

# **Projektni plan**

**Knjigovodstveni servis „Dobby“**

**Mazni d.o.o.**

**PA3**

**Tehnički fakultet Rijeka, Računarstvo**

**31.03.2017.**

## Revizija

### • Sadržaj:

Individualni korisnik, koji to želi, uz malo napora, uspješno će sam voditi svoje poslovne knjige. Pri tome će mu program biti nezamjenjiv pomoćnik koji će prenositi podatke iz jedne knjige u drugu, obrađivati podatke i izrađivati sve potrebne preglede, obrasce i izvještaje. Zasniva se na uporabi relacijskih baza podataka i izrađen je suvremenim alatima.

### • Ciljana publika:

### • Članovi projektnog tima Mazni d.o.o. :

Project manager: Anna Maria Mihel  
Stručnjak za specifikaciju: Sandra Dobrić  
Stručnjak za dizajn: Marko Nikolić  
Stručnjak za testiranje: Ines Krnjus  
Stručnjak za kvalitetu: Nemanja Šimpraga  
Stručnjak za implementaciju: Matej Burić

### • Verzija kontrole dokumenta:

Verzija	Primarni autor(i)	Opis verzije	Datum početka
Radna	Anna-Maria Mihel	Treća verzija dokumenta, ispravljeno na temelju inspekcijskog izvješća, dodana tjedna izvješća i napreci pojedinca, predaja po fazama razvoja i kontrolnim točkama	20.04.2017

- **Potpisi odgovornih osoba:**

**Projektni manager**

---

(Potpis)

---

(Datum)

Ime člana: Anna-Maria Mihel

**Prilozi**

- **Dodatni materijali:**
- **Definicije, akronimi i kratice:**
- **Popis referenci:**

<https://www.zakon.hr/z/118/Zakon-o-ra%C4%8Dunovodstvu>

<http://istqbexamcertification.com/what-is-incremental-model-advantages-disadvantages-and-when-to-use-it/>

# Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>5</b>
1.1 Sažetak projekta.....	5
1.1.1 Namjena i ciljevi.....	5
1.1.2 Isporučka projekta.....	5
1.2 Produkti projekta.....	5
1.2.1 Dokumentacija.....	5
1.2.2 Aplikacija.....	6
1.2.3 Prezentacija projekta.....	6
<b>2. ORGANIZACIJA PROJEKTA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Model procesa programskog proizvoda.....	7
2.2 Uloge i odgovornosti.....	7
2.3 Alati i tehnike.....	9
<b>3. PLAN PROJEKTOG MENAGAMENTA.....</b>	<b>9</b>
3.1 Zadaće.....	9
3.1.1 Dodjeljivanje uloga i odgovornosti.....	9
3.1.1.1 Opis.....	9
3.1.1.2 Produkti.....	9
3.1.1.3 Potrebni resursi.....	9
3.1.1.4 Ovisnosti i ograničenja.....	9
3.1.2 Izrada projektnog plana.....	9
3.1.2.1 Opis.....	9
3.1.2.2 Produkti.....	10
3.1.2.3 Potrebni resursi.....	10
3.1.2.4 Ovisnosti i ograničenja.....	10
3.1.3 Izrada dokumentacije.....	10
3.1.3.1 Opis.....	10
3.1.3.2 Produkti.....	10
3.1.3.3 Potrebni resursi.....	10
3.1.3.4 Ovisnosti i ograničenja.....	10
3.1.4 Tjedna izvješća.....	11
3.1.4.1 Opis.....	11
3.1.4.2 Produkti.....	11
3.1.4.3 Potrebni resursi.....	11
3.1.4.4 Ovisnosti i ograničenja.....	11
3.1.5 Vođenje sustava za komunikaciju i evidencije o rokovima.....	11
3.1.5.1 Opis.....	11
3.1.5.2 Potrebni resursi.....	11
3.1.6. Rizici i nepredviđene okolnosti.....	11
3.1.6.1 Opis.....	11
3.1.6.2 Ovisnosti i ograničenja.....	12
3.2 Zaduženja.....	13
3.3 Vremenski raspored.....	13
3.3.1 Praćenje tjednog napretka(tj. obaveza) pojedinca kroz tjedna izvješća.....	14
3.3.2 Grant Chart dijagrami za svih 6 faza.....	14

# PROJEKTNI PLAN

## 1. UVOD

### 1.1. Sažetak projekta

Program je namijenjen za računovodstvene servise, no također i za osobe koje unutar svoje firme bave se vođenjem računa na način da se zadatci lakše i efikasnije izvršavaju, te da unosom podataka u obrasce automatski se vode izračuni. Točnije želi se postići uspješno vođenje poslovnih knjiga. Uporaba relacijskih baza podataka unutar kojih pohranjuju se podatci. Prilagodljivost baze podataka prema bilo kakvim izmjenama podataka, što ne smije utjecati na responzivnost aplikacije.

#### 1.1.1 Namjena i ciljevi

Aplikacija mora biti u mogućnosti razvrstavati poduzetnike ili grupe poduzetnika na mikro, male, srednje ili velike na temelju prošlogodišnjih prihoda, prosječnog broja radnika, aktivni te vrsti poduzetnika. Baza podataka služi za praćenje kome je omogućeno pravo unosa ili izmjene podataka ovisno o pohranjenim podacima o radnicima u računovodstvenom servisu. Zamisao je da se svakom radniku dodijeli ID, ime, prezime i lozinka kako bi mogao pristupiti aplikaciji. Vodi se evidencija o izmjenama sadržaja dokumenata, datumu izmjene te zaposleniku koji je tu izmjenu ostvario. Mora biti omogućen unos zbrojne bilance i računa dobiti i gubitka umjesto prethodno navedenih kriterija, uz uvećanje aktive i prihoda za 20%. Vodi se račun o matici podružnice u slučaju grupe poduzetnika. Potrebno je osigurati da sva dokumentacija, tehnička oprema, nositelji podataka i softver budu zaštićeni od bilo kakvih nepoželjnih radnji. Prijedlog naručitelju je da aplikacija automatski odjavi korisnika ukoliko on nije bio aktivan više od 2 minute, kako bi se osiguralo da neće doći do neovlaštenog pristupa. Potrebno je omogućiti računovođu da za pojedino poduzeće odabere prikladnu poslovnu godinu koja ne mora biti kalendarska i ne mora trajati točno 12 mjeseci.

#### 1.1.2 Isporuca projekta

Sva potrebna dokumentacija, program koji potkrepljuje sve dijelove dokumentacije biti će najkasnije predani do 12.6.2017.. Program je zamišljen da radi po principu da sadrži određene funkcionalnosti koji će naš proizvod razlikovati od ostalih i samim time učiniti ga boljim i jednostavnijim za upotrebu. Sve moguće promjene pri radu biti će objavljene na Trello-u koji služi za komunikaciju, raspodjelu poslova, a pod time su uključeni i datumi isporuke svih resursa vezanih za ovaj projekt.

## 1.2 Produkti projekta

### 1.2.1 Dokumentacija

### **Predaja za kontrolne točke:**

<i><b>Dokument</b></i>	<i><b>Datum</b></i>	<i><b>Odgovorna osoba</b></i>
Projektni plan	02.04.2017	Anna-Maria Mihel
Specifikacija zahtjeva	24.04.2017.	Sandra Dobrić
Testni plan	08.05.2017.	Ines Krnjus
Dizajn specifikacija	29.05.2017.	Marko Nikolić
Implementacija i testno izvješće	29.05.2017.	Matej Burić
Završno izvješće	05.06.2017.	Anna-Maria Mihel

### **Predaja za faze razvoja:**

<i><b>Faza razvoja</b></i>	<i><b>Dokument</b></i>	<i><b>Datum</b></i>	<i><b>Odgovorna osoba</b></i>
Prva faza	Projektni plan		Anna-Maria Mihel
Druga faza	Projektni plan		Anna-Maria Mihel
	Inspekcija projektnog plana		Nemanja Šimpraga
Treća faza	Projektni plan		Anna-Maria Mihel
	Specifikacija zahtjeva		Sandra Dobrić
	Testni plan		Ines Krnjus
Četvrta faza	Projektni plan		Anna-Maria Mihel
	Specifikacija zahtjeva		Sandra Dobrić
	Testni plan		Ines Krnjus
	Inspekcija specifikacije zahtjeva		Nemanja Šimpraga
	Dizajn specifikacija		Marko Nikolić
Peta faza	Projektni plan		Anna-Maria Mihel
	Specifikacija zahtjeva		Sandra Dobrić
	Testni plan		Ines Krnjus
	Dizajn specifikacija		Marko Nikolić
	Inspekcija dizajna specifikacija i testnog izvješća		Nemanja Šimpraga
Šesta faza	Završno izvješće		Matej Burić

#### **1.2.2 Aplikacija**

-program:

datum predaje: 5.6.2017.

#### **1.2.3 Prezentacija projekta**

-prezentacija:

datum predaje: 5.6.2017.

## 2. ORGANIZACIJA PROJEKTA

### 2.1 Model procesa programskog proizvoda

Za reviziju ovoga dokumenta odgovoran je vođa tima, no pojedini dijelovi zadataka mogu biti delegirani na ostale članove tima. Projekt manager je zadužen za interakciju između klijenata i Mazni d.o.o. tima.

Model procesa koji se koristi je inkrementalni model gdje nam svaki element predstavlja pojedinačno primijenjen model vodopada. Inkrementi su mali dodatci kojima upotpunjujemo funkcije softvera. Događa se konstantna nadogradnja inicijalne verzije u noviju i kompliciraniju verziju.

Odabran je inkrementalni model zbog:

- stalno vidljivih rezultata
- umanjen rizik od neuspjeha razvoja cjeline (problemi se uočavaju u pojedinim inkrementima)
- lako razumijevanje i testiranje novo razvijenih inkremenata proizvoda (dodavanje novih funkcionalnosti postojećem upotrebljivom softveru)

Primarni cilj je dovoljno dobra organizacija, podjela zadataka te uspješan završetak projekta. Sastanci će se održavati redovito na tjednoj bazi gdje će se raspravljati o napretku izvršenja pojedinih zadataka, problematici zadataka te budućim zahtjevima klijenata.

### 2.2 Uloge i odgovornosti

ČLAN TIMA	ULOGA	POPIS AKTIVNOSTI
Anna-Maria Mihel	Projektni manager	Izrada projektnog plana, izrada završnog izvješća, vođenje sustava za komunikaciju, vođenje računa o rokovima
Sandra Dobrić	Stručnjak za specifikaciju	Specifikacija zahtjeva, pomoć pri izradi aplikacije
Marko Nikolić	Stručnjak za dizajn	Dizajn specifikacija, izrada programskog sučelja odnosno aplikacije
Ines Krnjus	Stručnjak za testiranje	Testna dokumentacija, promjene specifikacije ukoliko program bude to zahtijevao
Nemanja Šimpraga	Stručnjak za kvalitetu	Osiguranje kvalitete programskog proizvoda prije izlaska na tržište, vođenje računa o rizicima
Matej Burić	Stručnjak za implementaciju	Kreiranje sustava za verzioniranje, izrada tjednih izvješća za sve članove tima iz sustava za verzioniranje

Tablica 1: Odgovornosti članova tima

Komunikacija između članova se odvija u Trello-u. Definirani je način komunikacije među članovima. Primjerice kome je dozvoljeno uklanjanje, dodavanje, mijenjanje sadržaja kako bi se osigurala kvalitetnija i sigurnija komunikacija bez mogućih gubitaka podataka.

Uklanjanje je dozvoljeno:

- Samo administratoru tj. Project manageru

Dodavanje je dozvoljeno:

- Svim članovima tima Mazni d.o.o.

Mijenjanje je dozvoljeno:

-Samo članovima koji su uključeni u neki zadatak + Project manageru koji progledava i kontrolira izvršenje zadatka

## **2.3 Alati i tehnike**

Popis programskih pomagala:

1. Visual Studio 2015
2. Github
3. Trello
4. Planhammer
5. Plugin u Firefox-u SQLite Manager

Detaljnije u upotrebi:

- 1) Visual Studio 2015: kodiranje i testiranje postojećeg programskog proizvoda
- 2) Github: pohrana izvornog koda programskog proizvoda
- 3) Trello: komunikacija, zadavanje task-ova, dijeljenje referenci, postojećih dokumenata, linkova na izvorne kodove
- 4) Planhammer: izrada WBS stabla i Grant Chart dijagrama za faze razvoja
- 5) Plugin u Firefox-u SQLite Manager: upravljanje bazama podataka na računalu



### **3. PLAN PROJEKTOG MENAGAMENTA**

#### **3.1 Zadaće**

##### **3.1.1 Dodjeljivanje uloga i odgovornosti**

###### **3.1.1.1 Opis**

U prvome tjednu zadata Project managera je podjela uloga članovima tima sukladno dogovoru sa istima. Svaki pojedini član preuzima odgovornost za specifični dokument i obvezuje se na njegovu isporuku u zadanom roku. Project manager je dužan obavijestiti čitavi tim o važnosti pravovremene isporuke dokumenta. Svaki tjedan potrebno je dostaviti dio završenog dokumenta kako bi svi članovi tima mogli pregledati rad te ponuditi određene izmjene i poboljšanja ukoliko je potrebno. Također osim dokumentacije tjedno je potrebno priložiti u sustavu za komunikaciju (Trello) svoje tjedno izvješće. Ono služi za procjenu napretka samog pojedinca od strane Project managera.

###### **3.1.1.2 Produkti**

Tjedno:

- izvješća pojedinca(prati se napredak)
- dokumentacija(prati se napredak)

Završna predaja dokumenata:

- dokumentacija(dovršena i pregledana od strane svih članova tima)

###### **3.1.1.3 Potrebni resursi**

Jednako sudjelovanje u stvaranju dokumenta od pojedinog člana.

###### **3.1.1.4 Ovisnosti i ograničenja**

Saznanja o dodatnim aktivnostima pojedinog člana, njihovim obvezama, slobodnom vremenu te sposobnosti izvršenja zadane obaveze unutar roka koji je određen projektnim planom.

##### **3.1.2 Izrada projektnog plana**

###### **3.1.2.1 Opis**

Glavna zadaća Project managera je izrada projektnog plana koji će predstavljati temelj cijelog projekta. Prema zadanim rokovima koji su u njemu dati nužno je uspješno ostvarivanje daljnjih zadataka. Također najvažniji dio svega je podjela odgovornosti no ne samo prema vlastitom timu nego prema i klijentu.

### **3.1.2.2 Produkti**

Produkt koji se dobiva izvršenjem ove zadaće je dovršena dokumentacija izrade projektnog plana. Što predstavlja prvi korak ka uspješnom stvaranju programskog proizvoda.

### **3.1.2.3 Potrebni resursi**

Project manager je zadužen za stvaranje ovoga dokumenta. Mora biti upoznat sa zahtjevima klijenata i mogućnostima tima. Ostali članovi imaju obavezu dogovora se Project managerom oko modela koji će se koristiti pri daljnjoj implementaciji, naročito oko rizika. Project manager smatra se najodgovornijom osobom u timu jer on služi kao okosnica između klijenata i tima s kojim sudjeluje u stvaranju projekta.

### **3.1.2.4 Ovisnosti i ograničenja**

Ono što se smatra najvećim problemom su nerealni zahtjevi klijenata, koje članovi tima nisu u mogućnosti izvršiti. Stoga vođa projekta mora odbijati zahtjeve klijenata ukoliko su oni nerealni, a samim time nije mu dopušteno zadavati timu zadatke koji nisu izvedivi.

## **3.1.3 Izrada dokumentacije**

### **3.1.3.1 Opis**

Potreba za dokumentacijom kao najvažnijim dijelom samog projekta javlja se zbog:

- Poboľšane komunikacije s klijentima
- Veće organiziranosti
- Fokus na cilj projekta
- Pravilne raspodjele poslova
- Predviđanje problema te priprema privremenih rješenja za iste

### **3.1.3.2 Produkti**

Dokumenti:

- a) Specifikacija zahtjeva
- b) Dizajn specifikacija
- c) Testna dokumentacija

### **3.1.3.3 Potrebni resursi**

Pri izradi navedenih dokumenata sudjeluju svi članovi tima.

### **3.1.3.4 Ovisnosti i ograničenja**

Strogo držanje navedenih rokova. Ukoliko član kasni sa isporukom dokumenta koji je trebao biti prosljeđen, sljedeći će biti veoma teško ostvariv. Svaki dokument se nadovezuje na idući (inkrementalni model procesa).

### 3.1.4 Tjedna izvješća

#### 3.1.4.1 Opis

Na tjednom sastanku vrši se dogovor o raspodjeli poslova koji će se navesti u tjednom izvješću. Project manager nije nužan voditi raspodjelu poslova već nadgledati kako se oni izvršavaju.

#### 3.1.4.2 Produkti

Pdf dokumenti koji će svaki tjedan biti objavljeni na Trello-u sustavu za komunikaciju i podjelu poslova.

#### 3.1.4.3 Potrebni resursi

Članovi zasebno pišu tjedna izvješća i podnose ih na sustavu mudri i Trello-u.

#### 3.1.4.4 Ovisnosti i ograničenja

Tjedno izvješće pridonosi napretku projekta. Poslovi se dijele na manje dijelove te svaki član obavlja dio toga. Komunikacija je najvažniji čimbenik pri uspješnom pripajanju tih dijelova u zaokruženu cjelinu.

### 3.1.5 Vođenje sustava za komunikaciju i evidencije o rokovima

#### 3.1.5.1 Opis

Komunikacija se vrši online preko Trella, alata koji je namijenjen za organizaciju i upravljanje projektima.

Neki od razloga zašto koristimo Trello:

- Besplatan je
- Drag & drop opcije
- Checkliste
- Real time ažuriranje je zaista brzo

Rokovi su najvažnija stvar za uspjeh projekta. Klijent svakodnevno predlaže nove zahtjeve te ukoliko prethodni nisu ispunjeni nije nikako moguće daljnje napredovati.

#### 3.1.5.2 Potrebni resursi

Project manager je dužan održavati komunikaciju između članova, između članova i klijenata, te voditi brigu o predavanju zadataka do zadanih rokova.

### 3.1.6. Rizici i nepredviđene okolnosti

#### 3.1.6.1 Opis

Upravljanje rizicima za ovaj projekt bazira se na SEI (Software Engineering Institute) modelu za analiziranje i upravljanje rizicima. Slika 1 opisuje proces upravljanja na konceptualnoj razini.



Slika 1: SEI model za analizu i upravljanje rizicima

### 3.1.6.2 Ovisnosti i ograničenja

O rizicima se raspravljalo prvo unutar tima, a zatim sa korisnicima. Nakon identificiranja rizika provela se detaljna analiza. U analizi svaki ishoda rizika ili utjecaj je zabilježen, a svakom riziku je pri dodijeljen faktor vjerojatnosti i važnosti. Skala koju koristimo pri procjeni ovih faktora sastoji se od: low, medium ili high faktora. Nakon analize rizici bivaju složeni prema prioritetu. Ispod se nalazi tablica sa skalom za faktore vjerojatnosti (Tablica 2) i važnosti (Tablica 3).

Vjerojatnost	Opis
visoka	Dogoditi će se ukoliko se ništa od zadataka nije izvršilo
srednja	Može se dogoditi ako se ništa na izvrši
low	Nije vjerojatno da će se dogoditi

Tablica 2: Vjerojatnost rizika

Važnost	Opis
visoka	Cijeli tok izrade ovisi o ovome
srednja	Preko 30% više posla za tim
low	Ispod 30% više posla za tim

Tablica 3: Važnost rizika

U fazi planiranja kontra potezi služe kako bi se rizik izbjegao ili umanjila mogućnost njegove vjerojatnosti ili važnosti. U Tablici 4 prikazano je top 7 rizika sa svojim vjerojatnostima, važnostima, i kontra potezima odnosno rješenjima. Navedeni rizici su identificirani i analizirani na sastanku projektnog tima.

Numeracija rizika	Opis rizika	Vjerojatnost (Vj)	Važnost (Va)	Rizik = Va & Vj	Rješenje rizika
1	Članovi tima ne posjeduju istu završnu verziju produkta	visoka	visoka	Jako visok	Tjedni sastanak osobito radi rasprave o završavanju pojedine faze produkta i razmjena mišljenja.
2	Kašnjenje jednog dokumenta dovodi do kašnjenja isporuke drugim dokumenata	visoka	visoka	Jako visok	Pravovremena obavijest o nemogućnosti dovršetka zadatka. Ostali članovi imaju dužnost da dovrše zajedno sa pojedincem zadatak koji on sam nije u mogućnosti izvršiti.
3	Član tima ima previše posla ne uključujući i sam rad na projektu	visoka	srednja	visok	Osobno planiranje resursa. Rana rasprava o postojećim problemima oko rasporeda izvršavanja zadataka. Dobro planiranje osobnih i projektnih obaveza.
4	Nije usklađen rad svih članova tima	srednja	srednja	srednji	Osobna odgovornost pri obavješćavanju o izvršenju zadataka. Obavezno tjedno prilaganje napretka kako bi bilo dostupno svim članovima.

5	Član tima odustane od izrade projekta	mala	visoka	srednji	Predviđanje. Dokumentacija posla dovršena.
6	Korisnik nije zadovoljan projektom. Nesuglasice oko važnih aspekata rada koji nisu ispunjeni	mala	visoka	srednji	Komuniciranje s klijentima. Izvještavanje o napretku. Prihvatanje ključnih dokumenata od strane kupca.
7	Promjena zahtjeva korisnika tokom izrade	mala	mala	Jako mali	Zamrzavanje zahtjeva u određenoj fazi. Izvršiti potrebne promjene u čim kraćem roku.

Tablica 4: Rizici i njihove vjerojatnosti, važnosti, i kontra potezi

Za svaki postojeći rizik u tablici navedeno je i rješenje. Najveći problem s kojim se mogu suočiti je vizija s kojom svaki član tima pristupa projektu. Krucijalno je održavati komunikaciju između članova kako ne bi došlo do nesporazuma pri izvršavanju zadataka. Prati se napredak pojedinca, zadatak na kojem on radi te dali ga izvršava u zadanom roku. Također i klijenti moraju biti obaviješteni o napretku, održava se stalni kontakt s njima, najviše na početku samoga projekta kada dolazi do izrade zahtjeva.

Važno je napomenuti kako se svijest projektnog tima povećala nakon održanog sastanka gdje je jedna od bitnih tema bila rizici. Sama rasprava o rizicima i kontra potezima kako bi se smanjio njihov utjecaj umanjila je vjerojatnost same pojave rizika. Svaki tjedan će se voditi rasprava o starim rizicima, novi će se identificirati, te praćenje rizika sumirati. Projektni manager je odgovoran za održavanje sastanaka koji se tiču rizika i rukovođenje njima.

### 3.2. Zaduženja

### 3.3. Vremenski raspored

Projekt je podijeljen na 6 faza unutar 14 tjedana. Pratiti će se podjela navedena u Tablici 5.

Faza	Datum početka	Datum kraja	Trajanje faze (tjedni)	Opis faze
P	06.03.2017.	13.03.2017.	1	Odabir teme za projekt, formiranje projektnog tima, najosnovnije specifikacije o programskom proizvodu
P1	13.03.2017.	27.03.2017.	2	Prva proizvodna iteracija, vođenje računa o mogućim rizicima, detaljnija specifikacija produkta
P2	27.03.2017.	17.04.2017.	3	Druga proizvodna iteracija, predaja specifikacije zahtjeva, prva verzija izvršnog programa
P3	17.04.2017.	08.05.2017.	3	Treća proizvodna iteracija
P4	08.05.2017.	29.05.2017.	3	Finalna produkcijska iteracija
Z	29.05.2017.	12.06.2017.	2	Predaja završenog projekta

Tablica 5: Faze projekta i njihov opis

Dogovoreno je da je plan sati po pojedinoj fazi za pojedinog člana tima (Tablica 6) čisto okviran broj sati te ukoliko bude potreba za time više sati će se potrošiti na sam rad na proizvodu. Smatra se da su najvažniji sati oni koji se potroše na početku samoga projekta. No kasnije će se za svaku fazu zasebno detaljnije priložiti utrošeni sati po članu.

Faza	Sati po članu	Ukupno
P	4	20
P1	8	40
P2	12	60
P3	12	60
P4	12	60
Z	8	40
Ukupan broj sati:		300

Tablica 6: Plan sati po pojedinoj fazi  
za pojedinog člana tima

### 3.3.1 Praćenje tjednog napretka(tj. obaveza) pojedinca kroz tjedna izvješća

#### Prvi tjedan

Član	Obaveze	Napomene	Obavljeno
Anna-Maria Mihel	Podjela uloga članovima, uspostavljen način komunikacije, proučavanje inkrementalnog i spiralnog modela razvoja	Nema	+
Sandra Dobrić	Usporedba prednosti i nedostataka ooj, provjerena potreba za ovakvim softwareom na tržištu	Nema	+
Ines Krnjus	Proučavanje inkrementalnog i spiralnog modela razvoja	Nema	+
Marko Nikolić	Razlike i sličnosti između objektno orijentiranih jezika	Nema	+
Nemanja Šimpraga	Istraživanje o trenutno aktualnim knjigovodstvenim servisima	Nema	+

#### Drugi tjedan

Član	Obaveze	Napomene	Obavljeno
Anna-Maria Mihel	Odabir modela procesa: inkrementalni model te razlozi, prva verzija projektnoga plana, proučen alat Planhammer za kreiranje WBS-a	Nema	+
Sandra Dobrić	Proučena prva dva poglavlja Zakona o računovodstvu, početak pisanja Specifikacije zahtjeva, proučen Milestoned WBS	Nema	+

Ines Krnjus	Proučen Edraw WBS software te tipovi i metode testiranja programskog proizvoda	Nema	+
Marko Nikolić	Proučen Microsoft Project WBS tool, funkcionalnosti c# za projekt	Nema	+
Nemanja Šimpraga	Proučen Matchware MindView WBS alat, različite funkcionalnosti trenutno dostupnih knjigovodstvenih servisa na internetu	Nema	+

### Treći tjedan

Član	Obaveze	Napomene	Obavljeno
Anna-Maria Mihel	Predaja prve službene verzije projektnoga plana, kreiran grant chart za sve faze razvoja koristeći milestone, proučen alat StarUML	Nema	+
Sandra Dobrić	Proučena idućih pet poglavlja Zakona o računovodstvu, , nastavak pisanja Specifikacije zahtjeva, proučen Rational Requisite PRO alat za specifikaciju zahtjeva	Nema	+
Ines Krnjus	Proučen Accompa Requirements Management software, daljnje proučeni tipovi i metode testiranja programskog proizvoda	Nema	+
Marko Nikolić	Proučen rmToo (Requirements Management Tool)	Nema	+
Nemanja Šimpraga	Proučavanje aNimble platforme, različite funkcionalnosti različitih trenutno dostupnih knjigovodstvenih servisa na internetu	Nema	+

### Četvrti tjedan

Član	Obaveze	Napomene	Obavljeno
Anna-Maria Mihel	Mijenjanje i nadogradnja projektnog plana, pdf dokument(user manual) za lakše snalaženje prilikom korištenja alata StarUML za izradu dijagrama, podjela posla oko provođenja inspekcije dokumenta Projektnog plana, istražen uvod u arhitekturu softvera i dizajn	Nema	+

Sandra Dobrić	Proučen cijeli Zakon o računovodstvu, dovršena prva verzija specifikacije zahtjeva, istražena Data flow arhitektura i Data centered arhitektura	Nema	+
Ines Krnjus	Istražena hijerarhijska i interakcijski orijentirana arhitektura, rad na seminaru i dokumentaciji	Nema	+
Marko Nikolić	Rad na dizajnu specifikacija, rad na seminaru i prezentaciji	Nema	+
Nemanja Šimpraga	Seminar i prezentacija o komponentno baziranoj i distribuiranoj arhitekturi softverskog dizajna, provedena inspekcija projektnog plana	Nema	+
Matej Burić	Proučeni alati: ArgoUML, Matlab Stateflow, Finite State Machine Designer, Yakindu, Ragel, Graphviz), rad na seminaru i prezentaciji	Nema	+

## Peti tjedan

Član	Obaveze	Napomene	Obavljeno
Anna-Maria Mihel	Izrađen activity dijagram za obračune plaća, knjigu ulaznih računa, knjigu izlaznih računa, te odabira poslovne knjige, kako se plaće obračunavaju prema kojim kriterijima te dokument koji sadrži kratke natuknice tj. sadržaj ulaznih i izlaznih računa koji se kasnije pohranjuju u knjige	Nema	+
Sandra Dobrić	Dovršena druga verzija specifikacije zahtjeva, izrada use-case dijagrama i activity dijagram za unos novog poduzetnika	Nema	+
Ines Krnjus	Activity dijagram za izvještaje i izlaz iz aplikacije	Nisu izvršene obaveze	-
Marko Nikolić		Obaviješten projekt manager o nemogućnosti izvršavanja obaveza zbog kvara kompjutera	Opravdano
Nemanja Šimpraga	Ispravak inspekcijskog izvješća o kvaliteti za Projektni plan	Nisu izvršene obaveze	-
Matej Burić	Postavljenje na git sve verzije dokumentacije i link postaviti na Trello	Nisu izvršene obaveze	-



### 3.3.2 Grant Chart dijagrami za svih 6 faza

Slike 2-7 prikazuju 6 faza razvoja programskog proizvoda.

*Slika 2: Prva faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*

*Slika 3: Druga faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*

*Slika 4: Treća faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*

*Slika 5: Četvrta faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*

*Slika 6: Peta faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*

*Slika 7: Šesta faza razvoja sa svime što ta faza treba sadržavati*