



Radionica

Razrada strukture poslova i organizacija na projektu





Dinamika i rokovi



Upravljanje vremenom

- **Procesi koji osiguravaju završetak projekta na vrijeme (primarni faktor uspješnosti projekta!):**
 - definicija aktivnosti
 - procjena trajanja svake aktivnosti
 - raspored aktivnosti
 - vremensko planiranje
 - kontrola vremenskog plana



Plan vremena i troškova

- Fundamentalni dokumenti za kontrolu projekta
- Metodologija osigurava promišljanje svakog koraka u projektu
- U službi osiguranja primarnih faktora kvalitete projekta!
- Komunikacijsko sredstvo



Procjena trajanja aktivnosti

- Na temelju zahtijevanih i raspoloživih resursa, saznanja iz prošlih i sličnih projekata i prepoznatih rizika...
- ... procijeniti trajanje aktivnosti jednom ili kombinacijom metoda:
 - stručnom procjenom
 - analogijom
 - kvantitativnom procjenom po jedinici posla
 - s rezervom (*contingency*)



Raspored aktivnosti

- Iz liste aktivnosti i opisa produkta, uz poštivanje:
 - Bezuvjetnih ovisnosti (nameće ih priroda posla)
 - Diskrecijskih ovisnosti (definirane od tima)
 - Ovisnosti o ne-projektnim aktivnostima
 - Kontrolnih točaka (*milestones*)
- načiniti mrežu aktivnosti
 - Definicija: shematski prikaz projektnih aktivnosti i logičkih relacija (zavisnosti) među njima



Izrada vremenskog plana

- Odlučivanje o početku i završetku svake projektne aktivnosti
- Odlučujući postupak za odradu projekta na vrijeme
- Na temelju: mreže aktivnosti, procjene trajanja aktivnosti, zahtijevanih i raspoloživih resursa, kalendara, nametnutih datuma i kontrolnih točaka, pretpostavki...
- ...metodom kritičnog puta (ili nekim kompliciranijim načinom!)



Vremenski plan

- Prikaz redoslijeda i trajanja aktivnosti.
- Logični odnosi aktivnosti (*finish-to-start, finish-to-finish, start-to-start, start-to-finish*)

Različiti prikazi:

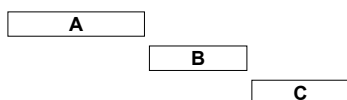
Lista svih aktivnosti s planiranim datumima početka i završetka
Mrežni dijagram projekta s unesenim datumima
Gantt chart
CPM/PERT dijagram
Milestone charts



Raspored aktivnosti

FAZNI pristup

- prednosti: bolja kontrola, nizak rizik
- nedostaci: resursi i vrijeme nisu najefikasnije korišteni

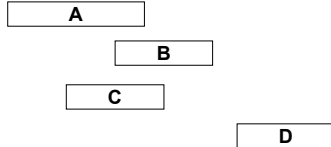




Raspored aktivnosti

PARALELNI pristup

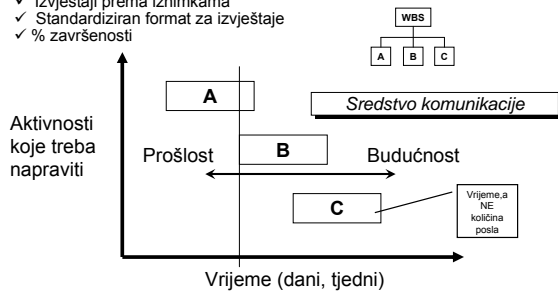
- prednosti: kraće vrijeme, efikasnije korištenje resursa
- nedostaci: teško kontrolirati, povećani zahtjevi na resurse – konflikti





GANTT karta

- ✓ Izvještaji prema iznimkama
- ✓ Standardiziran format za izvještaje
- ✓ % završenosti





GANTT karta - primjer

ID	Task Name	2 Jan '00							9 Jan '00							16 Jan				
		S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	S		
1	New Product Development Templat	[Gantt bar]																		
2	Initial New Product Screening S	[Gantt bar]																		
3	New product opportunity iden	[Gantt bar]																		
4	Describe new product idea (1	[Gantt bar]																		
5	Gather information required fi	[Gantt bar]																		
6	Convene opportunity of scree	[Gantt bar]																		
7	Decision point - go/no-go to p	[Gantt bar]																		
8	Preliminary Investigation Stage	[Gantt bar]																		
9	Assign resources to prelimina	[Gantt bar]																		
10	Develop preliminary investiga	[Gantt bar]																		
11	Evaluate the market	[Gantt bar]																		
12	Analyze the competition	[Gantt bar]																		
13	Technical Feasibility Analy	[Gantt bar]																		



GANTT karta

- učinkovit alat za komunikaciju
 - mora biti usklađena sa strukturom poslova (WBSom)
 - 10–15 aktivnosti ili skupova aktivnosti
 - indicira ključne rokove
- obavezno prezentirati pred
 - svim članovima tima
 - funkcionalnim managerima
 - klijentima
- koristi se za izvješća:
 - izvješće prema iznimkama
 - u standardnom formatu
 - za usporedbe trenutnog stanja na projektu u odnosu na plan
- linije predstavljaju vrijeme, a ne količinu posla!!!



GANTT karta

- Traženi podaci
 - lista aktivnosti
 - trajanje aktivnosti (najbolja procjena)
 - progres na pojedinoj aktivnosti do ovog trenutka
- Izlazne informacije
 - plan aktivnosti i status



GANTT karta

- Prednosti:
 - jednostavna, razumljiva, plan se lako mijenja, raspored i napredak projekta grafički su usklađeni i lako vidljivi
 - najveća vrijednost u prikazu cjelokupnog napretka ili njegovom izostanku
 - prikazuje status elemenata projekta
 - identificira elemente koji su ispred ili iza rokova
- Nedostaci:
 - ne pokazuje međuzavisnost aktivnosti
 - nije moguća analiza osjetljivosti
 - nije vidljiv stvarni napredak projekta (elementi koji kasne ne znače i projekt koji kasni)
 - cjelokupan napredak projekta nije dovoljan

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

The image shows two Gantt charts side-by-side. The left chart has a dense, complex structure of bars, while the right chart is simpler. Below the charts is a sad face icon with a question mark, and a small empty rectangular box below it.

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Mrežno planiranje

The diagram illustrates network planning. At the top is a Work Breakdown Structure (WBS) tree with a root node 'WBS' and four child nodes 'A', 'B', 'C', and 'D'. Below are two network diagrams: ADM (AOA) and PDM (AON).
 ADM (AOA): A diamond-shaped network with four nodes. Node A is at the top, B at the bottom, C on the left, and D on the right. Arrows connect A to C (duration 12), A to D (duration 16), C to B (duration 9), and D to B (duration 13).
 PDM (AON): A diamond-shaped network with four nodes. Node A is at the top, B at the bottom, C on the left, and D on the right. Arrows connect Start to A (duration 12), A to B (duration 16), C to B (duration 9), and C to D (duration 13). End is at the right.

Zadaci su na strelicama Zadaci su na čvorovima

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

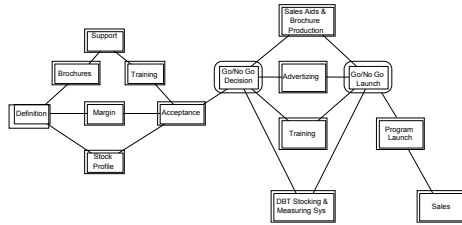
Koji je najkritičniji zadatak na projektu?

- Svaki projekt ima svoj kritični put tj. najdulji niz zadataka koji slijede jedan drugog bez ikakve vremenske rezerve. Ako je bilo koji zadatak u kašnjenju, završetak projekta će kasniti.

➡ Mrežno planiranje: PERT i CPM

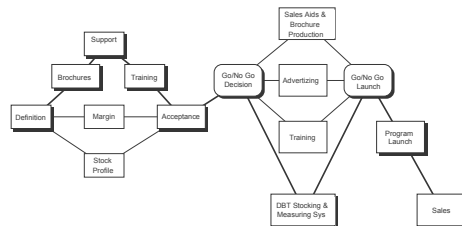


Primjer CPM mreže (lansiranje novog proizvoda)





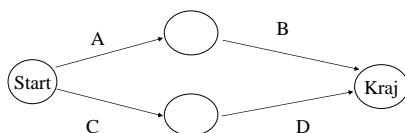
Primjer CPM mreže (lansiranje novog proizvoda)





PERT dijagram

- PERT - Program Evaluation and Review Technique – Koristi težinski faktor srednje vrijednosti trajanja za izračun trajanja aktivnosti





PERT/CPM dijagram

- Traženi podaci
 - lista aktivnosti
 - odnosi među aktivnostima
 - trajanje aktivnosti
- Izlazne informacije
 - vrijeme završetka projekta
 - kritične aktivnosti
 - vrijeme rezerve kod aktivnosti koje nisu kritične



PERT/CPM dijagram

- Prednosti:
 - zahtjeva planiranje na svim razinama
 - pokazuje odnose i međuzavisnosti
 - olakšava alternativna planiranje
 - omogućava kontrolu unaprijed
 - smanjuje rizik
- Nedostaci:
 - kompleksna implementacija
 - zahtjeva iznimno puno podataka
 - skupo održavanje
 - naglašava vrijeme, zanemaruje trošak
 - nije korisno kada se zadaci ponavljaju ili su rutinski



Alati za upravljanje projektima

- Anketa provedena među 1000 voditelja projekata u SAD

PM alat (proizvođač)	%
Microsoft Project (Microsoft Corporation)	48,4
Primavera Project Planner (Primavera Systems)	13,8
Microsoft Excel (Microsoft Corporation)	8,5
Project Workbench (Applied Business Technology)	8,1
Time Line (Time Line Solutions)	6,1
SureTrak (Primavera Systems)	5,3



Radionica

Razrada dinamike i rokova
na projektu





Upravljanje troškovima



Upravljanje troškovima

Procesi koji osiguravaju završetak projekta
unutar proračuna (primarni faktor
uspješnosti projekta!):

- planiranje potrebnih resursa
- procjena troškova
- proračun troškova
- kontrola troškova



Alokacija resursa

- zajedničke aktivnosti funkcionalnih menagera (vlasnika resursa) i projektnih menagera (korisnika resursa):
 - mreža alijansi
 - utjecaji (influencing)
 - trajna komunikacija
- spor u korištenju resursa zahtjeva formalnu arbitražu više upravljačke razine
 - nedostatak resursa
 - određivanje prioriteta
 - promjene u rasporedu



Alokacija resursa

- Rezervne zalihe financijskih resursa trebaju biti dohvatne voditelju projekta
 - raspored ima tendenciju klizanja
 - što uzrokuje povećanje troškova
 - troškovi rastu pri kraju samog projekta, u završnim fazama
 - 5 – 10% +, ovisno o riziku



Mjerne jedinice

- kune, EUR, USD...
- broj ljudi (njihovo vrijeme u satima)
 - inženjer-sati, inženjer-mjesec, projekt menadžer-mjesec, expert day
 - vrijeme (tjedana, mjeseci, godina)
- izlazne jedinice (produkti)
- % završenosti ili dostignute razine kvalitete



Direktni i indirektni proračun (*budget*)

- Razlikovati trošak od cijene, npr. ugovorenog iznosa za izvođenje projekta
 - direktni: na osnovu procijenjenih troškova
 - Voditelji projekata procjenjuju potrebne ljude, nabave, opremu, usluge, putovanja i sl. i tomu dodjeljuju pripadajuće troškove)
 - indirektni proračun: na osnovu zadanog iznosa
 - Voditelji projekata dobiju zadan budžet i oblikuju zadatke i poslove kako bi bili izvedivi unutar raspoloživih sredstava



Proračun

- koristiti puno podračuna
- predvidjeti vrijeme za izvještavanje i obradu
- osigurati rezervu
 - podjela na fiksne i varijabilne troškove
 - praćenje troškova prema aktivnostima (mjestu troška)
 - praćenje troškova prema vrsti troška



Prema mjestu troška

	Incidentals	In-house seminars	Study Tour	Visibility Event	Project Leaflet	Bank Charges	Workshops
December 2007	608,00	608,00					
November 2007	31.932,52	344,00				20,50	31.568,02
October 2007	40.597,17	686,00	0,00	0,00	0,00	-5,49	39.916,68
September 2007	530,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	510,00
August 2007	7.733,38	0,00	0,00	0,00	0,00	30,90	7.702,48
July 2007	8.317,67	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,89	8.328,56
June 2007	110.446,64	230,00	33.963,49	0,00	0,00	32,96	76.220,19
May 2007	20.695,04	329,50	17.713,54	0,00	0,00	20,00	2.632,00
April 2007	34.200,06	0,00	305,97	0,00	0,00	-4,05	33.900,14
March 2007	23.174,55	656,00	9.375,85	0,00	13.115,00	27,70	0,00
February 2007	23.970,09	303,30	11.223,39	11.663,40	780,00	0,00	0,00
January 2007	-12,06	0,00	0,00	0,00	0,00	-12,06	0,00
December 2006	868,26	834,80	0,00	0,00	0,00	33,46	0,00
November 2006	2.388,77	0,00	0,00	0,00	0,00	1.600,00	788,77
October 2006	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00
Total HRK	305.557,09	3.991,60	72.582,24	11.663,40	13.895,00	1.751,03	201.673,82
Total EUR	41.761,62	545,55	9.920,08	1.594,08	1.899,08	239,32	27.563,51



1. korak: planiranje potrebnih resursa

Osnova za planiranje:

WBS, informacije iz prošlih projekata, okvir projekta (zašto se izvodi i projektni ciljevi), izvori resursa, organizacijske politike i procjena trajanja aktivnosti

Tehnike:

- Stručna procjena
- Identifikacija alternativa
- Korištenje PM SW

Rezultat planiranja: popis potrebnih resursa



2. korak: procjena troškova

- iz (osnova): WBSa, popisa potrebnih resursa, cjenika resursa, prijašnjih saznanja (*historical information*) i rizika
 - analogijom ili procjenom od niže prema višoj kategoriji u WBSu
 - načiniti procjenu troškova i plan upravljanja troškovima



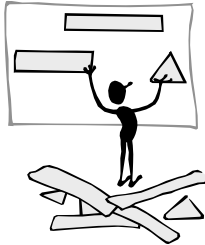
3. korak: proračun troškova

- pridruživanje procijenjenih troškova pojedinim aktivnostima ili paketima poslova sa ciljem stvaranja temeljnog plana prema kojem će se mjeriti realizacija projekta.



Radionica

Razrada dinamike i rokova
na projektu i proračuna projekta



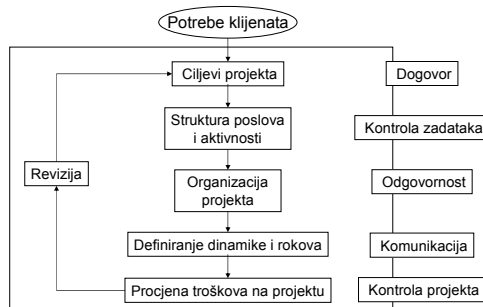


Pet osnovnih elemenata u izvedbenom planu projekta

1. Opseg posla, Projektni ciljevi
2. WBS – analiza poslova
3. Organizacijska struktura projekta
4. Raspored projekta – Dinamika i rokovi
5. Budžet projekta



Redoslijed planiranja

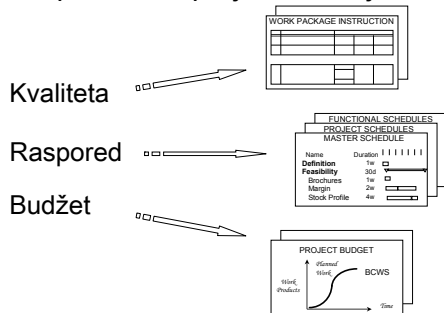




Upravljanje kvalitetom



Tri povezane projektne varijable





Dimenzije kvalitete na projektu

- ✓ Izvedba – mjerljivi atributi; npr. kapacitet, snaga
- ✓ Obilježja – posebni krugovi, automatski podešivači
- ✓ Pouzdanost – vjerojatnost od kvara unutar određenog vremena, vrijeme do ispada
- ✓ Slaganje – radne karakteristike u skladu s određenim standardom
- ✓ Izdržljivost – koliko se proizvod može koristiti prije dotrajalosti
- ✓ Uslužnost – brzina, ljubaznost, kompetentnost, lakoća popravka
- ✓ Estetika – izgled, osjećaj, zvuk, okus, miris
- ✓ Percipirana kvaliteta - ugled

David Garvin



COST – kvalitete na projektu

- C**ustomer: Stvarati i poticati ponašanja gdje svaka osoba (projekt ili linija) vidi svoju svrhu u zadovoljenju korisničkih potreba, trenutnih i budućih.
Tko su naši korisnici?
- O**wnership: Poticati osjećaj vlasništva i uračunljivosti među članovima projektnog tima.
- S**ystem: Trajno poticati organizacijski razvoj sustava za projektni menadžment.
- T**eamwork: Usredotočiti se na projektne timove i njihovu izvedbu kao na temeljne čestice organizacije.

T. Johns



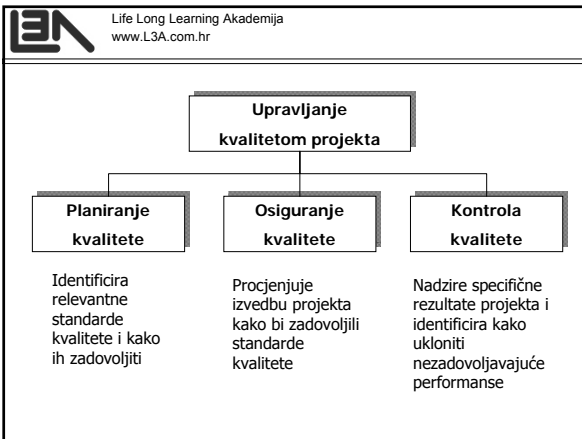
Ponašanje ljudi u timu (COST)

- **C**ustomer focus
- **O**wnership
- **S**ystem for
 - planning
 - leading (communicating, team building, empowerment)
 - controlling work (measuring, evaluating, acting)
- **T**eamwork
- Orijentacija na klijenta
- Vlasništvo
- Sustavi za
 - planiranje
 - upravljanje
 - kontrolu
- Timski rad



Kontrola rasporeda i proračuna

- Osobna predanost
- Česte kontrolne točke
- Učinkovito i brzo rješavanje konflikata
- Dobar projektni tim, komunikacija i odnosi s upravom i klijentima
- Točne usporedbe između planiranog i izvršenog rada i
- Planiranog proračuna i stvarnog troška



Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Kvaliteta se može postići kad:

- Uspostavljen je sistem upravljanja kvalitetom projekta
- Zahtjevi korisnika su pažljivo upravljani i revidirani kako bi osigurali zadovoljstvo korisnika i odvijanje projekta prema vremenskom planu
- Preispitivanje projekta vodi se kontrolirano

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Zadaci osiguranja kvalitete

- Voditelj projekta s grupom za osiguranje kvalitete osigurava pridržavanje definiranih upravljačkih procesa i procedura
- Rezultati preispitivanja (revizija) sa svrhom osiguranja kvalitete moraju se podijeliti i prodiskutirati s voditeljem projekta i timom
- Voditelj projekta i grupa za osiguranje kvalitete moraju zatražiti odluke i upute višeg menadžmenta oko neriješenih odstupanja od kvalitete

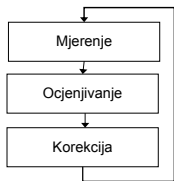


Preispitivanje projekta osigurava kvalitetu

- Osiguranje kvalitete koristi najmanje jedno preispitivanje (reviziju) projekta, i sadrži:
 - Preispitivanje procjena
 - Preispitivanje plana projekta
 - Preispitivanje odvijanja projekta
 - Preispitivanje dovršetka projekta
 - Specijalna preispitivanja



Upravljanje kvalitetom projekta - kontrola



- Mjerenje
Određivanje stupnja dovršenosti
- Ocjenjivanje
Određivanje uzroka ili potencijalnih uzroka odstupanja od planiranih performansi te mogućih načina korekcije ili izbjegavanja problema
- Korekcija
Poduzimanje upravljačkih akcija za ispravak neželjenih trendova



Kontrola kvalitete uključuje

- Nadzor specifičnih rezultata projekta i određivanje poklapanja s relevantnim standardima kvalitete
- Identificiranje načina eliminacije uzroka nezadovoljavajućih performansi
- Kontrola kvalitete se provodi za vrijeme svih faza životnog vijeka projekta



Rezime upravljanja kvalitetom projekta

- Općenito govoreći, voditelji projekata su odgovorni za 85% ili više faktora koji utiču na kvalitetu produkta
- Upotreba alata je neophodna prilikom izvršenja programa kvalitete – ti alati pomažu voditelju projekta prilikom identifikacije odstupanja od standarda
- Projekt bi trebao predvidjeti 3-5% za upravljanje kvalitetom projekta



Upravljanje rizicima



Što prodrзумjevamo pod rizikom?

- za neke rizik predstavlja vjerojatnost pojave (npr. 0.1 da se novi proizvod neće naći na tržištu u predviđenom roku)
- rizik također može predstavljati događaj (npr. rizik od rušenja sustava)
- rizik se može definirati i kao
Rizik = vjerojatnost X ozbiljnost (utjecaj)
(npr. jedna šansa od pet da će gubitak iznositi 1 milijun USD predstavlja rizik od 200.000 USD)
- neki smatraju da je rizik ono što preuzimamo dok drugi misle da je rizik ono što izbjegavamo



Rizik na projektu

- mogući neželjeni i neplanirani događaj koji bi mogao rezultirati u neostvarivanju cilja projekta

Komponente rizika su:

- Rizik ili Rizični događaj
- Vjerojatnost pojavljivanja rizičnog događaja
- Utjecaj rizičnog događaja na projekt



Upravljanje rizicima

- Uključuje maksimiziranje rezultata pozitivnih događaja, te minimiziranje posljedica negativnih događaja
- Glavni procesi upravljanja rizicima trebaju se koristiti prilikom planiranja, kad se rade promjene, kad se pojavljuju rizični događaji, te kad je projekt došao do neke od glavnih kontrolnih točaka



Koristi upravljanja rizicima

- Osigurava poštivanje planiranih troškova, vremena i specifikacija
- Maksimizira rezultate pozitivnih događaja
- Minimizira utjecaj negativnih događaja
- Sprečava iznenađenja
- Sprečava pojavu problema, odnosno ako se pojave, sprečava eskalaciju problema



Management rizika

- management rizika mora početi i biti uključen kao dio projektnog planiranja
- generalni uzroci rizika moraju biti prepoznati prije odobravanja financiranja projekta
- odobrenje projekta zahtjeva i politiku upravljanja prepoznatim rizicima



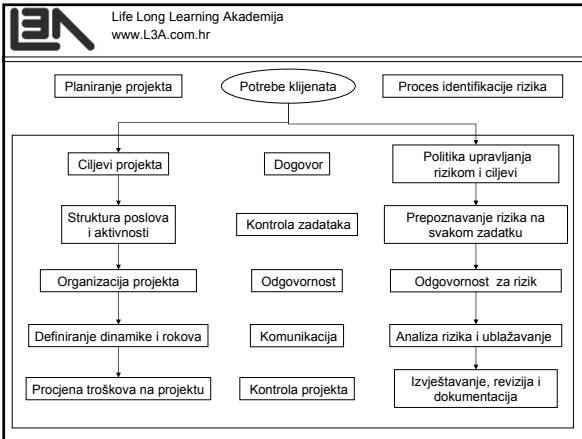
Planiranje projekta i planiranje rizika

- neizvjesnost od rizika u planu projekta smanjuje se ukoliko za vrijeme planiranja svi članovi projektnog tima prolaze kroz faze planiranja razmišljajući i o riziku
- svaki cilj u projektnom planu povezan je s mogućim rizikom koji treba biti zasebno analiziran
- rizik se može analizirati i na svakoj razini organizacije posla (WBS)
- odgovornost za rizik se raspodjeljuje u sklopu organizacije projekta
- **kvaliteta, dinamika i rokovi te trošak** primarni su izvori rizika na svakom projektu



Upravljanje rizikom mora uključiti sva područja na projektu:





Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Procesi u upravljanju rizicima

<p>Određivanje rizika</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikacija rizika - Procjena rizika 	<p>Kontrola rizika</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smanjivanje utjecaja negativnih događaja - Nadzor
---	--

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Identifikacija rizika

- Lociranje rizika koji utječe na projekt
- Prikazivanje internih i eksternih izvora rizika
- Objavljivanje uzroka i posljedica rizika



Tipovi rizika

- Poslovni rizik je normalan rizik vođenja posla koji uključuje razne mogućnosti za dobit ili gubitak
- Čisti rizik (od kojeg se može osigurati) je:
 - Poslovna prilika koja rezultira gubitkom
 - Rizik koji zavređuje najveću pažnju
 - Rizik koji se može prenijeti na drugu stranu (ugovorno, korištenjem jamstva, korištenjem osiguravajućih kuća)



Procjena rizika Identifikacija rizika u svim područjima

⇒ Rizici na projektu:

slabo definirani zahtjevi, nedostatak kvalificiranih resursa, otkazi, nedostatak podrške menadžmenta, slaba procjena, neiskustvo voditelja projekta ili članova tima

Rezultira u problemima poput:

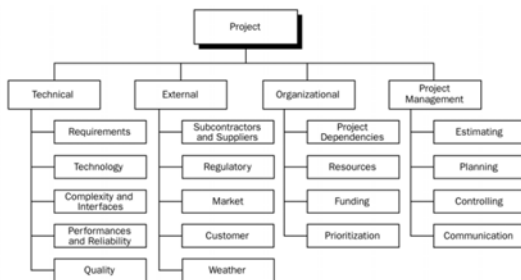
Financiranje, raspored, ugovorni odnosi, opseg projekta, zakonski, politički

⇒ Tehnički rizici:

Vjerojatnost dostizanja izvedbenih zahtjeva, izvedivost konceptualnog dizajna, korištenje nestabilne oprema, neprimjerno testiranje, pouzdanost, mogućnost održavanja i korištenja, mogućnost obuke



Strukturna raščlamba rizika





Evaluacija rizika

- Vjerojatnost nastupanja rizičnog događaja
- Utjecaj rizičnog događaja
- Značaj rizičnog događaja =
vjerojatnost X utjecaj



Matrica rizika

Vjerojatnost	Vjerojatni (1/12)			
	Rijetki (1/120)			
	Udaljeni (1/1200)			
	Nevjerojatni (1/12000)			
		Marginalni	Kritični	Katastrofični

	Neprihvatljivi rizik
	Prihvatljivi rizik
	Kontrolirani rizik

Utjecaj



Vjerojatnost nastupanja

- Mala do 5%
- Srednja 5-20%
- Visoka iznad 20%



Metode upravljanja rizikom

- **Formalizirati rizik**
- **Izbjegavanje**
Rizik ne može u potpunosti biti izbjegnut, ali može biti djelomično prenesen u neko drugo područje.
- **Reduciranje (kontrola)**
Blisko praćenje progressa na projektu i na taj način blisko kontroliranje rizika.
- **Pretpostavke i prihvaćanje**
Prepoznat rizik, ali i prihvaćene posljedice ukoliko se propust dogodi.
- **Prijenos rizika**
Kroz ugovore definirati maluse i bonuse (kazne i nagrade), garancije i sl. i na taj način prenijeti rizik dobavljačima, izvođačima ili kupcima.)
- **Poznavanje i istraživanje**
Izvođenje testova i simulacija. Započeti rizični zadatak čim je ranije moguće.



Metode upravljanja rizikom II

- **Formalizirati rizik**
- **Koristiti upravljanje rizicima za maksimiziranje pozitivnih i minimiziranje negativnih rezultata**
- **Dokumentirati standarde i procedure upravljanja rizicima i preispituj ih s projektnim timom**
- **Poduzeti akcije pri definiranju i kontroli svakog rizika, te revidirati rezultat svake poduzete akcije**



Projekti u tvrtkama i organizacijama



Projektna dokumentacija



Projektna dokumentacija obuhvaća

- **Projektnu dokumentaciju u užem smislu**
 - prijedlog projekta,
 - plan projekta (terminski, financijski, komunikacijski...),
 - izvješća po fazama, ključnim točkama, mjesečna, kvartalna...
- **Tehničku dokumentaciju (idejno rješenje?)**
 - detaljno opisuje projektnu isporuku
- **Radnu dokumentaciju**
 - Dnevnik događanja na projektu, bilješke, zapisnici sa sastanaka



Prednosti projektne dokumentacije

- Omogućava kontrolu projekta
- Dokumentira odobrenja za pokretanje projekta, korištenje resursa (financijskih, ljudskih...)
- Službeno odobrena daje značenje projektu i autoritet voditelju projekta
- Daje uvid u raspodjelu odgovornosti
- Identificira zainteresirane strane
- Daje uvid u stanje projekta tijekom izvedbe u odnosu na planirano te uvid u progres projekta i projekciju realizacije do završetka projekta
- Omogućava da se sljedeći projekti naprave kvalitetnije
- Osim za praćenje pojedinačnog projekta nužna je kod uvida u stanje na više projekata (program), posebno ako se odvijaju paralelno
- Ukoliko se promijeni voditelj projekta novi se može lakše uhodati...



Osnovni dokumenti

- prijedlog projekta
- plan projekta
- financijski plan
- izvedbeni plan, idejno rješenje
- izvještaji po fazama ili ključnim točkama
- zahtjevi za promjenom
- završni izvještaj – stručni
- završni izvještaj financijski



Napomene uz izradu dokumentacije

- Broj potrebnih dokumenata i vrste podataka u pojedinim dokumentima ovise o organizaciji u kojoj se provodi projekt
- Najčešće postoje predlošci, no kad ih nema potrebno ih je izraditi kako bi dokumenti bili ujednačeni i usporedivi
- Mora biti pisana za onoga kojemu je namijenjena. (Posebno treba paziti kod izvještaja, ako nisu unaprijed definirani.)
- Svaki dokument bi trebao imati imati naslovnu stranicu, sadržaj, informacije o dokumentu kao što su verzija, datum, broj stranica...te biti prikladan za ispis.
- Potrebno je unaprijed definirati način na koji pratimo verzije i izmjene, dopune dokumenta.
- Kada je riječ o dužim dokumentima, dobro je kao prvo poglavlje staviti sažetak (executive summary).



Projektna organizacija

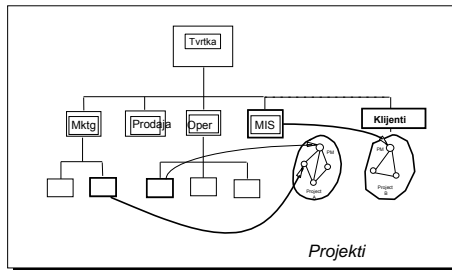


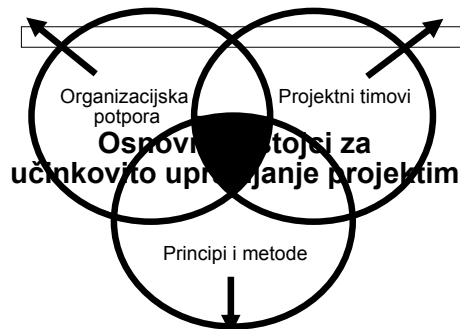
Projektna organizacija

- Bilo koja organizacijska struktura u kojoj voditelj projekta ima potpune ovlasti za određivanje prioriteta, raspodjelu resursa i usmjeravanje rada osoba dodijeljenih projektu.



Trend prema projektno orijentiranoj organizaciji





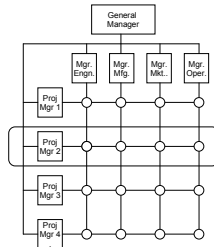


Pristupi organizaciji

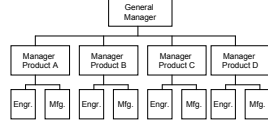
Funkcionalna



Projektna matrica

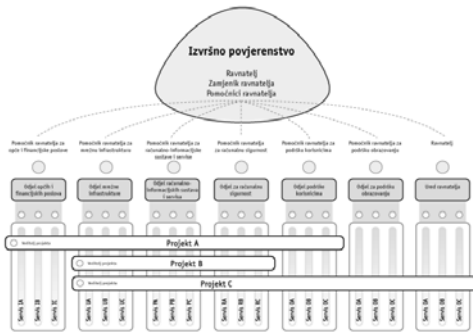


Proizvodna ili projektna



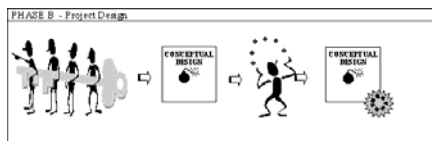
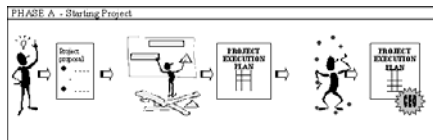


Izvršno povjerenstvo



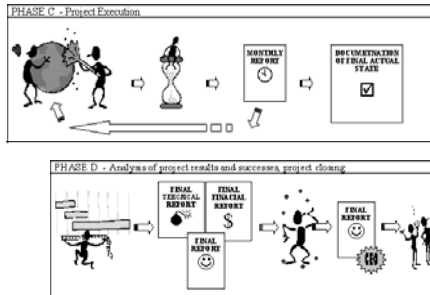


Kratki prikaz životnog vijeka projekta





Kratki prikaz životnog vijeka projekta





Projektni ured

- Kontrola
- Kolokacija projektnog tima
- Komunikacija prema svim zainteresiranim stranama
- Prioritet i priznanje

- Praćenje velikog broja projekta u organizaciji – Cockpit, Portal





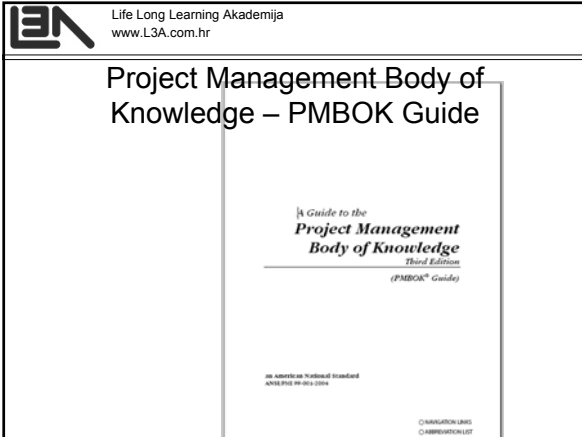


Standardi projektnog menadžmenta

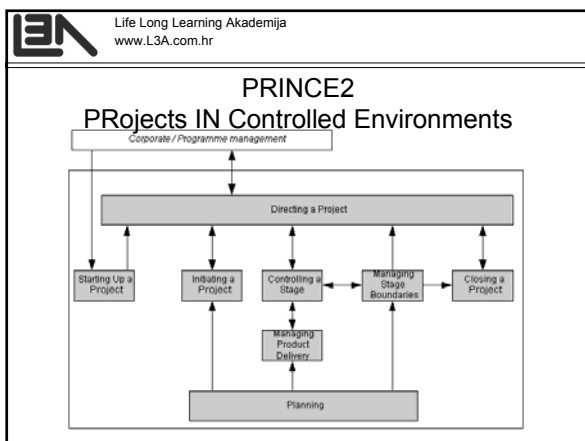


Standardi u upravljanju projektima

- PMBook of Knowledge (Project Management Book of Knowledge)
- IPMA
- TenSteps
- Prince2
- Scrum
- Microsoft Solution Framework (MSF)



Process Group	Initiating	Planning	Executing	Monitoring & Controlling	Closing
4. Project Management Integration	4.1 Develop Project Charter 4.2 Develop Project Management Plan	4.3 Develop Project Management Plan	4.4 Direct and Manage Project Execution	4.5 Monitor and Control Project Work 4.6 Integrated Change Control	4.7 Close Project
5. Project Scope Management		5.1 Scope Planning 5.2 Scope Definition 5.3 Create WBS		5.4 Scope Verification 5.5 Scope Control	
6. Project Time Management		6.1 Activity Definition 6.2 Activity Sequencing 6.3 Activity Resource Estimating 6.4 Activity Duration Estimating 6.5 Schedule Development		6.6 Schedule Control	
7. Project Cost Management		7.1 Cost Estimating 7.2 Cost Budgeting		7.3 Cost Control	
8. Project Quality Management		8.1 Quality Planning	8.2 Perform Quality Assurance 8.3 Perform Quality Control		
9. Project Human Resource Management		9.1 Human Resource Planning	9.2 Acquire Project Team 9.3 Develop Project Team	9.4 Manage Project Team	
10. Project Communications Management		10.1 Communications Planning	10.2 Information Distribution	10.3 Performance Reporting 10.4 Manage Stakeholders	
11. Project Risk Management		11.1 Risk Management Planning 11.2 Risk Identification 11.3 Qualitative Risk Analysis 11.4 Quantitative Risk Analysis 11.5 Risk Response Planning		11.6 Risk Monitoring and Control	
12. Project Procurement Management		12.1 Plan Procurement 12.2 Plan Contracting	12.3 Acquire Seller Responses 12.4 Select Sellers	12.5 Contract Administration	12.6 Contract Close





Karakteristike PRINCE2

- Metoda projektnog menadžmenta usmjerena na procese
- Standard za upravljanje projektima u UK
- Veliki naglasak na definiciju i opravdanje na početku projekta
- Fokus u planiranju je na isporukama (umjesto na aktivnostima)



Scrum (management)





Karakteristike Scruma


- Niz zadataka koje treba obaviti prema prioritetiziranom poslu.
- Kratki dnevni sastanak scruma, na koje se ukratko objasni progres, nadolazeći posao i navedu se prepreke.
- Kratki dnevni sastanak za planiranje u kojem će se definirati nedovršeni posao za sprint.
- Kratka retrospektiva na kojoj se članovi tima kratko osvrnu na prošli sprint.
- Završavanje uglavnom fiksnih nedovršenih poslova u nizu kratkih iteracija sprintsa
- Sprint: razdoblje od 4-6 tjedana unutar kojih se tim obeaćao izvršiti niz zadataka.

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

PMI Project Management Institute
Registered Education Provider

PMI provodi sljedeću certifikaciju:

- Project Management Professional (PMP®)
- Certified Associate in Project Management (CAPM®)
- *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®) ProductSuite*
- Program Management Professional (PgMPSM)




IPMA International Project Management Association Learning Akademija
www.L3A.com.hr

IPMA – International Project Management Association

Project Management Certification

Competence = Knowledge + Experience + Behaviour



D: Certified Project Management Associate

C: Certified Project Manager

B: Certified Senior Project Manager

A: Certified Project Director

Exam

Project Report Assessment

Life Long Learning Akademija
www.L3A.com.hr

Druge metodologije

- Adaptive Project Framework
- Agile Software Development
- Crystal Methods
- Dynamic Systems Development Model (DSDM)
- Extreme Programming (XP)
- Feature Driven Development (FDD)
- Information Technology Infrastructure Library (ITIL)
- Joint Application Development (JAD)
- Lean Development (LD)
- Rapid Application Development (RAD)
- Rational Unified Process (RUP)
- Spiral
- Systems Development Life Cycle (SDLC)
- Waterfall (a.k.a. Traditional)



Daljnje preporuke

- Organizacijska podrška
 - Standardi i procedure
 - Alati, trening, certifikacija
 - Dokumentacija
 - Projekti → program (FM) → portfolio (GM)
 - Dodatno priznanje i motivacija (sustav procjena i nagrada)



Daljnje preporuke

- Razvoj mekih vještina
 - Interpersonalne vještine
 - Team building – Izgradnja timova
 - Prijenos odgovornosti i delegiranje
 - (Poštujmo dogovor!)
 - Razvoj kulture projekata
- Upravljanje komunikacijom
 - Promocija projekta unutar tvrtke
 - Promocija prema javnosti



Putovanje od 1000 km počinje prvim korakom.

Puno razumijevanja i međusobnog poštovanja.

Učimo jedni od drugih i jedni o drugima.

