PeNcIL

Portal naučno-istraživačke laboratorije

Specifikacija zahteva

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 22.03.2007 | Nacrt | Inicijalna verzija | Milan |
| 29.03.2007 | 1.0 | Dopunjena i prerađena verzija | Ana |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 4

2. Opseg dokumenta 4

3. Reference 4

4. Pregled slučajeva korišćenja 4

5. Profili korisnika 6

5.1 Posetilac portala 6

5.2 Član laboratorije 6

5.3 Šef laboratorije 6

5.4 Vođa projekta 6

5.5 Administrator 6

6. Opis slučajeva korišćenja 6

6.1 Izbor jezika 6

6.2 Pregled osnovnih podataka o laboratoriji 7

6.3 Pregled spiska članova 7

6.4 Pregled podataka o određenom članu laboratorije 8

6.5 Pregled publikacija po autoru 8

6.6 Pregled publikacija po tipu 9

6.7 Pregled publikacija po godini 9

6.8 Pregled spiska projekata 10

6.9 Pregled podataka o određenom projektu 10

6.10 Prijavljivanje 11

6.11 Ažuriranje podataka o članu 12

6.12 Dodavanje nove publikacije 13

6.13 Brisanje postojeće publikacije 14

6.14 Ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji 15

6.15 Kreiranje novog člana 15

6.16 Brisanje postojećeg člana 16

6.17 Arhiviranje postojećeg člana 17

6.18 Kreiranje projekta i postavljanje vođe 17

6.19 Ažuriranje podataka o projektu 18

7. Dodatni zahtevi 19

7.1 Funkcionalnost 19

7.2 Upotrebivost 19

7.3 Pouzdanost 19

7.4 Performanse 19

7.5 Podrška i održavanje 19

7.6 Ograničenja 19

Specifikacija zahteva

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je specifikacija zahteva u pogledu detaljnog opisa slučajeva korišćenja PeNcIL portala.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na PeNcIL portal koji će biti razvijen od strane SWETeam-a. PeNcIL predstavlja skraćenicu za Portal naučno-istraživačke laboratorije. Namena sistema je efikasno prezentovanje, kreiranje i održavanje sadržaja vezanih za rad jedne naučno-istraživačke laboratorije.

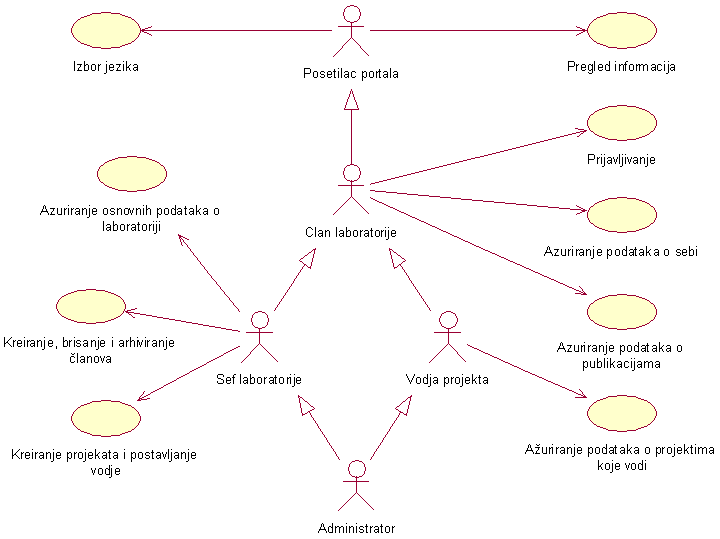
# Reference

Spisak korišćene literature:

1. PeNcIL – Predlog projekta, SWE-PeNcIL-01, V1.0, 2007, SWETeam.
2. PeNcIL – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2007, SWETeam.
3. PeNcIL – Plan realizacije projekta, V1.0, 2007, SWETeam.
4. PeNcIL – Vizija sistema, V1.0, 2007, SWETeam.

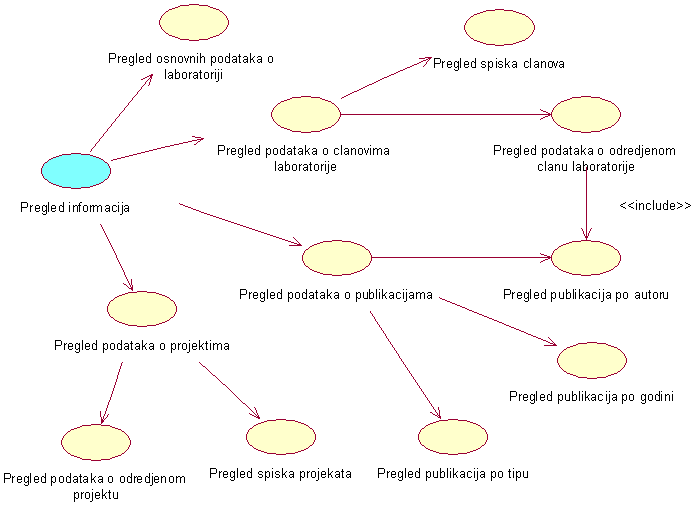
# Pregled slučajeva korišćenja

Osnovni UML dijagram koji prikazuje korisnike i slučajeve korišćenja PeNcIL portala prikazan je na sledećoj slici:

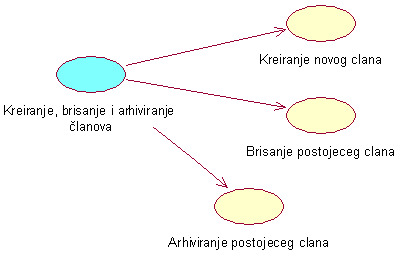


Slučajevi korišćenja *pregled informacija* i *kreiranje, brisanje i arhiviranje članova* i *ažuriranje podataka o publikacijama* obuhvataju složenije radnje koje se mogu razložiti dalje razložiti na pojedinačne slučajeve korišćenja.

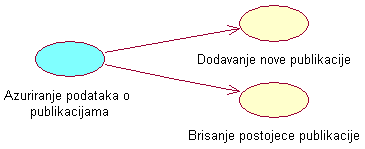
Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *pregled informacija* je prikazan na sledećoj slici:



Detaljni UML dijagram za slučaj korišćenja *kreiranje, brisanje i arhiviranje članova* je prikazan na sledećoj slici:



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



# Profili korisnika

Identifikovani su sledeći profili korisnika portala PeNcIL:

## Posetilac portala

Posetilac portala je osnovni profil korisnika koji sa najmanjim skupom funkcionalnosti na raspolaganju. Korisnici ovog tipa pristupaju portalu u cilju pregleda informacija koje su na njemu prezentovane. Pristup portalu u ulozi posetioca je slobodan, tj. ne zahteva prethodno prijavljivanje na portal.

## Član laboratorije

Član laboratorije je profil korisnika koji obuhvata sve članove jedne naučno-istraživačke laboratorije. Veza generalizacije između člana laboratorije i posetioca portala je uvedena da ukaže na mogućnost pristupa svim osnovnim funkcionalnostima portala vezanim za pregled informacija. Da bi član laboratorije mogao da ažurira podatke o sebi i o publikacijama koje je objavio potrebna je prethodno prijavljivanje korisnika.

## Šef laboratorije

Šef laboratorije je član laboratorije zadužen za upravljanje laboratorijom. Shodno vezi generalizacije, šef laboratorije ima pristup svim funkcionalnostima definisanim za člana laboratorije, a posredno i posetioca portala. Zaduženja specifična za šefa su ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji koji se prikazuju na početnoj stranici portala, administriranje korisničkih naloga članova laboratorije, kreiranje novih projekata i dodela vođe iz redova članova laboratorije.

## Vođa projekta

Vođa projekta je član laboratorije zadužen za upravljanje jednim ili više projekata koji se realizuju u okviru laboratorije. Kao i u slučaju šefa laboratorije, vođa projekta ima pristup svim funkcionalnostima definisanim za člana i posetioca portala laboratorije. Dodatno zaduženje vođe projekta je ažuriranje informacija o projektima koje vodi.

## Administrator

Administrator je specijalni profil korisnika koji ima pristup svim funkcionalnostima portala, tj. može se naći u ulozi bilo kog korisnika portala. Administratorski profil je uveden kako bi se obezbedila što veća fleksibilnost u pogledu mogućnosti ažuriranja sadržaja na portalu.

# Opis slučajeva korišćenja

## Izbor jezika

**Kratak opis:**

Izbor između srpskog i engleskog jezika za prikaz informacija na portalu.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za promenu jezika za prikaz informacija sa bilo koje stranice portala.
2. Tekuća stranica se osvežava i prikazuje na izabranom jeziku.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Jezik je promenjen.

## Pregled osnovnih podataka o laboratoriji

**Kratak opis:**

Prikaz stranice portala sa osnovnim podacima o laboratoriji.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz osnovne stranice portala.
2. Prikazuje se osnovna stranica portala.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je osnovna stranica portala.

## Pregled spiska članova

**Kratak opis:**

Prikaz stranice portala sa spiskom članova laboratorije.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o članovima laboratorije.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom članova laboratorije.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom članova laboratorije.

## Pregled podataka o određenom članu laboratorije

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa informacijama o određenom članu laboratorije.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom članova laboratorije.

**Osnovni tok:**

1. Izbor opcije za prikaz informacija o određenom članu laboratorije sa spiska članova.
2. Prikazuje se stranica sa informacijama o tom članu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa podacima o izabranom članu laboratorije.

## Pregled publikacija po autoru

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa spiskom publikacija čiji je jedan o autora određeni član laboratorije.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa informacijama o određenom članu laboratorije.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz publikacija u kojima je taj član jedan od autora.
2. Prikazuje se stranica sa odgovarajućim publikacijama prikazanim po tipu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom publikacija.

## Pregled publikacija po tipu

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa publikacijama razvrstanim po tipu.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o publikacijama.
2. Prikazuje se stranica za definisanje kriterijuma i prikaz spiska publikacija.
3. Korisnik bira koji tip publikacija želi da vidi i aktivira komandu *Prikaži*.
4. Stranica se osvežava i prikazuje spisak publikacija odgovarajućeg tipa.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom publikacija.

## Pregled publikacija po godini

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa publikacijama razvrstanim po tipu za određenu godinu.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o publikacijama.
2. Prikazuje se stranica za definisanje kriterijuma i prikaz spiska publikacija.
3. Korisnik bira koji godinu za koju želi da vidi publikacije i aktivira komandu *Prikaži*.
4. Stranica se osvežava i prikazuje spisak publikacija razvrstanih po tipu za zadatu godinu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom publikacija.

## Pregled spiska projekata

**Kratak opis:**

Prikaz stranica sa spiskom projekata koji se realizuju u okviru laboratorije.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Nema.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz informacija o projektima.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom projekata razvrstanih u kategorije naučno-istraživački i komercijalni projekti.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa spiskom projekata.

## Pregled podataka o određenom projektu

**Kratak opis:**

Prikaz stranice sa informacijama o određenom projektu.

**Akteri:**

Posetilac portala, Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Trenutno je prikazana stranica sa spiskom projekata.

**Osnovni tok:**

1. Izbor opcije za prikaz informacija o određenom projektu sa spiska.
2. Prikazuje se stranica sa informacijama o tom projektu.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Tekuća stranica je stranica sa informacijama o izabranom projektu.

## Prijavljivanje

**Kratak opis:**

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

**Akteri:**

Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik nije trenutno prijavljen.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju prijavljivanje sa bilo koje stranice portala.
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.

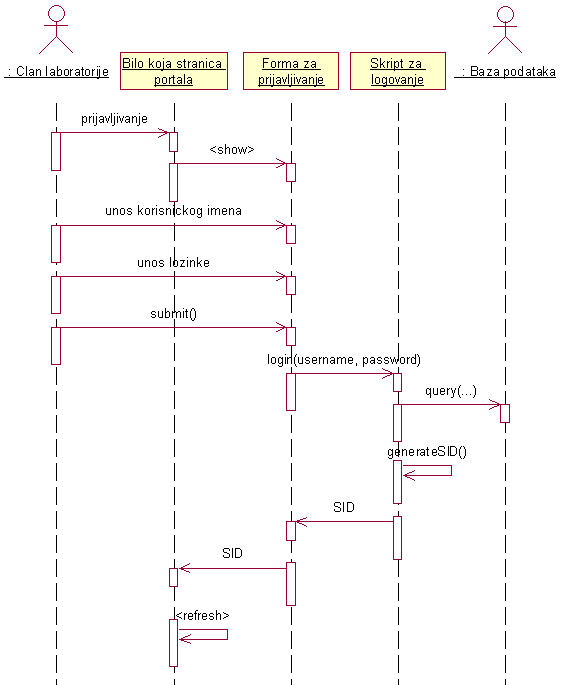
**Izuzetci:**

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

**Posledice:**

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

**Dijagram sekvence:**



## Ažuriranje podataka o članu

**Kratak opis:**

Ažuriranje podataka o sebi od strane prijavljenog člana laboratorije.

**Akteri:**

Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

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

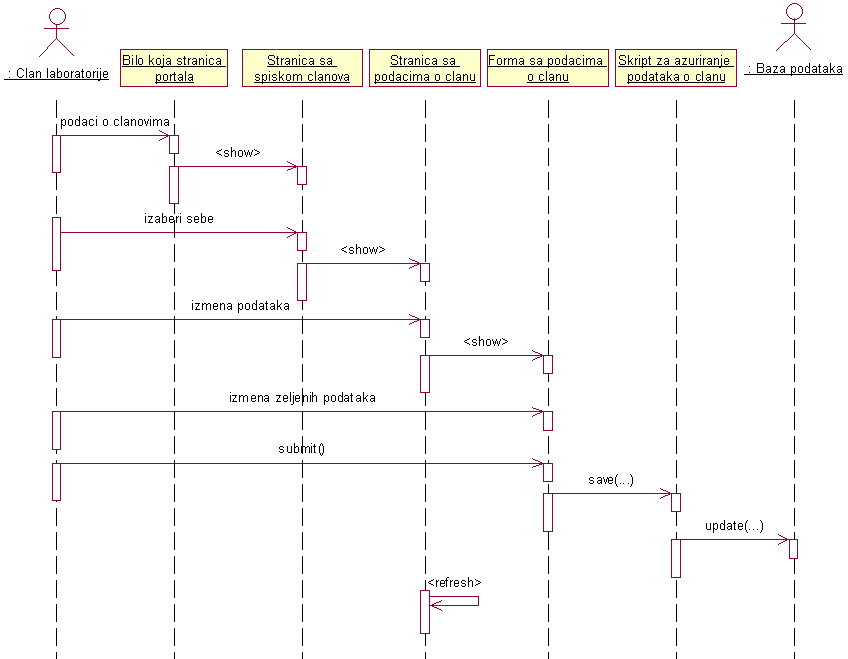
**Izuzetci:**

[*Podaci o članu nisu validni*] Prikazuje se obaveštenje na formi sa podacima o članu laboratorije.

**Posledice:**

Podaci o članu laboratorije su izmenjeni.

**Dijagram sekvence:**



## Dodavanje nove publikacije

**Kratak opis:**

Dodavanje nove publikacije od strane prvog autora koji je član laboratorije.

**Akteri:**

Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz stranice sa publikacijama.
2. Prikazuje se stranica sa publikacijama.
3. Korisnik bira opciju za dodavanje nove publikacije.
4. Prikazuje se forma za dodavanje nove publikacije.
5. Korisnik bira tip publikacije.
6. Osvežava se forma za dodavanje nove publikacije sa odgovarajućim poljima.
7. Nakon unosa zahtevanih podataka korisnik aktivira komandu *Dodaj*.
8. Vrši se provera podataka [izuzetak: podaci o publikaciji nisu validni].
9. Vrši se ažuriranje baze podataka.
10. Osvežava se stranica sa publikacijama.

**Izuzetci:**

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

**Posledice:**

Nova publikacija je dodata.

## Brisanje postojeće publikacije

**Kratak opis:**

Biranje postojeće publikacije od strane člana laboratorije koji je tu publikaciju uneo, šefa laboratorije ili administratora.

**Akteri:**

Član laboratorije, Šef laboratorije, Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz stranice sa publikacijama.
2. Prikazuje se stranica sa publikacijama.
3. Korisnik bira opciju za brisanje određene publikacije.
4. Prikazuje se poruka za potvrdu brisanja publikacije.
5. Korisnik potvrđuje da želi da obriše zadatu publikaciju.
6. Vrši se brisanje podataka o publikaciji u bazi podataka.
7. Osvežava se stranica sa publikacijama.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Izabrana publikacija je obrisana.

## Ažuriranje osnovnih podataka o laboratoriji

**Kratak opis:**

Izmena osnovnih podataka o laboratoriji koji se prikazuju na početnoj stranici portala.

**Akteri:**

Šef laboratorije, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz početne stranice.
2. Prikazuje se stranica sa osnovnim podacima o laboratoriji.
3. Korisnik bira opciju izmena podataka.
4. Prikazuje se HTML editor sa tekućim podacima o laboratoriji.
5. Korisnik menja željene podatke koristeći HTML editor i na kraju aktivira komandu *Sačuvaj*.
6. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
7. Osvežava se početna stranica.

**Izuzetci:**

Nema.

**Posledice:**

Sadržaj početne stranice je izmenjen.

## Kreiranje novog člana

**Kratak opis:**

Kreiranje korisničkog naloga za novog člana laboratorije.

**Akteri:**

Šef laboratorije, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska članova laboratorije.
2. Prikazuje se stranica sa članovima laboratorije.
3. Korisnik bira opciju za dodavanje novog člana.
4. Prikazuje se forma za kreiranje novog korisničkog naloga.
5. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku novog člana pa nakon toga aktivira komandu *Dodaj*.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: korisničko ime i/ili lozinka nisu validni].
7. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom korisnika.

**Izuzetci:**

[*Korisničko ime i/ili lozinka nisu validni*] Prikazuje se poruka o odgovarajućoj greški na formi za kreiranje novog korisničkog naloga.

**Posledice:**

Kreiran je novi korisnički nalog.

## Brisanje postojećeg člana

**Kratak opis:**

Brisanje korisničkog naloga i podataka za postojećeg člana laboratorije.

**Akteri:**

Šef laboratorije, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska članova laboratorije.
2. Prikazuje se stranica sa članovima laboratorije.
3. Korisnik bira opciju za brisanje određenog člana sa spiska bivših članova.
4. Prikazuje se poruka kojom se zahteva potvrda brisanja.
5. Korisnik potvrđuje da želi da obriše odgovarajućeg člana.
6. Osvežava se stranica sa spiskom članova.

**Izuzetci:**

Nema

**Posledice:**

Korisnički nalog i podaci za izabranog člana laboratorije su obrisani.

## Arhiviranje postojećeg člana

**Kratak opis:**

Arhiviranje korisničkog naloga i prevođenje aktivnog člana laboratorije u bivšeg.

**Akteri:**

Šef laboratorije, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska članova laboratorije.
2. Prikazuje se stranica sa članovima laboratorije.
3. Korisnik bira opciju za arhiviranje određenog člana sa spiska aktivnih članova.
4. Prikazuje se poruka kojom se zahteva potvrda arhiviranja.
5. Korisnik potvrđuje da želi da arhivira odgovarajućeg člana.
6. Osvežava se stranica sa spiskom članova.

**Izuzetci:**

Nema

**Posledice:**

Izabrani aktivni član je preveden u grupu bivših članova laboratorije.

## Kreiranje projekta i postavljanje vođe

**Kratak opis:**

Kreiranje novog projekta i postavljanje vođe projekta iz reda aktivnih članova laboratorije.

**Akteri:**

Šef laboratorije, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska projekata.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom projekata.
3. Korisnik bira opciju za dodavanje novog projekta.
4. Prikazuje se forma za kreiranje novog projekta.
5. Korisnik unosi naziv i bira vođu projekta a nakon toga aktivira komandu *Dodaj*.
6. Vrši se provera podataka [izuzetak: naziv projekta nije validan i/ili vođa projekta nije izabran].
7. Vrši se ažuriranje podataka u bazi podataka.
8. Osvežava se stranica sa spiskom projekata.

**Izuzetci:**

[*Naziv projekta nije validan i/ili vođa projekta nije izabran*] Prikazuje se odgovarajuća poruka o greški na formi za kreiranje novog projekta.

**Posledice:**

Kreiran je novi projekat.

## Ažuriranje podataka o projektu

**Kratak opis:**

Izmena podataka o projektu od strane vođe projekta.

**Akteri:**

Vođa projekta, Administrator.

**Preduslovi:**

Korisnik je prijavljen na portal.

**Osnovni tok:**

1. Korisnik bira opciju za prikaz spiska projekata.
2. Prikazuje se stranica sa spiskom projekata.
3. Korisnik bira opciju za prikaz podataka o nekom od projekata koje vodi.
4. Prikazuje se stranica sa podacima o tom projektu.
5. Korisnik bira opciju za izmenu podataka o projektu.
6. Prikazuje se forma za ažuriranje podataka o projektu.
7. Korisnik unosi željene izmene i aktivira komandu *Sačuvaj*.
8. Vrši se provera unetih podataka [izuzetak: podaci o projektu nisu validni].
9. Osvežava se stranica sa podacima o projektu.

**Izuzetci:**

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

**Posledice:**

Podaci o projektu su izmenjeni.

# Dodatni zahtevi

## Funkcionalnost

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

PeNcIL portal 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 PeNcIL portala 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:**

PeNcIL portal će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji. Vreme kada portal nije dostupan ne sme da pređe 10%.

**Srednje vreme između otkaza:**

Srednje vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da padne ispod 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 portalu.

**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.

PeNcIL portal 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 Pentium II procesorom i 128 MB RAM memorije.

Serverski deo sistema će raditi na PC računaru sa procesorom Pentium IV i 1GB RAM memorije.

**Tipovi Web čitača:**

Klijentski deo PeNcIL portala će biti optimizovan za sledeće Web čitače: Internet Explorer 6.0 i noviji, Opera 8.0 i noviji, kao i Firefox (Mozilla).