



JPR/TOPDS

Programowanie w języku Java

Szkolenie skierowane do:

Osób chcących nauczyć się projektowania i budowania aplikacji przy użyciu języka Java

Tematy zajęć:

Dzień 1

09:00-10:30

1. Wprowadzenie do technologii Java

- podstawowe pojęcia
- platforma.

10:45-12:30

2. Wprowadzenie do technologii Java

- narzędzia
- korzystanie z dokumentacji.
- ćwiczenia.

13:00-14:30

3. Obiekty i typy danych

- typy proste i referencyjne
- elementy klasy.

14:45-16:00

4. Obiekty i typy danych

- metody i argumenty
- ćwiczenia.

5. Podstawy składni języka

- identyfikatory
- instrukcje sterujące.

Dzień 2

09:00-10:30

6. Podstawy składni języka

- operacje na zmiennych
- tablice.

10:45-12:30

7. Podstawy składni języka

- ćwiczenia.

13:00-14:30

8. Koncepcja programowania obiektowego

- modelowanie obiektowe: podstawowe pojęcia obiektowe, relacje między obiektami.

14:45-16:00

9. Koncepcja programowania obiektowego

- ćwiczenia.



JPR/TOPDS

Programowanie w języku Java

Dzień 3

09:00-10:30

10. Koncepcja programowania obiektowego
 - klasy, interfejsy, pakiety: dziedziczenie, polimorfizm, klasy abstrakcyjne, interfejsy, pakiety.
11. Obsługa standardowych oraz własnych błędów i wyjątków
 - rodzaje sytuacji wyjątkowych i zasady ich obsługi
 - tworzenie własnych typów wyjątków.

10:45-12:30

12. Obsługa standardowych oraz własnych błędów i wyjątków
 - ćwiczenia.
13. Obsługa standardowych oraz własnych błędów i wyjątków
 - dostęp do środowiska systemowego: korzystanie z klas systemowych, korzystanie z kolekcji danych
 - ćwiczenia.

13:00-14:30

14. Obsługa operacji wejścia/wyjścia
 - strumienie, filtry
 - współpraca z plikami.

14:45-16:00

15. Obsługa operacji wejścia/wyjścia
 - ćwiczenia.
16. Najczęściej popełniane błędy w Javie
 - sytuacje, na które trzeba zwracać szczególną uwagę.

Dzień 4

09:00-10:30

17. Zaawansowane kolekcje oraz wejście-wyjście
 - sortowanie kolekcji
 - dekorowanie strumieni
 - serializacja
 - filtr zip
 - klasa Scanner
 - formatowanie liczb i dat.

10:45-12:30

18. Biblioteka standardowa Java SE
 - praca z dziennikiem zdarzeń
 - wyrażenia regularne
 - kilkuwierszowe przykłady.

13:00-14:30

19. Internacjonalizacja w języku Java
 - tworzenie aplikacji wielojęzycznych.



JPR/TOPDS

Programowanie w języku Java

14:45-16:00

20. Programowanie wielowątkowe
 - cykl życia wątków
 - synchronizacja wątków i ochrona danych.

Dzień 5

09:00-10:30

21. Programowanie wielowątkowe c.d.
22. Interfejs graficzny
 - podstawowe pojęcia
 - delegacyjny model zdarzeń

10:45-12:30

- delegacyjny model zdarzeń
- komponenty menu.

13:00-14:30

23. Komunikacja z bazami danych JDBC API
 - uzyskiwanie połączenia

14:45-16:00

- odczyt oraz modyfikacja danych.

Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia:

Podczas szkolenia uczestnicy zapoznają się ze składnią języka i wybranymi klasami Javy oraz z pojęciami programowania obiektowego i ich praktycznym wykorzystaniem. Nabędą również umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów z wykorzystaniem dostępnej dokumentacji w trakcie procesu tworzenia aplikacji w Javie.

Metoda szkolenia:

- Wykład + warsztaty

Czas trwania:

5 dni