

Szkolenie: Microsoft
MS-20464 Developing Microsoft SQL Server Databases

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 szkolenia [MS-20464 Developing Microsoft SQL Server Databases](#) jest zapoznanie z zagadnieniami projektowania tabel logicznych, indeksowania oraz planów zapytań w [SQL Server 2014](#).

Zdobycie umiejętności pozwalających na tworzenie obiektów baz danych, procedur składowanych, funkcji, obsługi błędów oraz wyzwalaczy.

Kurs jest przeznaczony dla osób zainteresowanych również [Microsoft SQL Server 2012](#) ponieważ przedstawia możliwości technologiczne przekrojowo przez platformy **SQL Server**.

Kurs przygotowuje do **egzaminu: 70-464**

Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do programowania baz danych
 - omówienie platformy SQL Server
 - praca z narzędziami SQL Server
 - konfiguracja usług SQL Server
- Projektowanie i implementacja tabel
 - projektowanie tabel
 - praca ze schematami
 - tworzenie i zmienianie tabel
- Zapewnienie integralności danych poprzez ograniczenia
 - wymuszanie integralności danych

- implementacja integralności domeny
- implementacja obiektów i więzy integralności
- Wprowadzenie do indeksowania
 - podstawowe koncepcje indeksowania
 - pojedyncze kolumny i indeksy złożone
 - struktura tabeli w SQL Server
 - praca z indeksami klastrowanymi
- Zaawansowanie indeksowanie
 - podstawowe koncepcje planu wykonania
 - typowe elementy planu wykonania
 - praca z planami wykonania
 - projektowanie efektywnych indeksów nieklastrowanych
 - monitoring wydajności
- Indeksy magazynu kolumn
 - indeksy magazynu kolumn
 - najlepsze praktyki w zakresie indeksów magazynu kolumn
- Projektowanie i implementacja widoków
 - wprowadzenie do widoków
 - tworzenie i zarządzanie widokami
 - zalecenia wydajnościowe dla widoków
- Projektowanie i implementacja procedur składowanych
 - wprowadzenie do procedur składowanych
 - praca z procedurami składowanymi
 - implementacja parametryzowanych procedur składowanych
 - kontrola kontekstu wykonywania
- Projektowanie i implementacja funkcji definiowanych przez użytkownika
 - omówienie funkcji
 - projektowanie i implementacja funkcji skalarnych
 - projektowanie i implementacja funkcji zwracających tabelę
 - implementacja zaleceń dla funkcji
 - alternatywy dla funkcji
- Odpowiadanie na manipulowanie danych poprzez wyzwalacze
 - projektowanie wyzwalaczy DML
 - implementacja wyzwalaczy DML
 - zaawansowana koncepcja wyzwalaczy
- Używanie tabeli w pamięci

- tabele pamięciowo zoptymalizowane
- procedury macierzyste
- Implementacja kodu zarządzanego w SQL Server
 - wprowadzenie do integracji SQL CLR
 - importowanie i konfiguracja zestawów
 - implementacja integracji SQL CLR
- Przechowywanie i odpytywanie danych XML w SQL Server
 - wprowadzenie do XML i schematów XML
 - przechowywanie danych XML i schematów w SQL Server
 - implementacja typów danych XML
 - wykorzystanie składni T-SQL FOR XML
 - rozpoczęcie pracy z XQuery
 - dzielenie XML
- Praca z danymi przestrzennymi w SQL Server 2014
 - wprowadzenie do danych przestrzennych
 - praca z typami danych przestrzennych w SQL Server
 - wykorzystanie danych przestrzennych w aplikacjach

Wymagania:

- umiejętność tworzenia zapytań **T-SQL**
- praktyczna wiedza na temat **relacyjnych baz danych**

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia **MS-20464 Developing Microsoft SQL Server Databases** otrzymują autoryzowany **certyfikat Microsoft**.

Prowadzący:

Microsoft Certified Trainer.

Informacje dodatkowe:

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