

Übungsblatt 6

Besprechung in der Vorlesung am 04.10.2006

1 Deployen des Beispiels aus der Vorlesung

1. Kompilieren Sie die Entity-Klassen und die EJB-Klassen und fügen Sie sie einem JAR-Archiv hinzu, wie in der Vorlesung vorgestellt. Vergessen Sie dabei auch nicht, die Datei persistence.xml in das Verzeichnis META-INF zu verschieben.
2. Kompilieren Sie die Klassen, die Sie für den Client benötigen und fügen Sie diese Klassen zu einem weiteren JAR-Archiv hinzu. Vergessen Sie auch die Datei manifest.mf nicht.
3. Deployen Sie die beiden JAR-Archive und starten Sie den Client.
4. Undeployen Sie die beiden Archive und fügen Sie sie einem gemeinsamen EAR-Archiv hinzu.
5. Führen Sie nun das Deployment für das EAR-Archiv aus. Sollten Probleme auftreten, können Sie diese der Fehlermeldung oder der Datei `<JavaEE-DIR>/domains/domain1/logs/server.log` entnehmen.
6. Führen Sie den Client nun erneut aus.
7. Undeployen Sie die EAR-Anwendung.

2 Deployment des BibliothekGUI-Clients

1. Kompilieren Sie die Klassen, die für den BibliothekGUI-Client nötig sind und fügen Sie sie einem weiteren JAR-Archiv hinzu. Vergessen Sie nicht, die Datei manifest.mf entsprechend anzupassen und dort die Klasse BibliothekGUI einzutragen.
2. Fügen Sie das Archiv mit den Entity- und EJB-Klassen sowie das neue Archiv mit dem BibliothekGUI-Client zu einem EAR-Archiv zusammen.
3. Führen Sie nun den BibliothekGUI-Client aus. Da bei jedem Undeployment die Daten aus der Datenbank gelöscht werden, müssen Sie zunächst wieder neue

Daten anlegen. Sie können dazu dem Client den Parameter `setupData` übergeben: `appclient -client client.jar setupData`

4. Melden sie sich mit Benutzernr. 1 oder 2 und dem Passwort „javakurs“ an. Führen Sie nun ein paar fachliche Aktivitäten aus (Bücher suchen, ausleihen, zurückgeben etc.). Beenden Sie dann den Client.
5. Öffnen Sie die Administrator-Oberfläche im Webbrowser und gehen Sie dort zu Ihrer Anwendung. Klicken Sie auf den Link „Launch“, um den Client per Java WebStart zu starten. Sie können sich nun mit der anderen Benutzernr. Anmelden (das Passwort lautet ebenfalls „javakurs“) und z.B. ein Buch vormerken, das der erste Benutzer ausgeliehen hatte.

3 Verstehen des Beispielcodes

1. Schauen Sie sich die Implementierungen des Beispielcodes an und überlegen welche Stellen besonders interessant sind.
2. Wie wurden die Datenbankzugriffe implementiert?
3. Wie wurden fachliche Methoden implementiert?

4 Erweiterung des Beispiels

1. Ergänzen Sie das Beispiel um eine Methode, um die Medien aus der Datei `Biblio.xml` zu importieren. Ein Menüpunkt in der Klasse `BibliothekGUI` ist bereits angelegt, bei der Implementierung können Sie sich von der Lösung zu Übung 3 inspirieren lassen. Im `RequestBean` ist auch eine `createMedium`-Methode vorgesehen, mit der Sie Medien erzeugen können. In der Klasse `Medium` sollten Sie noch einen entsprechenden Konstruktor implementieren, der Signatur und Titel aus dem XML-Element lesen und die Attribute entsprechend setzen kann; für das Attribut `Id` können Sie ebenfalls die Signatur verwenden.

Um die JDOM-Bibliothek auch Ihrem deployten Code zur Verfügung zu stellen, kopieren Sie sie in ein Unterverzeichnis `lib`, das Sie zu Ihrem EAR-Archiv hinzufügen.

2. Überlegen Sie sich weitere fachliche Methoden und implementieren Sie sie. Ergänzen Sie die Interfaces wo nötig und deployen sie die geänderten Klassen.
3. Greifen Sie in Ihrer Client-Anwendung auf die neuen fachlichen Methoden zu.