**Filip Lučić**

**Programiranje korisničkih interfejsa**

**- projekat -**

**Knjižara „Perce” – INFORMACIONI SISTEM - Dokumentacija funkcionalnosti**

**Beograd, 2021.**

[Kratak opis sistema i uloga 3](#_Toc88249872)

[Funkcionalnosti neprijavljenih korisnika 3](#_Toc88249873)

[Prijava na sistem 3](#_Toc88249874)

[Funkcionalnosti svih tipova korisnika 4](#_Toc88249875)

[Pregled ličnih i korisničkih podataka 4](#_Toc88249876)

[Izmena ličnih podatka 4](#_Toc88249877)

[Izmena korisničkih podatka 4](#_Toc88249878)

[Odjava sa sistema 5](#_Toc88249879)

[Povratak na naslovnu stranicu 5](#_Toc88249880)

[Funkcionalnosti korisnika tipa *Kupac* 6](#_Toc88249881)

[Glavni ekran 6](#_Toc88249882)

[Pregled liste knjiga 6](#_Toc88249883)

[Pregled detalja konkretne knjige 6](#_Toc88249884)

[Informisanje o promocijama 7](#_Toc88249885)

[Pregled preporuka 7](#_Toc88249886)

[Dodavanje komentara 7](#_Toc88249887)

[Ocenjivanje naslova 8](#_Toc88249888)

[Preporuka naslova drugom korisniku 8](#_Toc88249889)

[Funkcionalnosti korisnika tipa *Prodavac* 9](#_Toc88249890)

[Glavni ekran 9](#_Toc88249891)

[Pretraga knjiga po autoru i naslovu 9](#_Toc88249892)

[Pregled liste knjiga 9](#_Toc88249893)

[Postavljanje knjige na promociju 10](#_Toc88249894)

[Uklanjanje knjige sa promocije 10](#_Toc88249895)

[Dodavanje nove knjige u sistem. 10](#_Toc88249896)

# Kratak opis sistema i uloga

Informacioni sistem knjižare „ Perce” ima ulogu da olakša kupoprodaju knjiga tako što omogućava kupcima pregled knjiga, njihovih detalja, dostupnosti i recenzija, dok se prodavcima omogućava objavljivanje ovakvih informacija.

U ovom sistemu postoje dva tipa definisanih korisnika, a to su ***Kupac*** i ***Prodavac.*** Svaki korisnik se prvobitno tretira kao neprijavljen, medjutim, da bi se funkcionalnosti sistema koristile, neophodno je da se korisnik prijavi na isti. Kupci mogu koristiti internet i mobilnu aplikaciju, dok je za prijavu na sistem sa ulogom prodavca moguće samo kroz internet aplikaciju.

# Funkcionalnosti neprijavljenih korisnika

## Prijava na sistem

**Opis:** Da bi korisnik mogao da koristi funkcionalnosti aplikacije, neophodno je da se prijavi na sistem, kako bi sistem mogao da odluci koje funkcionalnosti treba da mu dopusti, i kakav prikaz aplikacije za njega treba da bude. Prijava se vrši unosom korisničkog imena i lozinke, nakon kog je potrebno pritisnuti dugme za prijavu, koje pokreće dalju obradu podataka.

**Ulazni podaci:** Korisničko ime, lozinka.

Korisničko ime i lozinka jesu tekstualni zapisi koje korisnik slobodno unosi u polja predviđena za to. Lozinka je sakrivena radi bezbednosti, pa su svi karakteri zamenjeni simbolima „٠“ ili „\*“, u zavisnosti od toga da li se radi o internet ili android aplikaciji, pa i od samog pretraživača u slučaju internet aplikacije.

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:**  Ukoliko su podaci ispravni, korisnik biva prebačen na naslovnu stranu namenjenu njegovom tipu.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  U slučaju neispravno unetih podataka, korisnik je obavešten generičkom porukom o neispravnosti istih, radi bezbednosti samog sistema. Neuspeh može biti izazvan na dva načina:

1. Ukoliko se kombinacija korisničkog imena i lozinke ne poklapa ni sa jednom koja postoji u sistemu.
2. Ukoliko korisnik pokuša da se prijavi na mobilnu aplikaciju pomoću podataka koji odgovaraju korisniku tipa ***Prodavac,*** koja je namenjena isključivo kupcima.

# Funkcionalnosti svih tipova korisnika

Prijavljeni korisnici imaju određene funkcionalnosti koje su dostupne svakom tipu korisnika. Ove funkcionalnosti takođe imaju identično ponašanje za sve tipove korisnika.

## Pregled ličnih i korisničkih podataka

**Opis:** Ova funkcionalnost prikazuje sve lične i korisničke podatke korisniku. Kada korisnik pritisne na dugme za prikaz ovih podataka, ovi podaci ce mu se prikazati u zasebnom meniju.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** ime, prezime, kontakt telefon, adresa – lični podaci, korisničko ime, lozinka – korisnički podaci

**Uspeh:**  Željeni podaci su prikazani korisniku u meniju predviđenom za to.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:** /

## Izmena ličnih podatka

**Opis:** Ova funkcionalnost omogućava izmenu promenljivih ličnih podataka, a to su adresa prebivališta i kontakt telefon. Korisnik u polja predviđena za nove podatke unosi željene podatke, i pritiskom na dugme za potvrdu pokreće obradu podataka.

**Ulazni podaci:** adresa prebivalista (opciono), kontakt telefon (opciono)

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Ukoliko su podaci uneti u ispravnom formatu, biće sačuvani, i odsada vidljivi na korisničkom nalogu umesto starih podataka.

**Alternativni tokovi:** Korisnik može uneti novu adresu i telefon, ili samo jedan od njih, po želji, pre pritiska na dugme. Takođe, korisnik može odustati od promene pritiskom na dugme određeno za to.

**Neuspeh:**  Ukoliko uneti podaci nisu u ispravnom formatu, ili je korisnik pritisnuo dugme za obradu, a ostavio sva polja za podatke prazna, biće obavešten o neuspehu adekvatnom porukom, koja bi mu opisala gde je nastao problem.

## Izmena korisničkih podatka

**Opis:** Ova funkcionalnost omogućava izmenu šifre kao jedinog promenljivog korisničkog podatka. Korisnik u polja predviđena za proveru stare šifre i unos nove unosi adekvatne podatke, i pritiskom na dugme pokreće dalju obradu.

**Ulazni podaci:** stara šifra, nova šifra

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Ukoliko su podaci uneti u ispravnom format (dužina šifre i minimalni broj određenih karaktera), a da se pritom stara i nova šifra razlikuju, nova šifra će biti sačuvana, i odsada će se ona koristiti za svaku narednu prijavu.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  Ukoliko uneti podaci nisu u ispravnom formatu (dužina šifre i minimalni broj određenih karaktera), stara šifra nije ispravna, ukoliko su nova i stara šifra identična, ili je neko od polja ostavljeno prazno, korisnik će biti obavešten o neuspehu adekvatnom porukom, koja bi mu opisala gde je nastao problem.

## Odjava sa sistema

**Opis:** Omogućava korisniku da se odjavi sa sistema pritiskom na adekvatno dugme za to.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Nakon pritiska na dugme za odjavu, korisnik biva prebačen na stranicu za prijavu.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Povratak na naslovnu stranicu

**Opis:** Omogućava korisniku da se vrati na naslovnu stranicu.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Nakon pritiska na dugme za povratak, korisnik se vraća na naslovnu stranu, koja se razlikuje u zavisnosti od tipa korisnika.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

# Funkcionalnosti korisnika tipa *Kupac*

Kupac je korisnik čija glavna uloga jeste informisanje o knjigama koje bi potencijalno kupio. Medju značajnim informacijama jesu svakako naslov, autor, godina izdanja, opis, i slično. Značajne su i ocene drugih čitalaca, kao i informacija o eventualnim promocijama.

## Glavni ekran

**Opis:** Nakon prijave, kupcu se prikazuje glavni ekran, koji mu služi kao baza za navigaciju kroz aplikaciju. Na ovoj stranici nalazi se lista postojećih knjiga, informacije o promociji, kao i dugmići za pristup ličnim i korisničkim podacima, i za odjavu.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** lista knjiga, informacije o promocijama.

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Pregled liste knjiga, pregled detalja konkretne knjige, informisanje o promocijama, pregled preporuka, pregled ličnih i korisničkih podataka, odjava sa sistema.

**Neuspeh:**  /

## Pregled liste knjiga

**Opis:** Na glavnom ekranu, korisniku se prikazuje lista svih knjiga koje postoje u knižari „Perce”. Za svaku knjigu prikazani su slika, naziv i autor, kao i dugme za prikaz detalja konkretne knjige. Lista knjiga će biti prikazana u odredjenim segmentima, pomoću paginacije ili korišćenjem „*lazy loading*” tehnike.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** slike, nazivi, autori pojedinačnih knjiga

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Korisnik može slobodno da razgleda dostupne knjige, a za svaku knjigu ima mogućnost da pritisne na dugme koje će ga odvesti na stranicu za prikaz detalja o knjizi.

**Neuspeh:**  /

## Pregled detalja konkretne knjige

**Opis:** Pritiskom na dugme za prikaz detalja, korisniku se prikazuje novi prozor sa vise informacija o željenoj knjizi. Pored detalja, nalaze se i posebna interaktivna polja za dodavanje komentara, ocenjivanje knjige i dugme za preporucivanje naslova.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** slika, naziv, autor, opis, godina izdanja, broj strana, prosečna ocena, komentari i ocenedrugih korisnika, informacija o eventualnoj promociji.

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Korisnik ima mogućnost jednostavnog pregleda detalja same knjige, bez poduzimanja daljih akcija. Pregled komentara se vrši na način kao i pregled liste knjiga, pomoću paginacije ili „*lazy loading*” mehanizma. Takođe, moguće je ostaviti komentar ili dati ocenu konkretnoj knjizi. Pored ovoga, kupac ima mogućnost i da knjigu preporuči nekom drugom korisniku.

**Neuspeh:**  /

## Informisanje o promocijama

**Opis:** Na glavnom ekranu prikazan je spisak promocija.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** nazivi knjiga i detalji promocije

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Pregled preporuka

**Opis:** Kupac može videti listu svih preporuka. Lista može biti realizovana na sličan način kao i ostale liste u sistemu. Pritiskom na naslov knjige, korisniku se prikazuje prozor koji sadrži sve detalje knjige.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** uređeni parovi koji sadrže naziv knjige i korisničko ime onog korisnika koji je tu knjigu preporučio.

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Korisnik ima mogućnost slobodnog pregleda svih preporuka bez poduzimanja daljih akcija. Moguće je odabirom knjige videti njene detalje u novom prozoru predviđenom za to.

**Neuspeh:**  /

## Dodavanje komentara

**Opis:** Korisnik ima mogućnost dodavanja komentara za željeni naslov. On to čini unosom komentara u tekstualno polje predviđeno za to, a nakon toga pritiskom na dugme za dodavanje komentara potvrđuje svoju akciju.

**Ulazni podaci:** komentar

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Nakon dodavanja komentara, on će se naći na listi svih komentara za taj naslov, i biće vidljiv na listi komentara kada ona ubuduće bude prikazivana.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Ocenjivanje naslova

**Opis:** Kupac ima mogućnost da željenom naslovu da ocenu na skali od 1 do 5. Odabirom ocene, pomoću zvezdica, kupac se odlučuje za ocenu koju želi da dodeli knjizi. Pritiskom na dugme za ocenjivanje, pokreće se obrada nove ocene.

**Ulazni podaci:** ocena korisnika

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Nakon unosa ocene, prosečna ocena knjige će se ažurirati, i novija ocena će biti vidljiva ubuduće, pri prikazivanju detalja te konkretne knjige.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Preporuka naslova drugom korisniku

**Opis:** Pritiskom na dugme za preporučivanje knjige, otvara se novi prozor u kom se nalazi polje za pretragu korisnika kojima bi se knjiga preporučila, dugme za dodavanje korisnika na listu za preporuku, sama lista sa korisničkim imenima i dugmetom za izbacivanje sa liste, kao i dugme za potvrdu preporuke.

**Ulazni podaci:** tekst koji je sadržan u korisničkim imenima

**Izlazni podaci:** poklapajuća korisnička imena

**Uspeh:** Nakon odabira bar jednog korisničkog imena, i potvrdom preporuke, za tog korisnika će u sistemu biti sačuvana preporuka za konkretan naslov.

**Alternativni tokovi:** Korisnik može da slobodno unosi tekst za pretragu korisničkih imena, i da ga uklanja. Ima i slobodu da druge korisnike dodaje na listu, i da ih uklanja sa iste.

**Neuspeh:**  Ukoliko korisnik pokuša da preporuči knjigu, a da je lista korisnika kojima se preporučuje prazna, prikazaće se poruka o grešci. Takođe, ukoliko je ovaj naslov već preporučio ranije nekom od korisnika sa liste, biće obavešten da je njemu knjiga već preporučena.

# Funkcionalnosti korisnika tipa *Prodavac*

Korisnik se može prijaviti na sistem sa ulogom prodavca isključivo ako koristi internet aplikaciju.

## Glavni ekran

**Opis:** Nakon prijave, prodavcu se prikazuje glavni ekran, koji mu služi kao baza za navigaciju kroz aplikaciju. Na ovoj stranici se prikazuju sve knjige koje mogu biti rezultat pretrage, alatka za pretragu knjiga, meni za dodavanje nove knjige u sistem, kao i dugmići za pristup ličnim i korisničkim podacima, i za odjavu.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** lista knjiga

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Pretraga knjiga po autoru i naslovu, pregled liste knjiga, postavljanje knjige na promociju, uklanjanje knjige sa promocije, dodavanje nove knjige u sistem, pregled ličnih i korisničkih podataka, odjava sa sistema.

**Neuspeh:**  /

## Pretraga knjiga po autoru i naslovu

**Opis:** Ova funkcionalnost omogućava prodavcu da pretraži sve knjige po autoru i/ili naslovu. Unosom teksta u adekvatna polja, i pritiskom na dugme za pretragu, pokreće se alatka za pretraživanje. Alatka pretražuje po principu pojavljivanja unetog teksta u samom naslovu ili nazivu.

**Ulazni podaci:** naziv knjige (opciono), ime autora (opciono)

**Izlazni podaci:** lista odgovarajućih knjiga

**Uspeh:** Ukoliko postoje knjige koje odgovaraju unetim kriterijumima, biće prikazane na ekranu unutar liste, koja može biti realizovana na isti način kao i ostale liste u sistemu.

**Alternativni tokovi:** Pretraga knjiga može biti po autoru, naslovu, ili po oba kriterijuma.

**Neuspeh:**  Ukoliko su oba polja prazna, ili ne postoji odgovarajuća knjiga, pretraga će biti neuspešna, a korisnik će biti obavešten o tome odgovarajućom porukom.

## Pregled liste knjiga

**Opis:** Ova funkcionalnost omogućava prodavcu pregled svih knjiga koje je prethodno pretražio. Na ekranu su prikazani svi njeni detalji, a prisutno je i dugme za dodavanje/uklanjanje sa promocije

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** lista odgovarajućih knjiga

**Uspeh:** /

**Alternativni tokovi:** Prodavac ima mogućnost slobodnog pregleda knjiga bez obavljanja dodatnih akcija, ali ima i mogućnost dodavanja ili uklanjanja knjige sa promocije.

**Neuspeh:**  /

## Postavljanje knjige na promociju

**Opis:** Prodavac ima mogućnost da bilo koju knjigu koja nije na promociji doda na promociju, pritiskom na dugme za dodavanje.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** dugme za uklanjanje pored naslova knjige

**Uspeh:** Knjiga je postavljena na promociju, i prikazivaće se tako na svim mestima u sistemu u kojima se ova informacija prikazuje. Pored naslova knjige u listi kod prodavca će se ubuduće nalaziti dugme za uklanjanje knjige s promocije.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Uklanjanje knjige sa promocije

**Opis:** Prodavac ima mogućnost da bilo koju knjigu koja je trenutno na promociji ukloni sa iste, pritiskom na dugme za uklanjanje.

**Ulazni podaci:** /

**Izlazni podaci:** dugme za dodavanje pored naslova knjige

**Uspeh:** Knjiga je uklonjena sa promocije, i prikazivaće se tako na svim mestima u sistemu u kojima se ova informacija prikazuje. Pored naslova knjige u listi kod prodavca će se ubuduće nalaziti dugme za dodavanje knjige na promociju.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  /

## Dodavanje nove knjige u sistem.

**Opis:** Ova funkcionalnost omogućava prodavcu da doda novu knjigu u sistem. Na ekranu je dostupan meni sa tekstualnim poljima za naslov, autora, opis, godinu izdavanja, broj strana. Postoji i posebno polje za unošenje slike. Popunjavanjem svih polja i pritiskom na dugme za dodavanje knjige, pokreće se obrada unetih podataka

**Ulazni podaci:** slika**,** naslov knjige, ime autora, godina izdavanja, broj strana

**Izlazni podaci:** /

**Uspeh:** Knjiga je uspešno uneta u sistem, i pojavljivaće se ubuduće na svim mestima u sistemu na kojima je to potrebno. Korisnik će biti obavešten o uspehu odgovarajućom porukom.

**Alternativni tokovi:** /

**Neuspeh:**  Ukoliko je neko od polja prazno, ili već postoji knjiga sa istim autorom i nazivom, prodavac će biti obavešten porukom o neuspehu, i nova knjiga neće biti uneta u sistem.