

Projektni zadatak iz predmeta

Internet softverske arhitekture

Generacija 2015.

verzija 0.2

- nije finalna -

1. Namena sistema

Projektni zadatak predstavlja aplikacija koja omogućava korisnicima da rezervišu stolove u željenom restoranu, za odabrani termin (datum i vreme) i željeni vremenski period izražen u satima. Aplikacija omogućava rezervacije u različitim restoranima koji su registrovani u okviru sistema.

Postoji tri vrste korisnika ovog sistema:

- gosti restorana: mogu da rezervišu termin u restoranu, pozovu prijatelje, ocene uslugu;
- menadžeri restorana: mogu da definišu jelovnik i definišu konfiguraciju sedenja u restoranu;
- menadžeri sistema: mogu da registruju restorane i njihove menadžere.

Prilikom registracije gosta restorana, dovoljno je navesti email i lozinku koji će se kasnije koristiti prilikom prijavljivanja.

Korisnici se na ovom sistemu mogu povezati sa svojim prijateljima. Svoje prijatelje mogu pozivati u restoran u terminu koji su rezervisali. Po prijemu poziva prijatelj može potvrditi ili otkazati dolazak. Nakon posete restoranu, korisnik koji je rezervisao termin i prijatelji koji su se odazvali pozivu mogu oceniti svoje iskustvo u restoranu ocenom od 1 do 5.

Sve ocene koje korisnici unesu čuvaju se trajno. Prilikom prikaza podataka o restoranu svakom korisniku se prikazuje i njegova prosečna ocena (dobijena iz ocena koje su dali svi korisnici sistema), kao i prosečna ocena koju su dali samo on i njegovi prijatelji.

2. Funkcije sistema

2.1. Registracija gosta i prijavljivanje na sistem

Prva stranica koju (neprijavljeni) korisnik vidi je stranica za prijavu na sistem. Ona omogućava prijavu pomoću korisnikove email adrese i lozinke, prelazak na registraciju novog korisnika i (nije obavezno) prijavljivanje pomoću Facebook odnosno Google naloga.

Ukoliko korisnik još uvek nije registrovan na sistemu, mora prvo da se registruje na odgovarajućoj stranici (slika 2). Registracija obuhvata unos imena, prezimena, email adrese i lozinke. Lozinka se unosi u dva polja da bi se otežalo pravljenje grešaka prilikom odabira nove lozinke. Registracija obuhvata i slanje emaila na datu adresu sa linkom za aktivaciju korisnika. Korisnik ne može da se prijavi na aplikaciju dok se njegov nalog ne aktivira posećivanjem linka koji je dobio u emailu.

2.2. Profil korisnika i prijatelji

Gost restorana je u mogućnosti da ažurira svoje lične podatke na stranici za prikaz njegovor korisničkog profila. Na toj stranici je moguće i dodavati i uklanjati prijatelje iz liste prijatelja. Prijatelji se traže po imenu i/ili prezimenu.

2.3. Profil restorana i jelovnik

Menadžer restorana može da uređuje profil restorana koji sadrži:

- naziv restorana
- tekstualni opis "vrste" restorana - npr. domaća kuhinja, italijanski, kineski, vegan, itd
- jelovnik, gde je svako jelo opisano nazivom, kratkim tekstom i cenom.

2.4. Home page za gosta restorana

Na osnovnoj stranici za autentifikovanog gosta restorana prikazana je istorija njegovih poseta restoranima i dostupni su linkovi za

- listu restorana - restorani mogu biti sortirani po nazivu, vrsti, udaljenosti...
- listu prijatelja - sortirani po imenu, prezimenu, sa mogućnošću dodavanja ili brisanja
- profil korisnika

2.5. Postupak rezervacije u restoranu

Korak 1: Gost bira restoran iz liste ili ga pronalazi po imenu ili vrsti. Za izabrani restoran, dalje bira datum i vreme dolaska i dužinu boravka u restoranu (u satima).

Korak 2: Gost bira sto (ili više njih) iz grafičkog prikaza slobodnih stolova za izabrani vremenski period.

Korak 3: Gost opciono poziva prijatelje u rezervisani termin. Prijateljima se šalje email sa pozivom. U emailu se nalazi link na stranicu na kojoj prijatelj može da potvrdi ili otkáže dolazak.

2.6. Ocenjivanje restorana

Nakon posete restoranu korisnik može, na svojoj početnoj stranici, u istoriji poseta restoranu, uneti ocenu za obavljenju posetu.

3. Nefunkcionalni zahtevi

3.1. Serverske platforme

Za realizaciju projekta može se izabrati serverska platforma po želji. Neke od platformi mogu biti:

- Java + EJB 3.0 + Servlets (koristi se na časovima)
- Java + Spring
- Java + Play framework
- Python + Django
- Ruby on Rails
- Node.js + Express
- ...

3.2. Klijentske platforme

Za realizaciju projekta može se izabrati klijentska platforma po želji:

- klasična web aplikacija
- single-page interface aplikacija (npr. AngularJS + REST servisi)
- mobilna aplikacija (Android ili iOS)

Vizuelni izgled aplikacije nije od značaja za projekat. Lepši izgled svakako ostavlja bolji utisak.

3.3. Slanje e-maila

Za slanje emaila nije obezbeđen poseban servis. Možete koristiti sopstveni email nalog.

3.4. Transakcije

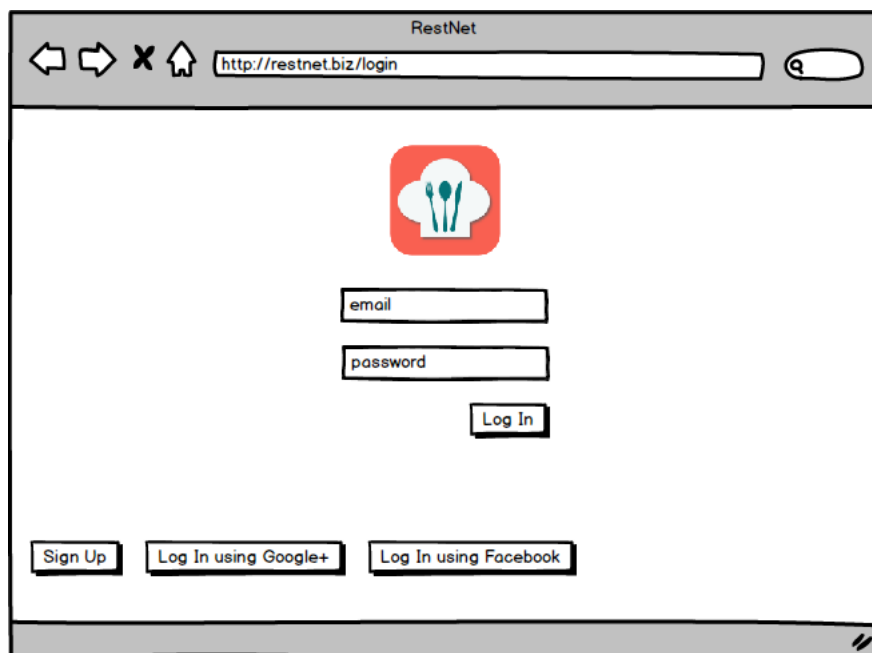
Važno je da više istovremenih posetilaca, tj. gostiju restorana, ne može da rezerviše iste stolove.

3.5. Lokacijski servisi

Za prikazivanje lokacije restorana mogu se koristiti Google mape.

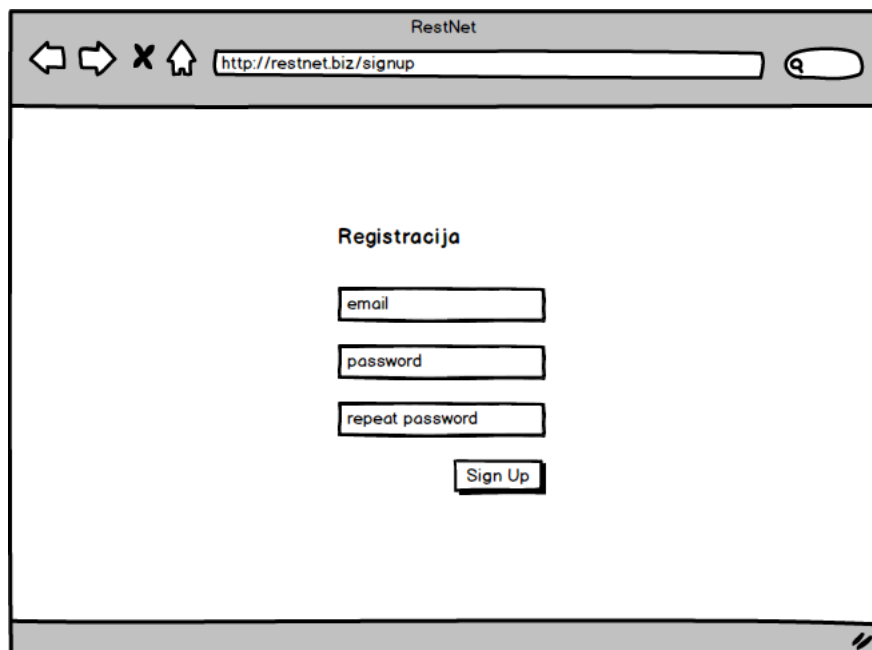
3.6. Skalabilnost

Potrebno je pripremiti predlog kako će aplikacija funkcionisati kada broj istovremenih korisnika preraste mogućnosti jednog servera.



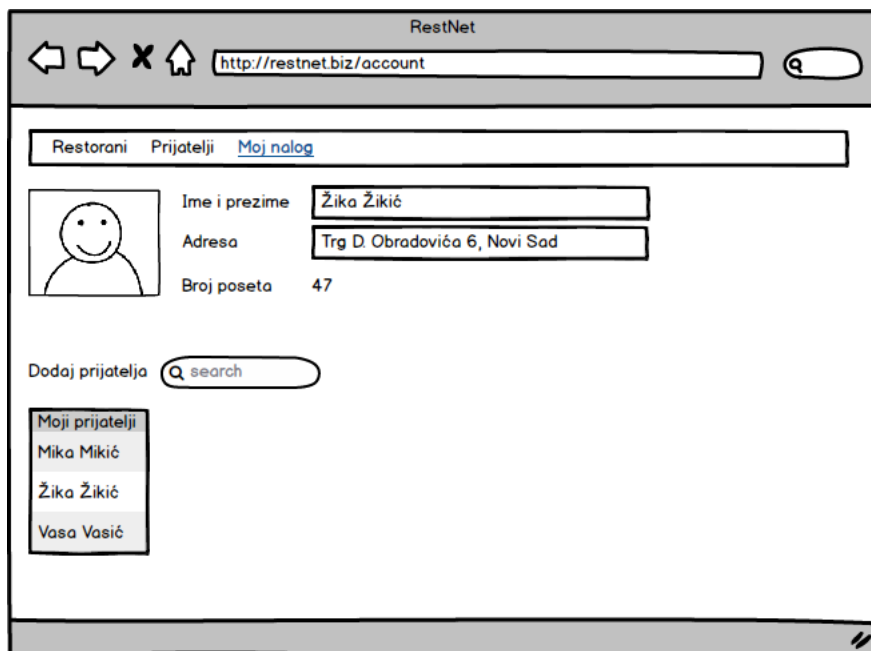
The screenshot shows a web browser window titled "RestNet" with the address bar displaying "http://restnet.biz/login". The page features a red square logo with a white fork and spoon icon. Below the logo are two input fields labeled "email" and "password", followed by a "Log In" button. At the bottom of the page, there are three buttons: "Sign Up", "Log In using Google+", and "Log In using Facebook".

Slika 1. Prijava na sistem

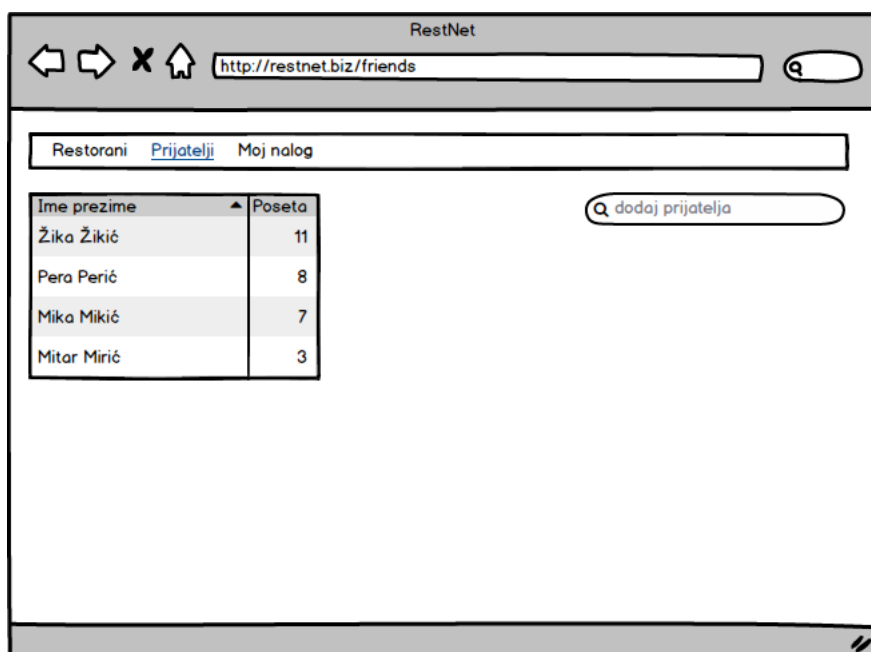


The screenshot shows a web browser window titled "RestNet" with the address bar displaying "http://restnet.biz/signup". The page has the heading "Registracija" in bold. Below the heading are three input fields labeled "email", "password", and "repeat password", followed by a "Sign Up" button.

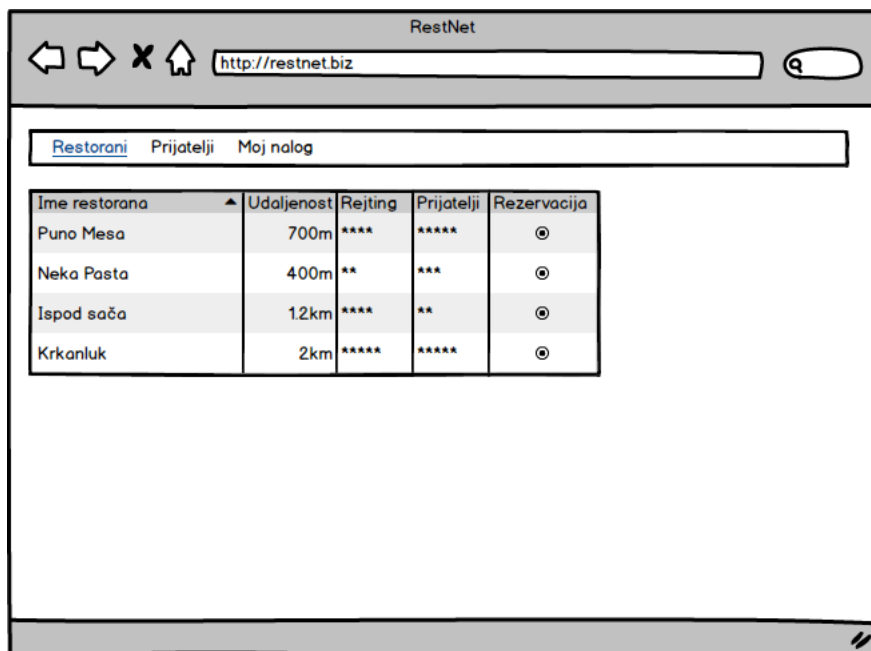
Slika 2. Registracija novog korisnika



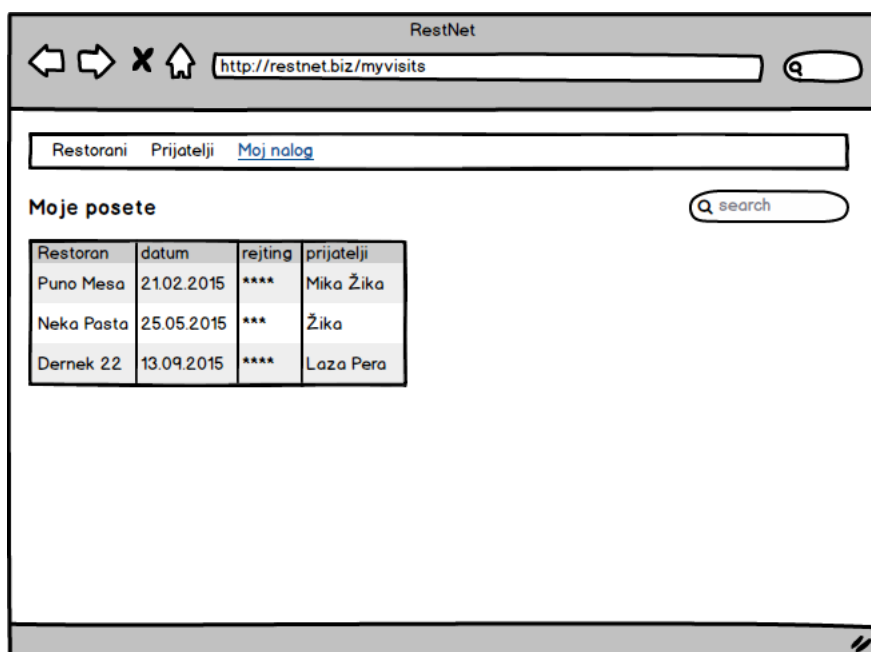
Slika 3. Profil korisnika



Slika 4. Prijatelji prijavljenog korisnika



Slika 5. Lista ponuđenih restorana



Slika 6. Istorija poseta restoranima

RestNet

http://restnet.biz/reserve1

Restorani Prijatelji Moj nalog

Restoran **Puno Mesa**

Datum i vreme / /

Trajanje 2 sata

Dalje >>

Slika 7. Rezervacija restorana: korak 1

RestNet

http://restnet.biz/reserve2

Restorani Prijatelji Moj nalog

Restoran **Puno Mesa**

Datum i vreme **01.10.2015.**

Trajanje **2 sata**

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | | |
| 22 | | | | 23 | 24 | 25 | 9 |
| | | | | 26 | 27 | 28 | 9A |

Dalje >>

Zauzeti stolovi

Slobodni stolovi

Nema stola

Slika 8. Rezervacija restorana: korak 2

RestNet

[←](#)
[→](#)
[✕](#)
[🏠](#)

[Restorani](#)
[Prijatelji](#)
[Moj nalog](#)

Restoran **Puno Mesa**
Datum i vreme **01.10.2015.**
Trajanje **2 sata**
Dodaj prijatelja

| Ime | Potvrdio |
|------------|-------------------------------------|
| Mika Mikić | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Žika Žikić | <input type="checkbox"/> |

Potvrdi

Slika 9. Rezervacija restorana: korak 3

RestNet

[←](#)
[→](#)
[✕](#)
[🏠](#)

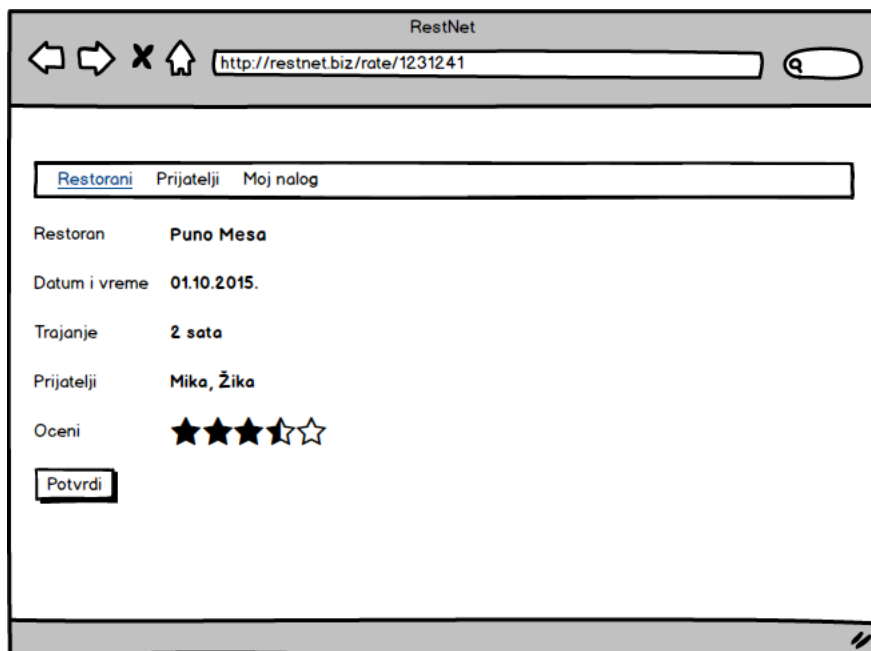
[Restorani](#)
[Prijatelji](#)
[Moj nalog](#)

Restoran **Puno Mesa**
Datum i vreme **01.10.2015.**
Trajanje **2 sata**
Prijatelji **Mika, Žika**

Dolazim

Ne dolazim

Slika 10. Potvrda dolaska



Slika 11. Ocenjivanje usluge