

Informacioni sistem mobilne aplikacije studentskog servisa Hypatia

Grupni studentski rad u okviru kursa

Informacioni sistemi

Matematički fakultet

Dušica Krstić 1112/2019

Dragana Milić 1042/2019

Anda Ranisavljev 1106/2018

Milica Vučeljić 1022/2019

13. novembar 2019

Sadržaj

1	Uvod	3
1.1	Analiza sistema	3
1.2	Klase korisnika	4
1.2.1	Student	4
1.2.2	Profesor	4
2	Slučajevi upotrebe	5
2.1	Upravljanje nalogima	5
2.1.1	Odjavljivanje sa aplikacije	6
2.2	Upravljanje molbama	7
2.2.1	Podnošenje molbi	7
2.2.2	Razrešavanje molbi za promenu grupe	7
2.3	Upravljanje obaveštenjima	8
2.3.1	Pregled spiska obaveštenja	8
2.3.2	Postavljanje novog obaveštenja i izmena postojećeg	9

1 Uvod

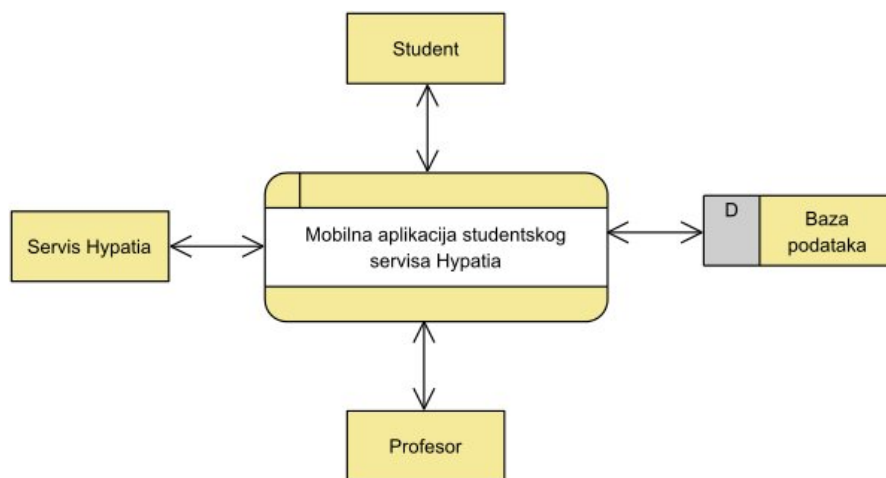
Svedoci smo da se u današnjem vremenu mobilne aplikacije zasenile web iz mnogobrojnih razloga. Sama mobilna aplikacija jeste univerzalan informacijski sistem za sebe. Iz tog razloga odlučili smo da opišemo jedan takav sistem, uradimo analizu, pokrijemo njegove funkcionalnosti i sagledamo ga iz različitih uglova. Ovde ćemo opisati informacijski sistem Hypatia-e, iz ugla mobilnih alata i tehnologija.

1.1 Analiza sistema

Web aplikacija Hypatia, ima niz funkcionalnosti koje se mogu dopuniti kako bi krajnji korisnik brže završavao željene poslove, imao bolji pregled nad funkcionalnostima i obavezama koje mora da ispuni.

Mobilna aplikacija ovog sistema je tu, ne samo da ove funkcionalnosti dopuni, već i da proširi i omogući studentima i profesorima da na mobilniji način ispune svoje ciljeve. Pored unapređenja i proširenja funkcionalnosti, ovakav sistem će raditi sa modernijim i bržim tehnologijama, što će u mnogo čemu značiti ne samo njegovim korisnicima, već i implementatorima ovog sistema.

Na narednoj slici (Slika 1) nalazi se dijagram konteksta koji grafički prikazuje osnovne korisnike u sistemu i veze među njima.



Slika 1: Dijagram konteksta

1.2 Klase korisnika

Mobilna aplikacija Hypatia ima tri aspekta korišćenja: iz ugla **studenta**, **profesora (odnosno saradnika u nastavi)** i **administratora**.

1.2.1 Student

Skup funkcionalnosti, za studenta kao krajnjeg korisnika, čini:

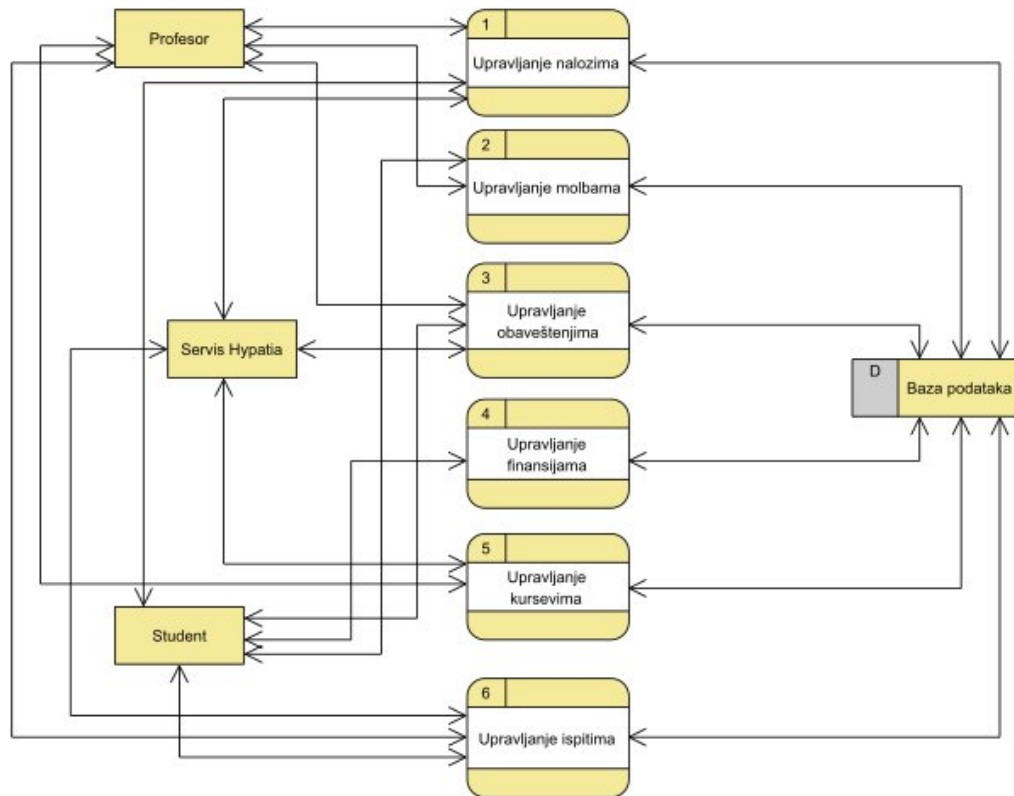
- Praćenje aktivnosti na kursevima
- Pregled obaveštenja koje objavljuju profesori i saradnici u nastavi
- Prijava i odjava ispita
- Pregled finansija
- Podnošenje molbi predefinisanih tipova
- Notifikacija kao sredstvo za:
praćenje unosa ocena na upisanim kursevima, praćenje tek objavljenih obaveštenja, podsećanje za prijavu ispita na početku i pre isteka roka za prijavljivanje, podsećanje na izmirenje finansijskih dugova pre isteka roka, obaveštavanje o statusu razrešenja podnetih molbi
- Kalendar koji prikazuje datume kolokvijuma i ispita relevantnih korisniku

1.2.2 Profesor

Skup funkcionalnosti, za profesora (odnosno saradnika u nastavi) kao krajnjeg korisnika, čini:

- Unos i izmena osnovnih informacija o tekućim kursevima koje drži
- Postavljanje obaveštenja studentima
- Ažuriranje rezultata i unos ocena na kursevima
- Kalendar koji prikazuje datume kolokvijuma i ispita relevantnih korisniku

Sledeći DTP dijagram nivoa jedan (Slika 2) predstavlja osnovne celine koje smo uočili.



Slika 2: Dijagram toka podataka

2 Slučajevi upotrebe

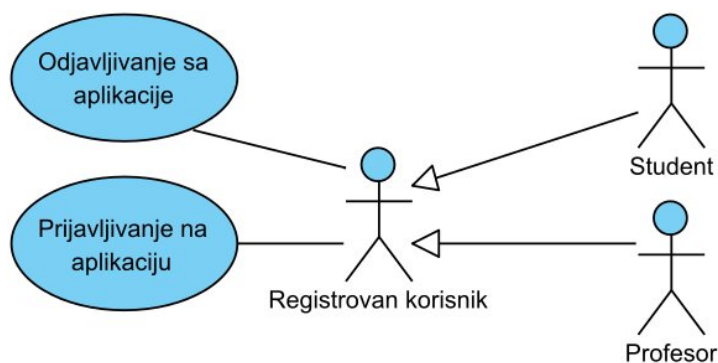
2.1 Upravljanje nalogima

- Kratak opis: Prijavljivanje korisnika sa unapred dodeljenim korisničkim nalogom i lozinkom
- Učesnici: Registrovan korisnik(student, profesor)
- Preduslovi: Korisnički nalog postoji u bazi
- Postuslovi: Korisnik je uspešno prijavljen na svoj nalog
- Glavni tok:
 1. Korisnik pokreće mobilnu aplikaciju.
 2. Korisnik unosi korisničko ime i lozinku.
 3. Sistem vrši validaciju prijave.
 4. Korisnik je prijavljen na svoj nalog

- Alternativni tok:
 - 3a. Korisnik je uneo nepostojeće korisničko ime, prikazuje se odgovarajuća poruka. Slučaj upotrebe se nastavlja na koraku 2 glavnog toka.
 - 3b. Korisnik je uneo neispravnu lozinku, prikazuje se odgovarajuća poruka. Slučaj upotrebe se nastavlja na koraku 2 glavnog toka.
- Specijalni zahtevi: /
- Dodatne informacije: /

2.1.1 Odjavljivanje sa aplikacije

- Kratak opis: Korisnik želi da se odjavi sa svog naloga
- Učesnici: Registrovan korisnik(student, profesor)
- Preduslovi: Korisnički je prijavljen na svoj nalog
- Postuslovi: Korisnik je uspešno odjavljen sa svog naloga
- Glavni tok:
 1. Korisnik odabira opciju "Odjavi se".
 2. Korisnik potvrđuje svoj odabir.
 3. Sistem obrađuje zahtev.
 4. Korisnik je odjavljen sa svoj naloga.
- Alternativni tok:
 - 2a. Korisnik je ipak rešio da ostane prijavljen. Slučaj upotrebe se završava.
- Specijalni zahtevi: /
- Dodatne informacije: /



Slika 3: Upravljanje nalogima

2.2 Upravljanje molbama

2.2.1 Podnošenje molbi

- Kratak opis: Student želi da podnese molbu
- Učesnici: Student
- Preduslovi: Student je ulogovan na sistem
- Postuslovi: Student je uspešno podneo molbu
- Glavni tok:
 1. Student otvara tab "Molbe" na kome se nalazi forma za podnošenje molbi.
 2. Student bira tip molbe iz padajućeg menija.
 3. Student popunjava sadržaj molbe.
 4. Student klikom na dugme "Potvrdi" potvrđuje da želi da podnese molbu.
 5. Sistem izbacuje formatiranu molbu i daje mogućnost studentu da se vrati i ispravi greške ukoliko postoje ili da je pošalje ukoliko je sve u redu.
 6. Student klikom na dugme "Pošalji" ponosi molbu.
 7. Sistem vraća informaciju da je molba uspešno poslata.
 8. Sistem prosleđuje molbu studentskoj službi na dalje razrešavanje.
 9. Sistem ažurira spisak podnešenih molbi od strane studenta i njihov status postavlja na "Nerazrešen".
- Alternativni tok:
 - 4a. Ukoliko student odabere kategoriju molbe "Zahtev za promenu grupe" studentu se prikazuje novo polje gde iz padajućeg menija treba odabrati predmet za koji želi da promeni grupu. Dalje se ovaj slučaj upotrebe nastavlja kroz korake 5-7.
 - 8a. Sistem prosleđuje molbu predmetnom profesoru na razrešavanje.
 - 9a. Sistem šalje profesoru notifikaciju da ima novu nerazrešenu molbu.
- Specijalni zahtevi: /
- Dodatne informacije: Izgled forme za molbu [TODO]

2.2.2 Razrešavanje molbi za promenu grupe

- Kratak opis: Profesor odobrava ili odbija molbu za promenu grupe
- Učesnici: Profesor
- Preduslovi: Profesor je ulogovan na sistem
- Postuslovi: Molba je uspešno razrešena
- Glavni tok:

1. Profesor odlazi na tab "Molbe" gde su prikazane sve podnešene molbe za promenu grupe na kursovima za koje je on zadužen.
 2. Klikom na određenu molbu iz liste tekućih molbi otvara prikaz svih informacija o njoj.
 3. Profesor po želji upisuje obrazloženje odluke o molbi u polju "Napomena".
 4. Profesor za status molbe koji je trenutno "Nerazrešen" iz padajuće liste bira da li će ona biti preči u status "Odobrena" ili "Odbijena".
 5. Profesor klikom na dugme "Potvrdi" potvrđuje promenu statusa molbe.
 6. Sistem izbacuje formatiranu razrešenu molbu i daje mogućnost profesoru da se vrati na rad sa molbom u slučaju greške ili da pošalje ako je sve u redu.
 7. Klikom na dugme "Pošalji" profesor razrešava molbu.
 8. Sistem vraća informaciju da je molba uspešno razrešena.
 9. Sistem ažurira spisak molbi koje je profesor dobio.
 10. Sistem ažurira status molbe na nalogu studenta.
- Alternativni tok: /
 - Specijalni zahtevi: /
 - Dodatne informacije: Izgled pregleda molbi [TODO]

2.3 Upravljanje obaveštenjima

2.3.1 Pregled spiska obaveštenja

- Kratak opis: Korisnik ima uvid u spisak obaveštenja postavljenih u poslednjih 30 dana.
- Učesnici: Profesor, Student
- Preduslovi: Korisnik pripada grupi kojoj je obaveštenje namenjeno. Postoji makar jedno obaveštenje.
- Postuslovi: Korisnik je uspešno informisan.
- Glavni tok: Nakon uspešnog logovanja korisnik na početnoj strani može videti spisak obaveštenja ili klikom na tab "Obaveštenja" prelazi na stranicu sa listom obaveštenja.
- Alternativni tok: /
- Specijalni zahtevi: /
- Dodatne informacije: /

2.3.2 Postavljanje novog obaveštenja i izmena postojećeg

- Kratak opis: Stranica za pisanje novog ili menjanje postojećeg obaveštenja omogućava upisivanje naslova i teksta obaveštenja i biranje na koje se kurseve ili grupe obaveštenje odnosi.
- Učesnici: Profesor
- Preduslovi: Korisnik je ulogovan.
- Postuslovi: Obaveštenje je vidljivo željenom auditorijumu.
- Glavni tok:
 1. Klikom na tab "Obaveštenja" sledi prelazak na stranicu sa listom obaveštenja.
 2. Na stranici sa listom obaveštenja nalazi se dugme "Novo obavestjenje".
 3. Klikom na dugme "Novo obavestjenje" korisnik prelazi na stranicu za pisanje novih obaveštenja.
 4. Stranica za pisanje novog obaveštenja sadrži formu sa poljima za naslov i tekst obavestjenja, kao i sa filterima koji omogućavaju korisniku da izabere ciljnu grupu kojima je obaveštenje namenjeno.
 5. Korisnik klikom na dugme "Objavi" objavljuje obaveštenje ciljnoj grupi i korisnik je redirektovan na stranicu sa spiskom obaveštenja na kojoj se nalazi i novo-dodato obaveštenje.
 6. Klikom na jedno od obaveštenja prelazimo na stranicu sa predefinisanim formom koja sadži polja za naslov i tekst.
 7. Korisnik može izmeniti tekstualna polja.
 8. Korisnik može sačuvati izmene klikom na dugme "Ažuriraj" nakon čega će sistem sačuvati obaveštenje i ažurirati datum postavljanja obaveštenja, a korisnik biti nazad vraćen na stranicu sa spiskom obaveštenja.
 9. Korisnik može ignorisati izmene klikom na dugme "Odustani" i biti nazad vraćen na stranicu sa spiskom obaveštenja.
- Alternativni tok: /
- Specijalni zahtevi: /
- Dodatne informacije: /