Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu Principi Softverskog Inženjerstva(SI3PSI)

Projektni zadatak

Mixology



Tim CodeMates

Sadržaj

| 1. | Uvod | | 5 | | | |
|----|----------------------|--|---|--|--|--|
| | 1.1. | Rezime | 5 | | | |
| | 1.2. | Namena dokumenta i ciljne grupe | 5 | | | |
| 2. | Tehno | ologije | 5 | | | |
| 3. | Opis p | problema | | | | |
| 4. | Kategorije korisnika | | | | | |
| | 4.1. | Administrator | 6 | | | |
| | 4.2. | Registrovani korisnik | 6 | | | |
| | 4.3. | Neregistrovani korisnik | 6 | | | |
| 5. | Opis p | proizvoda | 7 | | | |
| | 5.1. | Pregled arhitekture sistema | 7 | | | |
| | 5.2. | Pregled karakteristika | 7 | | | |
| 6. | Funko | Funkcionalni zahtevi | | | | |
| | 6.1. | Registracija na sistem | 7 | | | |
| | 6.2. | Prijava na sistem | 7 | | | |
| | 6.3. | Uklanjanje naloga od strane administratora | 8 | | | |
| | 6.4. | Pregled korisničkih podataka | 8 | | | |
| | 6.5. | Promena korisničkih podataka | 8 | | | |
| | 6.6. | Promena lozinke | 8 | | | |
| | 6.7. | Pretraga koktela | 8 | | | |
| | 6.8. | Pregled recepta koktela | 8 | | | |
| | 6.9. | Ocenjivanje koktela | 8 | | | |
| | 6.10. | Dodavanje koktela u listu sačuvanih | 8 | | | |
| | 6.11. | Uklanjanje koktela iz liste sačuvanih | 8 | | | |
| | 6.12. | Pregled liste sačuvanih koktela | 8 | | | |
| | 6.13. | Dodavanje koktela | 8 | | | |
| | 6.14. | Odobravanje koktela od strane administratora | 9 | | | |
| | 6.15. | Rešavanje kviza | 9 | | | |

| 6.16. | Prikaz preporučenih koktela za korisnika | S | | | | | |
|---|--|----|--|--|--|--|--|
| 6.17. | Odjava | Ş | | | | | |
| 7. Pretp | 7. Pretpostavke i ograničenja | | | | | | |
| 8. Kvali | B. Kvalitet | | | | | | |
| 9. Nefu | . Nefunkcionalni zahtevi | | | | | | |
| 9.1. | Sistemski zahtevi | Ş | | | | | |
| 9.2. | Ostali zahtevi | 10 | | | | | |
| 10. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom | | | | | | | |
| 10.1. | Uputstva za korišćenje sajta | 10 | | | | | |
| 10.2. | Označavanje | 10 | | | | | |
| 11. Plan | i prioriteti | 10 | | | | | |

| Datum | Verzija | Kratak Opis | Autor |
|------------|---------|---|---|
| 17.3.2022. | 1.0 | Inicijalna verzija | Jana Milovanović, Ana Vukašinović,Milica Aleksić, Aleksa Vujnić |
| 25.3.2022. | 1.1 | Razdvojene funkcionalnosti za pregled I promenu korisnickih podataka | Jana Milovanović |
| 2.4.2022. | | Razradjena funkcionalnost kviza o koktelima | Jana Milovanović |
| | | | |

1. Uvod

1.1. Rezime

Projekat je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva, sa ciljem ilustracije organizovanja aktivnosti na jednom realnom softverskom projektu. Sajt je namenjen ljubiteljima koktela koji žele da smisle nove recepte i istraže postojeće. Takođe, predstavlja izvor kreativnih ideja za pića na žurkama i proslavama.

1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe

Ovaj dokument definiše namenu projekta, kategorije korisnika, osnovne funkcionalne i druge zahteve. Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima, klijentu kao i potencijalnim investitorima.

2. Tehnologije

Tehnologije koje će se koristiti pri izradi projekta su:

Frontend: HTML5, CSS3, Javascript

Backend: PHP na serverskoj strani, a za rad sa bazama podataka MySQL

3. Opis problema

Aplikacija je nastala kao odgovor na sveprisutniju kulturu koktela u društvu. U ključnim momentima potrage za različitim receptima i novim idejama naša pretraga na internetu se širi na ogroman broj sajtova i blogova. Cilj je da na jednom mestu korisnicima pružimo tražene informacije. Takođe, aplikacija bi bila od koristi u ugostiteljstvu gde bi služila kao jednostavan i praktičan alat za koktel majstore.

4. Kategorije korisnika

Razlikujemo tri kategorije korisnika: administrator, registrovani korisnik i neregistrovani korisnik.

4.1. Administrator

Administrator ima ulogu da rukovodi sistemom i obezbedi njegovo ispravno funkcionisanje. Njemu dostupne funkcionalnosti su:

- Deaktivacija profila korisnika pri čemu im pristup može biti onemogućen bez prethodne napomene.
- Odobravanje novih recepata za koktele.
- Pregled i ažuriranje informacija o svom profilu (opšte informacije o samom korisniku).
- · Odjava.

4.2. Registrovani korisnik

Mogućnosti koje se pružaju ovoj vrsti korisnika su:

- · Prijava na sistem.
- · Pretraga koktela.
- Pregled recepta za koktel.
- Pregled i ažuriranje informacija o svom profilu (opšte informacije o samom korisniku).
- Dodavanje novih recepata za koktele.
- · Ocenjivanje recepta.
- · Rešavanje koktel kviza.
- Dodavanje, uklanjanje i pregled recepata za koktel u listi sačuvanih.
- Pregled prepručenih koktela.
- · Odjava.

4.3. Neregistrovani korisnik

- · Registracija.
- · Pretraga koktela.
- · Pregled recepta za koktel.

5. Opis proizvoda

5.1. Pregled arhitekture sistema

Pod sistemom se podrazumeva web aplikacija, koja je na serverskoj strani realizovana preko PHP tehnologije i preko koje bi se obavljala interakcija sa korisnicima, kao i MySQL baze podataka koja bi čuvala potrebne informacije. Sama web aplikacija razlikuje tri vrste pristupa o kojima je u prethodnom poglavlju bilo reči: pristup kao administrator, registrovani korisnik ili neregistrovani korisnik.

Svaki od korisnika ima svoja prava pristupa i funkcionalnosti, a u samoj bazi podataka se čuvaju informacije o korisnicima sajta, njihova korisnička imena, šifre, kao i drugi podaci relevantni za određene tipove korisnika. U bazi se takođe čuvaju informacije o receptima za koktele, kao i ocenama za njih.

5.2. Pregled karakteristika

| Korist za korisnika | Karakteristika koja je obezbeđuje | |
|---|---|--|
| Platformska nezavisnost pristupa sistemu od strane korisnika. | PHP i HTML koji su korišćeni u implementaciji web aplikacije koji pružaju tu mogućnost. | |
| Nezavisnost korisnika od vremenskog trenutka pristupa sajtu. | Sistem je online, pa korisnik može u svakom trenutku da mu pristupi. | |
| Lako administriranje. | Administrator pristupa sistemu koristeći jednostavnu formu za pristup bazi podataka sa bilo kog računara povezanog na internet. | |
| Prilagođenost aplikacije korisniku. | Aplikacija daje relevantne rezultate na osnovu ličnih preferenci svakog korisnika. | |

6. Funkcionalni zahtevi

6.1. Registracija na sistem

Ukoliko korisnik nema otvoren nalog može da se registruje popunjavanjem odgovarajućih formi na osnovu kojih će nadalje pristupati sistemu. Prilikom registracije korisnika potrebno je popuniti anketu za preference ka određenim sastojcima u cilju određivanja preporučenih koktela. Korisničko ime mora biti jedinstveno.

6.2. Prijava na sistem

Registrovani korisnici, kao i administratori mogu se prijavljivati na sistem unosom korisničkog imena i šifre. Korisničko ime i odgovarajuća šifra moraju da postoje u bazi podataka kako bi prijavljivanje bilo uspešno.

6.3. Uklanjanje naloga od strane administratora

U skladu sa pravilima politike korišćenja administratorima se omogućava da po potrebi uklone naloge registrovanih korisnika.

6.4. Pregled korisničkih podataka

Korisnik ima mogućnost da pregleda svoje korisničke podatke.

6.5. Promena korisničkih podataka

Korisnik ima mogućnost da izmeni svoje korisničke podatke.

6.6. Promena lozinke

Svaki tip registrovanog korisnika ima mogućnost promene lozinke.

6.7. Pretraga koktela

Korisnici (registrovani i neregistrovani korisnik) imaju mogućnost pretrage sa ili bez filtera.

6.8. Pregled recepta koktela

Korisnik u pregledu vidi naziv, sliku, kratak opis, ocenu, sastojke koktela, kao i procenjenu cenu na osnovu sastojaka.

6.9. Ocenjivanje koktela

Registrovani korisnici imaju mogućnost ocenjivanja koktela ocenom od 1 do 5.

6.10. Dodavanje koktela u listu sačuvanih

Registrovani korisnici imaju mogućnost dodavanja koktela u listu sačuvanih.

6.11. Uklanjanje koktela iz liste sačuvanih

Registrovani korisnici imaju mogućnost uklanjanja koktela iz liste sačuvanih.

6.12. Pregled liste sačuvanih koktela

Registrovani korisnik ima uvid u listu koktela koje je prethodno sačuvao.

6.13. Dodavanje koktela

Registrovani korisnik ima mogućnost dodavanja novog koktela.

6.14. Odobravanje koktela od strane administratora

Administrator odobrava koktele koje je registrovani korisnik prethodno dodao.

6.15. Rešavanje kviza

Registrovani korisnik ima mogućnost rešavanja interaktivnog kviza koji ima zabavni karakter. Korisnik moze da odgovara na niz različitih pitanja o svojim interesovanjima, omiljenim bojama, ličnim osobinama i da sistem na osnovu tih podataka odredi koji se koktel najvise slaže sa njegovom licnosću.

6.16. Prikaz preporučenih koktela za korisnika

Registrovanom korisniku se u skladu sa njegovim preferencama izlistavaju preporučeni kokteli.

6.17. Odjava

7. Pretpostavke i ograničenja

Dizajn treba da omogući jednostavno korišćenje i snalaženje korisniku sistema.

Od velike važnosti je sigurnost ličnih podataka korisnika kako ne bi došlo do kršenja privatnosti korisnika.

Ne ograničava se broj naloga koji se mogu napraviti sa jednog uređaja, jedino ograničenje je da se ne može izabrati korisničko ime koje već postoji prilikom registracije.

8. Kvalitet

Potrebno je izvršiti testiranje metodom crne kutije svih gore navedenih funkcionalnosti. Takođe, važno je testirati ekstremne situacije kao, na primer, preopterećenje sajta, brzinu odziva, otpornost na greške.

9. Nefunkcionalni zahtevi

Sistem se sastoji iz serverske i klijentske komponente.

9.1. Sistemski zahtevi

Server treba da podržava PHP servis i da ima instaliranu MySQL bazu podataka. Korisnički interfejs treba da bude raspoloživ za većinu poznatih internet pretraživača. Potrebno je obezbediti da prikaz strana po dizajnu bitno ne odstupa u zavisnosti od toga koji se korisnički interfejs koristi.

9.2. Ostali zahtevi

Neophodno je obezbediti dinamičan odziv i vizuelnu dinamičnost stranice, što će biti postignuto korišćenjem javascript-a. Takođe, potrebno je prilagoditi dizajn kako bi se korisnicima omogućilo jednostavnije korišćenje svih funkcionalnosti sistema.

10. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

10.1. Uputstva za korišćenje sajta

Uputstvo je potrebno isključivo administratorima radi obavljanja njihovih funkcija u upravljanju sistemom.

10.2. Označavanje

Zaglavlje svih stranica bi trebalo da sadrži logo i naziv sajta. Stranica koja pokazuje profil korisnika treba da prikaže ime korisnika i pozdravnu poruku.

11. Plan i prioriteti

Razvoj sajta treba da se odvija iterativno. Prva verzija trebalo bi da obuhvati minimalno sledeće funkcionalnosti:

- Registracija na sistem
- Prijava na sistem i odjava sa sistema
- Upravljanje sistemom od strane administratora
- · Pretraga i pregled koktela
- Ocenjivanje koktela
- Dodavanje novog koktela
- Upravljanje listom sačuvanih koktela
- Prikaz preporučenih koktela za korisnika

U narednim verzijama aplikacija bi mogla biti proširena podrškom za više stranih jezika, mogućnošću prijave preko Google ili Facebook naloga, praćenjem inventara korisnika i predlaganjem koktela na osnovu dostupnih sastojaka kao i implementacija klijentskih aplikacija na iOS i Android operativnom sistemu. Za svaki koktel bi registrovani korisnici mogli dodavati komentare i recenzije.