

Tytuł szkolenia: Tworzenie rozwiązań z REDIS 7.0

Kod szkolenia: Redis-NoSQL

Wprowadzenie

REDIS jest strukturą danych typu open-source trzymaną w pamięci, używana jako baza danych **NoSQL**, pamięć podręczna lub broker wiadomości. Stosowana jest w rozwiązaniach, gdzie wymagana jest analiza w czasie rzeczywistym, gdyż zapewnia bardzo wysoką wydajność i niezawodność.

Adresaci szkolenia

- programiści
- architekci

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest poznanie struktur oraz mechanizmów REDIS i ich praktycznych zastosowań w projektach.

Czas i forma szkolenia

- 21 godzin (3 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Wprowadzenie

- Zasada działania
- Zastosowania

2. Instalacja

- Docker
- Windows
- Linux

3. Połączenie

- Diagnostyka
- Wybór bazy danych
- Autentykacja

4. Klucze

- Podstawowe operacje
- Wygasające klucze czasowo

5. Struktury danych

- Ciągi znaków (Strings)
- Bitowe (Bitmaps)
- Tablice asocjacyjne (Hashes)
- Listy (Lists)
- Zbiory nieuporządkowane (Sets)
- Zbiory uporządkowane (Sorted Sets)
- Typy przestrzenne (Geo)

6. Nadawca-komunikat (Pub/Sub)

- Wysyłanie wiadomości
- Odbieranie wiadomości

7. Strumienie

- Zapis do strumienia
- Odczyt ze strumienia

8. Transakcje

- Utworzenie transakcji
- Wycofanie zmian
- Zatwierdzenie zmian

9. Serwer

- Śledzenie
- Wyczyszczenie kluczy
- Informacje o połączeniach

10. Skrypty

- Podstawy języka LUA
- Ładowanie skryptu
- Uruchomienie skryptu

11. Kopia bezpieczeństwa

- Typy kopii
- Tworzenie i przywracanie kopii

12. Bezpieczeństwo

- Autoryzacja
- Użytkownicy i uprawnienia (ACL)

13. Cluster

- Tworzenie klastra
- Rozwiązanie problemu CROSSLOT

14. Rozszerzenia (Redis Stack)

- RedisInsight
- JSON
- Graph
- Time Series