

Architektura Big Data



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie jest kierowane dla architektów i projektantów rozwiązań, którzy chcą poznać szeroki zakres możliwości jakie niosą rozwiązania Big Data. Na szkoleniu podejmowana jest próba podziału rozwiązań Big Data na elementy składowe, poznania ich funkcjonalności oraz zestawienia tych elementów w całościowe rozwiązanie problemu. Przyglądamy się zarówno rozwiązaniom Open Source jak również rozwiązaniom dostawców komercyjnych.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Po szkoleniu uczestnicy będą:

- znali kluczowe typy elementów składowych architektury Big Data
- potrafili dobrać typy elementów do wybranych rozwiązań.



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

- Znajomość podstaw tematyki Big Data,
- Znajomość rozwiązań w obszarze IT (domena danych, aplikacji i technologii),
- Znajomość modelu chmurowego.



Język szkolenia

- Szkolenie: polski



Czas trwania

1 dni / 7 godzin

Agenda szkolenia

1. Wprowadzenie do tematyki Big Data
2. Dane tradycyjne vs Big Data
3. Architektura Big Data
 - Klasyfikacja elementów architektury Big Data
 - Schemat połączenia modułów w rozwiązanie Big Data
4. Moduł pozyskiwania danych
 - Dostępne źródła danych
 - Pozyskiwanie danych z plików
 - Pozyskiwanie danych z baz danych
 - Pozyskiwanie danych strumieniowych
5. Moduł transportowy
 - Transport danych z plików
 - Transport danych z baz danych
 - Transport danych strumieniowych
6. Moduł utrwalania danych
 - Rozproszony system plików HDFS
 - Relacyjne bazy danych
 - Bazy danych NoSQL
7. Moduł przetwarzania danych
 - Hadoop i algorytm MapReduce
 - Konkurencyjne implementacje przetwarzania danych
8. Moduł wyszukiwania i raportowania danych
 - Mechanizm zapytań do baz danych
 - Wizualizacja danych
9. Moduł analizy danych
 - Modelowanie danych
 - Analiza z wykorzystaniem języków programowania
 - Analiza z wykorzystaniem gotowych rozwiązań
10. Moduł sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego
11. Moduł infrastruktury technicznej

- Rozwiązania sprzętowe
- Zintegrowane rozwiązania
- Rozwiązania w modelu chmurowym

12. Moduł bezpieczeństwa danych

13. Moduły branżowe

14. Przykładowe rozwiązania