

Tytuł szkolenia: Kafka dla programistów

Kod szkolenia: KAFKA

Wprowadzenie

Szkolenie ze strumieniowego przetwarzania danych w oparciu o klaster Kafka.

Adresaci szkolenia

Cel szkolenia

- Zapoznanie się z podstawowymi pojęciami związanymi ze środowiskiem Kafka;
- Nabycie umiejętności pracy z z klastrem z poziomu CLI;
- Zrozumienie technik pracy z klastrem przy strumieniowego przetwarzania danych;
- Budowanie architektury przepływu danych.

Czas i forma szkolenia

- 14 godzin (2 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Kafka

- Wiadomości i pakiety, messages, batches, message broker
- Struktura wiadomości, schemas
- Kategoryzowanie wiadomości, topics oraz partitions
- Wysyłanie i odbieranie wiadomości, producers oraz consumers
- Przetwarzanie strumieni danych
- Klastry i brokery
- Praca z CLI

2. Producers

- Zapis wiadomości i konfiguracja
- Wiadomości synchroniczne i asynchroniczne
- Mechanizm serializacji

3. Consumers

- Odczyt wiadomości i konfiguracja
- Subskrypcja
- Mechanizm Poll Loop
- Mechanizm deserializacji

4. Streams

- Architektura przetwarzania strumieniowego
- Implementacja transformacji danych

5. Data Pipelines

- Architektura danych i przepływu
- Kafka Connect vs Producer i Consumer, zastosowania
- Praca z Kafka Connect i Workerami