Szkolenie

**Programowanie zapytań w SQL**

Strona szkolenia | Terminy szkolenia | Rejestracja na szkolenie | Promocje

# Opis szkolenia

## Zapraszamy na szkolenie wprowadzające w świat języka SQL.

Podczas kursu poznasz składnię języka SQL z zakresu pobierania i filtrowania danych z relacyjnych baz danych SQL Server, MySQL oraz PostgreSQL. Szkolenie stanowi wprowadzenie dla osób rozpoczynających prace na stanowisku developer baz danych oraz dla analityków chcących samodzielnie rozpocząć budowę zapytań w TSQL.

### Wymagania:

Podstawowa wiedza w zakresie systemów operacyjnych Microsoft Windows.

### Poziom trudności (od 1 do 5):

3

### Korzyści po szkoleniu

Szkolenie wprowadzające w znajomość składni języka SQL i zastosowanie jej w budowaniu zapytań do baz danych.

Szkolenie i materiały w języku polskim.



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.

# Harmonogram szkolenia

## Wprowadzenie do narzędzi pracy (instalacja preferowanych)

- SQL Server Management Studio (baza SQL Server)
- Workbench 8.x CE (MySQL)
- pgAdmin 4 (PostgreSQL)
- DBeaver (uniwersalne narzędzie współpracujące z bazami danych)

## Tworzenie zapytań SELECT

- tworzenie prostych składni SELECT
- usuwanie duplikatów za pomocą DISTINCT
- wykorzystanie kolumn i aliasów tabel
- tworzenie wyrażeń CASE
- filtrowanie zapytań klauzulą WHERE
- użycie operatorów arytmetycznych i tekstowych w zapytaniach
- użycie operatorów: And, Or, Not, Between
- sortowanie danych w wynikach zapytań

## Tworzenie zapytań do wielu tabel

- sprzężenia wewnętrzne
- sprzężenia zewnętrzne
- sprzężenia krzyżowe i samosprzężenia

## Typy danych w bazach danych

- wprowadzenie do typów danych
- dane znakowe
- dane liczbowe
- dane Data i Czas
- pozostałe typy danych

## Stosowanie funkcji w zapytaniach

- tworzenie zapytań z wykorzystaniem funkcji wbudowanych
- wykorzystanie funkcji konwersji
- wykorzystanie funkcji logicznych
- wykorzystanie funkcji do pracy z danymi typu NULL
- użycie klauzul Exists, Any, All

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.

## Grupowanie i agregacja danych

- wykorzystanie funkcji agregacji
- wykorzystanie klauzuli GROUP BY
- filtrowanie grup za pomocą HAVING

## Powtórzenie składni TSQL

- Zapytania do wielu tabel
- Użycie składni grupującej

## Wykorzystanie podkwerend

- tworzenie podkwerend z zawartością
- tworzenie podkwerend skorelowanych
- wykorzystanie predykcji EXISTS z podkwerendami

## Wykorzystanie wyrażeń tabelowych

- tabele pochodne
- wspólne wyrażenia tabelowe CTE
- widoki
- wbudowane funkcje o wartościach tablicowych

## Wykorzystanie operatorów

- tworzenie zapytań z operatorem UNION
- wykorzystanie EXCEPT oraz INTERSECT
- wykorzystanie APPLY

## Wykorzystanie funkcji Ranking, Aggregate oraz Offset

- tworzenie zapytań z wykorzystaniem funkcji ROW_NUMBER, RANK, DENSE_RANK, NTILE, LAG, LEAD, FIRST_VALUE oraz LAST_VALUE
- tworzenie okienek z wykorzystaniem klauzuli OVER

## Przestawianie i grupowanie

- tworzenie zapytań za pomocą PIVOT oraz UNPIVOT
- praca ze zbiorami grup



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.

## Wykonywanie procedur składowanych

- odpytywanie danych z wykorzystaniem procedur składowanych
- przekazywanie parametrów
- tworzenie prostych procedur składowanych
- praca z Dynamic SQL

## Implementacja obsługi błędów

- wykorzystanie bloków TRY / CATCH
- praca z informacjami o błędach

---

## 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.