

## S Caché v štúdiu VI.

Silnú platformu na tvorbu a prevádzku databázových aplikácií z Caché nerobí iba samotný databázový nástroj, ale aj skriptovací nástroj. Vďaka tomuto stavebnému kameňu zameranému na aplikácie možno vytvárať ľubovoľné programy na manipuláciu s dátami a na spracovanie ľubovoľných transakcií.

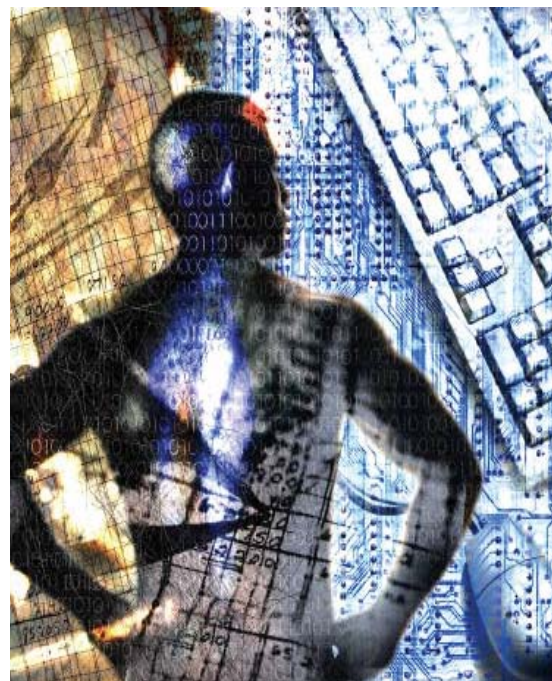
S istou dávkou preháňania, ktoré je v prostredí databázových technológií úplne prirodzené, možno platformu Caché považovať aj za vývojový nástroj s vlastným programovacím jazykom. Podobne ako v špecializovaných vývojových nástrojoch aj v Caché sa dajú napísať celé aplikácie, dokonca bez nevyhnutnosti akéhokoľvek prístupu k dátam uloženým v databáze. Pomocou Caché tak napríklad možno vytvoriť aplikáciu zabezpečujúcu komunikáciu medzi aplikáciami a databázami tretích strán.

V súčasnosti podporuje Caché dva skriptovacie jazyky, ktoré je možné využívať aj súčasne. Histori-

ky starší je jazyk Caché ObjectScript, kratšie je k dispozícii Caché Basic. Oba jazyky sú pritom rovnocenné – výsledkom je rovnaký preložený kód. Odlišnosti sú dané syntaxou a filozofiou. Caché ObjectScript nemá na prvý pohľad zrejmu analógiu v inom programovacom jazyku, zatiaľ čo Caché Basic bol úmyselne vytvorený tak, aby čo najviac pripomínal Visual Basic.

Prvý z uvedených jazykov je procedurálny jazyk a jeho prostredníctvom sa okrem iného dajú vytvárať časti kódu nezávislé od objektov, tzv. rutiny. Nejde o uzatvorený jazyk, k dispozícii je napríklad rozhranie na spoluprácu s jazykom C. K dispozícii je možnosť začleniť do kódu programové úseky písané v SQL, JavaScripte alebo aj v Jave. Caché ObjectScript sa od väčšiny programovacích jazykov v mnohých ohľadoch líši, napríklad na programátorskej úrovni nepoužíva dátové typy a nemá rezervované slová. V rámci tohto jazyka existujú tri úrovne rutín. Najvyššia je úroveň makro (MAC), v ktorej sa zvykne písať aplikačný kód. O úroveň nižšie sa nachádza čiastočne preložený kód (INT), ktorý pozostáva z čistého ObjectScriptu v textovej forme. Najnižšie sa nachádza binárny kód (OBJ), preložený a pripravený na vykonanie databázovým strojom.

Jazyk Caché Basic je súčasťou platformy Caché od verzie 5 a bol vytvorený predovšetkým s cieľom osloviť širokú komunitu vývojárov so znalosťami jazykov Visual Basic a VBScript. Syntax jazyka Caché Basic totiž vychádza práve zo syntaxe jazyka VBScript. Na rozdiel od neho však obsahuje niektoré príkazy a syntaktické konštrukcie špecifické pre Caché, ktoré umožňujú programátorom jednoducho pracovať s perzistentnými dátami – globálmi.



Práca s globálmi pripomína prácu s klasickými premennými. Caché Basic možno použiť jednak na písanie rutín, jednak na písanie metód. Dokonca sa dajú písať niektoré metódy tried v Caché Basicu a iné v Caché ObjectScripte, a to v rámci definície jednej triedy.

**Marek Kocan**