

Plan razvoja softvera

Verzija 1.1

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 20.04.2024. | 1.0 | Početna verzija dokumenta u kojoj je predstavljen plan razvoja softvera. | Ivana Elez |
| 09.06.2024 | 1.1 | Revizija dokumenta | Kristina Knežević |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

[1. Uvod 4](#_Toc168795742)

[1.1 Svrha 4](#_Toc168795743)

[1.2 Opseg 4](#_Toc168795744)

[1.3 Definicija, akronimi i skraćenice 4](#_Toc168795745)

[1.4 Reference 4](#_Toc168795746)

[1.5 Pregled 4](#_Toc168795747)

[2. Pregled projekta 4](#_Toc168795748)

[2.1 Svrha, obim i ciljevi projekta 4](#_Toc168795749)

[2.2 Pretpostavke i ograničenja 5](#_Toc168795750)

[2.3 Rezultati projekta 5](#_Toc168795751)

[3. Organizacija projekta 5](#_Toc168795752)

[3.1 Organizaciona struktura 5](#_Toc168795753)

[3.2 Uloge i odgovornosti 5](#_Toc168795754)

[4. Proces upravljanja 6](#_Toc168795755)

[4.1 Procjene projekta 6](#_Toc168795756)

[4.2 Plan projekta 6](#_Toc168795757)

[4.2.1 Planiranje faza rada 6](#_Toc168795758)

[4.2.2 Izdanja 6](#_Toc168795759)

[4.2.3 Resursi projekta 6](#_Toc168795760)

[4.3 Planovi iteracije 6](#_Toc168795761)

[4.4 Plaćanje i kontrola projekta 6](#_Toc168795762)

[4.4.1 Plan upravljanja zahtjevima 6](#_Toc168795763)

[4.4.2 Plan kontrole rasporeda 7](#_Toc168795764)

[4.4.3 Plan kontrole budžeta 7](#_Toc168795765)

[4.4.4 Plan kontrole kvaliteta 7](#_Toc168795766)

[5. Aneksi 7](#_Toc168795767)

Plan razvoja softvera

# 

# Uvod

Dokument *Plan razvoja softvera* omogućava pregled informacija koje se odnose na plan razvoja softverskog proizvoda Law Bridge. Pruža pregled organizacione strukture, faza u razvoju softverskog proizvoda, kao i zahtjeve za osiguravanje kvaliteta softvera.

## Svrha

Dokument *Plan razvoja softvera* ima za cilj sakupljanje informacija neophodnih za kontrolu projekta, pružajući projektnim menadžerima alat za planiranje projekta, alokaciju resursa i procjenu napretka u skladu sa rasporedom. Osim toga, članovi projektnog tima koriste dokument kako bi jasno razumjeli svoje zadatke i njihove rokove, kao i da bi identifikovali međusobne zavisnosti između različitih aktivnosti. Kroz dokument, timovi mogu efikasnije koordinisati svoje napore i osigurati uspješno sprovođenje projekta.

## Opseg

*Plan razvoja softvera* pruža detaljan opis opšteg plana razvoja softvera za projekat Law Bridge, koji se realizuje od strane članova Grupe 2. Ovi planovi su usklađeni sa zahtjevima definisanim u dokumentu Vizija, koji detaljno opisuje funkcionalnosti i ciljeve proizvoda. Pored toga, u dokumentu se takođe nalazi pregled iteracija, što omogućava timu da razumije raspored aktivnosti i prioritete tokom razvojnog ciklusa softvera. Dokument predstavlja osnovni alat za organizaciju i vođenje projekta, obezbjeđujući usklađenost sa ciljevima i zahtjevima projekta.

## Definicija, akronimi i skraćenice

Sve potrebne definicije, nepoznate skraćenice i akronimi se nalaze u dokumentu *Rječnik*. Dokument *Rječnik* je priložen uz projektnu dokumentaciju.

## Reference

[1] Smjernice za dizajn

[2] Smjernice za modelovanje slučajeva korištenja

[3] Smjernice za programiranje

[4] Plan upravljanja zahtjevima

[5] Planovi iteracije koji su postavljeni na Redmine stranici grupe 2 u odjeljku Dokumentacija

## Pregled

Dokument *Plan razvoja softvera* ima četiri ključne sekcije koje pružaju detaljan uvid u upravljanje projektnim procesom. Prva sekcija, Pregled projekta, analizira svrhu, kontekst i očekivane rezultate projekta, pružajući osnovu za dalji rad. Organizaciona struktura i učešće svih relevantnih aktera u razvoju projekta detaljno su opisani u sekciji Organizacija projekta, čime se osigurava jasnoća u ulogama i odgovornostima. Proces upravljanja, kao treća sekcija, obuhvata sve relevantne planove i strategije za efikasno vođenje svih faza razvoja softverskog proizvoda, od planiranja resursa do upravljanja rizicima. Osim toga, dokument pruža i Aneks koji može sadržavati dodatne informacije, poput dodatnih smjernica ili specifičnih tehničkih detalja. Ova struktura omogućava sveobuhvatan pregled i osigurava da timovi imaju sve potrebne informacije za uspješno sprovođenje projekta.

# Pregled projekta

U sekciji pregled projekta date su osnovne informacije o informacionom sistemu Law Bridge, ograničenja sa kojima se mogu susresti članovi projektnog tima i koji su planirani rezultati projekta.

## Svrha, obim i ciljevi projekta

Informacioni sistem Law Bridge je softverski proizvod osmišljen da olakša efikasan i dosljedan rad advokatskih ureda. Njegova osnovna funkcionalnost obuhvata pregled, obradu i arhiviranje predmeta, upravljanje i skladištenje relevantnih podataka o klijentima. Razvijen je uz poštovanje važećih zakonskih propisa kako bi se osigurala sigurnost i povjerljivost podataka koji se obrađuju, bilo da se radi o detaljima predmeta ili informacijama o klijentima. Fleksibilnost sistema je od ključnog značaja, jer je dizajniran da podrži buduće proširenje funkcionalnosti, brzo prilagođavanje promjenama u zakonodavstvu i kontinuirano unaprjeđivanje u skladu sa potrebama kancelarija i zahtjevima tržišta. Ovaj sistem ne samo da olakšava trenutne operacije advokatskih ureda, već predstavlja i dugoročno održivu investiciju koja se može prilagoditi dinamičnom okruženju pravnog sektora.

## Pretpostavke i ograničenja

Pri planiranju razvoja softvera važno je predvidjeti moguće scenarije i ograničenja koja se mogu pojaviti. S obzirom na obim projekta i ograničenja vremena, nemoguće je očekivati potpuno razvijen softverski proizvod. Glavna pretpostavka je da će beta verzija informacionog sistema Law Bridge biti završena do juna 2024. godine, uzimajući u obzir obaveze svih članova tima.

## Rezultati projekta

Do juna 2024. godine treba da bude završena beta verzija softverskog proizvoda, što je nedovršena verzija programa koja se koristi za identifikaciju grešaka. Pored toga, potrebno je dostaviti svu projektnu dokumentaciju, izrađene modele i informacioni sistem Law Bridge.

# Organizacija projekta

U sekciji dokumenta organizacija projekta dat je pregled organizacione strukture tima koji je zadužen za razvoj softverskog proizvoda. Takođe, dat je pregled uloga i odgovornosti svih članova tima.

## Organizaciona struktura

Projektni tim koji razvija softverski proizvod Law Bridge se sastoji od šest članova. Članovi projektnog tima su: Kristina Knežević, Danijela Kovač, Alaksandar Vidaković i Nemanja Brčkalo, Ivana Elez i Helena Ćupina. Projektni menadžer je Aleksandar Vidaković. Sve timove nadgleda predmetni profesor. Projektni menadžer je zadužen da vodi računa o članovima svog tima, raspoređuje zadatke i komunicira sa predmetnim profesorom.

## Uloge i odgovornosti

|  |  |
| --- | --- |
| **Ime i prezime** | **Uloga** |
| Aleksandar Vidaković | Projektni menadžer  Tester  Programer  Analitičar |
| Kristina Knežević | Tester  Programer  Analitičar |
| Ivana Elez | Tester  Dizajner  Analitičar |
| Helena Ćupina | Tester  Analitičar  Dizajner |
| Nemanja Brčkalo | Tester  Programer  Analitičar |
| Danijela Kovač | Tester  Dizajner  Analitičar |

# Proces upravljanja

U narednoj sekciji je predstavljen proces upravljanja projekta. Dat je detaljan prikaz procjene projekta, tačnije procjene troškova i osvratanje na raspored projektnih faza. Takođe, dat je pregled planiranja projekta sa različitih aspekata, kao što su posmatranje posebnih faza projekta, resursa, potrebne obuke članova projektnog tima i tako dalje.

## Procjene projekta

U okviru procjene projekta, neophodno je identifikovati raspored aktivnosti kako bi se utvrdile tačke koje zahtjevaju ponovnu procjenu. Efikasno izvršavanje svih aktivnosti zavisi od usklađenja sa fakultetskim obavezama svih članova projektnog tima. Takođe, završetak projekta i njegova predaja zavise od dogovorenih rokova sa predmetnim profesorom. U toku projekta, redovne procjene rasporeda aktivnosti su ključne kako bi se osigurala pravovremena isporuka i usklađenost sa postavljenim ciljevima. Bilo kakve promjene u rasporedu ili rokovima zahtevaju detaljnu reviziju kako bi se obezbjedila uspješna realizacija projekta.

## Plan projekta

### Planiranje faza rada

Projekat je strukturiran u pet faza radi efikasnog upravljanja njegovim razvojem. Prva faza obuhvata analizu problema i prikupljanje zahtjeva kako bi se postavili temelji za dalji rad. U drugoj fazi, fokus je na detaljnoj specifikaciji sistema i modelovanju, uz provjeru da li su zahtjevi jasno definisani i razumljivi. Treća faza obuhvata generisanje modela i implementaciju osnovnih elemenata grafičkog interfejsa kako bi se ostvarila funkcionalnost sistema. Planiran završetak implementacije predviđen je za četvrtu fazu, dok se u petoj fazi planira detaljno testiranje sistema i njegova isporuka. Svaka faza ima jasno definisane ciljeve i aktivnosti kako bi se osiguralo postepeno napredovanje ka uspješnom završetku projekta.

### Izdanja

Beta verzija informacionog sistema Law Bridge planirana je za jun 2024. godine, ali neke funkcionalnosti neće biti u potpunosti implementirane zbog ograničenja vremena. Konačna verzija sa svim funkcionalnostima očekuje se u septembru 2024. godine, pružajući korisnicima potpunu funkcionalnost sistema i ispunjavajući sve zahtjeve projekta. Tokom perioda između beta verzije i finalne verzije, tim će nastaviti sa razvojem i testiranjem kako bi osigurao visok kvalitet proizvoda i zadovoljstvo korisnika.

### Resursi projekta

#### Plan obuke

Tokom ljetnog semestra, članovi projektnog tima imaju zadatak da steknu osnovna znanja o projektovanju baza podataka i manipulaciji podacima. Ovo uključuje rad u SQL Management Studiju i korišćenje programskog jezika Java za pristup i manipulaciju podacima. Dodatna obuka članova tima ove vještine započela je u aprilu 2024. godine kao dio predmeta Projektovanje informacionih sistema, i završena je do juna 2024. godine, omogućavajući timu da stekne potrebno znanje za uspješno realizovanje projekta.

## Planovi iteracije

[1] Planovi iteracije-Postavljeni su na Redmine na stranici Dokumentacija na linku: <http://www.redmine.etf.unssa.rs.ba:8080/redmine/projects/pis-2023g2/documents>

## Plaćanje i kontrola projekta

### Plan upravljanja zahtjevima

[1] Plan upravljanja zahtjevima - Dokument je priložen uz projektnu dokumentaciju.

### Plan kontrole rasporeda

Projektni menadžer ima ključnu ulogu u planiranju rasporeda aktivnosti tokom trajanja projekta. Njegova odgovornost obuhvata detaljno razdvajanje većih zadataka na manje podzadatke i njihovo dodjeljivanje članovima tima, uzimajući u obzir njihove sposobnosti i raspoloživost resursa. Redoslijed izvršavanja ovih zadataka definisan je u skladu sa zahtjevima koji su postavljeni na Redmine sistemu za praćenje projekata, što omogućava efikasno praćenje napretka i identifikaciju eventualnih kašnjenja. Vrijeme izrade projekta je podijeljeno na iteracije, pri čemu se u okviru svake iteracije planiraju i raspoređuju specifični zadaci koji treba da budu završeni. U situacijama kada se određeni zadaci ne mogu završiti tokom planirane iteracije, oni se prenose u narednu iteraciju, uz dodatni napor članova tima kako bi se osiguralo da budu završeni u što kraćem roku. Ova prilagodljivost omogućava timu da efikasno reaguje na promjene i izazove tokom razvoja projekta.

### Plan kontrole budžeta

Informacioni sistem Law Bridge je studentski projekat koji se razvija besplatno. Zbog tog razloga tokom planiranja razvoja ovog softverskog proizvoda nije potrebno planiranje budžeta.

### Plan kontrole kvaliteta

U procesu kontrole kvaliteta softverskog proizvoda, svi članovi tima učestvuju zajedno sa predmetnim profesorom. Ova saradnja omogućava sveobuhvatnu procjenu kvaliteta kako bi se utvrdilo da li proizvod ispunjava sve specificirane zahtjeve. Nakon završetka svakog zadatka, vrši se detaljna kontrola odrađenog posla. U tom trenutku, kontrolu kvaliteta mogu sprovesti članovi tima međusobno ili samo projektni menadžer, u skladu sa unaprijed definisanim internim dogovorom. Kada se završi značajna faza ili dio projekta, kontrolu kvaliteta obavljaju predmetni profesor zajedno sa projektnim menadžerom ili cijelim timom. Tokom ovog procesa, predmetni profesor pruža korisne sugestije za unapijeđenje odrađenog posla i identifikuje greške ukoliko postoje, čime se osigurava konstantno poboljšanje kvaliteta softverskog proizvoda.

# Aneksi

Uz dodatni materijal koji može doprinjeti boljem razumjevanju plana razvoja softvera, treba uzeti u obzir i projektnu dokumentaciju koja je priložena uz softverski proizvod Law Bridge. Ona sadrži detaljne informacije o strategiji razvoja, planiranju resursa i vremenskom rasporedu, što pruža dodatni uvid u procese i ciljeve projekta.

.