



Introducción a la web semántica

Curso a distancia de la Consultora de Ciencias de la Información

Docente a cargo: Lic. Marcelo de la Puente

Dirección de contacto: mdelapunte@ccinfo.com.ar

Fundamento

La Web Semántica fue creada por Tim Berners-Lee, inventor de la WWW, URIs, HTTP y HTML.

Esta Web le permite al usuario encontrar con rapidez una respuesta a la pregunta que está formulando. Esto es posible, porque se dota a la Web de más significado, o sea que se emplea más la semántica.

Es una Web que se basa en el significado y se apoya en lenguajes universales y que permite acceder con facilidad a la información que se está buscando. Por lo tanto, emplea metadatos.

Podemos definir a los metadatos como datos sobre datos, que permiten describir, identificar y localizar contenidos en documentos de la Web.

Podemos encontrar distintos tipos de recursos, por lo que la finalidad de la Web semántica es la de ampliar los principios de la Web desde los documentos a los datos. De esta manera, se pueden compartir los datos por grandes comunidades.

Objetivos del curso

- Que el alumno aprenda conceptos básicos sobre la web semántica: sobre el uso de metadatos, taxonomías y ontologías para la catalogación y la indización de recursos electrónicos
- Comprender el uso del procesamiento en lenguaje natural para la extracción de información significativa de recursos web

Destinatarios

Todo el personal que en una Unidad de Información se desempeña en el área de procesos técnicos.

Módulos

Módulo 1: Metadatos. Definiciones. Ciclo de vida. Grado de estructuración de la información. Codificación: Lenguaje HTML y XML. Formatos de codificación Formato Marc 21, TEI y EAD. Esquemas de metadatos: Dublín Core.

Módulo 2: Descripción de contenidos: Marco de descripción de recursos RDF. Esquema RDF. Taxonomías: Tipos. Ontologías: Tipos. Construcción de ontologías. Diferencias con los tesauros. Conversión de un tesoro en una ontología. Ejemplo de ontologías de diferentes disciplinas. Ontologías y web semántica. Mapas conceptuales

Módulo 3: Procesamiento en lenguaje natural.. WorldNet.

Módulo 4: Inteligencia artificial. Redes neuronales. Mapas autoorganizativos. Minería de datos. Bibliominería

Bibliografía

Álvarez, Rubén . *Manual de HTML*. Recuperado Julio,27 2009, De: .
<http://www.desarrolloweb.com/manuales/21/>

Arano, Silvia (2005). Los tesauros y las ontologías en la Biblioteconomía y la Documentación. *Hipertexto*(3). De <http://www.hipertext.net/web/pag260.htm>

Candas, Romero. (2006). *Minería de datos en bibliotecas: Bibliominería Bid* (17)

De: http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=17canda2.htm

Centelles, Miquel (2005). Taxonomías para la organización y categorización de la información. *Hipertexto* (3). De: <http://www.hipertext.net/web/pag264.htm>

Dublin Core Initiative Home Page. De <http://dublincore.org/>

Garcia Jimenez, Antonio. (2004). Instrumentos de representación del conocimiento: Tesauros vs. Ontologías. *Anales de documentacion* (7). p. 79-95

De <http://www.um.es/fccd/anales/ad07/ad0706.pdf>

Garsol, Lars M. (2004). *Metadata? Thesauri? Taxonomies? Topics Maps* De: www.ontopia.net/topicmaps/.../tm-vs-thesauri.html

Lopez, Alfonso U. (2001). Resolución de la ambigüedad léxica en tareas de clasificación automática de documentos. SEPLN De: <http://www.sepln.org/monografiasSEPLN/monografiaUrena.pdf>

MARC Standards De www.loc.gov/marc/

Noy, Nathasla, Deborah McGuinness. (2001) *Ontology 101: A Guide to Create Your First Ontology*. De: protege.stanford.edu/publications/ontology.../ontology101.pdf

Peis, Eduardo y Antonio Ruiz Rodriguez (2004). EAD (Encoded Archival Description), desarrollo, estructura, uso y aplicaciones. *Hipertexto*,2. De: <http://www.hipertext.net/web/pag223.htm>

Lasilla, Ora. W3C. *Introduction to RDF Metadata*. De: <http://www.w3.org/TR/NOTE-rdf-simple-intro>

Mendez Rodriguez, Eva. (2002). *Metadatos y recuperacion de la informacion*. Guijon, Trea.

Qin, j., Paling, S. (2001). Converting a controlled vocabulary into an ontology: The case of GEM. *Information Research*, 6(2). De: <http://informationr.net/ir/6-2/paper94.html>

Sotolongo Aguilar, Gilberto, Maria V. Guzman Sanchez (2001). ViblioSOM: Visualizacion de informacion bibliometrica mediante el mapeo autoorganizado De: www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/

TEI. The Text Encoding Initiative. De <http://www.tei-c.org/>

W3C. *RDF Vocabulary Description Language 1.0. RDF Schema*. De <http://www.w3.org/TR/rdf-schema/>