README - SOAPUebungen -Alber Max

Anmerkung:

Alle Programme sind als Standalone Version vorhanden (Außer Nummer 3, dafür muss man einen Webserver aufsetzen damit der PHP Code funktioniert). Das bedeutet, Uebung 1 und 2 sind als SourceCode und als fertiges Programm enthalten. Für Nummer 3 muss der Server (als .jar und Source Code vorhanden) gestartet werden und der Client (index.php) auf einem Webserver geladeen und gestartet werden.

1.

Rein formal handelt es sich bei SOAP um ein Netzwerkprotokoll, mit dem sich einerseits Daten zwischen Systemen im Web austauschen, andererseits aber auch Remote Procedure Calls abwickeln lassen. Konkret dient SOAP dem Austausch von auf so genannten XML-Information-Sets (Infoset) basierenden Nachrichten über ein Netzwerk.

Wichtige JAX-WS Annotations:

@WebService : Der Programmierer kann hier den Endpoint, den Namen des Webservices und vieles mehr angeben

@WebMethod : Der Programmierer kann hiermit angeben welche Methoden er für den Webservice zur Verfügung stellen möchte.

@Resource : Gibt an, dass eine Ressource von der Applikation gebraucht wird.

@SOAPBinding : Über diese Annotation kann zb. die Art der Soap Übertragung, Kodierung usw. angegeben werden.

a)

Um das Programm auszuführen musste man die stub Files generieren, da der Client sonst nicht funktioniert. In meinem Fall musste ich dafür wsimport "wsimport -d D: \EclipseWorkspace\SOAP\_Uebung1\src -keep -p gen <http://localhost:8080/ComputationService?wsdl>" verwenden.

Auf der Seite <http://localhost:8080/ComputationService?wsdl> (ich habe den Port 8080 verwendet) kann man sich das generierte WSDL-File anschauen. In meinem Fall sieht dies so aus:



b)

Wenn man mehrere Clients aufruft und auf dem Server zugreifen lässt werden sie alle der Reihe nach abgearbeitet.

2.

Bei meinem Programm 2 funktioniert nur der Artist "Sabaton". Ganz einfach aus dem Grund da dies zu Vorführungszwecken völlig ausreicht. Desweiteren können alle Abfragen mittels JOptionPane Dialogen eingegeben werden.

Bsp:



Hier kann der Benutzer eingeben welchen Vorgang er nutzen möchte. Der Rest erklärt sich von selbst. Dieses Hauptmenü wird nach jedem erledigten Vorgang wieder neu angezeigt.

3.

Bei der Aufgabe 3 kann man den Server aus Aufgabe 3 verwenden. Man muss bei der php.ini die SOAP Unterstützung aktivieren damit man SOAP mit PHP verwenden kann.

Die Oberfläche meiner PHP Seite sieht so aus:



Ich habe zur Realisierung XAMPP verwendet. Die Nummer 3 ist ein 2 Teile aufgeteilt. In einen Java-Teil (Server) und einem PHP-Teil (Client). Beide befinden sich in getrennten Ordnern.