

Curs 8

FUNȚIILE ȘI ARHITECTURA UNUI SISTEM DE FLUXURI DE ACTIVITĂȚI

Cuprins

- Rolul unui sistem de fluxuri de activ
- Structura sistemelor informatice
- Modelul de referinta – WFMC
- Componentele modelului
- Relatiile intre tool-uri si date
- Rolul utilizatorilor
- Date in WFM

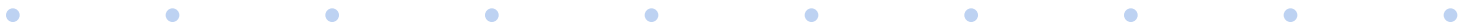


Rolul unui sistem de fluxuri de activități

Teoretic: un sistem informatic trebuie să fie în așa fel structurat încât să răspundă posibilelor viitoare schimbări.

Practic: trebuie să respecte următoarele 5 cerințe:

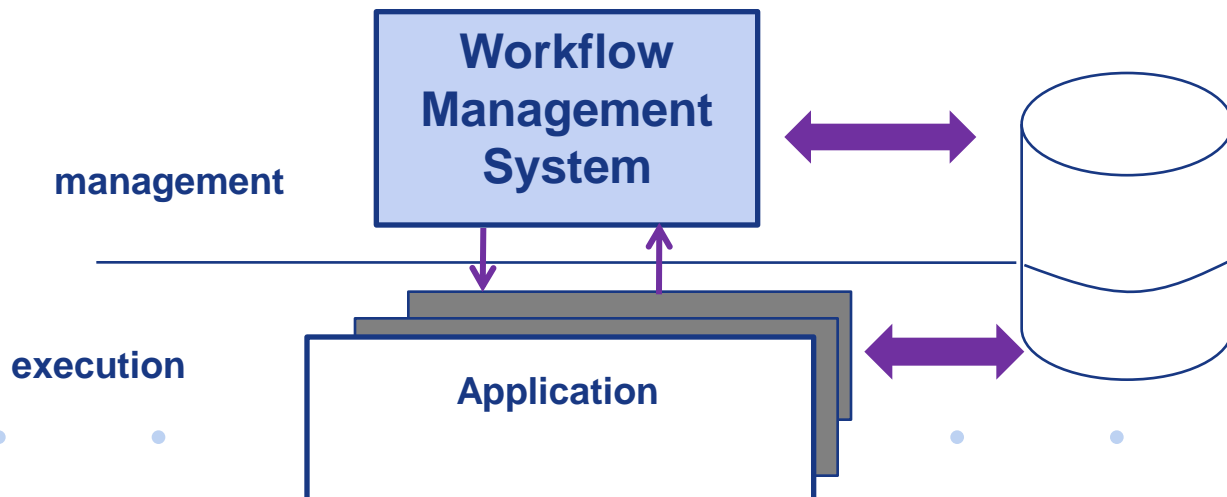
- să reflecte clar structura proceselor de business;
- să aibă o abordare integrată;
- structura proceselor de business să poată fi ușor modificată;
- performanța proceselor trebuie urmărită corespunzător și trebuie să fie ușor de măsurat;
- alocarea resurselor umane în mod eficient.



Structura sistemelor informatice(I)

Abordarea traditionala: procesul de management nu a fost separat de partea de aplicatie a unui sistem informatic.

Abordarea actuala: se incearca separarea logisticii de executie.



Structura sistemelor informatice(II)

Rolul sistemului de management: directionarea “work item”-ului curent catre persoana sau aplicatia potrivita, la momentul potrivit, in asa fel incat anumite cerinte sa poate fi duse la bun sfarsit.

Sistemul de management:

- interactioneaza cu utilizatorul;
- reactioneaza la semnalele mediului;
- executa sarcini automate sau la anumite momente.



Structura sistemelor informatice(III)

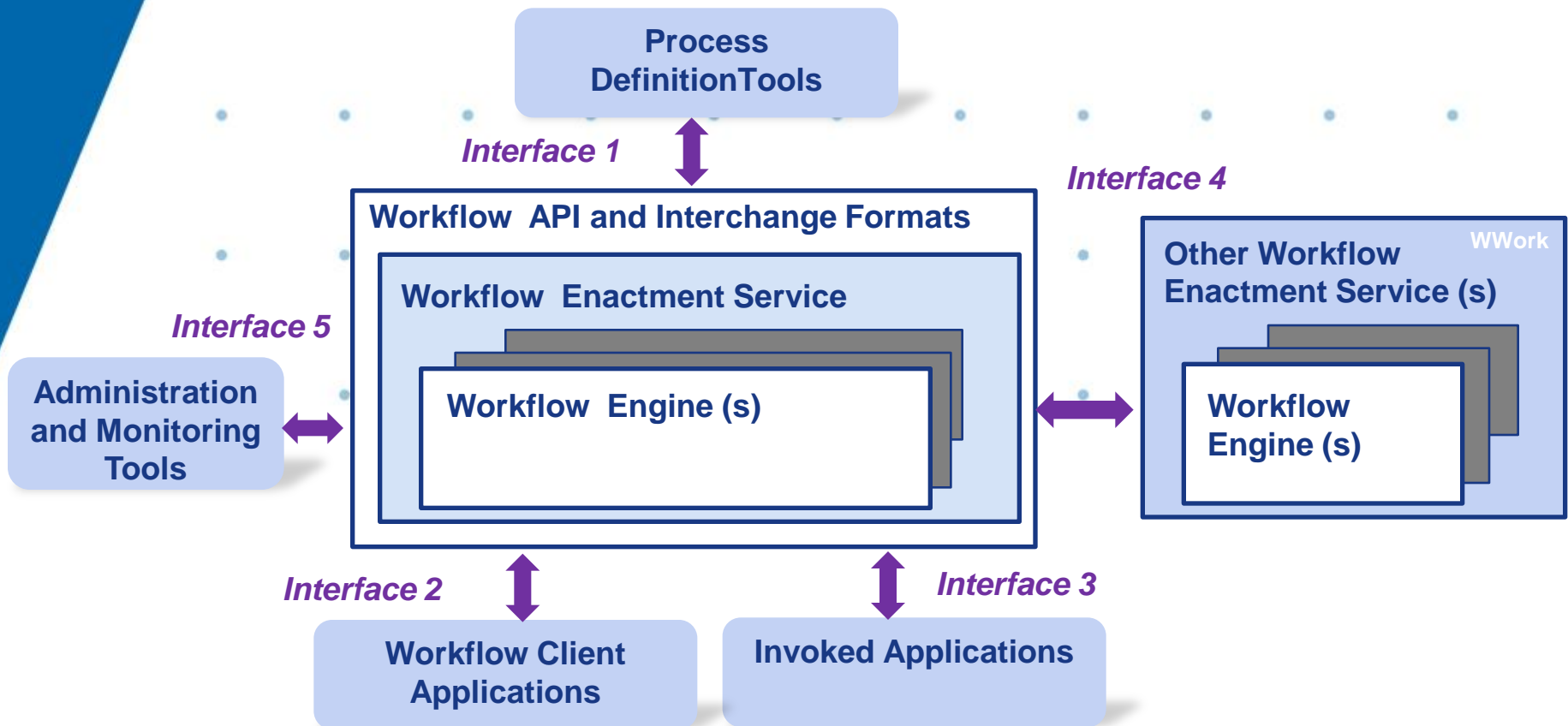
Avantajele separarii logisticii de executie:

- posibilitatea reutilizarii unei functionalitati in mai multe task-uri datorita izolarii functionalitatii;
- aplicatiile sunt mai simple si complet independente de contextul sau de locul lor in cadrul procesului de business;
- ofera posibilitatea integrarii unei game variate de aplicatii;
- intreg procesul este mai usor de urmarit – la un moment dat se stie ce task trebuie indeplinit si cine trebuie sa il indeplineasca.

Modelul de referinta – WFMC(I)

- Comparabil într-o anumita masura cu un SGBD
- WFMC = The Workflow Management Coalition – organizatie
- Componentele modelului:
 - workflow enactment service
 - process definition tools
 - workflow client applications
 - invoked applications
 - administration and monitoring tools
 - other workflow enactment services

Modelul de referinta – WFMC(II)



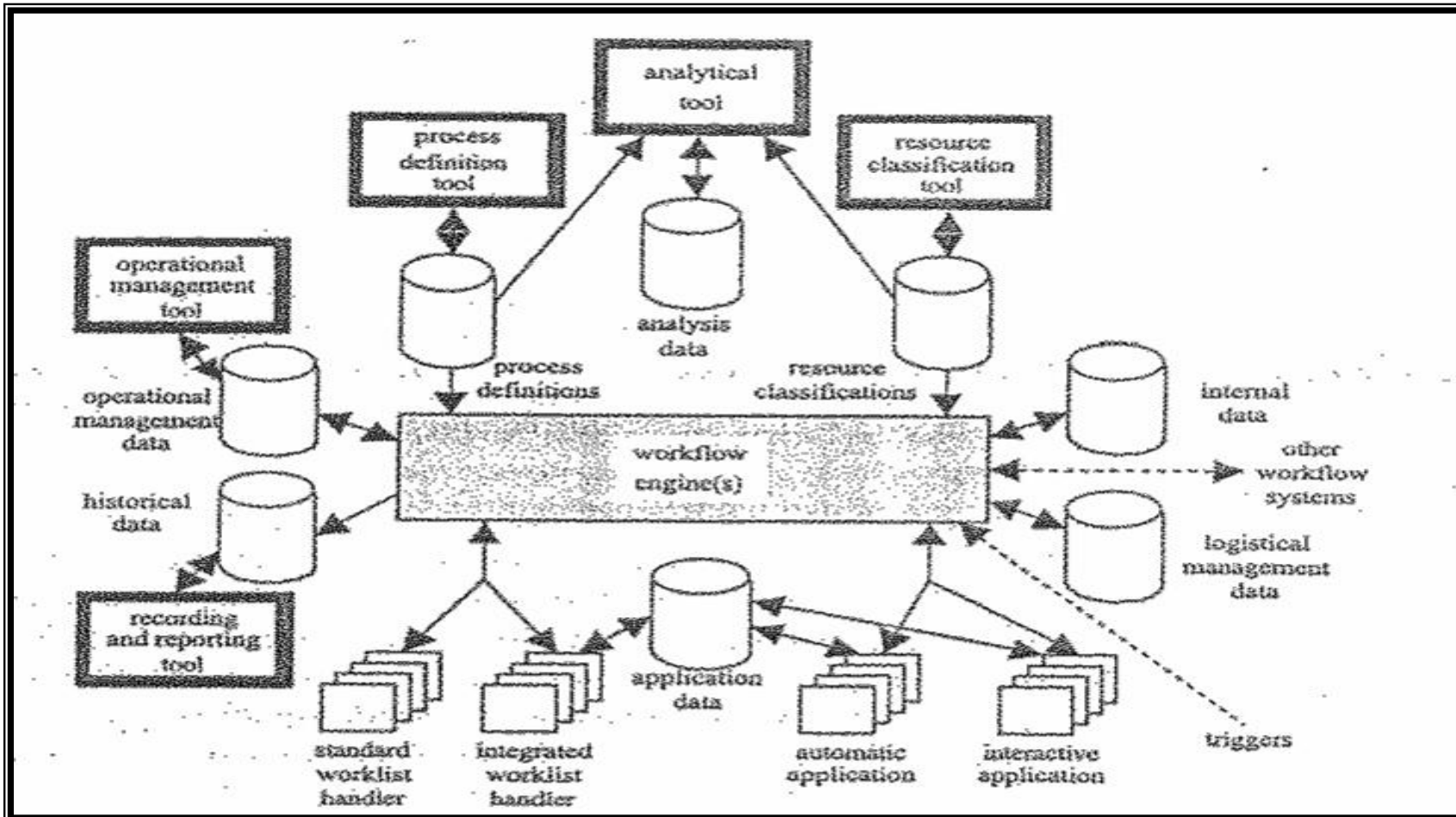
Componenetele modelului (I)

- Workflow enactment service – nucleul
 - contine mai multe motoare de sisteme de activitati
 - inregistreaza date, monitorizeaza consistenta
- Process definition tools
 - Process definition tool
 - definitia unui proces, specificatiile unui task, verificare corectitudinii definirii procesului
 - Resource classification tool
 - Lista a resurselor clasificate dupa roluri, caracteristici specifice, relatiile dintre resurse
 - Analysis tool
 - Verificarea corectitudinii, simulari, tehnici avansate de analiza
- Workflow client applications
 - Fiecare angajat are o lista de sarcini ce include prezentarea item-urilor, raportarea incheierii unei sarcini

Componenetele modelului (II)

- Invoked applications
 - Aplicatii interactive
 - Aplicatii automate
- Administration and monitoring tools
 - Tool-uri operationale: adaugare/eliminare personal, adaugare detalii personal
 - Tool-uri de inregistrare si raportare: utilizare resurse, durata task-uri, timp mediu de executie pentru un anumit task
- Other workflow enactment services
 - Leaga mai multe sisteme autonome intre ele

Relatiile intre tool-uri si date

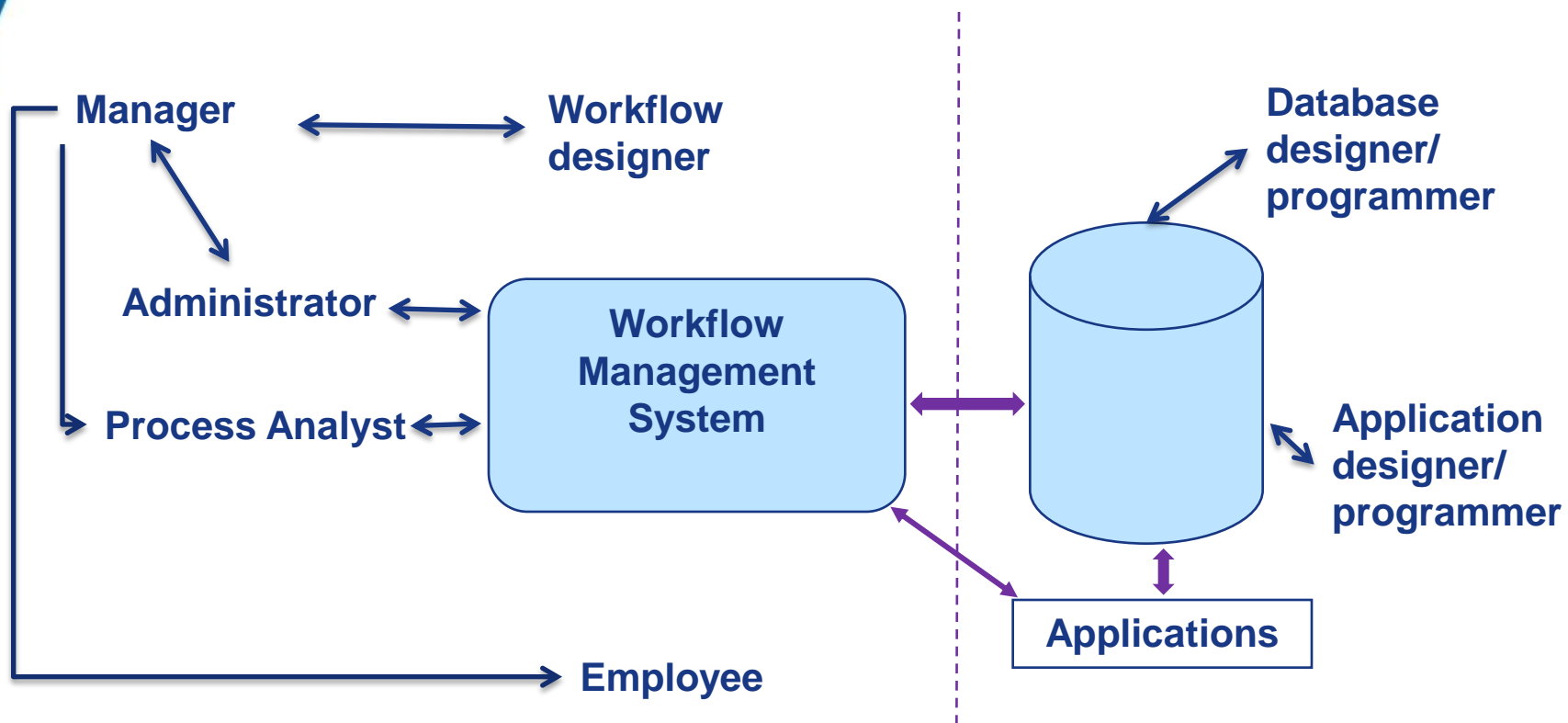


Rolul utilizatorilor implicati(I)

- In teorie – 4 tipuri de utilizatori:
 - Workflow designer – se ocupa de structura fluxului de activ
 - Administrator – monitorizare, adaugare angajati, rezolvare probleme
 - Process analyst – informeaza conducerea in legatura cu performanta fluxurilor de activ; indicatori detaliati ai performantei
 - Employee – executia sarcinilor
- Utilizatori condusi de manager



Rolul utilizatorilor implicati(II)



Date in sistemul de fluxuri de activ

- Tipuri de date implicate:
 - Definitii ale procesului – nume, descriere, conditii
 - Clasificarea resurselor
 - Date rezultate in urma analizelor
 - Date operationale – configuratii tehnice
 - Date istorice – pt urmarirea progresului unui task, a performantei
 - Date ale aplicatiilor
 - Date interne - tehnice
 - Date logistice