
Laborprotokoll

Web-Services in Java

Systemtechnik Labor
5BHITT 2015/16, Gruppe Y

Martin Kritzl

Version 1

Note:

Betreuer: Michael Borko

Begonnen am 11. März 2016

Beendet am 18. März 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Ziele	3
1.2	Voraussetzungen	3
1.3	Aufgabenstellung.....	3
2	Ergebnisse	4
2.1	Designüberlegung	4
2.1.1	Package „data“	4
2.1.2	Package „endpoints“.....	4
2.1.3	Package „Persistance“	4
2.1.4	Package „config“	4
2.1.5	Package „utils“	4
2.2	Probleme.....	4

1 Einführung

Diese Übung zeigt die Anwendung von mobilen Diensten in Java.

1.1 Ziele

Das Ziel dieser Übung ist eine Webanbindung zur Benutzeranmeldung in Java umzusetzen. Dabei soll sich ein Benutzer registrieren und am System anmelden können.

Die Kommunikation zwischen Client und Service soll mit Hilfe von JAX-RS (Gruppe1+2) umgesetzt werden.

1.2 Voraussetzungen

- Grundlagen Java und Java EE
- Verständnis über relationale Datenbanken und dessen Anbindung mittels JDBC oder ORM-Frameworks
- Verständnis von Restful Webservices

1.3 Aufgabenstellung

Es ist ein Webservice mit Java zu implementieren, welches eine einfache Benutzerverwaltung implementiert. Dabei soll die Webapplikation mit den Endpunkten /register und /login erreichbar sein.

Registrierung

Diese soll mit einem Namen, einer eMail-Adresse als BenutzerID und einem Passwort erfolgen. Dabei soll noch auf keine besonderen Sicherheitsmerkmale Wert gelegt werden. Bei einer erfolgreichen Registrierung (alle Elemente entsprechend eingegeben) wird der Benutzer in eine Datenbanktabelle abgelegt.

Login

Der Benutzer soll sich mit seiner ID und seinem Passwort entsprechend authentifizieren können. Bei einem erfolgreichen Login soll eine einfache Willkommensnachricht angezeigt werden.

Die erfolgreiche Implementierung soll mit entsprechenden Testfällen (Acceptance-Tests bez. aller funktionaler Anforderungen mittels JUnit) dokumentiert werden. Es muss noch keine grafische Oberfläche implementiert werden! Verwenden Sie auf jeden Fall ein gängiges Build-Management-Tool (z.B. Maven). Dabei ist zu beachten, dass ein einfaches Deployment möglich ist (auch Datenbank mit z.B. file-based DBMS).

2 Ergebnisse

Unter folgendem Link ist das Repository dieser Übung einzusehen:

<https://github.com/mkritzl-tgm/DezSys09-Web-Services>

2.1 Designüberlegung

2.1.1 Package „data“

Hier sind alle Klassen vorhanden die Daten darstellen und damit persistiert oder übertragen werden.

2.1.2 Package „endpoints“

In diesem Package sind alle Endpoints der Rest-Schnittstelle enthalten. Dies beinhaltet das Registrieren, den Login und die Abfrage der User-Daten.

2.1.3 Package „Persistence“

Hier ist das Repository für die Communication mit der Datenbank vorhanden.

2.1.4 Package „config“

In diesem Package sind alle Konfigurationen für die Datenbank, sowie die Definition der verschiedenen Endpoints die verwendet werden, angegeben.

2.1.5 Package „utils“

Hier werden Klassen abgelegt, die für einen einfacheren Umgang mit den Benutzerdaten sorgen. Zum Beispiel die Überprüfung der Benutzerdaten.

2.2 Probleme

- Das ausführen der Applikation führte zu einer Warning die meinte, die Applikation nicht im default package auszuführen. Danach folgte eine Exception `FileNotFoundException: class path resource [org/springframework/security/config/annotation/authentication/configurers/GlobalAuthenticationConfigurerAdapter.class]`
 - Lösung war das definieren eines übergeordneten Packages