**CORE Team**

**LeProg**

**Platforma za učenje programiranja**

**Plan realizacije projekta**

**Verzija 1.0**

|  |  |
| --- | --- |
| LeProg | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-LeProg-02 | |

**Pregled izmena**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 23.10.2021 | 1.0 | Inicijalna verzija | Dženis |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 2 od 7

|  |  |
| --- | --- |
| LeProg | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-LeProg-02 | |

**Sadržaj**

[1. Cilj dokumenta 4](#_Toc85893696)

[2. Opseg dokumenta 4](#_Toc85893697)

[3. Reference 4](#_Toc85893698)

[4. Plan razvojnih faza 4](#_Toc85893699)

[5. Raspored aktivnosti 5](#_Toc85893700)

[6. Ciljevi iteracija 5](#_Toc85893701)

[7. Verzije 6](#_Toc85893702)

[8. Plan korišćenja resursa 7](#_Toc85893703)

[8.1 Organizaciona struktura 7](#_Toc85893704)

[8.2 Kadrovska politika 7](#_Toc85893705)

[8.3 Plan obuke 7](#_Toc85893706)

[9. Cena realizacije projekta 7](#_Toc85893707)

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 3 od 7

|  |  |
| --- | --- |
| LeProg | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-LeProg-02 | |

**Plan realizacije projekta**

# Cilj dokumenta

Cilj dokumenta je definisanje zadataka i njihovo organizovanje u faze i iteracije potrebne za implementaciju platforme za učenje programiranja - LeProg.

# Opseg dokumenta

Dokument opisuje opšti plan koji će biti korišćen od strane Core team-a za razvoj Web platforme LeProg namenjenog za učenje programiranja.

Plan opisan u ovom dokumentu zasnovan je na opisu sistema koji se želi razviti datom u predlogu projekta [1].

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. LeProg – Predlog projekta, Core- LeProg -01, V1.0, 2021, CORE Team.
2. LeProg – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2021, CORE Team.

# **Plan razvojnih faza**

Razvoj sistema će biti sproveden korišćenjem nekoliko faza sa određenim brojem iteracija u okviru svake faze. Spisak faza sa brojem iteracija i predloženim trajanjem je dat u sledećoj tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faza** | **Broj iteracija** | **Trajanje** |
| Planiranje | 1 | 2 nedelje |
| Razrada | 1 | 3 nedelje |
| Izrada | 2 | 4 nedelja |
| Okončanje | 1 | 2 nedelje |

U tabeli 4.1 prikazane su faze i odgovarajuće zahtevane rezultate vezane za njihov završetak.

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 4 od 7

|  |  |
| --- | --- |
| LeProg | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-LeProg-02 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faza** | **Opis** | **Rezultati** |
| Planiranje | Prva faza ima za cilj prikupljanje i definisanje zahteva, te analizu poslovnih mogućnosti proizvoda. U okviru ove faze potrebno je specificirati osnovne slučajeve korišćenja sistema. | **Izrada vizije sistema.**  Početak izrade dokumenta o zahtevima. |
| Razrada | U okviru faze razrade biće analizirani zahtevi i razvijen arhitekturni prototip. Potrebno je izvršiti analizu svih slučajeva korišćenja, definisati arhitekturu sistema i započeti projektovanje odgovarajućih komponenti sistema.  Nakon razvoja arhitekturnog prototipa potrebno je izvršiti proveru pogodnosti odabrane arhitekture.  Ova faza će uključiti i razvoj prototipa korisničkog interfejsa. | **Završetak izrade dokumenta o zahtevima.**  **Izrada arhitekturnog projekta.**  Razvoj arhitekturnog prototipa.  Razvoj prototipa korisničkog interfejsa. |
| Izrada | U toku faze izrade biće završeno projektovanje i počeće implementacija svih komponenti sistema. Nakon implementacije potrebno je izvršiti testiranje sistema i završiti razvoj beta verzije koja će biti distribuirana u cilju evaluacije. Svi nedostatci otkriveni u beta verziji će biti ispravljeni i konačna verzija softvera će biti spremna.  Na kraju ove faze biće završeno sa implementacijom i testiranjem konačne verzije softvera. | **Izrada detaljnog projekta.**  Razvoj beta verzije sistema.  **Izrada plana testiranja.**  Testiranje sistema.  **Izrada izveštaja o testiranju.**  Razvoj konačne verzije. |
| Okončanje | Faza okončanja uključuje pripremu pratećeg materijala i distribuciju softvera korisnicima.  Na kraju ove faze potrebno je imati sređenu projektnu dokumentaciju, gotovo korisničko uputstvo sa uputstvom za instaliranje sistema. | **Izrada korisničkog uputstva.**  **Distribucija i instalacija sistema.** |

**Tabela 4.1 Faze projekta i zahtevani rezultati**

Svaka faza u razvoju sistema je podeljena na iteracije opisane u odeljku 6.

Gantov dijagram dat u odeljku 5 ilustruje raspored aktivnosti na realizaciji projekta kroz faze, iteracije i očekivane rezultate. Dužina projekta je procenjena na 11 nedelja.

# Raspored aktivnosti

Planirani raspored aktivnosti koji prikazuje faze, iteracije i očekivane rezultate projekta sadržan je u dokumentu LeProg– Planirani raspored aktivnosti [2].

Pogledati dokument: **3.Raspored\_aktivnosti.mpp**

# Ciljevi iteracija

Svaka faza se sastoji od razvojnih iteracija u kojima se razvija određena celina sistema. U osnovi, ove iteracije treba da obezbede:

* smanjenje rizika,
* ranije dobijanje funkcionalnih verzija sistema i

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 5 od 7

|  |  |
| --- | --- |
| LeProg | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-LeProg-02 | |

* maksimalnu fleksibilnost u planiranju funkcionalnosti za narednu verziju.

Sledeća tabela opisuje iteracije zajedno sa očekivanim rezultatima i pridruženim rizicima.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faza** | **Iteracija** | **Opis** | **Rezultati** | **Rizici** |
| Planiranje | Preliminarna iteracija | Definisanje zahteva i poslovnih mogućnosti.  Modelovanje domena | **Vizija sistema** | Razjašnjavanje korisničkih zahteva na samom početku.  Razvoj realističnog plana realizacija.  Utvrđivanje opravdanosti projekta sa poslovne tačke gledišta. |
| Razrada | R1 Iteracija – Razvoj arhitekturnog prototipa | Analiza slučajeva korišćenja i arhitekturno projektovanje.  Razvoj arhitekturnog prototipa.  Razvoj prototipa korisničkog interfejsa. | **Dokument o zahtevima**  **Arhitekturni projekat**  Arhitekturni prototip  Prototip korisničkog interfejsa | Razjašnjavanje arhitekturnih nedoumica.  Ublažavanje tehničkih rizika.  Rano dobijanje prototipa koji može biti ocenjen od strane korisnika. |
| Izrada | I1 Iteracija – Razvoj beta verzija | Implementacija i testiranje beta verzije. | **Detaljni projekat**  Beta verzija  **Plan testiranja** | Implementacija svih ključnih funkcionalnosti u beta verziji.  Dobijanje povratne reakcije od korisnika pre implementacije konačne verzije. |
| I2 Iteracija – Razvoj konačne verzije | Implementacija preostalih slučajeva korišćenja i ispravka grešaka i nedostataka uočenih u beta verziji.  Razvoj konačne verzije. | **Izveštaj o testiranju**  Konačna verzija | Softver ocenjen od strane korisnika.  Visok nivo kvaliteta proizvoda.  Umanjenje verovatnoće pojave greški. |
| Okončanje | F1 Iteracija – Izlazak proizvoda | Priprema pratećeg materijala, distribuiranje i instalacija sistema. | **Proizvod** |  |

# Verzije

Predloženi plan zahteva izdavanje jedne verzije softvera koji se razvija. Pretpostavlja se da će se planirani sadržaj verzije menjati u toku rada na projektu. Vodiće se računa i o definisanom prioritetu funkcionalnosti.

Pre konačne verzije biće izdata beta verzija koja će biti dostavljena korisnicima na ispitivanje.

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 6 od 7

|  |  |
| --- | --- |
| Leprog | Verzija: 1.0 |
| Plan realizacije projekta | Datum: 23.10.2021 |
| CORE-Leprog-02 | |

# Plan korišćenja resursa

## Organizaciona struktura

Organizaciona struktura ljudstva angažovanog na projektu prikazana je na sledećem grafikonu:

Dženis

Vođa projekta

Web programer

Baza podataka

Aldina

Dizajn

LeProg projekat

## Kadrovska politika

Osobe identifikovane na organizacionom grafikonu u odeljku 8.1 čine tim koji će razvijati projekat LeProg. Projektni tim se neće menjati u toku realizacije projekta.

## Plan obuke

Za projektni tim će biti organizovana obuka iz sledećih oblasti:

* Upoznavanje sa *Rational Unified Process*-om
* Web programiranje u ASP .NET-u

Prvi kurs je zakazan na početku prve faze projekta, dok bi drugi treba da bude organizovan pri kraju faze razrade. Predavači za kurseve su nađeni i kontaktirani.

# 9. Cena realizacije projekta

Budžet definisan za projekat na osnovu preliminarnih procena je dat u nastavku:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Budžet projekta Leprog** | | | | | | |  | |
| **Rad** |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Aktivnosti** | |  | **Trud (PD)** | | **Cena** |  | |
|  | Specifikacija zahteva | | | 20 |  | 16,000.00 Din. |  | |
|  | Analiza i projektovanje | | | 32 |  | 25,600.00 Din. |  | |
|  | Implementacija | | | 75 |  | 60,000.00 Din. |  | |
|  | Testiranje | | | 20 |  | 16,000.00 Din. |  | |
|  | Instalacija | | | 3 |  | 2,400.00 Din. |  | |
|  |  | *Ukupna trud:* | | 150 |  | 120,000.00 Din. |  | |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA RAD:** | | 240,000.00 Din. |  | |
| **Ostalo** |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | Putovanja i smeštaj | | |  |  | 0.00 Din. |  | |
|  | Transport robe | | |  |  | 0.00 Din. |  | |
|  | Usluge | | |  |  | 1,000.00 Din. |  | |
|  | Materijal | | |  |  | 3,000.00 Din. |  | |
|  | Drugi direktni troškovi | | |  |  | 2,000.00 Din. |  | |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA OSTALO:** | | 6,000.00 Din. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | **UKUPAN BUDŽET:** | | 246,000.00 Din. |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |

Poverljivo ©LeProg, 2021 Strana 7