

# Specifikacija projekta

#### 1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: Ftiness centar "5 do 12"

#### Logo:



Naziv tima: Beginners

Nastavna grupa: Grupa 4

**Link na repozitorij tima:** https://github.com/ooad-2021-2022/Grupa4-Beginners

### Članovi tima:

- 1. Kršlak Anesa, 18967
- 2. Bajramović Dino, 18958
- 3. Muhić Dženis, 18848

#### 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).

Tjelesna aktivnost, zdravlje i kvaliteta života su blisko povezani. Bez obzira kojoj dobnoj skupini pripadali važno je da dnevno usvojite i održite trajnu tjelesnu aktivnost kao važnu životnu naviku. Današnje dnevne navike se mijenjaju zbog novih oblika razonode (TV, internet, video igre i sl.) što posljedično dovodi do sve većeg broja djece i mladeži s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilosti. Cilj aplikacije je da pomogne i motiviše svakog zainteresovanog korisnika da napravi bolju i zdraviju verziju sebe. Aplikacija je prilagođena i za početnike u svijetu sporta, ali i za one iskusnije poznanike istog. Aplikacija sadrži programe kako za gubitak kilograma i povećanju tjelesne snage, tako i za povećanje mišićne mase.



## 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: Upravljanje korisničkim računom

Vrsta funkcionalnosti: Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Da bi koristio aplikaciju korisnik se mora registrovati. Prilikom registrovanja korisnik mora popuniti sljedeće podatke: ime, prezime, email adresu, password i period korištenja teretane. Korisnik će moći izabrati dnevnu, mjesečnu ili godišnju opciju upotrebe teretane. Prilikom unošenja podataka postoji ogričenje na maksimalan broj karaktera za ime, prezime, email adresu i password, s tim da će za password biti i ograničenje za minimalan broj karaktera. Korisnik će također imati opciju napravi fotografiju korištenjem mobilnog uređaja, te da ta fotografija predstavlja njegovu sliku profila. Nakon što je korisnik unio svoje podatke, na aplikaciju se treba prijaviti sa svojim email-om i password-om. Postajat će mogućnost da uređaj korisniku zapamti prijavne podatke kako ih korisnik ne bi morao ponovo unositi

2) Naziv funkcionalnosti: Upravljanje rasporedom treninga

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

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica. Trener/uposlenik fitness centra ima uvid u raspored treninga, i moze vršiti eventualne korekcije već postojećih termina, ako je do toga došlo zbog vandrednih okolnosti.

3) Naziv funkcionalnosti: Specifikacija informacija o korisniku

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:** 



Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisnik će unijeti svoju težinu, visinu i godine. Prilikom unosa godina, sve osobe ispod 16 godina će moći raditi samo grupne treninge i njima će biti zabranjen individualni pristup bez prisustva trenera. Aplikacija će korisniku uz pomoć godina i težine izračunati indeks tjelesne mase(BMI) koja će pokazati njegov trenutni status (overweight, normal ili underweight).

4) Naziv funkcionalnosti: Preporuka plana treninga

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

## **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisniku će biti preporučen plan treninga u zavisnosti od njegovog statusa. Ukoliko je status korisnika overweight ili underweight korisniku će biti preporučeni odgovarajući planovi treninga za gubljenje ili dobijanje kilograma, a ako je status korisnika normal, korisniku će biti preporučen plan treninga za razvoj mišićne mase. Ukoliko korisnik nije saglasan sa preporukama, imat će opciju da izabere jedan od planova treninga koji želi

5) Naziv funkcionalnosti: Mogućnost odabira programa vježbanja

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisnik ima mogućnost odabira 3 programa za vježbanje: individualni program vježbanja, presonalni program vježbanja, grupni program vjezbanja. Na osnovu toga koji je program korsnik izabrao, imat će mogućnost odabira dodatnih funkcionalsti koji će biti objašnjeni u nastavku.

6) Naziv funkcionalnosti: Odabir personalnog trenera

**Vrsta funkcionalnosti:** Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.



Ukoliko je korisnik izabrao da želi personalnog trenera, omogućiti mu prikaz svih personalnih (dostupnih) trenera iz fitnes centra. Korisniku dati mogućnost da izabere između muškog i ženskog trenera. Pored svakog trenera bi trebala stajati njegova specifikacija (slika, cijena po treningu, opisi vježbi, i sl.).

7) **Naziv funkcionalnosti:** Priručnik za treniranje i suplementaciju

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

## **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisniku ,koji je izabrao individualni plan vježbanja, daje se mogućnost za korištenje priručnika za sumplementaciju i priručnik gdje su napisana osnovna pravila treniranje u teretani.

8) Naziv funkcionalnosti: Odabir grupnog treninga

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ukoliko je korisnik izabrao da želi grupni trening, omogućiti mu prikaz rasporeda grupnih treninga za cijelu sedmicu. Da bi korisnik mogao uopšte doći na grupni trening, potrebno je da se on prijavi na željeni trening. Limit na grupni trening postoji, i ako prijavom korisnika se on prekorači, korisnička prijava se odbija

9) Naziv funkcionalnosti: Upravljanje profilima korisnika

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Administrator ima mogućnost pregledanja svih registrovanih korisnika i njihovih podataka. Administrator ima mogućnost brisanje korisnika ukoliko je istekao njegov rok korišenja fitness centra. Također, u slučaju da je neki korisnik bio neaktivan duže vrijeme administrator ima pravo da mu izbriše profil sa sistema. Na zahtjev trenere, administrator može dodati novi termin, novi program treninga. Isto tako administrator može dodati nove priručnike koji će pomoći korisnicima u njihovom napretku.



10) Naziv funkcionalnosti: Upravljanje članarinama

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Trener/uposlenik fitness centra ima uvid u plaćene/neplaćene članarine. Ukoliko korisnik nije uplatio za dati termin, trener ga briše sa spiska personalnih/grupnih treninga i onemogućava mu dalje korištenje aplikacije,dok plaćanje ne bude izvršeno.



### 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: Registrovani korisnik

Vrsta aktera: Korisnik usluge

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

| Funkcionalnost sistema                  | Način učešća       |
|---|--------------------|
| 1. Upravljanje korisničkim računom      | Mogućnost pregleda |
| 3.Specifikacija informacija o korisniku | Mogućnost pregleda |
| 5.Mogućnost odabira programa vježbanja  | Mogućnost pregleda |
| 6.Odabir personalnog trenera            | Mogućnost pregleda |
| 8.Odabir grupnog treninga               | Mogućnost pregleda |

b) Naziv aktera: VIP korisnik

Vrsta aktera: Korisnik usluge

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

| Funkcionalnost sistema                   | Način učešća       |
|--|--------------------|
| 1.Upravljanje korisničkim računom        | Mogućnost pregleda |
| 3. Specifikacija informacija o korisniku | Mogućnost pregleda |
| 4.Preporuka plana treninga               | Mogućnost pregleda |
| 5.Mogućnost odabira programa vježbanja   | Mogućnost pregleda |



| 6.Odabir personalnog trenera               | Mogućnost pregleda |
|--|--------------------|
| 7.Priručnik za treniranje i suplementaciju | Mogućnost pregleda |
| 8.Odabir grupnog treninga                  | Mogućnost pregleda |

c) Naziv aktera: Gost

Vrsta aktera: Korisnik usluge

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

| Funkcionalnost sistema            | Način učešća       |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1.Upravljanje korisničkim računom | Mogućnost pregleda |

# Korisnici koji uređuju sistem

d) Naziv aktera: Trener

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

| Funkcionalnost sistema             | Način učešća         |
|------------------------------------|----------------------|
| 10. Upravljanje članarinama        | Mogućnost uređivanja |
| 2. Upravljanje rasporedom treninga | Mogućnost uređivanja |

e) Naziv aktera: Administrator

Vrsta aktera: Administrator

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

| Funkcionalnost sistema             | Način učešća         |
|------------------------------------|----------------------|
| 9. Upravljanje profilima korisnika | Mogućnost uređivanja |

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički Fakultet 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: Raspoloživost i pouzdanost

#### **Opis:**

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Sistem će biti na raspolaganju 24h sata dnevno, 365 dana u godini. Sistem će se moći koristiti između 8:00h i 20:00h

2) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Internacionalizacija

#### **Opis:**

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Cijena će biti iskazana u eurima i konvertibilnim markama, a sadržaj će biti moguće vidjeti na bosanskom, kao i na engleskom jeziku

3) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Prijenosnost

#### **Opis:**

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Bit će moguće instalirati aplikaciju na Androidu i na Windowsima.