LoveCooking

Online recepti

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 21.03.2022 | 1.0 | Revizija | Andrija Cenić  Anastasija Stajković  Anđela Cvetković |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnog tržišta 6

5.2 Profili korisnika 6

5.3 Opis okruženja 7

5.4 Osnovne potrebe korisnika 7

5.5 Alternative i konkurencija 7

6. Opis proizvoda 8

6.1 Perspektiva proizvoda 8

6.2 Pregled mogućnosti 8

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 10

7.1 Prijavljivanje na sistem 10

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji 10

7.3 Kreiranje, arhiviranje i brisanje članova 10

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o članovima laboratorije 10

7.5 Unos, prikaz i ažuriranje o podataka o objavljenim publikacijama 10

7.6 Kreiranje projekta i dodela vođe projekta 10

7.7 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o projektima 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 11

11. Nefunkcionalni zahtevi 11

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 11

11.2 Sistemski zahtevi 11

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 11

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 11

12. Dokumentacija 11

12.1 Korisničko uputstvo 11

12.2 *Online* uputstvo 12

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 12

12.4 Pakovanje proizvoda 12

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa LoveCooking web aplikacije u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na LoveCooking web aplikaciju koja će biti razvijen od strane 3ATeam-a. LoveCooking predstavlja online platformu za brzu i efikasnu komunikaciju između korisnika i aplikacije dodavanje novih recepata, komentarisanje i ocenjivanje recepata, izmenu već postojećih recepata kao i mogućnost pretaživanja recepata po određenim kriterijumima.

Namena je da se omogući lako i brzo pretraživanje recepata na osnovu kriterijuma, i olakšavanje pronalaženja odgovarajućeg menija različitim korisnicima.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. LoveCooking – Predlog projekta, 3A-LoveCooking-01, V1.0, 2022, 3ATeam.

# 

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

LoveCooking sistem predstavlja Web portal čija je namena ocenjivanje recepata, dodavanje novih recepata, komentarisanje recepata, kao i modifikacija postojećih recepata. Karakteristični sadržaji kojima se aplikacija prikazuje su podaci o korisnicama (recepte koje su dodali, meni koje su predložili, podaci o tom korisniku), o receptima (sastojci, način pripreme, slike jela, opis jela, komentari i ocene), pretraga (moguće pretraživanje po sastojcima, kalorijama, ceni, upit o tipu recepta) i o menijima (recepti u meniju, predloženo piće).

LoveCooking portal neće predstavljati zamenu za društvene mreže i blogove.

LoveCooking aplikacija će biti na srpskom jeziku. Ograničena je na korisnike sa teritorije Srbije. Ne postoje ograničenja prilikom korišćenja, aplikacija je dostupna na bilo kom uređaju na kome se mogu koristiti moderni Web pretraživači.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Nepostojanje online platforme na kojoj bi se diskutovali i razmenjivali recepti, kao i modifikovali postojeći recepti |
| *Pogađa* | Ljubitelje kuvanja |
| *Posledice su* | Nemogućnost razmene recepata između ljubitelja kuvanja sa različitih prostora |
| *Uspešno rešenje će* | Omogućiti brzo i lako razmenjivanje recepeta, kao i diskusiju istih sa većim brojem ljudi, povezivanje osoba sa sličnim ukusima |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Ljubiteljima kuvanja |
| *Koji* | Potencijalnim korisnicima pruža sledeće mogućnosti:   * ljubiteljima kuvanje : lakšu komunikaciju i diskutovanje o receptima * - gost : lako i jednostavno pronalaženje recepata |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | Aplikacija poseduje sledeće prednosti:   * Mogućnost ocenjivanja recepata * Mogućnost dodavanja novih recepata * Mogućnosti pretraživanja po različitim kriterijumima * Mogućnost sastavljanja menija * Mogućnost komentarisanja recepata * Modifikacija postojećih recepata |
| *Za razliku od* | Blogova u kojima se samo nalaze recepti i u kojima ne postoji interakcija između korisnika |
| *Naš proizvod će* | Omogućiti:   * Komentarisanje recepata * Ocenjivanje recepata * Pretraživanje recepata po : Popularnosti, Ceni, Kalorijama, Namirnicama * Postavljanje recepata * Modifikacija već postojećih recepata * Kreiranje menija * Obuhvataće naše tržište |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici LoveCooking sistema. Postoje 3 tipa korisnika:

* + **administrator aplikacije**
  + **korisnik**
  + **gost**

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su pojedinci sa poznavanjem rada na računaru ili mobilnom telefonu i najčešće osobe koje kod kuće poseduje personalne računare ili mobilni telefon, pristup Internetu, osobe koje su ljubitelji kuvanja kao i osobe koje traže inspirativne recepte.

Inicijalna verzija LoveCooking portala će biti namenjena ljubiteljima kuvanja. Ukoliko se ukaže interesovanje moguće je proširiti primenu i na druge države u okruženju. Kao rezultat, LoveCooking portal će biti projektovan da bude fleksibilan i proširiv za korišćenje i u drugim državama. Posebna pažnja će se posvetiti dizajniranju modernog korisničkog interfejsa kako bi svaka strana aplikacije bila dostupna za jednostavno korišćenje svim korisnicima.

Dizajn portala će biti što je moguće više zasnovan na podacima koji se čuvaju u bazi podataka što će omogućiti jednostavne modifikacije nakon instalacije sistema.

## Profili korisnika

**Administrator portala (skraćeno admin):**

Administrator je osoba koja je zadužena za instaliranje, konfigurisanje i održavanje sistema,kao i osoba koja omogućava njegovo normalno funkcionisanje. Administrator će takođe imati i moderatorsku ulogu( pregled prijavljenog sadržaja, pregled korisničkih aktivnosti).

U ulozi administratora će se najčešće naći osoba sa visokim nivoom poznavanja rada na računaru i administraciju web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcijama sistema.

**Korisnik:**

Gost portala nakon prijavljivanja na portal dobija status korisnika, i on poseduje profil sa svojim osnovnim informacijama. Korisnici su zaduženi za ažuriranje sadržaja o sebi kao i receptima i menijima koji su objavili.

Korisnik je osoba sa osnovnim nivoom poznavanja rada na računaru ili mobilnom telefonu.

Korisnik ima mogućnost uvida u sve informacije dostupne gostima LoveCooking aplikacije. Pored toga korisnik ima mogućnost pisanja komentara o receptima, mogućnost dodavanja novih recepata, ocenjivanje recepata, kao i sastavljanje menija.

**Gost:**

Gost je svako ko pristupa aplikaciji putem Interneta, a pritom se nije ulogovao. Njegove jedine mogućnosti su:

* mogućnost pregledanja recepata
* pristup informacijama o receptima, kao i komentarima i ocenama recepata
* pretraživanje recepata po kriterijumima

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu preko Web-a što zahteva minimum Internet konekciju i moderan Web pretaživač. Ne postoje dodatna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

1. **Ne postojanje aplikacije.** Trenutno ne postoji aplikacija kojom je omogućen interaktivan način za razmenu i pretraživanje recepata.
2. **Pronalaženje recepata koji se ukplapaju u korisnička ograničenja.** Ne posedovanje određenih namirnica, ograničenje budžeta kao i limit kalorijske vrednosti predstavljaju prepreke u pripremi jela. Naša aplikacija bi omogućila laku pretragu po različitim kriterijumima.
3. **Pronalaženje menija koji odgovara korisničkim potrebama.** Naša aplikacija omogućuje pretragu i kreiranje menija.
4. **Interaktivan, brz, lak i zabavan način za sticanje znanja u oblasti kuvanja.**

## Alternative i konkurencije

Istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda koji bi u potpunosti rešili navedene probleme je kao rezultat imalo platforme koje ne poseduju sve funkcionalnosti ili nisu prilagođene našem tržištu.

# Opis proizvoda

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti **LoveCooking aplikacije**, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

## Perspektiva proizvoda

Slika 6.1.1 Kontekst sistema LoveCooking

LoveCooking aplikacija će okupiti sve ljubitelje kuvanja na jednom mestu. Novi sistem će koristiti postojeći DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server aplikacije. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

LoveCooking sistem će biti zasnovan na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustovanoj na slici 6.1.2. Server će u početnoj fazi biti pokrenut na predodređenoj mašini koja je u mogućnosti da opsluži osnovne zahteve aplikacije, a kasnije revizije mogu da se pozabave tehnologijama skalabilnosti (Kubernetes). Na mašini će biti pokrenut i Database Menagement System kako bi se omogućilo skladištenje korisničkih podataka.

Klijent sistema se izvršava u Web pretraživaču na personalnom računaru korisnika, koji omogućava komunikaciju sa Web serverom uz pomoć HTTP protokola.

LoveCooking sistem će biti zasnovan na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu Web servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa da sistem može raditi i na Linux i na Windows platformi. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

**LoveCooking aplikacija**

**DBMS**

LoveCooking korisnici

**Administrator**

**Korisnici**

**Gosti**

Klijent sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web čitača koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web čitača.

**PC**

Web čitač

Web server

LoveCooking

Web aplikacija

LoveCooking

Baza podataka

Internet

Slika 6.1.2. Pregled sistema LoveCooking

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti LoveCooking aplikacije u pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| *Centralizovana platforma za postavljanje, pretraživanje i evidenciju recepata* | Prikaz recepata dostupnih na portalu, uz mogućnost pretrage, filtriranja i sortiranja na osnovu određenih kriterijuma |
| *Interaktivno ocenjivanje recepata kao i komentarisanje istih* | Korisnicima ( registrovanim korisnicima ) će biti omogućeno ocenjivanje recepata i komentarisanje istih na osnovu čega će se recepti rangirati |
| *Pretraživanje recepata po : popularnosti, ceni, kalorijama, namirnicama* | Biće omogućeno pretraživanje recepata po različitim kriterijumima |
| *Postavljanje recepata, modifikacija već postojećih recepata i kreiranje menija* | Registovanim korisnicima je pružena mogućnost da postavljaju recepte, menjaju već postojeće recepte, kao i prave predloge menija |
| *Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije* | Mogućnost pristupa i ažuriranja podataka sa bilo koje lokacije i korišćenjem bilo kog uređaja sa Internet konekcijom |

## Pretpostavke i zavisnosti

LoveCooking kao Web aplikacija je zavisna od:

* Stabilna Internet konekcija
* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik
* Podrška skripting jezika za Linux i Windows platformu
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu

## Cena

Kako je softver besplatan i razvija se kao projekat za predmet Softversko inženjerstvo, cena razvoja sistema je zanemarljiva.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćene postojeće Web server mašine projektanata tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Kako je ova aplikacija projekat rađen za Softversko inženjerstvo, nikakva licenca neće biti neohodna. Ukoliko se fakultet odluči za distribuiranje ove platforme, njima ustupamo odgovornost.

Instalacija trenutno zamišljenog sistema podrazumeva preuzimanje .NET razvojnog okruženja, kao i programa za rad sa Microsoft SQL Server (bazom podataka).

# Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti LoveCooking web aplikacije. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Prijavljivanje na sistem

Za korisnike se mora obezbediti prijavljivanje na portal korišćenjem korisničkog imena ili email-a i lozinke. Sistem takođe treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Administrator pristupa aplikaciji samo uz korisničko ime i lozinku.

Gosti aplikacije pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

## Funkcionalnosti vezane za profile prijavljenih korisnika

### Kreiranje profila

Ova funkcionalnost je dostupna Gostima Web portala. Predstavlja neophodnu funkcionalnost kako bi se omogućio pristup Korisničkim aktivnostima. Pri kreiranju je moguće upisivanje svih podataka vezanih za profil.

### Ažuriranje podataka profila

Korisnicima koji su napravili profil omogućena je izmena podataka. Pri izmeni podataka na profilu kao dodatni bezbednosni faktor potrebno je uneti šifru korisničkog profila.

### Deatkivacija profila

Korisnicima je omogućena deaktivacija profila, koja na određeni vremenski period sakriva profil sa applikacije, i nakon tog perioda se profil briše.

### Brisanje profila

Korisnicima je omogućeno brisanje profila, čime se ne brišu objavljeni recepti i meniji. Pri brisanju profila kao bezbedonosni faktor potrebno je uneti korisničku šifru.

## Funkcionalnosti vezane za recepte

### Kreiranje recepta

Kreiranje recepata je omogućeno korisnicima aplikacije. Pod kreiranje recepta se podrazumeva :

* Dodavanje naslova receptu
* Postavljanje primarne slike jela
* Postavljanje sekundarnih slika jela
* Ispisivanje liste namirnica
* Dodavanje koraka za pripremu

### Ažuriranje recepta

Ažurirannje recepata je omogućeno korisnicima aplikacije koji su taj recept kreirali. Pri ažuriranju recepta je omogućena modifikacija bilo kog aspekta recepta.

### Modifikacija već postojećeg recepta

Modifikacija recepta je omogućena korisnicima aplikacije. Svaki korisnik može da modifikuje već postojeći recepet i na taj način kreira novi recept koji ima vezu sa originalnim receptom. Modifikacijom je omogućena izmena bilo kog aspekta recepta. Pri modifikaciji recepta se slike iz originalnog recepta ne prebacuju u novo kreirani recept, već samo lista sastojka i koraci za pripremu.

### Komentarisanje i ocenjivanje recepta

Komentarisanje i ocenjivanje recepta je omogućena korisnicima aplikacije. Komentari i ocene se prikazuju u glavnom prikazu recepta. Ocene su u opsegu od 1 do 5.

### Brisanje recepta

Brisanje recepta je omogućeno korisnicima koji su kreirali recept.

## Funckionalnosti vezane za menije

### Kreiranje menija

Kreiranje menije je omogućeno korisnicima. Pod kreiranje menija se podrazumeva :

* Dodavanje naslova meniju
* Dodavanje jela meniju
* Preporuka pića

### Brisanje menija

Brisanje menija je omogućeno korisnicima koji su kreirali meni.

### Komentarisanje i ocenjivanje menija

Komentarisanje i ocenjivanje menija je omogućeno korisnicima. Ocene su u opsegu od 1 do 5.

### Ažuriranje menija

Ažuriranje menija je omogućeno korisniku koje je kreirao meni. Pod ažuriranje se podrazumeva mogućnost izmene svakog aspekta menija.

## Funkcionalnosti vezane za navigaciju na portalu

### Funkcionalnosti vezane za pretraživanje recepata

Pretraživanje recepata je omogućeno Gostima i Korisnicima aplikacije. Moguće je pretraćivanje po različitim kriterijumima :

* Energetskoj vrednosti
* Sastojcima
* Ceni

### Funkcionalnosti vezane za pretraživanje menijeva

Pretraživanje menija je omogućeno Gostima i Korisnicima aplikacije.

### Funkcionalnost vezane za pretraživanje korisnika

Pretraživanje korisnika je omogućeno Gostima i Korisnicima aplikacije.

## Ostale funkcionalnosti

### Funkcionalnosti predloga recepta

Predlog recepta će se prikazivati u okviru početne strane. Predloženi recept će se menjati na dnevnom, nedeljnom, mesečnom i/ili godišnjem nivou.

### Funkcionalnosti predloga menija

Predlog menija će se prikazivati u okviru početne strane. Predloženi meni će se menjati na dnevnom, nedeljnom, mesečnom i/ili godišnjem nivou.

### Funkcionalnosti vezane za challenge

Challenge će se obavljati na nedeljnom nivou. Na challenge se mogu dodati recepti, koji odgovaraju zahtevima challenge-a.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, LoveCooking sistem će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Sistem će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, Web server), tako da neće zahtevati kupovinu dodatnog softvera.

# Zahtevi u pogledu kvaliteta

U ovom odeljku definisan je očekivani kvalitet u pogledu performansi, robusnosti, tolerancije na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: Sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

Lakoća korišćenja: Sistem će posedovati jednostavan i intuitivan interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka.

# Prioritet funkcionalnosti

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Prijavljivanje na sistem
* Kreiranje, arhiviranje i brisanje korisnika
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o receptima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o korisnicima
* Lako pretraživanje dostupnih recepata po određenim kriterijumima
* Interaktivno ocenjivanje i komentarisanje recepata
* Challenge nedelje

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Portal je projektovan u vidu Web aplikacije pa je potrebno obezbediti pristup sa različitih Web pretraživača, kao i omogućiti intuitivni dizajn za korišćenje.

## Sistemski zahtevi

LoveCooking aplikacija je isplanirana da bude realizovana korišćenjem .NET tehnologije, dok kao DBMS se planira korišćenje Microsoft SQL Server, međutim sa razvojem aplikacije moguće su promene u vidu dodavanja drugih framework-ova ukoliko bude potrebe za tim.

Korisnični interfejs Web aplikacije mora da bude optimizovan za sledeće Web čitače :

* + Edge
  + Google Chrome
  + Firefox
  + Opera
  + Safari

## Zahtevi u pogledu performansi

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

## Zahtevi u pogledu okruženja

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

# Dokumentacija

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za LoveCooking projekat.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za neke od naprednijih funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

## Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje

Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje serverskog dela sistema će sadržati:

* Zahteve u pogledu instaliranog softvera
* Instrukcije za instaliranje sistema i kreiranje baze podataka
* Uputstvo za konfigurisanje portala

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.