

Spis treści

O autorce	.xi
Podziękowania.	xii
Wstęp.	xiii
Część I. Budowanie zrozumiałego T-SQL	1
Rozdział 1. Typy danych	3
Numeryczne typy danych.	3
Dokładne numeryczne typy danych.	4
Przybliżone typy danych liczbowych	8
Konwertowanie numerycznych typów danych	8
Łącuchowe typy danych (string).	9
Łącuchy znakowe	10
Typy danych łączuchowych Unicode	11
Binarne typy danych łączuchowych	12
Typ danych daty i czasu	14
DATE	14
TIME.	15
SMALLDATETIME, DATETIME, DATETIME2, DATETIMEOFFSET	16
Inne typy danych	19
UNIQUEIDENTIFIER	19
XML	19
Typ GEOMETRY.	20
Typ GEOGRAPHY.	20
SQL_VARIANT.	21
ROWVERSION	22

HIERARCHYID	22
TABLE	23
CURSOR	23
Rozdział 2. Obiekty bazodanowe	25
Widoki	26
Widoki zdefiniowane przez użytkownika	26
Widok indeksowany	31
Funkcje	33
Funkcje skalarne	33
Funkcje tablicowe	37
Inne obiekty zdefiniowane przez użytkownika	46
Zdefiniowane przez użytkownika typy tablicowe	46
Parametry o wartościach tablicowych	47
Wspólne wyrażenia tablicowe	50
Obiekty tymczasowe	54
Tabele tymczasowe	54
Zmienne tablicowe	59
Tymczasowe procedury składowane	61
Wyzwalacze	61
Wyzwalacze logowania	61
Wyzwalacze Data Definition Language (DDL)	62
Wyzwalacze Data Manipulation Language (DML)	62
Kursory	66
Kursory bez nawracania (Forward-Only)	67
Kursory statyczne	69
Kursory zestawu klucza (Keyset)	70
Kursory dynamiczne	70
Rozdział 3. Standaryzowanie kodu T-SQL	73
Formatowanie kodu T-SQL	73
Nazywanie obiektów T-SQL	87
Komentowanie kodu T-SQL	92

Rozdział 4. Projektowanie T-SQL	97
Korzystanie z procedur składowanych	97
Korzystanie z parametrów	102
Używanie złożonej logiki	110
Część II. Budowanie wydajnego kodu T-SQL	121
Rozdział 5. Projektowanie oparte na zbiorach	123
Wprowadzenie do projektowania opartego na zbiorach	123
Myślenie zbiorami danych	128
Pisanie kodu dla zbiorów danych	134
Rozdział 6. Wykorzystanie sprzętu	145
Uwzględnianie pamięci przy projektowaniu kodu T-SQL	146
Uwzględnianie magazynowania przy projektowaniu kodu T-SQL	152
Uwzględnianie procesora przy projektowaniu kodu T-SQL	156
Rozdział 7. Plany wykonania	163
Czytanie planów zapytań	164
Wykorzystanie indeksów w planach wykonania	173
Typy złączeń logicznych w planach wykonania	183
Rozdział 8. Optymalizacja T-SQL	195
Optymalizowanie odczytów logicznych	195
Optymalizowanie czasu trwania	203
Automatyczne dostrajanie bazy danych	208
Query Store	208
Automatyczne korygowanie planów	209
Automatyczne zarządzanie indeksami	211
Inteligentne przetwarzanie zapytań	211
Informacje zwrotne o grantach pamięci	212
Tryb wsadowy w magazynie wierszowym	212
Złączenia adaptacyjne	212

Część III. Budowanie zarządzalnego kodu T-SQL	219
Rozdział 9. Standardy kodowania	221
Dlaczego standardy kodowania	221
Co włączyć do standardu kodowania	224
Projektowanie kodu T-SQL	224
Wydajność kodu T-SQL	228
Użyteczność kodu T-SQL	238
Rozdział 10. Kontrola źródeł	245
Dlaczego używać kontroli źródeł	246
Jak używać kontroli źródeł	249
Konfigurowanie kontroli źródeł	254
Rozdział 11. Testowanie	269
Testy jednostkowe	269
Testy integracyjne	282
Testy obciążeniowe	287
Statyczna analiza kodu	288
Rozdział 12. Wdrażanie	291
Flagi funkcjonalności	291
Metodologia	299
Automatyzowanie wdrożenia	306
Część IV. Utrzymywalny kod T-SQL	315
Rozdział 13. Funkcjonalny projekt	317
Wstawianie i aktualizowanie danych	317
Wyłączanie funkcjonalności	323
Obsługa odziedziczonego kodu	329
Raportowanie oparte na danych transakcyjnych	336
Dynamiczny kod SQL	342

Rozdział 14. Rejestrowanie	347
Modyfikacje danych	347
Obsługa błędów	357
Rozdział 15. Zarządzanie rozrostem danych	363
Partycjonowanie	364
Partycjonowane tabele	372
Widoki partycjonowane	384
Obciążenia hybrydowe	390
Indeks	399