

Big Data: Wprowadzenie do przetwarzania dużych zbiorów danych (40 godzin)

Sposób organizacji szkoleń: 40 godzin w formule online

Liczba uczestników: 10 osób

Program szkolenia:

Wprowadzenie do big data: definicje, wyzwania i możliwości (8 godzin)

- Pojęcie big data: definicja, cechy i znaczenie w dzisiejszym świecie.
- Wyzwania związane z przetwarzaniem dużych zbiorów danych: przechowywanie, analiza, wizualizacja.
- Możliwości wykorzystania big data w różnych sektorach: biznes, nauka, medycyna, technologia.

Narzędzia i technologie do przetwarzania i analizy dużych zbiorów danych (8 godzin)

- Przegląd narzędzi i technologii używanych do pracy z big data: Hadoop, Spark, Hive, HBase.
- Charakterystyka każdego z narzędzi, ich zastosowanie i przykłady użycia.
- Instalacja i konfiguracja wybranych narzędzi.

Techniki przetwarzania równoległego i rozproszonego (8 godzin)

- Podstawy przetwarzania równoległego i rozproszonego.
- Architektura systemów rozproszonych.
- Technologie i algorytmy zapewniające równoległe i rozproszone przetwarzanie danych.



Analiza danych i wizualizacja wyników (8 godzin)

- Metody analizy danych w środowisku big data: statystyczne, eksploracyjne, predykcyjne.
- Narzędzia do wizualizacji danych: wykresy, mapy cieplne, dashboardy.
- Interpretacja wyników analizy danych i ich wykorzystanie w podejmowaniu decyzji.

Projekty praktyczne (8 godzin)

- Realizacja projektów praktycznych w oparciu o zgromadzone dane.
- Praktyczne zastosowanie narzędzi i technologii big data do analizy konkretnych problemów.
- Prezentacja i dyskusja wyników projektów. Efekty kształcenia:

Po ukończeniu kursu uczestnicy będą w stanie:

- Zrozumieć pojęcie big data, jego znaczenie i wyzwania.
- Zidentyfikować i wykorzystać odpowiednie narzędzia i technologie do pracy z dużymi zbiorami danych.
- Przeprowadzić analizę danych oraz wizualizować wyniki w sposób zrozumiały i atrakcyjny.
- Projektować i realizować praktyczne projekty wykorzystujące techniki przetwarzania dużych zbiorów danych

