

Kde sú rozdiely?

Podľa výsledkov zaznamenaných v tabuľke vidieť, že rozdiely funkčnosti opísaných systémov zodpovedajú práve ich možnostiam nasadenia a uplatnenia v odvetví. Ako sme už spomenuli, systémy PDM majú jednoznačné uplatnenie v priemyselnom odvetví, naopak, systémy DMS sa plne užívajú v štátnej sfére, finančnom sektore, obchodných spoločnostiach. Systém DMS sa začína využívať aj v univerzitnom prostredí. Podľa zaznamenaných dát majú tieto systémy spoločné univerzálne vlastnosti. Určite je to správa dát (obsahu a atribútov) do zabezpečeného úložiska, efektívne vyhľadávanie naprieč celou štruktúrou vrátane možností verziovania a sledovania životného cyklu daného dokumentu. Rozdielnosť DMS a PDM sa začína určite prejavovať v správe procesov a nástrojoch na ich plné nastavenie. V rámci správy technickej dokumentácie možno poňať workflow ako modul riešenia, ktorý má jednotlivé stavy preddefinované a miera tzv. customizácie alebo prispôbenia firemným procesom je menšia. Naopak, pre systémy DMS je modul Workflow jednoznačne prioritná záležitosť s veľkou mierou prispôbenia firemným procesom vrátane nástrojov na ich prispôbenie. Ďalší významný rozdiel sú moduly, ktoré majú z pohľadu charakteristiky k sebe veľmi blízko. Ide o moduly Správa súčastí a kusovníka a Návrhár formulárov. Z pohľadu správy technickej dokumentácie je dôležitou oblasťou vytvorenie väzby na knižnicu štandardizovaných súčastí, možnosť variácií kusov-

Tabuľka vyhodnotenia jednotlivých modulov

Funkcia/Modul	PDM	DMS
Správa a kategorizácia dokumentov	✓	✓
Vyhľadávanie	✓	✓
Správa verzií, revízií	✓	✓
Životný cyklus	✓	✓
Workflow	•	✓
Workflow Manager	x	✓
Návrhár formulárov	x	✓
Integrácia do MS Office	x	✓
Integrácia do systémov CAD	✓	x
Interné a externé prehliadače, anotácie	✓	•
Štruktúra dát	✓	x
Zložené dokumenty, virtuálne zložky	x	✓
Správa používateľov	•	✓
Webový prístup	✓	✓
Prepojenie na systém ERP	✓	✓
Hromadný import dát	✓	✓
Správa súčastí a kusovníkov	✓	x
Správa technologických postupov a operácií	•	x
Správa konfigurácií	•	x

✓ plne spĺňa funkčnosť modulu
• čiastočne spĺňa funkčnosť modulu
x nesplňa funkčnosť modulu

nikových položiek. Naopak, na správu ekonomickej, obchodnej agendy patria k veľmi podstatným prvkom tvorba, správa a archivácia formulárov.

Záver

Je otázne, či sa môžu v niektorých odvetviach tieto systémy prepojiť. A moja odpoveď na základe skúseností znie: ÁNO. Na českom trhu sa vyskytujú systémy správy dát rôznej škálovateľnosti. Môže ísť o tzv. škatulové riešenia cez jednoduché systémy až po rozsiahle systémy. Z tohto

uhla pohľadu možno využívať robustný systém DMS na správu ekonomických, archivačných procesov a pritom pri technickej dokumentácii použiť niektorý zo systémov PDM. Naopak, napríklad v automobilovom priemysle sa určite uplatní rozsiahly systém PLM/PDM na správu vývojovej, konštrukčnej a technologickej dokumentácie a pritom pre ekonomickú oblasť to môže byť archivačný systém DMS. V hľadani vhodného riešenia nasadenia informačných systémov v podniku je základom určenie a opísanie všetkých podnikových procesov a nájdenie optimálneho modelu na realizáciu nasadenia IS nielen v krátkodobom horizonte, ale i s výhľadom na možnosti rozvoja. Riešenie správy dát a informácií medzi jednotlivými oddelenými spoločnosťami a všetkými firemnými aplikáciami, medzi lokalitami, dodávateľmi, zákazníkmi i v nadväznosti na riadenie jednotlivých projektov je veľmi rozsiahly komplex procesov a činností. V distribuovanej architektúre podnikových procesov, kde vznikajú štruktúrované i neštruktúrované dáta, možno nasadiť tie aplikácie správy dát, ktoré používateľom bezpečne sprístupňujú všetky potrebné informácie bez ohľadu na ich umiestnenie v podniku. Vybrané systémy správy dát zabezpečujú integráciu so štandardnými produktmi riadenia a plánovania výroby, tzv. systémami ERP, čo je jedno z potrebných kritérií.

■ Autor pracuje ako ECM/DMS business analytik spoločnosti Cleverance Enterprise Solutions

Päť krokov od BPM k SOA

Pre každú organizáciu je veľmi prínosné, ak si nastavila a optimalizovala procesy. Toto je však len prvý krok k vyššej flexibilitě a efektívnosti. Konečným krokom je servisne orientovaná architektúra (SOA). O SOA sa hovorí, že je to pekná rozprávka, ale málokto ju videl. Možné dosiahnuté výsledky sú však naozaj rozprávkové – ide totiž o prispôbovanie IT systémov procesom v organizácii. Sú to systémy, ktoré dokážu rýchlo reagovať na zmeny a tým na potreby organizácie a vonkajšieho prostredia. Tým, že možno opakovane používať funkcionality, sa znižujú náklady na systémovú údržbu. SOA je však strategické rozhodnutie a vypláca sa len v prípade komplexného nasadenia.

Ako vyzerá proces zavádzania SOA

1. Definovanie procesov – táto fáza zahŕňa definovanie procesu na úroveň aktivít. K aktivitám sú priradené atribúty, vstupy, výstupy a ďalšie potrebné informácie tak, aby bolo možné biznis funkcie procesu analyzovať na nastavenie IT systémov. V podstate sa táto fáza prekrýva s implementáciou procesného riadenia. Na definovanie procesov slúžia rôzne softvérové nástroje, ktoré umožňujú definovať procesné mapy, organizačnú štruktúru a v rámci databázy aj vstupy a výstupy aktivít procesu a aplikácie.

Definovanie procesov je aj jeden zo základných krokov, pokiaľ chce organizácia zaviesť Business Process Management. Tieto procesy možno merať, hodnotiť, prípadne vybrať procesy vhodné na optimalizáciu.

2. Identifikácia IT systémov – analýza všetkých informačných systémov, ktoré sú potrebné na realizáciu jednotlivých procesov, pričom sa berie na zreteľ ich funkčnosť. V rámci analýzy sa definujú duplicity, prípadne nevyužívané funkcie informačných systémov. Analýza by mala pokryť všetky funkcie informačných systémov a mala by sa zamerať na výskyt funkcií v rámci procesu, čo je spúšťačom týchto funkcií, za akých podmienok prebiehajú tieto funkcie. Ďalším hľadiskom analýzy je definovanie duplicitných výskytov funkcií v rámci jedného informačného systému alebo skupiny informačných systémov.

3. Nastavenie nových služieb – po analýze procesov a IS treba upraviť informačné systémy tak, aby poskytovali unifikované služby, ktoré možno volať alebo spúšťať z viacerých procesov. V IS môžu už existovať dané služby, len je ich potrebné publikovať tak, aby mohli byť volané všeobecným procesným engine. V ďalšom kroku môžeme pristúpiť k zjednoteniu rôznych podobných služieb do jednej parametrizovanej služby. Pri takomto zjednocovaní sa nám môžu objaviť

duplicitné služby (resp. podslužby), ktoré môžeme zastrešiť jednou službou.

4. Nastavenie procesov na nové služby – okrem úpravy informačných systémov treba upraviť aj procesy tak, aby boli schopné volať, resp. spúšťať novo nastavené služby IS. Dôležitý krok je prevod procesov do štandardizovaných jazykov na spúšťanie procesov (napr. BPEL). Na základe novo nastavených služieb nám v kroku 3 vznikli nové služby a zároveň niektoré zanikli, preto musíme existujúce procesy prispôbiť týmto novým službám. Po prispôbení a namodelovaní novej skutočnosti v modelovacom nástroji môžeme tieto modely previesť priamo do vykonávateľného kódu pre procesný engine. Samozrejme, aby mohol byť realizovaný namodelovaný proces priamo, treba modelovať s určitými pravidlami.

5. Exekvovanie procesov – procesy sa následne realizujú prostredníctvom procesných serverov, ktoré umožňujú sledovanie, meranie a kontrolu vykonávaných procesov. Na základe výsledkov procesov má organizácia dostatočnú dátovú základňu pre rozhodovanie o ich ďalšom vývoji, prípadne zrušení alebo reorganizácii. Výhodou takéhoto nastavenia je možnosť vytvoriť si vlastné ukazovatele, ktoré nám ukazujú účinnosť našich procesov v organizácii. Takto nastavenými ukazovateľmi sa vieme zamerať na rôzne špecifické časti procesov organizácií a pri bližšom skúmaní vieme lepšie nastaviť nové procesy.



■ ANDREJ PAULÍK, Business Consultant, Centre