

Administering Microsoft SQL Server Databases (MS-20462)

Cele szkolenia

Po zakończeniu szkolenia uczestnik uzyska wiedzę pozwalającą zarządzać bazą danych Microsoft SQL Server 2014. Omawia dokładnie funkcjonalności i narzędzia Microsoft SQL Server. Kurs pomaga przygotować się do egzaminu 70-462.

Profil słuchaczy

Kurs przeznaczony jest dla wszystkich, którzy pracują z oprogramowaniem opartym na relacyjnej bazie Microsoft SQL Server, chcą poznać mechanizmy jej działania oraz nauczyć się jak administrować bazą. Z kursu mogą korzystać również użytkownicy Microsoft SQL Server 2012.

Wymagania wstępne

Od uczestników szkolenia wymagana jest podstawowa znajomość środowiska MicrosoftWindows oraz języka T-SQL. Mile widziana jest praktyka w obsłudze relacyjnej bazy danych.

Czas trwania

5 dni po 8 godzin lekcyjnych

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie naprzemiennie następujących po sobie mini wykładów oraz ćwiczeń praktycznych. Szkolenie łączy w sobie fachową wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej wykorzystania w środowisku pracy.

Wiedza teoretyczna i praktyczna

Wprowadzenie do administrowania bazami danych SQL Server 2014

- Przegląd zadań administracji bazą danych
- Wprowadzenie do platformy SQL Server
- Zarządzanie bazą danych: narzędzia i techniki

Instalowanie i konfigurowanie SQL Server 2014

- Planowanie instalacji programu SQL Server
- Instalowanie SQL Server 2014
- Konfiguracja poinstalacyjna

Praca z bazami danych i przechowywanie

- Wprowadzenie do przechowywania danych w SQL Server
- Zarządzanie magazynem dla systemu baz danych
- Zarządzanie magazynem baz danych użytkowników

- Przenoszenie plików bazy danych
 - Konfigurowanie rozszerzenia puli buforów
- Planowanie i wdrażanie strategii tworzenia kopii zapasowych
- Omówienie modeli odzyskiwania
 - Planowanie strategii tworzenia kopii zapasowych
 - Tworzenie kopii zapasowych baz danych i dzienników transakcji
 - Omówienie opcji tworzenia kopii zapasowych
 - Zapewnienie niezawodności tworzenia kopii zapasowych
- Odtwarzanie baz danych SQL Server 2014
- Zrozumienie procesu przywracania bazy danych
 - Odtwarzanie bazy danych
 - Przywracanie - zaawansowane scenariusze
 - Odtwarzanie do wybranego punktu w czasie
- Importowanie i eksportowanie danych
- Wprowadzenie do przesyłania danych
 - Importowanie i eksportowanie danych tabeli
 - Kopiowanie lub przenoszenie bazy danych
- Monitorowanie SQL Server 2014
- Wprowadzenie do monitorowania SQL Server
 - Dynamiczne widoki i funkcje zarządcze
 - Monitor wydajności
- Śledzenie aktywności serwera SQL
- Śledzenie obciążenia i działania serwera
 - SQL Trace - zastosowanie
- Zarządzanie zabezpieczeniami
- Wprowadzenie do zabezpieczeń SQL Server
 - Zarządzanie zabezpieczeniami - poziom serwera
 - Zarządzanie zabezpieczeniami - poziom bazy danych
 - Zarządzanie uprawnieniami do bazy danych
- Kontrola dostępu do danych i szyfrowanie danych
- Audyty dostępu do danych w programie SQL Server
 - Wykonanie audytu SQL Server
 - Szyfrowanie bazy danych
- Wykonywanie konserwacji bieżącej bazy danych
- Zapewnienie integralności bazy danych
 - Utrzymanie indeksów
 - Automatyzowanie rutynowych działań związanych z konserwacją bazy danych
- Automatyzacja zarządzania SQL Server 2014
- Automatyzacja zarządzania SQL Server
 - Zadania programu SQL Server Agent
 - Zarządzanie agentem SQL Server
 - Zarządzanie zadaniami w kontekście zabezpieczeń
 - Zarządzanie zadaniami zatrudnienia na wielu serwerach
- Monitorowanie SQL Server 2014 za pomocą alertów i powiadomień

- Monitorowanie błędów SQL Server
- Konfigurowanie wiadomości
- Konfigurowanie operatorów, alertów i powiadomień

Umiejętności

Po ukończeniu kursu uczestnik/czka będzie potrafił/a:

- Opisać podstawowe zadania administracyjne w pracy z bazą danych.
- Zainstalować i skonfigurować SQL Server 2014.
- Planować i realizować strategię tworzenia kopii zapasowych.
- Przywracać bazę danych z kopii zapasowych.
- Importować i eksportować dane.
- Monitorować bazę SQL Server.
- Śledzić aktywności na bazie danych.
- Zarządzać zabezpieczeniami.
- Kontrolować dostęp do danych i szyfrować dane.
- Wykonywać konserwację bieżącej bazy danych.
- Automatyzować obsługę SQL Server.
- Konfigurować alerty i powiadomienia.

Ścieżka rozwoju

Po zakończeniu szkolenia rekomendowane jest skorzystanie z: „Implementing a Data Warehouse with Microsoft SQL Server (MS-20463)”