

Zabudnite na tabuľkový procesor

ORACLE®

www.oracle.sk

Marián Kuna, Oracle Slovensko
marian.kuna@oracle.com

Bez ohľadu na predmet činnosti, na svete asi neexistuje organizácia, ktorá by na svoje fungovanie nepotrebovala pracovať s dátami. Rozdiel je len v spôsobe prístupu k spracovaniu dát a v používaných nástrojoch. Väčšina malých alebo stredne veľkých spoločností sa pri ukladaní dôležitých podnikových dát spolieha na tabuľkové procesory, personálne databázy a bežné softvérové nástroje na osobných počítačoch. Je jednoduché otvoriť tabuľkový procesor a naplniť ho dátami.

Problémy sa začnú vo chvíli, keď potrebujete zdieľať dáta s inými používateľmi – nasleduje intenzívna mailová komunikácia a zúfalé úsilie o udržanie všetkých kópií v konzistentnom stave.

Organizácie často používajú nevhodné nástroje len preto, že ich použitie sa zdá byť cestou najmenšieho odporu. Kým tabuľkové procesory a osobné databázy sú jednoduché na používanie, je ťažké nasadiť ich na web, neumožňujú simultánnu prácu viacerých používateľov a poskytujú len veľmi málo v oblasti bezpečnosti.

Dnes, keď je každý počítač zapojený do siete, je potenciál na zefektívnenie toku informácií v organizáciách veľmi vysoký. Možno spúšťať aplikácie a modifikovať dáta bez nevyhnutnosti inštalovať softvér na pracovné stanice, každý môže pristupovať k aktuálnym informáciám z ľubovoľného počítača.

NOVÝ PRÍSTUP, NOVÉ MOŽNOSTI

Oracle Application Express poskytuje nový prístup k získavaniu, uchovávaniu, zdieľaniu a správe informácií. Umožňuje komukoľvek s webovým prehliadačom a minimálnymi programátorskými skúsenosťami rýchlo vytvárať bezpečné a škálovateľné webové aplikácie, ktoré môžu simultánne využívať desiatky, stovky či tisíce používateľov.

Jednou z najpopulárnejších črt, ktorú používatelia Application Express uvádzajú, je možnosť migrovať dáta a aplikácie z Microsoft Access resp. Excel do Oracle databázy a následne ich publikovať na webe. Konsolidácia dát z tabuľkových procesorov a osob-

ných databáz do Oracle databázy prináša mnoho výhod v oblasti bezpečnosti, spoľahlivosti, dostupnosti, škálovateľnosti a administrácie.

Malé organizácie, resp. oddelenia väčších firiem väčšinou nemajú vlastné IT oddelenia a vývojárov. Cieľom Oracle Application Express je zjednodušiť vývoj webových aplikácií do tej miery, že aj bežní používatelia budú môcť v prípade potreby rýchlo vyvinúť aplikáciu. Aplikácia sa vytvára deklaratívnou formou, pomocou sprievodcov, bez nevyhnutnosti písať akýkoľvek kód. Application Express navyše poskytuje dostatočnú flexibilitu, takže vývojári ovládajúci PL/SQL môžu rozšíriť funkcionality vygenerovaných aplikácií.

Pomocou sprievodcov napríklad možno vygenerovať formuláre na zadávanie dát a ich ukládanie do Oracle databázy. Podporované sú ako jednoduché formuláre, tak aj viacriadkové, alebo formuláre typu master-detail. Formuláre môžu byť obohatené o predpripravené HTML komponenty, ponuky hodnôt, kalendár, validáciu dát, kontextovú nápovedu a podobne. Sprievodca vygeneruje všetku funkcionality potrebnú na vkladanie, modifikáciu a mazanie dát, vrátane zamykania a podpory pre simultánnu prístup viacerých používateľov.

VYHLADÁVANIE DÁT A GRAFY

Populárnou črtou je možnosť vyhľadať dáta v databáze a zobrazíť ich vo forme zostavy. Sprievodca vytváraním zostáv vedie používateľa procesom vytvárania zostavy, takže nie je nevyhnutná znalosť dopytovacieho jazyka SQL ani programovania.

Zostavy sú automaticky dostupné cez web a umožňujú triedenie podľa stĺpcov, stránkovanie, previazanie na iné zostavy alebo grafy a doplnenie vlastných stĺpcov.

Podobne ako vytváranie zostáv, je veľmi populárnou črtou možnosť generovať grafy. Application Express umožňuje generovať niekoľko typov grafov – stĺpcový, koláčový, čiarový, či graf typu ciferník. Kliknutím na oblasť grafu možno prejsť na detailnejší pohľad na prezentované dáta, napr. na iný graf, zostavu či formulár.

Vzhľad aplikácií Oracle Application Express je kompletne založený na šablónach. Mnohí ľudia, ktorí chcú vyvíjať aplikácie, nemajú dostatočné schopnosti a vedomosti na vytvorenie aplikácie, ktorá má profesionálny vzhľad. Šablóny okrem kvalitného formátovania aplikácií zabezpečujú jednotný a konzistentný vzhľad, nezávisle od toho, ktorý vývojár na danej aplikácii pracoval. Šablóny možno upravovať, takže nie je žiadny problém dosiahnuť vzhľad, ktorý je v súlade s existujúcimi firemnými štandardmi.

NÁJDI A OTESTUJ

Aplikácie môžu byť prístupné každému bez obmedzení, alebo možno riadiť prístup podľa typu používateľa. Application Express obsahuje zabudované autentifikačné moduly – identitu používateľa možno overovať prostredníctvom existujúceho LDAP serveru alebo integráciou s Oracle Single Sign-On serverom. Rovnako možno centrálné definovať prístupové práva používateľov k jednotlivým aplikáciám, resp. ich častiam. Keďže Application Express je postavený na technológii Oracle Database, možno využiť natívne bezpečnostné črty databázy, ako „jenné riadenie prístupových práv“ či „transparentné kryptovanie dát“.

Application Express obsahuje predpripravenú množinu navigačných prvkov: záložky, zoznamy, roletové menu. Pomocou nich možno prepájať vygenerované komponenty a vytvárať tak sofistikované aplikácie.

Ako väčšinu iných Oracle technológií, aj Oracle Application Express si možno stiahnuť zo stránky Oracle Technology Network (http://www.oracle.com/technology/products/database/application_express/index.html) s cieľom otestovať ju. Navyše si možno vyskúšať prácu s Oracle Application Express na adrese <http://apex.oracle.com/> ■



Obr. 1: Ukážka aplikácie vyvinutej v Oracle Application Express