Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn



# Specifikacija projekta

## 1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: Studentski informacioni sistem

Logo:



Naziv tima: Zamger

Nastavna grupa: Grupa 3 – Ponedjeljak 12:00

**Link na repozitorij tima:** ndzajic1/ooad-23-tim-zamger (github.com)

### Članovi tima:

- 1. Nedim Džajić
- 2. Nihad Baberović
- 3. Edwin Graca
- 4. Ajdin Šuta
- 5. Ada Džanko

### 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).

Sistem omogućava upravljanje nastavnim i administrativnim procesima na fakultetu.

Sistem predviđa tri vrste korisnika: studente, nastavno osoblje i studentsku službu, koji se prijavljuju na sistem svojim pristupnim podacima.

Student ima uvid u ostvareni rezultat na svim predmetima koje sluša po svim osnovama: ostvareni bodovi na zadaćama, ostvareni bodovi na ispitima. Student ima uvid i u rezultat na predmetima na

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički Fakultet



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

kojima je ocjena zaključena, kao i sumarni pregled ostvarenog rezultata na studiju kroz prikaz ocjena iz svih položenih predmeta te prikaz prosjeka po semestrima i godinama.

Nastavnik unosi bodove sa zadaća i ispita, a postoji i opcija izmjene već unesenih bodova. Nastavnik ima kompletan uvid u rezultate svakog studenta koji sluša predmet, kao i zbirne rezultate kroz izvještaj o predmetu.

Studentska služba vrši dodavanje novih studenata i nastavnika u sistem, kao i obradu zahtjeva studenata za ovjerenim uvjerenjima.

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: Prijava

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisnik izvršava prijavu na informacioni sistem sa korisničkim podacima već dobivenim od strane studentske službe, te sistem preusmjerava korisnika ka pravilnoj početnoj stranici zaviseći od tipa aktera.

2) Naziv funkcionalnosti: Grupni unos bodova

Vrsta funkcionalnosti: Korištenje vanjskog uređaja

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik unosi link za spreadsheet za podacima o rezultatima studenata. Ukoliko je link valjan, podaci se dohvaćaju i obrađuju, te se vrši obračun bodova, unos bodova student te obavještavanje studenta o ishodu aktivnosti.

3) Naziv funkcionalnosti: Unos ostvarenih bodova

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik otvara novu aktivnost, što obuhvata i ispite i zadaće, a potom unosi ostvarene rezultate studenata. Student dobija obavijest o unesenim bodovima.

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

4) Naziv funkcionalnosti: Zaključivanje ocjene

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik bira jedan od svojih predmeta, te se odabirom opcije za zaključivanje, ocjena zaključuje svim studentima na predmetu koji imaju dovoljno ostvarenih bodova, i to nakon što su uneseni bodovi po svim osnovama u toku semestra.

5) **Naziv funkcionalnosti:** Pregled ostvarenih rezultata studija

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student dobija uvid u ostvareni uspjeh na dotadašnjem toku studija, kroz informaciju o broju položenih predmeta, te prosječnoj ocjeni po semestrima i godinama.

6) Naziv funkcionalnosti: Pregled izvještaja o predmetu

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik dobija detaljan uvid u rezultat svih studenata na predmetu po svim osnovama. Također, u izvještaju dobija i sumarne rezultate, u vidu prosječnih rezultata i standardne devijacije.

7) **Naziv funkcionalnosti:** Ažuriranje ličnih podataka

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Korisnik (student, nastavnik, studentska služba) ima mogućnost ažuriranja svojih ličnih podataka koje sistem posjeduje.

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn



8) Naziv funkcionalnosti: Ažuriranje podataka sistema

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Studentska služba ima mogućnost prikaza podataka o studentima, nastavnicima I predmetima. Nad pojedinačnim objektima ovih entiteta moguće je čitanje, njihovo uređivanje,ali i brisanje kao i dodavanje novih objekata

9) Naziv funkcionalnosti: Prikaz statusa predmeta

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student vrši pregled osvojenih bodova i/ili zaključene ocjene iz odabranog predmeta na koji je upisan

10) **Naziv funkcionalnosti:** Podnošenje zahtjeva za ovjerenim uvjerenjem

Vrsta funkcionalnosti: Asinhrona operacija

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student kroz sistem podnosi zahtjev za ovjereno uvjerenje, specifirajući da li se radi o uvjerenju o studiranju ili o položenim predmetima, te navodeći svrhu zahtjeva. Zahtjev potom ide na obradu u studentsku službu, te će student dobiti obavijest ako bude odobren/odbijen.

11) **Naziv funkcionalnosti:** Prijava ispita

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

#### **Opis funkcionalnosti:**

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Student vrši prijavu na neki od aktuelnih ispita ili odjavu sa nekog od prijavljenih ispita

12) Naziv funkcionalnosti: Kreiranje ispita

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

**Opis funkcionalnosti:** 

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student vrši prijavu na neki od aktuelnih ispita ili odjavu sa nekog od prijavljenih ispita

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

### 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: Student

Vrsta aktera: Korisnik usluge

## Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

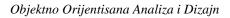
Funkcionalnost sistema	Način učešća
Prikaz statusa predmeta	Mogućnost pregleda
Prijava ispita	Mogućnost uređivanja
Pregled ostvarenih rezultata studija	Mogućnost pregleda
Ažuriranje ličnih podataka	Mogućnost uređivanja
Podnošenje zahtjeva za ovjerenim uvjerenjem	Mogućnost uređivanja

b) Naziv aktera: Nastavnik

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

## Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Grupni unos bodova	Mogućnost uređivanja
Unos ostvarenih bodova	Mogućnost uređivanja
Zaključivanje ocjene	Mogućnost uređivanja
Pregled izvještaja o predmetu	Mogućnost uređivanja





c) Naziv aktera: Studentska služba

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

# Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Ažuriranje podataka sistema	Mogućnost uređivanja
Podnošenje zahtjeva za ovjerenim uvjerenjem	Mogućnost uređivanja