

## Specifikacija projekta

### 1. Osnovne informacije o sistemu

**Naziv teme:** Cvjećara 'Latica'

**Nastavna grupa:** Grupa 8: Tim 4

**Link na repozitorij tima:** <https://github.com/ooad-2024-2025/Grupa8-Tim4>

**Članovi tima:**

1. Nejra Hodžić, 19260
2. Naída Hodžić, 19581
3. Ajra Kerla, 19442
4. Samira Ćatić, 19423

**Namjena sistema:**

Cvjećara 'Latica' nudi širok spektar usluga, uključujući kupovinu buketa za razne prilike..

Buketi se mogu pretraživati prema prilikama (poput 8. marta, rođendana, vjenčanja, zahvalnosti, Valentinova i slično) ili prema vrsti cvijeća i cjenovnom rangui. Korisnici mogu dodavati bukete u omiljene ili ih uklanjati, a ukoliko žele određenu boju cvijeća, mogu ostaviti napomenu. Ako cvjećara ima željenu boju na raspolaganju, buket će biti izrađen u toj boji.

Personalizovane rose box aranžmane čine ruže u odabranoj boji i slatkiši po izboru, uz mogućnost biranja boje kutije. Plaćanje se može izvršiti kartično ili prilikom preuzimanja. Dostava je besplatna i dostupna na kućnu adresu, a postoji i mogućnost ličnog preuzimanja na jednoj od dostupnih lokacija. Kupci mogu ocijeniti narudžbu ocjenom od 1 do 5 zvjezdica.

### 2. Funkcionalnosti (poslovni procesi) sistema

*Opisati 6 do 8 najznačajnijih funkcionalnosti sistema (u zavisnosti od broja članova u timu). Funkcionalnosti sistema predstavljaju usluge koje sistem pruža korisnicima. Sve funkcionalnosti pripadaju nekoj od različitih vrsta:*

- *Usluga sistema - u svrhu ostvarivanja krajnje usluge sistema,*

- *Perzistencija podataka (CRUD operacije)*
- *Asinhrona operacija - operacije koje koriste principe asinhronne obrade zahtjeva*
- *Operacija sa specifičnim algoritmom obrade - operacije koje koriste specifične algoritme obrade podataka,*
- *Korištenje vanjskog uređaja - operacije u kojima se vrši korištenje vanjskih uređaja.*

*Neophodno je navesti barem po jednu funkcionalnost svake od različitih vrsta.*

1) **Naziv funkcionalnosti:**Pregled i pretraživanje proizvoda

**Vrsta funkcionalnosti:**Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

Pregled omogućava korisnicima da vide proizvode podijeljene u kategorije: buketi, poklon paketi i rose box. Buketi i poklon paketi mogu se sortirati po cijeni, dok se buketi dodatno mogu pretraživati po bojama i vrsti cvijeća. Rose box omogućava personalizaciju odabirom boje ruža, slatkiša i kutije. Prilikom odabira proizvoda, kupac može vidjeti dostupne veličine i cijene prema veličini. Također, pretraga po ključnim riječima olakšava pronalazak željenih artikala.

2) **Naziv funkcionalnosti:**Register i log in

**Vrsta funkcionalnosti:**Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

Registracija omogućava korisnicima naručivanje proizvoda i prijavu za pretplatu. Za kreiranje računa potrebno je unijeti ime, prezime, e-mail adresu, broj telefona i lozinku. Nakon unosa podataka, vrši se verifikacija, čime se završava proces registracije. Prijava omogućava korisnicima naručivanje proizvoda i prijavu za pretplatu gdje je potrebno je unijeti ispravnu e-mail adresu i lozinku kreiranu tokom registracije. Nakon prijave, korisnik dobija pristup svom računu i svim dostupnim opcijama

3) **Naziv funkcionalnosti:**Narudžba proizvoda

**Vrsta funkcionalnosti:**Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

U opisu proizvoda kupac može odabrati veličinu, datum isporuke, dodati proizvod u omiljene ili ostaviti napomenu. Klikom na Add to Cart, proizvod se dodaje u korpu za narudžbu.

- 4) **Naziv funkcionalnosti:**Slanje maila sa potvrdom narudžbe

**Vrsta funkcionalnosti:**Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:**

Nakon što korisnik uspješno izvrši narudžbu, sistem automatski generiše e-mail sa detaljima porudžbine. E-mail sadrži informacije o proizvodima, ukupnoj cijeni, odabranom načinu plaćanja i preuzimanja. Mail se šalje putem integrisanog mail servera ili treće strane za slanje e-mailova.

- 5) **Naziv funkcionalnosti:**Plaćanje, dostava i potvrda da je narudžba preuzeta

**Vrsta funkcionalnosti:**Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

Nakon završetka kupovine, korisnik odlazi u korpu gdje potvrđuje narudžbu i bira način plaćanja. Plaćanje je moguće gotovinom pri preuzimanju ili kartično, uz podršku za MasterCard. Također, korisnik bira način preuzimanja – lično u cvjećari ili besplatnom dostavom na kućnu adresu. Nakon preuzimanja, zaposlenik skenira qr kod sa proizvoda i time potvrđuje da je narudžba preuzeta.

- 6) **Naziv funkcionalnosti:**Best Sellers

**Vrsta funkcionalnosti:**Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

**Opis funkcionalnosti:**

Ova funkcionalnost će biti prikazana na glavnoj stranici i prikazivati najpopularnije proizvode iz svake kategorije (buketi i poklon paketi). Cilj je olakšati korisnicima izbor istaknutih proizvoda i ubrzati proces kupovine.

- 7) **Naziv funkcionalnosti:**Recenzija narudžbe

**Vrsta funkcionalnosti:**Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

Korisnici mogu ocjenjivati svoje narudžbe nakon kupovine, dodjeljujući ocjenu od 1 do 5 zvjezdica. Ocjene pružaju uvid u kvalitet proizvoda i usluge. Osim ocjene, kupci mogu ostaviti i komentar – bilo da je riječ o pohvali ili žalbi na narudžbu ili uslugu.

8) **Naziv funkcionalnosti:**Ažuriranje informacija o korisnicima i proizvodima

**Vrsta funkcionalnosti:**Perzistencija podataka (CRUD operacija)

**Opis funkcionalnosti:**

Ova funkcionalnost je namijenjena zaposlenicima koji imaju pristup svim informacijama sistema i mogućnost izmjene podataka. Ako korisnik ne preuzme narudžbu, automatski dobija e-mail upozorenje da to učini naredni dan, inače mu se račun ukida. Također, sistem prati aktivnost korisnika radi bolje kontrole i upravljanja uslugama.

9) **Naziv funkcionalnosti:**Ostvarivanje popusta na proizvode

**Vrsta funkcionalnosti:**Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:**

Korisnici mogu ostvariti popust na proizvode putem promo koda koji dobiju na e-mail. Prilikom kupovine, unose kod u za to predviđeno polje, nakon čega sistem vrši validaciju. Ako je kod ispravan, popust se primjenjuje na cjelokupan asortiman.

Click or tap here to enter text.

### 3. Akteri sistema

Potrebno je navesti najmanje tri aktera sistema.

Vrste aktera:

- Korisnik sistema
- Zaposlenik sistema
- Administrator

Neophodno je navesti barem po jednog aktera za svaku od različitih vrsta.

*Korisnici usluga sistema*

a) **Naziv aktera: Kupac (Gost)**

**Vrsta aktera:**Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1 - Pregled i pretraživanje proizvoda	Mogućnost pregleda
2 - Register i log in	Mogućnost uređivanja

b) **Naziv aktera: Kupac (Registrovani korisnik)**

**Vrsta aktera:**Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1 - Pregled i pretraživanje proizvoda	Mogućnost pregleda
2 - Register i log in	Mogućnost uređivanja
3 - Narudžba proizvod	Mogućnost uređivanja
6 - Best Sellers	Mogućnost pregleda

7 - Recenzija narudžbe	Mogućnost uređivanja
------------------------	----------------------

c) **Naziv aktera: Zaposlenik**

**Vrsta aktera:**Zaposlenik sistema

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1 - Pregled i pretraživanje proizvoda	Mogućnost pregleda
3 - Narudžba proizvoda	Mogućnost uređivanja

d) **Naziv aktera: Zaposlenik koji kontroliše funkcionalnost aplikacije**

**Vrsta aktera:**Administrator

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1 - Pregled i pretraživanje proizvoda	Mogućnost uređivanja
2 - Register i log in	Mogućnost uređivanja
3 - Narudžba proizvoda	Mogućnost uređivanja
4 – Slanje maila sa potvrdom narudžbe	Mogućnost uređivanja
5 – Plaćanje, dostava i potvrda da je narudžba preuzeta	Mogućnost uređivanja
6 – Best Sellers	Mogućnost uređivanja
7 – Recenzija narudžbe	Mogućnost uređivanja

8 – Ažuriranje informacija o korisnicima i proizvodima	Mogućnost uređivanja
9 – Ostvarivanje popusta na proizvode	Mogućnost uređivanja

#### 4. Nefunkcionalni zahtjevi sistema

*Opisati najmanje tri najznačajnija nefunkcionalna zahtjeva sistema. Nefunkcionalni zahtjevi predstavljaju ograničenja koja sistem mora zadovoljiti kako bi mogao ispravno obavljati svoje funkcionalnosti. Validacije polja za unos vrijednosti ne predstavljaju nefunkcionalne zahtjeve.*

1) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:**Sigurnost

**Opis:**

Sistem mora osigurati zaštitu korisničkih podataka i transakcija na stranici cvjećare.

2) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:**Dostupnost

**Opis:**

Sistem je uvijek dostupan, omogućavajući da u svakom trenutku pregledate ponudu na stranici.

3) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:**Skalabilnost

**Opis:**

Sistem mora biti spreman na dolazak velikog broj korisnika, samim tim mora adekvatno reagovati, to jest proširiti svoje resurse kako se ne bi stvorili problemi dolaskom velikog broja novih korisnika. Dakle, on treba da dobro radi sa dolaskom velikog broja korisnika na aplikaciju podjednako kao i sa prosječnim brojem korisnika.