

kod szkolenia: AA_20761 / PL DL 5d

Querying Data with Transact-SQL 2022/2025

Szkolenie autorskie.

Odpowiednik autoryzowanego kursu MS 20761.

Szkolenia o podobnej tematyce:

*DP-080: Transact-SQL Querying

Dobierz formułę
szkolenia: <https://www.altkomakademia.pl/dobierz-formule-szkolenia-do-celu-poziomu-i-efektu-ktory-chcesz-osiagnac/>

Docelowa grupa odbiorców:

*administrator

*projektant baz danych

*specjalista BI



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane do administratorów i projektantów baz danych oraz specjalistów BI, którzy zamierzają poszerzyć swoją wiedzę poprzez dobre zrozumienie języka Transact-SQL, używanego przy wszelkich zadaniach związanych z MS SQL Server.



Korzyści

Uzyskanie wiedzy i praktycznych umiejętności wykorzystania możliwości serwera bazodanowego MS SQL

Server i baz danych poprzez pisanie zapytań Transact-SQL z wykorzystaniem dedykowanych narzędzi t.j. Management Studio.

Zapoznanie się ze składnią języka T-SQL w zakresie: logiki, typów danych, funkcji wbudowanych, instrukcji m.in. SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, agregacji danych, tworzenia podzapytań, wykorzystania widoków, funkcji i procedur użytkownika, pisania zapytań wykorzystujących funkcje okna i wykorzystania konstrukcji programistycznych, takich jak zmienne, warunki i pętle, do kodu T-SQL.



Program szkolenia

1. Wprowadzenie do Microsoft SQL Server
 - Podstawowa architektura SQL Server
 - Wersje i wersje SQL Server
 - Rozpoczęcie pracy z SQL Server Management Studio
2. Wprowadzenie do zapytań T-SQL
 - Podstawy T-SQL
 - Zrozumienie zestawów
 - Zrozumienie logiki predykatów
 - Zrozumienie logicznej kolejności operacji w instrukcjach SELECT
3. Pisanie zapytań SELECT
 - Pisanie prostych instrukcji SELECT
 - Eliminowanie duplikatów za pomocą DISTINCT
 - Korzystanie z aliasów kolumn i tabel
 - Pisanie prostych wyrażeń CASE
4. Odpytywanie wielu tabel w zapytaniach
 - Zrozumienie łączenia tabel w zapytaniach (JOIN)
 - Łączenie tabel za pomocą INNER JOIN
 - Łączenie tabel za pomocą OUTER JOIN
 - Zapytania z CROSS JOIN
 - Odwoływanie w łączeniach tabel samych do siebie
5. Sortowanie i filtrowanie danych
 - Sortowanie danych
 - Filtrowanie danych według predykatów
 - Ograniczanie danych za pomocą TOP i OFFSET-FETCH
 - Praca z nieznanymi wartościami (NULL, UNKNOWN)
6. Praca z typami danych SQL Server
 - Omówienie typów danych w SQL Server
 - Praca z typami znakowymi
 - Praca z datami i godzinami
7. Używanie zapytań DML do modyfikowania danych

- Dodawanie danych do table (INSERT, SELECT INTO)
 - Modyfikowanie i usuwanie danych (UPDATE, MERGE, DELETE, TRUNCATE)
 - Automatyczne wyliczanie danych w kolumnach
8. Korzystanie z wbudowanych funkcji
 - Pisanie zapytań za pomocą wbudowanych funkcji
 - Korzystanie z funkcji konwersji
 - Korzystanie z funkcji logicznych
 - Używanie funkcji do pracy z NULL
 9. Grupowanie i agregowanie danych
 - Korzystanie z funkcji agregujących
 - Korzystanie z klauzuli GROUP BY
 - Filtrowanie za pomocą HAVING
 10. Korzystanie z podzapytań
 - Pisanie samodzielnych podzapytań
 - Pisanie skorelowanych podzapytań
 - Używanie predykatu EXISTS z podzapytaniami
 11. Używanie wyrażeń tabelarycznych
 - Używanie widoków
 - Używanie funkcji typu Table-Value (Inline, Derived)
 - Używanie wyrażeń CTE
 12. Używanie operatorów na zestawach danych
 - Pisanie zapytań za pomocą operatora UNION
 - Korzystanie z EXCEPT i INTERSECT
 - Korzystanie z APPLY
 13. Korzystanie z funkcji okna (Ranking, Offset i Aggregate)
 - Tworzenie okna za pomocą OVER
 - Poznajanie funkcji okna
 14. Zestawy przestawne i grupujące
 - Pisanie zapytań za pomocą PIVOT i UNPIVOT
 - Praca z zestawami grupowania
 15. Wykonywanie procedur składowanych
 - Zapytania z użyciem procedur składowanych
 - Przekazywanie parametrów do procedur
 - Tworzenie prostych procedur
 - Praca z dynamicznym SQL
 16. Programowanie w T-SQL
 - Elementy programowania T-SQL
 - Kontrolowanie przebiegu programu
 17. Obsługa błędów
 - Implementowanie obsługi błędów T-SQL
 - Implementowanie ustrukturyzowanej obsługi wyjątków

18. Wdrażanie transakcji

- Transakcje i silniki baz danych
- Kontrolowanie transakcji



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Znajomość systemu operacyjnego Microsoft Windows.

Znajomość relacyjnych baz danych.

Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów

Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć.

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na: <https://www.altkomakademia.pl/jak-dzialamy/o-szkoleniach/?distance-learning>



Szkolenie obejmuje

- * materiały w formie elektronicznej dostępne na platformie: <https://www.altkomakademia.pl/>
- * dostęp do portalu słuchacza AltKom Akademii



Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski