

# Program szkolenia:

## **Enterprise Java Beans 3.0/3.1**

### Informacje ogólne

<b>Nazwa:</b>	<b>Enterprise Java Beans 3.0/3.1</b>
<b>Kod:</b>	<b>EJB</b>
<b>Kategoria:</b>	Java Enterprise Edition
<b>Grupa docelowa:</b>	Projektanci, programiści
<b>Czas trwania:</b>	2-3 dni
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

Program szkolenia omawia kluczowe składowe platformy JEE ze szczególnym naciskiem na EJB. W programie znajdują się również aspekty architektury systemów oraz wzorców JEE.

Program szkolenia kładzie szczególny nacisk na praktyczne aspekty wykorzystania technologii Enterprise Java Beans 3.0 oraz pragmatyczne podejście do jej składników.

Szkolenie zostało opracowane jako ewentualny moduł szkolenie z kompleksowego rozwiązania Aplikacje Web oparte o Seam Framework. Szkolenie może zostać również połączone ze szkoleniem z JSF i JPA w celu zbudowania pełnego rozwiązania na czystej platformie Java EE.

### Zalety szkolenia:

- » Omawiamy architektury systemów
- » Przykłady o realnym poziomie komplikacji
- » Zwracamy uwagę na aspekty projektowania aplikacji
- » Omawiamy dokładnie techniki Inversion of Control w ujęciu praktycznym podając kontekst zastosowania

## Program szkolenia:

### 1. Wstęp do technologii EJB i profili Java EE

### 2. Konfiguracja servera JBoss

### 3. Architektury warstwowe

3.1. Odpowiedzialności warstw

3.2. Sposoby komunikacji pomiędzy warstwami

### 4. Inżynieria JEE

4.1. Wzorce projektowe JEE

4.2. Wzorce integracyjne

### 5. Komponenty

5.1. Architektura CDI (Context and Dependency Injection)

5.2. Sesyjne: Stanowe i Bezstanowe

5.3. Współdzielenia stanu w komponentach Singleton i problemy współbieżnego dostępu

5.4. Wywołania asynchroniczne metod w EJB

5.5. Dobór komponentu do problemu

5.6. Encyjne (kompleksowe szkolenie w module JPA)

5.7. Sterowane komunikatami - praktyczne wykorzystanie

5.7.1. Asynchroniczność przetwarzania masowych danych

5.7.2. Rozkładania obciążenia

5.7.3. Architektury zdarzeniowe

5.8. Cykl życia komponentów

5.9. Efektywna tworzenie komponentów EJB za pomocą embedded container

### 6. Mechanizm przechwytywania – interceptory

6.1. Wykorzystanie potencjału interceptorów jako namiastki Aspect Oriented Programming

6.2. Praktyczne wykorzystanie do budowy własnych frameletów (nano frameworków)

6.3. Praktyczne wykorzystanie do hermetyzacji logiki

## 7. Transakcje na platformie JEE

7.1. Wstęp teoretyczny (acid, poziomy izolacji)

7.2. Deklarowanie

7.3. Sterowania wyjątkami

7.4. Transakcje rozproszone pomiędzy bazami danych (na życzenie)

## 8. Bezpieczeństwo systemów JEE

8.1. Aspekty bezpieczeństwa aplikacji korporacyjnych

8.2. Zabezpieczania aplikacji w środowisku Java EE

8.2.1. Konfiguracja środowiska i serwera aplikacyjnego

8.2.2. Wykorzystanie JAAS w środowisku zarządzanym

8.3. Model bezpieczeństwa oparty o role

8.4. Zabezpieczanie aplikacji na serwerze JBoss

8.4.1. Autentykacja z wykorzystaniem JNDI

8.4.2. Deklaratywne i programowalna obsługa autoryzacji

8.5. Zaawansowane zagadnienie bezpieczeństwa Java EE

8.5.1. Wybór podejścia realizacji JAAS login module

8.5.2. Implementacja login module opartego o bazę danych

## 9. Dodatkowe usługi

9.1. Servlety jako niezastąpione narzędzie – rzeczywiste przykłady praktycznego wykorzystania

9.2. Filtry

9.3. Listenery

9.4. JNDI

9.5. Konfiguracja usługi Timer i zapoznanie z alternatywą – Quartz

## 9.6. WebServices