Kurs Java EE 7

Dieser Java EE 7 Kurs ermöglicht Ihnen einen schnellen Einstieg in die Kerntechnologie der Java Enterprise Edition 7 zum Erstellen von Business Komponenten. Mit zahlreichen Anwendungsbeispielen wird die Theorie in der Praxis vertieft und angewandt.

Information

Kurscode: JE7BInfrastruktur: Bring your own Computer (Processor i7 oder vergleichbar, mindestens 8GB RAM), VMWare Workstation Player Version 12+.Alle Kursunterlagen werden elektronisch abgegeben, damit leisten wir einen Beitrag an die Umwelt.

Einleitung

Die neuste Java Enterprise Edition 7 mit u.a. EJB 3.2, JMS 2.0, JPA 2.2 und CDI 1.1 bietet viele neue Features.Damit ist es auch einfache Art und Weise möglich, leichtgewichtige Enterprise Anwendungen schnell und effizient zu erstellen, ohne auf die Mächtigkeit der Java EE Architektur verzichten zu müssen.Eine zentrale Rolle spielt dabei das Context und Dependency Injection Framework, welches ein perfektes Zusammenspiel der einzelnen Technologien garantiert.CDI managed Bean bieten bereits von Haus auf viele nützliche Funtkionen und seit dieser Version (im Zusammenspiel mit JTA) auch eine Lösung für Transaktionen.Die Enterprise JavaBeans ihrerseits bieten weitere wichtige Funktionen, welche von CDI Beans momentan nicht abgedeckt werden.Der Java Messaging Service stellt mit dem simplified API eine neue Schnittstelle zur Verfügung, welche die Erstellung von Messaging Lösungen weitere vereinfacht.Der Kurs basiert auf dem Java EE 7 Software Development Kit.Als Entwicklungsumgebung kommt Eclipse zusammen mit dem Wildfly (JBoss) Java EE Server zum Einsatz.

Ihr Nutzen

- Sie haben einen Überblick über Java EE 7.
- Sie kennen die EJB, JMS, JPA, CDI Technologien.
- Sie sind in der Lage, selbständig einfache Enterprise Anwendungen zu erstellen und zu pflegen.
- Sie kennen die aktuellen Java EE Server Produkte auf dem Markt.

Verwandte Kurse

- Java EE 8 (JEE8)

Voraussetzungen

Praktische Erfahrungen in Java, SQL und relationalen Datenbanken. Erfahrungen mit verteilten Applikationen im Java Umfeld sind von Vorteil aber nicht zwingend.

Teilnehmerkreis

Fortgeschrittene Java Programmierer, technische Projektleiter und Architekten.

Unterlagen

- Kursunterlagen mit vielen Praxisbeispielen
- Java EE 8 Begleitbuch
- Kurszertifikat

Inhalt

- Übersicht Java EE 7
- Architektur, Konzepte und Services
- Enterprise JavaBeans (EJB)
  - Stateless- und Stateful Session Bean (inkl. No Interface View und Asynchronous Invocation)
  - Singelton Session Bean

    - Java Transaction API (JTA) und EJB Transactions
    - Timer Service
    - Security
    - Interceptors
    - Kurzübersicht weitere Themen (EJB Lite, Embeddable EJB Containers, JNDI, Environment Naming Context, Web Services)
- Java Messaging Service (JMS)
    - Grundlagen und Konzepte
    - Message Models (Point to Point, Publish/Subscribe, Request/Reply)
    - Classic- und Simplified API
    - Message Driven Bean (MDB)
- Java Persistence API (JPA)
    - Kurze Einführung
    - Zusammenspiel mit EJBs (transaction-scoped und extended Persistence Context)
- Context und Dependency Injection (CDI)
    - Grundlagen und Konzepte
    - Producer und Disposer
    - Alternatives
    - Events und Observer
    - Interceptor und Decorator
    - Kurzübersicht weitere Themen
    - Einsatz mit Java EE
- Fazit und Ausblick
    - Java EE und die Eclipse Fondation
    - Eclipse Enterprise for Java (EE4J)