Szkolenie autoryzowane

MS 55366 Wysyłanie zapytań do Microsoft SQL Server za pomocą języka Transact-SQL

Strona szkolenia | Terminy szkolenia | Rejestracja na szkolenie | Promocje

Opis szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla specjalistów IT, którzy zamierzają wykorzystać język Transact-SQL do wykonywania zapytań i konfigurowania Microsoft SQL Server.

Uczestnicy szkolenia dowiedzą się, jak wykonywać zapytania w pojedynczych tabelach, łączyć dane z wielu tabel, filtrować, sortować oraz modyfikować dane. Ponadto będą korzystać z procedur i funkcji oraz wdrażać obsługę błędów.

Korzyści po szkoleniu

Po ukończeniu szkolenia uczestnik będzie potrafił:

- Utworzyć pojedyncze zapytanie tabeli SELECT
- Utworzyć wiele zapytań tabeli SELECT
- Filtrować i sortować dane
- Wstawiać, aktualizować i usuwać dane
- Wyszukiwać dane za pomocą wbudowanych funkcji
- Tworzyć zapytania agregujące dane
- Tworzyć podzapytania
- Tworzyć zapytania korzystające z wyrażeń tabelarycznych
- Korzystać z funkcji UNION, INTERSECT i EXCEPT na wielu zestawach danych

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

- Zaimplementować funkcje okna w zapytaniach
- Korzystać z funkcji PIVOT i GROUPING SETS w zapytaniach
- Korzystać z procedur składowanych w zapytaniach
- Dodawać obsługę błędów do zapytań
- Korzystać z transakcji w zapytaniach

Wymagania

- Podstawowe zrozumienie relacyjnych baz danych,
- Podstawowa znajomość systemu Windows.

Harmonogram szkolenia

Moduł 1: Wprowadzenie do języka Transact-SQL

- Co to jest Transact-SQL
- Instrukcja SELECT
- Klauzula WHERE
- Sortowanie wyników
- Obliczenia
- Wyrażenia CASE
- **Laboratorium:** Wprowadzenie do języka Transact-SQL
- Uruchamianie zapytań
- Wyszukiwanie ciągów tekstowych
- Sortowanie wyników

Moduł 2: Łączenie tabel za pomocą języka Transact-SQL

- Klauzula JOIN
- Łączenia wewnętrzne
- Łączenia zewnętrzne
- Łączenia własne i krzyżowe
- **Laboratorium:** Łączenie tabel za pomocą języka Transact-SQL
- Zapytanie w dwóch tabelach
- Zapytanie w wielu tabelach
- Implementacja połączenia zewnętrznego
- Wdrożenie samodzielnego łączenia
- Implementacja łączenia krzyżowego

Moduł 3: Filtrowanie i sortowanie wyników

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

- Implementacja klauzuli ORDER BY
- Filtrowanie danych za pomocą klauzuli WHERE
- Ograniczenie liczby wierszy zwracanych przez zapytanie
- Implementacja logiki NULL

Moduł 4: Typy danych SQL Server

- Zrozumienie typów danych
- Implementacja łańcuchowych typów danych
- Implementacja tymczasowych typów danych
- **Laboratorium:** Typy danych SQL Server
- Utworzenie zapytania z danymi łańcuchowymi
- Implementacja funkcji łańcuchowych
- Utworzenie zapytań z danymi czasowymi
- Implementacja funkcji czasowych

Moduł 5: Wstawianie, aktualizacja i usuwanie danych

- Wstawianie nowych rekordów
- Aktualizacja istniejących rekordów
- Usuwanie danych
- **Laboratorium:** Wstawianie, aktualizacja i usuwanie danych
- Wstawianie nowych rekordów
- Aktualizacja istniejących rekordów
- Usuwanie danych

Moduł 6: Używanie funkcji SQL Server z językiem Transact-SQL

- Zrozumienie typów funkcji w SQL Server
- Konwersja danych za pomocą funkcji
- Implementacja funkcji logicznych
- Praca z danymi NULL za pomocą funkcji
- **Laboratorium:** Używanie funkcji SQL Server z językiem Transact-SQL
- Konwersja danych za pomocą funkcji
- Implementacja funkcji logicznych
- Praca z danymi NULL za pomocą funkcji

Moduł 7: Agregowanie danych za pomocą języka Transact-SQL

- Implementacja agregacji w SQL Server
- Grupowanie rekordów w SQL Server
- Filtrowanie danych zagregowanych
- **Laboratorium:** Agregowanie danych za pomocą języka Transact-SQL

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

- Implementacja agregacji w SQL Server
- Grupowanie rekordów w SQL Server
- Filtrowanie danych zagregowanych

Moduł 8: Implementacja podzapytania za pomocą języka Transact-SQL

- Implementacja skalarnych i wielowartościowych zapytań podrzędnych
- Implementacja skorelowanych podzapytań
- Implementacja za pomocą podzapytań

Moduł 9: Tworzenie zapytań wykorzystujących wyrażenia tabelaryczne

- Tworzenie widoków
- Tworzenie funkcji z wartościami przechowywanymi w tabeli
- Implementacja tabeli pochodnych
- Implementacja wspólnych wyrażeń tabelarycznych

Moduł 10: Korzystanie z funkcji UNION, INTERSECT, EXCEPT i APPLY na wielu zestawach danych

- Pisanie zapytań z operatorem UNION
- Pisanie zapytań z operatorami INTERSECT i EXCEPT
- Pisanie zapytań z operatorem APPLY

Moduł 11: Implementacja funkcji okna w zapytaniach

- Zrozumienie funkcji okien
- Implementacja funkcji okna

Moduł 12: Korzystanie z funkcji PIVOT i zestawów grupujących w zapytaniach

- Implementacja PIVOT w zapytaniach
- Implementacja zestawów grupujących w zapytaniach

Moduł 13: Korzystanie z procedur przechowywanych w zapytaniach

- Zapytania o dane z procedurami składowanymi
- Interakcja z procedurami składowanymi przy użyciu parametrów wejściowych i wyjściowych
- Tworzenie prostych procedur składowanych
- Dynamiczny przekaz SQL do SQL Server

Moduł 14: Implementacja funkcji programistycznych w języku Transact-SQL

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

- Zrozumienie elementów programowania T-SQL
- Implementacja pętli i warunki w zapytaniach T-SQL

Moduł 15: Dodawanie obsługi błędów do zapytań

- Zrozumienie obsługi błędów programu SQL Server
- Implementacja obsługi wyjątków strukturalnych

Moduł 16: Wykorzystywanie transakcji w zapytaniach

- Zrozumienie transakcji bazodanowych
- Wdrażanie transakcji w T-SQL

Moduł 17: Programowanie z użyciem AI

- Generowanie zapytań
- Optymalizacja zapytań istniejących z użyciem AI
- Generowanie procedur
- Generowanie widoków
- Generowanie funkcji własnych
- Generowanie procedur działających w różnych poziomach izolacji
- Testowanie otrzymanych wyników

Tagi:

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.