

XML: Standardisierter Datenaustausch - Präsenz-Training

Ziele - Ihr Nutzen

Sie können XML in Ihrem Projekt erfolgreich einsetzen, XML-Daten validieren, verarbeiten und Präsentieren.

Sie sind in der Lage, Regeln für die Gültigkeit Ihrer XML-Dokumente zu formulieren.

Teilnehmer

Software-Entwickler, Software-Architekten

Voraussetzungen

Allgemeine Programmierkenntnisse

XML: Standardisierter Datenaustausch - Präsenz-Training

Inhalt

XML-Grundlagen

- Die Entstehung von XML
- Designziele von XML
- Gründe für den Einsatz von XML

XML-Syntax

- Aufbau eines XML-Dokumentes
- Elemente und Attribute
- Verarbeitungsanweisungen, Kommentare, CDATA-Abschnitte
- Wohlgeformtheit der XML-Dokumente

Datenvalidierung mit DTD (Document Type Definition)

- Grundlagen der Validierung
- Interne und externe DTD's
- DTD-Syntax

Datenvalidierung mit XML-Schema

- XML-Namensräume
- Schema-Syntax
- Erstellung eigener komplexer und einfacher Typen
- Gegenüberstellung DTD - Schema

XPath-Ausdrücke

- Einführung in XPath
- XPath-Syntax
- Aufbau von XPath-Ausdrücken
- XPath-Operatoren und Funktionen

Transformation von XML-Daten

- Extensible Stylesheet Language (XSL) und XSL Transformation (XSLT)
- XSLT-Stylesheets
- Syntax von XSL
- Adressierung von Daten und Teildokumenten mit XPath
- XSL-Templates

Die Verarbeitung von XML in Programmen

- Die unterschiedlichen Parsertypen

- Verarbeitung von XML-Daten durch das Document Object Model (DOM)
- Der sequentielle Zugriff auf XML-Daten durch die Simple API for XML (SAX)
- Beispiele in den Programmiersprachen Java, C# und C++

Verknüpfung von XML-Ressourcen

- XLink
- XPointer

Beispiele für die Anwendung von XML

- XHTML, SVG, SOAP
- XSL-FO (Formatting Objects)

Übungen

- Erstellung von XML-Dokumenten
- Datenvalidierung, Regeln analysieren und formulieren
- XPath-Ausdrücke erstellen
- XML-Transformationen
- Die Übungen werden jeweils nach Abschluss der entsprechenden Themen durchgeführt

Präsenz-Training

Preis *	Dauer
-	3 Tage

Anmeldecode: XML

* Preis je Teilnehmer, in Euro zzgl. USt.

Coaching

Unsere Coaching-Angebote bieten den großen Vorteil, dass unsere Experten ihr Wissen und ihre Erfahrungen direkt in Ihren Lösungsprozess einbringen und damit unmittelbar zu Ihrem Projekterfolg beitragen.

Für Ihre Anfrage oder weiterführende Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.