

Introducción a XML para la programación de aplicaciones Web (XML-1)



Introducción a XML para la programación de aplicaciones Web (XML-1)

XML, sigla en inglés de Extensible Markup Language («lenguaje de marcas extensible»), es un metalenguaje extensible de etiquetas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Por lo tanto XML no es realmente un lenguaje en particular, sino una manera de definir lenguajes para diferentes necesidades.

Un curso a su medida

Curso ID	00-1
Duración	5 días

¿Desea conocer el lenguaje XML ?

Quiénes se benefician
Los estudiantes que se benefician de este curso son individuos quienes desean incursionar en la programación de aplicaciones orientadas a objetos.

Hemos desarrollado un curso que lo dotará de los conocimientos necesarios conocer y explorar este potente y moderno lenguaje de representación de información.

Prerrequisitos
Para aprobar este curso los estudiantes deberían ser capaces de: <ul style="list-style-type: none"> ● Usar el hardware de computador básico (monitor, teclado y mouse). ● Introducir comandos y caracteres de control desde el teclado. ● Manejo de herramientas básicas de navegación Web. ● Conocimientos elementales de programación estructurada.

Habilidades obtenidas
Al finalizar este curso el estudiante será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> ● Diseñar e implementar un documento XML. ● Diseñar y mapear datos a XML. ● Conocer y procesar DOM. ● Validar datos y esquemas. ● Transformar y buscar.

Contenido

- Introducción
 - Repasando el escenario de XML
 - Los beneficios de XML
- XML en el mundo real
 - Intercambio de datos con XML: RSS, Ajax, Web Services
 - Las mejores prácticas de XML
- Diseñando e implementando una estructura de un documento XML
 - Elementos
 - Atributos
 - Entidades
 - Espacios de nombres
 - Diferenciando entre documentos válidos y bien hechos
 - Explotando las herramientas XML más populares
- Diseño XML y mapeo de datos
 - Elementos vs atributos
 - Técnicas de diseño
 - Diseñando un documento XML desde requerimientos
 - Distinguiendo dialectos con espacio de nombres
 - Convenciones propias de naming
 - Definiendo espacios de nombre usando URI
- Los modelos de procesamiento XML
 - Document Object Model
 - Procesamiento guiado por eventos
 - Navegación con XPath
 - Consultas con XQuery
 - Diferencias entre el modelo basado en eventos y el basado en árbol
- Procesando información con DOM
 - Navegando documentos XML
 - Extrayendo y modificando datos
 - Construyendo documentos XML
 - Creando elementos y nodos de texto
- Validando datos XML
- Definiendo la estructura y el contenido
 - Document Type Definitions (DTDs)
 - Construyendo esquemas XML
- Validación con esquemas
 - Sintaxis y componentes de un esquema
 - Escribiendo esquemas para restringir contenido
 - Especificando atributos y elementos válidos
 - Encapsulando reglas de negocio dentro de esquemas
- Transformando documentos XML
 - Convirtiendo a diferentes esquemas
 - Procesando con pattern matching
 - Especificando salidas con templates
 - Mejores prácticas en XSL
- Aplicando estilos a los datos
 - Formateando XML para representación de datos
 - Estilando XML para mostrar HTML y PDF
- Búsqueda y filtrado con XPath
 - Formateando y secuenciando datos XML
 - Ordenando, agrupando y filtrando salidas
- Integración con XML
 - Comunicándose con mensajería XML
 - Investigando Web Services, SOAP y WSDL
 - Habilitando sitios webs basados en Ajax con XML