Okvir za modeliranje

FESBook

Mate Baković, Laura Bauk, Petar Parlov, Lovre Peričić

Split, 2024.

[1. Uvod 3](#_Toc182177751)

[1.1 Informacije u verziji dokumenta 3](#_Toc182177752)

[1.2 Ulazne informacije 3](#_Toc182177753)

[1.2.1 Specifikacije zahtjeva 3](#_Toc182177754)

[2. Opis projekta 5](#_Toc182177755)

[3. Predloženi model 6](#_Toc182177756)

[1.3 Pregled 6](#_Toc182177757)

[1.3.1 Vrste korisnika 6](#_Toc182177758)

[1.4 Modeliranje podataka 8](#_Toc182177759)

[1.5 Upravljanje komunikacijom 8](#_Toc182177760)

[1.6 Vanjski protokoli 8](#_Toc182177761)

[4. Interni protokoli 9](#_Toc182177762)

[5. Opis projekta 10](#_Toc182177763)

[6. Predloženi model 11](#_Toc182177764)

# Uvod

FESBook je društevna mreža/web aplikacija za studente FESB-a. Glavna svrha je međusobno povezivanje korisnika, odnosno olakšana komunikacija među studentima i upoznavanje novih ljudi. FESBook bi korisnicima omogućio osnovne mogućnosti društvene mreže kao na primjer objavljivanje postova na vlastitim profilima, „lajkanje“, komentiranje, praćenje drugih korisnika te razgovor među korisnicima. Korisnici će također imati priliku stvarati takozvane grupne „chatove“, u kojima mogu komunicirati, putem poruka, s više osoba odjednom. FESBook će također omogućavati kreiranje anketa, što značajno olakšava obavljanje raznih fakultetskih obaveza, kao na primjer pronalaženje partnera za projekt i slično.

## Informacije u verziji dokumenta

|  |  |
| --- | --- |
| Verzija - Datum | Komentar |
| v1 - 11.11.2024. | Početna verzija |

## Ulazne informacije

### Specifikacije zahtjeva

**[RS-1]** Korisnik se registrira pomoću korisničkog imena i lozinke  
**[RS-2]** Registracija korisnika uključuje postavljanje korisničkog imena, lozinke i osobnih podataka (smjer, godina studiranja, profilna slika, galerija itd.)  
**[RS-3]** Korisnik može urediti osobne podatke i kontrolirati njihovu vidljivost drugim korisnicima  
**[RS-4]** Dodavanje/mijenjanje slika u galeriji; slike se spremaju u bazu podataka  
**[RS-5]** Korisnik može pregledati profil i galeriju drugih korisnika klikom na njihov profil  
**[RS-6]** Praćenje aktivnosti drugih korisnika  
**[RS-7]** Lista pratitelja omogućuje lakše praćenje i pristup profilima drugih korisnika  
**[RS-8]** Mogućnost kontaktiranja drugih korisnika putem chata  
**[RS-9]** Mogućnost grupnog chata s više korisnika istovremeno  
**[RS-10]** Mogućnost "lajkanja" objava drugih korisnika  
**[RS-11]** Mogućnost komentiranja objava  
**[RS-12]** Mogućnost kreiranja anketa  
**[RS-13]** Mogućnost glasanja u anketama drugih korisnika  
**[RS-14]** Filtriranje profila drugih korisnika prema upisanim kolegijima  
**[RS-15]** Pretraživanje baze podataka po imenu korisnika  
**[RS-16]** Preporuke korisnika prema zajedničkim pratiteljima  
**[RS-17]** Korisnik može pratiti profil drugog korisnika  
**[RS-18]** Obavijesti o aktivnostima praćenih korisnika  
**[RS-19]** Prijedlozi korisnika koje bi korisnik možda želio pratiti  
**[RS-20]** Privatna razmjena poruka između dva korisnika  
**[RS-21]** Ažuriranje poruka u stvarnom vremenu  
**[RS-22]** Mogućnost razmjene poruka između više korisnika istovremeno  
**[RS-23]** Kreiranje različitih anketa  
**[RS-24]** Glasanje u anketama drugih korisnika  
**[RS-25]** Prijava administratora pomoću email adrese i lozinke  
**[RS-26]** Two-factor autentifikacija za administratore  
**[RS-27]** Administrator ima pristup listi korisnika  
**[RS-28]** Administrator može pretraživati korisnike prema imenu ili dijelu imena  
**[RS-29]** Administrator može slati obavijesti upozorenja korisnicima  
**[RS-30]** Administrator može slati email obavijesti korisnicima  
**[RS-31]** Administrator može brisati i uklanjati korisničke račune iz baze podataka

# Opis projekta

FESBook je društvena mreža/web aplikacija namijenjena studentima FESB-a, s ciljem međusobnog povezivanja i olakšane komunikacije među studentima te pružanja mogućnosti za upoznavanje novih ljudi. Platforma omogućava osnovne funkcionalnosti društvene mreže, kao što su objavljivanje postova na profilima, „lajkanje“ i komentiranje sadržaja, praćenje drugih korisnika te direktnu komunikaciju putem privatnih poruka.

Uz standardne opcije, FESBook nudi korisnicima i mogućnost stvaranja grupnih chatova, omogućavajući studentima da komuniciraju s više osoba istovremeno, što je korisno za timske projekte ili zajedničko učenje. Također, aplikacija pruža opciju kreiranja i sudjelovanja u anketama, što može pomoći studentima u raznim fakultetskim obavezama, poput pronalaženja projektnih partnera, organizacije događaja ili odlučivanja o važnim temama.

Dodatno, FESBook uvodi personalizirane obavijesti o aktivnostima korisnika, opciju filtriranja profila prema zajedničkim interesima i predmetima, kao i mogućnost uređivanja osobnih profila i galerija slika. Ova platforma je osmišljena kako bi studentima omogućila efikasno povezivanje, podršku pri organizaciji i ugodno iskustvo tijekom studija na FESB-u.

A white person on a black background

Description automatically generated

Slika 1. Black-box model sustava

# Predloženi model

## Pregled

### Vrste korisnika

1. **Korisnik(student)**: Registrira se i prijavljuje u sustav koriseći e-mail adresu i lozinku. Izrađuje svoj profil na način da prvo ispuni svoje osobne podatke, odabere korisničko ime, profilnu sliku te ako želi, doda još neke slike. Korisnik odma po registraciji može kreirati postove, ankete , pretraživati druge korisnike, birati koga će pratiti. Korisnik može pretraživati druge korisnike po studijskom smjeru, godini i različitim interesima. Korisnik ima mogućnost kreiranja postova i anketa te isto tako ima mogućnost “lajkanja”, komentiranja i ostavljanja svog odgovora na anketu na te iste stvari drugih korisnika.
2. **Administator**: Administrator se prijavljuje u sustav te ima potpunu kontrolu nad sutavom i korisnicima. Može slati upozorenja, brisati korisnike, uređivati profile korisnika u dogovoru s korisnikom te mu je zadatak rješavanje raznih problema korisnika.

Prilikom otvaranja aplikacije, korisniku se prvo prikaže login/register prikaz u kojem korisnik odnosno mora izabrati želi li se prijaviti kao admin ili kao normalni korisnik. Nakon prijave, normalni korisnik ima prikaz naslovne stranice s posljednim postovima i anketama drugih korisnika dok administrator ima admin sučelje sa svim pripadajućim alatima.

A black and white diagram with white text

Description automatically generated

Slika 2. White-box model sustava

**Modul za autentifikaciju i autorizaciju** – modul koji sprema sprema i provjerava korisničke podatke u input formu te obavlja prijavu/registraciju.

**Modul za objavu postova-a** – modul koji sprema korisnikov post u bazu podataka odnosno pridužuje post ostalim korisnikovim postovima s pripadajućim atributima.

**Modul za objavu anketa** - modul koji sprema korisnikovu anketu u bazu podataka odnosno pridužuje abketu ostalim korisnikovim anketama s pripadajućim atributima.

**Modul za prikaz naslovnice s objavama korisnika –** modul koji dohvaća sve postove u korisnika u tekućem dana odnosno zadnjih par dana ovisno o postavkama.

**Modul za admin sučelje –** modul koji omogućuje adminu upravljanje samim sustavom

**Modul za prikaz profila drugih korisnika –** modul koji dohvaća podatke drugog korisnika iz baze i prikazuje ih korisniku.

**Modul za prikaz vlastitog profila s opcijom uređivanja –** modul koji omogućava korisniku uređivanje vlastitog profila te po završetku samog uređivanja, sprema nove podatke u bazu podatka

**Modul za prikaz vlastitih postova –** modul koji dohvaća sve korisnikove postove unazad vremena koliko korisnik definira.

**Modul za chat – 1v1 -** modul koji dohvaća sve prošle poruke između dva korisnika(ako postoje) te omoguće slanje novih poruka između ta dva korisnika. Poruke se spremaju u bazu podataka.

**Modul za chat – grupni razogovori –** modul koji dohvaća sve poruke spremljene u grupni razgovor te informacije tko ih je poslao.

## Modeliranje podataka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objekt | Podaci | Modul |
| User | id(Number)  username(String)  email((String)  password(String)  name(String)  surname(String)  age(Number)  password(String)  studijski\_smjer(String)  date\_of\_birth(String)  is\_admin(Boolean)  created\_at(String) |  |
| Admin | id(Number)  email((String)  password(String)  name(String)  surname(String)  age(Number)  password(String)  is\_admin(Boolean)  created\_at(String) |  |
| Post | postId(String)  content(String)  numberOfLikes(Number)  ownerId(String) |  |
| Poll | pollId(String)  content(String)  numberOfLikes(Number)  ownerId(String) |  |
| Chat1v1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Upravljanje komunikacijom

## Vanjski protokoli

# Interni protokoli

# Opis projekta

# Predloženi model