

# Oracle sází na XML

***O vývojá#ské konferenci firmy Oracle iDevelop, která se na konci #íjna konala v Praze jsme vás již podrobn#ji informovali. Dnes se podíváme na novinky, které se týkají populárního jazyka XML a které byly na konferenci p#edstaveny.***

Dobrou zprávou pro všechny p#ízivce Oracle a XML je to, že nová verze Oracle 8i v sob# obsahuje podporu pro jazyk XML. Za tímto nic ne#íkajícím zaklínadlem, které dnes používá kde kdo, se u Oracle skrývá pom#rn# dobrá a komplexní podpora XML.

XML se dnes používá p#edevším jako datový formát pro vým#nu dat mezi r#znými systémy. Pro tyto aplikace je velice užite#né, když lze jednoduchým zp#sobem #íci, jak se mají jednotlivé elementy dokumentu mapovat na jednotlivé položky databázových tabulek. Zpracování XML dat v našem systému je pak velice jednoduché, protože m#žeme využít klasické technologie a postupy. Oracle umož#uje mapování XML dokumentu na položky velice jednoduše definovat.

Navíc je XML podporováno i v iFS (Internet File System), což je jakási nadstavba nad databází, která umož#uje k dat#m p#ístupovat podobn# jako k soubor#m na n#jakém disku. iFS nalezne využití zejména pro ukládání internetových dat -- HTML stránek, obrázk#, multimediálních dat apod. Pokud je vše správn# nastaveno a my p#idáme do iFS nový XML dokument, mohou se údaje z tohoto dokumentu automaticky p#evést do položek databázových tabulek.

Krom# klasických strukturovaných dat se XML s výhodou používá pro uchovávání mén# strukturovaných informací jako jsou r#zné textové dokumenty apod. V t#chto p#ípadech nemá valný smysl dokument n#jak rozkládat a ukládat do databáze po #ástech. Oracle 8i proto nabízí možnost uložení celého XML dokumentu do jedné položky tabulky.

Aby šlo takto uložené dokumenty efektivn# prohledávat, nabízí Oracle rozší#ení jazyka SQL, která umož#ují v dotazu použít i podmínky pracující se strukturou XML dokumentu. Oracle spolupracuje s dalšími firmami, jako je IBM, na standardizaci t#chto rozší#ení pod hlavi#kou konsorcia W3C.

Budeme-li do databáze ukládat dokumenty, neobejdeme se bez funkcí umož#ujících fulltextové prohledávání. V #eštin# celou v#c ješt# komplikuje ohebnost slov, kdy se jedno slovo m#že vyskytovat v r#zných tvarech. K databázi Oracle se proto dá dokoupit rozši#ující modul, který umož#uje používat plnohodnotné fulltextové vyhledávání (v#etn# stemování) práv# pro #eštinu.

Pokud by n#komu nabízené funkce nesta#ily, m#že pro p#ístup k XML dokument#m použít vlastní program napsaný v Jav#, protože JVM (virtuální stroj pro spoušt#ní Javy) je sou#ástí databáze. Oracle standardn# nabízí parser, který umož#uje snadný p#ístup k libovolné #ásti dokumentu. Parser podporuje ob# dv# dnes používaná rozhraní -- DOM a SAX.

Podpora XML je v nové verzi databáze Oracle na velice slušné úrovni. Na druhou stranu n#které funkce dodnes chyb#jí. Vzhledem k tomu, že Oracle m#že být de facto použit i jako webový server, v#bec by nevadil zabudovaný XSL procesor, který by strukturovaná data v XML p#evád#l do HTML. V tomto sm#ru si budeme muset

po#kat na uvedení nového produktu Oracle -- XDK (XML Developer's Kit), který bude využitelný v Jav#, C, C++ a PL/SQL. XDK bude krom# parseru obsahovat i XSL procesor. Dalšími #ástmi celého balíku budou pom#cky pro tvorbu XML dokument# a pro jejich zobrazování. Další informace o podpo#e XML v produktech Oracle naleznete na adrese <http://www.oracle.com/xml/>.

— Ji#í Kosek —