

Tytuł szkolenia: Tworzenie komponentów EJB

Kod szkolenia: J-EJB-2-3

Wprowadzenie

Adresaci szkolenia

Adresatami szkolenia są programiści Java i Java EE pragnący osiągnąć dogłębną wiedzę z komponentów w EJB w obu istniejących na rynku wersjach: 2.x obecną w wielu istniejących rozwiązaniach, a także 3.0 - nową, atrakcyjną technologią wchodzącą do nowo inicjowanych projektów. Od słuchaczy wymagana jest znajomość programowania w języku Java (**kurs: J-PD**). Zalecana jest również znajomość technologii Servlet/JSP (którą można poznać uczestnicząc w kursie **J-I-STR**) a także podstaw relacyjnych baz danych i SQL (**kurs BD-SQL**).

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest nabycie praktycznych umiejętności tworzenia komponentów biznesowych EJB. Szkolenie obejmuje zarówno EJB 2.x jak i EJB 3.0 wraz z JPA (Hibernate) .

W trakcie kursu uczestnicy dowiedzą się jak przy użyciu ww. technologii tworzyć działające, wydajne, skalowalne komponenty biznesowe zgodnie z arkanami sztuki.

Czas i forma szkolenia

- 35 godzin (5 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Podstawy technologii pomocniczych.
 - a. JNDI
 - b. JDBC
 - c. RMI
2. Rodzaje komponentów w EJB 2.x oraz EJB 3.0
3. Podstawy działania komponentów oraz porównanie obu wersji.
4. Komponenty sesyjne w EJB 2.x oraz EJB 3.0
 - a. zasady działania
 - b. zasady tworzenia,
 - c. rodzaje beanów sesyjnych,
 - d. cykl życia beanów sesyjnych,
 - e. dostęp lokalny i zdalny,
 - f. metody cyklu życia,
 - g. odwoływanie się do zasobów
5. Komponenty Sterowane Wiadomością
 - a. podstawy działania,
 - b. cykl życia,
 - c. modele komunikacji,
 - d. zagadnienie SOA
6. Komponenty Encyjne - W EJB 2.x
 - a. podstawa działania
 - b. trwałość zarządzana przez kontener
 - c. trwałość zarządzana przez Bean
 - d. relacje zarządzane przez kontener
 - e. EJBQL
7. Komponenty Encyjne - Java Persistence API w oparciu o Hibernate:
 - a. zagadnienia ORM,
 - b. konstrukcja komponentów encyjnych,
 - c. klucze proste i złożone,
 - d. Persistent Context i Entity Manager (component manager i application managed),
 - e. mechanizm trwałości - operacje, zagadnienia synchronizacji,
 - f. zapytania (proste, dynamiczne, nazwane), EJBQL – dla wersji 3.0
 - g. cykl życia (metody callback),
 - h. charakterystyka relacji,
 - i. implementacja dziedziczenia,
 - j. konfiguracja
 - k. model bezpieczeństwa
 - l. transakcje
8. Zagadnienia projektowania i implementacji aplikacji
9. Wzorce projektowe