

Proces = opakovaný sled činností, které vedou ke specifickému výsledku

Pravidlo podnikání = deklarativní vymezení rozhodování na základě faktu, které ovlivňuje nastavení nebo průběh procesu

SOA je chápána jako další fáze budování podnikových informačních systémů. Informační systémy založené na SOA jsou sestaveny z provázaných procesů postavených na službách. všechny komunikace mezi službami spojuje a zprostředkovává ESB.

Prínosy - snížení nákladů na vývoj a integraci, podnikání v reálném čase, zjednodušení správy a řízení

Web service - Resení jak spolu mohou aplikace interagovat přes síť

WSDL - XML jazyk popisující rozhraní webové služby

SOAP - protokol pro výměnu informací v XML

ESB - Architektonický koncept pro implementaci principu SOA

JBIC - Specifikace integračního kontejneru, formát pro připojení komponent

BPM = Manažerská disciplína a současně technologie využívající pro procesně orientované řízení podniku jeho architekturu podnikání

BPM = věda o řízení podniku

BPM = Systematický přístup ke zlepšování procesu v organizaci. Pomáhá zjednodušení a urychlení zavádění procesu v organizaci a jejích změn

Výhody BPM - snížení nákladů, měření produktivity, větší efektivita, detekce problému

Nevýhody BPM - vyšší počáteční náklady, nutné změny v organizační struktuře

Životní cyklus BPM - návrh -> modelování -> výkon -> monitorování -> optimalizace

KPI - ukazatel výkonnosti, příklad: návratnost investic, průměrná délka schvalování objednávky

BAM - sledování KPI v reálném čase

BPMS - nástroj pro modelování, běh a optimalizace procesu

Human task management - řízení lidské interakce s procesy

Business rules - pravidla podnikání, uložena zvlášť od procesu (v externím repositáři), pravidla vyhodnocuje Business Rules Engine, pravidla typu IF - THEN

BPMN - grafická notace, cíle: citelnost všemi business uživateli, vizualizace BPML, jednoduchost

Business process diagram - sít grafických objektů

typy:

- flow objects
 - event - událost, ovlivňuje tok procesu
 - activity - činnost, práce
 - gateway - brána, rozdělení či souběh toku
- connecting objects
 - sequence flow - značí pořadí aktivit
 - message flow - tok zprávy mezi dvěma účastníky
 - association - spojení s artefakty
- artifacts - data object, group, annotation - dodatečná informace
- swimlanes
 - pool - reprezentuje účastníka procesu, blackbox - pouze znázornění zpráv
 - lane - podčást poolu; role, oddělení, funkce organizace

private (internal) process - z pohledu jedné business organizace

abstract (public) process - pouze přijímají/vysílají zprávy

collaboration (global) process - interakce mezi dvěma a více business entitami

BPML - XML jazyk pro specifikaci procesu na vykonatelné úrovni, orchestrace služeb, chování

prostředí

choreografie - není centrální koordinátor, každá služba ví s kým interaguje

orchestrace - centrální koordinátor (proces), služby neví že jsou součástí

BPEL aktivity:

- receive - zastaví proces a čeká na příchozí specifikované zprávy
- reply - pošle zprávu jako odpověď na dříve přijatou zprávu
- invoke - vyvolá WS operaci typu one-way nebo request-response
- assign - manipulace s proměnnými
- exit
- pick - zastaví proces a čeká na příchozí první z více definovaných událostí (např. receive nebo wait)

Correlation set - dlouhodobé procesy = více vstupů, synchronizace příchozí zprávy s konkrétní instancí procesu

napojení - receive, onMessage, onEvent

Scope - rozdělení procesu do více částí

Event handler - událost může přijít kdykoliv v daném scope

Fault handler - odchytí výjimku v daném scope

Otázky:

enterprise bus = esb

jbi

cyklus služby

kompozitní aplikace

výhody bpel

business rule

correlation sets

co to je BPM, co to je KPI, co to je BAM, popsat, jaké jsou základní prvky BPD (ty čtyři skupiny)