

J2EE - Java 2 Platform Enterprise Edition

Mit der Einführung von Internet und Intranet ergeben sich neue Herausforderungen für die Entwicklung von Software-Systemen. Eine unbekannte Anzahl unbekannter Kunden ist rund um die Uhr zu bedienen. Zuverlässigkeit, Robustheit und Flexibilität der Systeme sind dabei nach wie vor die wichtigsten Eigenschaften.

So neu die Architekturen, Sprachen und Werkzeuge auch sein mögen, so bleibt das Ziel doch das Gleiche: die Anforderungen mit möglichst geringen Kosten zu erfüllen.

Dabei unterstützen uns Standards und Werkzeuge. Als ein Standard hat sich die Programmiersprache Java entwickelt und damit auch die *Java 2 Platform Enterprise Edition* (J2EE) als Teil der Java 2 Plattform.

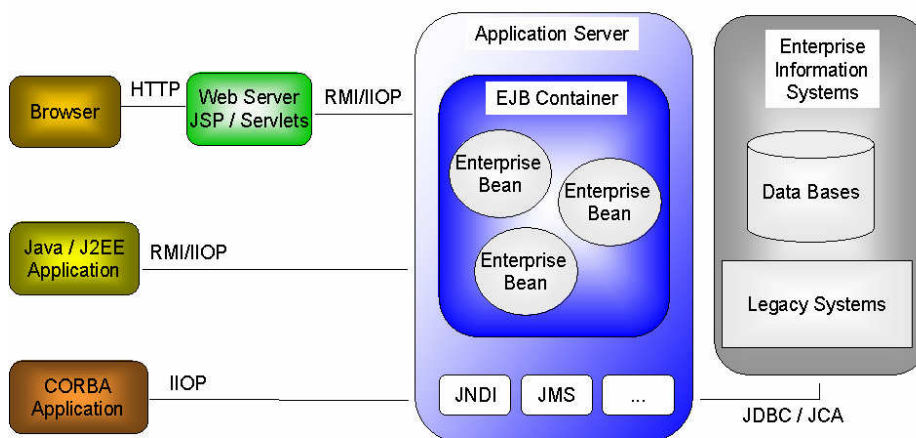
Architektur

Die Architektur eines Systems bestimmt letztlich die Lebensdauer eines Systems. In den wenigsten Fällen bleibt ein System nach seiner Realisierung unverändert bestehen.

Veränderte Anforderungen auf Grund der sich ändernden technischen und fachlichen Rahmenbedingungen erfordern die flexible Anpassung der Systeme. Übersichtlichkeit und Struktur sind dabei wesentliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Wartung.

Nicht erst seit der J2EE - Plattform ist die Einteilung eines Systems in Schichten ein mit Erfolg eingesetztes Architekturprinzip. Die Einteilung in Präsentation, Geschäftsmodelllogik und Datenbestand findet sich auch hier wieder.

Neu hinzu kommt eine verstärkte physikalische Verteilung der Komponenten eines Systems. Letztlich sind Anwendungsserver die konsequente Weiterentwicklung der Mainframe- und Client-/Server-Architekturen der letzten Jahre.



Ansichten

Ein Benutzer sieht von einem System nur einen kleinen Teil: die Oberfläche. Und doch bestimmt sie das Bild des Anwenders vom System und ist für die Akzeptanz außerordentlich wichtig. Mit entsprechender Sorgfalt ist bei der Gestaltung vorzugehen.

Für eine Oberfläche von J2EE -Anwendungen gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie zum Beispiel:

- Java-Client mit Swing-Klassen
- Java Servlets und Java Server Pages
- Sprachportale

Enterprise JavaBean

Enterprise JavaBeans als Träger der Geschäftsmodelllogik sind ein zentraler Bestandteil der J2EE -Plattform.

Session Beans bilden die Schnittstelle zu den Clients und repräsentieren damit den Zugang zum System von außen.

Message Driven Beans können als asynchrone Schnittstellen zum System eingesetzt werden.

Entity Beans unterstützen den Zugriff auf Datenbank- und Legacy-Systeme.

J2EE bei K&A: Online Seminar Verwaltung

Im Projekt Online-Seminar-Verwaltung (OSV) wird der Internet-Auftritt des Bereichs Technologie-Transfer im Hause K&A neu entwickelt.

Die J2EE Technologie wurde ausgewählt, da sich K&A traditionell als Schwerpunkt mit objektorientierten Technologien beschäftigt und in vielen Projekten bereits Erfahrungen mit der Programmiersprache Java sammeln konnte.

Zum Einsatz kommt der Anwendungs-Server von JBOSS. Durch den Vergleich mit der Referenz-Implementierung von SUN konnten wichtige Erfahrungen bezüglich der Portierbarkeit von J2EE-Anwendungen gewonnen werden.

Unterstützt wird die Entwicklung durch die Umgebungen NetBeans und Eclipse.

Für die Entwicklung des Frontends wurde das Struts-Framework verwendet.

Bei der nachträglichen Implementierung eines Sprachportals musste nur der Frontend neu entwickelt werden. Die Enterprise Beans blieben unverändert.

J2EE bei unseren Kunden

Die J2EE - Plattform wird vermehrt auch von unseren Kunden eingesetzt.

Die im Zusammenhang mit dem Projekt OSV gesammelten Erkenntnisse konnten bereits in verschiedenen Projekten bei unseren Kunden umgesetzt werden.

Es zeigt sich, dass eine pragmatische Vorgehensweise sinnvoll ist. Nicht die reine Lehre ist zu realisieren, sondern die für die Anwendungsumgebung sinnvolle Lösung ist zu finden.

So verzichtete man zum Beispiel in einem Projekt auf Enterprise JavaBeans, und implementiert mit JavaServer Pages und mit Hilfe des Struts-Frameworks direkte Datenbankzugriffe.

Willkommen

[Ausloggen](#)

Kurse

[aktuelle Kurse](#)

[alle Kurse](#)

Profil

Kontakt

Aktuelle Kurse:

Objektorientiertes Design

Inhalte: Einführung in das objektorientierte Design Generelle Design-Richtlinien und Prinzipien eines "guten" Objekt-Designs Auswahl der Systemarchitektur Subsystem Design Fehlermanagement GUI Entwurf Design verteilter Systeme Einführung in parallele Aufgaben und Multithreading Besonderheiten bei Realzeitsystemen Realisierung eines Persistenz-Managements Aufgaben, Bedeutung und Klassifizierung von Design-Patterns Vorstellung und Besprechung wichtiger Design-Patterns Übungen

Veranstaltungstermine:

Zeitraum: 2003-11-12 - 2003-11-14 Freie Plätze: 15 →

Zeitraum: 2004-01-01 - 2004-01-02 Freie Plätze: 17 →

Kölsch & Altmann
Software & Management
Consulting GmbH

Perlacher Straße 21
81539 München
Tel. 0 89/65 10 71-0
Fax 0 89/65 10 71-92
e-mail: info@ka-muc.de
Web: www.ka-muc.de

Stand: 09/2003