

# ) Seminar )

## Jakarta EE Power Workshop

Die Java Platform Enterprise Edition (Jakarta EE) ermöglicht die Entwicklung von verteilten mehrschichtigen Anwendungen auf der Basis von Standards. "Ease of development" - seit Java EE 5 konsequent verfolgt, ist jetzt am Ziel angekommen: Mit dieser mächtigen Plattform lassen sich je nach Bedarf auch leichtgewichtige Java Enterprise Lösungen leicht umsetzen. Lernen Sie in diesem Crash-Kurs zu Jakarta EE darüber hinaus den Umgang mit einem aktuellen Applikationserver und einer passenden IDE kennen und nehmen Sie zusätzlich wertvolle Tipps und Best Practices für die Zukunft mit.

### Seminar-Inhalt

#### Jakarta EE Grundlagen

- Überblick über die Jakarta EE Technologien und Standards
- Abgrenzung zu anderen Enterprise Technologien (Spring, GWT, ...)
- Profile in der Jakarta EE - wie groß ist mein Application Server?
- Application Server und IDE an den Beispielen Glassfish und JBoss / Wildfly bzw. NetBeans und Eclipse

#### Java Persistence API (JPA)

- JPA Provider (bspw. Hibernate oder EclipseLink)
- Verwendung von EntityManagerFactory und EntityManager
- CRUD für Create, Read, Update und Delete
- Primary Keys und Generatoren
- Relationen - Mapping von Assoziationen (1:1, 1:n, n:m)
- Abfragen mit JPAQL und JPA Criteria API
- Locking und Fetching Strategien
- Cache API und Verwendung des First- und Second-Level-Cache

#### JavaServer Faces (JSF)

- Servlets - die Grundlagen von Java Web-Anwendungen
- Grundlagen von JavaServer Faces (JSF)
- Seitenaufbau mit Facelets, Managed Beans und der JSF EL
- Navigation, Datenvalidierung und -konvertierung
- Komponenten- und Rendering-Modell
- Eventmodell, Lebenszyklus
- Verwendung der Tagbibliotheken
- Kurzvergleich von RichFaces, ICEFaces, PrimeFaces, ...
- JSR 303-Bean-Validation und die Integration in JSF und JPA

#### Contexts and Dependency Injection 2.0 (CDI)

- Vergleich von CDI, EJB und JSF Managed Beans
- Injektion von Beans, Kontexte und Scopes
- Injection-Points, Qualifier und Alternatives
- Producer - Methoden und Felder
- Interceptoren und Dekoratoren
- CDI-Events- Synchron und asynchron
- CDI und JSF

#### Enterprise JavaBeans 3.2 (EJB)

- Grundlagen - JNDI und RMI
- Aufgaben und Einsatzgebiete von Session Beans
- Stateless und Stateful Session Beans
- Local und Remote Interfaces
- EJB Packaging und Deployment
- CDI und EJB
- Lebenszyklus von Message Driven Beans
- Java Message Service (JMS), Queue, Topic
- JTA - ACID, Zwei Phasen Commit und verteilte Transaktionen

#### Weitere Bestandteile der Jakarta EE

- Jakarta EE und Web Services - JAX-WS und JAX-RS
- Bidirektionale TCP Kommunikation mit WebSocket
- Java API for JSON Binding (JSON-B)
- Java API for JSON Processing (JSON-P)
- Jakarta EE Security API

### Zielgruppe

Sie sind Java Softwareentwickler und suchen einen umfassenden Einstieg in die Softwareentwicklung mit Jakarta EE.

### Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Sie haben gute Kenntnisse in der Programmierung mit Java z.B. durch Besuch unserer [Java Schulung](#). Verständnis für Client-Server, Basiskenntnisse von HTML, CSS und Javascript.

### Seminar-Dauer

5 Tage

### Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Nach dem Seminar sind Sie fit für die Entwicklung mit Jakarta EE
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

### Seminar-Preis

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

### Seminar-Termine

11.3. - 15.3.2019, 13.5. - 17.5.2019,  
16.9. - 20.9.2019, 11.11. - 15.11.2019

### 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.