**Elektrotehnički fakultet u Beogradu**

**13S113PSI Principi Softverskog Inženjerstva**

**Projekat**

**Master Minds**



Verzija 1.2

Tim: Ocean’s 4

Istorija izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Kratak opis** | **Autor** |
| 22.02.2020 | 1.0 | Inicijalna verzija | Ana Blažić |
| 30.03.2020 | 1.1 | Nakon FR faze, male izmjene kod moderatora i administratora, dodata funkcionalnost zaboravljena lozinka | Marija Lalić, Martina Marković |
| 13.04.2020 | 1.2 | Nova funkcionalnost administrator – prikazivanje svih pitanja moderator i komentara korisnika | Marija Lalić |

Sadržaj

[1. Uvod 5](#_Toc36532688)

[1.1. Rezime 5](#_Toc36532689)

[1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe 5](#_Toc36532690)

[2. Opis problema 5](#_Toc36532691)

[3. Kategorija korisnika 5](#_Toc36532692)

[3.1. Administrator 5](#_Toc36532693)

[3.2. Moderator 5](#_Toc36532694)

[3.3. Registrovani korisnik 6](#_Toc36532695)

[3.4. Gost sajta 6](#_Toc36532696)

[4. Opis proizvoda 6](#_Toc36532697)

[4.1. Pregled arhitekture sistema 6](#_Toc36532698)

[4.2. Pregled karakteristika 6](#_Toc36532699)

[5. Funkcionalni zahtevi 6](#_Toc36532700)

[5.1. Registracija korisnika 7](#_Toc36532701)

[5.2. Registracija moderatora 7](#_Toc36532702)

[5.3. Autorizacija administratora 7](#_Toc36532703)

[5.4. Autorizacija moderatora 7](#_Toc36532704)

[5.5. Autorizacija registrovanih korisnika 7](#_Toc36532705)

[5.6. Funkcionalnosti administratora 7](#_Toc36532706)

[5.7. Funkcionalnosti moderatora 7](#_Toc36532707)

[5.8. Funkcionalnosti registrovanog korisnika 7](#_Toc36532708)

[5.9. Funkcionalnosti gosta 8](#_Toc36532709)

[5.10. Odjava sa naloga 9](#_Toc36532710)

[5.11. Zaboravljena lozinka 9](#_Toc36532711)

[6. Pretpostavke i ograničenja 9](#_Toc36532712)

[7. Kvalitet 9](#_Toc36532713)

[8. Nefunkcionalni zahtevi 9](#_Toc36532714)

[8.1. Sistemski zahtevi 9](#_Toc36532715)

[8.2. Ostali zahtevi 9](#_Toc36532716)

[9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom 9](#_Toc36532717)

[9.1. Uputstva za korišćenje sajta 10](#_Toc36532718)

[9.2. Označavanje 10](#_Toc36532719)

[10. Plan i prioriteti 10](#_Toc36532720)

# Uvod

## Rezime

Projekat Master Minds je kviz koji sadrži pitanja iz opšte kulture i namenjen je korisnicima različitih uzrasta i interesovanja. Omogućava unapređenje znanja, a u isti mah je i zabavnog karaktera. Takođe, podstiče razvijanje logičkih sposobnosti i testira memoriju korisnika.

## Namena dokumenta i ciljne grupe

Ovaj dokument definiše namenu projekta, kategoriju korisnika i osnovne funkcionalnosti i druge zahteve. Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima.

# Opis problema

Čovek se uči dok je živ. Zahvaljujući obrazovanju u mogućnosti smo da razumemo stvari koje nas okružuju, da objasnimo različite pojave, da iskažemo svoje interesovanje i pokažemo svoje mogućnosti. Master Minds nam nudi ne samo znanje iz različitih oblasti nauka nego i priliku da steknemo iskustvo u onome što nas interesuje i da se na taj način izgradimo kao ličnosti. Kao što bi Džordž Vašington Karver rekao*: ”Obrazovanje je zlatni ključ slobode.”*

# Kategorija korisnika

## 3.1. Administrator

Administrator vodi računa o pravima pristupa sajtu. On ima pravo da odobri novi ili izbriše stari moderatorski nalog kao i da pregleda sva pitanja koja su moderatori postavili uz mogućnost njihovog uklanjanja. Takođe, on nagrađuje najbolje rangirane registrovane korisnike (prilikom čega resetuje bodove) i zabranjuje pristup nepoželjnim korisnicima.

## 3.2. Moderator

Moderator ima mogućnost da ažurira bazu pitanja iz oblasti za koju je specijalizovan.

## 3.3. Registrovani korisnik

Na osnovu odigranih partija, dobija poene i učestvuje u borbi za glavnu nagradu.

Pamte mu se svi rezultati, kao i istorija prethodnih igara. Imaju mogućnost ostavljanja komentara prilikom odjave sa sajta. Pre svake igre dobija motivacionu poruku, a na kraju rezultat i preporuku za pripremu za naredni put.

## 3.4. Gost sajta

Imaju mogućnost igranja igre bez pamćenja rezultata i ne učestvuje u borbi za nagradu.

# Opis proizvoda

## 4.1. Pregled arhitekture sistema

Postoje četiri pristupa - kao administrator, kao moderator, kao registrovani korisnik i kao gost. Pod sistemom bi se podrazumevao sajt, koji je na serverskoj strani realizovan preko PHP tehnologije i preko kog bi se obavljala interakcija korisnika, i sa bazom podataka, MySQL tehnologija, koja bi čuvala određene podatke. Kao što je gore navedeno, svaki od korisnika prema svojim funkcijama bi imao adekvatan pristup sajtu. U bazi podataka se čuvaju kako informacije o korisnicima sajta, tako i pitanja i odgovori kviza.

## 4.2. Pregled karakteristika

|  |  |
| --- | --- |
| **Korist za korisnika** | **Karakteristika koja je obezbeđuje** |
| Korisnici uvek mogu da pristupe uslugama sistema | Sistem je on-line tako da korisnik sa svog računara može da mu pristupi |
| Jednostavno korišćenje sajta | Jednostavan dizajn prilagođen svim korisnicima |
| Lako administriranje | Administrator pristupa sistemu pomoću korisničkog imena i lozinke, tako da može da mu pristupi sa bilo kog računara |
| Uvid u napredovanje korisnika | Korisnik ima uvid u istoriju svojih rezultata |

# Funkcionalni zahtevi

U ovom delu definišu se funkcije koje sistem treba da obezbedi različitim tipovima korisnika.

## 5.1. Registracija korisnika

Prilikom pristupa sajtu, korisnik ima opciju da se registruje, prijavi na već postojeći nalog ili da učestvuje kao gost.

Korisnik može da se registruje samo jednom, a svaki sledeći put se prijavljuje na svoj nalog.

Ti podaci se čuvaju u bazi podataka korisnika.

Gost se ne prijavljuje, ali nema pravo da pristupi svim kategorijama.

## 5.2. Registracija moderatora

Prilikom pristupa sajtu, korisnik ima opciju da se registruje kao moderator. Međutim, ne može da se uloguje kao moderator dok ga administrator ne odobri.

## 5.3. Autorizacija administratora

Administrator ima unapred definisano korisničko ime i lozinku. Prijavljuje se na sajt kao i ostali korisnici, samo što će dobiti i dodatna prava pristupa koje ima samo on.

## 5.4. Autorizacija moderatora

Moderator da bi mogao da koristi sajt pod tom ulogom mora prethodno da dobije odobrenje od administratora. Prijavljuje se na sajt kao i ostali korisnici, samo što će dobiti i dodatna prava pristupa koja odgovaraju moderatoru.

## 5.5. Autorizacija registrovanih korisnika

Registrovani korisnik se prijavljuje pomoću korisničkog imena i lozinke i ima ograničena prava pristupa. Nakon potvrđene autorizacije, može da pristupi svim kategorijama kvizova.

## 5.6. Funkcionalnosti administratora

1. Registruje novog moderator(odobrava zahtev), pamteći ga u bazi podataka
2. Uklanja nalog moderatora, označavajući u bazi da on više nije moderator
3. Obaveštava korisnika da je osvojio nagradu i tada resetuje bodove
4. Uklanja nepoželjne korisnike
5. Ima uvid u rang listu
6. Ima uvid u pitanja koja su moderatori postavili I može da ih ukloni
7. Ima uvid u komentare koje je postavio korisnik

## 5.7. Funkcionalnosti moderatora

1. Ažurira bazu pitanja iz oblasti za koju je specijalizovan.

## 5.8. Funkcionalnosti registrovanog korisnika

1. Izbor između treninga i takmičenja

1.1 U slučaju treninga, može da izabere jednu od sledećih kategorija:

* Prirodne nauke
* Istorija
* Biologija
* Geografija
* Umetnost
* Sport
* Filmovi
* Serije
* Muzika

1.2 U slučaju takmičenja, dobija kombinovani test. Sa bodovima ostvarenim na ovom testu, korisnik se rangira i konkuriše za nagradu.

2. Izrada pitanja

Korisnik dobija 4 ponuđena odgovora i klikom na željeni daje odgovor. Dobija informaciju da li je odgovor tačan ili ne.

3. Uvid u istoriju rezultata

U bazi se za registrovane korisnike pamti broj ostvarenih poena. Korisnik može imati uvid u svoje rezultate.

4. Pregled rang liste

Za sve registrovane korisnike pravimo jednu rang listu i ona je dostupna svima.

5. Ostavljanje komentara

Prilikom odjave sa sajta registrovani korisnici imaju opciju da ostave utiske kako bi unapredili rad sajta.

## 5.9. Funkcionalnosti gosta

Gost ima mogućnost da igra kombinovani test, i da na kraju dobije rezultat. Ali ti poeni se ne pamte, on se ne rangira i ne učestvuje u borbi za nagradu.

Gost nema pravo pristupa trening pitanjima i kategorijama.

## 5.10. Odjava sa naloga

Administrator, moderator, registrovani korisnik imaju mogućnost da se odjave sa naloga.

## 5.11. Zaboravljena lozinka

Administrator, moderator, registrovani korisnik imaju mogućnost da vrate nalog u slučaju zaboravljene lozinke.

# Pretpostavke i ograničenja

* Ukoliko korisnik zaboravi mejl nema mogućnost da povrati svoj nalog.
* Korisničko ime je jedinstveno.

# Kvalitet

Potrebno je izvršiti testiranje svih gore navedenih funkcionalnosti, kao i testiranje brzine odziva i otpornosti na greške. Takođe, važno je testirati ekstremne slučajeve.

# Nefunkcionalni zahtevi

## 8.1. Sistemski zahtevi

Pošto koristimo HTML za izradu sajta, bitno je da naša aplikacija izgleda isto na svim pretraživačima, kao i na svim uređajima. Takođe, treba da vodimo računa o tome ko, gde i u kojim uslovima će koristiti našu aplikaciju i kakav softver poseduje.

## 8.2. Ostali zahtevi

Neophodno je obezbediti vizuelnu dinamičnost stranice, a to možemo da postignemo korišćenjem javascript-a i jquery-ja.

# Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

## 9.1. Uputstva za korišćenje sajta

Uputstvo je potrebno moderatoru, da zna na koji način i u koju kategoriju dodaje pitanje, kao i kratko uputstvo za korisnika na koji način može da koristi sajt.

## 9.2. Označavanje

Svaka stranica mora da ima logo sajta, kao i naziv kategorije koju igra.

# Plan i prioriteti

Za početak, potrebno je obezbediti sledeće:

1. Autorizacija korisnika
2. Registracija korisnika
3. Prijava korisnika
4. Formiranje baze pitanja
5. Formiranje testova
6. Dizajn testova

U narednoj verziji, plan je da se ostvare sve ostale funkcionalnosti opisane u tački 5.

Potrebno je realizovati test sa pitanjima različite težine. U kvizu postoje 3 tipa pitanja po težini: osnovna, srednje teška i napredna. Pitanja nose adekvatan broj poena u skladu sa nivoom.