

Administering a SQL Database



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane jest do:

- osób administrujących i utrzymujących bazy danych SQL Server
- projektantów aplikacji korzystających z baz danych SQL Server, chcących pozyskać wiedzę w zakresie administrowania MS SQL Server 2022.



Korzyści

Wiedza oraz umiejętności praktyczne związane z zarządzaniem bazami danych przy wykorzystaniu funkcjonalności dostarczanej przez MS SQL Server 2022.

Uczestnicy po szkoleniu posiadają wiedzę w zakresie:

- autentykacji
- autoryzacji,
- kopii zapasowych
- odzyskiwania baz danych,
- automatyzacji zarządzania,
- zarządzania z użyciem PowerShell,
- monitorowania pracy
- rozwiązywania problemów.



Program szkolenia

1. Bezpieczeństwo w SQL Server
 - Uwierzytelnianie połączeń do SQL Server
 - Autoryzacja dostępu kont logowania do bazy danych
 - Autoryzacja pomiędzy serwerami

- Bazy danych Partially Contained
- 2. Przypisywanie ról serwera i bazy danych
 - Praca z rolami serwera
 - Praca z wbudowanymi rolami bazodanowymi
 - Tworzenie własnych ról bazodanowych
- 3. Autoryzacja dostępu użytkowników do zasobów
 - Autoryzacja dostępu użytkowników do obiektów
 - Autoryzacja dostępu użytkowników do wykonania kodu
 - Konfiguracja uprawnień na poziomie Schemy
- 4. Ochrona danych przy użyciu szyfrowania i audytu
 - Opcje audytowania dostępu do danych w SQL Server
 - Implementacja audytu SQL Server
 - Zarządzanie audytem SQL Server
 - Ochrona danych przy użyciu szyfrowania
- 5. Modele odzyskiwania SQL Server i strategie kopii zapasowych
 - Zrozumienie strategii kopii zapasowych
 - Zasady działania logu transakcji w SQL Server
 - Planowanie strategii wykonywania kopii zapasowych
- 6. Wykonywanie kopii zapasowych
 - Tworzenie kopii zapasowej baz danych i logów transakcji
 - Zarządzanie kopiami zapasowymi
 - Opcje tworzenia kopii zapasowej
- 7. Odtwarzanie baz danych SQL Server
 - Omówienie procesu odtwarzania
 - Odtwarzanie baz danych
 - Zaawansowane scenariusze odtwarzania baz danych
 - Odtwarzanie kopii zapasowej do punktu w czasie
- 8. Automatyzacja zarządzania SQL Server
 - Mechanizmy automatyzacji zarządzania SQL Server
 - Praca z usługą agenta SQL Server
 - Zarządzanie zadaniami agenta SQL Server
 - Zarządzanie zadaniami na wielu serwerach
- 9. Konfiguracja zabezpieczeń dla SQL Server Agent
 - Omówienie zabezpieczeń SQL Server Agent
 - Konfiguracja poświadczeń
 - Konfiguracja kont proxy
- 10. Monitorowanie SQL Server przy użyciu alertów i powiadomień
 - Monitorowanie błędów SQL Servera
 - Konfiguracja Database Mail
 - Operatorzy, alerty i powiadomienia
 - Alerty w Azure SQL Database

11. Wstęp do zarządzania SQL Server przy użyciu PowerShell
 - Podstawy pracy z Windows PowerShell
 - Konfigurowanie SQL Server przy użyciu PowerShell
 - Utrzymanie środowiska SQL Server przy użyciu PowerShell
 - Utrzymanie Azure SQL Database przy użyciu PowerShell
12. Śledzenie dostępu do SQL Server z użyciem Extended Events
 - Podstawowe pojęcia związane z Extended Events
 - Praca z Extended Events
13. Monitorowanie SQL Server 2022
 - Monitorowanie aktywności
 - Zbieranie i zarządzanie danymi wydajności
 - Analiza zebranych danych o wydajności
 - SQL Server utility
14. Rozwiązywanie problemów z SQL Server
 - Metodologia rozwiązywania problemów w SQL Server
 - Rozwiązywanie problemów związanych z usługą
 - Rozwiązywanie problemów z logowaniem i łącznością
15. Importowanie i eksportowanie danych
 - Transferowanie danych do/z SQL Server
 - Importowanie i eksportowanie danych z tabel
 - Używanie BCP i BULK INSERT do importu danych
 - Wdrażanie i aktualizacja aplikacji data-tier



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Wiedza praktyczna dotycząca Transact-SQL, relacyjnych baz danych, na poziomie szkolenia MS 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.

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na:

<https://www.altkomakademia.pl/distance-learning/#FAQ>



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