# Specifikacija projekta

## Osnovne informacije o sistemu

**Naziv teme:** Sistem za naručivanje u baru

**Logo:**

****

**Naziv tima:** Tech Trifecta

**Nastavna grupa: Grupa 5**

**Link na repozitorij tima:** [mahmutovichana/OOAD-G5-Tech-Trifecta: OOAD (Object-oriented Analysis and Design) group project for a web application (github.com)](https://github.com/mahmutovichana/OOAD-G5-Tech-Trifecta)

**Članovi tima:**

1. Emina Efendić, 18896
2. Hana Mahmutović, 19026
3. Tajra Selimović, 18972

**Namjena sistema:**

*Opisati sistem i njegovu namjenu sa maksimalno sedam rečenica. U okviru ovog polja potrebno je objasniti šta sistem treba raditi na apstraktnom nivou, bez detaljnog objašnjavanja pojedinačnih funkcionalnosti i načina razlikovanja aktera sistema (što je predmet daljih poglavlja).*

Smart Café je web aplikacija koja omogućava narudžbe pića u kafiću putem telefona. Narudžbe koje se dalje šalju šanku, mogu biti prihvaćene ili odbijene. Također, moguć je pregled statistike kafića. Aplikacija koristi tehnologiju QR koda za identifikaciju tabele i omogućavanje korisnicima da izvrše svoje narudžbe.

## Funkcionalnosti (poslovni procesi) sistema

*Opisati deset najznačajnijih funkcionalnosti sistema. Funkcionalnosti sistema predstavljaju usluge koje sistem pruža korisnicima. Sve funkcionalnosti pripadaju nekoj od različitih vrsta: u svrhu ostvarivanja krajnje usluge sistema, perzistencija podataka (CRUD operacije), operacije koje koriste principe asinhrone obrade zahtjeva, operacije koje koriste specifične algoritme obrade podataka i operacije u kojima se vrši korištenje vanjskih uređaja. Neophodno je navesti barem po jednu funkcionalnost svake od različitih vrsta.*

1. **Naziv funkcionalnosti:** Skeniranje QR koda

**Vrsta funkcionalnosti:** Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Svaki stol ima QR kod pomoću kojeg se otvara aplikacija. Skeniranjem koda korisniku se omogućava pristup aplikaciji i njenim funkcionalnostima. Tada gost može naručiti narudžbu koja može biti prihvaćena ili ne.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Identifikacija broja stola

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Prilikom korištenja QR koda, korisnik treba odrediti broj stola unutar web aplikacije. Pomoću toga, konobar je u mogućnosti prepoznati kojem stolu pripada koja narudžba.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Odabir pića

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Korisnik ima mogućnost pregleda svih pića koja se nude u baru.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Narudžba pića

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Nakon što korisnik odabere željeno piće, klikom na dugme pored njega ga i naručuje.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Otkazivanje narudžbe

**Vrsta funkcionalnosti:** Asinhrona operacija

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Ukoliko korisnik želi izmjeniti ili otkazati narudžbu, data je mogućnost da to uradi u roku od 3 minute. Nakon 3 minute, konobar prima narudžbu.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Primanje/odbijanje narudžbe

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Poslana narudžba se šalje u red čekanja. Konobar, na osnovu dostupnih sastojaka, prihvata ili odbija narudžbu i šalje ih dalje na obradu. Ukoliko je narudžba odbijena, korisnik će biti obaviješten.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Pregled narudžbi sortirane prema vremenu

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Konobar ima uvid u spisak narudžbi, koje su sortirane prema FIFO (First In First Out) organizaciji. Narudžbe koje su prije primljene moraju biti prije i obrađene.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Završetak procesa obrade narudžbe

**Vrsta funkcionalnosti:** Asinhrona operacija

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Pri završetku obrade narudžbe, konobar je ujedno mora ukloniti iz sistema, te preći na obradu sljedeće narudžbe.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Pregled stanja kafića

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Admin ima uvid u kompletno stanje kafića. Od mogućih opcija, to su: pregled statistike, pregled menija, te uvid u profit.

1. **Naziv funkcionalnosti:** Ažuriranje cijena pića

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

**Opis funkcionalnosti:**

*Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.*

Ukoliko postoji potreba za izmjenom cijena pića, administrator ima mogućnost pristupa sistemu i vršenja promjene cijena.

## Akteri sistema

*Potrebno je navesti najmanje tri aktera sistema koji predstavljaju korisnike usluga i najmanje dva aktera sistema koji mogu uređivati sistem (zaposlenici sistema ili administrator).*

*Korisnici usluga sistema*

1. **Naziv aktera: Gost kafića**

**Vrsta aktera:** Korisnik usluge

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 1. Skeniranje QR koda | Mogućnost pregleda |
| 1. Identifikacija broja stola | Mogućnost uređivanja |
| 1. Odabir pića | Mogućnost pregleda |
| 1. Narudžba pića | Mogućnost uređivanja |
| 1. Otkazivanje narudžbe | Mogućnost uređivanja |

1. **Naziv aktera: Konobar**

**Vrsta aktera:** Zaposlenik sistema

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 1. Primanje/odbijanje narudžbe | Mogućnost uređivanja |
| 1. Pregled narudžbi sortirane prema vremenu | Mogućnost pregleda |
| 1. Završetak procesa obrade narudžbe | Mogućnost uređivanja |

1. **Naziv aktera: Vlasnik kafića**

**Vrsta aktera:** Administrator

**Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Funkcionalnost sistema** | **Način učešća** |
| 1. Pregled stanja kafića | Mogućnost pregleda |
| 1. Ažuriranje cijena pića | Mogućnost uređivanja |

## 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:** Posjedovanje mobilnog uređaja

**Opis:**

*Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.*

Da bi ovaj sistem ispravno registrovao narudžbu, potrebno je da korisnik da posjeduje mobilni uređaj koji ima QR scanner.