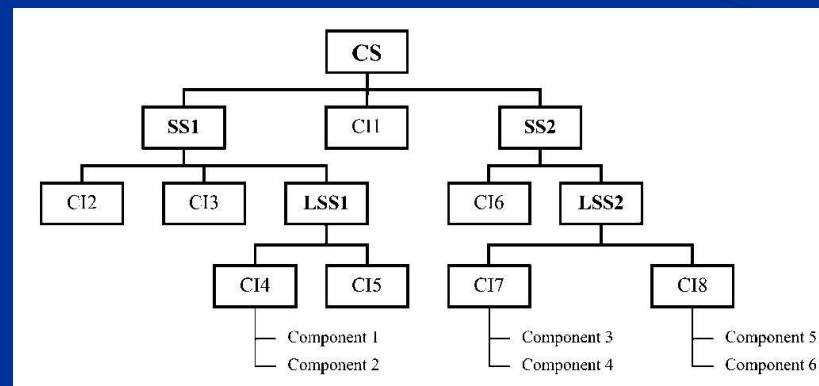


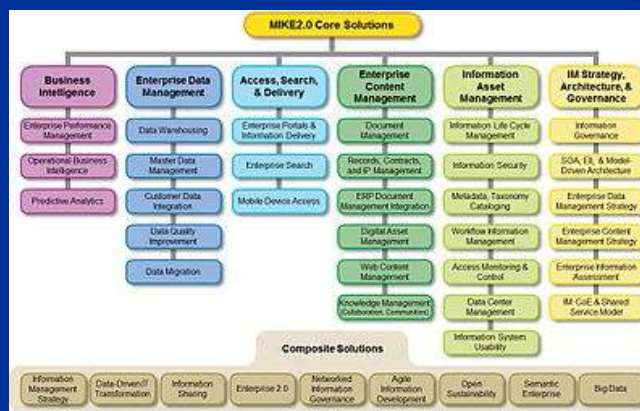
STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE

- Osnova strukturne metodologije je podela sistema na zadatke.
- Ovaj proces često se naziva funkcionalna dekompozicija.
- Podela je gotova onda kada svaki zadatak postane jedna celina sa odgovarajućim ulazom i izlazom.



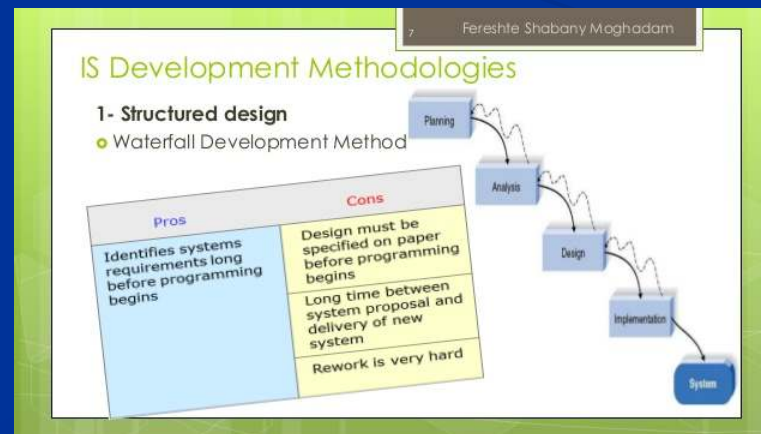
STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE

- Strukturna metodologija deli zadatke u konačne detalje.
- Dijagrami tokova podataka i dijagrami objekti i veze prikazuju podatke i procese ali nam ne dozvoljavaju da pišemo detaljne opise o tome šta podrazumeva određeni tok podataka.

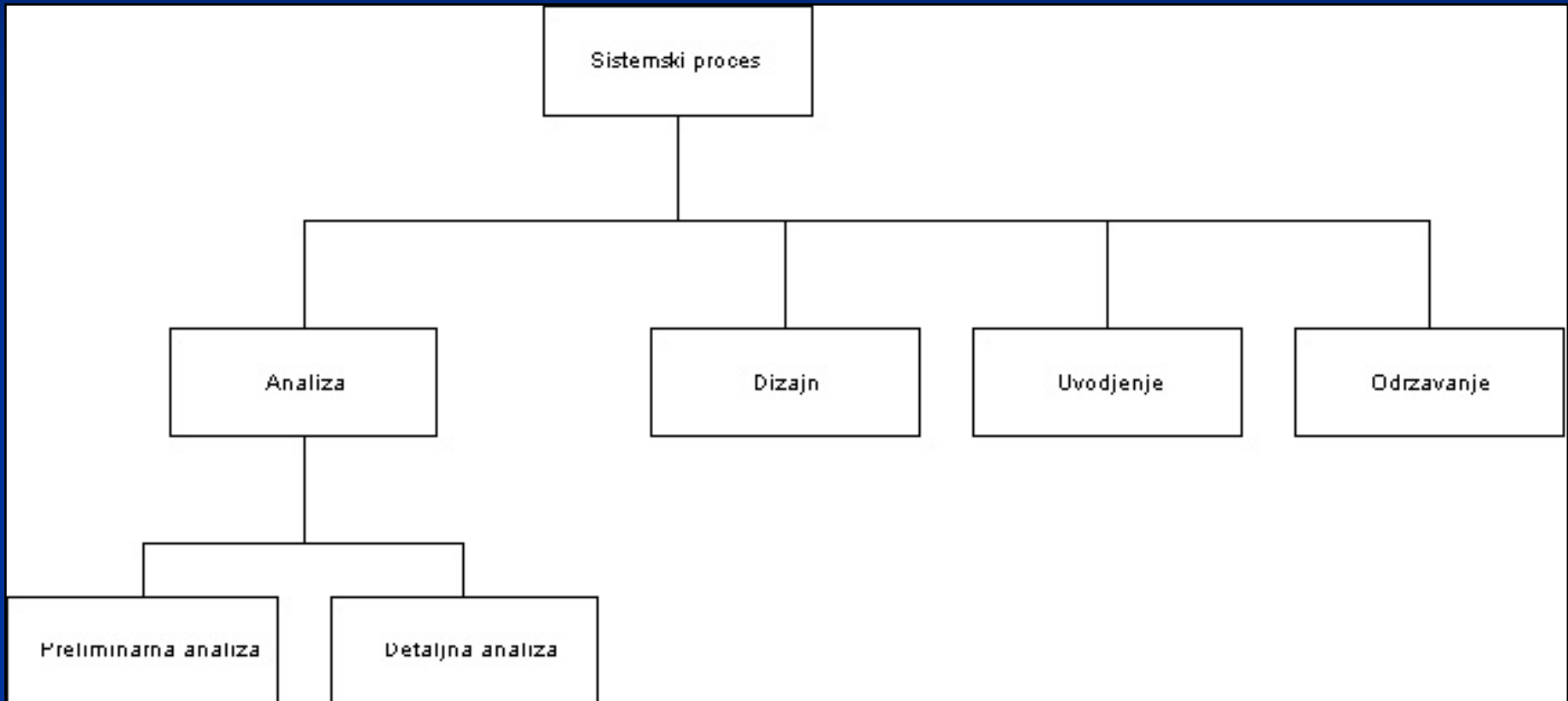


STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE

- Koncept top-down ("od vrha na dole") predstavlja osnovu na kojoj se zasniva strukturna metodologija.
- Ovaj koncept je korišćen i u svrhu podele sistemskih procesa na pojedinačne komponente: analizu, dizajn, uvođenje i održavanje.



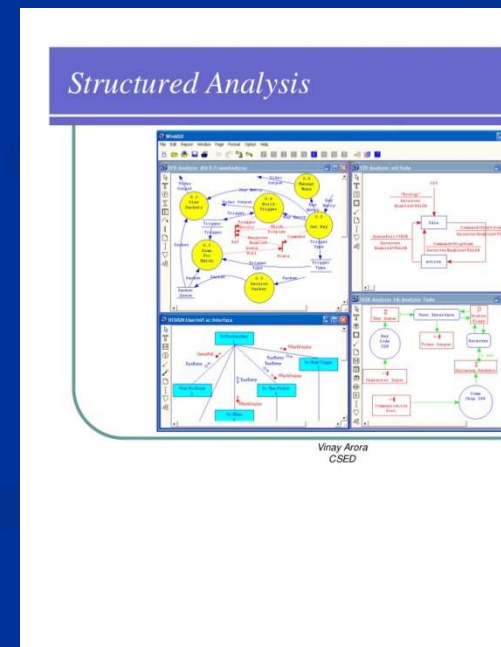
STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE



STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE

Preliminarna analiza sadrži sledeće faze:

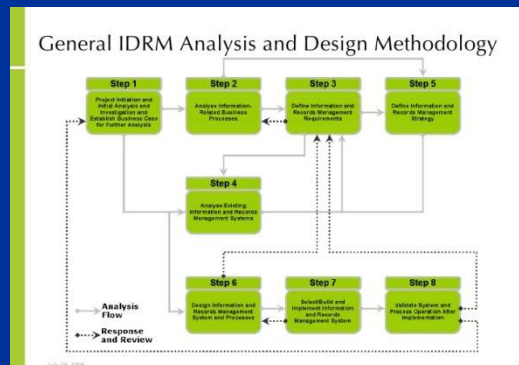
- Ocenu zahteva korisnika;
- Analizu zahteva;
- Preliminarni izveštaj;
- Akcije menadžmenta.



STRUKTURNA SISTEMSKA ANALIZA I MODELIRANJE

Detaljna analiza sadrži sledeće podfaze:

- Detaljnu studiju;
- Pronalaženje činjenica;
- Razvoj alternativa;
- Prezentaciju menadžmentu.



OCENA ZAHTEVA

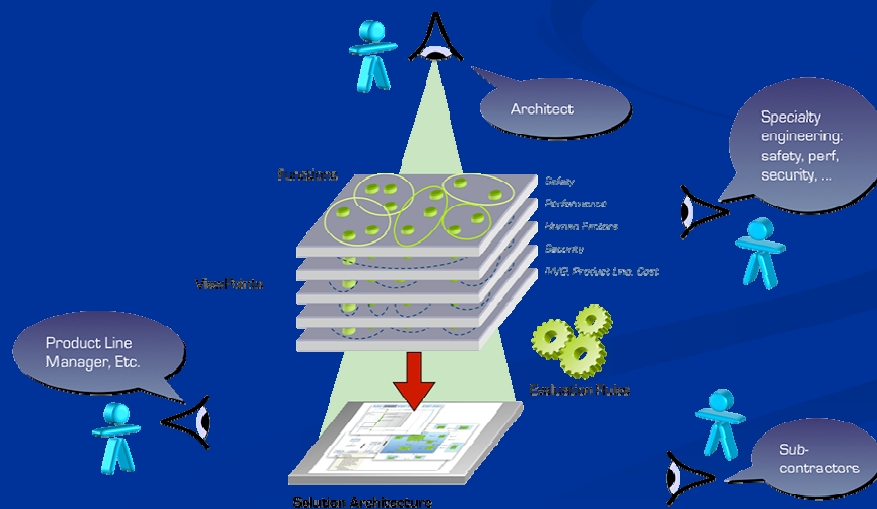
Sistem-analitičar u oceni zahteva razmatra sledeće faktore:

- Da li će unapređenje sistema da postigne ciljeve?
- Da li zahtev rešava ključne probleme?
- Da li je osoblje odeljenja za softver osposobljeno da reši problem?
- Kako se novo rešenje odražava na postojeći softver?
- Da li je sistem isplativ?
- Može li sistem da se razvije u prihvatljivom roku?
- Da li je problem prirotetan za razvoj informacionih sistema?

Ako su odgovori pozitivni pristupa se sledećoj fazi preliminarne sistemske analize, u protivnom se ovde analiza zaustavlja.

ANALIZA ZAHTEVA

- Analiza zahteva mora da odredi da li je korisnik identifikovao stvarni problem ili potrebe.
- Takođe, potrebno je detaljno proučiti cenu koštanja takvog posla na računaru, jer svi problemi ne zahtevaju kompjutersku obradu.



ANALIZA ZAHTEVA

- Najbolji izvor informacija za istraživanje analitičara obično predstavljaju ljudi.
- Na početku intervjuja, analitičar treba da stvori opuštenu atmosferu i da kod sagovornika stvori osećaj da su oni partneri u procesu stvaranja informacionog sistema.
- Na intervju dolaze ljudi različitih zanimanja i analitičar treba da pomogne otpočinjanje diskusije.



ANALIZA ZAHTEVA

- Nakon uspostavljanja prijatne atmosfere analitičar kreće sa pitanjima.
- Pitanja moraju da budu jasna, bitna i da se na njih zahteva kompletan odgovor.
- Treba se truditi da se radi bez pauze ako je moguće.



ANALIZA ZAHTEVA

- Ako neka pitanja zahtevaju dugačke odgovore nije loše imati tonski i video zapis, ali se mora voditi računa o tome da se mnogi ljudi osećaju neprijatno dok ih snimaju.
- Na kraju razgovora, treba omogućiti ljudima koji su intervjuisani da sami postave neka pitanja, daju odgovor i zaključe intervju.



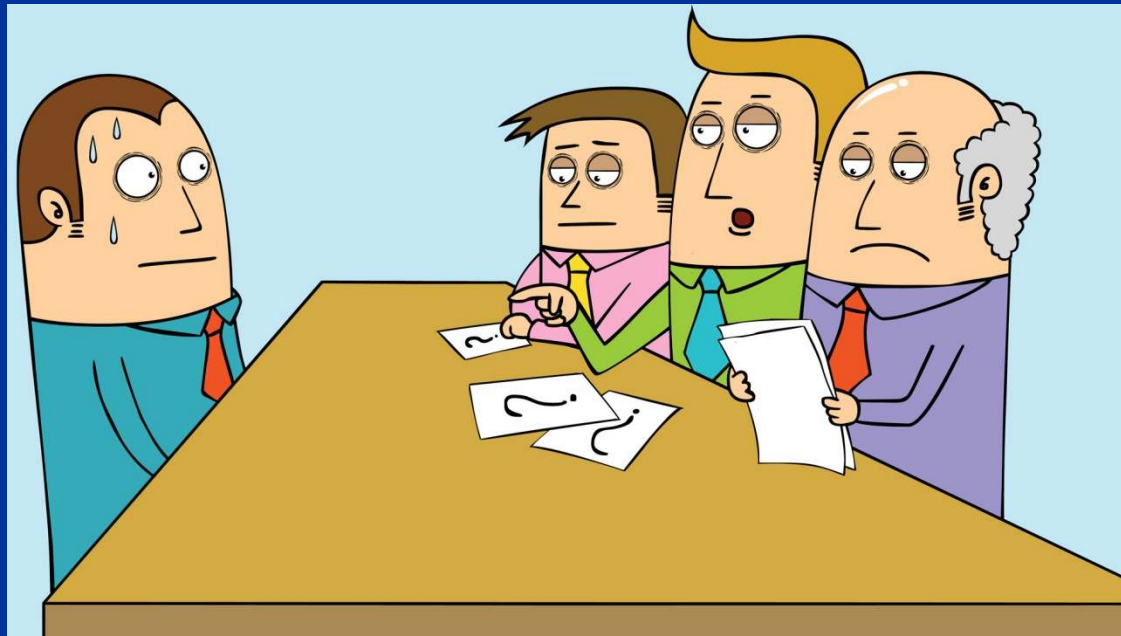
ANALIZA ZAHTEVA

- Ako neka pitanja zahtevaju dugačke odgovore nije loše imati tonski i video zapis, ali se mora voditi računa o tome da se mnogi ljudi osećaju neprijatno dok ih snimaju.
- Na kraju razgovora, treba omogućiti ljudima koji su intervjuisani da sami postavljaju neka pitanja, daju odgovor i zaključe intervju.
- Ubrzo posle intervjua, analitičar sastavlja sažete zaključke i šalje na memorandumu odgovornoj osobi.



PRELIMINARNI IZVEŠTAJ

- Posle razmatranja zahteva korisnika i cene koštanja, analitičar predstavlja menadžmentu svoje viđenje.



PRELIMINARNI IZVEŠTAJ

Sistem-analitičar uzima u obzir opis poslova, organizacionu strukturu, odgovore prilikom intervjua i piše preliminarni izveštaj koji ima četiri sekcije:

- Pregled problema;
- Pronađene činjenice;
- Cene;
- Preporuke.



PRELIMINARNI IZVEŠTAJ

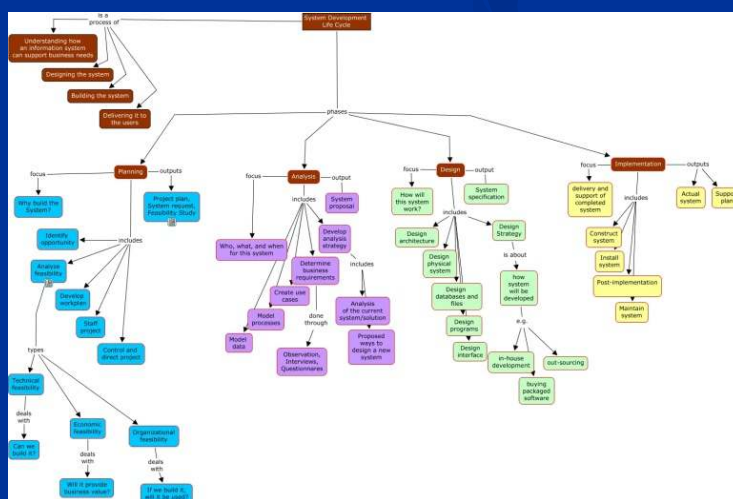
- Pre nego što usmeno prezentuje izveštaj, analitičar mora da ga dobro pregleda.
- Ako preliminarni izveštaj pokazuje da sistem ne rešava u potpunosti problem, ili je cena koštanja velika, menadžment može da zaustavi dalji rad.
- Ako menadžment prihvati preliminarni izveštaj koji favorizuje novi sistem, prelazi se na fazu detaljne analize.



DETALJNA ANALIZA

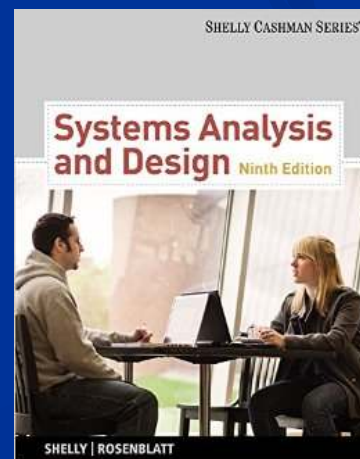
Detaljna analiza obuhvata četiri faze:

- Detaljnu studiju;
- Pronalaženje činjenica;
- Razvoj alternativa;
- Prezentaciju sistema menadžmentu.



DETALJNA ANALIZA

- Posle detaljnog utvrđivanja radnih aktivnosti u oblasti projektovanja informacionog sistema, menadžment šalje dopis na memorandumu svim službama gde ih obaveštava o rezultatima preliminarne analize i daje ovlašćenja da se nastavi dalja analiza.



DETALJNA ANALIZA

- U fazi pronalaženja činjenica analitičar intervjuiše osoblje, priprema upitnik, posmatra tekući sistem, sakuplja forme i dokumenta koji su u upotrebi, determiniše tokove podataka i jasno definiše zadatke sistema.
- U ovoj fazi se vodi intervju sa ljudima koji su uključeni u postojeći sistem.
- Treba voditi računa o tome da pitanja budu razumljiva, da mnogi ne žele uvođenje računara i da se plaše da će neke od njih da zameni računar.



DETALJNA ANALIZA

- Upitnici predstavljaju uspešno sredstvo za sakupljanje činjenica i kod velikih i kod malih grupa ljudi.
- Analitičar koristi upitnik u preliminarnoj, detaljnoj sistemskoj analizi kao i u fazi dizajniranja životnog ciklusa informacionog sistema.
- Analitičar sastavlja upitnik koji je kratak, jasan, lak za razumevanje i pogodan za statističku obradu.



DETALJNA ANALIZA

- Analitičar posmatra postojeći sistem preko transakcija kao što je, na primer, faktura, celim njenim putem.
- Posmatranjem analitičar kontroliše svoje razumevanje sistema.
- Posmatranje sistema zahteva pažnju; kada su ljudi pod prismotrom oni se obično ponašaju drugačije, rade efikasnije i brže da bi impresionirali posmatrača i slede pravila koja bi drugom prilikom ignorisali.



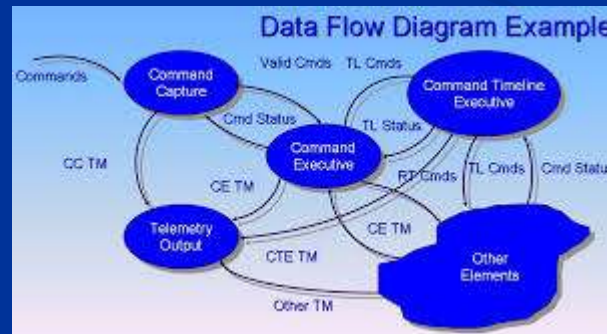
DETALJNA ANALIZA

- U nekim slučajevima, analitičar može uvideti da je korisno da poseti drugu organizaciju sa kompjuterizovanim sistemom koji je sličan onome koji se posmatra.
- Analitičar sakuplja sve činjenice bitne za sistem i rezimira ih.



DETALJNA ANALIZA

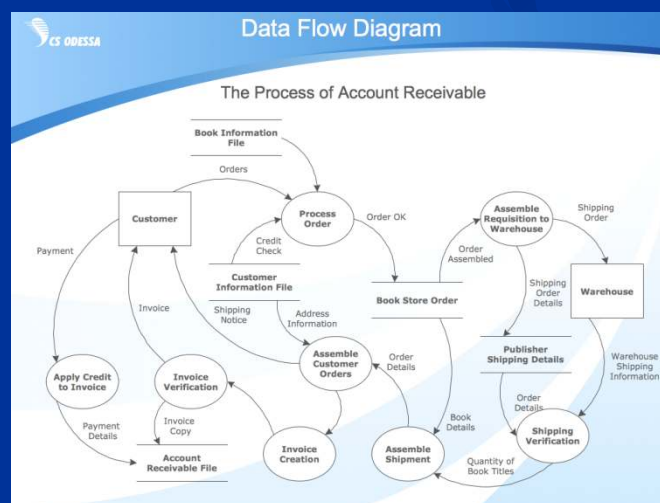
- Kada je završen intervju, obrađen upitnik ili završeno posmatranje, analitičar opisuje postojeći sistem putem dijagrama toka podataka.
- Na dijagramu se obrađuju svi ulazi i svi izlazi iz sistema.



DETALJNA ANALIZA

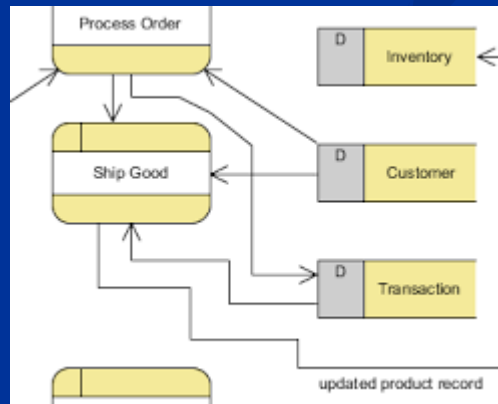
Posle crtanja uopštenog dijagrama, crta se detaljniji dijagram na kojem se:

- razmatra sistem iznutra i spolja;
- identifikuju bitni procesi;
- određuju tokovi podataka;
- prikazuju veze između procesa.



DETALJNA ANALIZA

- Analitičar mora da sakupi primerke svih bitnih dokumenata, kao što su na primer faktura, kartica glavne knjige, kartica artikla itd.
- U rečnik podataka se upisuju sva ova dokumenta kao i njihovi atributi.



DETALJNA ANALIZA

- Analitičar pravi spisak alternativa i definiše za svaku alternativu cenu koštanja, kao i prednosti koje se postižu sa pojedinom alternativom.
- Kada je analitičar završio sve aktivnosti, sve izveštaje spaja u jedinstven izveštaj.
- Za uspešnu prezentaciju treba koristiti audio i video tehniku, izbegavati čitanje izveštaja naglas i ako je moguće pokazati kako softver radi na nekom demo primeru.

