

FMS
Factory monitoring system

Plan realizacije projekta

Verzija 1.0

Pregled izmena

Datum	Verzija	Opis	Autor
25.03.2016.	1.0	Inicijalna verzija	Adnan

Sadržaj

1.	Cilj dokumenta	4
2.	Opseg dokumenta	4
3.	Reference	4
4.	Plan razvojnih faza	4
5.	Ciljevi iteracija	5
6.	Verzije	6
7	Plan korišćenja resursa	6
7.1	Organizaciona struktura	6
7.2	Kadrovska politika	7
7.3	Plan obuke	7
9.	Cena realizacije projekta	7

Plan realizacije projekta

1. Cilj dokumenta

Cilj dokumenta je definisanje zadataka i njihovo organizovanje u faze i iteracije potrebne za implementaciju Factory monitoring systema.

2. Opseg dokumenta

Dokument opisuje opšti plan koji će biti korišćen od strane Stalkersop tima za razvoj Factory monitoring systema.

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

3. Reference

Spisak korišćene literature:

1. SI project-predlog projekta.

4. 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	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.

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 počće implementacija svih komponenti sistema. 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 ispravljani 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.

5. 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.

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

Faza	Iteracija	Opis	Rezultati	Rizici
Planiranje	Preliminarna iteracija	Definisanje zahteva i poslovnih	Vizija sistema	Razjašnjavanje korisničkih zahteva na

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

6. 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.

7. Plan korišćenja resursa

7.1 Organizaciona struktura

Organizaciona struktura ljudstva angažovanog na projektu prikazana je sledećoj tabeli :

Samed Kožar	Vođa projekta-Student RT na DUNP
Adnan Ramović	Student Računarske tehnike na DUNP

7.2 Kadrovska politika

Osobe identifikovane na organizacionoj tabeli u odeljku 8.1 čine tim koji će razvijati projekat FMS. Projektni tim se neće menjati u toku realizacije projekta.

7.3 Plan obuke

Za projektni tim će biti organizovana obuka iz sledećih oblasti:

- JAVA grafičko programiranje
- Razvijanje baze podataka u MySQL

Prvi kurs je organizovan kao predavanje na DUNP na početku prve faze projekta, dok bi drugi treba da bude organizovan pri kraju faze razrade. Kursevi su u okviru predavanja na DUNP.

8. Cena realizacije projekta

Budžet definisan za projekat na osnovu preliminarne procene je dat u nastavku:

Budžet projekta FMS			
Rad	Aktivnosti	Trud (PD)	Cena
	Specifikacija zahteva	20	5,000.00 Din.
	Analiza i projektovanje	32	25,600.00 Din.
	Implementacija	75	50,000.00 Din.
	Testiranje	20	10,000.00 Din.
	Instalacija	3	2,000.00 Din.
	<i>Ukupna trud:</i>	150	50,000.00 Din.
		UKUPNO ZA RAD:	142,000.00 Din.
Ostalo			
	Putovanja i smeštaj		0.00 Din.
	Transport robe		0.00 Din.
	Usluge		1,000.00 Din.
	Materijal	SWITCH/opciono	5,000.00 Din.
	Drugi direktni troškovi	Putni troškovi	2,000.00 Din.
		UKUPNO ZA OSTALO:	8,000.00 Din.
		UKUPAN BUDŽET:	150,000.00 Din.