Fitnessivity

Aplikacija za praćenje fitnes napretka

Plan realizacije projekta

Verzija 1.1

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 01.04.2023. | 1.0 | Inicijalna verzija | Miloš Miljković, 19040  Dušan Stojanovic, 17450 |
| 27.04.2023. | 1.1 | Ažuriranje dokumenta u skladu sa novim zahtevima | Miloš Miljković, 19040 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 7

8.3 Plan obuke 7

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 Web aplikacije – Fitnessivity.

# Opseg dokumenta

Dokument opisuje opšti plan koji će biti korišćen od strane Brogrammers tima za razvoj Web aplikacije Fitnessivity namenjene ljubiteljima fitnes-a.

Plan opisan u ovom dokumentu zasnovan je na opisu sistema, čija je realizacija data u predlogu projekta.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. Fitnessivity – Predlog projekta, BROGRAMMERS-Fitnessivity-01, V1.0, 2023, Brogrammers
2. Fitnessivity – Vizija sistema, BROGRAMMERS-Fitnessivity-02, V1.1, 2023, Brogrammers
3. Fitnessivity – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2023, Brogrammers

# 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 je u sledećoj tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faza** | **Broj iteracija** | **Trajanje** |
| Planiranje | 1 | 1 nedelje |
| Razrada | 2 | 3 nedelje |
| Izrada | 3 | 6 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 razvoja arhitekturnog prototipa potrebno je izvršiti proveru pogodnosti odabrane arhitekture.  Ova faza će uključiti i razvoj prototipa korisničkog interfejsa.  U ovoj fazi će se obaviti i usavršavanje veština članova tima u poznavanju tehnologija koje će se upotrebljavati za izradu projekta. | **Završetak izrade dokumenta o zahtevima.**  **Izrada arhitekturnog projekta.**  Razvoj arhitekturnog prototipa.  Razvoj prototipa korisničkog interfejsa.  Razvoj novih veština članova tima. |
| 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 kluba čitalaca.  Takođe, jedna od faza biće posvećena kreiranju  jednostavnog, modernog i intuitivnog interfejsa prilagodljivog različitim tipovima korisnika.  Nakon implementacije potrebno je izvršiti testiranje sistema i završiti razvoj beta verzije koja će biti distribuirana u cilju evaluacije. Svi nedostaci 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 Web aplikacije korisnicima.  Na kraju ove faze projektna dokumentacija mora biti kompletna kao i gotovo korisničko uputstvo za korišćenje Web aplikacije i samih funkcionalnosti 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 12-13 nedelja.

# Raspored aktivnosti

Planirani raspored aktivnosti koji prikazuje faze, iteracije i očekivane rezultate projekta sadržan je u dokumentu Fitnessivity – Planirani raspored aktivnosti [3].

Pogledati dokument: **D03\_Raspored\_aktivnosti.****xls**

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 –  Kompletiranje  korisničkog  interfejsa  Web  aplikacije | Sve mane otkrivene  u beta verziji  korisničkog  interfejsa biće  eliminisane i nakon  njenog testiranja,  razvija se konačna  verzija korisničog  interfejsa. | **Konačna verzija**  **korisničkog**  **interfejsa Web**  **aplikacije** | Visok nivo kvaliteta korisničkog interfejsa.  Mogućnost greške prilikom korišćenja kreiranog interfejsa svedena na minimum. |
| I2 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. |
| I3 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** | Visok nivo kvaliteta proizvoda.  Umanjenje verovatnoće pojave greški. |
| Okončanje | O1 Iteracija – Izlazak proizvoda | Priprema pratećeg materijala, distribuiranje i instalacija sistema. | **Konačan proizvod** | Softver ocenjen od strane korisnika |

# 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 ljudstva angažovanog na projektu zbog same strukture tima i činjenice da je sastavljen od 2 osobe biće ravnomerno rasporedjen, uz to da vodja tima Miloš Miljković bice zadužen pretežno za BackEnd a Dušan Stojanović za FrontEnd.

## Kadrovska politika

Osobe identifikovane u odeljku 8.1 čine tim koji će razvijati projekat Fitnessivity. 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
* Upoznavanje sa Angular.
* Upoznavanje sa NestJS.
* Upoznavanje sa MongoDB-om.

Prva dva kursa su zakazana na početku prve faze projekta, dok bi druga dva trebala da budu organizovana pri kraju faze razrade.

# Cena realizacije projekta

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Budžet aplikacije Fitnessivity** | | | | | | |
| **Rad** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Aktivnosti** | |  | **Trud (PD)** | | **Cena** |
|  | Specifikacija zahteva | | | 20 |  | 20,000.00 Din. |
|  | Analiza i projektovanje | | | 32 |  | 24,000.00 Din. |
|  | Implementacija | | | 75 |  | 80,000.00 Din. |
|  | Testiranje | | | 20 |  | 16,000.00 Din. |
|  | Instalacija | | | 3 |  | 5,000.00 Din. |
|  |  | *Ukupan trud:* | | 150 |  | 135,000.00 Din. |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA RAD:** | | 270,000.00 Din. |
| **Ostalo** |  |  |  |  |  |  |
|  | Putovanja i smeštaj | | |  |  | 0.00 Din. |
|  | Transport robe | | |  |  | 0.00 Din. |
|  | Usluge | | |  |  | 2,000.00 Din. |
|  | Materijal | | |  |  | 0.00 Din. |
|  | Drugi direktni troškovi | | |  |  | 3,000.00 Din. |
|  |  |  |  | **UKUPNO ZA OSTALO:** | | 5,000.00 Din. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **UKUPAN BUDŽET:** | | 275,000.00 Din. |