



Univerzitet u Novom Sadu  
Fakultet tehničkih nauka



## Analiza zahteva projektnog zadatka

Studenti:           Andrija Slović SV12/2021  
                          Ana Španović SV48/2021  
                          Vojkan Marković SV65/2021  
Predmet:           Specifikacija i modeliranje softvera  
Tema:               Bibliotečki informacioni sistem

## Opis problema

Kako bi efikasno upravljale svojim resursima, pružile potrebne usluge korisnicima i omogućile slobodan pristup informacijama u savremenom svetu, biblioteke sve više oslanjaju se na informacione sisteme.

U okviru bibliotečkog sistema, suočavamo se s mnogim izazovima koji zahtevaju temeljno planiranje i implementaciju informacionog sistema kako bismo ih prevazišli. Ovi ključni izazovi uključuju:

- Osiguranje Dostupnosti i Pristupa Informacijama: Garantovanje da su neophodni resursi i informacije lako dostupni korisnicima predstavlja izazov, posebno u digitalnom okruženju gde se informacije mogu nalaziti na različitim platformama i u različitim formatima.
- Unapređenje Korisničkog Iskustva: Poboljšanje korisničkog iskustva je od suštinskog značaja kako bi se korisnicima omogućila intuitivna i efikasna upotreba bibliotečkih resursa.
- Povećanje Efikasnosti u Radu: Održavanje visoke efikasnosti u svakodnevnom radu biblioteke predstavlja izazov, jer se zahtevi i očekivanja korisnika neprestano menjaju, a biblioteke moraju biti u mogućnosti da odgovore na ove promene bez gubitka efikasnosti.

Sve ove probleme može rešiti pažljivo planiranje i implementacija informacionih sistema koji omogućavaju bolje upravljanje resursima, pristup informacijama i bolje korisničko iskustvo.

## Funkcionalni zahtevi

Uloge u aplikaciji su: administrator, bibliotekari i klijenti, pri čemu kod bibliotekara postoje dve uloge.

Funkcionalnosti za sve korisnike sistema:

- Prijava na sistem

Funkcionalnosti za klijenta:

- Pregled svojih pozajmljenih knjiga
- Slanje zahteva za rezervaciju trenutno nedostupne knjige
- Pregled notifikacija

- Pretraga biblioteke po različitim parametrima
- Slanje zahteva za produžetak roka za vraćanje izdanja

Funkcionalnosti za bibliotekara prve uloge:

- Registracija novih klijenata
- Izdavanje članske karte
- Produžavanje članske karte

Funkcionalnosti za bibliotekara druge uloge:

- Dodavanje nove knjige
- Dodavanje novog izdanja
- Vraćanje knjiga
- Iznajmljivanje knjiga
- Prihvatanje/odbijanje zahteva za produžetak roka za vraćanje izdanja

Funkcionalnosti za admina:

- Dodavanje nove biblioteke
- Dodavanje novog ogranka biblioteke
- CRUD za bibliotekare
- Izveštaj najčitanijih knjiga za određeni period
- Menjanje radnog mesta bibliotekara

### Nefunkcionalni zahtevi

- Performanse i skalabilnost: Sistem mora biti dovoljno skalabilan da podrži 1000 korisnika pri čemu održava optimalne performanse.
- Pouzdanost i dostupnost: Sistem mora biti pouzdan i izvršavati se bez greške u 95% slučajeva, takođe sistem mora biti dostupan korisniku u bilo koje doba dana.
- Održavanje: Vreme popravke bilo kog kvara sistema ne sme trajati duže od 24h.
- Sigurnost: Sistem mora štititi lične podatke korisnika. Takođe treba da spreči unos neispravnih podataka.