

Berlin, den 23.07.2002

Abschlussbewertung

für
Softwaretechnik II/III
bei Prof. Knabe

Projekt:

Videothekensystem „Moviezone“
(Java-basiertes Videothekensystem mit SQL Datenbank (über EJB angesteuert) und JSP-Weboberfläche.)

Gruppenmitglieder:

- Sven Bischoff
- Markus Glasmeier
- Markus Greulich
- Matthias Gronwald
- Marco Möser

Eingesetzte Techniken:

Java / Swing
EJB
JSP / Taglib (JSTL 1.0)
SQL-Datenbank (MySQL)

In der Lehrveranstaltung „Softwaretechnik II (und III)“ ging es darum, ein selbsterdachtes Projekt zu planen und umzusetzen. Wir entschieden uns, ein Videothekensystem zu entwerfen und zu implementieren. Dieses Videothekensystem sollte so gut wie alles liefern, was eine Videothek gebrauchen kann. Das System beinhaltet eine Benutzerverwaltung, die das anlegen, suchen, ändern und löschen von Videothekenmitgliedern beinhaltet. Des weiteren gibt es natürlich eine Artikelverwaltung, deren Schwerpunkt auf Videos liegt. Auch hier ist es möglich, Filme in die Videothekendatenbank einzupflegen und zu suchen. Schließlich beinhaltet unser System natürlich auch noch die Funktionalität, Filme/Spiele auszuleihen, zurückzugeben und zu reservieren. In der Lehrveranstaltung „SWT II“ ging es um die Planungsphase des Projektes. Wir entwarfen ein Pflichtenheft und UML-Diagramme.

In „SWT III“ ging es dann richtig zur Sache. Das doch recht umfangreiche Projekt wollte umgesetzt werden. Bald wurde uns klar, dass wir uns da nicht gerade wenig Arbeit aufgeladen hatten, da wir auch noch 2 uns neue Techniken einsetzten (EJB und JSP).

Was wir auf jeden Fall bei dem Projekt gelernt haben bzw. mal wieder feststellen mussten, ist die Tatsache, dass neue Technologien oft mit vielen kleinen aber zeitfressenden Problemen einhergehen; so zum Beispiel die Verwendung der JSP-Taglib JSTL die in ihrer Endfassung so neu ist, dass es sehr wenig Dokumentation bzw. Beispiele gibt. Viele Beispiele, die im Netz zu finden sind, beziehen sich auf ältere Release Candidates, die aber zum Teil eine andere Syntax haben als die neu veröffentlichte Final-Version.

Ebenso mussten wir feststellen, dass es mehr Probleme mit Servern und deren Versionen gibt, als man es zuerst denken mag. So benutzten nicht alle Gruppenmitglieder sie selbe JBoss-Version, so dass es zu Inkompatibilitäten beim Abgleich der Konfigurationsdateien gab.

Zum Thema EJB sei angemerkt, dass die Lernkurve erst einmal sehr steil verläuft. Den Einarbeitungsaufwand haben doch einige überschätzt, was sich später dann als Nachteil herausgestellt hat. Außerdem ist eine strikte horizontale Trennung in „Du machst Ui-Schicht, ich mache Lg-Schicht“ nicht möglich, da auch die Ui-Schichtler ein Grundverständnis von EJB aufbringen müssen. Deshalb haben wir uns für eine vertikale Aufteilung entschieden; d.h. jeder macht von jeder Schicht etwas.

Während der Implementierung ergab sich ein weiteres Problem aus der Tatsache, dass jedes Mitglied lokal einen JBoss-Server laufen hatte und alle auf eine zentrale MySQL-Datenbank zugriffen: die von einem JBoss erzeugten Entity-Beans sind mit einem anderen Server nicht mehr verwendbar. Außerdem sind Listen als Entity-Bean-Attribute, in denen wiederum Entity-Beans enthalten sind, ohne entsprechende Behandlung nicht persistent zu bekommen. Und so findet man sich dabei wieder, die Automatismen des EJB-Servers zu überschreiben, was vorher so nicht abzusehen war und sehr viel Zeit in Anspruch nimmt.

Natürlich hatten auch wir die wahrscheinlich üblichen Probleme, die sich aus studentischen Gruppenarbeiten ergeben. So konnte es für 5 Leute schon manchmal sehr schwer sein, die neben der Uni natürlich auch noch andere Verpflichtungen haben, einen gemeinsamen Termin für die Vorbereitung von Meilensteinen/Abgaben zu finden.

Alles in allem können wir jedoch sagen, dass wir alle unsere Erfahrungen aus diesem Projekt mitgenommen haben was ja an sich schon mal sehr positiv ist. Sei es nun in Bezug auf die Anwendung bereits bekannter und neuer Technologien als auch in Bezug auf Projekt-/Teamarbeit und Projektsteuerung. Und letzten Endes können wir trotz zahlreicher Probleme und Rückschläge auf dem Weg unser Projekt als erfolgreich abgeschlossen betrachten, was beispielsweise in der freien Wirtschaft keineswegs selbstverständlich ist. Bleibt nur noch anzumerken dass Softwaretechnik wirklich eines der sinnvollsten Fächer auf dem Stundenplan unseres Studienganges gewesen ist.