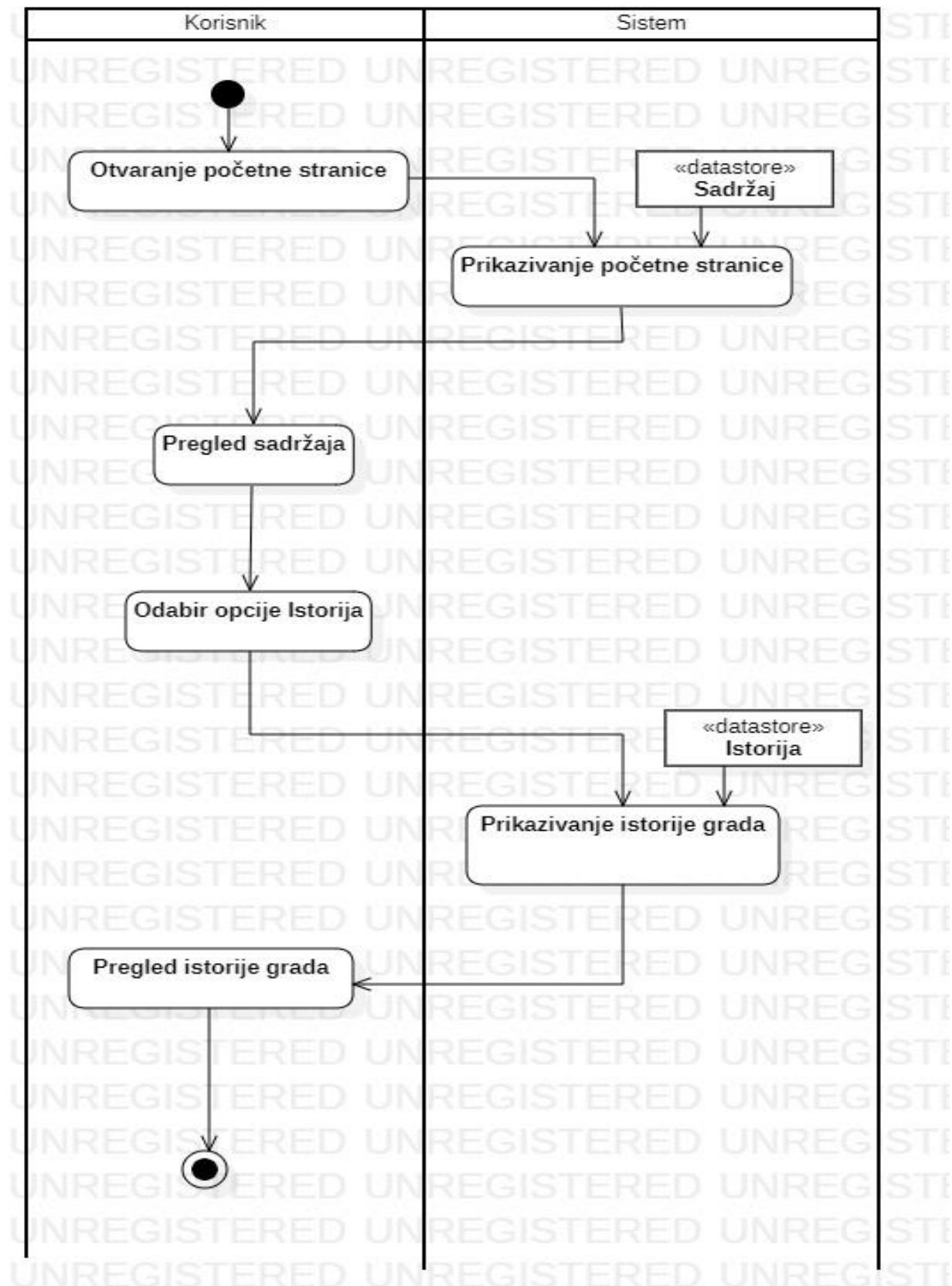
Naziv	Pregled sadržaja
Kratak opis	Pregled najvažnijih događaja u gradu
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Učitana web stranica
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Pregled sadržaja
Postuslovi	Korisniku je prikazana početna stranica sistema

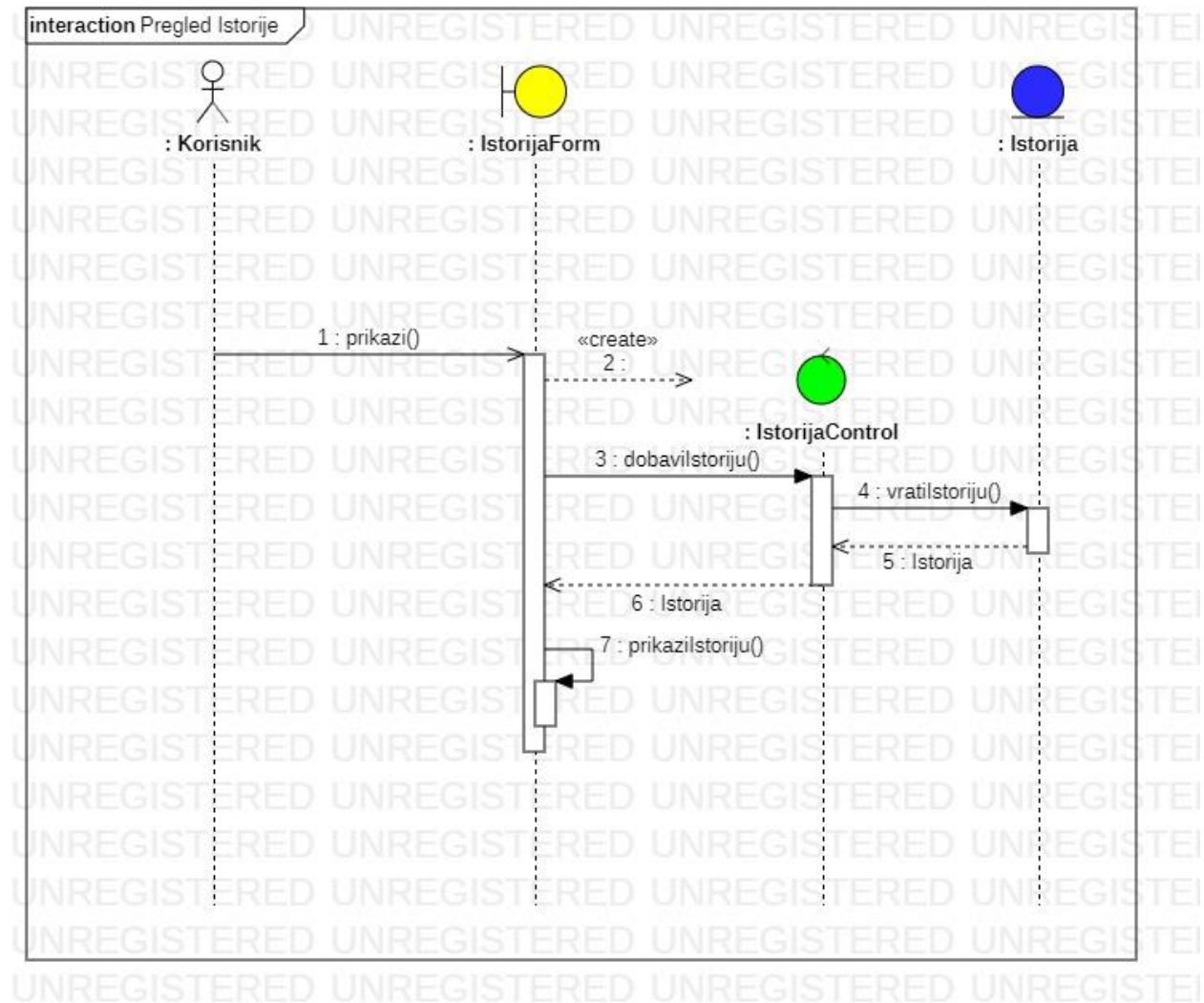




3.1.2 Pregled istorije

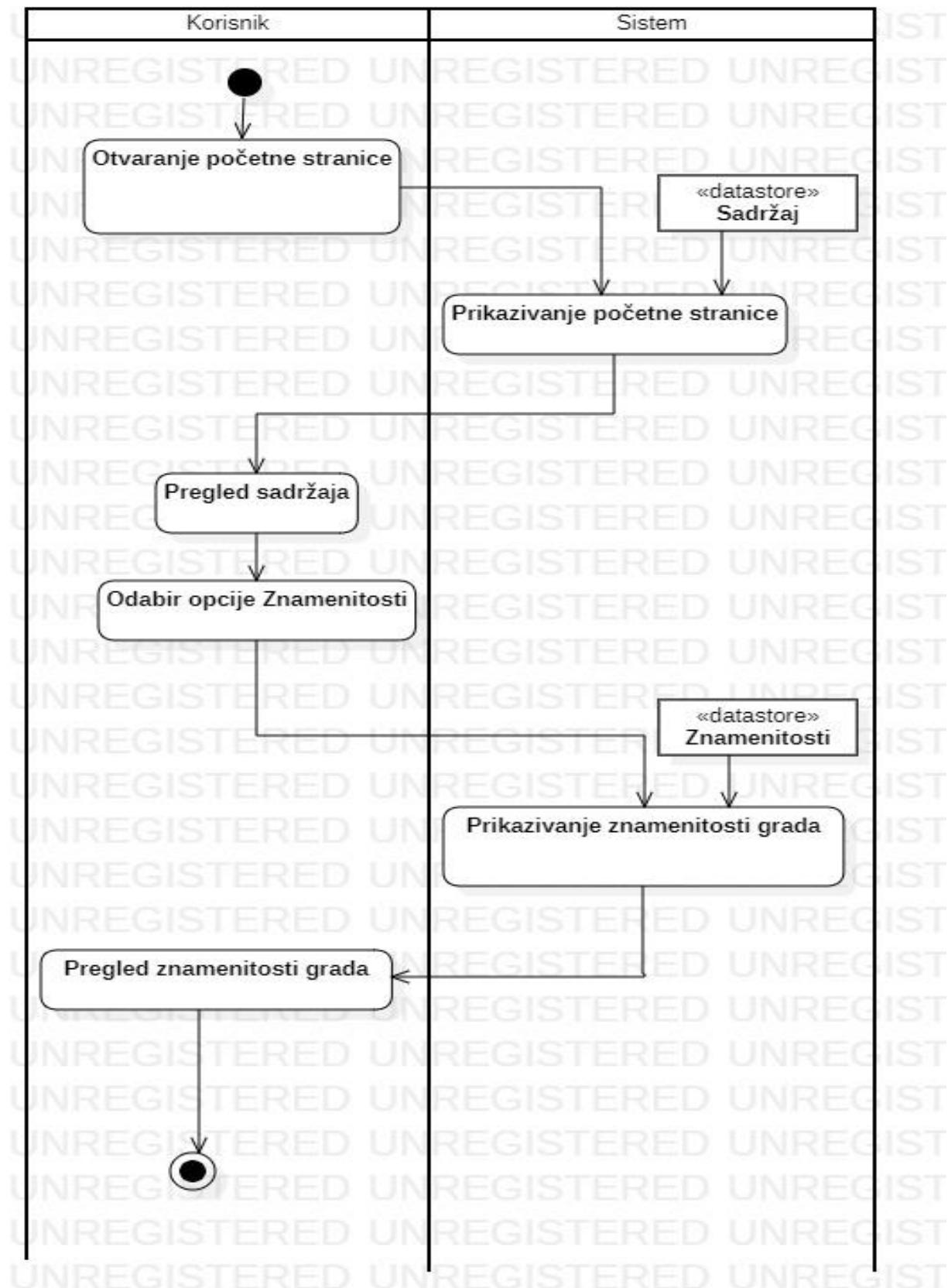
Naziv	Pregled istorije
Kratak opis	Upoznavanje istorije grada
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Odabir opcije Istorija
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Odabir opcije Istorija4. Prikazivanje istorije grada5. Pregled istorije grada
Postuslovi	Korisniku se prikazuju informacije o istoriji grada

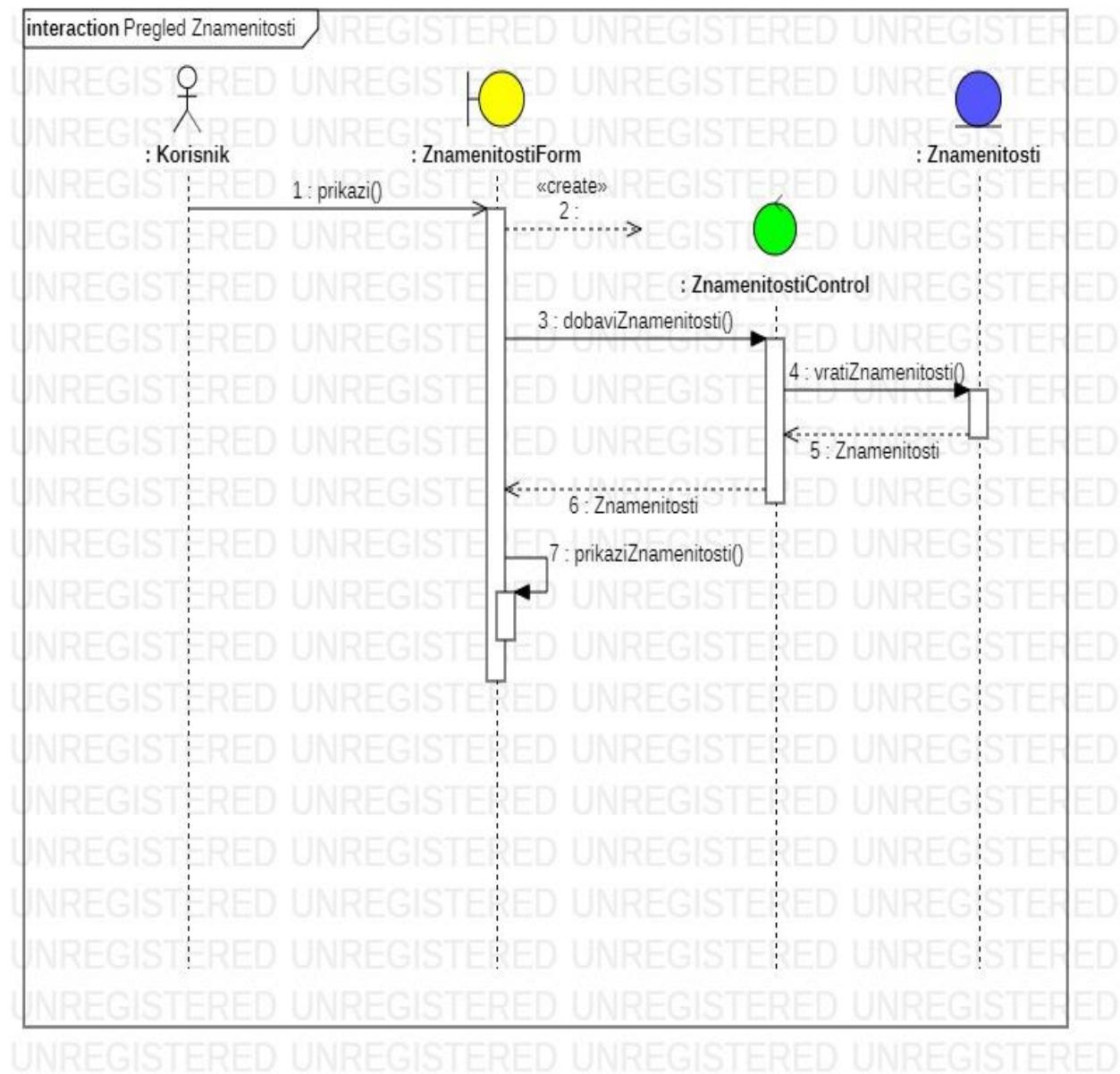




3.1.3 Pregled znamenitosti

Naziv	Pregled znamenitosti
Kratak opis	Pregled znamenitosti grada
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Odabir opcije Znamenitosti
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Odabir opcije Znamenitosti4. Prikazivanje znamenitosti grada5. Pregled znamenitosti grada
Postuslovi	Korisniku se prikazuju znamenitosti grada

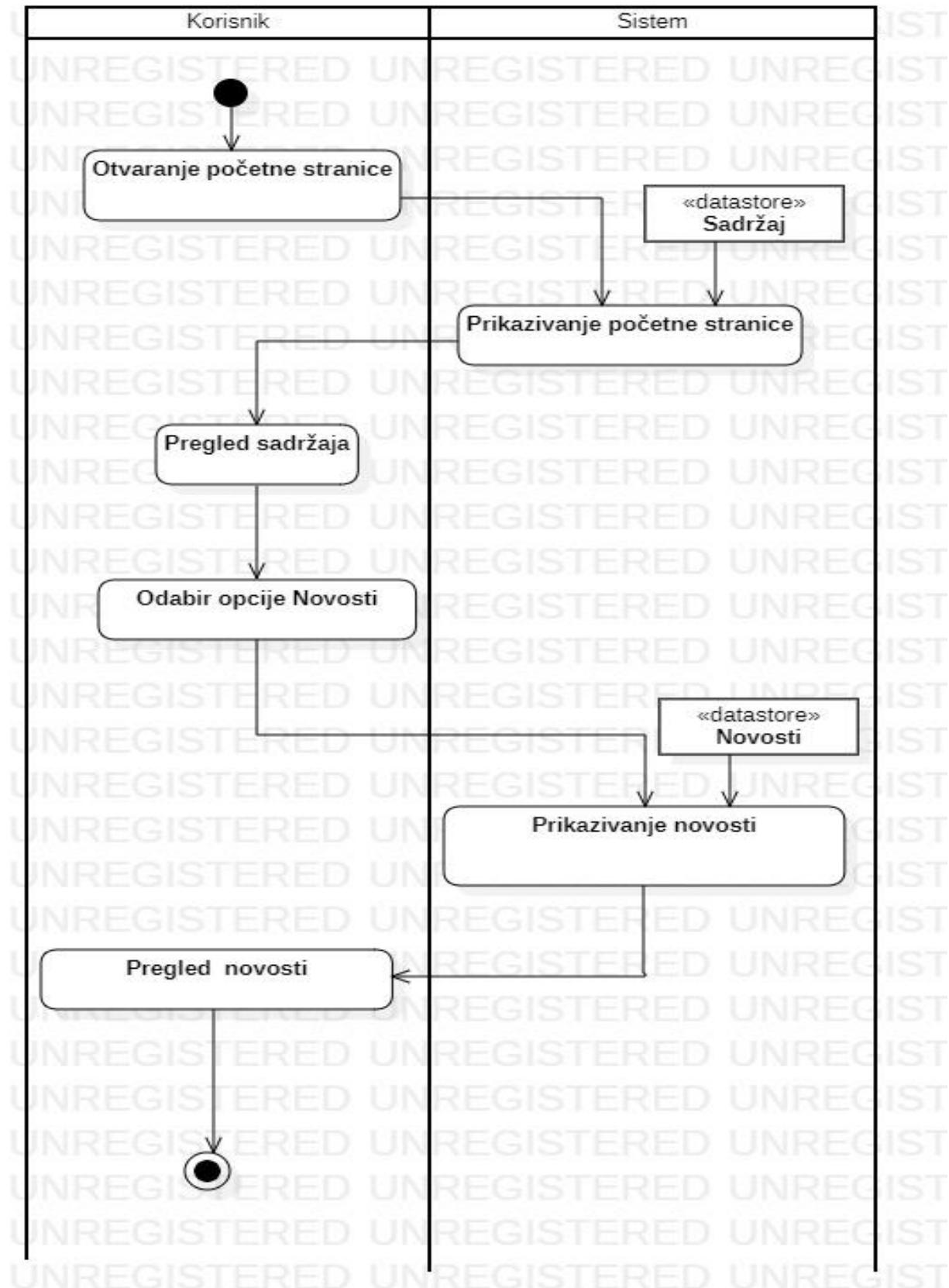


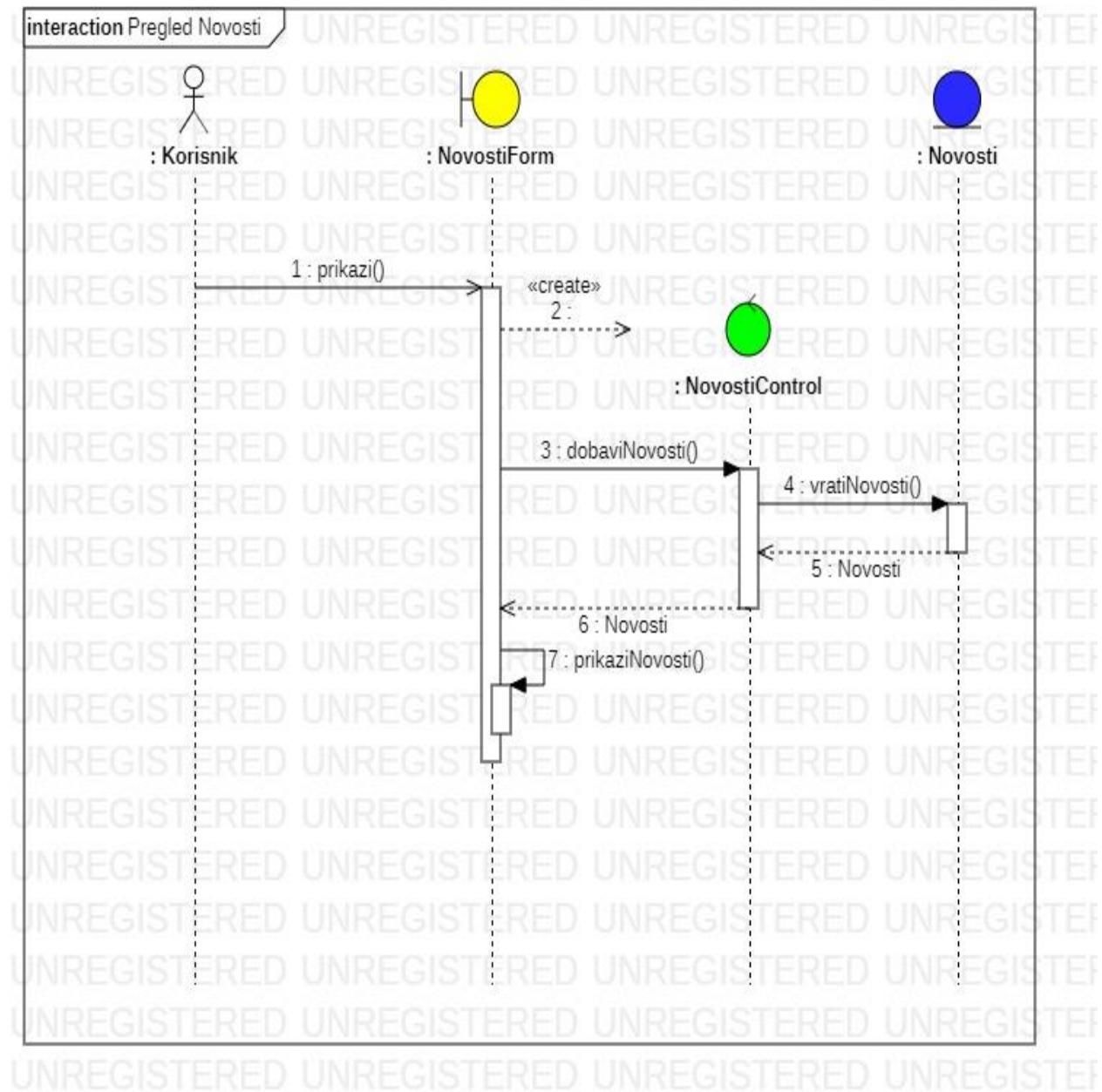


Prikaz: [5.3 Znamenitosti](#)

3.1.4 Pregled novosti

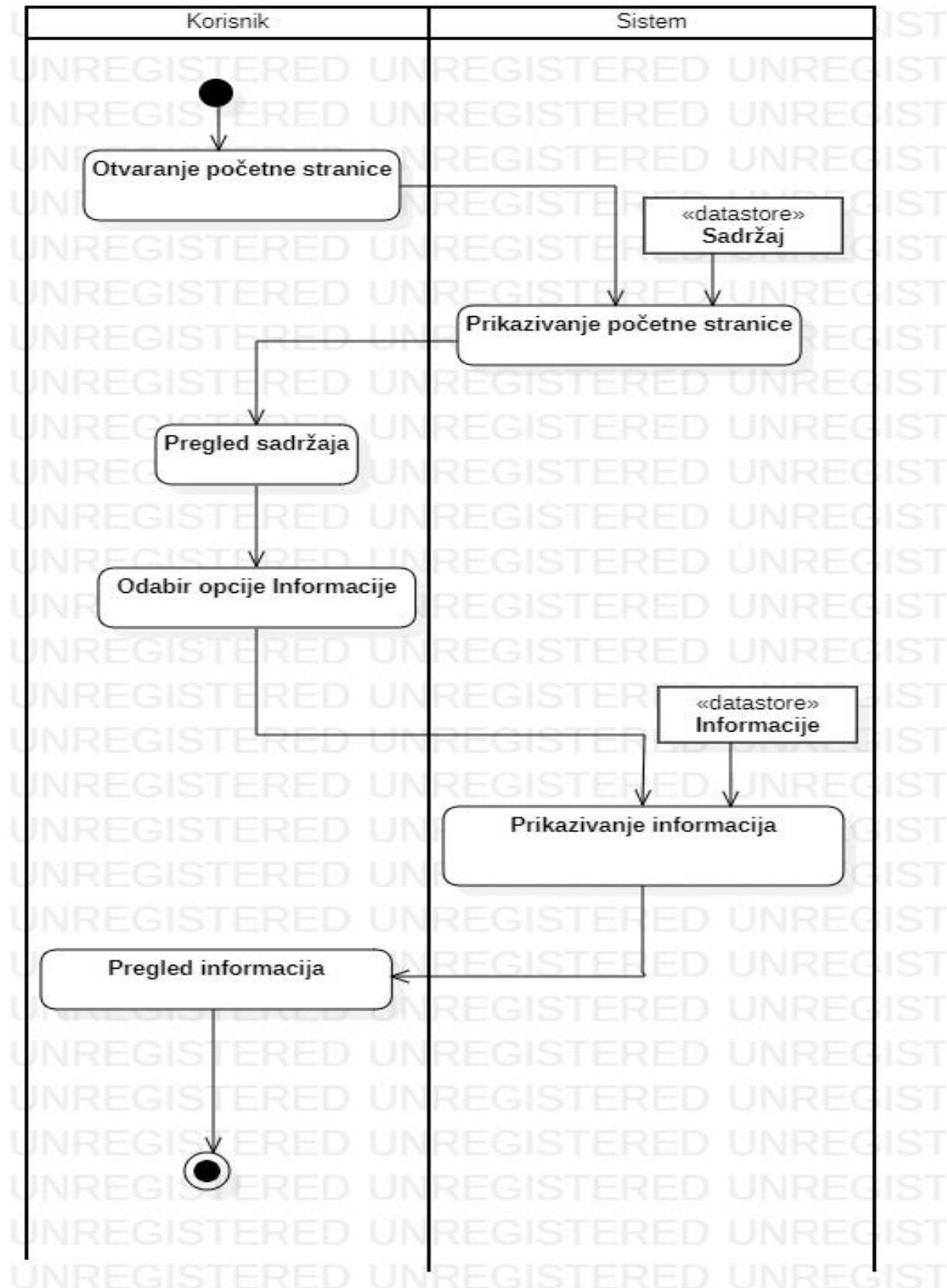
Naziv	Pregled novosti
Kratak opis	Pregled dešavanja u gradu
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Odabir opcije Novosti
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Odabir opcije Novosti4. Prikazivanje novosti5. Pregled novosti
Postuslovi	Korisniku se prikazuju novosti grada

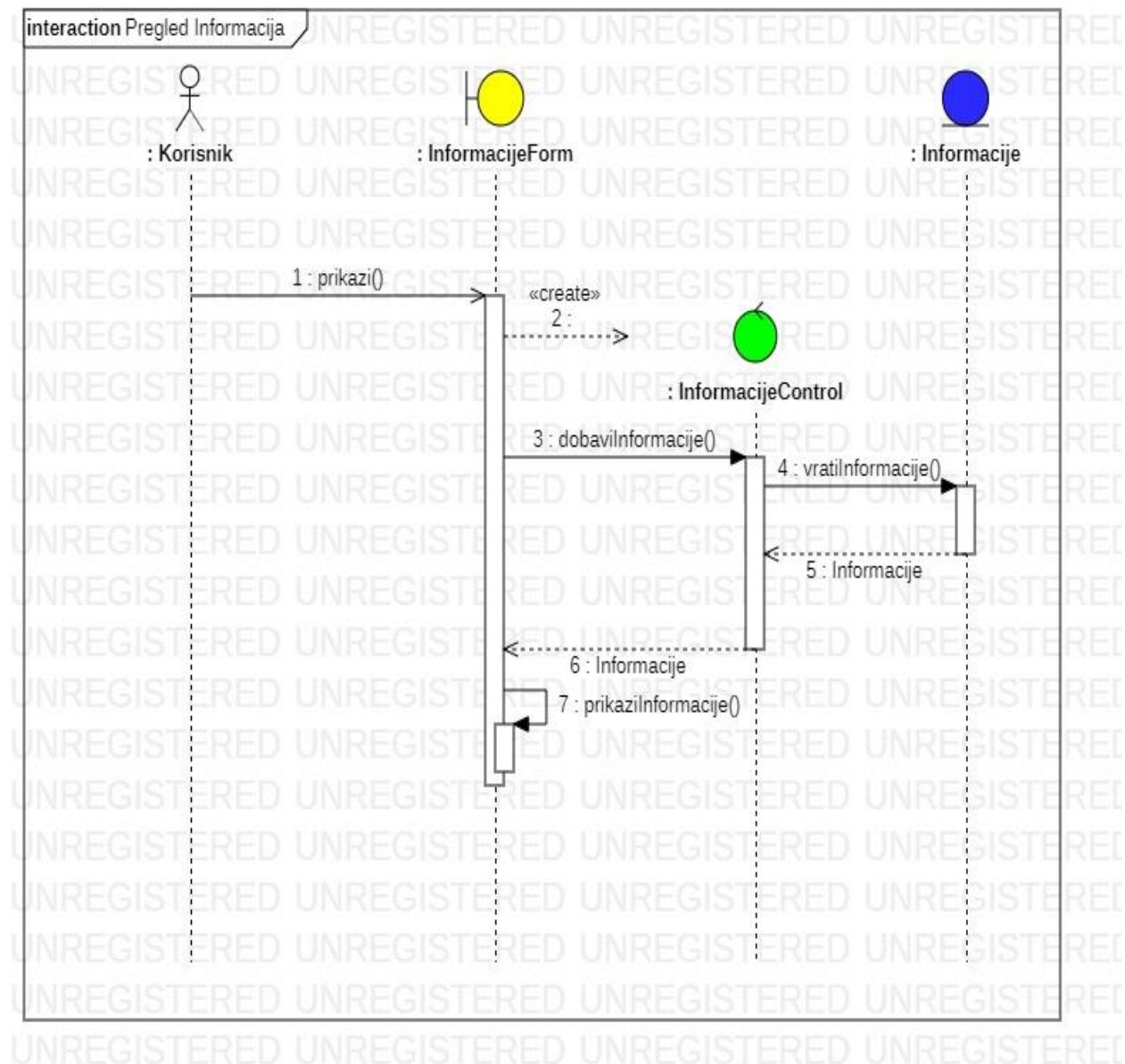




3.1.5 Pregled informacija

Naziv	Pregled informacija
Kratak opis	Pregled informacija o administratoru sajta
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Odabir opcije Informacije
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Odabir opcije Informacije4. Prikazivanje informacija5. Pregled informacija
Postuslovi	Korisniku se prikazuju informacije o administratorima

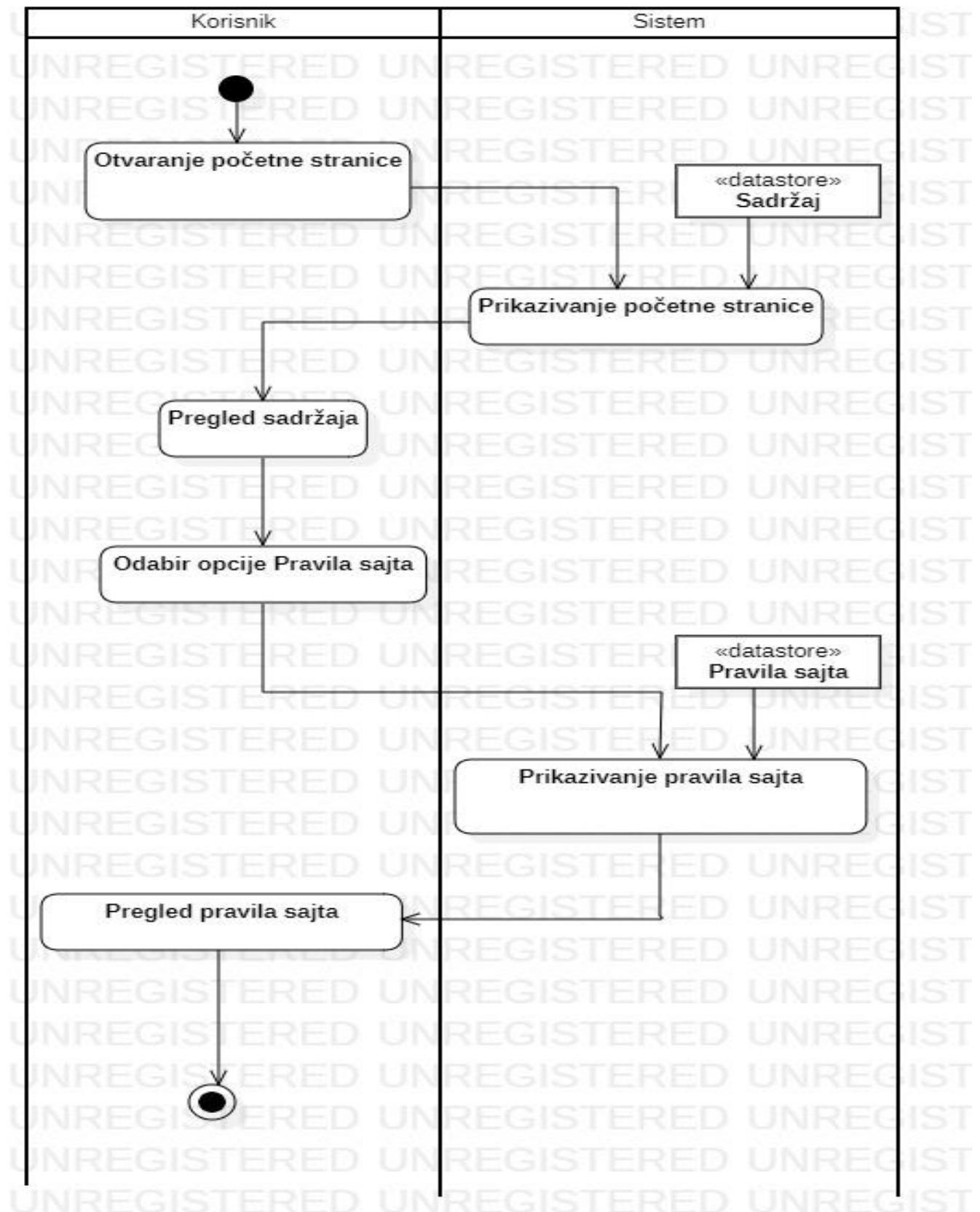


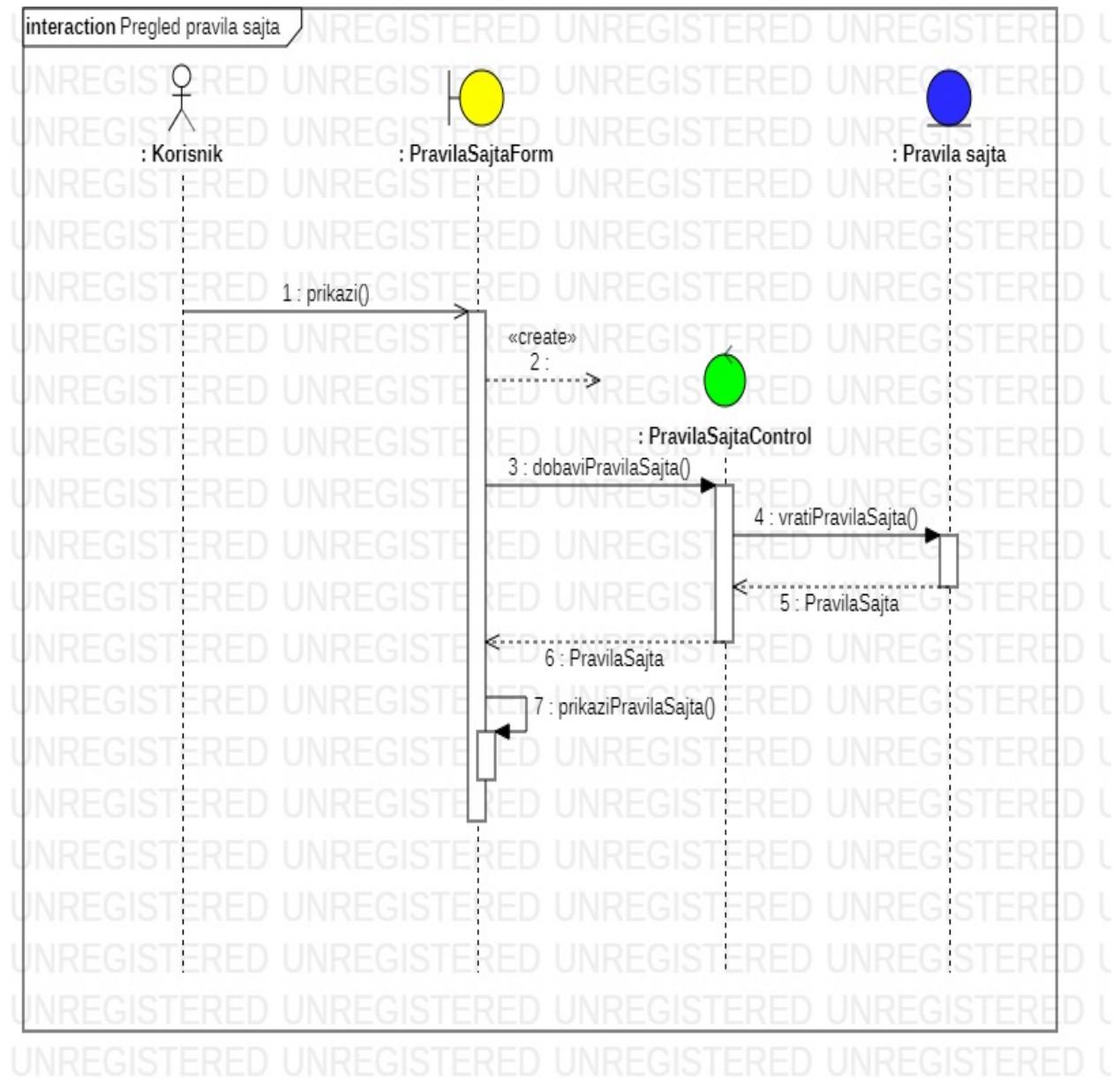


Prikaz: 5.2 Informacije

3.1.6 Pregled pravila sajta

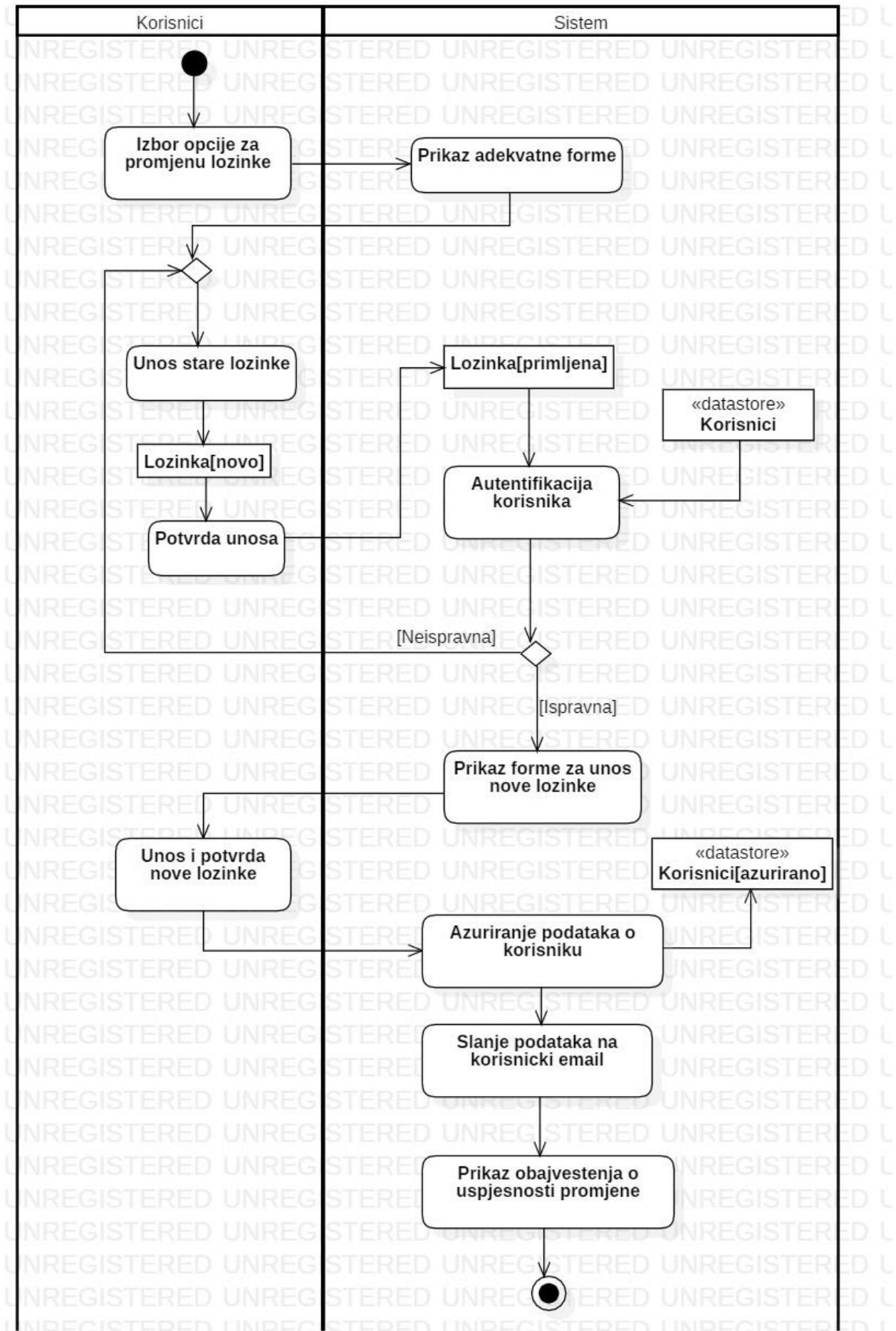
Naziv	Pregled pravila sajta
Kratak opis	Pregled pravila sajta
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Odabir opcije Pravila sajta
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Otvaranje početne stranice2. Prikazivanje početne stranice3. Odabir opcije Pravila sajta4. Prikazivanje pravila sajta5. Pregled pravila sajta
Postuslovi	Korisniku se prikazuju pravila sajta

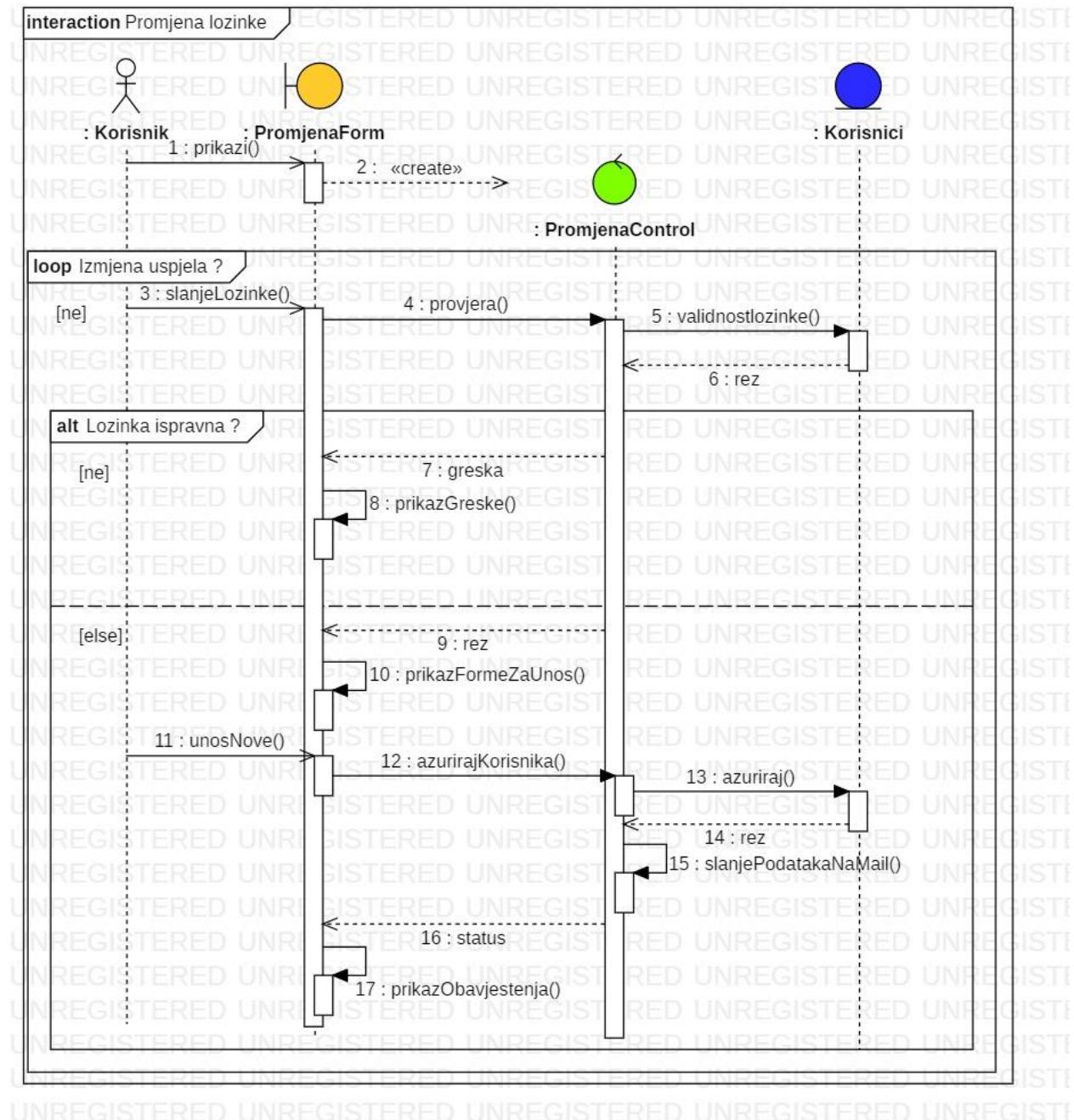




3.1.7 Promjena lozinke

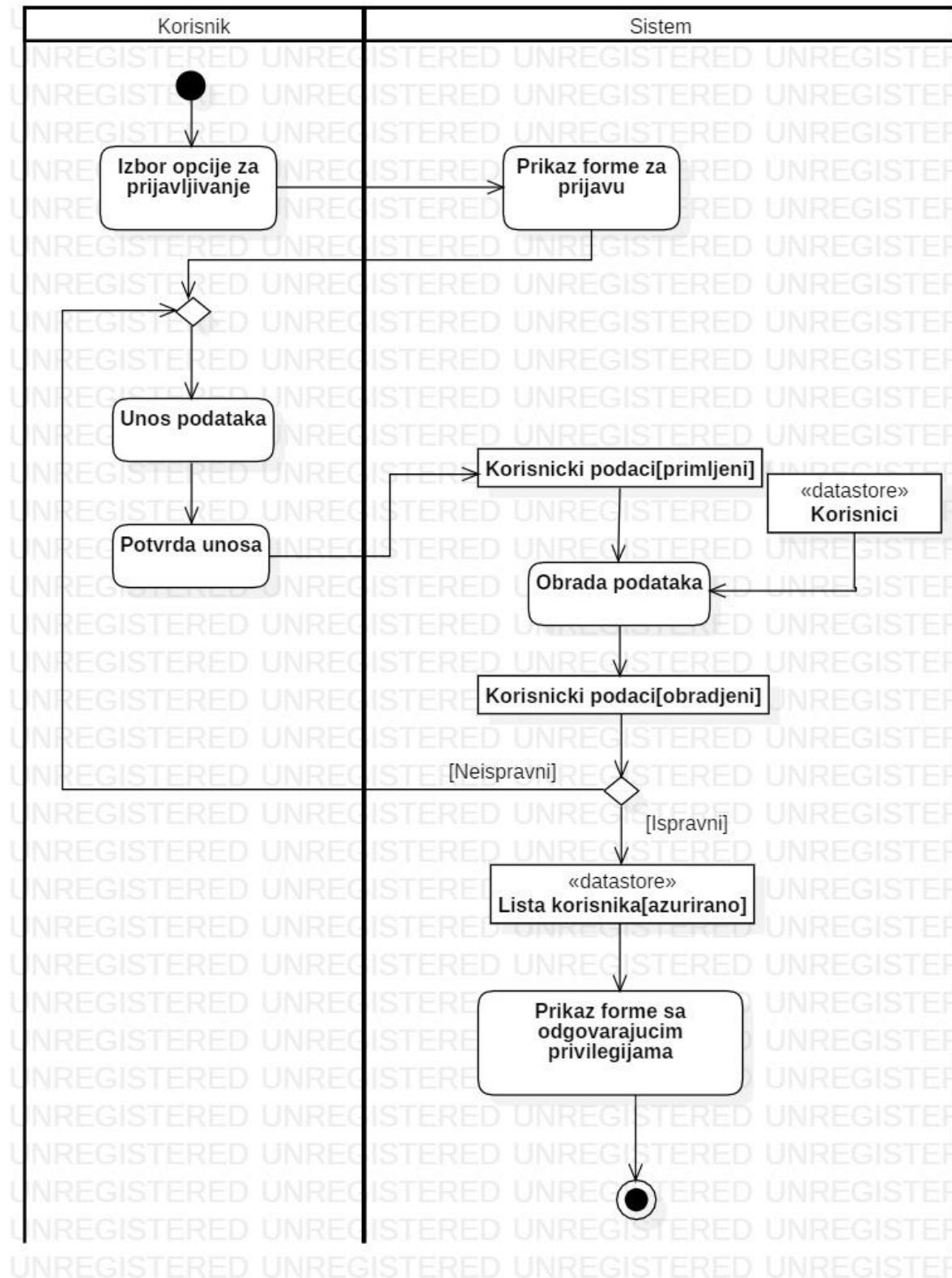
Naziv	Promjena lozinke
Kratak opis	Promjena lozinke za korisnički nalog
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Korisnik prijavljen na sistem
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biranje opcije za promjenu lozinke 2. Prikaz adekvatne forme 3. Unos stare lozinke 4. Potvrda unosa 5. Autentifikacija korisnika 6. Prikaz forme za unos nove lozinke 7. Unos i potvrda nove lozinke 8. Ažuriranje podataka o korisniku 9. Slanje podataka na korisnički email 10. Prikaz obavještenja o uspješnosti promjene
Postuslovi	Korisniku dodijeljena nova lozinka za prijavu na sistem
Alternativni tok	5a. Ukoliko stara lozinka ne odgovara prijavljenom korisniku, tok izvršavanja se nastavlja na koraku broj 3

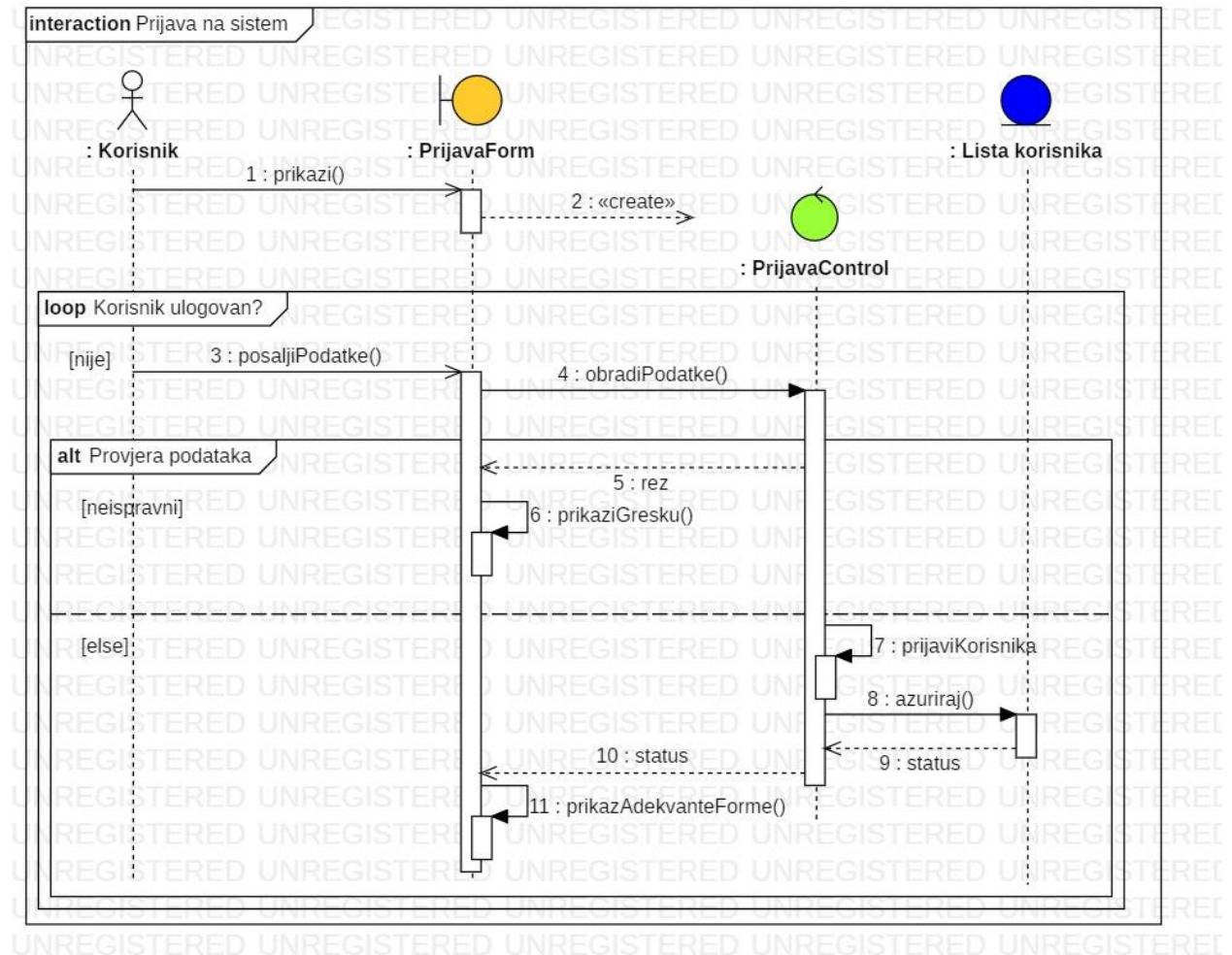




3.1.8 Prijava

Naziv	Prijava na sistem
Kratak opis	Prijavljivanje korisnika na sistem
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Postojanje naloga na sistemu
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biranje opcije za prijavljivanje 2. Prikaz forme za prijavu 3. Unos podataka 4. Potvrda unosa 5. Obrada unesenih podataka 6. Prikaz forme sa odgovarajućim privilegijama
Postuslovi	Korisnik prijavljen na sistem
Alternativni tok	<p>5a. Ukoliko korisničko ime ili lozinka nisu validni, tok izvršavanja biće vraćen na korak broj 3</p>

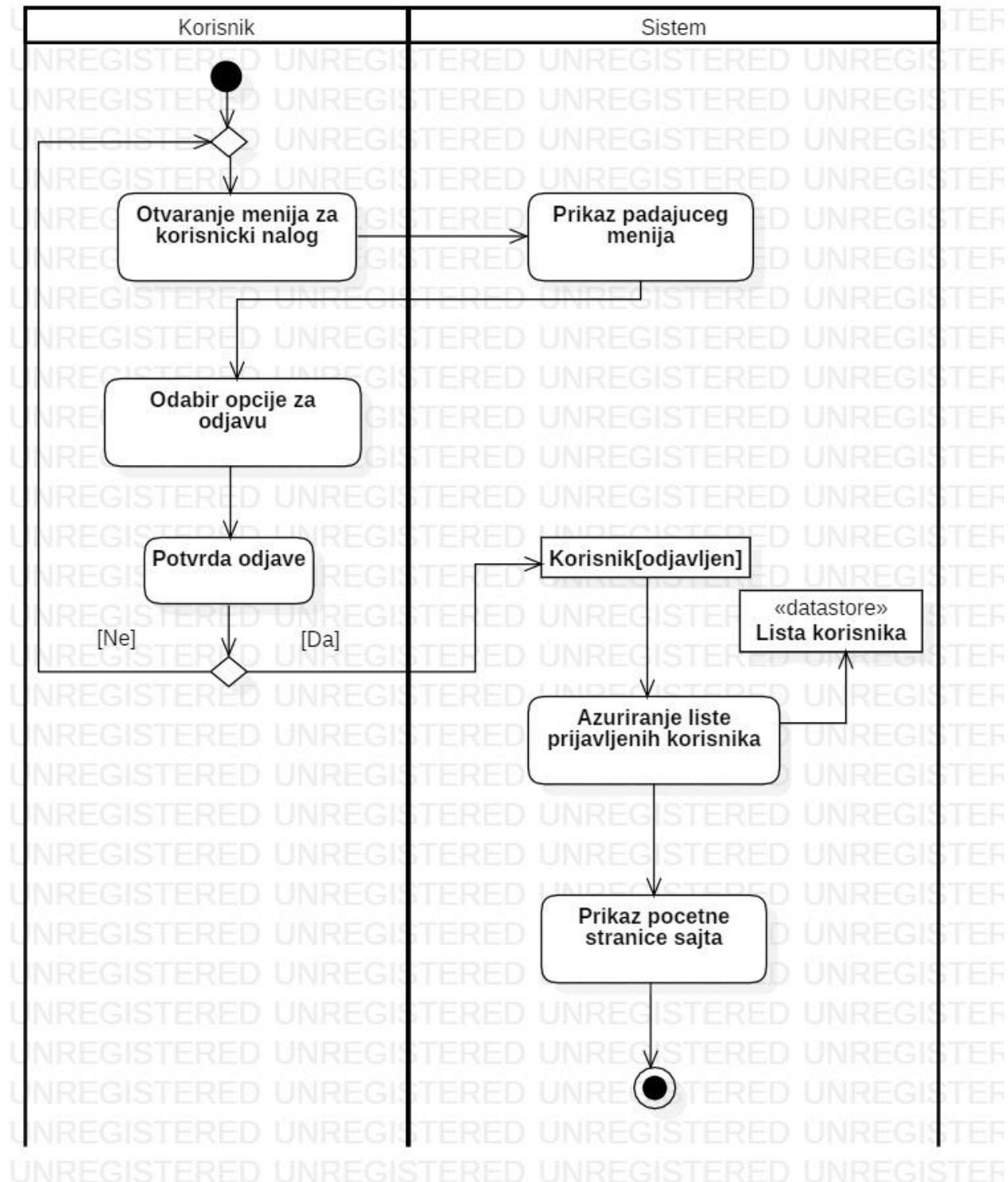


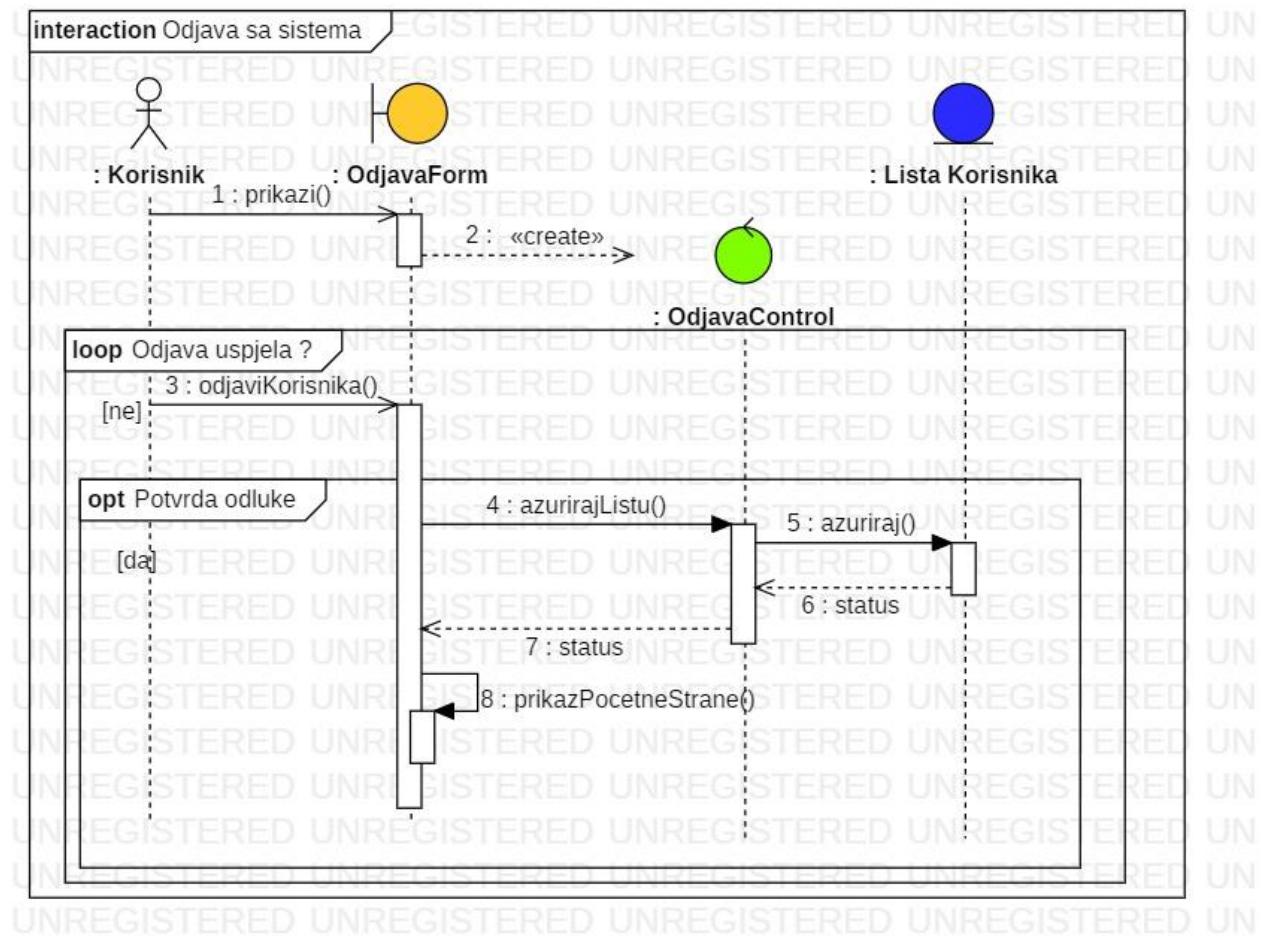


Prikaz: 5.5 Prijava

3.1.9 Odjava

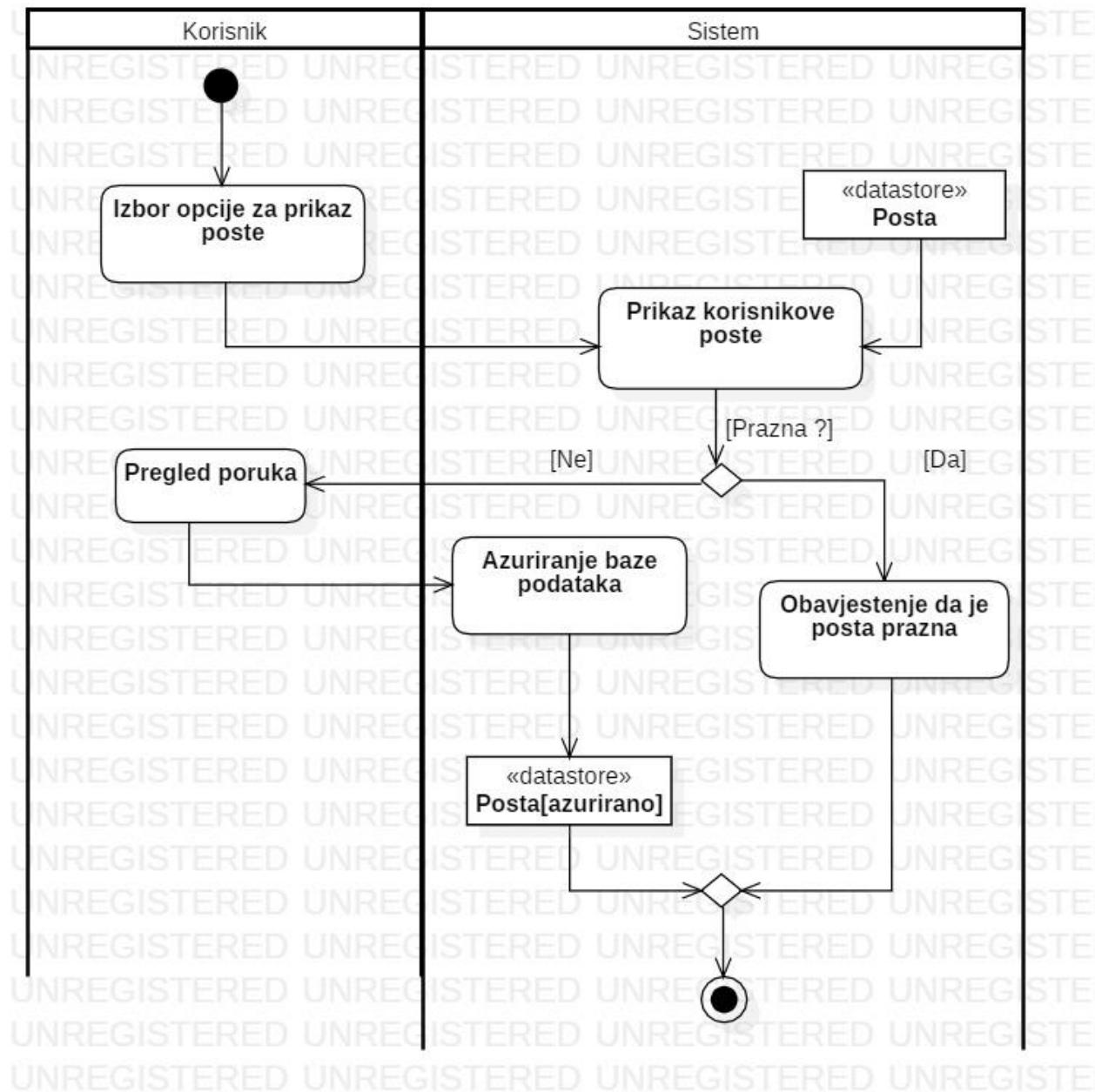
Naziv	Odjava sa sistema
Kratak opis	Odjavljivanje korisnika sa sistema
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Korisnik prijavljen na sistem
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otvaranje menija za korisnički nalog 2. Prikaz padajućeg menija 3. Odabir opcije za odjavu 4. Potvrda odjave 5. Ažuriranje liste prijavljenih korisnika 6. Prikaz početne stranice sajta
Postuslovi	Korisnik odjavljen sa sistema
Alternativni tok	4a. Ukoliko se odjava ne potvrdi, tok izvršavanja se nastavlja na 1. koraku

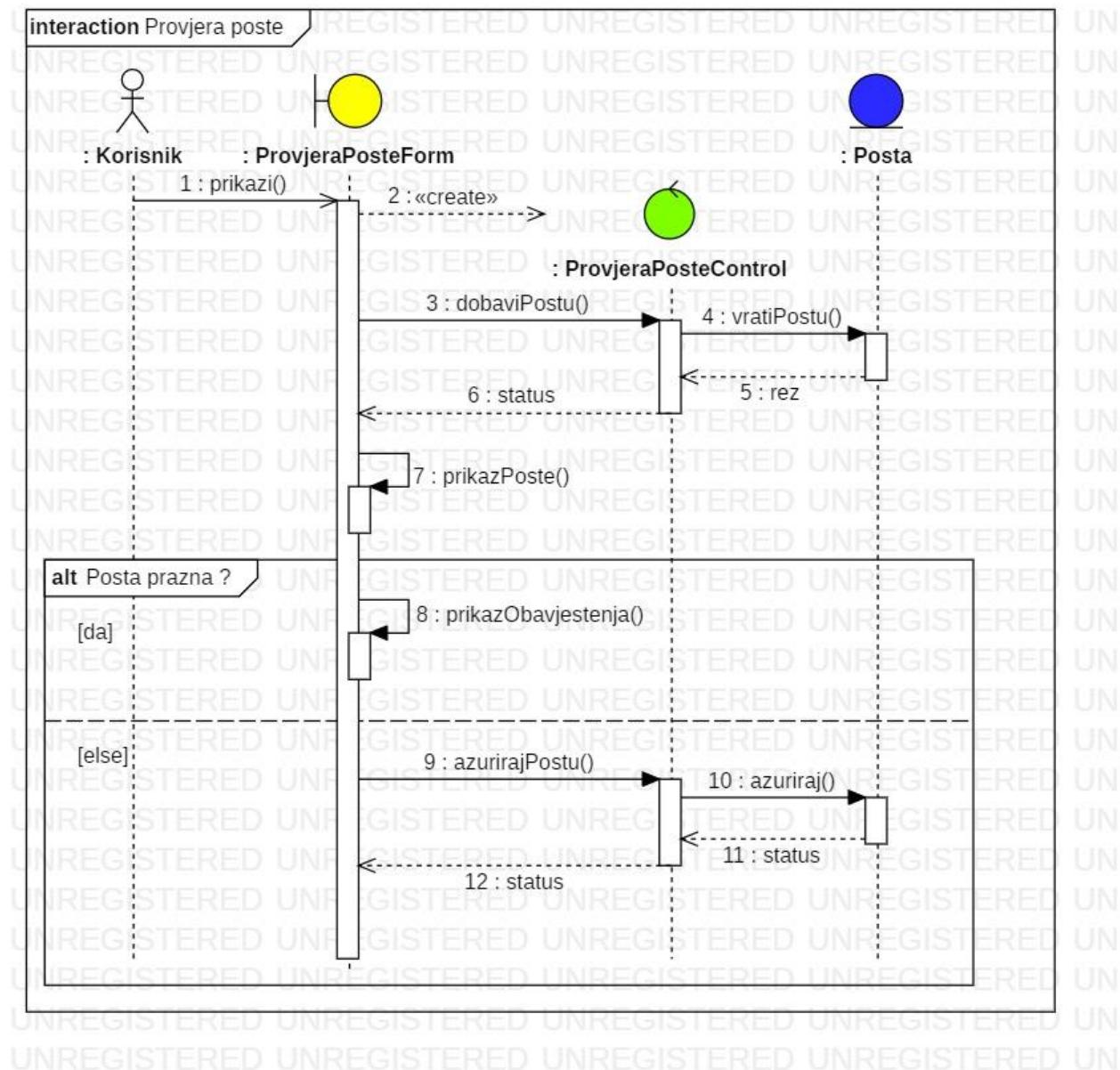




3.1.10 Provjera pošte

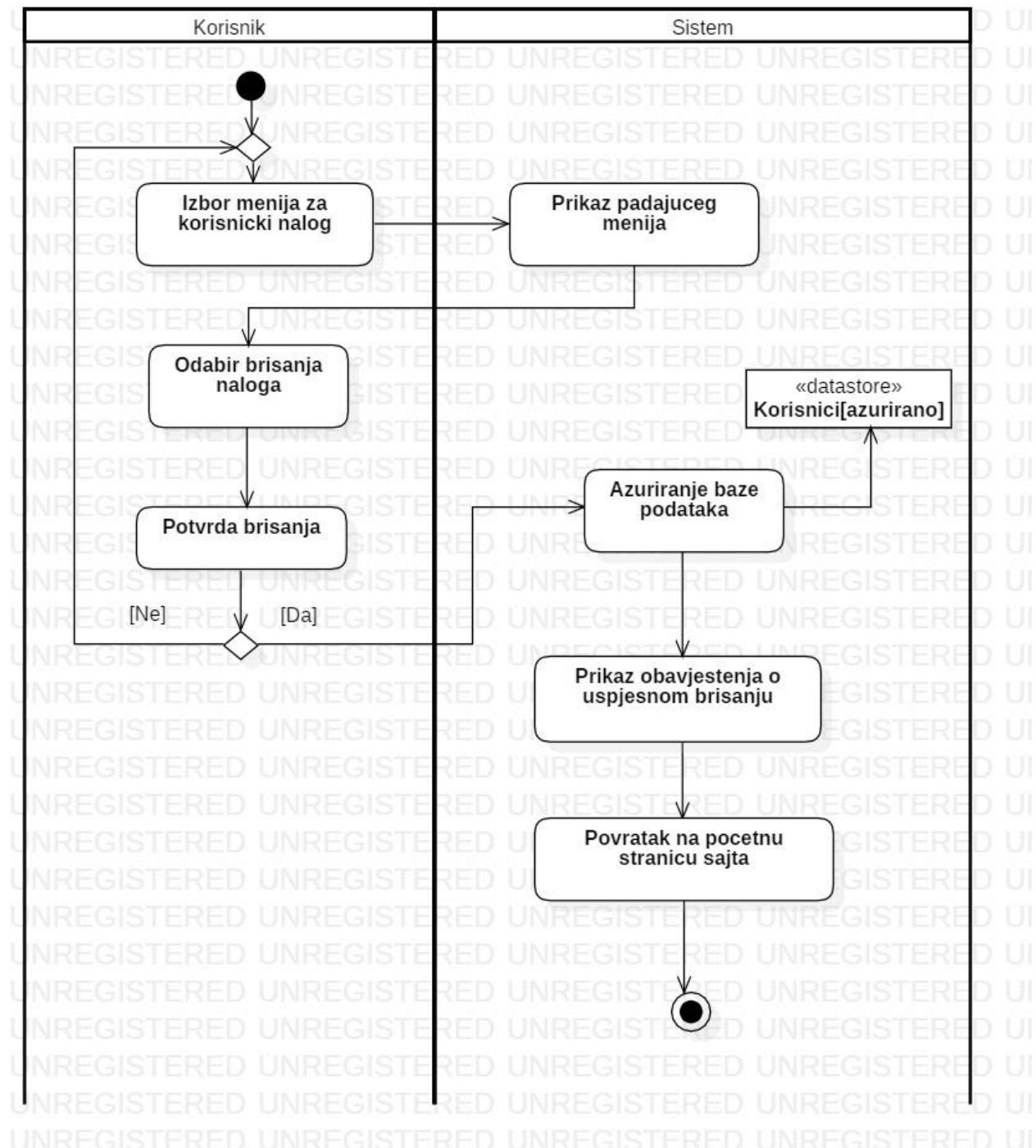
Naziv	Provjera pošte
Kratak opis	Korisnik provjerava pristiglu poštu
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Korisnik prijavljen na sistem
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor opcije za prikaz pošte 2. Prikaz korisnikove pošte 3. Pregled poruka 4. Ažuriranje baze podataka 5. Obavještenje da je pošta prazna
Postuslovi	Korisnikova pošta je prazna
Alternativni tok	<p>2a. Ukoliko korisnik nema novih poruka, tok izvršavanja će se nastaviti na koraku broj 5</p>

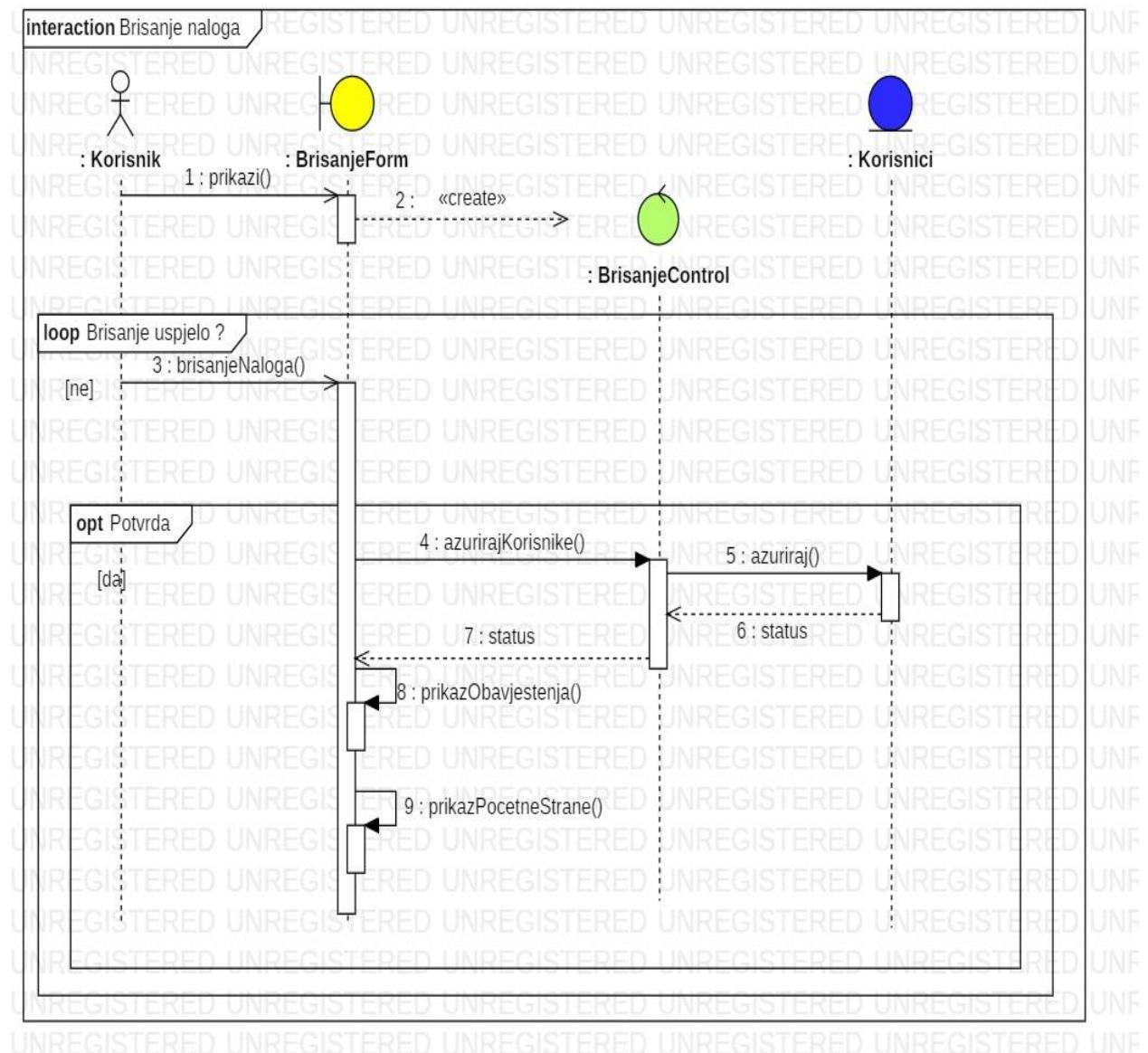




3.1.11 Brisanje naloga

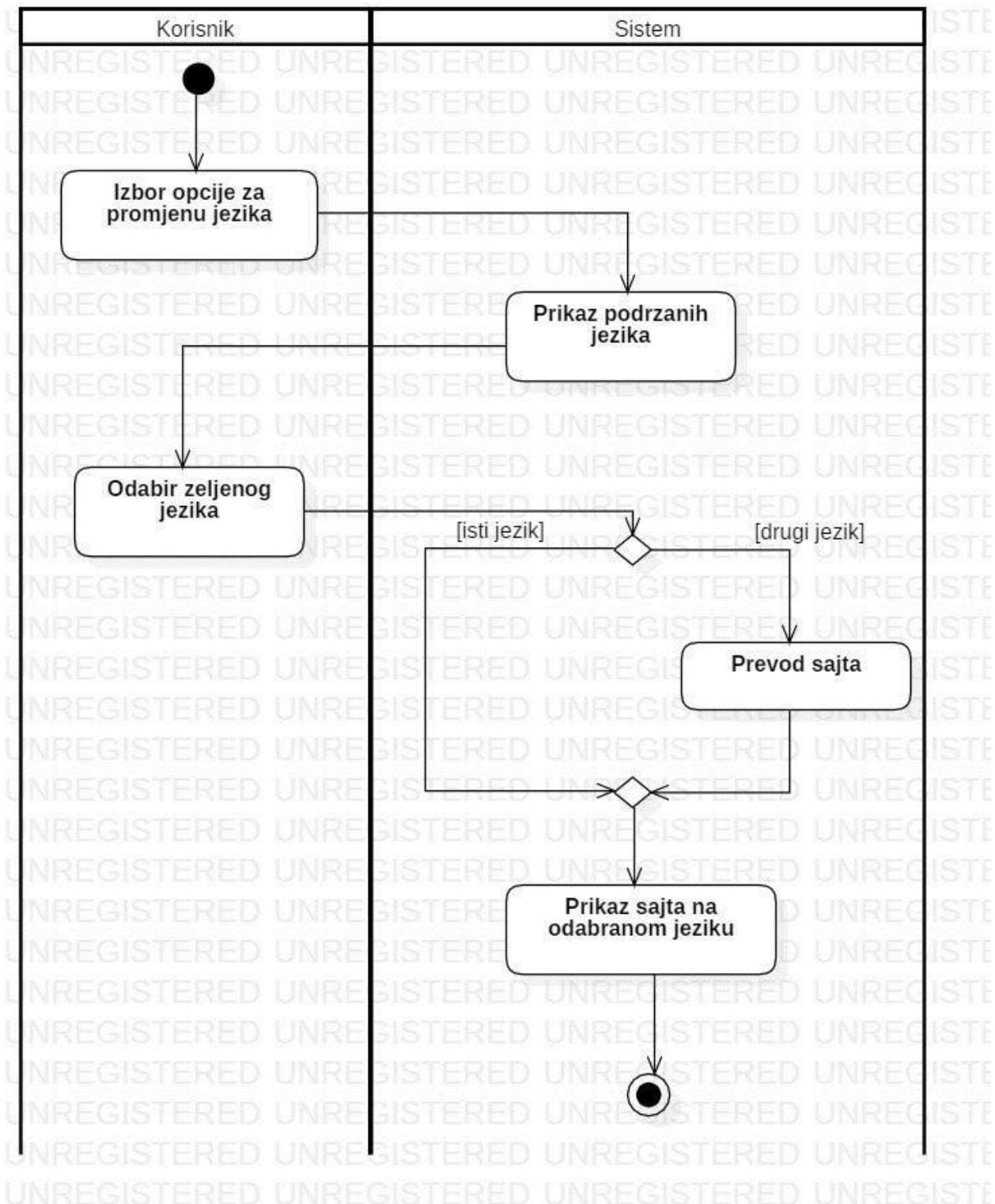
Naziv	Brisanje naloga
Kratak opis	Brisanje korisničkog naloga sa sistema
Učesnici	Korisnik
Preduslovi	Korisnik prijavljen na sistem
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Biranje menija za korisnički nalog2. Prikaz padajućeg menija3. Odabir brisanja naloga4. Potvrda brisanja5. Ažuriranje baze podataka6. Prikaz obavještenja o uspješnom brisanju7. Povratak na početnu stranicu sajta
Postuslovi	Korisnički nalog obrisan sa sistema
Alternativni tok	4a. Ukoliko korisnik ne potvrdi brisanje, tok izvršavanja se vraća na korak broj 1

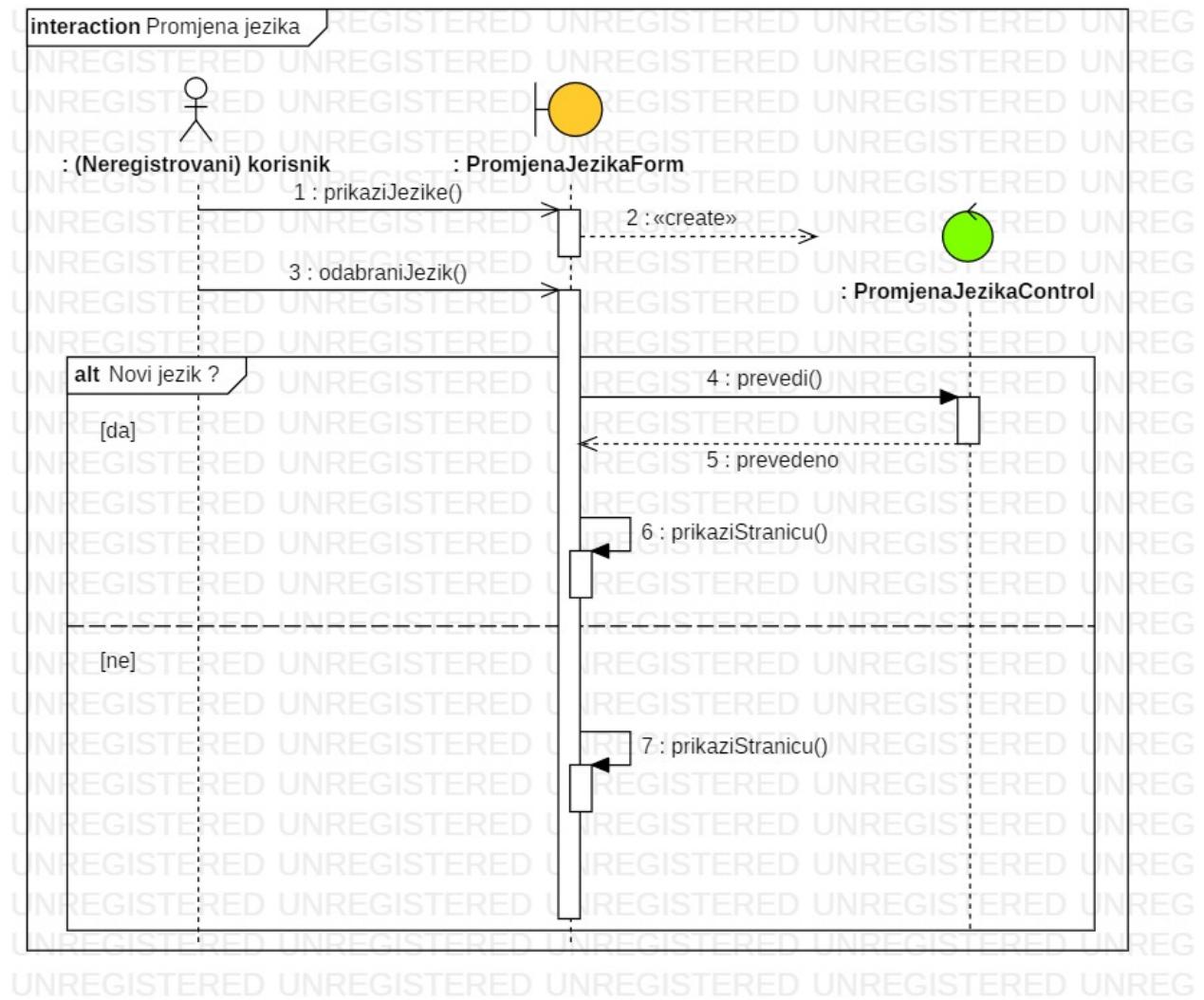




3.1.12 Odabir jezika

Naziv	Promjena jezika
Kratak opis	Odabir jezika kojim će sajt biti predstavljen
Učesnici	Korisnik, neregistrovani korisnik
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Biranje opcije za promjenu jezika2. Prikaz podržanih jezika3. Odabir željenog jezika4. Prevod sajta5. Prikaz sajta na izabranom jeziku
Postuslovi	Sajt će biti prikazan na izabranom jeziku
Alternativni tok	3a. Ukoliko korisnik izabere jezik kojim je sajt već predstavljen, tok izvršavanja se nastavlja na koraku 5

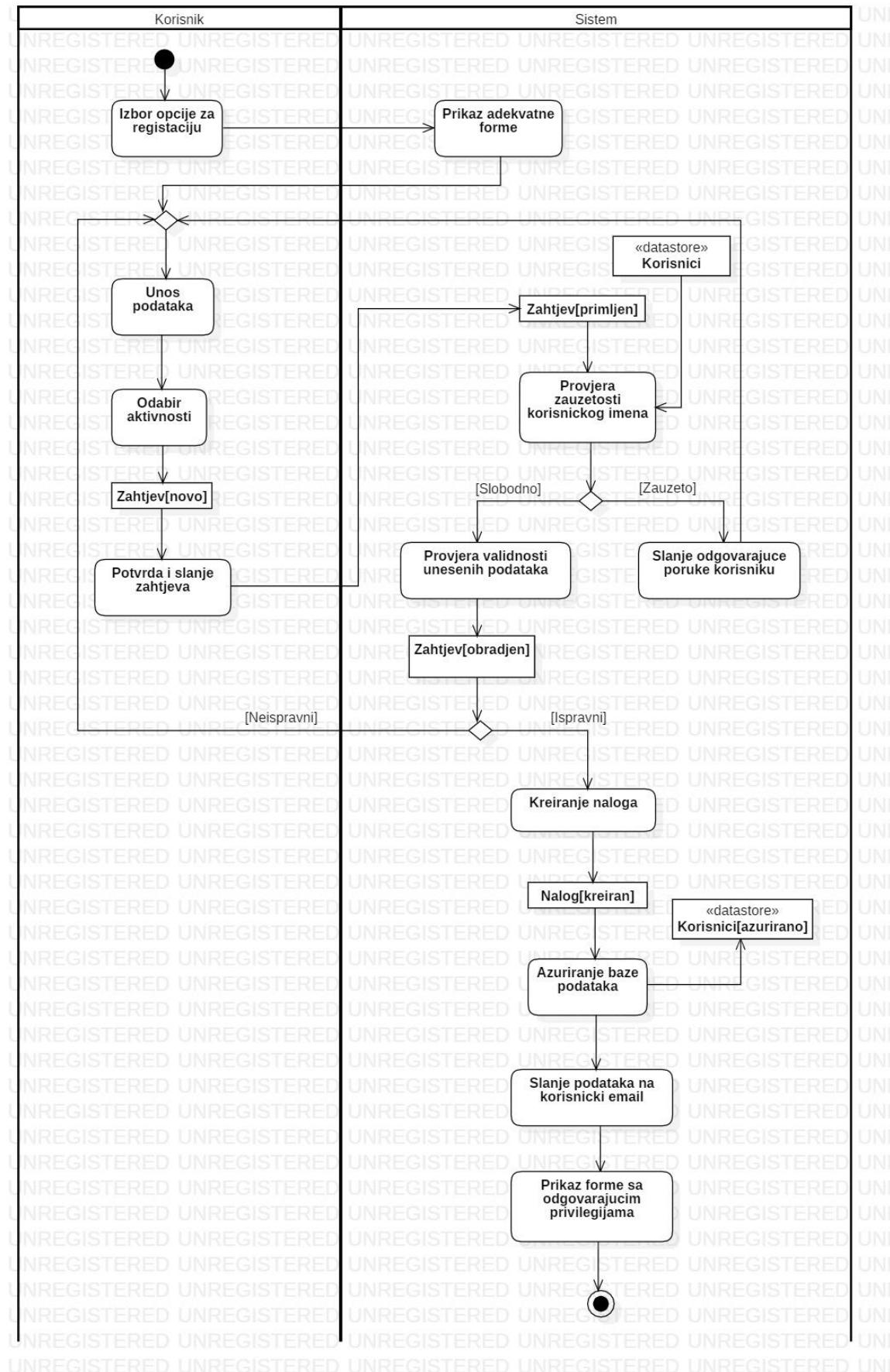


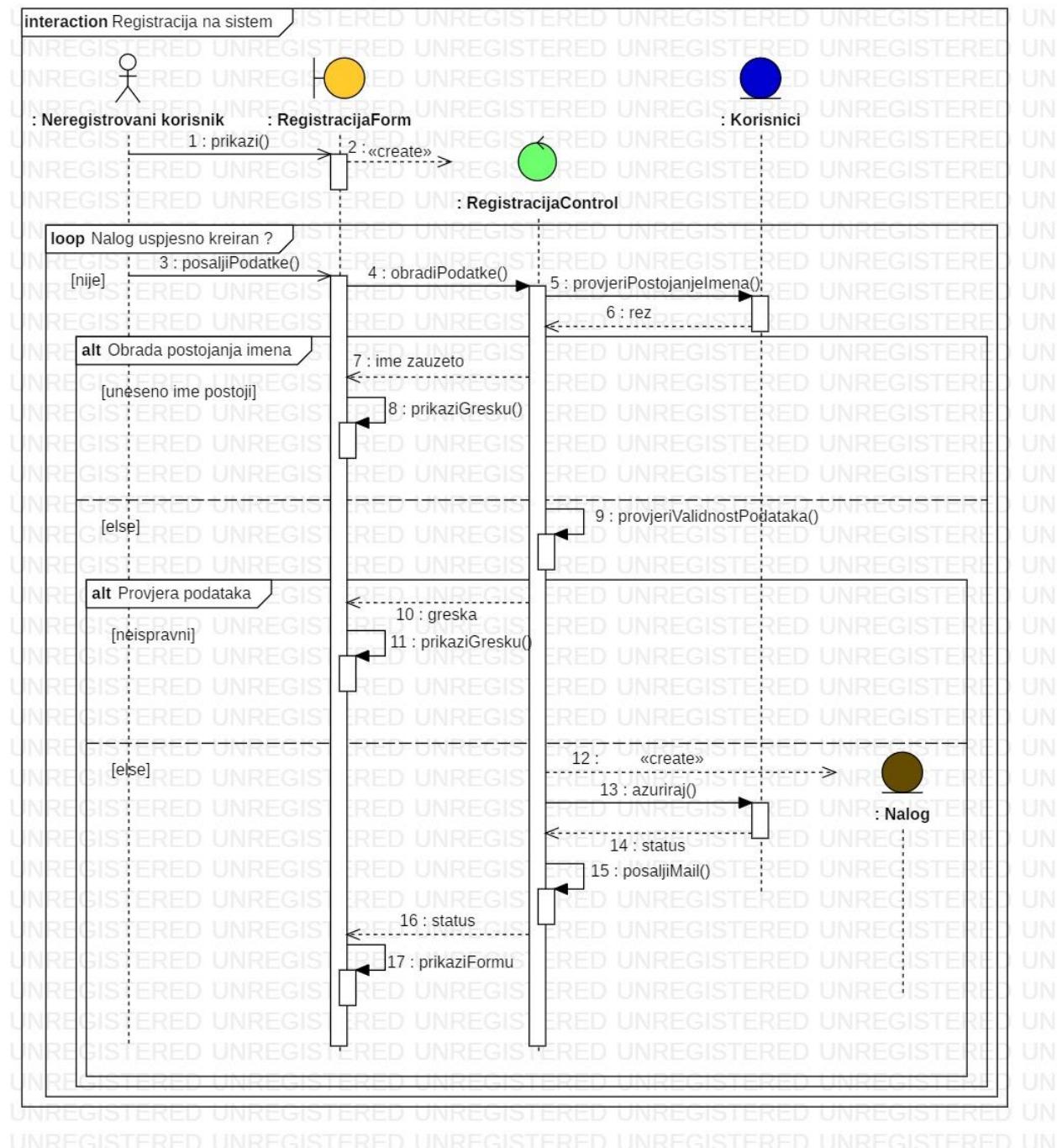


3.2 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za neregistrovanog korisnika

3.2.1 Registracija

Naziv	Registracija
Kratak opis	Kreiranje naloga putem kojeg će korisnik imati pristup većem broju funkcionalnosti na sistemu
Učesnici	Neregistrovani korisnik
Preduslovi	Posjetilac se nalazi na sajtu
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biranje opcije za registraciju novog korisnika 2. Prikaz odgovarajuće forme 3. Unos podataka 4. Odabir uloge na sistemu (ponuđač/turista) 5. Potvrda i slanje kreiranog zahtjeva 6. Provjera dostupnosti korisničkog imena 7. Provjera validnosti unesenih podataka 8. Kreiranje naloga 9. Ažuriranje baze podataka 10. Slanje podataka na korisnički email 11. Prikaz forme sa odgovarajućim privilegijama
Postuslovi	Kreiran korisnički nalog
Alternativni tok	<p>6a. Ukoliko na sistemu već postoji korisnik sa unesenim imenom, sistem će prikazati obavještenje i tok izvršavanja će se vratiti na korak broj 3</p> <p>7a. Ukoliko uneseni podaci nisu u skladu sa zahtjevanim, tok izvršavanja biće vraćen na korak broj 3</p>



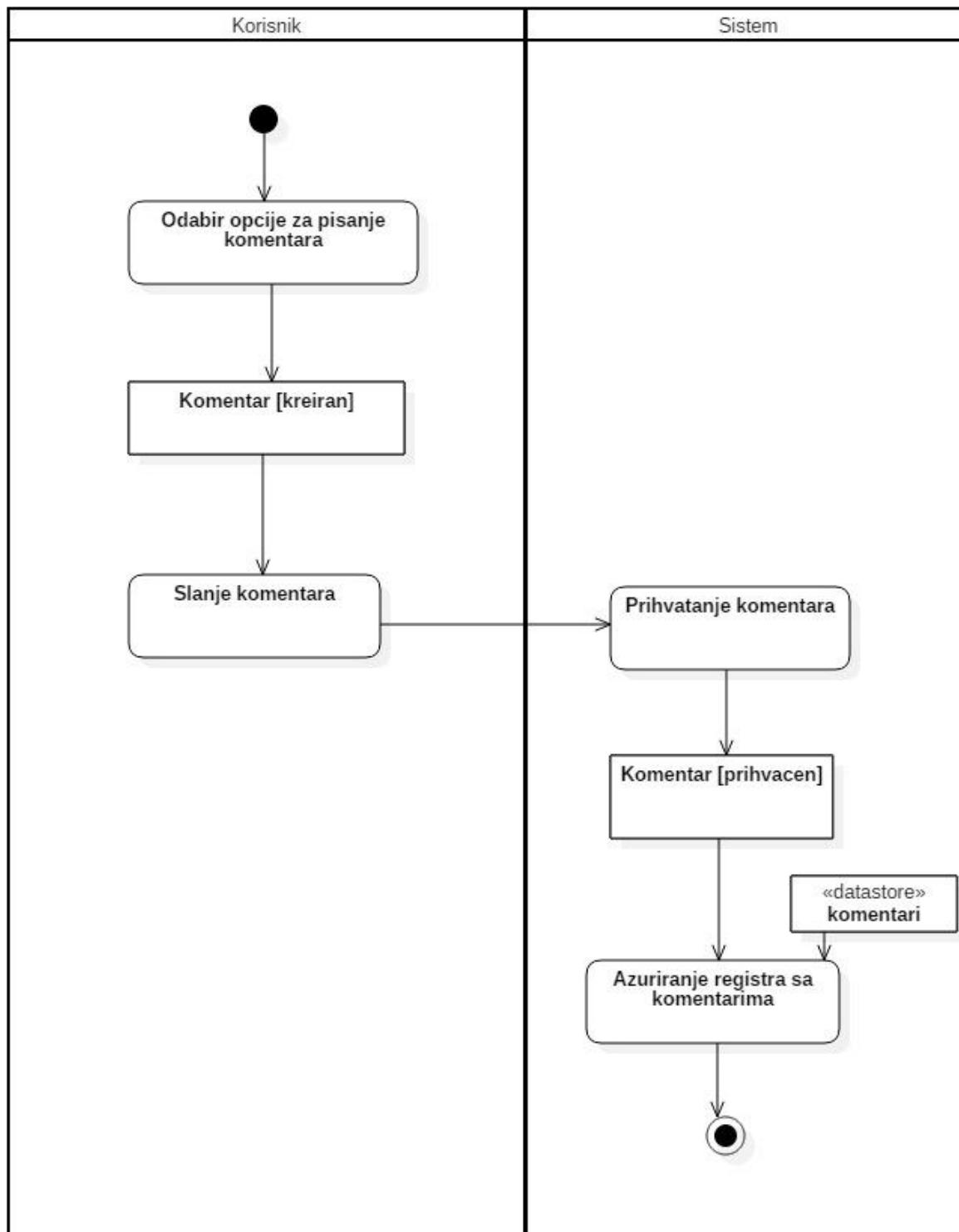


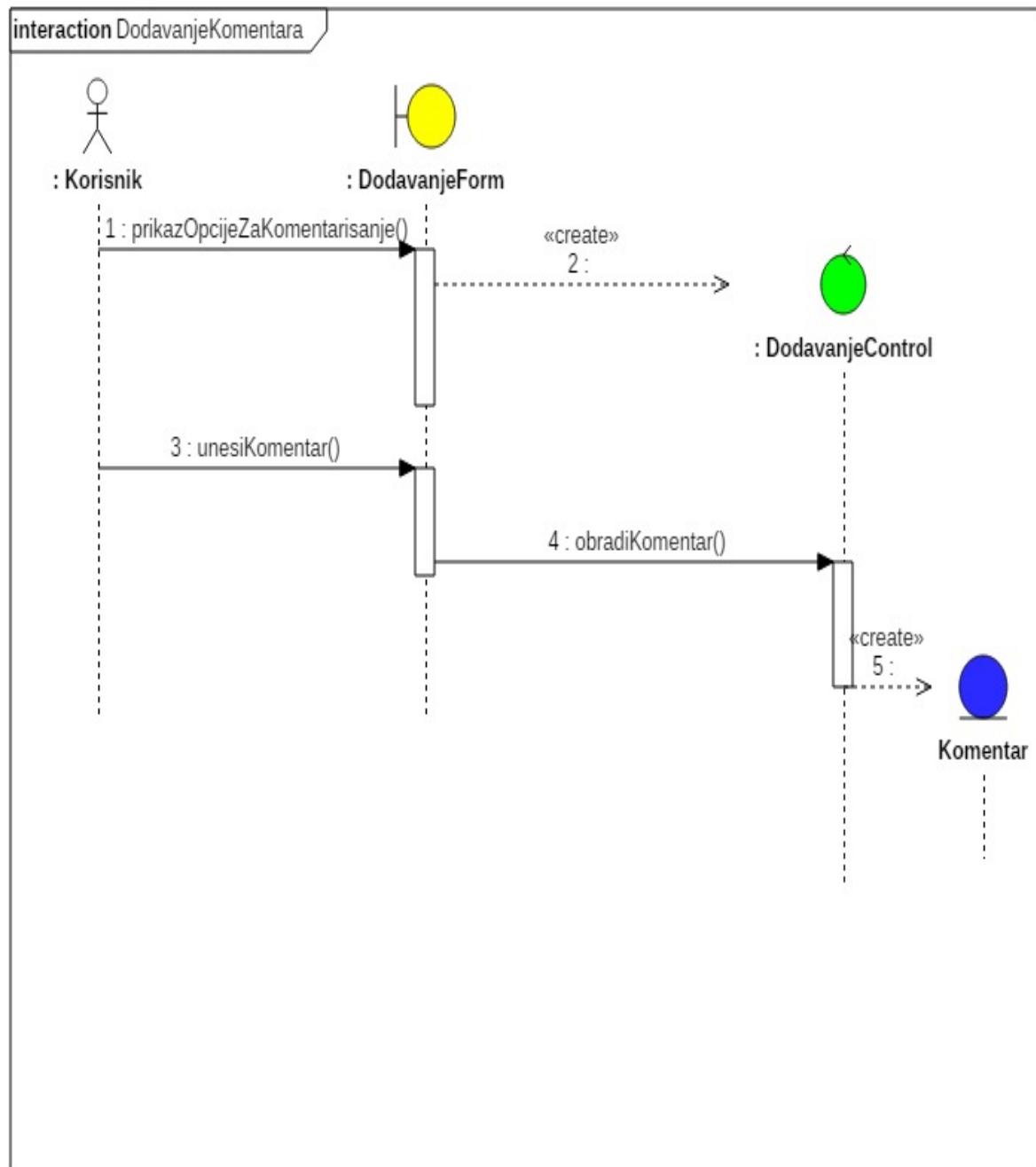
Prikaz: 5.1 Registracija

3.3 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za registrovanog korisnika

3.3.1 Dodavanje komentara

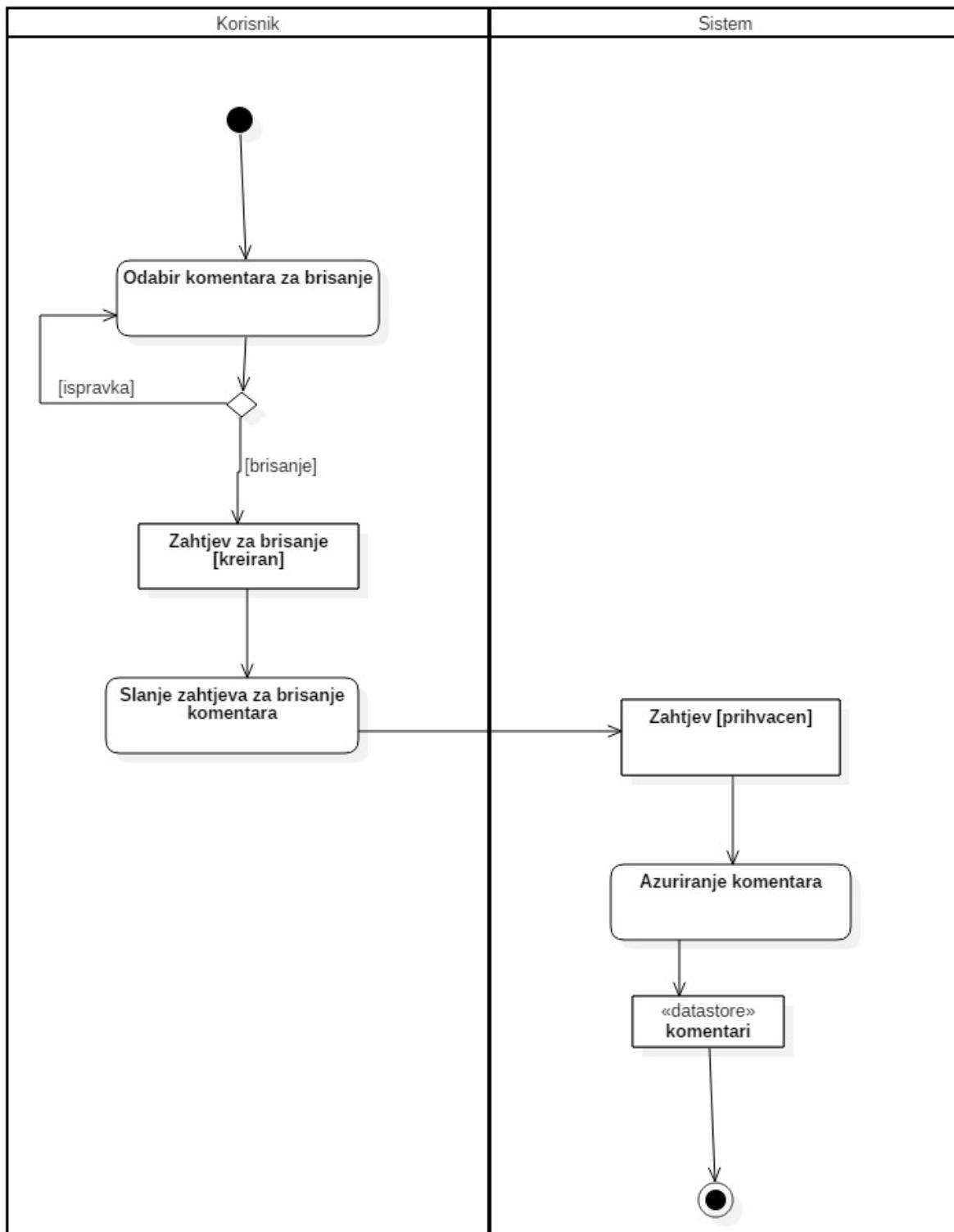
Naziv	Dodavanje komentara
Kratak opis	Dodavanje komentara od strane registrovanog korisnika
Učesnici	Registrovani korisnik, objava ili dogadjaj koju je odabrao registrovani korisnik
Preduslovi	Korisnik prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Odabir opcije za pisanje komentara2. Kreiranje komentara3. Slanje komentara4. Prihvatanje komentara5. Ažuriranje registra sa komentarima
Postuslovi	Registar sa komentarima ažuriran

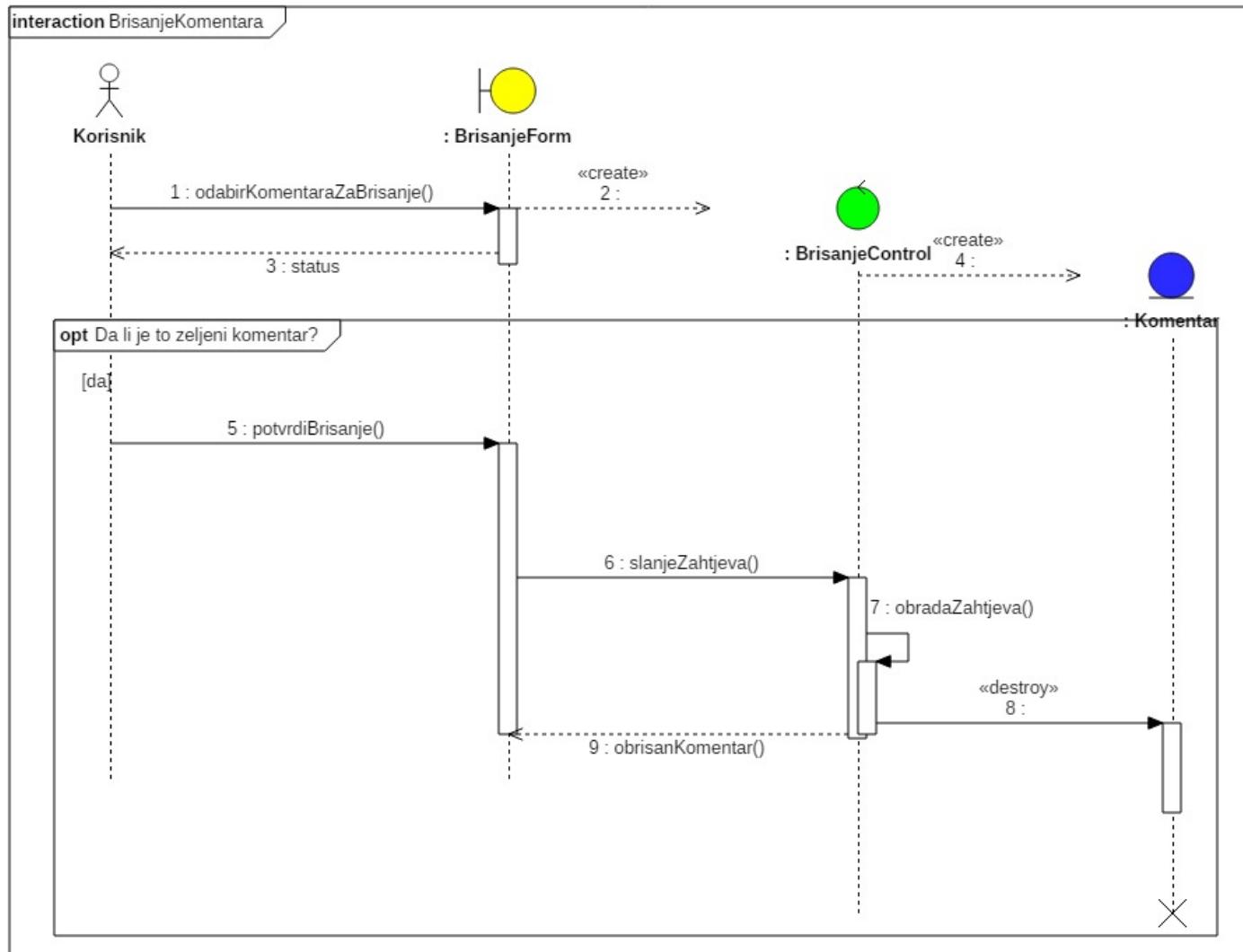




3.3.2 Brisanje komentara

Naziv	Brisanje komentara
Kratak opis	Brisanje komentara od strane registrovanog korisnika
Učesnici	Registrovani korisnik
Preduslovi	Korisnik je prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Odabir komentara za brisanje2. Kreiranje zahtjeva za brisanje3. Slanje zahtjeva za brisanje komentara4. Prihvatanje zahtjeva5. Ažuriranje registra sa komentarima
Postuslovi	Registrar sa komentarima je ažuriran
Alternativni tok	2a. Prije koraka 2, korisnik ukoliko ne potvrdi brisanje odabranog komentara vraća se na korak 1

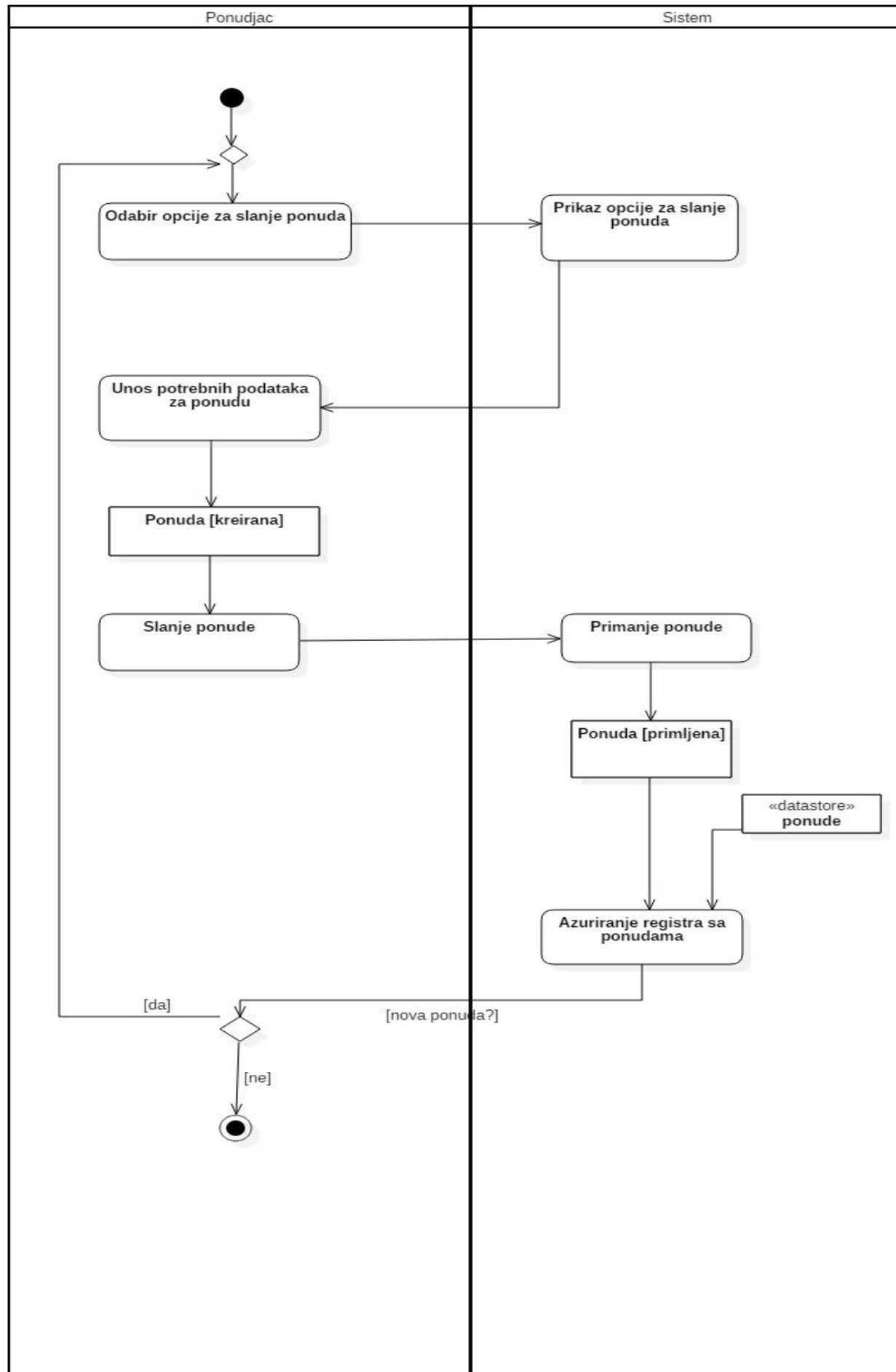


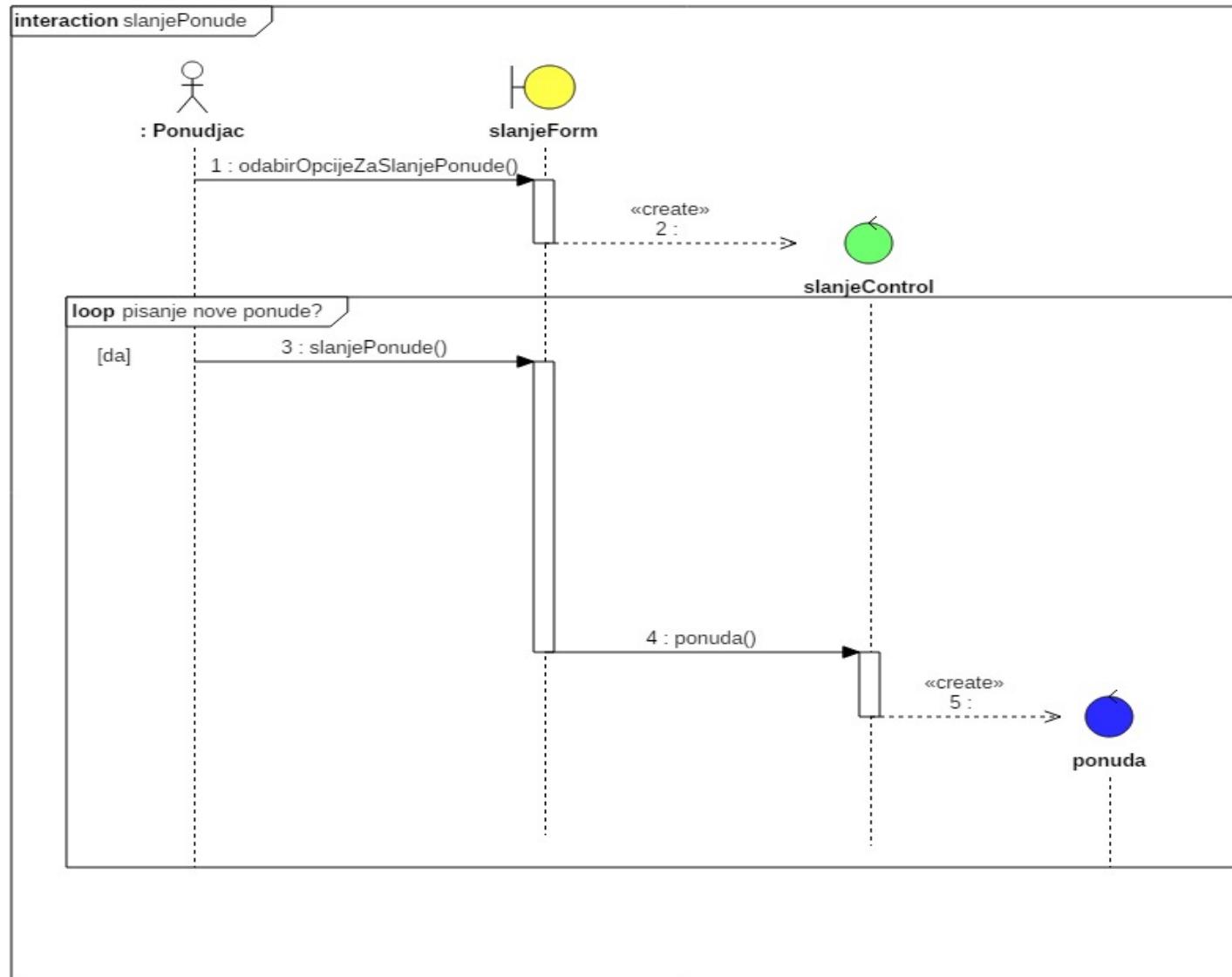


3.4 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za ponuđača

3.4.1 Slanje ponude

Naziv	Slanje ponude
Kratak opis	Ponuđač šalje željenu ponudu
Učesnici	Ponuđač
Preduslovi	Ponuđač prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir opcije za slanje ponude 2. Prikaz opcije za slanje ponude 3. Unos potrebnih podataka za ponudu 4. Kreiranje ponude 5. Slanje ponude 6. Primanje ponude 7. Ažuriranje registra sa ponudama
Postuslovi	Ažuriran register sa ponudama
Alternativni tok	7a. Nakon koraka 7, ponuđač može da pošalje novu ponudu ako želi, te se vraća na korak 1



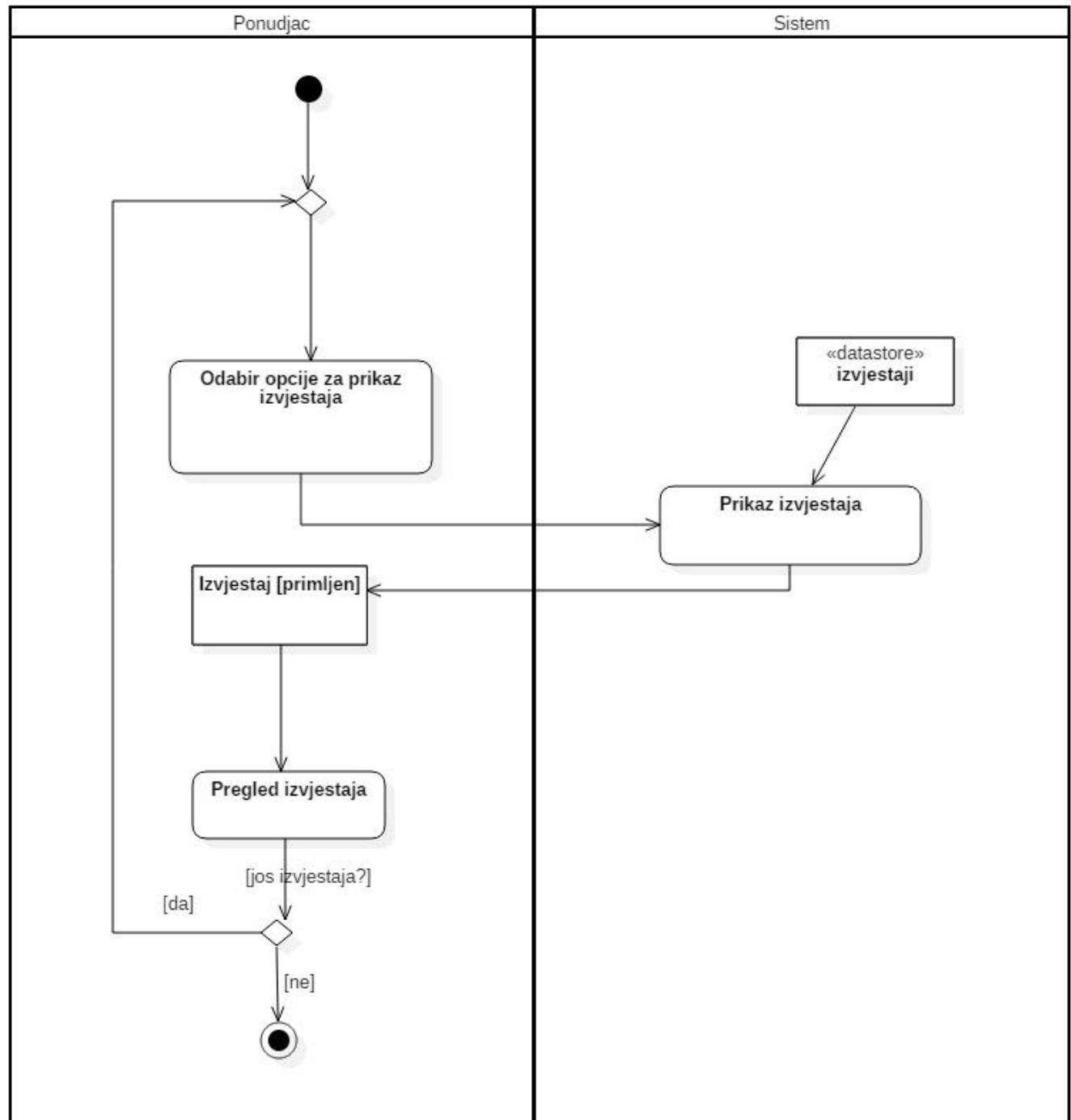


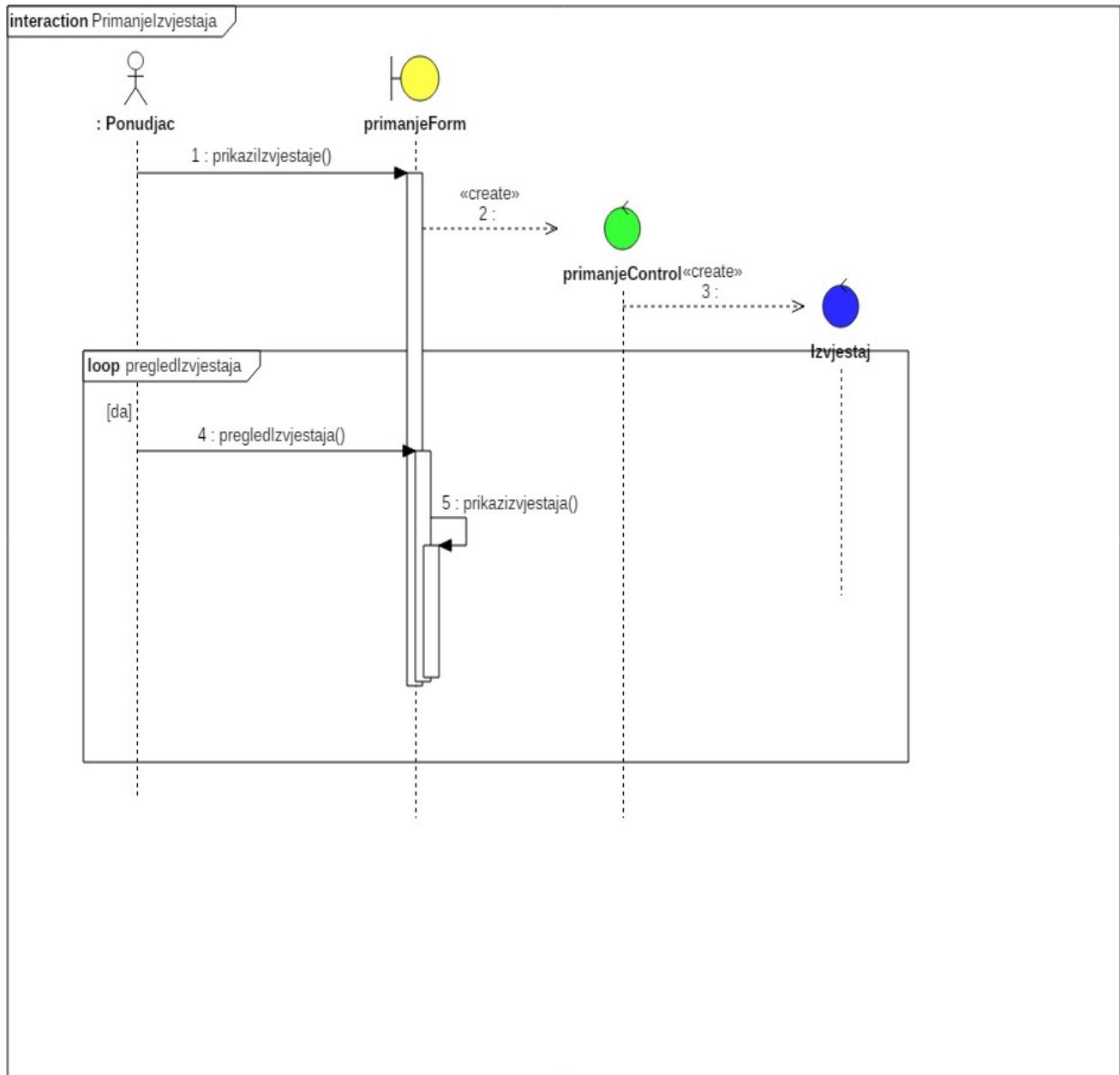
Prikaz:

5.4 Ponuda

3.4.2 Primanje izvještaja o ponudi

Naziv	Primanje izvještaja
Kratak opis	Ponuđač nakon odabira opcije za primanje izvještaja, prima izvještaj o određenoj ponudi
Učesnici	Ponuđač
Preduslovi	Ponuđač prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Odabir opcije za prikaz izvještaja2. Prikaz izvještaja3. Primanje izvještaja4. Pregled izvještaja
Alternativni tok	<p>4a. U slučaju da ponuđač želi da pregleda još izvještaja, vraća se na korak 1</p>

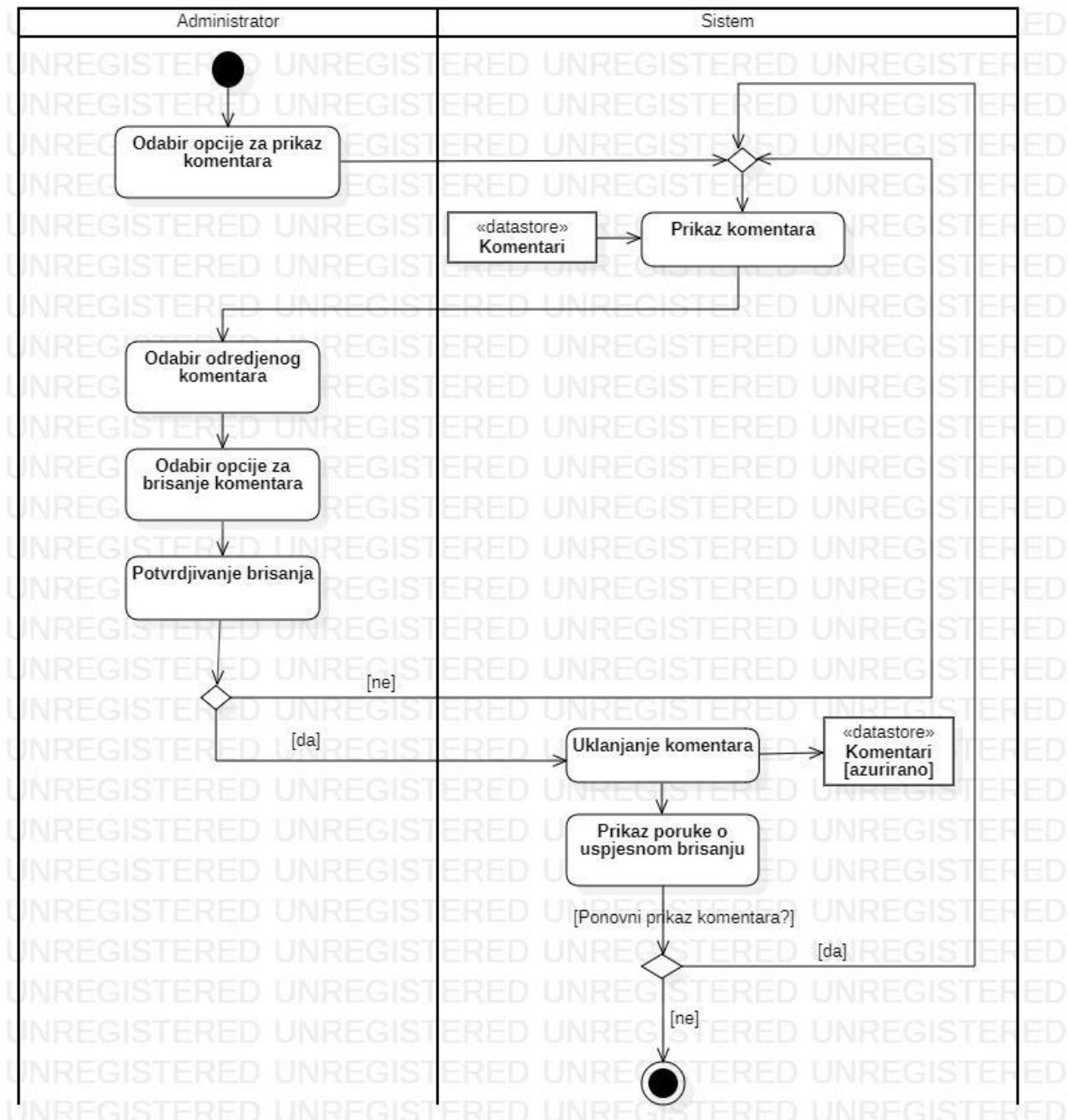


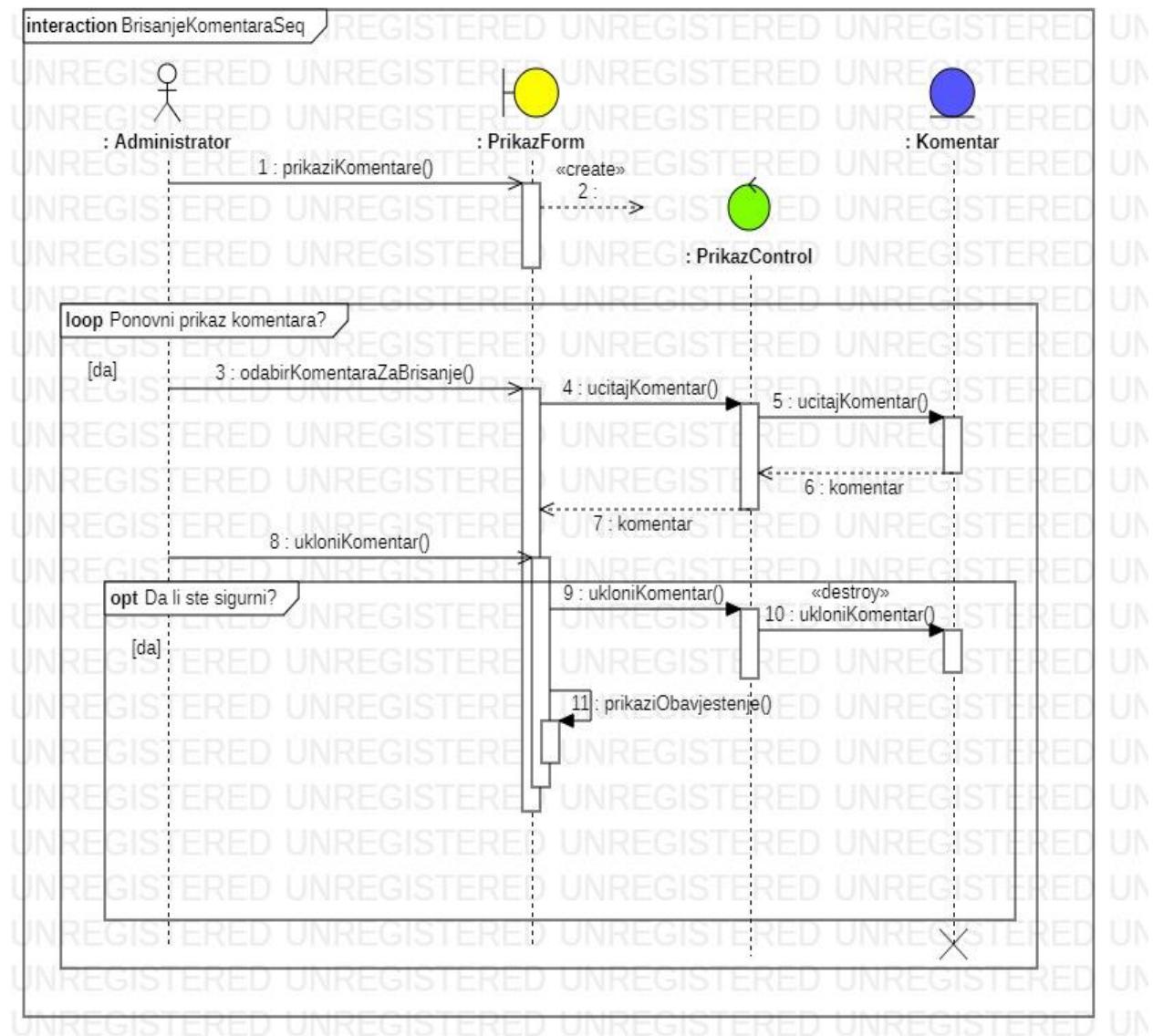


3.5 Dijagrami slučajeva upotrebe, sekvenci i tekstualna specifikacija za administratora

3.5.1 Brisanje komentara

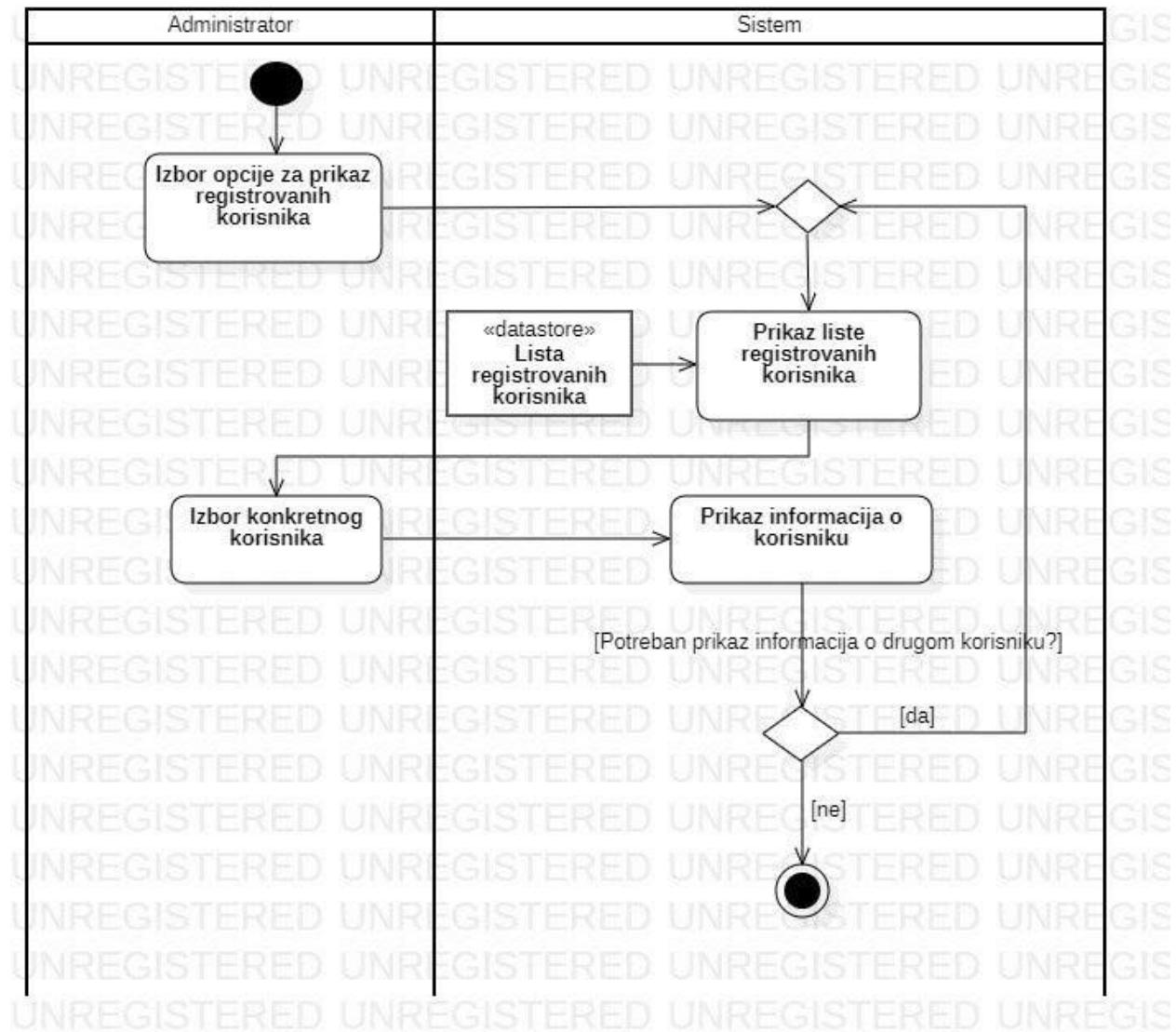
Naziv	Brisanje komentara
Kratak opis	Brisanje komentara korisnika
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen, validan razlog zbog kojeg se komentar uklanja
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor opcije za prikaz komentara 2. Prikaz komentara 3. Odabir željenog komentara 4. Odabir opcije za brisanje komentara 5. Potvrđivanje brisanja komentara 6. Ažuriranje komentara na sistemu 7. Poruka o uspješnom brisanju
Postuslovi	Uspješno uklonjen komentar
Alternativni tok	<p>5a. Ukoliko administrator ne potvrdi brisanje komentara, tok izvršavanja se vraća na korak 2</p> <p>7a. Ukoliko administrator želi da nastavi pregled komentara, tok izvršavanja se vraća na korak 2</p>

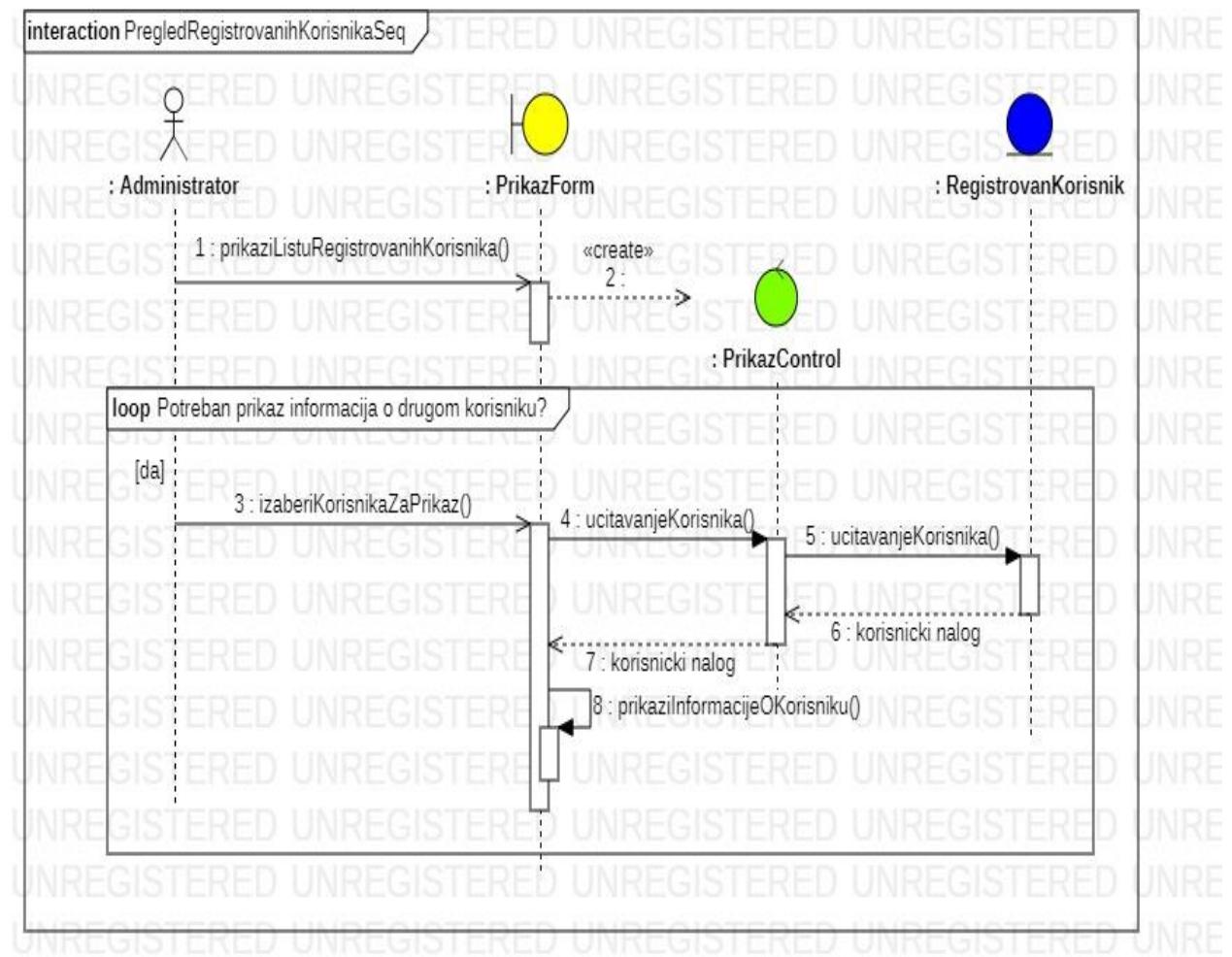




3.5.2 Pregled registrovanih korisnika

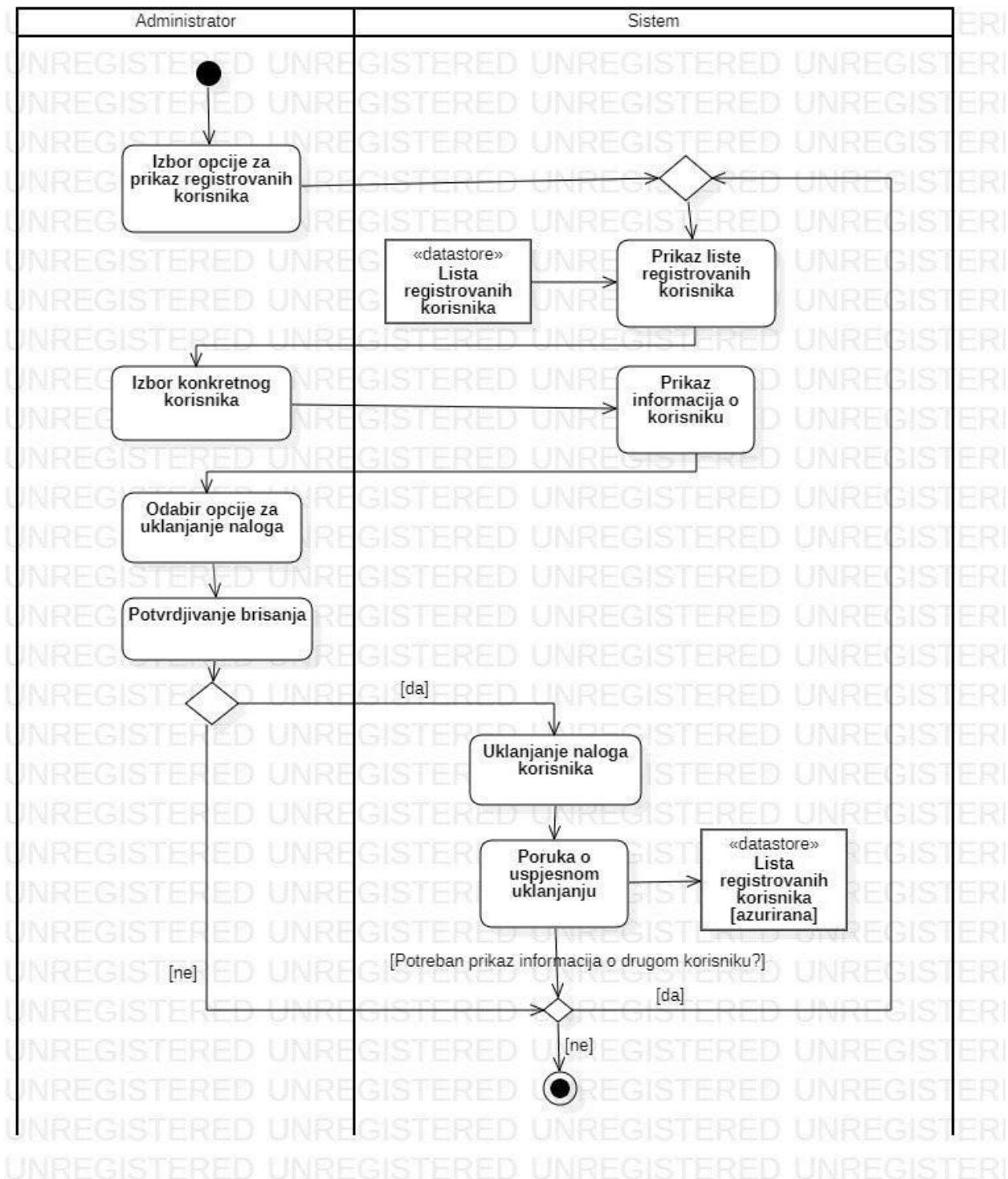
Naziv	Pregled registrovanih korisnika
Kratak opis	Prikaz informacija o registrovanim korisnicima administratoru
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none">1. Izbor opcije za prikaz registrovanih korisnika2. Prikaz liste registrovanih korisnika3. Izbor konkretnog korisnika4. Prikaz informacija o izabranom korisniku
Postuslovi	Administratoru se prikazuju informacije o izabranom korisniku
Alternativni tok	4a. Ukoliko administrator želi da pogleda informacije o drugom registrovanom korisniku, tok izvršavanja se vraća na korak 2

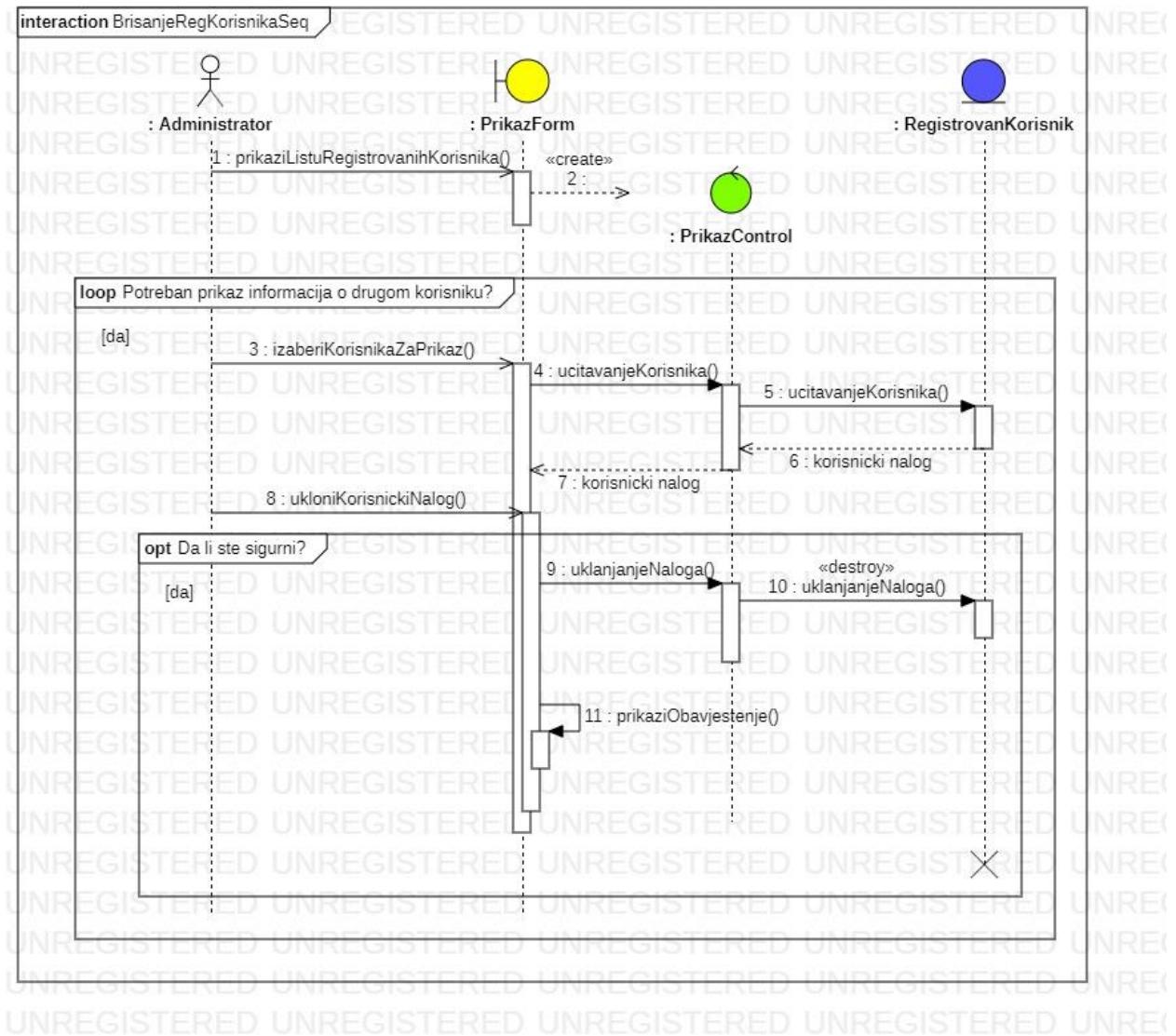




3.5.3 Uklanjanje registrovanih korisnika

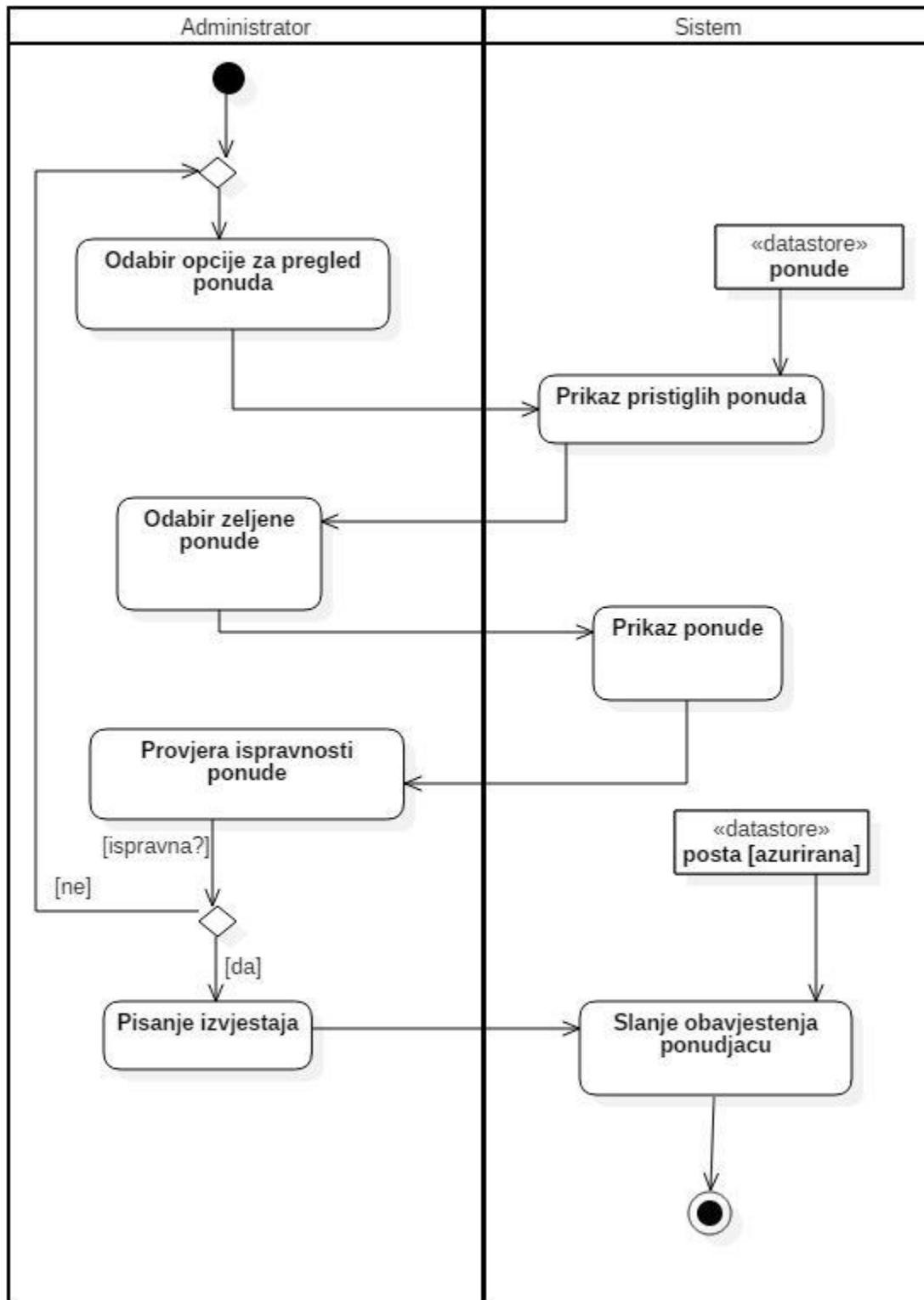
Naziv	Uklanjanje naloga registrovanih korisnika
Kratak opis	Administrator uklanja nalog registrovanog korisnika
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen, validan razlog zbog kojeg se nalog uklanja
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor opcije za prikaz registrovanih korisnika 2. Prikaz liste registrovanih korisnika 3. Izbor konkretnog korisnika 4. Prikaz informacija o izabranom korisniku 5. Odabir opcije za uklanjanje naloga 6. Potvrđivanje brisanja naloga 7. Ažuriranje liste registrovanih korisnika na sistemu 8. Poruka o uspješnom uklanjanju
Postuslovi	Uspješno uklonjen nalog
Alternativni tok	<p>4a. Ukoliko administrator želi da pogleda informacije o drugom registrovanom korisniku, tok izvršavanja se vraća na korak 2</p> <p>6a. Ukoliko administrator ne potvrdi brisanje naloga, tok izvršavanja se vraća na korak 4</p>

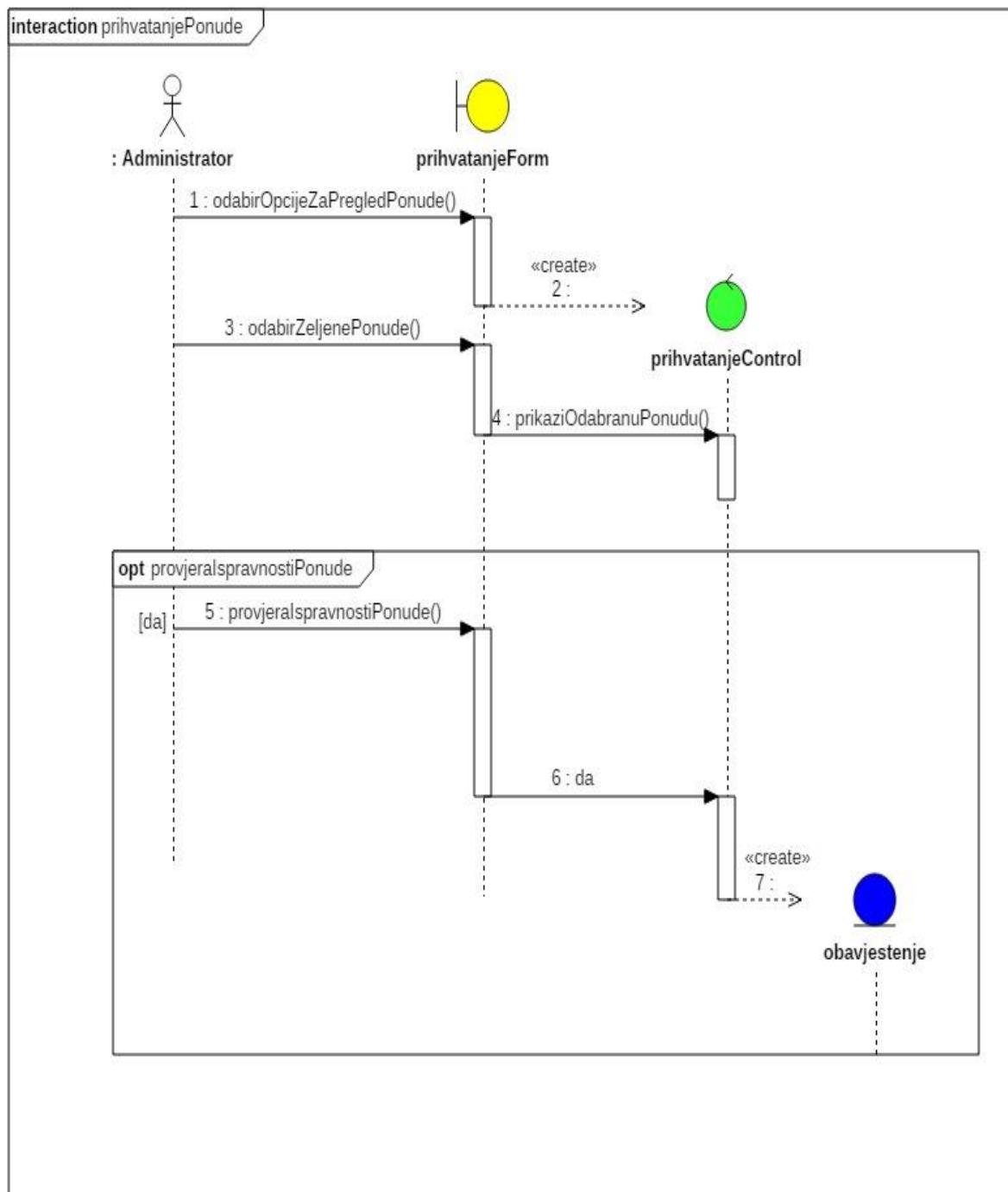




3.5.4 Odobravanje ponude

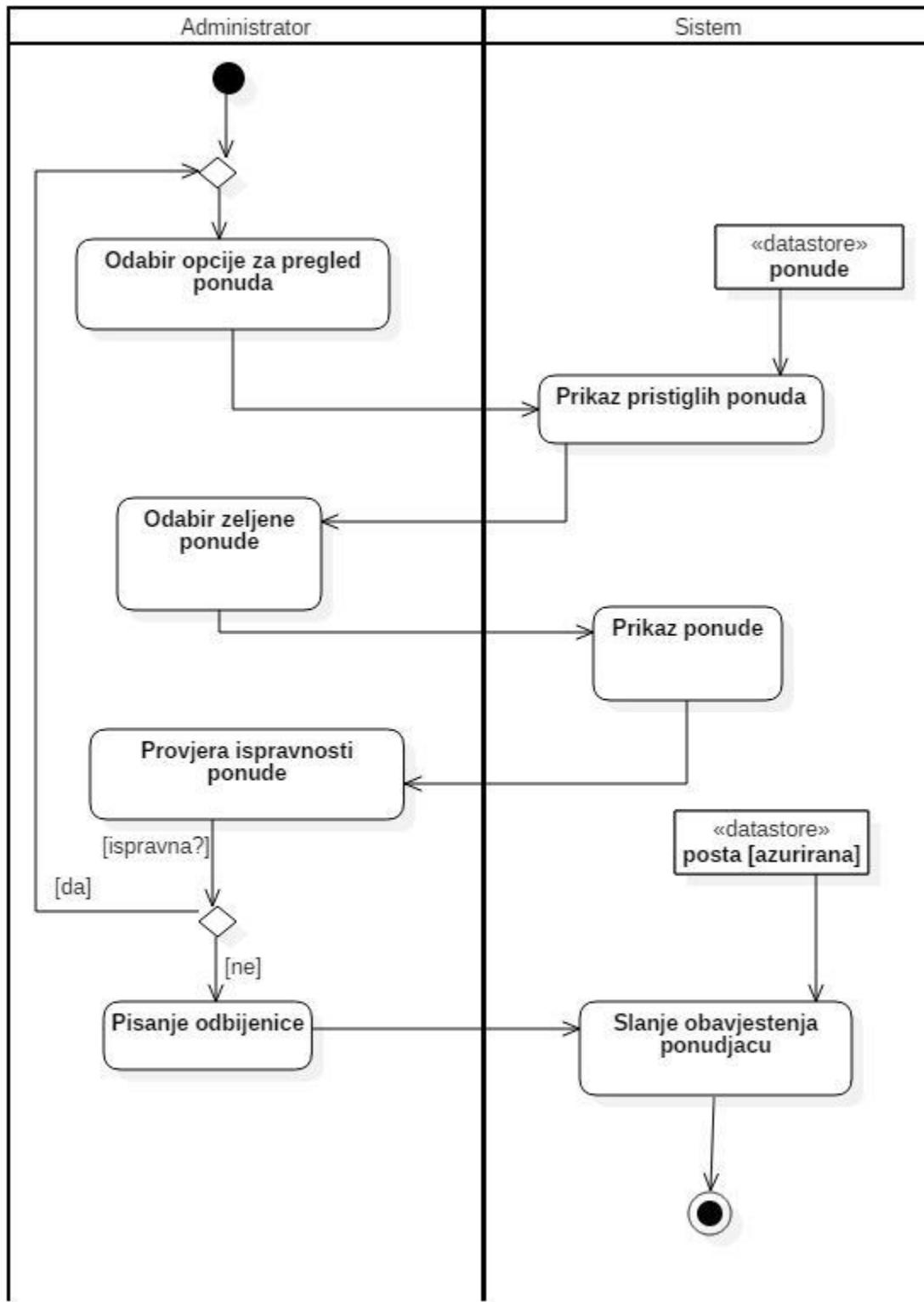
Naziv	Prihvatanje ponude
Kratak opis	Administrator bira željenu ponudu i nakon provjere ispravnosti u slučaju da je ispravna piše izvještaj o ispravnosti
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir opcije za pregled ponuda 2. Prikaz pristiglih ponuda 3. Odabir željene ponude 4. Prikaz ponude 5. Provjera ispravnosti ponude 6. Pisanje izvještaja 7. Slanje obavještenja ponuđaču
Postuslovi	Ponuđač je primio izvještaj (obavještenje)
Alternativni tok	5a. U slučaju da je ponude neispravna, vraća se na korak 1

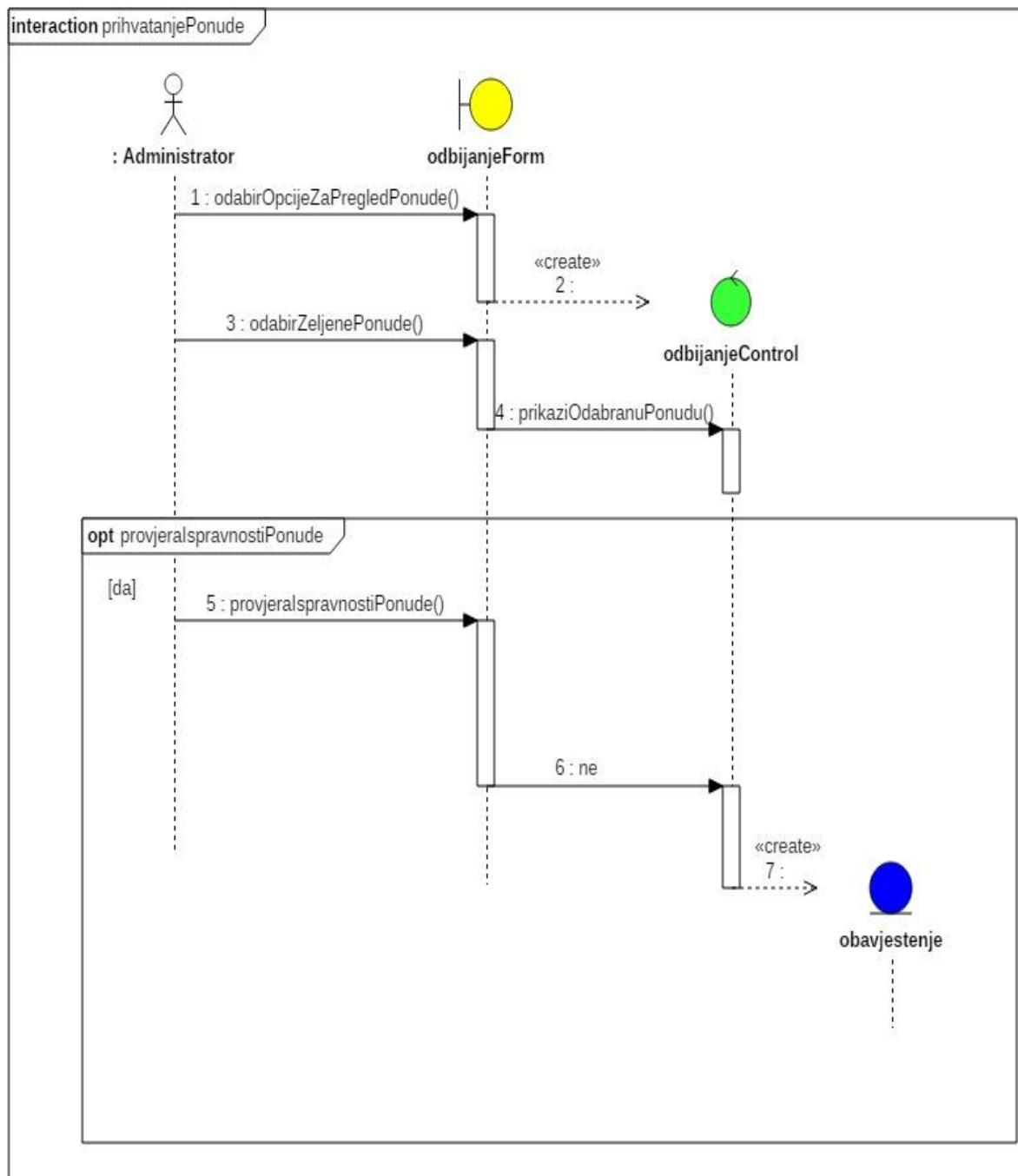




3.5.5 Odbijanje ponude

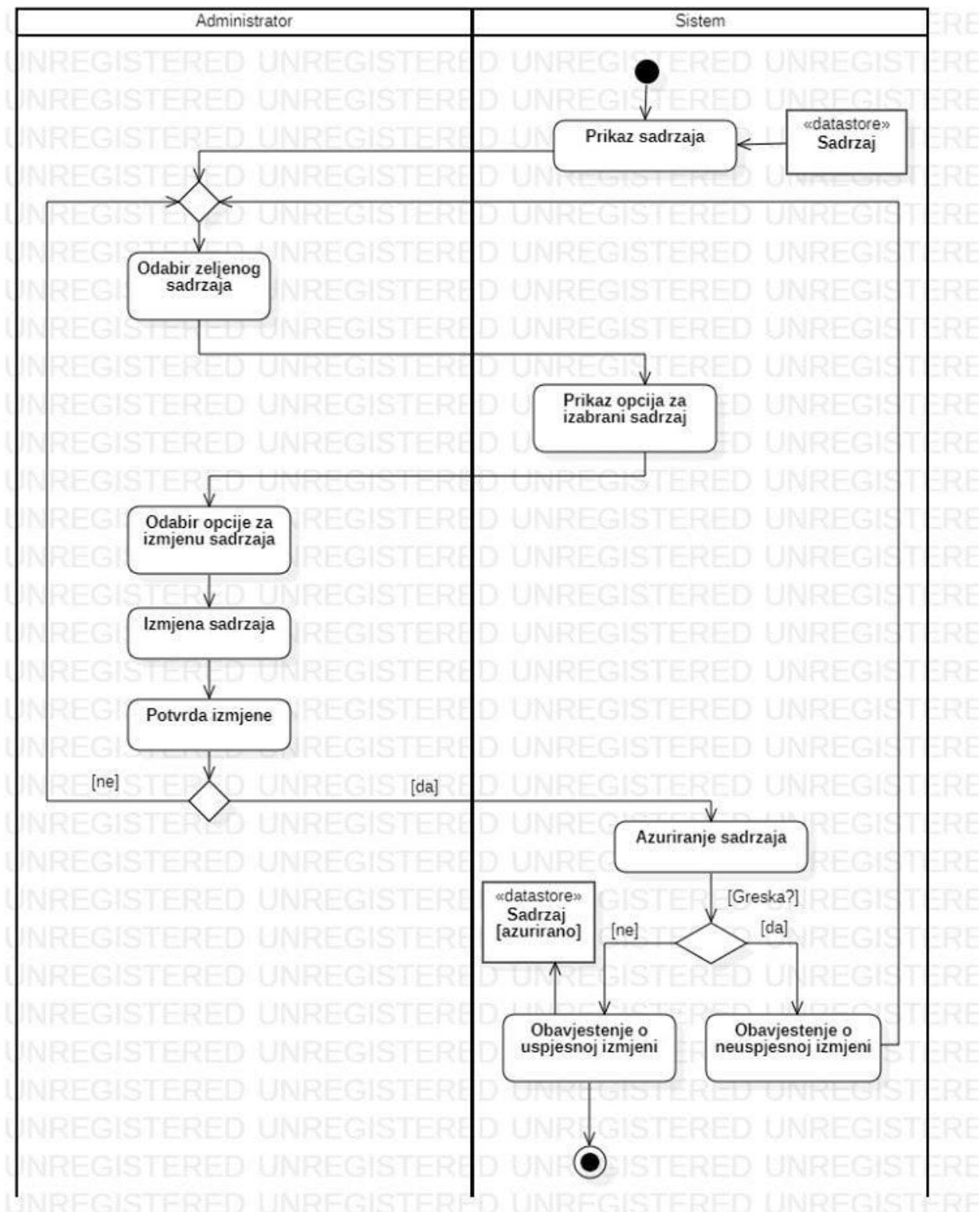
Naziv	Odbijanje ponude
Kratak opis	Administrator bira željenu ponudu i nakon provjere ispravnosti u slučaju da je neispravna piše odbijeniku
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir opcije za pregled ponuda 2. Prikaz pristiglih ponuda 3. Odabir željene ponude 4. Prikaz ponude 5. Provjera ispravnosti ponude 6. Pisanje odbijenice 7. Slanje obavještenja ponuđaču
Postuslovi	Ponuđač je primio odbijeniku (obavještenje)
Alternativni tok	5a. U slučaju da je ponude ispravna, vraća se na korak 1

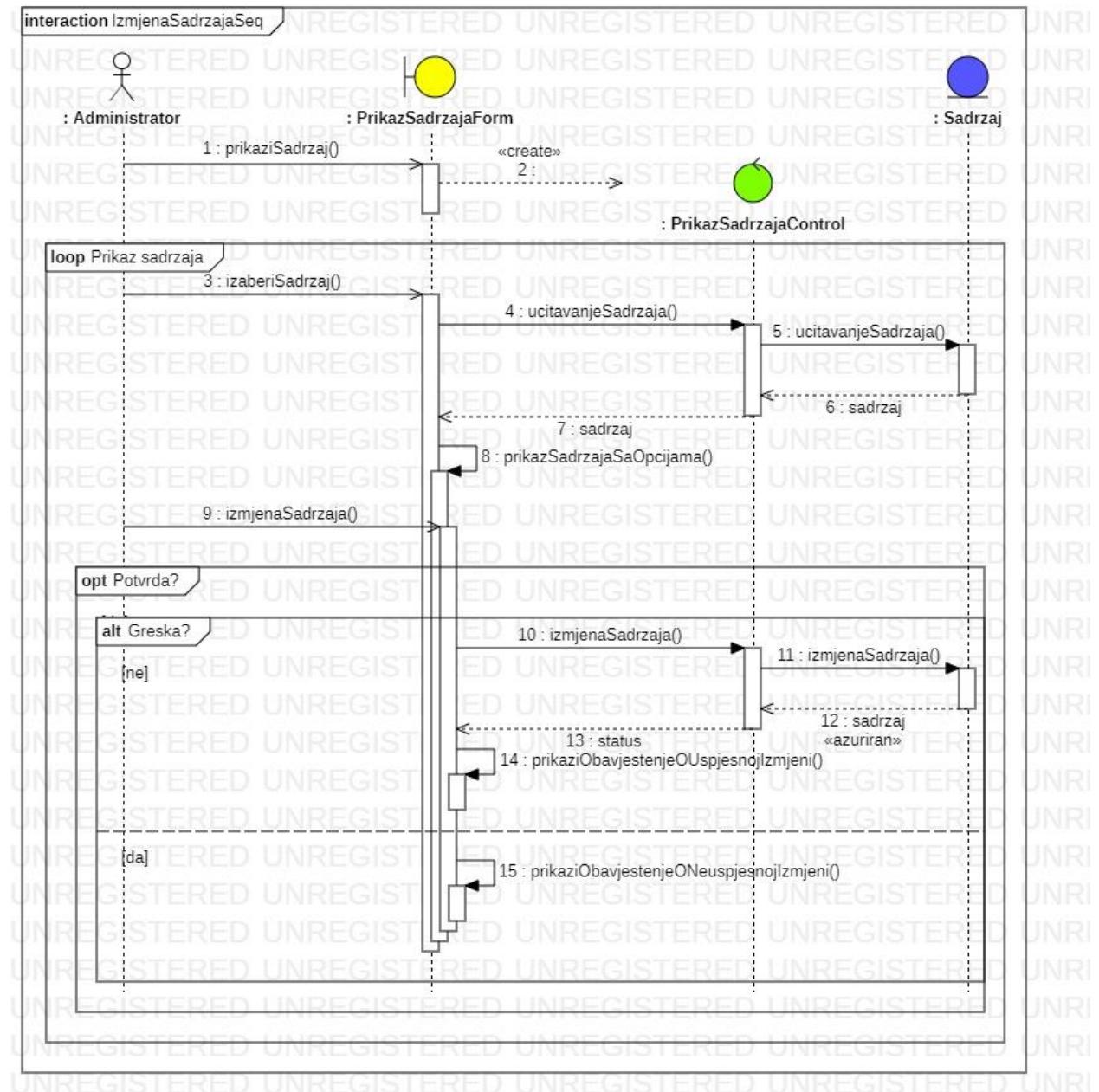




3.5.6 Izmjena sadržaja

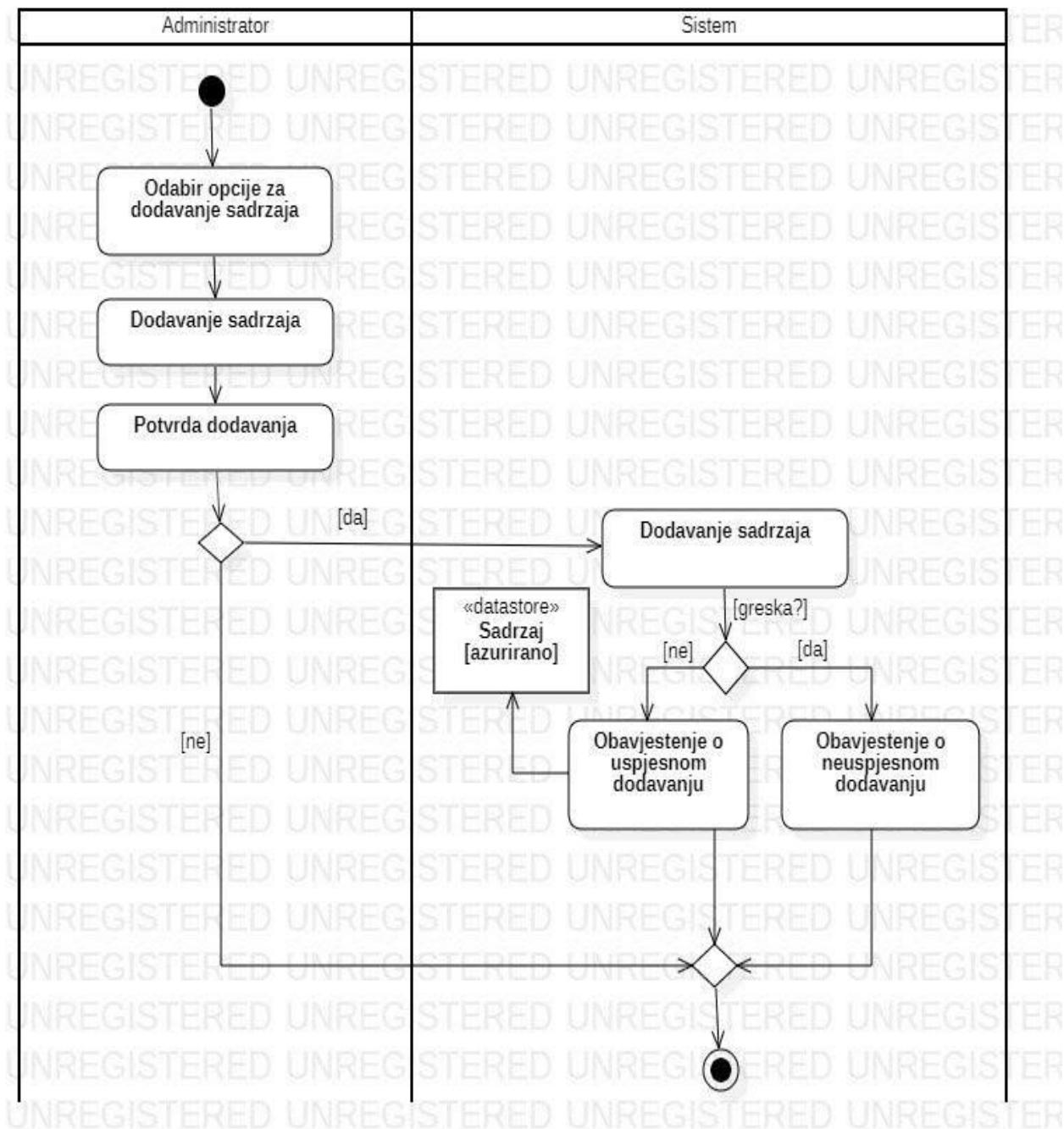
Naziv	Izmjena sadržaja
Kratak opis	Dodavanje novih informacija o određenom sadržaju, uređivanje sadržaja
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir sadržaja koji se namjerava izmijeniti 2. Prikaz opcija za izabrani sadržaj 3. Odabir opcije za izmjenu sadržaja 4. Izmjena sadržaja 5. Potvrđivanje željenih izmjena 6. Ažuriranje izmijenjenog sadržaja 7. Obavještenje o uspješnoj izmjeni
Postuslovi	Uspješno izmijenjen i ažuriran sadržaj
Alternativni tok	<p>5a. Ukoliko administrator ne potvrdi urađene izmjene, tok izvršavanja se vraća na korak 1</p> <p>6a. Ukoliko se desi greška prilikom ažuriranja, šalje se obavještenje i tok izvršavanja se vraća na korak 1</p>

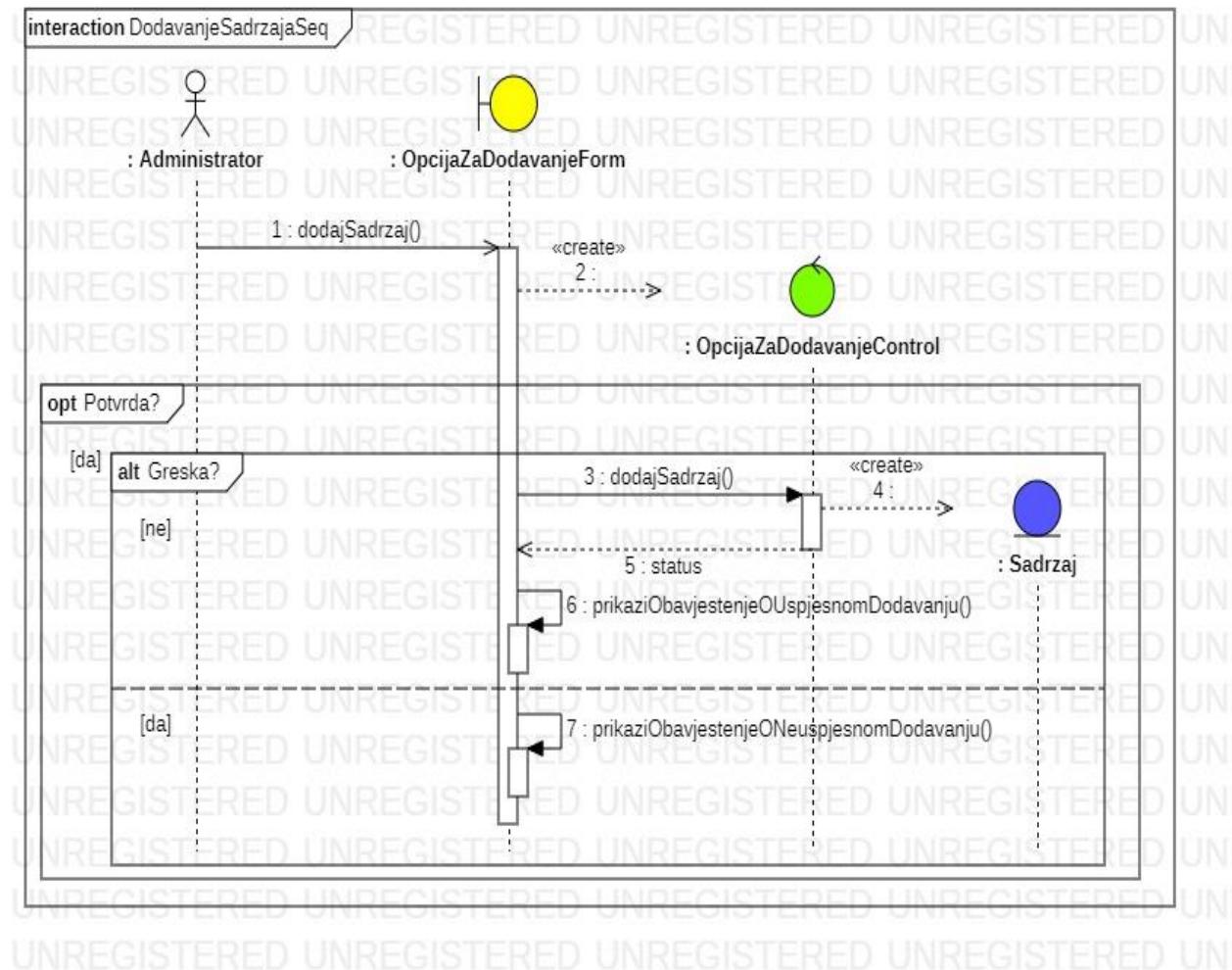




3.5.7 Dodavanje sadržaja

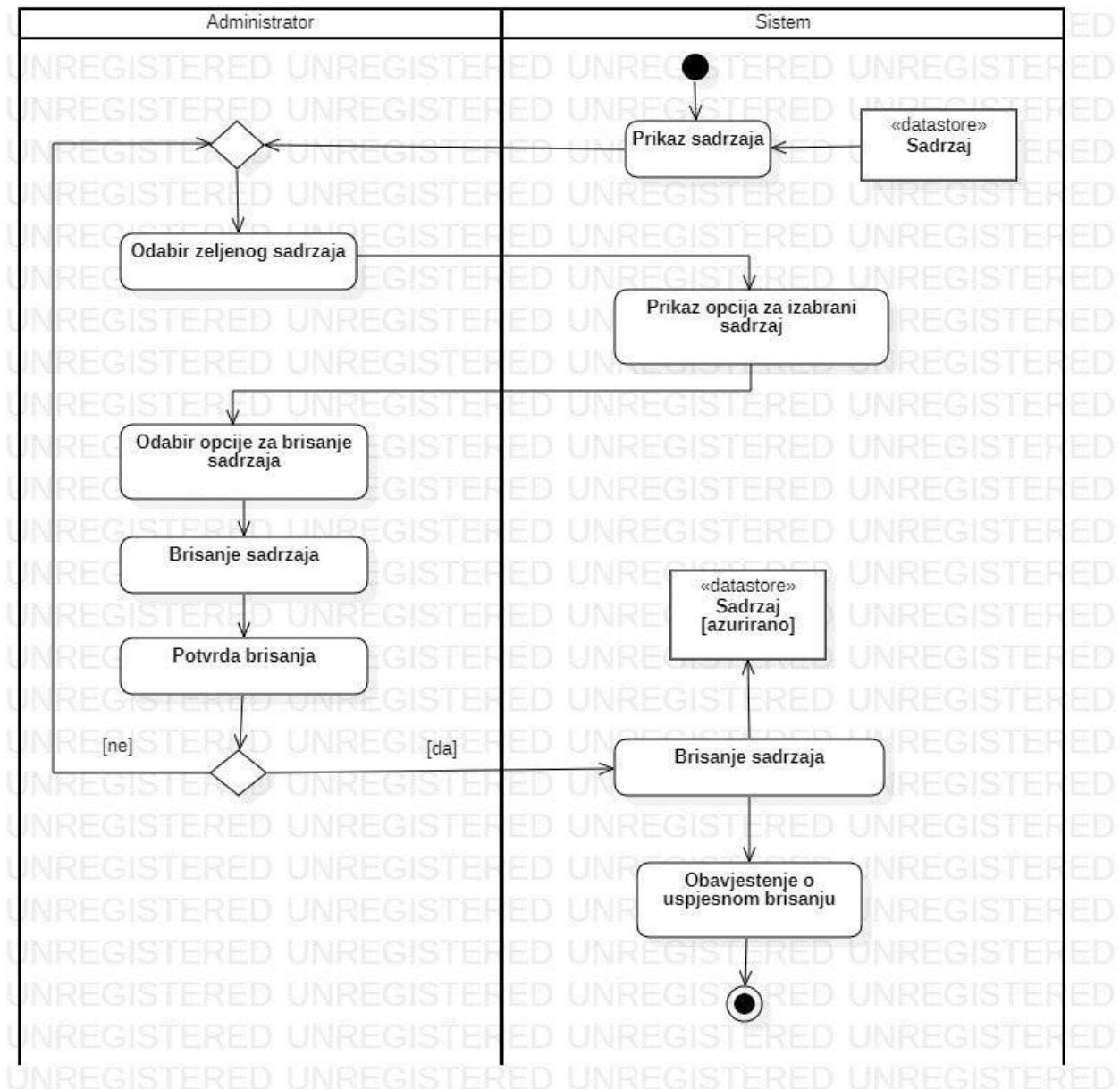
Naziv	Dodavanje sadržaja
Kratak opis	Dodavanje novog sadržaja na sistem
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir opcije za dodavanje sadržaja 2. Dodavanje sadržaja 3. Potvrđivanje dodavanja 4. Ažuriranje sadržaja na sistemu 5. Obaveštenje o uspješnom dodavanju sadržaja
Postuslovi	Uspješno dodan novi sadržaj na sistem
Alternativni tok	<p>3a. Ukoliko administrator ne potvrdi dodavanje sadržaja, tok izvršavanja se završava</p> <p>4a. Ukoliko se desi greška prilikom dodavanja, šalje se obavještenje i tok izvršavanja se završava</p>

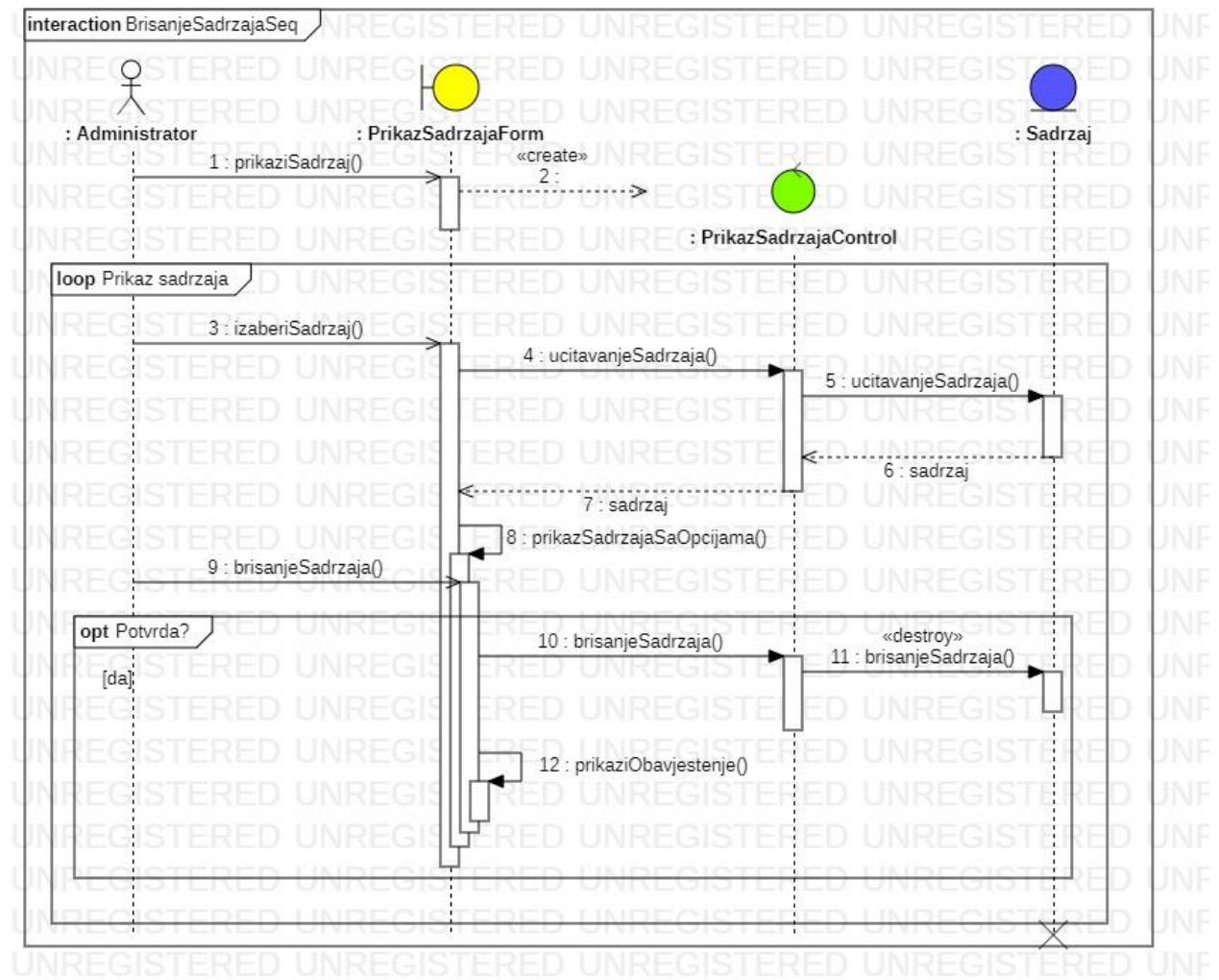




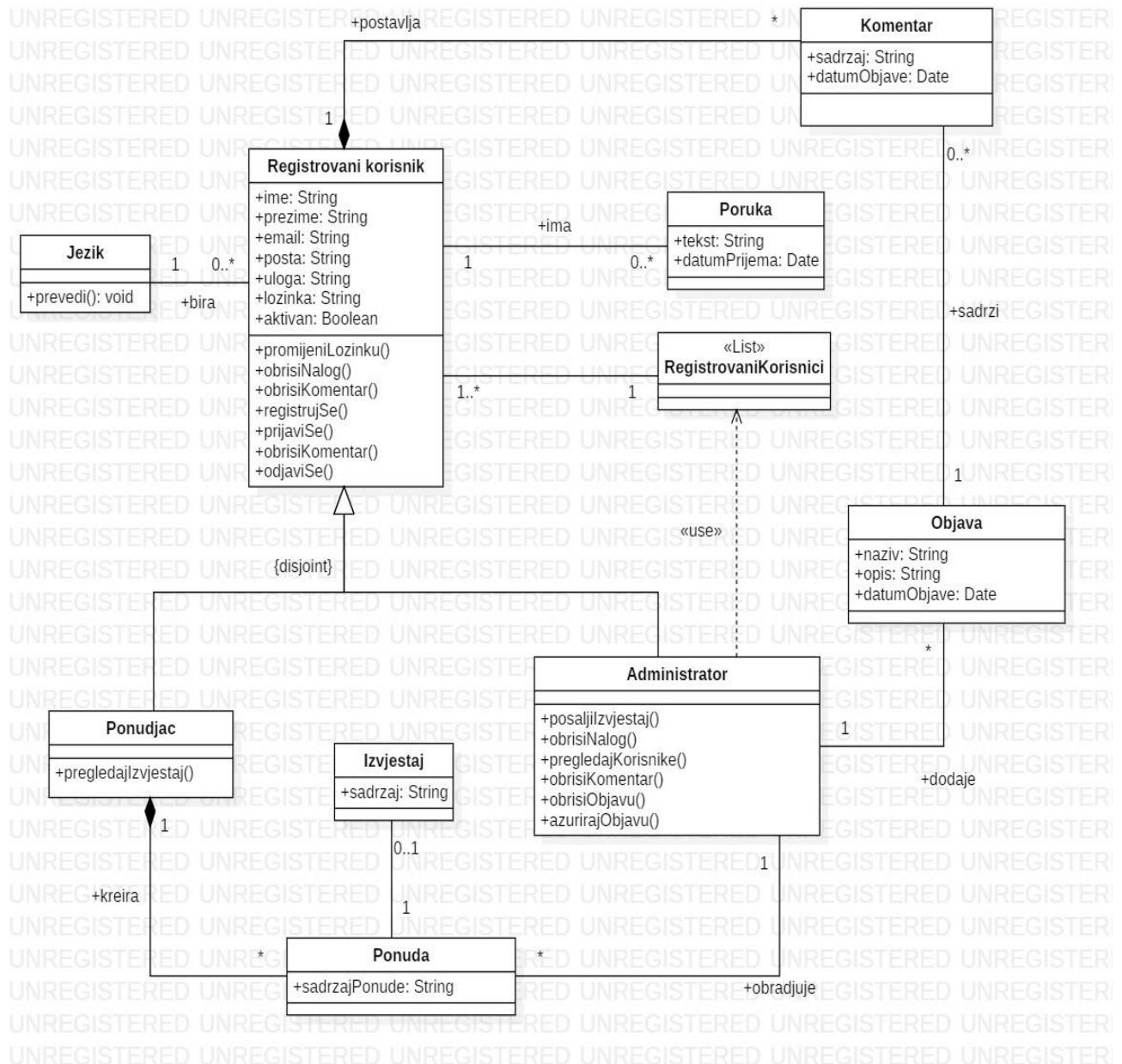
3.5.8 Brisanje sadržaja

Naziv	Brisanje sadržaja
Kratak opis	Brisanje postojećeg sadržaja sa sistema
Učesnici	Administrator
Preduslovi	Administrator prijavljen
Osnovni tok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir sadržaja koji se namjerava obrisati 2. Prikaz opcija za izabrani sadržaj 3. Odabir opcije za brisanje sadržaja 4. Brisanje sadržaja 5. Potvrđivanje brisanja 6. Ažuriranje sadržaja na sistemu 7. Obavještenje o uspješnom brisanju
Postuslovi	Uspješno obrisan sadržaj sa sistema
Alternativni tok	5a. Ukoliko administrator ne potvrdi brisanje, tok izvršavanja se vraća na korak 1





3.6 Dijagram klasa



4. Tim

Vuk Lalović 1164/17	2.8 3.1.8-3.2.1
Dejan Keserović 1106/15	1.3 1.4 2.1 2.3 2.4 3.1.1-3.1.6
Armin Mahmutović 1152/16	1.1 1.2 2.6 2.7 3.5.1-3.5.3 3.5.6-3.5.8
Boško Gogić 11121/14	3.3.1 3.3.2 3.4.1 3.4.2 3.5.4 3.5.5 5
Zajedno	2.2 - Use case dijagram 3.6 - Dijagram klasa

5. Prototip

5.1 Registracija

The screenshot shows a registration form on a website. At the top, there is a navigation bar with links: UPOZNAJ BANJALUKU, Novosti, Istorija, Znamenitosti, Informacije, Ponude, Pravila Sajta, Registracija, and Prijava. The main content area has a dark blue background with a repeating geometric pattern. The registration form consists of five input fields: 'Ime:' (Name), 'Prezime:' (Last Name), 'E-mail:', and 'Lozinka:' (Password). Each field has a placeholder text: 'Unesite svoje ime' (Enter your name), 'Unesite svoje prezime' (Enter your last name), 'Unesite svoju e-mail adresu' (Enter your email address), and 'Unesite svoju lozinku' (Enter your password). Below the input fields is a blue button labeled 'Registruj se' (Register).

UPOZNAJ BANJALUKU Novosti Istorija Znamenitosti Informacije Ponude Pravila Sajta Registracija Prijava

Registracija

Ime:

Unesite svoje ime

Prezime:

Unesite svoje prezime

E-mail:

Unesite svoju e-mail adresu

Lozinka:

Unesite svoju lozinku

Registruj se

Upoznaj Banjaluku 2020

5.2 Informacije

UPOZNAJ BANJALUKU Novosti Istorija Znamenitosti Informacije Ponude

Pravila Sajta Registracija Prijava

O nama

Mi smo studenti Elektrotehničkog fakulteta u Banjoj Luci. Nas četvorica smo odlučili da napravimo sajt za sve turiste i posjetioce našeg grada. Ovo je naš doprinos razvoju turizma u našem gradu. Na našem sajtu možete naći informacije o novostima u gradu, o znamenitostima našeg grada, istoriji našeg grada, te neke bitne informacije o samom gradu. Takođe možete se registrovati na naš sajt, te komentarisati naše objave i slati određene ponude za unapređenje našeg sajta i sl.



Osnovan(prvi pomen): 1494.

Poštanski broj: 78000

Pozivni broj: 051

Banja Luka ili Banjaluka, je gradsko naselje, odnosno naseljeno mjesto u sastavu grada Banje Luke kao jedinice lokalne samouprave u Republici Srpskoj (Bosna i Hercegovina). Predstavlja politički, administrativni, finansijski, univerzitetski i kulturni centar Republike Srpske. Prema konačnim podacima Popisa stanovništva u BiH 2013. godine, Banja Luka sa širim područjem ima 185.059 stanovnika. Banja Luka je nekada bila snažan privredni centar sa razvijenom mašinskom, tekstilnom, prehrambenom, drvoprerađivačkom i elektroindustrijom. Ratna zbivanja (1992—1995) i poslijeračna društvena tranzicija uzrokovali su propadanje većine industrijskih kapaciteta i tržista. U ovom gradu i njegovoj okolini preplatale su se različite kulture, običaji i uticaji. Sve to je ostavilo trag na arhitekturi pojedinih dijelova grada, ali i na velikom broju kulturno-istorijskih spomenika kao svjedoka različitih epoha i ljudskog stvaralaštva. Zbog mnogobrojnih zelenih površina (parkova i aleja), Banja Luka je poznata kao grad zelenila.

Grad Banja Luka

Kontakt

Mail: upoznajbanjaluku@gmail.com

Facebook: UpoznajBanjaluku

Instagram: Upoznaj.Banjalu

5.3 Znamenitosti

[UPOZNAJ BANJALUKU](#) [Novosti](#) [Istorijski spomenici](#) [Znamenitosti](#) [Informacije](#) [Ponude](#) [Pravila Sajta](#) [Registracija](#) [Prijava](#)

Znamenitosti / Tvrđava Kastel



Tvrđava Kastel

Tvrđava Kastel je najstariji istorijski spomenik u gradu Banjaluci. Najstariji tragovi naselja na području Banjaluke su ostaci neolitskog gradinskega naselja koji su upravo pronađeni na prostoru gradske tvrđave Kastel. Nalazi se u središnjem dijelu grada, koji dominira lijevom obalom Vrbasa. Pretpostavke o nastanku tvrđave O vremenu nastanka ovog objekta ne postoje pouzdani podaci. Međutim, mnoge okolnosti upućuju na zaključak da se upravo tu nalazio rimsko naselje Castra. Rimljani su bili izloženi čestim nasrtajima varvarskih naroda, a imali su svakako dovoljne jake razloge da brane cestu koja je prolazila kotinom Vrbasa. U prilog ovakvim tvrdnjama idu i arheološki nalazi koji su pronađeni na prostoru današnjeg Kastela, a odnose se na rimsku keramiku, novac i građevinarstvo. Posebno važan nalaz je antički žrtvenik posvećen bogu Jupiteru pronađen 1885. godine prilikom gradnje mosta preko Crkvene. Takođe, na prostoru tvrđave pronađeni su ostaci Slavenskog naselja iz perioda ranog srednjeg vijeka (od VIII do XII vijeka). U bosanskoj srednjovjekovnoj državi postojao je Vrbaški grad, koji se po jednoj pretpostavci nalazio na mjestu današnjeg Kastela. Međutim, po drugoj pretpostavci, Vrbaški grad se identificira sa Podgradcima u Potkozaru. Intenzivna gradnja tvrđave Intezivna izgradnja Kastela počinje u pretposljednjoj deceniji XV vijeka, za vrijeme Turske okupacije i vladavine Ferhad paše Sokolovića (1574-1588) koji pored ovog utvrđenja gradi i niz drugih objekata orijentalnog tipa. Ferhad-paša na mjestu današnjeg Kastela prvo gradi svoju utvrđenu tophamu (arsenal), da bi, desetak godina kasnije, tophana prerasla u pravi utvrđeni grad sa kulama i tabijama, koji se neprestano dograđivao. Pošto leži na uštu Crkvene u Vrbas, od tvrđave su bila podignuta dva mosta. Jedan je isao preko Vrbasa, u blizini sadašnjeg Gradskog mosta, a drugi preko Crkvene. Most preko Vrbasa sačuvao se samo u jednoj staroj gravuri. Vrbas i Crkvenu povezivao je veliki opkop (šanac) tako da je tvrđava zapravo, svojevremeno, bila utvrđeno ostrvo kojeg su okruživale vode dviju rijeka. Na zidovima tvrđave je takođe bio i veliki drveni konak koji je gledao na Vrbas, kao i niz zidanih objekata iz perioda dok je u tvrđavi bila austrougarska vojska. Tvrđava ali i grad Banja Luka posebno dobijaju na značaju za vrijeme Austro-Ugarsko-Turskih ratova kao važan geosstrateški centar. Tvrđava danas U planovima za sanaciju, restauraciju i revitalizaciju Kastela predviđeno je da se jedan dio ovih objekata obnovi, kako bi tvrđava dobila izgled što približniji nekadašnjem. Na prostoru same tvrđave nađeno je dosta arheoloških tragova, iz antičkih vremena, preko već spominjane slavenske nastambe do novijih kultura. U Kastelu se nalazi rimski sarkofag nađen u Šargovcu, rimski miljokaz s nekadašnjeg puta Salona-Servitium. Danas je tvrđava Kastel spomenik I kategorije. U prošlosti Kastel je bio jako vojničko utvrđenje i študio je kotilnu Vrbasa od neprijateljskih naleta. Tvrđava je sa svih strana opasana debelim kamenim zidovima, a u njenoj unutrašnjosti, pored ljetne pozornice, igrališta za djecu i nacionalnog restorana nalazi se i Kamena kuća u funkciji galerije.

Upoznaj Banjaluku 2020

5.4 Ponuda

The screenshot shows a web page with a blue header bar. The header contains the text "UPOZNAJ BANJALUKU" and navigation links for "Novosti", "Istorijski", "Znamenitosti", "Informacije", and "Ponude". On the right side of the header are links for "Pravila Sajta", "Registracija", and "Prijava". Below the header, a sub-navigation bar has "Ponude" selected. The main content area has a dark blue background with a repeating geometric pattern. It features a form titled "Ponuda" with a "Subject" input field. Below the input field is a "Send" button followed by a dropdown menu and several small icons for file attachments. At the bottom of the page, there is a footer bar with the text "Upoznaj Banjaluku 2020".

5.5 Prijava

The screenshot shows a login form on a website with a dark blue background featuring a repeating geometric pattern. At the top, there is a light blue header bar with the text "UPOZNAJ BANJALUKU" and several navigation links: "Novosti", "Istorija", "Znamenitosti", "Informacije", and "Ponude". On the right side of the header are three icons: "Pravila Sajta", "Registracija", and "Prijava". Below the header, the main content area has a white background. It features two input fields: one for "E-mail:" containing the placeholder "Unesite svoju e-mail adresu" and another for "Lozinka:" containing the placeholder "Unesite svoju lozinku". A blue rectangular button labeled "Prijava" is positioned below these fields. At the bottom of the page, there is a thin horizontal line followed by the text "Upoznaj Banjaluku 2020".