BioTS

BioTracking Serbia

Specifikacija zahteva

Verzija 2.1

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 28.03.2024. | Nacrt | Inicijalna verzija | Taškov Vukan |
| 29.03.2024. | 1.0 | Dopuna inicijalne verzije | Taškov Vukan |
| 30.03.2024. | 2.0 | Završna verzija | Taškov Vukan |
| 31.03.2024. | 2.1 | Revizija | Taškov Vukan |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 4

2. Opseg dokumenta 4

3. Reference 4

4. Pregled slučajeva korišćenja 4

5. Profili korisnika 6

5.1 Posetilac sistema 6

5.2 Običan korisnik 6

5.3 Turistički vodič 6

5.4 Administrator 6

6. Opis slučajeva korišćenja 7

6.1 Registracija 7

6.2 Prijavljivanje 7

6.3 Ažuriranje podataka o sebi 8

6.4 Pregled osnovnih podataka o biljci 8

6.5 Pretraga biljaka 9

6.6 Iscrtavanje područja biljke na karti 9

6.7 Promena područja biljke 10

6.8 Brisanje biljke 10

6.9 Pregled svih predstojećih obilazaka 11

6.10 Pregled osnovnih informacija o obilasku 11

6.11 Filtriranje obilazaka po datumu 12

6.12 Filtriranje obilazaka po lokaciji 12

6.13 Pregled obilazaka za koje je korisnik prijavljen 12

6.14 Pregled obilazaka na kojima je određeni korisnik učestvovao 13

6.15 Pregled podataka o organizatoru obilaska 13

6.16 Dodavanje novog obilaska 14

6.17 Otkazivanje obilaska 15

6.18 Promena rute obilaska 16

6.19 Promena datuma obilaska 16

6.20 Prijavljivanje korisnika za obilazak 17

6.21 Komentarisanje obilaska 18

6.22 Pregled liste korisnika sistema 19

6.23 Brisanje postojećeg korisnika 19

7. Dodatni zahtevi 20

7.1 Funkcionalnost 20

7.2 Upotrebivost 20

7.3 Pouzdanost 20

7.4 Performanse 20

7.5 Podrška i održavanje 20

7.6 Ograničenja 21

Specifikacija zahteva

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je specifikacija zahteva u pogledu detaljnog opisa slučajeva korišćenja BioTS web aplikacije.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na BioTS web aplikaciju koja će biti razvijena od strane VADevelopment tima. BioTS predstavlja skraćenicu za BioTracking Serbia. Namena sistema je efikasno pretraživanje i prikazivanje podataka o biljkama u Srbiji kao i jednostavno zakazivanje obilazaka specijalnih prirodnih područja.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. BioTS – Predlog projekta, SWE-BioTS-01, V3.0, 2024, VADevelopment.
2. BioTS – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2024, VADevelopment.
3. BioTS – Plan realizacije projekta, V2.0, 2024, VADevelopment.
4. BioTS – Vizija sistema, V3.1, 2024, VADevelopment.

# Pregled slučajeva korišćenja

Osnovni UML dijagram koji prikazuje korisnike i slučajeve korišćenja BioTS web aplikacije prikazan je na sledećoj slici:

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Slučajevi korišćenja *pregled biljaka* i *ažuriranje podataka o biljkama* i *pregled obilazaka i ažuriranje podataka o obilascima* obuhvataju složenije radnje koje se mogu razložiti dalje razložiti na pojedinačne slučajeve korišćenja.

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *pregled biljaka* je prikazan na sledećoj slici:

A diagram of a company

Description automatically generated

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *ažuriranje podataka o biljkama* je prikazan na sledećoj slici:

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *pregled obilazaka* je prikazan na sledećoj slici:

A diagram of a company

Description automatically generated

Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *ažuriranje obilaska* je prikazan na sledećoj slici:

A diagram of a company

Description automatically generated

# Profili korisnika

Identifikovani su sledeći profili korisnika web aplikacije BioTS:

## Posetilac sistema

Posetilac sistema je najosnovniji profil korisnika sa najmanjim skupom funkcionalnosti na raspolaganju. Korisnici ovog tipa pristupaju web aplikaciji u cilju pregleda i pretrage biljaka, kao i informisanja o njima. Nemaju pristup organizaciji obilazaka i pregledu predstojećih obilazaka bez registrovanog naloga. Pristup web aplikaciji u ulozi posetioca je slobodan, tj. ne zahteva prethodno prijavljivanje na sistem.

## Običan korisnik

Običan korisnik sistema je profil korisnika koji obuhvata sve korisnike koji su registrovani na sistemu. Veza generalizacija između običnog korisnika sistema i posetioca sistema ukazuje na mogućnost pristupa svim osnovnim funkcionalnostima sistema vezanim za pregled biljaka. Da bi korisnik mogao da ažurira podatke o sebi i da pregleda predstojeće obilaske, kao i da se prijavljuje za njih, potrebno je prethodno prijavljivanje na sistem.

## Turistički vodič

Turistički vodič je korisnik sistema koji je zadužen za organizovanje obilazaka u prirodi. Shodno vezi generalizacije, turistički vodič ima pristup svim funkcionalnostima definisanim za običnog korisnika, a posredno i posetionca sistema. Zaduženja specifična za turističkog vodiča su ažuriranje podataka o obilascima, što se odnosi na dodavanje obilaska sa svim informacijama o njemu, koji će korisnicima biti dostupni na stranici web aplikacije koja prikazuje sve predstojeće događaje, i ažuriranje podataka o biljkama, odnosno ažuriranje informacije o tome da li se biljka još uvek pronalazi na određenom području nakon obilaska.

## Administrator

Administrator je specijalni profil korisnika koji ima pristup svim funkcionalnostima sistema, tj. može se naći u ulozi bilo kog korisnika sistema. Administratorski profil je uveden kako bi se obezbedila što veća fleksibilnost u pogledu mogućnosti ažuriranja sadržaja na sistemu, kao i upravljanja podacima o korisnicima.

# Opis slučajeva korišćenja

## Registracija

**Kratak opis:**

Registracija novog korisnika na sistem.

**Akteri:**

Posetilac sistema

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju *Registracija* na početnoj stranici web aplikacije.
2. Prikazuje se forma za registraciju.
3. Korisnik vrši izbor tipa profila (običan korisnik, turistički vodič)
4. Korisnik unosi prezime, ime, e-mail i šifru, te nakon toga aktivira komandu *Registruj se.*
5. Uneti podaci se proveravaju u sistemu. [izuzetak: već postoji nalog sa unetom e-mail adresom]
6. Podaci o korisniku se čuvaju u bazi podataka sistema.
7. Generiše se jedinstveni identifikator sesije (SID).
8. Prikazuje se početna stranica sa SID-om kao parametrom i poruka da je registracija uspešna.
9. Prikazuje se opcija na stranici za prelazak na funkcionalnost za pregled obilazaka.
10. Ukoliko je korisnik izabrao tip profila turistički vodič, prikazuje se dodatna funkcionalnost za ažuriranje podataka o biljkama.

**Izuzeci:**

[Već postoji nalog sa unetom e-mail adresom] Prikazuje se obaveštenje na formi za registraciju.

**Posledice:**

Novi korisnik je registrovan, prikazuje se početna stranica web aplikacije.

## Prijavljivanje

**Kratak opis:**

Prijavljivanje korisnika na sistem u cilju pristupa specifičnim funkcijama koje zahtevaju autorizaciju.

**Akteri:**

Posetilac sistema, običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik nije trenutno prijavljen.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju prijavljivanje sa početne stranice sistema.
2. Prikazuje se forma za prijavljivanje.
3. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku, te nakon toga aktivira komandu *Prijavi se*.
4. Uneti podaci se proveravaju [izuzetak: pogrešno korisničko ime i/ili lozinka].
5. Generiše se jedinstveni identifikator sesije (SID).
6. Osvežava se polazna stranica sa SID-om kao parametrom.
7. Korisnik prijavljen.

**Izuzeci:**

[*Pogrešno korisničko ime i/ili lozinka*] Prikazuje se obaveštenje na formi za prijavljivanje.

**Posledice:**

Korisnik je prijavljen na sistem i ima pristup specifičnim opcijama u skladu sa svojim privilegijama.

## Ažuriranje podataka o sebi

**Kratak opis:**

Ažuriranje podataka o sebi od strane prijavljenog korisnika.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz podataka o sebi.
2. Prikazuje se stranica sa podacima o njemu.
3. Korisnik bira opciju izmena podataka.
4. Prikazuje se popunjena forma sa podacima o njemu.
5. Korisnik menja željene podatke iz forme i na kraju aktivira komandu *Sačuvaj*.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: podaci o korisniku nisu validni].
7. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa podacima o korisniku.

**Izuzeci:**

[*Podaci o korisniku nisu validni*] Prikazuje se obaveštenje na formi sa podacima o korisniku sistema.

**Posledice:**

Podaci o korisniku sistema su izmenjeni.

## Pregled osnovnih podataka o biljci

**Kratak opis:**

Prikaz forme sa osnovnim podacima o biljci.

**Akteri:**

Posetilac sistema, običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik pretražuje biljku na osnovu željenih parametara.
2. Korisnik poziva komandu *Prikaži informacije*.
3. Prikazuje se forma sa informacijama o traženoj biljci.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je osnovna stranica sistema i prikazana je forma sa informacijama o biljci.

## Pretraga biljaka

**Kratak opis:**

Korisnik ima opciju da pretraži željene biljke na osnovu parametara koji ga zanimaju, odnosno da li je biljka lekovita, da li je trenutno njena sezona, i na osnovu cveta i stabla, ili naziva.

**Akteri:**

Posetilac sistema, običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik započinje pretragu biljke kucanjem njenog naziva u predviđenu formu ili izborom parametara.
2. Korisnik bira parametre na osnovu kojih vrši pretragu.
3. Korisnik bira komandu *Pretraži.* [izuzetak: naziv biljke nevalidan]
4. Stranica se ažurira, sve biljke koje ispunjavaju kriterijume pretrage se prikazuju i područja na kojima se one pronalaze se iscrtavaju na karti Srbije za svaku.

**Izuzeci:**

[*naziv biljke nevalidan*] Prikazuje se obaveštenje u formi za pretragu biljke.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa pronađenim biljkama i ažuriranom kartom Srbije sa podacima.

## Iscrtavanje područja biljke na karti

**Kratak opis:**

Grafički prikaz područja pronađenih biljaka nakon pretrage.

**Akteri:**

Posetilac sistema, običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Izvršena pretraga biljaka po izabranim kriterijumima.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik je pretražio biljke po željenim parametrima.
2. Na karti Srbije se grafički prikazuju područja biljaka koje odgovaraju pretrazi.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Karta Srbije je ažurirana sa podacima o lokaciji biljaka.

## Promena područja biljke

**Kratak opis:**

Izmena trenutnog područja na kojem se pronalazi određena biljka

**Akteri:**

Turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem. Održan obilazak na prostoru na kojem se određena biljka nalazi.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič je održao obilazak.
2. Turistički vodič bira opciju za pregled održanog obilaska.
3. Bira prikaz biljaka koje se nalaze na području održanog obilaska.
4. Ukoliko nije primećena određena biljka sa spiska, obelažava da nije uočena. [izuzetak: biljka se uklanja sa spiska]
5. Ukoliko je primećena nova biljka koje nema na spisku, dodaje je na spisak.

**Izuzeci:**

[*biljka se uklanja sa spiska*] Ukoliko je biljka obeležena da nije uočena na određenom području na tri sukcesivna obilaska održana na tom području, uklanja se sa spiska biljaka koje se pronalaze na tom području.

**Posledice:**

Ažurirani su podaci u bazi podataka o biljci i području.

## Brisanje biljke

**Kratak opis:**

Brisanje biljke iz sistema ukoliko nestane sa teritorije Srbije.

**Akteri:**

Turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem. Biljka nije uočena 3 puta na svim svojim područjima.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič obeležava da se biljka više ne pronalazi u Srbiji.
2. Biljka se uklanja iz sistema.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Ažurirani su podaci u bazi podataka o biljci.

## Pregled svih predstojećih obilazaka

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa svim predstojećim organizovanim obilascima.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za pregled obilazaka.
2. Prikazuje se stranicama sa svim događajima koji treba da se održe.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom svih obilazaka.

## Pregled osnovnih informacija o obilasku

**Kratak opis:**

Prikaz forme sa svim informacijama o izabranom obilasku.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, trenutno je prikazana stranica sa svim obilascima.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira određeni obilazak koji ga zanima iz liste svih obilazaka.
2. Prikazuje se forma sa odgovarajućim informacijama.
3. Prikazuju se opcije koje se nude korisniku kao što je prijava za taj obilazak.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom svih obilazaka i prikazana je forma sa podacima o izabranom obilasku.

## Filtriranje obilazaka po datumu

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa obilascima razvrstanim po datumu.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, prikazana je stranica sa svim predstojećim obilascima.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za filtriranje obilazaka.
2. Prikazuje se forma za definisanje kriterijuma za prikaz obilazaka.
3. Korisnik bira vremenski period u kojem želi da vidi događaje i aktivira komandu *Prikaži*.
4. Stranica se osvežava i prikazuje sve obilaske koji zadovoljavaju zadati uslov.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa obilascima koji zadovoljavaju kriterijume.

## Filtriranje obilazaka po lokaciji

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa obilascima razvrstanim po lokaciji.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, prikazana je stranica sa svim predstojećim obilascima.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za filtriranje obilazaka.
2. Prikazuje se forma za definisanje kriterijuma za prikaz obilazaka.
3. Korisnik bira lokaciju na kojoj želi da vidi događaje i aktivira komandu *Prikaži*.
4. Stranica se osvežava i prikazuje sve obilaske koji zadovoljavaju zadati uslov.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa obilascima koji zadovoljavaju kriterijume.

## Pregled obilazaka za koje je korisnik prijavljen

**Kratak opis:**

Prikaz svih obilazaka za koje je određeni korisnik prijavljen.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, izabran je profil određenog korisnika.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o profilu izabranog korisnika.
2. Prikazuje se stranica sa informacijama o određenom korisniku.
3. Korisnik aktivira komandu *Prikaži predstojeće obilaske.*[izuzetak: nema prijava za obilaske]
4. Prikazuje se stranica sa obilascima za koje je korisnik čiji je profil izabran prijavio.

**Izuzeci:**

[*nema prijava za obilaske*] Prikazuje se obaveštenje da izabrani korisnik nije prijavljen ni za jedan obilazak

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa svim obilascima za koje je prijavljen prethodno izabrani korisnik.

## Pregled obilazaka na kojima je određeni korisnik učestvovao

**Kratak opis:**

Prikaz svih obilazaka na kojima je učestvovao izabrani korisnik.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, izabran je profil određenog korisnika.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o profilu izabranog korisnika.
2. Prikazuje se stranica sa informacijama o određenom korisniku.
3. Korisnik aktivira komandu *Prikaži prethodne obilaske.*[izuzetak: nema prethodnih obilazaka]
4. Prikazuje se stranica sa obilascima na kojima je učestvovao prethodno izabrani korisnik.

**Izuzeci:**

[*nema prethodnih obilazaka*] Prikazuje se obaveštenje da izabrani korisnik nije išao ni na jedan obilazak.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa svim obilascima na kojima je bio prethodno izabrani korisnik.

## Pregled podataka o organizatoru obilaska

**Kratak opis:**

Prrikaz profila organizatora izabranog obilaska.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič i administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, izabran je obilazak.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira obilazak za koji želi da se prijavi.
2. Prikazuje se forma sa detaljnim informacijama o obilasku.
3. Korisnik aktivira opciju *Prikaži profil organizatora*.
4. Prikazuje se stranica sa profilom turističkog vodiča koji organizuje obilazak.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Prikazana je stranica sa informacijama o turističkom vodiču, odnosno njegov profil.

## Dodavanje novog obilaska

**Kratak opis:**

Dodavanje novog obilaska koji organizuje turistički vodič, od strane tog istog turističkog vodiča.

**Akteri:**

Turistički vodič.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič bira opciju za prikaz stranice sa predstojećim obilascima.
2. Prikazuje se stranica sa obilascima.
3. Turistički vodič bira opciju za dodavanje novog obilaska.
4. Prikazuje se forma za dodavanje novog obilaska.
5. Turistički vodič unosi podatke o ruti po kojoj se odvija obilazak.
6. Turistički vodič određuje datum održavanja obilaska.
7. Turistički vodič navodi posebna upozorenja vezana za rutu.
8. Nakon unosa zahtevanih podataka turistički vodič aktivira komandu *Dodaj*.
9. Osvežava se forma za dodavanje novog obilaska sa odgovarajućim poljima.
10. Vrši se provera podataka [izuzetak: podaci o obilasku nisu validni].
11. Vrši se ažuriranje baze podataka.
12. Osvežava se stranica sa obilascima.

**Izuzeci:**

[*Podaci o obilasku nisu validni*] Prikazuje se poruka o greški na formi za unos podataka o obilasku.

**Posledice:**

Novi obilazak je dodat.

**Sekvencijalni dijagram:**

A diagram with text and words

Description automatically generated with medium confidence

## Otkazivanje obilaska

**Kratak opis:**

Biranje zakazanog obilaska od strane turističkog vodiča koji je taj obilazak organizovao i dodao, ili od strane administratora.

**Akteri:**

Turistički vodič, administrator.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič bira opciju za prikaz stranice sa predstojećim obilascima.
2. Prikazuje se stranica sa obilascima.
3. Turistički vodič bira određeni obilazak, ukoliko ga je on kreirao vidi opciju za brisanje.
4. Bira opciju za brisanje određenog obilaska.
5. Prikazuje se poruka za potvrdu brisanja obilaska.
6. Korisnik potvrđuje da želi da obriše zadati obilazak.
7. Vrši se brisanje podataka o obilasku u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa predstojećim obilascima.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Izabrani obilazak je obrisan.

## Promena rute obilaska

**Kratak opis:**

Izmena osnovnih podataka o obilasku koji je izabran, odnosno rute.

**Akteri:**

Turistički vodič, Administrator.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič bira opciju za prikaz stranice sa predstojećim obilascima.
2. Prikazuje se stranica sa obilascima.
3. Turistički vodič bira određeni obilazak, ukoliko ga je on kreirao vidi opciju za izmenu podataka.
4. Bira opciju za izmenu podataka određenog obilaska.
5. Prikazuje se forma sa tekućim podacima o obilasku.
6. Turistički vodič bira menjanje podataka o ruti.
7. Vrši se izmena podataka o ruti obilaska i aktivira se opcija *Sačuvaj*.
8. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
9. Osvežava se početna stranica.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Podaci o obilasku u bazi podataka su ažurirani.

## Promena datuma obilaska

**Kratak opis:**

Izmena osnovnih podataka o obilasku koji je izabran, odnosno datuma.

**Akteri:**

Turistički vodič, Administrator.

**Preduslovi:**

Turistički vodič je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Turistički vodič bira opciju za prikaz stranice sa predstojećim obilascima.
2. Prikazuje se stranica sa obilascima.
3. Turistički vodič bira određeni obilazak, ukoliko ga je on kreirao vidi opciju za izmenu podataka.
4. Bira opciju za izmenu podataka određenog obilaska.
5. Prikazuje se forma sa tekućim podacima o obilasku.
6. Turistički vodič bira menjanje podataka o datumu.
7. Vrši se izmena podataka o datumu obilaska i aktivira se opcija *Sačuvaj*.
8. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
9. Osvežava se početna stranica.

**Izuzeci:**

Nema.

**Posledice:**

Podaci o obilasku u bazi podataka su ažurirani.

## Prijavljivanje korisnika za obilazak

**Kratak opis:**

Korisnik se prijavljuje za izabrani obilazak.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič, administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem. Trenutno je prikazana forma sa detaljima o nekom obilasku.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik aktivira komandu *Rezerviši* na formi sa detaljima o događaju.
2. Sistem proverava da li korisnik ima više od 16 godina. [izuzetak: korisnik ima manje od 16 godina]
3. Sistem proverava preostala slobodna mesta za obilazak. [izuzetak: ispunjen je maksimalni broj posetioca na obilasku]
4. Korisnik potvrđuje prijavljivanje za obilazak aktiviranjem komande *Potvrdi*.
5. Sistem potvrđuje prijavu.
6. Prikazuje se forma se detaljima o obilasku.

**Izuzeci:**

[*Korisnik ima manje od 16 godina*] Prikazuje se odgovarajuća poruka o grešci na formi za prijavu.

[*Ispunjen je maksimalni broj posetioca na obilasku*] Prikazuje se odgovarajuća poruka o grešci na formi za prijavu.

**Posledice:**

Korisnik je prijavljen za odabrani događaj i tekuća stranica je i dalje stranica sa prikazom predstojećih događaja sa formom koja prikazuje informacije o izabranom obilasku.

**Sekvencijalni dijagram:**

A diagram of a project

Description automatically generated

## Komentarisanje obilaska

**Kratak opis:**

Korisnik postavlja svoje komentare o obilasku na kojem je učestvovao.

**Akteri:**

Običan korisnik, turistički vodič, administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na sistem, izabran je profil tekućeg korisnika.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik aktivira komandu *Prikaži prethodne obilaske.*[izuzetak: nema prethodnih obilazaka]
2. Prikazuje se stranica sa obilascima na kojima je učestvovao prethodno izabrani korisnik.
3. Korisnik bira obilazak koji želi da komentariše.
4. Prikazuje se forma sa detaljnim informacijama o obilasku i prostor za postavljanje komentara.
5. Korisnik unosi željeni komentar i aktivira komandu *Dodaj komentar*.
6. Osvežava se forma sa podacima o obilasku i komentarima.

**Izuzeci:**

[*Nema prethodnih obilazaka*] Prikazuje se obaveštenje da izabrani korisnik nije išao ni na jedan obilazak.

**Posledice:**

Postavljen je komentar na određenom obilasku koji mogu da vide svi korisnici sistema.

## Pregled liste korisnika sistema

**Kratak opis:**

Prikazivanje liste svih korisnika registrovanih na sistem.

**Akteri:**

Administrator.

**Preduslovi:**

Administrator je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Administrator bira opciju *Napredna podešavanja*
2. Aktivira komandu *Prikaži listu svih korisnika sistema*
3. Prikazuje se stranica sa svim korisnicima sistema.

**Izuzeci:**

Nema

**Posledice:**

Trenutna stranica je stranica sa listom svih korisnika sistema.

## Brisanje postojećeg korisnika

**Kratak opis:**

Brisanje korisničkog naloga i podataka za postojećeg korisnika sistema.

**Akteri:**

Administrator.

**Preduslovi:**

Administrator je prijavljen na sistem.

**Osnovni tok:**

1. Administrator bira opciju *Napredna podešavanja*
2. Aktivira komandu *Prikaži listu svih korisnika sistema*
3. Prikazuje se stranica sa svim korisnicima sistema.
4. Administrator bira profil određenog korisnika.
5. Prikazuje se stranica sa profilom izabranog korisnika.
6. Administrator aktivira opciju *Obriši korisnički nalog*.
7. Pojavljuje se poruka za potvrdu brisanja.
8. Administrator aktivira komandu *Potvrdi*
9. Korisnički nalog je obrisan.
10. Podaci datog korisnika su uklonjeni iz baze podataka o korisnicima.

**Izuzeci:**

Nema

**Posledice:**

Obrisan je korisnički nalog korisnika sistema i podaci iz baze podataka.

# Dodatni zahtevi

## Funkcionalnost

U ovom odeljku su specificirani funkcionalni zahtevi koji su zajednički za više slučajeva korišćenja.

BioTS web aplikacija ne zahteva nikakve dodatne funkcionalnosti.

## Upotrebivost

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji su vezani za, ili utiču na upotrebivosti sistema koji se razvija.

**Korisnički interfejs prilagođen korisniku:**

Korisnički interfejs BioTS web aplikacije će biti dizajniran tako da bude omogućeno jednostavno i intuitivno korišćenje bez potrebe za organizovanjem dodatne obuke.

## Pouzdanost

U ovom odeljku su specificirani zahtevi u pogledu pouzdanosti sistema koji se razvija.

**Dostupnost:**

BioTS web aplikacija će biti dostupna 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. Vreme kada web aplikacija nije dostupna ne sme da pređe 10% od toga.

**Srednje vreme između otkaza:**

Srednje vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da bude manje od 120 sati.

## Performanse

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji definišu željene performanse sistema koji se razvija.

**Broj korisnika koji simultano pristupaju:**

Sistem će da podrži do 1000 simultanih pristupa korisnika sistemu.

**Vreme odziva za pristup bazi podataka:**

Vreme potrebno za pristupanje bazi podataka u cilju izvršenje nekog upita ne sme da veće od 5 sekundi.

## Podrška i održavanje

U ovom odeljku su specificirani zahtevi koji treba da poboljšaju stepen podrške i mogućnost održavanja sistema koji se razvija.

BioTS web aplikacija ne zahteva posebnu podršku i održavanje.

## Ograničenja

U ovom odeljku su specificirana ograničenja kojih se treba pridržavati pri projektovanju sistema koji se razvija.

**Hardverska platforma:**

Klijentski deo sistema treba da ima mogućnost izvršavanja na bilo kom PC računaru sa minimum Intel Celeron procesorom i 2 GB RAM memorije.

Serverski deo sistema će raditi na nekom od cloud servisa.

**Tipovi Web čitača:**

Klijentski deo BioTS web aplikacije će biti optimizovan za sve Web čitače.