SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE VARAŽDIN

Marin Barišić

Andrej Kasić

Ivan Miličević

Marko Plaftarić

Tomislav Stanić

REZERVACIJE SPORTSKIH TERENA

PROJEKT IZ KOLEGIJA
PROGRAMSKO INŽENJERSTVO
-projektna dokumentacija-

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE VARAŽDIN

Marin Barišić, izvanredni student, 0246036342 Andrej Kasić, izvanredni student, 0246034556 Ivan Miličević, izvanredni student, 0246031778 Marko Plaftarić, izvanredni student, 0246037815 Tomislav Stanić, izvanredni student, 0246034652

REZERVACIJA SPORTSKIH TERENA

PROJEKT IZ KOLEGIJA: PROGRAMSKO INŽENJERSTVO

-projektna dokumentacija-

Nositelj kolegija:

Prof. dr. sc. Vjeran Strahonja

Table of Contents

U	vod		1
1.	Ko	risnički zahtjevi	2
2.	Pla	n projekta	3
		rojektni tim	
		Materijalni resursi	
	2.3.	Terminski plan projekta	9
	2.4.	Proračun projekta	. 10
	2.5.	Gantogram aktivnosti	. 11
3.	Por	nuda naručitelju	. 12

Uvod

U projektnoj dokumentaciji navest ćemo korisničke zahtjeve, iznijeti informacije o projektnom timu koji je sudjelovao u stvaranju ovog projekta, navesti vrijeme potrebno za izradu pojedinog dijela projekta, navesti budžet potreban za stvaranje projekta i u konačnici prikazati ponudu za kupca ove aplikacije.

Za projekt iz kolegija "Programsko inženjerstvo" odabrali smo izradu aplikacije za rezervaciju sportskih terena. Smatramo kako bi jedna ovakva aplikacija mogla pomoći i olakšati posao vlasnicima koji iznajmljuju sportske terene. Aplikacija će omogućiti lakši pregled popunjenosti terena, kako vlasniku, tako i krajnjim korisnicima terena. Također planiramo uvesti funkcionalnost koja bi vlasniku prikazivala statističke podatke iskorištenosti terena kako bi se cijene mogle korigirati prema tome.

U izradi projekta sudjeluje tim koji se sastoji od pet studenata. Samu izradu projekta možemo podijeliti u faze:

- Planiranje projekta
- Modeliranje projekta
- Realizacija aplikacije
- Izrada dokumentacije

1. Korisnički zahtjevi

Za izradu naše aplikacije savjetovali smo se sa voditeljicom Tenis Kluba Ravnice i na taj način ,dobili smo uvid u poteškoće i zahtjeve koje ima. Dakle, aplikacije je orijentirana prema voditelju sportskih objekata (u nastavku zaposlenik).

Zaposleniku je potrebna pouzdana aplikacija s kojom na jednostavan način može voditi evidenciju i rezervirati svoje terene

Prema tome smo oformili korisničke zahtjeve, a to su:

- Prikaz, unos, ažuriranje i brisanje podataka o zaposlenicima koji imaju pravo korištenja aplikacije.
- Prikaz, unos, ažuriranje i brisanje podataka o terenu, kao što su: vrsta terena tj. sport, osnovne informacije, cijena terena po satu.
- Prikaz, unos, ažuriranje i brisanje podataka o rezervacijama i korisnicima koji izvršavaju rezervacije

Iz prikupljenih podataka aplikacija mora omogućiti:

- Prikaz statističkih podataka kao što su iskorištenost terena, mjesečni i ukupni prihodi, podaci o broju rezervacija i prihodu za pojedinačnog korisnika terena i sl.
- Ispis unesenih rezervacija

2. Plan projekta

Kod izrade plana projekta nezaobilazni elementi koje moramo definirati su ciljevi koje želimo ostvariti, vrijeme koje ćemo potrošiti za realiziranje ciljeva također i resursi koje ćemo koristiri u realziranju projekta. Kako bi projektni plan bio realan, potrebno je koristiti jedan od alata čija je uloga upravo kreiranje projektnog plana. U ovom slučaju koristiti ćemo se poznatim alatom MS Project u kojem ćemo prikazati tijek odvijanja projekta. U nastavku se može vidjeti predviđeni plan projekta.

2.1. Projektni tim

Naš projektni tim sastoji se od pet članova od kojih svaki član ima svoj zadatak i ulogu. Međutim to ne znači da jedan član ne sudjeluje i surađuje s drugim članovima u njihovim zadacima. Međusobna suradnja podiže kvalitetu i brzinu izrade projekta. Članovi u timu su:

- Ivan Miličević
- Marko Plaftarić
- Tomislav Stanić
- Marin Barišić
- Andrej Kasić

U tablici 1. će ukratko biti objašnjene uloge svakog člana.

Član	Zadatak
Ivan Miličević – programer, dizajner	Njegov posao se bazira na korisničkom iskustvu te dizajnu. Pokušava aplikaciju što više prilagoditi klijentima i njihovim korisnicima. Također s kolegom Plaftarićem razvija kod te stvara aplikaciju
Marko Plaftarić – programer	Programira aplikaciju, provodi dizajnerove i arhitekove ideje u stvarnost. Nije toliko orijentiran na dizajn aplikacije, već na njenu funkcionalnost
Tomislav Stanić – arhitekt	Smišlja arhitekturu aplikacije te dizajnira i modelira bazu podataka. Usko surađuje s programerima radi bolje suradnje
Marin Barišić – tester, programer	Testira već napisani kod, traži bug-ove unutar aplikacije te ih sam ispravlja ukoliko postoje. Zadužen je za savršeno funkcioniranje aplikacije
Andrej Kasić – projekt menađer	Zadužen je za poslovno modeliranje te analizu prikupljenih podataka i informacija. Postavlja ciljeve i rokove izrade te svojim idejama sudjeluje u svakom aspektu izrade aplikacije

Tablica 1 - Zadaće članova tima

Sve navedene uloge u gornjoj tablici je okvirni popis jer to nisu jedine njihove uloge. Naime, kako bi u timu svi jednako radili na projektu, postoje dodatna zaduženja svakog od njih. Projekt zahtjeva određenu dokumentaciju, a također i moždanu aktivnost svih članova projekta. Na slici možemo vidjeti sve članove tima s njihovim pojedinačnim zaduženjima i potrebne resurse koji su definirani alatom MS Project.

0	Resource Name	Type ▼	Material	r Initials ▼	Group *	Max. ▼	Std. Rate	Ovt. Rate 🔻	Cost/Use ▼	Accrue At ▼	Base
1	Ivan Miličević	Work		IM		100%	60.00 kn/hr	0.00 kn/hr	0.00 kn	Prorated	Standard
2	Marko Plaftarić	Work		MP		100%	60.00 kn/hr	0.00 kn/hr	0.00 kn	Prorated	Standard
3	Tomislav Stanić	Work		TS		100%	60.00 kn/hr	0.00 kn/hr	0.00 kn	Prorated	Standard
4	Marin Barišić	Work		MB		100%	60.00 kn/hr	0.00 kn/hr	0.00 kn	Prorated	Standard
5	Andrej Kasić	Work		AK		100%	60.00 kn/hr	0.00 kn/hr	0.00 kn	Prorated	Standard
6	Računalo1	Material		R1			10.00 kn		0.00 kn	Prorated	
7	Računalo2	Material		R2			10.00 kn		0.00 kn	Prorated	
8	Računalo3	Material		R3			10.00 kn		0.00 kn	Prorated	
9	Računalo4	Material		R4			10.00 kn		0.00 kn	Prorated	
10	Računalo5	Material		R5			10.00 kn		0.00 kn	Prorated	

Slika 2 – Članovi i resursi

Ivan Miličević	156 hrs	Tue 03-06-14	Tue 08-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Izrada proračuna i buđeta	2 hrs	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - dorada plana projekta	3 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - analiza i dorada	4 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Smišljanje algoritama	8 hrs	Fri 20-06-14	Fri 20-06-14
Grubo programiranje	72 hrs	Sat 21-06-14	Sun 29-06-14
Dizajn aplikacije	36 hrs	Mon 30-06-14	Fri 04-07-14
Testiranje i dorada aplikacije	24 hrs	Fri 04-07-14	Mon 07-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Mon 07-07-14	Mon 07-07-14
Isporuka aplikacije	2 hrs	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Javna obrana	1 hr	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Marko Plaftarić	188 hrs	Tue 03-06-14	Tue 08-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Izrada proračuna i buđeta	2 hrs	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - dorada plana projekta	3 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Izrada ERA modela	4 hrs	Sun 08-06-14	Mon 09-06-14
Sastanak tima - analiza i dorada	4 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Dizajniranje baze podataka	36 hrs	Wed 11-06-14	Sun 15-06-14
Modeliranje baze podataka	36 hrs	Sun 15-06-14	Thu 19-06-14
Grubo programiranje	72 hrs	Sat 21-06-14	Sun 29-06-14
Testiranje i dorada aplikacije	24 hrs	Fri 04-07-14	Mon 07-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Mon 07-07-14	Mon 07-07-14
Isporuka aplikacije	2 hrs	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Javna obrana	1 hr	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14

▲ Tomislav Stanić	151 hrs	Tue 03-06-14	Tue 08-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Odabir alata i metoda za rad	1 hr	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Pribavljanje potrebnog softvera zaposlenicima	2 hrs	Tue 03-06-14	Wed 04-06-14
Izrada projektnog plana	2 hrs	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14
Izrada proračuna i buđeta	2 hrs	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - dorada plana projekta	3 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Izrada dijagrama slijeda	8 hrs	Fri 06-06-14	Sat 07-06-14
Izrada dijagrama aktivnosti	8 hrs	Sat 07-06-14	Sun 08-06-14
Izrada ERA modela	4 hrs	Sun 08-06-14	Mon 09-06-14
Opis dijagrama	2 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Sastanak tima - analiza i dorada	4 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Izrada GUI-a	8 hrs	Tue 10-06-14	Tue 10-06-14
Dizajniranje baze podataka	36 hrs	Wed 11-06-14	Sun 15-06-14
Modeliranje baze podataka	36 hrs	Sun 15-06-14	Thu 19-06-14
Testiranje i dorada aplikacije	24 hrs	Fri 04-07-14	Mon 07-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Mon 07-07-14	Mon 07-07-14
Izrada projektne dokumentacije	4 hrs	Mon 07-07-14	Tue 08-07-14
Isporuka aplikacije	2 hrs	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Javna obrana	1 hr	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14

■ Marin Barišić	135 hrs	Tue 03-06-14	Tue 08-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Proučavanje korisničkih zahtjeva	4 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Odabir alata i metoda za rad	1 hr	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Izrada popisa aktivnosti	4 hrs	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14
Izrada projektnog plana	2 hrs	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14
Izrada proračuna i buđeta	2 hrs	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14
Izrada ponude za naručitelja	2 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - dorada plana projekta	3 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Izrada dijagrama slučajeva korištenja	4 hrs	Thu 05-06-14	Fri 06-06-14
Izrada dijagrama slijeda	8 hrs	Fri 06-06-14	Sat 07-06-14
Izrada dijagrama aktivnosti	8 hrs	Sat 07-06-14	Sun 08-06-14
Izrada dijagrama klasa	4 hrs	Sun 08-06-14	Sun 08-06-14
Opis dijagrama	2 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Sastanak tima - analiza i dorada	4 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Izrada GUI-a	8 hrs	Tue 10-06-14	Tue 10-06-14
Smišljanje algoritama	8 hrs	Fri 20-06-14	Fri 20-06-14
Dizajn aplikacije	36 hrs	Mon 30-06-14	Fri 04-07-14
Testiranje i dorada aplikacije	24 hrs	Fri 04-07-14	Mon 07-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Mon 07-07-14	Mon 07-07-14
Izrada projektne dokumentacije	4 hrs	Mon 07-07-14	Tue 08-07-14
Isporuka aplikacije	2 hrs	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Javna obrana	1 hr	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14

▲ Andrej Kasić	135 hrs	Tue 03-06-14	Tue 08-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Proučavanje korisničkih zahtjeva	4 hrs	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Odabir alata i metoda za rad	1 hr	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14
Izrada popisa aktivnosti	4 hrs	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14
Izrada projektnog plana	2 hrs	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14
Izrada proračuna i buđeta	2 hrs	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14
Izrada ponude za naručitelja	2 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Sastanak tima - dorada plana projekta	3 hrs	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14
Izrada dijagrama slučajeva korištenja	4 hrs	Thu 05-06-14	Fri 06-06-14
Izrada dijagrama slijeda	8 hrs	Fri 06-06-14	Sat 07-06-14
Izrada dijagrama aktivnosti	8 hrs	Sat 07-06-14	Sun 08-06-14
Izrada dijagrama klasa	4 hrs	Sun 08-06-14	Sun 08-06-14
Opis dijagrama	2 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Sastanak tima - analiza i dorada	4 hrs	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14
Izrada GUI-a	8 hrs	Tue 10-06-14	Tue 10-06-14
Smišljanje algoritama	8 hrs	Fri 20-06-14	Fri 20-06-14
Dizajn aplikacije	36 hrs	Mon 30-06-14	Fri 04-07-14
Testiranje i dorada aplikacije	24 hrs	Fri 04-07-14	Mon 07-07-14
Sastanak tima	2 hrs	Mon 07-07-14	Mon 07-07-14
Izrada projektne dokumentacije	4 hrs	Mon 07-07-14	Tue 08-07-14
Isporuka aplikacije	2 hrs	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14
Javna obrana	1 hr	Tue 08-07-14	Tue 08-07-14

Slika 2 – Specifikacije zadataka po članovima tima

2.2. Materijalni resursi

Za uspješno izvršavanje zadanih obveza u predvdiđenom roku potrebni su nam materijalni resursi koji će nam to omogućiti. Potrebno nam je 5 prijenosniih računala po jedno za svakog člana. Za planiranje, implementaciju i realizaciju projekta potrebni su nam softveri s kojima ćemo to izvršiti. Prijenosna računala i softvere posjedujemo tako da projekt ne snosni dodatne troškove nabave istih. Na samom kraju koristit ćemo za prezentaciju projekta projektor, njega posjeduje fakultet.

2.3. Terminski plan projekta

Task						
Mode	▼ Task Name ▼	Start -	Finish	Duration •		Resource Names 🔻
1 -	A Rezervacije sportskih terena	Tue 03-06-14	Mon 14-07-14	35.25 days		
2	POČETAK PROJEKTA	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14	0 days		
3	■ Planiranje projekta	Tue 03-06-14	Thu 05-06-14	2.75 days		
4	Sastanak tima	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14	2 hrs		Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić
5 🛶	Proučavanje korisničkih zahtjeva	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14	4 hrs	4	Andrej Kasić, Marin Barišić, Računalo 5[1]
6 🛶	Odabir alata i metoda za rad	Tue 03-06-14	Tue 03-06-14	1 hr	5	Andrej Kasić,Tomislav Stanić,Marin Barišić,Računalo3[1]
7	Pribavljanje potrebnog softvera zaposlenicima	Tue 03-06-14	Wed 04-06-14	2 hrs	6	Tomislav Stanić,Računalo3[1]
8 🛶	Izrada popisa aktivnosti	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14	4 hrs	7	Andrej Kasić, Marin Barišić, Računalo 5[1]
9	Izrada projektnog plana	Wed 04-06-14	Wed 04-06-14	2 hrs	8	Andrej Kasić, Marin Barišić, Tomislav Stanić, Računalo 5[1]
10 🛶	Izrada proračuna i buđeta	Wed 04-06-14	Thu 05-06-14	2 hrs	9	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 4[1]
11 🛶	Izrada ponude za naručitelja	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14	2 hrs	10	Andrej Kasić,Marin Barišić,Računalo4[1]
12 🛶	Sastanak tima - dorada plana projekta	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14	3 hrs	11	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 5[1]
13	KRAJ PLANIRANJA	Thu 05-06-14	Thu 05-06-14	0 days	3	
14		Thu 05-06-14	Mon 09-06-14	3.25 days	13	
15 🛶	Izrada dijagrama slučajeva korištenja	Thu 05-06-14	Fri 06-06-14	4 hrs	12	Marin Barišić, Andrej Kasić, Računalo 4[1]
16 🛶	Izrada dijagrama slijeda	Fri 06-06-14	Sat 07-06-14	8 hrs	_	Tomislav Stanić, Marin Barišić, Andrej Kasić, Računalo 4[1]
17 🛶	Izrada dijagrama aktivnosti	Sat 07-06-14	Mon 09-06-14	8 hrs		Marin Barišić, Andrej Kasić, Tomislav Stanić, Računalo 4[1]
18 🛶	Izrada dijagrama klasa	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14	4 hrs		Marin Barišić, Andrej Kasić, Računalo 5[1]
19 🛶	Izrada ERA modela	Sun 08-06-14	Mon 09-06-14	4 hrs		Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 3[1]
20	Opis dijagrama	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14	2 hrs		Marin Barišić, Andrej Kasić, Tomislav Stanić, Računalo 3[1]
21	Sastanak tima - analiza i dorada	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14	4 hrs		Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 5[1]
22 🔩	KRAJ MODELIRANJA	Mon 09-06-14	Mon 09-06-14	0 days	14	
23	△ Izrada aplikacije	Tue 10-06-14	Fri 11-07-14		-	
24 🛶	Izrada GUI-a	Tue 10-06-14	Tue 10-06-14	8 hrs	21	Marin Barišić, Andrej Kasić, Tomislav Stanić, Računalo 3[1]
25 🛶	Dizajniranje baze podataka	Wed 11-06-14	Mon 16-06-14	36 hrs	24	Marko Plaftarić,Tomislav Stanić,Računalo3[1],Računalo2[1]
26 🛶	Modeliranje baze podataka	Mon 16-06-14	Fri 20-06-14	36 hrs	25	Marko Plaftarić,Tomislav Stanić,Računalo2[1],Računalo3[1]
27 🛶	Smišljanje algoritama	Sat 21-06-14	Sat 21-06-14	8 hrs	26	Ivan Miličević, Marin Barišić, Andrej Kasić, Računalo 1[1]
28 🛶	Grubo programiranje	Mon 23-06-14	Wed 02-07-14	72 hrs	27	Ivan Miličević, Marko Plaftarić, Računalo 2[1], Računalo 1[1]
29 🚤	Dizajn aplikacije	Thu 03-07-14	Tue 08-07-14	36 hrs	28	Ivan Miličević, Andrej Kasić, Marin Barišić, Računalo 1[1], Računalo 4[1], Računalo 5[1]
30 🛶	Testiranje i dorada aplikacije	Tue 08-07-14	Fri 11-07-14	24 hrs	29	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 5[1]
31 🛶	Sastanak tima	Fri 11-07-14	Fri 11-07-14	2 hrs	30	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić
32	KRAJ IZRADE APLIKACIJE	Fri 11-07-14	Fri 11-07-14	0 days	23	·
33	△ Izrada dokumentacije	Fri 11-07-14	Sat 12-07-14	1.13 days	32	
34	Izrada projektne dokumentacije	Fri 11-07-14	Sat 12-07-14	9 hrs	31	Andrej Kasić, Marin Barišić, Tomislav Stanić, Računalo3[1], Računalo4[1], Računalo5[1]
35	KRAJ IZRADE DOKUMENTACIJE	Sat 12-07-14	Sat 12-07-14	0 days	33	
36	Isporuka aplikacije	Sat 12-07-14	Mon 14-07-14	2 hrs	35	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo 5[1]
37	Javna obrana	Mon 14-07-14	Mon 14-07-14	1 hr	-	Andrej Kasić, Ivan Miličević, Marin Barišić, Marko Plaftarić, Tomislav Stanić, Računalo5[1]
38	KRAJ PROJEKTA	Mon 14-07-14	Mon 14-07-14	0 days	36	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
7	MIND I NOVEKTA	MOII 14-07-14	111011 14-07-14	o days	30	

Slika 3 – Terminski plan projekta

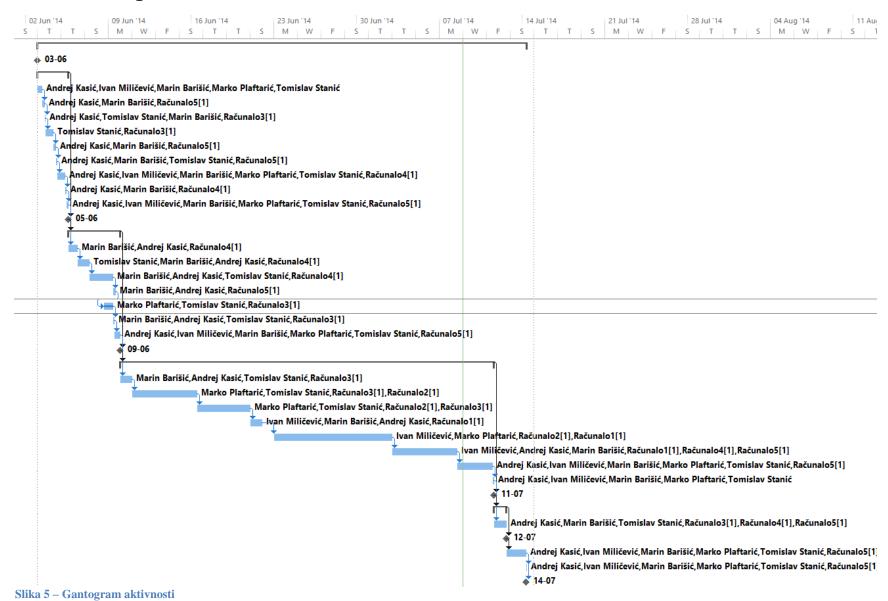
2.4. Proračun projekta

Planiranjem aktivnosti u MS Projectu i dodavanjem resursa utvrdili smo također i koliko bi otprilike cijeli projekt trebao koštati. U cijenu projekta nisu uključene određeni varijabilni troškovi (voda, struja...) koji otprilike iznose 1.000,00kn. Isto tako u cijenu projekta nije uračunat porez, što znači da cijena projekta sa porezom i varijabilnim troškovima iznosi 58.775,00kn.

	0	Task Mode ▼	Task Name	Fixed Cost	Fixed Cost Accrual ▼	Work ▼	Cost ▼
1		-5	△ Rezervacije sportskih terena	0.00 kn	Prorated	765 hrs	46,220.00 kn
2		-5	POČETAK PROJEKTA	0.00 kn	Prorated	0 hrs	0.00 kn
3		-5	■ Planiranje projekta	0.00 kn	Prorated	66 hrs	4,040.00 kn
4		-5	Sastanak tima	0.00 kn	Prorated	10 hrs	600.00 kn
5		-5	Proučavanje korisničkih zahtjeva	0.00 kn	Prorated	8 hrs	490.00 kn
6		5	Odabir alata i metoda za rad	0.00 kn	Prorated	3 hrs	190.00 kn
7		-5	Pribavljanje potrebnog softvera zaposlenicima	0.00 kn	Prorated	2 hrs	130.00 kn
8		-5)	Izrada popisa aktivnosti	0.00 kn	Prorated	8 hrs	490.00 kn
9		-5)	Izrada projektnog plana	0.00 kn	Prorated	6 hrs	370.00 kn
0		-5	Izrada proračuna i buđeta	0.00 kn	Prorated	10 hrs	610.00 kn
1	-	-5	Izrada ponude za naručitelja	0.00 kn	Prorated	4 hrs	250.00 kn
2	-	-5	Sastanak tima - dorada plana projekta	0.00 kn	Prorated	15 hrs	910.00 kn
3		-5	KRAJ PLANIRANJA	0.00 kn	Prorated	0 hrs	0.00 kn
4		-5	▲ Modeliranje projekta	0.00 kn	Prorated	98 hrs	5,950.00 kn
5		-5	Izrada dijagrama slučajeva korištenja	0.00 kn	Prorated	8 hrs	490.00 kn
6		5	Izrada dijagrama slijeda	0.00 kn	Prorated	24 hrs	1,450.00 kn
7		-5)	Izrada dijagrama aktivnosti	0.00 kn	Prorated	24 hrs	1,450.00 kn
8		-5)	Izrada dijagrama klasa	0.00 kn	Prorated	8 hrs	490.00 kn
9		-5	Izrada ERA modela	0.00 kn	Prorated	8 hrs	490.00 kn
20		-3	Opis dijagrama	0.00 kn	Prorated	6 hrs	370.00 kn
21		-5	Sastanak tima - analiza i dorada	0.00 kn	Prorated	20 hrs	1,210.00 kn
22		-5	KRAJ MODELIRANJA	0.00 kn	Prorated	0 hrs	0.00 kn
23		-5	■ Izrada aplikacije	0.00 kr	Prorated	574 hrs	34,560.00 km
24		-5	Izrada GUI-a	0.00 kr	Prorated	24 hrs	1,450.00 km
25		-5	Dizajniranje baze podataka	0.00 kr	Prorated	72 hrs	4,340.00 kn
26		-5	Modeliranje baze podataka	0.00 kr	Prorated	72 hrs	4,340.00 kn
27		-5	Smišljanje algoritama	0.00 kr	Prorated	24 hrs	1,450.00 km
28		-5	Grubo programiranje	0.00 kr	Prorated	144 hrs	8,660.00 kn
29			Dizajn aplikacije	0.00 kr	Prorated	108 hrs	6,510.00 kn
30		-5)	Testiranje i dorada aplikacije	0.00 kr	Prorated	120 hrs	7,210.00 kn
31		-5)	Sastanak tima	0.00 kr	Prorated	10 hrs	600.00 kn
32		-5	KRAJ IZRADE APLIKACIJE	0.00 kr	Prorated	0 hrs	0.00 km
33		-5	■ Izrada dokumentacije	0.00 kr	Prorated	12 hrs	750.00 km
34		-5	Izrada projektne dokumentacije	0.00 kr	Prorated	12 hrs	750.00 kn
35		-5)	KRAJ IZRADE DOKUMENTACIJE	0.00 kr	Prorated	0 hrs	0.00 kn
36		-5)	Isporuka aplikacije	0.00 kr	Prorated	10 hrs	610.00 kn
37		-5	Javna obrana	0.00 kr	Prorated	5 hrs	310.00 kn
38	_	-5	KRAJ PROJEKTA	0.00 kr	Prorated	0 hrs	0.00 kn

Slika 4 – Proračun i budžet projekta

2.5. Gantogram aktivnosti



3. Ponuda naručitelju

Ime: Int Errupt – poduzeće za razvoj programskih aplikacija

Ilica 21

10000 Zagreb

Telefon: +385 12 123 456

Fax: +385 12 123 456

E-mail: info@interrupt.com

Ponuda programskog sustava Rezervacija sportskih terena

Na temelju Vašeg dopisa KLASA: 323-53/22-03/1 i URBROJ:52347/22-03/25-02-2 od 01.03.2014. godine, dostavljamo Vam ponudu za izradu aplikacije za rezervaciju sportskih terena.

Šifra	Naziv	Ko	oličina	Mjera	Cijena	Ukupno		
51	Rezervacija sportskih terena	1,00		1,00		KOM	46.220,00kn	46.220,00kn
			Ukup	na cijen	a bez PDV-a	46.220,00kn		
			PDV Ukupna cijena s PDV-om			12.555,00kn		
						58.775,00kn		

Rok valjanosti ponude je tri mjeseca od dana otvaranja ponude, odnosno do 30. lipnja 2014. Odluku o odabiru naručitelj će poslati ponuditeljima. Plaćanje se vrši virmanom.

Način isporuke: Osobno kupac Način plaćanja: Vriman

Ponuda vrijedi: do 30.06.2014. godine Rok isporuke: do 30.06.2014. godine

U Zagrebu 30. Ožujka 2014.