



Proces razvoja informacionih sistema - Identifikacija i izbor projekata

Prof. dr Pere Tumbas
Prof. dr Predrag Matković

Proces razvoja IS

- Proces propisuje sve glavne aktivnosti razvoja,
- Proces koristi resurse koji su uvek na izvestan način ograničeni i rezultira određenim proizvodima,
- Proces može da se sastoji od međusobno povezanih potprocesa, koji mogu biti u hijerarhijskoj strukturi,
- Aktivnosti procesa poseduju uslove za njihovo pokretanje i terminiranje, kao i uputstva koja objašnjavaju ciljeve i način njihovog izvršavanja,
- Aktivnosti su organizovane u sekvence, tako da je jasno kada se jedna aktivnost izvršava u odnosu na drugu,
- Procesi poseduju ograničenja i kontrole koje se primenjuju na aktivnost, resurse ili proizvod.

[Proces razvoja IS]

■ Faze u procesu razvoja IS

1. Identifikacija i izbor projekata,
2. Inicijalizacija projekata i planiranje sistema,
3. Analiza sistema,
4. Dizajn sistema,
5. Implementacija sistema i
6. Održavanje sistema.

[Identifikacija i izbor projekata]

- Identifikacija potencijalnih razvojnih projekata,
- Klasifikacija i rangiranje projekata razvoja informacionih sistema,
- Izbor projekata razvoja informacionih sistema,
- Strategijsko planiranje organizacije,
- Planiranje informacionog sistema.

Planiranje informacionih sistema

○ Zašto planirati?

- Egzistiranje velikog broja tehničkih podсистема u organizaciji i aplikacija informacionog sistema.
- Različito tumačenje istih informacija.
- Nepotpunost informacija.
- Problemi pri povezivanju informacija.
- Različito ponašanje, održavanje informacija,...

Planiranje informacionih sistema

- Osnovni cilj planiranja je postizanje konzistentnosti informacija.
- Svrha planiranja:
 - Osnovna svrha planiranja je identifikacija potrebe upravljanja resursom **podaci**.
 - Specifikacija informacionog sistema - definisanje poslovnih procesa i odgovarajućih klasa podataka,
 - Unapređenje organizacije,

Planiranje informacionih sistema

- Uvođenje standardne metodologije za razvoj IS,
- Efektivno i efikasno korišćenje informatičkih resursa,
- Utvrđivanje prioriteta razvoja na osnovu objektivnih kriterijuma,
- Podizanje poverenja rukovodstva u efekte razvoja IS i poboljšanje odnosa službe za razvoja sa korisnicima.

Planiranje informacionih sistema

■ IE metodologija

- Karakteristike:
 - Metodologija je skup strukturalnih tehnika,
 - Primenjuje top-down pristup,
 - Gradi repozitorijum podataka,
 - Realizuje se CASE tehnologijom,
 - Značajno učešće korisnika u svim fazama razvoja.

Planiranje informacionih sistema

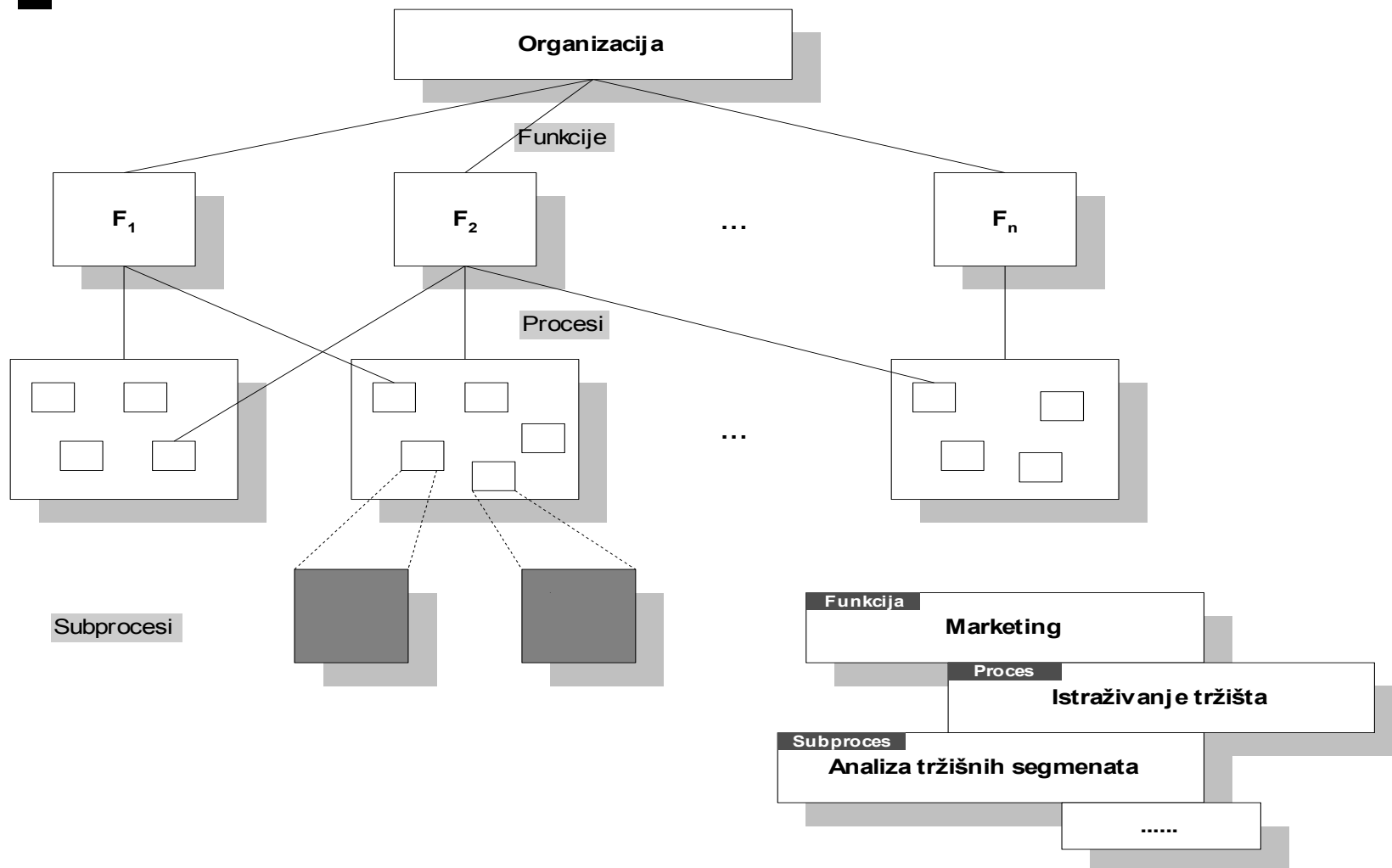
■ IE metodologija

- Metodološki koraci:
 - Razvoj opšteg modela organizacije,
 - E-O modeli i klasterizacija,
 - Analiza ciljeva i problema organizacije,
 - Analiza kritičnih faktora uspeha,
 - Određivanje prioriteta za analizu poslovnih područja.

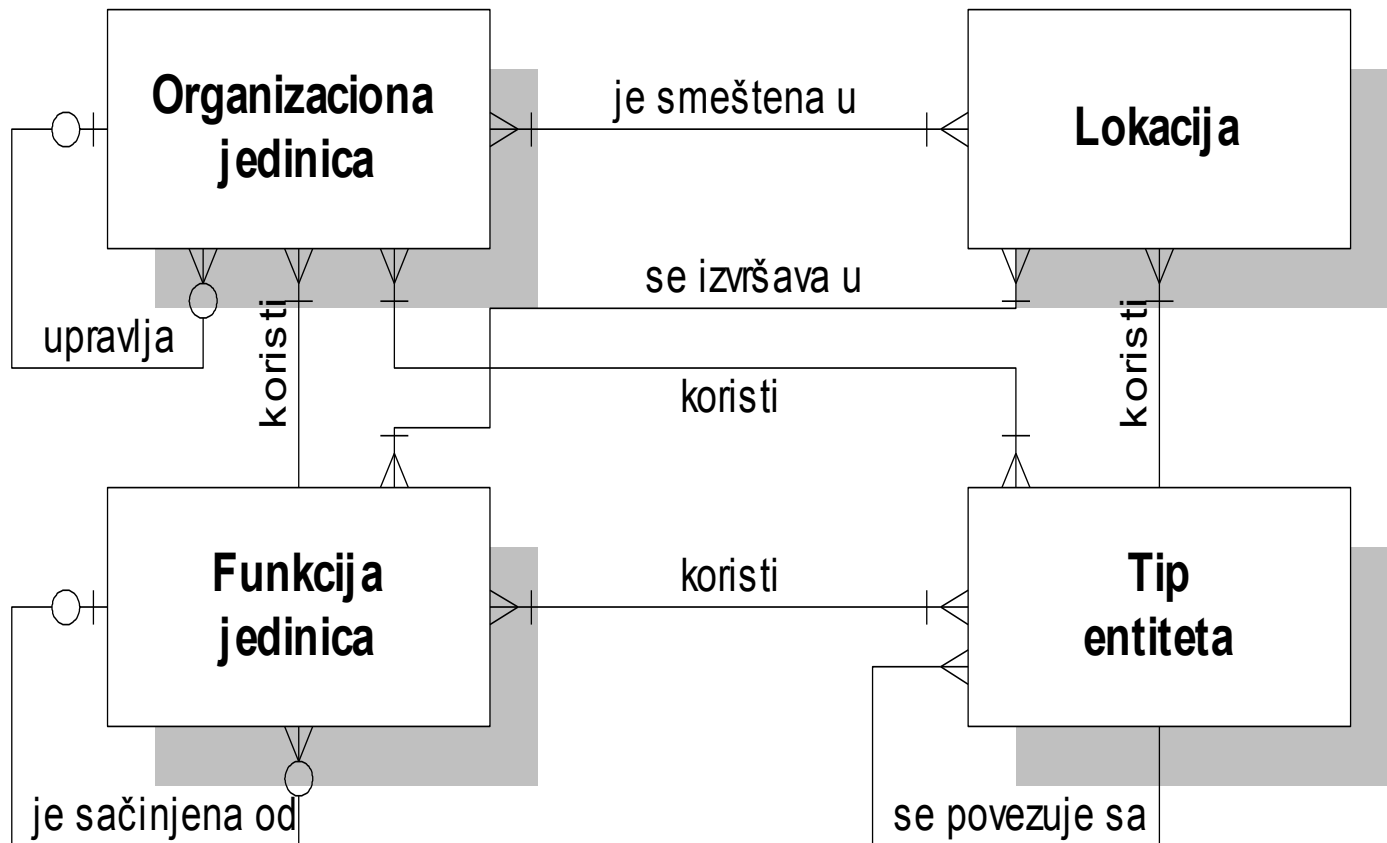
Planiranje informacionih sistema

- Razvoj opšteg modela organizacije
 - Prva faza
 - identifikovanje organizacione i topološke strukture organizacije,
 - klasifikacija i dekomponovanje funkcija koje organizacija obavlja,
 - identifikovanje ključnih tipova entiteta sa kojima organizacija funkcioniše
 - razvoj opšteg modela organizacije

Planiranje informacionih sistema



Planiranje informacionih sistema



Planiranje informacionih sistema

- E-O modeli i klasterizacija

- Druga faza

- izrada E-O modela,
 - matrica funkcija i tipova entiteta,
 - klasterizovanje površina matrice u prirodne celine poslovanja

]

[illegible]

Planiranje informacionih sistema

■ Analiza ciljeva i problema organizacije

○ Svrha analize:

- identifikacija sistema ciljeva organizacije,
- doznavanje problema koji ometaju postizanje ciljeva,
- otkrivanje razloga koji sprečavaju rešavanje tih problema,
- određivanje informacionih potreba za rešavanje tih problema i postizanje ciljeva.

Planiranje informacionih sistema

■ Analiza kritičnih faktora uspeha

- Organizacije prebogate podacima i siromašne informacijama,
- Informacije kritične za uspeh poslovanja, značajne odluke u vođenju poslovanja,
- Metod kritičnih faktora uspešnosti (KFU), sredstvo za razumevanje i identifikaciju informacionih zahteva menadžmenta,
- KFU su neke oblasti u kojima zadovoljavajući rezultati obezbeđuju postignuća pojedinca, grupe ili organizacije.

Planiranje informacionih sistema

■ Analiza kritičnih faktora uspeha

- KFU su internog ili eksternog karaktera,
- Razlozi analize KFU su: podsticanje na aktivnosti koje su važne i razmišljanje o informacionim potrebama,
- KFU su merljivi kvantitativno i kvalitativno,
- Analizu KFU slede identifikacija, definisanje i postavljanje skupova: kritičnih pretpostavki, kritičnih odluka i kritičnih informacija.

Planiranje informacionih sistema

- Analiza kritičnih faktora uspeha
 - Otkrivanje KFU,
 - Otkrivanje kritičnih pretpostavki,
 - Otkrivanje kritičnih odluka,
 - Otkrivanje kritičnih informacija i
 - Uočavanje potreba za sistemima za podršku odlučivanju.

Planiranje informacionih sistema

- Određivanje prioritetnih poslovnih područja
 - Jasno definisano sa odredivim granicama,
 - Dovoljno malo da se analiza može brzo obaviti,
 - Dovoljno veliko da bi se postigao efekat deoba baze podataka na prirodne koherentne celine,
 - Nepreklopljivo sa drugim područjima,
 - Uglavnom bez ažuriranja podataka iz drugih područja.

Planiranje informacionih sistema

- Grupe kriterijuma i kriterijumi
 - Potencijalna korist,
 - Zahtevi,
 - Organizacioni uticaj,
 - Postojeći sistem,
 - Verovatni uspeh,
 - Zahtevani resursi i
 - Uppedna implementacija.
- Skale za procenu

Planiranje informacionih sistema

■ BSP metodologija

○ Karakteristike

- Jasni principi i formalno potpuno definisan metodološki postupak,
- Poslovni procesi predstavljaju osnovu analize objektnog sistema,
- Upotrebljava savreme tehnike: dijagrame, matrice odnosa, grafove i dr.
- Arhitektura je proizvod delimično do potpuno formalizovanog postupka, upotpunjenog znanjem projekatanta.

Planiranje informacionih sistema

■ BSP metodologija

- Metodološki koraci:
 - Pripremne radnje,
 - Definisanje poslovnih procesa,
 - Identifikacija podataka i klasa podataka,
 - Analiza informacione podrške,
 - Utvrđivanje elemenata koji treba da opredele redosled i dinamiku realizacije informacionog sistema.

[Planiranje informacionih sistema]

- Metodološki koraci:
 - Definisanje informacione arhitekture,
 - Postepena izgradnja i uvođenje informacione arhitekture,
 - Izrada preporuka i razrada plana realizacije,
 - Prezentacija projekta.

[

]

Hvala na pažnji!