BOTTEGA IT minds

Program szkolenia:

Administracja SQL Server

Informacje:

Nazwa:	**Administracja SQL Server**
Kod:	**mssql-Admin**
Kategoria:	MSSQL
Odbiorcy:	admini
Czas trwania:	3 dni
Forma:	50% wykłady / 50% warsztaty

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z zagadnieniami dotyczącymi administracją serwerem, począwszy od instalacji i konfiguracji serwera, aż po zaawansowane elementy administracyjne. Uczestnik uzyskuje umiejętności związane z zarządzaniem serwerem bazy danych MS SQL Server Szkolenie jest przeznaczone dla osób zainteresowanych zarządzaniem serwerem bazy danych MS SQL Server, m.in. programistów baz danych, wdrożeniowców aplikacji bazodanowych, przyszłych administratorów baz danych.

Zalety szkolenia:

Szkolenie prowadzone przez doświadczonego eksperta. Prezentacja praktycznych rozwiązań najczęściej pojawiających się sytuacji i problemów

BOTTEGA IT minds

Szczegółowy program:

1. Instalacja i konfiguracja SQL Server

- 1.1. przegląd edycji MS SQL Server
- 1.2. przygotowanie do instalacji SQL Server
- 1.3. wymagania sprzętowo-programowe
- 1.4. przebieg procesu instalacji SQL Server
- 1.5. konfigurowanie instalacji SQL Server
- 1.6. konfigurowanie baz systemowych

2. Zarządzanie bazami danych i plikami baz danych

- 2.1. tworzenie baz danych użytkownika
- 2.2. planowanie rozmiarów baz danych
- 2.3. zastosowanie grup plikowych
- 2.4. tworzenie baz danych opartych na wielu plikach i grupach plikowych
- 2.5. partycjonowanie

3. System bezpieczeństwa MS SQL Server

- 3.1. przegląd trybów uwierzytelniania
- 3.2. tworzenie kont logowania
- 3.3. tworzenie użytkowników bazy danych
- 3.4. zastosowanie ról bezpieczeństwa
- 3.5. role serwerowe
- 3.6. role bazy danych
- 3.7. role użytkownika
- 3.8. kontrola uprawnień na różnych poziomach
- 3.9. zarządzanie bezpieczeństwem aplikacji – role aplikacyjne, impersonacja

BO·TT·EGA
IT minds

4. Schemat a użytkownik

4.1. tworzenie i zastosowanie schematów

4.2. przypisywanie schematów domyślnych

4.3. własność schematu

5. Bezpieczeństwo danych

5.1. szyfrowanie danych

5.2. certyfikaty

5.3. klucze asymetryczne

5.4. klucze symetryczne

5.5. Struktura kluczy – database master key, service master key

5.6. Szyfrowanie baz (Transparent data Encryption)

6. Kopie zapasowe bazy danych

6.1. rodzaje kopii zapasowych – pełna, różnicowa, loga transakcyjnego

6.2. planowanie strategii tworzenia kopii zapasowych

6.3. tworzenie kopii zapasowych z wykorzystaniem SQL Server Management Studio

6.4. tworzenie kopii zapasowych z wykorzystaniem poleceń Transact-SQL

7. Przywracanie bazy danych po awarii

7.1. przywracanie bazy danych z różnych rodzajów kopii zapasowych

7.2. przywracanie bazy danych do stanu bezpośrednio sprzed awarii

7.3. przywracanie bazy danych do wybranego punktu w czasie

7.4. przebieg procesu odtwarzania bazy danych

7.5. przywracanie baz systemowych

8. Tworzenie migawki bazy danych

8.1. tworzenie migawki bazy danych

8.2. raportowanie z migawki bazy danych

BO·TT·EGA
IT minds

8.3. odtwarzanie bazy danych z migawki

9. Automatyzacja procesów administracyjnych

9.1. konfigurowanie SQL Server Agent

9.2. tworzenie zadań administracyjnych (Jobs)

9.3. tworzenie harmonogramów i harmonogramowanie zadań

9.4. tworzenie operatorów

9.5. powiadamianie o statusie wykonania zadań administracyjnych

9.6. tworzenie alertów i reagowanie w sytuacjach kryzysowych

9.7. alerty związane z wydajnością systemu

9.8. alerty reagujące na błędy o określonym numerze

9.9. alerty reagujące na określone poziomy błędów

9.10. uruchamianie jobów przez alert

10. Konserwacja bazy danych

10.1. przegląd typowych zadań konserwujących

10.2. definiowanie planów konserwacji Maintenance Plans przy użyciu kreatora

10.3. zadania konserwacji z poziomu T-SQL

11. Replikacja danych

11.1. zastosowanie i cele replikacji

11.2. rodzaje replikacji

11.3. modele replikacji

11.4. role serwerów w replikacji (Publisher, Subscriber, Distributor)

12. Serwery połączone, Polibase

12.1. praca z serwerami połączonymi

12.2. dostęp do zewnętrznych źródeł danych

13. Zarządzanie wysoką dostępnością serwera

BOTTEGA IT minds

- 13.1. wprowadzenie do rozwiązań wysokiej dostępności
- 13.2. Log Shipping
- 13.3. Database Mirroring
- 13.4. Failover Clustering
- 13.5. Always On availability groups

14. Monitorowanie wydajności i ruchu na instancji SQL Server

- 14.1. Profiler
- 14.2. Extended events
- 14.3. Audyty
- 14.4. Logi SQL Servera

15. Kontrola dostępu do zasobów serwera – Resource Governor (jeśli czas pozwoli)