

# HOME DESTINATION



**Projekat uradili:**

- I. Ajla Mešić**
- II. Emina Mehić**
- III. Aldin Mašović**
- IV. Ferhad Mešić**
- V. Merima Kovačević**

*U Sarajevu, 2019.*

# 1. Uvod

## 1.1 Misija, vizija i ciljevi organizacije

### 1.1.1 Misija organizacije

Osluškujući potrebe tržišta nekretninama, brze urbanizacije, načina života, kao i širenja granica i vidika stanovnika Bosne i Hercegovine, zajedničkim snagama stvaramo sistem za iznajmljivanje smještaja. Svrha sistema je online pretraga dostupnog smještaja, rezervacija, iznajmljivanje, te online plaćanje. Uz omogućenu interakciju između kupca usluga i osobe koja iznajmljuje smještaj, sistem omogućava siguran i pouzdan način rezervacije smještaja širom Bosne i Hercegovine, kako hotelskog, tako i privatnog u vidu stanova ili apartmana. Uz jednostavan i siguran način korištenja, kao i pružanja usluga boravka, nudimo nezaboravne ugodne trenutke u okruženju odabranom po želji kupca. Osoba u ulozi *kupca usluga* može:

- vršiti pretragu smještaja (hotelskih soba, stanova, kuća i sl.)
- vršiti interakciju sa osobom koja iznajmljuje smještaj
- vršiti online rezervaciju, u slučaju uspješne interakcije
- vršiti online plaćanje

Osoba u ulozi *osobe koja iznajmljuje smještaj* može:

- vršiti registraciju smještaja kojeg iznajmljuje
- ostale mogućnosti koje vrijede i za *kupca usluga*

Sistem je prilagođen za korištenje čitave populacije (bez obzira na starosnu dob), tako da omogućava svima uštedu vremena na mukotrpnom pronalaženju smještaja.

### 1.1.2 Vizija organizacije

Kako je već prethodno rečeno, uz savremen način implementacije sistema, želimo svim stanovnicima Bosne i Hercegovine, svih životnih dobi, omogućiti odabir smještaja u skladu sa njihovim kriterijima i potrebama. Na jednom mjestu objedinjujemo cjelokupan asortiman postojećih, raspoloživih smještajnih kapaciteta naše države, uz namjeru da za svakog korisnika pronađemo odgovarajući smještaj u skladu sa njihovim kako finansijskim, tako i tehničkim uvjetima i mogućnostima.

Sistem teži da bude vodeća aplikacija za pretraživanje smještaja, u kojem će se objediniti kompletan smještaj koji se iznajmljuje isključivo u Bosni i Hercegovini.

Nastojat će se da se populaciji uštedi kako vrijeme, tako i novac i strpljenje uloženo u potragu.

### 1.1.3 Ciljevi organizacije

- Tokom 2018. godine u potpunosti izgraditi i implementirati funkcionalan sistem za iznajmljivanje smještaja koristeći najsavremenije tehnologije
- U januaru 2019. godine promovirati novoizgrađeni sistem i pružiti uvid stanovnicima Bosne i Hercegovine u značaj sistema
- Tokom 2019. godine ukazivati na značaj jedinstvene baze za sve dostupne smještajne kapacitete
- Postići minimalan broj registrovanih korisnika/pružalaca usluga od 5000 u 2019. godini
- Postići minimalan broj registrovanih korisnika usluga od 7000 u 2020. godini
- Objediniti sav smještaj koji se iznajmljuje u BiH do kraja 2024. godine

## 1.2 Zahtjev za sistemom

Općina Novi Grad, kao svoj doprinos životu i djelovanju u skladu sa vremenom građanima BiH, odlučila je obezbijediti ovaj sistem koji je mali, ali značajan korak ka savremenom životu u BiH.

Sponzor projekta:	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><i>Federalno ministarstvo okoliša i turizma</i></b></li><li>• <b><i>Turistička zajednica Kantona Sarajevo</i></b></li><li>• <b><i>Općina Novi Grad</i></b></li></ul>
Poslovna potreba:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Povećanje turističke ponude Bosne i Hercegovine</li><li>• Povećanje stope popunjenosti smještajnih kapaciteta</li><li>• Lakša evidencija vlasnika raspoloživih smještajnih kapaciteta u svrhu oporezivanja na osnovu broja noćenja i ukupnog prihoda</li><li>• Smanjenje broja nezadovoljnih korisnika smještaja - turista, studenata, kao i ostalih građana BiH</li><li>• Povećanje direktnih prihoda od strane oglašivača na sistemu</li></ul>
Poslovni zahtjevi:	<p>Sistem je potreban čitavoj populaciji, a sve to u cilju:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pretraga željenog smještaja</li><li>• Iznajmljivanje odabranog smještaja</li><li>• Plaćanje i rezervacija</li><li>• Uvid u izvršene rezervacije</li><li>• Generisanje izvještaja o popunjenosti smještajnih kapaciteta</li></ul>
Poslovna vrijednost:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Povećanje iskorištenosti smještajnih kapaciteta za 15%</li><li>• Povećanje direktnih prihoda od strane oglašivača na godišnjem nivou za približno 100000 KM</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unaprijeđenje turističke ponude u Bosni i Hercegovini</li> </ul>
<b>Dodatni zahtjevi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rok za isporuku sistema je do februara, 2019.</li> <li>• Sigurnost korisničkih podataka</li> <li>• Sigurnost procesa transakcije sredstava - online plaćanja</li> </ul>

Tabela 1. Zahtjev za sistemom

### 1.3 Analiza izvodljivosti

#### 1.3.1 Tehnička izvodljivost

Projekat je tehnički izvodljiv uz određeni rizik, koji je naveden ispod:

- Bliskost sa poslovnom oblasti - mali rizik
  - IT tim za razvoj sistema, iako nije imao priliku za rad na ovakvom sistemu, s obzirom da je sistem namijenjen za svu populaciju, je prilično spreman za rad i upoznati su sa zadacima koje trebaju izvršiti
- Bliskost sa tehnologijom - mali rizik
  - IT tim za razvoj sistema su vrlo dobro edukovani i posjeduju dovoljno znanja za rad
  - Znanje IT tima uključuje dobro poznavanje iz oblasti baza podataka, kao i dobro rukovanje (poznavanje) sa programom u kojoj se aplikacija realizuje
- Kompatibilnost sa postojećom tehnologijom - mali rizik
  - Postojeća tehnologija dovoljna je za relativno kvalitetan razvoj ovog sistema
- Veličina projekta - srednji rizik
  - Trajanje: projekat se mora završiti u relativno kratkom roku
  - Zahtjeva se aktivno učešće stakeholder-a
  - Veličina tima: 5 članova

### 1.3.2 Ekonomska izvodljivost

Ukupan trošak za realizaciju ovog sistema (analiza, dizajn, implementacija informacionog sistema) je utvrđen inicijalnom analizom. Spomenuta analiza koja uključuje kako korist tako i troškove data je u tabelama ispod:

Koristi(godišnji budžet)	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Federalno ministarstvo okoliša i turizma		25000	23000	20000	68000
Turistička zajednica Kantona Sarajevo		10000	9000	8000	27000
Općina Novi Grad		2500	2500	3000	8000
<b>UKUPNO</b>		37500	34500	31000	103000

Troškovi	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Razvojni tim	50000				50000
Informatizacija Službe	2000				2000
Licence za softver	2000				2000
Tim za održavanje		4000	8000	9000	21000
Hardver		1000	1500	3000	5500
Softver		1500	2000	2500	6000
Marketing(oglašavanje)		4000	4000	5000	13000
<b>UKUPNO</b>	54000	10500	15500	19500	99500

ROI I BEP	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Ukupna korist		37500	34500	31000	103000
Ukupan trošak	54000	10500	15500	19500	99500
Neto korist	-54000	27000	19000	11500	3500
Kumulativni tok novca	-54000	-27000	-8000	3500	

ROI = 0.03398 = 3.398%

BEP = 2,304 godine.

NPV	Godina 0	Godina 1	Godina 2	Godina 3	Ukupno
Ukupna korist	0	37500	34500	31000	103000
PV ukupna korist		36225,7282	32195,1763	27945,9747	96366,8791
Ukupan trošak	54000	10500	15500	19500	99500
PV ukupan trošak	54000	10143,2039	14464,4995	17578,9196	96186,623

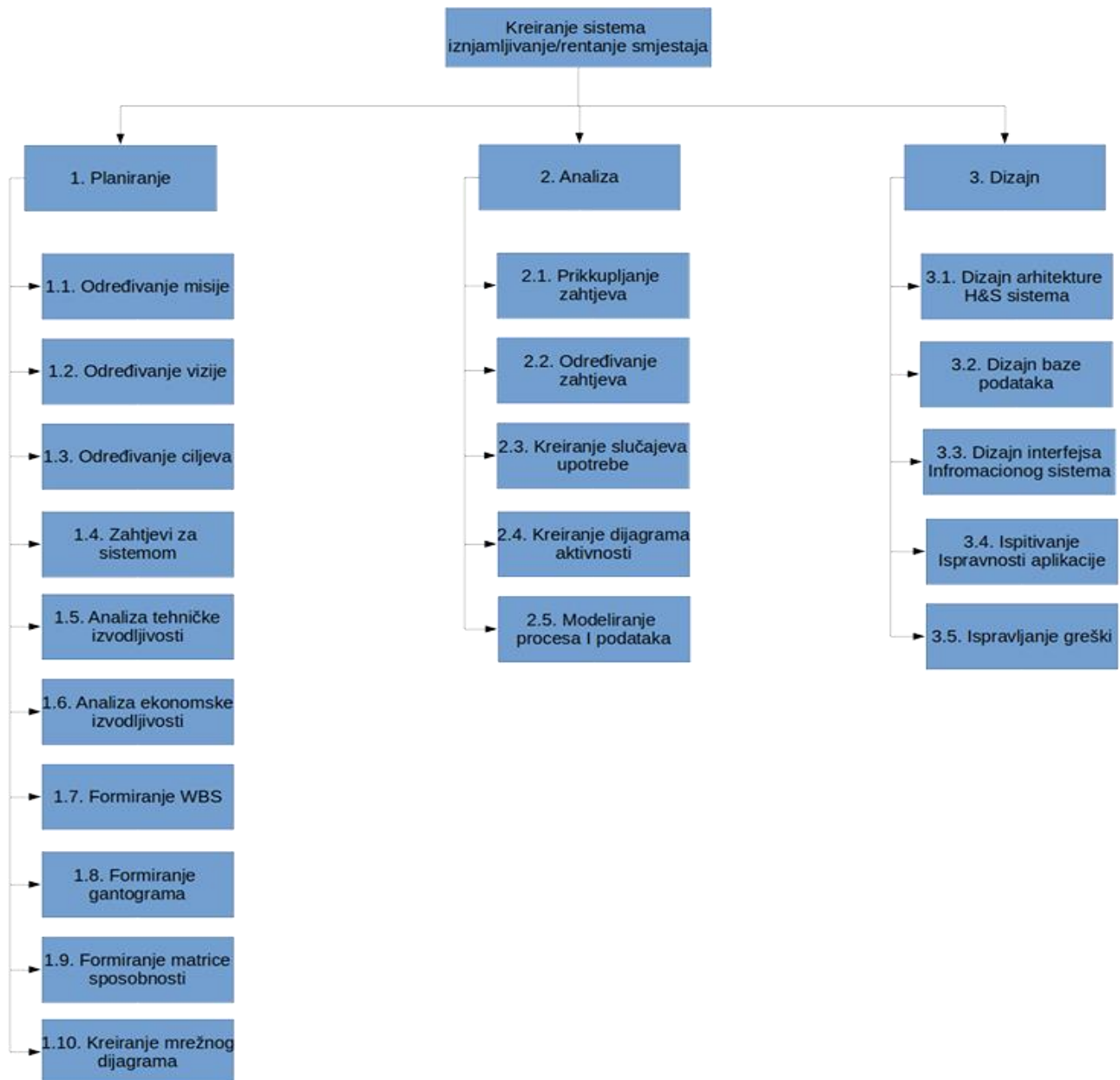
Tabela 2. Ekonomska izvodljivost

$NPV = 180,256196 > 0$ , pa zaključujemo da je  $ROI = 3.398\%$  prihvatljiv za ovaj projekat.

### 1.3.3. Organizaciona izvodljivost

Dosta često od strane populacije se javlja potreba za potragom smještaja u svrhu prebivanja ili oglašavanja vlastitog u svrhu zarade. Aplikacija bi trebala građanima širom BiH obezbijediti što lakšu i jednostavniju pretragu odgovarajućeg smještaja, kao i registraciju istog u svrhu iznajmljivanja. Sama aplikacija nosi mali rizik uz tim sa vrlo dobrim znanjem iz struke.

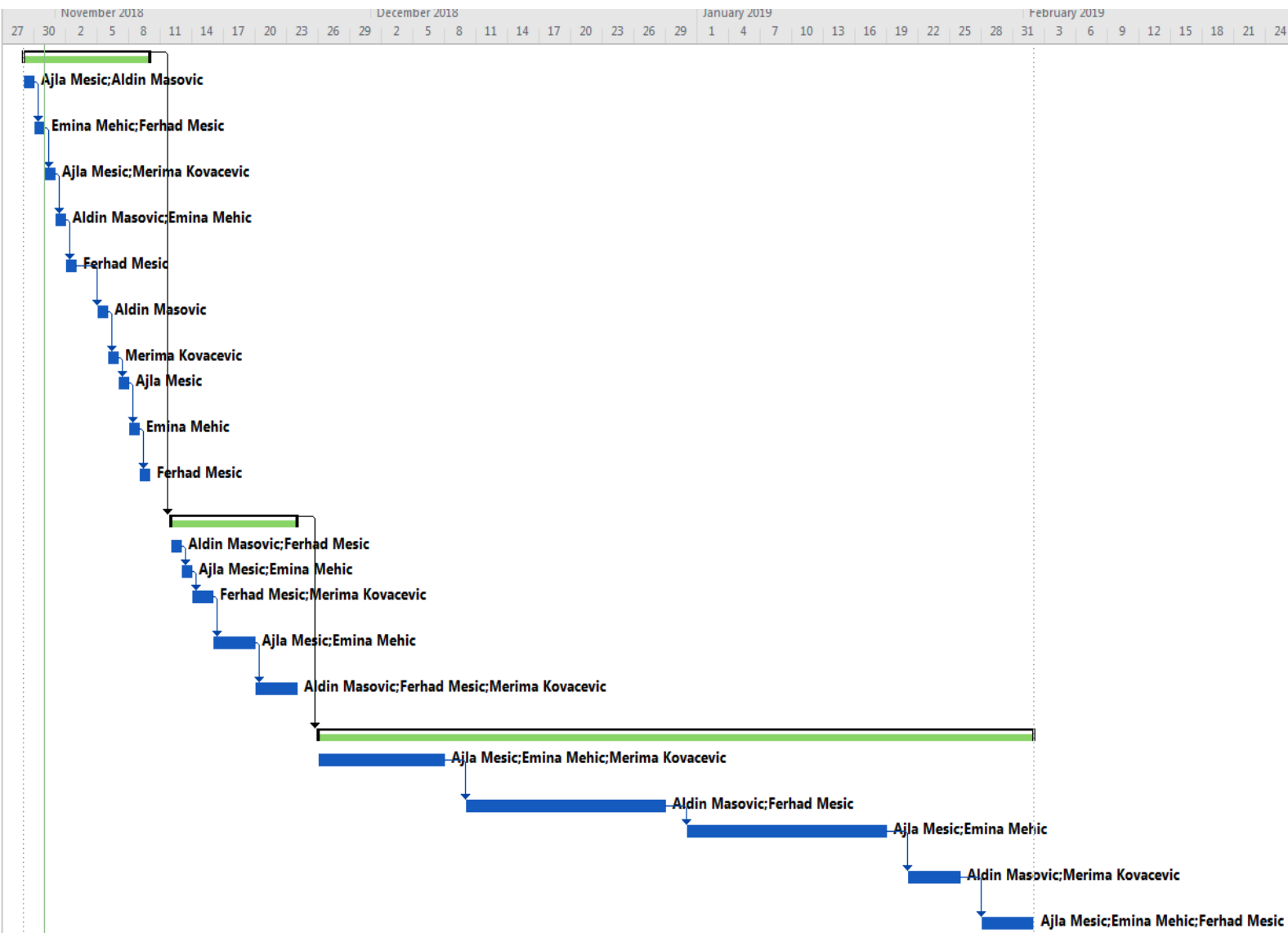
## 2. Work breakdown structure



Slika 1. Work breakdown structure

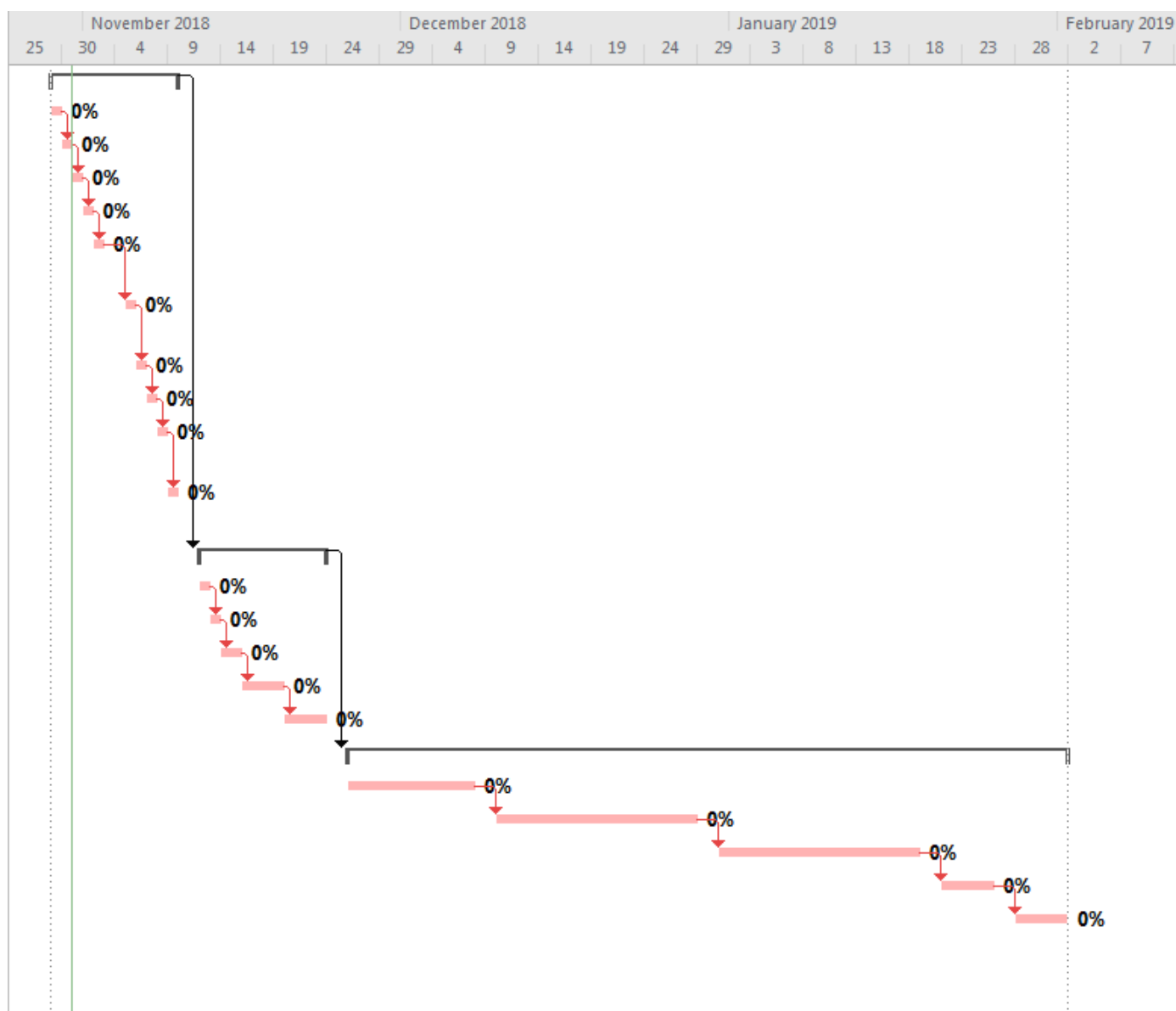


### 3. Gantogram bez kritičnog puta



Slika 2. Gantogram bez kritičnog puta

### 3.1. Gantogram sa kritičnim putem



Slika 3. Gantogram sa kritičnim putem

## 4. Matrica sposobnosti

	Aldin		Merima		Ajla		Emina		Ferhad	
	Interes	(znanje, iskustvo)	Interes	(znanje, iskustvo)	Interes	(znanje, iskustvo)	Interes	(znanje, iskustvo)	Interes	(znanje, iskustvo)
<b>Vođa projekta</b>	1	(3,3)	1	(2,1)	1	(3,2)	1	(2,3)	0	(2,1)
<b>Analiza poslovnih procesa</b>	1	(3,2)	0	(2,1)	0	(1,1)	0	(2,2)	1	(3,2)
<b>Dizajn baze podataka</b>	1	(2,1)	1	(3,2)	1	(2,2)	0	(2,1)	1	(2,2)
<b>Back end kodiranje</b>	1	(2,2)	1	(2,2)	0	(1,2)	1	(3,3)	0	(1,1)
<b>Front end kodiranje</b>	1	(1,1)	0	(2,2)	1	(3,3)	1	(2,3)	1	(2,3)
<b>Pisanje unit testova</b>	1	(3,2)	0	(1,1)	0	(2,1)	1	(2,2)	1	(1,2)
<b>Pisanje tehničke dokumentacije</b>	1	(2,2)	1	(3,3)	1	(3,3)	0	(3,2)	0	(3,3)

Tabela 3. Matrica sposobnosti

### INTERES

- 0- Nema interesa
- 1- Ima interesa

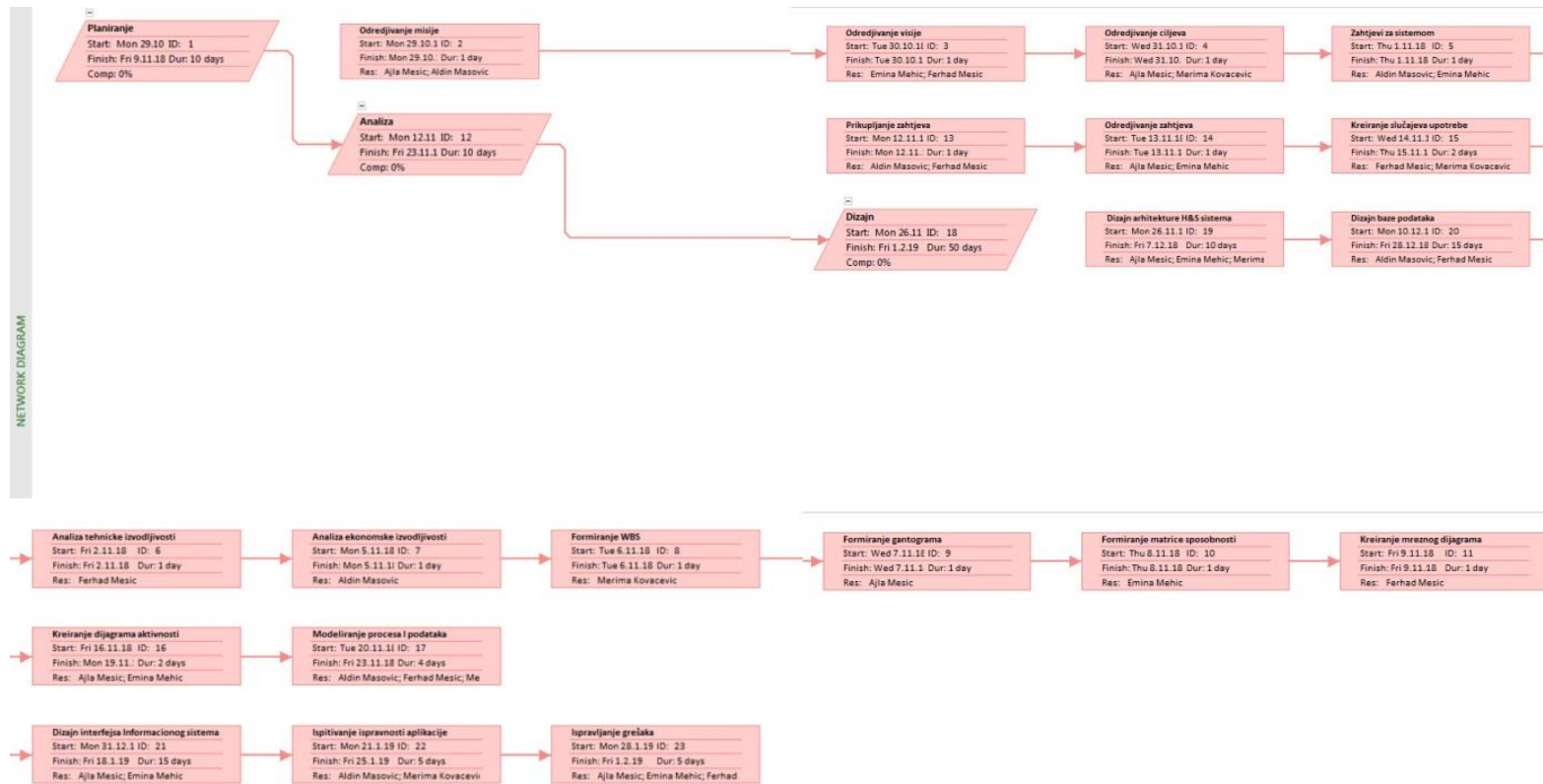
### ZNANJE

- 0- Nema znanja
- 1- Osnovi nivo znanja
- 2- Srednji nivo znanja
- 3- Visok nivo znanja

### ISKUSTVO

- 0- Nema iskustva
- 1- Mora raditi nadzor
- 2- Može raditi samostalno, uz povremenu kontrolu
- 3- Može obučavati ostale

## 5. Mrežni dijagram-Critical Path Method



Slika 4. Mrežni dijagram

## 6. Analiza dokumenta

### 6.1. Zahtjev za registraciju korisnika u sistem

Na dokumentu se nalaze elementi za registraciju korisnika u sistem. Korisnik, koji koristi ovaj sistem, u sistem treba da unese sljedeće lične podatke:

Elementi registracije korisnika u sistem:

- Ime i prezime korisnika
- E-mail
- Spol
- Datum rođenja
- Korisničko ime
- Password
- Slika (opcionalno)

### 6.2. Zahtjev za prijavu korisnika u sistem

Dokument se odnosi na korisnike koji su već registrovani u sistem. Korisnik, da bi se prijavio u sistem u svrhu korištenja istog, potrebno je da unese sljedeće podatke:

Elementi prijave korisnika u sistem:

- Korisničko ime ili e-mail
- Password

### 6.3. Zahtjev za registraciju smještaja

Dokument omogućava unošenje vlastitog smještaja za izdavanje u sistem. Korisnik, koji je već registrovan u sistem, da bi unio vlastiti smještaj u sistem, potrebno je da unese sljedeće podatke:

Elementi registracije smještaja u sistem:

- Vrsta smještaja
- Cijena
- Kvadratura
- Lokacija
- Slike
- Filteri(parking, wifi/internet, lift, klima, balkon, alarm, TV, video nadzor...)(opcinalno)
- Dodatni opis (opcionalno)

#### 6.4. Zahtjev za pretragu smještaja

Dokument omogućava korisniku pretragu smještaja koji je u sistemu. Da bi izvršio pretragu potrebno je da unese sljedeće podatke:

Elementi pretrage smještaja iz sistema:

- Vrsta smještaja
- Lokacija (opcionalno)
- Cijena (opcionalno)
- Datum unajmljivanja
- Kvadratura (opcionalno)
- Filteri (parking, wifi,...) (opcionalno)

#### 6.5. Zahtjev za rezervaciju smještaja

Dokument omogućava korisniku rezervaciju izabranog smještaja iz sistema. Da bi izvršio rezervaciju potrebno je da unese sljedeće podatke:

Elementi za rezervaciju smještaja:

- Broj kartice
- Ime vlasnika kartice
- Broj kartice na koju se vrši transakcija
- Iznos

#### 6.6. Evidencija korisnika sistema

Dokument sadrži osnovne podatke o korisniku koji se registrovao na sistem gdje je unio potrebne podatke, koje sistem dalje prosljeđuje u bazu podataka, gdje se spašavaju podaci kako tog korisnika, tako i ostalih. Također, pored osnovnih podataka, sistem bazi šalje i podatke rezervisanog smještaja od strane korisnika i sl.

Elementi dokumenta:

- Podaci koje je korisnik unio prilikom registracije
- Historija pretrage smještaja koju je korisnik vršio
- Listu smještaja koje je već koristio
- Smještaj koji je rezervisao

## 6.7. Evidencija smještaja sistema

Dokument sadrži osnovne podatke o smještaju koji je registrovao korisnik sistema, gdje je unio sve potrebne podatke, koje sistem dalje prosljeđuje u bazu podataka. Također, pored osnovnih podataka smještaja, baza podataka dobija podatke od sistema kao što su broj pregleda datog smještaja i sl.

Elementi dokumenta:

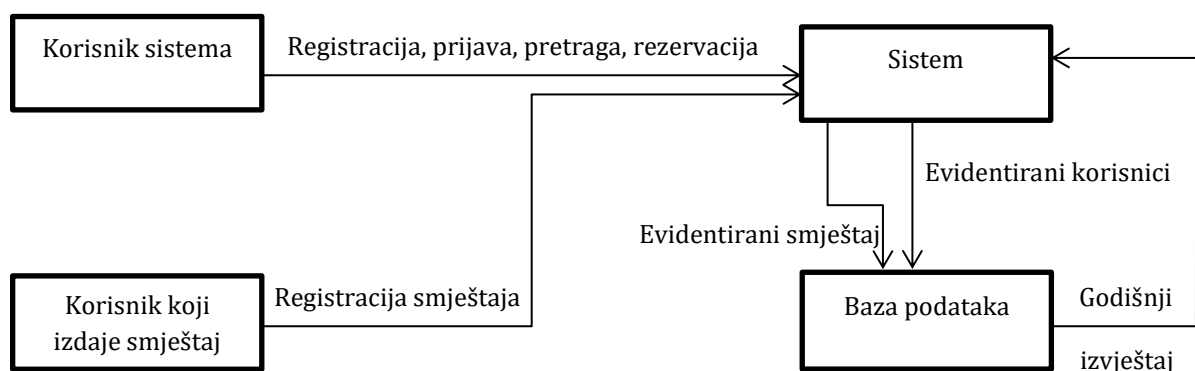
- Podaci registrovanog smještaja
- Broj pregleda datog smještaja
- Broj korisnika koji su rezervisali smještaj
- Ocjenu (predstavlja prosječnu ocjenu ocjena koje su ostavili korisnici koji su boravili u njemu)

## 6.8. Godišnji izvještaj

Dokument, kojeg sistem dobija od strane baze podataka, koji sumira svu aktivnost od strane korisnika u sistemu u prethodnoj godini. Ovaj dokument je značajan sistemu iz razloga što može na osnovu njega donijeti zaključke o svom uspjehu, kao i spriječiti prevare.

Elementi dokumenta:

- Broj registrovanih korisnika
- Broj novih korisnika
- Broj registrovanih smještaja
- Popularnost određenih smještaja
- Prijave korisnika na neki smještaj (čime se mogu spriječiti eventualne prevare)



Slika 5. Prikaz sistema

## 7. Intervju

### 7.1 Intervju sa radnikom Federalnog ministarstva okoliša i turizma

**Intervjuisao:** Aldin Mašović

**Datum:** 11.11.2018. godine

**Vrijeme:** 10:00

**Mjesto:** Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo

**Tema:** Detaljna provjera dizajna i funkcionalnosti sistema

**Ispitanik:** Fikret Babović, radnik Federalnog ministarstva okoliša i turizma

Predviđeno vrijeme	Pitanje	Odgovor
1-2 min	Moje ime je Aldin. Hvala Vam na izdvojenom vremenu. Imam nekoliko pitanja vezanih za funkcionalne zahtjeve Vašeg sistema.	
3-5 min	Da li trenutni informacioni sistem zadovoljava sve uslove za rad?	Svakako da ne zadovoljava. Zbog nedostatka trenutnog informacionog sistema većini poduzetnika su omogućene razne malverzacije.
5-7 min	Šta smatrate da je neophodno za Vaš budući informacioni sistem?	Mislim da je prijeko potrebna evidencija koja će omogućiti lakšu provjeru i pretragu kao i bolji uvid u sve iduće radnje. Sistem treba da nam omogući sve potrebne informacije kako bi spriječili moguće malverzacije poduzetnika. Također, neophodan nam je neki periodični izvještaj koji bi nam pružio određenu dozu sigurnosti u investirana sredstva koji bi bio zasnovan na podacima također čuvanim u bazi podataka unesenim kroz sistem.
4-5 min	Koje informacije su neophodne da bi spriječili moguće malverzacije?	Informacije kada je korisnik rezervisao smještaj kao i za koji datum. Ko nudi smještaj i ko je korisnik te ponude. Najbitnije od toga, da li je dogovor bio uspješan, tj. da li je korisnik uplatio novčana sredstva poduzetniku.
2-3 min	Da li Vaš sistem treba imati i dio za idavanje potvrda?	Uzimajući u obzir da je lakši uvid u radnje, potreban je jedan vid obostranog validiranja statusa svakog od, kako korisnika, tako i



		davaoca usluga koje su u opticaju.
<b>2-3 min</b>	Dakle izdavanje potvrda se ne odnosi samo na korisnike usluga?	Ne! Sistem treba da ima i dio za izdavanje potvrde licima koja nude usluge, i na taj način ih sprema u bazu podataka.
<b>1 min</b>	Hvala Vam na izdvojenom vremenu i želim Vam ugodan i uspješan ostatak dana.	

## 7.2. Intervju sa menadžerom hotela Sarajevo

Intervjuisao: Aldin Mašović

Datum: 11.11.2018. godine

Vrijeme: 14:30

Mjesto: Hotel Sarajevo, Sarajevo

Tema: Detaljna provjera dizajna i funkcionalnosti sistema

Ispitanik: Dženita Mujezin, menadžer hotela Sarajevo

Predviđeno vrijeme	Pitanje	Odgovor
1-2 min	Moje ime je Aldin. Hvala Vam na izdvojenom vremenu. Imam nekoliko pitanja vezanih za funkcionalne zahtjeve Vašeg sistema.	
3-4 min	Da li ste zadovoljni trenutnim sistemima za oglašavanje kao i datim uslugama?	Iskren da budem sa Vama, nismo zadovoljni, jer je potrebno da se na više mjesta oglašavamo što iziskuje dodatne troškove. Ne možemo ponuditi sve vrste smještaja jer to zahtjeva više novca.
4-5 min	Šta smatrate da je neophodno za Vaš budući sistem?	Da objedinimo ponudu i sve što nudimo da možemo plasirati na jednom mjestu. Detaljne informacije o smještaju, cijene, mjesto, slike smještaja itd. Niže cijene oglašavanja kao i feedback korisnika usluga.
3-5 min	Šta podrazumijevate pod detaljnim informacijama o smještaju?	Uobičajne stvari o smještaju kao što su kvadratura, broj soba, kupatilo, kuhinja itd. Dodatnu opremu kao što su klima, TV, parking, wi-fi, balkon kao i dodatne pogodnosti, recimo pogled na grad.
4-6 min	Spomenuli ste feedback korisnika, da li sistem treba da omogući uvid i ostalim korisnicima da vide feedback.	Svakako, jer bi time omogućili da se uoči razlika između prevaranata i ozbiljnih davaoca usluga kao. Pod dojmom korisnika sam mislio da se ocjeni smještaj i po mogućnosti neki komentar ili nešta slično.
1 min	Hvala Vam na izdvojenom vremenu i želim Vam ugodan i uspješan ostatak dana.	

## 8. Definicija zahtjeva

### 8.1. Funkcionalni zahtjevi

#### **Evidencija korisnika**

- Sistem treba omogućiti korisniku unos svojih osnovnih podataka
- Sistem treba omogućiti pohranu unesenih podataka
- Sistem treba omogućiti korisniku pristup svojim podacima
- Sistem treba omogućiti korisniku izmjenu svojih podataka
- Sistem treba omogućiti provjeru validnosti podataka smještaja

#### **Evidencija smještaja**

- Sistem treba omogućiti unos osnovnih podataka o smještaju
- Sistem treba omogućiti pohranu unesenih podataka
- Sistem treba omogućiti korisniku, koji je unio smještaj, pristup podacima o smještaju
- Sistem treba omogućiti korisniku izmjenu podataka o smještaju koji je registrovao
- Sistem treba omogućiti pretragu o njima
- Sistem treba omogućiti provjeru validnosti podataka smještaja

#### **Ažuriranje podataka korisnika**

- Sistem treba omogućiti ažuriranje podataka korisnika (promjene osnovnih podataka od strane datog korisnika, historija pretrage, rezervacije i sl)

#### **Ažuriranje podataka smještaja**

- Sistem treba omogućiti ažuriranje podataka smještaja (promjene osnovnih podataka od strane korisnika koji je unio dati smještaj, broj pregleda datog smještaja, popularnost i sl)

#### **Brisanje podataka korisnika**

- Sistem treba omogućiti brisanje podataka korisnika

#### **Brisanje podataka smještaja**

- Sistem treba omogućiti brisanje podataka smještaja

#### **Podnošenje zahtjeva prijave**

- Sistem treba omogućiti korisniku prijavu na sistem u slučaju da je već evidentiran u sistem, u suprotnom ga šalje na podnošenje zahtjeva za registraciju
- Sistem treba evidentirati zahtjev prijave

#### **Izdavanje potvrde rezervacije**

- Sistem treba omogućiti izdavanje potvrde uspješne rezervacije smještaja od strane korisnika

#### **Izdavanje potvrde prijave korisnika**

- Sistem treba omogućiti izdavanje potvrde uspješne prijave korisnika na sistem

#### **Izdavanje potvrde registracije korisnika**

- Sistem treba omogućiti izdavanje potvrde uspješne registracije korisnika na sistem

#### **Podnošenje zahtjeva registracije**

- Sistem treba omogućiti korisniku registraciju na sistem u slučaju da nije evidentiran u sistem, u suprotnom ga šalje na podnošenje zahtjeva za prijavu
- Sistem treba evidentirati zahtjev registracije

#### **Podnošenje zahtjeva pretrage**

- Sistem treba omogućiti korisniku pretragu smještaja u sistemu
- Sistem treba pretragu evidentirati u historiju pretrage datog korisnika

#### **Podnošenje zahtjeva rezervacije**

- Sistem treba omogućiti korisniku rezervacije smještaja u sistemu
- Sistem treba pretragu evidentirati rezervaciju datog korisnika

#### **Godišnji izvještaj**

- Sistem treba omogućiti broj postojećih korisnika, te novih korisnika
- Sistem treba omogućiti broj postojećih smještaja, te novih smještaja
- Sistem treba omogućiti sve ostale informacije o korisnicima i smještajima

Tabela 4. Funkcionalni zahtjevi

## 8.2. Nefunkcionalni zahtjevi

Rad	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sistemu se treba moći pristupiti sa mobilnih uređaja.</b></li><li>• <b>Sistemu se treba moći pristupiti sa svakom web browsera.</b></li></ul>
Performanse	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem treba biti dostupan 24 sata na dan, 365 dana u godini</li><li>• Interakcija između sistema i korisnika ne smije trajati duže od tri sekunde</li><li>• Sistem ima mogućnost usluživanja najviše 100 korisnika dnevno</li></ul>
Sigurnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem posjeduje zaštitu od virusa</li><li>• Sistem posjeduje zaštitu podataka korisnika</li><li>• Samo dati korisnik može vidjeti svoje lične podatke na sistemu</li></ul>
Politika	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizacija kupuje samo hp računare</li><li>• Lični podaci su zaštićeni u skladu sa zakonom o zaštiti ličnih podataka</li></ul>

Tabela 5. Nefunkcionalni zahtjevi

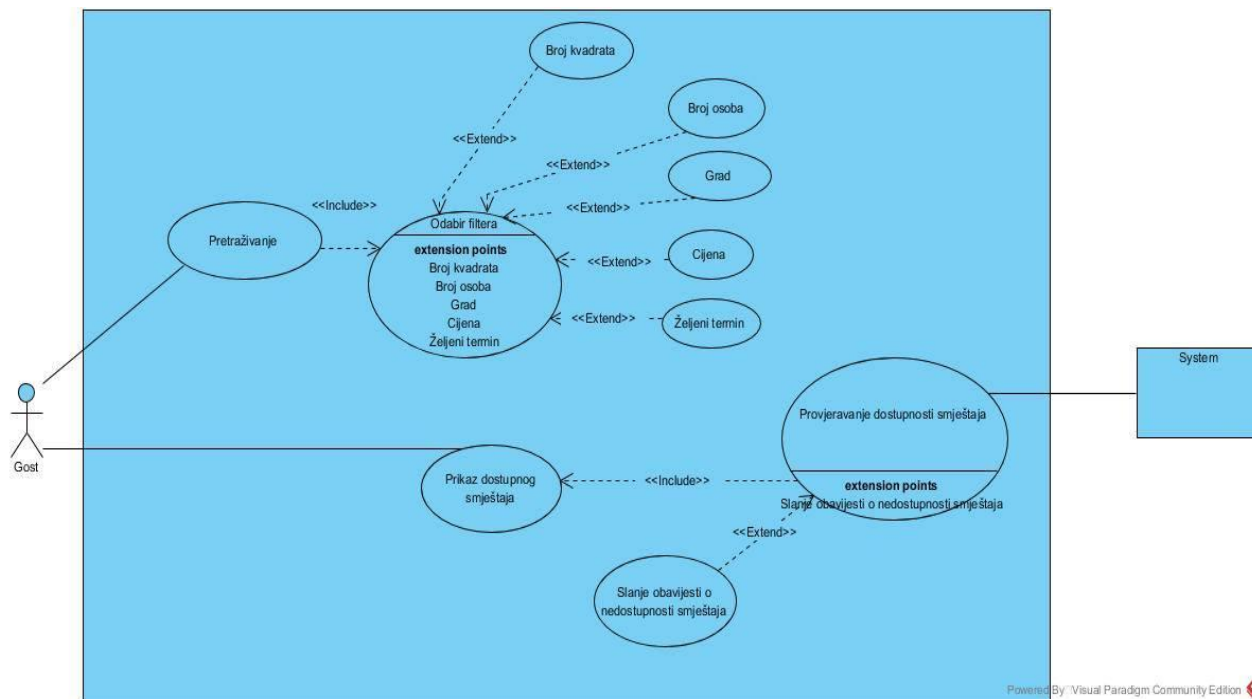
## 9. Use case

### 9.1. Proces pretrage željenog smještaja

Proces 1	
<b>Proces pretrage željenog smještaja</b>	
<b>Učesnik:</b>	Korisnik sistema, Sistem
<b>Opis:</b>	Slučaj upotrebe opisuje proces komunikacije između korisnika i sistema prilikom pretrage željenog smještaja
<b>Trigger:</b>	Korisnik usluga popunjava i šalje zahtjev za pretragu
<b>Preduslovi:</b>	-
<b>Normalni tok:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Korisnik aplikacije popuni zahtjev u skladu sa onim što ga interesuje</li><li>-Korisnik pošalje zahtjev</li><li>-Sistem provjerava bazu i vraća korisniku sve što zadovoljava njegove prohtjeve</li></ul>
<b>Rezultat:</b>	Sistem vraća sve smještaje koji zadovoljavaju prohtjeve korisnika
<b>Izuzeci:</b>	<b>E1</b> U bazi nema smještaja koji zadovoljava zahtjev korisnika <ul style="list-style-type: none"><li>- Korisniku se vraća poruka da nema ništa</li></ul> <b>E2</b> Uneseni podaci nisu tačni <ul style="list-style-type: none"><li>- Prikaže se poruka greške</li></ul>

Ulaz	Izvor	Izlaz	Odredište
Zahtjev	Korisnik	Slobodni smještaji	Korisnik

Tabela 6. Ulazi, izlazi, izvori i odredišta za proces 1



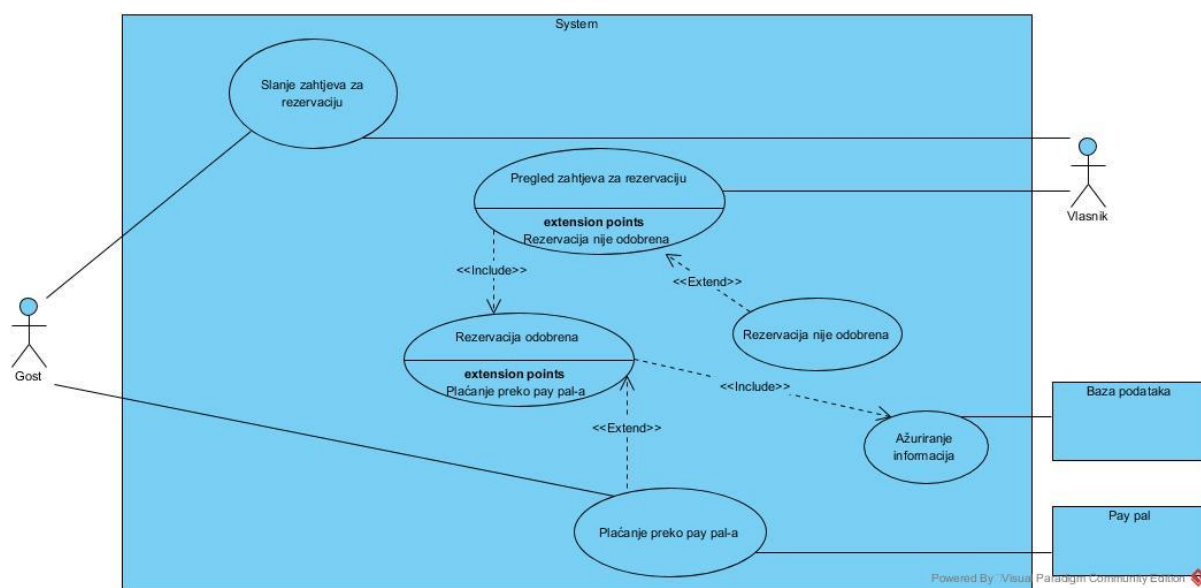
Slika 6. Proces 1

## 9.2. Proces dodavanja nove rezervacije

Proces 2	
<b>Proces dodavanja nove rezervacije</b>	
<b>Učesnik:</b>	Korisnik sistema, izdavač, sistem
<b>Opis:</b>	Pri pretraživanju filtriranog izbora korisnik je u mogućnosti da stupi u kontakt sa osobom koja nudi smještaj koji je korisnik odabrao. U slučaju da nema slobodnog smještaja u željenom periodu, korisniku se prikazuje prvi slobodan datum za rezervaciju određenog smještaja. Omogućeno je stupiti u kontakt online, preko kontakt telefona i maila. Nakon izbora određenog smještaja korisniku se prikazuje mogućnost rezervacije.
<b>Trigger:</b>	Korisnik šalje zahtjev za rezervaciju
<b>Preduslovi:</b>	Korisnik je pronašao željeni smještaj
<b>Normalni tok:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Korisnik aplikacije popuni zahtjev u skladu sa onim što ga interesuje</li> <li>-Korisnik pošalje zahtjev</li> <li>-Sistem provjerava bazu i vraća korisniku sve što zadovoljava njegove prohtjeve</li> <li>-Korisnik šalje zahtjev za rezervaciju</li> <li>-Korisnik po potrebi unaprijed uplaćuje određeni iznos</li> <li>-Sistem dodaje rezervaciju u bazu</li> </ul>
<b>Alternativni tok 1:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Korisnik aplikacije popuni zahtjev u skladu sa onim što ga interesuje</li> <li>-Korisnik pošalje zahtjev</li> <li>-Sistem provjerava bazu i vraća korisniku sve što zadovoljava njegove prohtjeve</li> <li>-Korisnik stupa u kontakt sa izdavačem</li> <li>-Uspješno sklapa dogovor za izdavačem</li> <li>-Izdavač šalje sistemu informacije o rezervaciji na dogovoreni datum</li> <li>-Sistem ažurira informacije vezane za smještaj</li> </ul>
<b>Alternativni tok 2:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Korisnik aplikacije popuni zahtjev u skladu sa onim što ga interesuje</li> <li>-Korisnik pošalje zahtjev</li> <li>-Sistem provjerava bazu i vraća korisniku sve što zadovoljava njegove prohtjeve</li> <li>-Korisnik stupa u kontakt sa izdavačem</li> <li>-Korisnik ne uspijeva sklopiti dogovor sa izdavačem</li> <li>-Ažuriraju se informacije o smještaju u bazi</li> </ul>
<b>Rezultat:</b>	Ažuriraju se informacije o smještaju u bazi
<b>Izuzeci:</b>	<p>E1 Rezervacije nisu moguće</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dešava se u slučaju da korisnik pokuša rezervirati smještaj iako je on zauzet</li> </ul> <p>E2 Niste prijavljeni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korisnik mora biti prijavljen da bi mogao vršiti online rezervacije</li> </ul> <p>E3 Nije popunjen zahtjev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korisnik nije popunio sve što je navedeno u zahtjevu</li> </ul>

Ulaz	Izvor	Izlaz	Odredište
Zahtjev za smještaj	Korisnik	Slobodan smještaj	Korisnik
Zahtjev za rezervaciju	Korisnik	Informacija o uspjehnosti rezervacije	Korisnik
Zahtjev za rezervaciju	Izdavač	Informacija o uspjehnosti rezervacije	Izdavač
Dodavanje rezervacije u bazu	Sistem	Evidentiranje nove rezervacije u bazu	Baza
Uplaćivanje unaprijed	Korisnik	Pokretanje sistema za transakciju novca	Korisnik
Nova uplata	Sistem za transakciju novca	Informacije o uplati	Sistem, Korisnik, Izdavač

Tabela 7. Ulazi, izlazi, izvori i odredišta za proces 2



Slika 7. Proces 2

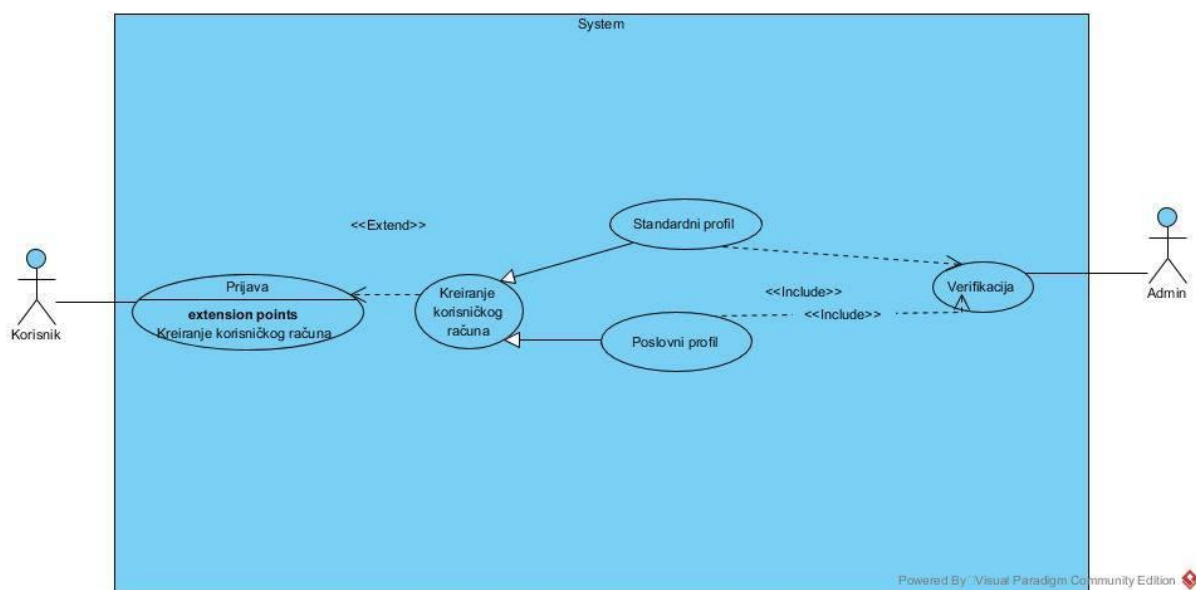


### 9.3. Proces registracije korisnika

Proces 3	
<b>Proces registracije korisnika</b>	
<b>Učesnik:</b>	Korisnik, Sistem
<b>Opis:</b>	Slučaj upotrebe opisuje proces komunikacije između korisnika i sistema prilikom registracije
<b>Trigger:</b>	Korisnik šalje zahtjev za registraciju
<b>Preduslovi:</b>	Korisnik je popunio zahtjev za registraciju
<b>Normalni tok:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Korisnik otvara aplikaciju</li> <li>-Korisnik bira opciju registracije</li> <li>-Korisnik popunjava informacije o sebi</li> <li>-Korisnik šalje popunjen zahtjev</li> <li>-Sistem vraća informacije o registraciji</li> </ul>
<b>Rezultat:</b>	Korisnik je registrovan
<b>Izuzeci:</b>	E1 Nepopunjen zahtjev <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korisnik nije uredno popunio sve što se od njega traži u zahtjevu</li> </ul>

Ulaz	Izvor	Izlaz	Odredište
<b>Zahtjev za registraciju</b>	Korisnik	Informacije o uspjehnosti registracije	Korisnik
<b>Dodavanje korisnika</b>	Sistem	Evidentiranje novog korisnika u bazu	Baza

Tabela 8. Ulazi, izlazi, izvori i odredišta za proces 3



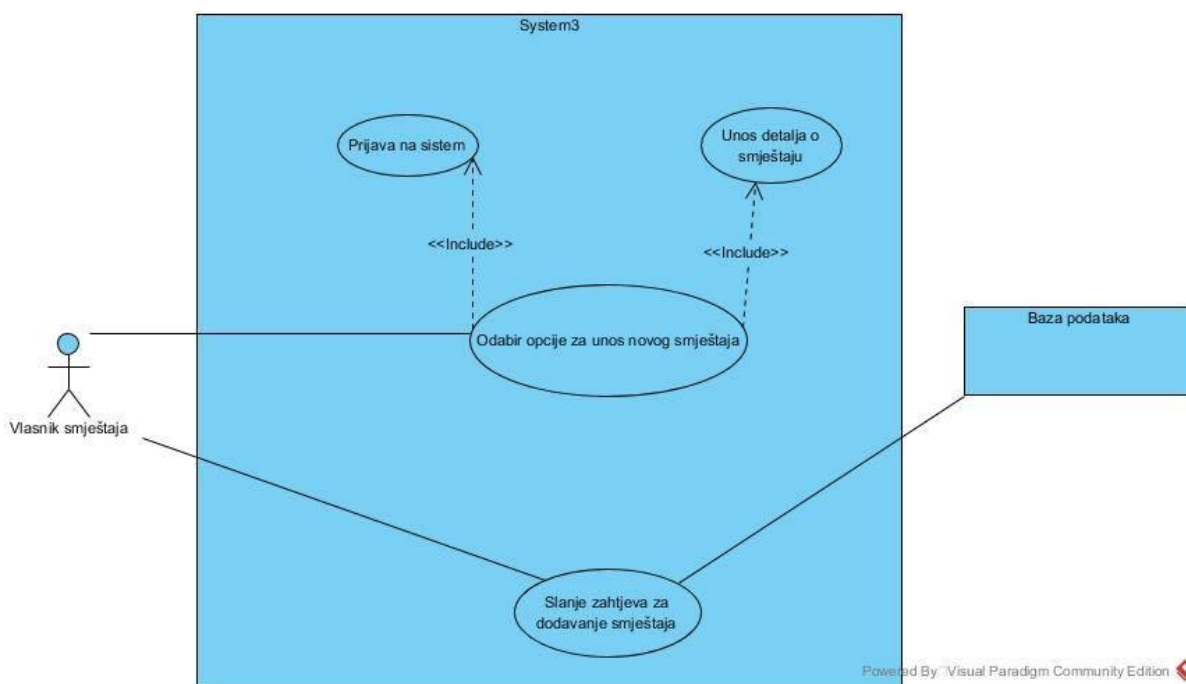
Slika 8. Proces 3

## 9.4. Proces dodavanja smještaja

Proces 4	
<b>Proces dodavanja smještaja</b>	
<b>Učesnici:</b>	Korisnik, Sistem
<b>Opis:</b>	Korisnik sistema ima mogućnost dodavanja smještaja u sistem
<b>Trigger:</b>	Zahtjev za dodavanje smještaja
<b>Preduslovi:</b>	Popunjavanje zahtjeva za dodavanje smještaja
<b>Normalni tok:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Korisnik se prijavljuje u sistem</li> <li>-Korisnik odabira opciju za dodavanje novog smještaja</li> <li>-Korisnik popuni informacije o smještaju</li> <li>-Korisnik pošalje zahtjev za dodavanje novog smještaja</li> <li>-Sistem vraća informacije o uspješnosti dodavanja smještaja</li> </ul>
<b>Rezultat:</b>	Novi smještaj dodan u bazu

Ulaz	Izvor	Izlaz	Odredište
<b>Zahtjev za dodavanje smještaja</b>	Korisnik	Informacije o uspješnosti dodavanja	Korisnik
<b>Dodavanje smještaja</b>	Sistem	Evidentiranje novog smještaja u bazu	Baza

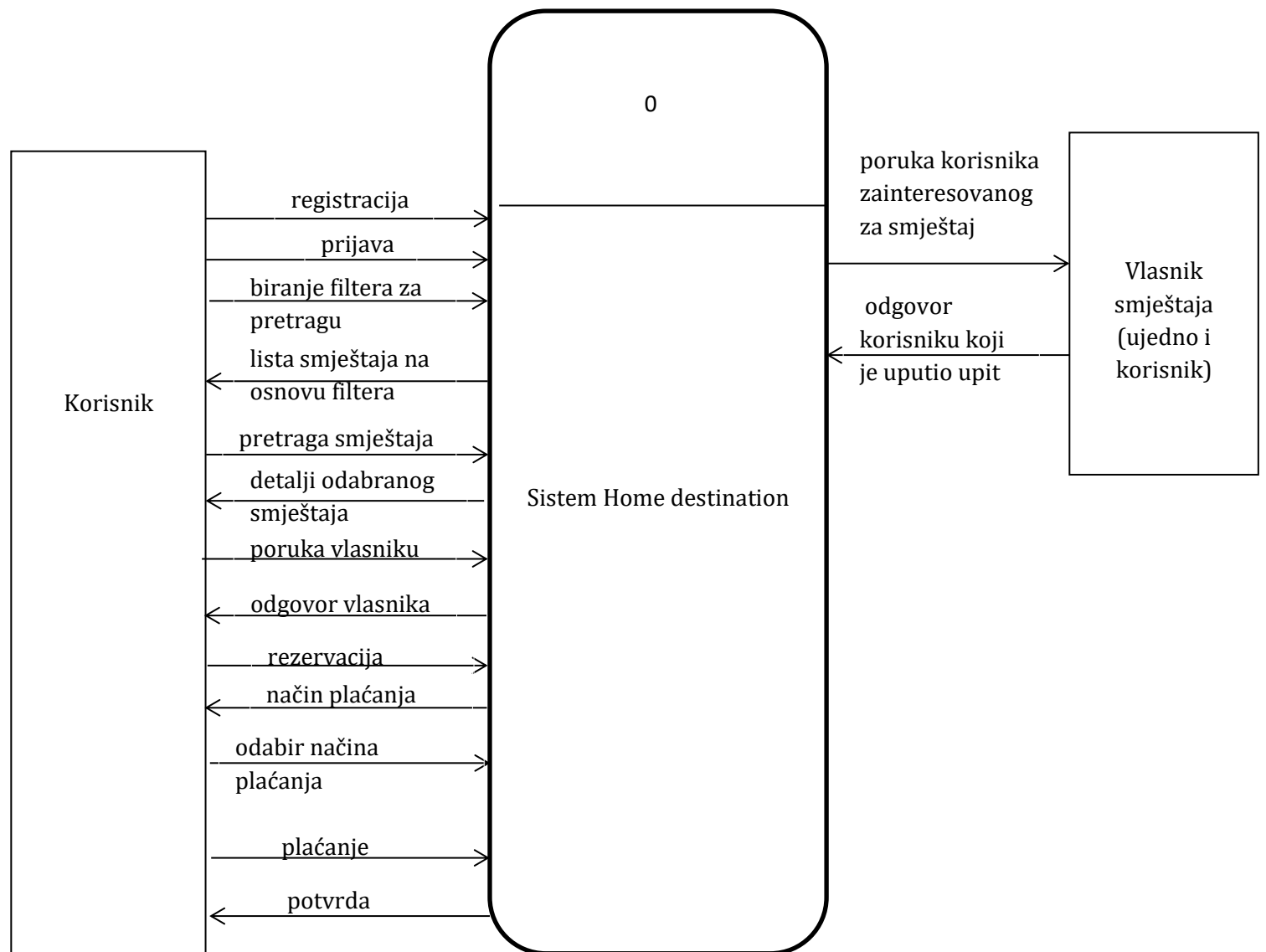
Tabela 9: Ulazi, izlazi, izvori i odredišta za proces 4



Slika 9. Proces 4

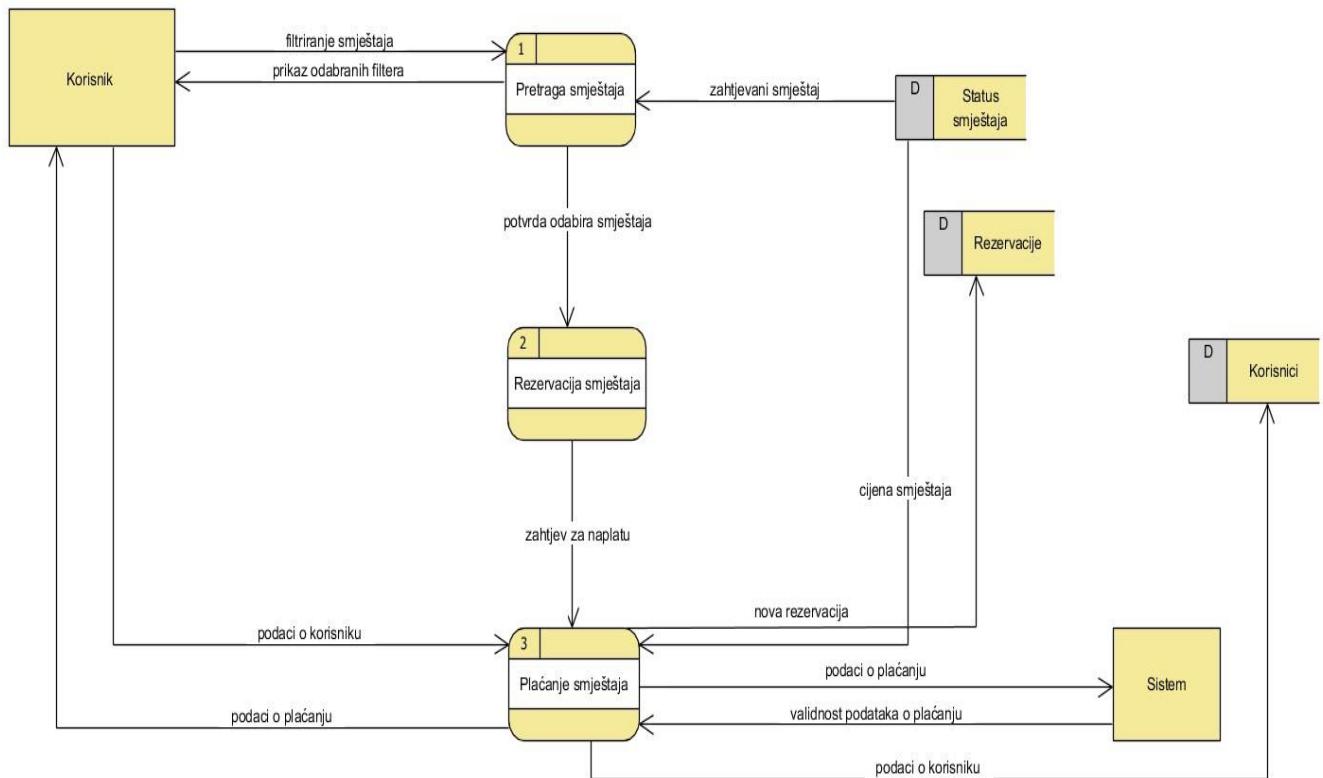
## 10 Dijagrami

### 10.1 Dijagrami konteksta



Slika 10. Dijagram konteksta

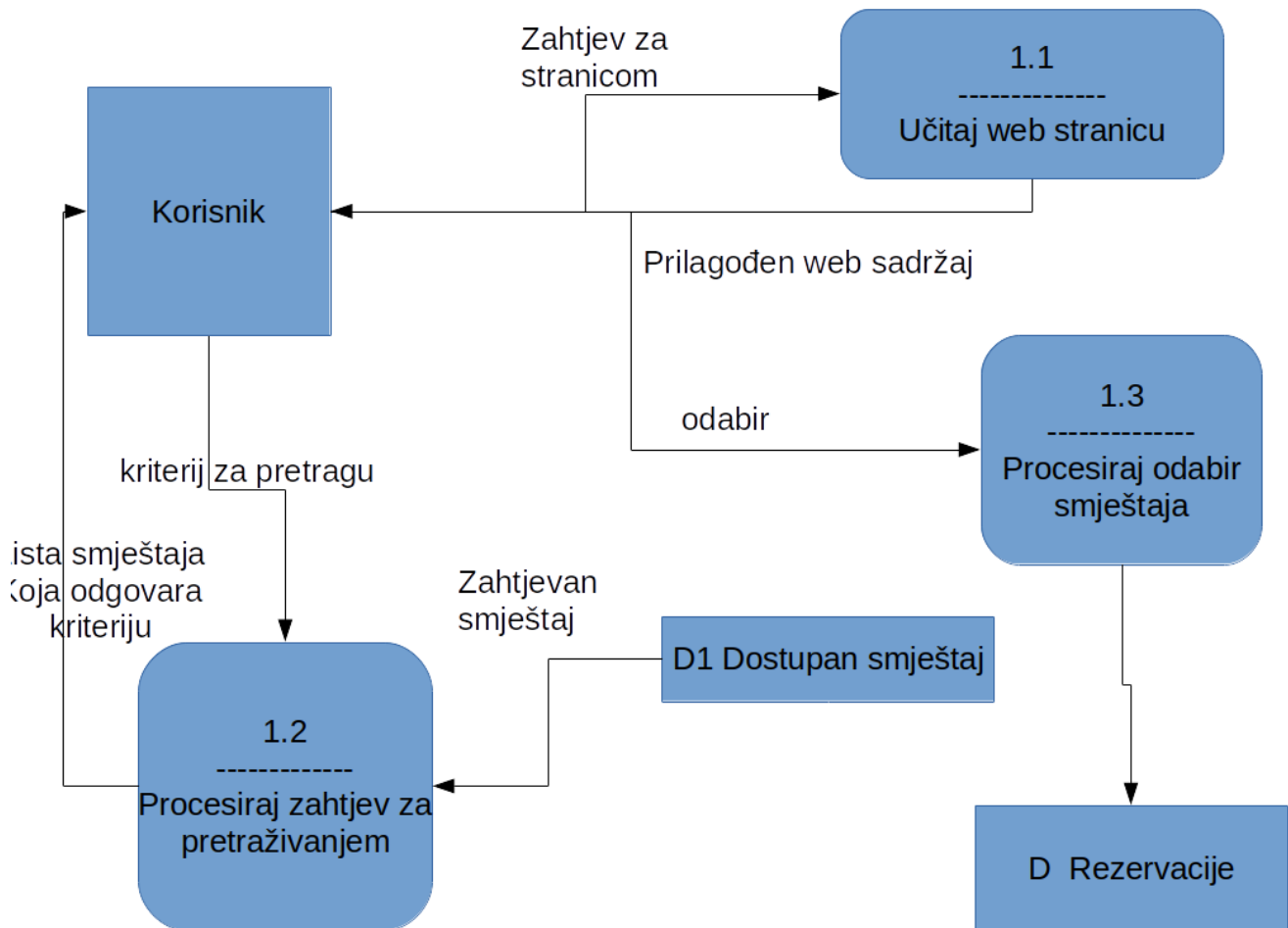
## 10.2. DFD (Data flow diagram) nivo 0



Slika 11. DFD nivo 0

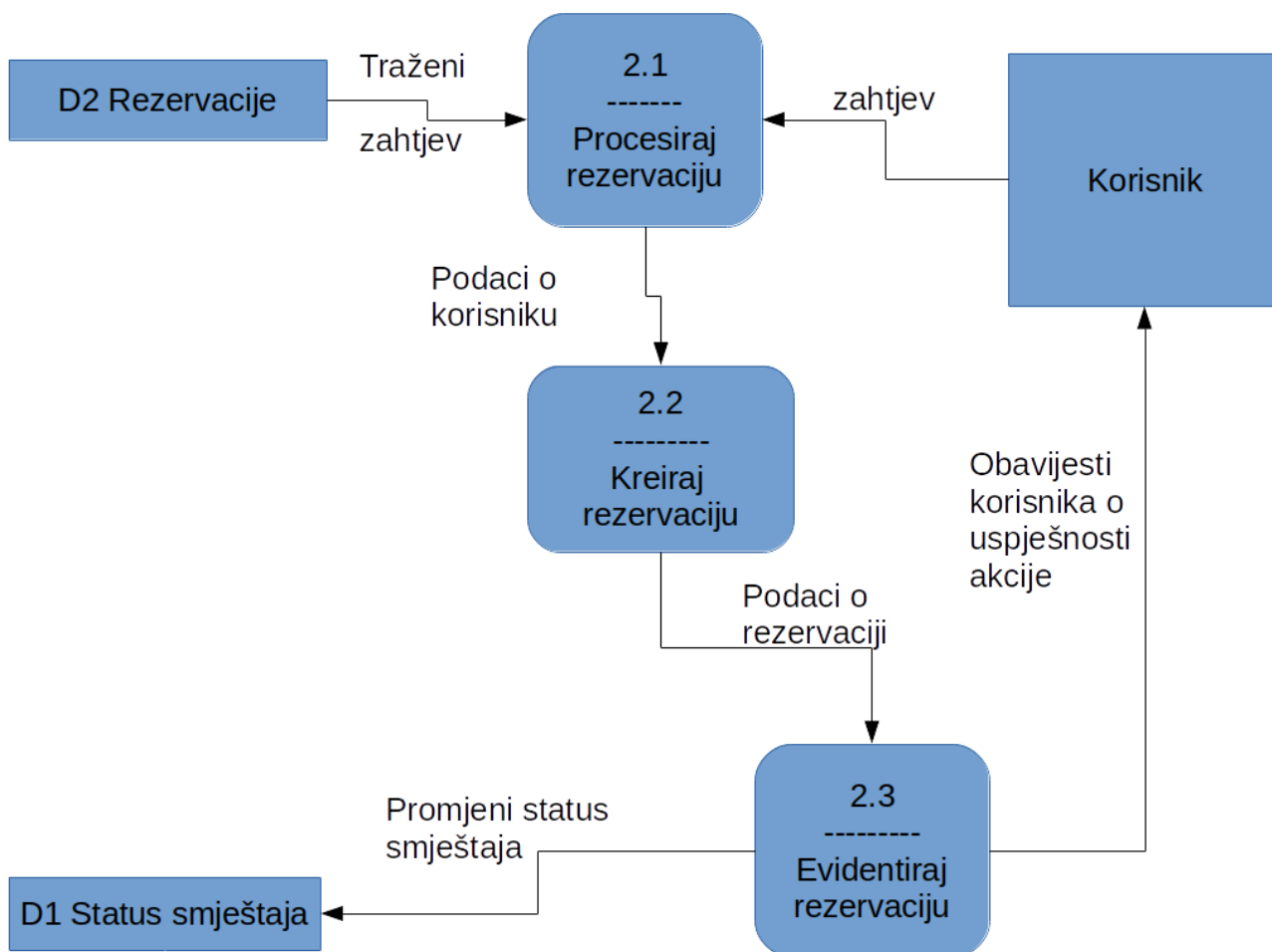
### 10.3. DFD nivo 1

#### 10.3.1. Pregled i filtriranje smještaja



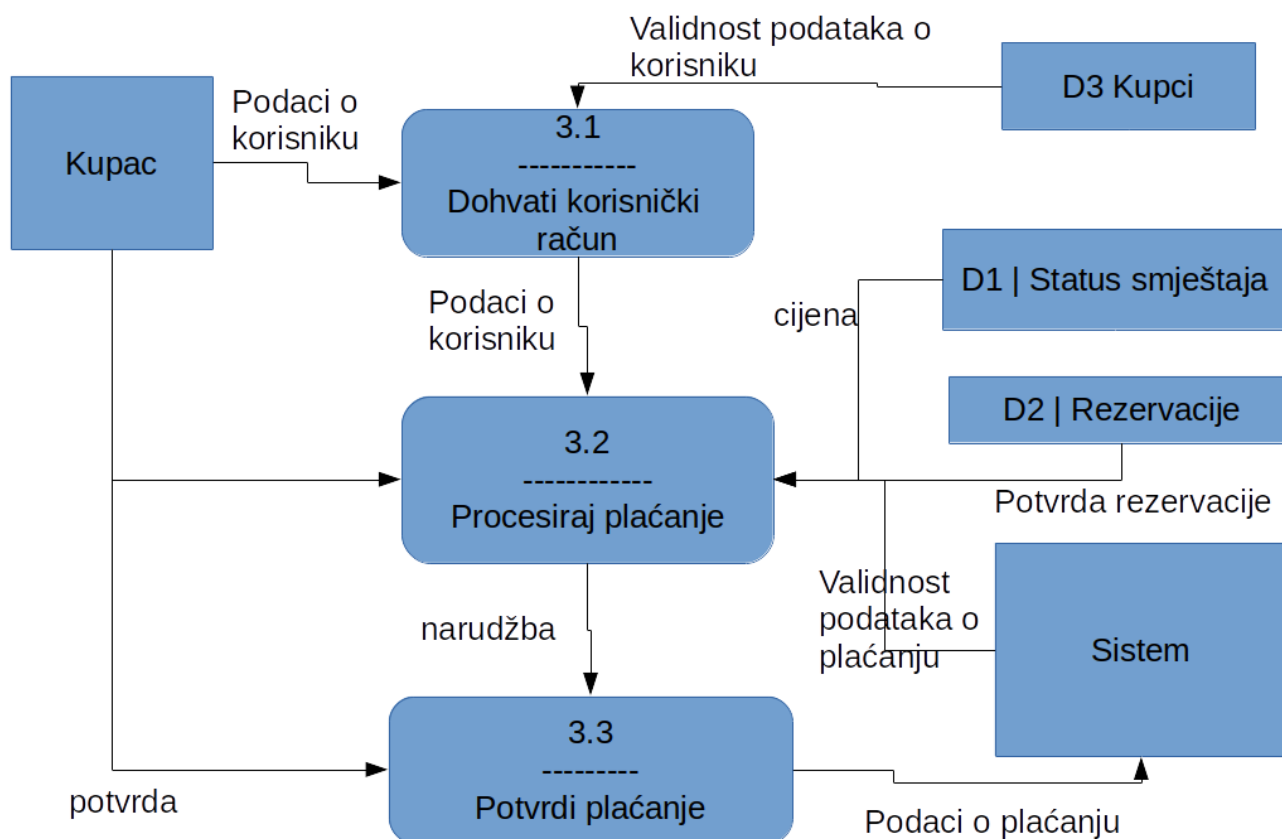
Slika 12. DFD 1 – Pregled i filtriranje smještaja

### 10.3.2. Rezervacija smještaja



Slika 13. DFD 1- Rezervacija smještaja

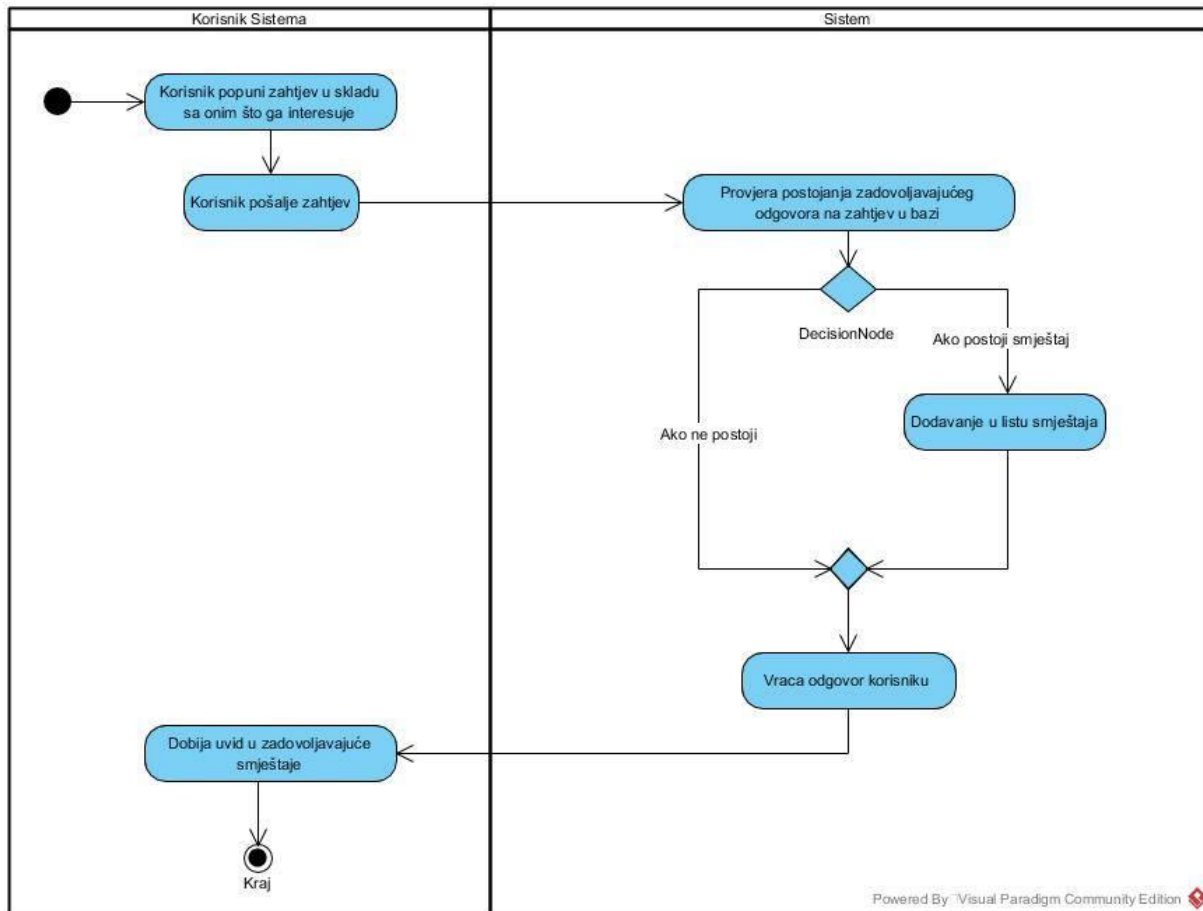
### 10.3.3. Naručivanje i plaćanje smještaja



Slika 14. DFD 1- Naručivanje i plaćanje smještaja

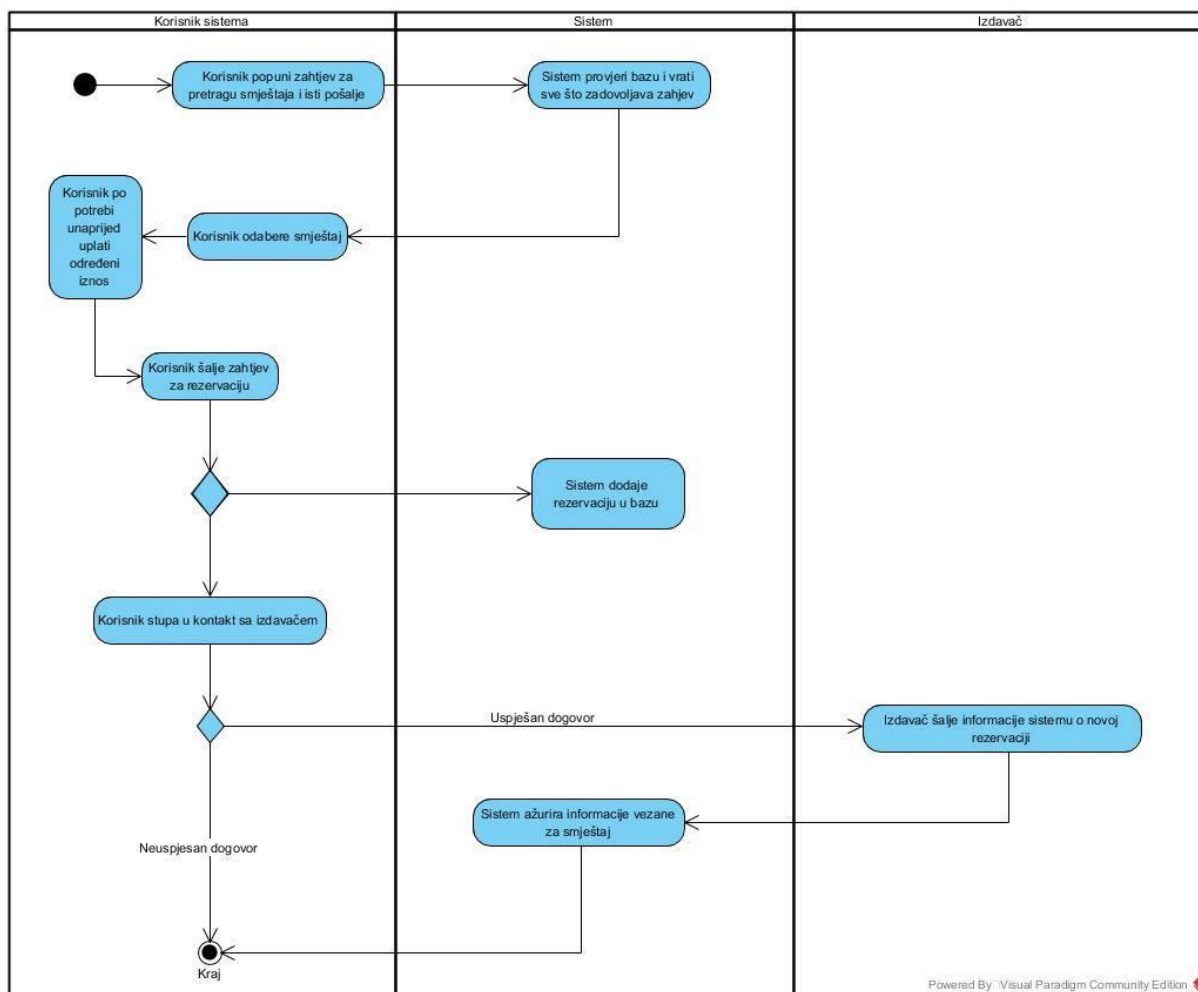
## 10.4 Dijagrami aktivnosti

### 10.4.1. Pretraga smještaja

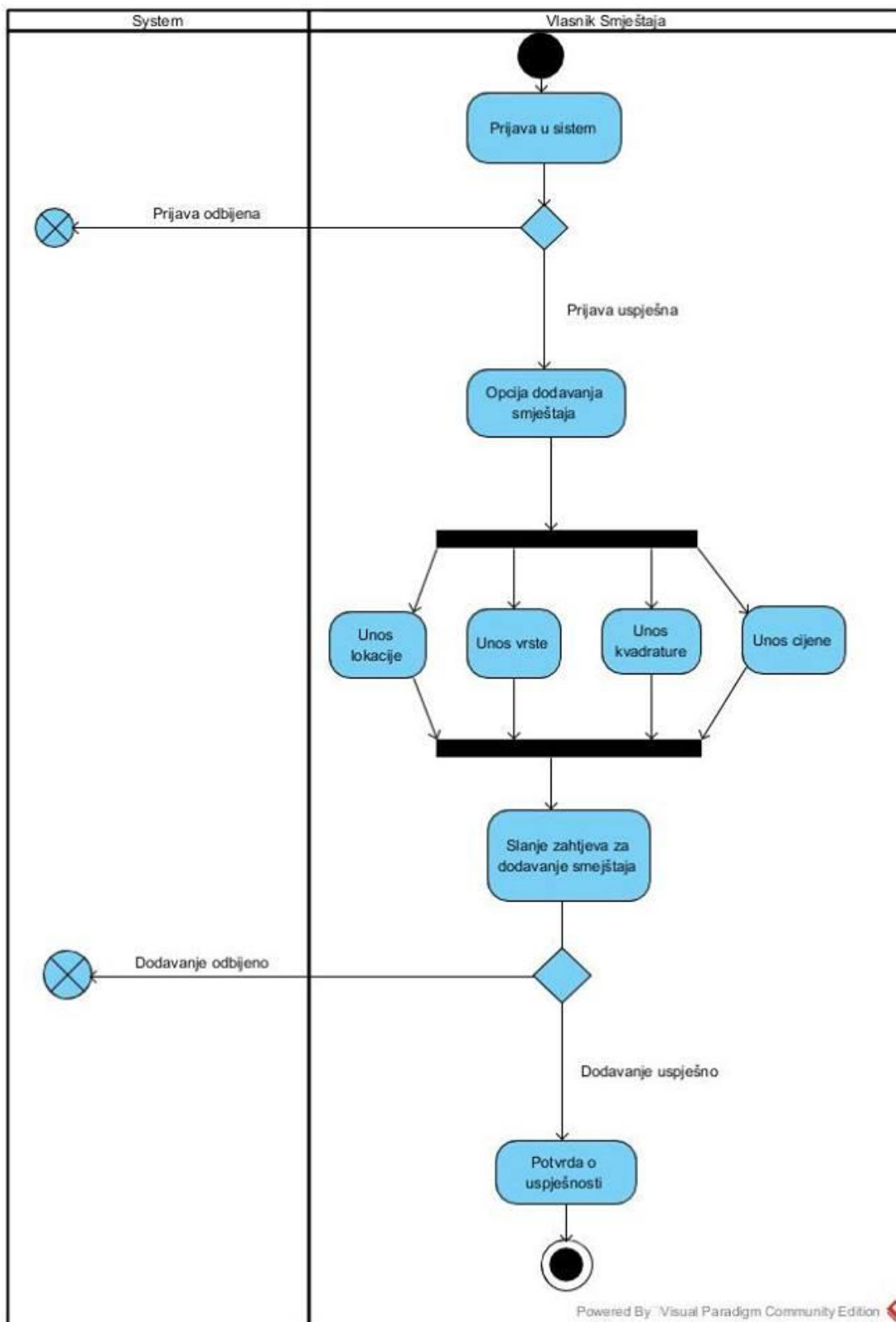




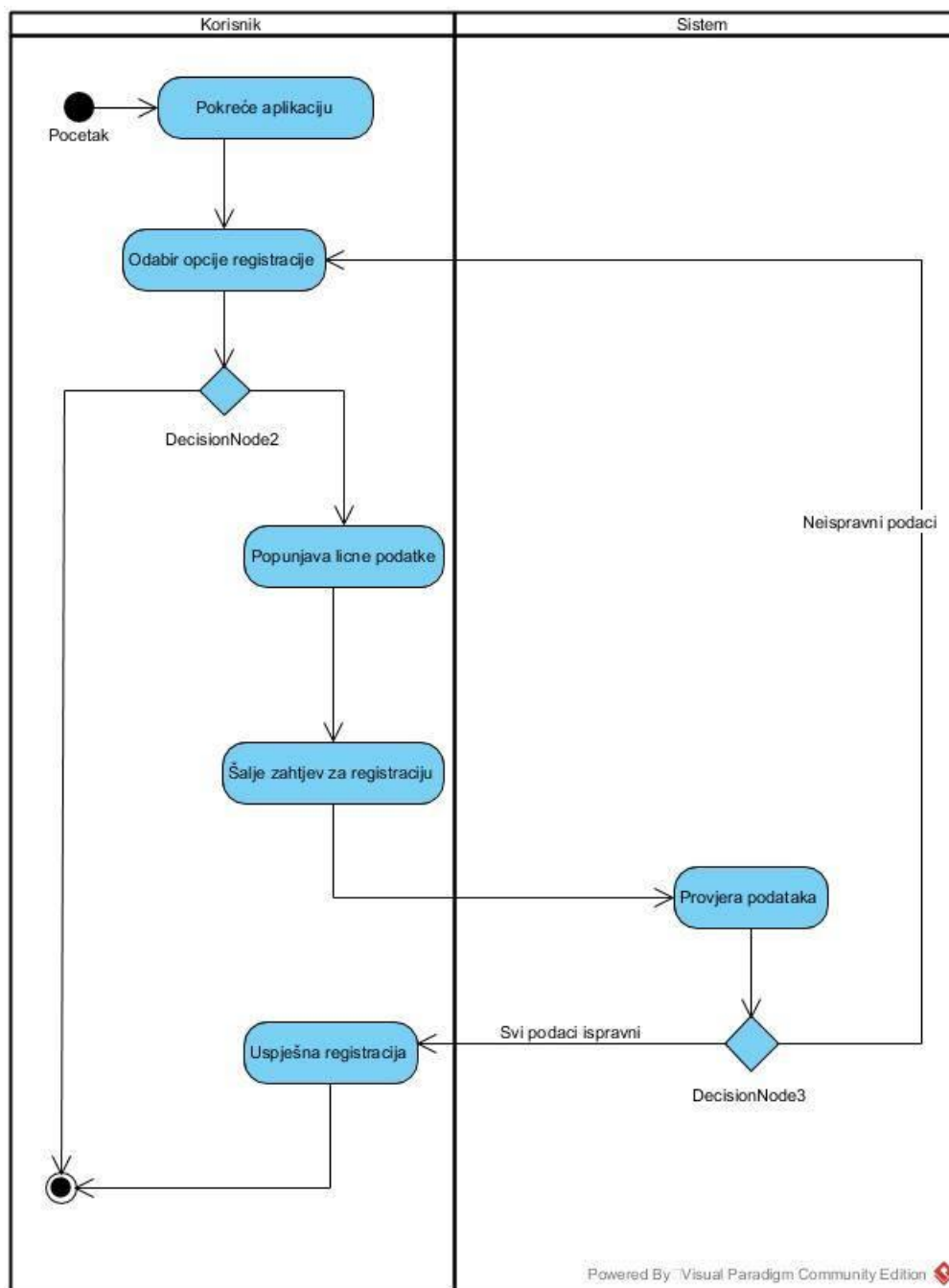
## 10.4.2. Rezervacija smještaja



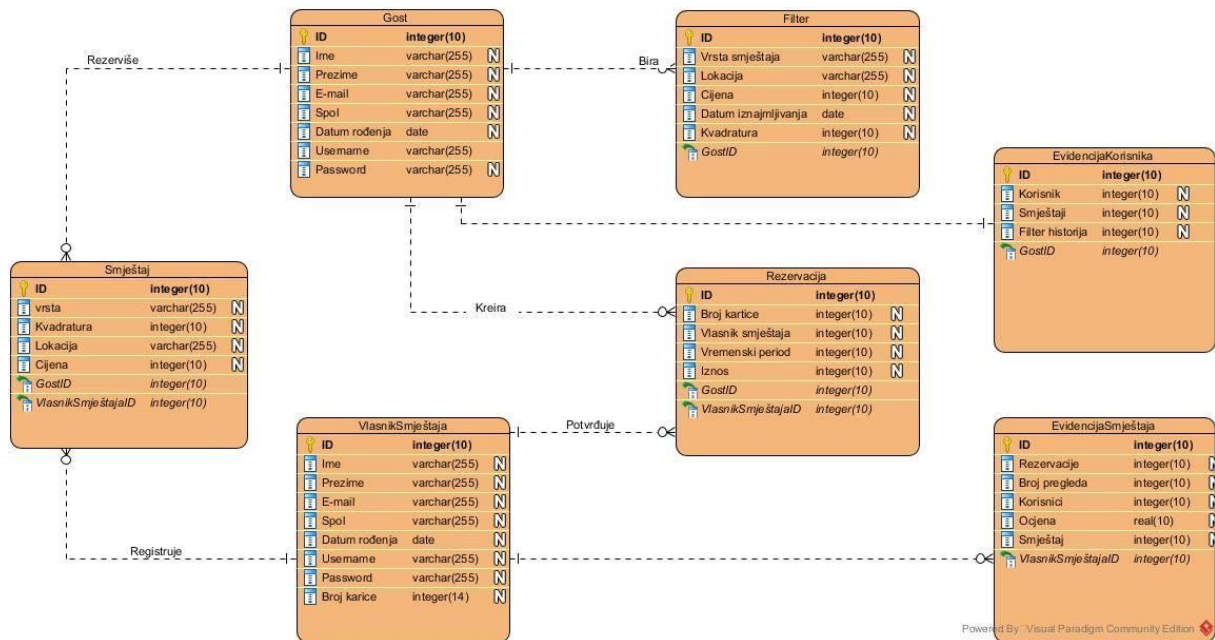
### 10.4.3.Registracija smještaja



## Registracija korisnika



## 10.5 ERD



## 11. Dizajn arhitekture

### 11.1. Radni zahtjevi

Tip zahtjeva	
Tehničko okruženje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem će imati mobilnu verziju (mobilnu aplikaciju), koju svaki korisnik može imati, gdje će se moći pristupati svim funkcionalnostima sistema pomoću interneta.</li><li>• Sistemu se mora moći pristupiti sa raznih browsera.</li></ul>
Integracija sa drugim sistemima	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem mora moći čitati podatke iz baze podataka.</li><li>• Sistem mora moći upisivati podatke, koje je korisnik unio, u bazu podataka.</li><li>• Sistem mora moći, na zahtjev korisnika, izlistati sav traženi smještaj.</li></ul>
Portabilnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem se mora moći pokretati na različitim Operativnim sistemima.</li><li>• Sistem se mora moći pokretati na raznim uređajima kao što su mobitel, tablet i sl.</li></ul>
Skalabilnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem će podržavati proširenja.</li><li>• Kao i povezivanje sa još jednom bazom podataka.</li></ul>

Tabela 10. Radni zahtjevi

## 11.2. Preformanse

Tip zahtjeva	
<b>Brzina</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Baza podataka se mora ažurirati u realnom vremenu.</li><li>• Sve pretrage, prijava i registracija se moraju procesirati u realnom vremenu.</li><li>• Sve ostale transakcije moraju imati prosječan odziv do 5s.</li></ul>
<b>Kapacitet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem treba biti u stanju da izvrši zahtjeve svih korisnika istovremeno.</li><li>• Sistem će u bazu podataka pohranjivati podatke o približno 50 hiljada korisnika usluga.</li><li>• Prosječna količina podataka uz svakog korisnika iznositi će 400 KB.</li></ul>
<b>Dostupnost i pouzdanost</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem mora biti dostupan uvijek.</li><li>• Održavanje sistema je ograničeno na 4 sata mjesečno.</li><li>• Sistem mora biti operativan 99% vremena.</li></ul>

Tabela 11. Preformanse sistema

### 11.3. Sigurnost

Tip zahtjeva	
Vrijednost sistema	<ul style="list-style-type: none"><li>• U slučaju pada sistema, procijenjen je gubitak od 100 hiljada KM/h.</li><li>• Gubitak svih podataka bi značio štetu od približno 500 hiljada KM.</li></ul>
Kontrola pristupa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Korisnici upisuju svoje podatke prilikom registracije na sistem.</li><li>• Korisnik može pristupiti svom profilu na koji je registrovan, kao i mijenjati svoje podatke.</li><li>• Korisnik može pristupiti smještaju koji je registrovao na sistem, kao i mijenjati njegove podatke.</li><li>• Korisnik može prilikom pretrage pristupiti profilima drugih smještaja, ali ne može mijenjati njihove podatke.</li><li>• Korisnik može pristupiti tuđem korisničkom profilu, pri čemu ne može mijenjati njegove podatke.</li></ul>
Enkripcija	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lični podaci koje unosi korisnik prilikom registracije u sistem biće šifrovani kako bi se povećala sigurnost samih podataka.</li><li>• Obavezna je autentifikacija korisnika sistema.</li></ul>
Zaštita od zlonamjernog softvera	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sve eksterne datoteke će prije spašavanja na sistem biti proveravane od strane antivirusnog softvera.</li></ul>

Tabela 12. Sigurnost sistema

#### 11.4. Kulturalni i politički zahtjevi

Tip zahtjeva	
Višejezičnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem će podržavati bosanski, hrvatski i srpski jezik.</li></ul>
Prilagodljivost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem je namijenjen isključivo za BiH.</li></ul>
Formati zapisa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cijene su u KM (konvertibilnim markama).</li><li>• Datumi su u formatu DD/MM/YYYY.</li><li>• Dužine su u m<sup>2</sup>.</li></ul>
Zakoni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Svako kopiranje tuđih slika, kao i uzimanja ličnih podataka je zakonom kažnjivo.</li></ul>

Tabela 13. Kulturalni i politički zahtjevi



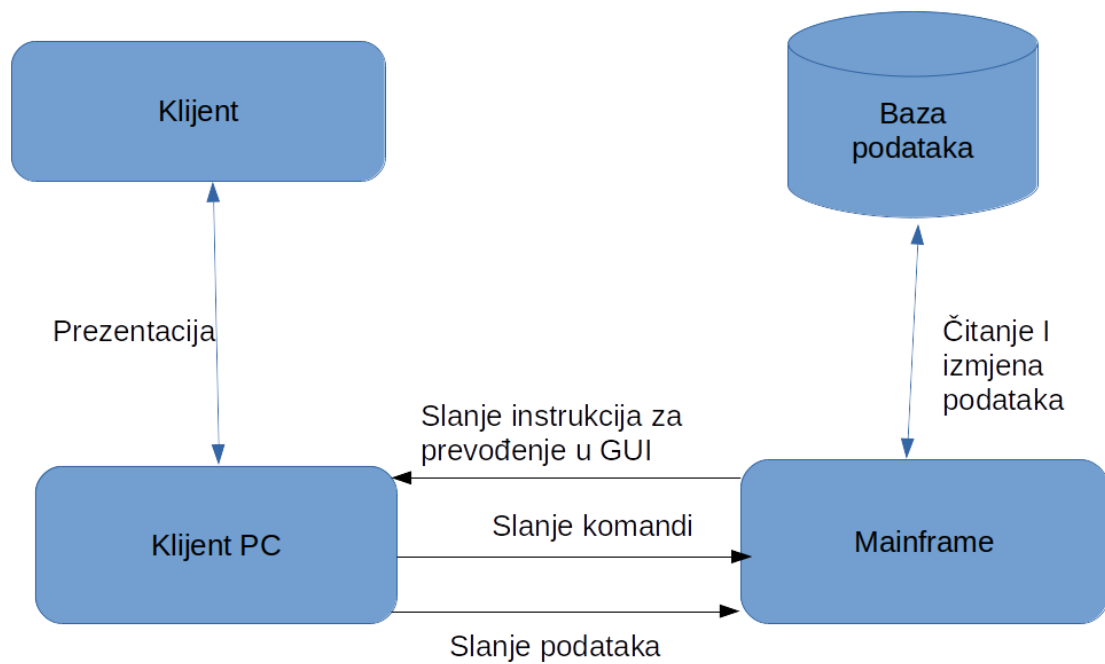
## 11.5. Specifikacija hardvera i softvera

	Klijent	Web Server	Aplikacijski server	Server baze podataka
<b>Operativni sistem</b>	-Windows -Chrome -Android -OIS	-Linux	-Linux	-Linux
<b>Posebni softver</b>		Apache	-Java	-MySQL
<b>Hardver</b>	-Intel Core i55200 -21' monitor -120 GB SSD	-500 GB HDD -Dual-Core Xeon	-100 GB HDD -Quad-Core Xeon	-1 TB HDD -RAID
<b>Mreža</b>	-Širokopojasna mreža -Dial-up 56 Kbps	Dual 100 Mbps Ethernet	Dual 100 Mbps Ethernet	Dual 100 Mbps Ethernet

Tabela 14. Specifikacija hardvera i softvera

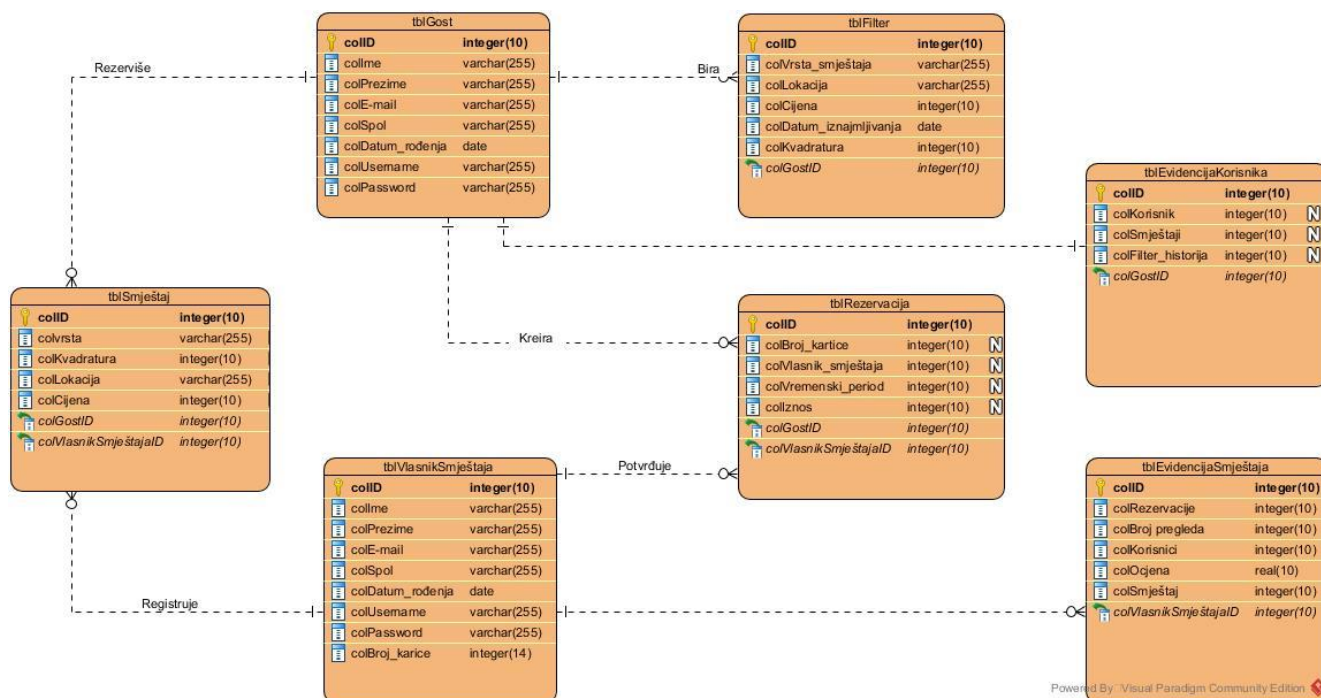
## 11.6. Arhitektura

### 11.6.1. Klijent-server arhitektura



Slika 15. Klijent-server arhitektura

## 11.7. Dijagram baze podataka



Slika 16. Dizajn baze podataka

### 11.7.1. Kapacitet

#### tbGost

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colGostId	10
colGostIme	255
colGostPrezime	255
colGostEmail	255
colGostSpol	255
colKorisnikDatumRodjenja	12
colKorisnikUsername	255
colKorisnikPassword	255
Veličina zapisa	1 552
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	2017.6
Broj redova	50 000
Veličina tabele	77 600 000

Tabela 15. Kapacitet tabele tbGost

**tbSmjestaj**

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colSmjestajId	10
colGostId	10
colVlasnikSmjestajaId	10
colSmjestajVrsta	255
colSmjestajKvadratura	10
colSmjestajLokacija	10
colSmjestajCijena	10
Veličina zapisa	315
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	409.5
Broj redova	50 000
Veličina tabele	15 750 000

Tabela 16. Kapacitet tabele tbSmjestaj

**tbVlasnikSmjestaja**

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colVlasnikSmjestajaId	10
colVlasnikSmjestajaIme	255
colVlasnikSmjestajaPrezime	255
colVlasnikSmjestajaEmail	255
colVlasnikSmjestajaSpol	255
colVlasnikSmjestajaDatumRodjenja	12
colVlasnikSmjestajaUsername	255
colVlasnikSmjestajaPassword	255
colVlasnikSmjestajaBrojKartice	14
Veličina zapisa	1566
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	2035.8
Broj redova	50 000
Veličina tabele	78 300 000

Tabela 17. Kapacitet tabele tbVlasnikSmjestaja

### tbFilter

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colFilterId	10
colGostId	10
colFilterVrstaSmjestaja	255
colFilterLokacija	255
colFilterIdCijena	10
colFilterIdDatumIznajmljivana	12
colFilterIdKvadratura	10
Veličina zapisa	562
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	730.6
Broj redova	50 000
Veličina tabele	28 100 000

Tabela 18. Kapacitet tabele tbFilter

### tbRezervacija

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colRezervacijaId	10
colGostId	10
colVlasnikSmjestajaId	10
colRezervacijaBrojKartice	10
colRezervacijaVlasnikSmjestaja	10
colRezervacijaVremenskiPeriod	10
colRezervacijalznos	10
Veličina zapisa	70
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	91
Broj redova	50 000
Veličina tabele	3 500 000

Tabela 19. Kapacitet tabele tbRezervacija

### tbEvidencijaKorisnika

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colEvidencijaKorisnikaId	10
colGostId	10
colEvidencijaKorisnikaKorisnik	10
colEvidencijaKorisnikaSmjestaji	10
colEvidencijaKorisnikaFilterHistorija	10
Veličina zapisa	50
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	65
Broj redova	50 000
Veličina tabele	2 500 000

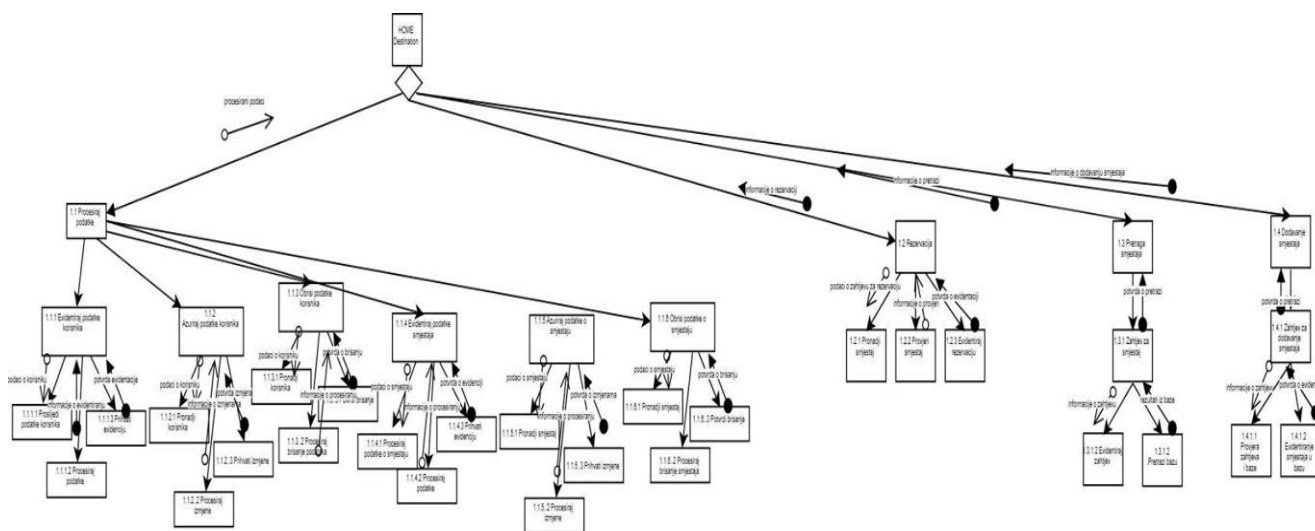
Tabela 20. Kapacitet tabele tbEvidencijaKorisnika

## tbEvidencijaSmjestaja

POLJE	PROSJEČNA VELIČINA
colEvidencijaSmjestajaId	10
colVlasnikSmjestajaId	10
colEvidencijaSmjestajaRezervacije	10
colEvidencijaSmjestajaBrojPregleda	10
colEvidencijaSmjestajaKorisnici	10
colEvidencijaSmjestajaOcjena	10
colEvidencijaSmjestajaSmjestaj	10
Veličina zapisa	70
Overhead	30%
Ukupna veličina zapisa	91
Broj redova	50 000
Veličina tabele	3 500 000

Tabela 21. Kapacitet tabele tbEvidencijaSmjestaja

## 11.8 Dijagram programa



Slika 17. Dijagram programa

## 12. Scenarij upotrebe

### 12.1 Scenarij 1 (podnošenje zahtjeva za registraciju)

- a) Korisnik sistema unosi lične podatke (1.2), gdje nakon toga, korisnik vrši podnošenje zahtjeva za registraciju na sistem (1.3)
- b) Sistem provjerava unesene podatke (validnost podataka i to da li je korisnik već registrovan na sistem), kao i polja koja su obavezna za popunjavanje (1.4)
- c) Ako je sve validno (1.4), sistem korisnika unosi u bazu podataka (1.5) i korisniku kreira korisnički račun sa ličnim podacima (1.6)
- d) Ako nešto nije validno, sistem obavještava, nakon čega korisnik opet unosi lične podatke (1.2)
- e) Kada je sistem sve obavio, korisnik može pristupiti sistemu (1.7)

### 12.2 Scenarij 2 (podnošenje zahtjeva za prijavu)

- a) Korisnik sistema unosi podatke za prijavu (2.2), gdje nakon toga, korisnik vrši podnošenje zahtjeva za prijavu na sistem (2.3)
- b) Sistem provjerava na osnovu unesenih podataka, da li je korisnik u bazi podataka (2.4)
- c) Ako je korisnik u bazi podataka (2.4) sistem omogućava korisniku pristup (2.5)
- d) Ako korisnik nije u bazi, sistem obavještava, nakon čega se dešava scenarij 1, tačnije (1.2)

### 12.3 Scenarij 3 (pretraga smještaja)

- a) Korisnik unosi podatke za pretragu željenog smještaja (specifikacije, filteri) (3.2)
- b) Sistem uzima podatke koje je korisnik unio i na osnovu njih pretražuje bazu podataka (3.3) nakon čega šalje korisniku sve smještaje koji se podudaraju sa specifikacijama (3.4)
- c) Korisnik dobija podatke od sistema, nakon čega vrši pretragu (3.5)
- d) Korisnik može dodati još neku specifikaciju nakon čega nastavlja pretraživanje (3.3)

#### **12.4 Scenarij 4 (rezervacija smještaja)**

- a) Korisnik, nakon što je dobio podatke o smještajima, vrši pretragu(4.2) i u slučaju odgovaranja nekog od smještaja uspostavlja kontakt sa vlasnikom(4.3)
- b) Sistem je tu posrednik, koji omogućava njihovu komunikaciju (4.4)
- c) Nakon kontakta, ako je sve uredu, korisnik rezerviše smještaj na sistemu(4.5)
- d) Ako korisniku nešto ne odgovara, opet vrši pretragu dobijenog smještaja(4.2)
- e) Sistem traži odabrani smještaj u bazi, nakon čega promjeni njegov status na rezervisan(4.6)

#### **12.5 Scenarij 5 (plaćanje)**

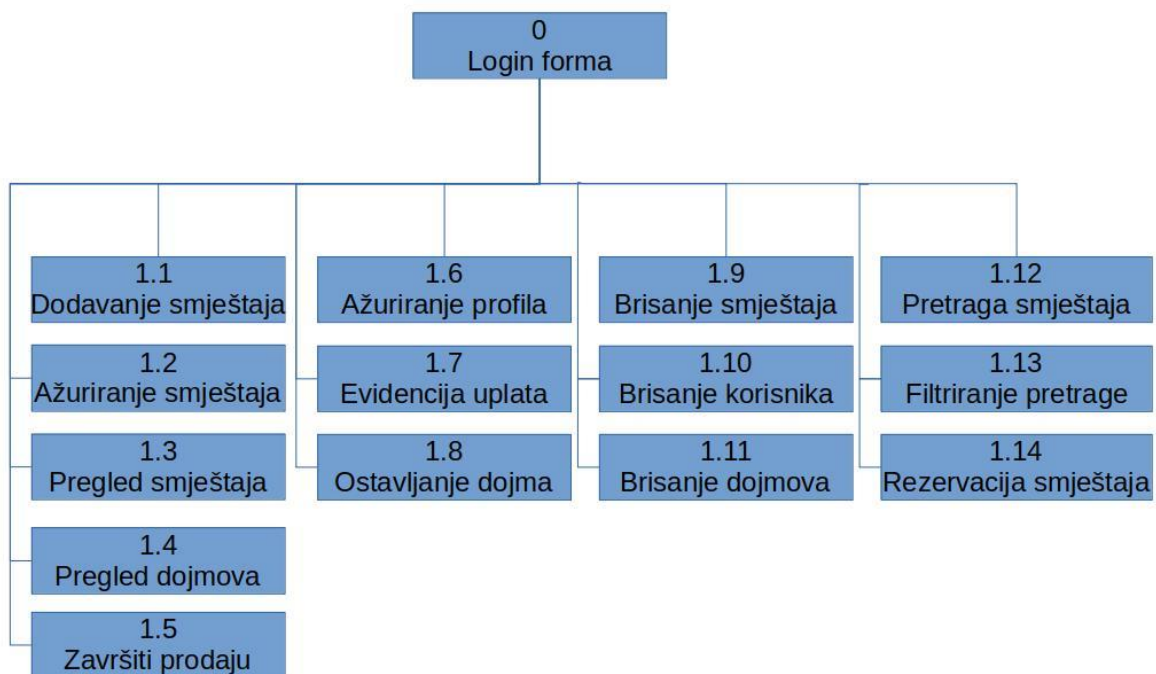
- a) Korisnik, nakon što rezerviše smještaj (5.2), sistem mu daje više opcija za plaćanje(5.3)
- b) Korisnik zatim bira način plaćanja (5.4)
- c) Sistem tu informaciju preko baze podataka šalje vlasniku odabranog smještaja(5.5)

#### **12.6 Scenarij 6 (brisanje korisnika)**

- a) Ako korisnik želi da obriše svoj profil ili profil svog smještaja, obavještava sistem putem odabrane opcije za brisanje (6.2)
- b) Sistem prima tu informaciju, nakon čega vrši pretragu baze i briše profil(6.3)



## 13. Dizajn strukture interfejsa



Slika 18. Dizajn strukture interfejsa

## 14. Prototip

Prijava

Korisnicko ime/ e-mail:

Sifra:

☐ zapamti me

Nemate profil?



Slika 19. Login forma


Registracija

Ime:

Prezime:


E-mail:

Spol: ☐  ☐ 

Datum rođenja:  

Korisnicko ime:

Sifra:

Vasa slika: 

Slika 20. Forma registracije korisnika

Registracija smjestaja

Vrsta smjestaja:

Cijena:

Kvadratura:

m2

Lokacija:

Moj smjestaj je pogodan za studente

Ne mozete da pronadjete lokaciju?

Slike smjestaja:

☐ namjestaj
☐ parking
☐ wifi/ internet
☐ lift
☐ klima
☐ balkon
☐ alarm
☐ video nadzor
☐ TV
☐ kompjuter

Dodatni opis:

Registruj smjestaj

Slika 21. Forma registracije smještaja

Dojam

Korisnicko ime:

Ocjena:

Dodatni komentar:

Napisite komentar...

Odustani

OK


Slika 22. Forma za ostavljanje dojma

Rezervisi

Izaberite nacin placanja avansa:

☒ gotovinom
 ☐ na bankovni racun
 ☐ karticom


Broj kartice:



Ime nositelja kartice:

korisnicko ime

Broj kartice na koju se vrši transakcija:



Izvrši transakciju

Potvrdi


Slika 23. Forma rezervacije

Izabrani smjestaj

Vrsta smjestaja:

vrsta smjestaja

Slike smjestaja:



Osnovne informacije:

Cijena:

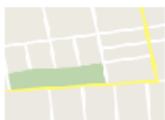
cijena smjestaja

Lokacija:

lokacija smjestaja

Stanje:

raspolozivost smjestaja



Detaljne informacije:

Kvadratura:

broj u m2

Vrsta grijanja:

grijanje

Broj cimera:

soba-studentski dom

Broj soba:

broj soba(stan,kuca,itd..)

Sprat:

sprat stana,sobe,itd

prikazi jos

Detaljni opis:
 

• ostale informacije koje je dao vlasnik  
 • kontakt (e-mail, broj mobitela)  
 ...

[Kontaktirajte vlasnika](#)

Rezervisi

Slika 24. Prikaz smještaja

Kontaktirajte vlasnika

✉


Napisite poruku...

Odustani


Posalji


Slika 25. Forma za interakciju sa vlasnikom

Pregled korisnika


**Prikazi korisnike:**

- ☐ sve
- ☐ one koji imaju dug
- ☐ one koji nemaju dug
- ☐ ostalo

Izaberi datum koristenja:  

Iznos duga:  

Pregled odabranih korisnika koji su koristili ili koriste smjestaj:

Ime	Prezime	Godine	Korisnicko ime	Dugovanja
ime	prezime	godine	korisnicko ime	iznos
ime	prezime	godine	korisnicko ime	iznos
ime	prezime	godine	korisnicko ime	iznos
ime	prezime	godine	korisnicko ime	iznos
ime	prezime	godine	korisnicko ime	iznos

OK

Slika 26. Prikaz svih korisnika koji su bili u određenom smještaju

Pretraga smjestaja

Suzite pretragu:

Lokacija:

sve lokacije

Cijena:

Datum unajmljivanja:

/

/

☐ stan, kuća, itd..

☐ namjestaj

☐ parking

☐ wifi/ internet

☐ lift

☐ klima

☐ balkon

☐ alarm

☐ video nadzor

☐ TV

☐ ako ste student, preporučujemo:  
studentski dom

☐ kantina

☐ teretana

☐ ves masina

☐ novogradnja

☐ citaona

☐ klima

☐ balkon

☐ TV

☐ wifi/ internet

Kvadratura:

m2

Pretražite

Broj cimera:

Pretazite

Slika 27. Forma za biranje specifikacija prije same pretrage smještaja