SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

V A R A Ž D I N

**Davorin Horvat**

**Dominik Lacković**

**Blaža Marinić**

**Filip Strahija**

APLIKACIJA PERSONAL FINANCE

tehnička dokumentacija IZ KOLEGIJA ANALIZA I RAZVOJ PROGRAMA

Varaždin, 2016.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

V A R A Ž D I N

Oznaka tima: AIR1605

Davorin Horvat, 44494/15-R

Dominik Lacković, 45290/16-R

Blaža Marinić, 45307/16-R

Filip Strahija, 45330/16-R

GitHub repozitorij: <https://github.com/dhorvat3/Personal-Finance>

APLIKACIJA PERSONAL FINANCE

tehnička dokumentacija IZ KOLEGIJA ANALIZA I RAZVOJ PROGRAMA

Mentor:

Doc. dr. sc. Zlatko Stapić

Varaždin, studeni 2016.

**Sadržaj**

[1. Uvod 1](#_Toc466985916)

[2. Specifikacija zahtjeva 2](#_Toc466985917)

[2.1. Svrha aplikacije 2](#_Toc466985918)

[2.2. Korištene tehnologije i alati 2](#_Toc466985919)

[2.3. Korisnički zahtjevi 2](#_Toc466985920)

[2.4. Funkcionalnosti aplikacije 2](#_Toc466985921)

[3. Arhitektura 5](#_Toc466985922)

[3.1. Konceptualni model 5](#_Toc466985923)

[3.2. Arhitektura sustava 9](#_Toc466985924)

1. Uvod

Personal Finance je aplikacija za vođenje osobnih financija za mobilne uređaje temeljene na Android operacijskom sustavu. Dokumentacija sadrži informacije vezane uz funkcionalnosti aplikacije te arhitekturu aplikacije, a namijenjena je članovima razvojnog tima i mentorima za lakše razumijevanje programskog proizvoda te analizu implementacije same aplikacije.

1. Specifikacija zahtjeva
   1. Svrha aplikacije

Personal Finance je mobilna aplikacija namijenjena korisnicima koji žele pratiti kretanje vlastitih financija u smislu svakodnevnog unosa prihoda i rashoda. Cilj aplikacije je olakšati korisniku uvid na koje vrste rashoda mu odlazi najveći dio financija, odnosno od koje vrste prihoda dolazi najveći dio financija.

* 1. Korištene tehnologije i alati

Tehnologije:

* Android
* Java

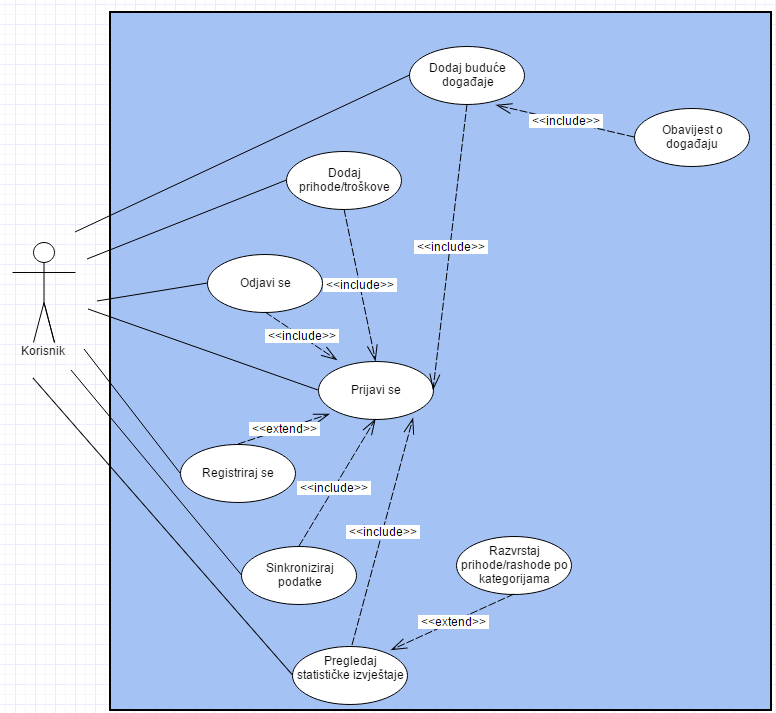
Alati:

* Android Studio
* Genymotion
* GitHub (verzioniranje)
* Proto.io (mockup)
* Gliffy i draw.io (Use case i ERA)
  1. Korisnički zahtjevi
* registracija i prijava korisnika
* kreiranje i izmjena profila
* pregled i unos dnevnih prihoda i rashoda
* unos kategorija prihoda i rashoda
* pregled prihoda i rashoda po datumu
* pregled statistike prihoda i rashoda
* pregled liste obveza i unos u istu
* odjava korisnika

* 1. Funkcionalnosti aplikacije

1. Registracija korisnika – prilikom prvog ulaska u aplikaciju korisnik se mora registrirati unoseći e-mail, korisničko ime i lozinku.
2. Prijava korisnika – prilikom svakog slijedećeg ulaska u aplikaciju korisnik se mora prijaviti unoseći korisničko ime i lozinku odabrane pri registraciji.
3. Profil korisnika – korisnik u svoj profil unosi općenite podatke o sebi.
4. Dnevni prihodi i rashodi – nakon prijave korisniku se otvara glavni prozor na kojem se nalazi lista unesenih prihoda i rashoda za taj dan. Korisnik ima mogućnost dodavanja stavki.
5. Kategorije prihoda i rashoda – korisnik može svrstati prihode i rashode u kategorije koje je sam kreirao.
6. Dnevnik – odabirom željenog datuma, korisniku se prikazuju prihodi i rashodi koje je unio toga dana.
7. Statistika – statistički prikaz prihoda i rashoda u obliku grafova.
8. Lista obveza – korisnik ima mogućnost unijeti buduću obvezu u aplikaciju, koja će ga podsjetiti na istu kada za to dođe vrijeme, također može pregledati unesene obveze.
9. Odjava korisnika – korisnik može odjaviti iz aplikacije nakon korištenja.

Prikaz navedenih funkcionalnosti može se vidjeti na sljedećoj slici.



Slika 1: Dijagram slučajeva korištenja

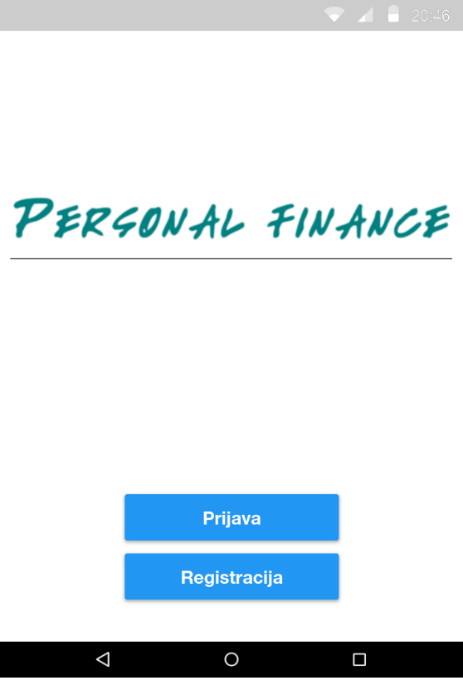
Na slici 2 prikazan je ERA model trenutne faze aplikacije.



Slika 2: ERA model

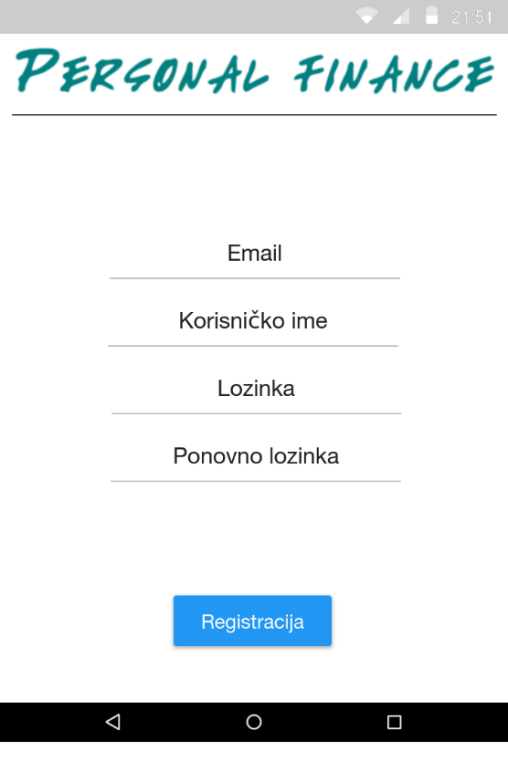
1. Arhitektura
   1. Konceptualni model

Konceptualni model izrađen je pomoću alata Proto.io.



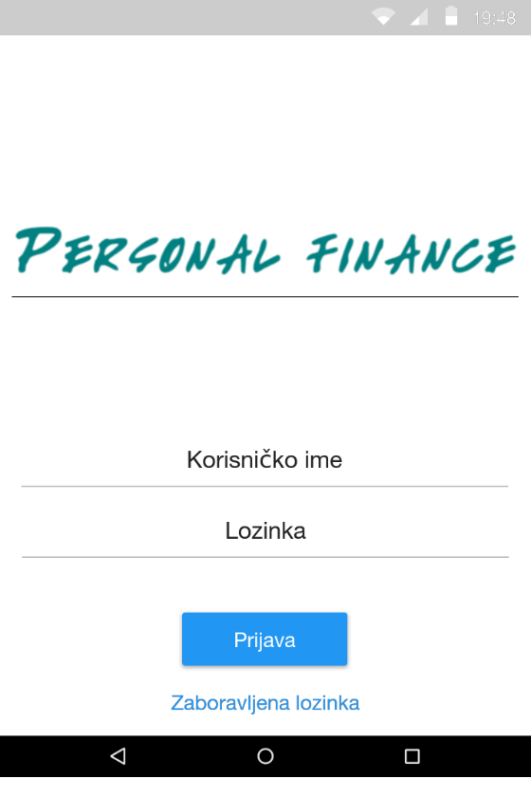
Slika 3: Početni prozor

Pokretanjem aplikacije otvara se početni prozor koji nudi dvije opcije. Ukoliko korisnik nema kreiran korisnički račun, odabire registraciju, a ukoliko ga ima, odabire prijavu. Ovisno o odabranom otvara se neki od sljedeća dva prozora.



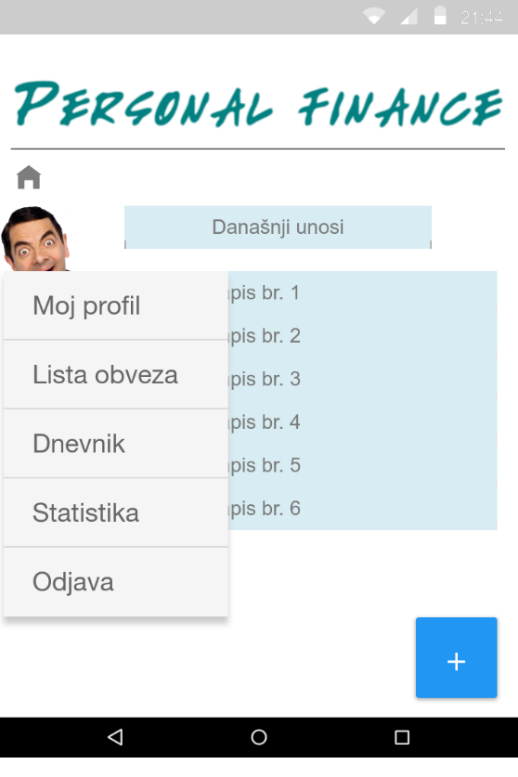
Slika 4: Registracija

Odabirom registracije, korisnik treba unijeti podatke potrebne za kreiranje korisničkog računa.



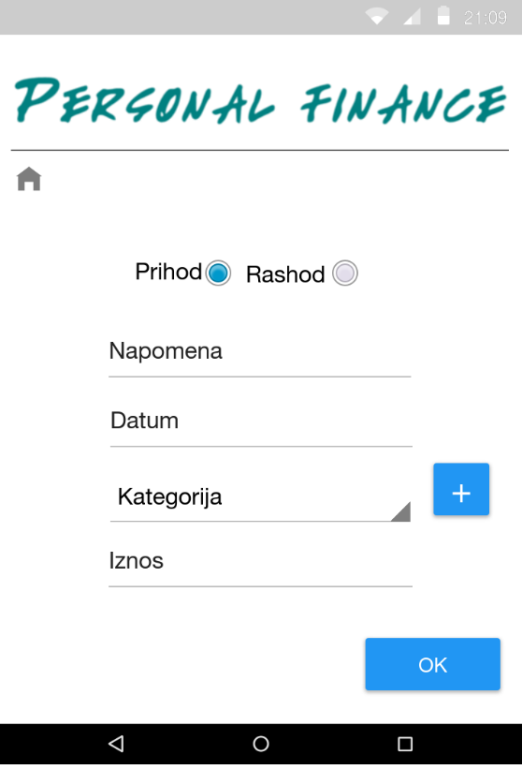
Slika 5: Prijava

Odabirom prijave, korisnik unosi podatke potrebne za otvaranje svog već postojećeg korisničkog računa.



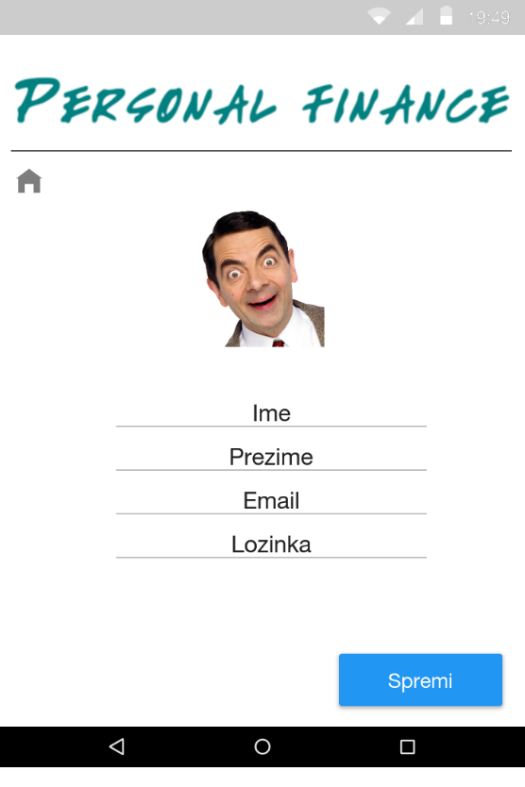
Slika 6: Navigacija i glavni prozor

Na prozoru je prikazana navigacija aplikacije koja sadrži opcije prikaza profila korisnika, liste obveza, dnevnika, statistike te odjavu korisnika iz aplikacije. Osim navigacije prikazan je i glavni prozor aplikacije, gdje korisnik vidi prihode i rashode od toga dana.



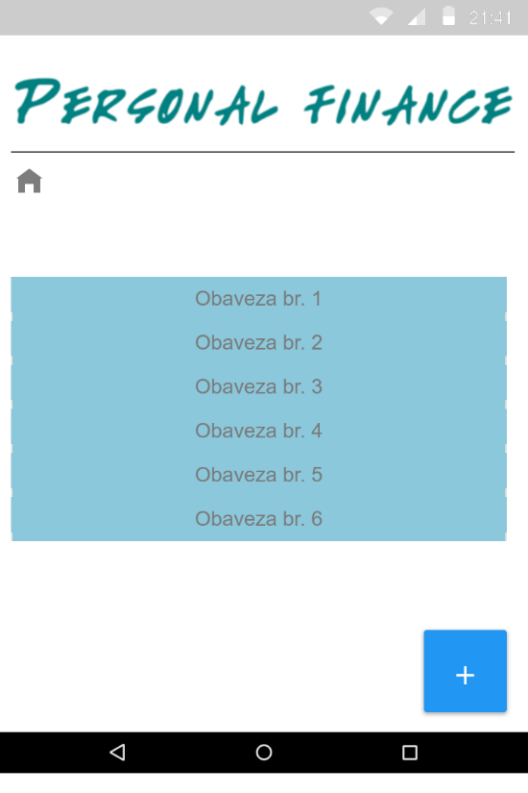
Slika 7: Novi zapis

Korisnik može dodati novi zapis, pri čemu određuje je li to prihod ili rashod, unosi iznos, bira kategoriju kojoj prihod/rashod pripada i sl.



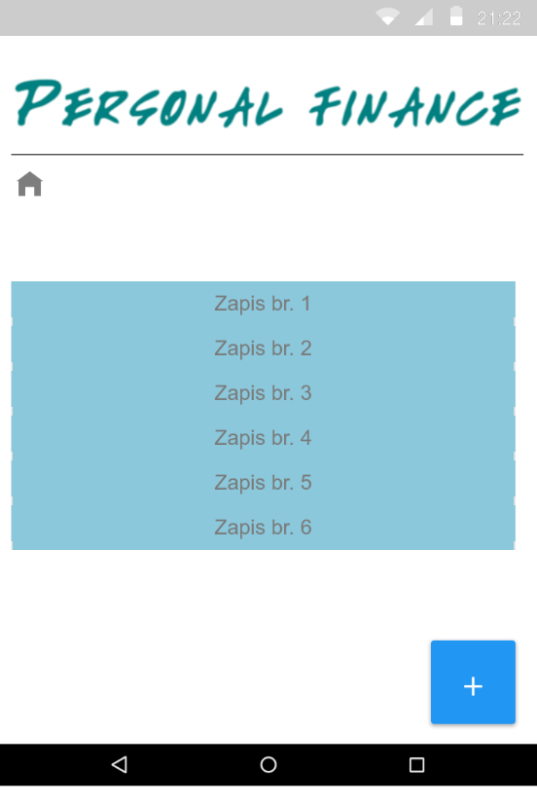
Slika 8: Profil

Odabirom profila korisniku se otvara prozor u kojem može unijeti i spremiti podatke o sebi.



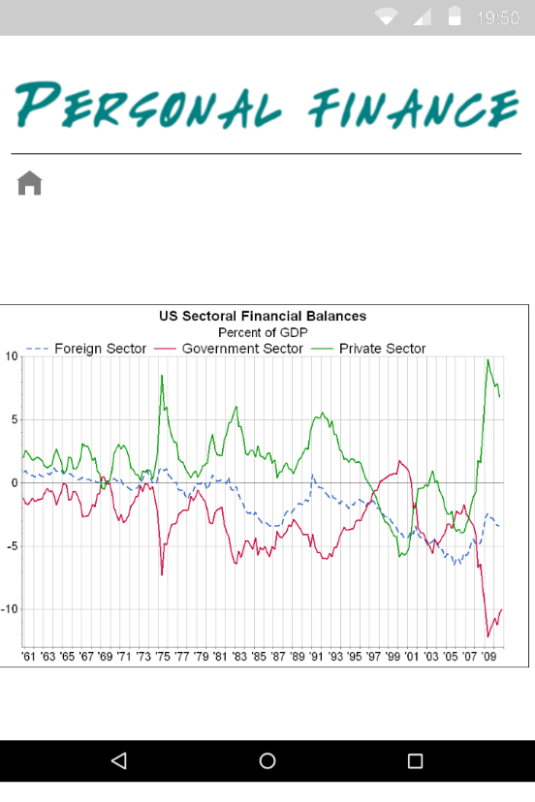
Slika 9: Lista obveza

Odabirom liste obveza korisniku se otvara prozor u kojem može vidjeti pregled trenutno unesenih obveza te dodati nove.



Slika 10: Dnevnik

Odabirom dnevnika korisniku se otvara prozor u kojem može vidjeti pregled zapisa po odabranom datumu.



Slika 11: Statistika

Odabirom statistike korisniku se otvara prozor u kojem može vidjeti statistički pregled svog financijskog kretanja u obliku grafa.

* 1. Arhitektura sustava

Personal Finance je mobilna aplikacija koja koristi web servis kako bi dohvatila, dodala ili promijenila podatke u bazi. Na web poslužitelj se spajaju korisnici putem mobilnog uređaja (aplikacije) te vrše pozive prema web servisu.

Mobilni uređaj

Baza podataka

Web servis

Slika 12: Prikaz arhitekture sustava