JPA - Jakarta Persistence API (JPA)

ID JPA **Price** on request **Duration** 4 days

Who should attend

Das Seminar "JPA - Jakarta Persistence API" empfiehlt sich für Software-Ingenieure, Programmierer und Anwendungsentwickler.

Prerequisites

Teilnehmer sollten das Seminar Java Erweiterungen II - Vertiefung (JAVA-ERW-2) erfolgreich abgeschlossen haben oder vergleichbare Kenntnisse besitzen. Optimal sind Kenntnisse in Datenbank- und Web-Programmierung.

Course Content

Grundlagen:

- Architektur
- Installation und Werkzeuge
- Abgrenzung zu anderen Technologien (JDBC, EntityBeans, JDO)
- JPA und Hibernate

O/R-Mapping:

- Mapping per Annotations
- Abbildung von Spalten auf Properties
- Abbildung von Foreign Keys auf Referenzen
- Abbildung der Vererbung

Transaktionen:

- Ein einfaches Transaktions-Template
- Ein kleines, Dynamic-Proxy-basiertes Transaktions-Framework

Der Cache:

- Objekt-Status
- Struktur des first-level-Caches
- Persistierung, Update und Delete

Queries:

- Join Fetch
- Parameter
- Projektionen
- Constructor-Queries
- Bulk-Update und -Delete
- Native Queries
- Criteria

Assoziationen:

- 1:1
- 1:n
- m:n
- Lazy-versus Eager Loading
- Funktionsweise des Lazy Loading
- Serialisierung von Query-Resultaten
- Cascade

Vererbung:

- Single Table
- Joined
- Class Per Table

Weitere Features:

- Automatische Versionierung und Erkennen von Update-Konflikten (Optimistische Sperren)
- Callbacks und Listeners
- Das JPA-Metamodel
- Benutzerdefiniertes Mapping von Spalten

Hibernate in Web-Anwendungen:

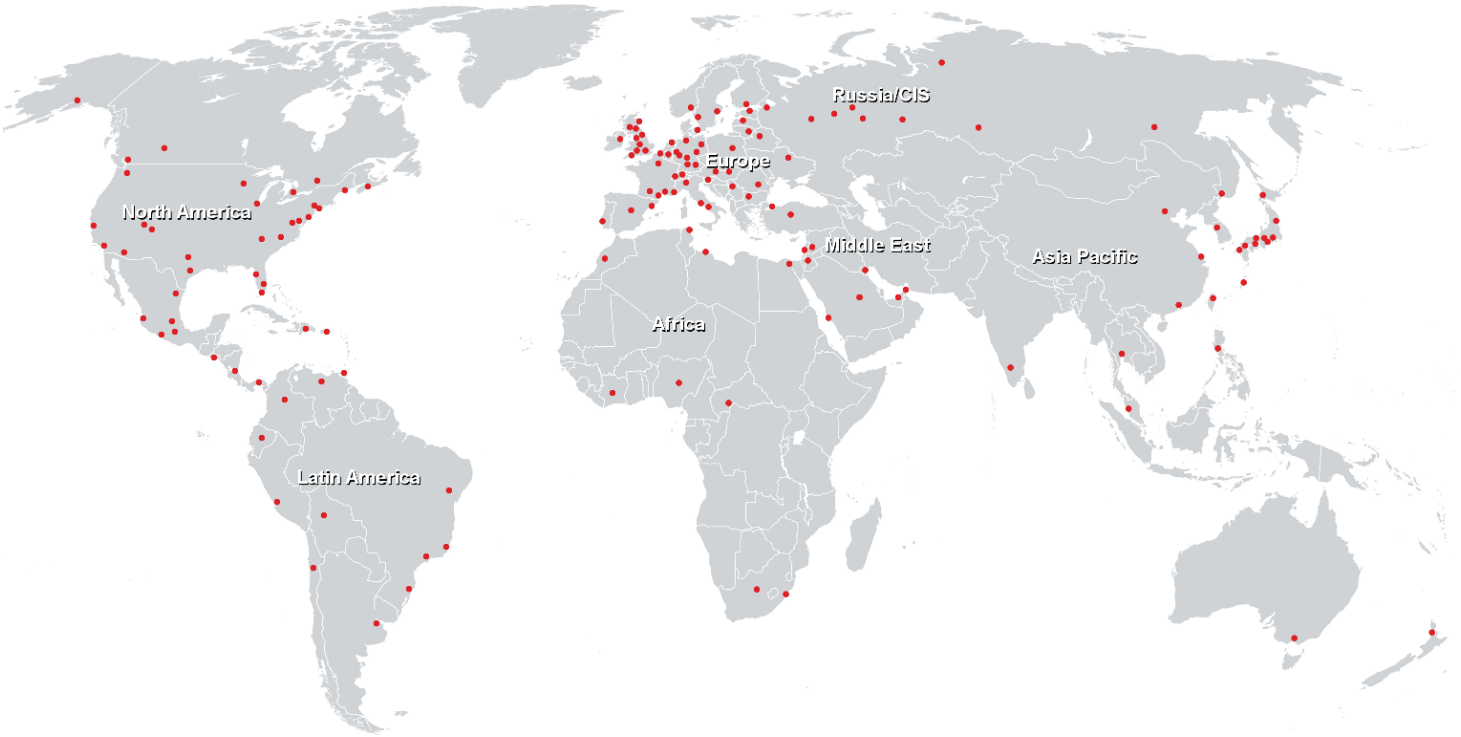
- Registrierung der EntityManagerFactory
- EntityManager-Verwaltung (ThreadLocal, Terminierung von EntityManagern)

Hibernate im Application Server:

- Einsatz von JPA in EJB-Containern
- Dependency Injection
- Transaktions-Management

JPA - Jakarta Persistence API (JPA)

Training Centres worldwide





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch