

## Curso XML Avanzado

**Descripción:** El Lenguaje de Marcado Extensible (XML) define una manera de marcar el texto para describir la estructura de los datos. XML te permite crear tu propio lenguaje de etiquetas: se definen las etiquetas que dan sentido a tus datos. El World Wide Web Consortium (W3C) crea y mantiene la definición de XML, lo que es un estándar para crear lenguajes de marcas. Las industrias y las organizaciones utilizar XML para escribir reglas que definen sus lenguajes con marcas propias. En este curso de 16 horas los estudiantes aprenderán las características avanzadas de XML. A través de teoría y ejercicios prácticos de laboratorio, aumentarán sus conocimientos de XML schema, XPath y XSLT. Además, se abordan nuevos temas, tales como características de XQuery y XSLT 2.0.

**Audiencia:** Desarrolladores XML que tienen que utilizar algunas de las características avanzadas de XML.

**Requisitos:** Introducción a XML y alguna experiencia de desarrollo de XML o nuestro curso **Fundamentos de XML**.

**Duración:** 16 horas.

# Contenido

## 1. Defining New Types Using Schemas

- Substitution Groups
- All and Choice Elements
- Simple Type Restrictions
- Pattern and Enumeration Facets
- Complex Types and Extensions
- Complex Types and Restrictions
- The Final Attribute

## 2. Additional Schema Elements

- Uniqueness
- Keys and Keyref
- Groups
- Attribute Groups
- redefine
- Allowing Any Content
- Mixed Content
- Documentation Schemas

## 3. Generating Output with XSLT

- Output Methods
- HTML Output
- Plain Text Output
- XML Output
- xsl:element and xsl:attribute
- Attribute Value Templates
- xsl:attribute-set
- Text, Processing-Instructions, and Comments
- Working with Namespaces

## 4. Using XPath and XSLT Functions

- XPath Datatypes and Functions
- Node Test Functions
- Node Set Functions
- Boolean Functions
- String Functions
- Number Functions
- id() Function
- XSLT Functions
- The document() Function
- xsl:key and the key() Function

## 5. Advanced XSLT

- Copying Elements
- Numbering
- Variables
- Parameters
- Using Other Stylesheets
- Apply-imports
- Template Rule Conflicts
- Extensions

## 6. XSLT and XPath 2.0 New Features

- XSLT 2.0 Grouping Elements and Functions
- User-Defined XSLT Functions
- Multiple Output and XHTML Documents
- Temporary Trees
- Sequences
- Types
- Stylesheets That Are Schema-Aware
- Character Mapping
- Regular Expressions

## 7. Introduction to XQuery

- What is XQuery?
- doc() Function
- XQuery Datatypes
- XQuery Expressions
- XQuery Prolog
- Modules
- Conditional Expressions
- Iteration and FLWOR
- Built-in Functions
- User-Defined Functions

#### **8. If time permits: Effective Document Design**

- Design Goals
- Intended Audience
- Document Types
- Choosing a Validation Method
- Incorporating Namespaces
- Modular Document Design
- Planning for Extensibility

#### **9. If time permits: XSL Formatting Objects**

- What is XSL?
- XSL-FO Overview
- Types of Objects
- Defining Page Masters
- Setting Up the Flow
- Block-Level vs. Inline-Level Objects
- Lists
- Tables
- Out-of-Line Objects

#### **Incluye:**

- ❖ Un manual del curso por participante.
- ❖ Estacionamiento si el curso es en nuestras instalaciones.
- ❖ Descanso con servicio de café, agua, té, refrescos y galletas si el curso es en nuestras instalaciones.
- ❖ Diploma de participación por parte de nuestra empresa.

#### **Formas de pago:**

Para la inscripción a este entrenamiento el pago debe realizarse con anticipación de una semana las siguientes maneras:

1. Depósito en Banamex cuenta 4923239 Suc. 575 a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S. A. de C. V. (CLABE en caso de transferencia electrónica vía Internet 002180057549232394)
2. Cheque a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S. A. de C. V.
- 3.- Tarjetas de crédito, Visa, MasterCard, American Express.

# DCInternet