

# Red Hat Application Development I: Programming in Java EE (AD183)

ID AD183 Preis CHF 2'590.– (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

## Zielgruppe

Dieser Kurs wurde für Java-Entwickler entwickelt, die mehr über die technischen Einzelheiten erfahren möchten, die die Welt der Java Enterprise Edition (Java EE) ausmachen.

## Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Red Hat Certified Enterprise Application Developer (RHCEAD)  
Red Hat Certified JBoss Developer (RHCJD)

## Voraussetzungen

- Fähigkeit zur Entwicklung von Java SE-Anwendungen, mehr als zwei Jahre Erfahrung erforderlich
- Fähigkeit zur Verwendung von IDE wie Red Hat Developer Studio oder Eclipse
- Erfahrung mit Maven wird empfohlen, ist jedoch nicht zwingend erforderlich

## Kursziele

### Auswirkungen auf die Organisation:

Dieser Kurs ist auf die Weiterentwicklung der Fähigkeiten ausgelegt, die für den Übergang von der Java SE-Programmierung zur Java EE-Programmierung erforderlich sind. Dieser Kurs stellt die Kernkonzepte von mehrschichtigen Java Enterprise-Anwendungen vor und lässt Sie Erfahrungen beim Schreiben, dem Einsatz und dem Testen von Java EE-Anwendungen sammeln. Sie werden verschiedene Tools aus dem Red Hat JBoss Middleware Portfolio verwenden, einschliesslich JBoss Developer Studio, Maven und JBoss Enterprise Application Platform.

### Auswirkungen auf den Einzelnen:

Absolventen dieses Kurses sollten in der Lage sein, die meisten der Spezifikationen in Java EE 7 zu beschreiben und mit jeder Spezifikation eine Komponente zu erstellen. Sie werden in der Lage sein, ein Java SE-Programm in eine mehrschichtige Java

EE-Anwendung umzuwandeln. Sie sollten in der Lage sein, folgende Aufgaben auszuführen:

- Beschreiben der Architektur von mehrschichtigen Java EE-Anwendungen
- Packen von Java EE-Anwendungen und deren Einsatz auf der Red Hat JBoss Enterprise Application Platform mit verschiedenen Tools
- Erstellen einer Enterprise Java Beans-Instanz
- Persistenzverwaltung von Daten mit dem Java Persistence API
- Erstellen eines Webdienstes mit JAX-RS
- Korrekte Anwendung von Kontextumfängen auf Beans und Einfügen von Ressourcen in Java Beans
- Speichern und Abrufen von Nachrichten mit dem Java Messaging Service
- Absichern einer Java EE-Anwendung

## Kursinhalt

### Übergang zu mehrschichtigen Anwendungen

Beschreiben der Java EE-Funktionen und Unterscheidung zwischen Java EE und Java SE-Anwendungen.

### Packen und Einsatz von Anwendungen auf einem Application Server

Beschreiben der Architektur eines Java EE Application Servers, Packen einer Anwendung und Einsatz der Anwendung auf einem EAP-Server.

### Enterprise Java Beans

Erstellen von Enterprise Java Beans, einschliesslich Message-gesteuerter Beans.

### Persistenzverwaltung

Erstellen von Persistenz-Instanzen mit Validierungen.

### Verwaltung von Instanzbeziehungen

Definieren und Verwalten von JPA-Instanzbeziehungen.

## **Erstellen von REST Services**

Erstellen von REST APIs unter Verwendung der JAX-RS-Spezifizierung.

## **Implementierung einer Contexts and Dependency Injection**

Beschreiben von typischen Anwendungsfällen für die Verwendung von CDI und dessen erfolgreiche Implementierung in einer Anwendung.

## **Erstellung von Messaging-Anwendungen mit JMS**

Erstellen von Messaging Clients, die Messages mit der JMS API senden und empfangen.

## **Absichern von Java EE-Anwendungen**

Verwenden von JAAS zur Absicherung einer Java EE-Anwendung.

## **Umfassender Rückblick über Red Hat JBoss Development I: Java EE**

Demonstrieren der Kenntnisse und Fertigkeiten, die während des Kurses erlangt wurden.

# Red Hat Application Development I: Programming in Java EE (AD183)

---

## Weltweite Trainingscenter



## 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>