

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN

Denis Nžetić
Ljiljana Pintarić
Žan Strahija
Anto Tomaš
Ilija Živković

FOOGLE
Projektni zadatak iz kolegija „Programsko inženjerstvo“

Nositelj kolegija: **prof.dr. sc. Vjeran Strahonja**

Suradnici: **Zlatko Stapić, mag. inf., asistent**
Boris Tomaš, mag. inf., asistent
Ivan Švogor, mag.inf., znanstveni novak
Marko Mijač, mag.inf., stručni suradnik

Varaždin, lipanj 2013.

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
1.	Korisnički zahtjevi	2
2.	Projektni plan.....	3
3.	Korištene tehnologije.....	15
4.	Ponuda naručitelju.....	16

1. Uvod

Zamislamo situaciju: „Profesoru na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu se javlja prijatelj s kojim je zajedno studirao. Prijatelj posjeduje tvrtku XY koja se bavi razvojem i dizanjem web stranica. Tvrtka solidno posluje, sa kontinuiranim rastom, te ima se javlja potreba za zapošljavanjem jednog web programera. Kontaktira profesora na fakultetu te mu postavlja upit, da li mu može preporučiti nekoga tko je završio FOI, a da je dobar u kategoriji web razvoja, odnosno još uže, da je dobar web programer. Profesor mu odgovara da će mu se u kratkom roku javiti s povratnom informacijom. Profesor sjeda na računalo te se logira u FOOGLE. Postavlja uvjete u kategorijama(*skills*), te mu aplikacija daje povratnu informaciju na temelju postavljenih uvjeta, što je u našem slučaju *alumi* koji posjeduje određeno znanje iz web razvoja, tj. *alumni* koji se usko vezao za područje web programera. Aplikacija vraća određenu listu *alumi*-a, te profesor kontaktira svojeg prijatelja i šalje mu kontakt podatke nađenih *alumi*-a.“

Glavni alat, koji se koristi u ovoj kratkoj priči, je program(u nastavku rada ćemo koristiti termin aplikacija) FOOGLE. Naš zadatak u ovom projektu je upravo kreiranje te aplikacije. Uz pomoć znanja koja smo stekli na svim dosadašnjim kolegijima, te koja trenutno stičemo i tokom ovog semestra, pokušati ćemo što bolje razviti aplikacijski sustav **FOOGLE**, koji će moći odgovoriti na sve potrebe od strane korisnika. Korisnici koji se mogu logirati na aplikaciju su:

1. Profesor
2. Student
3. Administrator

Za razvoj ovog aplikacijskog sustava koristili smo **SCRUM** metodologiju. Smatramo da nam ova metodologija najviše odgovara zato što nam omogućava da konstantno nadziremo naš kontinuirani rad, te da se bez ikakvih problema prilagođavamo zahtjevima koji se postavljaju pred naš tim.

1. Korisnički zahtjevi

Uspjeh svake aplikacije ovisi o tome koliko se dobro definiraju zahtjevi koje korisnik predviđa da mu budu omogućeni u aplikaciji. Nakon prikupljanja zahtjeva, odnosno podataka od strane korisnika naše buduće aplikacije, timski smo analizirali sve prikupljeno te krenuli s radom. Bitno je napomenuti da smo bili svjesni toga da će se vjerojatno tokom razvoja aplikacije, i želje naših korisnika povećavati. Specifikacija se odnosi na formalno prikazivanje korisničkih zahtjeva koje ćemo prikazati i preko UML dijagrama.

Kao što smo i u uvodu naveli korisnici naše aplikacije su profesori, studenti, te administrator. Svaki od tih korisnika ima svoje mogućnosti koje može raditi prilikom korištenja aplikacije.

Mogućnosti profesora:

1. preporučivanje, odnosno davanje bodova(preporuka) korisnicima aplikacije, iz pojedinih vještina koje posjeduju
2. pregled danih preporuka, cjelokupan pregled dodjeljenih vještina, gdje možemo birati razne kategorije po kojima želimo pregledavati dodjeljene vještine
3. ažuriranje podataka, promjena podataka korisniku studentu

Mogućnosti studenta:

1. ažuriranje podataka, promjena podataka
2. pregled vlastitih preporuka, cjelokupan pregled preporuka koje su dodijeljene studentu

Mogućnosti administratora:

1. pretraživanje baze

Osim ovih gore navedenih osnovnih zahtjeva korisnika, morali smo voditi računa o tome da je aplikacija jednostavna za korištenje(*user friendly*), te da svaka kategorija ima više *skill*-ova, težina bodovanja, odnosno nije isto ako student dobije preporuku od strane profesora ili od strane magistra, svaki korisnik kada se prijavi u aplikaciju unosi koje *skill*-ove posjeduje, preporuke, odnosno *skill*-ovi se odabiru, unose preko padajućeg izbornika.

Aplikacija će svakome od 3 vrste korisnika pružati uvid u samo one podatke koji su omogućeni preko mogućnosti koje su im dodijeljene.

Još jedan bitna zahtjev od strane korisnika je bila mogućnost povezivanja same aplikacije, te web stranice LinkedIn(<http://www.linkedin.com/>), tj. omogućavanje povlačenja svih podataka s weba, lokalno u aplikaciju.

2. Projektni plan

Da bi svaki veći projekt uspješno počeo i završio, potrebno je definirati neke ključne stvari. Te ključne stvari su glavni cilj projekta, predviđanje troškova, te uspostava kontrole nad vremenski ključnim točkama.

Glavni cilj ovog projekta je uspješno izrađena aplikacija **FOOGLE** koja će ispunjavati sve uvjete koji su nam zadani od strane korisnika aplikacije. Vrijeme koje nam je na raspolaganju ostvarivanja ovog projekta je okvirno 2,5 do 3 mjeseca, počevši negdje početkom travnja 2013. godine, dok je predviđeni završetak projekta krajem lipnja 2013. godine. Prva točka obrane projekta se održala 21.svibnja 2013. godine, te smo revidirali sve što smo do toga datuma uspjeli uraditi.

Kao što smo u uvodu naveli koristiti ćemo **SCRUM** metodologiju za razvoj ovog aplikacijskog sustava. Ova metoda je zanimljiva po tome što koristi *sprint*-ove pri razvoju. *Sprint*-ovi predstavljaju okupljanja tima da bi se utvrdilo kako napreduje projekt. Mi ćemo svoje *sprint*-ove praviti **svaka dva tjedna**.

Uzimajući u obzir da je ovo timski projekt, te pozivajući se na **SCRUM** metodologiju definirali smo uloge, voditelja tima(*Scrum Master* - *SM*), te članove razvojnog tima(*Development Team Member* - *DTM*), s time da je bitno napomenuti da svatko od nas, bez obzira je li voditelj ili član razvojnog tima, mora poznavati šta tko radi da bi svi u potpunosti razumjeli projekt koji radimo.

U nastavku ćemo navesti članove tima:

1. Ljiljana Pintarić - *SM*
2. Denis Nižetić - *DTM*
3. Žan Strahija - *DTM*
4. Anto Tomaš - *DTM*
5. Ilija Živković - *DTM*

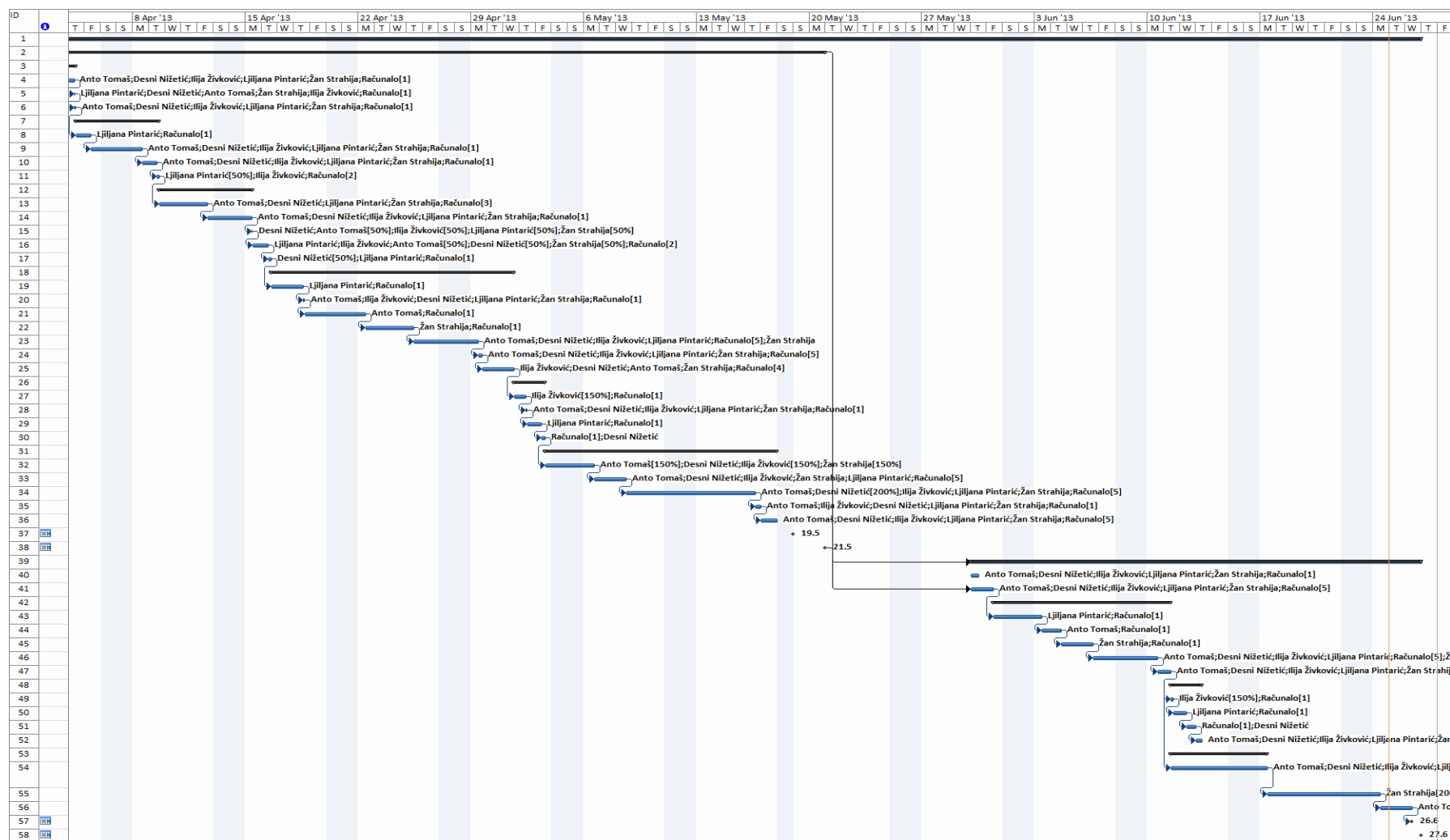
	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1	Foogle	60,88 days	Thu 4.4.13	Wed 26.6.13		
2	1.faza	34 days	Thu 4.4.13	Tue 21.5.13		
3	Sastanak tima	0,39 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13		
4	Određivanje ključnih točaka	1 hr	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13		Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
5	Definiranje sprintova	5 mins	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13	4	Ljiljana Pintarić;Desni Nžetić;Anto Tomaš;Žan Strahija;Ilija Živković;Računalo[1]
6	Prvi SPRINT	2 hrs	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13	5	Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
7	Izrada plana projekta	3,38 days	Thu 4.4.13	Tue 9.4.13		
8	Zaprimanje korisničkih zahtjeva	6 hrs	Thu 4.4.13	Fri 5.4.13	6	Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
9	Analiza zahtjeva	12 hrs	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13	8	Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	6 hrs	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13	9	Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
11	Projektna dokumentacija	3 hrs	Tue 9.4.13	Tue 9.4.13	10	Ljiljana Pintarić[50%];Ilija Živković;Računalo[2]
12	Planiranje aplikacije	3,46 days	Tue 9.4.13	Mon 15.4.13		
13	Definiranje funkcionalnosti	24 hrs	Tue 9.4.13	Fri 12.4.13	11	Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[3]
14	Odabir tehnologija	3 hrs	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13	13	Anto Tomaš;Desni Nžetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
15	Odabir metodike rada	40 mins	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13	14	Desni Nžetić;Anto Tomaš[50%];Ilija Živković[50%];Ljiljana Pintarić[50%];Žan Strahija[50%]
16	Izrada ponude naručitelju	1 day	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13	15	Ljiljana Pintarić;Ilija Živković;Anto Tomaš[50%];Desni Nžetić[50%];Žan

						Strahija[50%];Računalo[2]
17	Dodjela poslova članovima tima	3 hrs	Tue 16.4.13	Tue 16.4.13	16	Desni Nižetić[50%];Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
18	Modeliranje	11,25 days	Tue 16.4.13	Wed 1.5.13		
19	Dijagram slučajeva korištenja	2 days	Tue 16.4.13	Thu 18.4.13	17	Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
20	Drugi SPRINT	2 hrs	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13	19	Anto Tomaš;Ilija Živković;Desni Nižetić;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
21	Dijagram slijeda	12 hrs	Thu 18.4.13	Mon 22.4.13	20	Anto Tomaš;Računalo[1]
22	Dijagram klasa	3 days	Mon 22.4.13	Thu 25.4.13	21	Žan Strahija;Računalo[1]
23	Izrada ERA modela	2 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13	22	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Računalo[5];Žan Strahija
24	Kreiranje SQL skripte	4 hrs	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13	23	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
25	Izrada probnog korisničkog sučelja	2 days	Mon 29.4.13	Wed 1.5.13	24	Ilija Živković;Desni Nižetić;Anto Tomaš;Žan Strahija;Računalo[4]
26	Dorade I izrade dokumentacije	1,88 days	Wed 1.5.13	Fri 3.5.13		
27	Dorada projektne dokumentacije	3 hrs	Wed 1.5.13	Thu 2.5.13	25	Ilija Živković[150%];Računalo[1]
28	Treći SPRINT	2 hrs	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13	27	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
29	Korisnička dokumentacija	5 hrs	Thu 2.5.13	Fri 3.5.13	28	Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
30	Tehnička dokumentacija	5 hrs	Fri 3.5.13	Fri 3.5.13	29	Računalo[1];Desni Nižetić
31	Implementacija	10,25 days	Fri 3.5.13	Fri 17.5.13		
32	Dizajniranje forme	1 day	Fri 3.5.13	Mon 6.5.13	30	Anto Tomaš[150%];Desni Nižetić;Ilija Živković[150%];Žan Strahija[150%]
33	Moduli aplikacije	2 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13	32	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Žan Strahija;Ljiljana Pintarić;Računalo[5]
34	Programiranje aplikacije	6 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13	33	Anto Tomaš;Desni Nižetić[200%];Ilija

						Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
35	Četvrti SPRINT	2 hrs	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13	34	Anto Tomaš;Ilija Živković;Desni Nižetić;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
36	Testiranje I ispravljenje koda aplikacije	1 day	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13	35	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
37	PREDAJA 1. FAZE	0 days	Sun 19.5.13	Sun 19.5.13		
38	Obrana 1. faze projekta	0 days	Tue 21.5.13	Tue 21.5.13		
39	2.faza	19,88 days	Thu 30.5.13	Wed 26.6.13	2	
40	Peti SPRINT	4 hrs	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13		Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
41	Analiza grešaka	10 hrs	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13	38	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
42	Modeliranje	7 days	Fri 31.5.13	Tue 11.6.13		
43	Dijagram slučajeva korištenja	1 day	Fri 31.5.13	Mon 3.6.13	41	Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
44	Dijagram slijeda	12 hrs	Mon 3.6.13	Tue 4.6.13	43	Anto Tomaš;Računalo[1]
45	Dijagram klasa	2 days	Tue 4.6.13	Thu 6.6.13	44	Žan Strahija;Računalo[1]
46	Izrada ERA modela	2 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13	45	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Računalo[5];Žan Strahija
47	Kreiranje SQL skripte	4 hrs	Mon 10.6.13	Tue 11.6.13	46	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
48	Dorade I izrade dokumentacije	1,88 days	Tue 11.6.13	Thu 13.6.13		
49	Dorada projektne dokumentacije	3 hrs	Tue 11.6.13	Tue 11.6.13	47	Ilija Živković[150%];Računalo[1]
50	Korisnička dokumentacija	5 hrs	Tue 11.6.13	Wed 12.6.13	49	Ljiljana Pintarić;Računalo[1]
51	Tehnička dokumentacija	5 hrs	Wed 12.6.13	Wed 12.6.13	50	Računalo[1];Desni Nižetić

52	Šesti SPRINT	2 hrs	Wed 12.6.13	Thu 13.6.13	51	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
53	Implementacija	4 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13		
54	Testiranje I ispravljenje koda aplikacije	4 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13	47	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[5]
55	Grafičko dizajniranje aplikacije	5 days	Mon 17.6.13	Mon 24.6.13	54	Žan Strahija[200%];Ilija Živković;Anto Tomaš;Računalo[3]
56	Sedmi SPRINT	2 days	Mon 24.6.13	Wed 26.6.13	55	Anto Tomaš;Desni Nižetić;Ilija Živković;Ljiljana Pintarić;Žan Strahija;Računalo[1]
57	PREDAJA 1. FAZE	0 days	Wed 26.6.13	Wed 26.6.13	56	
58	Obrana 2. faze projekta	0 days	Thu 27.6.13	Thu 27.6.13		

Tablica 1. **Project Chart**



Slika 1. Gantogram projekta

Na sljedećim slikama možemo vidjeti redom za Ljiljanu, Denisa, Antu, Žana i Iliju, tko je što radio, odnosno tko je sudjelovao na kojem zadatku.

ID	Task Name	Units	Work	Delay	Start	Finish
5	Definiranje sprintova	100%	0,02 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
4	Određivanje ključnih točaka	100%	1 hr	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
8	Zaprimanje korisničkih zahtjeva	100%	6 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Fri 5.4.13
9	Analiza zahtjeva	100%	12 hrs	0 days	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	100%	6 hrs	0 days	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13
11	Projektna dokumentacija	50%	1,5 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Tue 9.4.13
13	Definiranje funkcionalnosti	100%	16 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Thu 11.4.13
14	Odabir tehnologija	100%	3 hrs	0 days	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13
15	Odabir metodike rada	50%	0,33 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13
16	Izrada ponude naručitelju	100%	8 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13
17	Dodjela poslova čalnovima tima	100%	3 hrs	0 days	Tue 16.4.13	Tue 16.4.13
19	Dijagram slučajeva korištenja	100%	16 hrs	0 days	Tue 16.4.13	Thu 18.4.13
20	Drugi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13
23	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13
24	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13
28	Treći SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13
29	Korisnička dokumentacija	100%	5 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Fri 3.5.13
34	Programiranje aplikacije	100%	48 hrs	0 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13
33	Moduli aplikacije	100%	16 hrs	0 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13
35	Četvrti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13
36	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	8 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13
6	Prvi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
40	Peti SPRINT	100%	4 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13
41	Analiza grešaka	100%	10 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13
43	Dijagram slučajeva korištenja	100%	8 hrs	0 days	Fri 31.5.13	Mon 3.6.13
46	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13
47	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 10.6.13	Tue 11.6.13
50	Korisnička dokumentacija	100%	5 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Wed 12.6.13
54	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	32 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13
52	Šesti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Wed 12.6.13	Thu 13.6.13
56	Sedmi SPRINT	100%	16 hrs	0 days	Mon 24.6.13	Wed 26.6.13

ID	Task Name	Units	Work	Delay	Start	Finish
5	Definiranje sprintova	100%	0,08 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
4	Određivanje ključnih točaka	100%	1 hr	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
9	Analiza zahtjeva	100%	12 hrs	0 days	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	100%	6 hrs	0 days	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13
13	Definiranje funkcionalnosti	100%	24 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Fri 12.4.13
14	Odabir tehnologija	100%	3 hrs	0 days	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13
15	Odabir metodike rada	100%	0,67 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13
16	Izrada ponude naručitelju	50%	4 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13
17	Dodjela poslova članovima tima	50%	1,5 hrs	0 days	Tue 16.4.13	Tue 16.4.13
20	Drugi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13
23	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13
24	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13
25	Izrada probnog korisničkog sučelja	100%	16 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Wed 1.5.13
28	Treći SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13
34	Programiranje aplikacije	200%	96 hrs	0 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13
33	Moduli aplikacije	100%	16 hrs	0 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13
32	Dizajniranje forme	100%	8 hrs	0 days	Fri 3.5.13	Mon 6.5.13
35	Četvrti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13
36	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	8 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13
30	Tehnička dokumentacija	100%	5 hrs	0 days	Fri 3.5.13	Fri 3.5.13
6	Prvi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
40	Peti SPRINT	100%	4 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13
41	Analiza grešaka	100%	10 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13
46	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13
47	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 10.6.13	Tue 11.6.13
51	Tehnička dokumentacija	100%	5 hrs	0 days	Wed 12.6.13	Wed 12.6.13
54	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	32 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13
52	Šesti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Wed 12.6.13	Thu 13.6.13

ID	Task Name	Units	Work	Delay	Start	Finish
5	Definiranje sprintova	100%	0,08 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
4	Određivanje ključnih točaka	100%	1 hr	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
9	Analiza zahtjeva	100%	12 hrs	0 days	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	100%	6 hrs	0 days	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13
13	Definiranje funkcionalnosti	100%	16 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Thu 11.4.13
14	Odabir tehnologija	100%	3 hrs	0 days	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13
15	Odabir metodike rada	50%	0,33 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13
16	Izrada ponude naručitelju	50%	4 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13
20	Drugi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13
21	Dijagram slijeda	100%	12 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Mon 22.4.13
23	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13
24	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13
25	Izrada probnog korisničkog sučelja	100%	16 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Wed 1.5.13
28	Treći SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13
34	Programiranje aplikacije	100%	48 hrs	0 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13
33	Moduli aplikacije	100%	16 hrs	0 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13
32	Dizajniranje forme	150%	12 hrs	0 days	Fri 3.5.13	Mon 6.5.13
35	Četvrti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13
36	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	8 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13
6	Prvi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
40	Peti SPRINT	100%	4 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13
41	Analiza grešaka	100%	10 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13
44	Dijagram slijeda	100%	12 hrs	0 days	Mon 3.6.13	Tue 4.6.13
46	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13
47	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 10.6.13	Tue 11.6.13
54	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	32 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13
52	Šesti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Wed 12.6.13	Thu 13.6.13
55	Grafičko dizajniranje aplikacije	100%	40 hrs	0 days	Mon 17.6.13	Mon 24.6.13
56	Sedmi SPRINT	100%	16 hrs	0 days	Mon 24.6.13	Wed 26.6.13

ID	Task Name	Units	Work	Delay	Start	Finish
5	Definiranje sprintova	100%	0,08 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
4	Određivanje ključnih točaka	100%	1 hr	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
9	Analiza zahtjeva	100%	12 hrs	0 days	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	100%	6 hrs	0 days	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13
13	Definiranje funkcionalnosti	100%	16 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Thu 11.4.13
14	Odabir tehnologija	100%	3 hrs	0 days	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13
15	Odabir metodike rada	50%	0,33 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13
16	Izrada ponude naručitelju	50%	4 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13
20	Drugi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13
22	Dijagram klasa	100%	24 hrs	0 days	Mon 22.4.13	Thu 25.4.13
23	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13
24	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13
25	Izrada probnog korisničkog sučelja	100%	16 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Wed 1.5.13
28	Treći SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13
34	Programiranje aplikacije	100%	48 hrs	0 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13
33	Moduli aplikacije	100%	16 hrs	0 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13
32	Dizajniranje forme	150%	12 hrs	0 days	Fri 3.5.13	Mon 6.5.13
35	Četvrti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13
36	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	8 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13
6	Prvi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
40	Peti SPRINT	100%	4 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13
41	Analiza grešaka	100%	10 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13
45	Dijagram klasa	100%	16 hrs	0 days	Tue 4.6.13	Thu 6.6.13
46	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13

ID	Task Name	Units	Work	Delay	Start	Finish
5	Definiranje sprintova	100%	0,08 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
4	Određivanje ključnih točaka	100%	1 hr	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
9	Analiza zahtjeva	100%	12 hrs	0 days	Fri 5.4.13	Mon 8.4.13
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	100%	6 hrs	0 days	Mon 8.4.13	Tue 9.4.13
11	Projektna dokumentacija	100%	3 hrs	0 days	Tue 9.4.13	Tue 9.4.13
14	Odabir tehnologija	100%	3 hrs	0 days	Fri 12.4.13	Mon 15.4.13
15	Odabir metodike rada	50%	0,33 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Mon 15.4.13
16	Izrada ponude naručitelju	100%	8 hrs	0 days	Mon 15.4.13	Tue 16.4.13
20	Drugi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 18.4.13	Thu 18.4.13
23	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 25.4.13	Mon 29.4.13
24	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Mon 29.4.13
25	Izrada probnog korisničkog sučelja	100%	16 hrs	0 days	Mon 29.4.13	Wed 1.5.13
27	Dorada projektne dokumentacije	150%	4,5 hrs	0 days	Wed 1.5.13	Thu 2.5.13
28	Treći SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 2.5.13	Thu 2.5.13
34	Programiranje aplikacije	100%	48 hrs	0 days	Wed 8.5.13	Thu 16.5.13
33	Moduli aplikacije	100%	16 hrs	0 days	Mon 6.5.13	Wed 8.5.13
32	Dizajniranje forme	150%	12 hrs	0 days	Fri 3.5.13	Mon 6.5.13
35	Četvrti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Thu 16.5.13
36	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	8 hrs	0 days	Thu 16.5.13	Fri 17.5.13
6	Prvi SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Thu 4.4.13	Thu 4.4.13
40	Peti SPRINT	100%	4 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Thu 30.5.13
41	Analiza grešaka	100%	10 hrs	0 days	Thu 30.5.13	Fri 31.5.13
46	Izrada ERA modela	100%	16 hrs	0 days	Thu 6.6.13	Mon 10.6.13
47	Kreiranje SQL skripte	100%	4 hrs	0 days	Mon 10.6.13	Tue 11.6.13
49	Dorada projektne dokumentacije	150%	4,5 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Tue 11.6.13
54	Testiranje i ispravljenje koda aplikacije	100%	32 hrs	0 days	Tue 11.6.13	Mon 17.6.13
52	Šesti SPRINT	100%	2 hrs	0 days	Wed 12.6.13	Thu 13.6.13
55	Grafičko dizajniranje aplikacije	100%	40 hrs	0 days	Mon 17.6.13	Mon 24.6.13
56	Sedmi SPRINT	100%	16 hrs	0 days	Mon 24.6.13	Wed 26.6.13

Budget Report as of Tue 25.6.13
MS_Foogle

ID	Task Name	Fixed Cost	Fixed Cost Accrual	Total Cost	Baseline	Variance	Actual	Remaining
34	Programiranje aplikacije	0,00 kn	Prorated	27.370,00 kn	0,00 kn	27.370,00 kn	0,00 kn	27.370,00 kn
54	Testiranje i ispravljenje koda apli	0,00 kn	Prorated	15.370,00 kn	0,00 kn	15.370,00 kn	0,00 kn	15.370,00 kn
55	Grafičko dizajniranje aplikacije	0,00 kn	Prorated	14.406,00 kn	0,00 kn	14.406,00 kn	0,00 kn	14.406,00 kn
23	Izrada ERA modela	0,00 kn	Prorated	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn
33	Moduli aplikacije	0,00 kn	Prorated	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn
46	Izrada ERA modela	0,00 kn	Prorated	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn	0,00 kn	7.690,00 kn
56	Sedmi SPRINT	0,00 kn	Prorated	7.682,00 kn	0,00 kn	7.682,00 kn	0,00 kn	7.682,00 kn
13	Definiranje funkcionalnosti	0,00 kn	Prorated	6.966,00 kn	0,00 kn	6.966,00 kn	0,00 kn	6.966,00 kn
25	Izrada probnog korisničkog sučel	0,00 kn	Prorated	5.768,00 kn	0,00 kn	5.768,00 kn	0,00 kn	5.768,00 kn
9	Analiza zahtjeva	0,00 kn	Prorated	5.762,00 kn	0,00 kn	5.762,00 kn	0,00 kn	5.762,00 kn
41	Analiza grešaka	0,00 kn	Prorated	4.810,00 kn	0,00 kn	4.810,00 kn	0,00 kn	4.810,00 kn
32	Dizajniranje forme	0,00 kn	Prorated	3.960,00 kn	0,00 kn	3.960,00 kn	0,00 kn	3.960,00 kn
36	Testiranje i ispravljenje koda apli	0,00 kn	Prorated	3.850,00 kn	0,00 kn	3.850,00 kn	0,00 kn	3.850,00 kn
10	Planiranje tijeka razvoja projekta	0,00 kn	Prorated	2.882,00 kn	0,00 kn	2.882,00 kn	0,00 kn	2.882,00 kn
16	Izrada ponude naručitelju	0,00 kn	Prorated	2.764,00 kn	0,00 kn	2.764,00 kn	0,00 kn	2.764,00 kn
22	Dijagram klasa	0,00 kn	Prorated	2.162,00 kn	0,00 kn	2.162,00 kn	0,00 kn	2.162,00 kn
24	Kreiranje SQL skripte	0,00 kn	Prorated	1.930,00 kn	0,00 kn	1.930,00 kn	0,00 kn	1.930,00 kn
47	Kreiranje SQL skripte	0,00 kn	Prorated	1.930,00 kn	0,00 kn	1.930,00 kn	0,00 kn	1.930,00 kn
19	Dijagram slučajeva korištenja	0,00 kn	Prorated	1.922,00 kn	0,00 kn	1.922,00 kn	0,00 kn	1.922,00 kn
40	Peti SPRINT	0,00 kn	Prorated	1.922,00 kn	0,00 kn	1.922,00 kn	0,00 kn	1.922,00 kn
14	Odabir tehnologija	0,00 kn	Prorated	1.442,00 kn	0,00 kn	1.442,00 kn	0,00 kn	1.442,00 kn
45	Dijagram klasa	0,00 kn	Prorated	1.442,00 kn	0,00 kn	1.442,00 kn	0,00 kn	1.442,00 kn
21	Dijagram slijeda	0,00 kn	Prorated	1.082,00 kn	0,00 kn	1.082,00 kn	0,00 kn	1.082,00 kn
44	Dijagram slijeda	0,00 kn	Prorated	1.082,00 kn	0,00 kn	1.082,00 kn	0,00 kn	1.082,00 kn
6	Prvi SPRINT	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
20	Drugi SPRINT	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
28	Treći SPRINT	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
35	Četvrti SPRINT	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
43	Dijagram slučajeva korištenja	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
52	Šesti SPRINT	0,00 kn	Prorated	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn	0,00 kn	962,00 kn
8	Zaprimanje korisničkih zahtjeva	0,00 kn	Prorated	722,00 kn	0,00 kn	722,00 kn	0,00 kn	722,00 kn
29	Korisnička dokumentacija	0,00 kn	Prorated	602,00 kn	0,00 kn	602,00 kn	0,00 kn	602,00 kn
50	Korisnička dokumentacija	0,00 kn	Prorated	602,00 kn	0,00 kn	602,00 kn	0,00 kn	602,00 kn
17	Dodjela poslova članovima tima	0,00 kn	Prorated	497,00 kn	0,00 kn	497,00 kn	0,00 kn	497,00 kn
4	Određivanje ključnih točaka	0,00 kn	Prorated	482,00 kn	0,00 kn	482,00 kn	0,00 kn	482,00 kn
11	Projektna dokumentacija	0,00 kn	Prorated	454,00 kn	0,00 kn	454,00 kn	0,00 kn	454,00 kn
30	Tehnička dokumentacija	0,00 kn	Prorated	452,00 kn	0,00 kn	452,00 kn	0,00 kn	452,00 kn
51	Tehnička dokumentacija	0,00 kn	Prorated	452,00 kn	0,00 kn	452,00 kn	0,00 kn	452,00 kn
27	Dorada projektne dokumentacije	0,00 kn	Prorated	407,00 kn	0,00 kn	407,00 kn	0,00 kn	407,00 kn
49	Dorada projektne dokumentacije	0,00 kn	Prorated	407,00 kn	0,00 kn	407,00 kn	0,00 kn	407,00 kn
15	Odabir metodike rada	0,00 kn	Prorated	190,00 kn	0,00 kn	190,00 kn	0,00 kn	190,00 kn
5	Definiranje sprintova	0,00 kn	Prorated	34,00 kn	0,00 kn	34,00 kn	0,00 kn	34,00 kn
37	PREDAJA 1. FAZE	0,00 kn	Prorated	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn
38	Obrana 1. faze projekta	0,00 kn	Prorated	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn
57	PREDAJA 1. FAZE	0,00 kn	Prorated	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn
58	Obrana 2. faze projekta	0,00 kn	Prorated	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn
		0,00 kn		150.647,00 kn	0,00 kn	150.647,00 kn	0,00 kn	150.647,00 kn

Slika 2. Budžetni izvještaj

3. Korištene tehnologije

Kod izrade projekta koriste se programski alati MS Project 2010, Visual Paradigm for UML 10.1 standard edition, MS Word 2010, MS SQL server, MS Visual Studio 2012 i to na operacijskom sustavu Windows 7 i Windows 8.

Kod planiranja projekta uz pomoć MS Project-a 2010 radi se lista aktivnosti za svakog člana tima, zatim se raspoređuju određeni materijalni i ljudski resursi po aktivnostima, te se vremenski određuje trajanje svake aktivnosti i automatski se kreira gantogram. Uz pomoć Visual Paradigm alata rade se dijagrami slučajeva korištenja, dijagrami slijeda, dijagrami aktivnosti i dijagrami klasa. U fazi razvoja projekta "FOOGLE" koristit ćemo Microsoftovu .NET tehnologiju i programski jezik C# podržan na .NET platformi.

4. Ponuda naručitelju



Ime: **Foogle** – poduzeće za razvoj programskih aplikacija

Adresa: **Pavlska 2, 42000 Varaždin**

Telefon: **+385 42 390 818**

Fax: **+385 42 213 413**

Email: **foogle@yahoo.com**

Poštovani, ovom prilikom Vam nudimo da kupite naš prvi proizvod koji smo razvili u suradnji s Fakultetom organizacije i informatike Varaždin. Radi se o programskom rješenju o praćenju ALUMNIa, tj. o praćenju razvoja njihovih vještina tokom i nakon studija.

Cijena našeg proizvoda iznosi **150.647,00 kn**. U cijenu je uračunat PDV. Nadamo se da ćete razmisliti o našoj ponudi, te da će u budućnosti nastaviti surađivati.

(SM – Ljiljana Pintarić)