Microsoft

Szkolenie autoryzowane

**MS 55321 Usługi integracji SQL Server**

Strona szkolenia | Terminy szkolenia | Rejestracja na szkolenie | Promocje

# Opis szkolenia

**Niniejszy kurs w zakresie usług integracji SQL Server stanowi odpowiednik dawnego szkolenia „MOC 20767CC - Implementing a SQL Data Warehouse”. To pięciodniowy kurs prowadzony przez instruktora, który przeznaczony jest dla profesjonalistów IT pragnących dowiedzieć się, jak używać SSIS do budowania, wdrażania, utrzymywania i zabezpieczania projektów i pakietów Integration Services oraz używać SSIS do ekstrakcji, transformacji i ładowania danych do i z SQL Server.**

Mimo iż jest on podobny do wycofanego kursu „20767-C: Implementing a SQL Data Warehouse”, w tym przypadku szkolenie skupia się bardziej na budowaniu pakietów, a nie na całym projekcie i implementacji magazynu danych.

## Korzyści po szkoleniu

Po ukończeniu szkolenia, uczestnik będzie potrafił:

- Tworzyć zaawansowane pakiety SSIS do ekstrakcji, transformacji i ładowania danych,
- Wykorzystywać kontenery do efektywnego sterowania powtarzalnymi zadaniami i transakcjami,
- Konfigurować pakiety w celu dynamicznego dostosowania do zmian środowiska,
- Używać usług jakości danych do oczyszczania danych,
- Skutecznie rozwiązywać problemy z pakietami,



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.

- Tworzyć katalogi SSIS i zarządzać nimi,
- Wdrażać, konfigurować i planować pakiety,
- Zabezpieczać katalog SSIS.

### Wymagania

Przed przystąpieniem do tego szkolenia, uczestnicy muszą posiadać:

- Co najmniej 2 lata doświadczenia w pracy z relacyjnymi bazami danych,
- Znajomość koncepcji normalizacji danych,
- Umiejętność tworzenia tabel i relacji,
- Wiedza w zakresie zapytań Transact-SQL,
- Znajomość podstawowych pojęć analizy biznesowej.

---

## Program szkolenia

### Moduł 1: Omówienie SSIS

- Kreator importu/eksportu
- Eksportowanie danych przy pomocy kreatora
- Powszechne obawy związane z importem
- Kontrola jakości danych importowanych/eksportowanych
- **Ćwiczenia**: Omówienie SSIS
  - Używanie kreatora importu/eksportu z SSMS

Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:

- Eksportować dane przy pomocy kreatora,
- Importować dane przy pomocy kreatora,
- Przeprowadzić kontrolę jakości importowanych i eksportowanych danych.

### Moduł 2: Praca z rozwiązaniami i projektami

- Praca z SQL Server Data Tools
- Wyjaśnienie rozwiązań i projektów
- Praca z interfejsem Visual Studio
- **Ćwiczenia**: Praca z rozwiązaniami i projektami
  - Import i uruchomienie pakietu w SSDT-BI


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.

## Moduł 3: Podstawowy przepływ sterowania

- Praca z zadaniami
- Wyjaśnienie ograniczeń pierwszeństwa
- Dodawanie adnotacji do pakietów
- Grupowanie zadań
- Właściwości pakietów i zadań
- Menedżerowie połączeń
- Ulubione zadania
- **Ćwiczenia**: Podstawowy przepływ sterowania
  - Ograniczenia pierwszeństwa i wykonywanie zadania SQL

Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:

- Zrozumieć przepływ sterowania,
- Pracować z wykorzystaniem zadań,
- Zrozumieć ograniczenia pierwszeństwa,
- Dodawać adnotacje do pakietów,
- Grupować zadania,
- Korzystać z właściwości pakietów i zadań,
- Korzystać z menedżerów połączeń.

## Moduł 4: Typowe zadania

- Przetwarzanie z wykorzystaniem Analysis Services
- Zadanie - Profilowanie danych
- Zadanie - Wykonaj pakiet
- Zadanie - Wykonaj proces
- Zadanie - Wyrażenie
- Zadanie - System plików
- Zadanie - FTP
- Zadanie - Hadoop
- Wprowadzanie zadania skryptu
- Zadanie - Wyślij wiadomość
- Zadanie - Usługa sieci web
- Zadanie XML
- **Ćwiczenia**: Typowe zadania
  - Tworzenie pakietu służącego do skopiowania pliku i wysłania wiadomości e-mail po ukończeniu zadania
  - Tworzenie pakietu do przeprowadzenia profilowania danych oraz przeglądania jego wyników
  - Tworzenie pakietu głównego i testowanie przepływu wykonania pakietów podrzędnych



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.

Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:

- Korzystać z funkcji przetwarzania Analysis Services,
- Dokonywać zbiorczego wstawiania zadań,
- Używać zadania Profilowanie danych,
- Używać zadania Wykonaj pakiet,
- Używać zadania Wykonaj proces,
- Używać zadania Wyrażenie,
- Używać zadania System plików,
- Używać zadania FTP,
- Używać zadań Hadoop,
- Korzystać z Wprowadzania zadania skryptu,
- Używać zadania Wyślij wiadomość,
- Używać zadania Usługa sieci web,
- Używać zadania XML.

## Moduł 5: Źródła i miejsca docelowe przepływu danych

- Zadanie - Przepływ danych
- Pasek narzędzi przepływu danych SSIS
- Praca ze źródłami danych
- Źródła danych SSIS
- Praca z miejscami docelowymi danych
- Miejsca docelowe danych SSIS
- **Ćwiczenia**: Źródła i miejsca docelowe przepływu danych
  - Praca ze źródłami i miejscami docelowymi danych

## Moduł 6: Przekształcenia przepływu danych

- Przekształcenia
- Konfigurowanie przekształceń
- **Ćwiczenia**: Przekształcenia przepływu danych
  - Praca z przekształceniami kolumn pochodnych
  - Praca z przekształceniami wyszukiwania

Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:

- Praca z przekształceniami kolumn pochodnych,
- Praca z przekształceniami wyszukiwania.

## Moduł 7: Dynamizacja pakietów



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.

- Funkcje umożliwiające dynamizację pakietów
- Parametry pakietu
- Parametry projektu
- Zmienne
- Parametry SQL
- Wyrażenia w zadaniach
- Wyrażenia w menedżerach połączeń
- Po wdrożeniu
- Jak to wszystko się łączy
- **Ćwiczenia**: Dynamizacja pakietów
  - Dynamizacja pakietu

## Moduł 8: Kontenery

- Kontenery sekwencji
- Kontenery pętli „for”
- Kontenery pętli „foreach”
- **Ćwiczenia**: Kontenery
  - Używanie kontenera pętli „foreach” do wysyłania niestandardowych wiadomości e-mail do adresatów znalezionych w widoku bazy danych
  - Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:
  - Pracować z wykorzystaniem kontenerów.
  - Sekwencjonować kontenery.
  - Używać kontenerów pętli „for”.
  - Używać kontenerów pętli „foreach”.

## Moduł 9: Rozwiązywanie problemów i niezawodność pakietów

- Wyjaśnienie funkcji MaximumErrorCount
- Punkty przerwania
- Przekierowywanie wierszy zawierających błędy
- Rejestrowanie
- Obsługa zdarzeń
- Wykorzystanie punktów kontrolnych
- Transakcje
- **Ćwiczenia**: Rozwiązywanie problemów i niezawodność pakietów
  - Tworzenie zadania skryptu w celu scalenia komunikatów o błędach
  - Konfiguracja pakietu do korzystania z transakcji

Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą w stanie:



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.

- Zrozumieć funkcję MaximumErrorCount,
- Pracować z wykorzystaniem punktów przerwania,
- Przekierowywać wiersze zawierające błędy,
- Wykorzystywać funkcję rejestrowania,
- Korzystać z obsługi zdarzeń,
- Wykorzystywać punkty kontrolne,
- Wykorzystywać transakcje.

## Moduł 10: Wdrażanie do katalogu SSIS

- Katalog SSIS
- Wdrażanie projektów
- Praca ze środowiskami
- Wykonywanie pakietów w SSMS
- Wykonywanie pakietów z poziomu wiersza poleceń
- Różnice w modelach wdrażania
- **Ćwiczenia**: Wdrażanie do katalogu SSIS
  - Wdrażanie do katalogu SSIS
  - Ręczne wykonanie pakietu

## Moduł 11: Instalacja i administrowanie rozwiązaniem SSIS

- Instalowanie SSIS
- Uaktualnianie SSIS
- Zarządzanie katalogiem SSIS
- Przeglądanie wbudowanych raportów SSIS
- Zarządzanie rejestrowaniem SSIS i historią operacji
- Automatyzacja wykonywania pakietów
- **Ćwiczenia**: Instalacja i administrowanie rozwiązaniem SSIS
  - Automatyzacja wykonywania pakietów

## Moduł 12: Wdrażanie do katalogu SSIS

- Podmioty zabezpieczeń
- Zabezpieczane obiekty
- Uprawnienia możliwe do udzielenia
- Udzielanie uprawnień
- Konfiguracja kont serwera proxy
- **Ćwiczenia**: Wdrażanie do katalogu SSIS
  - Zabezpieczanie katalogu SSIS



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.

## 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.