

Wprowadzenie do serwera bazy danych MongoDB



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie stanowi praktyczne wprowadzenie do zagadnień wdrażania i eksploatacji serwerów baz danych MongoDB.

Jest przeznaczone zarówno dla administratorów, jak i programistów oraz analityków danych.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Podczas szkolenia uczestnicy nabędą wiedzę z zakresu budowy, konfiguracji, funkcjonowania i obsługi serwera bazy danych **MongoDB**.

W ramach przygotowania do wdrażania i eksploatacji serwera MongoDB uczestnik zapozna się z zagadnieniami z zakresu:

- instalacji i konfiguracji serwera MongoDB,
- projektowania i implementacji struktur danych,
- przetwarzania danych za pomocą języka zapytań MQL oraz skryptów JavaScript,
- podstawowych operacji administracyjnych,
- podstaw zarządzania wydajnością zapytań.



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

- Ogólna znajomość zagadnień informatycznych oraz pojęć związanych z bazami danych i umiejętność sprawniej obsługi komputera.
- Podstawowa znajomość SQL
- Podstawowa znajomość JavaScript



Język szkolenia

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Agenda szkolenia

- Wprowadzenie do systemów baz danych NoSQL (motywacje, charakterystyka i klasyfikacja rozwiązań, porównanie do systemów relacyjnych baz danych)
- Wprowadzenie do MongoDB (architektura, podstawowe pojęcia, format JSON, instalacja, konfiguracja i zarządzanie serwerem MongoDB)
- Budowa struktur logicznych bazy danych (bazy danych, kolekcje, indeksy, modelowanie danych)
- Przetwarzanie danych na serwerze MongoDB (wprowadzanie, modyfikowanie i usuwanie dokumentów, wyszukiwanie dokumentów, warunki selekcji, projekcja, sortowanie, agregacja, atomowe modyfikacje, walidacja danych za pomocą JSON Schema)
- Podstawy zarządzania wydajnością zapytań (plany wykonania, wskazówki)
- Konfiguracja replikacji baz danych MongoDB
- Podstawowe operacje administracyjne (kopie bezpieczeństwa, monitorowanie serwera, migracja danych, zarządzanie bezpieczeństwem)
- Programowanie skryptów przetwarzania danych (język JavaScript)