Warsztaty: Administracja bazami danych na platformie SQL Server 2016

Opis: Każdy uczestnik poprzez praktyczne laboratoria nauczy się wykonywać kopie zapasowe i odtwarzać bazy danych, zarządzać zabezpieczeniami, monitorować środowisko serwera baz danych oraz automatyzować czynności administracyjne.

Czas: 40 godzin

Dla kogo: Warsztat skierowany jest dla osób, które na co dzień zajmują się administrowaniem oraz utrzymywaniem baz danych w środowiskach MS SQL Serwer.

Zakres tematyczny:

1) Architektura systemu SQL Server 2016

2) Instalacja i konfiguracja SQL Server 2016

a. Najlepsze praktyki związane z instalacją SQL Server
b. Instalacja SQL Server 2016
c. Konfiguracja po instalacyjna

3) Praca z bazami danych i ich przechowywaniem

a. Zarządzanie przechowywaniem w bazach systemowych
b. Zarządzanie przechowywaniem w bazach użytkowników
c. Konfiguracja rozszerzenia puli buforów

4) Planowanie i implementacja wykonywania kopii zapasowej

a. Modele odzyskiwania w SQL Server
b. Planowanie wykonywania kopii zapasowych
c. Tworzenie kopii zapasowej baz danych i logów transakcji

5) Odtwarzanie baz danych SQL Server 2016

a. Zrozumienie procesu odtwarzania
b. Przywracanie baz danych użytkownika
c. Przywracanie systemowych baz danych
d. Zaawansowane scenariusze odtwarzania

6) Monitorowanie wydajności SQL Server 2016

a. Wybór odpowiednich narzędzi monitorujących
b. Dynamiczne widoki DMV i funkcje DMF
c. Statystyki oczekiwania
d. Śledzenie obciążenia w SQL Server z wykorzystaniem zdarzeń rozszerzonych

7) Zarządzanie bezpieczeństwem w SQL Server

a. Architektura zabezpieczeń w SQL Server
b. Zarządzanie zabezpieczeniami instancji SQL Server
c. Zarządzanie zabezpieczeniami w bazach danych
d. Zarządzanie uprawnieniami do obiektów w bazach danych

8) Audyt dostępu i szyfrowanie danych

a. Audytowanie dostępu do danych w SQL Server
b. Implementacja audytu SQL Server
c. Szyfrowanie baz danych

9) Automatyzacja pracy systemu SQL Server 2016

a. Implementacja zadań agenta SQL Server
b. Zarządzanie zadaniami agenta SQL Server
c. Zarządzanie kontekstem wykonania kroków zadań agenta SQL Server
d. Plany konserwacji

10) Monitorowanie SQL Server 2016 z wykorzystaniem alertów

a. Monitorowanie błędów SQL Server
b. Konfiguracja usługi Database Mail
c. Konfiguracja operatorów i alertów

11) Technologia In-Memory OLTP

12) Konfigurowanie serwera pod kątem optymalnej wydajności