



Szkolenie autoryzowane

## MS 20461 Tworzenie zapytań do Microsoft SQL Server

[Strona szkolenia](#) | [Terminy szkolenia](#) | [Rejestracja na szkolenie](#) | [Promocje](#)

### Opis szkolenia

**Szkolenie administratorów baz danych oraz programistów baz danych i specjalistów business intelligence. Propozycja tego szkolenia kierowana jest także do zaawansowanych użytkowników sql, analityków biznesowych i developerów aplikacji klienckich.**

#### Wymagania:

- praktyczna znajomość relacyjnych baz danych
- podstawowa znajomość systemu operacyjnego Microsoft Windows i jego podstawowych funkcji

#### Korzyści po szkoleniu:

Po ukończeniu tego kursu uczestnicy będą wiedzieć m.in. jak

- opisać zastosowanie różnych typów danych w SQL Server
- modyfikować dane przy użyciu Transact-SQL
- programować w T-SQL
- wdrażać obsługę błędów

Szkolenie prowadzone jest w języku polskim, materiały w języku angielskim.

Adres korespondencyjny:

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

## Program szkolenia

### Moduł 1 Wprowadzenie Microsoft SQL Server 2014

- Podstawowa architektura SQL Server
- Wersje i edycje SQL Server
- Rozpoczęcie pracy z SQL Server Management Studio

### Moduł 2 Wprowadzenie do zapytań T-SQL

- Wprowadzenie do T-SQL □ Zestawy
- Logika predykatów
- Kolejność operacji w składni SELECT

### Moduł 3 Pisanie zapytań SELECT

- Pisanie prostych instrukcji SELECT
- Eliminacja duplikatów przy użyciu DISTINCT
- Wykorzystanie kolumn i aliasów tabel
- Pisanie prostych instrukcji CASE

### Moduł 4 Tworzenie zapytań do wielu tabel

- Złączenia
- Zapytania z połączeniami INNER
- Zapytania z połączeniami OUTER
- Zapytania z połączeniami SELF i CROSS.

### Moduł 5 Sortowanie i filtrowanie danych

- Sorting Data
- Filtrowanie danych
- Filtrowanie z wykorzystaniem opcji TOP oraz OFFSET-FETCH
- Praca z wartościami brakującymi i nieznanymi

### Moduł 6 Praca z typami danych SQL Server 2014

- Wstęp do typów danych SQL Server 2014

Adres korespondencyjny:

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

- Dane znakowe
- Dane Data i Czas

## Moduł 7 Modyfikacja danych za pomocą DML

- Dodawanie danych do tabeli
- Modyfikowanie i usuwanie danych

## Moduł 8 Stosowanie funkcji wbudowanych

- Tworzenie zapytań z wykorzystaniem funkcji wbudowanych
- Wykorzystanie funkcji konwersji
- Wykorzystanie funkcji logicznych
- Korzystanie z funkcji w celu testowania wartości NULL

## Moduł 9 Grupowanie i agregacja danych

- Korzystanie z funkcji agregujących
- Używanie klauzuli GROUP BY
- Filtrowanie grup za pomocą klauzuli HAVING

## Moduł 10 Używanie podzapytań

- Pisanie samozawierających podzapytań
- Pisanie skorelowanych podzapytań
- Używanie predykatu EXISTS z podzapytaniami

## Moduł 11 Wykorzystanie wyrażeń tabelowych

- Używanie widoków
- Używanie funkcji tablicowych (Inline TVF)
- Używanie tabel pochodnych
- Używanie wyrażeń tablicowych CTE (Common Table Expression)

## Moduł 12 Używanie operatorów zbiorów

- Tworzenie zapytań z operatorem UNION
- Wykorzystanie EXCEPT oraz INTERSECT
- Wykorzystanie APPLY

Adres korespondencyjny:

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

## Moduł 13 Wykorzystanie funkcji Ranking, Aggregate oraz Offset

- Używanie funkcji przesunięcia z klauzulą OVER
- Zastosowanie funkcji przesunięcia w zapytaniach

## Moduł 14 Przetwarzanie i grupowanie zestawów

- Tworzenie zapytań za pomocą PIVOT oraz UNPIVOT
- Zastosowanie w zapytaniach GROUPING SETS

## Moduł 15 Wykonywanie procedur składowanych

- Odpytywanie danych przy użyciu procedur składowanych
- Przekazywanie parametrów
- Tworzenie prostych procedur składowanych
- Wykorzystanie zapytań z dynamicznym językiem SQL

## Moduł 16 Programowanie w T-SQL

- Elementy programowania w T-SQL
- Kontrola przepływu

## Moduł 17 Implementacja obsługi błędów

- Obsługa błędów w TRY/CATCH
- Praca z informacjami funkcji ERROR

## Moduł 18 Implementacja transakcji

- Transakcje a silnik baz danych
- Kontrolowanie transakcji

## Moduł 19 Poprawa wydajności zapytań

- Czynniki wpływające na wydajności zapytań
- Wyświetlanie informacji o wydajności zapytań

## Moduł 20 Wyświetlanie metadanych o SQL Server

- Odpytywanie widoków systemowych i funkcji (System Catalog Views and Functions)
- Uruchamianie procedur składowanych
- Odpytywanie zarządzalnych obiektów dynamicznych (Dynamic Management Objects)

Adres korespondencyjny:

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

**Tagi:**

Adres korespondencyjny:

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

D3

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.