

Modelovanje poslovnih procesa

Prof. dr Pere Tumbas

pere.tumbas@ef.uns.ac.rs

Prof. dr Predrag Matković

predrag.matkovic@ef.uns.ac.rs



- Integralni informacijski sistemi i poslovni procesi
- Sistemi za upravljanje tokovima poslovnih procesa
- Sistemi za upravljanje poslovnim procesima

Upravljanje tokovima posla (Workflow)

- Workflow se najčešće definiše kao kompjuterski podržana potpuna ili samo delimična automatizacija realizacije poslovnih procesa unutar organizacije.
- Putem pridruživanja kontrolnih mehanizama postojećim sistemima, workflow obezbeđuje: da se odgovarajući zadaci izvršavaju u pravo vreme, od strane prave osobe i po utvrđenom redosledu.
- Workflow uključuje: automatizaciju, koordinaciju i kontrolu izvođenja poslovnih procesa i njegovih elemenata aktivnosti, radnih zadataka, učesnika, dokumenata i informacija.

- Tehnologija upravljanja tokovima posla se upotrebljavala prvobitno za praćenje tokova poslovnih dokumenata i upravljanje njima, da bi se kasnije izdiferencirale tri grupe:
 - Transakcijski ili proizvodni – kod stabilnih i jasno utvrđenih procesa, rezultat je aktivnosti stvaranja i promena podataka u IS i kretanje digitalnih dokumenata između učesnika procesa. Tačke promena služe za kontrolu procesa, merenje trajanja aktivnosti, utvrđenja grešaka ...
 - Ad-hoc – kod procesa čiji tok zavisi od odluka učesnika, koji se unapred ne mogu odrediti i predvideti. Koristi se za koordiniranje i kontrolu razmene poruka i dokumenata, beleži sled izvršenja poslova i stvara arhive izmena nad dokumentima.

- Sistemi za podršku timskom radu – administrativni sistemi, koji služe za razmenu dokumenata i informacija između članova tima na zajedničkom procesu. Koordinira se vremenski raspored aktivnosti na različitim lokacijama. Beleži podatke o planiranim radnim zadacima svakog učesnika, realizaciji zadatka, dodeljuje zadatke prema uslovima prioriteta, veština, kvalifikacija i dr.

- ❑ Globalni rezultat uključivanja tehnologije za upravljanje tokovima posla u ostale softverske proizvode je uprošćavanje toka operacija i poboljšavanje toka podataka.

- ❑ Široko posmatrano opšti efekti primene tehnologije za upravljanje tokovima posla se mogu strukturirati u pet kategorija:
 - podizanje nivoa produktivnosti,
 - kontrola obezbeđenja kvaliteta,
 - brzina reakcije prodajne službe na zahteve kupaca,
 - fleksibilno konfigurisanje poslovnih procesa i
 - korenito (radikalno) poboljšanje procesa.

- ❑ Razvoj sistema upravljanja tokovima posla podrazumeva tri koraka:
 - ❑ **Analiza poslovnih procesa** – Analiza učesnika, aktivnosti, događaja koji pokreću aktivnosti, ciljeva i rezultata aktivnosti i odgovornosti za izvođenje aktivnosti.
 - ❑ **Redizajn poslovnih procesa** – Pošto workflow pokriva pojedine procese, redizajn je promena samo delova poslovanja.
 - ❑ **Razvoj aplikacija za upravljanje tokovima posla** i njihovo povezivanje sa poslovnim aplikacijama i resursima –

U svakom navedenom koraku se povezuju organizacione, funkcijske, procesne i perspektive podataka.

Sistemi upravljanja poslovnim procesima

- BPM je sistem i platforma za povezivanje arhitekture organizacije, modela poslovnih procesa, sistema za upravljanje tokovima posla i informacione infrastrukture kao podrške izvođenja poslovnih procesa.
- BPM se razvijaju poslednjih desetak godina.
- BPM bi trebao omogućiti upravljanje procesima kroz sve faze životnog ciklusa:
 - Modelovanje poslovnih procesa,
 - Simulacija poslovnih procesa i utvrđivanje poslovnih pravila,
 - Kontrola i praćenje procesa u stvarnom vremenu uz pomoć informacija.

- Moderan BPM sistem omogućuje korisnicima:
 - Modeliranje, analizu i simulaciju procesa,
 - Transformaciju modela u programski kod,
 - Integraciju sa poslovnim aplikacijama,
 - Izvođenje procesa,
 - Kontrolu i praćenje poslovnih tokova,
 - Analizu uspešnosti poslovnih procesa nakon izvođenja,..

- ❑ Razvoj BPM sistema podrazumeva određivanje poslovnih pravila. Ona uključuju postupke i procedure kojima se propisuje način ponašanja, delovanja i odlučivanja pojedinaca u organizaciji.
- ❑ BPM nije samostalan već interno i eksterno povezan sistem koji razmenjuje podatke i informacije sa drugim informacionim sistemima. Workflow predstavlja sastavni deo BPM.

Osobine	WfMS	BPMS
Svrha	Dodatak postojećim poslovnim aplikacijama	Celovita procesna platforma
Obim	Jedan ili dva poslovna procesa	Više poslovnih procesa
Funkcionalnost	Praćenje toka poslovnih procesa	Celi životni ciklus upravljanja poslovnim procesima
Troškovi	Niži, kao kod poslovnih aplikacija	Više, kao za ERP sisteme
Povrat investicija	Brži i više stope povrata	Sporiji i niža stopa povrata

- Očekivane koristi od uvođenja BPM sistema:
 - Dokumentovani i standardizovani procesi,
 - Pretvaranje manuelnih i zasnovanih na hartiji poslovnih procesa u elektronske procese,
 - Povezivanje programskih aplikacija radi automatizacije celog poslovnog procesa,
 - Primena kontrolnih funkcija radi eliminacije uticaja ljudskih pogreški,
 - Brži i efektivniji procesi, bez zastoja, uskih grla i gubitaka vremena,
 - Praćenje realizacije procesa u realnom vremenu,
 - Merenje troškova i vremena, optimizacija poslovnih procesa.

Hvala na pažnji!