*LoveCooking*

Online recepti

Plan realizacije projekta

Verzija 1.0

Pregled izmena

| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 03.04.2021. | 1.0 | Inicijalna verzija | Andrija Cenić  Anđela Cvetković  Anastasija Stajković |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 4

2. Opseg dokumenta 4

3. Reference 4

4. Plan razvojnih faza 4

*5.* Raspored aktivnosti 6

*6.* Ciljevi iteracija 6

*7.* Verzije 7

8. Plan korišćenja resursa 7

8.1 Organizaciona struktura 7

8.2 Kadrovska politika 8

8.3 Plan obuke 8

9. Cena realizacije projekta 8

Plan realizacije projekta

# Cilj dokumenta

Cilj dokumenta je definisanje zadataka i njihovo organizovanje u faze i iteracije potrebne za implementaciju applikacije za online recepte ***LoveCooking.***

# Opseg dokumenta

Dokument opisuje opšti plan koji će biti korišćen od strane A3 tima za razvoj Web aplikacije ***LoveCooking***..

Plan opisan u ovom dokumentu zasnovan je na opisu sistema koji se želi razviti datom u predlogu projekta D01\_Predlog\_Projekta.docx

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. *LoveCoocking*– Predlog projekta, A3-*LoveCooking*-01, V1.0, 2022, A3.
2. *LoveCoocking*– Vizija sistema, V1.0, 2022, A3..

# 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 dat u sledećoj tabeli:

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

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

| **Faza** | **Opis** | **Rezultati** |
| --- | --- | --- |
| Planiranje | Cilj faze planiranja je prikupljanje i definisanje zahteva, analiziranje potreba potencijalnih korisnika kao i analizu poslovnih mogućnosti proizvoda.  U okviru ove faze potrebno je specificirati osnovne funkcionalne zahteve, slučajeve korišćenja sistema i analizu mogućnosti korišćenja sistema od strane korisnika. | **Izrada vizije sistema.**  Početak izrade dokumenta o zahtevima. |
| Razrada | Prikupljeni i definisani zahtevi će biti detaljno analizirani u ovoj fazi. Izvršiće se detaljna analiza svih specificiranih slučajeva korišćenja sistema i na osnovu njih će biti definisan arhitekturni prototip. Provera pogodnosti odabrane arhitekture će biti testirana i potvrđena.  Nakon toga, sledi projektovanje odgovarajućih komponenti sistema.  U ovoj fazi izradiće se i prototip korisničkog interfejsa ***LoveCooking*** Web aplikacije.  Takođe, u ovoj fazi će se obaviti usavršavanje veština članova tima u poznavanju tehnologija koje će se upotrebljavati zas izradu projekta. | **Završetak izrade dokumenta o zahtevima.**  **Izrada arhitekturnog projekta.**  Razvoj arhitekturnog prototipa.  Usavršavanje novih tehnologija potrebnih za realizaciju projekta.  Razvoj prototipa korisničkog interfejsa. |
| Izrada | U toku faze izrade biće završeno projektovanje i počeće  implementacija svih komponenti sistema.  Izrada sistema će se vršiti u više faza, po već određenom  prioritetu funkcionalnosti. Najveći fokus biće na  implementiranju funkcionalnosti Web applikacije  korišćenjem dostupnih paketa.  Takođe, jedna od faza biće posvećena kreiranju  jednostavnog, modernog i intuitivnog interfejsa prilagodljivog različitim tipovima korisnika. | **Izrada detaljnog projekta.**  Razvoj početne verzije sistema. |
| Testiranje | Nakon implementacije potrebno je izvršiti testiranje  sistema i završiti razvoj beta verzije. Svi nedostaci otkriveni u beta verziji će biti ispravljeni i konačna verzija softvera će biti spremna za korišćenje.  Na kraju ove faze će se završitii testiranje konačne verzije Web aplikacije. | **Izrada plana testiranja.**  Razvoj beta verzije  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 ***LoveCooking– Planirani raspored aktivnosti***.

Pogledati dokument: ***D03\_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
* 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. | **Dokument o zahtevima**  **Arhitekturni projekat**  **Arhitekturni prototip** | Razjašnjavanje arhitekturnih nedoumica.  Ublažavanje tehničkih rizika. |
| R2 Iteracija –  Razvoj  prototipa  korisničkog  interfejsa Web aplikacije | Razvoj prototipa korisničkog interfejsa. | **Prototip korisničkog interfejsa** | Rano dobijanje prototipa koji može biti ocenjen od strane korisnika. |
| Izrada | I1 Iteracija – Rad na funkcionalnostima | Osnovne funkcionalnosti dodeljene svakom od članova će biti posebno razrađivane | **Početna verzija odvojenih delova sistema** | Neupoznatost članova tima sa svim detaljima pojedinih delova sistema |
| I2 Iteracija – Integracija funkcionalnih delova aplikacije | Razrađeni delovi sistema će biti povezivani | **Povezan sistem sa svim osnovnim funkcionalnostima** | Neusklađenost pojedinih funkcionalnosti pri uklapanju |
| I3 Iteracija – Razvoj početne verzije | Osposobljavanje sistema za rad i početak testiranja.  Mogućnost dodavanja novih funkcionalnosti ukoliko se ukaže potreba za njima | **Početna verzija sistema** | Umanjenje verovatnoće pojave grešaka  Dobijanje kolektivne povratne reakcije od svih članova razvojnog tima. |
| Testiranje | 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. | **Konačni 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.

# Plan korišćenja resursa

## Organizaciona struktura

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

## Kadrovska politika

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

## Plan obuke

Za projektni tim neće biti organizovana obuka, već će svaki član tima ponaosob istražiti oblasti koje su mu potrebne za realizaciju projekta.

Te oblasti mogu da uključuju:

* Upoznavanje sa *Rational Unified Process*-om,
* Web programiranje u AngularJS-u,
* Upoznavanje sa authentikacijom i autorizacijom,
* Usavršavanje rada sa .NET Core,
* Dizajniranje pomoću bootstrap-a,

Istraživanja i sticanje znanja potrebnih za realizaciju projekta, kao i možda onih opširnijih, će članovi tima obavljati po potrebi.

# Cena realizacije projekta

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

| **Budžet projekta** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rad** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Aktivnosti** | |  | **Trud (PD)** | | **Cena** |
|  | Specifikacija zahteva | | | 16 |  | 14,400.00 Din. |
|  | Analiza i projektovanje | | | 35 |  | 31,500.00 Din. |
|  | Implementacija | | | 75 |  | 67,500.00 Din. |
|  | Testiranje | | | 20 |  | 18,000.00 Din. |
|  | Instalacija | | | 4 |  | 3,600.00 Din. |
|  | *Ukupni trud* |  | | 150 |  | 135,000.00 Din. |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA RAD:** | | 270,000.00 Din. |
| **Ostao** |  |  |  |  |  |  |
|  | Putovanja i smeštaj | | |  |  | 0.00 Din. |
|  | Transport robe | | |  |  | 0.00 Din. |
|  | Usluge | | |  |  | 1,000.00 Din. |
|  | Materijal | | |  |  | 2,500.00 Din. |
|  | Drugi direktni troškovi | | |  |  | 1,500.00 Din. |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA OSTALO:** | | 5,000.00 Din. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **UKUPAN BUDŽET:** | | 275,000.00 Din. |