

Specifikacija projekta iz predmeta
Programiranje mobilnih aplikacija –
Find a roommate

Tim 7

E2-103/2019 Luka Jovanović

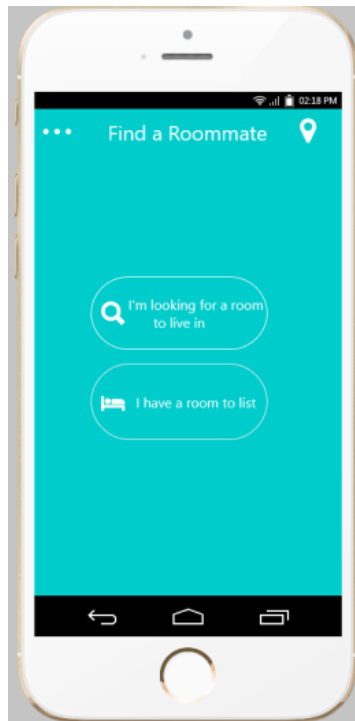
E2-105/2019 Viktor Đuka

RA-237/2015 Srđan Popović

1. Ideja

Ova aplikacija treba da služi:

- kao pomoć ljudima koji izdaju stanove kako bi mogli postaviti oglas za izdavanje stana za više osoba u određenom gradu na određeno vreme
- kao pomoć osobama koje žele da pronađu cimere u svrhu podele troškova u određenom gradu na određeno vreme



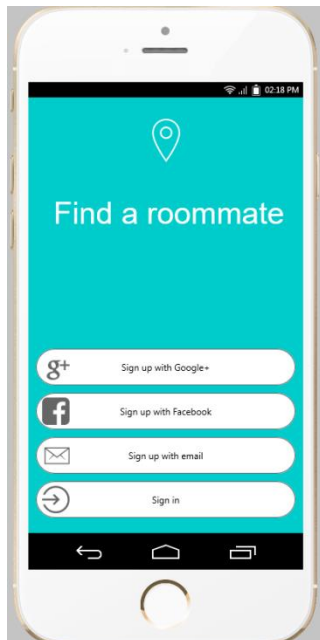
Slika 1. Home page

2. Funkcionalni zahtevi

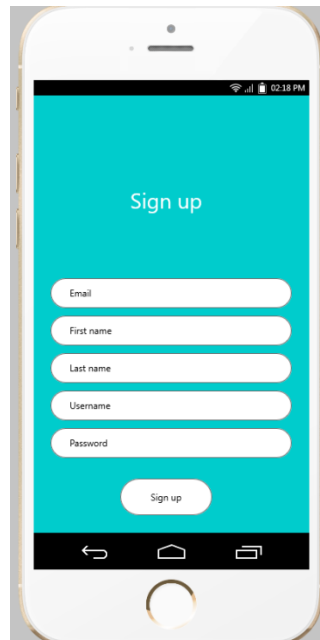
- Registracija i prijava na sistem
- Uređivanje ličnog profila i prikaz podataka profila
- Pretraga smeštaja/soba
- Potvrda boravka
- Postavljanje oglasa
- Ocenjivanje uz komentare korisnika/cimera sa kojima je osoba boravila
- Podešavanja aplikacije

2.1 Registracija i prijava na sistem

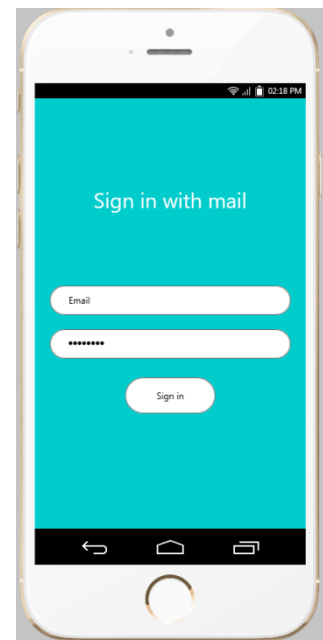
Pri prvom pokretanju aplikacije potrebno je popuniti osnovne podatke značajne za prijavu. Za prijavljivanje na sistem će se koristiti podaci ručno uneti prilikom registracije ili će se izvršiti automatsko prijavljivanje prikupljanjem podataka sa Google naloga korisnika koji koristi Android mobilni uređaj.



Slika 2. Sign up home



Slika 3. Sign up

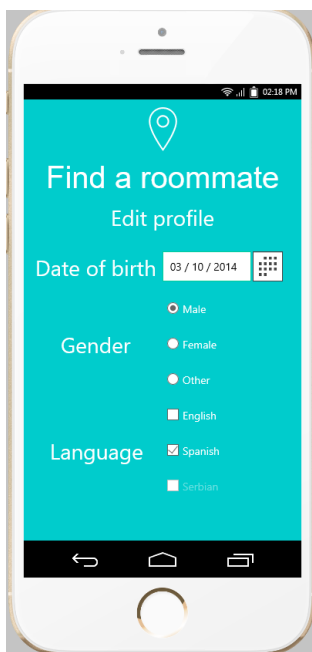


Slika 4. Sign in

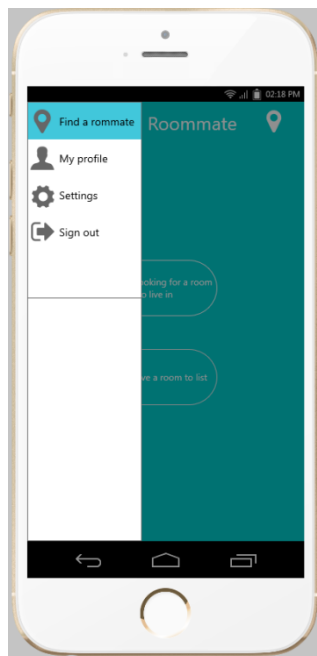
2.2. Uređivanje profila

Da bi korisnik mogao da traži smeštaje i postavlja svoje oglase neophodno je urediti svoj profil i popuniti sve relevantne podatke. Prvo je potrebno uneti osnovne i obavezne podatke o korisniku, a koji se odnose na ime, prezime, datum rođenja, pol, poznavanja jezika, nivoa školovanja, da li je korisnik student ili radi, dodavanje profilne fotografije... Zatim se pristupa unosu podataka koji su opcioni, ali korisni da bi što detaljnije predstavili korisnika. Postoji mogućnost predstavljanja osobe u nekoliko rečenica. Pored toga cilj je omogućiti odabir proizvoljnog broja atributa iz definisanog skupa atributa koji se odnose na ličnost, životni stil (urednost, radni raspored, pušač, vegetarijanac), interesovanja u oblastima kao što su sport, film, muzika i nauka. Na samom kraju, neophodno je uneti kontakt podatke i moguće načine obraćanja osobi, odnosno verifikacija i povezivanje email naloga, broja telefona ili opciono povezivanje na neku od podržanih društvenih mreža.

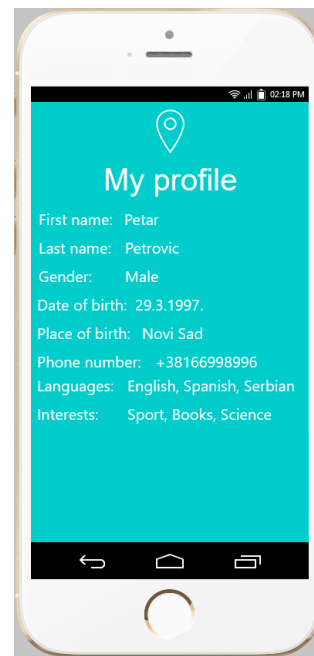
Sve unete podatke od strane korisnika potrebno je čuvati i prikazivati bilo samom korisniku bilo zainteresovanim osobama koje žele da saznaju nešto više o korisniku koji je postavio oglas. Pored prethodno navedenih podataka, o korisniku se prikazuju datum registracije na sistem, ocene i komentari koje je on postavio ili one koje se odnose na njega, broj postavljenih oglasa do sada i istorija boravaka uz prikaz nadolazećih potvrđenih boravaka.



Slika 5. Edit profile



Slika 6. NavigationDrawer

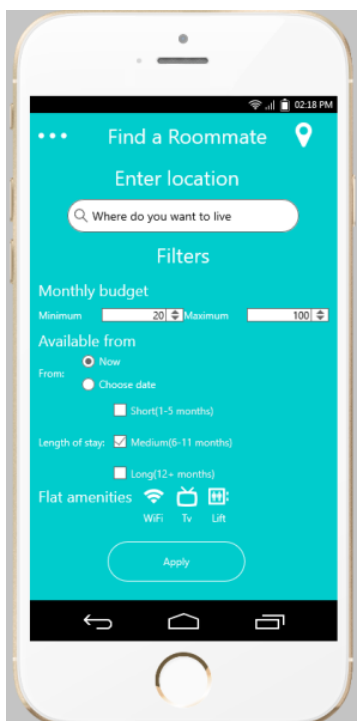


Slika 7. My profile

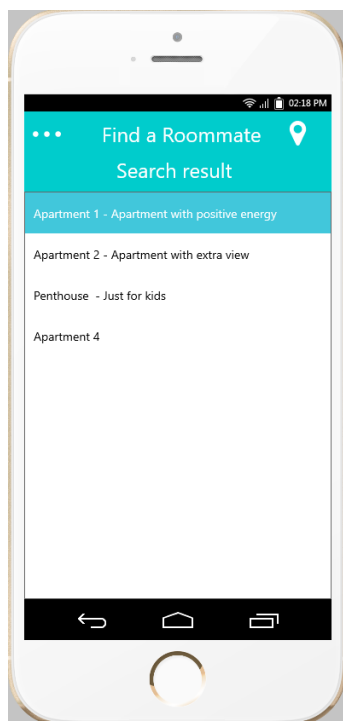
2.3. Pretraga smeštaja

Pretraga smeštaja podrazumeva prikaz rezultata upita po određenim parametrima pretrage. Parametri pretrage mogu biti trenutna pozicija i mesta u okolini ili proizvoljno tačno uneta lokacija uz datume dolaska i odlaska. Dobijene rezultate moguće je filtrirati po dodatnim parametrima (cena, vrsta smeštaja i broj cimera) i sortirati (po datumima i ceni).

Dodatne funkcionalnosti za pronađeni smeštaj odnose se na praćenje nekog oglasa čuvanjem oglasa u grupu oglasa od interesa ili slanje oglasa drugoj osobi.



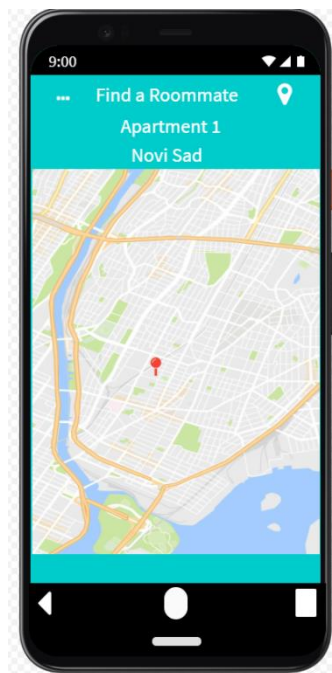
Slika 8. Search



Slika 9. MasterView



Slika 10. DetailView



Slika 11. MapView

2.4. Potvrda boravka

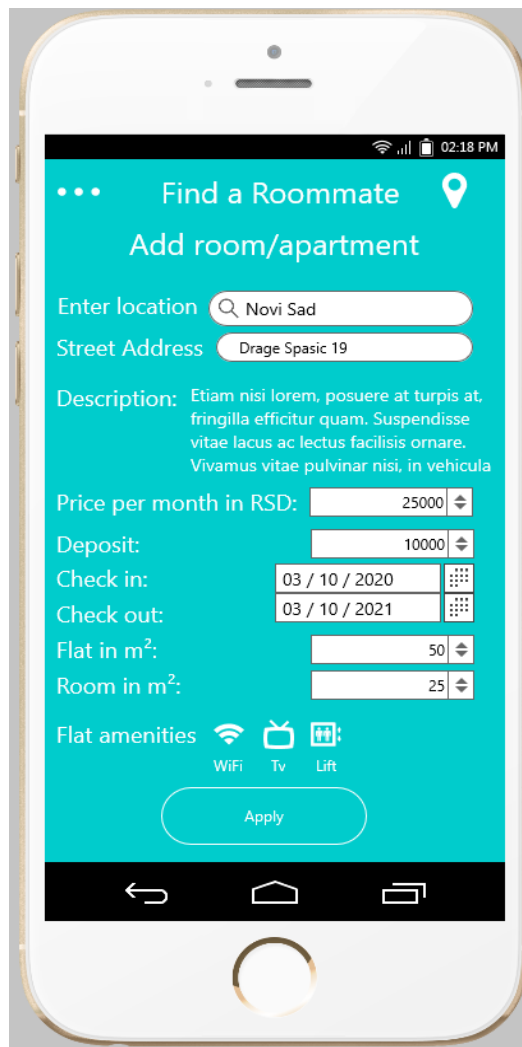
Nakon pronalaska željenog smeštaja moguće je stupiti u kontakt sa vlasnikom i održavati komunikaciju putem nekog od podržanih mehanizama (email, telefon, društvene mreže, mehanizam razmene poruka u okviru aplikacije). Ukoliko se sve strane usaglase oko termina i uslova boravka, formira se rezervacija koja sadrži sve neophodne tačke dogovora. Potvrdom od strane svih zainteresovanih osoba, korisnik će deliti smeštaj sa ostalim cimerima od definisanog datuma. Nekoliko dana pred dolazak u smeštaj korisniku može opciono stići podsetnik o nadolazećem boravku.



Slika 12. Chat

2.5. Postavljanje oglasa

Osobe traže cimer na način da postavljaju oglas u aplikaciju. Svaki oglas mora sadržati informacije o smeštaju koje obuhvataju opis smeštaja uz priložene fotografije i lokaciju. Oglas takođe može sadržati informacije i o samoj zgradi u kojoj se smeštaj nalazi. Dodatne informacije oglasa obuhvataju cenu kirije sa troškovima, potrebu ostavljanja depozita, kontakt podatke, datume od kada je moguće doći u smeštaj. Isto tako, korisne informacije su i veličina sobe, vrsta kreveta, broj slobodnih i zauzetih mesta, struktura cimera i ostali elementi i karakteristike smeštaja iz predefinisane skupa atributa. Oglas sadrži i ograničenja koja se tiču minimalnog vremena ostanka i poželjnih osobina cimera (pol, godine, profesija, ljubimci, stil života, raspored u toku dana, navike, urednost, navika za pravljenjem žurki, sklonost ka večernjim posetama i gostima, vreme ustajanja i leganja, da li je vegetarijanac, da li je pušač...).



The screenshot shows a mobile application interface for finding a roommate. The screen is titled "Find a Roommate" and "Add room/apartment". It contains several input fields and buttons:

- Enter location:** A search bar with the text "Novi Sad".
- Street Address:** A search bar with the text "Drage Spasic 19".
- Description:** A text area with placeholder text: "Etiam nisi lorem, posuere at turpis at, fringilla efficitur quam. Suspendisse vitae lacus ac lectus facilisis ornare. Vivamus vitae pulvinar nisi, in vehicula".
- Price per month in RSD:** A dropdown menu with the value "25000".
- Deposit:** A dropdown menu with the value "10000".
- Check in:** A date picker showing "03 / 10 / 2020".
- Check out:** A date picker showing "03 / 10 / 2021".
- Flat in m²:** A dropdown menu with the value "50".
- Room in m²:** A dropdown menu with the value "25".
- Flat amenities:** Three icons representing "WiFi", "Tv", and "Lift".
- Apply:** A large button at the bottom of the form.

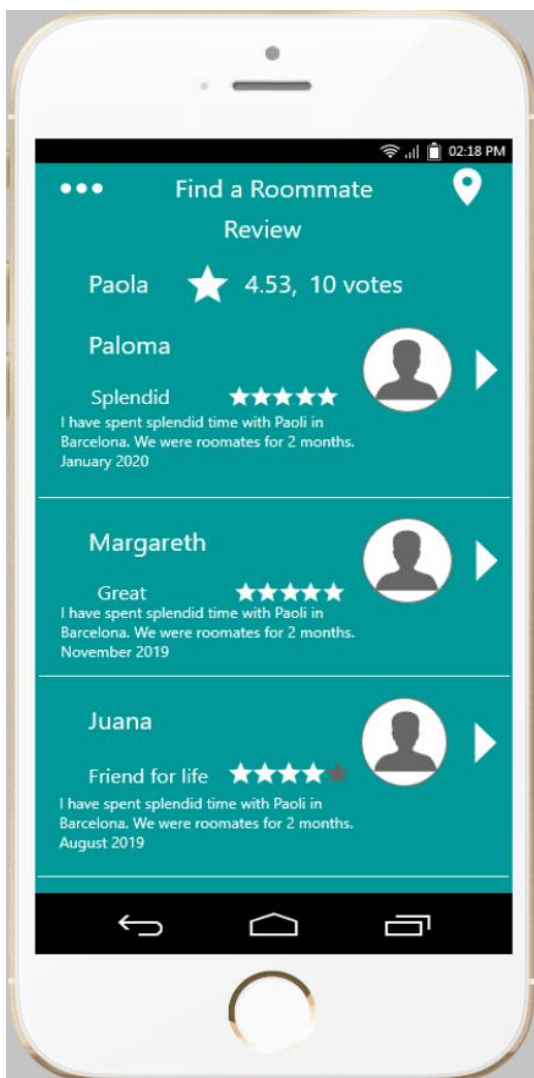
Slika 13. Input information about room/apartment

2.6. Ocenjivanje i komentarisanje

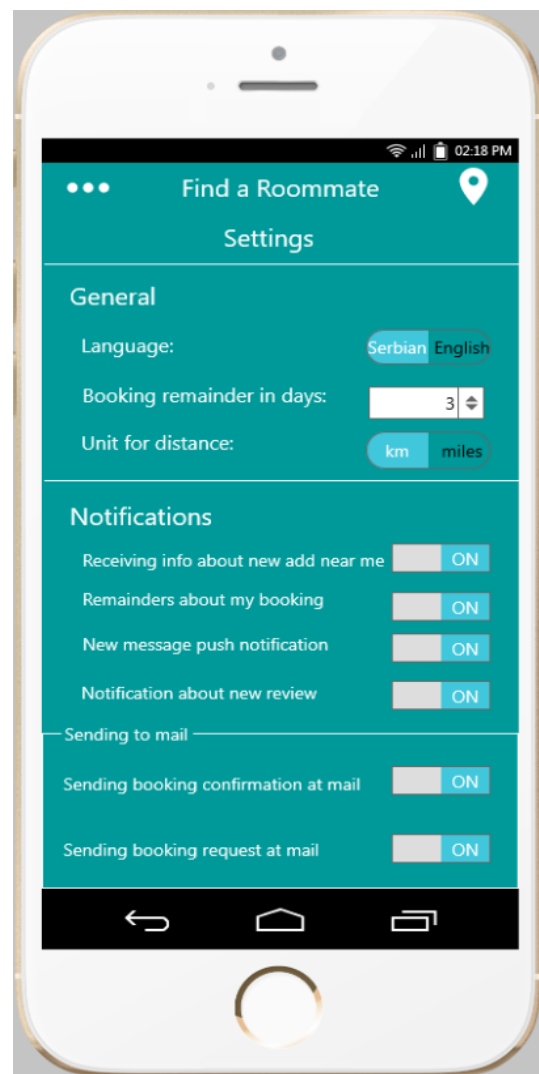
Svoja iskustva sa određenim osobama prilikom boravka u nekom smeštaju moguće je podeliti ostavljanjem komentara i ocenjivanjem određenog korisnika. Sve utiske koje je osoba podelila ili utisci koji su drugi pisali o njoj potrebno je čuvati i prikazivati (Slika 14.) .

2.7. Podešavanja

Korisnik može proizvoljno podesiti određene parametre aplikacije (Slika 15.) . Najvažnija podešavanja tiču se načina prikazivanja obaveštenja i definisanja onih obaveštenja koja korisnik želi da prima kao i navođenje načina na koji želi da mu ona pristižu (npr. da li prihvata da mu određena obaveštenja stižu na mail).

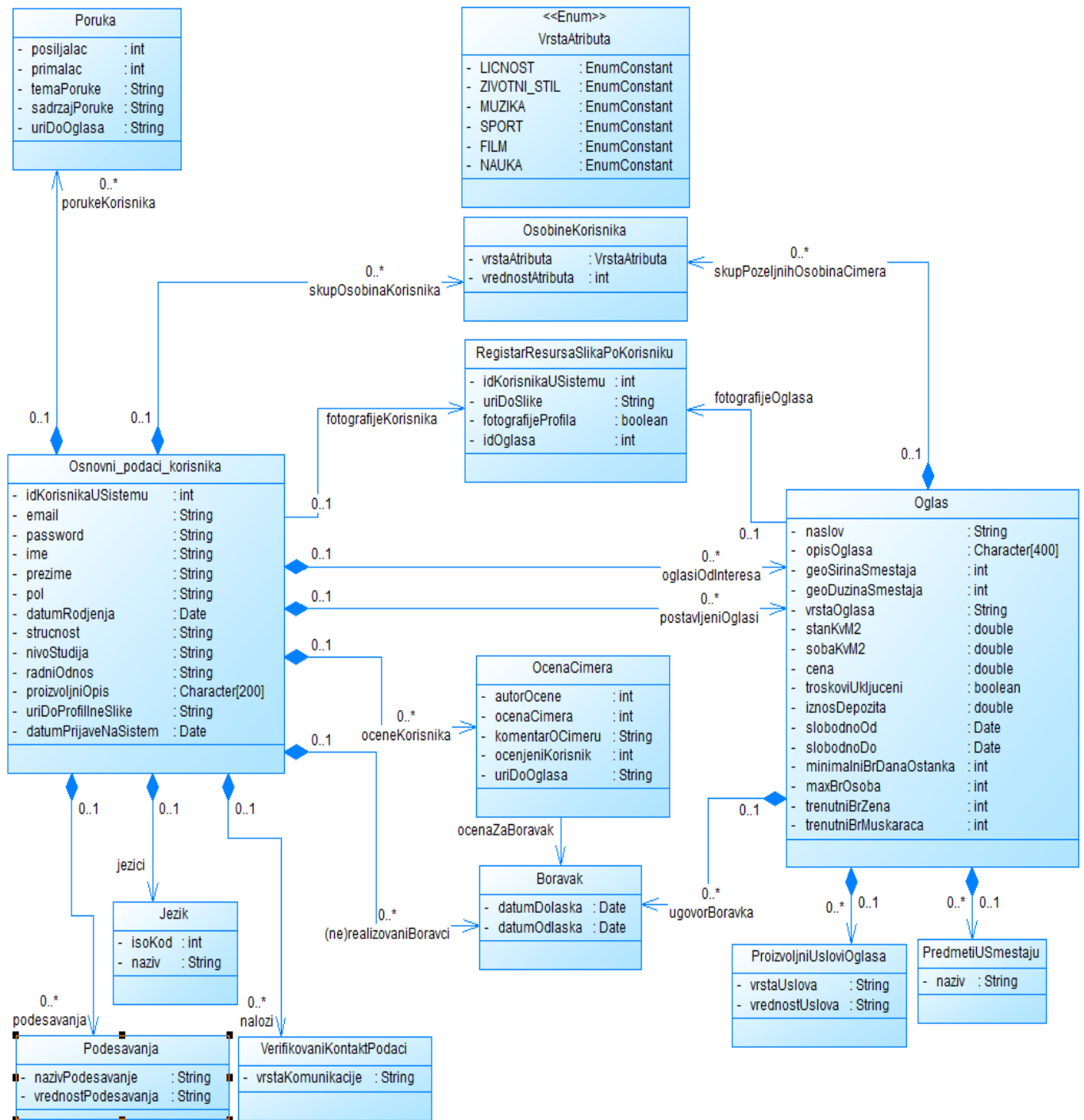


Slika 14. Review for some user



Slika 15. Settings

U prilogu se nalazi inicijalan model podataka predstavljen dijagramom klasa. Alat korišćen za realizaciju modela je PowerDesigner15.



4. Tehnički detalji

Obuhvataju koje funkcionalnosti i zahtevi će biti pokriveni konceptima iz android programiranja.

Settings	Koristiće se SharedPreferences. Podešavanja će se uglavnom ticati navođenja koje aktivnosti od interesa treba da pristižu u Notification bar kao i na email nalog.
Lokacijski servisi/senzori	Lokacijski servisi će se upotrebiti za prikaz mesta smeštaja za koji je napravljen oglas na mapi. Ukoliko ne bude moguće realizovati Google-ov lokacijski servis, koristiće se besplatni OpenStreet.
Servisi u aplikaciji	Svaka navedena funkcionalnost iz 2. poglavlja će koristiti jedan ili više korespondentnih servisa. Servisi će se koristiti i prilikom sinhronizacije podataka.
Broadcast receiver	Broadcast receiveri nadovezuju se na servise. Značajni su oni koji će osvežavati prikaz i aktivnosti prilikom dobijanja rezultata pretrage smeštaja sa servera, sinhronizacije podataka i prikazivanja novopridošlih obaveštenja koja se prate.
Sinhronizacija	<p>Prilikom pokretanja aplikacije i uključivanja interneta ili u unapred definisanim vremenskim intervalima, realizovaće se sinhronizacija podataka.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sinhronizacija između lokala i servera će se vršiti za poruke, ocene i komentare koje kreira ili prima korisnik.• Takođe, neophodno je usaglasiti zahteve za realizaciju boravka kao i njihove potvrde.• Ukoliko nije moguće realizovati trenutno slanje izmenjenih podataka biografije ili nekog postavljenog oglasa, potrebno je sinhronizovati te podatke kada se za to steknu uslovi

5. Slične aplikacije

- Badi <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.inmovens.badi>
- Roomster <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.roomster>