

Fakultet elektrotehnike i računarstva
Zavod za elektroničke sustave i obradbu informacija

VOĐENJE PROJEKATA (PROJECT MANAGEMENT)

Seminar iz predmeta: Sustavi za praćenje i vođenje procesa

IVANA BUKLIJAŠ

0036400152

svibanj 2007., Zagreb

SADRŽAJ

1.	Definicija projekta.....	2
2.	Kako početi.....	4
3.	Planiranje projekta.....	5
4.	Ograničenja.....	6
5.	Uspješan voditelj - uspješan projekt.....	8
6.	Određivanje prioriteta.....	10
7.	Kreiranje pristupa.....	10
8.	Završna faza.....	11
9.	Zaključak.....	12
10.	Literatura.....	13

1. DEFINICIJA PROJEKTA

Projekt je ciljno usmjerena, jednokratna, relativno nova i kompleksna namjera, produkt ili cjelovitost međusobno povezanih aktivnosti čije je trajanje vremenski ograničeno. Realizacija aktivnosti povezana je s korištenjem resursa i visokim rizikom, pa zahtijeva suradnju različitih stručnjaka (timski rad) i posebno organiziranje.

Za puno razumijevanje definicije projekta kao organiziranog načina rada za ostvarivanje jednokratno definiranog cilja važno je prepoznati neke bitne **značajke**:

- projekt je privremena organizacijska forma koja traje od početka djelovanja na unaprijed određenim poslovima ostvarenja postavljenog cilja
- projekt za ostvarenje ciljeva rabi ljudske i materijalne resurse
- projekt je u svojem ostvarenju omeđen obimom posla kojeg treba obaviti, vremenom pretpostavljenim za dovršenje i raspoloživim financijskim sredstvima
- projekt je skup međusobno povezanih aktivnosti s definiranim vremenom početka i završetka usmjerenih prema zajedničkom cilju

Kritični elementi projekta su:

- **resursi** - ljudi, materijali, oprema
- **vrijeme** - predviđeno za dovršenje projekta
- **sredstva** - na raspolaganju za projekt

Ciljevi projekta se ostvaruju slijedom promišljenih aktivnosti kojima je točno definirano što se očekuje kao rezultat, koje je predviđeno vrijeme te koji resursi se rabe ili sudjeluju u radu. Sve aktivnosti rasporedene su u vremenski slijed ovisno o

povezanosti rezultata rada te optimiranog rasporeda kako bi se skratilo ukupno vrijeme rada na projektu. Da bi mogli nadzirati izvršenje planova ugrađuju se kontrolne točke na karakterističnim i obično značajnim točkama planiranog ostvarenja.

Vodenje, menadžment (eng. management) je skup načela, obavljanja i metoda primjene, prilagođenih za vodenje timova i kontrolu projektnih ograničenja, troškova, izlaganje riziku kako bi na posljetku oduševili kupca.

Vodenje projekata je sposobnost administriranja nizom vremenski slijednih zadataka što rezultira uspješnim postizanjem cilja.

2. KAKO POČETI

Kako bismo uspješno vodili projekt moramo ga započeti sa jasnom i preciznom vizijom o tome kako će se razvijati, kada će biti završen i kako voditi tim k tome cilju.

Vođenje projekta ravna se po poslovnim ciklusima, ciljevima i vremenu. Uspješno vođenje projekta zahtijeva puno više od same ugradnje najnovije i najbolje moguće tehnologije. Uspjeti u vođenju projektima znači uspjeti u rukovođenju. Jer cilj vođenja projekata nije tehnologija radi sebe same već prije pomak prema stvarima poput poboljšanih servisa za kupce, poboljšane kvalitete proizvoda te povećanje profita. Kao što se može vidjeti na *slici 1*, vođenje projekata je slično balansiranju na žici.

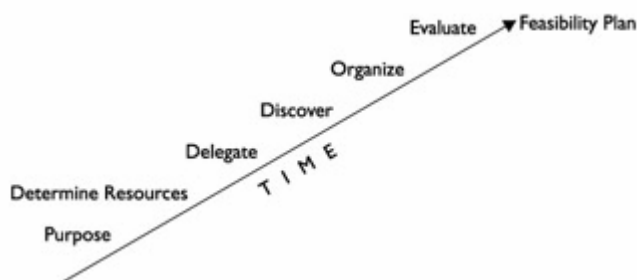


slika 1. Vođenje (balansiranje) projektima

3. PLANIRANJE PROJEKTA

Planiranju projekta pristupamo kao zasebnom projektu po ozbiljnosti, prilažemo metodu u 6 koraka kako početi:

1. **Definiranje svrhe istraživanja u pismenom obliku** - pomaže nam oblikovati istraživanje kojemu pristupamo.
2. **Određivanje sredstava koja ćemo koristiti tijekom istraživanja** - preciziranje sredstava, načina i izvora koje ćemo koristiti
3. **Delegiranje** - razbijte plan u više manjih dijelova i delegirajte ih najsposobnijima, tako ćete dobiti najbolji plan
4. **Bacite se na posao** - čitajte, procjenjujte, bilježite to će vam kasnije pomoći da ostvarite svoj projektni plan, ravnajte se po principu: sve što nije zapisano kao da se nikada nije ni dogodilo
5. **Organizacija i dokumentacija** - prikupite sve informacije na hrpu, jako je važno da možete u danom trenutku pribaviti i organizirati sve relevantne podatke, te napravite **studiju provedivosti** (mogući načini za rješenje zadatka, kriteriji uspoređivanja alternativnih rješenja, određivanje prednosti i nedostataka određenih mogućnosti, prijedlog glavnog izbora te njegove alternative, određivanje specifikacija i vremenskih rokova)
6. **Ocijenite i još istražujte** - provjerite jesu li dosadašnji podaci dali odgovore na sva pitanja, ako jesu krenite s poslom, ako nisu nastavite istraživati

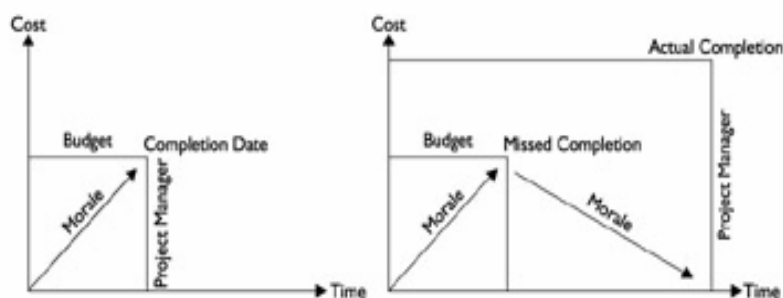


slika 2. Time management

4. OGRANIČENJA

Prije negoli počne sam projekt, voditelj projekta mora postići dogovor sa ulagačima oko samog izvođenja i potreba projekta. Jednom kada je projekt u potpunosti definiran potrebno je odrediti datum početka i završetka samog projekta.

Uloga voditelja projekta nije stalna, već privremena, on je zadužen u svakom trenutku znati koji mu je cilj te voditi tim koracima koji će ih dovesti k tome cilju. K tome mora osigurati da je projekt definiran, održiv te moguć, projekt koji nije takav teško se može uspješno privesti kraju. Također jako je bitno držati se **vremenskih rokova** tijekom cijelog projekta, kako već time ne bismo ugrozili završetak projekta u zadanim granicama te time negativno utjecali na projekt, kompaniju te moral članova tima (*slika 3*).

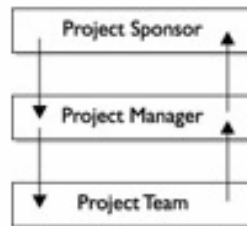


slika 3. Vremenska ograničenja

Faktori koji također utječu na **prekoračenje rokova**:

- **poslovni ciklusi** - podudara li se vrijeme završetka projekta sa dobom godine kada su svi prezaposleni
- **financijska situacija** - investitori nisu jednako voljni financirati projekte tokom godine i na kraju fiskalne godine, što treba uzeti u obzir
- **doba godine** - doba godišnjih odmora i slično

Važno je držati se i **financijskih obveza** na koje smo se obvezali i držati se u okvirima planiranog budžeta, kako propustima u tom segmentu ne bismo ugrozili uspješan završetak projekta. Te uvijek ulagače pravovremeno obavještavati o tijeku projekta kako bi u danim trenucima mogli reagirati sa primjerenim ulaganjem. Na *slici 4* prikazan je protok komunikacija.



slika 4. Protok komunikacija

Važno je i provjeriti ne radi li se sličan ili isti projekt već negdje, kako ne bismo radili isti posao na dva mjesta (primjerice u istoj firmi na različitim odjelima).

5. USPJEŠAN VODITELJ - USPJEŠAN PROJEKT

Uspješan voditelj projekta je optimist? pesimist? realist? ...ili sve od navedenog.

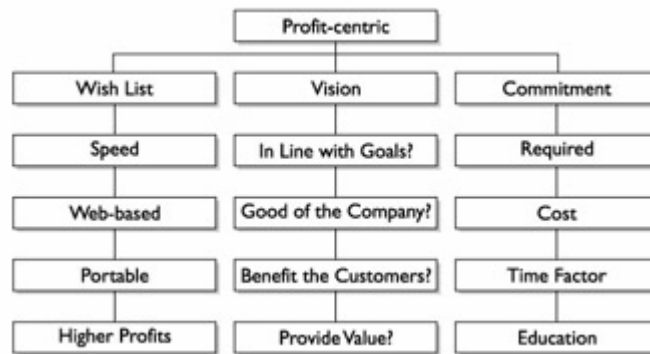
Kako bi bili uspješni u vođenju potrebno je biti pomalo od svega navedenog. Optimist kako bismo uspješno vodili svoj tim i upravljali resursima. Pesimist, naravno potajno, kako bismo mogli zamisliti situacije koje mogu poći u krivom smjeru te ih tako preduhitriti. Realist kako bi na projekt gledali iz svih aspekata, bez emocija i potpuno trezveno. najbolji način je igrati se đavoljeg odvjetnika sa samim sobom te tako prepoznati i spriječiti sve moguće krive korake u postupku.

Čemu sve treba pridavati pažnju uspješan voditelj projekta prikazano je na *slici 5*.

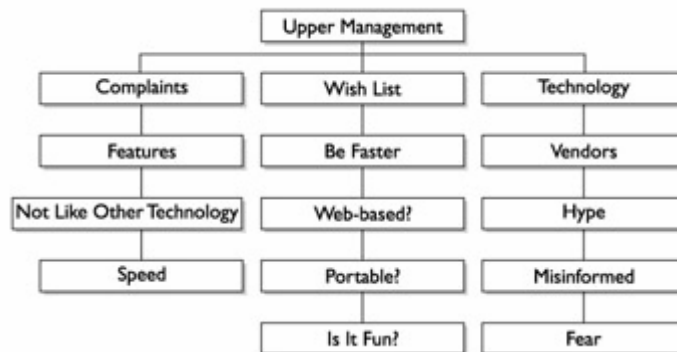


slika 5. Voditelj projekta mora imati u vidu sve aspekte

Proces donošenja odluka je ključan za uspješnost projekta. Na slici 6 možemo vidjeti koji parametri moraju biti važni pri donošenju, te na slici 7 koji nam ne bi trebali biti na vrhu prioriteta pri donošenju odluka.



slika 6. Uspješan tijek upravljanja



slika 7. Neuspješan tijek upravljanja - odluke vodene primjedbama, željama

6. ODREĐIVANJE PRIORITETA

Projektu se najčešće pristupa na način koji je već otprije definiran u određenoj tvrtki, tako je i najlakše znati sa čime ćete se morati suočiti i koji zadaci vam predstoje, što će vam pomoći da lakše i bolje organizirate vrijeme s obzirom da ćete već znati s obzirom na prioritet projekta koliko je samo rješenje hitno ili odgodivo.

Drugi pristup je osnivanje ureda za vođenje projekata (Project Management Office - PMO) koji će onda određivati prioritete na području cijele organizacije.

7. KREIRANJE PRISTUPA

Potrebno je pristupiti projektu kao da radimo plan napada. Koliko vremena ćemo posvetiti kojoj fazi rada / Tko ili što će nam biti resursi / Koji je cilj istraživanja / Tko će nam još pomoći u izvedbi? Sve su to pitanja na koja moramo dati odgovor kako bi našli najbolji mogući način pristupanja samom projektu.

Neki dijelovi projekta mogu se izvoditi istovremeno, efikasnije nego slijedno, i na to treba pripaziti. Zato izrađujemo dijagram toka koji nam to zorno prikazuje ili koristimo neki od programa za management u koji možemo unositi i mijenjati podatke kako se projekt razvija.

Također bitno je izraditi slijedni plan djelovanja i odrediti korake. No uvijek treba uzeti u obzir da može doći do nenadanih skretanja sa plana te uvrstiti u slijedni plan i pričuvne opcije za svaki slučaj.

8. ZAVRŠNA FAZA

Projekt je pri kraju, tim koji ste mudro odabrali i vodili kroz cijeli projektni plan prati vas u stopu i upravo je tu problem - vi ste se ulijenili kako se posao privodi kraju, a tim vas i u tome slijedi. Na *slici 8* prikazan je dijagram ovisnosti rada tima o radu voditelja projekta, uz ovisnosti o predanosti projektu. upravo zato voditelj mora pred kraj projekta dodatno motivirati članove tima kako im motivacija ne bi previše pala, a samim time i predanost projektu.



slika 8. Dijagram ovisnosti (povezanosti)

Projekt je završen, no posao time ne završava. sada se voditelj projekta, projektni tim i ulagači moraju naći i revidirati cjelokupan posao - kvalitetu, propuste, problematiku koja je iskrsnula u završnoj fazi - svi problemi moraju se odmah sanirati.

Kada je sve riješeno, projekt se predaje (zadovoljnom) klijentu koji odlučuje kreće li odmah u upotrebu ili su potrebne još neke dodatne provjere i preinake prije uključivanja u rad. Nakon što je klijent prihvatio konačno rješenje potrebno mu je dostaviti cjelokupnu projektnu dokumentaciju (koju smo cijelo vrijeme uredno pisali) kako bi imao uvid da je napravljeno sve po početnom dogovoru te da bi se uvjerio da konačno rješenje odgovara dogovorenim specifikacijama.

9. ZAKLJUČAK

Vodenje projekata vrlo je kompleksan zadatak. Trebamo uzeti u obzir sve faktore utjecaja i poštivati sva ograničenja (od vremenskih, financijskih do resursnih ograničenja). Uvijek treba imati na umu konačni cilj i ne skretati s plana rada. Također iznimno je važno da se cijeli postupak projektnog zadatka uredno i redovno dokumentira kako bi "bilo tko" mogao nastaviti projekt kasnije uz pomoć projektne dokumentacije. Važno je da voditelj projekta donosi prave odluke u pravom trenutku te uvijek ima u vidu popis prioriteta pomoću kojeg bira konačni pristup rješenju. Isto toliko važna je redovita komunikacija između svih razina uključenih u projekt.

I konačno, kada je projekt gotov možemo provjeriti koliko smo bili uspješni u konačnom rješenju, jesu li poštivana sva dana ograničenja (vremenski rokovi, poštivanje budžeta u određenim fazama i ukupno) i je li omjer uloženog i dobivenog zadovoljavajući. Sva znanja i iskustvo sigurno će nam dobro doći u vođenju sljedećeg projekta.

10. LITERATURA

Joseph Phillips : "IT Project Management - On Track From Start to Finish", second edition, McGraw-Hill/Osborne © 2004

<http://www.projectsmart.co.uk>

<http://www.pmi.org/info/default.asp>

http://www.managementhelp.org/plan_dec/project/project.htm