Szkolenie autoryzowane

DP 300T00 Administrowanie relacyjnymi bazami danych na platformie Microsoft Azure

Strona szkolenia | Terminy szkolenia | Rejestracja na szkolenie | Promocje

Opis szkolenia

W ramach tego szkolenia uczestnicy zdobędą wiedzę i umiejętności niezbędne do administrowania infrastrukturą bazodanową SQL Server na potrzeby relacyjnych baz danych działających w środowiskach chmurowych, lokalnych i hybrydowych.

Szkolenie jest przeznaczone dla osób pracujących z relacyjnymi bazami danych oferowanymi przez Microsoft w modelu PaaS. Ponadto szkolenie może być przydatne dla osób, które tworzą aplikacje udostępniające zawartość z poziomu relacyjnych baz danych w technologii SQL.

Wymagania:

Oprócz odpowiedniego doświadczenia zawodowego osoby, które chcą wziąć udział w tym szkoleniu, powinny mieć wiedzę techniczną w zakresie objętym tematyką następujących szkoleń:

- Podstawy platformy Azure
- Podstawy przetwarzania danych na platformie Microsoft Azure

D3

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

Zdobyte umiejętności:

- Planowanie, wdrażanie i konfigurowanie rozwiązań SQL oferowanych na platformie Azure
- Monitorowanie wydajności baz danych oraz dostrajanie baz danych i zapytań pod kątem wydajności
- Planowanie i konfigurowanie rozwiązania zapewniającego wysoką dostępność

Harmonogram szkolenia

Moduł 1: Rola administratora bazy danych na platformie Azure

Program

- Role związane z platformą danych Azure
- Platformy i opcje baz danych w środowisku Azure
- Poziomy zgodności z oprogramowaniem SQL Server
- Funkcje platformy Azure w wersji zapoznawczej
- Ćwiczenie: Korzystanie z portalu Azure Portal i pakietu SQL Server Management Studio
- Inicjowanie obsługi oprogramowania SQL Server na maszynie wirtualnej Azure
- Łącznie się z oprogramowaniem SQL Server i przywracanie danych z kopii zapasowej

Moduł 2: Planowanie i implementowanie zasobów platformy danych

Program

- Wdrażanie oprogramowania SQL Server w modelu IaaS
- Wdrażanie oprogramowania SQL Server w modelu PaaS
- Wdrażanie rozwiązań bazodanowych open source na platformie Azure
- Ćwiczenie: Wdrażanie bazy danych Azure SQL Database
- Wdrażanie maszyny wirtualnej przy użyciu szablonu usługi ARM
- Konfigurowanie niezbędnych zasobów przed utworzeniem bazy danych
- Wdrażanie bazy danych Azure SQL Database
- Rejestrowanie wystąpienia bazy danych Azure SQL Database w narzędziu Azure Data Studio i sprawdzanie połączeń
- Wdrażanie bazy danych PostgreSQL lub MySQL z wykorzystaniem narzędzia klienckiego do sprawdzania połączeń

Moduł 3: Implementowanie bezpiecznego środowiska

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

Program

- Konfigurowanie uwierzytelniania w odniesieniu do bazy danych
- Konfigurowanie autoryzacji w odniesieniu do bazy danych
- Implementowanie zabezpieczeń dotyczących danych magazynowanych
- Implementowanie zabezpieczeń dotyczących danych przesyłanych
- Implementowanie mechanizmów zapewnienia zgodności w odniesieniu do poufnych danych
- Ćwiczenie: Implementowanie bezpiecznego środowiska
- Konfigurowanie reguły zapory na poziomie serwera przy użyciu portalu Azure Portal
- Autoryzowanie dostępu do bazy danych Azure SQL Database przy użyciu usługi Azure Active Directory
- Włączanie pakietu zabezpieczeń Advanced Data Security i klasyfikacji danych
- Zarządzanie dostępem do obiektów bazodanowych

Moduł 4: Monitorowanie i optymalizowanie zasobów operacyjnych

Program

- Punkty odniesienia i monitorowanie wydajności
- Najważniejsze przyczyny problemów z wydajnością
- Konfigurowanie zasobów pod kątem optymalnej wydajności
- Konfigurowanie bazy danych użytkownika
- Czynności konserwacyjne związane z wydajnością
- Ćwiczenie: Monitorowanie i optymalizowanie zasobów
- Lokalizowanie problemów z procesorami (CPU)
- Używanie narzędzia Query Store do obserwacji problemów blokujących
- Wykrywanie i rozwiązywanie problemów z fragmentacją

Moduł 5: Optymalizowanie wydajności obsługi zapytań

Program

- Zapoznanie się z planami zapytań w oprogramowaniu SQL Server
- Zapoznanie się z zasadami projektowania baz danych pod kątem wydajności
- Dokonywanie oceny wzrostów wydajności
- Ćwiczenie: Rozwiązywanie problemów z wydajnością obsługi zapytań
- Identyfikowanie problemów ze strukturą bazy danych AdventureWorks2017
- Lokalizowanie obszarów występowania problemów z wydajnością obsługi zapytań w bazie danych AdventureWorks2017
- Używanie narzędzia Query Store do wykrywania i rozwiązywania problemów z regresją w bazie danych AdventureWorks2017
- Korzystanie z podpowiedzi zapytań w celu zwiększania wydajności działania bazy danych AdventureWorks2017

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.

Moduł 6: Automatyzowanie zadań

Program

- Konfigurowanie wdrażania automatycznego
- Definiowanie zaplanowanych zadań
- Konfigurowanie zdarzeń rozszerzonych
- Zarządzanie zasobami PaaS platformy Azure z wykorzystaniem metod automatycznych
- Ćwiczenie: Automatyzowanie zadań
- Wdrażanie szablonu Azure na podstawie szablonu szybkiego startu w serwisie GitHub
- Konfigurowanie powiadomień na podstawie metryk wydajności
- Wdrażanie skryptu runbook usługi Azure Automation (lub zadania elastycznego) w celu odbudowy indeksów w bazie danych Azure SQL Database

Moduł 7: Planowanie i implementowanie środowiska zapewniającego wysoką dostępność i odzyskiwanie awaryjne

Program

- Strategie zapewnienia wysokiej dostępności i odzyskiwania awaryjnego
- Narzędzia dotyczące platformy i bazy danych umożliwiające zapewnienie wysokiej dostępności i odzyskiwania awaryjnego dostępne w modelu IaaS
- Narzędzia dotyczące platformy i bazy danych umożliwiające zapewnienie wysokiej dostępności i odzyskiwania awaryjnego dostępne w modelu PaaS
- Tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie baz danych
- Ćwiczenie: Planowanie i implementowanie środowiska zapewniającego wysoką dostępność i odzyskiwanie awaryjne
- Tworzenie zawsze włączonej grupy dostępności
- Włączanie replikacji geograficznej bazy danych Azure SQL Database
- Tworzenie kopii zapasowych pod adresem URL i przywracanie danych z adresu URL

Tagi:

Adres korespondencyjny:
DAGMA Szkolenia IT | ul. Bażantów 6a/3 | Katowice (40-668)
tel. 32 793 11 80 | szkolenia@dagma.pl
szkolenia.dagma.eu

DAGMA Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach (40-478), ul. Pszczyńska 15
Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy
KRS pod numerem 0000130206, kapitał zakładowy 75 000 zł
Numer NIP 634-012-60-68, numer REGON: 008173852
DAGMA Sp. z o.o. posiada status dużego przedsiębiorcy
w rozumieniu art. 4c ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym
opóźnieniom w transakcjach handlowych.