**Elektrotehnički fakultet u Beogradu**

**Principi Softverskog Inženjerstva (SI3PSI)**

**Projektni zadatak**

****

**Sadržaj**

[1 Uvod 5](#_Toc12095957)

[1.1 Rezime 5](#_Toc12095958)

[1.2 Namena dokumenta i ciljna grupa 5](#_Toc12095959)

[2 Opis problema 5](#_Toc12095960)

[3 Kategorije korisnika 6](#_Toc12095961)

[3.1 Restoran 6](#_Toc12095962)

[3.2 Posetilac 6](#_Toc12095963)

[3.3 Gurman 6](#_Toc12095964)

[3.4 Administrator 6](#_Toc12095965)

[4 Opis proizvoda 7](#_Toc12095966)

[4.1 Pregled arhitekture sistema 7](#_Toc12095967)

[4.2 Pregled karakteristika 7](#_Toc12095968)

[5 Funkcionalni zahtevi 8](#_Toc12095969)

[5.1 Zajedničke funkcionalnosti 8](#_Toc12095970)

[5.1.1 Pregled jela 8](#_Toc12095971)

[5.1.2 Pregled restorana 8](#_Toc12095972)

[5.1.3 Pregled Gurmana 8](#_Toc12095973)

[5.1.4 Pretraga jela 8](#_Toc12095974)

[5.1.5 Pretraga restorana 8](#_Toc12095975)

[5.1.6 Pregled menija restorana 8](#_Toc12095976)

[5.2 Restoran 8](#_Toc12095977)

[5.2.1 Logovanje 8](#_Toc12095978)

[5.2.2 Unos jela 8](#_Toc12095979)

[5.2.3 Izmena jela 8](#_Toc12095980)

[5.2.4 Izmena profila restorana 8](#_Toc12095981)

[5.2.5 Pregled svojih jela 9](#_Toc12095982)

[5.2.6 Odjavljivanje 9](#_Toc12095983)

[5.3 Posetilac 9](#_Toc12095984)

[5.3.1 Registracija 9](#_Toc12095985)

[5.4 Gurman 9](#_Toc12095986)

[5.4.1 Logovanje 9](#_Toc12095987)

[5.4.2 Postavljanje recenzije 9](#_Toc12095988)

[5.4.3 Izmena recenzije 9](#_Toc12095989)

[5.4.4 Pregled svojih recenzija 9](#_Toc12095990)

[5.4.5 Izmena profila Gurmana 9](#_Toc12095991)

[5.4.6 Odjavljivanje 9](#_Toc12095992)

[5.5 Administrator 9](#_Toc12095993)

[5.5.1 Logovanje 9](#_Toc12095994)

[5.5.2 Odobravanje/odbijanje registracije restorana 10](#_Toc12095995)

[5.5.3 Uklanjanje recenzija 10](#_Toc12095996)

[5.5.4 Uklanjanje jela 10](#_Toc12095997)

[5.5.5 Odjavljivanje 10](#_Toc12095998)

[6 Pretpostavke i ograničenja 10](#_Toc12095999)

[7 Kvalitet 10](#_Toc12096000)

[8 Nefunkcionalni zahtevi 11](#_Toc12096001)

[8.1 Sistemski zahtevi 11](#_Toc12096002)

[8.2 Ostali zahtevi 11](#_Toc12096003)

[9 Zahtevi za korisničkom dokumentacijom 11](#_Toc12096004)

[9.1 Uputstva za korišćenje sajta 11](#_Toc12096005)

[9.2 Označavanje 11](#_Toc12096006)

[10 Plan i prioriteti 12](#_Toc12096007)

**Verzije dokumenta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Verzija | Opis | Autori |
| 03.03.2019. | 1.0 | Inicijalna verzija | Lazar Lazić,  Dunja Ćulafić |
| 10.03.2019. | 1.1 | Dodate funkcionalnosti nakon revizije | Lazar Lazić,  Dunja Ćulafić |
| 11.03.2019. | 1.2 | Dodata funkcionalnost nakon revizije | Lazar Lazić |
| 20.06.2019. | 2.0 | Usklađen dokument nakon završene implementacije | Lazar Lazić |

# Uvod

## Rezime

Projekat *GurmanGuide* je deo praktične nastave predmeta Principi softverskog inženjerstva. Aplikacija *GurmanGuide* služi restoranima da ponude svoj meni, kao i svima koji traže dobru hranu - da je pronađu.

## Namena dokumenta i ciljna grupa

Ovaj dokument opisuje namenu aplikacije, sadrži njenu specifikaciju, opis korisnika kojima je namenjena i potencijalna proširenja. Služi krajnjim korisnicima, ali i timu koji je razvija kako bi bolje razumeli kako aplikacija funkcioniše.

# Opis problema

Naša želja je da ljudima olakšamo izbor restorana na osnovu željenog jela i kvaliteta hrane. Postoje ljudi koji ne jedu određene sastojke (vegetarijanci, vegani, alergični itd) i upravo njima znači mogućnost da unapred vide kako ih mogu izbeći. Sa druge strane, restorani bi trebalo da imaju uvid o stvarima koje rade dobro, ali i o stvarima koje rade loše. Korisno je na istom mestu imati pristup mnogim restoranima i pristup učiniti uniformnim.

# Kategorije korisnika

*GurmanGuide* predviđa sledeće korisnike:

* Restoran
* Posetilac
* Gurman
* Administrator

## Restoran

Restorani su srž *GurmanGuide*-a. Oni imaju naloge preko kojih postavljaju svoj meni – hranu koju nude. Prilikom unosa jela na sajt, unose i sastojke tog jela. Imaju uvid u recenzije Gurmana.

## Posetilac

Posetilac je neregistrovani korisnik. Može da:

* pretražuje jela na osnovu sastojaka i ocena,
* pregleda meni određenog restorana,
* napravi nalog i time postane Gurman.

## Gurman

Gurman je registrovani posetilac. Ima sve mogućnosti koje ima posetilac, a preko svog naloga može da ostavlja recenzije na jela i restorane.

## Administrator

Administrator može da:

* obriše neprikladne recenzije,
* odobri/odbije zahtev za pravljenje naloga restorana,
* kontroliše rad sistema.

# Opis proizvoda

## Pregled arhitekture sistema

U skladu sa opisanim sistemom, neophodno je postojanje baze podataka gde će se skladištiti podaci o nalozima, jelima, recenzijama i sl. Zahteve, koje šalju korisnici, obrađuje server, koji komunicira sa bazom.

## Pregled karakteristika

|  |  |
| --- | --- |
| Pogodnost za korisnika | Karakteristika koja je obezbeđuje |
| Jednostavna upotreba aplikacije | Aplikacija je intuitivna |
| Pristup preko Interneta | Povezanost na Internet |
| Administriranje sa bilo kog računara | Administrator ima nalog kom se pristupa kao i svakom drugom |
| Restorani ne moraju da prave svoj sajt | Infrastruktura već postoji, samo je potrebno kreirati novi nalog |
| Pregled menija različitih restorana na jednom mestu | Pretraživanje je realizovano tako da pretražuje jela registrovanih restorana |

# Funkcionalni zahtevi

## Zajedničke funkcionalnosti

### Pregled jela

Prilikom pregleda jela mogu se pregledati sastojci, kao i recenzije koje su ostavili Gurmani.

### Pregled restorana

Prilikom pregleda restorana mogu se videti slika restorana, adresa, kontakt telefon, radno vreme, grad i država.

### Pregled Gurmana

Prilikom pregleda Gurmana mogu se videti slika, ime, korisničko ime i recenzije koje je Gurman ostavio.

### Pretraga jela

Može se vršiti na osnovu:

* sastojka,
* restorana,
* ocena.

### Pretraga restorana

Može se vršiti na osnovu:

* imena,
* lokacije.

### Pregled menija restorana

Prilikom pregleda profila restorana, može se otići na stranicu koja prikazuje meni tog restorana.

## Restoran

### Logovanje

Da bi logovanje bilo uspešno, neophodno je da restoran ima nalog i da je uneo ispravne podatke (korisničko ime i lozinku).

### Unos jela

Da bi se ostvarila ova funkcionalnost, neophodno je da je restoran prethodno ulogovan. Prilikom unosa jela unose se i njegovi sastojci.

### Izmena jela

Da bi se ostvarila ova funkcionalnost, neophodno je da je restoran prethodno ulogovan. Osim izmene određenih informacija o jelu, moguće je i ukloniti jelo sa menija.

### Izmena profila restorana

Korisnik ulogovan kao restoran može da izmeni svoj profil.

### Pregled svojih jela

Restoran može da pregleda sva jela koja je do sada uneo u sistem.

### Odjavljivanje

Restoran može da se odjavi sa sistema.

## Posetilac

### Registracija

Postoje dva tipa registracije:

* registracija restorana,
* registracija Gurmana.

Na samom početku registracije bira se jedan od ova dva tipa. U oba slučaja unose se potrebne informacije. Prilikom kreiranja naloga restorana neophodno je prvo da administrator potvrdi ispravnost unetih informacija. Nakon uspešne registracije podaci će biti sačuvani u bazi.

## Gurman

### Logovanje

Da bi logovanje bilo uspešno, neophodno je da Gurman ima nalog i da je uneo ispravne podatke (korisničko ime i lozinku).

### Postavljanje recenzije

Ovu funkcionalnost imaju samo Gurmani. Recenzija se može ostaviti na jelo.

### Izmena recenzije

Ovu funkcionalnost imaju samo Gurmani koji su prethodno ostavili recenziju na neko jelo.

### Pregled svojih recenzija

Gurman može da pregleda recenzije koje je do sada napisao.

### Izmena profila Gurmana

Gurman može da izmeni svoj profil.

### Odjavljivanje

Gurman može da se odjavi sa sistema.

## Administrator

### Logovanje

Da bi logovanje bilo uspešno, neophodno je da administrator ima nalog i da je uneo ispravne podatke (korisničko ime i lozinku).

### Odobravanje/odbijanje registracije restorana

Administrator proverava ispravnost unetih informacija pri kreiranju naloga restorana i u zavisnosti od toga odobrava ili odbija registraciju.

### Uklanjanje recenzija

Administrator gleda recenzije i ukoliko uvidi da je neka neprikladna, može da je ukloni.

### Uklanjanje jela

Administrator gleda jela i ukoliko uvidi da neko jelo ima netačne informacije, može da ga ukloni.

### Odjavljivanje

Administrator može da se odjavi sa sistema.

# Pretpostavke i ograničenja

Pretpostvalja se da će većina korisnika koristiti sajt na ispravan način i da administrator neće imati previše posla u tom smislu.

Treba uzeti u obzir veličinu baze i shodno povećanju podataka povećavati bazu. Slično važi i za opterećenje servera.

# Kvalitet

Kvalitet sistema je potrebno proveriti testiranjem što je bolje moguće. Kao najosnovniju vrstu testiranja treba koristiti tehnike crne kutije za funkcionalnosti iz specifikacije. Pošto je kod dostupan, potrebno je izvršiti testiranje tehnikama bele kutije. Za proveru funkcionalnosti zasebnih delova sistema koristimo integraciono testiranje, a na samom kraju ostaje sistemsko testiranje.

# Nefunkcionalni zahtevi

## Sistemski zahtevi

Server na kome radi aplikacija mora da ima konekciju sa MySQL bazom, podršku za PHP. Potrebna je podrška za internet pretraživače jer korisnici pristupaju aplikaciji pomoću njih.

## Ostali zahtevi

Kao i u svakoj aplikaciji, performanse i intuitivnost sajta su značajne.

# Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

## Uputstva za korišćenje sajta

Uputstva za korišćenje aplikacije su neophodna restoranima, prilikom formiranja menija, odnosno dodavanja jela i njihovih sastojaka.

## Označavanje

Na svakoj stranici mora biti prikazan logo aplikacije *GurmanGuide.* Stranice treba da budu prilagođene kategoriji korisnika koji ih u datom trenutku koristi, u skladu sa funkcionalnostima koje taj korisnik može da izvrši. U slučaju logovanja na sistem, u daljem radu postoji link ka profilu korisnika koji je ulogovan.

# Plan i prioriteti

Tokom razvoja aplikacije treba iterativno i inkrementalno proći kroz sve faze. U početnoj verziji je neophodno realizovati sledeće funkcije sistema:

* registrovanje novog korisnika,
* logovanje postojećih korisnika,
* pretraga jela i restorana po različitim kriterijumima,
* prikaz jela,
* ocenjivanje jela i restorana,
* unos jela na sistem,
* izmena već unetog jela,
* administratorske funkcionalnosti.

U narednim verzijama je moguće dodati i još neke nove funkcionalnosti, kao što je, na primer, funkcionalnost koja bi bila namenjena Gurmanima i služi za rezervaciju stola u određenom restoranu. Tada se zahtev podnosi restoranu, restoran proverava raspoloživost i šalje odgovor Gurmanu da je zahtev prihvaćen ili odbijen. Takođe, još jedna od novih funkcionalnosti bi mogla da bude opcija naručivanja hrane.