



DIPLOMARBEIT / MASTERARBEIT

Implementierung eines Enterprise Service Bus (ESB)
mit Hilfe von OpenShift und Camel

Ausgangssituation

In größeren Unternehmen kommen oft Applikationen oder Systeme zum Einsatz, die untereinander Daten austauschen müssen. Der Datenaustausch zwischen den Applikationen geschieht häufig in unterschiedlichen Datenformaten, in verschiedenen Versionen und mit verschiedenen Protokollen, was die Komplexität weiter erhöht. Die Konfiguration und das Management solcher Applikationslandschaften stellt eine beachtliche Herausforderung dar.

Zusätzlich zur klassischen Server-Infrastruktur haben sich in letzter Zeit sogenannte Cloud-Systeme etabliert, die neue Möglichkeiten aber auch Herausforderungen für das Management von Integrationsarchitekturen bringen.

Ziele, Inhalt

Als Integrationsarchitektur soll ein sogenannter Enterprise Service Bus (ESB) in OpenShift, eines von Red Hat unterstützten Open Source Cloud Systems, implementiert werden. Mit den Libraries “Camel” und den “JBoss Fuse Integration Services” sind bereits wichtige Komponenten vorhanden. Anhand dieses Systems sollen folgende Frage untersucht werden:

- Wie können Komponenten (Applikationen, Datenbanken, externe Services) in unterschiedlichen Stages (Entwicklung, Test, Produktion) mit möglichst wenig manueller Konfiguration integriert werden.
- Wie können unterschiedliche Versionen von Services gemanaged werden?
- Wie können Transformatoren und Adaptern als modulare Services integriert werden?
- Wie werden Services effizient abgesichert?

Diese Arbeit kann als Fortsetzung der Arbeit “Management of Integration Architectures Using SwitchYard As an Example” von Christoph Gostner gesehen werden.

Organisatorisches

Dauer: 6 Monate

Beginn: jederzeit

Partner: Gepardec IT Services GmbH, Industriezeile 35, 4020 Linz

Voraussetzungen: Interesse am Thema, Engagement, wenn möglich
Projekterfahrung in Software-Entwicklungsprojekten mit Java, Eclipse

Aufwandsentschädigung und Möglichkeit zur weiteren Projektmitarbeit ist gegeben.

Kontakt

Erhard Siegl

email: erhard.siegl@gepardec.com

tel: +43 664 8860 6842