ASSC

Aplikacija Studentskog Sportskog Centra

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 15.03.2023. | 1.0 | Revizija | Andjela |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnih korisnika/tržišta 6

5.2 Profili korisnika 7

5.3 Opis okruženja 8

5.4 Osnovne potrebe korisnika 8

5.5 Alternative i konkurencija 9

6. Opis proizvoda 9

6.1 Perspektiva proizvoda 9

6.2 Pregled mogućnosti 10

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 11

6.4 Cena 11

6.5 Licenciranje i instalacija 11

7. Funkcionalni zahtevi 11

7.1 Prijavljivanje na sistem 11

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje informacija o Studentskom Sportskom Centru 12

7.3 Kreiranje i brisanje korisničkih naloga 12

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o studentima i trenerima 12

7.5 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o sportovima 12

7.6 Promena sporta 12

7.7 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o terminima treninga 12

7.8 Zakazivanje i otkazivanje termina treninga 12

7.9 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o takmičenjima 12

7.10 Samostalno prijavljivanje na takmičenjima 13

7.11 Formiranje tima i izbor vođe tima 13

7.12 Evidencija o plaćenim mesečnim članarinama 13

8. Ograničenja 13

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 13

10. Prioritet funkcionalnosti 13

11. Nefunkcionalni zahtevi 14

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 14

11.2 Sistemski zahtevi 14

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 14

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 14

12. Dokumentacija 14

12.1 Korisničko uputstvo 14

12.2 *Online* uputstvo 14

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 14

12.4 Pakovanje proizvoda 15

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju aplikacije Studentskog Sportskog Centra - ASSC na osnovu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na aplikaciju Studentskog Sportskog Centra - ASSC koji će biti razvijen od strane A&A tima. ASSC predstavlja skraćenicu za aplikaciju Studentskog Sportskog Centra.

ASSC će omogućiti efikasno funkcionisanje Studentskog Sportskog Centra putem web aplikacije. Ona treba da omogući članovima Studentskog Sportskog Centra, tj.studentima, izbor sporta, da li je to ekipni (fudbal, košarka, vaterpolo, odbojka) ili pojedinačni (gimnastika, atletika, plivanje), upisivanje na željeni sport kao i ispisivanje, samostalno zakazivanje i otkazivanje termina za trening, prijavljivanje i odjavljivanje sa takmičenja, uvid u informacije i obaveštenja koje nude Studentski Sportski Centar.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. ASSC - Predlog projekta, SWE-ASSC-01, V1.0, 2023, A&A.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Projekat treba da ima savremenu aplikaciju Studentskog Sportskog Centra koja bi omogućila prezentovanje i pretraživanje svih neophodnih informacija vezanih za Studentski Sportski Centar, kao i razne njene funkcionalnosti, od prijave i odjave članova, preko prijave za razna sportska takmičenja, izbora sporta na koji članovi žele da se učlane pa do jednostavnog ažuriranja informacija o članovima, trenerima, takmičenjima.

Vrlo je malo ovakvih aplikacija, skoro da i ne postoje. Većinom su to aplikacije bazirane samo na Sportskom Centru, ali ne i na Sportskom Centru za studente. Postojeće aplikacije nude osnovne informacije o radu centra i ne sadrže neke detaljnije informacije. Ova aplikacija će biti fokusirana isključivo na studente i nuditi mnogo više informacija i funkcionalnosti od već postojećih.

ASSC nudi jedinstven prikaz informacija o trenerima, članovima svakog tima u svakom sportu, vođi svakog tima, takmičenjima na koja bi se studenti takmičili, rezultete i dostignuća na tim takmičenjima.

Takođe, postojala bi mogućnost prikaza informacija o svakom sportu, da li bio ekipni (fudbal, odbojka, košarka, vaterpolo) ili pojedinačni (atletika, gimnastika, plivanje), kao i prikaz članova svakog sporta.

ASSC će omogućiti jedinstveni prikaz i pretraživanje informacija o radu Studentskog Sportskog Centra svim korisnicima interneta i dodavanje novih i izmenu postojećih informacija o radu SSC-a i njenim članovima putem interneta na osnovu prava pristupa koja odgovaraju njihovim ovlašćenjima.

Ovim će aplikacija privući više posetilaca, popraviti imidž Studentskog Sportskog centra i pojednostaviti administraciju sadržaja aplikacije.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | nepostojanje web aplikacije koja omogućava studentima informacije o sportovima Studentskog Sportskog Centra, nemogućnost zakazivanja i otkazivanje termina treninga, kao i prijavljivanje na takmičenja |
| *Pogađa* | studente, trenere sportova, Sportski Savez |
| *Posledice su* | loša komunikacija između trenera i studenta, loša organizija termina treninga, sporo ažuriranje prijavljenih studenata i studenata koji su povukli prijavu za takmičenje |
| *Uspešno rešenje će* | obezbediti studentima rezervaciju željenih termina bez potrebe za komunikacijom sa trenerom, otkažu iste, i brzo ažuriranje prijavljenih studenata i studenata koji su povukli prijavu za takmičenje |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | studentima, trenerima sportova, Sportskom Savezu |
| *Koji* | će omogućiti rezervaciju termina treninga i samostalno prijavljivanje studenata na takmičenjima |
| *Proizvod je* | web aplikacija |
| *Koja* | omogućava izbor sporta u Studentskom Sportskom Centru, raspored termina, rezervaciju i otkazivanje istog, prijavljivanje studenta kao i povlačenje prijave za željeno takmičenje |
| *Za razliku od* | aplikacija koje nemaju prikazan raspored termina, kao i zakazivanje i otkazivanje istog, takođe ni mogučnosti za samostalno prijavljivanje studenta na takmičenju |
| *Naš proizvod će* | obezbediti potrebne informacije o sportovima, raspored termina treninga, zakazivanje i otkazivanje termina, prijavljivanje i otkazivanje prijave za takmičenje |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici ASSC sistema. Postoje 7 tipa korisnika: administrator aplikacije**,** student, sportski trener, predstavnik parlamenta za sport, Sportski Savez Srbije, zaposleni zadužen za evidenciju plaćanja članarina i anoniman korisnik.

## Opis potencijalnih korisnika/tržišta

Potencijalni korisnici sistema su obrazovani pojedinci koji se bave organizovanjem sportskih aktivnosti i događaja, kao i osobe koje učestvuju u tim aktivnostima i događajima.

Inicijalna verzija ASSC portala će biti namenjena Studentskom Sportskom Centru na nivou cele teritorije Srbije. Ukoliko se ukaže interesovanje moguće je prilagoditi ASSC portal i za primenu u drugim državama, i samim tim to predstavlja mogućnost prodaje ovog proizvoda njima. Kao posledica toga ASSC portal će biti projektovan tako da bude fleksibilan i da se može proširiti i prilagoditi za korišćenje u drugim državama, što će značiti da će biti moguća organizacija takmičenja i na međunarodnom nivou. Da bi se to postiglo grafički dizajn aplikacije će biti razdvojen od funkcionalnosti kako bi se jednostavno mogao izmeniti i prilagoditi izgled aplikacije i pri projektovanju sistema sve informacije koje predstavljaju sadržaj aplikacije će biti smeštene u bazi podataka kako bi ih bilo moguće izmeniti nakon instalacije sistema.

## Profili korisnika

**Administrator aplikacije (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje aplikacije.

U ulozi administratora će se najčešće naći obrazovana osoba sa visokim nivoom znanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

**Student:**

Student je osoba koja se redovno obrazuje u akademskoj ustanovi i poseduje interesovanje za sportske aktivnosti koje su obuhvaćene aplikacijom Studentskog Sportskog Centra.

Student ima pristup svim javnim informacijama o trenerima, sportovima Studentskog Sportskog Centra, rasporedu termina treninga, kao i evidenciji plaćenih članarina. On ima mogućnost da izabere odgovarajući termin treninga i lako rezerviše isti. Student može da pronađe sve informacije o takmičenjima, koje obuhvataju satnicu, mesto održavanja, raspored, rezultate i dodele, kao i mogućnost samostalnog prijavljivanja za željeno takmičenje. Student ima mogućnost kompletnog pregleda plaćenih i neplaćenih mesečnih članarina.

**Sportski trener:**

Sportski trener je osoba koja se bavi upravljanjem i vođenjem sportskih aktivnosti i treninga za pojedince ili grupe sportista.

Sportski trener svakog sporta je zadužen za ažuriranje svog rasporeda termina treninga, dodavanje novih termina i otkazivanja istih, formiranje ekipa po fakultetima, kao i određivanje vođe parlamenta za sport na svakom fakultetu.

**Predstavnik parlamenta za sport:**

Predstavnik parlamenta za sport na fakultetu je osoba koja služi kao glas sportistima na svom fakultetu i predstavlja interese sportista svog fakulteta.

Predstavnik parlamenta za sport zastupaće svoje sportiste na takmičenjima i radi u saradnji s drugim predstavnicima studenata drugih fakulteta.

Kako je predstavnik parlamenta za sport ujedno i redovan student, imaće pristup svim funkcionalnostima definisanim za studenta.

**Sportski Savez Srbije:**

Članovi Sportskog Saveza Srbije su zaduženi za ažuriranje sadržaja i potrebnih informacija o sportovima koje obuhvata Studentski Sportski Centar i o predviđenim takmičenjima.

Članovi Sportskog Saveza Srbije imaju mogućnost uvida u broj svih prijavljenih takmičara za svaki sport koji obuhvata Studentski Sportski Centar, kao i uvid u broj takmičara koji su odustali od takmičenja.

Član Sportskog Saveza je u obavezi da po završetku održavanja svakog takmičenja ažurira informacije o postignutim rezultatima i dostignućima na tom takmičenju.

**Zaposleni zadužen za evidenciju plaćenih članarina:**

Zaposleni zadužen za evidenciju plaćenih članarina je osoba koja je zadužena da vodi evidenciju o uplaćenim članarinama i neizmirenim dugovanjima.

Zaposleni ima uvid o svim plaćenim i neplaćenim članarinama svakog studenta.

Zaposleni je u obavezi da obavesti studenta ukoliko kasni sa rokom plaćanja članarine.

**Anoniman korisnik:**

Anoniman korisnik je bilo koji korisnik, bilo kog uzrasta i obrazovanja, koji nije student i/ili nije upisan u Studentski Sportski Centar, i ne poseduje nalog na aplikaciji Studentskog Sportskog Centra.

Anoniman korisnik je osoba koja može pristupati samo osnovnim informacijama Studentskog Sportskog Centra, kao što su osnovne informacije o sportovima u Studentskom Sportskom Centru i javne informacije o takmičenjima. On ima samo mogućnost pregleda svih održanih takmičenja, njihovih satnica, mesta održavanja, prijavljenih takmičara i rezultata istog.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu putem interneta što zahteva minimum modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

nemogućnost zakazivanja termina treninga, nemogućnost studenta da se samostalno prijavi za željeno takmičenje, neažurnost i nekompletnost informacija o takmičenjima i nepostojanje evidencije o plaćenim ćlanarinama.

1. **Nemogućnost rasporeda i zakazivanja termina treninga.** Trenutno ne postoji mogućnost da studenti samostalno rezervišu termin treninga na koji žele da dođu, kao i otkazivanja istog. Pregledan raspored termina treninga ne postoji, već se treneri uživo na treningu dogovaraju sa studentima o narednom terminu održavanja treninga. Posledice takvog načina dogovora o održavanju treninga su sledeće:

* studenti koji nisu tada bili na treningu moraju da komuniciraju sa ostalim studentima ili trenerom da bi saznali kada je naredni termin održavanja treninga,
* treneri moraju na neki način sve članove da obaveste kada je termin sledećeg održavanja treninga,
* studenti nemaju mogućnost izbora termina treninga, jer nemaju nikakav unapred raspored održavanja treninga, i to dovodi do toga da student ne može na vreme da organizuje svoje obaveze,
* treneri nemaju unapred poznatu evidenciju studenata koji će doći na trening, jer se jako često dešava da studenti ne obaveste trenera unapred da neće doći na trening, što dovodi do toga da treneri moraju da menjaju plan treninga u datom trenutku i prilagođavaju se smanjenom broju članova,
* treneri ukoliko moraju da otkažu trening potrebno je da obaveste svakog člana da ne bi došlo do nesporazuma, što oduzima vreme.

Potrebno je omogućiti pregled rasporeda termina održavanja treninga, u kome će treneri upisivati termine treninga i otkazivati iste. Studentima je potrebno omogućiti da samostalno rezervišu termin treninga, ali i otkazivanje istog. Trenerima će biti omogućeno da vide koji studenti i koliko njih je zakazalo trening.

1. **Nemogućnost studenta da se samostalno prijavi za željeno takmičenje.** Studenti se ne prijavljuju samostalno na takmičenjima, već to rade treneri umesto njih. Trener mora da bude siguran da je svakog studenta prijavio na takmičenje i da je upisao informacije o sportistima ispravo. Ako student ne može da se takmiči, trener je taj koji mora da obavesti ogranizatore takmičenja o tome. Ovakav način prijavljivanja i odustajanja od takmičenja je jako sporo ažuriran i oduzima dosta vremena, jer se informacija o prijavi ili odustajanju prvo prenosi od studenta do trenera pa od trenera do organizatora takmičenja. Takođe, treneri nemaju neki poseban način prijave, oni samo pošalju spisak sportista, a zatim Sportski Savez mora to da spaja u novi spisak. Potrebno je obezbediti da svaki student može samostalno da se prijavi i samostalno da odustane od takmičenja, a Sportski Savez treba odmah da ima uvid i informacije o prijavljenim i odustalim sportistima.
2. **Neažurnost i nekompletnost informacija o takmičenjima.**  Organizatori takmičenja ne daju unapred studentima sve potrebne informacije o takmičenju, kao i rezultate i dodele takmičenja, zbog toga studenti nisu na vreme obavešteni o satnici takmičenja, datumu i mestu održavanja, konkurentima. Studenti ovakav vid informacija uglavnom saznaju od trenera i to u poslednjem trenutku. Često se dešava da rezultati i dodele pojedinih takmičenja nisu ni objavljeni nakon završetka takmičenja. Potrebno je omogućiti svim korisnicima pregled i pretraživanja informacija o takmičenjima, kao i jednostavno dodavanje istih.
3. **Nepostojanje evidencije o plaćenim članarinama.** Student nema evidenciju o plaćenim i neplaćenim mesečnim članarinama, osim ako sam ne vodi računa o tome. Treneri su zaduženi da vode evidenciju o tome i podsećaju studente ukoliko je potrebno da izmire svoja dugovanja. Ovakav način vođenja evidencija je nesiguran i neproveren. Neophodno je omogućiti studentima da imaju pregled o svim plaćenim i neplaćenim mesečnim članarinama.

## Alternative i konkurencija

Sveobuhvatno istraživanje vezano za analizu postojećih proizvoda koji bi u potpunosti rešili navedene probleme nije obavljeno. Na osnovu web sajtova i aplikacija pronađenih na internetu, stiče se utisak da slični sistemi imaju u pojedinim slučajevima u potpunosti iste probleme opisane u ovom dokumentu, dok su u drugim slučajevima neki problemi rešeni, a drugi nisu ni obrađeni, pa ne postoji kompletno rešenje.

Projekat nema sličnosti ni sa jednom web aplikacijom ili web sajtom na teritoriji države Srbije, samim time ova aplikacija će biti jedinstvena. Cilj aplikacije Studentskog Sportskog Centra je pružanje korisnicima informacije o sportskim aktivnostima kao i olakšavanje procesa zakazivanje termina treninga i prijave na željena takmičenja.

# Opis proizvoda

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti aplikacije Studentskog Sportskog Centra - ASSC, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

## Perspektiva proizvoda

ASSC će koristiti DBMS instaliran na mašini koja će predstavljati Web server Studentskog Sportskog Centra. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

ASSC će biti zasnovana na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu Web servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa da sistem može raditi i na Linux i na Windows platformi. Takođe, serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

Tanki klijent sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web čitača koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web čitača.

**ASSC**

**DBMS**

ASSC korisnici

* **treneri**
* **studenti**
* **predstavnik parlamenta**
* **Sportski Savez Srbije**
* **administrator**
* **anonimni korisnici**
* **zaposleni koji vode evidencije o plaćanju članarine**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema ASSC**

**PC**

Web čitač

Web server

ASSC

Web aplikacija

ASSC

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema ASSC**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti ASSC-a u pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovana evidencija podataka o timovima i trenerima SSC-a | Prikaz podataka o članovima tima i njihovim trenerima, sportovima koje treniraju, dostignuća na takmičenjima. Ažuriranje podataka od strane trenera i članova. |
| Centralizovana evidencija podataka o treninzima | Prikaz svih termina treninga. Ažuriranje podataka o promenama od strane trenera. |
| Jednostavno zakazivanje i otkazivanje treninga sa bilo koje lokacije | Mogućnost zakazivanja i otkazivanja treninga sa bilo koje lokacije korišćenjem PC-a i Internet konekcije |
| Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka sa bilo koje lokacije korišćenjem PC-a i Internet konekcije. |
| Jednostavno prijavljivanje za učešće na takmičenjima sa bilo koje lokacije, kao i odjavljivanje sa istog | Mogućnost prijavljivanja i odjavljivanja sa takmičenja sa bilo koje lokacije putem PC-a i Internet konekcije |
| Centralizovana evidencija o plaćanju mesečne članarine | Prikaz informacija o plaćenim članarinama |
| Jednostavan izbor sporta kao i pristupačnost svim informacija o sportovima u SSC-u sa bilo koje lokacije | Prikaz podataka i informacija o svakom sportu, izbor kategorije (ekipni ili pojedinačni), a zatim i izbor sporta sa bilo koje lokacije putem PC-a i Internet konekcije. |
| Jednostavan upis i ispis članova sa bilo koje lokacije putem Interneta | Obezbeđuje se jednostan upis i ispis sa sporta kao i iz SSC-a sa bilo koje lokacije putem Interneta |
| Jednostavan pristup informacijama i obaveštenjima koje nudi aplikacija | Korisnicima je omogućen jednostavan pristup informacijama i obaveštenjima koje nudi aplikacija sa bilo koje lokacije putem Internet konekcije |

## Pretpostavke i zavisnosti

ASSC, kao Web aplikacija je zavisna od:

* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za Linux i Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje aplikaciji.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 350.000 dinara.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćeni postojeća Web server mašina tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo u Studentskom Sportskom Centru tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako ASSC nije proizvod namenjen za šire tržište neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti ASSC-a. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Prijavljivanje na sistem

Za studente i sportske trenere se mora obezbediti prijavljivanje na aplikaciju korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Posetioci aplikacije Studentskog Sportskog Centra pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

Prijavljivanje na sistem treba da obezbedi sigurnost podataka i informacija koje se obrađuju u sistemu, tako što će se obezbediti enkripcija i zaštita podataka od neovlašćenog pristupa.

## Unos, prikaz i ažuriranje informacija o Studentskom Sportskom Centru

Sistem treba da omogući unos osnovnih podataka i informacija o Studenstkom Sportskom Centru kao i njihova ažuriranja. Za ovu funkcionalnost je zadužen Sportski Savez Srbije. Informacije SSC-a će biti vezana za sportove, takmičenja, rezultate, dostignuća i drugih važnih novosti.

## Kreiranje i brisanje korisničkih naloga

Administrator ima mogućnost kreiranja novih i brisanja postojećih korisničkih naloga za članove Studentskog Sportskog Centra, odnosno za studente i sportske trenere.

Kreiranje korisničkog naloga podrazumeva slanje zahteva za registraciju, nakon čega će se korisniku (studentu ili treneru) dati pristup resursima i uslugama. Korisnik unosi svoje lične podatke, kao što su ime, prezime, broj indeksa (samo za studente), e-mail adresu i lozinku, i potvrđuje svoj identitet putem potvrde e-mail adrese.

Administrator je zadužen za brisanje korisničkih naloga osoba koje više nisu studenti, ili ako korisnik ne želi više da bude deo Studentskog Sportskog Centra, i tada će biti potrebna e-mail potvrda korisnika o saglasnosti brisanja naloga.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o studentima i trenerima

## Za svaki kreirani nalog za studenta i sportskog trenera potrebno je vezati i informacije koje će se prikazivati uniformno na centralizovanom nivou. Svaki student i sportski trener zadužen je za unos i ažuriranje sopstvenih podataka.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o sportovima

Sportski Savez Srbije je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o sportovima koje nudi Studentski Sportski Centar. U obavezi je da prikaže sve potrebne informacije sportova koje obuhvata Studentski Sportski Centar. Podaci o sportovima će obuhvatati kategorije (ekipni ili pojedinačni) kao i sportove koji spadaju u svakoj od kategorija. Ukoliko je potrebno ažuriranje nekih podataka o sportovima, Sportski Savez je družan da te informacije ažurira.

## Promena sporta

Ukoliko je student odlučio da više ne želi da trenira sport koji je izabrao, omogućeno mu je da se putem aplikacije ispiše sa tog sporta, i ukoliko želi, upiše na neki drugi sport. Za ovaj proces je potrebno popuniti ispisnicu koja se odnosi na sport koji student već trenira. Zatim, ako se odluči da trenira neki drugi sport, potrebno je da se upiše na taj drugi sport.

Sistem će omogućiti studentu da trenira i više sportova, ukoliko to bude želeo.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o terminima treninga

Sportski trener je zadužen za objavljivanje termina treninga i njihovo ažuriranje. U obavezi je da postavi raspored održavanja treninga za sport za koji drži treninge, kako bi omogućio zakazivanje termina treninga od strane studenata putem aplikacije. Ovo bi omogućilo brzo i jednostavno organizovanje treninga.

## Zakazivanje i otkazivanje termina treninga

Studenti imaju mogućnost zakazivanja i otkazivanja termina treninga putem aplikacije. Nakon što trener za određeni sport postavi raspored održavanja treninga, studenti imaju mogućnost da zakažu termin treninga, i ukoliko je sprečen da se pojavi na trening, ima mogućnost otkazivanja treninga.

Sistem će obezbediti sportskom treneru pregled o studentima koji su zakazali termin treninga.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o takmičenjima

Sportski Savez Srbije je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o takmičenjima koje će obuhvatati datum održavanja, mesto održavanja, raspored, satnicu, kao i podatke o timovima i članovima koji se takmiče. Takođe, zadužen je i za postavljanje rezultata sa takmičenja kao i dostignuća timova na tim takmičenjima.

## Samostalno prijavljivanje na takmičenjima

Studenti imaju mogućnost da se putem aplikacije i svog korisničkog naloga samostalno prijave na željeno takmičenje. Prijava obuhvata popunjavanje osnovnih podataka o takmičarima, kao što su ime, prezime, broj indeksa, fakultet i sport u kom se student takmiči. Sistem će omogućiti potvrdu prijave i dobijanje potvrde o uspešnoj prijavi putem e-mail-a.

Takođe, potrebno je obezbediti i povlačenje prijave, što podrazumeva odustajanje od učešća u takmičenju. Ovaj proces će takođe obuhvatati popunjavanje osnovnih podataka o takmičaru, kao i potvrdu o odustajanju putem e-mail-a.

Ukoliko ogranizator takmičenja odluči, tj. Sportski Savez, moguće je postaviti rok prijave i rok odustajanja za željeno takmičenje, što bi značilo da se takmičari samo u tom roku mogu prijaviti ili odustati.

## Formiranje tima i izbor vođe tima

Kreiranje tima i izbor vođe tima je dužnost trenera. Prilikom upisa na sport od strane studenata, trener je zadužen za formiranje tima. Tim će se sastojati od studenata istog fakulteta. Trener je u obavezi da izabere i vođu tima koji će ujedno biti predstavnik za sport (sport koji trenira) na parlamentu svog fakulteta. Ovo bi važilo za ekipne sportove a to su: odbojka, fudbal, košarka, vaterpolo.

Dok bi kod pojedinačnih sportova, u ovom slučaju su to: atletika, gimnastika, plivanje, postojala mogućnost da više studenata trenira pojedinačni sport, i onda bi se studenti koji su sa istog fakulteta grupisali u jedan tim. Tada bi trener izabrao vođu tima tj. predstavnika za odredjeni sport na određenom fakultetu.

Grupisanje studenata koji treniraju pojedinačni sport omogućava da svaki fakultet ima svog predstavnika za pojedinačni sport, što ne bi bilo moguće bez grupisanja. Svaki tim će imati svog vođu, i svaki vođa će na svom fakultetu da bude predstavnik za ,,svoj“ sport na parlamentu.

## Evidencija o plaćenim mesečnim članarinama

Potrebno je da sistem obezbedi studentima da imaju mogućnost pregleda svih plaćenih i neplaćenih mesečnih članarina. Treneri će moći da pristupe ovoj evidenciji ali samo za sportiste koji kod njih treniraju. Aplikacija će imati mogućnost obaveštenja da je evidentirana uplata mesečne ćlanarine, ali i obaveštenja o neplaćenim članarinama koje je nephodno izmiriti.

# Ograničenja

ASSC sistem će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Sistem će biti oslonjen na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, Web server), samim tim neće zahtevati kupovinu dodatnog softvera.

# Zahtevi u pogledu kvaliteta

Zahtevi u pogledu kvaliteta će se posmatrati u pogledu performansi, robusnosti, toleranciji na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: ASSC sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

Lakoća korišćenja: ASSC sistem će posedovati jednostavan interfejs, koji će biti lak za korišćenje i prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

Održavanje: ASSC sistem treba biti jednostavan za održavanje i modifikovanje, tako da se lako može izvršiti ispravka grešaka ili dodavanje novih funkcija.

# Prioritet funkcionalnosti

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Prijavljivanje na sistem
* Unos, prikaz i ažuriranje informacija o Studentskom Sportskom Centru
* Kreiranje i brisanje korisničkih naloga studenata i trenera
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o studentima i trenerima
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o sportovima
* Promena sporta
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o terminima treninga
* Zakazivanje i otkazivanje termina treninga
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o takmičenjima
* Samostalno prijavljivanje na takmičenjima
* Formiranje tima i izbor vodje tima
* Evidencija o plaćenim mesečnim članarinama

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Sportske aktivnosti bi trebalo da se sprovode u skladu sa jasno definisanim pravilima i procedurama propisanim od strane Ministarstva za sport.

## Sistemski zahtevi

ASSC sistem će biti realizovan korišćenjem JavaScript jezika, dok će kao DBMS koristiti MySQL.

Korisnički interfejs Web aplikacije mora da bude optimizovan za sledeće Web čitače:

* Google Chrome
* FireFox (Mozilla)
* Microsoft Edge

## Zahtevi u pogledu performansi

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

## Zahtevi u pogledu okruženja

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

# Dokumentacija

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za ASSC projekat.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za neke od naprednijih funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

## Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje

Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje serverskog dela sistema će sadržati:

* Zahteve u pogledu instaliranog softvera
* Instrukcije za instaliranje sistema i kreiranje baze podataka
* Uputstvo za konfigurisanje aplikacije

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.