

Camel Integration and Development with Red Hat Fuse on OpenShift (AD421)

ID AD421 Preis 4.100,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

Kursüberblick

Erfahren Sie, wie Sie Anwendungen entwickeln, implementieren, testen und bereitstellen, die EIP (Enterprise Integration Patterns) nutzen.

Im interaktiven Lab-Modul Camel Integration and Development with Red Hat Fuse on OpenShift (AD421) erhalten Java™-Entwickler und Architekten umfassende Informationen zu Apache Camel sowie den Verbesserungen und Tools, die Red Hat zur Unterstützung der Entwicklung mit Camel bietet.

Dieser Kurs basiert auf Red Hat® Enterprise Linux® 7.5, Red Hat® OpenShift® Container Platform 3.9, Red Hat® Fuse 7.1 und Apache Camel 2.21.

Mit Camel und Red Hat Fuse können Entwickler komplexe Integrationen in einem einfachen und verwaltbaren Format erstellen. Die wichtigsten Bestandteile der Entwicklung mit Camel:

Routes, die die Reihenfolge oder den Fluss der Verarbeitung definieren Prozessoren, die Nachrichten innerhalb einer Camel Route transformieren, interpretieren und ändern Komponenten zur Erstellung von Endpunkten, die Daten von außen empfangen oder nach außen übermitteln

Dieser Kurs kann als Vorbereitung auf das **Red Hat Certified Specialist in Camel Development Exam (EX421)** genutzt werden.

Überblick über den Kursinhalt

- Erstellung von grundlegenden Routes und Integrationslösungen mit Camel
- Kombination von Nachrichten per

Aggregation

- Entwicklung von Tests mit dem Camel Test-Kit und Scheinkomponenten
- Entwicklung von REST Services mit der REST DSL und Swagger
- Bereitstellung von Routes auf Karaf, EAP und Spring Boot
- Steigerung des Route-Durchsatzes mithilfe der Parallelverarbeitung
- Bereitstellung von Microservices mit Red Hat Fuse auf OpenShift.

Zielgruppe

- Java-Entwickler, die lernen möchten, wie man Camel nutzt, EIPs implementiert und Integrationsanwendungen mit Camel entwickelt
- Java-Architekten, die die Verwendung von Apache Camel in Softwarearchitekturen erlernen möchten, die eine Integration zwischen Anwendungen erfordern

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Red Hat Certified Specialist in Camel Development (RHCOE-CAMEL-DEVELOPMENT)

Voraussetzungen

- Erfahrung mit der Entwicklung und Bereitstellung von Java EE 7 Anwendungen
- Erfahrung mit relationalen Datenbanken, JDBC und SQL
- Erfahrung mit Java-Entwicklungstools wie Maven oder Eclipse

Kursziele

Auswirkungen auf die Organisation

Mit diesem Kurs sollen die Fähigkeiten zur

Erstellung robuster missionskritischer Integrationslösungen mit Red Hat Fuse und Camel sowie zur Reduzierung des Zeitaufwands für deren Verwaltung und Entwicklung vermittelt werden.

Auswirkungen auf den Einzelnen

Im Rahmen dieses Kurses erlangen Sie umfassende Kenntnisse in Bezug auf grundlegende Camel-Konzepte, häufig verwendete Camel-Komponenten und ihre Konfigurationen sowie Camel-Implementierungsoptionen. Dazu vermittelt er ein umfassendes Hintergrundwissen zur Enterprise Integration Patterns zwecks Lösung von Integrationsproblemen.

Sie sollten in der Lage sein, folgende Aufgaben auszuführen:

- Entwicklung von Camel Routes zur Integration von Systemen wie JMS, FTP, Datenbanken und REST Services
- Filterung und Transformation von Nachrichten zur Erstellung hochverfügbarer Integrationsrouten
- Entwicklung von Tests und Nutzung von Scheinkomponenten für eine gründliche Route-Prüfung
- Erstellung zuverlässiger Routes durch Implementierung transaktionaler Routes zur Vermeidung von Datenverlusten
- Steigerung des Nachrichtendurchsatzes durch Implementierung der Parallelverarbeitung in Routes
- Implementierung von Routes mit Red Hat OpenShift Container Platform

Kursinhalt

Vorstellung von Red Hat Fuse und Camel

Die Integration von Anwendungen mit Fuse und Camel beschreiben

Erstellung von Routen

Einfache Camel Routes entwickeln

Datentransformation

Nachrichten zwischen Datenformaten konvertieren, die eine implizite und explizite Transformation benutzen.

Erstellung von Tests für Routes und die Fehlerhandhabung mit Camel

Zuverlässige Routes durch die Entwicklung von Route Tests und Fehlerhandhabung erstellen

Routing mit Java Beans

Dynamische Routen in Camel via Java Beans erstellen

Implementierung von REST-Services

REST-Support auf Camel mit Java REST APIs aktivieren.

Implementierung von Camel-Routen

Camel-Anwendungen zur Implementierung mit Red Hat Fuse erstellen

Implementierung von Transaktionen

Datenintegrität für die Routen-Verarbeitung durch die Implementierung von Transaktionen bereitstellen.

Implementierung der Parallelverarbeitung

Den Durchsatz der Routen-Verarbeitung mit parallelen Camel-Verarbeitungsmechanismen verbessern.

Erstellung von Microservices mit Red Hat Fuse

Microservices aus Camel Routes erstellen

Bereitstellung von Microservices mit Red Hat Fuse on OpenShift

Auf Camel Routes basierende Microservices mithilfe von Red Hat Fuse auf OpenShift auf einem OpenShift Cluster bereitstellen

Ausführliche Überprüfung

Das in diesem Kurs bezüglich der Codierung von Camel Routes erlangte Wissen nachweisen.

Über Fast Lane



Die weltweite Fast Lane-Gruppe ist Spezialist für Technologie- und Business-Training und Beratung im Highend-Bereich. Fast Lane ist autorisierter Trainingspartner führender Hersteller und bietet zudem eigene IT-Trainingsprogramme zu aktuellen Technologien und den wesentlichen Trends an. Herstellerübergreifende Beratungsleistungen reichen von vorbereitenden Analysen und Evaluierungen über die Konzipierung zukunftsweisender IT-Lösungen bis zum Projektmanagement und zur Umsetzung der Konzepte im Unternehmen. Training-on-the-Job und Weiterqualifizierung der zuständigen Spezialisten bei den Kunden verbinden die Kernbereiche der Fast Lane Dienstleistungen Training und Consulting.

Fast Lane Services

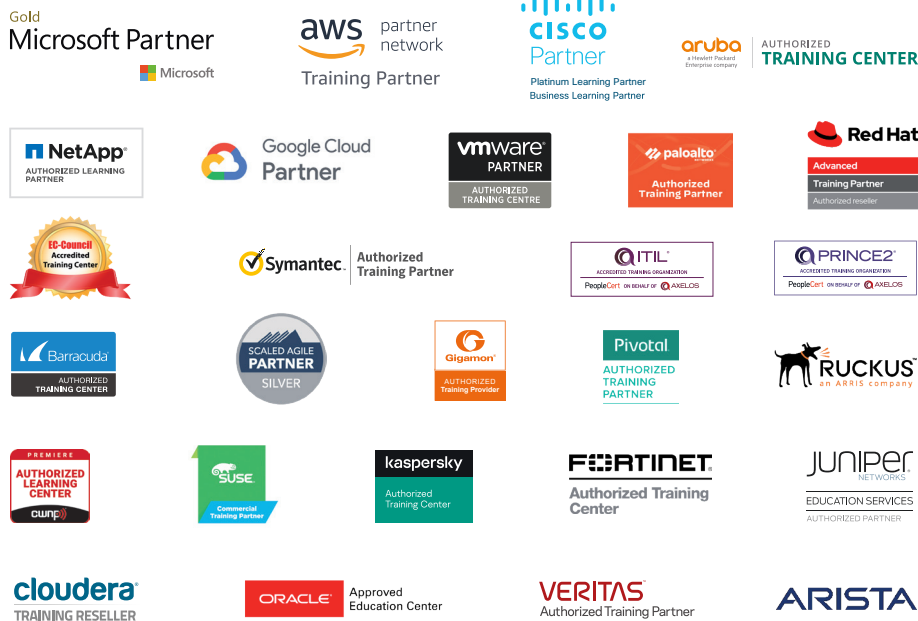
- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten

mit High-End-Trainingszentren in 60 Ländern rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet

von Herstellern wie AWS, Microsoft, Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten

mit insgesamt mehr als 19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610

info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800

info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080

info@flane.ch / www.flane.ch