

# Razvijanje i održavanje plana projekta

Nikola Sojčić

# Uvod

Glavna pitanja na koje mora da odgovori plan projekta su:

- Redosled poslova koji se moraju uraditi ?
- Ko će šta uraditi ?
- Koliko će vremena biti potrebno za izvršavanje svakog zadatka ?
- Šta se može izvršavati paralelno ?

# Povelja projekta

Predstavlja organizacioni dokument koji se tiče najbitnijih stvari u projektu kao što su obim posla, učesnici, uloge, ciljevi, odgovornosti. Oblasti na koje apostrofira su:

- Poslovni problemi (obuhvata rizike, pretpostavke, troškove, dobitak)
- Očekivani rezultati (opis i odlike produkta koji se isporučuje)
- Obim (raspravlja se o granicama projekta - šta će biti deo projekta, a šta ne)

# Plan razvoja softvera

Plan koji povećava šanse za uspeh projekta tako što se navodi:

- Šta će biti uradjeno ?
- Koji se rizici mogu predvideti ?
- Kako će se rizici ublažiti ?
- Koliko će trajati ?
- Kolika je cena ?
- Koje će se metode koristiti ?

# Plan razvoja softvera - nastavak

Sadržaj jednog plana razvoja se sastoji iz:

- Uvod
- Namena
- Opseg
- Organizacija
- Metode
- Procesi
- Pregled
- Troškovi, protok vremena i faktori rizika
- Rezime

# Dodeljivanje vremena

- Dodeljivanje vremena različitim fazama može da osudi projekat na propast, a može i da poveća šanse za uspeh.
- Malo vremena - razvijaoци ne veruju da mogu da završe posao
- Puno vremena - zahtevi mogu da se razviju preko onoga što dozvoljavaju sredstva
- Treba da se nađe sredina

# Dodeljivanje vremena protoka - nastavak

Poželjne smernice:

- 60% vremena za definisanje i analizu zahteva
- 40% vremena za kodiranje i testiranje
- Promene koje su urađene u ranijim fazama su uglavnom “jeftinije” od promena urađenih posle početka kodiranja

# Strukturna dekompozicija posla

Predstavlja prikaz nekog većeg, celokupnog posla koji je podeljen(dekomponovan) na više manjih, manje komplikovanih poslova organizovanih u strukturu.

Najčešći načini da se predstavi plan projekta:

- Dijagram toka
- Gant dijagrami
- Pert dijagrami



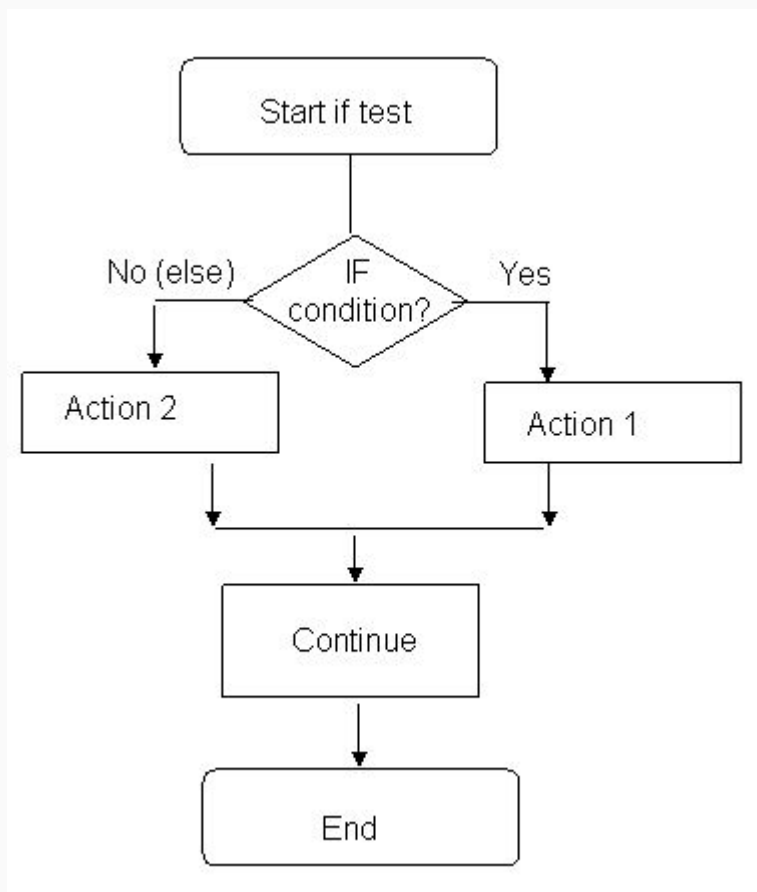
# Dijagram toka

Predstavlja simbolički algoritam

Osnovni elementi:

- Ulaz
- Izlaz
- Procesi
- Odluke
- Linije za povezivanje

# Dijagram toka - primer

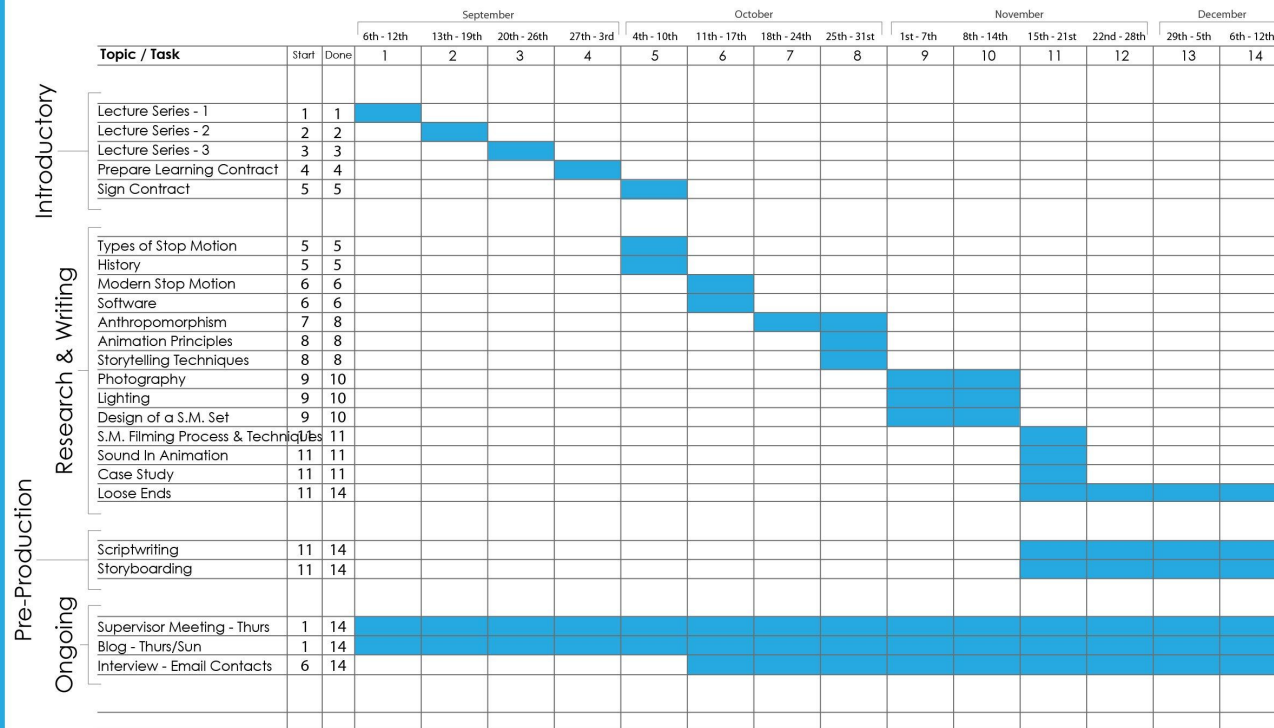


# Gant diagram

- Henry Gantt (1861 - 1919)

- Predstavlja vrstu stubastog dijagrama koji ilustruje početne i krajnje datume pojedinačnih faza projekta kao i njihov pregled.

# Gantt Chart

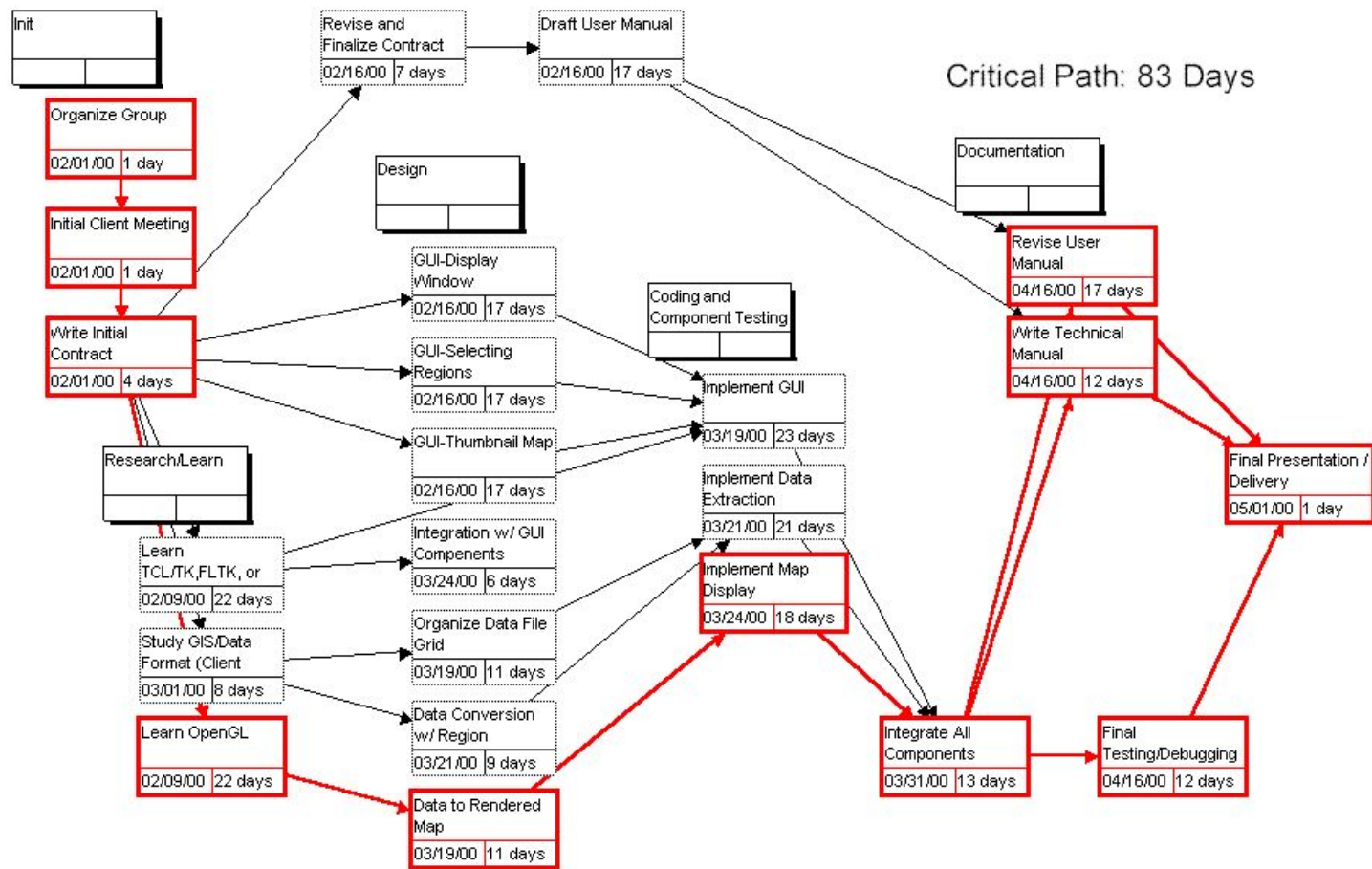


# Pert dijagram

Predstavlja metodu za analizu pojedinačnih zadataka projekta, njihovog potrebnog vremena za izvršavanje kao i vreme potrebno za izvršavanje celokupnog projekta. Sastoji se iz:

- Dogadjaj - tačka(prekretnica) koja označava početak ili kraj zadatka
- Aktivnost - izvodjenje zadatka koje počinje i završava se sa dogadjajem
- Vreme - procenjeno trajanje aktivnosti ( $T_e = (T_o + 4 * T_m + T_p)/6$ )
- Kritična putanja - najduža putanja od početka do kraja

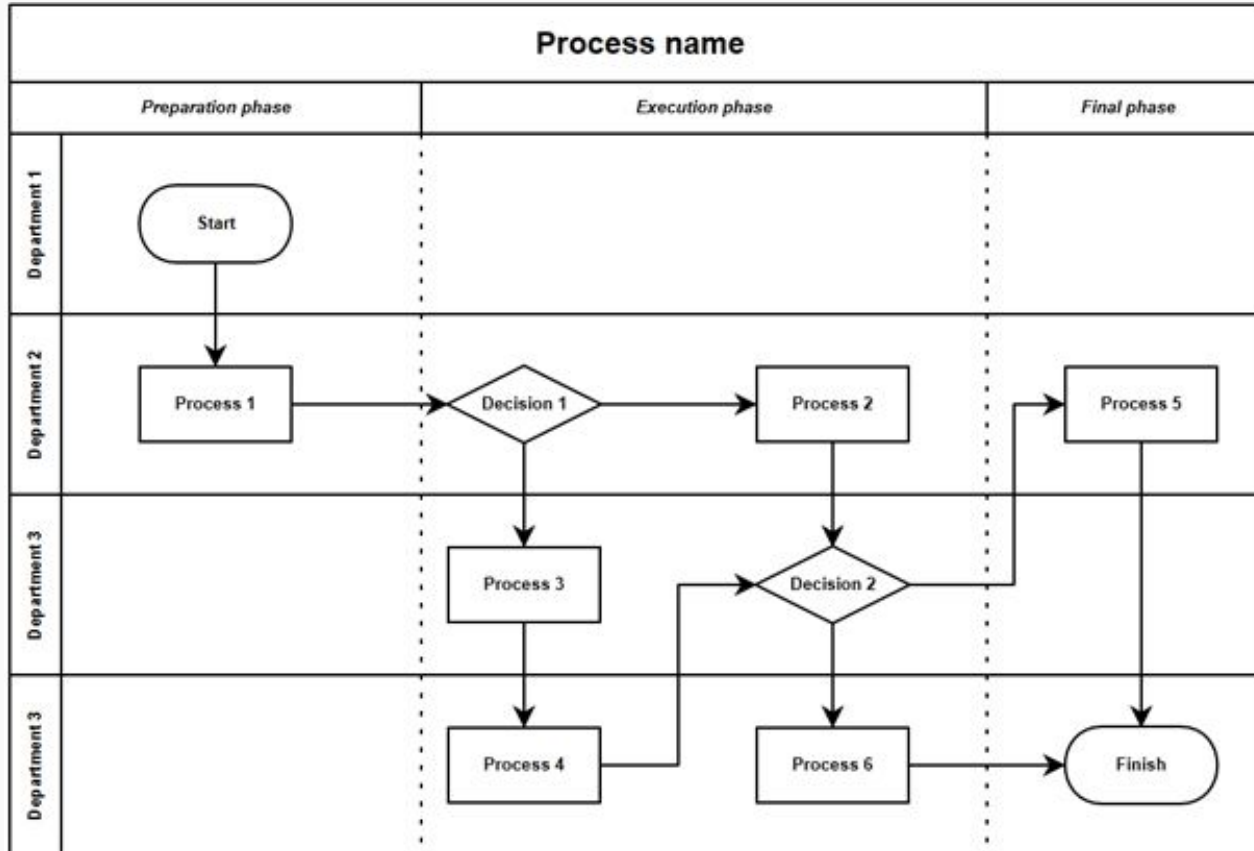
# Pert diagram - primer



# Rummler-Brache dijagram

- Dijagram koji služi da se predstavi višedimenzionalni pogled poslovnih procesa
- Dimenzije se opisuju procesima koji se izvršavaju paralelno s leva na desno
- Poznatiji i kao “swim lane” dijagrami

# Rummler-Brache diagram - primer





# Dizajn struktura matrica

- Predstavlja vizuelnu reprezentaciju projekta u obliku kvadratne matrice
- Jedna kolona i jedna vrsta predstavljaju jednu aktivnost
- Aktivnosti su poređane po očekivanom hronološkom redosledu

# Dizajn struktura matrica - primer

	A	B	C	D	E	F	G
Element A	A	1				1	
Element B		B		1			
Element C	1		C				1
Element D				D	1		
Element E		1			E	1	
Element F			1			F	
Element G	1				1		G

# Upravljanje rizicima

Kod upravljanja rizicima postavljaju se 2 najvažnija pitanja:

- Šta bi moglo da podje po zlu ?
- Kako je konstruisan plan tako da minimizuje gubitke ?

# Upravljanje rizicima - nastavak

Najvažniji aspekti su:

- Neprekidno praćenje i procenjivanje varijabli ili faktora koji nas mogu navesti na neuspeh
- Proveravanje šta može krenuti po zlu i prepoznati koji događaji se moraju obrađivati
- Razvijanje i implementacija strategija koje će se baviti rizicima najvišeg prioriteta

# Zaključak

- Neophodno je planirati
- Treba biti skeptični optimista
- Očekujte najbolje, nadajte se najgorem
- U praksi, ono što će se desiti je uglavnom negde u sredini

Hvala na pažnji

