

Elektrotehnički fakultet u Beogradu

SI3PSI Principi Softverskog Inženjerstva

Projekat

Vivaldi - Online kockarnica



Projektni zadatak

Verzija 1.0

Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor
14.3.2021.	1.0	Početna verzija	Nikola Marinković Marko Lisičić
23.3.2021.	1.1	Izmena određenih funkcionalnosti	Stefan Luković

Sadržaj

1. Uvod.....	5
1.1 Rezime	5
1.2 Namena dokumenta i ciljne grupe	5
2. Opis problema.....	5
3. Kategorije korisnika	6
3.1. Gost.....	6
3.2 Registrovan korisnik.....	6
3.3 Moderator.....	6
3.4 Administrator	7
4. Opis proizvoda	7
4.1. Pregled arhitekture sistema	7
4.2 Pregled karakteristika	8
5. Funkcionalni zahtevi	8
5.1. Registracija korisnika.....	8
5.2. Promena Lozinke.....	8
5.3. Prijava (Login)	8
5.4. Odjava (Logout).....	8
5.5. Kupovina tokena	8
5.6. Prodaja tokena.....	8
5.7. Igra Rulet.....	8
5.8. Igra Lucky6	9
5.9. Slot mašina.....	9
5.10. Sportsko klađenje	9
5.11. Uvid u istoriju klađenja	9
5.12. Dodavanje utakmice	9
5.13. Promena kvota	9
5.14. Dodavanje tima	9
5.15. Registrovanje novog moderatora ili administratora	9
5.16. Uvid o informacijama korisnika	9
6. Pretpostavke i ograničenja.....	9

7. Kvalitet.....	10
8. Nefunkcionalni zahtevi.....	10
8.1 Sistemski zahtevi.....	10
8.2 Ostali zahtevi.....	10
9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom.....	10
9.1 Uputstvo za korišćenje sajta.....	10
9.2 Označavanje.....	10
10. Plan i prioriteti	10
11. Izmene	11

1. Uvod

1.1 Rezime

Projekat *Vivaldi - Online kockarnica* je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva koji simulira timsko razvijanje jedne jednostavne ali skroz funkcionalne web aplikacije uz korišćenje agilnih metodologija sa ciljem da se prođe kroz sve korake životnog ciklusa ovog software-a.

1.2 Namena dokumenta i ciljne grupe

Tekst koji sledi definiše usluge koja web aplikacija nudi, vrste korisnika, funkcionalne i nefunkcionalne zahteve, tehnologije koje se koriste za realizaciju, kao i plan realizacije i ostale karakteristike proizvoda. Dokument je namenjen članovima razvojnog tima i klijentima radi bolje i efikasnije komunikacije.

2. Opis problema

Već dugi niz godina su kladionice i kockarnice najveća zabava u našoj zemlji, a neki bi rekli i da je to deo srpske tradicije. U tu svrhu sajt *Vivaldi* nudi mnoštvo igara na sreću uključujući sportska klađenja, rulet, slot igre i lucky6. Ovaj sajt daje svima šansu da promene život. Gosti sajta mogu razgledati koje sve igre postoje i da gledaju kako se izabrana igra odvija. Da bi postavili ulog gost se prvo mora registrovati ostavljanjem osnovnih informacija koje će biti zaštićene od bilo kakvih cyber napada jer nam je bezbednost korisnika na prvom mestu. Korisnik osim što može da se kladi, ima mogućnost gledanja različitih statistika vezanih za njegove prethodne opklade. Moderator sajta ima mogućnost postavljanja i promene sadržaja kao što su kvote, utakmice i ostalo. Administrator sajta se bavi registracijom novih moderatora i administratora. Na početnoj stranici će se nalaziti sve ponudjene igre sa registracijom i prijavom u gornjem desnom uglu.

3. Kategorije korisnika

Uočavaju se sledeće kategorije korisnika:

- Gost
- Registrovan korisnik
- Moderator
- Administrator

3.1. Gost

Gost sajta može razgledati sajt odnosno može da posmatra igre koje se trenutno odvijaju i informacije vezanih za njih. Ima mogućnost da vidi ishod igre ali ne može da ulaže novac odnosno tokene. Da bi se kladio mora da se registruje tako unosom osnovnih podataka o sebi.

3.2 Registrovan korisnik

Registrovani korisnik ima sve osobine navedene za gosta kao i dodatne. Nakon prijave na sajt može kupiti tokene pomoću novčanih sredstava na tekućem računu. Te tokene koristi kao ulog za rulet, lucky6 ili slot mašine, odnosno kupuje tikete za sportska klađenja. Na kraju je moguće tokene konvertovati u novac koji će biti uplaćen na tekući račun korisnika. Registrovani korisnik takođe može pogledati istoriju svih svojih prethodnih opklada na kojima se vidi da li su osvojene ili izgubljenje. Istoriju je moguće filtrirati po više kategorija.

3.3 Moderator

Moderator dodaje nove sportske opklade sa kvotama, menja kvote u toku vremena, unosi rezultate odigranih utakmica. Za datu utakmicu koja treba da se odigra ima uvid koliko je ukupno tokena uloženo u nju i koliko bi se trebalo ukupno isplatiti u zavisnosti od ishoda utakmice. Ima osobine gosta ali ne i korisnika pa nema mogućnost klađenja jer nema vezan tekući račun za sebe.

3.4 Administrator

Administrator ima sve osobine moderatora ali se ne preporučuje ažuriranje sportskih opklada. Takođe ima uvid u svakog korisnika kao i njegovu istoriju opklada ali ne i u privatne podatke poput lozinke ili broja kartice.

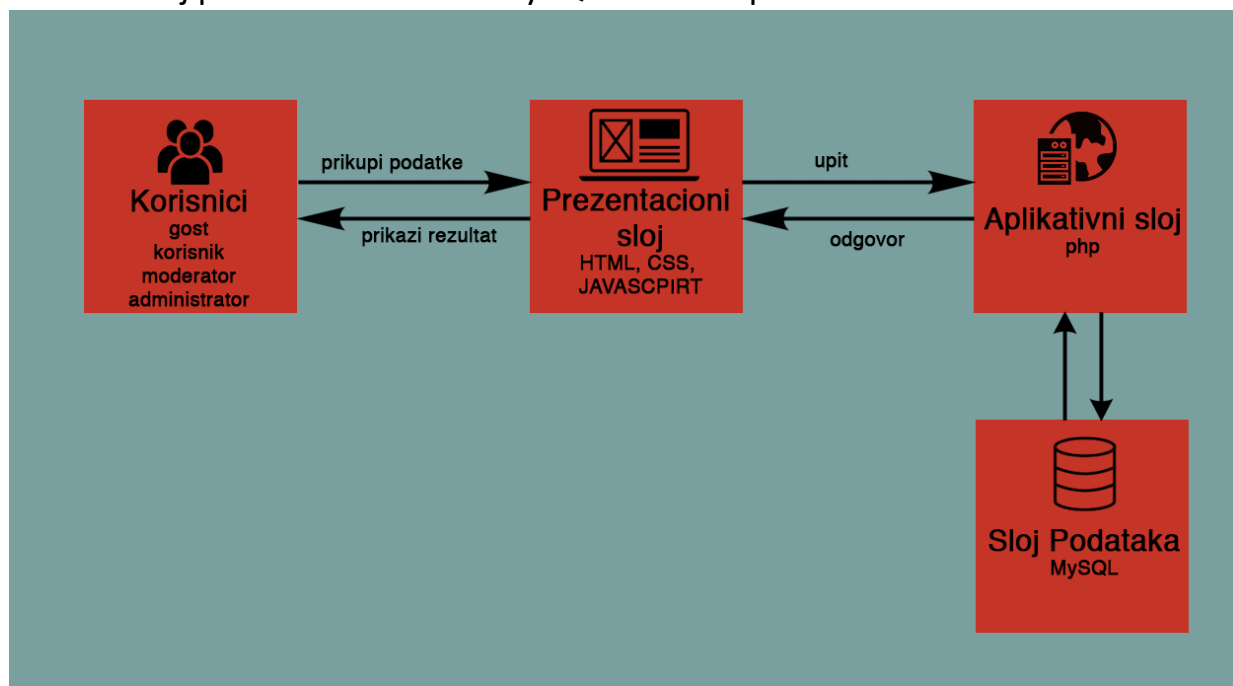
4. Opis proizvoda

Dat je pregled arhitekture sistema kao i tehnologije koje će se koristiti za realizaciju datog sistema.

4.1. Pregled arhitekture sistema

Sistem je baziran na troslojnoj arhitekturi sa prezentacionim slojem (frontend), aplikativnim slojem (backend) i slojem podataka (database).

Za prezentacioni sloj se koristi HTML, CSS i JavaScript, za aplikativni sloj se koristi PHP i za sloj podataka se koristi MySQL kao baza podataka.



4.2 Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je obezbeđuje
Mogućnost pristupa sajtu u bilo kom trenutku	Sistem je neprekidno aktivan i može mu se prisupiti nezavisno od vremena
Bezbednost osetljivih informacija svih korisnika	Lozinke se u bazi čuvaju u enkriptovanom obliku nema ekponiranja aplikativne logike u prezentacionom sloju
Jednostavno korišćenje sajta i usluga	Intuitvan korisnički interfejs
Platformska nezavisnost sistema	HTML tehnologije obezbeđuju unikatan interfejs svim web pretraživačima

5. Funkcionalni zahtevi

5.1. Registracija korisnika

Ukoliko korisnik nema svoj nalog, može ga kreirati unošenjem ličnih podataka. Ti podaci de biti upisani u bazu podataka na osnovu čega će kasnije moći da pristupa sistemu.

5.2. Promena Lozinke

Registrovani korisnik, moderator ili administrator ima mogućnost promene lozinke u bilo kom trenutku nakon što je uneo staru lozinku.

5.3. Prijava (Login)

Korisnik, moderator ili administrator unose korisničko ime i lozinku. Ti podaci se proveravaju na aplikativnom sloju da bi dati korisnik, moderator ili administrator dobio određene privilegije pristupa sistemu.

5.4. Odjava (Logout)

Registrovani korisnik, moderator ili administrator završava sa korišćenjem web sajta.

5.5. Kupovina tokena

Registrovani korisnik menja novac sa bankovnog računa za tokene koje koristi u ponuđenim igrama.

5.6. Prodaja tokena

Registrovani korisnik menja osvojene tokene za novac koji će biti na njegov bankovni račun.

5.7. Igra Rulet

Registrovani korisnik igra Rulet.

5.8. Igra Lucky6

Registrovani korisnik igra Lucky6.

5.9. Slot mašina

Registrovani korisnik koristi Slot mašinu.

5.10. Sportsko klađenje

Registrovani korisnik popunjava tiket i kladi se.

5.11. Uvid u istoriju klađenja

Registrovani korisnik ili administrator (za odabranog korisnika) ima u uvid sve prethodne opklade i igre.

5.12. Dodavanje utakmice

Registrovani moderator ili administrator dodaju novu utakmicu u listu utakmica sa svim potrebnim informacijama i odgovarajućim kvotama.

5.13. Promena kvota

Registrovani moderator ili administrator ažuriraju kvote za odabranu utakmicu.

5.14. Dodavanje tima

Registrovani moderator ili administrator dodaje novi tim.

5.15. Registrovanje novog moderatora ili administratora

Registrovani administrator registruje novog moderatora ili administratora.

5.16. Uvid o informacijama korisnika

Registrovani administrator za odabranog korisnika vidi njegove osnovne podatke koji nisu osetljivi po korisnika.

6. Pretpostavke i ograničenja

Ne postoji mogućnost povrtaka lozinke u slučaju da je korisnik zaboravi. Platni sistem neće biti u potpunosti realizovan odnosno funkcije za kupovinu i prodaju tokena će biti simulirane sa mogućstvom da se naknadno realizuje.

7. Kvalitet

Sistem će biti testiran tehnikama crne kutije sa alatima za automatsko generisanje testova odnosno sa Selenium Web driver-om. Sistem će takođe biti testiran na otpornost SQL injection napada.

8. Nefunkcionalni zahtevi

8.1 Sistemski zahtevi

Aplikativni sloj može da se izvršava na bilo kom web serveru koji podržava PHP servis. Prezantacioni sloj treba da bude kompatibilan sa većinom poznatih internet pretraživača najnovijih verzija (poput Google Chrome, Mozilla Firefox i Edge). Prikaz strana bitno ne odstupa od toga koji se internet pretraživač koristi.

8.2 Ostali zahtevi

Sistem treba da obezbedi zadovoljavajuće performanse kao i dinamičan odziv i vizuelnu dinamičnost u toku igranja svih ponuđenih igara.

9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

9.1 Uputstvo za korišćenje sajta

Potrebno je samo moderatorima i administratorima za ažuriranje sajta i pregleda sistema. Uputstvo za korisnike će se nalaziti na samom sajtu pored svake igre u kojem se nalaze pravila date igre.

9.2 Označavanje

Svaka stranica ima zaglavlje sa logoom, menijima za početnu stranu, svaku igru i profil korisnika. Početna strana sadrži osnovne informacije o sajtu i korišćenju sajta, a stranica za profil korisnika zadrži osnovne informacije poput imena, prezimena i istorije odigranih igara sa raznim filterima.

10. Plan i prioriteti

Razvoj *Vivaldi - Online kockarnice* će se razvijati po principima agilnih metodologija u više faza pri čemu je prioritet realizovanje funkcionalnosti vezanih za korisnika. U početku igre neće u potpunosti realizovane animacije već će prikazati samo rezultat igre. Funkcionalnosti za moderator i administratora će biti realizovane u kasnijim fazama jer su znatno jednostavnije i manjeg obima.

11. Izmene

-Verzija 1.1

U ovoj verziji je uklonjena funkcionalnost Unos rezultata utakmice, odnosno preuređena je na taj način da se rezultati utakmica sistemski ažuriraju.

Pored toga, dodata je funkcionalnost Dodavanje tima.