

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: evidentirano prisustvo, ostvareni bodovi na zadaćama, ostvareni bodovi na ispitima. Student ima uvid i u rezultat na predmetima na kojima je ocjena zaključena, kao i sumarni pregled ostvarenog

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički Fakultet



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

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, kao i zahtjeva za promjenom ličnih podataka.

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: Prikaz statusa predmeta

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student bira predmet čiji status želi da prikaže. Student potom dobija informacije o ostvarenom rezultatu na predmetu, što podrazumijeva ostvarene bodove po svim osnovama: ispiti, zadaće, prisustvo. Ukoliko se radi o arhiviranom predmetu, prikazuje se i zaključena ocjena.

2) Naziv funkcionalnosti: Unos prisustva linkom na Google spreadsheet

Vrsta funkcionalnosti: Korištenje vanjskog uređaja

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik pomoću ove funkcionalnosti grupno unosi prisustvo prilažući link na odgovarajući dokument. Dohvaćeni podaci se obrađuju, te se studentima obračunavaju bodovi na prisustvo, na način kako to specifira nastavnik.

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.

4) Naziv funkcionalnosti: Zaključivanje ocjene



Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Nastavnik zaključuje ocjenu na osnovu ostvarenih rezultata. Za studenta predmet postaje arhiviran i student dobija obavijest o zaključenoj ocjeni.

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: Pregled ličnih podataka

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Student može prikazati lične informacije kojima sistem raspolaže, te koje koristi u izvještajima i dokumentima koje izdaje.

8) **Naziv funkcionalnosti:** Ažuriranje korisničkih podataka



Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Studentska služba može dodavati nove studente i nastavnike u sistem, uređivati njihove podatke i po potrebi vršiti njihovo brisanje.

9) Naziv funkcionalnosti: Informisanje o mogućnosti upisa iduće godine/kolizije

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Sistem na osnovu podataka o studentovim zaključenim ocjenama daje informaciju o mogućnosti upisa iduće godine. Ako to nije slučaj, na osnovu zaključenih ocjena te podataka o ECTS kreditima predmeta, daje informaciju da li je student u mogućnosti uzeti koliziju.

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.

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
3. Unos ostvarenih bodova	Mogućnost pregleda
4. Zaključivanje ocjene	Mogućnost pregleda
5. Pregled ostvarenih rezultata studija	Mogućnost pregleda
7. Pregled ličnih podataka	Mogućnost pregleda
9. Informisanje o mogućnosti upisa iduće godine/kolizije	Mogućnost pregleda
10. Podnošenje zahtjeva za ovjerenim uvjerenjem	Mogućnost pregleda

b) Naziv aktera: Nastavnik

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
Unos prisustva linkom na Googl spreadsheet	e Mogućnost uređivanja
3. Unos ostvarenih bodova	Mogućnost uređivanja



4. Zaključivanje ocjene	Mogućnost uređivanja
6. Pregled izvještaja o predmetu	Mogućnost uređivanja

c) Naziv aktera: Studentska služba

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
8. Ažuriranje korisničkih podataka	Mogućnost uređivanja
10. Podnošenje zahtjeva za ovjerenim uvjerenjem	Mogućnost uređivanja

Korisnici koji uređuju sistem

d) Naziv aktera: Click or tap here to enter text.

Vrsta aktera: Choose an item.

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.
(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.
(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.

e) Naziv aktera: Click or tap here to enter text.

Vrsta aktera: Choose an item.

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
------------------------	--------------

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički Fakultet



Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.
(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.
(navesti broj i naziv funkcionalnosti iz sekcije 2)	Choose an item.



11. 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: Click or tap here to enter text.

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Click or tap here to enter text.

2) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Click or tap here to enter text.

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Click or tap here to enter text.

3) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Click or tap here to enter text.

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Click or tap here to enter text.