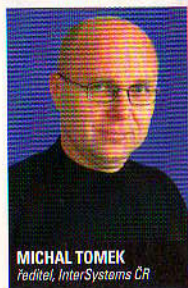


## DATABÁZE

## Objektové databáze se již prosazují na scéně



MICHAL TOMEK  
redaktor, InterSystems ČR

Komentář „Relační databáze aneb Koule na noze“ od Petra Boudy z firmy Adastru uveřejněný v letošním Computerworldu číslo 3 velice přesně popisuje potíže plynoucí ze spojení relačních databází a objektového programování. Tento hlas je o to významnější, že Adastru patří mezi přední hráče na poli business intelligence a datových skladů, které patří mezi nejnáročnější datové aplikace vůbec.

Popsaný „sňatek z rozumu“ mezi objektovými a relačními technologiemi vede k dobře známým problémům, z nich nejvýznamnější reprezentuje právě objektově-relační nesoulad. Kvůli němu je podle některých odhadů vynaloženo zbytečně až 40 % práce programátorů. Nejde však jen o práci navíc, ale také o mnohá omezení, která se negativně projevují ve funkcích a uživatelské přívětivosti (některé funkce chybí a rozhraní bývá toporné). Nelze tedy než souhlasit s názorem Petra Boudy, že relační databáze jsou v současnosti morálně zastaralé.

Musíme se však ohradit vůči hodnocení post-relační databáze a k tomu, že na trhu není k dispozici kvalitní objektová databáze. U post-relační databáze jde totiž o principiálně odlišný typ databáze než v případě objektově-relační. Takzvané objektově-relační databáze jsou totiž v jádru relační a nad sebou mají vrstvu, která se snaží překonat (mnohdy marně) ne-

soulad s objektovou technologií, označovaný v komentáři trefně jako „sémantická mezera“. Naproti tomu post-relační databáze obsahuje plnohodnotný objektový model.

Například databázová platforma Caché, nabízená firmou InterSystems, je v jádru čistě objektovou databází, a díky tomu nabízí všechny výhody této technologie. Z hlediska článku Petra Boudy je proto taková post-relační databáze uspokojivější odpovědí na pregnantně vyjádřenou poptávku. Je to objektová databáze, která však také nativně obsahuje podporu SQL, a to nikoliv proto, že by byla méněcenná vůči databázi relační, nýbrž proto že většina stávajících dat je uložena právě v tomto typu databází. Pokud ale někdo chce využít jen objektové vlastnosti a dalších „rozšíření“ si nevšimat, nic mu nebrání.

Chtěl bych se ale zastavit ještě u jednoho aspektu. Objektové databáze svoji dominanci prokazují nejenom tím, že programátor nebo analytik nemusí mentálně „přepínat“ na jiný model, ale vedou i výkonově. Zatímco dříve patřila mezi nejčastější požadavky na databáze práce s jednoduchými datovými typy (jako je například seznam), pro něž byly tabulky vhodné a postačující, v současnosti dochází k nárůstu složitosti ukládaných a zpracovávaných dat. Objevují se komplexní a vzájemně provázané datové struktury, a zde již relačním databázím dochází dech. I při jednoduchých operacích nad těmito objekty – vkládání, aktualizaci, mazání – dochází u relační databáze ke značnému zpomalení a snížení výkonu.

(lks) ● 6 0158

**“** Kvůli objektově-relačnímu nesouladu je podle některých odhadů vynaloženo zbytečně až 40 % práce programátorů.

## BYZNYS

## Co společnosti opravdu žádají od IT oddělení?



MARJORIE LUKEOVÁ  
redaktorka a CIO, Co-Efficiency

Společnosti a jejich výkonné vedení často nerozumějí tomu, co IT oddělení jejich organizaci přináší. Co horšího, často to nejsou schopni objasnit sami sobě ani samotní šéfové podnikových informatik (CIO). Pověštinou soudí, že vedení společnosti a provozní management rozumějí tomu, jak důležité je IT oddělení pro úspěch firmy. Jsou ovšem na omylu.

Pravda je taková, že práce IT se často posuzuje podle toho, jak intenzivně je

společnosti spadají do jedné z těchto čtyř kategorií:

**Účastníci:** Závislost vaší společnosti i přínos IT jsou nízké. IT oddělení představuje do určité míry nezbytnost, ale není shledáváno jako kritická složka úspěchu podniku.

**Kandidát na outsourcing:** Váš CEO přikládá IT velký význam z hlediska plnění podnikové strategie, ale skutečný přínos IT je nízký. Někdo jiný by to mohl udělat levněji.

**Uspokojují zákazníka:** Přínos IT je velký, ale závislost úspěchu podnikové strategie na něm nízká. Zde IT oddělení reprezentuje týmového hráče s dostatečnými schopnostmi. Zástupci IT vidí do podnikových pravidel hry, a proto vědí, co mohou očekávat a vše potřebné uspokojivě vykonávají.

**“** Objem hodnot, jež IT vytváří, vychází z volby, která je unikátní pro každý podnik.