P. Thiemann, S. Wehr Sommersemester 2006

Internetprogrammierung

`http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/inetprog/2006/`

Übungsblatt 8

6.6.2006

Aufgabe 1 (Einrichtung eines EJB Application Servers, 6 Punkte)
In dieser Aufgabe soll ein EJB Application Server so eingerichtet werden, dass danach das bekannte "Bookstore Beispiel" auf dem Server läuft. Dokumentieren sie ihr Vorgehen in Form einer detaillierten Installationsanleitung.

Den Quellcode für das Bookstore Beispiel finden sie in Form von drei archivierten Eclipse-Projekten auf der Vorlesungsseite.

BookstoreEJB Diese Projekt definiert die EJBs der Anwendungen.

BookstoreWeb Dieses Projekt enthält die Darstellungsschicht in Form von JSP Seiten sowie das Controller Servlet.

BookstoreEAR Dieses Projekt vereinigt die beiden anderen Projekte zu einer sogenannten *Enterprise Application*, welche mittels des mitgelieferten Ant-Buildskript auf den Server übertragen wird.

Die nachfolgende Erläuterungen setzen voraus, dass sie an einem Rechner des Proglang Pools arbeiten. Sie können sich auch remote z.B. auf `nonopapa` einloggen.[1]

Sie müssen zunächst `setup postgres` und `setup workshop` aufrufen. Jetzt können sie mittels des Befehls `config.sh` eine Domain auf dem Application Server "Bea Weblogic" einrichten. Wenn sie danach den Server starten, müssen sie dafür sorgen, dass der JDBC Treiber für die PostgresSQL Datenbank (erhältlich unter `http://jdbc.postgresql.org/`) im `CLASSPATH` steht. Modifizieren sie dazu die Datei `bin/setDomainEnv.sh` im Verzeichnis der angelegten Domain.

Starten sie nun den Server und verbinden sie sich mit der Administrationsoberfläche (`http://nonopapa:7001/console`). Richten sie eine JDBC Datenquelle ein; verwenden sie folgende Parameter:

- Typ der Datenbank: `PostgreSQL`
- JNDI Name der Datenquelle: `bookstore_ds`
- Host des Datenbankservers: `progdb`
- Name der Datenbank: `inetprog06_j2ee`
- Benutzername: `inetprog06`

[1] Wenn sie von zu Hause arbeiten müssen sie mindestens PostgreSQL, Bea Weblogic, Eclipse mit den Webtools in Version 1.0.2 und XDoclet installieren.

- Passwort: `inetprog06_pass`
- Weiter Einstellungen: *Emulate Two-Phase Commit*

Starten sie nun Eclipse; eine angepasste Version finden sie unter `/home/proglang/packages/eclipse-3.2.1/eclipse`. Sie müssen nun noch folgende Einstellungen in Eclipse vornehmen:

- Konfigurieren sie xdoclet. Sie finden die benötigten Bibliotheken unter `/home/proglang/packages/xdoclet-1.2.3/`.
- Das Ant-Skript des Projekts BookstoreEAR verwendet den Task `wldeploy`. Sie müssen daher die Bibliothek `/usr/local/workshop/bea90/weblogic90/server/lib/weblogic.jar` der Ant Ausführungsumgebung hinzufügen.

Jetzt können sie die drei Projekt importieren und kompilieren. Ausführen des Ant-Skripts im Projekt BookstoreEAR lädt nun die Anwendung auf den Server hoch. Der Bookstore sollte nun unter `http://nonopapa:7001/BookstoreWeb/bookstore.do` verfügbar sein.

Aufgabe 2 (XDoclet, 2 Punkte)
Die in Aufgabe 1 eingerichteten Projekte benutzen XDoclet. Finden sie heraus, nach welchem Prinzip XDoclet funktioniert. Welche Dateien erzeugt XDoclet für die Klasse `proglang.j2ee.ejbs.BookManagerBean`? Welche Aufgaben erfüllen diese Klassen?

Aufgabe 3 (EJB Client, 4 Punkte)
Schreiben sie ein Programm das ein Buch in den Bookstore einfügt ohne die Weboberfläche zu benutzen.

Abgabe: 12.7.2006
Die Abgabe erfolgt in der Übungsstunde. Code soll in gedruckter Form abgegeben werden. Für Plagiate werden keine Punkte vergeben.