

Elektrotehnički fakultet u Beogradu
SI3PSI Principi Softverskog Inženjerstva

Projekat

Pomaži i smaži

Istorija izmena

| DATUM | VETZIJA | KRATAK OPIS | AUTOR |
|-------------|---------|--------------------|---------------------------------|
| 14.02.2020. | 1.0 | Inicijalna verzija | Maja Ličina Jovana Kitanović |
| 07.06.2020. | 1.1 | Izmene grešaka | Maja Ličina Jovana Kitanović |
| | | | |

Sadržaj

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Uvod..... | 4 |
| 1.1 | Rezime | 4 |
| 1.2 | Namena dokumenta i ciljne grupe..... | 4 |
| 2 | Opis problema | 5 |
| 3 | Kategorije korisnika..... | 6 |
| 3.1 | Posetilac sajta (neregistrovani korisnik)..... | 6 |
| 3.2 | Registrovani korisnik | 6 |
| 3.3 | Administrator | 6 |
| 4 | Opis proizvoda | 7 |
| 4.1 | Arhitektura sistema..... | 7 |
| 4.2 | Pregled karakteristika | 7 |
| 5 | Funkcionalni zahtevi..... | 8 |
| 5.1 | Logovanje..... | 8 |
| 5.2 | Registracija | 8 |
| 5.3 | Objava sadržaja | 8 |
| 5.3.1 | Unos naziva recepta | 8 |
| 5.3.2 | Unos teksta | 8 |
| 5.3.3 | Unos slike..... | 9 |
| 5.3.4 | Odabir kategorije recepta | 9 |
| 5.4 | Ocenjivanje sadržaja | 9 |
| 5.5 | Filtriranje sadržaja | 9 |
| 5.5.1 | Pregled recepata bez filtera | 9 |
| 5.5.2 | Pregled recepata po kategorijama jela..... | 9 |
| 5.5.3 | Pregled recepata po kategoriji kuvara..... | 9 |
| 5.6 | Prijavljivanje nepoželjnog sadržaja | 10 |
| 5.7 | Uklanjanje nepoželjnog sadržaja | 10 |
| 5.8 | Čuvanje tuđeg sadržaja | 10 |
| 5.9 | Odjavljivanje sa naloga | 10 |
| 5.10 | Promena statusa..... | 10 |
| 6 | Pretpostavke i ograničenja | 11 |
| 7 | Otpornost (Kvalitet) | 11 |

| | | |
|-----|--|----|
| 8 | Nefunkcionalni zahtevi..... | 12 |
| 8.1 | Sistemske zahtevi | 12 |
| 8.2 | Ostali zahtevi | 12 |
| 9 | Zahtevi za korisničkom dokumentacijom..... | 12 |
| 10 | Plan i prioritete..... | 13 |

1 Uvod

1.1 Rezime

Projekat „Pomaži I Smaži” se realizuje za potrebe praktičnog dela ispita Principi Softverskog Inženjerstva. Web aplikacija je namenjena svim ljubiteljima hrane i kuvanja sa ciljem da olakša pronalaženje, organizaciju i čuvanje recepata.

1.2 Namena dokumenta i ciljne grupe

Dokument je pisan sa ciljem definisanja namene projekta, funkcionalnosti sistema, tipova korisnika i arhitekture samog sistema. Dokument je namenjen članovima tima, kako bi imali uvid u ciljeve, namene i ideju projekta.

2 Opis problema

Sveska puna recepata u eri modernih tehnologija nije najpraktičnije rešenje ljubiteljima kuvanja, radi povećanja užitka namenili smo ovu aplikaciju kako bi čuvanje i kategorizovanje recepata olakšali i samim tim omogućili svakom korisniku obilje mogućnosti na jednom mestu.

Korisnici će imati mogućnost da se registruju kako bi bili deo projekta online kuvara „Pomaži i smaži“.

Registrovani korisnici mogu na svom nalogu čuvati tuđe recepte po njihovoj meri kao i pružiti svoj doprinos projektu dodavajući svoje autorske recepte i ocenjujući tuđe. Odeljak sajta „moj nalog“ bi registrovanom korisniku pružio brz pristup sačuvanim i ličnim receptima.

Svaki autor sadržaja bi bio ocenjivan od strane drugih korisnika, time bi napredovao kroz kategorije kuvara, koje su jedan od načina filtriranja sadržaja na sajtu.

Web aplikacija pruža mogućnost pristupa, listanja, čitanja, pretrage po kategorijama i korisnicima bez naloga.

Administrator sajta bi imao mogućnost da neprimeren sadržaj ukloni sa sajta.

3 Kategorije korisnika

Web aplikacija razlikuje tri tipa korisnika.

Administrator, kao korisnik sa najvećim privilegijama, Registrovani korisnik koji doprinosi stvaranju sadržaja i Neregistrovani korisnik koji je posetilac bez prava na bilo kakvo menjanje sadržaja.

3.1 Posetilac sajta (neregistrovani korisnik)

Korisnici sajta mogu izabrati da li će sadržaju pristupati kao registrovani ili neregistrovani korisnici. Kategorija neregistrovanih korisnika nema prava na bilo kakvu izmenu sadržaja u smislu ocenjivanja, dodavanja, čuvanja itd. dok može slobodno da čita sadržaj i vrši pretragu po kategorijama.

3.2 Registrovani korisnik

Korisnici sajta se mogu u bilo kom trenutku korišćenja aplikacije ulogovati, kako bi dodali novi, ocenili ili sačuvali postojeći sadržaj.

Ova kategorija korisnika ima pristup svom nalogu gde ima uvid u svoje i sačuvane recepte.

3.3 Administrator

Administrator je tip registrovanog korisnika sa posebnim privilegijama koji može brisati nepoželjan sadržaj, koji je kao takav prijavljen od strane ostalih korisnika sajta.

4 Opis proizvoda

4.1 Arhitektura sistema

Pristup sadržaju korisnik vrši preko niza web stranica, pisanih u HTML, Bootstrap i Javascript tehnologiji. Preko web stranica se pristupa serveru koji podržava PHP kako bi se dohvatili sačuvani podaci iz baze (MySQL).

4.2 Pregled karakteristika

| Pogodnost | Izvedba |
|-------------------------|---|
| Zaštićenost naloga | Pri logovanju u aplikaciju korisnik mora da unese korisničko ime i šifru naloga u za to predviđena polja. Šifra je pri kucanju skrivena. Ovim se omogućuje da konkretnom nalogu može pristupiti samo njegov vlasnik. |
| Upotreba bez naloga | Posetiocima je omogućen pregled sadržaja bez logovanja ili čak bez naloga. |
| Filtriranje podataka | Podaci potrebni za ovu web aplikaciju se čuvaju u bazi podataka. Korisnik prilikom ocenjivanja sadržaja i prilikom kategorizacije novog sadržaja, postavlja posebne attribute podacima kako bi dohvatanje tog sadržaja bilo lakše i efikasnije. |
| Dostupnost podataka | Podaci kojima se pristupa se ne nalaze na korisničkom računaru već u bazi podataka na serveru. |
| Lako dodavanje sadržaja | Dodavanje sadržaja (novih recepata) se vrši preko jednostavne HTML forme. |

5 Funkcionalni zahtevi

Ovaj odeljak sadrži kratak popis funkcionalnosti sistema.

5.1 Logovanje

Korisnici koji već imaju naparvljen nalog imaju mogućnost da pristupe svom nalogu unosom korisničkog imena i šifre u za to namenjena polja.

Postoje dva tipa korisnika sa nalogom. Klasičan korisnik moderator koji poseduje nalog i ima pravo da menja sadržaj, kao i administrator koji ima povlašćene mogućnosti. Prilikom logovanja se vrši autorizacija gde se prema korisničkom imenu i šifri određuju tip i pravo pristupa korisnika.

5.2 Registracija

Ukoliko novi član želi da napravi svoj nalog, pristupa HTML formi u koju unosi neophodne podatke za registraciju, kada se vrši provera postojanja korisničkog imena u bazi podataka sistema. Ukoliko uneto korisničko ime već postoji, korisnik biva obavešten i od njega se zahteva da unese novo korisničko ime.

5.3 Objava sadržaja

Objava sadržaja se vrši preko forme koja se sastoji od više koraka.

5.3.1 Unos naziva recepta

U sklopu forme za objavu sadržaja se nalazi polje za unos naziva recepta. Polje je obavezno popuniti tekстом koji ne mora biti jedinstven.

5.3.2 Unos teksta

Svaki recept ima zahtevano polje za tekst načina pripreme jela. Polje nema ograničen broj karaktera.

5.3.3 Unos slike

Korisnik je u obavezi da unese sliku. Ograničen je na jednu sliku. Odabir slike se vrši unosom putanje.

5.3.4 Odabir kategorije recepta

Korisnik ima obavezu da odabere kojoj kategoriji pripada njegovo jelo kako bi ono moglo da se klasifikuje u odgovarajuću kategoriju prilikom pretrage. Odabir se vrši izborom do dve od ponuđenih kategorija.

5.4 Ocenjivanje sadržaja

Prilikom pregleda recepta, ulogovani korisnik ima mogućnost da oceni dati recept ocenom od 1 do 5. Data ocena utiče na dalje rangiranje korisnika čiji je recept ocenjen.

5.5 Filtriranje sadržaja

5.5.1 Pregled recepata bez filtera

Pregled sadržaja bez kategorizacije, odnosno pregled celokupnog sadržaja aplikacije. Ovaj način pregledanja je podrazumevan.

5.5.2 Pregled recepata po kategorijama jela

Prilikom pregleda sadržaja aplikacije, korisnik bez obzira da li je ulogovan ili ne, ima opciju da iz menija odabere jednu od ponuđenih kategorija jela. Tada se prikazuju samo recepti koji pripadaju izabranoj kategoriji.

5.5.3 Pregled recepata po kategoriji kuvara

Prilikom pregleda sadržaja aplikacije, korisnik bez obzira da li je ulogovan ili ne, iz menija može izabrati kategoriju kuvara čije recepte želi da vidi.

5.6 **Prijavljivanje nepoželjnog sadržaja**

Prilikom pregleda recepta, ulogovani korisnik može da prijavi sadržaj kao neprimeren (povreda autorskih prava itd). Prijava se prosleđuje administratorima na proveru.

5.7 **Uklanjanje nepoželjnog sadržaja**

Administrator ima mogućnost da ukloni prijavljeni sadržaj njegovim brisanjem iz baze podataka.

5.8 **Čuvanje tuđeg sadržaja**

Opcija daje mogućnost prijavljenim korisnicima da naprave svoju zbirku recepata čuvanjem njohove reference na svom nalogu.

5.9 **Odjavljivanje sa naloga**

Svaki prijavljeni korisnik sa svog naloga može da se izloguje pritiskom na dugme koje je uvek prisutno u gornjem desnom uglu stranice.

5.10 **Promena statusa**

Ocenjivanjem recepata korisnika, njegova prosečna ocena raste ili opada čime on prelazi iz kategorije u kategoriju, a time se utiče i gde će u pretragama njegovi recepti biti.

6 Pretpostavke i ograničenja

Sistem treba da bude sposoban da odgovori na veliki broj zahteva korisnika. Kako smo ograničeni sa vremenom i ljudstvom, pojedine mogućnosti sistema su svedene na njihov minimum.

Kako „slika govori više od hiljadu reči“, sistem bi logično trebalo da bude ograničen na veći broj slika, naš skromni sistem je ograničen na jednu sliku po članku. Tome je kao alternativa ostavljeno da polje za upis teksta ima neograničen broj karaktera.

Prijave nepoželjnog sadržaja se vrše bez obrazloženja, čime bi sav teret o odluci uklanjanja sadržaja pao na administratora.

Takođe, mana koju bismo istakli je nemogućnost sistema da zaštiti nove, nerangirane članove. Problem rangiranja bi potencijalno bio otklonjen ukoliko bi se rangiranja vršila na određenom vremenskom intervalu (npr. pamti se istorija rezultata, a svakog meseca se vrši rangiranje „od nule“ na recepte iz tog meseca), ili češćim predlaganjem recepata novih korisnika.

7 Otpornost (Kvalitet)

Potrebno je izvršiti testiranje aplikacije na ekstremne situacije kao što su sigurnost podataka, preopterećenje baze i samog sajta, zaštita same baze od gubitka i slučajnog brisanja podatak, itd... Takođe identiteti i lični podaci korisnika moraju biti tajni, tako da je potrebno i podrobno testiranje tog aspekta aplikacije.

8 Nefunkcionalni zahtevi

8.1 Sistemski zahtevi

Za realizaciju projekta potrebni su baza podataka i server. Neophodno je da server podržava PHP tehnologiju kao i da ima dovoljno prostora za smeštanje svih neophodnih podataka. Pored toga, potrebno je da aplikacija ne bude zavisna od platforme, pretraživača i same konfiguracije uređaja preko koje joj se pristupa.

8.2 Ostali zahtevi

Potrebno je da korisnički interfejs bude intuitivan i lak za upotrebu. Da sam izgled sajta bude pregledan i optimizovan. Aplikacija treba da bude brza, pouzdana i dostupna širokoj grupi korisnika.

9 Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

Web aplikacija treba da ima jasna i uvek dostupna objašnjenja svih funkcionalnosti sistema sa naglaskom na najbitnije funkcionalnosti.

Kod traženih formi treba da bude jasno naznačeno čemu svako polje služi, koja polja se obavezno popunjavaju i koja su ograničenja.

Takođe, korisniku je potrebno pružiti informacije o osobama kojima se mogu obratiti za rešavanje bilo kojih problema na aplikaciji, osim toga potrebno je uveriti korisnika da su podaci koje na sajtu ostavlja bezbedni i da neće biti na bilo kakav način zloupotrebljeni.

10 Plan i prioriteti

Samo projektovanje aplikacije treba da se sastoji od nekoliko faza kako bi se što bolje i preciznije razvile funkcionalnosti.

Funkcionalnosti bi trebalo dodavati po sledećem prioritetu:

- Pravljenje inicijalne baze podataka i povezivanje sa serverom
- Grubi izgled aplikacije.
 - Izgled stranica
 - Dodavanje početne strane
 - Dodavanje sekcije „moj nalog”
 - Dodavanje potrebnih formi
- Dodavanje funkcionalnosti
 - Registracija korisnika
 - Prijava na i odjava sa sistema
 - Objavljivanje članaka
- Dodavanje funkcionalnosti za čuvanje članka
- Dodavanje funkcionalnosti za ocenjivanje
- Dodavanje funkcionalnosti za filtriranje po oceni korisnika
- Dodavanje funkcionalnosti za filtriranje po kategoriji jela

Pojedine funkcionalnosti nisu neophodne i moguće je da budu naknadno dodavane u kasnijim verzijama kao na primer implementacija administratorskog naloga.

- Dodavanje kategorije administratora i njegovih funkcionalnosti
 - Mogućnost prijave sadržaja
 - Mogućnost uklanjanja nepoželjnog sadržaja