

## Program szkolenia:

# Microsoft Azure storage i bazy danych

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Microsoft Azure storage i bazy danych</b>
<b>Kod:</b>	<b>azure-storage</b>
<b>Kategoria:</b>	Azure
<b>Odbiorcy:</b>	developerzy, architekci
<b>Czas trwania:</b>	3 dni
<b>Forma:</b>	20% wykłady / 80% warsztaty

---

Szkolenie jest praktycznym warsztatem pokazującym jak dobierać i korzystać z usług do przechowywania danych w Microsoft Azure.

W pierwszej części szkolenia przyjrzymy się jak przechowywać dane nieustrukturyzowane (pliki). Następnie przejdziemy do danych ustrukturyzowanych i przyjrzymy się jakie bazy danych oferuje Microsoft Azure.

Poznamy teorie stojącą za każdym typem danych, jej mocne strony, anty wzorce i ograniczenia. Zobaczymy jak się modeluje dane do każdego typu bazy i jak się z nich korzysta w Microsoft Azure.

Szkolenie zamkniemy sposobami jak łączyć wiele baz danych w jednym systemie.

### Zalety szkolenia:

- Dobór rozwiązania do klasy problemu
- Aspekty wydajności
- Integracja poprzez CqRS

## Szczegółowy program:

### 1. Pliki

1.1. Azure Managed Disks

1.2. Azure Files

1.3. Blob Storage

1.3.1. Block Blobs

1.3.2. Append Blobs

1.3.3. Page Blobs

1.3.4. Security

1.3.5. Jak organizować bloby i kontenery

### 2. SQL Databases

2.1. Managed Instances

2.2. Elastic Pool

2.3. Azure SQL Database

### 3. noSQL Databases

3.1. Azure Table Storage

3.1.1. Charakterystyka baz szeroko kolumnowych

3.1.2. Architektura i zastosowanie

3.1.3. Modelowanie danych

3.1.4. Wydajność

3.1.5. Spójność

3.1.6. Szyfrowanie danych

3.1.7. Wzorce projektowe

3.2. Cosmos DB

3.2.1. Architektura

3.2.2. Różne bazy danych dostępne w CosmosDB

3.2.2.1. Relacyjne (SQL)

3.2.2.2. Obiektowe (MongoDB)

3.2.2.3. Grafowe (Gremlin)

3.2.2.4. Szeroko kolumnowe (Cassandra)

3.2.3. Partycjonowanie

3.2.4. Kolekcje

3.2.5. RU i obliczanie zapotrzebowania

3.2.6. Optymalizacja kosztów

3.2.7. Bezpieczeństwo

3.2.8. Indeksowanie

3.2.9. Logowanie

3.2.10. Monitorowanie

3.2.11. Lokalny development

3.3. Azure Search

3.3.1. Architektura i zastosowanie

3.3.2. Full text search

3.3.3. Cognitive search

3.3.4. Integracja

3.3.5. Wyszukiwanie lingwistyczne

3.3.6. Geo-search

3.3.7. Synonimy

3.3.8. Auto-complete

3.3.9. Sugestie

3.3.10. Scoring

3.3.11. Monitorowanie

#### **4. Polyglot persistence**

4.1. Sposoby integracji

4.2. Command-query Responsibility Segregation

4.3. Anty-wzorce

4.4. Spójność danych