



Jörg Baumann

Sun Certified Java Programmer

Software-Entwicklung Java / Java EE
Berlin Prenzlauer Berg

Jahrgang 1970

Festanstellungen:

2001 – 2003 Concept AG / Ogilvy Interactive
(Software-Entwickler)

1999 – 2001 Eurotel NewMedia GmbH
(Web-Entwickler)

Seit 2003 freiberuflich tätig

<http://www.runningjeese.de>
info@jsbaumann.de

Stand: 16.02.2021



Schwerpunkt

Mein fachlicher Schwerpunkt liegt in der Entwicklung von Web-Applikationen auf Java EE-Basis. Ich verfüge über langjährige Erfahrung in Entwurf und Programmierung von Geschäftslogik, Persistenz- und Präsentationsschicht/Webservices auf verschiedenen Application-Servern und unter Verwendung unterschiedlicher Java EE-Implementierungen und erweiternder Frameworks.

Weitere Themengebiete umfassen Build-Prozesse, Standard Java SE Applikationen, Geo-Daten Verarbeitung, OSGi/Eclipse, SWT/Eclipse-Plugins sowie Web-Frontend.

Projektarbeit

Mit den gängigen Abläufen der Projektsteuerung (Ticketsysteme, Bugtracking, Versionierung, Continuous Integration) sowie Vorgehensmodellen (Scrum, Kanban, Wasserfall) bin ich vertraut.

Im Team lege ich großen Wert auf eine partnerschaftliche, faire und zielorientierte Zusammenarbeit aller Beteiligten, meiner Erfahrung nach eine der wichtigsten Voraussetzungen für ein erfolgreiches Ergebnis.

Leistungsbereiche

Programmierung

Entwicklung von stabilem, effizientem, übersichtlichem und angemessen kommentiertem Java-Code mit Hauptaugenmerk auf Modularität, leichte Wart- und Erweiterbarkeit sowie hohe Wiederverwendbarkeit.

Sinnvolle Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch Unit- und Integrations-Tests sowie angemessenes Logging.

Beratung zur technischen Projekt-Architektur, Build- und Deployment-Prozesse, Markup für JSP, jsf, velocity u.ä., Erstellung von technischen Dokumentationen, Produktbeschreibungen, Manuals etc.

Entwurf

Erstellung von Technischen Konzeptionen bis hin zu Komponenten- und Klassendiagrammen, sowie Datenbank-Modellierung, mit dem Ziel möglichst geringer Komplexität und größtmöglicher Modularität.

Planung

Unterstützung in Form einer Bewertung fachlicher Konzeptionen aus Entwickler-Sicht zu Machbarkeit, Aufwand, inhaltlicher Konsistenz und Vereinbarkeit aller Anforderungen.



Skills

Im Laufe der Jahre konnte ich Erfahrung mit zahlreichen Technologien und Strategien sammeln. Diese bilden die Basis, auf der ich mich auch schnell in neue Themengebiete und Herausforderungen einarbeiten kann.

Java SE

Java 8+	+++
Java 7	+++
Java 6	+++

Jakarta EE

EJB	+++	
JPA / JTA	+++	
	<i>OpenJPA</i>	+++
	<i>Geronimo Transaction</i>	++
	<i>EclipseLink</i>	+++
	<i>Hibernate</i>	+++
	<i>Spring Data</i>	++
	<i>JPQL / Criteria API</i>	++
JAX-WS	++	
	<i>Metro</i>	++
	<i>Axis 2</i>	++
JAX-RS	++	
	<i>CXF</i>	+++
	<i>Jersey</i>	++
	<i>Spring</i>	++
CDI	+++	
	<i>OpenWebBeans</i>	+++
	<i>Weld</i>	+++
	<i>Spring</i>	++
Servlet API / JSP	+++	
JSTL, EL	+++	
JavaServer Faces	+++	
	<i>MyFaces</i>	+++
	<i>PrimeFaces</i>	+++
	<i>Mojarra</i>	++
Server		
	<i>TomEE</i>	+++
	<i>Tomcat</i>	+++
	<i>Wildfly</i>	++
	<i>JBoss</i>	++
	<i>Glassfish</i>	+
	<i>Jetty</i>	+

Web Frontend

HTML / Web		
	<i>HTML 5</i>	++
	<i>XHTML</i>	++
	<i>CSS 3</i>	++
	<i>Bootstrap</i>	+
	<i>Sass</i>	+
	<i>Angular</i>	+
	<i>JavaScript</i>	++
	<i>JQuery</i>	++



Skills..

	Ajax	++
	Json	++

XML

XML		
	XML	+++
	XSD, DTD	++
	XSLT	+
	JAXB	++
	JAXP (DOM, SAX, StAX)	+
	JDK xjc	+

RDMS

SQL		++
PostgreSQL		
	Data Management	++
	Server Administration	++
MySQL		
	Data Management	++
	Server Administration	++
SQLite		+

GIS

PostGIS Extension		++
Geoserver		++
QGIS		+
OpenLayers		++

Test

Test Frameworks		
	JUnit	++
	DBUnit	+
	Mockito	+

Proj. Setup

Build / CI		
	Gradle	+++
	Maven	++
	Ant	+++
	Jenkins	+++
Versioning		
	GIT	+++
	Subversion	+++
Management		
	Scrum	++
	Kanban	+
	JIRA	+++
	Confluence	+++
	Mantis	++
	Bugzilla	+
Docker		++



Skills..

Misc

UML		+
	<i>UML Designer</i>	+
Portal / Portlet		
	<i>Liferay 6</i>	++
	<i>Liferay 7</i>	+
CMS		
	<i>OpenCms</i>	+++
	<i>CoreMedia</i>	+
	<i>Chemistry / CMIS</i>	++
Web Frameworks		
	<i>Spring MVC</i>	++
	<i>Struts</i>	+++
	<i>Tapestry</i>	+
	<i>Tiles</i>	+
	<i>Stripes</i>	+
OSGi		++
	<i>Eclipse Plugins</i>	++
	<i>Eclipse SWT / JFace</i>	++
	<i>Apache Felix</i>	+
Misc		
	<i>bash</i>	++
	<i>Apache Shiro</i>	+++
	<i>Lucene / Solr</i>	+
	<i>Log4j</i>	+++
	<i>Apache POI</i>	++
	<i>Apache PDFBox</i>	+++
	<i>Apache FOP</i>	+
	<i>Apache Velocity</i>	+++
	<i>Apache Http Server</i>	++
	<i>AJP13 / mod_jk, mod_proxy</i>	++
	<i>Freemarker</i>	++
WebRTC		
	<i>Coturn Server</i>	+
	<i>Socket / Signaling</i>	++
	<i>WebRTC API</i>	+



Projekt Historie (Auszug)

Nov. 2016 - Juni 2019

Digitales Branchenbuch für die Wald- und Forstwirtschaft

Das Branchenbuch ermöglicht es forstlichen Dienstleistern, sich professionell zu präsentieren. Waldeigentümer hingegen finden hier mit wenigen Klicks den regional anbietenden und passenden Ansprechpartner für ihre Waldfragen.

- Fachliche und technische Konzeption
- Full-Stack Java EE Entwicklung
- CI Prozesse
- QS, Test, Dokumentationen

Ausführliche Projektbeschreibung

Nov. 2016 - Juni 2019

Service Portal für Forstbetriebsgemeinschaften

Web-Applikation mit Funktionen aus dem Bereich der Verwaltungsaufgaben von Forstbetriebsgemeinschaften, wie Mitglieder-, Flurstücks-, Dokumenten- und Dienstleisteradministration, Buchhaltung, forstliche Maßnahmen.

- Fachliche und technische Konzeption
- Full-Stack Java EE Entwicklung
- CI Prozesse
- QS, Test, Dokumentationen

Ausführliche Projektbeschreibung

Jan. 2016 - Feb. 2016

B2B/B2C-Service-Plattform Veranstaltungen

Webbasierte Kooperations-Plattform für Eventveranstalter und Tourismus-Unternehmen sowie Ticketbuchung für Endkunden

- Grobkonzeption zum techn. Relaunch
- Optimierungsansätze zu Wart- und Erweiterbarkeit, Performance
- Prototyp-Erstellung / PoC

Ausführliche Projektbeschreibung

Feb. 2015 - Mai 2015

Liferay Medienshop für Bibliotheken

Medienshop für Bibliotheken mit über 160.000 Artikeln von über 2.300 Verlagen in verschiedenen Formaten, basierend auf Liferay.

- Implementierung von ReST-Services
- Datenmanagement
- Template-Bearbeitung

Ausführliche Projektbeschreibung



Projekt Historie..

Aug. 2014 - Nov. 2014
Feb. 2014 - Mai 2014

OpenCms-Cmis-Plugin für Eclipse

Das Plugin wurde für die Verwendung mit der OpenCms-Cmis-Schnittstelle erstellt und bietet unter anderem R-/W-Zugriffe auf ein oder mehrere OpenCms-VFS, Synchronisations- und Konfliktbearbeitungsfunktionen, einen OpenCms-Modul-Projekttyp und eine Deploy-on-Save-Funktion.

- Fachliche und technische Konzeption
- Plugin-GUI-Entwicklung mit Eclipse SWT/JFace
- Cmis-/Atompub Synchronisation mit Apache Chemistry

[Ausführliche Projektbeschreibung](#)

Juli 0014 - Juli 0014

Thread-basierter JIT-ClassLoader für Tomcat Server

Konfigurierbarer dynamischer ClassLoader zum Nachladen veränderter Klassen und Ressourcen in ausgewählten Teilen des Klassenpfads zur Laufzeit.

- Fachliche und technische Konzeption
- Entwicklung und QS

[Ausführliche Projektbeschreibung](#)

Jan. 2014 - Feb. 2014
Okt. 2012 - Nov. 2012
Sept. 2011 - Apr. 2012
Nov. 2010 - Apr. 2011

Shop / Kundenservice-Bereich eines Internet- und Mobilfunkproviders

Customer-Selfcare-Bereich mit zahlreichen Formularen zur Kunden-Stammdatenverwaltung und Produktkonfiguration, integriert als OpenCms-Modul in den Internetauftritt des Anbieters.

- MVC-Anbindung an Drittanbieter-Schnittstelle
- Konzeption und Entwicklung kleinerer Hilfs-Frameworks

[Ausführliche Projektbeschreibung](#)

Nov. 2012 - Jan. 2013

Liferay-Medienshop

Medien-Portal mit einer großen Auswahl an eHörbüchern, eBooks, Games, Software und Videos sowie Bücher, DVDs, Blu-Rays und Audio-CDs.

- Entwurf und Entwicklung eines Portlets zum Kaufen und Einlösen von Gutscheinen im Shop
- Anbindung an Warenkorb und Finanzmodul-Schnittstelle
- Erweiterung Administrationshook

Nov. 2014 - Dez. 2014
Okt. 2013 - Jan. 2014

Flexibles Baukastensystem für Ärzte-Webanwendungen

Sammlung von OpenCms-Modulen, die ein äußerst schnelles Erstellen einer einfachen branchenspezifischen Website mit individuellem Layout erlauben.

- Fachliche und technische Konzeption
- Entwicklung von OpenCms-Modulen und -Erweiterungen



Projekt Historie..

- Apr. 2013 - Aug. 2013 **Abo-Shop-System 'Geschenkartikel für Hunde' auf Oxid-Basis**
 Unterstützung bei der Finalisierung des Projekts, Abarbeitung noch offener Tickets im Admin- und Shopbereich, Integration DHL- und Paypal-Anbindung.
- Sept. 2009 - Dez. 2009 **Web-Portal eines Telekommunikationsunternehmens**
 CoreMedia-Portal mit Shop für DSL-, Festnetz- und Mobilfunk-Produkte
- Dynamisierung von Templates zur Integration ins CMS
 - Entwurf und Entwicklung einer Taglib für GUI-Komponenten
 - CMS-Datentypen
 - Ajax-Implementierungen
- Juni 2008 - Okt. 2008 **Internetpräsenz eines Automobilkonzerns**
 Erweiterungen in den Bereichen CRM, Car-Configurator, Gebrauchtwagensuche und Händlerverzeichnis
- Entwicklung von GUI-Daten-Beans und entsprechenden Controllern
 - Dynamisierung und Entwicklung von Jsp-Templates basierend auf einem firmeninternen Framework
- Jan. 2008 - Feb. 2008 **Service-Portal für Tarif-Vergleiche**
 Vergleich der Tarife von Strom-, Gas, Kfz-Versicherungs- und DSL-Anbietern auf Grundlage individueller Nutzer-Angaben.
- Entwicklung Geschäftslogik und Servlets
 - Entwicklung und Dynamisierung der GUI
- Apr. 2010 - Okt. 2010 **Konfigurations- und Übersetzungs-Tool**
 Nov. 2008 - Jan. 2009 *Tool zur marktspezifischen Konfiguration und Übersetzung von Online-Diensten eines*
 März 2008 - Mai 2008 *Automobil-Konzerns.*
 Dez. 2005 - Juni 2006
- Technische Konzeption
 - Servlet und GUI-Entwicklung
 - Live-Server Administration
 - Ausführliche Dokumentationen und User-Manual

Ausführliche Projektbeschreibung



Digitales Branchenbuch für die Wald- und Forstwirtschaft

Die Applikation bietet eine Plattform für Dienstleister der Wald- und Forstwirtschaft, sich zu präsentieren und detaillierte Angaben zu den angebotenen Dienstleistungen sowie des Wirkungskreises zu machen. Waldbesitzer können im Gegenzug gezielt für ihr Flurstück und ihr aktuelles Anliegen, etwa Beratungsleistungen oder Durchforstung, einen regional und fachlich passenden Ansprechpartner finden.

Wirkungsbereiche der Dienstleister können entweder nach kommunaler Gliederung (Gemeinden, Landkreise, Bundesländer) über eine Kartenansicht visuell, oder, im Falle nicht kommunaler Gliederung, über einen WKT-Upload direkt definiert werden. Mehrschichtige Kartenansichten werden über einen GeoServer ausgeliefert und mithilfe OpenLayers angezeigt.

Die Suchtreffer werden anhand geografischer Flächenüberschneidungen aus fachlich passenden Dienstleistern ermittelt. Die entsprechenden DB-Queries wurden nativ über die PostGIS-Erweiterung implementiert.

Persistenz und Geschäftslogik des gesamten Systems sind innerhalb eines TomEE Applikation-Servers vollständig gekapselt und ausschließlich per ReST-Schnittstelle für die Web-Applikation erreichbar. Für den Zugriff auf den GeoServer wurden entsprechende Wrapper entwickelt, so dass die Geo-Dienste von außen nicht erreichbar sind.

Insgesamt wurde großen Wert auf eine klare, schlanke Architektur und die vollständige Java EE Konformität gelegt, und somit bewusst auf komplexere Frameworks wie Spring verzichtet.

Die Web-Applikation wurde nach MVC entwickelt, die Controller-Schicht enthält hierbei ausschließlich Darstellungslogik. Die Übergabe an die Frontend-Entwicklung erfolgte in Form funktionaler JSF-Templates ohne Layout.

Im Projekt wurde weitgehend nach Kanban entwickelt.

Umsetzung	Berlin
Rolle	Entwurf, Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung der fachlichen Konzeption • Technische Konzeption • Modellierung/Implementierung Persistenzschicht • Geo-Daten Verarbeitung, WMS, WFS • Implementierung Geschäftslogik • Implementierung ReST-Services • Implementierung ReST-Clients und Darstellungslogik • CI Prozesse • QS, Test, Dokumentationen

Projekt Setup	Java 8 / Java EE 7 TomEE, Tomcat 8.5, Geoserver Linux Postgres, PostGIS Eclipse Gradle Git JIRA
---------------	--

Tools, Strategien	Java 8+, JPA / JTA, OpenJPA, Geronimo Transaction, PostgreSQL, PostGIS Extension, OpenWebBeans, JAX-RS, CXF, MyFaces, PrimeFaces, Servlet API / JSP, JSTL, EL, TomEE, Tomcat, Geoserver, Apache Http Server, AJP13 / mod_jk, mod_proxy, GIT, Gradle, Jenkins, JIRA, Apache Shiro, Apache Velocity, Apache POI, Apache PDFBox, Kanban, GIS, OpenLayers
-------------------	---



Service Portal für Forstbetriebsgemeinschaften



Das Portal bietet Verwaltungsmitgliedern forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse umfangreiche Unterstützung bei der Organisation ihres Tagesgeschäfts. Funktionen sind beispielsweise eine vollständige Mitglieder- und Waldflächen-Verwaltung inklusive Erbgemeinschaften und anteiligem Flächenbesitz, Polterverortung mittels Karten, Buchhaltung und Maßnahmen-Verwaltung, Serienbrieferstellung, vielfältige Export- und Import-Funktionen u.v.m. Konzeptionelle Herausforderung war es, einheitliche Lösungen trotz bundesweit sehr vielfältiger und unterschiedlicher Anforderungen der Forstbetriebsgemeinschaften zu finden.

Persistenz und Geschäftslogik des gesamten Systems sind innerhalb eines TomEE Applikation-Servers vollständig gekapselt und ausschließlich per ReST-Schnittstelle für die Web-Applikation erreichbar. Insgesamt wurde großen Wert auf eine klare, schlanke Architektur und die vollständige Java EE Konformität gelegt, und somit bewusst auf komplexere Frameworks wie Spring verzichtet.

Datensicherheit spielte bei Entwicklung eine große Rolle, so wurden etwa Verlinkungen zu privaten Dokumenten oder Aktivierungs-Links mit zusätzlichen SHA-256 Token kombiniert, um unberechtigte Zugriffe weitestgehend zu verhindern.

Die Web-Applikation wurde nach MVC entwickelt, die Controller-Schicht enthält hierbei ausschließlich Darstellungslogik. Die Übergabe an die Frontend-Entwicklung erfolgte in Form funktionaler JSF-Templates ohne Layout.

Im Projekt wurde weitgehend nach Kanban entwickelt.

Umsetzung	Berlin
Rolle	Entwurf, Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung der fachlichen Konzeption • Technische Konzeption • Modellierung/Implementierung Persistenzschicht • Implementierung Geschäftslogik • Implementierung ReST-Services • Implementierung ReST-Clients und Darstellungslogik • CI Prozesse • QS, Test, Dokumentationen
Projekt Setup	<ul style="list-style-type: none">  Java 8 / Java EE 7  TomEE, Tomcat 8.5, Geoserver  Linux  Postgres, PostGIS  Eclipse  Gradle  Git  JIRA
Tools, Strategien	<p>Java 8+, JPA / JTA, OpenJPA, Geronimo Transaction, PostgreSQL, PostGIS Extension, OpenWebBeans, JAX-RS, CXF, MyFaces, PrimeFaces, Servlet API / JSP, JSTL, EL, TomEE, Tomcat, Geoserver, Apache Http Server, AJP13 / mod_jk, mod_proxy, Gradle, Jenkins, GIT, JIRA, Apache Shiro, Apache Velocity, Apache PDFBox, Apache POI, OpenLayers, Kanban</p>



B2B/B2C-Service-Plattform Veranstaltungen

Das Portal ermöglicht es kulturellen Einrichtungen und Event-Veranstaltern direkt mit Tourismus-Unternehmen zu kooperieren. Endkunden können sich so beispielsweise an der Hotel-Rezeption über aktuelle Veranstaltungen informieren und diese einfach reservieren, buchen und bezahlen.

Die Applikation war über viele Jahre gewachsen und sollte dahingehend optimiert werden, dass Erweiterung, Pflege und Fehlerbeseitigung künftig leichter und vor allem sicherer, d.h. ohne unerwartete Seiteneffekte, möglich sind. Redundante Code-Fragmente sollten zentralisiert und Funktionalitäten generalisiert werden.

Hierfür wurde beispielsweise die Socket-Kommunikation mit einem externen System zentralisiert und auf eine einheitliche JAXB-Verwendung festgelegt, wodurch Geschäftslogik aus Domain-Klassen entfernt und die Klassen selbst über xjc generiert werden können. Viele hundert Zeilen syntaktisch identischen und mühsam händisch gepflegten Codes entfallen.

Die Performanz konnte durch den Verzicht auf faktisch unbenötigte Aktionen verbessert werden, etwa durch Verwendung von Singleton-Instanzen für Veranstaltungsdaten, die sich nur dann selbst automatisch aktualisieren, wenn tatsächlich neue Daten vorliegen.

Schließlich kann durch die Verwendung eines auf die Anforderungen speziell zugeschnittenen Mini-MVC-Systems Geschäftslogik aus den JSPs entfernt und durch zentrale, generische Funktionalität in den entsprechenden Controller-Klassen ersetzt werden.

Umsetzung

Rolle







Aufgaben

Berlin

Konzeption, Entwicklung, Test

- Technische Grobkonzeption
- Entwicklung eines generischen Socket-Request-Systems
- SocketResponse-Interpretation mittels JAXB
- XML-Schema Erstellung (XSD)
- xjc-Generierung von Domainklassen mittels Ant
- Automatische, context-abhängige App-Initialisierung
- Thread-basierte WatchServices
- l18n
- Prototyp-Erstellung und Dokumentation

Projekt Setup

-  Java 7
-  Tomcat 7
-  Linux
-  Eclipse Luna, UMLDesigner
-  Ant
-  Git

Tools, Strategien

Java 7, Servlet API / JSP, JSTL, EL, Tomcat, XML, XSD, DTD, JAXB, JDK xjc, Ant, GIT, UML Designer, Sockets











Liferay Medienshop für Bibliotheken

Medienshop für Bibliotheken mit über 160.000 Artikeln von über 2.300 Verlagen in verschiedenen Formaten. Kunden des Shops sind Bibliotheken und Bibliotheksverbände, die sich im System anmelden, und neben den angebotenen Artikeln auch Informationen zu ihrem aktuellen Bestand sowie früheren Bestellungen und deren Bestellstatus erhalten.

Der Shop basiert auf einem Liferay-System, die einzelnen Komponenten wie Warenkorb, Bestellungsverwaltung, Suchfunktion etc. wurden jeweils als eigenständige Portlets integriert, deren interne und externe (Artikeldaten-Import, Bestellung/Auslieferung...) Kommunikation über JMS und ReST-Services (Spring, Spring Boot) erfolgt.

Im Projekt wurde agil und weitgehend scrum-konform entwickelt, Task-Management mittels JIRA mit GIT-Unterstützung, CI über Jenkins-gesteuerte Maven-Builds.

Umsetzung	Berlin Karlsruhe
Rolle	Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Implementierung der ReST-Services für Checkout, Bestandsprüfung, Bestellungen-Stornierung, Merkzettel, Bibliotheksauswahl (Spring) • Tabellenstrukturen und Entity-Beans • DAO-Implementierungen mit Spring • Performance-Optimierung, SQL, JPQL • Dynamisierung von Freemarker- und Velocity-Templates • Test/JUnit • QS
Projekt Setup	<ul style="list-style-type: none"> •  Java 7, JEE 6 •  Tomcat 7 •  Linux •  Postgres •  Eclipse Luna w/ Liferay Plugins SDK •  Maven, Jenkins •  Git •  JIRA w/ GIT Plugin
Tools, Strategien	Java 7, JPA / JTA, JAX-RS, CDI, Liferay 6, Spring Framework, Spring Boot, PostgreSQL, SQL, Tomcat, Maven, GIT, Jenkins, JIRA, HTML / Web, Freemarker, Apache Velocity











OpenCms-Cmis-Plugin für Eclipse

Um ein schnelleres und einfacheres Entwickeln von OpenCms-Modulen zu ermöglichen, wurde ein Eclipse-Plugin entwickelt, mit dessen Hilfe die Modul-Komponenten wie Template-JSPs, Formatter-JSPs, Content-Definitionsdateien, Resource-Bundles und auch Java-Klassen ohne gesondertes Deployment direkt in ein OpenCms publiziert werden können, so dass Änderungen mit dem Speichern in der IDE sofort auf dem (entfernten) System sichtbar sind. Die Realisierung eines JIT-ClassLoaders für Tomcat wurde in ein separates Projekt ausgelagert (s. "Thread-basierter JIT-ClassLoader für Tomcat Server").

Das Plugin stellt keine speziellen Anforderungen an den lokalen Arbeitsbereich, alle Inhalte eines VFS können dadurch leicht in eine Versionsverwaltung integriert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, den lokalen Entwicklungsstand mit unterschiedlichen OpenCms-Instanzen, die in den Preferences verwaltet werden können, zu synchronisieren.

Weitere Features:

- Web-Projekt-Initialisierung als OpenCms-Modul-Projekt
- Konfliktbearbeitung / Compare Local - Remote
- Synchronisation zwischen verschiedenen OpenCms-VFS
- Auto-Deploy beim Speichern
- Bearbeiten der VFS-Resource-Properties in Eclipse
- Rekursive Touch-Funktion

Umsetzung	Berlin
Rolle	Entwurf, Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption/Machbarkeitsstudien • Implementierung Core Plugin: Eclipse Workspace Access, Synchronisation Local-Remote, Deploy, Fetch, Konfliktbehandlung, Autodeploy on Save, Endpoint- Verwaltung. • Core Services für den Zugriff auf das VFS und den lokalen Workspace • Konzeption GUI, Usability • Implementierung GUI Plugin: Views, Wizards, Dialoge, Menus, Preferences, Fehlerbehandlung, Long-Running-Progress • Implementierung Help-Plugin, Context-Hilfe • Tomcat Classloader Konfiguration über Eclipse • Feature/Update Prozess • QS • Dokumentation / Manual (englisch)
Projekt Setup	<ul style="list-style-type: none">  Java 7, Java EE6  Tomcat 7  Linux, Windows  MySQL  Eclipse Kepler, Luna  Ant  Git  Mantis
Tools, Strategien	Java 7, OSGi, Chemistry / CMIS, Eclipse Plugins, Eclipse SWT / JFace, OpenCms, GIT, Mantis










Thread-basierter JIT-ClassLoader für Tomcat Server

Aufgabenstellung war es, eine Möglichkeit zu schaffen, mit der Änderungen an Klassen und Ressourcen in ausgewählten Teilen des Klassenpfads während der Entwicklung sofort mit dem Abspeichern im Editor auf einer lokalen Tomcat-Entwicklungsinstanz sichtbar werden (in der Funktionsweise vergleichbar mit JRebel, jedoch deutlich weniger umfangreich). Damit sollte die Anzahl von notwendigen Deployments und Server-Neustarts während der Entwicklung reduziert (oder gar obsolet) werden, ohne mit den bekannten Memory-Leak Problemen konfrontiert zu sein.

Entwickelt wurde eine Erweiterung des Tomcat-WebappClassLoaders, die es ermöglicht, beim Laden von Klassen und Ressourcen aus beliebigen, konfigurierbaren Verzeichnissen im Dateisystem den Server-eigenen Loader zu umgehen und so gewissermaßen eine "per-Request" Loading-Funktionalität bereitzustellen. Die Lebenszeit des erweiterten ClassLoaders ist auf wenige Sekunden begrenzt (konfigurierbar).

Umsetzung	Berlin
Rolle	Entwurf, Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse/Konzeption/Machbarkeitsstudien • Definition der Schnittstelle im Tomcat-System • Schreiben und Parsen der Konfiguration • Identifizierung dynamisch zu ladender Ressourcen und Packages sowie deren Abhängigkeiten zu anderen Ressourcen, Delegation des Ladevorgangs in separate Prozesse • Schnittstelle zum Catalina-Logging • QS • Dokumentation/Manual

Projekt Setup	 Java 7, JEE 6  Tomcat 7  Linux  Eclipse Kepler, Luna  Apache Ant  Git  Mantis
---------------	---

Tools, Strategien	Java 7, Catalina Loader, Class Loading Delegation Model, Log4j, GIT, Mantis
-------------------	---



Shop / Kundenservice-Bereich eines Internet- und Mobilfunkproviders

Der Internetauftritt des Kunden unterteilt sich grob in einen allgemeinen Bereich, einen Shop (Internet-, Telefonanschluss-, DigitalTV-, Mobilfunkprodukte) und einen Kundencenter-Bereich. Letzterer bietet über den Rechnungsdownload und die Stammdatenverwaltung hinaus zahlreiche weitere Optionen, wie zum Beispiel Produktkonfiguration, Telefonbucheintrag, SIM-Karten-Aktivierung, Anschlussverfügbarkeit oder DSL-Anbieterwechsel.

Kern des Projekts war die Anbindung des Kundenservice-Bereichs an die Java-Schnittstelle eines Drittanbieters, die Aufbereitung der gelieferten Rohdaten zur Anzeige, sowie die Übergabe der Daten aus den zahlreichen Benutzerformularen an die Schnittstelle und die Interpretation und Behandlung der jeweiligen Antwort.

Der Kundenservice-Bereich wurde als Modul in OpenCms integriert.





Für den Betrieb von Entwicklungs- und Testumgebungen wurde ein Mock-System entwickelt, das alle möglichen Antworten der Schnittstelle per Admin-Oberfläche simulieren und potentielle Fehler provozieren kann. Es wurde ein einfaches Framework implementiert, das es erlaubt, Schnittstellen-Funktionen unkompliziert und schnell zu testen.

Umsetzung
Rolle
Aufgaben

Berlin Karlsruhe
Entwurf, Entwicklung, Test

- Machbarkeitsstudien und Aufwandsschätzungen
- MVC-Anbindung an Daten-Schnittstelle, Implementierung der Model-Schicht und funktionale Erstellung von jsps
- Definition von Anforderungen an die Schnittstelle und enge Kommunikation mit deren Entwicklern
- Konzeption und Entwicklung eines dynamischen Mock-Daten-Providers mit Administrationsoberfläche für Entwicklungs- und Testsysteme
- Konzeption und Entwicklung eines Administrationstools für FAQ (Import/Export, Kategorisierung, Rating, Filterung, Sortierung..)
- Konzeption und Entwicklung eines generischen Formular-Frameworks
- Entwicklung eines Frameworks zur Auswertung und zum Test von über die Backend-Schnittstelle gelieferten Ergebnissen
- Generische Fehlerbehandlung / Eingabedaten-Validierung
- QS
- Dokumentationen

Projekt Setup

-  Java 6, JEE
-  Tomcat 6, Jboss 5
-  Linux
-  Postgres
-  Eclipse Ganymede, Juno
-  Apache Maven, Ant
-  Git, Subversion
-  JIRA

Tools, Strategien

Java 6, OpenCms, Servlet API / JSP, JSTL, EL, Tomcat, JBoss, JQuery, Maven, Ant, GIT, Subversion, JIRA



Konfigurations- und Übersetzungs-Tool

Tool zur marktspezifischen Konfiguration und Übersetzung von Online-Diensten eines Automobil-Konzerns.

Die Konfiguration und Internationalisierung weiter Teile des weltweiten Internet-Auftritts des Konzerns wird über Property-Dateien gesteuert. Nach einem komplexen System aus Pre- und Postfixen können jedem Schlüssel je nach aufrufendem Kontext viele unterschiedliche Werte zugewiesen sein.

Ziel des Projekts war es, eine Möglichkeit zur einfachen und übersichtlichen Pflege dieser komplexen und sehr großen Dateien zu schaffen, die auf unterschiedlichen Entwicklungs- und Rollout-Ständen basiert und eine einheitliche Struktur der Dateien garantiert.

Zu integrierende Bereiche waren unter anderem Car-Configurator, CRM-Module, Dealer-Locator, Personalisierter Bereich, Gebrauch- und Neuwagen, Fahrzeugvermietung und Dialoge für Werkstatttermine, Probefahrten, Direktkontakte etc., insgesamt mehrere hundert Seiten pro Release.

Entwickelt wurde ein Sandbox-System, das es über ein komplexes Rollensystem ermöglicht, Abbilder der jeweiligen Module zu erstellen, seitenweise zu konfigurieren und zu übersetzen, und das Ergebnis in einer Preview-Ansicht direkt zu kontrollieren. Als Grundlage eines Abbilds dienen hier aktuelle Entwicklungsstände, Daily-Builds und bereits ausgerollte Versionen, die jeweils unmodifiziert ins Tool integriert werden können. Module können so bereits während ihrer Entwicklung marktspezifisch konfiguriert und übersetzt werden.

Alle gemachten Änderungen werden innerhalb der jeweiligen Sandbox gespeichert. Nach Abschluss der Arbeiten und Abnahme durch den Marktverantwortlichen werden die entsprechenden Property-Dateien generiert, strukturiert und bereinigt, und der jeweilige Stand archiviert.

Das Tool unterstützt RTL-Schreibweisen und wird in 39 Märkten weltweit eingesetzt, darunter die Vereinigten Arabischen Emirate, China, Vietnam etc.

Umsetzung	Stuttgart Mainz
Rolle	Entwurf, Entwicklung, Test
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Fachliche Konzeption (beratend), Technische Konzeption • Automatisiertes Auslesen von in Templates verwendeten Bundle-Schlüssel-Namen und Werten, ResourceBundle Neu-Implementierung • Entwicklung eines Mock-Systems mit automatischer Initialisierung • Komplexes Rollen/Rechte-System • Parsen und Generieren von XML • Kommunikation verschiedener Web-Applikationen, Cross-Context • Automatisiertes Update von Releases aus SVN über bash/cron • Generierung von bereinigten Property-Dateien • Build/Deployment Prozesse • Server-Administration • Dokumentationen, Manuals

Projekt Setup	Java 5 Tomcat Linux, Windows Eclipse Apache Ant Subversion Bugzilla
---------------	---

Tools, Strategien	Java 6, Tomcat, Apache Http Server, AJP13 / mod_jk, mod_proxy, svnserve, bash, ssl, Servlet API / JSP, XML, XSD, DTD, JavaScript, Ant, Subversion, Bugzilla, Log4j
-------------------	--