

kod szkolenia: AA\_20767 / PL AA 5d

# Implementing a SQL Data Warehouse 2022

**Szkolenie w formule stacjonarnej.**

Szkolenie autorskie. Odpowiednik autoryzowanego kursu MS 20767.



## Odbiorcy 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

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



## Program szkolenia

1. Wprowadzenie do hurtowni danych
  - o Przegląd hurtowni danych
  - o Omówienie rozwiązań hurtowni danych
2. Planowanie infrastruktury hurtowni danych
  - o Rozważania dotyczące infrastruktury na potrzeby hurtowni danych
  - o 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. Tworzenie rozwiązań ETL
  - Wprowadzenie do ETL z wykorzystaniem SSIS
  - Eksploracja danych źródłowych
  - Implementacja przepływu danych
6. Sterowanie przepływem w pakiecie SSIS
  - Wprowadzenie do kontroli przepływu
  - Tworzenie dynamicznych pakietów
  - Stosowanie kontenerów
  - Utrzymywanie spójności
7. Debugowanie pakietów i rozwiązywanie problemów z pakietami SSIS
  - Debugowanie pakietów
  - Rejestrowanie zdarzeń pakietów SSIS
  - Obsługa błędów w pakietach SSIS
8. Implementacja rozwiązań wydobywania i ładowania danych
  - Wprowadzenie do ładowania danych przyrostowych
  - Wydobywanie danych zmodyfikowanych
  - Ładowanie danych zmodyfikowanych
  - Tabele typu Temporal
9. Zapewnianie jakości danych
  - Wprowadzenie do jakości danychWykorzystanie Data Quality Services do oczyszczania danych
  - Wykorzystanie Data Quality Services do dopasowywania danych
10. Praca z Master Data Services
  - Wprowadzenie do Master Data Service
  - Implementacja modeli Master Data Services
  - Hierarchie i kolekcje
  - Tworzenie centrum danych wzorcowych
11. Rozszerzanie SQL Server Integration Services
  - Wykorzystanie skryptów w SSIS
  - Wykorzystanie własnych komponentów w SSIS
12. Wdrażanie i konfiguracja pakietów SSIS
  - Omówienie wdrażania SSIS
  - Wdrażanie projektów SSIS

- Planowanie wykonywania pakietów SSIS
13. Wykorzystywanie danych z hurtowni
- Wprowadzenie do Business Intelligence
  - Wprowadzenie do raportowania
  - Wprowadzenie do analizy danych
  - Analizowanie danych przy użyciu Azure SQL Data Warehouse



### Oczekiwane przygotowanie uczestnika

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



### 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

### Język

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