

NA PŁYCCIE CD: NARZĘDZIA DO ADMINISTRACJI BAZ DANYCH TOAD

Software Developer's
JOURNAL
nr 2 (146) Luty 2007

Software Developer's

new ideas & solutions for professional programmers

JOURNAL

nr 2 (146) Luty 2007 cena 26,75 zł stawka VAT 0% INDEKS: 35497X

dawniej
Software 20

POJEDYNEK GIGANTÓW

NetBeans vs Eclipse



IronPython

.NET + Python

Bezpieczny webserwis

Praktyczne metody zabezpieczeń

 **BIBLIOTEKA MIESIĄCA**

CLucene

Efektywne wyszukiwanie informacji

 **WARSZTATY**

XHTML

Piszemy stronę WWW krok po kroku

POSH

Piszemy przenośny kod w C

Na CD

Narzędzia do administracji baz danych

Toad for DB2

Toad for Oracle

Toad for MySQL

Toad for SQL Server

ISSN 1734-3917



9 771734 391023

Toad for Oracle

Toad for Oracle jest narzędziem przyspieszającym proces tworzenia i rozwoju aplikacji bazodanowych oraz ułatwiającym wykonywanie codziennych zadań administracyjnych. Oferuje specjalizowane funkcje programistom PL/SQL, administratorom baz danych i analitykom biznesowym. Umożliwia budowanie i wykonywanie zapytań, tworzenie i modyfikowanie obiektów bazy oraz rozwijanie i usuwanie bloków kodu SQL i PL/SQL. Integracja z Knowledge Xpert umożliwia korzystanie z eksperckich porad.

Administracja i przeglądanie bazy danych

Wbudowany Schema Browser pozwala na szybkie przeglądanie i zarządzanie danymi poprzez wygodny, wyposażony w zakładki przeglądarek. Po kliknięciu na jakikolwiek obiekt wyświetlone zostają powiązane z nim szczegółowe informacje, co pozwala na wyeliminowanie konieczności uciążliwego rozwijania list.

Zaawansowane edytory kodu

Wielofunkcyjne, wbudowane edytory zapewniają wysoką wydajność oraz eliminują liczbę błędów, dzięki czemu dramatycznie spada czas tworzenia kodu. Dzięki zastąpieniu linii poleceń graficznym interfejsem powstało szybkie, proste w użyciu i w pełni konfigurowalne środowisko programistyczne. Edytory umożliwiają pracę z wieloma typami plików (SQL, PL/SQL, HTML, Java, tekst) jednocześnie. SQL Editor poprzez skróty klawiszowe, auto korektę i funkcje typu type-ahead przyspiesza proces tworzenia kodu.

- wygodne odnośniki ułatwiają poruszanie się pomiędzy dużymi partiami kodu;
- zakładki, w które wyposażony jest Procedure Editor oraz wielofunkcyjny pasek, pozwalają na bezproblemowe edytowanie i testowanie kodu;
- dostępne okna do wyboru nazw tabel, kolumn, funkcji, słów kluczowych, poleceń języka PL/SQL;
- wiele obiektów może być kompilowanych w jednej chwili wraz z obiektami powiązаныmi.

Dodatkowo edytory są w pełni zintegrowane z modułem Debuggera PL/SQL, który pozwala na testowanie wybranych części procedur. Wraz z Toad for Oracle dostarczany jest również SQL Modeler pozwalający na łatwy i szybki graficzny budowę zapytań. Proste przenoszenie tabel metodą *przesu i upu* pozwala na zautomatyzowanie tworzenia zapytań.

PL/SQL Debugger

Debugger uruchamiany z poziomu Edytora PL/SQL pozwala na śledzenie kodu w trakcie jego wykonywania oraz usuwanie błędów w funkcjach, procedurach, pakietach, triggerach. Zastosowanie Debuggera pozwala w znacznym stopniu skrócić czas wprowadzania zmian i zwiększyć jakość kodu aplikacji.

Moduł administracyjny (DBA Module)

Moduł administracyjny pomaga w codziennym zarządzaniu bazami danych. Pozwala na szybkie porównywanie i synchronizowanie schematów baz danych, umożliwia tworzenie bazy, zmian parametrów oraz sprawdzanie kondycji instancji. Dostarcza także kreatora ułatwiającego import i eksport danych.

Ogólny przedstawiciel w Polsce

Quest-Dystrybucja Sp. z o.o.
ul. Podwale 62
50-010 Wrocław
tel. +48 (0) 71 356 49 50
e-mail: info@quest-pol.com.pl
<http://www.quest-pol.com.pl>

XPert Tuning

Moduł eksperta potrafi automatycznie wygenerować gotowe do zastosowania porady dotyczące optymalizacji zapytań SQL. Funkcja AutoTuning automatyzuje proces optymalizacji zapytań poprzez automatyczne generowanie zapytań dających największe prawdopodobieństwo poprawy wydajności.

Integracja z bazami wiedzy

Toad for Oracle zapewnia pełną integrację z bazami wiedzy dla programistów (Knowledge Xpert for PL/SQL) oraz dla administratorów (Knowledge Xpert for Oracle Administration). Używając tych zasobów można znaleźć odpowiedzi na 70-80 procent problemów związanych z funkcjonowaniem bazy danych Oracle.

Konfiguracja Toad for Oracle

Toad for Oracle Standard ... zawiera podstawowe narzędzia dla osób pracujących z bazami Oracle. Umożliwia tworzenie i wykonywanie zapytań, przeglądanie obiektów, struktur, formatowanie kodu za pomocą *Formatter Plus*.

Toad for Oracle Professional ... posiada wszystkie możliwości wersji podstawowej i dodatkowo zawiera debuger skryptów, funkcji, procedur i pakietów, baz wiedzy dla programistów PL/SQL *Knowledge Xpert* oraz moduł *Code Xpert* do szczegółowej analizy zapytań.

Toad for Oracle Xpert ... oprócz wszystkich funkcji wersji Professional zawiera moduł *SQL Tuning* do optymalizacji poleceń SQL.

Toad for Oracle Suite ... posiada całą funkcjonalność wersji *Xpert*, wyposażony jest dodatkowo w moduł administracyjny (*DBA Module*), baz wiedzy dla administratorów i programistów, *QDesigner Physical Architect* do projektowania aplikacji, *DataFactory Developer Edition* oraz *Benchmark Factory for Databases* do testowania wydajności bazy danych.

Narzędzia

- *CodeXpert* ... analiza procedur pod kątem zaimplementowanych reguł poprawności
- *Procedure Editor* ... przyspiesza pracę dzięki skrótom klawiszowym i autokorekcie, funkcjom type-ahead i podkreśleniom składowym; kontrola wersji kodu PL/SQL, Java i HTML
- *SQL Editor* ... testowanie zapytań, podgląd i edycja danych, przetwarzanie poleceń DDL przy użyciu interfejsu graficznego
- wyposażony w zakładki *Schema Browser* pozwala na sprawne przeglądanie i zarządzanie obiektami w sposób

gra" czny, umoliwia dostp do szczegóowych parametów obiektów, danych i skryptów DDL

- Ä *PL/SQL Debugger* ... minimalizuje ilo b"ów kodu poprzez analiz lini" , ustawianie brakpoint-ów, watch'y, edycj i podglądanie zmiennych
- Ä modu" DBA ... zarzdzanie przestrzeniami, administrowanie bezpiecze"stwem, porównywanie i synchronizacja schematów
- Ä *Xpert Tuning* ... umoliwia popraw jakoci zapyta SQL oraz udostpnia porady przygotowane przez ekspertów
- Ä zaawansowany system kontrolowania wersji ... wspópracuje z wiodcymi systemami na rynku, usprawnia prac w zespole programistów przy duych projektach

Wymagania systemowe

Klient

- Ä procesor Pentium lub lepszy
- Ä Windows 2000/NT/XP/2003
- Ä 256 MB RAM
- Ä 44 MB wolnego miejsca na dysku (100MB wersja Xpert)
- Ä Oracle SQL Net, Net 8 (tylko 32-bity) lub Net 9
- Ä monitor VGA z rozdzielczoci 1024x768

Serwer

- Ä Oracle wersje 7.3.4; 8.0.6; 8.1.7; 9i; 9r2; 10g
- Ä dowolna platforma sprztowa

Toad for SQL Server

Toad for SQL Server jest narzdzem przyspieszajcym proces tworzenia i rozwoju aplikacji bazodanych oraz uatwiajcym wykonywanie codziennych zada administracyjnych. Oferuje specjalizowane funkcje programistom SQL i administratorom baz danych oraz analitykom.

Toad for SQL Server umoliwia budowanie i wykonywanie zapyta, tworzenie i modyfikowanie obiektów bazy oraz rozwijanie i usuwanie b"ów kodu SQL. Codzienne czynności administracyjne takie jak import i eksport danych, porównywanie schematów i uaktualnianie statystyk staj si o wiele prostsze z Toad for SQL Server. Integracja z Knowledge Xpert umoliwia korzystanie z eksperckich porad.

Toad pozwala zwikszy efektywno pracy zespołów programistycznych i podnie jako tworzonego kodu aplikacji min. dziki moliwoci optymalizacji zapyta i debugowania kodu SQL.

Administracja i przegldanie bazy danych

Dziki Toad for SQL Server nie trzeba by ekspertem aby zarzda obiektami bazy danych. Wbudowany Schema Browser pozwala na szybkie przegldanie i zarzdzanie danymi poprzez wygodn, wyposaon w zakładki przegldark. Po kliknieniu na jakikolwiek obiekt wywietlone zostaj powizane z nim szczegóowe informacje, co pozwala na wyeliminowanie koniecznoci uciowego rozwijania list.

Zaawansowane edytory kodu

Wielofunkcyjne wbudowane edytory zapewniaj wysok wydajno oraz eliminuj liczb b"ów. Edytory te umoliwiaj prac z wieloma typami plików jednoczenie co np. pozwala na edycj kodu SQL osadzonego w kodzie C++.

Poprzez zastpienie tradycyjnej linii polece gra" cznym interfejsem umoliwiajcym min. wykorzystanie skrótów klawiszowych, auto korekty i funkcji typu type-ahead, proces tworzenia kodu zostaje znacznie przyspieszony.

- Ä wygodne odonniki uatwiaj poruszanie si pomidzy duymi partiami kodu;
- Ä zakładki *Procedure Editor* oraz wielofunkcyjny pasek pozwalaj na bezproblemowe edytowanie i testowanie kodu;

- Ä dostpne okna do wyboru nazw tabel, kolumn, funkcji, sów kluczowych, polece jzyka SQL;
- Ä wiele obiektów moe by kompilowanych w jednej chwili wraz z obiektami powizanymi.

Dodatkowo edytory s w pełni zintegrowane z modu'em Debuggera SQL, który pozwala na testowanie wybranych czci procedur. Wraz z Toad for SQL Server dostarczany jest równie SQL Modeler pozwalajcy na łatw i szybki graficzn budow zapyta. Proste przenoszenie tabel metod *przesu i upu* pozwala na zautomatyzowanie tworzenia zapyta.

T-SQL Debugger

Debugger pozwala na ledzenie kodu w trakcie jego wykonywania oraz usuwanie b"ów w funkcjach i procedurach. Zastosowanie T-SQL Debugg

Narzdzia

- Ä *Database Administration* ... zarzdzanie projektami i baz danych, tworzenie i jednoczesna obsuga obiektów bazy, uytowników, loginów i procedur bezpiecze"stwa;
- Ä *SQL Editor* ... intuicyjne modu'y SQL i Procedure Editor udostpniajce wbudowane szablony kodu i generatory funkcji;
- Ä *SQL Debugger* ... integracja z SQL Editor, co umoliwia wykorzystanie parametrów, wielokolorowych znaczników i uatwia analiz przedstawionych rezultatów wykonania kodu;
- Ä *SQL Tuning* ... eliminuje proces mudnej manualnej optymalizacji przez moliwo automatycznego przepisywania zapyta, testy wydajnościowe i porównawcze alternatywnych zapyta;
- Ä *Version Control* usprawnia procesy zwizane z powstawaniem kodu w zespołach programistów, umoliwia integracj z dostpnym na rynku oprogramowaniem do kontroli wersji;
- Ä *Modu" DBA* ... administrowanie bezpiecze"stwem, porównywanie i synchronizacja schematów i danych;
- Ä *Knowledge Xpert* ... zintegrowana z Toad baza wiedzy dotyczca SQL Server.

Toad for DB2

DB2 Universal Database (UDB) dla Linux, Unix i Windows staje się coraz popularniejszą platformą dla zastosowań biznesowych. Powstaje więc konieczność tworzenia i modyfikacji aplikacji działających w oparciu o to środowisko bazodanowe.

Toad for DB2 to narzędzie przyspieszające proces tworzenia i rozwoju aplikacji pracujących z DB2 UDB.

Wzrost produktywności

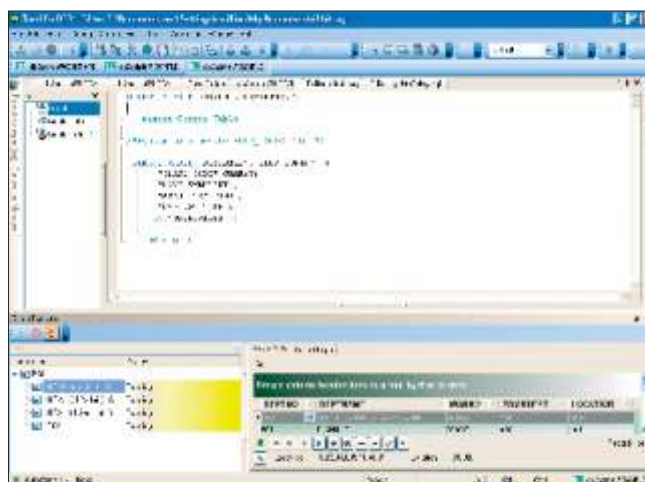
Toad for DB2 jest narzędziem umożliwiającym deweloperom DB2 budowanie i debugowanie procedur składowanych, tworzenie zapytań oraz przeglądanie i modyfikowanie skryptów DDL. Toad for DB2 upraszcza wykonywanie skryptów i automatyzuje podstawowe usługi obiektów bazodanowych, co przynosi wymierne rezultaty w postaci wzrostu produktywności i skróceniu procesu powstawania aplikacji.

Modelowanie SQL

SQL Editor i Procedure Editor umożliwiają automatyczne tworzenie najczęściej stosowanych zapytań. Zintegrowane formatowanie i debugowanie wpływa na jakość kodu, za optymalizacja zapytań zapewnia ich wydajność i niezawodność. Ponadto istnieje możliwość importu danych i eksportu zestawów wyników zapytań w wielu formatach, w tym XML.

Narzędzia

• obsługa bazy danych ... ładowanie i zarządzanie obiektami przy wykorzystaniu tabelarycznych lub hierarchicznych wi-



Rysunek 1. Konsola Toad for DB2 ze zintegrowanym modułem SQL Debugger

doków, dynamiczne tworzenie i modyfikacja obiektów metod *przecignij i upu*;

- SQL Editor i Procedure Editor ... zaawansowane edytory ułatwiające i automatyzujące proces powstawania kodu;
- SQL Debugger ... możliwość wykrywania i usuwania błędów kodu przy wykorzystaniu graficznego, intuicyjnego interfejsu;
- SQL Optimizer ... wzrost wydajności i niezawodności kodu dzięki zintegrowanemu modułowi optymalizacji zapytań;
- Knowledge Xpert ... zintegrowana z Toad baza wiedzy dotycząca DB2.

Toad for MySQL

Toad for MySQL jest rozwiązaniem przeznaczonym dla programistów i administratorów, dostarczającym funkcje usprawniające codzienną pracę, ułatwiające szybkie tworzenie i uruchamianie kodu, automatyzujące zarządzanie obiektami, sesjami i użytkownikami oraz dające błyskawiczny dostęp do baz wiedzy.

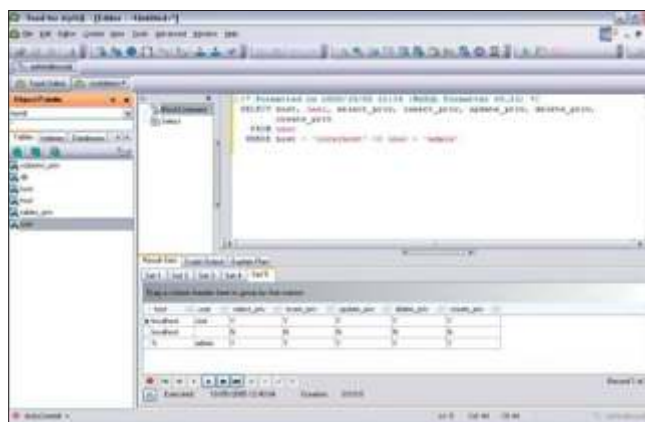
Zaawansowany Edytor SQL

Toad for MySQL wydatnie usprawnia pracę z kodem SQL. Produkt posiada następującą funkcjonalność:

- Code Snippets ... metoda *przecignij i upu* dla funkcji często stosowanych w kodzie;
- skróty klawiszowe zastępujące najczęściej wykonywane czynności;
- funkcja automatycznego dokładania nazw wprowadzanych obiektów baz danych, tabel i kolumn.

Zarządzanie kodem SQL nigdy nie było prościej. Toad for MySQL umożliwia wywoływanie ostatnio wykonywanych zapytań, przypomina o zamykaniu bloków kodu i przyspiesza poruszanie się po setkach linii kodu za pomocą Code Navigator.

Na potrzeby indywidualnych i firmowych standardów formatowania Toad for MySQL dostarcza możliwość konfiguracji wyglądu kodu w edytorze, wstawiania nagłówków, dodawania i usuwania zbędnych linii, a także zmiany wielkości liter.



Rysunek 1. Graficzny interfejs Toad for MySQL

Cechy

- szybkie tworzenie, modyfikowanie, uruchamianie i zapisywanie zapytań;
- rozszerzone możliwości formatowania, możliwość konfiguracji wyglądu kodu w edytorze; wstawiania nagłówków, dodawania i usuwanie zbędnych linii, a także zmiany wielkości liter
- prosty eksport wybranych danych do wielu różnych formatów;
- szybkie przeglądanie, tworzenie i zarządzanie obiektami;
- łatwy dostęp do eksperckiej wiedzy z zakresu projektowania i administracji MySQL.

www.sdjournal.org

Software Developer's
new ideas & solutions for professional programmers **JOURNAL**

2/2007

CD

Bezpłatny dodatek
do SDJ 2/2007

Narzędzia do tworzenia i rozwijania kodu aplikacji:

Toad for SQL Server
Toad for DB2
Toad for Oracle
Toad for MySQL

Jeeli nie moesz odczyta zawartosci plyty CD, a nie jest ona uszkodzona mechanicznie, sprawd j na co najmniej dwóch napdach CD. W razie problemów z płytą prosimy pisać pod adres: cd@software.com.pl