

ABSCHLUSSBEWERTUNG

*Allgemeine Abschlussbewertung zum SWT-Projekt „Dokumentenserver“
(ein EJB-basiertes Content Management- und Content Retrieval System).
(SWT, WS 2001/2002, TFH Berlin)*

Gruppenmitglieder

- Alexander Burghardt
- Axel Didszun
- Konrad Hosemann
- Stefan Strauß
- Thorsten Giesecke

Positive Aspekte

Die positiven Aspekte des Projektes und der daraus gewonnenen Erfahrungen bei der Planung, Modellierung und Umsetzung des Projektes überwiegen.

Die Planungsphase in Softwaretechnik 2 vermittelte das erforderliche Basiswissen der objektorientierten Analyse als Grundlage für die Implementierungsphase im zurückliegenden Semester.

Erworbene bzw. ausgebaute Fähigkeiten (Analysephase):

- Analyse und Entwurf von mittleren bis großen Projekten und den damit verbundenen Schritten
- Erstellung von Klassendiagrammen, die den Konventionen der UML entsprechen
- Auswahl/Bestimmung geeigneter Entwicklungsressourcen

Erworbene bzw. ausgebaute Fähigkeiten (Implementationsphase):

- Nutzung neuer adäquater Entwicklungswerkzeuge und neuer Technologien
- Verteiltes Arbeiten/Teamwork, Nutzung von Versionierungssoftware
- Schichtübergreifendes Exception-Handling
- Praxisnahe „Schwierigkeiten“ bei der Umsetzung, die zeitnahe Umstrukturierungen erforderten
- Improvisation

Schwierigkeiten und daraus resultierende Erkenntnisse

Vor allem bei der Umsetzung bereitete die Verwendung aktueller Technologien Schwierigkeiten, die bei der Analysephase nicht absehbar waren.

Auf der einen Seite gestaltete sich die Einarbeitung schwierig, da die Weiterentwicklung der verwendeten Ressourcen schnell voran ging, aber ein Mangel an geeigneter Dokumentation vorherrschte.

Auf der anderen Seite konnte keine identische Umsetzung des in der Analysephase favorisierten 3-Schichten-Modells vorgenommen werden, da die EJB-Technologie (hier im speziellen das Zusammenspiel vom EJB-Server JBoss und dem Servlet-Container Tomcat) andere Erfordernisse an das Schichtenmodell stellte. Erst später kristallisierte sich heraus, dass noch weitere Schichten erforderlich waren bzw. sind, was zu einem n-Layer-Model führte.

Zum einen ist das eine Abstraktionsschicht, die durch EJB-SessionBeans realisiert wird (Sicherheitsaspekte beim Zugriff auf die Logikschicht/Entitäten) und zum anderen ein MVC-Framework, das vornehmlich zur Ein- und Ausgabe auf Seiten der UI-Schicht zum Einsatz kam (Struts).

Im Nachhinein lässt sich anmerken, dass die Aspekte der Zeitplanung und der Einteilung im Vorfeld unterschätzt wurden – das heißt, dass die Analysephase nicht die speziellen technischen Aspekte und die damit verbundenen Probleme ausreichend betrachtet und einen Indikator für Zeitplanung/Zeitmanagement und Gruppenplanung bietet.

Hilfreich wäre auch die verstärkte Nutzung von „use cases“ im Vorfeld der Implementierung gewesen.

Es sollte eine starke Gewichtung der zu verwendenden Ressourcen schon während der Analyse in Erwägung gezogen werden, damit es nicht zu unvorhersehbaren Problemen während der Umsetzung kommt. Als Indikator ist die Objektanalyse nur bedingt heranziehbar.

Technologien

Planungsphase/Analyse:

- UML-Entwicklungstools ArgoUML, Poseidon

Implementierung:

- CVS, Netbeans, Ant

Plattform:

- Java, JBoss, Tomcat, MySQL, MultEx