

Przedmowa (9)

1. Rozpoczęcie pracy z bazą danych Microsoft SQL Server 2005 (15)

- Uruchamianie programu SQL Server Management Studio (15)
- Tworzenie bazy danych (17)
- Edytor zapytań (21)
- Tworzenie tabel za pomocą skryptu startowego (24)
- Oglądanie definicji tabeli (27)
- Modyfikowanie definicji tabeli (27)
- Oglądanie danych zawartych w tabeli (29)
- Usuwanie tabeli (31)
- Usuwanie bazy danych (31)
- Wpisywanie zapytań (32)
- Sprawdzanie zapytania (32)
- Wywołanie zapytania (32)
- Zapisywanie zapytania (33)
- Wyświetlanie wyników (33)
- Zatrzymanie wykonywania zapytania (36)
- Drukowanie zapytania i jego wyników (36)
- Dostosowanie bazy danych SQL Server 2005 (36)
- Podsumowanie (37)
- Pytania kontrolne (37)
- Ćwiczenia (38)

2. Podstawowe instrukcje języka SQL (39)

- Wyświetlanie danych za pomocą instrukcji SELECT (39)
- Wyświetlanie wierszy (krotek) znajdujących się w tabeli (50)
- Funkcja COUNT (55)
- Atrybut ROWCOUNT (57)
- Aliasy (58)
- Synonimy (62)
- Wstawianie komentarzy do instrukcji języka SQL (63)
- Konwencje pisania instrukcji SQL (64)
- Kilka uwag na temat składni języka SQL Server 2005 (64)
- Podsumowanie (65)
- Pytania kontrolne (65)
- Ćwiczenia (66)

3. Tworzenie, wypełnianie, modyfikowanie i usuwanie tabel (69)

- Typy danych serwera SQL Server 2005 (69)
- Tworzenie tabeli (76)
- Umieszczanie wartości w tabeli (78)
- Instrukcja UPDATE (84)
- Instrukcja ALTER TABLE (85)
- Instrukcja DELETE (88)
- Usuwanie tabeli (89)
- Podsumowanie (89)
- Pytania kontrolne (89)

- Ćwiczenia (90)

4. Złączenia (93)

- Instrukcja JOIN (93)
- Iloczyn kartezjański (100)
- Złączenia równościowe i nierównościowe (102)
- Złączenia własne (103)
- Zastosowanie w złączeniu klauzuli ORDER BY (105)
- Złączanie więcej niż dwóch tabel (105)
- Instrukcja OUTER JOIN (107)
- Podsumowanie (111)
- Pytania kontrolne (111)
- Ćwiczenia (111)

5. Funkcje (115)

- Funkcje agregujące (116)
- Funkcje wierszowe (120)
- Inne funkcje (125)
- Funkcje łańcuchowe (130)
- Funkcje konwertujące (142)
- Funkcje daty (144)
- Podsumowanie (150)
- Pytania kontrolne (152)
- Ćwiczenia (153)

6. Definiowanie zapytań i struktury pochodne (157)

- Definiowanie zapytań (157)
- Nawiasy okrągłe w wyrażeniach języka SQL (160)
- Struktury pochodne (164)
- Definiowanie zapytania używającego struktur pochodnych (174)
- Podsumowanie (179)
- Pytania kontrolne (179)
- Ćwiczenia (180)

7. Operacje na zbiorach (183)

- Podstawowe informacje na temat operacji na zbiorach (183)
- Sumowanie zbiorów (operator UNION) (185)
- Operator UNION ALL (187)
- Obsługa przypadków zastosowania operatorów UNION i UNION ALL, w których jest nierówna liczba kolumn (188)
- Predykaty IN i NOT..IN (190)
- Określanie różnicy zbiorów (198)
- Suma i złączenie (200)
- Zrealizowanie pełnego złączenia zewnętrznego za pomocą operatora UNION (205)
- Podsumowanie (206)
- Pytania kontrolne (207)

- Ćwiczenia (207)
- Dodatkowe ćwiczenie (210)

8. Porównanie złączeń i podzapytań (211)

- Podzapytanie z predykatem IN (211)
- Podzapytanie jako złączenie (213)
- Złączenie nie może zostać zamienione na podzapytanie (214)
- Kolejne przykłady dotyczące złączeń i predykatu IN (216)
- Zastosowanie podzapytań z operatorami (219)
- Podsumowanie (221)
- Pytania kontrolne (221)
- Ćwiczenia (221)

9. Agregacja i klauzula GROUP BY (225)

- Instrukcja SELECT w zmodyfikowanej notacji Backusa-Naura (BNF) (225)
- Klauzula GROUP BY (225)
- Klauzula HAVING (230)
- Klauzule GROUP BY i HAVING - zagnieżdżona agregacja (231)
- Sprawdzanie podzapytań (235)
- Wartości NULL (237)
- Podsumowanie (240)
- Pytania kontrolne (240)
- Ćwiczenia (241)

10. Podzapytania skorelowane (243)

- Podzapytania nieskorelowane (243)
- Podzapytania skorelowane (244)
- Korelacja i zapytania sprawdzające istnienie wierszy (246)
- Kwalifikatory uniwersalne i szczegółowe języka SQL (255)
- Podsumowanie (261)
- Pytania kontrolne (261)
- Ćwiczenia (261)

11. Indeksy i ograniczenia definiowane dla tabel (265)

- Prosta instrukcja CREATE TABLE (265)
- Indeksy (266)
- Ograniczenia (269)
- Podsumowanie (287)
- Pytania kontrolne (287)
- Ćwiczenia (288)

A Baza danych studentów i inne tabele użyte w książce (291)

B Skrypt tworzący bazę danych Student_kurs (295)

C Słownik terminów (305)

D Ważne instrukcje i funkcje (309)

Skorowidz (315)