

**Projektna dokumentacija**  
**Restaurant Management**  
**A1**

17. lipnja 2015.

**Tehnički fakultet, Sveučilište u Rijeci; Računarstvo**

# Revizija

Projektna se dokumentacija odnosi na projekt tima studenata računarstva na Tehničkom fakultetu u Rijeci za kolegij Baze podataka. Članovi projektnog tima su Bogomil Kružić i Luka Švast. Cilj je napraviti web aplikaciju namijenjena upravljanju stolova za rezervaciju u restoranu te upravljanju narudžbi za dostavu.

Lista autora:

- Bogomil Kružić
- Luka Švast

Odgovorne osobe: Bogomil Kružić, Luka Švast

- Verzija kontrole dokumenta:

Verzija	Datum	Autori	Izmjene
PA1	12. lipnja 2015.	Bogomil Kružić Luka Švast	<ul style="list-style-type: none"><li>• inicijalna verzija</li></ul>
A1	17. lipnja 2015.	Bogomil Kružić Luka Švast	<ul style="list-style-type: none"><li>• finalna verzija</li></ul>

## Prilozi

- Reference:
  - MudRi – upute za dokumentaciju, IEEE templates

Potpis odgovornih osoba:

*Bogomil Kružić*  
*Luka Švast*

# Sadržaj

1. Uvod.....	4
1.1. Svrha.....	4
1.2. Sažetak proizvoda.....	4
1.3. Specifikacija zahtjeva.....	5
1.3.1. Modul dostavljanja hrane.....	5
1.3.2. Modul rezervacije stolova.....	5
1.4. Kratke upute za instalaciju.....	5
2. Specifičnosti.....	6
2.1. Zahtjevi vanjskog sučelja.....	6
2.1.1. Use case dijagram.....	6
2.1.2. Activity dijagrami.....	7
2.1.3. Korisničko sučelje.....	9
2.1.4. Softversko sučelje.....	14
2.2. Zahtjevi baze podataka.....	15
2.2.1. ER - dijagram.....	15
2.2.2. Opisi entiteta.....	16
2.2.2.1. Block.....	16
2.2.2.2. Customer.....	16
2.2.2.3. DeliveryBoy.....	16
2.2.2.4. ItemType.....	16
2.2.2.5. Item.....	17
2.2.2.6. FoodOrder.....	17
2.2.2.7. Position.....	17
2.2.2.8. FoodTable.....	17
2.2.2.9. Reservation.....	18
2.2.2.10. User.....	18

# 1. Uvod

## 1.1. Svrha

Svrha projektne dokumentacije je da pruži opis sustava dovoljno da se dozvoli da razvoj softvera prođe s najvećim razumijevanjem što se mora i kako se očekuje da se izgradi. Dokument pruža informacije potrebne da osiguraju opis detalja softvera i sustava.

## 1.2. Sažetak proizvoda

Proizvod opisan u ovom dokumentu je web aplikacija koja bi vlasnicima restorana omogućavala jednostavne zahtjeve za rezervaciju stolova u restoranskoj sali od strane mušterija te za upravljanje narudžbama za dostavu hrane. Mušterija bi se ulogirala u web aplikaciju i aplikacija bi mu ponudila korisnički panel gdje može rezervaciju stola ili narudžbu hrane.

Proizvod se sastoji od dviju osnovnih komponenata:

- serverski dio projekta razvija se koristeći PHP + MySQL
- klijentska aplikacija razvija se koristeći responzivni način prikaza web stranica (Bootstrap JQuery)

## 1.3. Specifikacija zahtjeva

### 1.3.1. Modul dostavljanja hrane

- Restoran održava katalog prehrambenih artikala koje uslužuje.
- Izuzev usluživanja hrane u svojim prostorijama, uslužni objekt prima narudžbe online preko svojeg websitea.
- Narudžbe dostavljaju dostavljači.
- Svaki je dostavljač ograničen na jedno dostavno područje.
- Dostavljač ne može dostavljati izvan područja koje mu je dodijeljeno (svakom dostavljaču može biti dodijeljeno samo jedno područje).
- Evidencija mušterija se čuva.

### 1.3.2. Modul rezervacije stolova

- Restoran ima vanjske i unutarnje stolove i raspored sjedenja se može pronaći online.
- Svaki stol ima određen broj stolica i može primiti ljude samo ako ima dovoljno mjesta (može biti više sjedala za stolom nego što mora biti stolica).
- Stol se može rezervirati online samo u slučaju registracije na stranici (ovako se smanji broj pogrešnih rezervacija).
- Moderator može otkazati rezervaciju stola ako ga mušterija obavijesti telefonskim putem najmanje 3 sata prije vremena.
- Stolovi su zauzeti 2 sata od početka trajanja rezervacije, odnosno ako mušterija napusti stol prije, moderator oslobađa stol.
- Svi se stolovi za taj dan oslobađaju na kraju posljednje smjene.
- Evidencija mušterija se čuva.

## 1.4. Kratke upute za instalaciju

- Upalite lokalni server, primjerice WAMP, XAMPP itd.
- Importajte bazu restoran.sql na localhost.
- Stavite folder restaurant-management u root vašeghtdocs foldera.
- U vašem web pregledniku unesite adresu <http://localhost/restaurant-manager>.

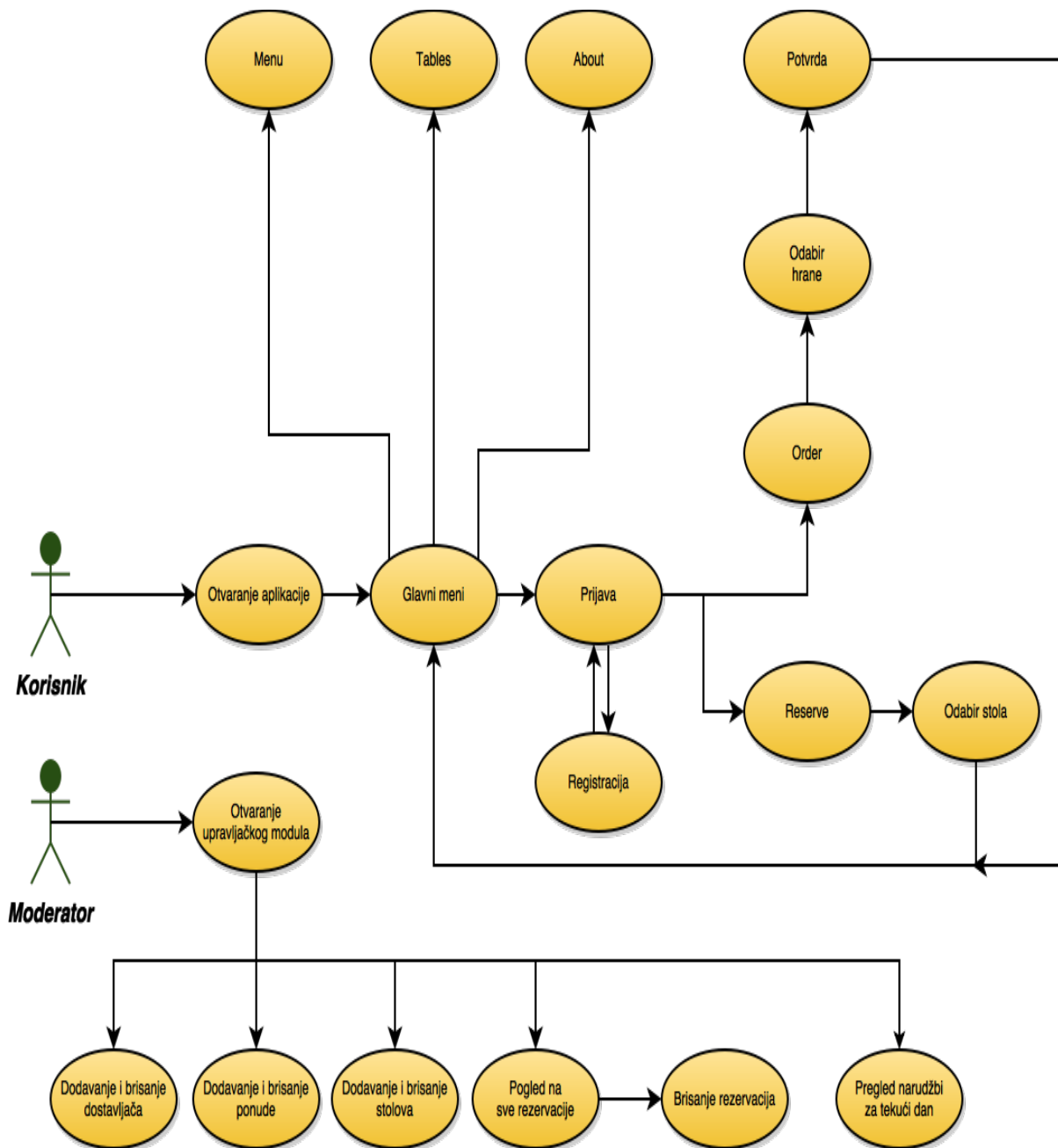
Preporučeni web preglednik je Google Chrome na Windows platformi ili Chromium na Linux platformi.

## 2. Specifičnosti

### 2.1. Zahtjevi vanjskog sučelja

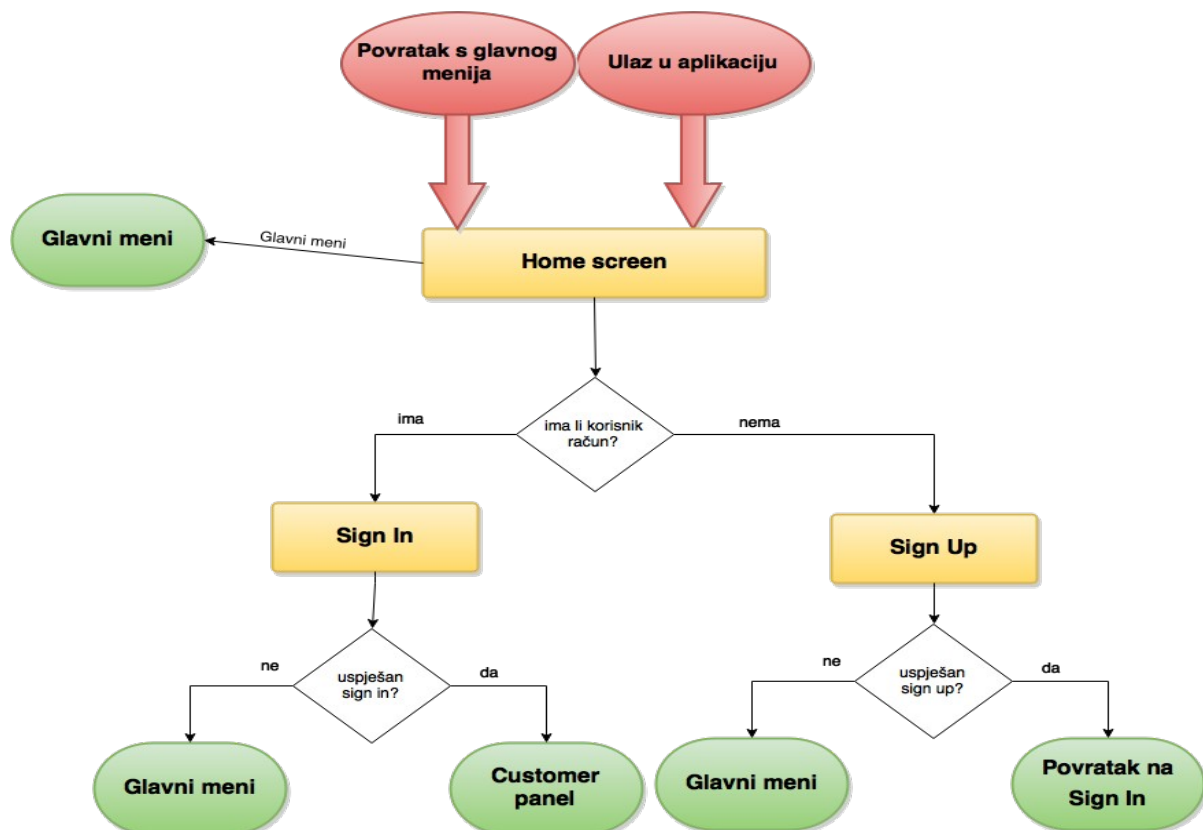
#### 2.1.1. Use case dijagram

Use case dijagram (slika 1.) prikazuje odnos korisnika i njihovih mogućnosti. Postoji dva tipa korisnika; korisnik i moderator.

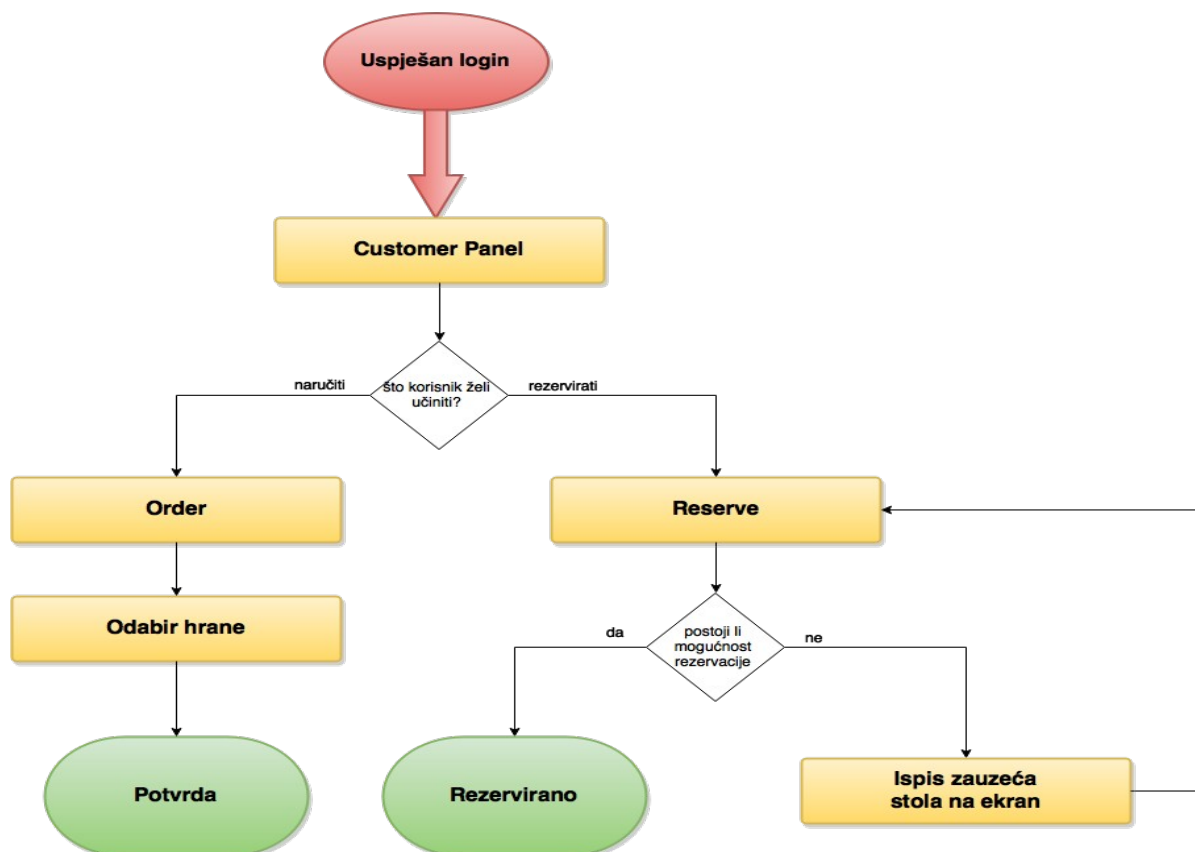


Slika 1. Use case dijagram

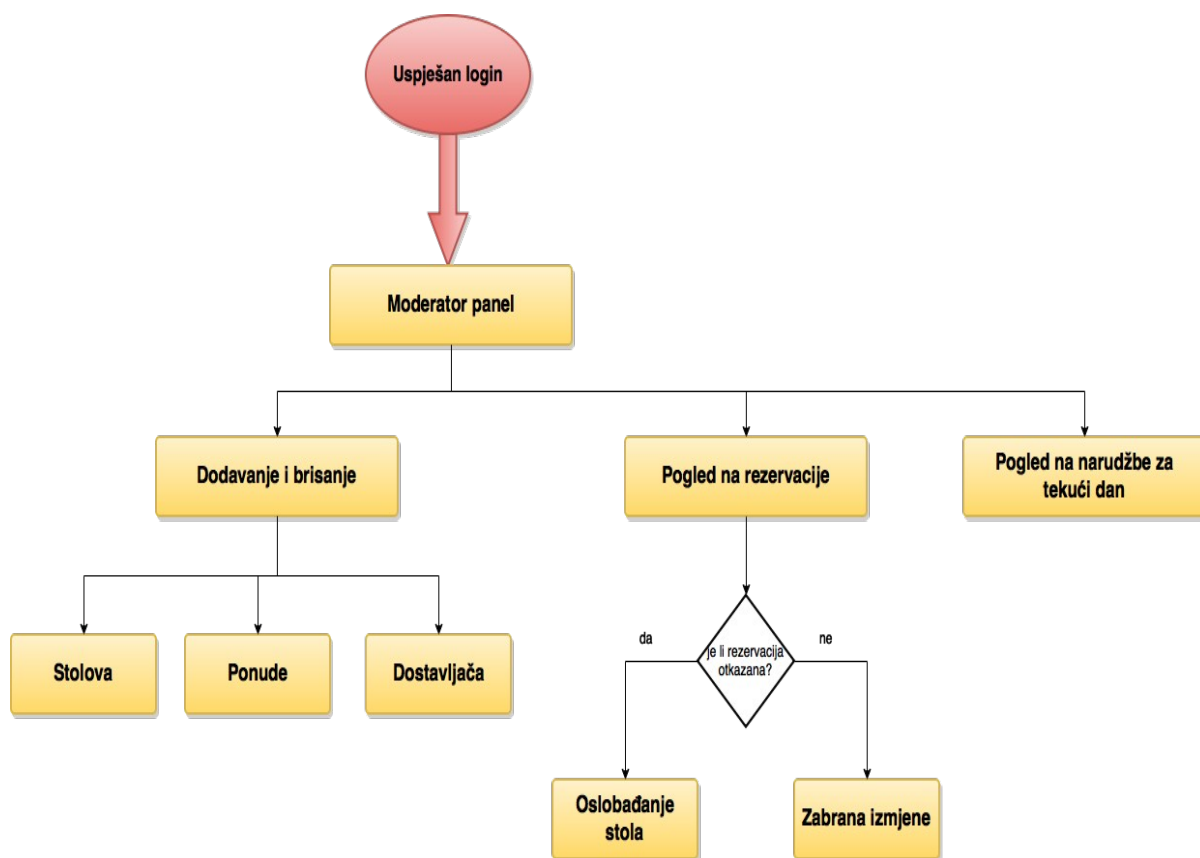
## 2.1.2. Activity dijagrami



Slika 2. Sign In Activity dijagram



Slika 3. Customer Panel Activity dijagram



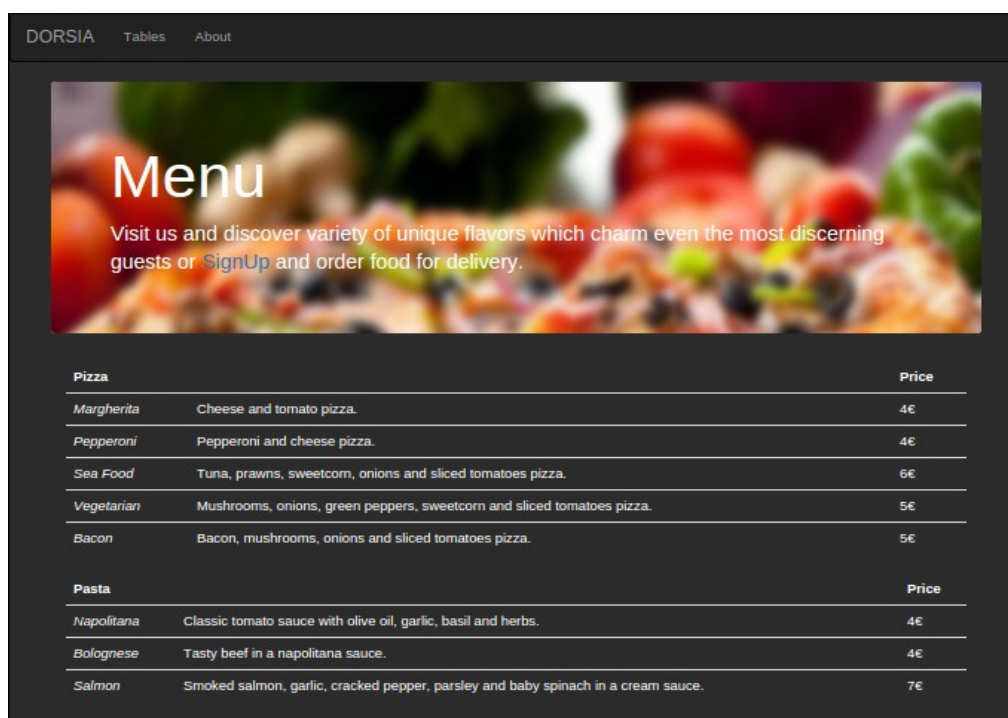
Slika 4. Moderator Panel Activity dijagram



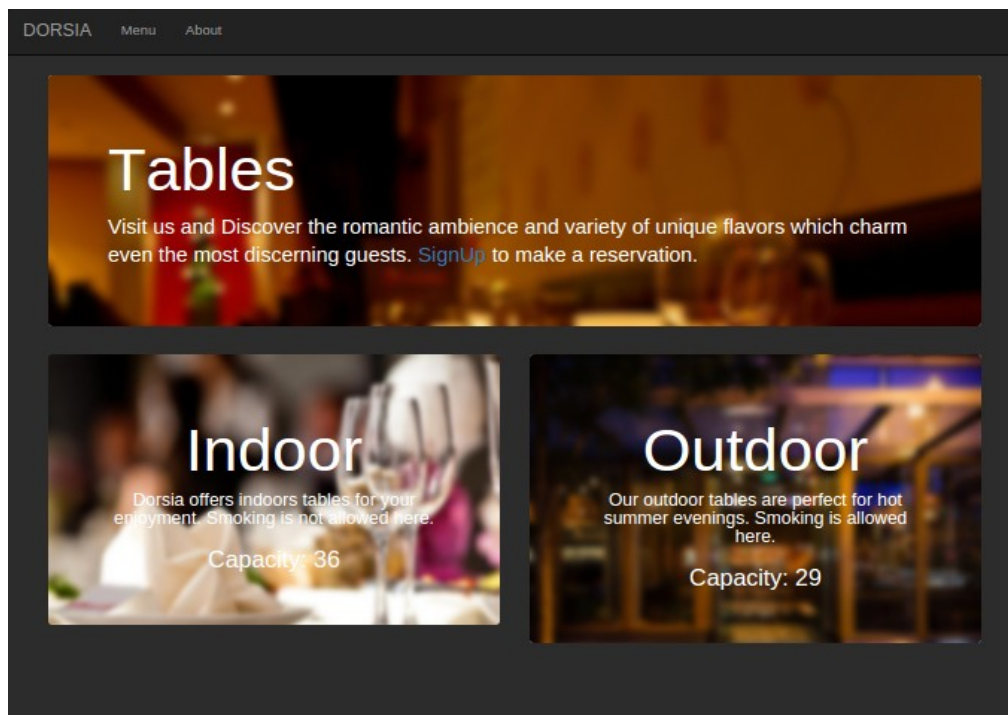
### 2.1.3. Korisničko sučelje



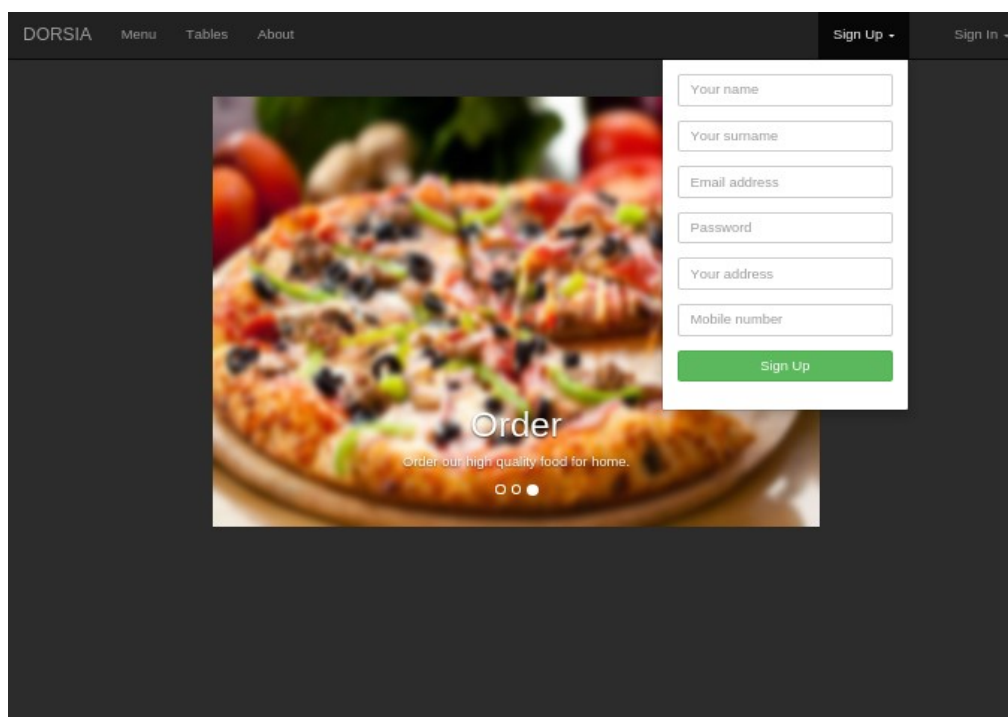
Slika 5. Home page s linkovima do ostalih stranica



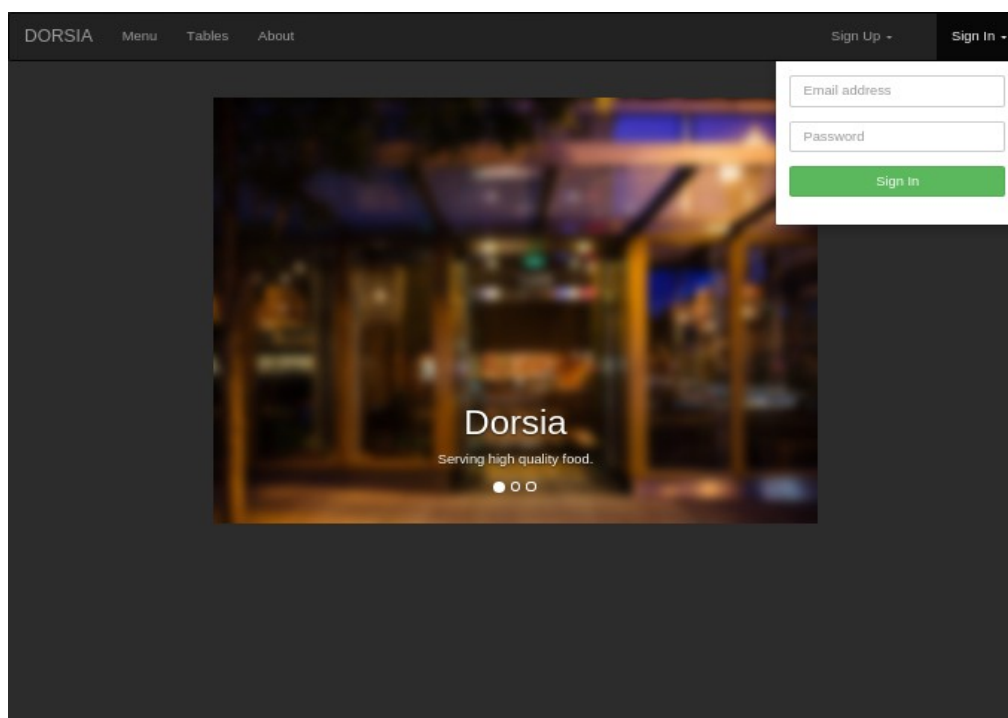
Slika 6. Menu page sadrži jelovnik restorana



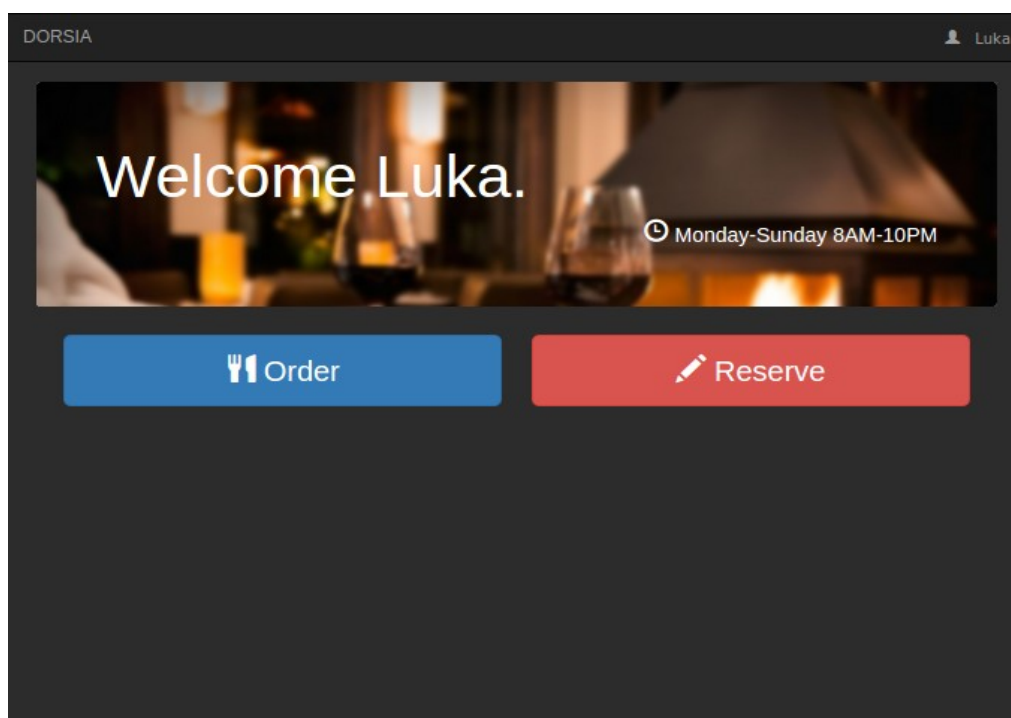
Slika 7. Tables page opisuje kapacitet terasa i kratke opise



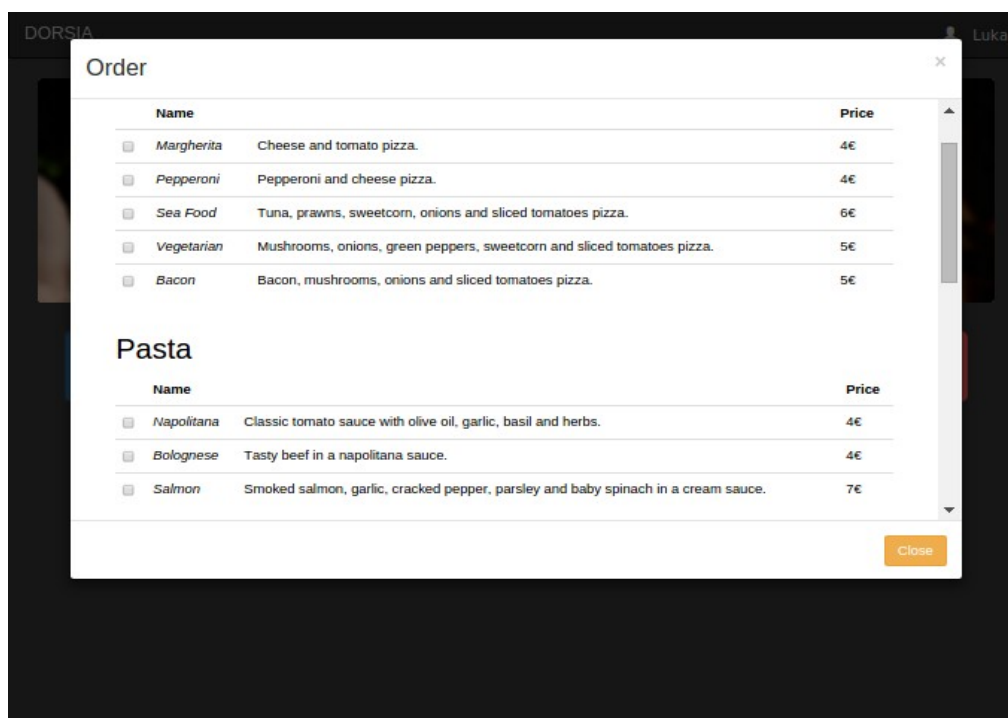
Slika 8. Sign up widget gdje se mušterije mogu registrirati



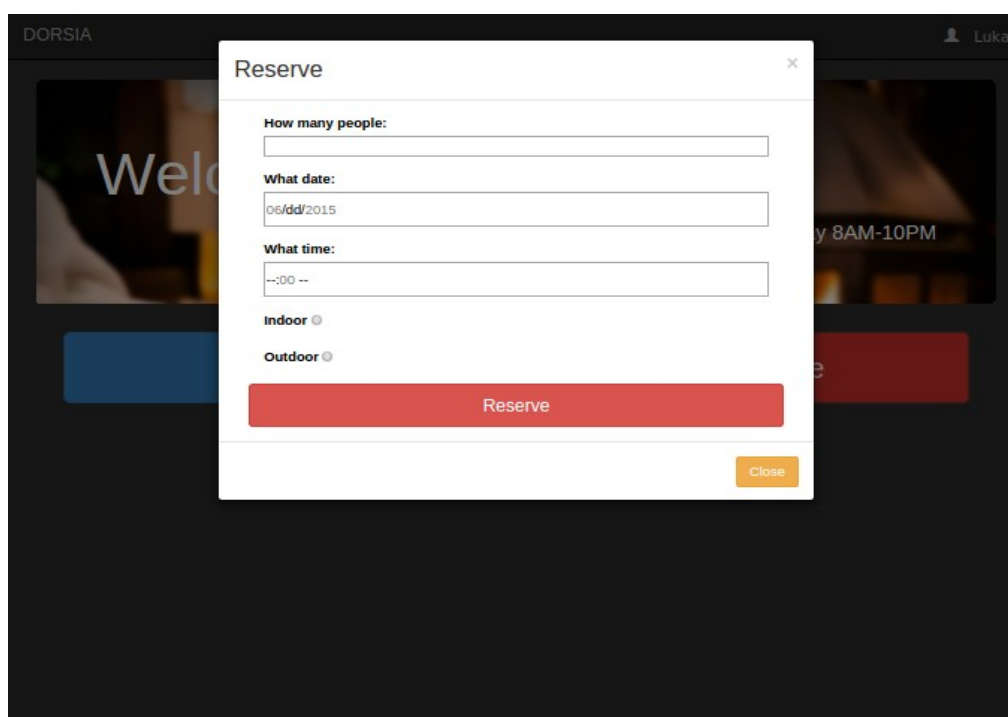
*Slika 9. Sign in widget omogućava postojećim mušterijama da se ulogiraju*



*Slika 10. Nakon Sign in-a, customer panel omogućuje narudžbu hrane ili rezervacije stola*



Slika 11. Order page omogućuje korisnicima da naruče hranu



Slika 12. Reserve page omogućuje korisnicima da rezerviraju stol koji žele

BACK

### ORDER

Margherita	4€
Pepperoni	4€
Coconut Panna Cotta	3€
Cabernet Sauvignon	28€
<b>TOTAL</b>	<b>39€</b>

### ORDER DETAILS

Name:  
Luka

Surname:  
Svast

Address:  
Franje Cara 15

Mobile number:  
0982000473

ORDER

Slika 13. Order confirmation page potvrđuje detalje narudžbe

MODERATOR PANEL Isvast

## RESERVATIONS

DELETE ITEM	DELETE DELIVERYBOY	DELETE TABLE
ADD ITEM	ADD DELIVERYBOY	ADD TABLE

## TODAY ORDERS

Slika 14. Moderator panel omogućuje moderatorima da dodaju i brišu stavke te pogled na narudžbe o rezervacije

## 2.1.4. Softversko sučelje

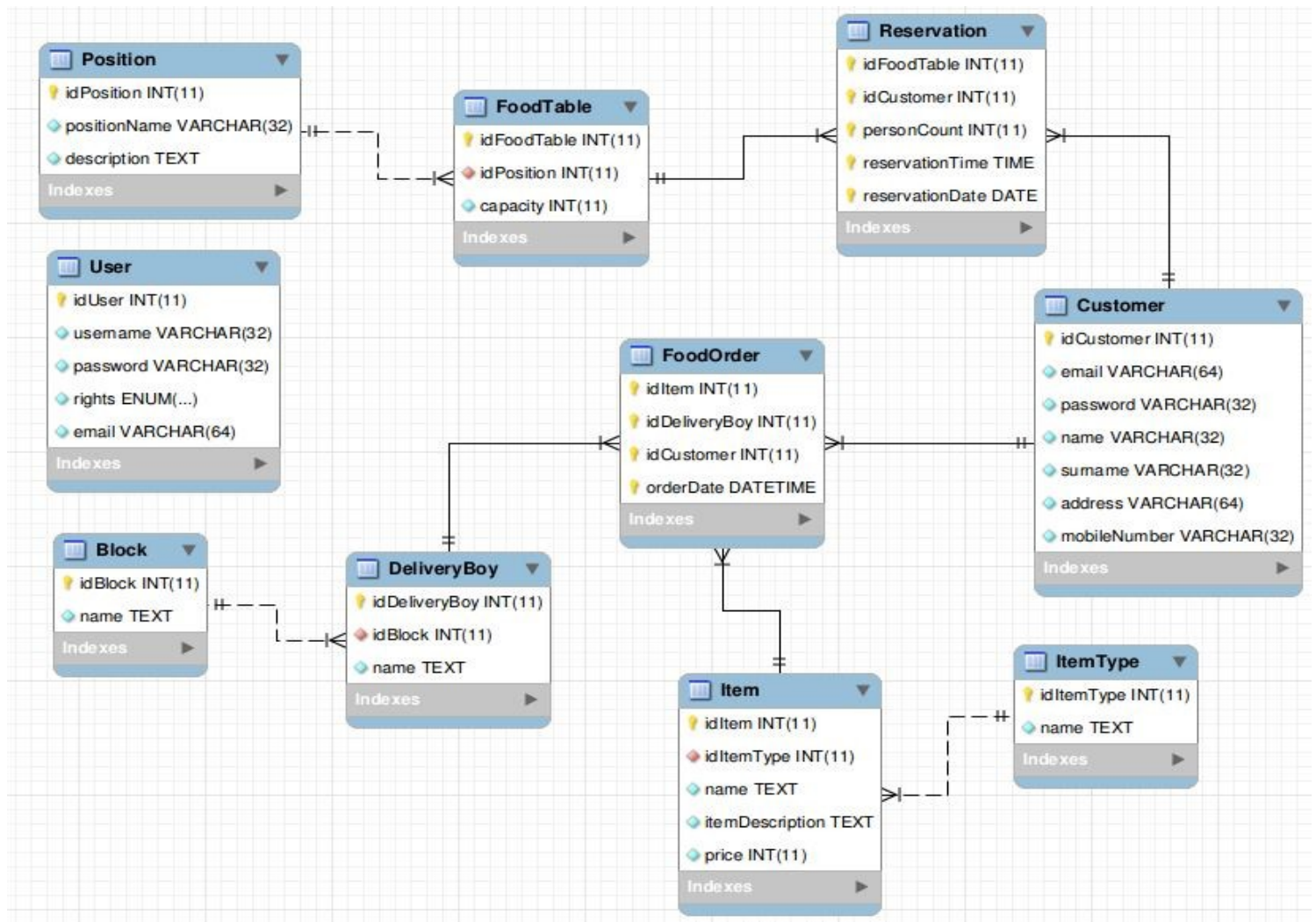
Serverska aplikacija koristi PHP serverski skriptini jezik te MySQL jezik za manipulaciju bazama podataka, razvijena je na temelju LAMPP stacka te koristi objektni database handler PDO za pristup samoj bazi. Uz navedeno, koristi i Google-ov API key za vezu sa Google Maps-om.

Klijentska aplikacija koristi responzivni Bootstrapov dizajn i prilagođava se svakoj veličini uređaja koji ju pregleda.

## 2.2. Zahtjevi baze podataka

Restuarant Manager svoje podakte sprema u bazu podataka koja se nalazi na serveru. Koristi se jedna baza podataka koja se sastoji iz 10 entiteta.

### 2.2.1. ER - dijagram



Slika 15. ER - dijagram

## 2.2.2. Opisi entiteta

### 2.2.2.1. Block

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idBlock	integer	DA		id dostavnog područja
name	text			naziv dostavnog područja

### 2.2.2.2. Customer

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idCustomer	integer	DA		id mušterije
email	varChar			email mušterije
password	varChar			zaporka mušterije
name	varChar			ime mušterije
surname	varChar			prezime mušterije
address	varChar			adresa mušterije
mobileNumber	varChar			broj mobitela mušterije

### 2.2.2.3. DeliveryBoy

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idDeliveryBoy	integer	DA		id dostavljača
idBlock	integer		DA	id dostavnog područja (iz tablice Block)
name	text			ime dostavljača

### 2.2.2.4. ItemType

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idItemType	integer	DA		id tipa prehrambenog artikla
name	text			opis artikla



### 2.2.2.5. Item

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idItem	integer	DA		id artikla
idItemType	integer		DA	id tipa prehrambenog artikla (iz tablice ItemType)
name	text			naziv artikla
itemDescription	text			opis artikla
price	integer			cijena artikla

### 2.2.2.6. FoodOrder

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idItem	integer	DA	DA	id artikla (iz tablice Item)
idDeliveryBoy	integer		DA	id dostavljača (iz tablice DeliveryBoy)
idCustomer	integer		DA	id mušterije (iz tablice Customer)
orderDate	datetime			datum i vrijeme narudžbe

### 2.2.2.7. Position

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idPosition	integer	DA		id položaja stola
positionName	varChar			naziv položaja stola
description	text			opis položaja stola

### 2.2.2.8. FoodTable

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idFoodTable	integer	DA		id stola
idPosition	integer		DA	id položaja stola (iz tablice Position)
capacity	integer			kapacitet stola

### 2.2.2.9. Reservation

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idFoodTable	integer	DA	DA	id stola (iz tablice FoodTable)
idCustomer	integer		DA	id mušterije (iz tablice Customer)
personCount	integer			broj osoba za rezervaciju
reservationTime	time			vrijeme rezervacije
reservationDate	date			datum rezervacije

### 2.2.2.10. User

stupac	tip	primarni ključ?	strani ključ?	opis
idUser	integer	DA		id korisnika
username	varChar			korisničko ime
password	varChar			zaporka
rights	enum('ADMIN', 'MODERATOR')			razina prava korisnika
email	varChar			mail korisnika