

) Seminar)

Web Services mit SOAP und Java

Immer mehr Organisationen bieten Dienste, wie das Verfolgen von Lieferungen oder Produktionsprozessen, an. Auf diese Dienste kann unabhängig von deren Implementierung zugegriffen werden. Beispielsweise kann ein VB Client den Status eines Auftrages bei einem Java Server abfragen. Im Gegensatz zu CORBA kann auf SOAP basierte Dienste problemlos standardisiert über HTTP und XML zugegriffen werden. Anfragen können über Firewalls hinweg getunnelt werden. Wie Sie bestehende Services im Web ansprechen oder selbst einen SOAP Service zur Verfügung stellen, erlernen Sie in der Schulung. Beispiele und Übungen des Kurses können Sie als Basis für eigene Projekte verwenden.

Seminar-Inhalt

Grundlagen

- Anwendungsszenarien
- Das SOAP Message Exchange Model (oneway, request/response, multicast)
- Die Dreieinigkeit von SOAP, WSDL und UDDI
- Die Struktur von SOAP Nachrichten: Envelope, Header und Body
- Service Beschreibung mit WSDL
- Die Messagestyles: RPC/Encoded, RPC/Literal, Document/Literal, Wrapped und Bare

SOAP Implementierungen und Tools

- Apache Axis, Sun JAX-WS RI, (Metro)...
- Weitere Implementierungen und Tools
- Verwandte Spezifikationen: JAXB, SOAP, WSDL, WS-I Basic Profile 1.1, Annotations, Enterprise Web Services (JSR 109), Web Services Security (JSR 183), Java API for RESTful Web Services (JSR 311)

WSDL

- Beschreiben von Web Services mit WSDL
- Definieren von Operationen und Übergabeparametern
- Festlegen von Bindings

UDDI

- Verteilte, Web basierte Verzeichnisse
- Wie spielen SOAP, WSDL und UDDI zusammen
- JAXR Clients mit Zugriff UDDI

Nutzung von Web Services

- Aufgaben und Funktionsweise von SOAP Clients
- JAX-RPC versus JAX-WS
- JAX-WS und JWS Metadata
- Generierte Stubs, Dynamische Proxys und Dynamic Invocation
- Asynchrone versus synchrone Aufrufe

Entwicklung von SOAP Services

- Die Entwicklungsmodelle Code First und Contract First
- Erstellen von Web Services mit Annotations
- Beeinflussung der WSDL Generierung über Annotations
- Datentypen und Encoding
- HTTP als Transportprotokoll
- Hinweise für die Praxis
- Vertiefung der Kenntnisse durch die Entwicklung eigener Services

REST

- Einführung in REpresentational State Transfer
- Unterschiede von SOAP und REST
- Entwicklung eines RESTful Services mit JAX-RS

Zielgruppe

Sie sind Entwickler von Java Anwendungen und interessieren sich für das Erstellen von Web Services.

Voraussetzungen für Seminar-Teilnahme

Grundlegende Kenntnisse in Java und XML z.B. durch den Besuch einer [XML Schulung](#) und [Java Schulung](#). Von Vorteil sind grundlegende Kenntnisse in Java Web Programmierung, wie etwa durch Besuch unserer Schulung [Servlets und JavaServer Pages JSP](#)

Seminar-Dauer

3 Tage

Vorteile einer Seminar-Teilnahme

- Erfahren Sie, wie Sie die Möglichkeiten von SOAP und Web Services mit Java ausschöpfen können
- Gewinnen Sie wertvolle Erfahrung durch die praxisbezogenen Übungen
- Benutzen Sie die Quellcode Beispiele des Kurses in Ihren eigenen Projekten
- Unsere Kurs-Unterlagen sind immer auf dem aktuellsten Stand

Seminar-Preis

1.470 EUR pro Person
(inkl. Unterlagen u. Tagesverpflegung zzgl. MwSt.)

Seminar-Termine

13.2. - 15.2.2012, 16.4. - 18.4.2012, 25.6. - 27.6.2012,
8.10. - 10.10.2012, 26.11. - 28.11.2012

Inhouse-Kurse

Alle unsere Seminare können wir Ihnen auch für eine Durchführung in Ihrem Hause mit einer speziellen Kalkulation für Exklusiv-Seminare anbieten. Hierbei können die Inhalte aller unserer Seminare beliebig für Ihr individuelles Training zu einem Wunschseminar zusammengestellt werden.