

**Parking Simulator**  
**Simulacija otvorenog parkinga u Novom Pazaru**

**Plan realizacije projekta**

**Verzija 1.0**

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

## Pregled izmena

Datum	Verzija	Opis	Autor
03.10.2018.	1.0	Inicijalna verzija	Dzemil Sejdija
			Amar Hodzic
			Senajid Drekovic

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

## Sadržaj

1.	Cilj dokumenta	4
2.	Opseg dokumenta	4
3.	Reference	4
4.	Plan razvojnih faza	4
5.	Raspored aktivnosti	5
6.	Ciljevi iteracija	5
7.	Verzije	6
8.	Plan korišćenja resursa	6
8.1	Organizaciona struktura	6
8.2	Kadrovska politika	6
8.3	Plan obuke	7
9.	Cena realizacije projekta	7

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

## Plan realizacije projekta

### 1. Cilj dokumenta

Cilj dokumenta je definisanje zadataka i njihovo organizovanje u faze i iteracije potrebne za implementaciju simulacije otvorenog parking sistema u Novom Pazaru – ParkingSimulator.

### 2. Opseg dokumenta

Dokument opisuje opšti plan koji će biti korišćen od strane Yami tima za razvoj klijent-server sistema ParkingSimulator namenjenog za naučno-istraživačke laboratorije.

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. ParkingSimulator – Definicija projekta, Yami- ParkingSimulator -01, V1.0, 2018, Yami.
2. ParkingSimulator – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2018, Yami.

### 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.	<b>Izrada vizije sistema.</b> 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.	<b>Završetak izrade dokumenta o zahtevima.</b> <b>Izrada arhitekturnog projekta.</b> Razvoj arhitekturnog prototipa. Razvoj prototipa korisničkog interfejsa.
Izrada	U toku faze izrade biće završeno projektovanje i počće implementacija svih komponenti sistema. Nakon	<b>Izrada detaljnog projekta.</b>

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

	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.	Razvoj beta verzije sistema. <b>Izrada plana testiranja.</b>  Testiranje sistema. <b>Izrada izveštaja o testiranju.</b>  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.	<b>Izrada korisničkog uputstva.</b>  <b>Distribucija i instalacija sistema.</b>

**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. Raspored aktivnosti

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

Pogledati dokument: **YAMI\_Planirani\_raspored\_aktivnosti\_na\_projektu.mpp**

## 6. 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	<b>Vizija sistema</b>	Razjašnjavanje korisničkih zahteva na samom početku.  Razvoj realističnog plana realizacija.  Utvrdjivanje opravdanosti projekta sa poslovne tačke gledišta.
Razrada	R1 Iteracija – Razvoj arhitekturnog prototipa	Analiza slučajeva korišćenja i arhitekturno projektovanje.  Razvoj arhitekturnog	<b>Dokument o zahtevima</b>  <b>Arhitekturni projekat</b>  Arhitekturni	Razjašnjavanje arhitekturnih nedoumica.  Ublažavanje tehničkih rizika.

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

		prototipa. Razvoj prototipa korisničkog interfejsa.	prototip Prototip korisničkog interfejsa	Rano dobijanje prototipa koji može biti ocenjen od strane korisnika.
Izrada	I1 Iteracija – Razvoj beta verzija	Implementacija i testiranje beta verzije.	<b>Detaljni projekat</b> Beta verzija <b>Plan testiranja</b>	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.	<b>Izveštaj o testiranju</b> 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.	<b>Proizvod</b>	

## 7. 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.

## 8. Plan korišćenja resursa

### 8.1 Organizaciona struktura

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



### 8.2 Kadrovska politika

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

ParkingSimulator	Verzija: 1.0
Plan realizacije projekta	Datum: 03.10.2018. god.
Yami-ParkingSimulator-02	

### 8.3 Plan obuke

Za projektni tim neće biti organizovana obuka.

## 9. Cena realizacije projekta

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

### Budžet projekta ParkingSimulator (primer)

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.
	<i>Ukupna trud:</i>	150	120,000.00 Din.
		<b>UKUPNO ZA RAD:</b>	240,000.00 Din.
<b>Ostalo</b>			
	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.
		<b>UKUPNO ZA OSTALO:</b>	6,000.00 Din.
		<b>UKUPAN BUDŽET:</b>	246,000.00 Din.