

Programowanie w języku Java-

poziom podstawowy

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest wprowadzenie uczestników w środowisko języka Java. Pokażemy jak zainstalować i uruchomić środowisko pracy do tworzenia oprogramowania, w jaki sposób tworzyć i debugować kod w języku Java przy użyciu środowiska IntelliJ. Po szkoleniu uczestnik będzie rozumiał takie elementy programowania jak pętle, instrukcje warunkowe, obiektowość oraz zasady działania referencji w języku Java. Będzie potrafił wykorzystać dziedziczenie, enkapsulację, polimorfizm oraz kolekcje.

Umiejętności

Po ukończeniu szkolenia uczestnicy będą potrafili:

- Przygotować środowisko pracy dla języka Java
- Stworzyć prostą aplikację w Języku Java
- Wykorzystać pętle oraz instrukcje warunkowe
- Wykorzystać mechanizmy obiektowości oraz dziedziczenia
- Posługiwać się kolekcjami w języku Java
- Hermetyzować stworzony kod

Profil uczestników

Szkolenie przeznaczone jest dla osób które nie miały styczności z programowaniem, lub początkujących programistów.

Przygotowanie uczestników

Od uczestników wymagana jest chęć nauki programowania i znajomość podstawowych zasad działania komputera.

Szczegółowy program szkolenia

- **Wprowadzenie**
 - Komponenty JDK i JRE
 - IntelliJ
 - Struktura aplikacji
 - Uruchamianie projektu
 - Typy proste
- **Programowanie obiektowe**
 - Obiektowość w Java
 - Enkapsulacja

- Dziedziczenie
- Polimorfizm
- Rzutowanie
- Modyfikatory dostępu i elementy statyczne
- Referencje
- **Możliwości języka Java i biblioteki wbudowane**
 - Wyjątki
 - Instrukcje warunkowe
 - Pętle
 - Tablice
 - Kolekcje
- **Zagadnienia dodatkowe**
 - Debugowanie aplikacji
 - Podstawowe zasady pisania dobrego kodu
 - Pakiety w Java

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie wykładów oraz ćwiczeń praktycznych. Łączy ono w sobie wiedzę merytoryczną oraz praktyczne przykłady jej wykorzystania.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

2 dni, 16 godzin szkoleniowych

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

Kontynuacją szkolenia jest szkolenie *Programowanie w języku Java – poziom średnio zaawansowany* oraz *Programowanie w języku Java – poziom zaawansowany*, które pozwalają zaznajomić się z nowymi technologiami oraz koncepcjami architektonicznymi.