

Tytuł szkolenia: OCP Java Developer SE 11

Kod szkolenia: OCPJD

Wprowadzenie

Przygotowanie do egzaminu 1Z0-819.

Adresaci szkolenia

Cel szkolenia

- Przygotowanie do zdawania egzaminu 1Z0-819;
- Poznanie zasad na jakich zdaje się egzamin;
- Zapoznanie się z przebiegiem egzaminu i jego wymaganiami;
- Wyjaśnienie zagadnień egzaminacyjnych;
- Charakterystyka pytań jakie pojawiają się na egzaminie i omówienie niuansów egzaminacyjnych;
- Uzyskanie praktycznych porad jak oszczędzać czas na egzaminie, jak pracować z pytaniami i jak zmaksymalizować szanse zdania egzaminu.

Czas i forma szkolenia

- 28 godzin (4 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Charakterystyka egzaminu

2. Praca z danymi

- Typy proste, wrappery klas, operatory oraz promocja i rzutowanie typów, praca z tekstem, zmienne lokalne

3. Sterowanie przepływem

- Pętle for i while, instrukcje warunkowe if/else oraz switch

4. Programowanie obiektowe

- Deklarowanie klas, tworzenie obiektów, klasy zagnieżdżone, cykl życia obiektu, pola i metody w klasach, przeładowanie metod i metody statyczne, zasięg zmiennych, dziedziczenie i klasy abstrakcyjne, polimorfizm, interfejsy i enums

5. Obsługa wyjątków

- Bloki try/catch/finally, definiowanie wyjątków

6. Praca z kolekcjami

- Tablice, mapy, zbiory, typy generyczne w kolekcjach, operacje na kolekcjach

7. Wykorzystanie strumieni i wyrażeń lambda

- Interfejsy funkcyjne, wyrażenia lambda, strumienie i proces transformowania danych, dekompozycja i redukcja, strumienie równoległe

8. Mechanizm adnotacji

- Tworzenie i stosowanie adnotacji

9. Praca z modułami

- Tworzenie aplikacji modularnych, moduły automatyczne, deklarowanie użycie i ekspozycja modułów

10. Programowanie wielowątkowe

- Tworzenie workerów z użyciem Runnable i Callable, zarządzanie współbieżnością, tworzenie kodu bezpiecznego wątkowo

11. I/O API w Java

- Praca z plikami, tworzenie kasowanie, czytanie i pisanie, serializacja obiektów

12. Bezpieczeństwo

- Integralność danych, walidacja, bezpieczny dostęp do zasobów, przywileje

13. Programowanie współpracy z bazą danych, JDBC

- Połączenie z bazą SQL, zapytania do bazy, użycie JDBC API

14. Lokalizacje

- Implementacja lokalizacji z Locale, formatowanie dat i danych numerycznych