

(58.) WORKFLOW

- Workflow informací vyplývá ze začátku povinná v 90. letech při osnovatelném řídicích procesech a systémech (workflow systémy)
- funkční řízení - organizace kontrolována na funkční jednotky a lidé se přidělí pracovníci
 - věnují se co se má' jít dělat
- pracovní řízení - identifikují se pracovníci v organizaci (co se má' jít a kdy dělat) a přidělí se pracovníci

Business process (технологический процесс) - последовательность операций

- koordinování mechanismus napříč organizačními jednotkami distribuování času a prostoru
- různé různé realce na základě v podobě vykonávání akcí, které vykonávají konkrétní pracovníci nad nějakými zdroji v určité čas
- řízení: kdo, jak, co a kdy má dělat
- pro tím i doplňkové funkce jako monitorování a další
- poskytnutí pracovníků (z toho určených) příslušné informace a zdroje pro vykonávání příslušného úkolu
- poskytnutí vhodné organizační struktury a vztahů z ní
- mají podřídit pracovníky svým stanovem nejmenších firmou, obor, instituce, úřady, ministerstva, ...
- do organizace / podniku -- přijde nějaký nákol (reklamace, stížnost, objednávka) a příslušný business process řízení jako následně kdo a čímnohdy se má vykonat a kdo to má vykonat a kdy a jaké zdroje (přítaci, lidstám, další lidi, ..) z toho bude potřebovat
- => pracovní řízení (BPM - Business Process Management)

Príklady business procesu - zvýšení reklamy (stísnosti, zvýšení služebný čas, zvýšení 3W, ...)

Workflow

- pojmy business process a workflow bytaji častě zaměňovány ale v podstatě popisují to samé
- BP je abstraktní opis obecnější popis toho, co a proč se děje a procesní model a workflow je dětailsnější
- workflow řídí konkrétní proces realizace procesu

Systém pro řízení Business procesu - poskytl infrastrukturou pro provádění a sledování WF
[namontovaný IS Může mít více technologií IS - třeba webový, který se schůzí (málo) obstarává...
[novější počítačové IS

- ⇒ nutnost standardizace ⇒ WSMC (Workflow Management Coalition) a další standardy

Workflow management

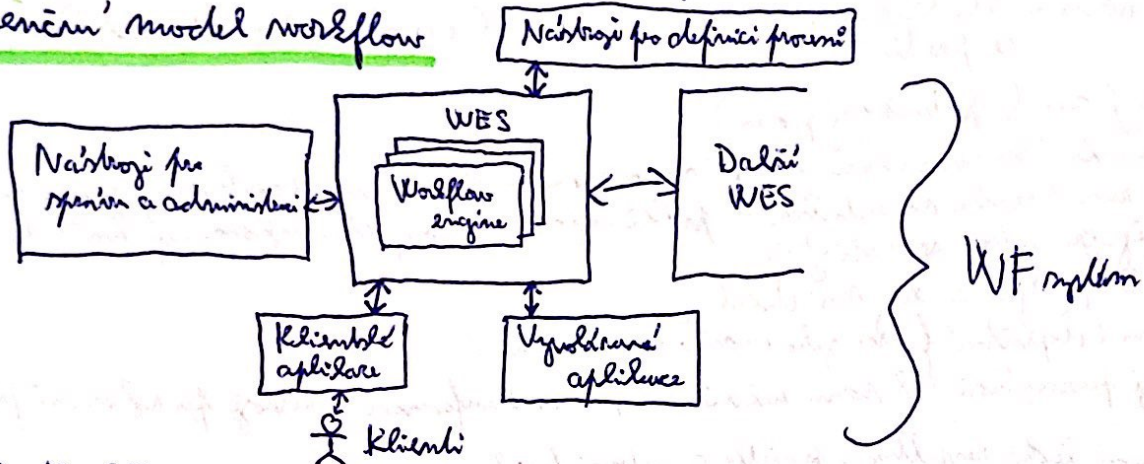
- specifik a řízení podnikových procesů
 - infrastrukturní podniku je hojná kombinací procesů
 - rozdělení pro řízení BP a WF jsou:
 - administrativní (rekvizice, evidence, ...)
 - kolaborativní (pro spolupráci)
 - produkční (pro produkci a hlavní činnost organizace, podle realizací ke čím se společnost zabývá, co je jejich hlavním produktem či službou, kolaborativní a administrativní jsou s tím produkčním spíše doplňkové)
- Systém pro řízení WF
 ⇒ WORKFLOW MANAGEMENT
 SYSTEM = WFMS
- ①

①

- rozkladni pojmy WFMC:

- business process se skládá ze sítě definicí procesů a ta definice obsahuje definice jednotlivých činností které jsou
 - formální (více nebo méně)
 - automatizované (oděle se provádějí)
- v systémech pro řízení BP se poté pracuje s instancemi procesů dle definic a tedy s instancemi činností (čechy) dle definic

Referenční model workflow

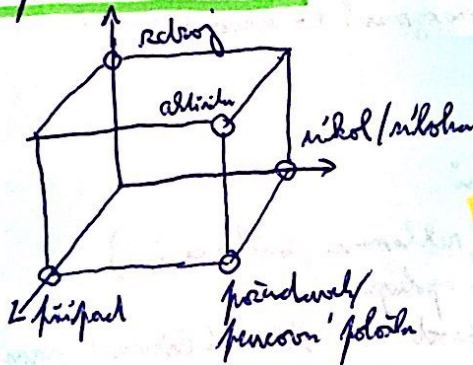


- **WES** - Workflow engine (Workflow Engine Server) - má nástroje pro tvorbu a běh procesů (pro volání app, pro běh, pro admin. a monitorování...)
- **WE** - nástroje definice konkrétních procesů a nástroje pro definici procesů a interpretaci j.
- **Klientské aplikace** - pro komunikaci klientů s WF systémem a sdělování dat...
 - klienti poskytují informace o činnostech atd...
- **Výpočtové aplikace** - automatizované vykonávání nějakou část BP (rozložení emaily atd...)
- **Nástroje pro definici procesů** - umožňují definovat a plánovat procesy
- **Nástroje pro návrh a administraci**
 - + další:
 - grafické nástroje
 - nástroje pro simulaci procesů
 - nástroje pro verifikaci procesů

Data ve WF

- osoby, místa, objekty, události, akce, činnosti, role, modely, definice procesů, náhledy

3D pohled na WF






- **případ** - konkrétní řešení problému
 - má svou definici WF procesu
 - obsahuje data o běhu konkrétního
 - začátek a konec
- **úkol** - jeden krok konkrétního procesu
- **objekt** - informace, historický PC, pracovník, činnost, ...
 - vykonávají práci a organizaci oddělení (reklamace oddělení) a mají role (návštěvní, programátor, projektant, ...)
- **přechod/pracovní pole** - úkol (krok) řešení pro konkrétní případ - pro začátek a konec atd.
- **aktivita** - úkol řešení pro konkrétní případ s nějakým konkrétním řešením

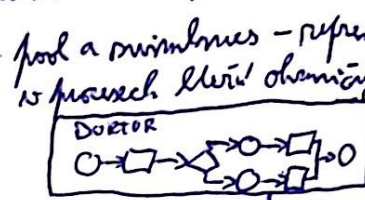
- **role** - osoba může mít více rolí a jedna role může mít více osob
 - více, odpovědná osoba, vlastník, ...

Jazyky pro popis Workflow

BPMN (Business Process Modeling Notation)

- není to první jazyk ale spíše náhrada pro modelování business procesu
- grafická reprezentace WF
- diagramy - BPD (Business Process Diagram)
- notace:  notace,  aktivita,  koneční
- brány jsou odlišné (jak to jde po sobě) nebo paralelní, sériové nebo asociace
- brány se XOR, AND, OR pro výběr, paralelismus atd. -
- jsou tam i nájezdy, podmínky - vstupní, výstupní / podmínky
- verifikace že třeba procesí běží tak

- pool a swimlanes - reprezentují účastníky



is process. které ohromují jiné pooly, které pooly, se používají

XPDL (XML Process Description Language)

- je to jazyk který využívá formát XML pro popis BPMN grafu
- serializuje BPMN model (schéma, diagram, graf) do XML formátu

BPEL

- průmyslový standard
- procedurální jazyk pro popis WF
- používá své XML
- jednotlivé úlohy (které implementují webové služby (využívají) HTTP, SOAP, XML, WSDL, ...)
- nad WIS je další orchestrace

BPMN graf:

