

Szkolenie: Microsoft  
MS-20764 Administering a SQL Database Infrastructure



## DOSTĘPNE TERMINY

2021-05-10 | 5 dni | Wirtualna sala (Termin gwarantowany)  
2021-06-21 | 5 dni | Wirtualna sala

## Cel szkolenia:

Szkolenie **MS-20764 Administering a SQL Database Infrastructure** przedstawia tematykę dotyczącą zarządzania infrastrukturą środowiska potrzebnego do pracy z bazami danych **SQL Server**. Wiedza ta użyteczna jest również dla **programistów aplikacji składających dane w bazach SQL Server**.

## Plan szkolenia:

- Uwierzytelnienie i autoryzacja dostępu
  - uwierzytelnienie połączenia
  - autoryzacja dostępu do baz danych
  - autoryzacja pomiędzy serwerami
  - bazy typu partially contained
- Wykorzystanie ról serwerowych i bazodanowych
  - role serwerowe
  - stałe role bazodanowe
  - własne role bazodanowe
- Autoryzacja użytkownika w dostępie do zasobów
  - konfiguracja dostępu do obiektów
  - konfiguracja dostępu do kodu
  - wykorzystanie warstwy schematu
- Ochrona danych poprzez szyfrowanie i audyt operacji istotnych
  - metody kontroli dostępu do danych
  - konfigurowanie audytu w SQL Server
  - zarządzanie zadaniami audytu
  - szyfrowanie danych
- Tryby obsługi dziennika transakcji (recovery models)

- strategię przy tworzeniu kopii bezpieczeństwa
- wykorzystanie dziennika transakcji przez SQL Server
- opcje dostępne w tworzeniu kopii bezpieczeństwa
- Obsługa tworzenia kopii bezpieczeństwa
  - uruchamianie tworzenia kopii bezpieczeństwa bazy danych i dziennika transakcji
  - zarządzanie zadaniami backup'ów
  - zastosowanie opcji w budowaniu kopii bezpieczeństwa
- Odtwarzanie baz danych SQL Server
  - przebieg procesu odtwarzania
  - uruchamianie odtwarzania baz
  - odtwarzanie kopii do wybranego punktu czasowego
  - odtwarzanie baz systemowych i pojedynczych plików
- Automatyzacja zadań administracyjnych w SQL Server
  - omówienie systemu automatyzacji
  - proces agenta SQL Server
  - zarządzanie zadaniami agenta SQL
  - automatyzacja w środowisku z wieloma serwerami
- Konfiguracja kontekstu bezpieczeństwa zadań agenta
  - proces agenta i jego kontekst bezpieczeństwa
  - konfiguracja dołączanych danych uwierzytelniających
  - zastosowania kont proxy
- Monitorowanie SQL Server poprzez alerty i notyfikacje
  - konfiguracja systemu database mail
  - monitorowanie błędów środowiska
  - wykorzystanie obiektów operatorów, alertów i notyfikacji
  - alerty w bazach Azure SQL
- Wprowadzenie do zarządzania środowiskiem z użyciem PowerShell
  - konfigurowanie serwisu SQL Server
  - administrowanie systemem poprzez PowerShell
  - zarządzanie środowiskiem
  - zarządzanie bazami Azure SQL
- Śledzenie dostępu do SQL Server
  - kolekcjonowanie aktywności poprzez narzędzie Profiler
  - dostrajanie wydajności z użyciem Database Engine Tuning Advisor
  - konfiguracja zadania śledzenia (tracing)
  - zdarzenia rozproszone

- monitorowanie blokad
- Narzędzia do monitorowania systemu SQL Server
  - monitorowanie aktywności
  - kolekcjonowanie i zarządzanie danymi wydajnościowymi
  - analizowanie zebranych danych
  - wsparcie poprzez narzędzie SQL Server Utility
- Rozwiązywanie problemów
  - metodologie
  - rozwiązywanie problemów z instancją
  - rozwiązywanie problemów połączenia i logowania
  - omówienie najpopularniejszych scenariuszy
- Importowanie i Eksportowanie danych
  - transfer danych z/do baz SQL Server
  - import i eksport danych tabelarycznych
  - wykorzystanie narzędzia BCP oraz konstrukcji BULK INSERT
  - wdrażanie i aktualizacja aplikacji z warstwą danych (data-tier applications)

## Wymagania:

- znajomość systemów operacyjnych Windows i ich funkcjonalności
- wiedza w zakresie zapytań **Transact-SQL**
- znajomość koncepcji **normalizacji danych**
- podstawowe doświadczenie w dziedzinie **projektowania baz danych**

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia **MS-20764 Administering a SQL Database Infrastructure** otrzymują autoryzowany **certyfikat Microsoft**.

## Prowadzący:

Microsoft Certified Trainer.

## Informacje dodatkowe:

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