
Kurskatalog

Comelio



Inhaltsverzeichnis

a. Standorte	3
1. XML	5
i. Altova Mapforce.....	5
ii. Altova Stylevision.....	7
iii. Altova XMLSpy.....	9
iv. DocBook.....	11
v. Grundkurs (Ausbildung).....	13
vi. Grundkurs (Kurz).....	16
vii. Grundkurs (Lang).....	18
viii. Kombikurs (XSLT und XSL-FO).....	20
ix. Relax NG.....	22
x. XHTML und CSS.....	24
xi. XML Schema.....	26
xii. XProc.....	28
xiii. XQuery und XPath.....	30
xiv. XSL-FO.....	32
xv. XSLT.....	34
xvi. oXygen XML Author.....	36
xvii. oXygen XML Developer.....	38
xviii. oXygen XML Editor.....	40
b. Impressum	42

a. Standorte



Unsere Seminare finden an verschiedenen Standorten in der DACH-Region statt.

Öffentliche Seminare:

Unsere Seminare können Sie an unseren Standorten in Deutschland in Berlin, Dresden, Hamburg, München, Düsseldorf, Frankfurt und Stuttgart buchen. Nicht alle öffentlichen Seminare finden an allen Standorten statt. Doch gibt es die Möglichkeit, für Ihre Gruppe unsere Seminarzentren für ein individuelles Training zu verwenden.

In Österreich bieten wir Seminare in Wien und in der Schweiz in Zürich an.

Inhouse Seminare:

Wir sind regional flexibel und kommen auch gerne direkt zu Ihnen oder organisieren ein für Sie angepasstes Seminar in einem Tagungszentrum in Ihrer Stadt.

Deutschland



Berlin

Goethestraße 34
13086 Berlin

Tel: +49.30.8145622.00
Fax: +49.30.8145622.10



Dresden

Hotel Elbflorenz
Rosenstraße 36
D-01067 Dresden

Ibis Hotel Königstein
Prager Straße 9
01069 Dresden

Tel:
Fax:



Düsseldorf

Regus Business Centre
Stadttor 1
D-40219 Düsseldorf

Ecos Office Centre
Münsterstraße 248
40470 Düsseldorf

Tel: +49.211.6355642.00
Fax: +49.211.6355642.09



Frankfurt

Ecos Office Centre
Mainzer Landstraße 27-31
60329 Frankfurt

Tel: +49.69.1732068.30
Fax: +49.69.1732068.39



Hamburg

Wüpper Management Consulting GmbH
Zimmerstraße 1
22085 Hamburg

Tel: +49.40.2093499.60
Fax: +49.40.2093499.69



München

c/o SSM Rhein-Ruhr GmbH
Keltenring 2
82041 München

Comelio GmbH c/o SSM Rhein-Ruhr
GmbH Keltenring 2-4
82041 München

Tel: +49.89.3815686.00
Fax: +49.89.3815686.09



Stuttgart

Ecos Office Centre
Liebknechtstraße 33
70565 Stuttgart

Regus Business Center
Königstraße 10C
70173 Stuttgart

Akademie der Diözese
Rottenburg-Stuttgart
Tagungszentrum
Hohenheim Paracelsusstraße
91
70599 Stuttgart

Tel: +49.711.4605127.50
Fax: +49.711.4605127.59

Tropical Islands
Tropical-Islands-Allee 1
15910 Tropical Islands

Tropical Islands Tel:
Fax:

1. XML



(i) Altova Mapforce



Übersicht

Kursnr.	1015303
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
03-04 Sep 29-30 Okt 17-18 Dez	10-11 Sep 05-06 Nov 24-25 Dez	30-31 Jul 17-18 Sep 12-13 Nov 31 Dez - 01 Jan
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
27-28 Aug 15-16 Okt 03-04 Dez	13-14 Aug 01-02 Okt 19-20 Nov	20-21 Aug 08-09 Okt 10-11 Dez
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		06-07 Aug 24-25 Sep 26-27 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Altova MapForce ist ein grafische Datenmapping-, -konvertierungs und -integrationstool für beliebige Datenformate. Diese preisgekrönte Datenmappingapplikation mappt jede Kombination von XML-, Datenbank-, Flat File-, EDI-, Excel 2007, XBRL und/oder Webservice-Daten, konvertiert die Daten sofort oder generiert automatisch lizenzgebührenfreien Datenintegrationscode zur Ausführung wiederholter Konvertierungen. Öffnen Sie einfach Datenquellen und -ziele im Datenmapping-Tool, fügen Sie mit Drag-and-Drop Datenverarbeitungsfunktionen aus benutzerdefinierten Bibliotheken ein und ziehen Sie Verbindungslinien zwischen Elementen, die Sie miteinander verknüpfen möchten. Nach Definition eines Mappings können Sie die Ausgabe jederzeit anzeigen und speichern. Zusätzlich dazu können Sie mit einem Mausclick zwischen XSLT 1.0, XSLT 2.0, XQuery, Java, C++ oder C# wählen, um anhand Ihres Datenmapping-Designs automatisch eine fertige Anwendung zu generieren. Auf diese Art können Sie Datenintegrations- und Webservice-Applikationen implementieren, ohne Code schreiben zu müssen. Dieses Altova Mapforce-Seminar zeigt Ihnen anhand von praktischen Übungen, wie Sie das Programm für konkrete Datenintegration, Konvertierung und Daten-Mapping nutzen können.



Kursinhalte

A. XML Schema-Mapping

(0.75 Tage) Allgemeine Funktionen: Mappen von Schema-Elementen, Einsatz von Funktionen und Filtern, Generierung von XSLT-Code - Fortgeschrittene Funktionen: Mehrere Ziele/Quellen mappen, Datenbank und XML mappen - Datenmappingmethoden (Standard / Mixed Content / Sub-Einträge kopieren) - Verkettete Mappings / Weiterleitungskomponenten

B. Datenbank-Mapping

(0.25 Tage) Mappen von XML-Daten und Datenbanken - Datenbankfilter und -abfragen - Erzeugen von Datenbankbeziehungen - Tabellenaktionen, Schlüsseleinstellungen, Transaktionsverarbeitung - Datenbankaktionen (Einfügen, Aktualisieren, Löschen) und Transaktionen - SQL WHERE/ORDER-Komponente - Gespeicherte Prozeduren - Quelltext generieren

C. Text-Mapping

(0.25 Tage) Text-Mapping: Mappen von CSV-Dateien und XML/Datenbanken, Mappen von XML auf CSV oder Textdateien mit fester Länge, Hierarchien für CSV-Dateien und Dateien mit fester Länge - EDI: Mappen von UN/EDIFACT auf ein XML-Schema - FlexText (Trennbedingungen, Definieren mehrerer Bedingungen pro Container/Fragment, Verwendung von FlexText-Vorlagen in MapForce)

D. Webservices-Mapping

(0.125 Tage) Webservice mit Parametern aufrufen - SOAP/Nicht-SOAP-Nachrichten empfangen - Authentifizierung - Fehlerbehandlung - Generieren von Webservice-Dateien für Java und C#

E. MS Excel-Mapping

(0.125 Tage) Mappen von Excel-Dateien auf XML - Mappen von Datenbankdaten auf Excel - Definieren der mappbaren Datenelemente einer Excel Arbeitsmappe - Verwenden von Excel-Namen für Bereiche und Excel-Tabellen - Hinzufügen, Definieren und Verschieben von Zeilenbereichen

F. Automatisierung

(0.25 Tage) Eigene Funktionen (Definieren benutzerdefinierter Funktionen, Hinzufügen benutzerdefinierter XSLT- und XQuery-Funktionen, Hinzufügen benutzerdefinierter Java, C# und C++-Funktionsbibliotheken) - Zwischenvariablen - Parameter für Mapforce-Designs - Dynamische Input/Output-Dateien pro Komponente

G. Allgemeine Programmfunktionen

(0.25 Tage) Generierung von Dokumentationen - Altova-Mapforce-Konsole - Lookup-Tabelle für die Wertezuordnung und Wertezuordnungskomponente - Globale Ressourcen - Ausnahmeereignisse - Rekursives benutzerdefiniertes Mapping - Schleifen, Gruppen und Hierarchien - Aggregatfunktionen



(ii) Altova Stylevision



Übersicht

Kursnr.	1015302
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
10-11 Sep 29-30 Okt 17-18 Dez	30-31 Jul 17-18 Sep 05-06 Nov 24-25 Dez	06-07 Aug 24-25 Sep 12-13 Nov 31 Dez - 01 Jan
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
27-28 Aug 15-16 Okt 03-04 Dez	03-04 Sep 22-23 Okt 10-11 Dez	20-21 Aug 08-09 Okt 26-27 Nov
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		13-14 Aug 01-02 Okt 19-20 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Altova StyleVision ist eine Applikation zum grafischen Erstellen und Bearbeiten von StyleVision Power Stylesheets für die folgenden Zwecke: Aufbau einer grafischen WYSIWYG-Ansicht von XML-Dokumenten in der Authentic-Ansicht, Bearbeitung von Datenbanken (DB) über die Authentic-Ansicht und zum Generieren von Datenbankberichten im HTML-, RTF- und PDF-Format, Generierung von XSLT Stylesheets auf Basis des SPS Designs, Generierung von HTML-, RTF-, XSL-FO- und PDF-Dokumenten anhand eines XML-Dokuments. Dieses Altova Stylevision-Seminar konzentriert sich vor allen Dingen auf die Erstellung von XSLT-Transformationen für die Präsentation von XML-Daten in verschiedenen Formaten und gibt einen Überblick über weitere Ausgabeformate. Teilnehmer des Seminars lernen, mit Stylevision XSLT-Transformationen grafisch einzurichten und dabei komplexe Layout-Regeln zu verwenden, wiederverwendbare Module zu erstellen und XSL-FO und XSLT über einen grafischen Editor leicht zu beherrschen.



Kursinhalte

A. Präsentation von XML-Daten

(0.5 Tage) Erstellen und Einrichten eines neuen SPS - Struktur aus XML Schema und XML-Struktur - Dynamischer und statischer Inhalt - Einfache Formatierungen - Vorlagen erstellen und anwenden: Hauptvorlagen und globale Vorlagen, Node-Vorlagen und Variablen-Iteratoren, Match-Vorlagen, Benannte Vorlagen - Erstellen von Listen - Arbeiten mit Tabellen - Dynamische und statische Grafiken

B. Fortgeschrittene Techniken

(0.5 Tage) XPath-Überblick - Automatische Berechnungen und Bedingungen mit XPath - Gruppieren - Sortieren - Parameter und Variablen - Inhaltsverzeichnis, Referenzierung, Lesezeichen - Modulare SPSs: Vorlagen und Design-Fragmente, XSLT-Vorlagen - Automatische Nummerierung - Mehrere Schemaquellen

C. Schrift- und Absatzformatierung

(0.25 Tage) CSS-Überblick - Externe/interne und globale/lokale CSS-Formate - Techniken der Formatierung: Schrift, Layout, Rahmen, Hintergrund, Absatzausrichtung - Erstellen der Druckausgabe für PDF, RTF und Word 2007+ - Werteformatierung (Formatieren von Zahlen und Datum)

D. Altova Authentic-Formulare

(0.25 Tage) SPS und Authentic-Ansicht: Übersicht - Erstellung von Formularen aufgrund von XML Schema-Formaten - Formularobjekte: Eingabefelder, Tabellen (SPS-Tabellen und CALS/HTML-Tabellen), Listen und Kalender

E. Fortgeschrittene Elemente im Design

(0.25 Tage) Einfügen von XML-Inhalt als Text - Sortieren - Verwendung von Dateneingabeelementen - - Lesezeichen und Hyperlinks - Automatische Berechnungen - Bedingungen - Parameter und Variablen

F. SPS-Dateien und Datenbanken

(0.125 Tage) Herstellen einer Verbindung zu einer Datenbank - Auswahl von Datenbankdaten - Das DB-Schema und die XML-Datenbankdatei - DB-Filter: Filtern von Datenbankdaten - SPS Design-Funktionen für Datenbanken-Bearbeiten einer DB über Authentic Formulare: Navigieren in einer DB-Tabelle, DB-Abfragen, Ändern einer DB-Tabelle

G. Diagramme

(0.125 Tage) Definieren des Diagrammtyps - Ändern der Darstellung eines Diagramms - Diagrammdatenauswahl: Einfach/Flexibel - Beispiele verschiedener Diagramme



(iii) Altova XMLSpy



Übersicht

Kursnr.	2020110
Sprache	de
Dauer	3 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Keine
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.250,00 EUR	1.400,00 EUR	1.400,00 EUR
03-05 Aug 21-23 Sep 09-11 Nov 28-30 Dez	17-19 Aug 05-07 Okt 23-25 Nov	24-26 Aug 12-14 Okt 30 Nov - 02 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.400,00 EUR	1.400,00 EUR	1.350,00 EUR
10-12 Aug 19-21 Okt 07-09 Dez	27-29 Jul 14-16 Sep 02-04 Nov 21-23 Dez	28-30 Sep 16-18 Nov
		Stuttgart
		1.350,00 EUR
		31 Aug - 02 Sep 26-28 Okt 14-16 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Altova XMLSpy ist eine umfassende IDE zur Entwicklung von XML-Projekten. Es sind Funktionen zum Erzeugen und Bearbeiten von DTDs, XML-Schemas, XML-Dateien und XSLT Stylesheets vorhanden. Es stehen Ihnen leistungsstarke Editierfeatures, mehrere Dokumentenansichten - einschließlich der Altova Authentic-Ansicht - Funktionen zum Validieren und für XSLT-Transformationen mittels eines integrierten Prozessors zur Verfügung. Des Weiteren bietet das Programm Import- und Exportfunktionen für Textdateien und Datenbanken, Funktionen zur Verwaltung von XML-Dokumenten in Projekten, einen XSLT- und XQuery Debugger, einen WSDL Editor sowie Funktionen zur Codegenerierung. Dieses Seminar zeigt Ihnen anhand von konkreten Beispielen, wie Sie erstens Technologien wie XML Schema, XPath oder XQuery und XSLT nutzen und zweitens dabei Altova XMLSpy einsetzen können. Weitere Themen beschäftigen sich mit den Import-/Export-Funktionen und anderen programmbezogenen Funktionen.



Kursinhalte

A. Allgemeine Programmfunktionen von XMLSpy

(0.5 Tage) XML-Dokumente erstellen, lesen und speichern - Dokumentvorlagen - Daten aus Datenbanken und Textdateien übernehmen - Schema-Modelle aus Datenbanken erzeugen - Projekte: Stapelverarbeitung für Schema-Generierung und Transformation

B. XML Schema-Editor

(0.75 Tage) Vorgestellter Standard: XML Schema Part 1: Structures / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> und XML Schema Part 2: Datatypes / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> - Techniken der Dokumentmodellierung: Element- und attributorientierte Dokumente - Grundprinzipien der Modellierung - Syntax von XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene Datentypen, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume - Generierung von Schema-Dokumenten über die XMLSpy-Schema-Design-Sicht - Automatische Generierung von Schema-Dateien - Umwandlung von DTD/Schema-Dateien und Testen von Schema-Dateien

C. XPath-Editor

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: XML Path Language (XPath) / <http://www.w3.org/TR/xpath> - Achsentypen - Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen - Funktionen - Prädikate - XPath-Ausdrücke in XMLSpy testen - XPath-Lokalisierungspfade aus der Grid-Ansicht übernehmen

D. Abfragen mit XQuery

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: XML Query Language / <http://www.w3.org/TR/xquery/> - FLOWR-Syntax - Funktionen - Variablen - XML-Konstrukturen

E. Transformation mit XSLT

(0.75 Tage) Vorgestellter Standard: XSL Transformations (XSLT) / <http://www.w3.org/TR/xslt> - Grundprinzip von XSLT - Vorlagen (Templates): Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl - Kontrollstrukturen: Fallunterscheidungen und Wiederholung - Sortierung und Gruppierung - Inklusion und Import - Variablen und Parameter - Erzeugung von HTML, XML und Text

F. Webservices

(0.25 Tage) Einführung in Webservices - SOAP-Debugger - WSDL-Editor

G. Altova Authentic-Ansicht und Altova Stylevision

(0.25 Tage) Umwandlungen und Erfassungsformulare mit Altova Stylevision erstellen - Formulare in Altova Authentic bzw. Altova XMLSpy für Datenbearbeitung nutzen



(iv) DocBook



Übersicht

Kursnr.	1015639
Sprache	de
Dauer	1 Tag
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
900,00 EUR	1.000,00 EUR	1.000,00 EUR
24-24 Jul 18-18 Sep 06-06 Nov 25-25 Dez	21-21 Aug 09-09 Okt 27-27 Nov	31-31 Jul 25-25 Sep 13-13 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.000,00 EUR	1.000,00 EUR	950,00 EUR
07-07 Aug 02-02 Okt 20-20 Nov	28-28 Aug 23-23 Okt 11-11 Dez	30-30 Okt 18-18 Dez
		Stuttgart
		950,00 EUR
		14-14 Aug 16-16 Okt 04-04 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Dieses Seminar führt Sie in den Standard von DocBook (www.docbook.org) ein. DocBook ist ein Dokumentenformat, das in einer für SGML und XML vorliegenden Dokumenttypdefinition (DTD) festgelegt ist. Es eignet sich besonders zur Erstellung von Büchern, Artikeln und Dokumentationen im technischen Umfeld (Hardware oder Software). DocBook ist ein offener Standard, der von der Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS) gepflegt wird. Durch die Beschäftigung mit diesem Standard haben Sie die Möglichkeit, auf einen fertigen Standard zurückzugreifen, wenn Sie in der Situation sind, Fließtexte in XML zu erstellen oder eine entsprechende Anwendung zu ihrer Verarbeitung entwickeln zu müssen. Das Seminar stellt diesen Standard vor und gibt Hinweise, wie für die Darstellung und Präsentation der Daten bereits fertige XSLT-/XSL-FO-Transformationen verwendet werden können, die man sich für eigene Zwecke parametrisieren oder auch in Teilen neu definieren kann.



Kursinhalte

A. Creating DocBook Documents

Making an SGML Document - Making an XML Document - Public Identifiers, System Identifiers, and Catalog Files - Physical Divisions: Breaking a Document into Physical Chunks - Logical Divisions: The Categories of Elements in DocBook - Making a DocBook Book - Making a Chapter - Making an Article - Making a Reference Page - Making Front- and Backmatter

B. Parsing DocBook Documents

Validating Your Documents - Understanding Parse Errors

C. Publishing DocBook Documents

A Survey of Stylesheet Languages - Using Jade and DSSSL to Publish DocBook Documents - A Brief Introduction to DSSSL - Customizing the Stylesheets - Dealing with Multiple Declarations - The DSSSL Architecture

D. Customizing DocBook

Customization Layers - Understanding DocBook Structure - The General Structure of Customization Layers - Writing, Testing, and Using a Customization Layer - Testing Your Work - Removing Elements - Removing Attributes - Adding Elements - Other Modifications: Classifying a Role



(v) Grundkurs (Ausbildung)



Übersicht

Kursnr.	1015404
Sprache	de
Dauer	10 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Keine
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
4.500,00 EUR	5.000,00 EUR	5.000,00 EUR
27 Jul - 07 Aug 14-25 Sep 02-13 Nov 21 Dez - 01 Jan	07-18 Sep 26 Okt - 06 Nov 14-25 Dez	10-21 Aug 28 Sep - 09 Okt 16-27 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
5.000,00 EUR	5.000,00 EUR	4.800,00 EUR
31 Aug - 11 Sep 19-30 Okt 07-18 Dez	17-28 Aug 05-16 Okt 23 Nov - 04 Dez	24 Aug - 04 Sep 12-23 Okt 30 Nov - 11 Dez
		Stuttgart
		4.800,00 EUR
		21 Sep - 02 Okt 09-20 Nov 28 Dez - 08 Jan

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Datenaustausch, Datenmodellierung, Datenhaltung und die Abbildung von Informationsstrukturen sind die wichtigsten Einsatzbereiche von XML. Dieses XML-Seminar führt Sie in diese Technologie umfassend ein und gibt Ihnen einen Überblick über die Bereiche der Datenmodellierung mit XML Schema und der Transformation mit XSLT. Als Einführung lernen Sie die Grundprinzipien von XML, den Aufbau von Dokumenten, den Einsatz von Namensräumen und wichtige Einsatzbereiche kennen. Für die Modellierung lernen Sie die beiden Standards DTD (Document Type Definition) und XML Schema kennen. Die Verarbeitung von XML-Dokumenten sehen Sie mit der XML-basierten Skriptsprache XSLT und für Ausgabe von Druckformaten die Erweiterung XSL-FO. Für die Abfrage, Filterung und Lokalisierung von XML-Strukturen stehen die Pfadbeschreibungssprache XPath und die Abfragesprache mit XML-Ausgabe XQuery zur Verfügung. Der Einsatz und der Nutzen der Entwicklungsumgebung von Altova wird ebenfalls vermittelt. Das Seminar bietet neben theoretischen Einführungen und vielen praktischen Übungen auch Diskussionen zum Einsatz von XML-Technologien und ihre Kombination untereinander für die Umsetzung von Software-Anforderungen im Hinblick auf Datenaustausch und -speicherung. Diese zweiwöchige Ausbildung fasst nahezu alle anderen XML-Seminare zusammen und bringt angehende XML-Entwickler auf einen Wissensstand, mit dem sie in der Lage sind, anspruchsvolle XML-Projekte mit Datenmodellierung und Transformation durchzuführen.



Kursinhalte

A. XML

(1 Tag) Vorgestellter Standard: Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition) / <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/> - XML-Deklaration - Namensräume - Document Type Definition: Regeldokumente und Grundprinzip von Dokumentmodellierung - Grundlagen und Unterscheidungen - Allgemeine Entities - Parameter-Entities - Eigene XML-Elemente und Attribute- Syntaxregeln, Namenskonvention - Kommentare - Wohlgeformtheit

B. XML Schema

(1 Tag) Vorgestellter Standard: XML Schema Part 1: Structures / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> und XML Schema Part 2: Datatypes / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> - Techniken der Dokumentmodellierung: Element- und attributorientierte Dokumente - Grundprinzipien der Modellierung - Syntax von XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene Datentypen, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume

C. XPath

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: XML Path Language (XPath) / <http://www.w3.org/TR/xpath> - Achsentypen - Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen - Funktionen - Prädikate

D. XSLT

(2 Tage) Vorgestellter Standard: XSL Transformations (XSLT) / <http://www.w3.org/TR/xslt> - Grundprinzip von XSLT - Vorlagen (Templates): Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl - Kontrollstrukturen: Fallunterscheidungen und Wiederholung - Sortierung und Gruppierung - Inklusion und Import - Variablen und Parameter - Erzeugung von HTML, XML und Text

E. XSL-FO

(1.5 Tage) Vorgestellter Standard: Extensible Stylesheet Language (XSL) / <http://www.w3.org/TR/xsl/> - Seiten- und Dokumenteinrichtung - Seitenbereiche - Textformatierung - Links und Verweise / Inhaltsverzeichnisse - Formatvorlagen - Inklusion und Import für Wiederverwendung und Auslagerung von Stylesheets

F. Editoren: Altova XMLSpy/Mapforce/Stylevision

(2 Tage) XMLSpy: XML-Dokumente erstellen, lesen und speichern, Dokumentvorlagen, Daten aus Datenbanken, Text-Dateien und MS Word übernehmen, XML Schema-Modelle aus Datenbanken und XML-Daten erzeugen, Projekte und Stapelverarbeitung - Stylevision: Authentic-Dateien und Datenerfassung, Vorlagen und Authentic-View-Dateien, XSLT und XSL-FO grafisch generieren - Mapforce: Daten aus XML Schema, Datenbanken, Web Services und CSV-Daten mappen, Funktionen erstellen, Quelltext generieren

G. Abfrage mit XQuery

(0.25 Tage) Vorgestellter Standard: www.w3.org/TR/xquery/ - Grundprinzip von XQuery - FLOWR-Syntax - Variablen, Kontrollstrukturen, Ausgabe in XML - Funktionen

H. XML und Datenbanken

(1.5 Tage) Aus relationalen Daten mit SQL XML-Daten generieren und wieder zurückwandeln - XML-Daten speichern, abfragen, umwandeln, validieren und verarbeiten - Beispiele anhand von Oracle und MS SQL Server

I. Webservices

(0.5 Tage) Überblick über Techniken und Einsatzbereiche von Webservices - WSDL und SOAP als Standards für Beschreibung und Nachrichtenversand



(vi) Grundkurs (Kurz)



Übersicht

Kursnr.	1015156
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Keine
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
03-04 Sep 22-23 Okt 10-11 Dez	06-07 Aug 24-25 Sep 12-13 Nov 31 Dez - 01 Jan	27-28 Aug 15-16 Okt 03-04 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
30-31 Jul 17-18 Sep 05-06 Nov 24-25 Dez	10-11 Sep 29-30 Okt 17-18 Dez	13-14 Aug 01-02 Okt 19-20 Nov
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		20-21 Aug 08-09 Okt 26-27 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Die Extensible Markup Language (XML) ist eine Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Textdaten. XML wird u. a. für den Austausch von Daten zwischen Anwendungen und Organisationen verwendet. Ein weiterer wichtiger Einsatzbereich ist die Speicherung von Textinhalten. Dieses Seminar zeigt die XML-Technologie mit ihren einzelnen Verfahren und Anwendungsgebieten im Zusammenhang auf und geht auf die unterschiedlichen Spezifikationen in diesem Bereich wie DTD und XML Schema (für die Modellierung und Validierung von XML-Daten), XPath (Lokalisierung und Abfrage), XSLT (Umwandlung, Transformation und Mapping) und das Themengebiet Web Services (verteilte Anwendungen auf Basis von XML-Nachrichtenaustausch) ein. Dieses Seminar bietet den Stoff in Form von Folien und Vortrag sowie vorbereiteten Übungen und Beispielen. Weitere längere XML-Seminare sind ebenfalls verfügbar.



Kursinhalte

A. XML Grundlagen und DTD

Vorgestellter Standard: Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Third Edition) / <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/> - XML-Deklaration - Namensräume - Document Type Definition: Regeldokumente und Grundprinzip von Dokumentmodellierung - Grundlagen und Unterscheidungen - Allgemeine Entities - Parameter-Entities - Eigene XML-Elemente und Attribute- Syntaxregeln, Namenskonvention - Kommentare - Wohlgeformtheit

B. Dokumentmodellierung mit XML Schema

Vorgestellter Standard: XML Schema Part 1: Structures / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> und XML Schema Part 2: Datatypes / <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> - Techniken der Dokumentmodellierung: Element- und attributorientierte Dokumente - Grundprinzipien der Modellierung - Syntax von XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene Datentypen, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume

C. Knotenlokalisierung mit XPath

Vorgestellter Standard: XML Path Language (XPath) / <http://www.w3.org/TR/xpath/> - Achsentypen - Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen - Funktionen - Prädikate

D. Transformation mit XSLT

Vorgestellter Standard: XSL Transformations (XSLT) / <http://www.w3.org/TR/xslt/> - Grundprinzip von XSLT - Vorlagen (Templates): Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl - Kontrollstrukturen: Fallunterscheidungen und Wiederholung - Sortierung und Gruppierung - Inklusion und Import - Variablen und Parameter - Erzeugung von HTML, XML und Text

E. Einsatzbereich Web Services

WSDL: Vorgestellter Standard: Web Services Description Language (WSDL) Version 2.0 Part 1: Core Language / <http://www.w3.org/TR/wsdl20/> und Web Services Description Language (WSDL) Version 2.0 Part 2: Message Exchange Patterns / <http://www.w3.org/TR/wsdl20-patterns/> und Web Services Description Language (WSDL) Version 1.2 Part 3: Bindings / <http://www.w3.org/TR/wsdl12-bindings/>: Schnittstellenbeschreibungen, Schemata, Operationen, Protokolle, Lokationen - SOAP: Vorgestellter Standard: SOAP Version 1.2 Part 1: Messaging Framework / <http://www.w3.org/TR/2003/REC-soap12-part1-20030624/> : HTTP Bindings, SOAP-Envelope, SOAP-Header, SOAP-Body, SOAP-Fault, Encoding und Messaging



(vii) Grundkurs (Lang)



Übersicht

Kursnr.	1020058
Sprache	de
Dauer	5 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Keine
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.850,00 EUR	2.100,00 EUR	2.100,00 EUR
03-07 Aug 21-25 Sep 09-13 Nov 28 Dez - 01 Jan	10-14 Aug 05-09 Okt 23-27 Nov	17-21 Aug 12-16 Okt 30 Nov - 04 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
2.100,00 EUR	2.100,00 EUR	2.000,00 EUR
27-31 Jul 28 Sep - 02 Okt 16-20 Nov	31 Aug - 04 Sep 26-30 Okt 14-18 Dez	24-28 Aug 19-23 Okt 07-11 Dez
		Stuttgart
		2.000,00 EUR
		07-11 Sep 02-06 Nov 21-25 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Datenaustausch, Datenmodellierung, Datenhaltung und die Abbildung von Informationsstrukturen sind die wichtigsten Einsatzbereiche von XML. Dieses XML-Seminar führt Sie in diese Technologie umfassend ein und gibt Ihnen einen Überblick über die Bereiche der Datenmodellierung mit XML Schema und der Transformation mit XSLT. Als Einführung lernen Sie die Grundprinzipien von XML, den Aufbau von Dokumenten, den Einsatz von Namensräumen und wichtige Einsatzbereiche kennen. Für die Modellierung lernen Sie die beiden Standards DTD (Document Type Definition) und XML Schema kennen. Die Verarbeitung von XML-Dokumenten sehen Sie mit der XML-basierten Skriptsprache XSLT. Für die Abfrage, Filterung und Lokalisierung von XML-Strukturen stehen die Pfadbeschreibungssprache XPath und die Abfragesprache mit XML-Ausgabe XQuery zur Verfügung. Das Seminar bietet neben theoretischen Einführungen und vielen praktischen Übungen auch Diskussionen zum Einsatz von XML-Technologien und ihre Kombination untereinander für die Umsetzung von Software-Anforderungen im Hinblick auf Datenaustausch und -speicherung.



Kursinhalte

A. XML als Standard

(1 Tag) XML-Deklaration - Namensräume - Document Type Definition: Regeldokumente und Grundprinzip von Dokumentmodellierung - Grundlagen und Unterscheidungen - Allgemeine Entities - Parameter-Entities - Eigene XML-Elemente und Attribute- Syntaxregeln, Namenskonvention - Kommentare - Wohlgeformtheit

B. Dokumentmodellierung mit XML Schema

(1 Tag) Techniken der Dokumentmodellierung: Element- und attributorientierte Dokumente - Grundprinzipien der Modellierung - Syntax von XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene Datentypen, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume

C. Knotenlokalisierung mit XPath

(0.25 Tage) Grundprinzip und Einsatzbereiche von XPath - Knotentypen - Achsentypen - Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen - Funktionen - Prädikate

D. Transformation mit XSLT

(1.5 Tage) Grundprinzip von XSLT - Vorlagen (Templates): Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl - Kontrollstrukturen: Fallunterscheidungen und Wiederholung - Sortierung und Gruppierung - Inklusion und Import - Variablen und Parameter - Erzeugung von HTML, XML und Text

E. Abfrage mit XQuery

(0.5 Tage) Grundprinzip von XQuery - FLOWR-Syntax - Variablen, Kontrollstrukturen, Ausgabe in XML - Funktionen

F. Angrenzende Technologien

(0.75 Tage) Integration in Datenbanken: XML-Daten erzeugen, zerlegen, abfragen und speichern - Web Services: SOAP, WSDL, Anwendungsfälle



(viii) Kombikurs (XSLT und XSL-FO)



Übersicht

Kursnr.	1020292
Sprache	de
Dauer	4 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.650,00 EUR	1.850,00 EUR	1.850,00 EUR
03-06 Aug 21-24 Sep 09-12 Nov 28-31 Dez	17-20 Aug 05-08 Okt 23-26 Nov	24-27 Aug 12-15 Okt 30 Nov - 03 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.850,00 EUR	1.850,00 EUR	1.750,00 EUR
31 Aug - 03 Sep 19-22 Okt 07-10 Dez	07-10 Sep 26-29 Okt 14-17 Dez	14-17 Sep 16-19 Nov
		Stuttgart
		1.750,00 EUR
		28 Sep - 01 Okt 21-24 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Mit XSLT und XSL-FO stehen Programmierern interessante Möglichkeiten zur Verfügung, XML-Daten in anderen XML-Formate, PDF, CSV oder HTML umzuwandeln. Dabei ist der Einsatz von XSLT sowohl für Zwecke der Daten-Präsentation wie auch für reine Format-/Daten-Umwandlung denkbar, während XSL-FO typischerweise ausschließlich für Präsentationszwecke zum Einsatz kommt. Mit einem geeigneten Prozessor lassen sich dabei auf Basis der gleichen Skript-Datei unterschiedliche Ausgabeformate generieren. Fast alle Programmiersprachen und eine Vielzahl an Datenbanken unterstützen diese Technologien, sodass sie auf allen Ebenen der Anwendungsentwicklung genutzt werden können. Dieses XSLT-Seminar zeigt Entwicklern, wie sie aus XML-Eingabeströmen unter Verwendung von Filter-, Sortier- und sonstigen Verarbeitungsalgorithmen neue Ausgaben erzeugen können. Als zusätzliche XML-Technologie wird der XPath-Standard vorgestellt, mit dem Variablen/Parameter dynamisch mit Werten gefüllt, Testausdrücke für Fallunterscheidungen formuliert und Muster für Umwandlungsvorlagen definiert werden können. Das Seminar verbindet die beiden einzeln angebotenen Seminare "XSLT" und "XSL-FO" und bietet damit die Gelegenheit, für Text- und Druck-Ausgaben beide Teil-Technologien in einer Zusammenschau zu erlernen.



Kursinhalte

A. XSLT: Vorlagentechnik

Allgemeines Arbeiten mit Vorlagen - Ping-Pong-Spiel / Vorlagen-Automatik - Benannte Vorlagen -Im Prozessor eingebaute Vorlagen-Regeln - Knotenlokalisierung mit XPath - Vorlagen-Modi

B. XSLT: Programmsteuerung

Fallunterscheidungen - Wiederholungen - Kombination mit Templates - Nummerierung und Sortierung: Nummerierungen: Einfach, mehrfach, zusammengesetzt - Sortierungen: Sortierschlüssel, Reihenfolgen - Gruppierungen für XSLT 1.0 und 2.0 - Kontrollstrukturen in XPath 2.0

C. XSLT: Vorgaben für Ein- und Ausgabeformate

Dateiformate: XML, HTML, Textdateien / CSV erzeugen - Formatierung: Zahlen- und Zeitformatierung - Gleichzeitig Verarbeitung von mehreren Dokumenten

D. XSLT: Auslagerung und Wiederverwendung

Auslagerung von XSLT-Dateien und Mehrfachverwendung über Einbettung und Import - Vorlagen-Priorität - Vorlagen überschreiben oder zusätzlich anwenden

E. XSLT: Parameter und Variablen

Globale und lokale Parameter - Parameter an Vorlagen übergeben - Globale und lokale Variablen - Temporäre Bäume

F. XSL-FO: Seitenbereiche in PDF

Seiteneigenschaften - Seitenvorlagen und Regionen - Seitenbereichsvorlagen - Seitenalternativen - Seitenereignisse

G. XSL-FO: Text-/Blockformatierung in PDF

Zeichensatz, Farbe, Schriftschnitt und Größe bestimmen - Blockformatierung: Abstände, Ausrichtung, Auffüllung - Tabellen und Listen - Grafik und Farbe

H. XSL-FO: Bucherstellung

Inhaltsverzeichnisse - Lebende Kolummentitel - Verlinkung

I. XSL-FO: Auslagerungstechniken für XSL-FO

Verwendung von Attributgruppen, Variablen und temporären Bäumen für Auslagerung und Wiederverwendung



(ix) Relax NG



Übersicht

Kursnr.	1010243
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.450,00 EUR	1.550,00 EUR	1.550,00 EUR
27-28 Aug 22-23 Okt 17-18 Dez	17-18 Sep 12-13 Nov	30-31 Jul 24-25 Sep 19-20 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.550,00 EUR	1.550,00 EUR	1.500,00 EUR
06-07 Aug 01-02 Okt 26-27 Nov	13-14 Aug 08-09 Okt 03-04 Dez	20-21 Aug 15-16 Okt 10-11 Dez
		Stuttgart
		1.500,00 EUR
		03-04 Sep 29-30 Okt 24-25 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Dieses Seminar zeigt Ihnen die Datenmodellierung mit Hilfe von RELAX NG und behandelt die RELAX NG Specification (<http://www.oasis-open.org/committees/relax-ng/spec-20011203.html>). Mit Hilfe dieser Modellierungssyntax von OASIS hält man ein einfacheres Werkzeug als XML Schema in der Hand, um XML-Strukturen zu beschreiben. Regular Language Description for XML New Generation (RELAX NG) ist eine einfache Schemasprache. Ein RELAX-NG-Schema spezifiziert Muster für die Struktur und den Inhalt eines XML-Dokuments. Dabei ist ein RELAX-NG-Schema selbst ein XML-Dokument, jedoch bietet es auch eine kompakte Nicht-XML-Syntax an. RELAX NG ist beschrieben in einem Dokument der OASIS RELAX NG Technical Committee und darüber hinaus als internationaler Standard ISO/IEC 19757-2 innerhalb der Document Schema Definition Languages (DSDL). In der Komplexität steht Relax NG etwa zwischen DTD und XML-Schema. Gegenüber der einfachen DTD hat Relax NG vor allem den Vorteil, (wahlweise) XML-Syntax zu verwenden und auch ungeordnete Inhalte zu unterstützen. Darüber hinaus kennt es Datentypen und Namespaces. Sie sollen nach dem Seminar in der Lage sein, eigene RELAX NG-Dokumente für die Modellierung von XML-Daten zu erstellen.



Kursinhalte

A. Introduction

Introduction - Data model

B. Simplification

Annotations - Whitespace - datatypeLibrary attribute - type attribute of value element - href attribute - externalRef element - include element - name attribute of element and attribute elements - ns attribute - QName - div element - Number of child elements - mixed element - optional element - zeroOrMore element - Constraints - combine attribute - grammar element - define and ref elements - notAllowed element - empty element

C. Semantics

Name classes - Patterns: choice pattern, group pattern, empty pattern, text pattern, oneOrMore pattern, interleave pattern, element and attribute pattern, data and value pattern, Built-in datatype library, list pattern - Validity

D. Restrictions

Restrictions: Contextual restrictions, attribute pattern, oneOrMore pattern, list pattern, except in data pattern, start element - String sequences - Restrictions on attributes - Restrictions on interleave



(x) XHTML und CSS



Übersicht

Kursnr.	1020052
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Keine
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
900,00 EUR	1.000,00 EUR	1.000,00 EUR
17-18 Sep 12-13 Nov	20-21 Aug 15-16 Okt 10-11 Dez	03-04 Sep 19-20 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.000,00 EUR	1.000,00 EUR	950,00 EUR
30-31 Jul 01-02 Okt 26-27 Nov	10-11 Sep 05-06 Nov 31 Dez - 01 Jan	06-07 Aug 08-09 Okt 03-04 Dez
		Stuttgart
		950,00 EUR
		13-14 Aug 22-23 Okt 17-18 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Die Hypertext Markup Language (HTML, dt. Hypertext-Auszeichnungssprache), oft kurz als Hypertext bezeichnet, ist eine textbasierte Auszeichnungssprache zur Strukturierung von Inhalten wie Texten, Bildern und Hyperlinks in Dokumenten. HTML-Dokumente sind die Grundlage des World Wide Web und werden von einem Webbrowser dargestellt. Neben den vom Browser angezeigten Inhalten einer Webseite enthält HTML zusätzliche Angaben in Form von Metainformationen, die z. B. über die im Text verwendete Sprache oder den Autor Auskunft geben oder den Inhalt des Textes zusammenfassen. An konkreten Beispiel aus dem Internet erlernen Sie in diesem Seminar die Erstellung von Webseiten mit HTML für das Layout und die Funktionalität und CSS für die Textauszeichnung.



Kursinhalte

A. Grundgerüst einer Seite

Titel - Adressbasis und Zielfensterbasis - Meta-Angaben für Suchdienste und Browser - Seitendefinitionen Organisation von Dateinamen - Informations- und Dateimanagement - Farbe für Hintergrund, Text und Verweise - Hintergrundbilder - Hintergrundmusik - Verweise - Hyperlinks: Aufbau / Funktion von Verweisen - Verweise zu anderen WWW-Adressen, E-Mail-Verweise Download-Verweise - Verweise bei Frames - Layer: Layer definieren und positionieren - Hintergrund von Layern - Layer anordnen und kontrollieren

B. Absatztypen, Textgestaltung und Tabellen

Überschriften - Textabsätze, Zeilenumbruchkontrolle- Listen - Logische, physische Textformatierung - Schriftgröße, Schriftfarbe, Schriftart - Bereiche mit mehreren Elementen - Trennlinien - Mehrspaltiger Textfluss -Horizontale und vertikale Abstände - Tabellen: Aufbau, Größe einer Tabelle - Rahmendicke, Gitternetzlinien, Randabstand - Zelleninhalte ausrichten - Zellen verbinden - Farbige Tabellen - Tabellenbeschriftung und Tabellenausrichtung

C. Grafik

Grafiken einbinden - Breite und Höhe von Grafiken - Grafiken beschriften - Text und Grafik in einem Absatz - Grafiken als Verweise - Image Maps

D. Frames

Frame-Sets und Frames definieren - Eigenschaften von Frames - Eingebettete Frames

E. Formulare

Formulare definieren - Einzeilige Eingabefelder - Mehrzeilige Eingabefelder - Auswahllisten und Menüstruktur - Radiobuttons und Checkboxes, Klick-Buttons, Datei-Buttons - Versteckte Elemente in Formularen - Elemente gruppieren und Label für Elemente - Tabulator-Reihenfolge, Tastaturkürzel und Ausgrauen - Buttons zum Absenden oder Abbrechen

F. CSS Style-Sheets

Style-Sheets und HTML - Style-Sheets definieren - Style-Sheets in HTML einbinden - Zentrale Formate definieren - Schnellformatierung im Text - Maßeinheiten, Farbangaben und Regeln - Style-Sheet-Angaben - Schriftformatierung - Schriftformatierung mit Schriftartendatei - Abstände, Ränder, Ausrichtung - Rahmen und Innenabstände - Hintergrundfarben und -bilder - Listen und Tabellen - Pseudo-Formate - Elemente positionieren - Kontextsensitive Vorlagen - Redefinition von HTML-Tags



(xi) XML Schema



Übersicht

Kursnr.	1015159
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
13-14 Aug 01-02 Okt 19-20 Nov	27-28 Aug 15-16 Okt 03-04 Dez	03-04 Sep 22-23 Okt 10-11 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
30-31 Jul 17-18 Sep 05-06 Nov 24-25 Dez	06-07 Aug 24-25 Sep 12-13 Nov 31 Dez - 01 Jan	10-11 Sep 29-30 Okt 17-18 Dez
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		20-21 Aug 08-09 Okt 26-27 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

XML Schema ist ein XML-Standard des W3C zur Definition von XML-Dokumenten. Anders als bei XML-DTDs wird die XML-Struktur selbst in Form eines XML-Dokuments beschrieben. Darüber hinaus wird eine große Anzahl von Datentypen unterstützt. In Ergänzung zu den einfachen Typen bieten komplexe XML-Typdefinitionen die Möglichkeit, Elementenstrukturen zusammenhängend zu definieren. Solche XML-Fragmente können weitere XML-Elemente und Attribute beinhalten. Neue XML Schema-Datentypen lassen sich zum einen durch die Definition eines neuen Typs erstellen oder durch die Ableitung eines neuen Typs aus bereits bestehenden ableiten.
Dieses Seminar führt Sie intensiv in das Thema XML Schema ein und hilft Ihnen, auch komplexe und umfangreiche Dokumente korrekt in XML abzubilden. Neben der Modellierung und Validierung kommt XML Schema auch in objektorientierten Programmiersprachen für die Integration von XML-Daten sowie der Serialisierung/Deserialisierung von Objekten sowie in relationalen Datenbanken bei der XML-Speicherung zum Einsatz. Diese Themen werden in einer Übersicht zum fortgeschrittenen Einsatz von XML Schema präsentiert.



Kursinhalte

A. XML Schema - Grundlagen

(0.25 Tage) Einführung in XML Schema-Syntax, Struktur und Datentypen - Vergleich zur Document Type Definition - Verknüpfung von Dokumentinstanzen mit XML Schema-Dateien - Dokumentation eines XML Schema - Elemente und Attribute definieren - Element- und Attributgruppen

B. XML Schema-Datentypen

(0.25 Tage) Verwendung von einfachen Datentypen aus der XML Schema-Typbibliothek - Lokale und globale Deklarationen von eigenen abgeleiteten einfachen Datentypen - Sonderfälle: Listen und Vereinigung - Fassetten für Längenbegrenzungen und Einsatz von regulären Ausdrücken

C. Arbeit mit komplexen Datentypen

(0.5 Tage) Deklaration von globalen komplexen Datentypen in XML Schema - Inhaltsmodelle Reihenfolge, Auswahl und Zusammenstellung - Ableitung von globalen komplexen Typen mit Erweiterung und Einschränkung - Element-Ersetzungsgruppen

D. Schlüssel und Verweise in XML Schema

(0.125 Tage) DTD-konforme Datentypen ID und IDREF/IDREFS - XML Schema-Elemente Key, Unique und Keyref - XPath-Selektoren für Schlüssel und Verweise in XML Schema einsetzen

E. Auslagerung und Wiederverwendung

(0.125 Tage) Inklusion/Einbindung - Import von Strukturen - Redefinition (Einbindung mit Ableitung)

F. Namensräume

(0.125 Tage) Namensräume in XML Schema angeben und deklarieren - Namensräume bei Import, Inklusion und Redefinition von XML Schema-Dateien

G. XML Schema und objektorientierte Programmiersprachen

(0.25 Tage) Bindung von XML Schema an Java- und .NET-Klassen - Marshalling und Unmarshalling / Serialisierung und Deserialisierung von XML und Objekten - Generierung von Klassen und XML Schema-Strukturen sowie Vorgabe von Mapping-Strukturen in Klassen und XML Schema

H. XML Schema und Datenbanken

(0.25 Tage) Einsatz von XML Schema zur Abbildung von relationalen Datenstrukturen - Einsatz von XML Schema in Datenbanken wie MS SQL Server und Oracle zur Speicherung/Validierung von XML-Daten

I. Ko-Abhängigkeiten und erweiterte Validierungsregeln mit Schematron

(0.125 Tage) Übersicht zu Schematron - Definition von Regeln mit XPath - Generierung von XSLT-Quelltext - Einsatzszenarien für XML Schema



(xii) XProc



Übersicht

Kursnr.	2024738
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Entwickler, Programmierer
Vorkenntnisse	XSLT-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
06-07 Aug 01-02 Okt 19-20 Nov	03-04 Sep 15-16 Okt 26-27 Nov	27-28 Aug 08-09 Okt 31 Dez - 01 Jan
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
10-11 Sep 29-30 Okt 17-18 Dez	20-21 Aug 05-06 Nov 24-25 Dez	13-14 Aug 24-25 Sep 12-13 Nov
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		17-18 Sep 03-04 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

XProc (XML Processing) ist seit Mai 2010 eine durch das W3C standardisierte XML-Technologie, mit der Sie Verarbeitungsketten für XML-Daten (XML Pipelines) definieren können. So lässt sich die sequenzielle und mit Bedingungen gesteuerte Massenverarbeitung auf XML basierender Formate deklarativ durchführen. Sie lernen in diesem Seminar die XProc-Syntax kennen und definieren dabei XML Pipelines, welche Schritte wie Validierung, Transformation und Rendering mit logischen Bedingungen und dynamisch durchführen. Als XProc-Prozessor setzen wir Calabash, und als Entwicklungsumgebung oXygen XML Editor/Developer sowie Kommandozeilentools ein.



Kursinhalte

A. XML und Pipeline Konzepte

(0.25 Tage) Einsatzbereiche von XML und XSLT/XSL-FO sowie Validierung - Architektur-Varianten und Entwicklungsoptionen bei XML Verarbeitungsketten - XProc und Calabash als XML Pipeline-Techniken

B. Einfache XML Pipeline mit XProc

(0.75 Tage) Grundprinzip von XProc-Dokumenten (p:document und p:pipeline) und Lebenszyklus in der Entwicklung - Schritte - Input und Output - Verbindungen - XML Schema und XSLT in XProc - XSL-FO in XProc - Kommandozeilenoperationen in XProc

C. Logik und komplexe Verarbeitung

(0.25 Tage) XPath in XProc - Wiederholungen (p:for-each) und Bedingungen (p:choose)

D. Modularisierung und dynamisches XProc

(0.25 Tage) Arbeit mit Verzeichnissen, Dateien und Pfade - Parameter (p:parameters) - Variablen (p:variable) - Einbindung (p:import)

E. XProc und weitere XML-Standards

(0.25 Tage) XQuery-Abfragen - Validierung mit Relax NG - Erweiterte Validierung mit Schematron - XInclude

F. Einbindung in Java

(0.25 Tage) XML Calabash in oXygen XML Editor/Developer/Author, Java und als Kommandozeilentool - Aufruf aus Java



(xiii) XQuery und XPath



Übersicht

Kursnr.	1015631
Sprache	de
Dauer	1 Tag
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Fortgeschrittene



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
900,00 EUR	1.000,00 EUR	1.000,00 EUR
24-24 Jul 18-18 Sep 06-06 Nov 25-25 Dez	21-21 Aug 09-09 Okt 27-27 Nov	31-31 Jul 25-25 Sep 13-13 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.000,00 EUR	1.000,00 EUR	950,00 EUR
07-07 Aug 02-02 Okt 20-20 Nov	28-28 Aug 16-16 Okt 04-04 Dez	11-11 Sep 30-30 Okt 18-18 Dez
		Stuttgart
		950,00 EUR
		14-14 Aug 23-23 Okt

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Mit diesem Seminar lernen Sie die beiden Standards für die Untersuchung und Abfrage von XML-Dokumenten kennen. Die XML Path Language (XPath) ist eine vom W3-Konsortium entwickelte Abfragesprache, um Teile eines XML-Dokumentes zu adressieren. XPath dient als Grundlage einer Reihe weiterer Standards wie XSLT, XPointer und XQuery. XQuery benutzt eine an XSLT, SQL und C angelehnte Syntax und verwendet XPath sowie XML Schema für sein Datenmodell und seine Funktionsbibliothek. Mit der Hilfe dieser beiden Standards lassen sich in vielen Programmiersprachen und Datenbanken XML-Strukturen filtern und abfragen. Detailliert lernen Sie XPath 2.0 und XQuery 1.0 sowie die in beiden Techniken genutzte Funktionsbibliothek kennen. Neben den tatsächlichen Anwendungsfähigkeiten sollen Sie auch in die Lage versetzt werden, sich in der Original-Dokumentation zurecht zu finden und die theoretischen Fundamente beider Abfragesprachen zu verstehen.



Kursinhalte

A. XPath und XQuery: Grundkonzept und Einsatzbereiche

(0.125 Tage) Wesentliche Eigenschaften XPath und XQuery - Einsatzbereiche in Programmiersprachen und Datenbanken - Vergleich zwischen XSLT und XQuery

B. XPath: Lokalisierung

(0.125 Tage) Knotenarten in XPath - Datentypen - Operatoren - Achsen - Knotentests - Prädikate - Kontrollstrukturen

C. Funktionsbibliothek von XPath und XQuery

(0.125 Tage) Zeichenketten - Mathematische Funktionen - Zeit und Datum - Knotenmengen

D. XQuery: Grundlagen

(0.5 Tage) FLWOR-Syntax: for, let, where, order by, return - Bindesequenzen - Fallunterscheidungen - Definition der Rückgabestruktur - Operatoren und Mengen-Ausdrücke - Datentypen - XPath-Integration

E. XQuery: Fortgeschrittene Techniken

(0.125 Tage) Selbst-definierte Funktionen - Variablen - XML Schema-Integration - Einsatz der Funktionsbibliothek



(xiv) XSL-FO



Übersicht

Kursnr.	1015270
Sprache	de
Dauer	2 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XSLT-Grundlagen
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.000,00 EUR	1.100,00 EUR	1.100,00 EUR
03-04 Sep 22-23 Okt 10-11 Dez	06-07 Aug 24-25 Sep 12-13 Nov 31 Dez - 01 Jan	10-11 Sep 05-06 Nov 24-25 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.100,00 EUR	1.100,00 EUR	1.050,00 EUR
17-18 Sep 19-20 Nov	13-14 Aug 01-02 Okt 26-27 Nov	20-21 Aug 08-09 Okt 03-04 Dez
		Stuttgart
		1.050,00 EUR
		30-31 Jul 15-16 Okt 17-18 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Der vorgestellte W3C-Standard "Extensible Stylesheet Language (XSL)" bietet nicht nur die Möglichkeit, Text-, HTML- oder andere XML-Dateien zu erzeugen, sondern mit der Kombination FO (Formatting Objects) unter dem gemeinsamen Namen XSL-FO auch eine Technologie, direkt Druckdaten wie insbesondere PDF-Dokumente mit einer Vielzahl von Eigenschaften zu erstellen. Diese Technologie findet vielfältig Einsatz in Anwendungen, die XML-Daten direkt speichern und verarbeiten oder mit Daten aus Datenbanken oder sonstigen Prozessen mischen, um sie dann insbesondere in PDF auszugeben. Nutzbar ist diese Technologie in allen bekannten Programmiersprachen.
XML-Entwicklern zeigt dieses XSL-FO-Seminar, wie sie aus ihren XML-Eingabeströmen zunächst ein FO-Dokument und dann PDF-Dateien erzeugen können. Sie sehen zunächst, mit welchen XSL-FO-Elementen Sie Seitenvorlagen erstellen und dann Dokumente mit Blöcken, Tabellen und Listen erstellen. Dann lernen Sie, wie Sie komplexe XSL-FO-Anweisungen verwenden können, um Links, Inhaltsverzeichnisse oder PDF-Lesezeichen auszugeben. Das FO-Seminar endet dann mit Techniken für Auslagerung und Wiederverwendung für komplexe XSLT-Transformationen.



Kursinhalte

A. Seitenbereiche in PDF

(0.5 Tage) Seiteneigenschaften - Seitenvorlagen und Regionen - Seitenbereichsvorlagen - Seitenalternativen - Seitenereignisse und Seitenzahlen

B. Text-/Blockformatierung in PDF

(0.25 Tage) Zeichensatz, Farbe, Schriftschnitt und Größe bestimmen - Blockformatierung: Abstände, Ausrichtung, Auffüllung

C. Tabellen und Listen

(0.125 Tage) Tabellen: Einfache und komplexe Tabellen, Formatierung mit Rahmen, Auffüllung und Ausrichtung - Listen: Nummerierte und nicht-nummerierte Listen

D. Bucherstellung

(0.5 Tage) Kapitel und Abschnitte - Seitenumbruch - Inhaltsverzeichnis - Lebende Kolumnentitel - Verlinkung für Verzeichnisse und sonstige Texte

E. Grafik

(0.125 Tage) Grafiken einbinden und skalieren

F. Umfangreiche Transformationen und Auslagerungstechniken

(0.5 Tage) Verwendung von Attributgruppen, Variablen und temporären Bäumen für Auslagerung und Wiederverwendung - XSLT-Techniken für automatische Erzeugung von Formaten



(xv) XSLT



Übersicht

Kursnr.	1020291
Sprache	de
Dauer	3 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	XML-Grundlagen Vortrag und Diskussion, Konkrete Einzel- und Gruppenarbeit mit Übungen.
Methode	
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.350,00 EUR	1.500,00 EUR	1.500,00 EUR
27-29 Jul 21-23 Sep 09-11 Nov 28-30 Dez	10-12 Aug 05-07 Okt 23-25 Nov	17-19 Aug 12-14 Okt 30 Nov - 02 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.500,00 EUR	1.500,00 EUR	1.450,00 EUR
31 Aug - 02 Sep 31 Aug - 02 Sep 19-21 Okt 07-09 Dez	07-09 Sep 26-28 Okt 14-16 Dez	03-05 Aug 28-30 Sep 16-18 Nov
		Stuttgart
		1.450,00 EUR
		24-26 Aug 02-04 Nov 21-23 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

Die vorgestellten W3C-Standards "XSL Transformations (XSLT)" und "Extensible Stylesheet Language (XSL)" dienen der Umwandlung von XML-Dokumenten in andere Formate mit Hilfe eines weiteren XSLT-Stylesheets. XSLT steht als Technologie in allen gängigen Programmiersprachen und sogar in großen Datenbanksystemen für die Umwandlung/Filterung von XML-Daten zur Verfügung. Dabei liegen die XSLT-Transformationsanweisungen meistens direkt in einer Skript-Datei vor. Doch auch die dynamische Erzeugung einer XSLT-Zeichenkette sowie die Speicherung in einer Datenbank mit anschließender dynamischer Zusammensetzung ist denkbar und bietet auch für komplexe Anforderungen geeignete Techniken. Dieses Seminar zeigt den Teilnehmern das Konzept, die Syntax, die Programmierung und Techniken der Umsetzung zur Erstellung von Transformationen. Sie werden in die Lage versetzt, selbstständig Stylesheets zu erstellen, die neue XML-Dokumente, (X)HTML-Dateien oder auch Textformate wie SQL und CSV über XSLT erzeugen.



Unterrichtsmethoden

- A. Vorlagentechnik in XSLT: (Modules: A)

•



A. Vorlagentechnik in XSLT

(0.75 Tage) Grundkonzept von XSLT - Allgemeines Arbeiten mit XSLT-Vorlagen - Vorlagen-Regeln/-Automatik - Benannte Vorlagen - Im Prozessor eingebaute Vorlagen-Regeln - Vorlagen-Modi

B. XPath

(0.5 Tage) Grundbegriffe von XPath - Knotenlokalisierung: Achsen, Knotentests, Prädikate - Funktionsbibliothek - Kontrollstrukturen

C. Programmsteuerung mit XSLT und XPath

(0.25 Tage) XSLT: Fallunterscheidungen, Wiederholungen, Kombination mit Template-Regeln/XPath-Filtern - XPath 2.0: Fallunterscheidungen und Wiederholungen

D. Nummerierung, Sortierung und Gruppierung

(0.5 Tage) Nummerierung: Einfach, mehrfach, zusammengesetzt - Sortierung: Einfach, gruppiert - Gruppierungen für XSLT 1.0 und 2.0

E. Vorgaben für Ein- und Ausgabeformate

(0.5 Tage) Dateiformate: XML, HTML, Textdateien/CSV/SQL aus XML erzeugen, Strukturen kopieren - Formatierung: Zahlen- und Zeitformatierung - Gleichzeitige Verarbeitung von mehreren Dokumenten in XSLT

F. Auslagerung und Wiederverwendung in XSLT-Stylesheets

(0.25 Tage) Auslagerung von XSLT-Dateien und Mehrfachverwendung über Einbettung und Import - Vorlagen-Priorität - Vorlagen überschreiben oder zusätzlich anwenden

G. Parameter und Variablen

(0.25 Tage) Globale und lokale XSLT-Parameter - Parameter an XSLT-Vorlagen übergeben - Globale und lokale XSLT-Variablen - Temporäre Bäume und ihr Einsatz bei komplexen XSLT-Transformationen



(xvi) oXygen XML Author



Übersicht

Kursnr.	2024744
Sprache	de
Dauer	3 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Allgemeine Computerkenntnisse
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Düsseldorf	Frankfurt
1.350,00 EUR	1.500,00 EUR	1.500,00 EUR
10-12 Aug	31 Aug - 02 Sep 16-18 Nov	07-09 Sep 30 Nov - 02 Dez
Hamburg	München	Stuttgart
1.500,00 EUR	1.450,00 EUR	1.450,00 EUR
03-05 Aug 26-28 Okt	24-26 Aug 14-16 Dez	27-29 Jul 28-30 Sep 23-25 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

oXygen XML Author bietet eine umfassende Lösung für XML-basierte Inhaltserstellung, die für XML-Autoren eine Vielzahl von technischen Standards und benutzerfreundliche Möglichkeiten bereit hält. Dieses Seminar zeigt Ihnen, wie Sie mit oXygen XML Author "Single Source Publishing" für solche Formate wie PDF, ePUB oder HTML mit den Standards DITA, DocBook, XHTML, TEI oder einem eigenen Vokabular in DTD oder XML Schema umsetzen. Im ersten Teil des Seminars erhalten Sie einen Überblick über die für Ihre Arbeit wichtigen XML-Technologien zur Validierung (DTD und XML Schema) und zur Transformation (XSLT und XSL-FO) sowie für die Abfrage (XPath). Im zweiten Teil lernen Sie dann, wie Sie mit Hilfe von oXygen XML Author gängige XML Publishing Frameworks für eine leichtgängige Inhaltserstellung und die Umwandlung der Daten in das gewünschte Zielformat nutzen. Dabei sehen Sie gleichzeitig, wie Sie über die Projektverwaltung Ihre Arbeit strukturieren und welche Techniken es gibt, im Team einen guten Produktionsprozess aufzubauen.



Kursinhalte

A. XML und XML-Technologien

(0.25 Tage) Übersicht über wichtige XML-Technologien: XML und DTD, XML Schema, XPath und XQuery, XSLT und XSL-FO - XML-Grundlagen: XML-Deklaration, Namensräume, Kommentare, Wohlgeformtheit - Editor-Modi (Text, Grid, Author) - Perspektiven und Programmoberfläche - Projektverwaltung

B. Validierung von XML in oXygen

(0.5 Tage) Regeldokumente und Grundprinzip von Dokumentmodellierung - Document Type Definition (DTD): Definition von XML-Elementen und Attributen, Allgemeine Entitäten und Parameter-Entities, Inhaltsmodelle, Datentypen - XML Schema: Definition von XML-Elementen und Attributen, Modulare XML Schema-Dokumente, Datentypen, Inhaltsmodelle - Validierung von XML über DTD und XML Schema in oXygen

C. Verarbeitung von XML in oXygen

(0.5 Tage) XPath: Grundprinzip und Einsatzbereiche, Knotentypen, Achsentypen, Funktionen, Prädikate - Transformation mit XSLT: Grundprinzip und Einsatzbereiche, Aufbau eines XSLT-Stylesheets, Verwendung eines XSLT-Stylesheets in oXygen - Rendering mit XSL-FO: Grundprinzip von FO (Formatting Objects), Rendering mit oXygen

D. Darwin Information Typing Architecture (DITA)

(0.25 Tage) Grundprinzip von DITA - Erstellen und bearbeiten von DITA Maps und Topics - DITA-OT Anpassung - DITA Open Toolkit in oXygen XML Author - Inhalt wiederverwenden - Ressourcen verwalten - DITA Profile / Bedingter Text

E. Text Encoding Initiative (TEI) und ODD

(0.25 Tage) Grundprinzip von TEI Guidelines und One Document Does it all ("ODD") - TEI ODD Document Type in oXygen: Absatzgestaltung, Tabellen, Listen - TEI P5 und TEI P4 Transformation Scenarios - TEI P5 und TEI P4 Templates

F. DocBook

(0.25 Tage) Grundprinzip von DocBook - DocBook in oXygen: Absatzgestaltung, Tabellen, Listen - DocBook Transformation Scenarios - DocBook Templates

G. Datenbanken und oXygen

(0.25 Tage) Integration in Datenbanken: XML-Daten erzeugen, zerlegen, abfragen und speichern - Native XML Database (NXD) Unterstützung - SQL-Abfragen - Daten-Import aus DB - XML Schema aus DB-Strukturen erzeugen

H. Fortgeschrittene Programmfunktionen

(0.5 Tage) Daten-Import aus DB, MS Excel, Text und HTML - XML-Dokumente vergleichen und zusammenführen - Verarbeitung von großen Dateien - Integration von Datenbanken: XML-Daten erzeugen, zerlegen, abfragen und speichern (Übersicht), Native XML Database (NXD) Unterstützung, SQL-Abfragen, Daten-Import aus DB



(xvii) oXygen XML Developer



Übersicht

Kursnr.	2024742
Sprache	de
Dauer	4 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Entwickler, Programmierer
Vorkenntnisse	Allgemeine XML- Kenntnisse
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.450,00 EUR	1.650,00 EUR	1.650,00 EUR
10-13 Aug	12-15 Okt 28-31 Dez	24-27 Aug 09-12 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.650,00 EUR	1.650,00 EUR	1.550,00 EUR
26-29 Okt	14-17 Sep	17-20 Aug 07-10 Dez
		Stuttgart
		1.550,00 EUR
		27-30 Jul 21-24 Sep 16-19 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

oXygen XML Developer bietet eine umfassende Lösung für die Erstellung und Verarbeitung von XML-Dateien. Dieses Seminar zeigt Ihnen diese umfangreiche Entwicklungsumgebung anhand der gängigen XML Standards. Als erstes lernen Sie die allgemeinen Programmfunktionen kennen wie bspw. die verschiedenen Editier-Ansichten, die Projektverwaltung sowie Import-Optionen oder Werkzeuge für Team-Arbeit. Im zweiten Teil sehen Sie, wie Sie sowohl im Text-Editor wie auch grafische XML Schema und Relax NG für XML-Validierung entwickeln können. Im dritten Teil sehen Sie dann, wie Sie zunächst XML-Dateien mit XPath und XQuery abfragen und dann diese XML-Dateien mit den Standards XSLT und XSL-FO verarbeiten können und wie Sie den integrierten Debugger nutzen und mehrschrittige Transformationsszenarien aufbauen können.



Kursinhalte

A. XML und XML-Technologien

(0.5 Tage) Übersicht über wichtige XML-Technologien und ihre Nutzung in oXygen XML Editor - XML-Grundlagen: XML-Deklaration, Namensräume, Kommentare, Wohlgeformtheit - Editor-Modi (Text, Grid, Author) - Perspektiven und Programmoberfläche - Projektverwaltung

B. Dokumentmodellierung mit XML Schema, DTD und Relax NG

(1 Tag) Allgemeine Techniken der Dokumentmodellierung in XML - Vergleich der Modellierungstechniken in XML, Datenbanken und Objektorientierung - Document Type Definition (DTD): Definition von XML-Elementen und Attributen, Allgemeine Entitäten und Parameter-Entities, Inhaltsmodelle, Datentypen - XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene einfache und komplexe Datentypen, Inhaltsmodelle, Vererbung, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume - Relax NG: Elemente, Attribute, Inhaltsmodelle, Auslagerung und Wiederverwendung - Grafischer Editor in oXygen - Schema-Dokumentation

C. Knotenlokalisierung und Abfragen

(0.5 Tage) XPath: Grundprinzip und Einsatzbereiche von XPath, Knotentypen, Achsentypen, Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen, Funktionen - XQuery: Grundprinzip von XQuery, FLOWR-Syntax, Variablen, Kontrollstrukturen, Ausgabe in XML, Funktionen - XPath/XQuery-Editor und XPath/XQuery-Funktionen in oXygen

D. Transformation mit XSLT und XSL-FO

(1 Tag) Grundprinzip von XSLT: Vorlagenregeln, Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl, Kontrollstrukturen (Fallunterscheidungen und Wiederholung), Sortierung und Gruppierung, Inklusion und Import, Variablen und Parameter, Erzeugung verschiedener Ausgabeformate - Grundprinzip von FO: Seiten und ihre Bereiche, Schrift/Absatz, Dokumenterstellung - oXygen XSLT-/XSL-FO-Techniken: Debugger, XSLT Szenarien, Rendering in XSL-FO - Stylesheet-Dokumentation

E. Datenbanken und oXygen

(0.5 Tage) Integration in Datenbanken: XML-Daten erzeugen, zerlegen, abfragen und speichern - Native XML Database (NXD) Unterstützung - SQL-Abfragen - Daten-Import aus DB - XML Schema aus DB-Strukturen erzeugen

F. Fortgeschrittene Programmfunktionen

(0.5 Tage) Daten-Import aus DB, MS Excel, Text und HTML - XML-Dokumente vergleichen und zusammenführen - Verarbeitung von großen Dateien - Team-Arbeit - Übersicht über weitere XML-Standards in oXygen



(xviii) oXygen XML Editor



Übersicht

Kursnr.	2024743
Sprache	de
Dauer	5 Tage
Lieferart	Classroom
Kurstyp	
Zielgruppe	Programmierer, Web-Entwickler
Vorkenntnisse	Allgemeine XML-Kenntnisse
Methode	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
Kurslevel	Einsteiger



Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.850,00 EUR	2.100,00 EUR	2.100,00 EUR
10-14 Aug	28 Dez - 01 Jan	31 Aug - 04 Sep 16-20 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
2.100,00 EUR	2.100,00 EUR	2.000,00 EUR
07-11 Sep 23-27 Nov	03-07 Aug 26-30 Okt	17-21 Aug 07-11 Dez
		Stuttgart
		2.000,00 EUR
		14-18 Sep 09-13 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



Kursbeschreibung

oXygen XML Editor bietet eine umfassende Lösung für die Erstellung und Verarbeitung von XML-Dateien, wobei oXygen XML Editor die Funktionen der beiden Produkte oXygen XML Author und oXygen XML Developer in sich vereint. Dieses Seminar zeigt Ihnen diese beeindruckende Entwicklungsumgebung anhand der gängigen XML Standards. Als erstes lernen Sie die allgemeinen Programmfunktionen kennen wie bspw. die verschiedenen Editier-Ansichten, die Projektverwaltung sowie Import-Optionen oder Werkzeuge für Team-Arbeit. Im zweiten Teil sehen Sie, wie Sie sowohl im Text-Editor wie auch grafische XML Schema und Relax NG für XML-Validierung entwickeln können. Im dritten Teil sehen Sie dann, wie Sie zunächst XML-Dateien mit XPath und XQuery abfragen und dann diese XML-Dateien mit den Standards XSLT und XSL-FO verarbeiten können und wie Sie den integrierten Debugger nutzen und mehrschrittige Transformationsszenarien aufbauen können. Schließlich sehen Sie, welche umfangreiche Unterstützung für "Single Source XML Publishing" im Programm enthalten ist. Sie lernen in einer Übersicht die Standards DITA, DocBook und TEI kennen und direkt in oXygen XML Editor verwenden.



Kursinhalte

A. XML und XML-Technologien

(0.5 Tage) Übersicht über wichtige XML-Technologien und ihre Nutzung in oXygen XML Editor - XML-Grundlagen: XML-Deklaration, Namensräume, Kommentare, Wohlgeformtheit - Editor-Modi (Text, Grid, Author) - Perspektiven und Programmoberfläche - Projektverwaltung

B. Dokumentmodellierung mit XML Schema, DTD und Relax NG

(1 Tag) Allgemeine Techniken der Dokumentmodellierung in XML - Vergleich der Modellierungstechniken in XML, Datenbanken und Objektorientierung - Document Type Definition (DTD): Definition von XML-Elementen und Attributen, Allgemeine Entitäten und Parameter-Entities, Inhaltsmodelle, Datentypen - XML Schema: Elemente, Attribute, Datentypen, Eigene einfache und komplexe Datentypen, Inhaltsmodelle, Vererbung, Auslagerung und Wiederverwendung, Schlüsselverweise, Namensräume - Relax NG: Elemente, Attribute, Inhaltsmodelle, Auslagerung und Wiederverwendung - Grafischer Editor in oXygen - Schema-Dokumentation

C. Knotenlokalisierung und Abfragen

(0.5 Tage) XPath: Grundprinzip und Einsatzbereiche von XPath, Knotentypen, Achsentypen, Lokalisierungspfade mit und ohne Bedingungen, Funktionen - XQuery: Grundprinzip von XQuery, FLOWR-Syntax, Variablen, Kontrollstrukturen, Ausgabe in XML, Funktionen - XPath-/XQuery-Editor und XPath-/XQuery-Funktionen in oXygen

D. Transformation mit XSLT und XSL-FO

(1 Tag) Grundprinzip von XSLT: Vorlagenregeln, Benannte Vorlagen, Vorlagen-Modi und automatische Vorlagen-Auswahl, Kontrollstrukturen (Fallunterscheidungen und Wiederholung), Sortierung und Gruppierung, Inklusion und Import, Variablen und Parameter, Erzeugung verschiedener Ausgabeformate - Grundprinzip von FO: Seiten und ihre Bereiche, Schrift/Absatz, Dokumenterstellung - oXygen XSLT-/XSL-FO-Techniken: Debugger, XSLT Szenarien, Rendering in XSL-FO - Stylesheet-Dokumentation

E. XML Publishing mit DITA, TEI und DocBook

(1 Tag) DITA: Grundprinzip von Darwin Information Typing Architecture, Erstellen und bearbeiten von DITA Maps und Topics, DITA-OT Anpassung, DITA Open Toolkit in oXygen XML Author, Inhalt wiederverwenden, Ressourcen verwalten - Text Encoding Initiative (TEI) und ODD (One Document Does it all) Document Type in oXygen: Absatzgestaltung, Tabellen, Listen - TEI P5 und TEI P4 Transformation Scenarios - TEI P5 und TEI P4 Templates - DocBook in oXygen: Absatzgestaltung, Tabellen, Listen - DocBook Transformation Scenarios - DocBook Templates

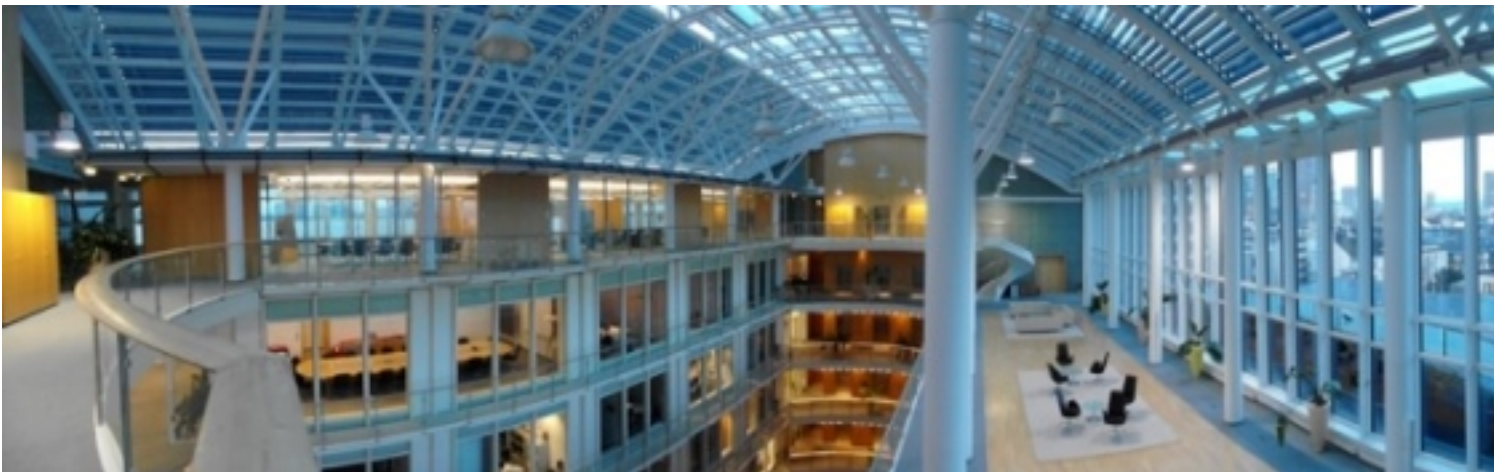
F. Datenbanken und oXygen

(0.5 Tage) Integration in Datenbanken: XML-Daten erzeugen, zerlegen, abfragen und speichern - Native XML Database (NXD) Unterstützung - SQL-Abfragen - Daten-Import aus DB - XML Schema aus DB-Strukturen erzeugen

G. Fortgeschrittene Programmfunktionen

(0.5 Tage) Daten-Import aus DB, MS Excel, Text und HTML - XML-Dokumente vergleichen und zusammenführen - Verarbeitung von großen Dateien - Team-Arbeit - Übersicht über weitere XML-Standards in oXygen

b. Impressum



Comelio GmbH
Goethestr. 34
13086 Berlin
Germany

- Tel: +49.30.8145622.00
- Fax: +49.30.8145622.10

- www.comelio.com | [.de](http://www.comelio.com.de) | [.at](http://www.comelio.com.at) | [.ch](http://www.comelio.com.ch)
- www.comelio-seminare.com
- info@comelio.com
- <https://www.facebook.com/comeliogroup>
- <https://twitter.com/Comelio>