

) Seminar)

Hibernate

Hibernate als Framework zur Persistenz von Java-Objekten bietet durch objektrelationales Mapping (OR-Mapping) die Möglichkeit, Objekte einfach auf relationale Datenbanken abzubilden und den Implementierungsaufwand wesentlich zu reduzieren. Hibernate hat sich als populärstes Persistenz-Framework durchgesetzt, arbeitet mit allen gängigen relationalen Datenbanken und findet sowohl in Standalone Anwendungen, als auch in Application Servern Einsatz. Auch der Sun Standard für Persistenz, die Java Persistence API (JPA) wird von Hibernate unterstützt. JPA als Teil der neuen EJB 3 Spezifikation ermöglicht portables Implementieren von OR-Mapping mit standardisierten Schnittstellen. Anhand von praktischen Beispielen und Übungen lernt der Teilnehmer in der Schulung den Umgang mit Hibernate.

Seminar-Inhalt

Grundlagen

- Hibernate Architektur und Aufbau
- Konfiguration von Hibernate
- Persistenzmodell

Persistente Klassen

- Abbildung eines Domain Object Models
- Speichern von POJO Klassen
- Primary Keys und Generatoren
- Nutzen der Objektivität
- Implementierung von POJO Assoziationen

ORM (Objekt relationales Mapping)

- Einfache Mappings
- Mapping von Assoziationen, Collections und Vererbung
- Arbeiten mit Datenbank Schema
- Unidirektionale und Bidirektionale Beziehungen

Arbeiten mit persistenten Objekten

- Der Lebenszyklus von persistenten Objekten
- Laden und Speichern von Daten mit Hibernate
- Transitive Persistenz (Persistenz nach Erreichbarkeit)
- Ändern und Löschen von persistenten Objekten
- Hibernate Exception Handling

Hibernate Query Language (HQL)

- Aufbau von Queries in Hibernate Query Language
- Gruppierung, Aggregation
- Query By Criteria (QBC)
- Query By Examples (QBE)

Hibernate in verschiedenen Architekturen

- Hibernate in Mehrbenutzeranwendungen
- Non-managed Environment: Java SE Umgebungen
- Managed Environment: Java EE Umgebungen wie Servlets und EJBs
- Verwenden der sessionFactory
- Hibernate in Data Access Objects (DAO)

Hibernate mit Spring

- Spring Einführung
- Inversion of Control (IoC)/Dependency Injection
- Konfiguration des Application Contextes
- Anwendung von Hibernate innerhalb Spring
- Deklarative Transaktionen

Java Persistence API (JPA)

- Einführung in die Persistence API
- Umgang mit EntityManagerFactory und EntityManager
- Konfiguration mittels Java 5 Annotations und persistence.xml
- Java Persistence Query Language (JPA-QL)

Zielgruppe

Java Entwickler, die einen Schnelleinstieg in Hibernate suchen.

Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Fortgeschrittene Kenntnisse in der Java Programmierung, XML Grundlagen und SQL- Kenntnisse.

Seminar-Dauer

3 Tage

Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Nach dem Seminar sind Sie in der Lage, Persistenz mit Hibernate zu realisieren
- Die Schulung vermittelt die nötigen Grundlagen anhand vieler Übungen und Beispiele
- Während des Trainings wird eine kleine Hibernate Anwendung entwickelt
- Lernen Sie die Nutzung von Hibernate mit Spring gleich mit
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

Seminar-Preis

1.530 EUR pro Person
(inkl. Unterlagen u. Tagesverpflegung zzgl. MwSt.)

Seminar-Termine

20.2. - 22.2.2012, 23.4. - 25.4.2012, 2.7. - 4.7.2012,
15.10. - 17.10.2012, 3.12. - 5.12.2012

Inhouse-Kurse

Alle unsere Seminare können wir Ihnen auch für eine Durchführung in Ihrem Hause mit einer speziellen Kalkulation für Exklusiv-Seminare anbieten. Hierbei können die Inhalte aller unserer Seminare beliebig für Ihr individuelles Training zu einem Wunschseminar zusammengestellt werden.