

# Tytuł szkolenia: Programowanie aplikacji internetowych Java EE z wykorzystaniem Hibernate oraz Struts 2.0

## Kod szkolenia: J-HIB-STR

## Wprowadzenie

### Adresaci szkolenia

Adresatami szkolenia są programiści Java i Java EE pragnący osiąść dogłębną wiedzę na temat narzędzia mapowania relacyjno-obiektowego Hibernate. Od słuchaczy wymagana jest znajomość programowania w języku Java (**kurs: J-PD**). Zalecana jest również znajomość podstaw relacyjnych baz danych i języka SQL.

Kurs zalecany jest dla osób, które będą wykorzystywały technologie Hibernate lub JPA organizując dostęp aplikacji do relacyjnej bazy danych. W ofercie szkoleń firmy Javatech dostępny jest także kurs **J-I-BAT**, który omawia inne narzędzie umożliwiające mapowanie relacyjno-obiektowe iBatis.

### Cel szkolenia

Celem szkolenia jest nabycie praktycznych umiejętności korzystania z biblioteki Hibernate. Szkolenie obejmuje zarówno wykorzystanie Java Persistence API jak i API Hibernate.

W trakcie kursu uczestnicy dowiedzą się jak przy użyciu w/w. technologii organizować dostęp do danych zgromadzonych w relacyjnej bazie danych w sposób wydajny, skalowalny, zgodny z arkanami sztuki.

### Czas i forma szkolenia

- 28 godzin (4 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

## Plan szkolenia

1. Zagadnienia ORM
2. Instalacja i konfiguracja
3. Konstrukcja komponentów encyjnych
4. Klucze proste i złożone
5. Persistent Context i Entity Manager (component manager i application managed),
6. Obiekt Hibernate Session
7. Mechanizm trwałości - operacje, zagadnienia synchronizacji
8. Zapytania (proste, dynamiczne, nazwane)
9. Cykl życia (metody callback)
10. Charakterystyka relacji
11. Implementacja dziedziczenia
12. Konfiguracja
13. Transakcje
14. Struts
  - a. architektura
  - b. Struts 2.0 vs Struts 1.0
  - c. cykl życia żądania
  - d. akcje
  - e. wynik i typ wyniku
  - f. interceptory
  - g. dynamiczne wywoływanie metod
  - h. pakiety
  - i. pliki konfiguracyjne
  - j. biblioteki Tagów Struts 2.0
  - k. walidacja, internacjonalizacja
  - l. adnotacje
  - m. pisanie aplikacji w Struts 2.0