

kod szkolenia: AA_20767 / PL DL 5d

Implementing a SQL Data Warehouse 2017

Szkolenie autorskie. **Odpowiednik autoryzowanego kursu MS 20767.**



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie dla specjalistów baz danych, pełniących rolę programistów Business Intelligence, potrzebujących zdobyć wiedzę w zakresie implementacji hurtowni danych, ETL i czyszczenia danych z użyciem narzędzi SQL Server



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Wiedza oraz umiejętności praktyczne związane z projektowaniem hurtowni danych, tworzenia i zarządzania procesów ETL, czyszczenia danych przy wykorzystaniu funkcjonalności dostarczanej przez MS SQL Server 2017 takich jak bazy danych, SQL Server Integration Services, Master Data Services, Data Quality Services



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Wiedza praktyczna dotycząca Transact-SQL, relacyjnych baz danych, wiedza z zakresu szkolenia MS 20761 lub AA_20761

Podstawowa wiedza z zakresu systemu operacyjnego Microsoft Windows oraz jego kluczowych funkcji
Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów

Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć



Język szkolenia

- **Szkolenie:** polski
- **Materiały:** angielski



Szkolenie obejmuje

- * materiały w formie elektronicznej dostępne na platformie: <https://www.altkomakademia.pl/>
- * dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii



Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Agenda szkolenia

1. Wprowadzenie do hurtowni danych
 - Przegląd hurtowni danych
 - Omówienie rozwiązań hurtowni danych
2. Planowanie infrastruktury hurtowni danych
 - Rozważania dotyczące infrastruktury na potrzeby hurtowni danych
 - Planowanie zasobów sprzętowych dla hurtowni
3. Projektowanie i implementacja hurtowni danych
 - Omówienie projektowania hurtowni danych
 - Projektowanie tabel wymiarów
 - Projektowanie tabel faktów
 - Projekt fizyczny hurtowni danych
4. Indeksy Columnstore
 - Wprowadzenie do indeksów Columnstore
 - Tworzenie indeksów Columnstore
 - Praca z indeksami Columnstore

5. Implementacja rozwiązań Azure SQL Data Warehouse (Azure Synapse)
 - Korzyści z wykorzystania Azure SQL Data Warehouse
 - Implementacja rozwiązań w Azure SQL DW
 - Projektowanie w Azure SQL DW
 - Migracja do rozwiązań opartych na chmurze
 - Kopiowanie danych za pomocą Azure Data Factory
6. Tworzenie rozwiązań ETL
 - Wprowadzenie do ETL z wykorzystaniem SSIS
 - Eksploracja danych źródłowych
 - Implementacja przepływu danych
7. Sterowanie przepływem w pakiecie SSIS
 - Wprowadzenie do kontroli przepływu
 - Tworzenie dynamicznych pakietów
 - Stosowanie kontenerów
 - Utrzymywanie spójności
8. Debugowanie pakietów i rozwiązywanie problemów z pakietami SSIS
 - Debugowanie pakietów
 - Rejestrowanie zdarzeń pakietów SSIS
 - Obsługa błędów w pakietach SSIS
9. Implementacja rozwiązań wydobywania i ładowania danych
 - Wprowadzenie do ładowania danych przyrostowych
 - Wydobywanie danych zmodyfikowanych
 - Ładowanie danych zmodyfikowanych
 - Tabele typu Temporal
10. Zapewnianie jakości danych
 - Wprowadzenie do jakości danychWykorzystanie Data Quality Services do oczyszczania danych
 - Wykorzystanie Data Quality Services do dopasowywania danych
11. Praca z Master Data Services
 - Wprowadzenie do Master Data Service
 - Implementacja modeli Master Data Services
 - Hierarchie i kolekcje
 - Tworzenie centrum danych wzorcowych
12. Rozszerzanie SQL Server Integration Services
 - Wykorzystanie skryptów w SSIS
 - Wykorzystanie własnych komponentów w SSIS
13. Wdrażanie i konfiguracja pakietów SSIS
 - Omówienie wdrażania SSIS
 - Wdrażanie projektów SSIS

- Planowanie wykonywania pakietów SSIS

14. Wykorzystywanie danych z hurtowni

- Wprowadzenie do Business Intelligence
- Wprowadzenie do raportowania
- Wprowadzenie do analizy danych
- Analizowanie danych przy użyciu Azure SQL Data Warehouse