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

PROJEKtna 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

PROJEKTNa dokumentacija IZ KOLEGIJA ANALIZA I RAZVOJ PROGRAMA

Mentor:

Doc. dr. sc. Zlatko Stapić

Varaždin, studeni 2016.

**Sadržaj**

[1. Uvod 1](#_Toc466989701)

[2. Projektni plan 2](#_Toc466989702)

[2.1. Projektni tim 2](#_Toc466989703)

[2.2. Zaduženja članova tima 2](#_Toc466989704)

[2.2.1. Davorin Horvat 2](#_Toc466989705)

[2.2.2. Dominik Lacković 2](#_Toc466989706)

[2.2.3. Blaža Marinić 2](#_Toc466989707)

[2.2.4. Filip Strahija 3](#_Toc466989708)

[3. Metodologija razvoja 4](#_Toc466989709)

[3.1. Opis metodologije 4](#_Toc466989710)

[3.2. Sastanci 4](#_Toc466989711)

[3.3. Prvi sprint 6](#_Toc466989712)

1. Uvod

Personal Finance je aplikacija za vođenje osobnih financija za mobilne uređaje temeljene na Android operacijskom sustavu. Ciljana publika ovakve aplikacije su zaposleni ljudi kojima bi aplikacija na jednostavan i informativan način omogućila potpuni pogled na trenutno financijsko stanje i statističke izvještaje. Unutar aplikacije Personal Finance bit će moguće unijeti buduće obaveze, te bi aplikacija na vrijeme obavijestila korisnika o budućim financijskim aktivnostima. Korisnik će za pristup aplikaciji morati napraviti korisnički račun, a svi podaci o korisnikovim financijskim aktivnostima spremat će se na udaljenom serveru. Svoje rashode i prihode korisnik će moći razvrstati po raznim kategorijama kako bi imao što bolji uvid na koje kategorije rashoda odlazi najveći dio financija, te u kojim kategorijama korisnik ostvaruje najviše prihoda. Aplikacija će sadržavati razne statističke izvještaje sastavljene od jednostavnih informativnih grafova pomoću kojih će korisnik imati uvid u vlastito financijsko kretanje kroz određeni vremenski period.

1. Projektni plan
   1. Projektni tim

*Davorin Horvat*, 44494/15-R

-redoviti student

-smjer: Informacijsko i programsko inženjerstvo

*Dominik Lacković*, 45290/16-R

-redoviti student

-smjer: Informacijsko i programsko inženjerstvo

*Blaža Marinić*, 45307/16-R

-redovita studentica

-smjer: Informacijsko i programsko inženjerstvo

*Filip Strahija*, 45330/16-R

-redoviti student

-smjer: Baze podataka i baze znanja

* 1. Zaduženja članova tima
     1. Davorin Horvat
* Sudjelovanje na timskim sastancima
* Generiranje ideja zajedno s timom
* Kreiranje baze na web servisu
* Kreiranje metode za prijavu korisnika
* Implementacija navigation drawer-a
* Pomoć, prijedlozi i kritike ostalim članovima tima
  + 1. Dominik Lacković
* Sudjelovanje na timskim sastancima
* Generiranje ideja zajedno s timom
* Izrada mockupa
* Pomoć, prijedlozi i kritike ostalim članovima tima
  + 1. Blaža Marinić
* Sudjelovanje na timskim sastancima
* Generiranje ideja zajedno s timom
* Izrada projektne dokumentacije
* Izrada tehničke dokumentacije
* Pomoć, prijedlozi i kritike ostalim članovima tima
  + 1. Filip Strahija
* Sudjelovanje na timskim sastancima
* Generiranje ideja zajedno s timom
* Izrada ERA modela
* Izrada dijagrama slučajeva korištenja
* Kreiranje database modula
* Pomoć, prijedlozi i kritike ostalim članovima tima

1. Metodologija razvoja
   1. Opis metodologije

Za ovaj projekt odabrana je Scrum metodika razvoja. Prema priručniku „Scrum body of knowledge[[1]](#footnote-1)“, snaga ove metodike leži u samoorganizirajućim timovima koji dijele posao na kratke i koncentrirane radne krugove koji se nazivaju Sprint-ovi. Proces započinje sastankom tijekom kojeg je kreirana vizija projekta. Nakon toga Product Owner razvija Product Backlog koji sadrži prioritiziranu listu zahtjeva u obliku korisničkih priča. Svaki Sprint započinje sastankom na kojem se zahtjevi najvišeg prioriteta razmatraju za uključenje u Sprint. Sprint obično traje između jednog i šest tjedana i uključuje rad Scrum Team-a na razvoju isporučivog inkrementa produkta. Tijekom Sprint-a održavaju se kratki dnevni sastanci na kojima članovi tima raspravljaju o napretku, a prema kraju Sprint-a održava se sastanak na kojem se inkrement prezentira Product Owner-u i ulagačima. Zadnji sastanak podrazumijeva razmatranje načina poboljšanja procesa. Glavne uloge Scrum-a su: Product Owner koji predstavlja „glas korisnika“, Scrum Master koji osigurava pogodno radno okruženje za razvojni tim i podučava članove tima o metodici, te Scrum Team koja predstavlja skupinu ljudi odgovornih za razumijevanje zahtjeva koje je prezentirao Product Owner i razvoje inkremenata projekta.

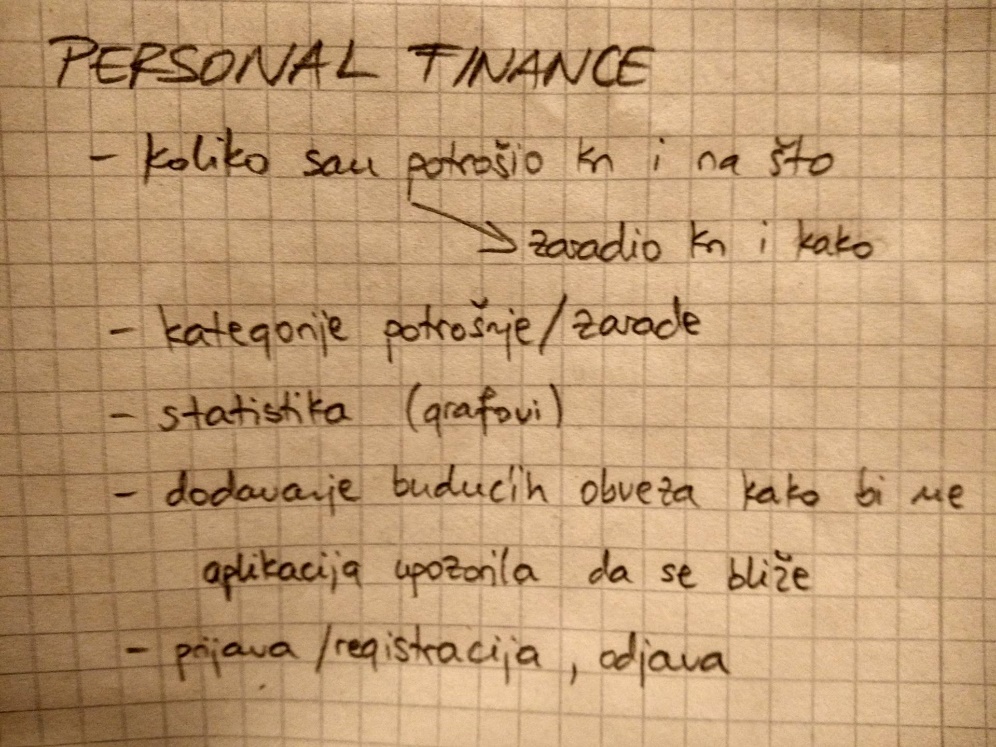
U ovom projektu razvojni tim čine članovi projektnog tima navedeni u poglavlju 3.1. ovog rada, a ulogu Scrum Mastera preuzeo je Dominik Lacković.

* 1. Sastanci

Članovi tima održavali su sastanke tijekom razvoja aplikacije. Na njima su se generirale ideje o samom projektu, a posebno se radilo na pisanju programskog koda. Slijede kratki sažeci sastanaka te slike bilješki.

**Prvi sastanak** – 20.10.2016.

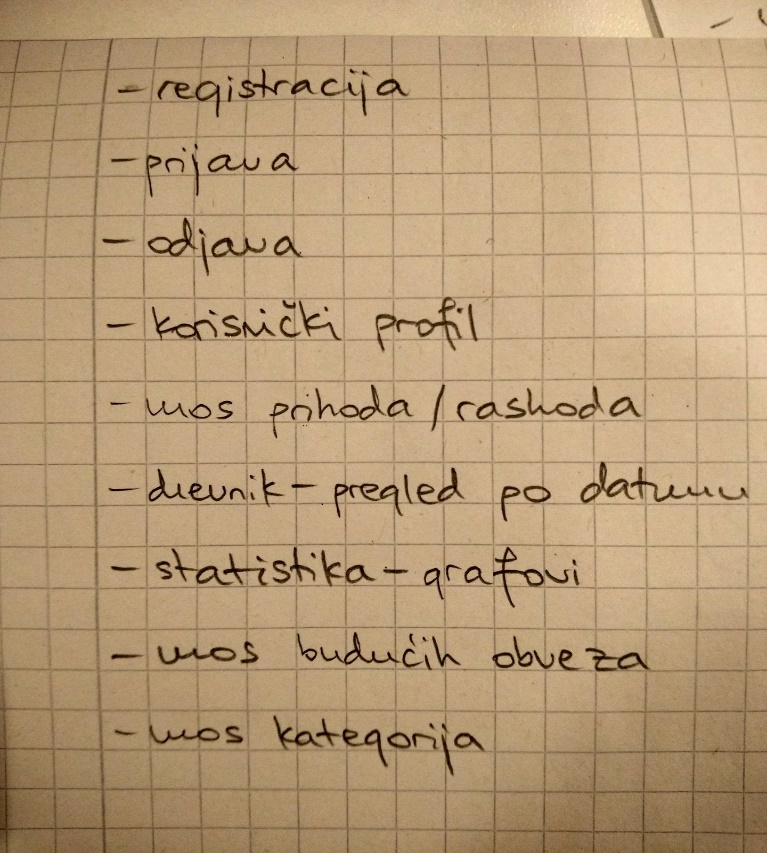
Na prvom sastanku raspravljalo se o svrsi aplikacije i kome je ona namijenjena, okvirno su dogovorene funkcionalnosti aplikacije.



Slika 1: Bilješke s prvog sastanka

**Drugi sastanak** – 27.10.2016.

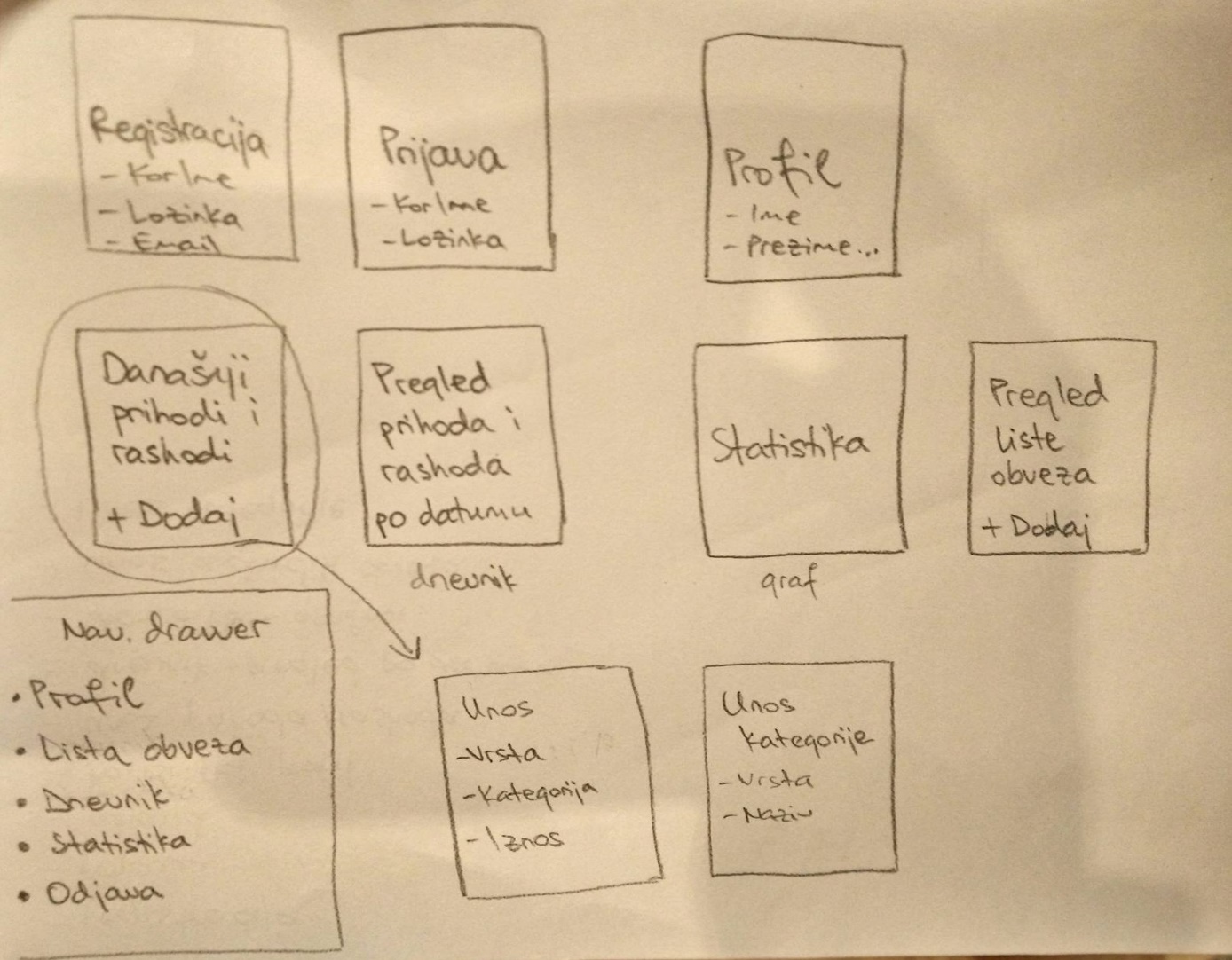
Na drugom sastanku su dorađene funkcionalnosti aplikacije, raspravljena su zaduženja članova tima izrada baze podataka.



Slika 2: Bilješke s drugog sastanka

**Treći sastanak** – 04.11.2016.

Nakon drugog sastanka pokrenut je prvi sprint. Okvirno je dogovoren izgled aplikacije tako što su izrađene skice pojedinih prozora aplikacije, po njima će se napraviti mockup u nekom od prigodnih alata.



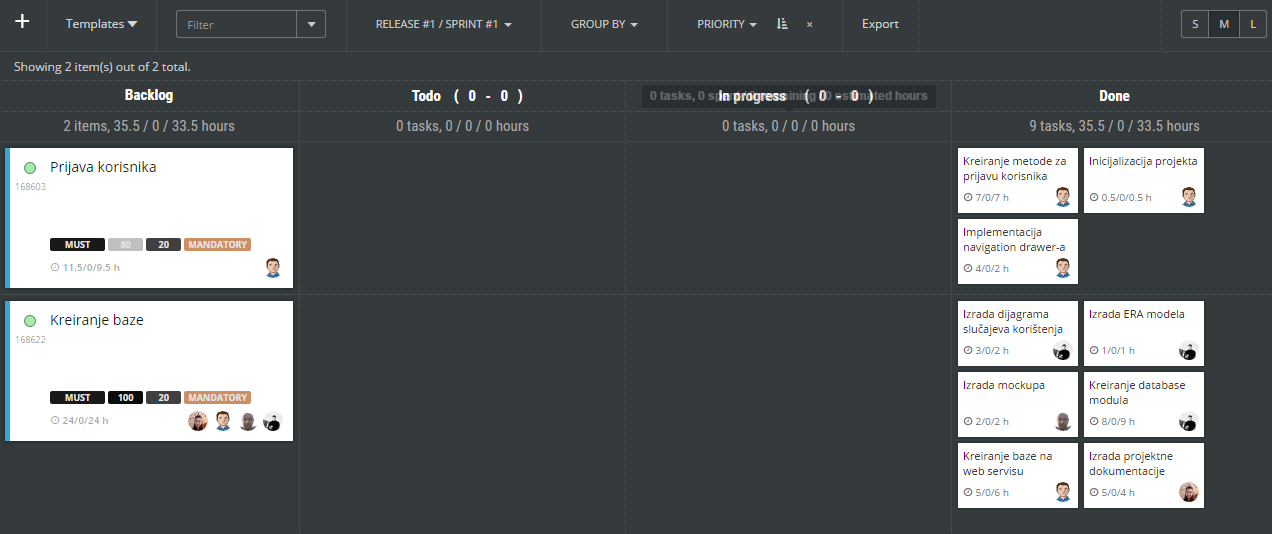
Slika 3: Bilješke s trećeg sastanka

**Četvrti sastanak** – 10.11.2016.

Pregled trenutno odrađenog posla te dogovor o budućim doradama.

* 1. Prvi sprint

Prvi sprint trajao je 3 tjedna, a članovi tima radili su 5 dana u tjednu po 6 sati dnevno. Na sljedećoj slici prikazan je prvi sprint koji se vodio u alatu ScrumDesk. Navedeni su obavljeni zadaci, vremena njihove izrade te koji je član tima radio na određenom zadatku.

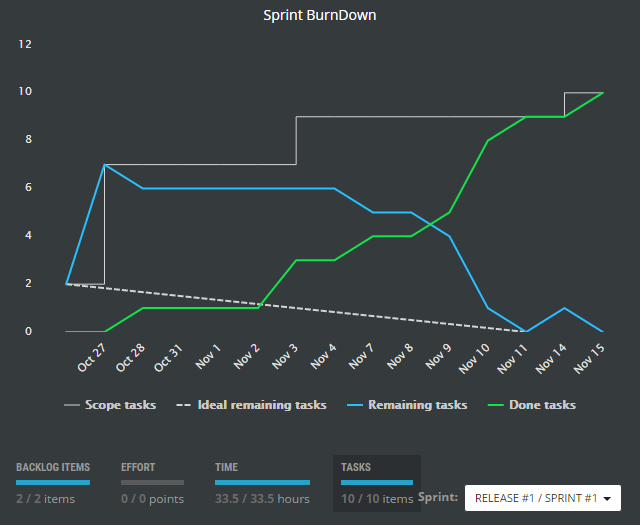


Slika 4: Prvi sprint

Sljedeći grafovi prikazuju Sprint BurnDown za Backlog Items te za Tasks.

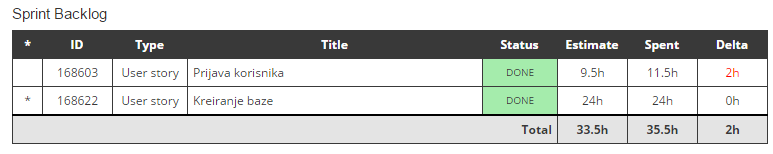


Slika 5: Backlog Items



Slika 6: Tasks

Na slici 9 vidimo prikaz zahtjeva u obliku ID-a, tipa, naslova, statusa koji označava je li završen ili još traje, procjenu sati i stvarne sate izvršavanja, a zadnji stupac prikazuje je li zahtjev na predviđeno vrijeme izvršen ili ranije/kasnije. Prema slici vidimo da je Prijava korisnika imala kašnjenje od dva sata naspram predviđenog roka.



Slika 7: Sprint Backlog

1. SCRUMstudy, „A Guide to the SCRUM BODY OF KNOWLEDGE“, dostupno 5.11.2016. na <http://www.scrumstudy.com/Chapter%201%20(Introduction).pdf> [↑](#footnote-ref-1)