

## Program szkolenia:

# Web Services

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Web Services</b>
<b>Kod:</b>	<b>java-arch-WS</b>
<b>Kategoria:</b>	Architektura Java
<b>Odbiorcy:</b>	developerzy
<b>Czas trwania:</b>	3 dni
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

---

Szkolenie przedstawia rzetelne podstawy projektowania i tworzenia usług sieciowych. Program został rozbudowany o podstawy przetwarzania XML.

Szkolenie może zostać dopasowane do kompleksowego rozwiązania osadzonego w Java EE jako moduł szkoleniowy służący do udostępniania funkcjonalności opracowanych podczas szkolenia EJB.

### Zalety szkolenia:

- Poruszamy zagadnienia zaawansowane
- Najlepsze praktyki i wzorce
- Projektowanie usług zgodnie z kanonami sztuki

## Szczegółowy program:

### 1. Projektowanie Usług Sieciowych

- 1.1. Aspekty ziarnistości
- 1.2. Aspekty Wydajności
- 1.3. Typowe błędy w projektowaniu API

### 2. Architektura usług sieciowych

- 2.1. Wzorce projektowe usług sieciowych
- 2.2. Styl REST – lekka alternatywa
- 2.3. Obsługa sytuacji wyjątkowych

### 3. Wstęp do przetwarzania XML

- 3.1. Standard XML
- 3.2. Definicje dokumentów XML: DTD i XMLSchema
- 3.3. Przestrzenie nazw XML
- 3.4. SAX i DOM
- 3.5. JAXB, XMLBeans, Castor

### 4. SOAP – standard komunikacji

- 4.1. Standardu SOAP w architekturze
- 4.2. Struktura SOAP
- 4.3. załączniki

### 5. SAAJ - załączniki

- 5.1. Zapoznanie z API
- 5.2. Komunikaty SOAP z wykorzystaniem SAAJ
- 5.3. Przestrzenie nazw w SAAJ

### 6. WSDL – język opisu usług

6.1. Struktura WSDL

6.2. Rozszerzenia WSDL

## 7. JAX-WS

7.1. Wspierane typy

7.2. Tworzenie usługi w JAX-WS

7.3. Wiązania

7.4. Klasy usług

7.4.1. Tworzenie WS na podstawie klasy

7.4.2. Tworzenie WS na podstawie WSDL

7.5. Konfiguracja za pomocą adnotacji (JSR-181)

7.6. REST w JAX-WS

7.7. Przechwytywanie komunikatów (Handlers)

## 8. Klienci do WS

8.1. Dynamic Proxy Client

8.2. Dynamic Invocation Interface Client

8.3. Stub Client

8.4. JAX-WS Client

## 9. Komponenty EJB w środowisku WS

## 10. JAX-R

10.1. Wstęp do rejestru

10.2. Ogólna architektura JAX-R

10.3. Rejestr

10.3.1. Łączenie

10.3.2. Zapytania

10.3.3. Publikacja

## 11. Model bezpieczeństwa

11.1. Bezpieczeństwo interakcji

11.2. Bezpieczeństwo komunikatów