

Red Hat Application Development I: Programming in Java EE with Exam (EX183) (JB184)

ID JB184 Preis 2.485,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

Kursüberblick

Red Hat Application Development I: Programming in Java EE with Exam (JB184) wird erfahrenen Entwicklern der Java Standard Edition (Java SE) die Welt der Java Enterprise Edition (Java EE) vorgestellt.

Dieser Kurs basiert auf der Red Hat® Enterprise Application Platform 7.0. Dieser Kurs ist eine Kombination von [Red Hat Application Development I: Programming in Java EE \(JB183\)](#) und [Red Hat Certified Enterprise Application Developer Exam \(EX183\)](#).

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.

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.

Red Hat hat diesen Kurs in erster Linie für seine Kunden entwickelt. Da aber jedes Unternehmen, jede Infrastruktur anders ist, kann es sein, dass die gezeigten Vorteile von Fall zu Fall variieren.

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

In diesem Kurs werden Sie die verschiedenen Einzelheiten kennen lernen, die Java EE ausmachen. Über praxisorientierte Labs werden Sie eine einfache Java SE-Befehlszeilenanwendung in eine mehrschichtige Unternehmensanwendung umwandeln. Dabei verwenden Sie verschiedene Java EE-Komponenten, einschließlich Enterprise Java Beans, Java Persistence API, Java Messaging Service, JAX-RS für REST Services, Contexts and Dependency Injection (CDI) und JAAS zur Absicherung der Anwendung. Überblick über den Kursinhalt

- Erstellen von mehrschichtigen Java EE-Anwendungen
- Packen und Einsatz von Java EE-Anwendungen
- Erstellen von Enterprise Java Beans, einschließlich Message-gesteuerter Beans
- Persistenzverwaltung
- Erstellung von REST Services mit JAX-RS
- Implementieren einer Contexts and Dependency Injection
- Erstellen von Messaging-Anwendungen mit JMS
- Absichern von Java EE-Anwendungen

Detaillierter 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.