

CC52U SEMANTICA E INFORMACION EN LA WEB

5 UD

PROFS.: Claudio Gutiérrez /
Marcela Calderón
Semestre 2003/2

REQUISITOS:
CC42A, CC52A

INTRODUCCION:

En este curso se estudiará la Web como espacio de información. Sus ventajas (potenciales) como diversidad, universalidad, procesamiento automático de la información, "razonamiento" sobre esta información. Sus desventajas (actuales) como diversidad en formatos, lenguajes, clasificaciones, conceptos, estándares, etc. El objetivo es el diseño y herramientas para superar estas desventajas y aprovechar las ventajas. La hipótesis de trabajo es que es posible dar a la información en la Web niveles de organización, y así aprovechar en la Web todas las técnicas usadas para información estructurada (BD, clasificaciones, etc.). En esta perspectiva juegan un rol clave los metadatos.

OBJETIVOS

- Introducción a las técnicas de organización de la información en la Web
- Estudio de la semántica de la información en la Web.
- Perspectiva: Web Semántica

NOTA: En este curso *no* se verán temas como recuperación de información clásica, ni técnicas de minería de datos, clustering, etc.

PROGRAMA

1. LA WEB

- 1.1 Orígenes, ámbito, perspectivas, números.
- 1.2 Protocolos, especificaciones, arquitectura.
- 1.3 Estándares, recomendaciones, la W3C.
- 1.4 Tendencias: Web Semántica

2. ORGANIZACION DE LA INFORMACION

- 2.1 Catalogación y clasificación clásicas
- 2.2 Representación del conocimiento (redes semánticas, etc.)
- 2.3 Búsqueda y recuperación (semántica) de información
- 2.4 Metadatos
- 2.5 Ontologías (Dublin Core, OWL)
- 2.6 Razonamiento (lógica descriptiva)

3. ORGANIZACION DE LA INFORMACION EN LA WEB

3.1 Datos: Estructura, transporte, intercambio, almacenamiento (XML)

3.2 Alcances de XML.

3.2 Metadatos (RDF, DAML+OIL, DC)

3.3 Consultas y Deducción: OWL, DQL.

4. CASOS DE ESTUDIO

4.1 Gobiernos

4.2 Sectoriales: Bibliotecas, Geográficos

4.3 Herramientas existentes

4.4 Proyectos

EVALUACION:

Cada estudiante deberá exponer 1 artículo y hacer un breve proyecto en el área (de dimensiones acordes con las 5 UD).

REFERENCIAS:

- W3C, Documentos
- A. Taylor, The organization of Information
- K. Ahmed et al., Professional XML Meta Data