|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Pure Logic***  ***Games*** | |
|  | |  | |

Specifikacija zahteva

Olimijada

## 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kreirao: |  | Datum: |
| ***Stefan Nestorović*** | *11.03.2018* |

Sadržaj

[Sadržaj 2](#_Toc508579011)

[Uvod 3](#_Toc508579012)

[Opis aplikacije 3](#_Toc508579013)

[Opis sistema 3](#_Toc508579014)

[Funkcionalni zahtevi 4](#_Toc508579015)

[Obavezni zahtevi 4](#_Toc508579016)

[Poželjni zahtevi 5](#_Toc508579017)

[Opcioni zahtevi 5](#_Toc508579018)

Uvod

Cilj ovog dokumenta je da pruži sažet opis zahteva i arhitekture platforme pod nazivom "Olimijada". Opisom komponenti sistema i njihove međusobne komunikacije se korisniku približava način funkcionisanja i obrade podataka, kao i sposobnosti kojima ovaj sistem raspolaže. Funkcionalni zahtevi su u ovom dokumentu podeljeni na tri celine:

* *Obavezni zahtevi* – to su zahtevi najvećeg prioriteta koje je razvojni tim dužan da ispuni, u naznačenom roku.
* *Poželjni zahtevi* – to su zahtevi koji imaju određeni značaj, ali bez kojih se može završiti projekat.
* *Opcioni zahtevi* – ideje i poboljšanja čijom bi se implementacijom aplikacija dodatno prilagodila raznim uslovima.

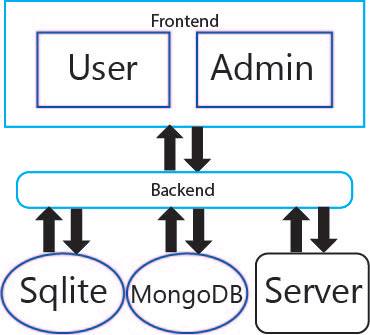
Opis aplikacije

"Olimijada" je web aplikacija koja omogućava programerima širom sveta da se povežu i uživaju u takmičenjima botova. Korisnici aplikacije će moći da svoje botove, isprogramirane u jeziku po izboru, prijave na turnire koji se svakodnevno održavaju na portalu. Biće omogućeno posmatranje svih mečeva, aktuelnih i zavrsenih, i to u realnom vremenu. Izveštavanje korisnika o rezultatima svih mečeva i turnira koji ga interesuju, vođenje statističkih podataka svakog korisnika i mogućnost testiranja botova van turnira samo su neke od zabavnih odlika ove aplikacije. Sa druge strane, administratorski nalog pruža neograničene mogućnosti u vidu manipulisanja svim korisničkim podacima, igrama, turnirima, mečevima, botovima,...

Opis sistema

Sistem se sastoji iz više komponenti koje interaguju jedna sa drugom. Apilkacija će imati dva frontend-a, jedan za obične korisnike aplikacije, drugi za administratore koji imaju moć upravljanja nad raznim procesima koji se dešavaju u sistemu. Glavna tehnologija za izradu frontend-a je Angular. Uloga backend-a jeste da manipuliše podacima u bazama i da osigura da se veza sa serverom glatko odigrava. Glavna tehnologija za izradu backend-a je NodeJS. Postojaće dve baze podataka. Jedna SQLite baza koja će u sebi sadržati sve podatke o samim korisnicima, njihovoj statistici, korišćenim botovima... I jedna MongoDB baza čija je uloga da čuva mnogobrojne podatke o turnirima, mečevima, igračima(botovima) koji su učestvovali, njihovim koordinatama za svaki odigrani meč...

Uloga servera je da primi sve podatke o meču koji se treba odigrati (koja je igra u pitanju, igrače jednog korisnika, igrače drugog korisnika), da simulira dati meč, i vrati sve generisane podatke o njemu, koji se direktno čuvaju u NoSQL bazu podataka.



Funkcionalni zahtevi

Obavezni zahtevi

*User:*

* Održavanje profila (mogućnost prijave, registracije, izmene svih korisničkih podataka)
* Pregled postojećih igara i aktuelnih turnira za igru
* Objašnjena pravila svih igara
* Samostalno postavljanje ili brisanje bota (uz poštovanje ograničenog broja)
* Uputsvo za korišćenje funkcionalnosti aplikacije (kako se manipuliše botovima, prijavljuje na turnir itd.)
* Mogućnost prijavljivanja na turnir, kreiranja igrača unosom botova ili izborom već postavljenih botova
* Praćenje aktuelnih i odigranih turnira i njihovih mečeva u realnom vremenu
* Testiranje bota protiv samog sebe

*Admin:*

* Upravljanje korisnicima i svim njihovim podacima
* Postavljanje novih igara i brisanje starih
* Upravljanje turnirima i prijavljenim korisnicima
* Upravljanje svim mečevima
* Objavljivanje rezultata
* Pregled svih korisnika, igara, turnira, mečeva, botova...

Poželjni zahtevi

* Mogućnost igranja timskih igara
* Testiranje bota/tima protiv drugog bota/tima anonimnog korisnika
* Mogućnost povratka naloga prilikom zaboravljene lozinke

Opcioni zahtevi

* Mogućnost prikaza na uređajima različitih veličina
* Uređivanje TV programa

## 