

Projekat Climbase



V1.0

Luka Lazić 2020/0139

Marko Radoičić 2020/0110

Filip Čubrić 2020/0077

Zapisnik revizija

Datum	Verzija	Opis	Autori
9.3.2023.	1.0	Početna verzija	Marko Radoičić, Luka Lazić, Filip Čubrić

Sadržaj

1. Uvod	5
1.1. Rezime	5
1.2. Namena dokumenta i ciljna grupa	5
2. Opis problema	5
3. Kategorije korisnika	5
3.1. Gost	5
3.2. Organizator takmičenja	5
3.3. Sudija	6
3.4. Administrator	6
4. Opis proizvoda	6
4.1. Pregled arhitekture sistema	6
4.2. Pregled karakteristika	6
5. Funkcionalnosti	6
5.1. Autentifikacija	6
5.1.1. Autentifikacija administratora	6
5.1.2. Autentifikacija organizatora takmičenja	7
5.1.3. Autentifikacija sudija	7
5.2. Administriranje	7
5.2.1. Kreiranje organizatora takmičenja	7
5.2.2. Kreiranje sudija	7
5.2.3. Brisanje naloga	7
5.3. Organizacija takmičenja	7
5.3.1. Kreiranje takmičenja	7
5.3.2. Dodavanje sudija na takmičenje	7
5.3.3. Registracija takmičara na takmičenje	7
5.3.4. Kreiranje takmičara	8
5.3.5. Započinjanje takmičenja	8
5.3.6. Završavanje takmičenja	8
5.4. Suđenje	8
5.5. Pregled	8

5.5.1. Pregled takmičara	8
5.5.2. Pregled takmičenja	8
6. Pretpostavke i ograničenja	8
7. Kvalitet	9
8. Nefunkcionalni zahtevi	9
8.1. Sistemski zahtevi	9
8.2. Ostali zahtevi	9
9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom	9
9.1. Uputstvo za organizatore takmičenja	9
9.2. Uputstvo za sudije	9
9.3. Uputstvo za administratore	9
10. Plan i prioriteti	9

1. Uvod

1.1. Rezime

Projekat **Climbase** je deo praktične nastave na predmetu Principi Softverskog Inženjerstva (SI3PSI). Cilj ovog projekta je implementacija aplikacije za organizaciju i izvršavanje takmičenja u sportskom penjanju, kao i vođenje evidencije o prethodnim rezultatima takmičara.

1.2. Namena dokumenta i ciljna grupa

Cilj ovog dokumenta je da definiše namenu projekta, različite kategorije korisnika, funkcionalnosti i ostale zahteve. Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima.

2. Opis problema

Sportsko penjačkom savezu Srbije je potrebna aplikacija za organizovanje i praćenje rezultata takmičenja. Ova aplikacija bi najviše koristila organizatorima takmičenja, kao i samim takmičarima, koji će imati bolji uvid u ostvarene rezultate. Organizatori će moći na jednostavan i intuitivan način da kreiraju i organizuju takmičenja. Aplikacija takođe omogućava sudijama da na jednostavan način prate i evidentiraju rezultate takmičenja u realnom vremenu. Nakon završetka takmičenja, aplikacija će automatski odrediti pobednike, kao i ažurirati rang liste takmičara svih kategorija.

3. Kategorije korisnika

3.1. Gost

Gost je koji ima pravo samo na pregledanje rezultata prethodnih takmičenja, rang liste po kategorijama, kao i informacije o pojedinim takmičarima.

3.2. Organizator takmičenja

Organizator takmičenja ima mogućnost da kreira novo takmičenje, da započne takmičenje koje je kreirao kao i da ga završi. Takođe, može da postavi sudije za kreirano takmičenje i da registruje takmičare.

3.3. Sudija

Sudija ima pravo da dodeljuje poene takmičarima na aktivnom takmičenju. Sudija ima pristup samo takmičenjima na kojima je angažovan.

3.4. Administrator

Administrator je zadužen za kreiranje naloga sudija i organizatora takmičenja.

4. Opis proizvoda

4.1. Pregled arhitekture sistema

Sistem se sastoji iz klijentske aplikacije, veb servera i baze podataka. Veb server je realizovan uz pomoć Django radnog okvira. Baza podataka koristi MySQL tehnologiju. Klijentska aplikacija će koristiti HTML/CSS i JavaScript.

4.2. Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je obezbeđuje
Platformska nezavisnost sistema sa kog se pristupa.	Interfejs zasnovan na JavaScript-u i HTML-u.
Bezbednost podataka	Poverljive informacije u bazi podataka su šifrovane.
Intuitivno korišćenje sajta	Gosti mogu intuitivno da pronađu sve informacije koje ih interesuju.
Neprestana dostupnost aplikacije	Sistem je online bez prestanka. Korisnik u svakom momentu može da pristupi svim delovima aplikacije za koje je autorizovan.

5. Funkcionalnosti

5.1. Autentifikacija

5.1.1. Autentifikacija administratora

Administratori se autentifikuju unošenjem korisničkog imena i lozinke. Ako se unešeni podaci poklapaju sa podacima u bazi podataka, administrator može da pristupi delu aplikacije za kreiranje organizatora takmičenja i sudija.

5.1.2. Autentifikacija organizatora takmičenja

Organizatori takmičenja se autentifikuju unošenjem korisničkog imena i lozinke. Ako se unešeni podaci poklapaju sa podacima u bazi podataka, organizator takmičenja može da pristupi delu aplikacije za kreiranje i modifikaciju takmičenja.

5.1.3. Autentifikacija sudija

Sudije se autentifikuju unošenjem korisničkog imena i lozinke. Ako se unešeni podaci poklapaju sa podacima u bazi podataka, sudija može da pristupi delu aplikacije za suđenje aktivnih takmičenja.

5.2. Administriranje

5.2.1. Kreiranje organizatora takmičenja

Administrator ima pravo da kreira novog organizatora takmičenja. Postavlja korisničko ime, lozinku i naziv organizatora. Pri prvoj prijavi na sistem, novokreirani organizator takmičenja mora da promeni šifru.

5.2.2. Kreiranje sudija

Administrator ima pravo da kreira novog sudiju. Postavlja korisničko ime, lozinku, ime i prezime. Pri prvoj prijavi na sistem, novokreirani sudija mora da promeni šifru.

5.2.3. Brisanje naloga

Administrator ima pravo da ukloni sve naloge.

5.3. Organizacija takmičenja

5.3.1. Kreiranje takmičenja

Organizatori takmičenja mogu da kreiraju takmičenje. Pri kreiranju unose se naziv takmičenja, adresa održavanja, datum održavanja, broj smerova, vreme početka i kategoriju takmičara.

5.3.2. Dodavanje sudija na takmičenje

Organizatori takmičenja mogu da dodaju sudiju na nezapočeto takmičenje koje su sami kreirali.

5.3.3. Registracija takmičara na takmičenje

Organizatori takmičenja mogu da registruju takmičare na nezapočeto takmičenje koje su sami kreirali.

5.3.4. Kreiranje takmičara

Organizatori takmičenja mogu da kreiraju takmičare. Pri kreiranju unose ime, prezime, datum rođenja, JMBG i naziv kluba.

5.3.5. Započinjanje takmičenja

Organizatori takmičenja mogu da pokrenu takmičenje. Dok je takmičenje u toku, sve sudije na takmičenju mogu da sude. Nije moguće dodati novog sudiju ili registrovati novog takmičara dok je takmičenje u toku.

5.3.6. Završavanje takmičenja

Organizatori takmičenja mogu da završe takmičenje koje je u toku. Pri završetku, ispisuje se rang lista učesnika i svakom od učesnika se ažurira ukupan broj poena u ligi.

5.4. Suđenje

Sudija može da sudi na takmičnjima na kojima je angažovan. Sudija može da dodeli "top" ili "zonu" na nekom smeru određenom takmičaru, kao i broj pokušaja koji je bio potreban. Top podrazumeva da je takmičar popeo ceo smer od početka do kraja; zona podrazumeva da je takmičar uspešno došao do dela smeru koji je označen kao zona i nalazi se na polovini.

5.5. Pregled

5.5.1. Pregled takmičara

Svi korisnici aplikacije imaju pravo da pregledaju trenutni ranking svih takmičara. Takođe, svi korisnici imaju pravo na prikaz detalja odabranog korisnika.

5.5.2. Pregled takmičenja

Svi korisnici aplikacije imaju pravo da pregledaju sva takmičenja koja su završena. Takođe, svi korisnici imaju pravo na prikaz detalja odabranog takmičenja.

6. Pretpostavke i ograničenja

Sudije treba da mogu da efikasno i precizno upišu što više rezultata u što kraćem intervalu. Gosti treba da na lak i intuitivan način pronađu željene takmičare i takmičenja. Nikoja dva korisnika ne mogu da imaju isto korisničko ime. Ako je takmičenje u toku, nije moguće dodati novog sudiju na takmičenje.

7. Kvalitet

Kvalitet ćemo osigurati funkcionalnim testiranjem metodama crne kutije. Testiraćemo izuzetne situacije, kao na primer preopterećenje aplikacije. Testiraćemo aplikaciju na raznim dimenzijama ekrana.

8. Nefunkcionalni zahtevi

8.1. Sistemski zahtevi

Serverski deo aplikacije treba da se izvršava na bilo kom veb serveru koji podržava Django radni okvir. Veb stranice treba da izgledaju isto ili vrlo slično na svim dobro poznatim veb browserima.

8.2. Ostali zahtevi

Brz odziv stranice je neophodan, kao i prihvatljiv izgled aplikacije.

9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

9.1. Uputstvo za organizatore takmičenja

Uputstvo treba da sadrži instrukcije za organizaciju takmičenja i takmičara, kao i za dodavanje sudija na takmičenje.

9.2. Uputstvo za sudije

Uputstvo treba da sadrži instrukcije za dodeljivanje "topova" i "zona" učesnicima takmičenja.

9.3. Uputstvo za administratore

Uputstvo treba da sadrži instrukcije za kreiranje organizatora takmičenja i sudija.

10. Plan i prioriteti

Aplikacija **Climbase** će biti razvijana inkrementalno. Prioritetne funkcionalnosti poduhvataju:

- Prijava na sistem
- Kreiranje organizatora takmičenja i sudija
- Kreiranje takmičara
- Kreiranje takmičenja
- Dodavanje sudija i registracija takmičara na takmičenje