

Szkolenie: Microsoft
AZ-220T00 Microsoft Azure IoT Developer

Gold
Microsoft Partner


DOSTĘPNE TERMINY

2025-05-06 | 4 dni | Virtual Classroom
2025-05-20 | 4 dni | Kraków / Wirtualna sala
2025-06-03 | 4 dni | Virtual Classroom
2025-06-17 | 4 dni | Warszawa / Wirtualna sala

Cel szkolenia:

Szkolenie przekaże uczestnikom wiedzę i umiejętności potrzebnych do tworzenia i utrzymywania rozwiązań chmurowych i brzegowych Azure IoT. Szkolenie w pełni pokrywa główne usługi Azure IoT, takie jak: IoT Hub, Device Provisioning Services, Azure Stream Analytics, Time Series Insights i inne. Oprócz usług Azure PaaS, podczas szkolenia uczestnik posiada wiedzę z zakresu IoT Edge, zarządzania urządzeniami, monitorowania i rozwiązywania problemów, bezpieczeństwa, oraz Azure IoT Central.

Po ukończeniu szkolenia, uczestnik będzie potrafił:

- Tworzyć, konfigurować i zarządzać Azure IoT Hub.
- Zaopatrywać urządzenia używając IoT Hub i DPS.
- Tworzyć bezpieczną, dwustronną komunikację między urządzeniami i IoT Hub.
- Wdrażać przetwarzanie wiadomości używając trasowania IoT Hub i Azure Stream Analytics.
- Konfigurować połączenie z Time Series Insights i podtrzymywać wymagania integracji biznesowej.
- Wdrażać scenariusze IoT Edge używając modułów rynkowych i różnych wzorców brzegowych bram sieciowych.
- Wdrażać scenariusze IoT Edge, które wymagają wdrożenia własnych modułów i kontenerów.
- Zarządzać urządzeniami przy użyciu bliźniaczych i bezpośrednich metod
- Monitorować, logować i uruchamiać przebieg diagnostyczny
- Rozpoznawać i adresować obawy związane z bezpieczeństwem, oraz używać Azure Security Center dla IoT.
- Zbudować rozwiązania IoT przy pomocy Azure IoT Central i rozpoznawać możliwości SaaS dla IoT.

Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do IoT i usług Azure IoT
 - Możliwości biznesowe IoT
 - Wprowadzenie do architektury rozwiązań IoT
 - Sprzęt IoT i usługi chmurowe
 - Scenariusze laboratoryjne
- Urządzenia i komunikacja
 - IoT Hub i urządzenia
 - Narzędzia programistyczne IoT
 - Konfiguracja urządzeń i komunikacja
- Zaopatrywanie urządzeń
 - Pojęcia i Zasady zaopatrywania urządzeń
 - Konfiguracja i zarządzanie usługą Device Provisioning Service
 - Zadania zaopatrywania urządzeń
- Przetwarzanie wiadomości i analityka
 - Wiadomości i ich przetwarzanie
 - Opcje magazynów danych
 - Azure Stream Analytics
- Wizualizacja danych
 - Integracja biznesowa dla rozwiązań IoT
 - Wizualizacja danych z Time Series Insights
 - Wizualizacja danych z Power BI
- Proces wdrażania Azure IoT Edge
 - Wprowadzenie do Azure IoT Edge
 - Proces wdrażania Edge
 - Urządzenia brzegowej bramy sieciowej
- Moduły i kontenery Azure IoT Edge
 - Tworzenie własnych modułów Edge
 - Lokalny i pozasieciowy magazyn
- Zarządzanie urządzeniami
 - Wprowadzenie do IoT Device Management
 - Zarządzanie IoT i brzegowymi urządzeniami IoT
 - Skalowe zarządzanie urządzeniami
- Testowanie rozwiązań, diagnostyka i logowanie
 - Monitorowanie i logowanie

- Rozwiązywanie problemów
- Zabezpieczanie rozwiązań IoT
 - Podstawy bezpieczeństwa dla rozwiązań IoT
 - Wprowadzenie do Azure Security Center dla IoT
 - Wzmocnienie ochrony IoT z Azure Security Center
- Budowa rozwiązania IoT przy użyciu IoT Central
 - Wprowadzenie do IoT Central
 - Tworzenie i zarządzanie szablonami urządzeń
 - Zarządzanie urządzeniami w Azure IoT Central

Wymagania:

- Doświadczenie w wytwarzaniu oprogramowania jest wymagane, natomiast nie ma określonego języka.
- Ogólne rozumienie przetwarzania i magazynowania danych jest zalecane, ale nie jest wymagane.
- Podstawowe rozumienie Paas, SaaS i IaaS. Poziom wiedzy z Microsoft Azure Fundamentals (AZ-900) jest zalecany.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Certyfikat ukończenia **autoryzowanego kursu Microsoft.**

Prowadzący:

Microsoft Certified Trainer.