

Conferencia:

XML y derivados: Estándares para un paradigma tecnológico orientado a servicios

<http://alarcos.inf-cr.uclm.es/per/fruiz/cur/conf/xml/xml.htm>

Objetivos:

XML se ha convertido en uno de los estándares más conocidos dentro del ámbito de las TI. Estamos ante un típico caso de una idea sencilla pero que abre perspectivas completamente nuevas. XML no es un lenguaje más, es un metalenguaje, es decir, un lenguaje para poder definir lenguajes. Gracias a esta característica, y a otras más que le acompañan, ha sido posible desarrollar una colección de lenguajes "XML-based" que se están convirtiendo en estándares internacionales para facilitar una nueva manera de desarrollar sistemas de información y de integrar los ya existentes. Algunas de las nuevas posibilidades abiertas a partir de XML, son:

- Integración de datos estructurados (bases de datos tradicionales) con datos poco estructurados (documentos, etc.).
- Aportar significado a los miles de millones de páginas de la web (web semántica).
- Posibilidad de integrar sistemas de información basados en tecnologías diferentes gracias a la colección de estándares abiertos XML-based.
- Hacer una web orientada a las aplicaciones (web services) en vez de una web orientada sólo a la interacción con personas (HTML).

En esta ponencia se realiza un recorrido breve por el pasado, presente y previsible futuro de XML. Se repasarán los principales tipos de normas XML:

- a) Las extensiones del XML original (XML Schema, XPath, XLink, Xpointer, familia XSL, CSS2, Xquery, DOM, SAX, Namespaces, XInclude, XBase, ...) que le confieren la gran potencialidad que tiene actualmente.
- b) Los lenguajes horizontales que aportan cierta funcionalidad que es útil en general: seguridad (XML DSig, XML Enc, SAML, XACML, XKMS), servicios web (SOAP, WSDL, UDDI), metadatos y conocimiento (RDF, XMI), formularios web (Xforms), y otros (SVG, DC).
- c) Los lenguajes verticales dirigidos a un sector o utilidad particular.

En especial, se resaltan las posibilidades de construir una web orientada a las aplicaciones (servicios web) en lugar de la tradicional web orientada a la interacción con personas. Así, la "Web Services Architecture" propuesta recientemente por el W3C es comentada.

Por último, se analizan los principales riesgos detectados, se presentan los posibles escenarios de futuro, y se extraen algunas conclusiones generales.

Tipo:

Conferencia especializada.

Destinado a:

Estudiantes de últimos años de Ingeniería Informática o telecomunicaciones.
Profesionales con experiencia.

Duración:

60 minutos.

Método:

Exposición oral usando cañón de proyección y PC con powerpoint.

Resumen de contenidos:

- Orígenes del XML
 - SGML
 - Problemas de HTML y SGML
 - Objetivos iniciales
- Características del XML
- Tipos de normas XML
- Extensiones
 - Estructuración de documentos
 - Enlaces y direccionamiento
 - Transformación y presentación
 - Consultas
 - Programación
 - Otras
- Lenguajes horizontales
 - Seguridad
 - Servicios web
 - Metadatos y conocimiento
 - Formularios
 - Otros
- Lenguajes verticales
- Opciones de futuro
- Conclusiones