

Optymalizacja zapytań SQL w środowisku Oracle

Wstęp.....4

Rozdział 1

Aplikacja.

1.1. Przeznaczenie i możliwości aplikacji.....	6
1.1.1. Wskazówki optymalizatora kosztowego.....	6
1.1.2. Plan wykonania zapytania.....	8
1.1.3. Sposób obsługi indeksów.....	9
1.1.4. Porównywanie czasu wykonania zapytań.....	10
1.2. Konstrukcja.....	11
1.2.1. Interfejs graficzny.....	13
1.2.2. Silnik aplikacji.....	13
1.2.3. Sposób uruchamiania.....	17
1.3. Środowisko.....	17
1.3.1. Środowisko testowe.....	19
1.4. Przykłady wykorzystania.....	19
1.4.1. Wykorzystanie indeksów do optymalizacji.....	20
1.4.2. Wykorzystanie wskazówek optymalizatora.....	21
1.4.3. Wykorzystanie indeksów bazujących na funkcjach.....	23
1.4.4. Optymalizacja w złożonym przypadku.....	23
1.4.5. Nieużywany indeks.....	25

Rozdział 2

Przegląd zagadnień dotyczących optymalizacji

2.1. Indeksy.....	27
2.1.1. Indeksy B-drzewa.....	27
2.1.2. Tabele indeksowe.....	29
2.1.3. Indeksy i tabele partycjonowane.....	30
2.1.4. Indeksy bitmapowe.....	31

2.1.5. Indeksy bazujące na funkcjach.....	33
2.2. Optymalizatory.....	34
2.2.1. Optymalizator regułowy.....	34
2.2.2. Optymalizator kosztowy.....	35
2.3. Wskazówki optymalizatora.....	38
2.3.1. Wskazówki dotyczące sposobu optymalizacji.....	38
2.3.2. Wskazówki dotyczące dostępu do tabel.....	39
2.3.3. Wskazówki dotyczące kolejności złączeń.....	40
2.3.4. Wskazówki dotyczące metod złączeń.....	40
2.3.5. Inne wskazówki.....	41
2.4. Plan wykonania zapytania.....	42
2.5. Rodzaje złączeń i ich wpływ na efektywność zapytań.....	43
2.5.1. Złączenia pętli zagnieżdżonych.....	44
2.5.2. Złączenia mieszające.....	44
2.5.3. Złączenie sortująco-scalające.....	45

Rozdział 3

Przegląd narzędzi do śledzenia poleceń SQL

3.1. Oracle SQL Developer.....	46
3.2. Oracle Enterprise Manager.....	48
3.3. Transient Kernel Profiler (TKPROF).....	50

Podsumowanie.....

A. Załączniki.....

A.1. Baza danych.....

A.1.1. Schemat bazy danych.....

A.1.2. Rozkład danych.....

A.2. Kluczowe fragmenty aplikacji.....

A.2.1. Metoda odpowiedzialna za wykonywanie zapytań SQL.....

A.2.2. Generowanie planu wykonania zapytania.....

Indeksy i spisy.....

Spis rysunków.....

Bibliografia.....