

Program szkolenia:

Serverless w Microsoft Azure

Informacje:

Nazwa:	Serverless w Microsoft Azure
Kod:	azure-serverless
Kategoria:	Azure
Odbiorcy:	developerzy, architekci
Czas trwania:	3 dni
Forma:	20% wykłady / 80% warsztaty

Szkolenie jest praktycznym warsztatem pokazującym jak projektować i realizować systemy oparte o architekturę serverless na bazie usług w Microsoft Azure.

W trakcie szkolenia uczestnicy nabędą umiejętność realizacji logiki biznesowej nie martwiąc się technicznymi kwestiami jak skalowanie, provisioning maszyn, czy nadzór nad infrastrukturą. Jednocześnie ograniczając koszty do kilku procent tego co dotychczas.

Zalety szkolenia:

- Świadomy dobór podejścia do klasy problemu
- Zmiana sposobu myślenia
- Wzorce i najlepsze praktyki

Szczegółowy program:

1. Wstęp

- 1.1. Czym jest serverless?
- 1.2. Mikroserwisy vs. serverless.
- 1.3. Wyznaczanie granic serwisów.
 - 1.3.1. Bounded Context
 - 1.3.2. Business Capabilities

2. Development

- 2.1. Native development
- 2.2. Serverless framework
- 2.3. Native vs Serverless framework
- 2.4. Dobre praktyki
- 2.5. Testowanie
 - 2.5.1. Testy jednostkowe
 - 2.5.2. Testy integracyjne
- 2.6. Debugowanie lokalne
- 2.7. Debugowanie zdalne
- 2.8. .NET vs JavaScript

3. Ops

- 3.1. CI/CD
- 3.2. Deployment
 - 3.2.1. Blue Green deployment
 - 3.2.2. Canary deployment
- 3.3. Zarządzanie konfiguracją

4. Architektura

4.1. Kilka większych funkcji, czy wiele małych funkcji?

4.2. Organizacja repozytoriów

4.3. Jak re używać kod i współdzielić zależności?

4.4. Wiadomości vs. HTTP.

4.5. Limity

4.6. Publiczne API z wykorzystaniem API Management

5. Obsługa wyjątków

6. Logowanie

6.1. Co i po co logować?

6.2. Uporządkowane logi - Structured logging

6.3. Wbudowane logowanie w Azure Functions

6.4. Wykorzystanie Application Insights

7. Monitorowanie

7.1. Logowanie vs. monitorowanie

7.2. Jak, co i po co monitorować w systemach rozproszonych?

7.3. Śledzenie procesu biznesowego - CorrelationId

7.4. Własne metryki

7.5. Konfiguracja notyfikacji

8. Wydajność

8.1. Cykl życia Azure Functions

8.2. Jak minimalizować cold start?

8.3. Cachowanie.

8.4. Przechowywanie stanu.

8.5. Charakterystyka skalowania