

# Specifikacija projekta

## 1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: FitnessFusion

Logo:



Naziv tima: Time-out

Nastavna grupa: RI2ooad-2

Link na repozitorij tima: https://github.com/tanerbajrovic/ooad-project

# Članovi tima:

1. Ahmetović Zerina

- 2. Bajrović Taner
- 3. Bosno Hamza
- 4. Brčaninović Hasan
- 5. Pelito Emina

#### 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).

FitnessFusion je elektronski sistem za evidenciju i organizaciju vježbi korisnika teretane. To je još jedan set usluga u sklopu teretane koja olakšava korisnicima dodatne izazove sa kojima se susreću tokom ubrzanog načina života. Ova aplikacija pruža mnoštovo usluga poput: organizacije i planiranja programa koji prate aktivnosti teretane, automatizirano plaćanje, interaktivno praćenje rezultata kao i mnoštvo drugih funkcionalnoti. Osim što ova aplikacija služi korisnicima teretane, ona dodatno olakšava rad njenom osoblju pružajući zaposlenicima uvid u rezultate i lakši način obrade istih. Krajnji cilj ove aplikacije je da prelazak i održavanje zdravog načina života učini što jednostavnijim i lakšim korisnicima teretane.

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

# 2. 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: Kreiranje korisničkog računa

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

## **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ova funkcionalnost omogućava korisniku da pristupi sistemu tako što će popuniti formular i na taj način kreirati svoj korisnički račun. Funkcionalnost podrazumijeva niz koraka koje korisnik treba da izvrši kako bi kreirao svoj račun, čime postaje novi korisnik teretane ili vrši uključivanje ove pogodnosti koja mu se pruža kao trenutnom članu. Po uspješnom završetku ove funkcionalnosti, korisnik dobiva korisničke podatke pomoću kojih može da pristupi sistemu.

2) **Naziv funkcionalnosti:** Prijava u sistem

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Funkcionalnost *Prijava u sistem* se ostvaruje kada korisnik pristupa aplikaciji. Ako je korisnik prethodno kreirao korisnički račun, on na osnovu pristupnih podataka može uspješno da izvrši ovu funkcionalnost i pristupi svom računu odakle može da pokrene druge funkcionalnosti.

3) Naziv funkcionalnosti: Plaćanje usluga

Vrsta funkcionalnosti: Asinhrona operacija

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.



*Plaćanje usluga* je funkcionalnost koja korisniku omogućava da specificira način plaćanja usluga. Ona koristi sistem koji vrši pozadinske akcija koje se odnose na transakacije kao što su obračun popusta. Plaćanje je moguće ostvariti elekronskim (koristeći vlastitu banku kao posrednika) i gotovinskim putem. Potrebno je da svaki vid plaćanja bude odobren od strane sistema, te će se korisnik obavijestiti o uspješno izvršenoj transakciji.

4) **Naziv funkcionalnosti:** Upravljanje korisničkim računom

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ova funkcionalnost daje mogućnost korisniku da upravlja svojim računom. Ona se postiže kada korisnik želi da ažurira svoje lične podatke koje je unio prilikom kreiranja korisničkog računa. Lični podaci podrazumijevaju korisnikovo ime, prezime, adresu stanovanja, broj telefona, email i slično.

5) **Naziv funkcionalnosti:** Specificiranje programa aktivnosti za korisnika

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Kada korisnik izabere opciju za specificiranje programa aktivnosti, prikazuje mu se lista programa aktivnosti, kreiranih od strane trenera, te korisnik bira za sebe najpogodniji program. Prilikom kreiranja računa program aktivnosti se postavlja na *defaultni* koji korisnik daljnim korištenjem ove funkcionalnosti može izmjeniti. Tokom odabira, korisnik može da uradi *Test ciljeva* koji mu olašava odabir odgovarajućeg program aktivnosti. Nakon što korisnik izvrši odabir, trener ima uvid u korisnikov odabrani plan aktivnosti i prema tome vrši svoju daljnu organizaciju.

6) Naziv funkcionalnosti: Test ciljeva

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

## **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ova funkcionalnost pruža pomoć korisniku prilikom specificiranja programa aktivnosti. Test se sastoji od niza pitanja na koja korisnik daje odgovore, nakon čega sistem vrši



obradu korisnikovih odgovora i kao rezultat daje prijedlog onih programa koji najbolje odgovaraju korisniku shodno njegovim ciljevima i mogućnostima.

#### 7) Naziv funkcionalnosti: Uvid u ostvarene rezultate

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Sistem ovom funkcionalnosti korisniku pruža mogućnost uvida u njegove rezultate (masa, obim struka, brzina i sl) koje je postigao tokom specificiranog programa. Tokom treninga, trener bilježi korisnikove rezultate i iste unosi u sistem. Sistem, na zahtjev korisnika (odabirom ove funkcionalnosti), prikazuje ostvarene rezultate na osnovu algoritma koji vrši statističku analizu korisnikovih rezultata.

### 8) Naziv funkcionalnosti: Unos rezultata

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Tokom treninga, trener bilježi rezultate (parametri) koje je korisnik ostvario tokom treninga. Trener odabirom ove funkcionalnosti vrši unos ostvarenih rezultata u sistem. Nakon što sistem potvrdi ispravan unos rezultata (veći od 0 i slično), uneseni podaci se prosljeđuje u sistem koji vrši daljnu obradu rezultata.

#### 9) Naziv funkcionalnosti: Ažuriranje aktivnosti

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ova funkcionalnost omogućava treneru da dodaje nove aktivnosti unutar korisnikovih rasporeda. Treneru se ovom opcijom prikazuje korisnikov raspored aktivnosti na osnovu koje on može da izvrši prilagodbe tako što korisniku daje prijedloge, koje korisnik prihvaća ili odbija.

#### 10) **Naziv funkcionalnosti:** Raspored aktivnosti



Vrsta funkcionalnosti: Asinhrona operacija

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Raspored aktivnosti je funkcionalnost kojom korisnik može da organizuje svoje sedmične aktivnosti vezane za teretanu. Također, pristup rasporedu je omogućen treneru koji može nakon uvida u dati raspored da predloži personalizirane preporuke klijentu, te da na taj način pruži motivaciju za veći napredak.



#### 3. 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

a) Naziv aktera: Korisnik

Vrsta aktera: Korisnik usluge

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Kreiranje korisničkog računa	Mogućnost uređivanja
2. Prijava u sistem	Mogućnost uređivanja
3. Plaćanje usluga	Mogućnost uređivanja
4. Upravljanje korisničkim računom	Mogućnost uređivanja
5. Specificiranje programa aktivnosti za korisnika	Mogućnost uređivanja
6. Test ciljeva	Mogućnost pregleda
7. Uvid u ostvarene rezultate	Mogućnost pregleda
10. Raspored aktivnosti	Mogućnost uređivanja

b) Naziv aktera: Trener

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

## Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
8. Unos rezultata	Mogućnost uređivanja



9. Ažuriranje aktivnosti	Mogućnost uređivanja
10. Raspored aktivnosti	Mogućnost pregleda

# Korisnici koji uređuju sistem

c) Naziv aktera: Sistem

Vrsta aktera: Administrator

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Kreiranje korisničkog računa	Mogućnost uređivanja
6. Test ciljeva	Mogućnost uređivanja
7. Uvid u ostvarene rezultate	Mogućnost uređivanja

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

## 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: Obračun popusta

## **Opis:**

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Obračun popusta je dodatna mogućnost koju korisnik može da ostvari ovisno o dužini svoje članarine, vremenskom periodu (sniženja početkom godine, Black Friday, praznici i slično).

## 2) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Notifikacije

#### **Opis:**

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Notifikacije se aktiviraju samo onda kada je korisnika potrebno obavijestiti o važnim promjenama koje su se desile na sistemu. To su notifikacije za plaćanje (bilo potvrda istog ili konačni račun), izmjenu rasporeda, ažuriranje podataka, prikaz novosti i druge.