



Univerzitet u Sarajevu  
Elektrotehnički fakultet  
Odsjek za računarstvo i informatiku



## PROJEKAT

# INFORMACIONI SISTEM ZA ONLINE PRODAVNICU SPORTSKE OPREME

Projektovanje informacionih sistema



*Članovi tima:*  
Aldin Alić, Amar Bešlagić,  
Asim Haskić, Haris Haskić,  
Lejla Hodžić, Zehra Javdan,  
Selma Kahvedžić, Medina Kapo,  
Sara Makešoska-Džebo, Neira Novalić,  
Tarik Osmanagić, Lejla Pirija,  
Irfan Smajević, Elma Šeremet, Amina Šiljak

# SADRŽAJ

<b>HISTORIJA DOKUMENTA</b>	<b>3</b>
<b>1. OPIS SISTEMA</b>	<b>7</b>
1.1. NAMJENA SISTEMA	8
1.2. CILJ SISTEMA	10
1.3. PLAN IZVEDBE	10
1.4. SPECIFIKACIJA TIPOVA KORISNIKA (AKTERA) SISTEMA	11
1.5. INTERVJU	11
<b>2. POSLOVNI PROCESI</b>	<b>20</b>
2.1 UNOS NOVOG PROIZVODA	20
2.2 DODAVANJE ŽELJENOG ARTIKLA NA WISH LISTU	21
2.3 BRISANJE ARTIKLA IZ BAZE PODATAKA	22
2.4 BRISANJE KORISNIKA IZ SISTEMA	23
2.5 OTKAZIVANJE ILI IZMJENA NARUDŽBE	24
2.6 SLANJE ZAHTJAVA ZA PRIKAZ IZVJEŠTAJA	25
2.7 NARUČIVANJE I PLAĆANJE ARTIKLA	26
2.8 OSTAVLJANJE RECENZIJE NA ARTIKAL	27
2.9 PRAĆENJE NARUDŽBE	28
2.10 PREGLED SVIH ARTIKALA IZ KATEGORIJE	29
2.11 UNOS I POHRANA ZAPOSLENIKA	30
2.12 PREGLED SVIH NARUDŽBI	31
2.13 NARUDŽBA ARTIKLA OD DOBAVLJAČA	32
2.14 REGISTRACIJA KORISNIKA	33
2.15 PREGLED SVIH NARUDŽBI SVIH KUPACA (ZAPOSLENIK)	34
<b>3. FUNKCIONALNI ZAHTJEVI</b>	<b>35</b>
3.1 USER STORY	37
3.2 ACCEPTANCE CRITERIA	41
<b>4. DIJAGRAMI AKTIVNOSTI</b>	<b>43</b>
4.1 BRISANJE KORISNIKA IZ SISTEMA	43
4.2 DODAVANJE NOVOG PROIZVODA	45

4.3 IZMJENA LIČNIH PODATAKA	47
4.4 DODAVANJE ŽELJENOG PROIZVODA NA WISH LISTU	49
4.5 DODAVANJE ARTIKLA U KORPU	51
4.6 PREGLED I PRINTANJE IZVJEŠTAJA (ADMIN)	54
4.7 PLAĆANJE NARUDŽBE	57
4.8 PREGLED SPREMLJENIH IZVJEŠTAJA - PRODAVAČ	61
<b>4.9 REGISTROVANJE KORISNIKA</b>	<b>63</b>
4.10 POSTAVLJANJE I ODGOVARANJE NA PITANJE	65
4.11 PRAĆENJE NARUDŽBE	67
4.12 UNOS I POHRANA ZAPOSLENIKA	70
4.13 NARUČIVANJE OD DOBAVLJAČA	72
4.14 BRISANJE KORISNIČKOG RAČUNA	75
<b>4.15 PREGLED PROIZVODA PO KATEGORIJI</b>	<b>77</b>
<b>5. ER DIJAGRAM</b>	<b>79</b>
<b>6. ARHITEKTURALNI STACK</b>	<b>80</b>
<b>7. DIJAGRAM KOMPONENTI</b>	<b>82</b>
<b>8. TEHNOLOŠKI STACK</b>	<b>83</b>
<b>9. DIJAGRAM RASPOREĐIVANJA</b>	<b>85</b>
<b>10. MOCKUPI</b>	<b>86</b>
PRIKAZ IZVJEŠTAJA	107
<b>11. NEFUNKCIONALNI ZAHTJEVI</b>	<b>114</b>
<b>12. OGRANIČENJA SISTEMA</b>	<b>117</b>
<b>POPIS REFERENCI</b>	<b>123</b>

## HISTORIJA DOKUMENTA

ČLAN TIMA	DATUM	OPIS	VERZIJA
Medina Kapo	10.03.2021.	Kreiranje dokumenta	1.0
Medina Kapo	14.03.2021.	Opis projekta, namjena, cilj	1.1
Neira Novalić, Sara Makešoska-Džebo, Javdan Zehra	21.3.2021.	Formatiranje dokumenta	1.2
Aldin Alić, Amar Bešlagić, Neira Novalić, Tarik Osmanagić, Sara Makešoska-Džebo	27.03.2021.	Odgovori na pitanja za intervju	1.3
Selma Kahvedžić, Medina Kapo, Zehra Javdan, Lejla Pirija, Elma Šeremet	27.03.2021.	Formulacija pitanja i odgovora za intervju sa kompanijom	1.4
Lejla Pirija, Irfan Smajević, Amina Šiljak, Haris Haskić, Asim Haskić	27.03.2021	Formulacija pitanja i odgovora za intervju sa admin grupom	1.5
Medina Kapo	29.03.2021	Editovanje tabele za intervju - uređenje rasporeda pitanja	1.6
Medina Kapo	04.04.2021	Poslovni procesi: Unos novog proizvoda	1.7
Neira Novalić	04.04.2021	Poslovni procesi : Dodavanje željenog artikla na wish listu	1.8
Lejla Pirija	04.04.2021	Poslovni procesi: Brisanje artikla iz baze podataka	1.9
Zehra Javdan	04.4.2021.	Poslovni procesi: Brisanje korisnika iz sistema	1.10
Lejla Hodžić	05.4.2021.	Poslovni procesi: Otkazivanje/izmjena narudžbe	1.11

Tarik Osmanagić	05.4.2021.	Poslovni procesi: Slanje zahtjeva za prikaz izvještaja	1.12
Elma Šeremet	05.04.2021.	Poslovni procesi: Proces naručivanja i plaćanja artikla	1.13
Sara Makešoska-Džebo	05.04.2021.	Poslovni procesi: Praćenje narudžbe	1.14
Amina Šiljak	05.04.2021.	Poslovni procesi: Unos i pohrana zaposlenika	1.15
Haris Haskić	06.04.2021	Poslovni procesi: Pregled svih narudžbi za datog kupca	1.16
Amar Bešlagić	06.04.2021	Poslovni procesi: Registracija korisnika	1.17
Aldin Alić	06.04.2021	Naručivanja artikla od dobavljača	1.18
Haskić Asim	06.04.2021	Poslovni procesi: Pregled svih artikala iz kategorije	1.19
Selma Kahvedžić	06.04.2021	Poslovni procesi: Ostavljanje recenzije na artikal	1.20
Irfan Smajević	06.04.2021	Poslovni procesi: Pregled svih narudžbi svih kupaca (zaposlenik)	1.21
Lejla Pirija	11.04.2021	Dijagram aktivnosti: Brisanje korisnika iz sistema	1.22
Medina Kapo	12.04.2021	Dijagram aktivnosti: Dodavanje proizvoda	1.23
Medina Kapo	12.04.2021	Dodani funkcionalni zahtjevi, korisničke priče i acceptance criteria	1.24
Elma Šeremet	12.04.2021.	Dijagram aktivnosti: Izmjena ličnih podataka	1.25
Neira Novalić	12.04.2021	Dijagram aktivnosti: Dodavanje željenog proizvoda na wish listu	1.26
Selma Kahvedžić	12.04.2021.	Dijagram aktivnosti: Plaćanje	1.27

Tarik Osmanagić	12.04.2021.	Dopunjeni funkcionalni zahtjevi u vezi sa korporativnim sistemom	1.28
Tarik Osmanagić	12.04.2021.	Dijagram aktivnosti: Dodavanje artikla u korpu	1.29
Zehra Javdan	12.4.2021.	Dijagram aktivnosti: Pregled i printanje izvještaja (admin)	1.30
Amar Bešlagić	13.4.2021.	Dijagram aktivnosti: Postavljanje i odgovaranje na pitanje	1.31
Sara Makešoska-Džebo	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Praćenje narudžbe	1.32
Amina Šiljak	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Unos i pohrana zaposlenika	1.33
Aldin Alić	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Naručivanje artikala od dobavljača	1.34
Irfan Smajević	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Brisanje korisničkog računa	1.35
Haskić Asim	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Registrovanje korisnika	1.36
Haris Haskić	13.04.2021	Dijagram aktivnosti: Pretraživanje po kategoriji	1.37
Medina Kapo	04.05.2021	ER Dijagram sistema	1.38
Medina Kapo	04.05.2021	Arhitekturalni stack	1.39
Medina Kapo, Selma Kahvedžić, Zehra Javdan, Lejla Pirija, Sara Makešoska-Džebo, Neira Novalić, Lejla Hodžić, Amina Šiljak, Elma Šeremet	11.05.2021	Dijagram komponenti	1.40

Aldin Alić, Amar Bešlagić, Asim Haskić, Haris Haskić, Tarik Osmanagić, Irfan Smajević	11.05.2021	Tehnološki stack	1.41
Aldin Alić, Amar Bešlagić, Asim Haskić, Haris Haskić, Tarik Osmanagić, Irfan Smajević	11.05.2021	Dijagram raspoređivanja	1.42
Selma Kahvedžić, Zehra Javdan, Irfan Smajević	25.05.2021.	Mockupi	1.43
Medina Kapo, Selma Kahvedžić	25.05.2021.	Izvještaji	1.44
Selma Kahvedžić, Medina Kapo, Zehra Javdan	25.05.2021	Nefunkcionalni zahtjevi	1.45
Medina Kapo, Lejla Hodžić, Aldin Alić, Lejla Pirija	25.05.2021	Ekonomski izvodljivost	1.46
Amar Bešlagić, Haris Haskić, Asim Haskić	25.05.2021	Zakonska izvodljivost	1.47
Zehra Javdan, Selma Kahvedžić, Sara Makešoska-Džebo	25.05.2021	Operativna izvodljivost	1.48
Neira Novalić, Tarik Osmanagić, Irfan Smajević	25.05.2021	Politička izvodljivost, izvodljivost rasporeda	1.49
Amina Šiljak, Elma Šeremet	25.05.2021	Tehnička izvodljivost	1.50
Zehra Javdan	01.6.2021.	Uređivanje dokumenta	1.51

## 1. OPIS SISTEMA

Sistem koji se implementira uključuje aktivnosti kao što su traženje informacija o proizvodima i uslugama, naručivanje proizvoda i usluga, plaćanje proizvoda i usluga, obezbjeđivanje online podrške klijentima. Svi navedeni uslovi koje će sistem imati odgovaraju B2C modelu, odnosno, Business-to-Consumer modelu.

Business-to-Consumer ili poznatije kao B2C je jedan od osnovna dva tipa E-Commerce-a, u kojem pojedinačni kupci kupuju proizvode ili usluge od preduzeća. E-Commerce može koristiti medije kao što su telefon, elektronska pošta, ali najčešće Internet, koji će biti medij za sistem prodavnice koja se razvija.

Sistem je vrlo atraktiv, aktuelan, moderan i tražen. Pandemija COVID-19 je pokazala koliko su važni online sistemi naručivanja, naplaćivanja i poslovanja. Online prodavnica sportske opreme će omogućavati klijentima pregled sportske opreme, njeno naručivanje, izvršavanje transakcija i praćenje narudžbe. Sistem će imati intuitivan i jednostavan interface, koji će omogućavati korisnicima lako upravljanje. Na tržištu postoje mnoge aplikacije koje se bave online prodajom i poslovanjem, međutim, online prodavnica sportske opreme ima manje nego ostalih, stoga je ova tema aktraktivna.

Informacioni sistem za online prodavnicu sportske opreme će omogućavati pristup proizvodima, njihovoj dostupnosti, praćenju narudžbi, kreiranju izvještaja na više nivoa i perioda, pregled ličnih izvještaja. Baza podataka koja će biti korištena je relaciona baza podataka i na osnovu nje će biti omogućeno lakše izvršavanje gore navedenih zahtjeva i upita.

*Korisnik*, odnosno fizičko lice, će imati mogućnost registracije i logovanja u sistem, pregleda proizvoda, dodavanje proizvoda u korpu, pregled narudžbe, zaključivanje narudžbe, brisanje narudžbe, uređivanje korpe i narudžbe, pregled osnovnih informacija, editovanje ličnih podataka (adresa, telefon i slično), komuniciranje sa prodavačima, kreiranje wishlist, odabir načina plaćanja, recenziranje proizvoda, opcija newsletter, provjera da li je proizvod na stanju, obavještavanje o dolasku traženog proizvoda, pregled uputstava za korištenje, pregled stranica sa najčešćim pitanjima i odgovorima.

*Gost*, odnosno fizičko lice, će imati mogućnost pregleda proizvoda, pregled osnovnih informacija, čitanje recenzija za željeni proizvod, registracija, odnosno kreiranje korisničkog računa koji donosi određene pogodnosti navedene pod opcijom "Kupac".

*Prodavač*, firma, odnosno pravno lice, će imati mogućnost uvida u bazu podataka gdje se nalaze proizvodi, uvid u narudžbe, dodavanje i brisanje proizvoda, editovanje informacija o proizvodima, kreiranje izvještaja na osnovu podataka iz baze podataka, komuniciranje sa kupcima, provjera da li je proizvod u skladištu, brisanje neželjenih rerecenzija.

*Administrativni odjel* će imati mogućnost uvida u svo poslovanje, u sve izvještaje, bazu podataka, korisničke račune, editovanje informacija, brisanje korisničkih računa, brisanje neželjenih recenzija. Ovaj odjel će imati potpunu kontrolu i ovlast nad sistemom.

Ono što je jako važno naglasiti da će ovakav sistem biti zaštićen za korištenje. Ono što predstavlja glavnu stvar u projektovanju ovakvog sistema jeste digitalni certifikat, poznatiji kao SSL. SSL štiti komunikacije tako da se transakcije sa kreditnim karticama mogu sigurno prenositi preko mreže. Sistem koji kreiramo će biti siguran za korištenje i osiguran bilo od aktivnih bilo od pasivnih napada. Prije svega, biti će omogućena zaštita servera, browser-a, zaštita od virusa, SQL Injection-a. Problemi ovog tipa će biti riješeni sa autentifikacijom korisnika, što predstavlja osnovu većine zaštitnih mehanizama, postavljanjem lozinki, certifikata, digitalnih potpisa.

Također, jako je važno napomenuti da će biti poštovani sljedeći zakoni:

- Zakon o zaštiti ličnih podataka
- Zakon o unutrašnjoj trgovini
- Zakon o elektronskom pravnom i poslovnom prometu
- Zakon o zaštiti potrošača
- Zakon o radu
- Zakon o privrednim društvima

## 1.1. NAMJENA SISTEMA

### *1. Pružiti inovativno softversko rješenje za online shop sa znatno boljom uslugom od postojećih*

Omogućiti korisnicima bolji pregled sportske opreme, mogućnost usporedbe proizvoda, bolju preglednost opreme po kategorijama. Može se primijetiti da na sistemima koji postoje za ovakav vid trgovine, često bivaju proizvodi u pogrešnim kategorijama ili nekategorisani, što kupcima otežava kupovinu i čini da odustanu od iste.

### *2. Atraktivna ponuda opreme koja nije toliko zastupljena na našem tržištu*

Ovaj aspekt je jako važan za popularizaciju sistema i otvaranje novih mogućnosti. Ovaj aspekt, odnosno, saradnja sa robnim markama koje nisu toliko zastupljene u fizičkim poslovnicama, može otvoriti mogućnost poslovanja i van granica države.



### *3. Efikasnije širenje poslovanja privlačenjem ciljne skupine*

Benefiti su u tome da će tačno privući određeni skup kupaca koji tačno znaju šta žele i koji će se, zbog kvaliteta sistema, uvijek vraćati.

### *4. Omogućiti komfor kupcima*

Online prodavnica je otvorena 24x7x365, omogućena je kupovina van radnog vremena, informacije o aktuelnim cijenama i popustima su uvijek dostupne.

### *5. Obezbijediti sigurnu kupovinu*

Sistem će imati jasno definisane protokole za kupovinu u istom i biti će osiguran.

### *6. Dati mogućnost bolje komunikacije između kupca i prodavača*

Jako je važno osigurati komunikacione kanale između kupca i prodavača, te omogućiti da korisnik što prije dobije odgovor. Sistem koji se razvija će imati mogućnost da kupci putem chatova postavljaju pitanje prodavačima.

### *7. Precizno definisanje uputstva za kreiranje narudžbe i q&a dio sa svim potrebnim informacijama vezanim za shop*

Kupcima je jako važno kada im se predoči na koji način mogu da izvrše transakciju, kako da uplate, gdje i kako da preuzmu naručene proizvode. Sistem će imati definisan prostor za najčešća pitanja i odgovore na ista.

### *8. Prilagođenost sistema*

Atraktivan dizajn, jednostavan interface, dobra organizovanost proizvoda i postavljanje tačnih, jasnih, korisnih informacija o načinu poslovanja u sistemu, da što više privuče kupce ka online kupovini.

### *9. Prilagođenost prodavačima*

Lakše praćenje narudžbe i izvještaje za iste, omogućena lakša komunikacija sa njihovim klijentima, omogućeno smanjenje troškova poslovanja i reinvestiranje sredstava u marketing, omogućeno da na jednom mjestu imaju sve dokumente za poslovanje preko našeg sistema (centralizovanje svih dokumenata na jednom mjestu), pojednostavljeno obavještavanje kupaca o ponudi

## 1.2. CILJ SISTEMA

Cilj projekta je da se ubrza kupovina, ali i da se skloni otpor velike većine kupaca ka online kupovini. Sistem koji se razvija je u zadnje vrijeme sve atraktivniji i već viđen, međutim, ukoliko se pojavi još jedan sistem, kao što je ovaj, djelovat će na ljudе na način da će uskoro pokušati online kupovinu. Statistički pokazatelji govore kako veliki broj kupaca ima otpor ka online kupovini, jer su mišljenja kako je to skuplje nego inače i nesigurno.

Trenutna situacija je pokazala koliko je važna online kupovina, a aplikacija specijalizirana na sportsku opremu će privući homogenu ciljnju skupinu.

Cilj sistema je da kompanije mogu lakše kreirati izvještaje, pratiti poslovanje i imati „centralizirano” sve što je vezano za poslovanje kroz ovaj sistem. Kompanijama će biti lakše pratiti dokumente koji su iz ostalih poslovnica i sistema, a koji iz ovog sistema i time će biti spriječena zabuna. Jedan od najvećih ciljeva jeste marketinška pozadina svega – društvene mreže i Internet su najatraktivnije marketinško tržište, a kroz ovakav sistem, robne marke mogu postati još atraktivnije i popularnije među kupcima.

Cilj svake kompanije jeste smanjenje troškova i reinvestiranje istih u druge svrhe, a sa online poslovanjem se na to može djelovati. Na kraju, atraktivan dizajn sistema, poštovanje pravila dizajna sistema, može utjecati na korisnike, koji se inače ne bave sportom, da posjećivanjem aplikacije požele se baviti sportom i kupovati opremu preko našeg sistema.

## 1.3. PLAN IZVEDBE

Plan izvedbe informacionog sistema:

- opis i namjena sistema
- definisanje korisnika i njihovih karakteristika
- definisanje poslovnih procesa i kreiranje use case dijagrama za poslovne procese u sistemu
- definisanje funkcionalnih zahtjeva sistema na osnovu korisničkih priča i kreiranje dijagrama aktivnosti na osnovu prikupljenih informacija
- definisanje arhitekture i dizajna sistema, kreiranje ER dijagrama sistema, dizajn dijagrama komponenti, tehnološki stack sistema, deployment dijagram sistema
- definisanje, klasificiranje, utvrđivanje nefunkcionalnih zahtjeva sistema, utvrđivanje kriterija zahtjeva, provođenje analize performansi, dostupnosti, upotrebljivosti i sigurnosti
- definisanje hardverskih, softverskih i zakonskih ograničenja za sistem, provođenje analiza izvodljivosti za sistem (zakonske, ekonomske, tehničke, pravne, operativne, političke)
- dizajn prototipova sistema

## 1.4. SPECIFIKACIJA TIPOVA KORISNIKA (AKTERA) SISTEMA

- *Gost, odnosno fizičko lice, neprijavljeni korisnik*

Ima mogućnost pregleda proizvoda, pregleda osnovnih informacija, čitanje recenzija za željeni proizvod, registracija, odnosno kreiranje korisničkog računa koji donosi određene pogodnosti navedene pod opcijom "Kupac".

- *Kupac, odnosno fizičko lice*

Ima mogućnost registracije i logovanja u sistem, pregleda proizvoda, dodavanje proizvoda u korpu, pregled narudžbe, zaključivanje narudžbe, brisanje narudžbe, uređivanje korpe i narudžbe, pregled osnovnih informacija, editovanje ličnih podataka (adresa, telefon i slično), komuniciranje sa prodavačima, kreiranje wishlist, odabir načina plaćanja, recenziranje proizvoda, opcija newsletter, provjera da li je proizvod na stanju, obavještavanje o dolasku traženog proizvoda, pregled uputstava za korištenje, pregled stranica sa najčešćim pitanjima i odgovorima.

- *Prodavač, odnosno pravno lice*

Ima mogućnost uvida u bazu podataka gdje se nalaze proizvodi, uvid u narudžbe, dodavanje i brisanje proizvoda, editovanje informacija o proizvodima, kreiranje izvještaja na osnovu podataka iz baze podataka, komuniciranje sa kupcima, provjera da li je proizvod u skladištu, brisanje neželjenih recenzija.

- *Administratorski odjel*

Ima mogućnost uvida u svo poslovanje, u sve izvještaje, bazu podataka, korisničke račune, editovanje informacija, brisanje korisničkih računa, brisanje neželjenih recenzija. Ovaj odjel će imati potpunu kontrolu nad sistemom.

## 1.5. INTERVJU

Dana 22.03.2021, u 14:00 sati održan je intervju sa klijentom (generalnim direktorom kopmanije koja se bavi uvozom sportske opreme na području Bosne i Hercegovine) u cilju prikupljanja korisničkih zahtjeva i preciznijeg definisanja detalja informacionog sistema. Intervju je trajao sat vremena. Slijede detalji razgovora sa klijentom:

PITANJE - TIM 1	KLIJENT
Poštovanje! Obzirom da želite raditi sa nama, željeli bismo Vam postaviti neka pitanja vezana za informacioni sistem.	Poštovanje! Naravno, rado će Vam odgovoriti na pitanja.
Smatrate li da informacioni sistem može olakšati poslovanje Vašoj prodavnici?	Da, informacioni sistem bi mnogo olakšao poslovanje, pogotovo sada u vrijeme pandemije.
Za početak nam recite okvirno koji su vaši zahtjevi vezano za sistem ?	Mi želimo modernu, ali i funkcionalnu aplikaciju, koja je uz to jednostavna za korištenje. Želimo korisniku omogućiti brzu i laku pretragu svih artikala i informacija vezanih za njih. Želimo da ima uvid u lokacije na kojima se nalazimo, te da ima mogućnost online kupovine i dostave na adresu.
Koje pogodnosti smatrate da bi korisnici Vašeg sistema željeli da imaju prilikom online kupovine?	Korisnici bi trebali da imaju mogućnost pregleda proizvoda, dodavanje proizvoda u korpu, pregled narudžbe, zaključivanje narudžbe, brisanje narudžbe, uređivanje korpe i narudžbe, pregled osnovnih informacija, editovanje ličnih podataka, komuniciranja sa prodavačem, kreiranje wishlist-e, odabir načina plaćanja, recenziranja proizvoda, opcije newsletter, provjere da li je proizvod na stanju, obavještanja o dolasku traženog proizvoda, pregled uputstva za korištenje te pregled stranice sa najčešćim pitanjima i odgovorima.
Da li će aplikacija biti dostupna na drugim jezicima, osim bosanskog?	Da, aplikacija će, za početak, imati mogućnost prelaska na engleski jezik. Ukoliko bude potrebe, tada ćemo vršiti internacionalizaciju na druge jezike.
Znate da na većini web shopova i sl. Ima mogućnost prijave kao gost i kao korisnik. Kakva prava želite da ima gost, a kakva korisnik ?	Želimo da gost ima mogućnost pregleda svih artikala kao i osoba koja se registrovala na sistem, s tim da gost neće moći naručiti artikal online i ostaviti recenziju, a da se ne registruje, odnosno postane korisnik.

Prilikom registracije, koje podatke planirate tražiti od budućeg korisnika aplikacije ?	Ime, prezime, username, e-mail, password, adresa, broj telefona i broj kartice (koji nije neophodan). Naravno ukoliko se korisnik odluči za kupovinu artikla, adresa, broj telefona i sl. su neophodni, kao što i sami znate.
Na koji način će se vršiti provjera, tj. autentikacija korisnika prilikom prijave na aplikaciju?	Provjera će se vršiti unosom username-a i passworda.
Prilikom ponovnog pristupa aplikaciji, odnosno logIn-a, smatrati li dovoljnim unos e-maila i passworda ?	Da. Dovoljno je da unesu svoj e-mail/username i password.
Koje manipulacije biste željeli da korisnici sistema mogu vršiti nad svojim podacima u IS-u ?	Željeli bismo da klijenti imaju mogućnost mijenjanja password-a i username-a. Također, mogućnost promjene e-mail adrese, kao i podataka o bankovnoj kartici. Ako bi se odlučio na kupovinu pouzećem, mislim da bi bilo dobro imati mogućnost promjene broja telefona i adrese stanovanja.
Da li je potrebno kupce bolje upoznati i obavijestiti o markama i brendovima koje online prodavnica nudi?	Smatramo da bi to bilo od koristi, naročito ukoliko u kategorijama za articlje bude postojao kratki opis koji su brendovi zastupljeni, te ostavljen link na službene stranice istih. Naravno, ukoliko se bude radilo o brendovima koji su novi, koji nisu toliko zastupljeni na našem području, tada je mandatorno navođenje njihovih službenih stranica i kratkog opisa.
Da li želite da na aplikaciji budu prikazane novosti vezane za assortiman, npr. sniženja, dolazak nove kolekcije, dolazak novog brenda?	Da, naravno. Želimo da naši klijenti budu upoznati sa novostima i brendovima, jer smatramo da to doprinosi boljoj komunikaciji prodavnice sa kupcima. Na taj način pružamo bolji pregled toga čime se online prodavnica bavi i dopuštamo kupcima da budu u korak sa najnovijim aktivnostima.
Dakle, korisnici sistema bi trebali imati	Da, voljeli bismo da su naši klijenti u toku svih dešavanja u vezi sa prodavnicom

mogućnost pretplate na newsletter ?	sportske opreme. Željeli bismo da su naši klijenti u toku o budućim sniženjima, novitetima i sl. Takve informacije bi bilo korisno dobijati putem mail-a.
Koji način sortiranja i prikaza artikala smatrate da je najbolji za ovaj IS ?	Smatramo da bi trebalo postojati više vrsta sortiranja, jer tada se obuhvata veći skup potreba za mene kao korisnika. Neke od vrste sortiranja koje bismo voljeli vidjeti su abecedno, po cijeni artikala, ocjenama kupaca, kao i neka sortiranja po najprodavanijim ili najpopularnijim.
Da li će biti, pored cijene u konvertibilnim markama, prikazana cijena u drugim valutama?	Ne, to za sada nije toliko potrebno. U narednom periodu je to moguće implementirati (ukoliko bude potrebe za tim).
Koje načine plaćanja podržavate?	Podržavamo plaćanje pouzećem (gotovina), virmansko plaćanje, kartično plaćanje.
Da li je mogućnost kartičnog plaćanja preko IS-a dobra pogodnost ?	Da, smatramo da bi takva mogućnost znatno olakšala način na koji vršimo transakcije, pogotovo što je u današnje doba kartično plaćanje zastupljeno u skoro svim vrstama prodavnica.
Za samu "manipulaciju" sa željenim artiklima, smatrate li da je mogućnost označavanja i spašavanja istih u "wish list" dijelu poželjna pogodnost IS?  Na koji način biste voljeli da bude ova opcija realizovana?	Smatramo da je mogućnost spašavanja željenih artikala na wish listu izuzetna pogodnost za korisnike. Na taj način moći se pratiti stanje željenih artikala, veličina, te kombinovati iste za narudžbu. Najpogodniji način za realizovanje iste bi bio dodavanje neke ikonice blizu "korpe" za kupovinu u vrhu informacionog sistema.
Ukoliko je neki artikal na wish listi, a tražena veličina nije dostupna, da li biste željeli poslati obavijest putem maila ukoliko se ista pojavi na stanju ili smatrate da je to suvišno "zatrpanjanje" inboxa ?	Slanje obavijesti putem mail-a za određene infomacije o željenim proizvodima je odlična ideja. Svi potencijalni kupci ne bi morali stalno pratiti stanje željenih artikala već bi bili pravovremeno obaviješteni o stanju istih. Možda bi najbolje bilo da postoji opcija kojom će korisnik potvrditi da želi te informacije. Ukoliko nema veličine željenog

	artikla da "iskoči" poruka sa sadržajem tipa "Obavijesti me kada artikal bude na stanju" gdje ukoliko korisnik potvrdi, automatski se pretplaćuje na tu vrstu sadržaja.
Ukoliko se neki artikal spasi u korpu, smatrate li da on treba biti "zaštićen" od drugih kupaca jedan određeni period?	Smatramo da bi ta opcija bila odlična, artikal koji je bio dostupan u momentu odabira i stavljanja u korpu treba da ostane rezervisan do kraja procesa naručivanja ili sat vremena od momenta dodavanja u korpu.
Da li postoji limit u košarici za kupca?	Ne, ne postoji limit za kupca.
Šta je Vama potrebno da korisnik unese prilikom kreiranja narudžbe? Koji su podaci relevantni?	Relevantni su podaci koje korisnik unosi prilikom registracije. Jako je važno da korisnik naglasi u narudžbi način plaćanja.
Kako forma za unos podataka za narudžbu treba da izgleda?	Na formi se očekuju polja za ime, prezime, adresu, email adresu, broj telefona i odabir načina plaćanja. Po default-u, tu su prikazani podaci koji su unijeti prilikom registracije korisnika. Ukoliko korisnik želi da unese drugu adresu na koju će ići paket, ili da se javi na neki drugi broj telefona od registrovanog, trebalo bi dati mogućnost da korisnik unese tu novu adresu, broj telefona i slično.
Dakle, Vi želite da na formi postoji opcija da korisnik izmjeni uneseno, naravno ako želi.	Da, tako je.
Što se tiče dostave, kako je zamišljen izbor načina dostave od strane kupaca, odnosno da li će postojati izbor nekoliko kurirskih službi ili će firma dostavljati putem svoje službe?	Za kupce postoje dva izbora - brza pošta ili usluge koje pruža BH Pošta.
Da li politika Vaše firme propagira naglašavanje cijena poštarine ili ne želite da se to naglašava?	Da i želimo da se obračuna na zaključivanju narudžbe.
	Korisnička podrška u sistemu bi trebala imati

Na koji način bi trebala biti realizovana korisnička podrška na sistemu ?	stranicu sa najčešće postavljenim pitanjima i odgovorima(FAQ), a također u slučaju da ta pitanja ne budu pomoći, trebala bi postojati i opcija slanja mail-a gdje bi ja kao korisnik mogao specificirati detalje svog problema. Naravno, ta stranica bi trebala sadržavati i kontakt telefon za osobu koja je zadužena za korisničku podršku.
Kada govorimo o službenim licima u okviru ovog IS-a, na koji način želite da bude realizovano prijavljivanje ovih korisnika IS-a?	Mi bismo željeli da službena lica u sistem unosi odgovorna administratorska služba. Dakle, tih par glavnih informatičara bi trebali dodavati ovakve korisnike, kao i vršiti njihovo brisanje (ukoliko neko više ne bude zaposlenik u firmi).
Prilikom kreiranja ovih korisnika, koji su Vam podaci potrebni?	Podaci za službenike se ne bi trebali razlikovati od podataka koje imaju fizička lica. Dakle, ime, prezime, emailadresa, username, password, broj telefona, adresa, broj plate kartice(ukoliko žele da ostave). Svakako sve ostale informacije i podatke o radnicima ima naše računovodstvo, ali bilo bi jako brže da i u ovom sistemu imamo na jednom mjestu osnovne podatke.
Imate li posebne zahtjeve na koji način se ovi korisnici prijavljuju na sistem prilikom rada?	Uposlenici će se prijavljivati sa svojim username-om ili emailom i passwordom.
Kada govorimo o službenim licima u okviru ovog IS-a, koje aktivnosti, mogućnosti trebaju biti vidljive/dostupne uposleniku?	Prodavač će imati mogućnost uvida u bazu podataka gdje se nalaze proizvodi, uvid u narudžbe, dodavanje i brisanje proizvoda, editovanje informacija o proizvodima, komuniciranje sa kupcima, provjera da li je proizvod u skladištu, brisanje neželjenih recenzija.
Kada ste spomenuli izvještavanje, kome dopuštate da vidi izvještaje o radu i kome dopuštate da ih kreira?	Sve izvještaje koji nama trebaju za poslovanje, treba vidjeti naša administratorska

	služba. Jedan manji obim izvještaja će moći vidjeti uposlenici, odnosno prodavači.
Kakve izvještaje tačno može da kreira prodavač?	Prodavač može kreirati izvještaje o dnevnom, mjesечно ili godišnjem prihodu. Tačnije, prodavač može kreirati izvještaje koliko je artikala prodano, naručeno ili reklamirano taj dan, mjesec ili godinu i koliki je prihod za taj dan.
Ko ima pravo da čita i piše komentare vezane za proizvode, te da iste uređuje?	Dakle, korisnik koji je fizičko lice, može da čita komentare, piše komentare, te da briše i uređuje isključivo svoje komentare. Administrator može da pregleda i briše sve komentare. Zaposlenik može da briše komentare ostavljene na proizvode i može da odgovara na komentare.
Koje izvještaje je potrebno kreirati?	Potrebno je kreira izvještaje o svim korisnicima aplikacije i njihovim prijavama na aplikaciju, te izvještaje o narudžbama i transakcijama.
Imate li neke posebne zahtjeve, kako bi izvještaj trebao izgledati?	Izvještaj bi trebao sadržavati logo, datum i vrijeme, i u zavisnosti od toga za šta je izvještaj namijenjen, trebao bi sadržavati tabelarni prikaz podataka.
Da li imate posebne želje oko toga ko bi trebao imati pristup podacima u bazi podataka (administratorska strana se podrazumijeva)?	Pristup podacima u bazi ima admin i prodavač. Dakle, kupac nema mogućnost pregleda podataka. Sa tim da najveću odgovornost i pristup bazi podataka bi trebala imati administratorska služba, jer želimo da tako osjetljive i važne stvari poput podataka, cijena, i slično, ostanu u rukama ljudi koji su školovani za to i spremni da se odupru svim izazovima.
Što se tiče dizajna aplikacije, da li imate posbene želje ili sugestije?	Posao vezan za dizajn ostavljemo Vama i Vašim dizajnerima. Jedini zahtjev koji imamo je da dizajn bude atraktivran, da bude pregledno, boje usklađene, font dovoljno

	veliki, jasno naglašena cijena, slike proizvoda dovoljno velike i jasne.
Da li imate još nekih prijedloga za IS u cilju kreiranja što boljeg korisničkog iskustva ?	Ne, mislim da ste obuhvatili sve bitne aspekte jednog informacionog sistema.
I za kraj da li imate planove za budućnost daljeg razvoja sistema?	Trenutno ne. Upoznajemo se sa novom tehnologijom, tako da je ovo trenutno zadovoljavajuće.
Hvala Vam na izdvojenom vremenu!	Hvala Vama!

## Zaključak

Nakon održanog intervjuja, održena je analiza:

- Informacioni sistem se koristi u svrhu olakšanja poslovanja u vrijeme pandemije
- Gost ima mogućnost pregleda svih artikala kao i osoba koja se registrovala na sistem, s tim da gost neće moći naručiti artikal online i ostaviti recenziju, a da se ne registruje, odnosno postane korisnik.
- Prilikom registracije potrebno je unijeti ime, prezime, username, e-mail, password, adresa, broj telefona i broj kartice (koji nije neophodan).
- Aplikacija će, za početak, imati mogućnost prelaska na engleski jezik.
- Potrebno je prikazati novosti vezane za asortiman.
- Potrebno je uraditi kratke opise brendova koje online prodavnica nudi, te njihove linkove.
- Što se tiče prikaza cijene, isključivo u domaćoj valuti (KM).
- Korisnici trebaju imati mogućnost dobrog i sigurnog kartičnog plaćanja, jer na taj način se olakšavaju transakcije.
- Korisnik treba imati mogućnost promjene svojih podataka, kao i spašavanje željenih proizvoda na wish listu kako bi se pratilo stanje željenih artikala.
- Potrebno je da se omogući rezervacija artikala u košarici, kako bi artikal bio "zaštićen" od drugih kupaca jedan period.
- Korisnik treba imati mogućnost pretplate na newsletter kako bi bio u toku sa svim dešavanjima, kao što su sniženja u radnji, noviteti i slično.
- Korisnička podrška treba biti realizovana preko posebne stranice sa najčešćim postavljenim pitanjima i odgovorima, kao i opciju slanja mail-a kako bi se mogao specificirati određeni korisnikov problem.

- Prodavač će imati mogućnost uvida u bazu podataka gdje se nalaze proizvodi, uvid u narudžbe, dodavanje i brisanje proizvoda, editovanje informacija o proizvodima, a, komuniciranje sa kupcima, provjera da li je proizvod u skladištu, brisanje neželjenih recenzija.
- Sve izvještaje koji su potrebni za poslovanje, treba vidjeti administratorska služba. Jedan manji obim izvještaja će moći vidjeti uposlenici, odnosno prodavači.
- Prodavač - kreirati izvještaje o dnevnom, mjesечноj ili godišnjem prihodu. Prodavač - kreirati izvještaje koliko je artikala prodano, naručeno ili reklamirano taj dan, mjesec ili godinu i koliki je prihod za taj dan.
- Relevantni podaci za narudžbu - podaci iz prijave, ukoliko se ne promijeni na formi
- Mogućnost promjene podataka na formi za narudžbu
- Na formi se očekuju polja za ime, prezime, adresu, email adresu, broj telefona i odabir načina plaćanja.
- Po default-u, tu su prikazani podaci koji su unijeti prilikom registracije korisnika.
- Ukoliko korisnik želi da unese drugu adresu na koju će ići paket, ili da se javi na neki drugi broj telefona od registrovanog, trebalo bi dati mogućnost da korisnik unese tu novu adresu, broj telefona i slično.
- Postoje dva izbora dostave - brza pošta ili usluge koje pruža BH Pošta.
- Naglasiti i obračunati cijenu poštarine
- Autentifikacija korisnika se vrši na osnovu username-a i passworda
- Omogućiti korisniku pregled i pisanje komentara za proizvode, ali onemogućiti uređivanje i brisanje komentara drugih ljudi
- Izvještaji koje je potrebno kreirati: izvještaj o korisnicima aplikacije, njihovim prijavama na aplikaciju, o narudžbama, o transakcijama
- Pristup podacima u bazi podataka omogućiti samo za admina i prodavača
- Recenzije mogu ostavljati prijavljeni korisnici i brisati samo svoje, firma može brisati i odgovarati na komentare, admin može sve da pregleda i briše

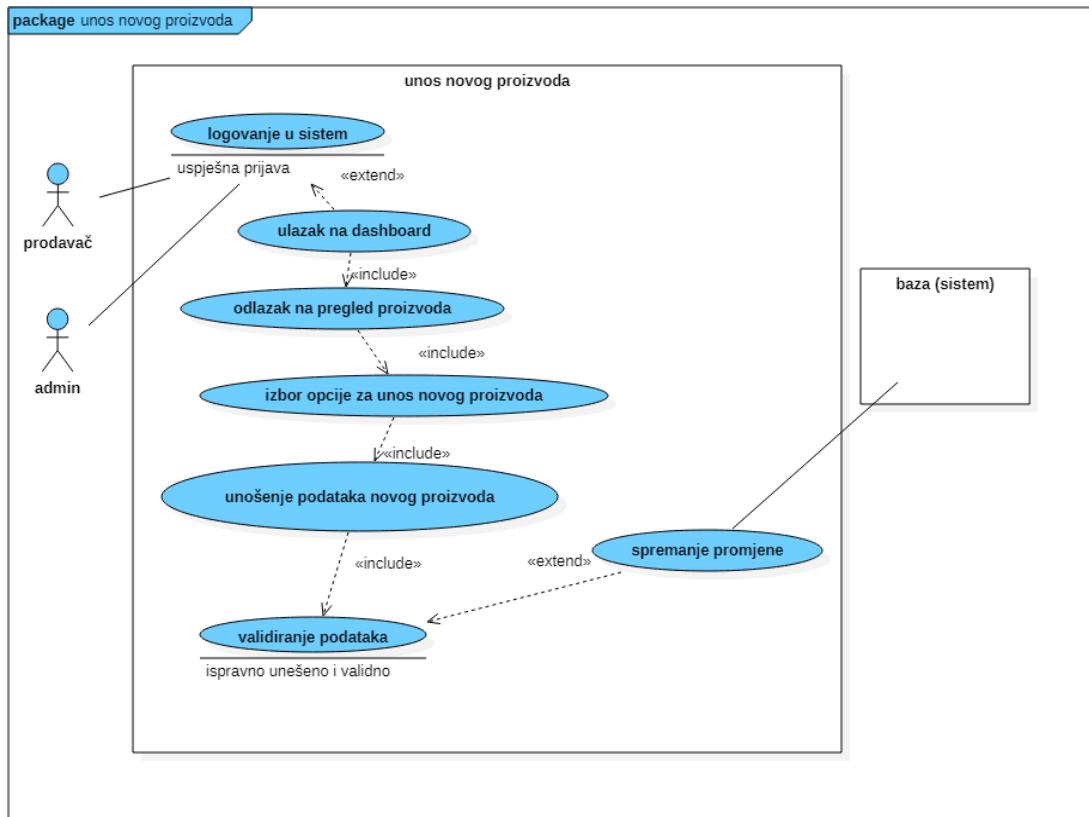
## 2. POSLOVNI PROCESI

### 2.1 UNOS NOVOG PROIZVODA

Unos novog proizvoda mogu vršiti prodavač i administrator sistema. Učesnici u procesu su: prodavač ili administrator i baza podataka. Prioritet poslovnog procesa je veliki, kao i učestalost upotrebe.

Opis procesa: Korisnik koji je logovan kao prodavač ili admin, ukoliko ima ispunjeno unešene podatke, odlazi na svoj dashboard. U aplikaciji ima priliku da izabere opciju za pregled proizvoda. Na odjeljku za pregled proizvoda postoji opcija za unos novog proizvoda. Korisnik ima mogućnost da unese relevantne podatke za proizvod koji unosi. Nakon unešenih podataka, podaci se validiraju i čuvaju u sistemu.

Trigger za poslovni proces predstavlja samu prijavu na sistem kao prodavač ili administrator i to je preduslov za proces. Postkondicionalni uvjet predstavlja da su unešeni proizvodi u bazu i da su njihovi podaci validirani. Alternativni tok se aktivira ukoliko korisnik nije unio validne pristupne podatke, tada ima priliku ponovno da se prijavi u aplikaciju. Rezultat je kreirani proizvod u bazi podataka.



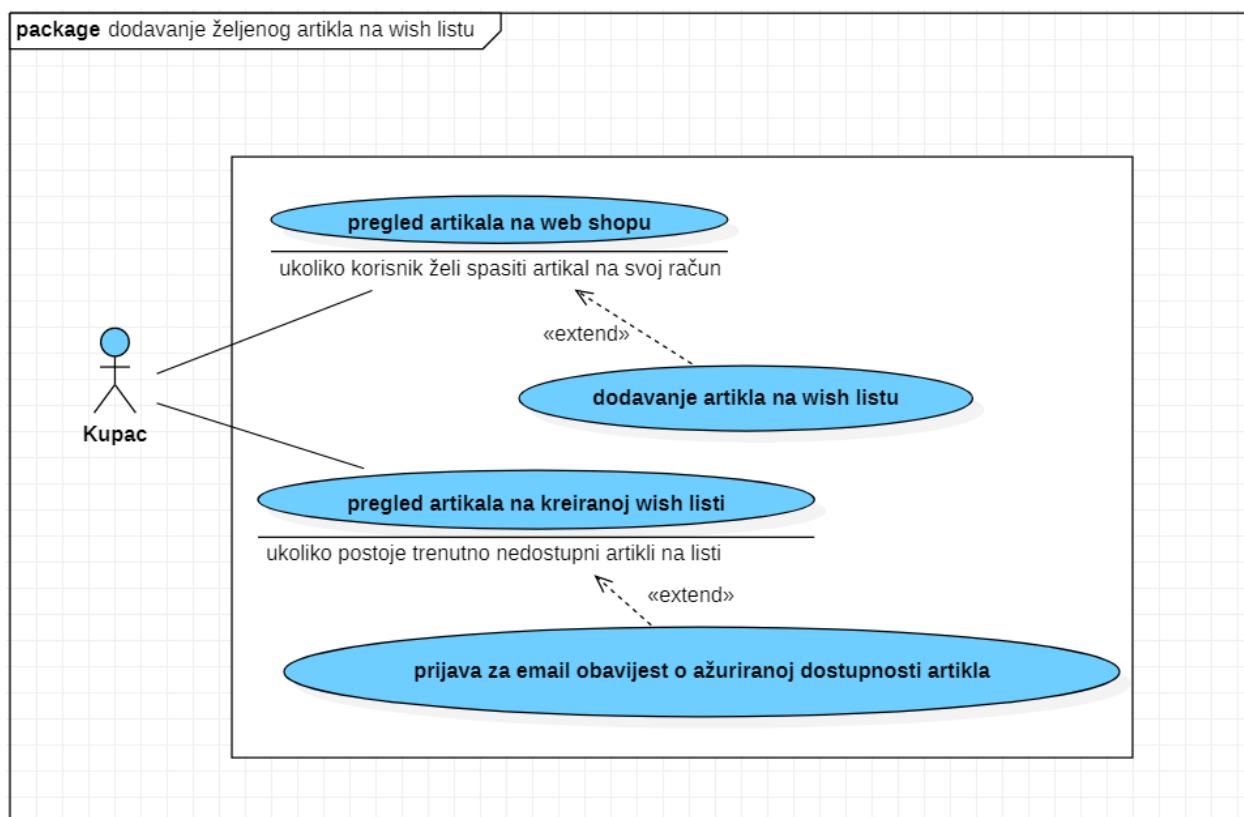
Slika 1

## 2.2 DODAVANJE ŽELJENOG ARTIKLA NA WISH LISTU

Dodavanje želenog artikla na wish listu može vršiti svaki registrovani korisnik, odnosno kupac. Prioritet poslovnog procesa nije velik ali je poželjna funkcionalnost za svaki informacioni sistem ovog tipa.

Opis procesa: Svaki korisnik koji je prijavljen na sistem ima mogućnost pregleda svih dostupnih artikala. Ukoliko ne želi odmah realizovati kupovinu, ponuđena mu je opcija da željene artikle spremi na wish listu, gdje može pratiti trenutno stanje artikla, u smislu dostupnosti određene veličine, boje te cijene istog. Ukoliko je neki artikal na sistemu nedostupan a nalazi se na wish listi, korisniku je pružena mogućnost da se pretplati na email obavještenja za odabrani artikal, u skladu s tim, on će dobiti obavijest čim se ažurira dostupnost istog.

Preduslov za poslovni proces predstavlja prijava na sistem, dok alternativnog i postondicionalnog uslova nema.



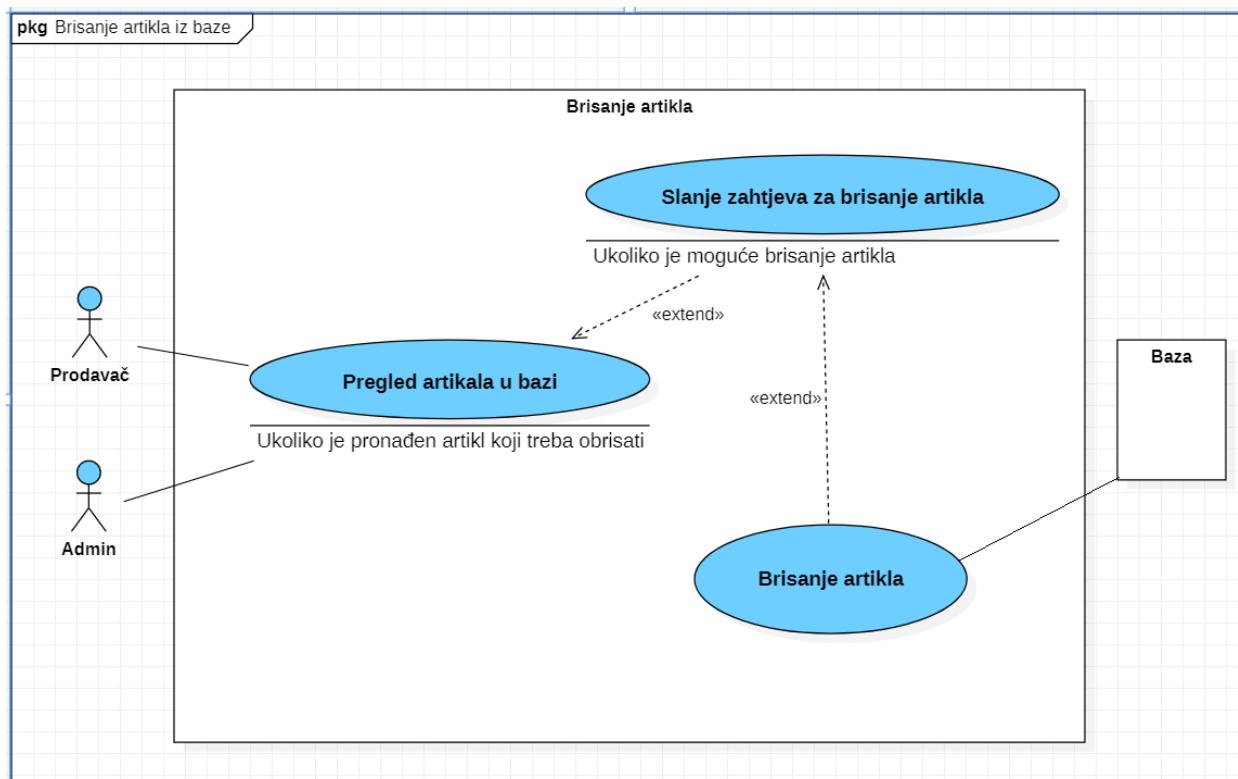
Slika 2

## 2.3 BRISANJE ARTIKLA IZ BAZE PODATAKA

Brisanje artikla iz baze podataka može vršiti prodavač i administrator. Učestalost upotrebe ovog procesa je velika, kao i prioritet.

Opis procesa: Prodavač i administrator koji su prijavljeni na sistem imaju mogućnost pregleda svih artikala koji su pohranjeni u bazi. Ukoliko je potrebno obrisati neki od artikala, vrši se slanje zahtjeva za brisanje. Ako je dozvoljeno, odnosno moguće brisanje tog artikla, ono će se zaista i izvršiti, te artikl više neće postojati u bazi.

Preduslov za navedeni proces je da je osoba koja želi izvršiti brisanje proizvoda prijavljena na sistem kao prodavač ili kao administrator. Alternativni i postkondicionalni uslovi ne postoje.



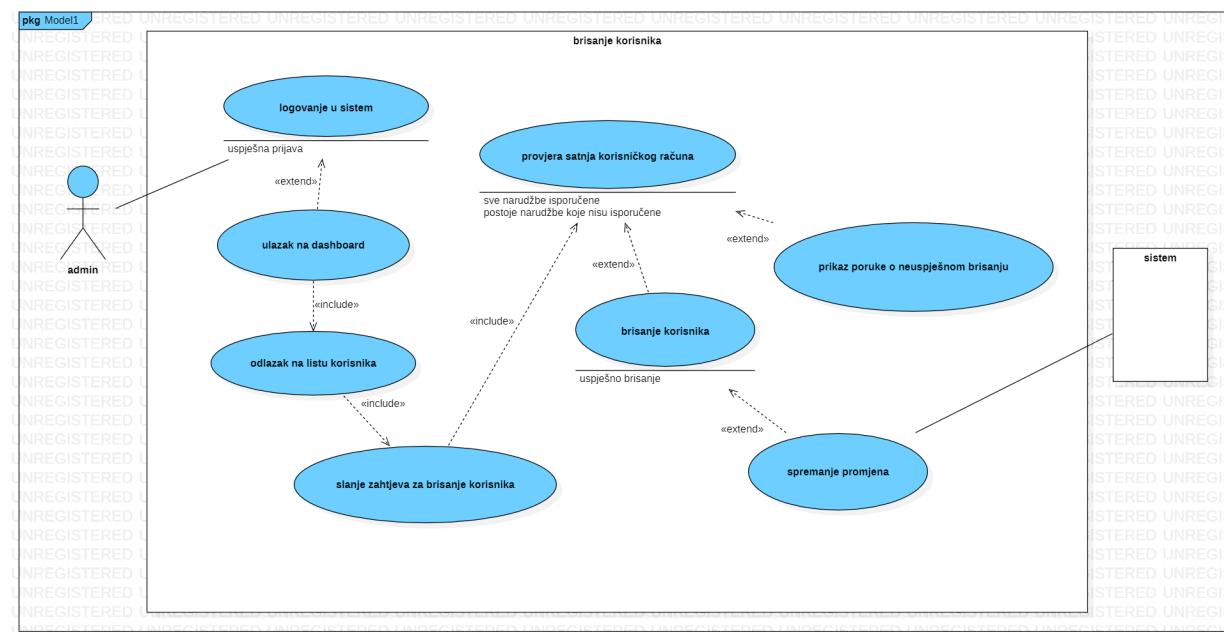
Slika 3

## 2.4 BRISANJE KORISNIKA IZ SISTEMA

Brisanje artikla iz baze podataka može vršiti samo administrator. Učestalost upotrebe ovog procesa je velika, kao i prioritet.

Opis procesa: Administrator se prvenstveno prijavi na sistem, nakon čega ima mogućnost pregleda svih korisnika koji su pohranjeni u bazi. Ukoliko je potrebno obrisati neki od korisnika, vrši se slanje zahtjeva za brisanje. Brisanje korisnika je omogućeno u slučaju da su isporučene sve narudžbe tog korisnika, u suprotnom se šalje poruka o neuspješnom brisanju.

Preduslov za navedeni proces je da je osoba koja želi izvršiti brisanje korisnika prijavljena na sistem kao administrator.



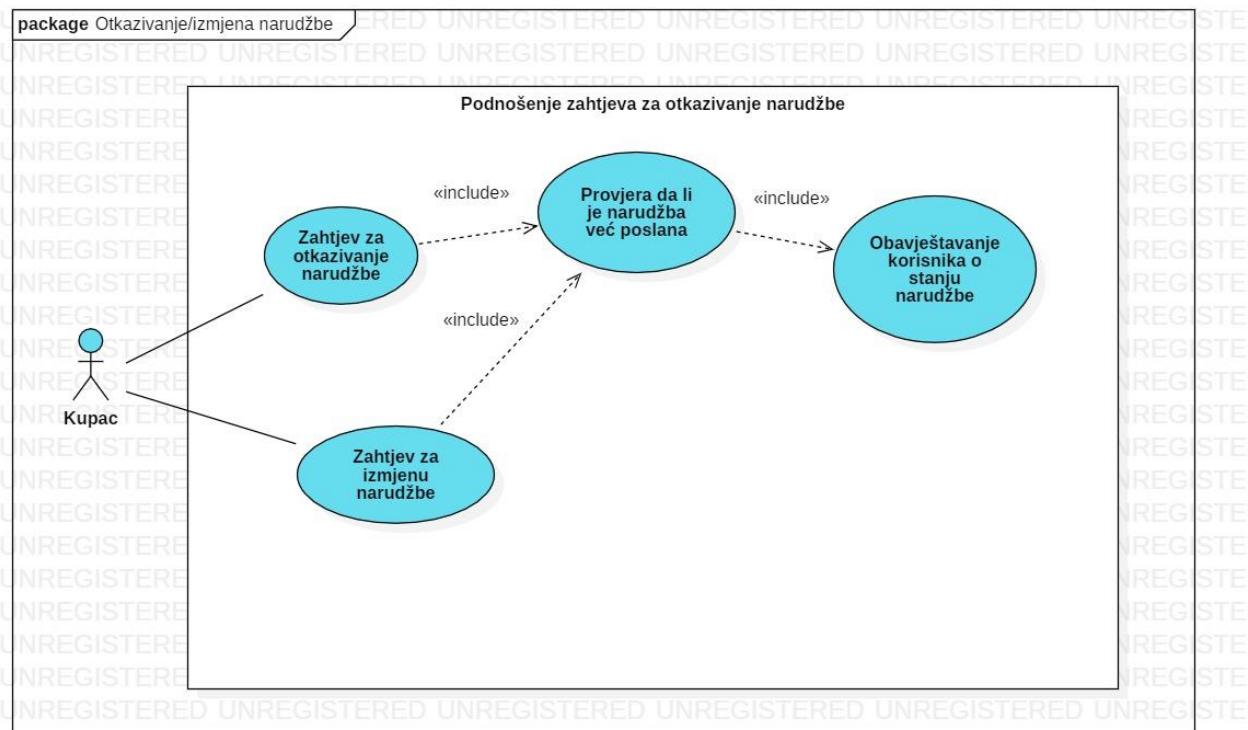
Slika 4

## 2.5 OTKAZIVANJE ILI IZMJENA NARUDŽBE

Otkazivanje ili izmjenu narudžbe radi korisnik. Ovaj proces se upotrebljava često i njegov prioritet je visok.

Opis procesa: Kupac nakon prijave na sistem šalje zahtjev za otkazivanjem ili izmjenom postojeće naruđbe. U sistemu se vrši provjera da li je ta narudžba već poslana. Ukoliko nije poslana onda je moguće izmijeniti/otkazati narudžbu, a ukoliko je poslana onda je nemoguće izmijeniti/otkazati. U svakom slučaju potrebno je obavijestiti korisnika o ishodu akcije.

Preduslov za ovaj proces je da narudžba postoji.



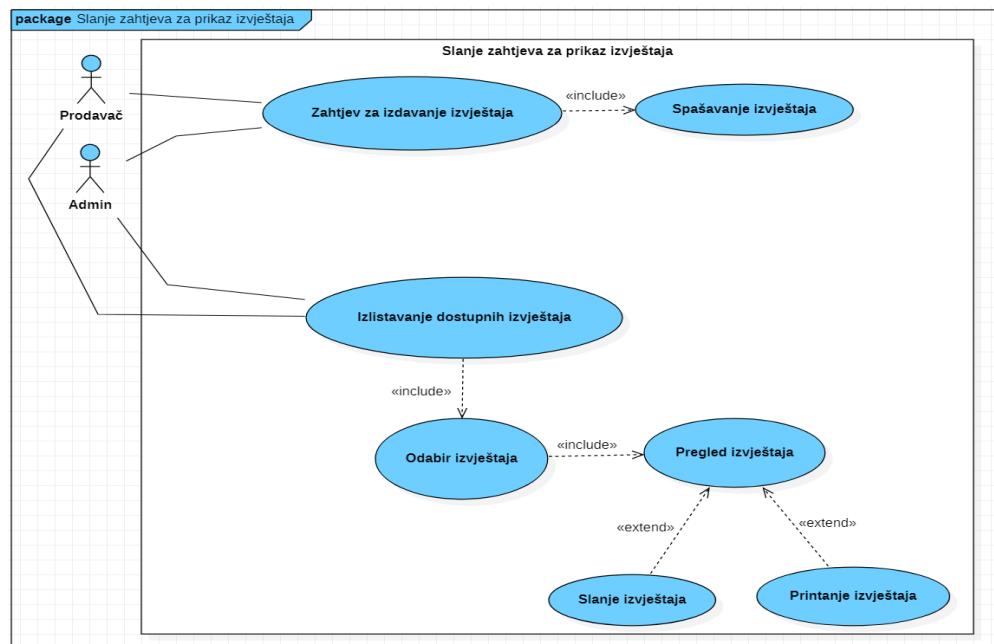
Slika 5

## 2.6 SLANJE ZAHTJEVA ZA PRIKAZ IZVJEŠTAJA

Slanje zahtjeva za prikaz izvještaja mogu vršiti prodavač i admin. Učestalost ove akcije je velika, kao i prioritet. Korisnik koji je logovan kao prodavač ili admin, ukoliko ima ispavno unešene podatke, odlazi na svoj dashboard. U aplikaciji ima priliku da generiše, pregleda, pošalje ili isprinta dostupne izvještaje.

Opis procesa: Korisnik koji je logovan kao prodavač ili admin, ukoliko ima ispavno unešene podatke, odlazi na svoj dashboard. U aplikaciji ima priliku da izabere opciju za slanje zahtjeva za izdavanje izvještaja (generisanje) koji su navedeni u opisu sistema i u intervjuima sa korisnikom. Sistem omogućava izlistavanje dostupnih izvještaja i daje mogućnost odabira, kao i pregled, te printanje i potrebnog izvještaja. Omogućeno je i slanje izvještaja putem maila ili nekim drugim putem koji odgovara klijentu.

Trigger za poslovni proces predstavlja sama prijva na sistem kao prodavač ili administrator i to je preduslov za proces. Postkondicionalni uvjeti su: izvještaj postoji u bazi i izvještaj nije dostupan. Alternativni tok se aktivira ukoliko izvještaj ne postoji u bazi ili je došlo do pogreške prilikom generisanja izvještaja. Rezultat je uspješno izgenerisan, isprintan ili proslijeđen izvještaj.



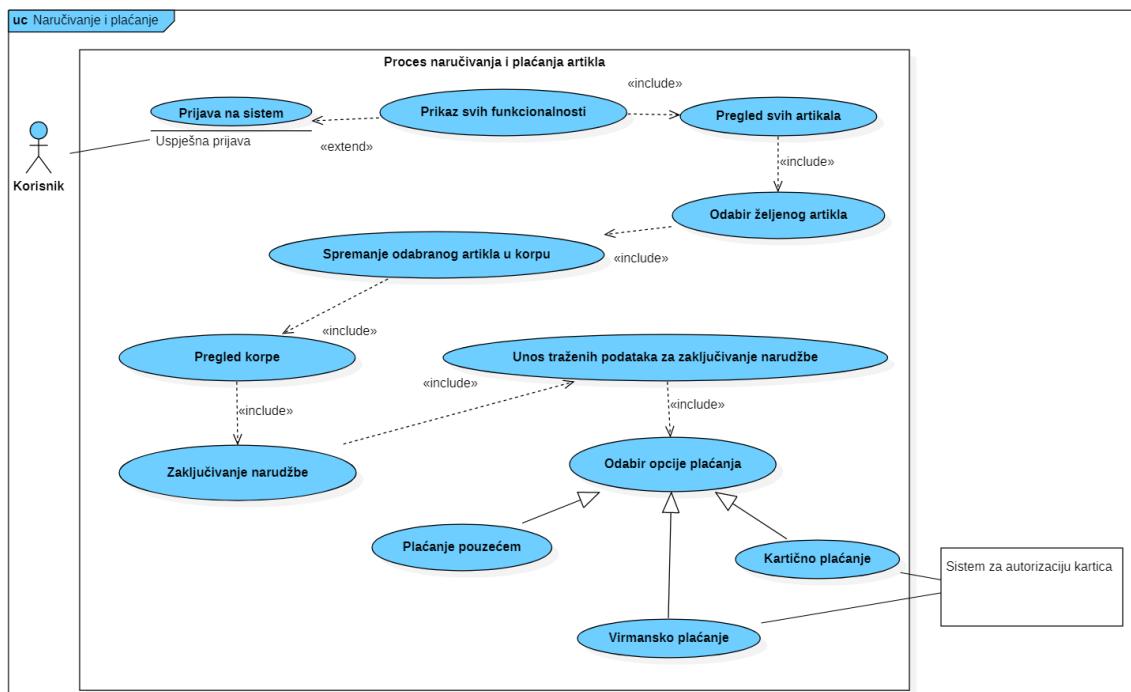
Slika 6

## 2.7 NARUČIVANJE I PLAĆANJE ARTIKLA

Naručivanje artikla može vršiti samo korisnik odnosno kupac. Učestalost upotrebe ovog procesa je velika, kao i prioritet.

Opis procesa: Korisnik se prvenstveno prijavi na sistem, nakon čega, između ostalog, ima mogućnost pregleda svih dostupnih proizvoda/artikala. Prilikom pronaleta željenog artikla korisnik ima opciju njegovog dodavanja u korpu, te zatim proces naručivanja se nastavlja pregledom korpe, nakon čega postoji mogućnost zaključivanja narudžbe. Prilikom zaključivanja narudžbe, na formi se očekuju polja za ime, prezime, adresu, email adresu, broj telefona i odabir načina plaćanja. Po default-u, tu su prikazani podaci koji su unijeti prilikom registracije korisnika. Ukoliko korisnik želi da unese drugu adresu na koju će ići paket, ili da se javi na neki drugi broj telefona od registrovanog, trebalo bi dati mogućnost da korisnik unese tu novu adresu, broj telefona i slično. Što se tiče plaćanja, korisnik ima mogućnost izbora između plaćanja pouzećem (gotovina), virmanskog plaćanja, te kartičnog plaćanja. Nakon izbora i unosa traženih podataka proces naručivanja se završava.

Preduslov za navedeni proces je da je osoba koja želi izvršiti naručivanje prijavljena na sistem kao korisnik.

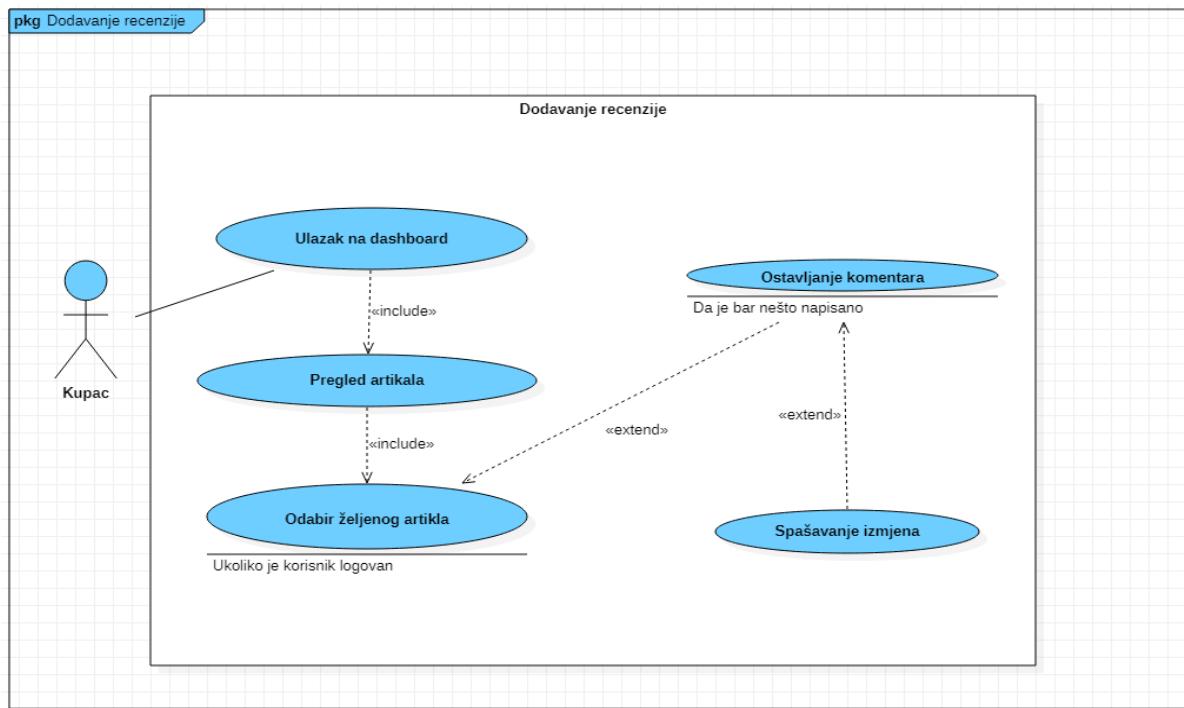


Slika 7

## 2.8 OSTAVLJANJE RECENZIJE NA ARTIKAL

Ostavljanje komentara, odnosno recenzije može učiniti samo kupac koji je logovan kao korisnik sistema. Korisnik dolaskom na željeni artikal ima opciju ‘Ostavi komentar’ čime mu se otvara polje za kucanje recenzije/komentara. Nakon toga korisnik treba spasiti otkucano čime će komentar postati vidljiv ispod odabranog artikla.

Opis procesa: Kupac dolazi na dashboard stranice i ima mogućnost pregleda artikala. Odabirom određenog artikla može vidjeti i opciju za ostavljanje komentara. Ukoliko je kupac logovan na sistem otvara mu se polje za kucanje komentara. Nakon unesenog teksta korisnik je dužan pritisnuti ‘Spasi’ da bi komentar postao vidljiv ispod proizvoda i kako bi ga i drugi kupci vidjeli. Trigger za poslovni proces predstavlja sama prijava na sistem kao korisnik i to je preduslov za proces, odnosno ostavljanje komentara. Alternativni tok se aktivira ukoliko korisnik nije logovan. Rezultat je uspješno ostavljen komentar.

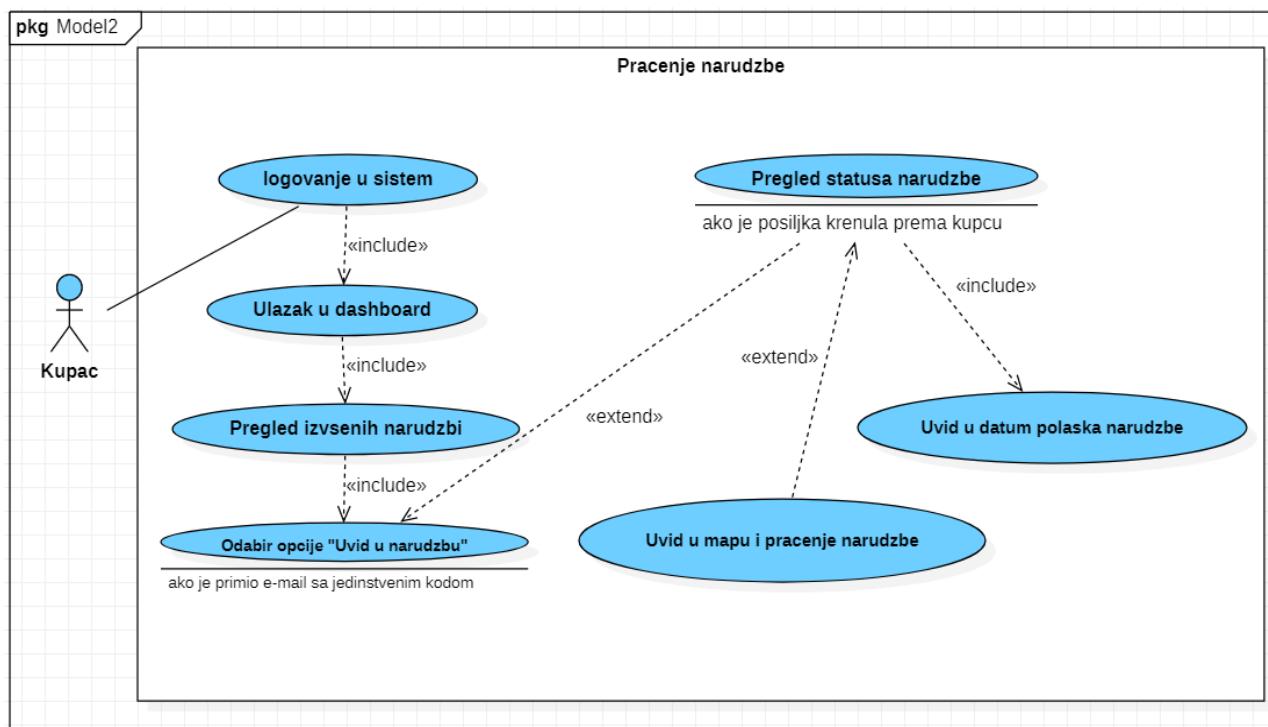


Slika 8

## 2.9 PRAĆENJE NARUDŽBE

Kupac koji ne naručio artikal ima mogućnost da prati isporuku svoje narudžbe. Učestalost upotrebe ovog procesa je srednja.

Opis procesa: Kupac koji je prijavljen na sistem, ukoliko ima ispravno unesene podatke, može ući na svoj dashboard. Korisnik ima opciju da pregleda artikle koje je naručio i koji još nisu pristigli na njegovu adresu. Prilikom narudžbe je dobijen e-mail u kojem piše jedinstveni korisnikov kod. Kada korisnik klikne na opciju "Uvid u narudžbu", unosi svoj jedinstveni kod, te tada mu je omogućeno praćenje narudžbe. Korisnik ima uvid da li je narudžba krenula na odredište, ako nije piše datum kada će krenuti i da li će doći do kašnjenja isporuke. Ukoliko je narudžba krenula, korisnik ima mogućnost pratiti na mapi status narudžbe. Rezultat ovog procesa je da korisnik ima uvid u status svoje pošiljke, te da može biti siguran da će njegova pošiljka sigurno stići u dogovoren vrijeme.



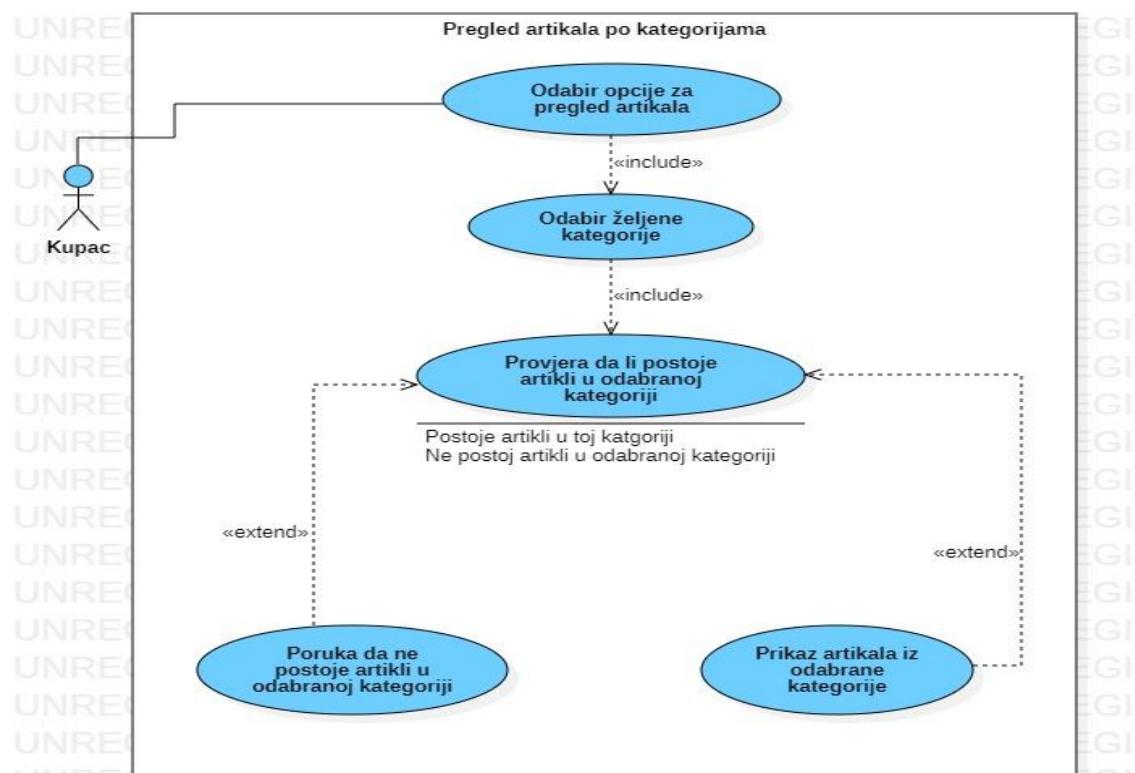
Slika 9

## 2.10 PREGLED SVIH ARTIKALA IZ KATEGORIJE

Mogućnost pregleda artikala iz određene kategorije imaju gost koji predstavlja fizičko lice ili neprijavljenog korisnika i kupac koji predstavlja fizičko lice. Opcija pregleda artikala po kategorijama predstavlja veoma važnu opciju za naše korisnike.

Opis procesa: Svaki korisnik ima mogućnost da odabere kategoriju artikla koju želi da pretraži, a time se prikaz artikala može značajno smanjiti i samim tim se korisniku olakšava kupovina. U toku procesa moguće je da nastupe dvije situacije. Prva situacija jeste ta da u kategoriji koju je korisnik odabrao postoje artikli i dodje do prikaza istih. Druga situacija prestavlja nepostojanje artikala u odabranoj kategoriji gdje se korisnik obavještava o nastaloj situaciji.

Preduslova za poslovni proces nema, kao ni postondicionalnog uslova dok je alternativni tok već opisan.

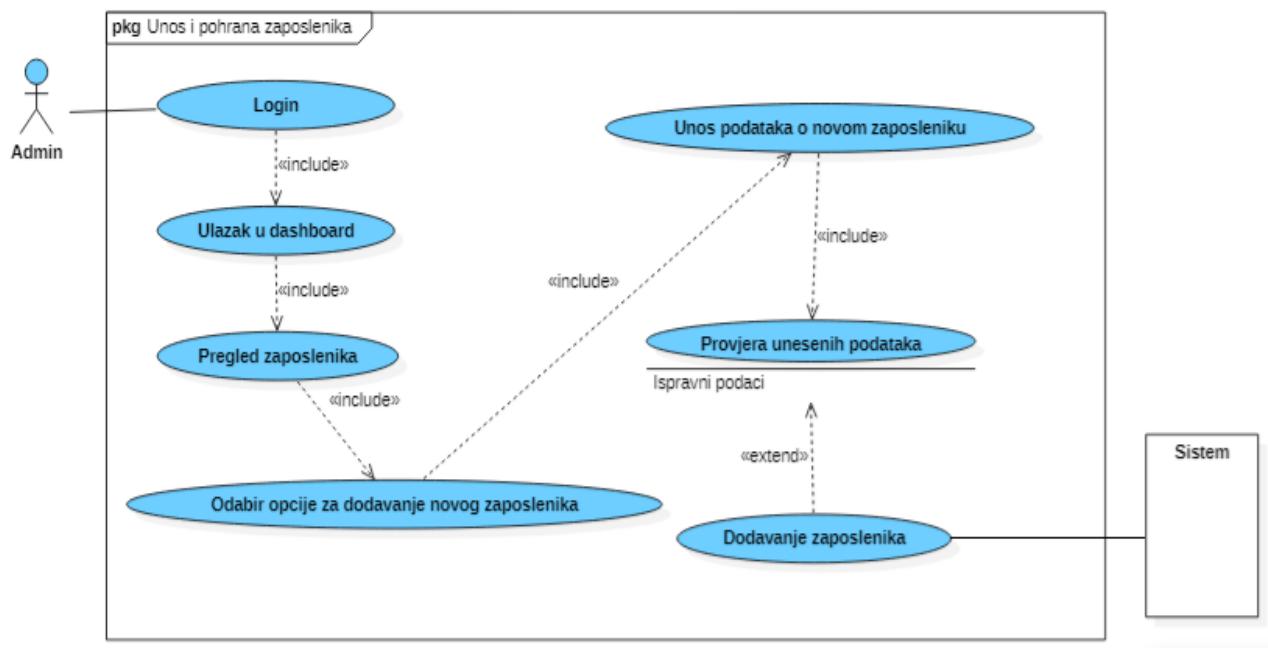


Slika 10

## 2.11 UNOS I POHRANA ZAPOSLENIKA

Administrator ima mogućnost da unese i pohrani novog zaposlenika. Učestalost upotrebe ovog procesa je mala.

Opis procesa: Administrator koji je prijavljen na sistem, ukoliko ima ispravno unesene podatke, može ući na svoj dashboard. Na dashboardu bira opciju za pregled svih trenutnih zaposlenika, nakon čega bira opciju za dodavanje novog zaposlenika. Tada mu se prikazuje forma u koju unosi podatke o novom zaposleniku, te se njegovim pritiskom na dugme ‘spasi’ provjerava ispravnost unesenih podataka. Ukoliko su podaci ispravni novi zaposlenik se uspješno dodaje. Trigger za poslovni proces predstavlja sama prijava na sistem kao administrator i to je predušlov za proces. Alternativni tok se aktivira ukoliko administrator nije logovan, ili podaci o novom zaposleniku nisu ispravni. Rezultat je uspješno dodan zaposlenik.



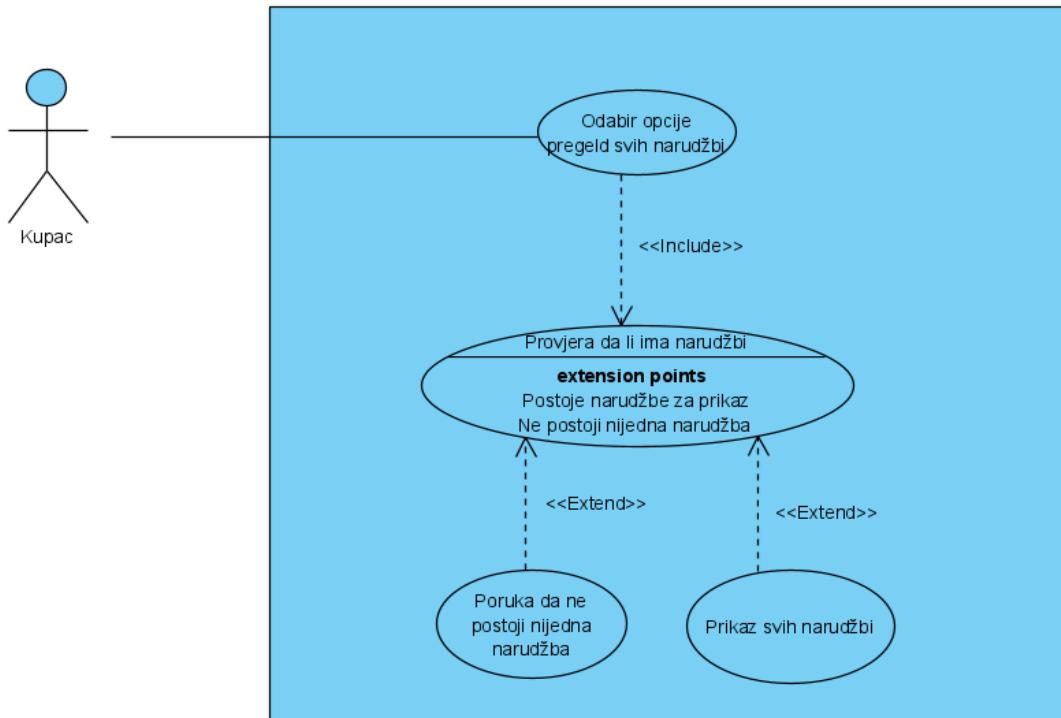
Slika 11

## 2.12 PREGLED SVIH NARUDŽBI

Mogućnost pregleda narudžbi imaju gost koji predstavlja fizičko lice ili neprijavljenog korisnika i kupac koji predstavlja fizičko lice. Opcija pregleda narudžbi predstavlja veoma važnu opciju za naše korisnike.

Opis procesa: Svaki kupac/korisnik ima mogućnost da pregleda sve svoje narudžbe. Uslov za tu akciju da je prijavljen na sistem. Nakon što se izvrši provjera da li postoje narudžbe za tog kupca dolazimo do dva scenarija. Prvi scenario je da ako ima narudžbi za prikaz, onda se te narudžbe ispisuju, dok u scenaru broj 2 moguće da se desi da nema uopšte narudžbi te u tom slučaju se ispisuje poruka da ne narudžbi za datog korisnika.

Preduslov za poslovni proces je prijava na sistem, nema postondicionalnog uslova dok je alternativni tok već opisan (poruka da ne postoje narudžbe).



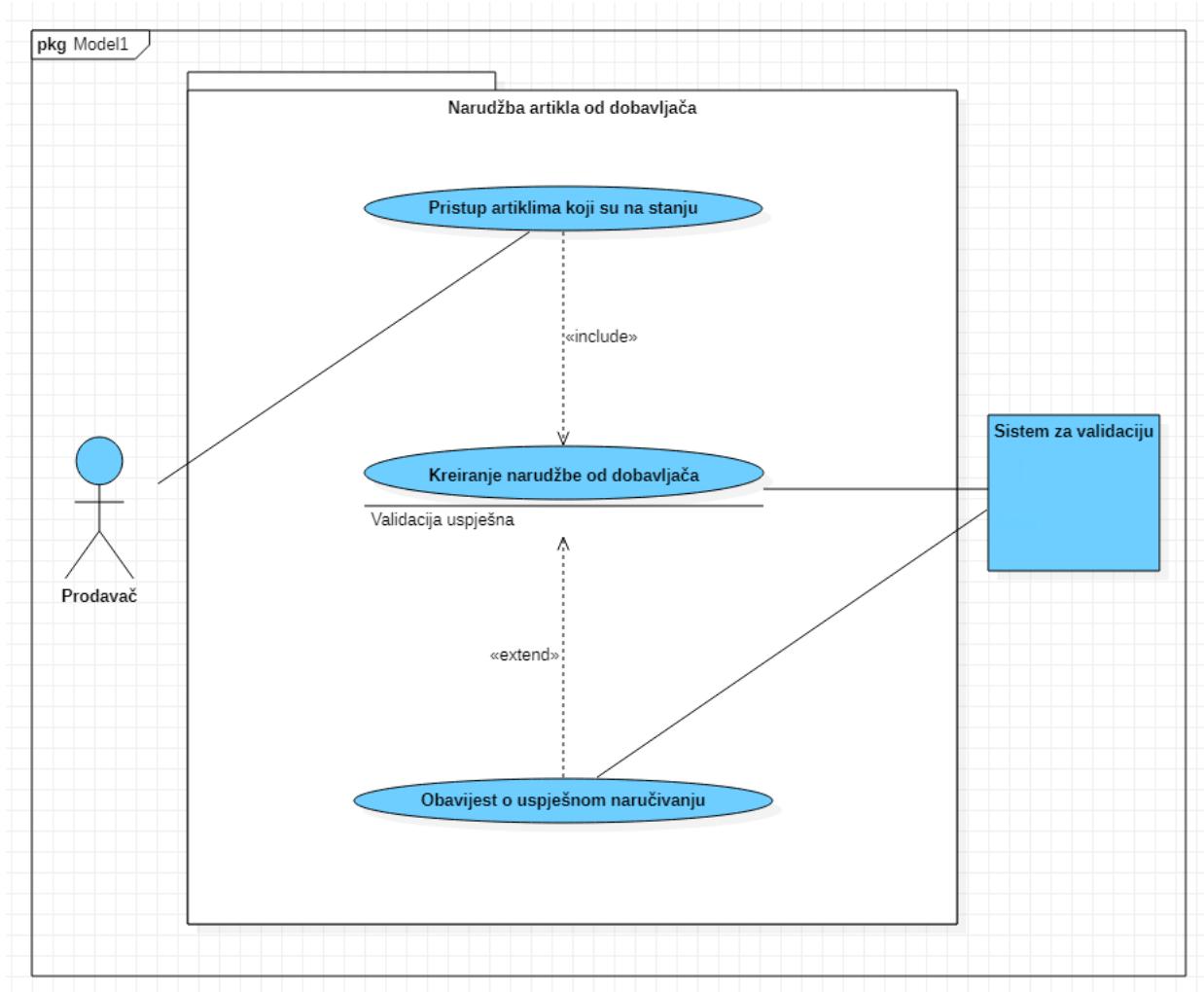
Slika 12

## 2.13 NARUDŽBA ARTIKLA OD DOBAVLJAČA

Narudžbu artikla vrši prodavač nakon što pristupi artiklima koji su na stanju. Ovo je izuzetno bitna mogućnost s obzirom da se na nju oslanjaju ostale interakcije sa artiklima.

Opis procesa: akter, koji je u ovom slučaju prodavač, prvo pristupi artiklima koji su na stanju. Nakon toga se vrši kreiranje narudžbe i istovremeno se pokreće validacija. Poseban sistem za validaciju potvrđuje da je ona uspješna, te sistem ispisuje obavijest o uspješnom naručivanju.

Preduslova za poslovni proces nema, kao ni postkondicionalnog uslova dok je alternativni samo u slučaju neuspješne validacije, ali tada se opet sistem vraća na dio za kreiranje narudžbe.



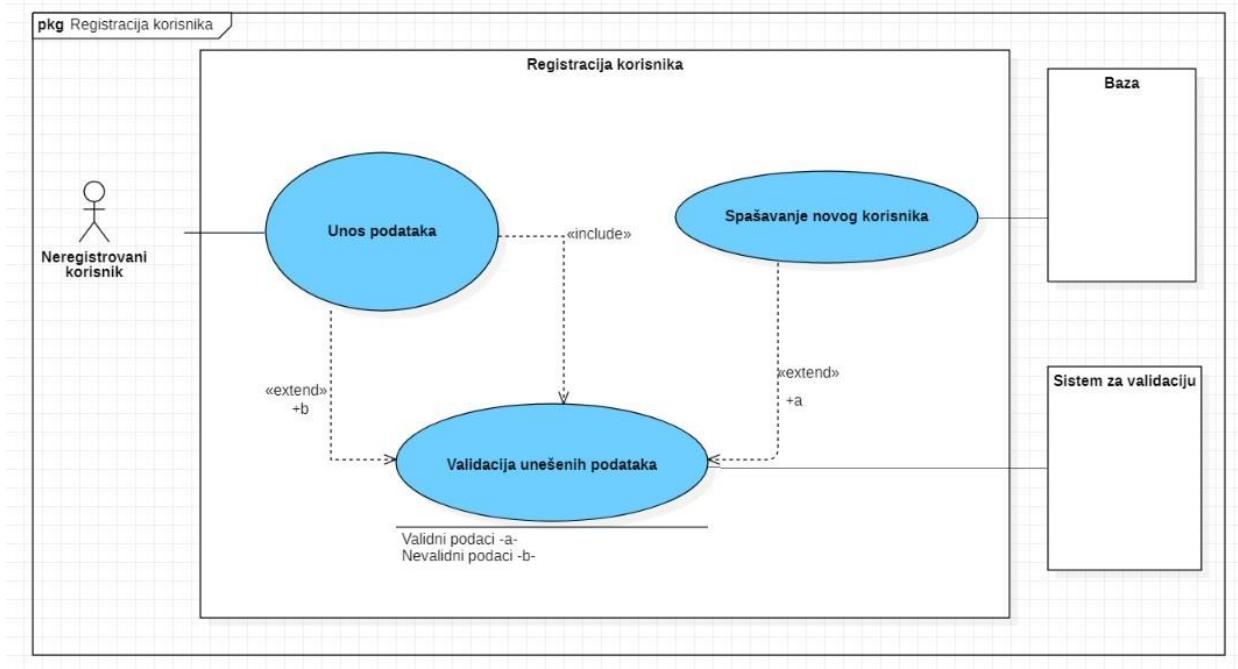
Slika 13

## 2.14 REGISTRACIJA KORISNIKA

Neregistrovani korisnik ima mogućnos da unese sve svoje podatke i da kreira svoj račun pomoću kojeg može da naruči artikle. Opcija registracije novog korisnika je veoma važna za naš sistem i koristi se veoma često.

Opis procesa: korisnik unosi svoje podatke, ime, prezime, username, e-mail, password, adresu, broj telefona i broj kartice. Ti podaci se validiraju i ako su svi podaci ispravno unešeni, novi korisnik se spašava u bazu. Ako neki od unešenih podataka nije ispravan, sistem za validaciju javlja grešku i korisnika vraća na prethodni korak gdje treba unijeti validne podatke.

Preduslov za registraciju korisnika je da korisnik ne posjeduje već kreiran račun.



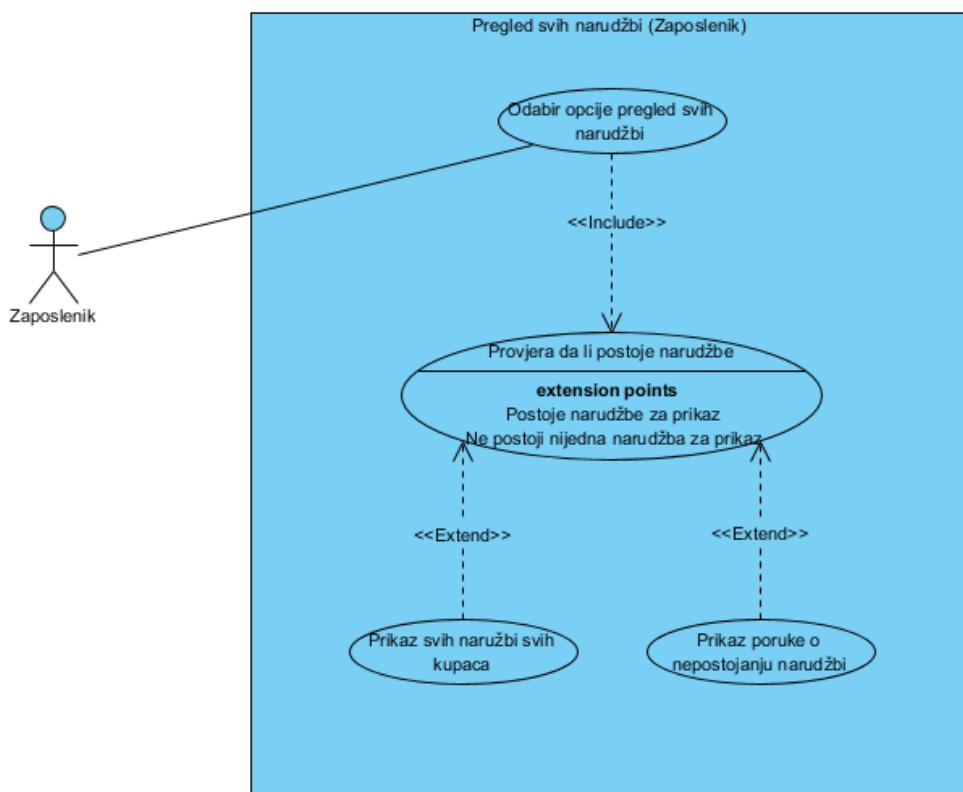
Slika 14

## 2.15 PREGLED SVIH NARUDŽBI SVIH KUPACA (ZAPOSLENIK)

Pregled narudžbi svih kupaca može vršiti zaposlenik. Prioritet poslovnog procesa je dosta veliki, kao i učestalost upotrebe.

Opis procesa: Zaposlenik koji je priavljen na sistem ima mogućnost pregleda svih narudžbi svih kupaca. Ukoliko nijedna narudžba ne postoji u sistemu, zaposleniku se prikazuje poruka da ne postoji niti jedna narudžba. Međutim, ako postoji makar jedna narudžba od strane ma kojeg kupca, onda se zaposleniku prikaže spisak svih narudžbi svih kupaca.

Preduslov za navedeni proces je da je osoba koji želi izvršiti pregled svih narudžbi svih kupaca prijavljena na sistem kao zaposlenik. Alternativni tok se aktivira ukoliko ne postoji niti jedna narudžba u sistemu, te su postkondicionalni uvjeti postojanje, odnosno nepostojanje, narudžbi u sistemu.



Slika 15

### 3. FUNKCIONALNI ZAHTJEVI

- potrebno je omogućiti fizičkim licima da mogu kreirati korisnički račun
- potrebno je omogućiti ponovni unos podataka ako je prijava pogrešna
- potrebno je omogućiti slanje obavijesti o neuspješnoj prijavi
- potrebno je omogućiti unos username-a i password-a prilikom ulaska u aplikaciju
- potrebno je omogućiti editovanje imena, prezimena, adrese, emaila, telefona korisnika, username-a i password-a
- potrebno je omogućiti pretragu proizvoda i korisnika
- potrebno je omogućiti sortiranje proizvoda i korisnika
- potrebno je omogućiti pregled najnovijih vijesti
- potrebno je omogućiti pregled svih brendova sa kojima surađujemo
- potrebno je omogućiti odlazak na službenu stranicu brenda
- potrebno je omogućiti dodavanje artikala u korpu
- potrebno je omogućiti pregled svih artikala dodanih u korpu
- potrebno je omogućiti opcije za editovanje podataka u korpi
- potrebno je poslati svaki put obavijesti o uspješnom/neuspješnom dodavanju artikla u korpu
- potrebno je prikazati ime svakog proizvoda u korpi za kupovinu
- potrebno je omogućiti slanje obavijesti o dostupnosti traženog artikla
- potrebno je omogućiti stavljanje proizvoda u wishlist-u
- potrebno je omogućiti prikaz naziva, cijene, brenda, slike proizvoda koji su u wishlisti
- potrebno je omogućiti brisanje proizvoda iz wishliste
- potrebno je omogućiti brisanje proizvoda iz korpe
- potrebno je prikazati ime, prezime, adresu, email adresu i telefon u narudžbenici
- potrebno je omogućiti editovanje narudžbenice
- potrebno je prikazati cijene svih proizvoda sa pdv-om
- potrebno je prikazati cijenu dostave
- potrebno je uračunati cijenu dostave u finalnom računu
- potrebno je omogućiti korisniku ako unese broj telefona, broj kartice ili email adresu nevalidnog formata da unese opet
- potrebno je omogućiti da prodavač prilikom unosa novog proizvoda unese njegovo ime, šifru, cijenu, količinu dostupnu u radnji, sliku
- potrebno je omogućiti da prodavač može izmijeniti naziv, šifru, cijenu, dostupnost, sliku proizvoda

- potrebno je omogućiti da se prodavač prijavljuje u sistem pomoću unaprijed dodijeljenih podataka
- potrebno je omogućiti da prodavač naruči artikal od dobavljača
- potrebno je omogućiti pregled koliko artikala ima na stanju
- potrebno je omogućiti korisnicima pregled artikala po kategorijama
- potrebno je omogućiti izbor načina plaćanja
- potrebno je omogućiti unos broja kartice kod kartičnog plaćanja
- potrebno je dati mogućnost kreiranja izvještaja za narudžbu
- potrebno je omogućiti da prodavač pregleda narudžbe
- potrebno je omogućiti da prodavač prilikom pregleda narudžbe može vidjeti ime proizvoda, cijenu, ime i prezime korisnika koji je izvršio narudžbu
- potrebno je omogućiti da admin može izgenerisati sve izvještaje koje sistem ima
- potrebno je omogućiti printanje generisanog izvještaja
- potrebno je omogućiti spašavanje generisanog izvještaja
- potrebno je omogućiti ostavljanje komentara na proizvode
- potrebno je omogućiti uređivanje komentara (svako može editovati svoj ostavljeni komentar)
- potrebno je omogućiti da korisnik obriše svoj komentar koji je ostavio
- potrebno je omogućiti da admin obriše komentar
- potrebno je omogućiti da admin ostavlja komentare
- potrebno je omogućiti da korisnik obriše svoj profil
- potrebno je omogućiti da admin obriše korisnika
- potrebno je omogućiti da prodavač može vidjeti dnevni pazar i spisak naručenih proizvoda
- potrebno je omogućiti da se korisnik prijavi na newsletter
- potrebno je omogućiti da u FAQ odjeljku korisnik ostavi pitanje
- potrebno je omogućiti da u FAQ odjeljku prodavač odgovori na pitanje
- potrebno je omogućiti da u FAQ odjeljku admin odgovori na pitanje

### 3.1 USER STORY

Akter	Korisnička priča
Korisnik (fizičko lice)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kao kupac želim imati mogućnost da se registrujem kako bih mogao ostvariti pogodnosti prilikom kupovine</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost da se prijavim na sistem sa username-om i password-om kojeg unesem prilikom kreiranja računa</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost izmjene username-a i password-a kako bih spriječio zloupotrebe</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost izmjene ličnih podataka u sistemu kako bih mogao izvršiti naručivanje sa tačnim podacima</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost da pregledam proizvode prilikom zaključivanja narudžbe kako bih znao šta sam sve naručio</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost da pratim svoju narudžbu putem koda koji dobijem nakon zaključena narudžbe kako bih mogao odreagovati u slučaju nekog problema ili kašnjenja</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost ostavljanja proizvoda u wishlistu kako bih bio obaviješten kada dođe</li> <li>● kao kupac želim da primam obavijesti sa aplikacije kako bih bio u toku sa novostima</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost brisanja proizvoda sa wishliste ukoliko mi taj proizvod više ne bude potreban</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost brisanja proizvoda iz korpe ukoliko mi taj proizvod zaista nije potreban</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost da ostavim pitanje u FAQ odjeljku kako bih znao kako da postupim u nekoj situaciji</li> <li>● kao kupac želim imati pristup FAQ odjeljku ukoliko budem imao neko pitanje ili problem pa da provjerim da li jeć to pitanje postavljeno</li> <li>● kao kupac želim imati mogućnost odabira načina plaćanja ukoliko odlučim da izvršim kupovinu</li> </ul>

- kao kupac želim imati mogućnost unosa broja kreditne kartice ukoliko odlučim da izvršim kupovinu
- kao kupac želim imati mogućnost ponovnog unosa broja kreditne kartice ukoliko pogriješim
- kao kupac želim imati mogućnost prijave na newsletter kako bih bio uvijek u toku sa dešavanjima
- kao kupac želim imati mogućnost otkazivanja na newsletter ukoliko budem smatralo da je bespotreban
- kao kupac želim imati mogućnost da pregledam proizvode koji se nalaze u radnji
- kao kupac želim imati mogućnost da pregledam osnovne podatke o proizvodu kako bih mogao odlučiti da li želim naručiti isti
- kao kupac želim imati mogućnost da dodajem proizvod u korpu ukoliko budem želio da ga kupim
- kao kupac želim imati mogućnost da neograničeno dodajem proizvode u korpu ukoliko budem želio da ih kupim
- kao kupac želim imati mogućnost u uvid u dostupnost proizvoda kako bih odlučio da li mi se isplati čekati
- kao kupac želim imati mogućnost da dobijem izvještaj o izvršenoj narudžbi kako bih imao pokriće o kupovini
- kao kupac želim imati mogućnost da obrišem narudžbu koju sam nekada davno završio i zaključio
- kao kupac želim imati mogućnost da obrišem proizvod iz korpe prije nego zaključim narudžbu ukoliko budem smatralo da ne želim da kupim taj proizvod
- kao kupac želim imati mogućnost da ostavim komentar na neki proizvod kako bih dao savjet prodavačima a i budućim kupcima
- kao kupac želim imati mogućnost brisanja ostavljenog komentara
- kao kupac želim imati mogućnost step-by-step objašnjenja kako se vrši naručivanje i korištenje sistema kako bih izbjegao greške

Prodavač	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost u pregled svih narudžbi kako bih mogao na vrijeme da reagujem ako nekog proizvoda zaista nema u skladištu ili ako se javio neki problem</li> <li>● kao prodavač želim imati uvid u stanje kase za taj dan kako bih mogao zaključiti smjenu</li> <li>● kao prodavač želim imati uvid u sve transakcije kako bih mogao uraditi dokumentaciju o radu</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da unosim nove proizvode u bazu podataka kako bismo pružili kupcima više</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da ponovno unesem pristupne podatke ako pogriješim kako bih mogao raditi taj dan</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da odgovorim korisnicima na pitanje kako bismo pružili bolji doživljaj našim kupcima</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da odgovorim na komentar kako bismo pružili bolji doživljaj našim kupcima</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da obrišem neprimjereni komentar na proizvod kako bismo pružili ugodan osjećaj</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da poručim proizvod kojeg nema više na stanju od dobavljača kako bismo pružili bolju uslugu našim kupcima i povećali zaradu</li> <li>● kao prodavač želim da imam uvid u bazu podataka kako bih mogao na vrijeme da reagujem ako nekog proizvoda nema ili ako ima problem da javim administratorskom odjelu</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da edituje informacije o proizvodima u sistemu kako bismo pružili što tačnije podatke našim korisnicima</li> <li>● kao prodavač želim da dobijam obavještenja o postavljenim pitanjima od strane korisnika kako bih što prije mogao da dam odgovor korisniku</li> <li>● kao prodavač želim da vidim koji su proizvodi stavljeni u wishliste korisnika kako bih mogao što prije da odreagujem i izvršim narudžbu istih od dobavljača</li> </ul>
----------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da izgenerišem sve izveštaje o poslovanju kako bih mogao da vodim evidenciju o stanju kase</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost jasnog pregleda narudžbenica korisnika</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost jasnog pregleda osnovnih informacija korisnika koji je izvršio narudžbu kako bih tačno znao kome isporučujemo robu</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da vršim izmjenu u cijeni poštarine kako bi naši kupci bili u toku sa svim izmjenama</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost uvida u svaku narudžbu koja se tek treba isporučiti kako bih mogao da odreagujem i kontaktiram kupca u slučaju kašnjenja ili nečega drugog</li> <li>● kao prodavač želim biti obaviješten ukoliko kupac izvrši otkaživanje narudžbe kako bih mogao izvršiti ažuriranje stanja</li> <li>● kao prodavač želim imati mogućnost da šaljem izgenerisani izveštaj nekom od kolega</li> </ul>
Administratorski odjel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kao admin želim imati pregled svih narudžbi kako bih mogao biti u toku ako se desi neki problem</li> <li>● kao admin želim imati pregled svih korisnika kako bih mogao na vrijeme pružiti pomoć korisnicima i ukloniti korisnike koji krše pravila korištenja i ponašanja</li> <li>● kao admin želim imati mogućnost generisanja svih izveštata u sistemu kako bih mogao pružiti odgovarajuću podršku</li> <li>● kao admin želim imati potpuni pristup bazi podataka kako bih mogao unijeti proizvode ali i spriječiti zloupotrebe i rizike</li> <li>● kao admin želim imati mogućnost brisanja korisnika kako bih spriječio zloupotrebu sistema</li> <li>● kao admin želim imati mogućnost da dodajem korisnike npr. prodavače u sistem kako bi ti korisnici dobili pristupne podatke i sve ovlasti u sistemu</li> <li>● kao admin želim imati mogućnost da odgovrim na komentar</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kao admin želim imati mogućnost da pobrišem bilo čiji komentar kako se ne bi desilo da imamo neprimjerene komentare</li> <li>● kao admin želim imati mogućnost da editujem podatke korisnika kako bih mogao pomoći korisnicima ako se desi problem</li> </ul>
--	--

### 3.2 ACCEPTANCE CRITERIA

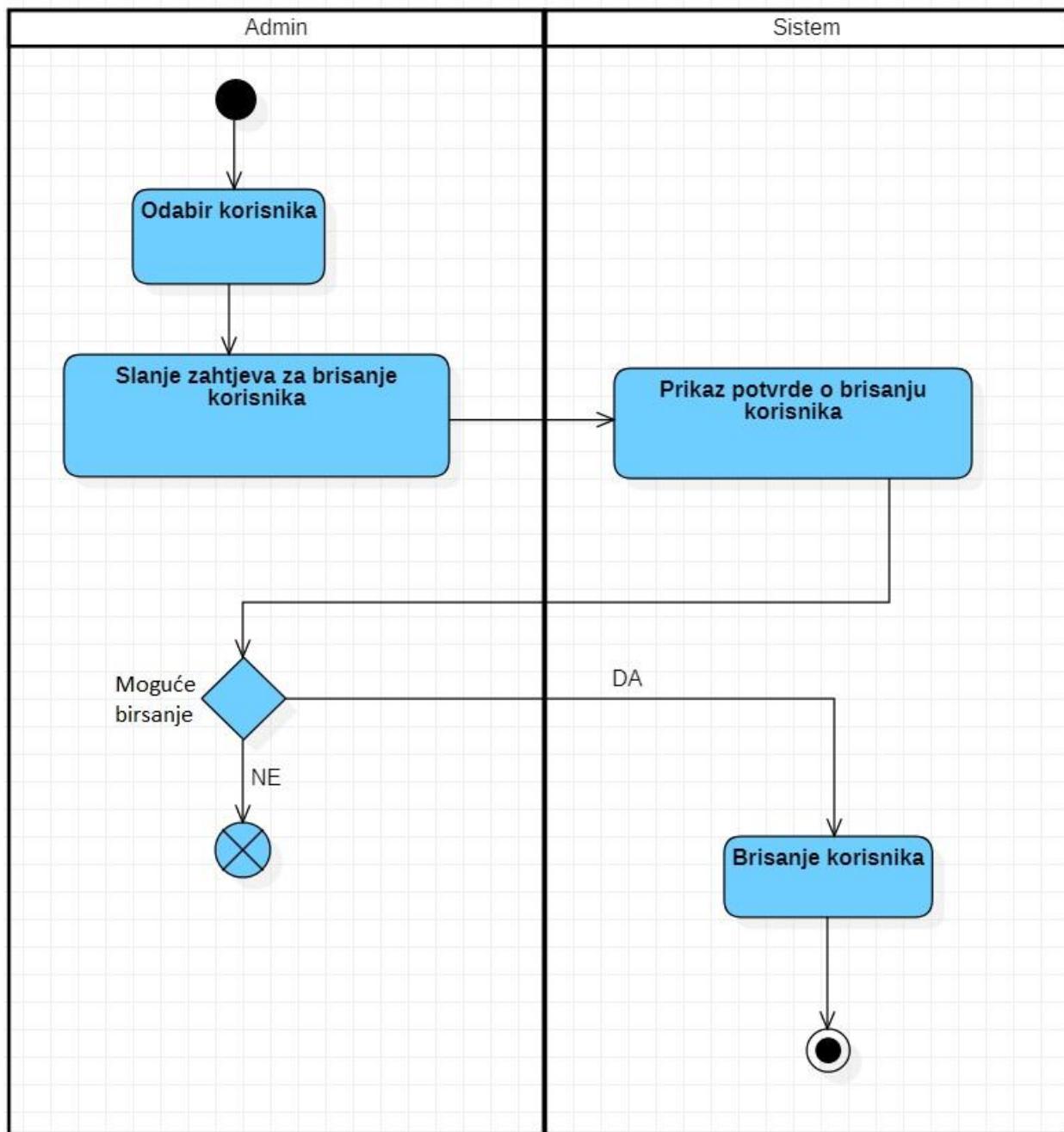
- nakon uspješne registracije u sistem, kupac ima priliku da vidi svoj profil i izvrši narudžbu
- nakon uspješnog login-a, korisnik ima priliku da vidi svoj profil i izvrši narudžbu
- nakon neuspješnog logina, korisnik ima priliku da ponovno unese svoje podatke i ponovno proba da pristupi sistemu, nakon uspješne odjave, korisnik ima pravo da se opet prijavi
- ukoliko korisnik zaključi narudžbu, kada dobije kod svoje narudžbe, može pratiti stanje narudžbe
- ukoliko korisnik izbaci artikal iz korpe, kada je artikal izbačen može ga opet ubaciti u korpu
- ukoliko prodavač unese novi proizvod u bazu, kada je artikal
- uspješno unešen korisnici, mogu vidjeti novi proizvod u određenoj kategoriji
- ukoliko prodavač pristupi odjeljku sa izvještajima, ukoliko sistem ima izvršenih transakcija, prodavač može generisati izvještaj
- ukoliko prodavač pristupi odjeljku sa izvještajima i uspješno izgeneriše izvještaj, prodavač može sačuvati ili printati izvještaj
- ukoliko korisnik izvrši narudžbu, kada pristupi odjeljku sa izvještajima, može dobiti izvještaj o svojoj narudžbi
- ukoliko admin pristupi bazi podataka, kada se unese neki proizvod, admin ga može uređivati, brisati
- ukoliko admin pristupi odjeljku sa svim korisnicima, ako obriše nekog korisnika, taj korisnik prilikom sljedećeg pokušaja logovanja neće moći pristupiti sistemu
- ukoliko prodavač pristupi odjeljku sa proizvodima, kada uspješno unese novi proizvod, biti će u mogućnosti pronaći taj proizvod u bazi podataka

- ukoliko korisnik pristupi postavkama svog profila, ukoliko je neki podatak već unešen, moguće ga je izmijeniti i sačuvati
- ukoliko korisnik pristupi postavkama svog profila, kada unese podatke pogrešnog formata, sistem neće dozvoliti spremanje istih
- ukoliko prodavač želi da naruči neki proizvod od dobavljača, kada unese podatke o proizvodu, sistem šalje obavijest kako je uspješno poslana narudžba
- ukoliko korisnik pristupi svojoj wishlisti, ako ima proizvoda u njoj i odluči neki da izbací iz wishliste, moguće ga je opet ubaciti

## 4. DIJAGRAMI AKTIVNOSTI

### 4.1 BRISANJE KORISNIKA IZ SISTEMA

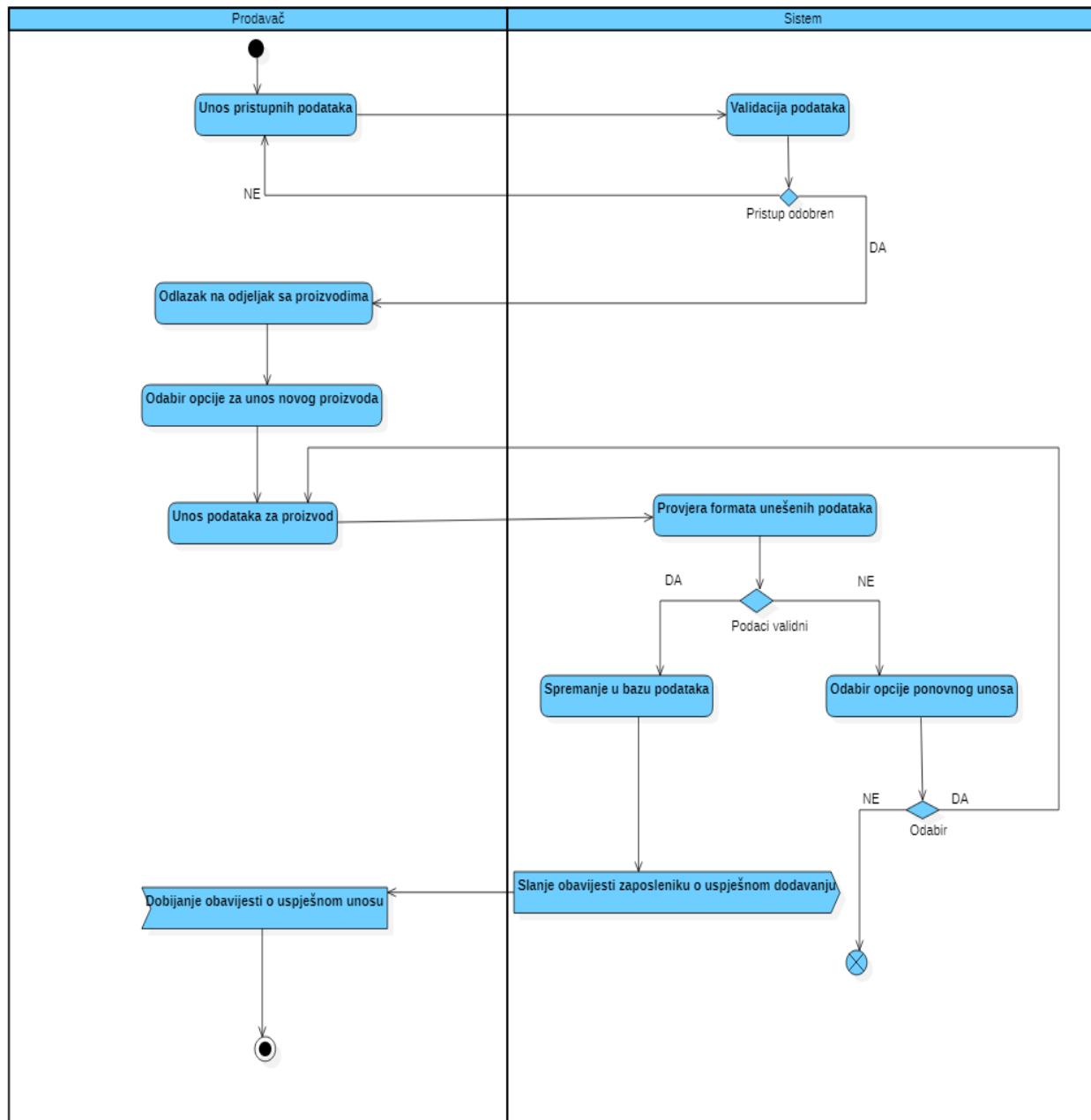
Dijagram	Brisanje korisnika iz sistema
Prioritet	Visok
Opis	Admin ima mogućnost brisanja korisnika iz sistema. Nakon što admin pošalje zahtjev za brisanje, šalje se potvrda da li je moguće brisanje, i ako je odgovor da ono se i izvrši
Učesnici	Admin
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Osoba koja želi vršiti brisanje mora biti prijavljena kao admin</li><li>• Korisnik mora postojati u sistemu</li></ul>
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Podaci o korisniku kojeg treba ukloniti</li></ul>
Trigger	Admin šalje zahtjev za brisanje korisnika
Uslovi validnosti	/
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Admin šalje zahtjev za brisanje korisnika</li><li>• Šalje se potvrda o brisanju</li><li>• Provjerava se da li omogućeno brisanje</li><li>• Vrši se brisanje u sistemu</li></ul>
Alternativni tok	Ukoliko brisanje iz nekog razloga nije moguće, to označava kraj toka
Izlaz	/
Rezultat	Uspješno brisanje korisnika
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"><li>• potrebno je omogućiti da admin obriše korisnika</li></ul>



Slika 16

## 4.2 DODAVANJE NOVOG PROIZVODA

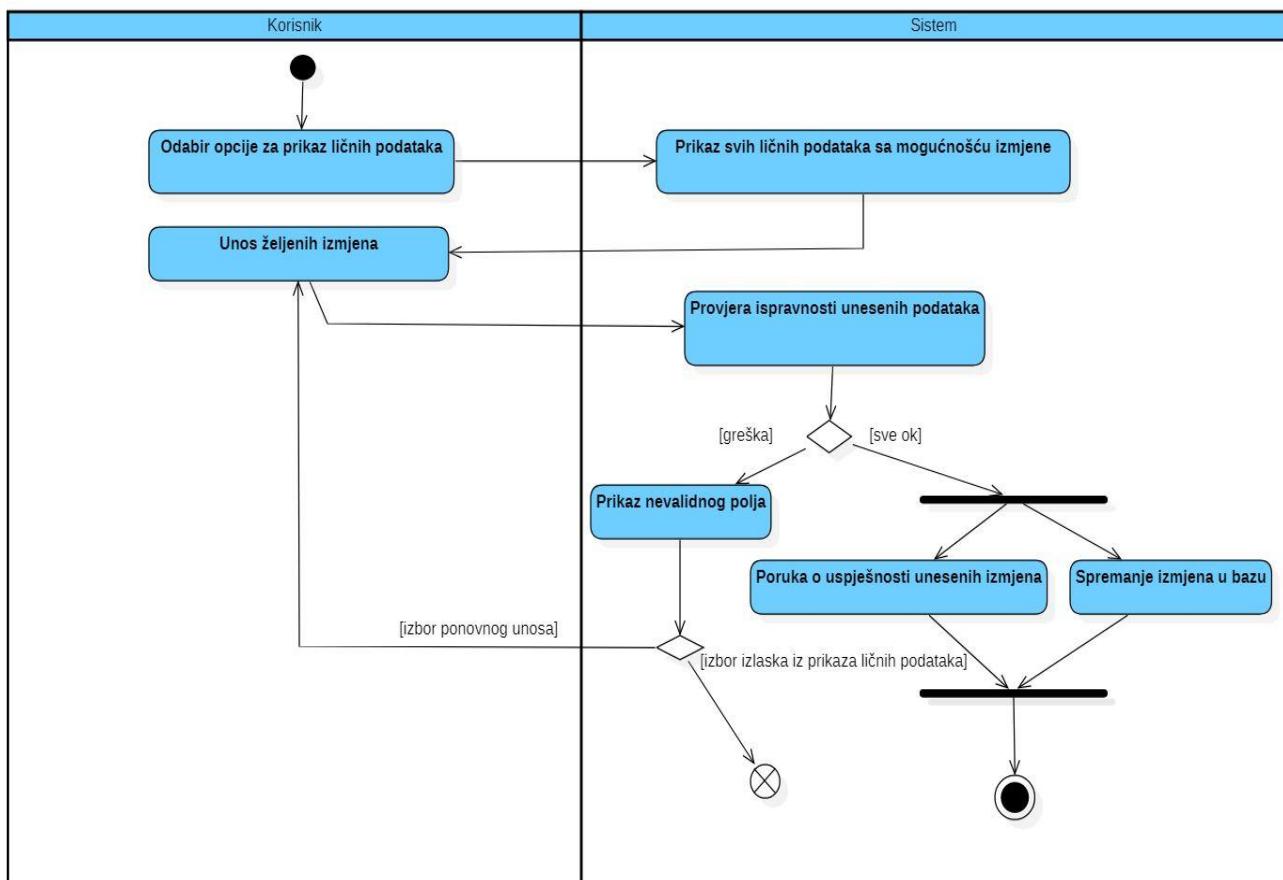
Dijagram	Dodavanje novog proizvoda
Prioritet	Visok
Opis	Prodavač ima pravo dodati novi proizvod u sistem, te ukoliko su podaci validni, proizvod se sprema u bazu. U protivnom, korisnik ima mogućnost izbora ponovnog unosa.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodavač</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti registrovan u sistemu</li> <li>• Korisnik treba da ima korisnički račun za prodavača</li> </ul>
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unos podataka za proizvod - šifra, ime, slika, cijena, dostupna količina, kategorija</li> </ul>
Trigger	Prodavač želi da unese novi proizvod u sistem
Uslov validnosti	<p>Uspješan unos podataka. Podaci unešeni u validnom formatu.</p>
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik, koji je prijavljen kao prodavač, odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>• Na odjeljku bira opciju za unos novog proizvoda</li> <li>• Nakon unosa osobina proizvoda, podaci idu na validaciju</li> <li>• Ukoliko unešeni podaci zadovoljavaju kriterije za prihvatanje, isti se spremaju u bazu podataka</li> <li>• Ukoliko su uspješno unešeni, korisnik dobija obavještenje o uspješnom unošenju</li> <li>• Ukoliko podaci nisu validni, postoji opcija ponovnog unosa</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podaci nisu validni, postoji opcija ponovnog unosa</li> <li>• Ako korisnik ne želi da ponovno unosi, to znači kraj toka</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o unosu
Rezultat	Proizvod unešen u bazu, može se pronaći u aplikaciji
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrebno je omogućiti da prodavač prilikom unosa novog proizvoda unese njegovo ime, šifru, cijenu, količinu dostupnu u radnji, sliku</li> <li>• Sistem mora omogućiti formu za unos podataka</li> <li>• Sistem mora omogućiti validaciju unešenih podataka</li> </ul>



Slika 17

## 4.3 IZMJENA LIČNIH PODATAKA

Dijagram	Izmjena ličnih podataka
Prioritet	Visok
Opis	Korisnik ima mogućnost izmjene ličnih podataka, te ukoliko su uneseni novi podaci validni, dolazi do uspješne izmjene . U suprotnom, korisnik ima uvid u nevalidna polja, te njihov ponovni unos.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik, sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti prijavljen</li> </ul>
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unos ličnih podataka nad kojim korisnik želi uraditi izmjenu - naprimjer : ime, prezime, username, e-mail, password, adresa, broj telefona ili broj kartice (koji nije neophodan).</li> </ul>
Trigger	Korisnik bira opciju za prikaz ličnih podataka
Uslov validnosti	Novi podaci unešeni u validnom formatu.
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik, bira opciju za prikaz i izmjenu ličnih podataka</li> <li>• Nakon unosa željenih izmjena, uneseni podaci idu na validaciju</li> <li>• Ukoliko unešeni podaci zadovoljavaju kriterije za prihvaćanje, isti se spremaju u bazu podataka, te korisnik dobija obaveštenje o uspješnoj izmjeni podataka</li> <li>• Ukoliko uneseni podaci nisu validni, korisnik dobija uvid u nevalidna polja, te ponovnu opciju izmjena</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podaci nisu validni, postoji opcija ponovnog unosa podataka koje korisnik želi izmijeniti</li> <li>• Ako korisnik ne želi da ponovno unosi, to znači kraj toka</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o uspješnosti izvršene aktivnosti.
Rezultat	Uspješna izmjena podataka, pri čemu su novi podaci spremljeni u bazu.
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potrebno je omogućiti da korisnik prilikom pregleda svojih ličnih podataka ima i mogućnost njihove izmjene</li> <li>• Sistem mora omogućiti validaciju unesenih podataka</li> </ul>

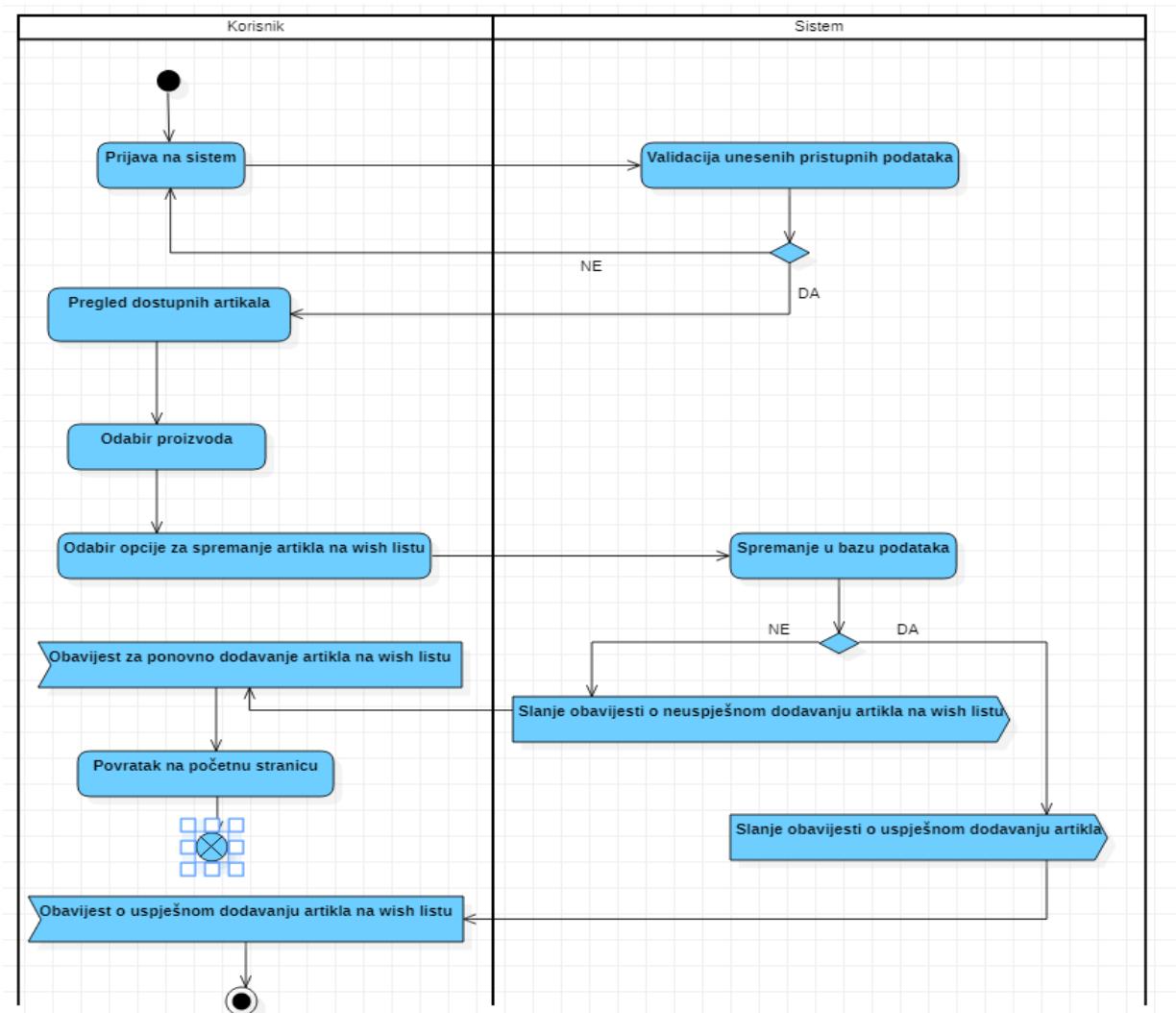


Slika 18

#### 4.4 DODAVANJE ŽELJENOG PROIZVODA NA WISH LISTU

Dijagram	Dodavanje željenog proizvoda na wish listu
Prioritet	Srednji
Opis	<p>Registrovani korisnik ima mogućnost dodavanja željenog proizvoda na wish listu.</p> <p>Korisnik nakon registracije prvo pristupa odjeljku sa proizvodima gdje ima mogućnost pregleda svih proizvoda. Nakon što odabere neki od ponuđenih , korisnik može izabrati opciju da spremi dati proizvod na wish listu, te nakon toga prima obavijest o uspješnosti realizovanja te akcije.</p>
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik</li> <li>● Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik treba biti registrovan u sistemu</li> </ul>
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Odabir željenog proizvoda iz neke od ponuđenih kategorija artikala na web shop-u za dodavanje na wish listu</li> </ul>
Trigger	<p>Korisnik želi da doda proizvod na wish listu kako bi mogao imati jasan i brz pregled istog bilo da se radi o slučaju da trenutno nije dostupna željena specifikacija proizvoda (veličina, boja i slično). ili da u tom trenutku ne želi obaviti kupovinu</p>
Uslov validnosti	Uspješan unos pristupnih podataka.
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>● Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda na wish listu</li> <li>● Primanje notifikacije o uspješnom dodavanju proizvoda na wish listu</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>● Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda na wish listu</li> <li>● Primanje notifikacije o neuspješnom dodavanju proizvoda na wish listu ( problemi na IS-u)</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o uspješnosti dodavanja proizvoda na wish listu

Rezultat	Proizvod spremlijen na wish listu korisnika, može se pronaći u aplikaciji
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mora omogućiti dodavanje artikala na wish listu</li> <li>• Sistem mora omogućiti pregled svih artikala dodanih na wish listu</li> <li>• Sistem mora omogućiti opcije za editovanje podataka na wish listi</li> <li>• Sistem mora poslati svaki put obavijesti o uspješnom/neuspješnom dodavanju artikla na wish listu</li> </ul>

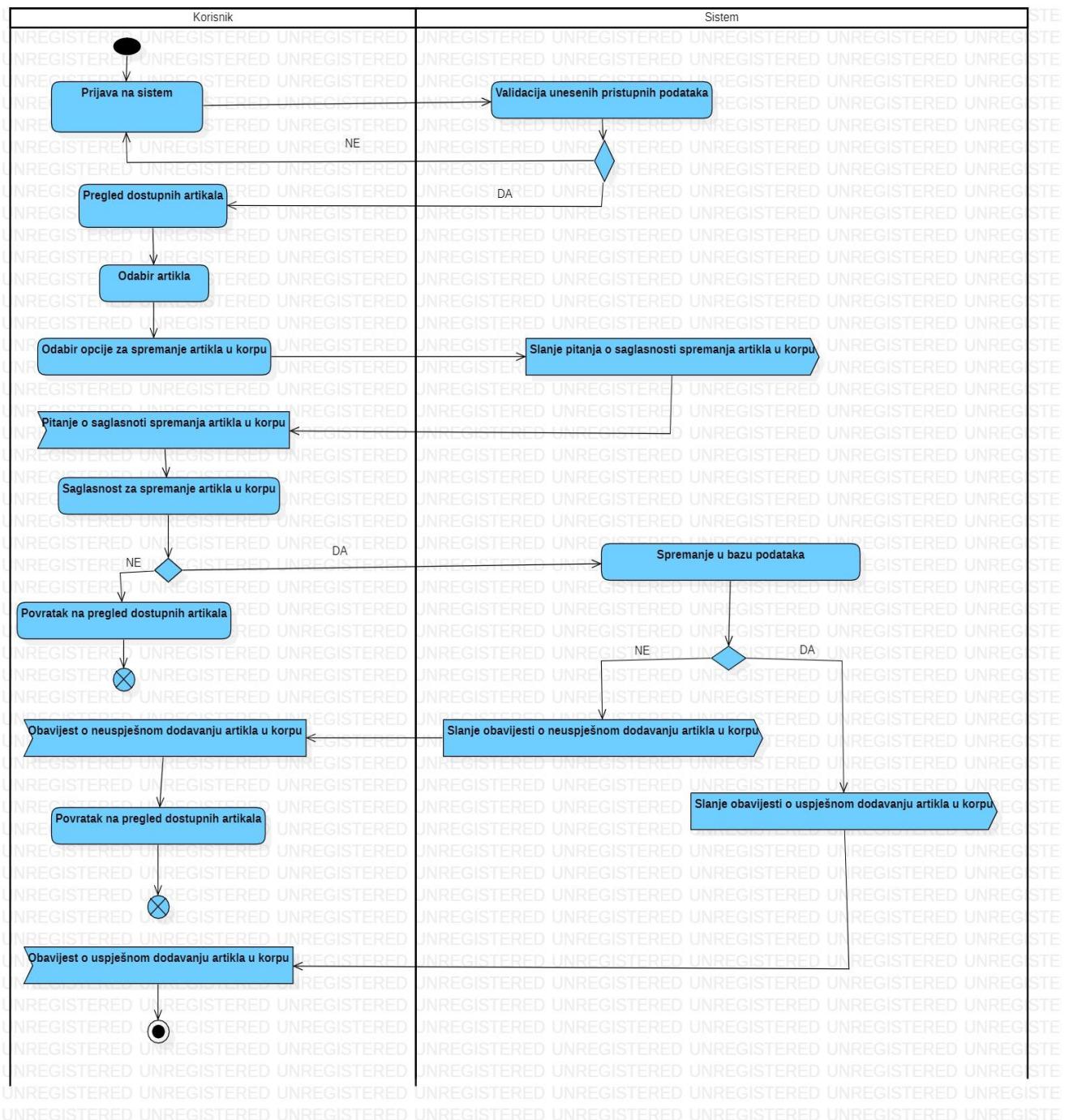


Slika 19

## 4.5 DODAVANJE ARTIKLA U KORPU

Dijagram	Dodavanje artikla u korpu
Prioritet	Visok
Opis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korisnik koji je registrovan i/ili prijavljen na sistem ima mogućnost dodavanja želenog artikla u korpu.</li> <li>Korisnik nakon registracije i/ili prijave na sistem ima pristup odjeljku sa svim proizvodima, gdje ima mogućnost pregleda svih proizvoda.</li> <li>Nakon što odabere neki od ponuđenih, korisnik može izabrati opciju da spremi dati proizvod u korpu, te nakon toga prima obavijest o uspjednosti realizovanja te akcije.</li> <li>Ako je akcija uspješna artikl je spremljen u bazu, ako je akcija neuspješna, korisnik ima mogućnost ponovnog odabira artikala za dodavanje u korpu.</li> </ul>
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korisnik</li> <li>Sistem</li> </ul>
Preduslovi	Korisnik treba biti registrovan i/ili prijavljen na sistem.
Ulaz	Odabir želenog artikla iz neke od ponuđenih kategorija artikala na web shop-u za dodavanje u korpu.
Trigger	Korisnik želi da doda proizvod u korpu, kako bi mogao imati jasan i brz pregled proizvoda koje želi kupiti/naručiti.
Uslov validnosti	Uspješan unos pristupnih podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda u korpu</li> <li>Primanje notifikacije o uspješnom dodavanju proizvoda u korpu</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>Alternativni tok 1: Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda u korpu, ali na kraju nije saglasan za njegovo dodavanje</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alternativni tok 2: Korisnik je saglasan za unos proizvoda u korpu, međutim, baza ne dopušta. Primanje notifikacije o neuspješnom dodavanju proizvoda u korpu (problemi na IS-u)</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o uspješnosti dodavanja proizvoda u korpu.
Rezultat	Proizvod spremljen u korpu korisnika, može se pronaći u aplikaciji.
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem mora omogućiti dodavanje artikala u korpu</li> <li>Potrebno je prikazati ime svakog proizvoda u korpi za kupovinu</li> <li>Sistem mora omogućiti pregled svih artikala dodanih u korpu</li> <li>Sistem mora omogućiti opcije za editovanje podataka u korpi</li> <li>Sistem mora poslati svaki put obavijesti o uspješnom/neuspješnom dodavanju artikla u korpu</li> <li>Potrebno je omogućiti brisanje proizvoda iz korpe</li> </ul>

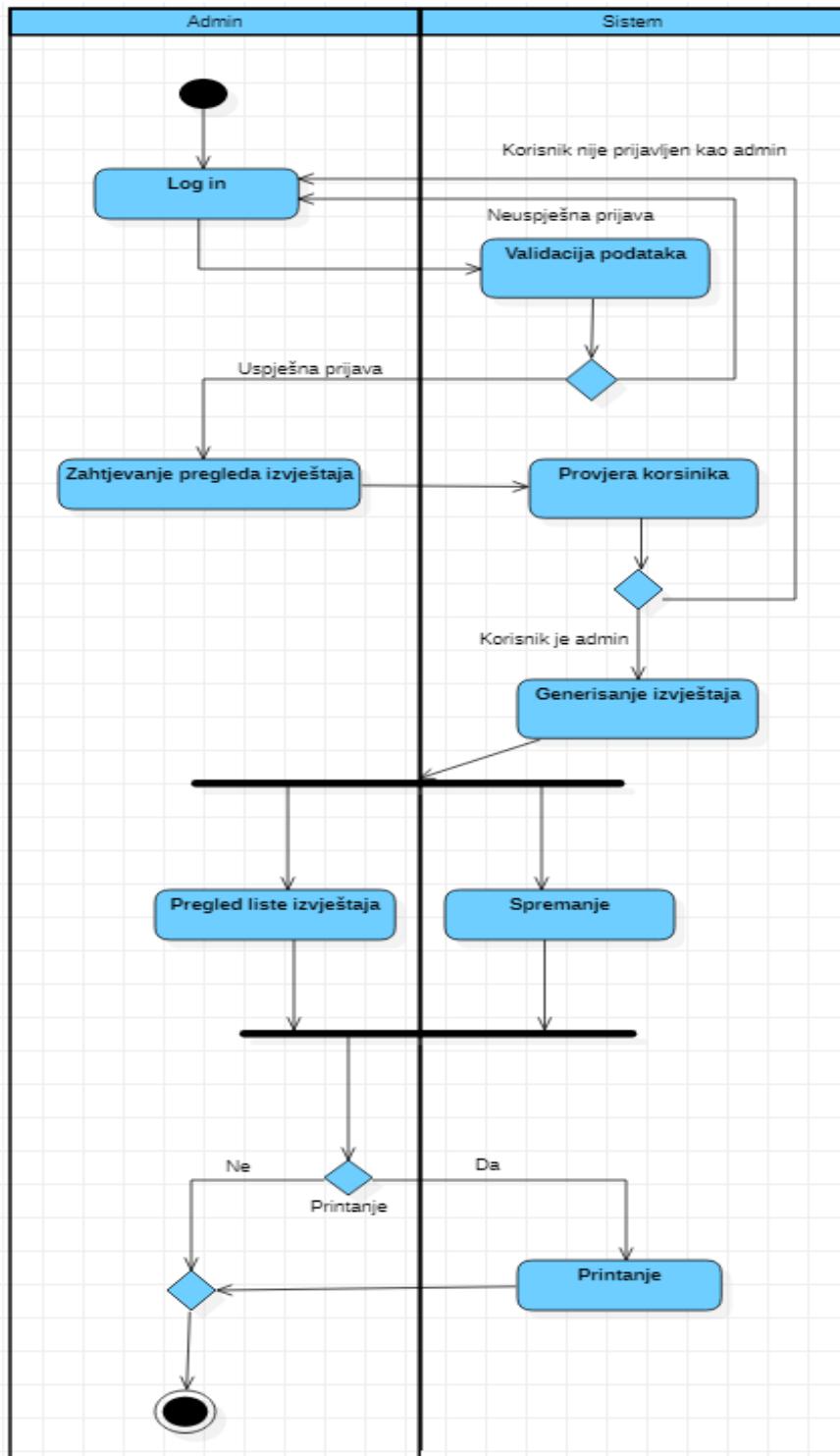


*Slika 20*

## 4.6 PREGLED I PRINTANJE IZVJEŠTAJA (ADMIN)

Dijagram	Pregled i printanje izvještaja
Prioritet	Visok
Opis	Admin nakon uspješne prijave na sistem šalje zahtjev za pregled liste izvještaja, nakon čega sistem automatski generiše izvještaje. Admin pregleda izvještaje koji se spremaju u međuvremenu i po želji printaju isti.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Admin</li> <li>● Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik prijavljen na sistem kao admin</li> </ul>
Ulaz	/
Trigger	Admin želi pregledati i printati izvještaj.
Uslov validnosti	Uspješan unos podataka. Podaci unešeni u validnom formatu.
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje kao admin na sistem</li> <li>● Ukoliko su uneseni podaci pogrešni, sistem nudi ponovnu prijavu</li> <li>● Korisnik šalje zahtjev za pregledanje izvještaja</li> <li>● Sistem provjerava da li je korisnik prijavljen kao admin, uslučaju da nije vraća ga na ponovnu prijavu, u suprotnom generiše izvještaj i u međuvremenu ga spremi</li> <li>● Korisnik pregleda izvještaje</li> <li>● Sistem nudi printanje izvještaja</li> <li>● Korisnik prihvata ili odbija printanje</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Podaci pri prijavi nisu validni, postoji opcija ponovnog unosa</li> <li>● Korisnik nije prijavljen kao admin, vraća se na prijavu</li> <li>● Admin ne želi printati izvještaje, kraj aktivnosti</li> </ul>
Izlazi	Admin dobio pregled traženih izvještaja
Rezultat	Generisani traženi izvještaji
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● potrebno je omogućiti ponovni unos podataka ako je prijava pogrešna</li> </ul>

- potrebno je omogućiti da admin može izgenerisati sve izvještaje koje sistem ima
- potrebno je omogućiti printanje generisanog izvještaja
- potrebno je omogućiti spašavanje generisanog izvještaja



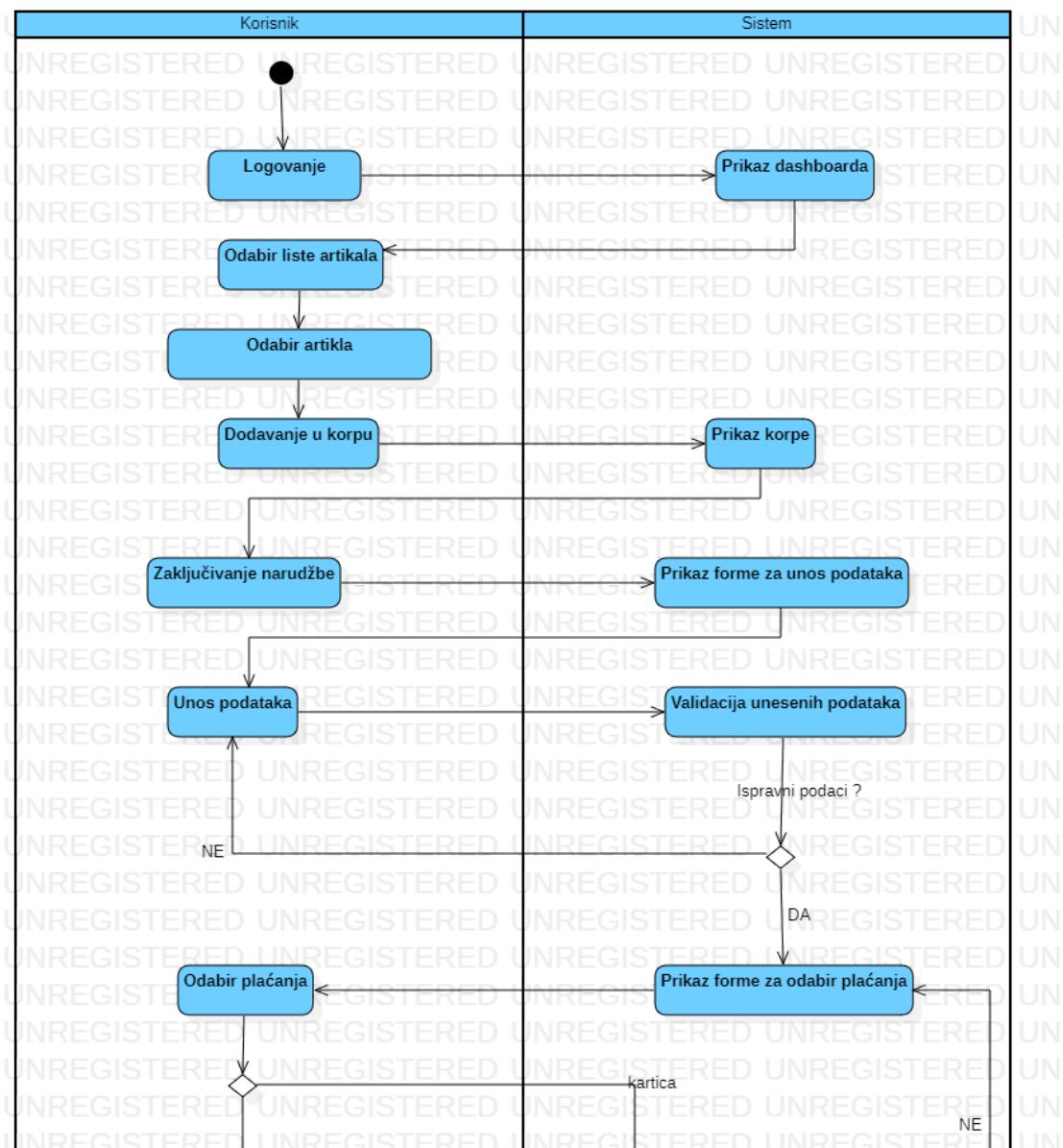
Slika 21

## 4.7 PLAĆANJE NARUDŽBE

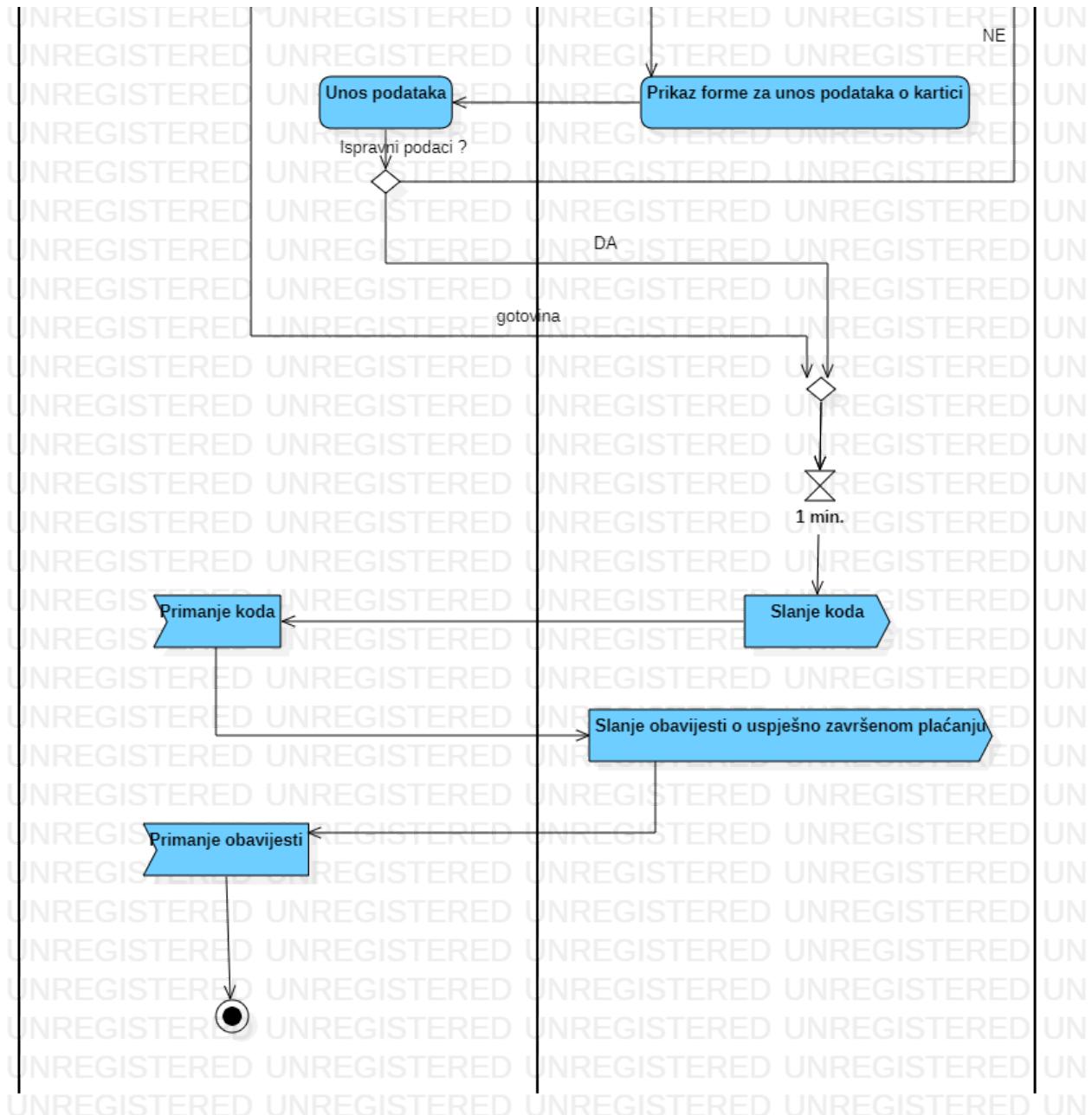
Dijagram	Plaćanje narudžbe
Prioritet	Visok
Opis	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik koji je registrovan i/ili prijavljen na sistem ima mogućnost kupovine artikla</li> <li>● Korisnik nakon registracije i/ili prijave na sistem ima pristup odjeljku sa svim proizvodima, gdje ima mogućnost pregleda svih proizvoda.</li> <li>● Nakon što odabere neki od ponuđenih, korisnik može izabrati opciju da spremi dati proizvod u korpu, te nakon toga ima mogućnost pregleda dodanih artikala</li> <li>● Nakon toga korisnik ima mogućnost zaključivanja narudžbe</li> <li>● Korisniku se otvara forma za unos podataka kao što su adresa, sprat i sl.</li> <li>● Sistem validira podatke i ako su podaci validni, pita korisnika za odabir plaćanja</li> <li>● Korisnik ima mogućnost kartičnog plaćanja i plaćanja gotovinom, odnosno pouzeću</li> <li>● Ukoliko korisnik izabere da plati karticom otvara se forma za unos podataka sa kartice</li> <li>● Nakon validacije korisniku se šalje kod na e-mail koji je potvrđeno potvrditi</li> <li>● Sistem dobija odgovor i šalje poruku o uspješnom plaćanju</li> </ul>
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik</li> <li>● Sistem</li> </ul>
Preduslovi	Korisnik treba biti registrovan i/ili prijavljen na sistem.
Ulaz	Odabir želenog artikla iz neke od ponuđenih kategorija artikala na web shop-u za dodavanje u korpu, te zatim plaćanje
Trigger	Korisnik želi da ima mogućnost online plaćanja, kao i gotovinskog plaćanja
Uslov validnosti	Uspješan unos pristupnih podataka, uspješan unos podataka kao što su adresa i sl, uspješan unos podataka o kartici u slučaju kartičnog plaćanja
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>● Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda u korpu</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pregled korpe</li> <li>● Zaključivanje narudžbe</li> <li>● Unos podataka</li> <li>● Validacija unesenih podataka</li> <li>● Odabir načina plaćanja ukoliko su podaci validni</li> <li>● Unos podataka o kartici</li> <li>● Validacija</li> <li>● Slanje koda</li> <li>● Primanje koda</li> <li>● Obavijest o uspješnom plaćanju</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi na odjeljak sa proizvodima</li> <li>● Na odjeljku bira željeni proizvod te bira ponuđenu opciju za dodavanje odabranog proizvoda u korpu</li> <li>● Pregled korpe</li> <li>● Zaključivanje narudžbe</li> <li>● Unos podataka</li> <li>● Neispravni podaci (ponovni unos podataka)</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o uspješnosti naručivanja proizvoda
Rezultat	Uspješno naručen proizvod
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistem mora omogućiti dodavanje artikala u korpu</li> <li>● Potrebno je prikazati ime svakog proizvoda u korpi za kupovinu</li> <li>● Sistem mora omogućiti pregled svih artikala dodanih u korpu</li> <li>● Sistem mora omogućiti opcije za editovanje podataka u korpi</li> <li>● Sistem mora poslati svaki put obavijesti o uspješnom/neuspješnom dodavanju artikla na wish listu</li> <li>● Potrebno je omogućiti brisanje proizvoda iz korpe</li> <li>● Potrebno je omogućiti opciju za potvrdu i zaključivanje narudžbe</li> <li>● Potrebno je omogućiti formu za unos podataka</li> <li>● Sistem mora validirati podatke</li> <li>● Sistem mora zahtijevati ponovni unos podataka ukoliko oni nisu validni</li> <li>● Sistem mora ponuditi formu za odabir načina plaćanja</li> <li>● Sistem mora omogućiti opciju kartičnog plaćanja što zahtijeva formu za unos podataka o kartici</li> <li>● Potrebno je validirati te podatke</li> <li>● Ukoliko nisu ispravni, potrebno je vratiti na ponovni unos</li> <li>● Sistem treba slati obavijest sa kodom</li> </ul>

- Sistem treba slati obavijest o uspješnom završetku plaćanja



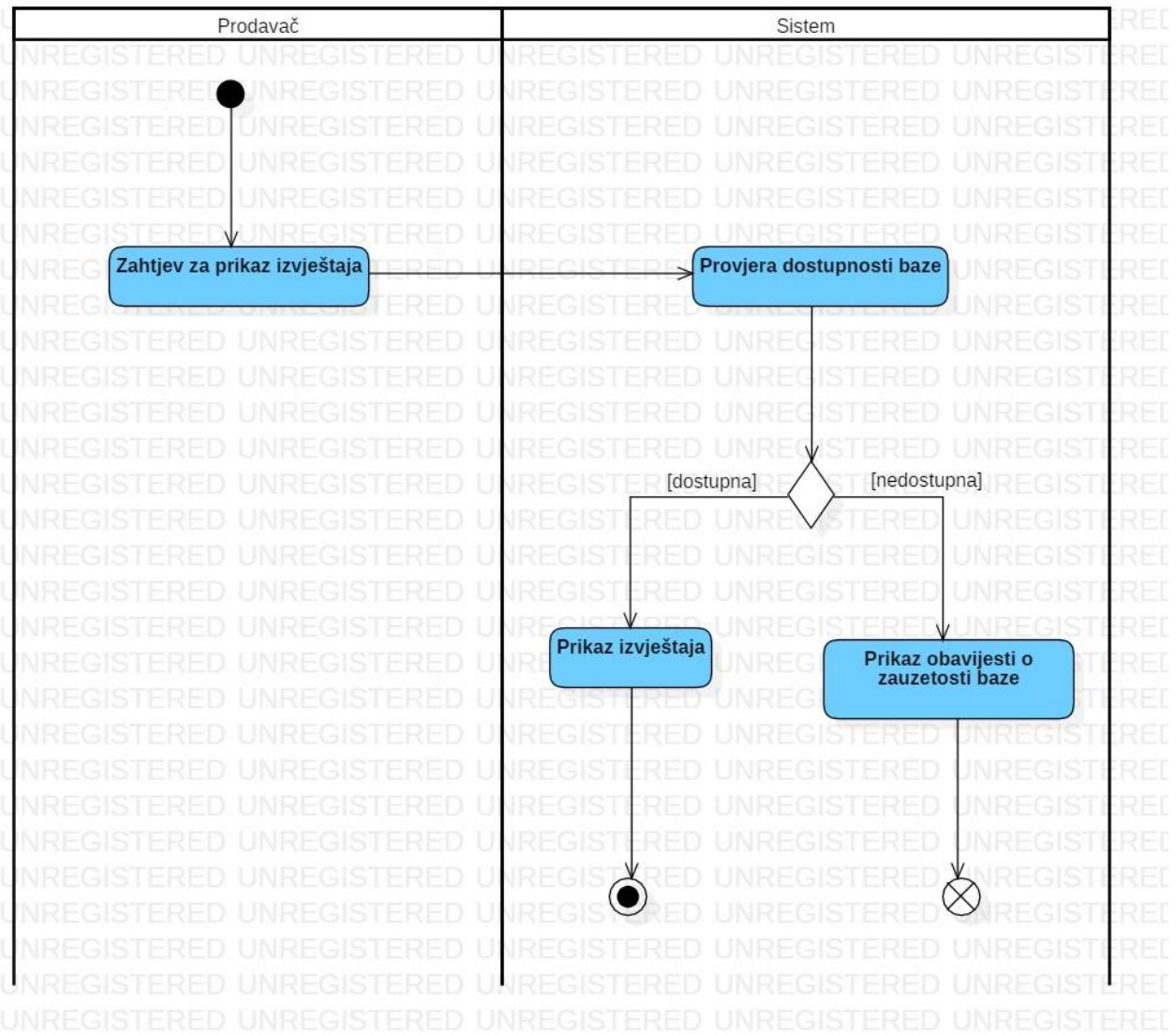
Slika 22



Slika 23

## 4.8 PREGLED SPREMLJENIH IZVJEŠTAJA - PRODAVAČ

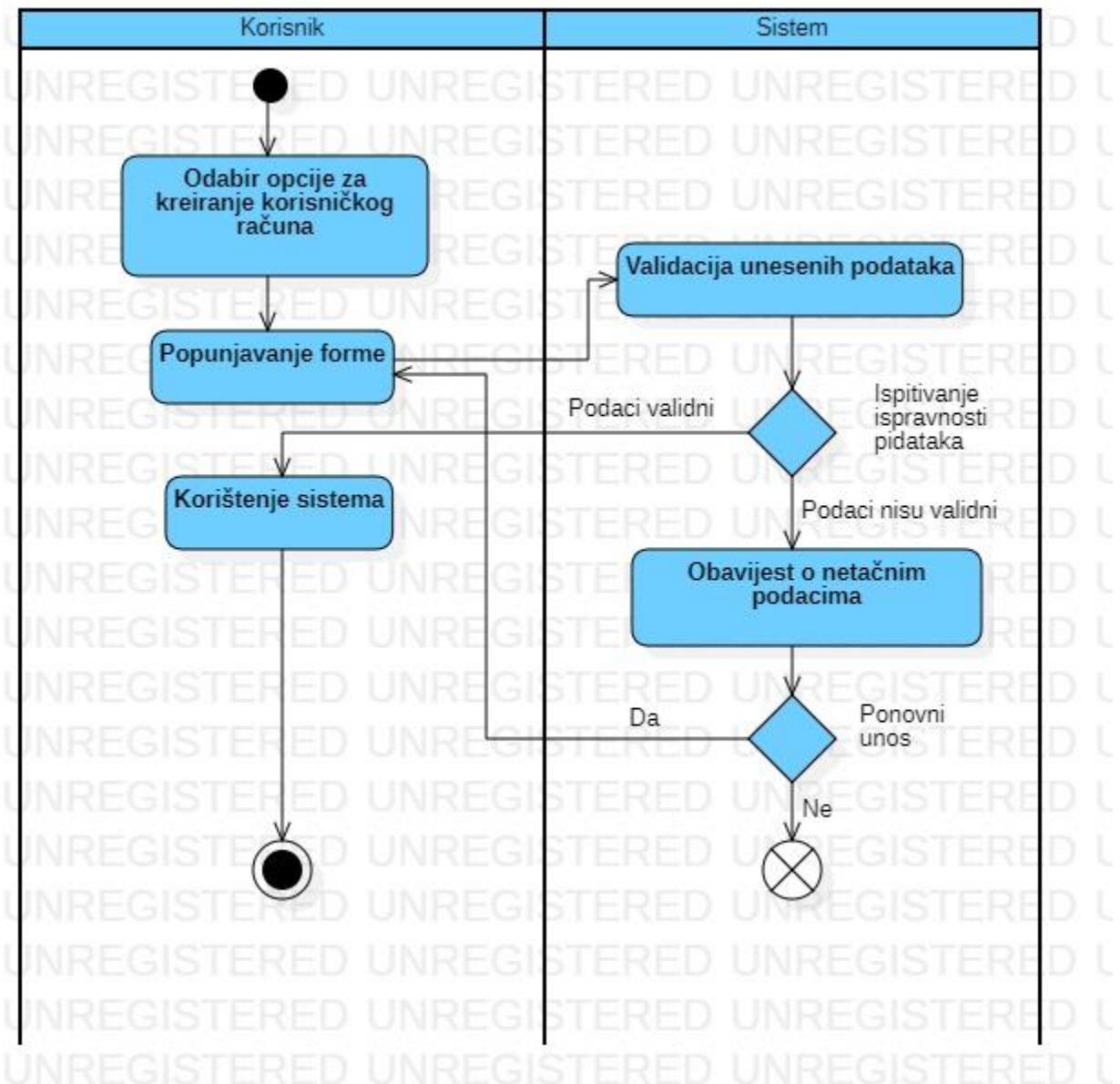
Dijagram	Pregled spremjenih izvještaja - prodavač
Prioritet	Visok
Opis	Prodavač se loguje na sistem i šalje zahtjev za pregledanjem spremjenih izvještaja. Prodavač ima mogućnost pregledanja izvještaja, ali ne i printanja izvještaja.
Učesnici	Prodavač
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prodavač mora postojati u sistemu</li> <li>● Izvještaj mora biti kreiran</li> </ul>
Ulaz	/
Trigger	Prodavač šalje zahtjev za pregledanjem izvještaja
Uslovi validnosti	/
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prodavač šalje zahtjev za pregledanjem izvještaja</li> <li>● Provjerava se da li je baza dostupna</li> <li>● Prikazuje se izvještaj</li> </ul>
Alternativni tok	Ukoliko baza iz nekog razloga nije dostupna tada se prikazuje obavijest prodavaču nakon čega slijedi kraj toka.
Izlaz	Izvještaj
Rezultat	Prikazivanje izvještaja
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Potrebno je da izvještaj bude kreiran</li> </ul>



Slika 24

## 4.9 REGISTROVANJE KORISNIKA

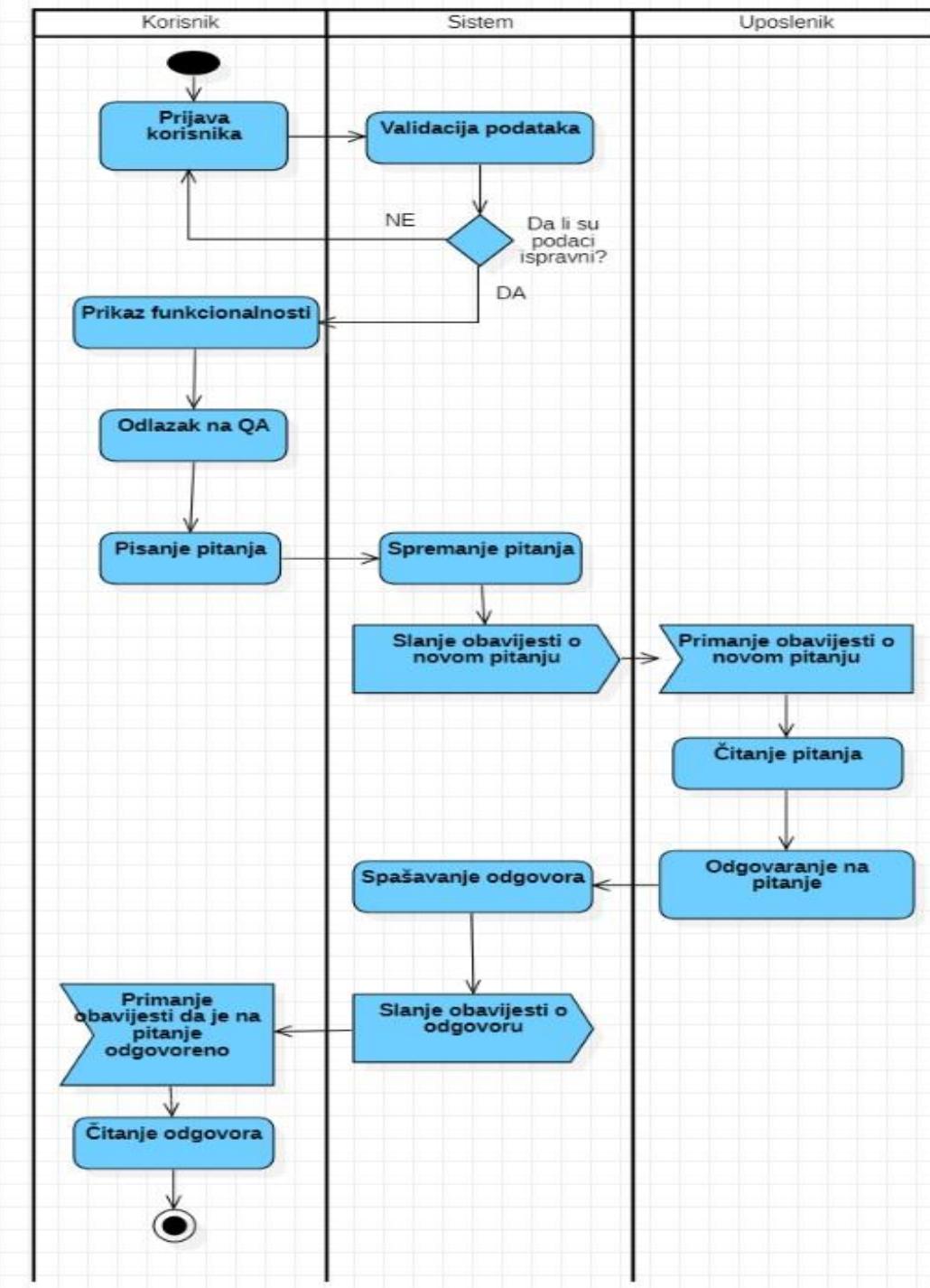
Dijagram	Registrovanje korisnika
Prioritet	Visok
Opis	Korisnik ima mogućnost registracije na sistem. Prilikom procesa registracije, korinik mora unijeti podatke koji se validiraju. Poslije završetka cjelokupnog procesa korisnik može da nastavi korištenje sistema.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik</li> <li>• Sistem</li> </ul>
Preduslovi	/
Ulaz	Unos podataka prilikom registracije.
Trigger	Korisnik želi da se registruje na sistem, te odabire odgovarajuću opciju za to.
Uslov validnosti	Validnost unesenih podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik odabire opciju za registraciju</li> <li>• Popunjava datu formu sa vlastitim podacima</li> <li>• Podaci se validiraju, te nakon toga korisnik nastavlja sa korištenjem sistema</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korinik odabire opciju za registraciju</li> <li>• Popunjava datu formu</li> <li>• Podaci nisu tačni, nakon čega se korinik obavještava o nastaloj situaciji</li> <li>• Alternativni tok 1: Korisnik ponovo unosi podatke, nakon čega se ponavlja postupak validacije</li> <li>• Alternativni tok 2: Korisnik ne želi ponovi unos, nakon čega se proces registracije korisnika završava</li> </ul>
Izlazi	Nastavljanje sa korištenjem sistema
Rezultat	Korisnik registrovan u sistem
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mora omogućiti fizičkim licima da mogu kreirati korisnički račun.</li> </ul>



Slika 25

## 4.10 POSTAVLJANJE I ODGOVARANJE NA PITANJE

Dijagram	Postavljanje pitanja i odgovaranje na isto
Prioritet	Visok
Opis	Korisnik se prijavljuje na sistem i odlazi na stranicu za pitanja. Korisnik piše pitanje i šalje ga. Uposlenik dobija obavijest o pitanju i odgovara na njega. Korisnik dobija obavijest da je na njegovo pitanje odgovoren.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik</li> <li>• Uposlenik</li> <li>• Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik mora biti registrovan</li> </ul>
Ulaz	/
Trigger	Korisnik šalje pitanje
Uslovi validnosti	/
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik se prijavljuje</li> <li>• Korisnik odlazi na stranicu za postavljanje pitanja</li> <li>• Korisnik postavlja pitanje</li> <li>• Uposleniku dolazi obavijest o novom pitanju</li> <li>• Uposlenik čita pitanje i odgovara na njega</li> <li>• Korisniku dolazi obavijest o odgovoru na pitanje</li> </ul>
Alternativni tok	/
Izlaz	Korisnik ima potrebnu informaciju koju je dobio kao odgovor od uposlenika.
Rezultat	Postavljeno pitanje je odgovorenno
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mora omogućiti da korisnik može postaviti pitanje</li> <li>• Sistem mora omogućiti da uposlenik može odgovoriti na pitanje</li> </ul>

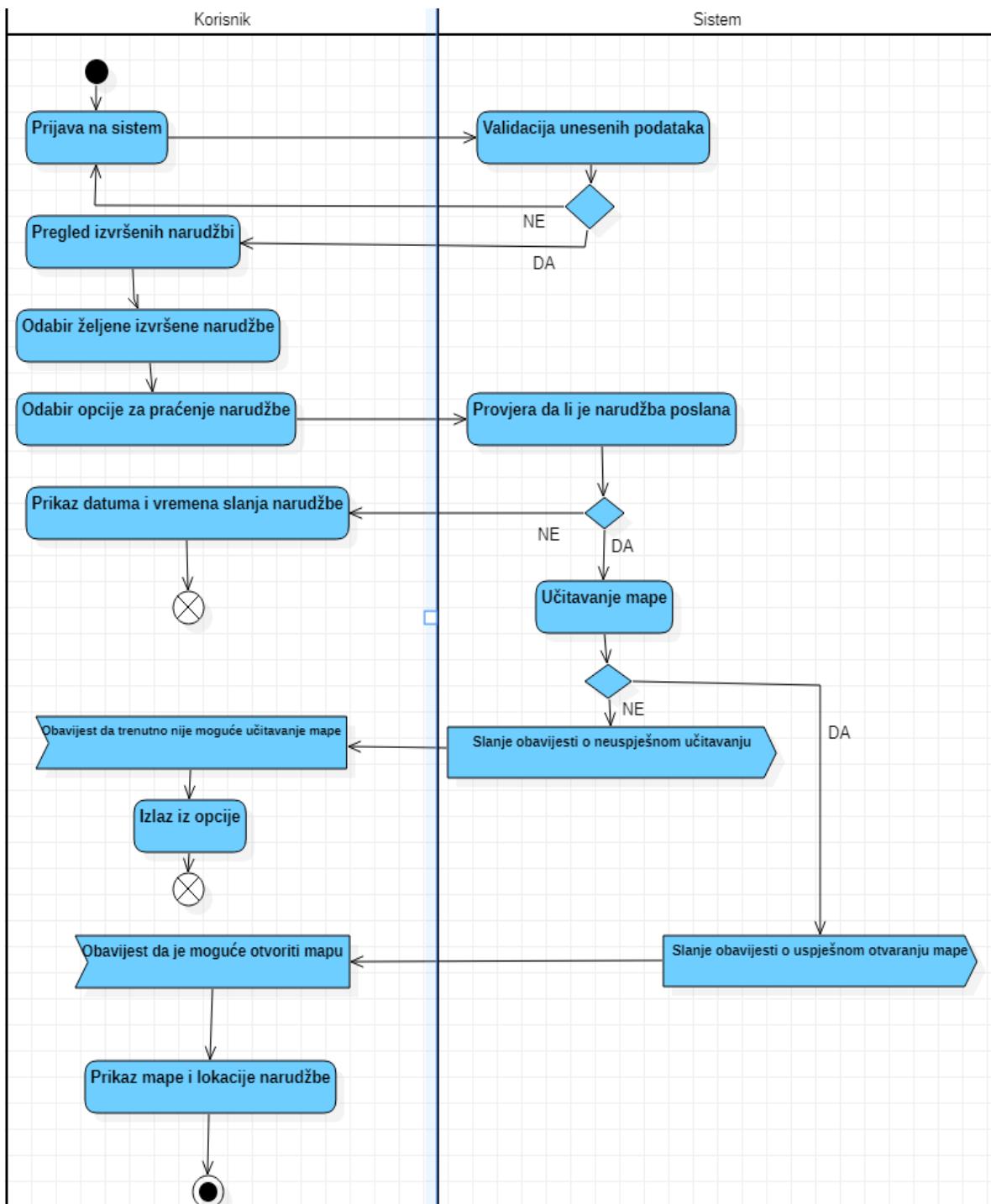


Slika 26

## 4.11 PRAĆENJE NARUDŽBE

Dijagram	Praćenje narudžbe
Prioritet	Srednji
Opis	Registrani korisnik ima mogućnost praćenja narudžbe koju je izvršio. Korisnik nakon registracije može pristupiti odjeljku gdje se nalazi lista njegovih izvršenih narudžbi. Nakon toga, pored svakog proizvoda postoji opcija za praćenje narudžbe. Ako korisnik izabere tu opciju, prikazuje se mapa i korisnik ima uvid u lokaciju svoje narudžbe. Ako narudžba još nije poslana korisniku, on može vidjeti tačan datum i vrijeme kada će ona biti poslana.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik</li> <li>● Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik treba biti registrovan u sistemu</li> <li>● Korisnik treba izvršiti svoju narudžbu tako što dodaje svoj proizvod u korpu i izvršava plaćanje</li> </ul>
Ulaz	Ukoliko se u odjeljku nalazi više izvršenih narudžbi, korisnik može odabrati onu koju želi, kako bi joj znao lokaciju ili da li je uopšte poslana prema njemu.
Trigger	Korisnik želi da ima uvid u lokacije svojih naručenih proizvoda,
Uslov validnosti	Uspješan unos pristupnih podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi u odjeljak sa izvršenim narudžbama</li> <li>● Na odjeljku bira proizvod kojem želi znati lokaciju, te bira opciju za praćenje te određene narudžbe</li> <li>● Korisniku se prikazuje mapa sa trenutnom lokacijom narudžbe, ukoliko je poslana prema korisniku.</li> <li>● Ukoliko narudžba nije poslana prema korisniku, prikazuje mu se tačan datum i vrijeme slanja narudžbe prema njemu.</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>● Korisnik odlazi u odjeljak sa izvršenim narudžbama</li> <li>● Na odjeljku bira proizvod kojem želi znati lokaciju, te bira opciju za praćenje te određene narudžbe</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik prima notifikaciju o neuspješnom učitavanju mape i lokacije njegove narudžbe (problem sa IS-om)</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju sa mape o lokaciji njegovog proizvoda
Rezultat	Prikazana mapa daje lokaciju korisnikove narudžbe koju želi pratiti, ili datum i vrijeme slanja te narudžbe, ukoliko ona još nije poslana prema korisniku.
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mora omogućiti opciju za učitavanje mape i lokacije proizvoda</li> <li>• Sistem mora omogućiti pregled informacije tačnog datuma i vremena kada će narudžba biti poslana, ukoliko još nije</li> <li>• Sistem mora poslati obavijest svaki put o uspješnom/neuspješnom učitavanju mape i lokacije proizvoda</li> </ul>



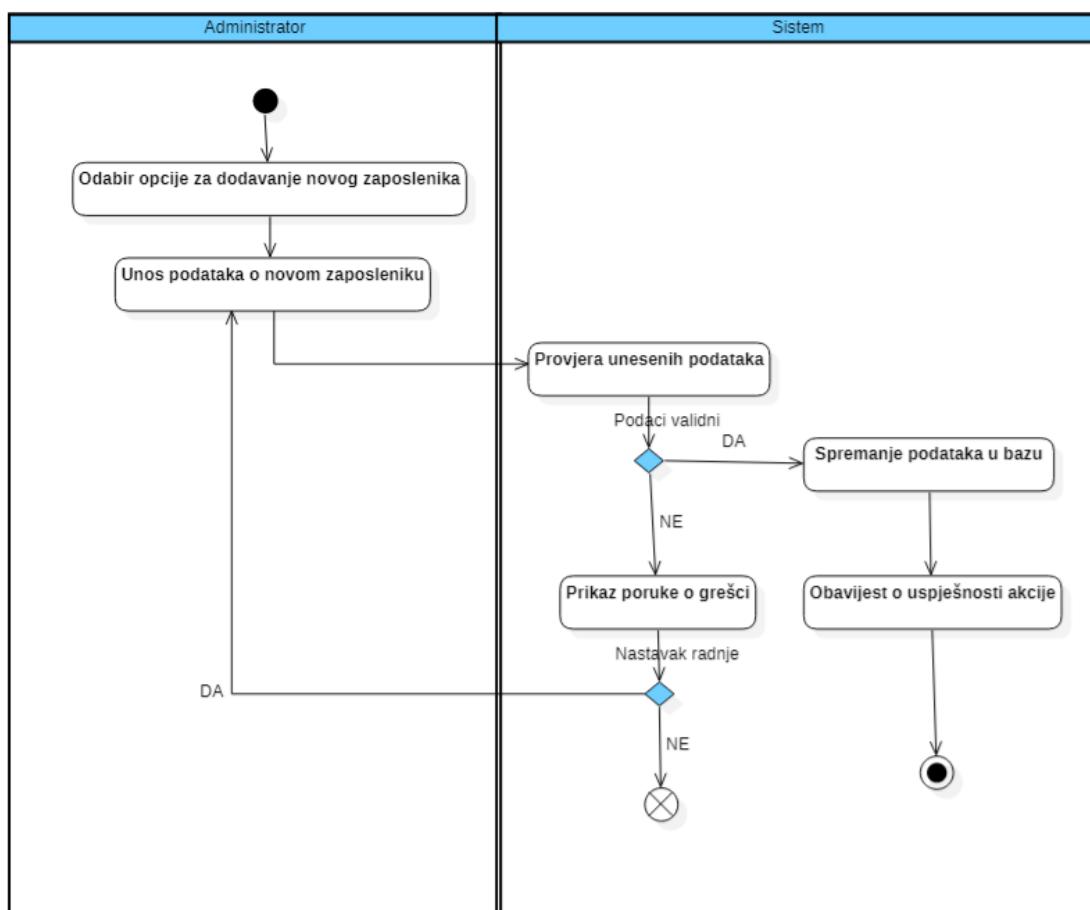
Slika 27

## 4.12 UNOS I POHRANA ZAPOSLENIKA

Dijagram	Unos i pohrana zaposlenika
Prioritet	Srednji
Opis	Administrator bira opciju za dodavanje novog zaposlenika, nakon čega mu se prikazuje forma u koju unosi podatke o novom zaposleniku. Nakon provjere ispravnosti unesenih podataka, ukoliko su oni validni spašavaju se u bazu i prikazuje se poruka da je zaposlenik uspješno dodan. Ukoliko podaci nisu validni korisnik može da ponovo pokuša unijeti podatke ili da prekinuti akciju.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator</li> <li>• Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti logovan i imati administratorske privilegije</li> </ul>
Ulaz	Podaci o novom zaposleniku
Trigger	Kompanija je zaposlila novog radnika i administrator ga želi dodati u bazu
Uslov validnosti	Uspješan unos podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik na odjeljku za zaposlenike bira opciju za dodavanje novog zaposlenika</li> <li>• Korisnik unosi podatke o novom zaposleniku</li> <li>• Podaci se validiraju</li> <li>• Novi zaposlenik se uspješno dodaje u bazu i prikazuje se poruka o uspješnosti radnje</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik na odjeljku za zaposlenike bira opciju za dodavanje novog zaposlenika</li> <li>• Korisnik unosi podatke o novom zaposleniku</li> <li>• Podaci se validiraju</li> <li>• Podaci nisu validni i pokazuje se poruka koja o tome obavještava korisnika</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o validnosti podataka i uspješnosti dodavanja novog zaposlenika
Rezultat	Dodan novi zaposlenik u bazu

Funkcionalni zahtjevi

- Sistem mora omogućiti opciju za dodavanje novog zaposlenika
- Sistem mora validirati podatke
- Sistem mora poslati obavijest svaki put o uspješnoj/neuspješnoj validaciji i uspješnom/neuspješnom dodavanju zaposlenika

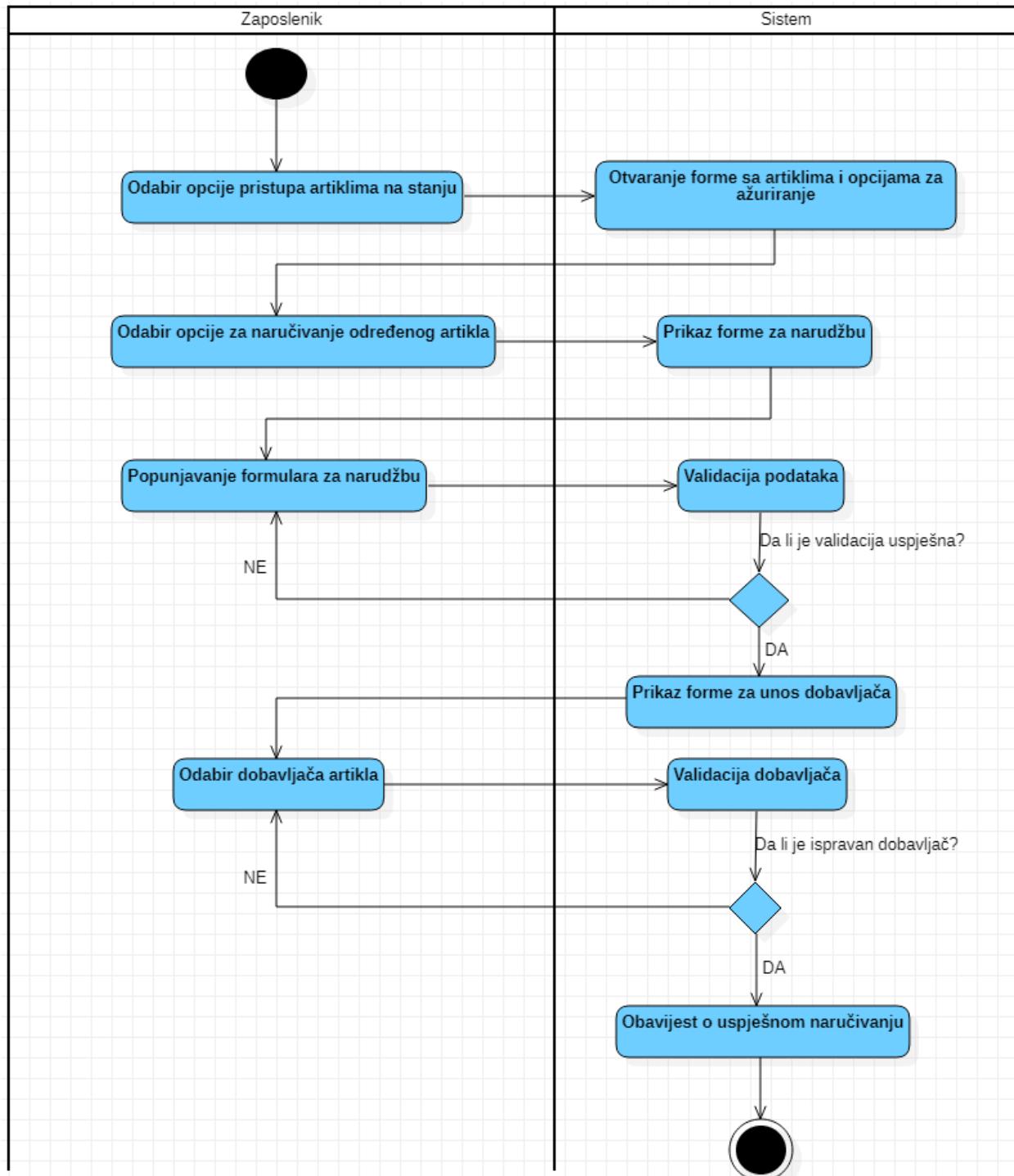


Slika 28

## 4.13 NARUČIVANJE OD DOBAVLJAČA

Dijagram	Naručivanje od dobavljača
Prioritet	Visoki
Opis	Administrator bira opciju za dodavanje naručivanje artikala od dobavljača, nakon čega mu se prikazuje forma u koju unosi podatke o artiklu koji se naručuje. Nakon validacije unesenih podataka, prikazuje se forma za ispunjavanje informacija o dobavljaču, u suprotnom potrebno je da ponovo pokuša unijeti podatke ili da prekine akciju. Nakon ispunjavanja forme za odabir dobavljača, opet se vrši validacija unesenih podataka i ukoliko su ti podaci ispravni, prikazuje se obavijest o uspješnoj narudžbi, u suprotnom je potrebno ponovno unijeti podatke.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator</li> <li>• Sistem</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti logovan i imati administratorske privilegije</li> </ul>
Ulaz	Podaci o artiklu koji se naručuje Podaci o dobavljaču
Trigger	Kompanija treba da naruči nove artikle i administrator ih treba naručiti od dobavljača.
Uslov validnosti	Uspješan unos podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator na odjeljku za naručivanje bira opciju za naručivanje novog zaposlenika</li> <li>• Administrator unosi podatke o novom narudžbi</li> <li>• Podaci se validiraju</li> <li>• Narudžba se uspješno šalje i prikazuje se poruka o uspješnosti radnje</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator na odjeljku za naručivanje bira opciju za naručivanje novog zaposlenika</li> <li>• Administrator unosi podatke o novom narudžbi</li> <li>• Podaci se validiraju</li> <li>• Podaci nisu validni i pokazuje se poruka koja o tome obavještava</li> </ul>

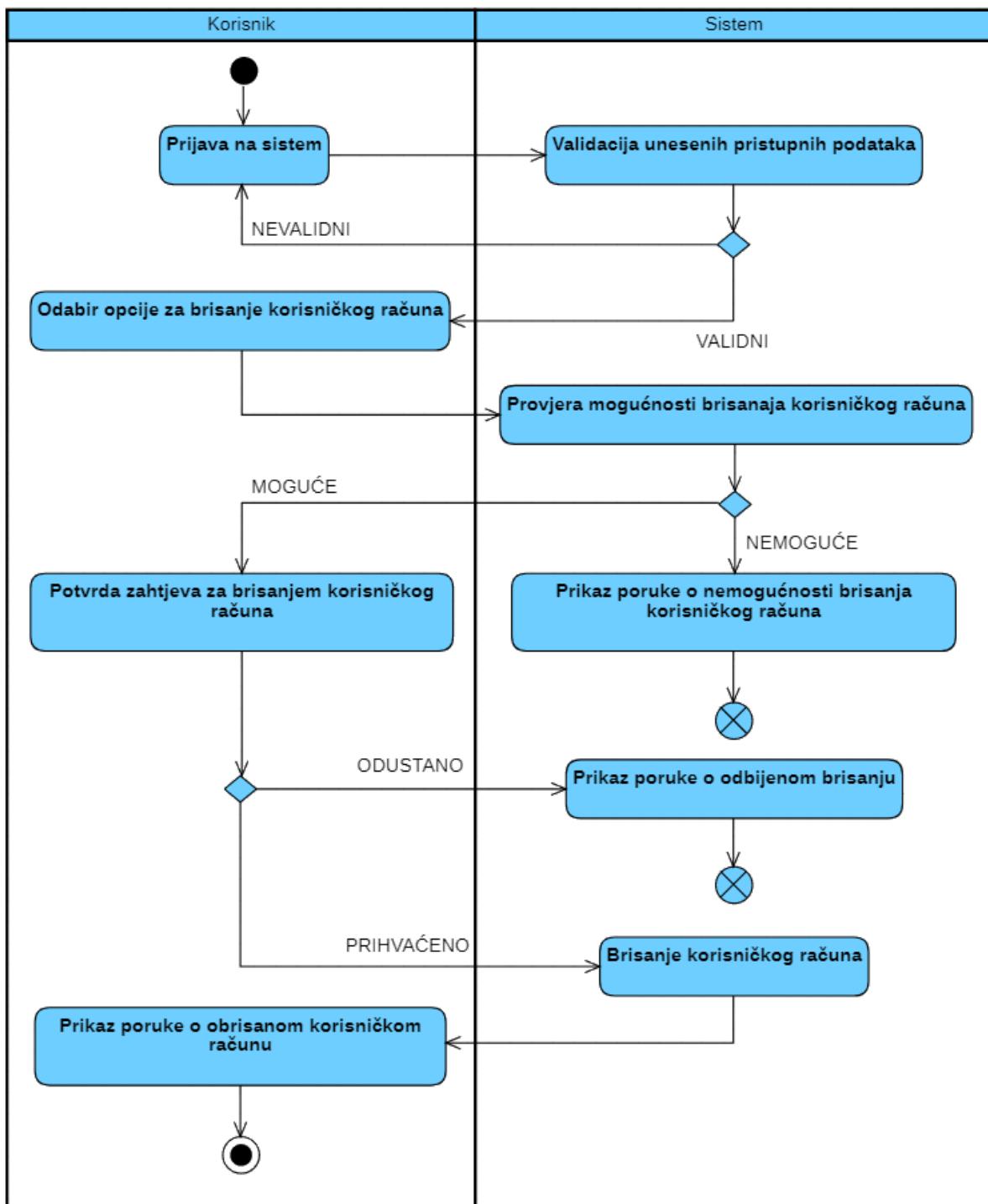
	administratora
Izlazi	Administrator dobija povratnu informaciju o validnosti podataka i uspješnosti vršenja naružbe
Rezultat	Zahtjev za naružbu artikala poslan dobavljaču
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem mora omogućiti opciju za naručivanje artikala</li> <li>• Sistem mora validirati podatke</li> <li>• Sistem mora poslati obavijest svaki put o uspješnoj/neuspješnoj validaciji i uspješnom/neuspješnom vršenju narudžbe</li> </ul>



Slika 29

## 4.14 BRISANJE KORISNIČKOG RAČUNA

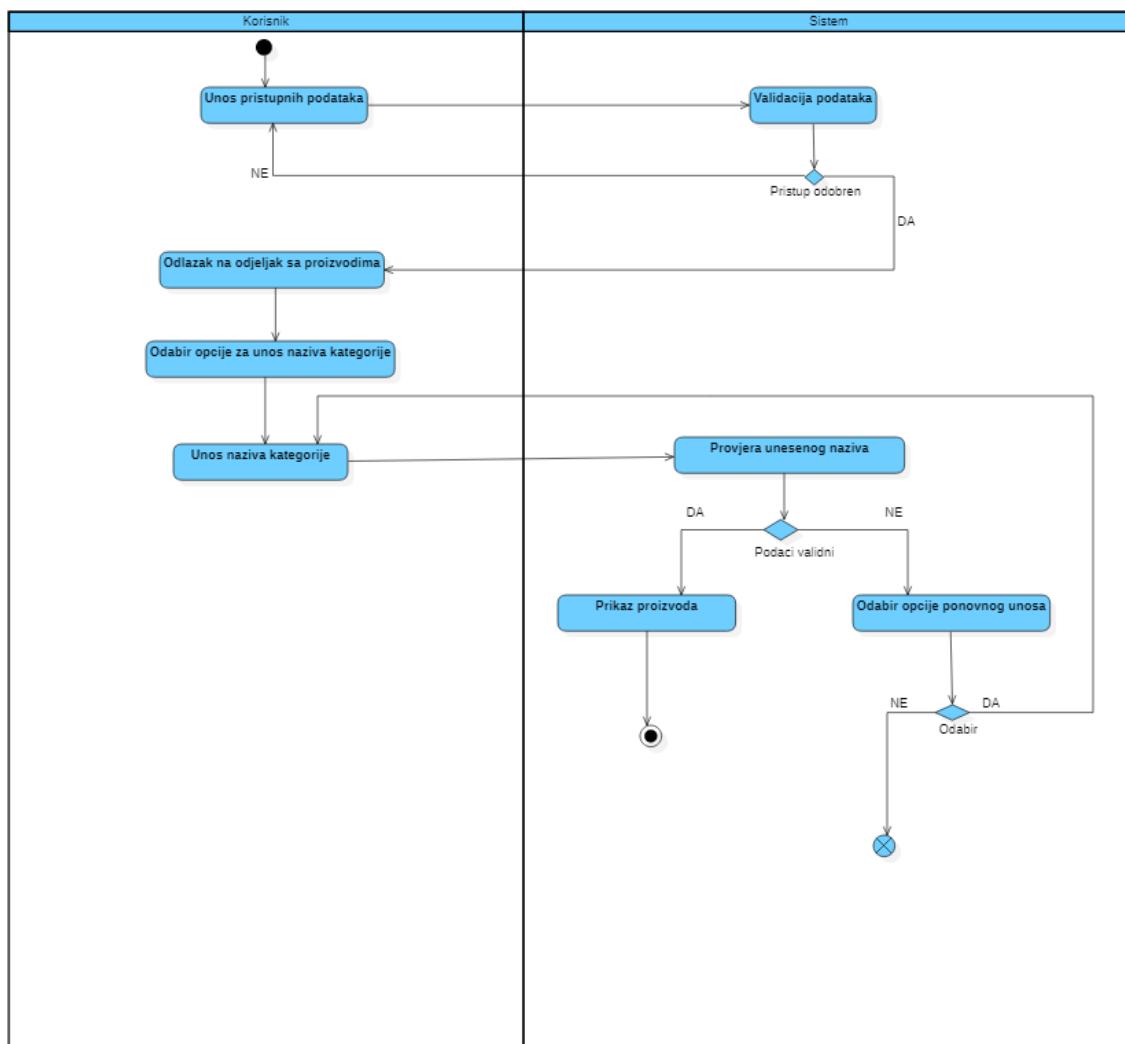
Dijagram	Brisanje korisničkog računa
Prioritet	Srednji
Opis	Registrirani korisnik ima pravo brisanje sopstvenog korisničkog računa, te ukoliko je u tom trenutku to moguće korisnik je izbrisan iz baze podataka. U suprotnom ispisuje se poruka o razlogu zašto brisanje korisničkog računa nije moguće.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti prijavljen na sistemu</li> </ul>
Ulaz	Odabir opcije brisanja korisničkog računa
Trigger	Korisnik želi izbrisati svoj račun sa sistema
Uslov validnosti	Uspješan unos pristupnih podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>• Korisnik odabira opciju za brisanje svog korisničkog računa</li> <li>• Korisniku se prikazuje poruka u kojoj se traži da potvrdi da li stvarno želi izbrisati svoj korisnički račun</li> <li>• Ukoliko korisnik potvrди, korisnički račun je uklonjen sa sistema</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>• Korisnik odabira opciju za brisanje svog korisničkog računa</li> <li>• Korisniku se prikazuje poruka o nemogućnosti brisanja korisničkog računa</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija povratnu informaciju o uspješno izbrisanim korisničkom računu, ili razlog zašto brisanje nije uspjelo
Rezultat	Izbrisani korisnički račun
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem treba omogućiti korisniku brisanje svog profila</li> </ul>



Slika 30

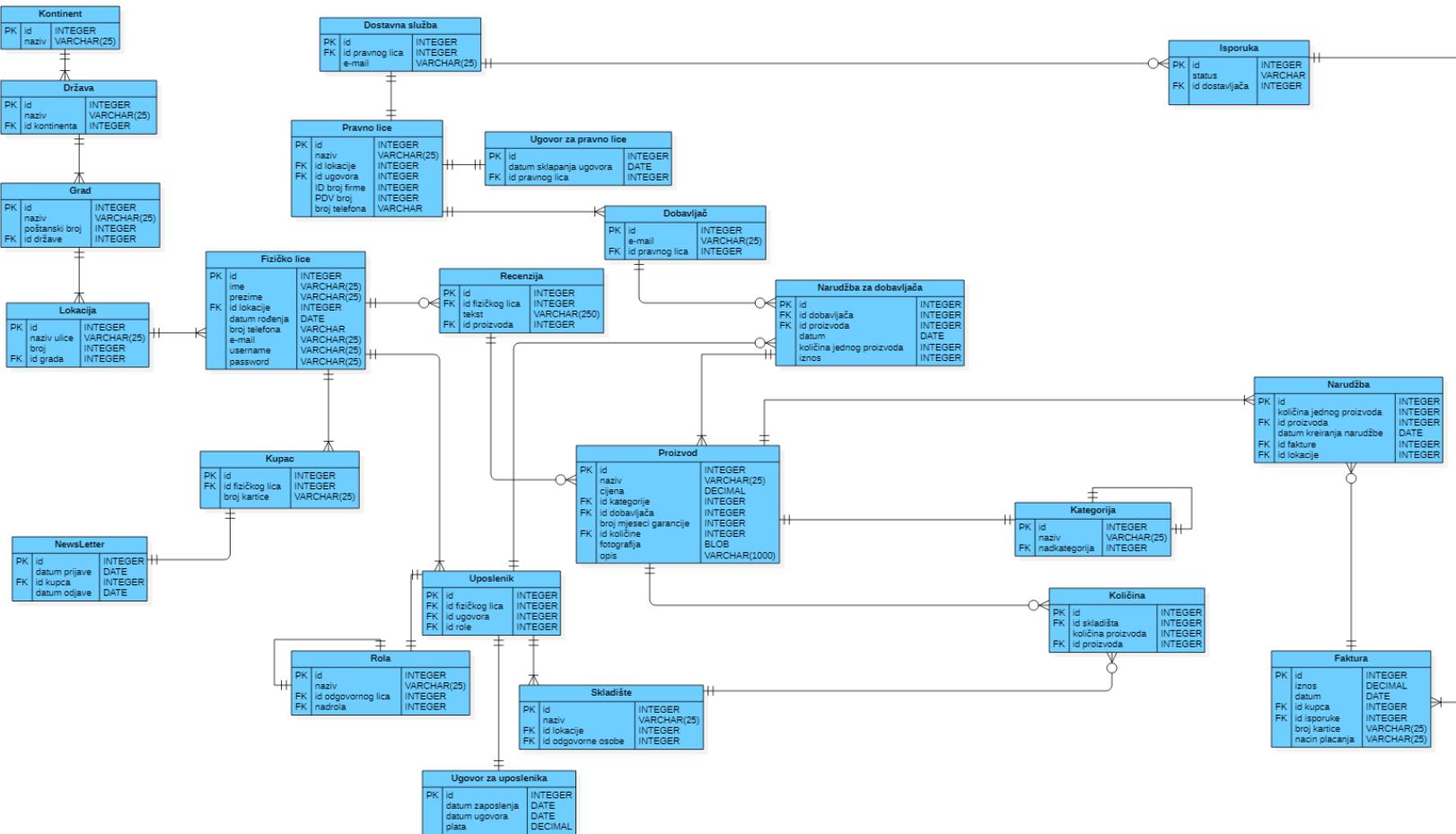
## 4.15 PREGLED PROIZVODA PO KATEGORIJI

Dijagram	Pregled proizvoda po kategoriji
Prioritet	Visok
Opis	Registrirani korisnik ima pravo da pretaže proizvode po njihovom nazivu. Ukoliko je unešen adekvatan naziv kategorije, prikazuju se proizvodi. U suprotnom, korisnik ima mogućnost ponovnog unosa naziva kategorije.
Učesnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik</li> </ul>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik treba biti prijavljen na sistemu</li> </ul>
Ulaz	Odabir opcije pregleda proizvoda po nazivu kategorije
Trigger	Korisnik želi vidjeti proizvode samo određene kategorije
Uslov validnosti	Uspješan unos naziva kategorije
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>• Korisnik odabira opciju za prikaz proizvoda po kategoriji</li> <li>• Korisniku se prikazuje polje za unos naziva proizvoda</li> <li>• Ukoliko korisnik unese validan naziv kategorije, prikazuju se proizvodi</li> </ul>
Alternativni tok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korisnik se prijavljuje na sistem</li> <li>• Korisnik odabira opciju za prikaz proizvoda po kategoriji</li> <li>• Korisniku se prikazuje poruka o nevalidnom nazivu kategorije, te se nudi mogućnost ponovnog unosa</li> </ul>
Izlazi	Korisnik dobija uvid u proizvode, ili dobija poruku o neuspješnom unosu naziva.
Rezultat	Prikazani proizvodi
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem treba omogućiti korisniku pretragu po nazivu kategorije</li> </ul>



*Slika 31*

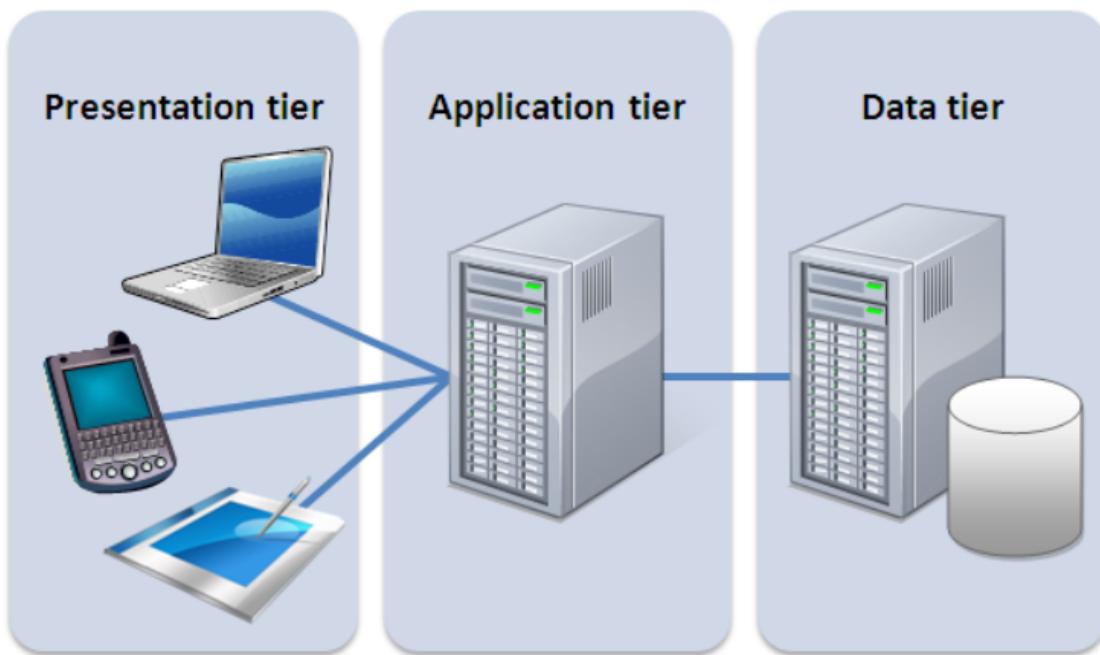
## 5. ER DIJAGRAM



Slika 32

## 6. ARHITEKTURALNI STACK

Arhitektura sistema je realizirana na modelu klijent-server bazirane arhitekture. U pitanju je troslojna arhitektura, dakle, arhitektura gdje imamo 3 komponente - server, klijenta i mrežu, distribuirane u tri sloja - klijentski sloj - podistem za interakciju sa korisnikom, sloj poslovne logike - podistem za implementaciju osnovih funkcija sistema (logika sistema), sloj za upravljenje bazom podataka - podistem za rukovanjem podacima.



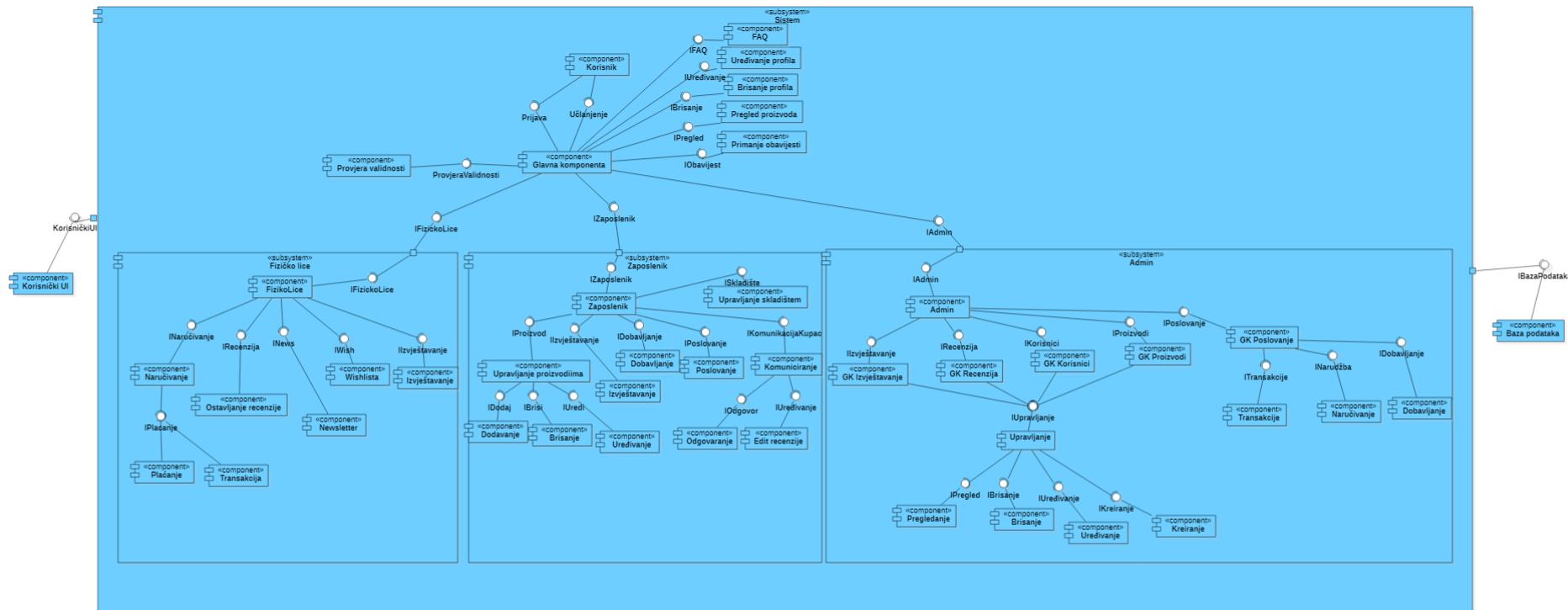
Slika 33.: Prikaz troslojne arhitekture [1]

Karakteristika ovog oblika je da objedinjuje sloj programske podrške i sloj servera na velike mainframe računare i da klijent, sa svoje strane, daje naredbe i prima rezultate obrade. Ovakav model je optimalan iz razloga što se koristi dijeljena baza podataka. Ovakvom organizacijom, odnosno podjelom na segmente koji imaju tačno određeni zadatak i koji obavljaju tačno određene funkcije sistema, došlo je do poboljšanja održivosti sistema. Ovakav sistem je lakši za održavanje i ne postoji međuzavisnost određenih komponenti (npr. moguće je nezavisno razvijati klijentski sloj i logiku aplikacije). Ovakav sistem omogućava povećanje broja klijenata, veću pouzdanost i fleksibilnost, jer je moguće dodavati nove servere bez uklanjanja postojećih i na taj način održavati balans opterećenosti sistema. Moguće je osloniti se na standarde zasnovane na internet tehnologijama.



Dakle, klijent upravlja korisničkim interfejsom (sesije, unos podataka, prikaz ekrana, dijaloški prozori), mreža omogućava prijenos informacija između klijenta i servera, server predstavlja djeljivi resurs, računar koji može posluživati više računara i omogućiti korištenje jednog podatka od strane više korisnika, bilo da se koristi kao web server, e-mail servis, transakcijski server, aplikativni server i slično.

## 7. DIJAGRAM KOMPONENTI



Slika 34

## 8. TEHNOLOŠKI STACK

Prilikom odabira tehnološkog stack-a, odabir je izvršen na način da prednost imaju tehnologije koje su široko zastupljene, za koje postoji dobra podrška i koje su jako popularne. Razlog zašto je izvršen ovakav odabir jeste činjenica da su već donešena najrobusnija, sigurna i stabilna rješenja i nema potrebe razvijati i formatirati tehnološki stack “from scratch”, odnosno, iz temelja.

*Front-end:*

Za front-end, predviđeno je korištenje React.js JavaScript framework-a. Razlog zašto je odabran React je taj što React nudi mogućnost kreiranja interaktivnih elemenata na web stranicama. Također, React je trenutno jedan od najpopularnijih i najviše korištenih framwork-a. React ima nekoliko prednosti:

- Lagan za učenje i implementaciju - postoji mnogo dokumenata i tutorijala koji omogućavaju učenje React-a. Također, JavaScript je jako rasprostranjen programski jezik, a svaki developer koji zna raditi u JavaScriptu, na React se može jako lako naviknuti i prilagoditi istom.
- React posjeduje veliki broj komponenti koje se mogu ponovo koristiti. Ta činjenica ubrzava razvoj aplikacija i ova činjenica omogućava da projekti izgledaju dosljedno
- Posjeduje virtualni DOM i ova mogućnost pomaže da se pažljivo posmatra struktura buduće web aplikacije ili web stranice. Reprezentacija virtuelnog DOM-a omogućava dodavanje novih funkcionalnosti u memoriju DOM-a i nakon toga je moguće uvrstiti te funkcionalnosti u stvarni DOM na najefikasniji način. Ova mogućnost daje bolje performanse aplikacije i smanjuje vrijeme za ažuriranja.
- JSX predstavlja kombinaciju HTML-a i JavaScripta i pomaže u kreiranju čišćeg, jednostavnijeg, sigurnijeg i pouzdanijeg koda.

*Back-end:*

Za back-end je odabran PHP. PHP je programski jezik koji se masovno koristi za web aplikacije. Ovo je open-source programski jezik opće namjene. PHP je odličan za aplikacije e-commerce-a i zbog toga se masovno koristi. Neke od njegovih prednosti su:

- Open-source rješenje
- Kompatibilan je i može raditi na većini popularnih platformi, kao što su macOS, Linux, Microsoft, UNIX. Osim toga, integrira sa širokim rasponom baza podataka, uključujući MongoDB, MySQL, PostgreSQL, Oracle i mnoge druge

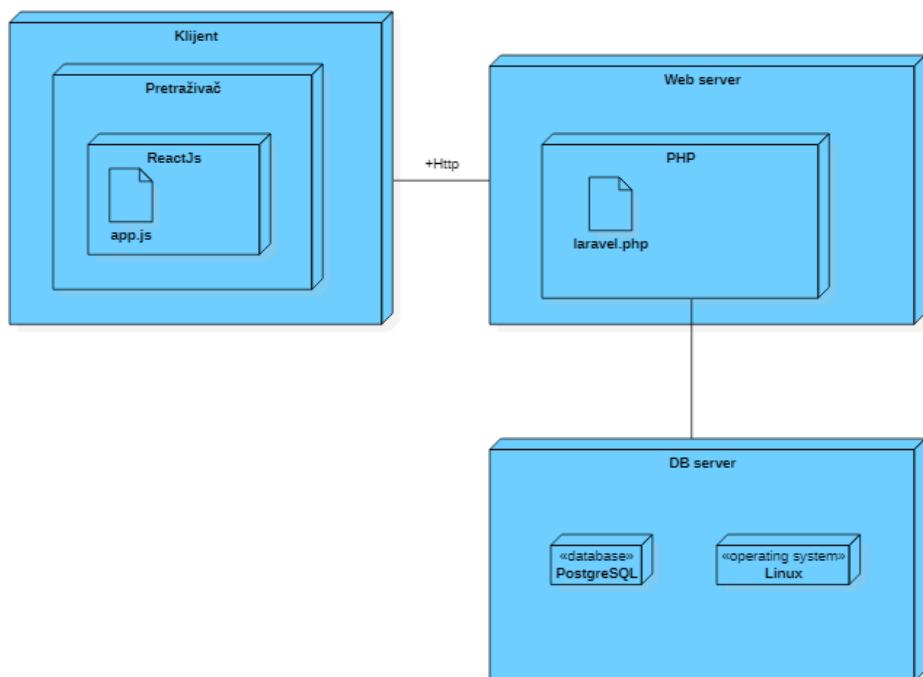
- Skalabilno rješenje jer nudi brojne alate za razvoj dobre i stabilne arhitekture za e-commerce web stranice. Programeri tokom razvoja mogu koristiti veliki broj različitih funkcija i cloud computing infrastruktuру za uspostavljanje što veće skalabilnosti koju nudi PHP.
- Veliki broj razvojnih okvira, odnosno, framework-a koji ubrzavaju razvoj softvera i čine ga konzistentnim, lakšim za održavanje i sa manje bug-ova. Najpopularniji razvojni okviri su Zend, Laravel, Symphony, CakePHP, Codeigniter,...

*Baza podataka:*

PostgreSQL baza podataka je baza koja će biti korištena u ovom sistemu. PostgreSQL se smatra najvećim konkurentom MySQL-u i smatra se jednom od najpouzdanijih baza podataka i zbog toga se najviše koristi kod web aplikacija i web baza podataka. U pitanju je robustna, brza i izuzetno stabilna baza podataka. Razlog zašto je ova baza dobila prednost jeste u tome što će se u sistemu raditi sa velikim file-ovima i Blob-ovima, a za te poslove je PostgreSQL baza podataka dosta pogodna. Neke od prednosti su:

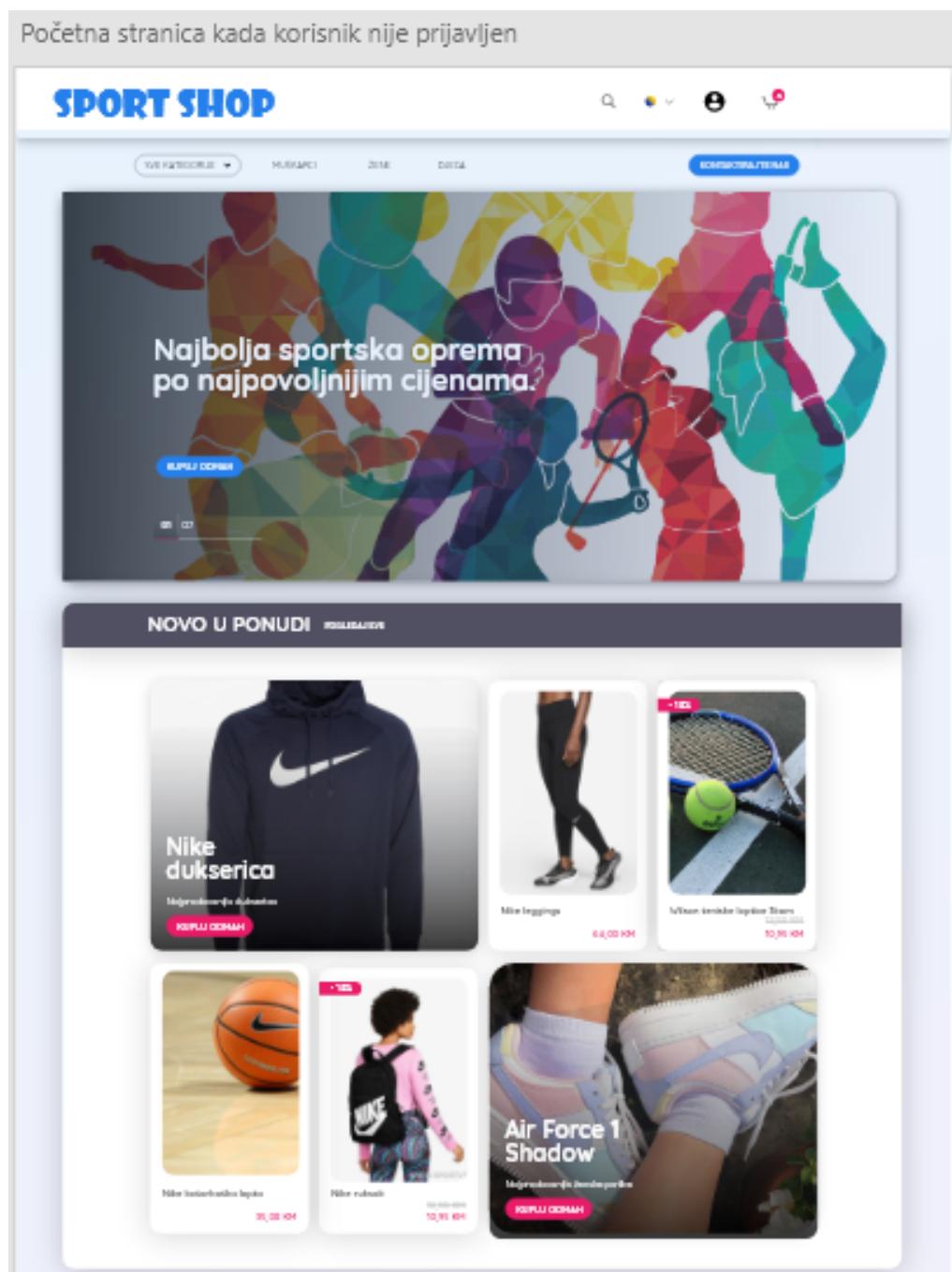
- U pitanju je open-source baza podataka i može se prilagođavati prema zahtjevima developera i ova mogućnost prilagođavanja je izuzetno korisna u razvoju velikih aplikacija
- PostgreSQL je na tržištu dugi niz godina te postoji velika razvojna zajednica, odnosno velik community
- Izuzetno je ekonomičan i ne zahtijeva mnogo obučavanja korisnika kako bi se naučilo kako koristiti i programirati za ovu bazu podataka. Također, zahtjevi za održavanje i podešavanje baze podataka su relativno mali u odnosu na druge sisteme za upravljanje bazama podataka
- PostgreSQL je portabilan i prenosiv sa gotovo svim glavnim platformama i programskim jezicima. Ova baza podataka je idealna za aplikacije namijenjene višestrukim platformama
- Što se tiče alata i GUI-a, postoje alati koji mogu pomoći developerima kod instalacije i upravljanja serverom baze podataka
- Ova baza podataka je svjetski priznata kao najsigurnija i jedna od najstabilnijih baza podataka. Šanse da se desi krah i uništenje baze su minimalne i čak i ako se baza podataka sruši, postoje načini i funkcije da se vrati podaci i omogući recovery.

## 9. DIJAGRAM RASPOREĐIVANJA



Slika 35

## 10. MOCKUPI



Slika 36

The screenshot shows the homepage of the Sport Shop website. At the top, there's a blue header bar with the text "NAJPRODAVANJE" and "NIKE". Below the header, there's a grid of four product cards:

- Nike džemper - 29,99 kn
- Nike Air Max 1 Sneaker - 329,99 kn
- Nike Court - 19,99 kn
- Nike Leggings - 44,99 kn

Below the grid, there's a large promotional banner with a background image of sports equipment (volleyball, tennis racket) on grass. The text on the banner reads "35% POPUSTA ZA SVE NOVE KORISNIKE" and has a "KUPUJ DANAS!" button.

At the bottom of the page, there's a dark footer section with links and payment method icons.

**SPORT SHOP**

- [Prema kategoriji](#)
- [Dječaci](#)
- [Kadetkinja.com](#)
- [Popuni](#)

**POLJA**

- [Prema letnici](#)
- [Prema u prodajnom](#)
- [Prema novitetima](#)
- [Prema](#)

**KATEGORIJE**

- [Plavak](#)
- [Zens](#)
- [Ojce](#)
- [Pomicanje](#)
- [Majice](#)

**PREGLEDATI SE**

Pregledati samo na mobilne za slajpni i vrlo  
pretešnje i populaciju

[Pošalji Email](#) [PREGLJAVI](#)

© 2013 Sport Shop predstavlja sportsku opremu. Ne preuzimamo  
odgovornost za pogrešne informacije.

Slika 37

- U ovoj situaciji imamo mogućnost da se registrujemo ili prijavimo ukoliko smo već registrovani. Forma za prijavu izgleda na sljedeći način:

Forma za prijavu

**SPORT SHOP**

SVE KATEGORIJE MUŠKARCI ŽENE DJЕCA KONTAKTIRAJTE NAS

E-mail:

Lozinka:

PRIJAVA SE Nemate korisnički račun? [Registrirajte se](#)

**SPORT SHOP**

Nabolja oprema, najpovoljnije cijene

**SPORT SHOP**

**POLISA**

[Postavite dobavljač](#) Prava klijentika Muškarci

O nama Prava o privatnosti Žene

Kontaktirajte nas Prava na reklamaciju Djeca

Popusti Skijanje

Pisaninarenje

**KATEGORIJE**

**PREPLATI SE**

Preplatite se na naš newsletter za obavještiti o novim proizvodima i popustima!

Vas Email [PREPLATI SE](#)

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 38

- Forma za registraciju je sljedeća:

Forma za registraciju

**SPORT SHOP**

Nabolja oprema,  
najpovoljnije cijene

Ime: \_\_\_\_\_

Prezime: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Lozinka: \_\_\_\_\_

REGISTRIRAJTE SE

**SPORT SHOP**

[Postavitele dobavljač](#)

O nama	Prava licenčka	Muskard
Kontaktno	Prava o privatnosti	Žene
Popusti	Prava na reklamaciju	Dječa

**POLISA**

[Prava licenčka](#)

**KATEGORIJE**

[Muskard](#)

[Žene](#)

[Dječa](#)

[Skijanje](#)

[Planinarenje](#)

**PREPLATI SE**

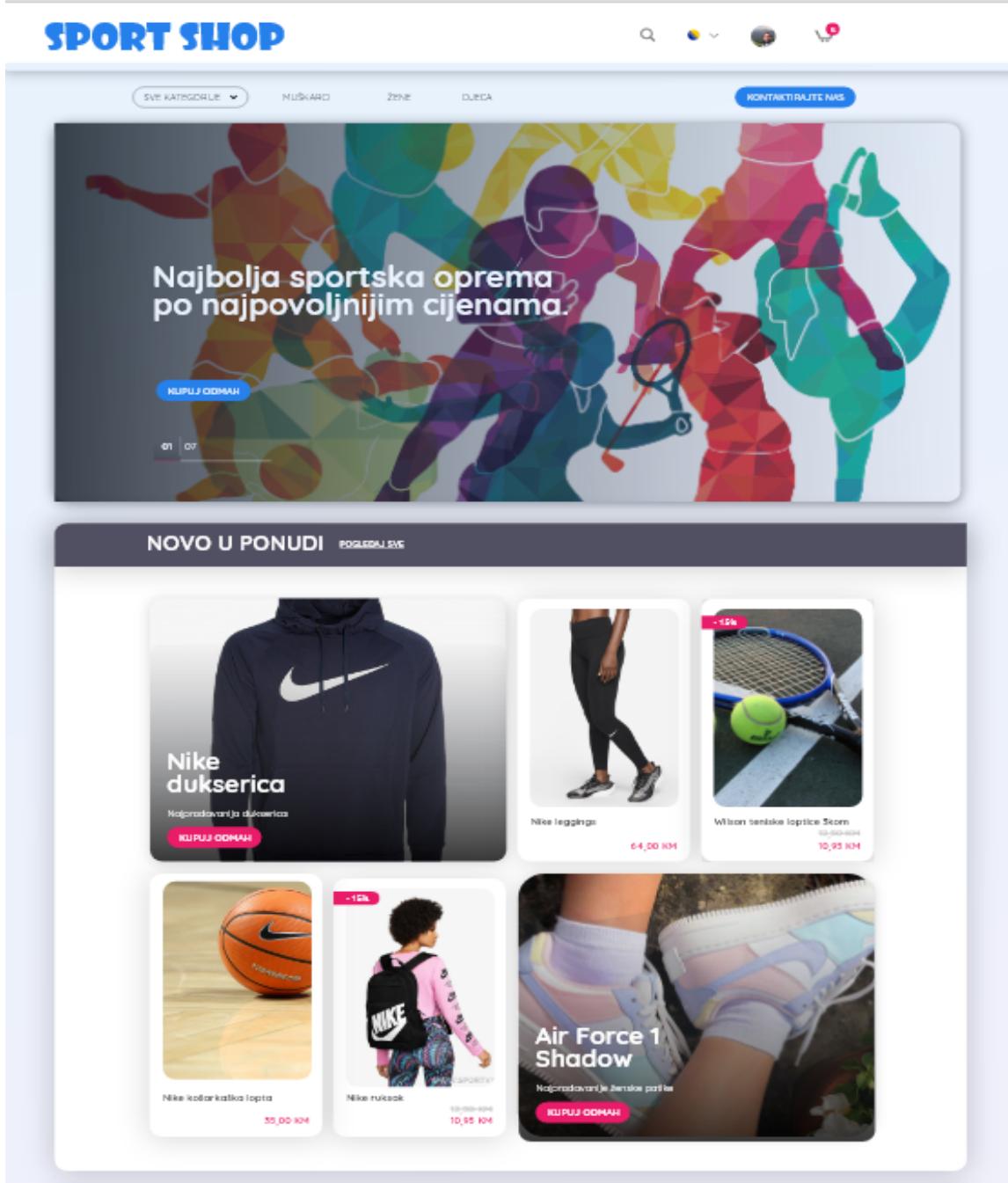
Preplatite se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!

Vaš Email: \_\_\_\_\_ [PREPLATI SE](#)

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 39

- Nakon što smo se uspješno registrovali ili prijavili. Početna stranica za prijavljenog korisnika izgleda ovako:



Slika 40

NAJPRODAVANJE [POGLEJU SVE](#)

Nike dječjačica  
75,00 KM

Nike Air Force 1 Shadow  
225,00 KM

Nike Court  
111,00 KM

Nike leggings  
64,00 KM

< >

**35% POPUSTA**  
ZA **SVE NOVE KORISNIKE**

[KUPUJU DODAJU](#)

SPORT SHOP	POLISA	KATEGORIJE	PRIETPLATI SE
<a href="#">Preduzetništvo</a>	Prava licenzija	Mehanički	<small>Prijetplati se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima.</small>
0 novi	Prava o pivočasni	Zene	<input type="text" value="Vas Email"/> <a href="#">PRIETPLATI SE</a>
Kontroliranje niza	Prava sa makanaciju	Dječja	
Pojava		Ponosnošću	
		Štajanje	

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Svi prava zadržana.

Slika 41

- Korisnik ima mogućnost pregleda po kategorijama, dakle da prvenstveno odabere koja kategorija proizvoda ga zanima. Da li su to muškarci, djeca, žene ili neka vrsta sporta, kao npr. plivanje, tenis i sl.

Kategorije prodaje

The screenshot shows the homepage of the Sport Shop website. At the top, there is a navigation bar with a search icon, a dropdown menu, a user profile icon, and a shopping cart icon. Below the navigation bar, the main content area features a large graphic on the left side depicting various sports like tennis and basketball. To the right, there are six category cards arranged in two rows of three. Each card contains an image, a category name, and a brief description. The categories are: Mušarci (Men), Žene (Women), Djeca (Children), Oprema za planinarenje (Hiking equipment), Oprema za skijanje (Skiing equipment), and Oprema za teretanu (Gym equipment). At the bottom of the page, there is a footer section with links for 'SPORT SHOP', 'POLISA', 'KATEGORIJE', and 'PRETPLATI SE'. The 'PRETPLATI SE' section includes a newsletter sign-up form with fields for 'Vas Email' and a 'PRETPLATI SE' button, along with payment method icons for Mastercard and Visa.

**SVE KATEGORIJE**

MUŠKARCI ŽENE DJECA

**KONTAKTIRAJTE NAS**

**Mušarci**  
Žene  
Djeca

**Oprema za planinarenje**  
**Oprema za skijanje**  
**Oprema za teretanu**

**SPORT SHOP**

**POLISA**

**KATEGORIJE**

**PRETPLATI SE**

Postavite dobitak

Prava korisnika

Muškarci

Prava o privatnosti

Žene

Prava na reklamaciju

Djeca

Popusti

Vas Email

PRETPLATI SE

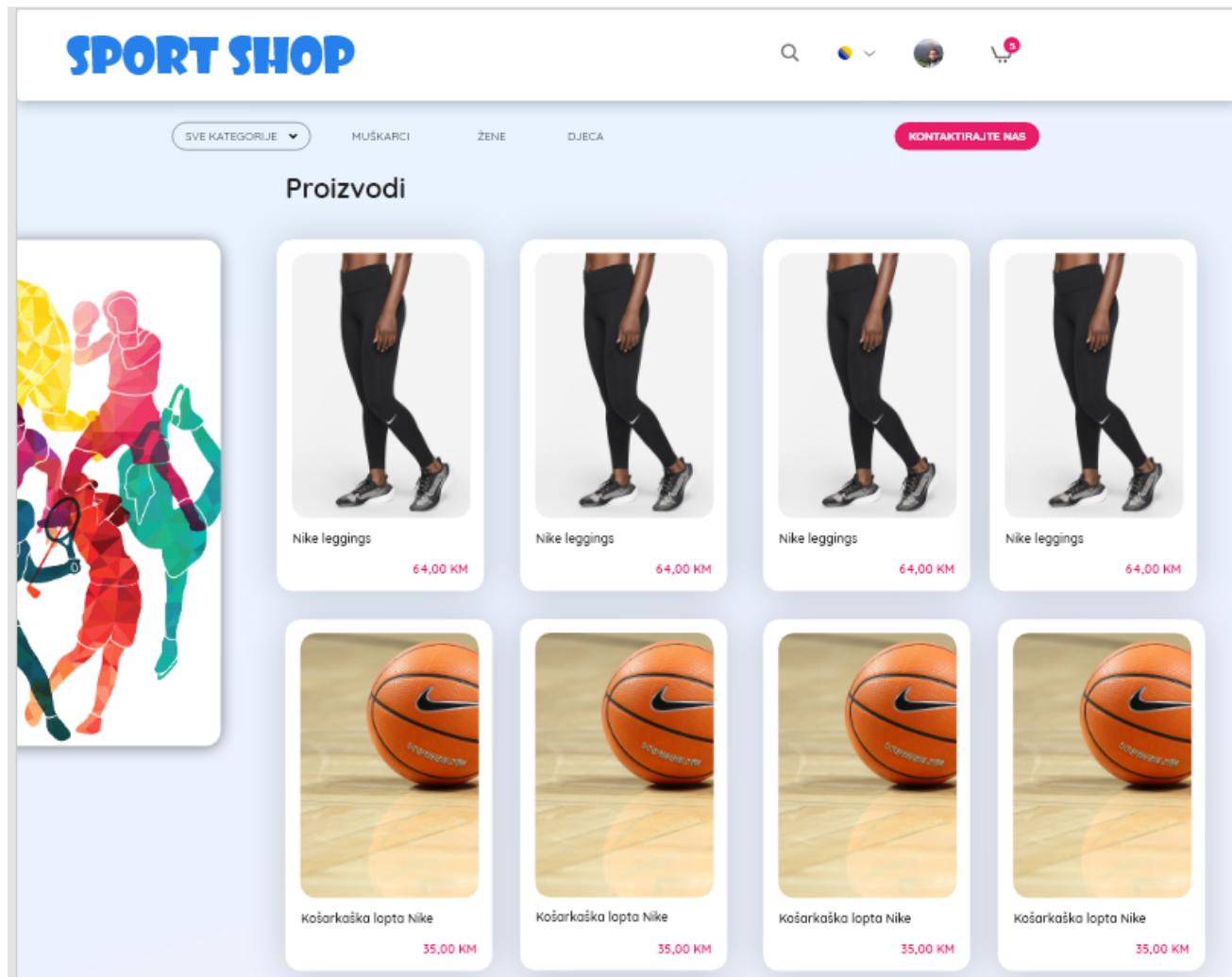
Preplatite se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

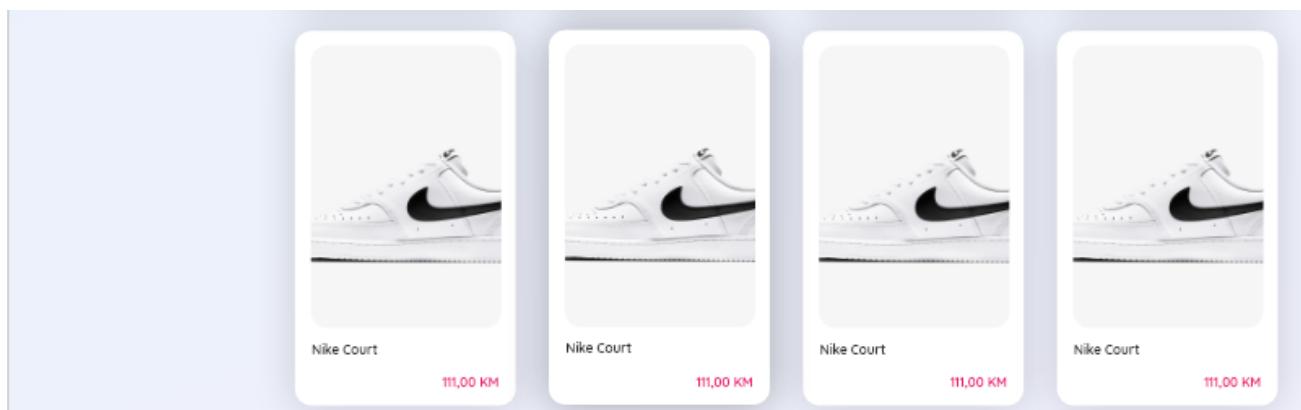
Mastercard VISA

Slika 42

- Pregled proizvoda bi izgledao ovako:



Slika 43



The screenshot displays a product grid on the Sport Shop website. It features four identical items: Nike Court shoes, each shown from a side-front angle. The price for each item is listed as "111,00 KM". Below the products, there are several navigation and informational links.

SPORT SHOP	POLISA	KATEGORIJE	PREPLATI SE
<a href="#">Postavite dobovit</a>	Prava korisnika	Mушки	
<a href="#">O nama</a>	Prava o privatnosti	Žene	
<a href="#">Kontaktirajte nas</a>	Prava na reklamaciju	Ojeca	
<a href="#">Popusti</a>			

Preplatite se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima!

Vodi Email [PREPLATI SE](#)

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.



*Slika 44*

- Odabirom određenog proizvoda prikazuje se on i malo detaljnije informacije o tome, te imamo mogućnost dodavanja u korpu. Proizvod se prikazuje ovako:

Detalji o proizvodu

**SPORT SHOP**

SVE KATEGORIJE MUŠKARCI ŽENE DJECA KONTAKTIRAJTE NAS

Nike dukserica

Osjećajte se ugodno u jednoj od najprodavanijih Nike dukserica.

Želimo Vam ugodnu kupovinu!

75,00 KM

Dodajte u košaricu

**SPORT SHOP**

[Postavite dobitnik](#)

O nama

Kontaktirajte nas

Popusti

**POLISA**

Prava korisnika

Prava o privatnosti

Prava na reklamaciju

Prava

**KATEGORIJE**

Muškarci

Žene

Dječaci

**PRETPLATI SE**

Pretpisati se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!

Vaš Email

DODAJTE U KOŠARICU

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

MasterCard Visa

Slika 45

- Korisniku je omogućen i pregled artikala koji je dodao u košaricu. Klikom na košaricu vidimo sljedeće:

The screenshot shows the 'Košarica' (Cart) page of the 'SPORT SHOP' website. The cart contains two items:

- Artikel 1:** Naziv artikla: Opis atriklo, Cijena: 64,00 KM, Izbaci iz košarice button.
- Artikel 2:** Naziv artikla: Opis atriklo, Cijena: 32,00 KM, Izbaci iz košarice button.

Below the cart, the total amount is displayed as **Ukupno : 96,00 KM**. To the right of the total, there is a **Potvrdi narudžbu** (Confirm Order) button.

At the bottom of the page, there is a footer section with links for **SPORT SHOP**, **POLISA**, **KATEGORIJE**, and **PREPLATI SE**.

The **PREPLATI SE** section includes a newsletter sign-up form with fields for **Vaš Email** and a **PREPLATI SE** button. Below the form, there is a note: "Preplatite se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!"

At the very bottom of the page, there is a copyright notice: "© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana."

Slika 46

- Dalje, ukoliko želimo nastaviti naručivanje artikla, odaberemo opciju "Potvrdi narudžbu". Vidimo sljedeće, odnosno formu za uplatu:

Forma za uplatu

**SPORT SHOP**

SVE KATEGORIJE MUŠKARCI ŽENE DJECA KONTAKTIRAJTE NAS

## Upłata

**Ukupno : 75,00 KM**

Podržane kartice  

Broj kartice

Datum isteka

Sigurnosni kod

**NAZAD** **POTVRDI**

**SPORT SHOP** **POLISA** **KATEGORIJE** **PREPLATI SE**

[Postavite dobitnik](#) Prava korisnika Muškarci  
[O nama](#) Prava o privatnosti Žene  
[Kontaktni](#) Prava na reklamaciju Djeca  
[Popusti](#)

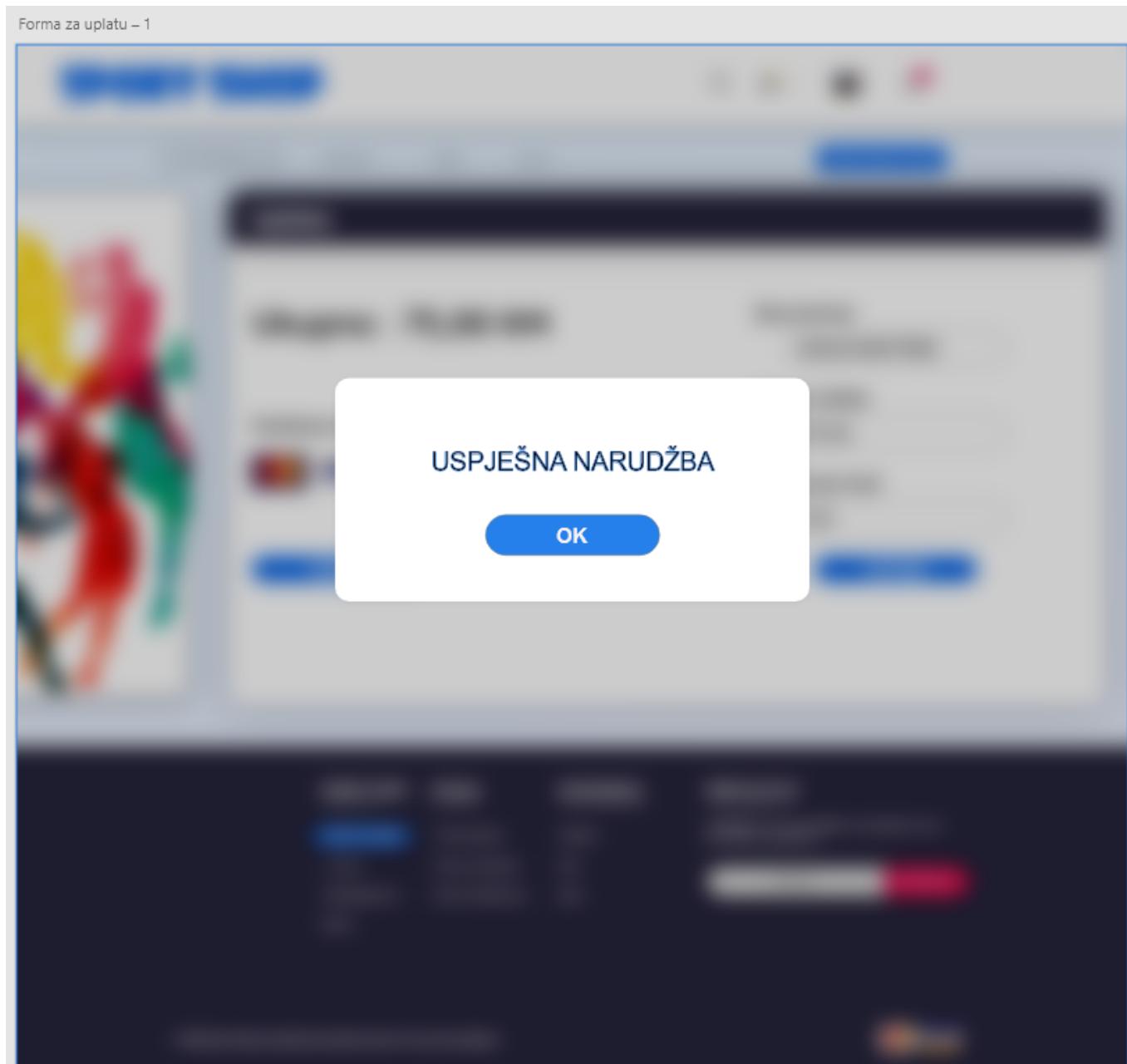
Preplati se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!

Vaš Email  PREPLATI SE  

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

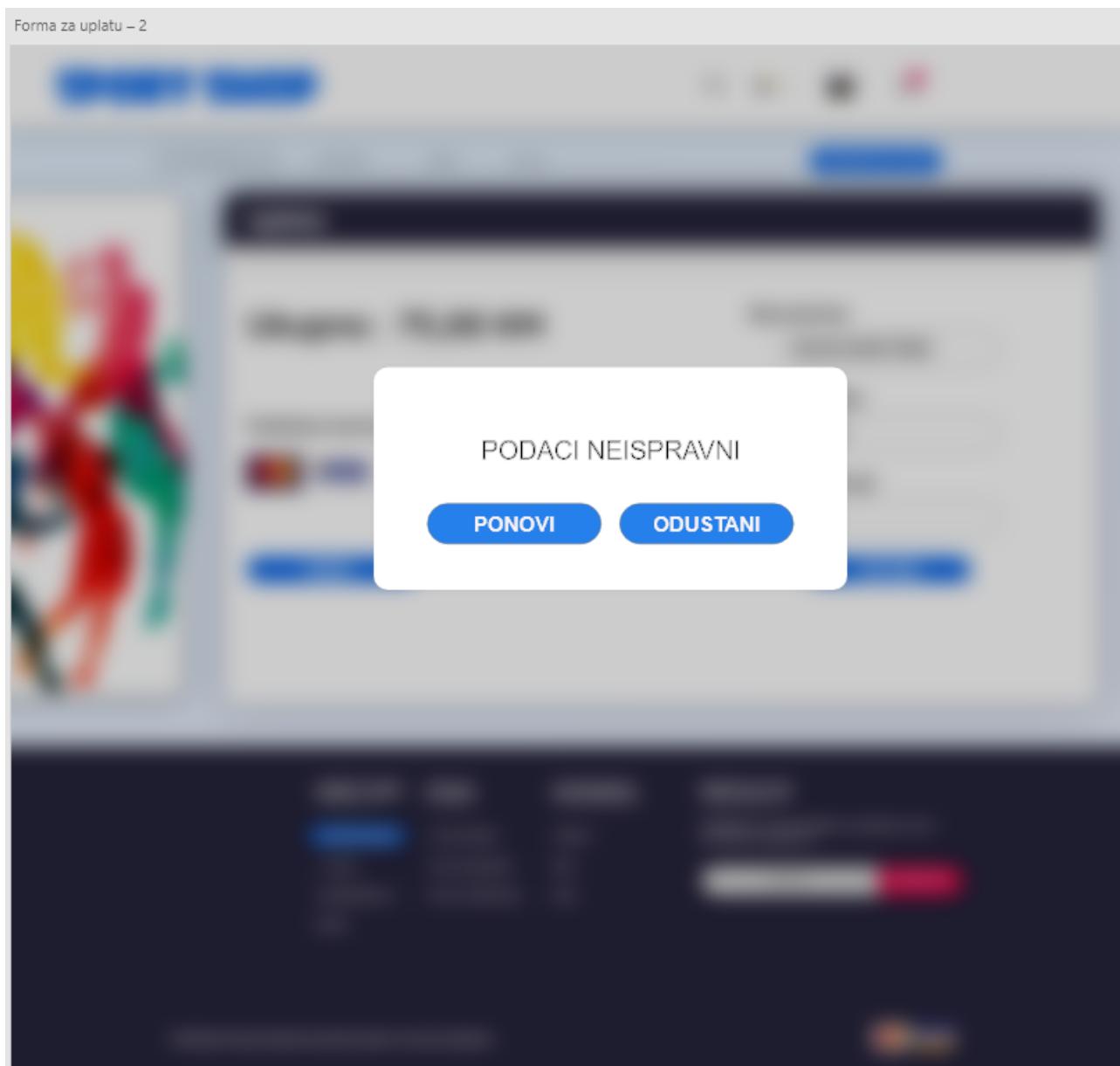
Slika 47

- Nakon unesenih podataka u kartici, odabiremo “Potvrdi”. Ukoliko su svi podaci kako treba otvara se prozor “Uspješna narudžba”:



Slika 48

- Međutim, ukoliko se desi da korisnik pogrešno unese podatke, vidimo sljedeći prozor:



Slika 49

- Korisnik ima mogućnost pregleda svojih narudžbi:

Korisnički podaci

**SPORT SHOP**

SVE KATEGORIJE MUŠKARCI ŽENE DJECA KONTAKTIRAJTE NAS

Ime i prezime  
Adresa  
Ulica br.1, Grad  
Broj telefona  
+1234543  
E-mail  
ime.prezime@gmail.com

Izmijeni podatke  
Obriši račun

### PRETHODNE NARUDŽBE

Sifra narudžbe	Stanje
#12347	Na cekanju
#12346	Poslano
#12345	Preuzeto

Izmjeni  
Pregledaj  
Pregledaj

**SPORT SHOP**

[Postavite dubanjec!](#)

[O nama](#) [Prava o privatnosti](#)

[Kontaktirajte nas](#) [Prava na reklamaciju](#)

[Popusti](#)

**POLISA**

[Pravo korisnika](#)

**KATEGORIJE**

[Muškarci](#) [Žene](#) [Dječa](#)

**PRETPLATI SE**

Pretpisat će se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!

Vaš E-mail  PRETPLATI SE

© 2021 Sport Shop prodavница sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 50

- Ukoliko smo administrator, moguće je imati pregled svih kupaca:

Pregled kupaca (administrator)

**SPORT SHOP**

KORISNICI UPOSLENIO PROIZVODI NARUŽBE IZVEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Pregled korisnika

TRAŽI

KUPAC	DETALJI
	DETALJI

< 01 02 03 >

**SPORT SHOP**

[Postavite dobitnjak!](#)

O nama

Kontaktirajte nas

Popusti!

**POLISA**

Prava korisnika

Prava o privatnosti

Prava na reklamaciju

**KATEGORIJE**

Muškarci

Žene

Djeca

Skijanje

Planinarjenje

**PRETPLATI SE**

Pretpoljet se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima!

Veličina

[PRETPLATI SE](#)

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 51

- Moguće je imati i pregled svih uposlenika:

Pregled uposlenika (administrator)

**SPORT SHOP**

KORISNICI **UPOSLENICI** PROIZVODI NARUDŽBE IZVEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Pregled uposlenika

TRAŽI

Zaposlenik	DETALJI
Zaposlenik	DETALJI

< 01 02 03 >

**SPORT SHOP**

**POLISA**

**KATEGORIJE**

**PREPLATI SE**

Postavite dobitnjat

O nama Prava korišćenja Muškarci

Kontaktirajte nas Prava o privatnosti Žene

Popusti Prava na reklamaciju Djeca

Vesti Gmail PREPLATI SE

Preplatite se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima!

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

MasterCard Visa

Slika 52

- I vidjeti detalje o odabranom uposleniku:

Detalji o uposleniku (administrator)

**SPORT SHOP**

Povratak na pogled kupca KORISNIČI UPOSLENICI PROIZVODI NARUZBE IZVJEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Detalji o uposleniku



Ime uposlenika : Sabaheta Kravić

E-mail uposlenika : sab1@gmail.com

Plata uposlenika : 1250

Šifra uposlenika : 121

Broj telefona : 061/222-333

Adresa stanovanja : Franjevačka 1

**OK**

**ODUSTANI**

**SPORT SHOP** **POLISA** **KATEGORIJE** **PRETPLATI SE**

<a href="#">Postavite dobitnik</a>	Prava korisnika	Muljadi	Pretpisatite se na naš newsletter za obavijesti o novim proizvodima i popustima!
O nama	Prava o privatnosti	Zene	<input type="button" value="Vasi Email"/>
Kontaktno mjesto	Prava na reklamaciju	Dječaci	<input type="button" value="PRETPLATI SE"/>
Popusti			

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 53

- Kao uposlenik imamo mogućnost naručivanja proizvoda od dobavljača a izgled te forme je prikazan na fotografiji ispod :

Pregled proizvoda (uposlenik)

**SPORT SHOP**

Povratak na pogled kupca KORISNICI UPOSLENIO PROIZVODI NARUŽBE IZVJEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Pregled proizvoda

TRAŽI	Broj narudžbi	Broj artikala na stanju	
Proizvod	345	100	<b>NARUČ</b>
Proizvod	57	120	<b>NARUČ</b>
Proizvod	87	50	<b>NARUČ</b>
Proizvod	84	47	<b>NARUČ</b>
Proizvod	112	50	<b>NARUČ</b>

< 01 02 03 >

---

SPORT SHOP	POLISA	KATEGORIJE	PREPLATI SE
<b>Postavitele dobavljača</b>	Prava korisnika	Muškarci	Preplatite se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima!
O nama	Prava o privatnosti	Žene	Vodi Gmail
Kontaktirajte nas	Prava na reklamaciju	Dječaci	<b>PRIJAVI SE</b>
Popusti		Skijanje	
		Planinarstvo	

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Flow 1 | 2

**MasterCard** **Visa**

Slika 54

- Prikaz artikla od strane uposlenika:

Narudžba proizvoda od dobavljača (uposlenik)

**SPORT SHOP**

Povratak na pogled kupca KORISNICI UPOSLENICI PROIZVODI NARUŽBE IZVJEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Narudžba proizvoda od dobavljača

Šifra artikla: #123123  
Dobavljač: Nike d.o.o.

Datum isporuke: 07-01-2021

65,00 KM

- 1 + Pošalji narudžbu

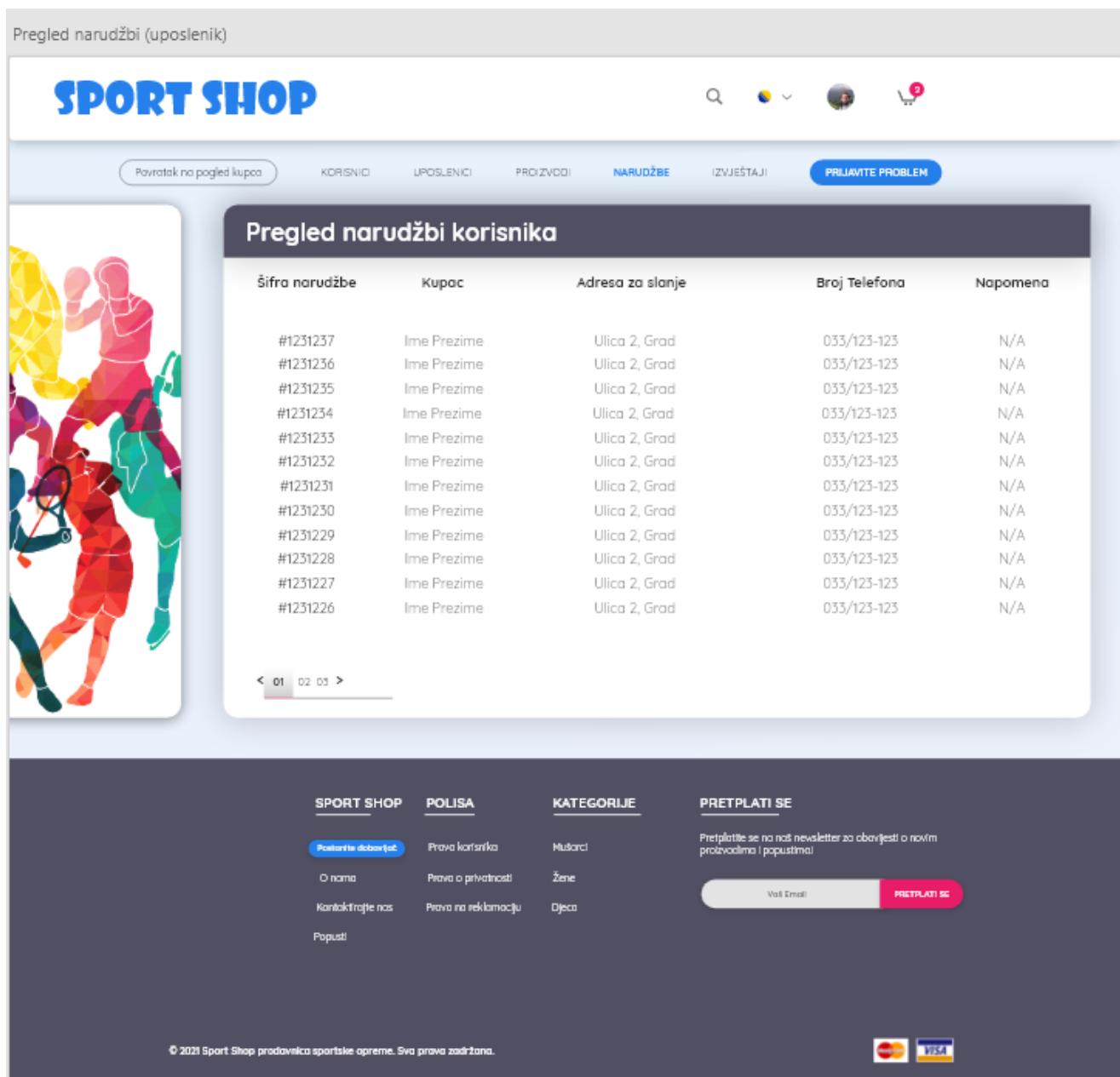
SPORT SHOP	POLISA	KATEGORIJE	PREPLATI SE
<a href="#">Postavite dobavljač!</a>	Pravo korisnika	Muškarci	Preplatite se na naš newsletter za obavijest o novim proizvodima i popustima!
O nama	Prava o privatnosti	Žene	<a href="#">Vesti Gmail</a>
Kontaktirajte nas	Pravo na reklamaciju	Djeca	<a href="#">PREPLATI SE</a>
Popusti!			

© 2021 Sport Shop prodavnica sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 55

- Pregled narudžbi izgleda ovako:

Pregled narudžbi (uposlenik)



**SPORT SHOP**

Povratak na pogled kupca KORISNICI UPOSLENICI PROIZVODI NARUDŽBE IZVEŠTAJI PRIJAVITE PROBLEM

### Pregled narudžbi korisnika

Šifra narudžbe	Kupac	Adresa za slanje	Broj Telefona	Napomena
#1231237	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231236	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231235	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231234	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231233	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231232	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231231	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231230	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231229	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231228	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231227	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A
#1231226	Ime Prezime	Ulica 2, Grad	033/123-123	N/A

< 01 02 03 >

**SPORT SHOP** **POLISA** **KATEGORIJE** **PREPLATI SE**

**Postavite dobitnik!** Prava korisnika Muškarci  
 O nama Prava o privatnosti Žene  
 Kontaktirajte nas Prava na reklamaciju Dječaci  
 Popusti

Preplati se na naš newsletter za obavijesti o novim predvođenima i popustima!

Vaš Email:  PREPLATI SE

© 2021 Sport Shop prodavac sportske opreme. Sva prava zadržana.

Slika 56

## PRIKAZ IZVJEŠTAJA

Sport Shop

Adresa: Zmaja od Bosne bb

71000 Sarajevo

Tel/Fax: 033/ 123 - 456

**SPORT SHOP**

Godišnji izvještaj o poslovanju E-Shop-a

Legenda:

A - aktuelna vrijednost, P - planirana vrijednost, V - varijansa

	Mjesečno				Kumulativno			
	A	P	V	%	A	P	V	%
Zarada/Prihodi								
Rashodi								
Marginalna vrijednost								
% marginalne vrijednosti								
Broj narudžbi								
Prosječna vrijednost narudžbi								

Prognoza za prvi sljedeći mjesec

	Mjesečno				Kumulativno			
	A	P	V	%	A	P	V	%
Zarada/Prihodi								
Rashodi								
Marginalna vrijednost								

Prognoza za prvi sljedeći godišnji kvartal

	Mjesečno				Kumulativno			
	A	P	V	%	A	P	V	%
Zarada/Prihodi								
Marginalna vrijednost								

Prognoza za sljedeću godinu

	Mjesečno				Kumulativno			
	A	P	V	%	A	P	V	%
Zarada/Prihodi								
Marginalna vrijednost								

#### **Zaključak/predviđanje sljedećih aktivnosti**

**Komentari na interne servise i organizovanje koji utječu na poslovanje** (razvoj novih proizvoda, usluga, regrutovanje zaposlenika, trening zaposlenika, odnos i podrška kupcima, skladište, zalihe na skladištu, dostavljanje/izvoz, dobavljanje i slično)

**Aktivnosti**

**Komentari sa tržišta** (trendovi, razvoj, SWOT analiza)

Izvještaj kreirao: \_\_\_\_\_

Dana: \_\_\_\_\_

Sport Shop  
Adresa: Zmaja od Bosne bb  
71000 Sarajevo  
Tel/Fax: 033/ 123 - 456

## **SPORT SHOP**

Godišnji izvještaj

Vrijeme generisanja izvještaja:

Ime i prezime admina:

	Ukupni prihod	Ukupni troškovi	Broj novih korisnika	Broj reklamiranih proizvoda	Broj narudžbi	Količina dobavljenih proizvoda	Količina u skladištu na kraju mjeseca
Januar							
Februar							
Mart							
April							
Maj							
Juni							
Juli							
August							
Septembar							
Oktobar							
Novembar							
Decembar							

Potpis:

Sport Shop  
Adresa: Zmaja od Bosne bb  
71000 Sarajevo  
Tel/Fax: 033/ 123 - 456

## SPORT SHOP

Mjesečni izvještaj

Vrijeme generisanja izvještaja:

Ime i prezime admina:

	Ukupni prihod	Ukupni troškovi	Broj novih korisnika	Broj reklamiranih proizvoda	Broj narudžbi	Količina dobavljenih proizvoda	Količina u skladištu na kraju mjeseca
Prva sedmica							
Druga sedmica							
Treća sedmica							
Četvrta sedmica							

Potpis:



## **SPORT SHOP**

Sport Shop  
Adresa: Zmaja od Bosne bb  
71000 Sarajevo  
Tel/Fax: 033/ 123 - 456

Trgovačka knjiga

Red. br.	Datum	Šifra proizvoda	Naziv proizvoda	Nabavna cijena	Jedinična prodajna cijena bez PDV-a	Jedinična prodajna cijena sa PDV-om

Datum: \_\_\_\_\_, u \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

# SPORT SHOP

Sport Shop  
Adresa: Zmaja od Bosne bb  
71000 Sarajevo  
Tel/Fax: 033/ 123 - 456

## Lager lista

Datum: \_\_\_\_\_, u \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

## 11. NEFUNKCIONALNI ZAHTJEVI

Zahtjevi programskog proizvoda :

- Sistem mora raditi na svim platformama
- Potrebno je da izgled bude prilagođen svim uređajima i da veličina fontova i slika odgovara svim korisnicima
- Sistem treba koristiti HTTPS protokol
- Sistem treba biti dostupan uvijek za korisnike
- Sistem treba da omogući slanje notifikacija korisniku
- Sistem treba da obavijesti korisnika sa odgovarajućom porukom upozorenja da proba kasnije ponovno da pristupi sistemu ukoliko se ne može prikazati u roku od maksimalno 10 sekundi
- Sistem treba biti u radnom statusu 99.9% vremena dnevno
- Potrebno je omogućiti nadogradnju sistema
- Potrebno je poštovati i implementirati nivoje zaštite i sigurnosti kao što je OWASP 10
- Potrebno je vršiti backup podataka
- Potrebno je poduzeti mjere vezane za “Disaster recovery”
- Mandatorno je vođenje dokumentacije softvera, kreiranje FURPS dokumenata
- Mandatorno je kreiranje user guide-a
- GUI mora biti jednostavan i atraktivan
- Interface mora biti konzistentan u svim dijelovima aplikacije
- Aplikacija ne smije da pada ukoliko više korisnika pristupa
- Potrebno je da bude nadogradiva, tj. Da se upgrade-ovanje može izvršiti bez većih izmjena
- Preduslov da korisnik pristupi sistemu je posjedovanje Internet konekcije
- Potrebno je vršiti autentifikaciju korisnika prilikom pristupa sistemu
- Potrebno je omogućiti korisniku da ponovo unese podatke ukoliko pogriješi
- Potrebno je osigurati SSH
- Vrijeme potrebno za povezivanje sa terminalom u baci treba da iznosi maksimalno 1 minuta
- Potrebno je omogućiti enkripciju podataka
- Mandatorno je vršenje raznih vrsta testiranja u toku razvoja i nakon razvoja sistema
- Ukoliko se dogodi fatalna greška, sistem treba da izvrši automatsko restartovanje i brisanje logova iz baze podataka

- Ukoliko se dogodi nestanak struje ili bilo kojeg drugog resursa, potrebno je uraditi hitno backup-ovanje podataka i osigurati rad hitnih operacija još 10 minuta
- Potrebno je omogućiti kompletan monitoring za admina
- Potrebno je implementirati zaštitu od zlonamjernih korisnika i sistema
- Korisnici isključivo trebaju moći pristupiti samo svojim ličnim podacima, osim administratora koji imaju pravo da pristupaju podacima korisnika
- Ukoliko se na generisanje izvještaja čeka duže od 10 sekundi, potrebno je poništiti zahtjev i ponuditi opciju za ponovno generisanje izvještaja
- Ukoliko se na formu za plaćanje čeka duže od 10 sekundi, potrebno je poništiti zahtjev i ponuditi opciju za ponovno popunjavanje forme
- Sistem mora biti skalabilan, znači da se može vršiti nadogradnja i povećavati broj korisnika
- Sistem mora biti robusan
- Sistem mora da ima vrijeme odziva od maksimalno 10 sekundi

Organizacijski zahtjevi :

- Potrebno je koristiti tačno određene navedene programske jezike
- Koristi se Agilna metodologija, tačnije Scrum, kao i poštovanje procedura CMMI-a za dostizanje nivoa zrelosti 3
- Potrebno je vršiti treninge i regrutovanje razvojnog tima
- Potrebno je vršiti treninge budućih korisnika
- Potrebno je obezbijediti razvojnom timu adekvatnu opremu i literaturu
- Potrebno je održavati redovne sastanke kako nalaže Scrum
- Potrebno je što više uključiti zainteresovane strane

Vanjski zahtjevi :

- Potrebno je poštovati pravila i propice certifikata ISO 9001
- Potrebno je u aplikaciji ponuditi, za početak barem jedan, strani jezik
- Potrebno je omogućiti konvertovanje valuta prilikom plaćanja
- Potrebno je poštovati format datuma dd.mm.yyyy
- Potrebno je poštovati format sati hh:mm:ss
- Potrebno je poštovati Zakone Bosne i Hercegovine
- Potrebno je omogućiti pravnu zaštitu podataka korisnika sistema
- Potrebno je pružati tačne i ispravne informacije o proizvodima i jasno naglašavati cijene proizvoda

- Potrebno je da postoji konzistentan kolorit dokumenata u skladu sa bojama kompanije
- Što se tiče podataka koje unose korisnici, potrebno je zatražiti ime, prezime, adresu, broj telefona, e-mail adresu korisnika i broj kartice korisnika ukoliko korisnik želi da plaća na ovaj način

## 12. OGRANIČENJA SISTEMA

### EKONOMSKA IZVODLJIVOST

Kada je u pitanju ekonomska izvodljivost, potrebno je razmatrati koristi (zaradu) od implementacije ovog sistema, kao i sve moguće troškove koji se mogu javiti prilikom izgradnje ovog sistema. Sljedeća tabela pokazuje koristi za prve tri godine. Ovaj sistem ima za cilj proširenje u naredne tri godine na više tržišta, kako domaćih tako i inostranih. Jedan od glavnih ciljeva jeste ostvarivanje saradnji sa brendovima koji nisu do sada poslovali na bh tržištu, kao i ostvarivanje sponzorstava.

Koristi (godišnji budžet)	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Prodaja		20000	24000	28000	72000
Saradnje		20000	28000	30000	78000
Sponzorstva		15000	20000	20000	55000
UKUPNO		55000	72000	78000	205000

### Troškovi

Kada su troškovi u pitanju, razvoj ovako kompleksnog sistema će dovesti do sljedećih odbitaka:

Troškovi	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Razvojni tim	50000				50000
Obuka korisnika (firma)	7000				7000
Informatizacija firme	12000				12000
Licence za softvere	3000				3000
Tim za održavanje		15500	18000	23500	57000
Hardver		5300	9500	12000	26800
Softver		5200	8800	11250	25250
<b>UKUPNO</b>	<b>72000</b>	<b>26000</b>	<b>36300</b>	<b>46750</b>	<b>181050</b>

Dakle, razvojni tim kojeg čini 10 programera, svaki programer pojedinačno će zaraditi 5000KM. Obuka korisnika i informatizacija službe (kupovina svih potrebnih materijala, računara za rad službe koja razvija informacioni sistem) će koštati po 12000KM. Licence za softvere, bazu podataka: 3000KM. Kako sistem bude rastao, trebat će veća ekipa za održavanje sistema, što će dovesti do povećanja broja troškova koji se tiču naknada za ovaj tim. Zbog toga što će sistem, koji se razvija, konstantno rasti, potrebno je nadograditi hardver svake godine, što će dati vrijednost troška od 26800KM. Također, troškovi vezani za softver će u prve tri godine rada iznositi 25250KM.

## ROI I BEP

ROI I BEP	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Ukupna korist	0	55000	72000	78000	205000
Ukupan trošak	72000	26000	36300	46750	181050
Neto korist	-72000	29000	35700	31250	23950
Kumulativni tok novca	-72000	-43000	-7300	23950	

Dakle, iz ove tabele može se izračunati vrijednost ROI i ona iznosi 13%.

( $ROI=(205000-181050)/181050=0.13=13\%$ ).

BEP iznosi 2.23 god, te se može vidjeti da se pozitivno počinje poslovati tek nakon 2 godine.

( $BEP=2+(31250-23950)/31250 =2.23$ ).

NPV	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Ukupna korist	0	55000	72000	78000	205000
PV ukupne koristi	0	48574.39	56159.32	53731.46	158465.2
Ukupan trošak	72000	26000	36300	46750	181050
PV ukupnog troška	72000	22962.44	28313.66	32204.43	155480.5

NPV iznosi 2984.7 KM i pošto je  $NPV>0$ , to znači da je stopa povrata ROI prihvatljiva za projekat ( $NPV= 158465.2-155480.5=2984.7$ ).

## Zaključak

*Analizom koristi i troškova projekta, ustanovljeno je da je projekat ekonomski isplativ:*

- ***ROI kroz tri godine: 13%.***
- ***NPV nakon tri godine: 2984.7 KM***
- ***BEP: 2.23 godine***

## TEHNIČKA IZVODLJIVOST

Što se tiče tehničke izvodljivosti, postoji nekoliko nivoa rizika:

- ***Bliskost sa poslovnom oblasti - NIZAK RIZIK***

Što se tiče bliskosti sa poslovnom oblasti, ova oblast ima nizak rizik jer je u pitanju sistem koji je generički, vrlo dobro poznat savremenom čovjeku, kao što je i jasno definisan i poznat u softverskog industriji i često služi kao primjer platforme kao servisa i jasno je na koji način funkcioniše.

- ***Bliskost sa tehnologijom - NIZAK RIZIK***

Kada je u pitanju tehnologija koristi prilikom razvoja ovog sistema, programski jezici i tehnologija su atraktivni, poznati i moguće je da, ukoliko programeri poznaju jedan jezik kao što je JavaScript, lako nadgrade svoje znanje i prilagode se jeziku koji bi se koristio u okviru ovog sistema a to je ReactJS. Također, korištenjem jezika koji su popularni i aktuelni, postoji veliki broj online materijala i podrške, kao što postoji i jako dobra dokumentacija.

- ***Kompaktibilnost sa postojećom tehnologijom - NIZAK RIZIK***

U pitanju su tehnologije koje su prilagodljive i koje je moguće koristiti na svim platformama, također poznato je da sada sve novije tehnologije imaju mogućnost nadogradnje, odnosno, ubacivanja odgovarajućih ekstenzija koje im omogućuju da se šetaju od platforme do platforme i da rade sa starijim tehnologijama.



- *Veličina projekta - NIZAK RIZIK*

U pitanju je projekt srednje veličine, projekt koji ima 3, odnosno 4 aktera (ako nelogovanog korisnika isključimo kao aktera za sebe), projekt generičkog tipa koji je poznat, jasan, jasno definisan i dobro potkrijepljen materijalima za trening i razvoj.

- *Analizom svih ovih tačaka, ustanovljeno je da je projekt tehnički izvediv.*

## OPERATIVNA IZVODLJIVOST

Projekat ima srednji rizik. Jasno je da je projekt kao projekt sam jako izvodljiv, atraktivan, poznat, jasan, generički, ima jasne ciljeve i iskorištava mogućnosti digitalnog tržišta, ali donosi promjene u načinu poslovanja i razmišljanja u okviru organizacije. Potrebno je snage i budžet jedne organizacije odnosno kompanije više preusmjeriti ka održavanju ovog sistema, vršiti treninge i regrutovanje zaposlenika i izvršiti prilagođavanje na novi način rada. Shodno tome, moguće je da bi došlo do toga da pojedini zaposlenici steknu status viška, jer će određene poslove brže i tačnije moći odraditi sistem (ovo se govori u slučaju da organizacija, odnosno kompanija, u potpunosti pređe na online poslovanje kakvih je mnogo u poslednjem periodu).

- *Analizom svih ovih tačaka, ustanovljeno je da je projekt operativno izvediv, sa ulaganjem dodatnog truda.*

## IZVODLJIVOST RASPOREDA

U okviru ovog aspekta, projekt ima nizak rizik. Ovaj projekt je moguće realizovati u periodu od optimalnih 6 mjeseci, ukoliko se poštuje Scrum kao razvojni okvir i procesi koje nalaže CMMI. Moguće je efikasno odraditi projekt, podjelom poslova na projektu na manje jedinice u dvosedmičnom trajanju, koliko treba da bude trajanje jednog Sprinta. Također, potrebno je u okviru Scrum-a da razvojni tim zna šta su njegove odgovornosti, tj. Da svaki član tima zna svoje odgovornosti i da kože vršiti samoorganizaciju, također jako su važne kontrole, testiranja i praćenje odraćenog. Ono što je potrebno, potrebno je sve više uključivati zainteresirane strane, odnosno obične korisnike koji će na kraju kupovati ovakav sistem. Na taj način, omogućiti će se što brže i adekvatno završavanje rada na projektu i ispunjavanje svih želja i potreba budućih ulagača.

- *Analizom svih ovih tačaka, ustanovljeno je da je projekt izvediv.*

## PRAVNA IZVODLJIVOST

U okviru ovog aspekta, projekat ima nizak rizik. Što se tiče Zakona Bosne i Hercegovine, jasno su definisani zakoni i propisi o načinima poslovanja. Najveći akcenat u ovom projektu ima Zakon o zaštiti ličnih podataka.

### Zakonodavni okvir:

- ***Zakon o zaštiti ličnih podataka (“Službeni glasnik BiH”, broj 49/06)***, kojim se utvrđuje zaštita ljudskih prava i temeljnih sloboda i pravo na tajnost ličnih podataka. Poštovanje ovog Zakona je potrebno iz ugla budućih korisnika sistema, odnosno kupaca u sistemu. Potrebno je osigurati da svaki korisnik-kupac/gost i prodavač imaju pravo da vide isključivo samo svoje informacije i podatke. Nakon analiziranja zakona o zaštiti ličnih podataka, zaključak je da informacioni sistem ne bi bio u sukobu sa zakonskim zahtjevima i normama.  
Obrađivanje i izdavanje dokumenata sa ličnim podacima pojedinca bit će izvršeno na lični zahtjev pojedinca koji će biti upućen preko sistema.  
Stoga, podaci o pojedincu neće biti dijeljeni, niti korišteni u neke svrhe bez saglasnosti nositelja podataka, a samim time će biti isključena mogućnost zloupotrebe istih.
- ***Zakon o unutrašnjoj trgovini FBiH (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj 40/10 i 79/2017)***. U okviru ovog zakona se utvrđuje obavljanje i uvjeti za obavljanje trgovine na veliko, trgovine na malo i trgovačkih usluga, osnivanje i prestanak rada trgovačke radnje, posebni oblici obavljanja trgovine, način formiranja cijena, zaštita potrošača i nedopušteno trgovanje, ograničenje obavljanja trgovine, nadzor nad primjenom ovog zakona, kao i druga pitanja od značaja za obavljanje trgovine na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine.
- ***Odluka o klasifikaciji djelatnosti Bosne i Hercegovine 2010*** definiše oblasti i područja djelatnosti prisutnih u Bosni i Hercegovini, te se ovaj projekat uklapa u područje G, koje se odnosi na Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala. Ovaj projekat se odnosi na trgovinu na malo. Ukoliko pravno ili fizičko lice obavlja e-trgovinu na vlastitoj web stranici, i pri tome se bavi informacijskim uslužnim djelatnostima, takva djelatnost je razvrstana u granu 63.1 Obrada podataka, usluge hostinga i djelatnosti povezane sa njima; internetski portali, razred 63.11 Obrada podataka, usluge hostinga i djelatnosti povezane sa njima i 63.12 Internetski portali. Također, potrebno je poštovati

odredbe **Zakona o elektronskom i pravnom poslovanju** (“Službeni glasnik BiH”, broj 88/07), **Zakona o zaštiti potrošača BiH** (“Službeni glasnik BiH”, broj 25/2006 i 88/2015). Navedeni Zakon o zaštiti potrošača BiH definiše potrošača, proizvođača, trgovca, kao i njihove obaveze. Također, ono što je vezano za budućeg korisnika sistema (pravno lice), potrebno je da budu ispunjeni uslovi i pravila navedena u **Pravilniku o uslovima minimalne tehničke opremljenosti poslovnih prostora za obavljanje trgovine** (“Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine”, broj 12/05, 60/05 i 15/08).

- *Analizom svih ovih tačaka, ustanovljeno je da je projekat zakonski izvediv.*

## POLITIČKA IZVODLJIVOST

U okviru ovog aspekta, projekat ima nizak rizik. Ključne interesne grupe vide ovaj projekat, odnosno sistem, kao koristan i sistem koji pomaže privredi. Jasno da je online poslovanje sve više izvjesno, primjenjivo i donosi više koristi od uobičajenih načina poslovanja, jer omogućuje poslovanje bez granica.

- *Analizom svih ovih tačaka, ustanovljeno je da je projekat politički izvediv.*

## POPIS REFERENCI

[1]: Prikaz troslojne arhitekture, [https://managementmania.com/uploads/article\\_image/image/970/.png](https://managementmania.com/uploads/article_image/image/970/.png)