

Szkolenie: Microsoft  
MS-10774 Querying Microsoft SQL Server 2012

FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Cyfrowe	3600 PLN NETTO*	5 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	4000 PLN NETTO*	5 dni

\* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

## LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

## Cel szkolenia:

Celem kursu [MS-10774 Querying Microsoft SQL Server 2012](#) jest zapoznanie z zagadnieniami tworzenia zapytań **Transact-SQL** w **SQL Server 2012**.

## Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do Microsoft SQL Server 2012
  - wprowadzenie do Microsoft SQL Server 2012
  - rozpoczęcie pracy z SQL Server Management Studio
- Rozpoczęcie pracy z SQL Azure
  - omówienie SQL Azure
  - praca z SQL Azure
- Wprowadzenie do zapytań T-SQL
  - wprowadzenie do T-SQL
  - zestawy
  - omówienie Predicate Logic
  - kolejność operacji w składni SELECT
- Tworzenie zapytań SELECT
  - tworzenie prostych składni
  - wykorzystanie DISTINCT
  - wykorzystanie kolumn i aliasów tabel
  - tworzenie prostych wyrażeń CASE

- Tworzenie zapytań do wielu tabel
  - omówienie sprzężeń
  - sprzężenia wewnętrzne
  - sprzężenia zewnętrzne
  - sprzężenia krzyżowe i samosprzężenia
- Sortowanie i filtrowanie danych
  - sortowanie danych
  - filtrowanie danych z wykorzystaniem WHERE
  - filtrowanie z wykorzystaniem opcji TOP oraz OFFSET-FETCH
  - praca z wartościami nieznanymi i zagubionymi
- Typy danych w SQL Server 2012
  - wprowadzenie do typów danych
  - dane znakowe
  - dane Data i Time
- Tworzenie funkcji wbudowanych
  - tworzenie zapytań z wykorzystaniem funkcji wbudowanych
  - wykorzystanie funkcji konwersji
  - wykorzystanie funkcji logicznych
  - wykorzystanie funkcji do pracy z NULL
- Grupowanie i agregacja danych
  - wykorzystanie funkcji agregacji
  - wykorzystanie klauzuli GROUP BY
  - filtrowanie grup za pomocą HAVING
- Wykorzystanie podkwerend
  - tworzenie podkwerend z zawartością
  - tworzenie podkwerend skorelowanych
  - wykorzystanie predykcji EXISTS z podkwerendami
- Wykorzystanie wyrażeń tabelowych
  - tabele pochodne
  - wspólne wyrażenia tabelowe
  - 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
  - przegląd funkcji
- Przetwarzanie i grupowanie
  - tworzenie zapytań za pomocą PIVOT oraz UNPIVOT
  - praca ze zbiorami grup
- Zapytania SQL Server Metadata
  - zapytania względem obiektów systemowych SQL Server
  - wykonywanie procedur
  - zapytania dynamiczne
- Wykonywanie procedur składowanych
  - odpytywanie danych z wykorzystaniem procedur składowanych
  - przekazywanie parametrów
  - tworzenie prostych procedur składowanych
  - praca z Dynamic SQL
- Programowanie w T-SQL
  - elementy programistyczne T-SQL
  - kontrolowanie programu
- Implementacja obsługi błędów
  - wykorzystanie bloków TRY / CATCH
  - praca z informacjami o błędach
- Implementacja transakcji
  - transakcje i silnik bazodanowy
  - kontrolowanie transakcji
- Zwiększanie wydajności zapytań
  - współczynniki wydajności zapytań
  - wyświetlanie danych wydajności zapytań

## Wymagania:

- praktyczna wiedza na temat **relacyjnych baz danych**
- podstawowa wiedza w zakresie **systemów operacyjnych Microsoft Windows**
- podstawowa wiedza w zakresie technologii **wirtualizacji** (laboratoria na szkoleniu realizowane są w środowisku Hyper-V)

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy po zakończeniu szkolenia otrzymują zaświadczenie o ukończeniu **autoryzowanego kursu Microsoft.**

## Prowadzący:

Microsoft Certified Trainer.

## Informacje dodatkowe:

Zajęcia prowadzone są w języku polskim, materiały oraz oprogramowanie są w języku angielskim.