

Kod szkolenia: **J/BP8**

Tytuł szkolenia: **Efektywne programowanie w języku Java**

Dni: 3

Opis:

## Cele szkolenia

Poznanie, zrozumienie i przećwiczenie najlepszych praktyk związanych z programowaniem obiektowym w Javie

## Zalety

Praktyczne przyswojenie ogólnie przyjętych zasad i wzorców takich jak GRASP, SOLID, GOF i wiele innych

## Dla kogo?

Szkolenie skierowane do programistów, projektantów i architektów, którzy pragną poznać, pogłębić lub usystematyzować swoje wiadomości na temat dobrych praktyk, zasad i wzorców programowania obiektowego w języku Java

## Wymagania

Uczestnik szkolenia powinien posiadać podstawowe doświadczenie w programowaniu obiektowym w języku Java oraz podstawową znajomość notacji UML

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie
  - Czemu jednolita technika pracy z kodem w zespole jest istotna?
  - Jak mierzyć jakość kodu źródłowego i jakie są koszty niskiej jakości
2. Czytelny kod (ang. Clean Code)
  - Nazewnictwo pakietów, klas, metod
  - Komentarze
  - Klasy
  - Metody
  - Struktury danych



- Obsługa wyjątków i błędów
- 3. Wzorce GRASP w oparciu o warsztaty problemowe
  - Low Coupling, High Cohesion
  - Information Expert
  - Creator
  - Pure Fabrication
  - Polymorphism
  - Indirection
  - Protected Variations
  - Controller
- 4. Zasady SOLID w oparciu o warsztaty problemowe wraz z zasadami refaktoryzacji
  - The Single Responsibility Principle
  - The Open/Closed Principle
  - The Liskov Substitution Principle
  - The Interface Segregation Principle
  - The Dependency Inversion Principle
- 5. Wzorce GoF w oparciu o warsztaty problemowe wraz z zasadami refaktoryzacji
  - Wzorce konstrukcyjne: Builder, Prototype, Factory Method, Abstract Factory, Singleton
  - Wzorce strukturalne: Facade, Proxy, Composite, Adapter, Decorator, Bridge
  - Wzorce behawioralne: Command, Observer, State, Strategy, Chain of Responsibility, Mediator, Visitor, Template Method

