

Specifikacija projekta

1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: Fitness centar

Nastavna grupa: Grupa 2-RI

Link na repozitorij tima: <https://github.com/ooad-2024-2025/Grupa2-Tim4>

Članovi tima:

1. Azra Kovač - 19343
2. Faris Aljić - 19618
3. Hamza Kovač - 19805
4. Kerim Šikalo - 19615

Namjena sistema:

Sistem za upravljanje fitnes centrom omogućava efikasno vođenje članstva, usluga i resursa centra. Omogućava evidentiranje i upravljanje članovima, njihovim paketima i prisustvom na treninzima. Sistem podržava rezervaciju i organizaciju personalnih treninga, kao i upravljanje wellness uslugama. Omogućava korisnicima pristup informacijama o dostupnosti parkinga i uslugama smoothie bara. Automatizuje administrativne zadatke radi optimizacije rada zaposlenih i poboljšanja korisničkog iskustva. Cilj sistema je unapređenje organizacije i pružanja usluga fitnes centra kroz digitalizaciju i jednostavan pristup svim funkcionalnostima.

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:** Uplata članarine

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Sistem omogućava članovima da izvrše uplatu članarine putem gotovine. Nakon uspješne transakcije, status članstva se automatski ažurira, zaposlenik ga ažurira. Administracija ima pristup evidenciji uplata i obavještenjima o isteku članstva.

2) Naziv funkcionalnosti: Individualni treninzi

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Sistem omogućava upravljanje rasporedom individualnih treninga. Članovi mogu rezervisati ili otkazati učešće.

3) Naziv funkcionalnosti: Slanje maila za Fan Shop

Vrsta funkcionalnosti: Korištenje vanjskog uređaja

Opis funkcionalnosti:

Sistem omogućava prodaju sportske opreme i dodataka putem online fan shop-a. Fiskalni racun se salje putem maila.

4) Naziv funkcionalnosti: Rezervacija

termina u Welnesu

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Korisnici mogu rezervisati wellness tretmane poput masaža, saune i hidroterapije. Sistem prikazuje dostupne termine i omogućava online ili direktnu rezervaciju.

5) **Naziv funkcionalnosti:** Plan ishrane

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

Opis funkcionalnosti:

Sistem generiše personalizovane planove ishrane na osnovu korisničkih podataka poput ciljeva treninga i nutritivnih preferenci. Koriste se podaci o korisniku kako bi se algoritamskim putem stvorio najbolji plan.

6) **Naziv funkcionalnosti:** Grupni treninzi

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Sistem omogućava upravljanje rasporedom grupnih treninga. Članovi mogu rezervisati ili otkazati učešće. Administracija može pregledati broj članova po grupi.

7) **Naziv funkcionalnosti:** Upravljanje

terminima Wellnessa

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Administracija može pratiti raspoloživost resursa i angažman zaposlenih. Mogućnost otkazivanja ili izmjene termina dostupna je u skladu sa pravilima centra.

8) **Naziv funkcionalnosti:** Rekrutacija tima

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Sistem omogućava prijavu novih zaposlenih putem online formulara. Administracija može pregledati, ocijeniti i arhivirati prijave kandidata. Podaci o zaposlenima se pohranjuju i mogu se kasnije ažurirati ili arhivirati.

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:** Član fitnesa

Vrsta aktera: Korisnik usluge

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Uplata članarine	Mogućnost uređivanja
Fan Shop	Mogućnost uređivanja
Wellness rezervacija	Mogućnost uređivanja

b) **Naziv aktera:** Vlasnik

Vrsta aktera: Administrator

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Sve funkcionalnosti	Mogućnost uređivanja
Sve funkcionalnosti	Mogućnost pregleda

c) **Naziv aktera:** Zaposlenik

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Uplata članarine	Mogućnost uređivanja
Fan shop	Mogućnost pregleda
Wellness rezervacija	Mogućnost uređivanja

d) **Naziv aktera:** Trener

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Grupni treninzi	Mogućnost uređivanja
Individualni treninzi	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:** Performanse sistema

Opis:

Sistem mora omogućiti brz i efikasan rad, pri čemu odgovor na korisničke zahtjeve ne smije trajati duže od 2 sekunde. Obrada podataka, uključujući pretragu termina i provjeru dostupnosti usluga, mora biti optimizovana kako bi korisničko iskustvo bilo nesmetano. Sistem treba biti sposoban da istovremeno opslužuje veliki broj korisnika bez značajnog usporavanja.

2) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Sigurnost podataka

Opis:

Sistem mora osigurati zaštitu ličnih podataka članova i zaposlenih kroz enkripciju i sigurne metode autentifikacije. Pristup osjetljivim informacijama treba biti ograničen prema korisničkim ulogama, kako bi se spriječila neovlašćena manipulacija podacima. Redovne sigurnosne kopije moraju se čuvati kako bi se osigurala dostupnost podataka u slučaju kvara ili napada.

3) **Naziv nefunkcionalnog zahtjeva:** Dostupnost sistema

Opis:

Sistem mora biti dostupan korisnicima 24/7, uz maksimalno dozvoljeno vrijeme nedostupnosti od 1% godišnje. Održavanje i ažuriranja treba planirati u periodima smanjene aktivnosti kako bi se minimizirali prekidi u radu. Sistem treba podržavati rad na različitim uređajima (računari, tableti, mobilni telefoni) kako bi korisnici mogli pristupiti uslugama u bilo kojem trenutku.