SQL dla każdego!

Bazy danych SQL to fundament większości współczesnych systemów informatycznych. Przechowują niewyobrażalne ilości danych i pozwalają na błyskawiczny dostęp do nich. Zastanawiasz się, jak skutecznie wybrać z Twojej bazy potrzebne dane? Chcesz połączyć dane z wielu tabel i wykonać na nich obliczenia? Na to wszystko i mnóstwo innych rzeczy pozwoli Ci język SQL!

Na rynku dostępnych jest wiele książek poświęconych SQL, zazwyczaj jednak skupiają się one na składni. Ten podręcznik jest zupełnie inny! Podczas lektury nie musisz instalować żadnego oprogramowania ani używać komputera. Zastanawiasz się, jak to możliwe? W tej książce znajdziesz przykłady SQL, które da się zrozumieć, po prostu je czytając. Sięgnij po nią i naucz się korzystać z funkcji, aliasów, złączeń oraz warunków logicznych. Ponadto zobacz, jak stosować procedury składowane i podzapytania. Z ostatnich rozdziałów dowiesz się, jak modyfikować dane, utrzymywać tabele oraz projektować bazy danych. To doskonała książka prezentująca język SQL od nowej strony.

Dzięki tej książce:

- poznasz składnię języka SQL
- nauczysz się pobierać dane spełniające Twoje kryteria
- wykorzystasz procedury składowane
- opanujesz najlepsze praktyki w projektowaniu baz danych
- będziesz swobodnie używać SQL w codziennej pracy

Twój przewodnik po języku SQL!

O autorze (11)
Wprowadzenie (13)
Rozdział 1. Relacyjne bazy danych i SQL (15)

Język i logika (15)
Definicja SQL (17)
Microsoft SQL Server, Oracle i MySQL (17)
Inne bazy danych (19)
Relacyjne bazy danych (20)
Klucze główne i obce (21)
Typy danych (22)
Wartości NULL (24)
Znaczenie SQL (24)
Co dalej? (25)

Rozdział 2. Podstawy pobierania danych (27)

Prosta instrukcja SELECT (27)
Uwagi dotyczące składni (28)
Wybieranie kolumn (29)
Nazwy kolumn zawierające spacje (30)
Co dalej? (31)

Rozdział 3. Obliczenia i aliasy (33)

Pola obliczane (33)
Wartości literału (34)
Obliczenia arytmetyczne (35)
Konkatenacja pól (36)
Aliasy kolumn (37)
Aliasy tabel (39)
Co dalej? (40)

Rozdział 4. Korzystanie z funkcji (41)
Zastosowanie funkcji (41)
Funkcje znakowe (42)
Funkcje zagnieżdżone (47)
Funkcje daty i czasu (48)
Funkcje liczbowe (50)
Funkcje konwersji (52)
Co dalej? (54)

Rozdział 5. Sortowanie danych (55)
Dodawanie sortowania (55)
Sortowanie danych w porządku rosnącym (56)
Sortowanie danych w porządku malejącym (57)
Sortowanie względem więcej niż jednej kolumny (58)
Sortowanie względem pola obliczanego (58)
Więcej na temat sekwencji sortowania (59)
Co dalej? (62)

Rozdział 6. Logika obliczania wartości wyjściowych w kolumnach (63)
Logika IF-THEN-ELSE (64)
Format prosty (64)
Format przeszukujący (66)
Co dalej? (68)

Rozdział 7. Logika obliczania wartości wyjściowych w wierszach (69)
Zastosowanie kryteriów selekcji (69)
Operatory klauzuli WHERE (71)
Ograniczanie liczby zwracanych wierszy (72)
Ograniczanie liczby wierszy za pomocą sortowania (73)
Co dalej? (75)

Rozdział 8. Logika Boole'a (77)
Złożone warunki logiczne (77)
Operator AND (78)
Operator OR (79)
Zastosowanie nawiasów (79)
Zastosowanie wielu nawiasów (81)
Operator NOT (82)
Operator BETWEEN (84)
Operator IN (85)
Logika Boole'a a wartości NULL (86)
Co dalej? (88)

Rozdział 9. Dopasowywanie nieprecyzyjnie określonych wartości (89)
Dopasowywanie do wzorca (89)
Znaki wieloznaczne (92)
Dopasowanie za pomocą brzmienia (94)
Co dalej? (96)

Rozdział 10. Dokonywanie podsumowań (99)
Usuwanie duplikatów (99)

Funkcje agregujące (101)
Funkcja COUNT (103)
Grupowanie danych (104)
Grupowanie i sortowanie względem kilku kolumn (105)
Kryteria selekcji w ramach agregacji (107)
Co dalej? (109)

Rozdział 11. Złączenia wewnętrzne tabel (111)
Łączenie dwóch tabel (112)
Złączenie wewnętrzne (114)
Kolejność tabel w złączeniach wewnętrznych (115)
Alternatywna składnia złączeń wewnętrznych (116)
Aliasy tabel - ciąg dalszy (117)
Co dalej? (118)

Rozdział 12. Złączenia zewnętrzne tabel (119)
Złączenie zewnętrzne (120)
Złączenia lewostronne (121)
Weryfikacja występowania wartości NULL (123)
Złączenia prawostronne (124)
Kolejność tabel w złączeniach zewnętrznych (125)
Złączenia pełne (126)
Co dalej? (128)

Rozdział 13. Złączenia zwrotne i widoki (129)
Złączenia zwrotne (129)
Tworzenie widoków (132)
Pobieranie danych z widoków (133)
Zalety stosowania widoków (134)
Modyfikowanie i usuwanie widoków (136)
Co dalej? (137)

Rozdział 14. Podzapytania (139)
Rodzaje podzapytań (139)
Wykorzystanie podzapytania jako źródła danych (140)
Wykorzystanie podzapytania w kryteriach selekcji (143)
Podzapytania skorelowane (144)
Operator EXISTS (146)
Zastosowanie podzapytania do wyznaczenia wartości kolumny obliczanej (147)
Co dalej? (148)

Rozdział 15. Logika zbiorów (149)
Zastosowanie operatora UNION (150)
Dołączanie lub eliminowanie duplikatów za pomocą operatora UNION (152)
Krzyżowanie zapytań (154)
Co dalej? (156)

Rozdział 16. Procedury składowane i parametryzacja (157)
Tworzenie procedur składowanych (158)
Parametry w procedurze składowanej (160)
Wykonywanie procedur składowanych (161)

Modyfikowanie i usuwanie procedur składowanych (162)
Funkcje - ciąg dalszy (163)
Co dalej? (164)

Rozdział 17. Modyfikowanie danych (165)
Sposoby modyfikacji danych (165)
Wstawianie danych (166)
Usuwanie danych (170)
Aktualizacja danych (171)
Aktualizacja danych w tabeli za pomocą podzapytań skorelowanych (172)
Co dalej? (174)

Rozdział 18. Utrzymanie tabel (175)
Język definicji danych (175)
Atrybuty tabel (176)
Kolumny w tabelach (177)
Klucze główne i indeksy (178)
Klucze obce (179)
Tworzenie tabel (180)
Tworzenie indeksów (182)
Co dalej? (182)

Rozdział 19. Zasady projektowania baz danych (183)
Cele normalizacji (184)
W jaki sposób dokonywać normalizacji danych (186)
Sztuka projektowania bazy danych (190)
Alternatywy dla normalizacji (191)
Co dalej? (193)

Rozdział 20. Sposoby prezentacji danych (195)
Kilka słów o warstwie prezentacji danych (195)
Narzędzia do raportowania i raporty krzyżowe (196)
Arkusze kalkulacyjne i tabele przestawne (198)
Co dalej? (200)

Dodatek A. Praca z bazą danych Microsoft SQL Server (203)
Wstęp (203)
Instalacja SQL Server Express 2014 i SQL Server Management Studio (204)
Praca z SQL Server Management Studio (204)

Dodatek B. Praca z bazą danych MySQL (207)
Wstęp (207)
Instalacja MySQL Server oraz MySQL Workbench (208)
Praca z MySQL Workbench (209)

Dodatek C. Praca z bazą danych Oracle (211)
Wstęp (211)
Instalacja Oracle Database Express Edition (211)
Praca z Oracle Database Express Edition (212)

Dodatek D. Lista wszystkich instrukcji SQL (215)
Skorowidz (217)