



## Szkolenie DP-420T00 Designing And Implementing Cloud-Native Applications Using Microsoft Azure Cosmos DB

Numer usługi 2024/07/16/142469/2223938

5 289,00 PLN brutto  
4 300,00 PLN netto  
188,89 PLN brutto/h  
153,57 PLN netto/h

SOFTRONIC  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ  
★★★★★

📍 zdalna w czasie rzeczywistym  
🏠 Usługa szkoleniowa  
🕒 28 h  
📅 05.11.2024 do 08.11.2024

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Szkolenie <b>DP-420T00 Designing And Implementing Cloud-Native Applications Using Microsoft Azure Cosmos DB</b> jest przeznaczone głównie dla programistów, architektów oprogramowania i profesjonalistów zajmujących się tworzeniem aplikacji w chmurze. Główna grupa docelowa to osoby, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności związane z projektowaniem i implementacją aplikacji cloud-native (czyli takich, które są zaprojektowane od podstaw do działania w chmurze) przy użyciu usługi Azure Cosmos DB od Microsoftu. Wartościowym uczestnikom mogą również być pracownicy działów IT, zajmujący się zarządzaniem bazami danych i infrastrukturą aplikacji w chmurze.</p> <p>Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	5
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	22-10-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	28

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje Uczestnika do samodzielnego projektowania, wdrażania i zarządzania aplikacjami cloud-native przy wykorzystaniu Azure Cosmos DB, dostarczając zaawansowaną wiedzę i praktyczne umiejętności niezbędne do efektywnego korzystania z tej usługi w celu przechowywania i zarządzania danymi w chmurze.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozpoczyna pracę z Azure Cosmos DB dla NoSQL	Definiuje podstawowe pojęcia związane z Azure Cosmos DB i NoSQL. Charakteryzuje różne modele danych wspierane przez Azure Cosmos DB. Tworzy i konfiguruje bazę danych w Azure Cosmos DB.	Test teoretyczny
Planuje i wdraża usługę Azure Cosmos DB w NoSQL	Określa wymagania dla aplikacji korzystającej z Azure Cosmos DB. Konfiguruje środowisko Azure i tworzy instancję Azure Cosmos DB. Implementuje polityki dostępu i zarządzania danymi.	Test teoretyczny
Łączy się z usługą Azure Cosmos DB for NoSQL za pomocą zestawu SDK	Instaluje i konfiguruje odpowiedni zestaw SDK do pracy z Azure Cosmos DB. Pisze i uruchamia kod łączący się z Azure Cosmos DB. Testuje połączenie i poprawność konfiguracji SDK.	Test teoretyczny
Uzyskuje dostęp do danych i zarządza nimi za pomocą zestawów SDK usługi Azure Cosmos DB w NoSQL	Pisze zapytania do bazy danych w celu odczytu danych. Implementuje operacje CRUD (Create, Read, Update, Delete) za pomocą SDK. Monitoruje i optymalizuje operacje na danych.	Test teoretyczny
Wykonuje zapytania w usłudze Azure Cosmos DB for NoSQL	Tworzy zapytania SQL do Azure Cosmos DB. Analizuje wyniki zapytań i wprowadza poprawki w razie potrzeby. Korzysta z indeksów w celu optymalizacji zapytań.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje i implementuje strategie indeksowania dla Azure Cosmos DB do NoSQL	Wyjaśnia różnice między różnymi typami indeksów w Azure Cosmos DB. Konfiguruje indeksy dla optymalizacji wydajności. Monitoruje i dostosowuje strategie indeksowania.	Test teoretyczny
Integrowanie usługi Azure Cosmos DB for NoSQL z usługami platformy Azure	Wyjaśnia możliwości integracji Azure Cosmos DB z innymi usługami Azure. Implementuje integrację z usługami takimi jak Azure Functions, Azure Logic Apps. Konfiguruje i testuje przepływy danych między usługami.	Test teoretyczny
<p>Wdraża strategie modelowania i partycjonowania danych dla usługi Azure Cosmos DB for NoSQL</p> <p>Projektuje i implementuje strategie powielania dla usługi Azure Cosmos DB for NoSQL</p> <p>Optymalizuje wydajność zapytań i operacji w usłudze Azure Cosmos DB for NoSQL</p>	<p>Projektuje model danych odpowiedni do aplikacji NoSQL. Konfiguruje partycjonowanie danych w celu skalowalności. Monitoruje i dostosowuje strategie partycjonowania.</p> <p>Wyjaśnia znaczenie replikacji danych w Azure Cosmos DB. Konfiguruje repliki danych w różnych regionach. Monitoruje i zarządza procesami replikacji.</p> <p>Analizuje wydajność zapytań i identyfikuje wąskie gardła. Implementuje techniki optymalizacji wydajności. Testuje i monitoruje wpływ optymalizacji na działanie bazy danych.</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>
Monitoruje i rozwiązuje problemy z rozwiązaniem Azure Cosmos DB for NoSQL	Konfiguruje narzędzia monitorujące dla Azure Cosmos DB. Identyfikuje i diagnozuje problemy z wydajnością i dostępnością. Implementuje rozwiązania naprawcze.	Test teoretyczny
Zarządza usługą Azure Cosmos DB dla rozwiązania NoSQL przy użyciu praktyk DevOps	Integruje Azure Cosmos DB z narzędziami DevOps. Automatyzuje procesy wdrażania i zarządzania bazą danych. Monitoruje i optymalizuje ciągłe wdrażanie i integrację.	Test teoretyczny
Efekt uczenia się: Tworzy konstrukcje programistyczne po stronie serwera w Azure Cosmos DB dla NoSQL	Projektuje i implementuje skrypty i funkcje po stronie serwera. Testuje i debugguje konstrukcje programistyczne. Monitoruje wydajność i poprawność działania skryptów.	Test teoretyczny

# Kwalifikacje

## Inne kwalifikacje

### Uznane kwalifikacje

**Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/ sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?**

Certyfikaty Microsoft cieszą się globalnym uznaniem, potwierdzając umiejętności w obszarze powszechnie używanych technologii. Ich wartość wynika z rozległości produktów Microsoft, uznawalności w branży, wymagań praktycznych i regularnych aktualizacji. To kwalifikacje cenione na poziomie globalnym.

**Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?**

Tak, certyfikat Microsoft dla którego wypracowano system walidacji i certyfikacji na poziomie międzynarodowym.

### Informacje

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Pearson VUE
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Microsoft
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

Szkolenie **DP-420T00 Designing and Implementing Cloud-Native Applications Using Microsoft Azure Cosmos DB** jest kluczowym krokiem w zdobyciu umiejętności projektowania i wdrażania aplikacji cloud-native z wykorzystaniem usługi Azure Cosmos DB. Skierowane jest do programistów, architektów aplikacji, inżynierów chmur oraz zespołów DevOps, którzy pragną doskonalić swoje umiejętności w obszarze nowoczesnych, skalowalnych aplikacji bazodanowych. Uczestnicy zdobędą praktyczną wiedzę na temat efektywnego korzystania z NoSQL w chmurze Azure, integracji z innymi usługami Azure, a także optymalizacji wydajności i zarządzania bazą danych przy użyciu praktyk DevOps. Szkolenie obejmuje zaawansowane zapytania, strategię indeksowania, partycjonowania danych oraz monitorowanie i rozwiązywanie problemów z Azure Cosmos DB.

Szkolenie składa się z wykładu wzbogaconego o prezentację. W trakcie szkolenia każdy Uczestnik wykonuje indywidualne ćwiczenia - laboratoria, dzięki czemu zyskuje praktyczne umiejętności. W trakcie szkolenia omawiane jest również studium przypadków, w którym Uczestnicy wspólnie wymieniają się doświadczeniami. Nad case-study czuwa autoryzowany Trener, który przekazuje informację na temat przydatnych narzędzi oraz najlepszych praktyk do rozwiązania omawianego zagadnienia.

Aby Uczestnik osiągnął zamierzony cel szkolenia niezbędne jest wykonanie przez niego zadanych laboratoriów. Pomocne będzie również ugruntowanie wiedzy i wykonywanie ćwiczeń po zakończonej usłudze. Każdy Uczestnik dysponuje dostępem do laboratoriów przez okres 180 dni.

Szkolenie trwa 28 godzin zegarowych i jest realizowane w ciągu 4 dni (po 7 godzin zegarowych dziennie, wliczając w to przerwy - dwie przerwy kawowe po 15 minut i jedna lanchowa po 30 minut).

#### Program szkolenia:

Rozpoczęcie pracy z Azure Cosmos DB dla NoSQL  
Planowanie i wdrażanie usługi Azure Cosmos DB w NoSQL  
Łączenie się z usługą Azure Cosmos DB for NoSQL za pomocą zestawu SDK  
Uzyskiwanie dostępu do danych i zarządzanie nimi za pomocą zestawów SDK usługi Azure Cosmos DB w NoSQL  
Wykonywanie zapytań w usłudze Azure Cosmos DB for NoSQL  
Definiowanie i implementowanie strategii indeksowania dla Azure Cosmos DB do NoSQL  
Integrowanie usługi Azure Cosmos DB for NoSQL z usługami platformy Azure  
Wdrażanie strategii modelowania i partycjonowania danych dla usługi Azure Cosmos DB for NoSQL  
Projektowanie i implementowanie strategii powielania dla usługi Azure Cosmos DB for NoSQL  
Optymalizowanie wydajności zapytań i operacji w usłudze Azure Cosmos DB for NoSQL  
Monitorowanie i rozwiązywanie problemów z rozwiązaniem Azure Cosmos DB for NoSQL  
Zarządzanie usługą Azure Cosmos DB dla rozwiązania NoSQL przy użyciu praktyk DevOps  
Tworzenie konstrukcji programistycznych po stronie serwera w Azure Cosmos DB dla NoSQL

*SOFTRONIC Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do zmiany terminu szkolenia lub jego odwołania w przypadku niezbrania się minimalnej liczby Uczestników tj. 5 osób.*

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 289,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 300,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	188,89 PLN
Koszt osobogodziny netto	153,57 PLN
W tym koszt walidacji brutto	553,50 PLN
W tym koszt walidacji netto	450,00 PLN

---

W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
-----------------------------------	----------

---

W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN
----------------------------------	----------

---

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdemu Uczestnikowi zostaną przekazane autoryzowane materiały szkoleniowe, które są dostępne na koncie Uczestnika na dedykowanym portalu. Poza dostępnymi przekazywanymi Uczestnikowi, w trakcie szkolenia, Trener przedstawia i omawia autoryzowaną prezentację.

### Warunki uczestnictwa

Od uczestników oczekujemy podstawowej wiedzy o środowisku Azure (równoważnej ze szkoleniem AZ-900), znajomości jednego z języków wspieranych w Azure (C#, JavaScript, Python lub Java) oraz podstawowej wiedzy o bazach danych SQL oraz NoSQL

### Informacje dodatkowe

Istnieje możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla szkoleń mających charakter kształcenia zawodowego lub służących przekwalifikowaniu zawodowemu pracowników, których poziom dofinansowania ze środków publicznych wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz. U. z 2013 r. poz. 1722 ze zm.)

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój;

kompetencja związana z cyfrową transformacją;

## Warunki techniczne

Szkolenie realizowane jest w formule distance learning - szkolenie **on-line w czasie rzeczywistym**, w którym możesz wziąć udział z każdego miejsca na świecie.

Szkolenie odbywa się za pośrednictwem platformy **Microsoft Teams**, która umożliwia transmisję dwukierunkową, dzięki czemu Uczestnik może zadawać pytania i aktywnie uczestniczyć w dyskusji. Uczestnik, który potwierdzi swój udział w szkoleniu, przed rozpoczęciem szkolenia, drogą mailową, otrzyma link do spotkania wraz z hasłami dostępu.

#### Wymagania sprzętowe:

- komputer z dostępem do internetu o minimalnej przepustowości 20Mb/s.
- wbudowane lub zewnętrznego urządzenia do obsługi audio - słuchawki/głośniki oraz mikrofon.
- zainstalowana przeglądarka internetowa - Microsoft Edge/ Internet Explorer 10+ / **Google Chrome 39+** (sugerowana) / Safari 7+
- aplikacja MS Teams może zostać zainstalowana na komputerze lub można z niej korzystać za pośrednictwem przeglądarki internetowej

# Kontakt



**Agata Wojciechowska**

**E-mail** [agata.wojciechowska@softronic.pl](mailto:agata.wojciechowska@softronic.pl)

**Telefon** (+48) 618 658 840