

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DEPARTAMENTO DE TEORIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
DISCIPLINAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

DISCIPLINA: TÓP. EM TECNOLOGIA DA INFORM. D (Introdução à Web Semântica)			CÓDIGO ECI-038 / B1	
PROFESSOR: Marcello Peixoto Bax				
DEPARTAMENTO Departamento de Teoria e Gestão da Informação			UNIDADE Ciência da Informação	
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CRÉDITOS
	30	30	60	04
ANO LETIVO			PERÍODO	
1º semestre de 2012			7º	
PRÉ-REQUISITOS			CÓDIGOS	
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA			CLASSIFICAÇÃO	
			Obrigatória	

EMENTA

Introdução à Modelagem Conceitual; Caracterização da Web Semântica e de tecnologias semânticas: modelos e linguagens; Fundamentos conceituais de ontologias aplicadas; Serviços Web Semânticos; Introdução aos Dados Abertos / Open Link of Data; Usos e aplicações de ontologias em sistemas de informação (Sistemas de gestão de conteúdo); Aportes das tecnologias semânticas às plataformas de gestão de conteúdo.

PROGRAMA

A Web Clássica: Perspectiva histórica da Web; Arquitetura e conceitos da Web; Limitações da web atual;

A Web Semântica: Web semântica e gestão da informação; Principais conceitos, tecnologias e arquitetura da Web Semântica.

Modelagem Conceitual: Introdução à Modelagem Conceitual e SI; O que é um modelo, o que é modelar? Triângulo da Semiótica; Níveis de modelagem em SI. Fases de um projeto de SI.

A Web 2.0: a emergência da chamada Web 2.0 e implicações para a gestão da informação e do conhecimento;

Abordagens de representação e recuperação de informação: lista de palavras, mapas conceituais, thesaurus, ontologias leves e ontologias;

Ontologias e a Representação do Conhecimento na Web Semântica.

Modelos e linguagens da Web Semântica; RDF e OWL;

Aplicações da web semântica;

Ontologias, Web Semântica e os profissionais da informação;

OBJETIVOS

Apresentar as teorias que fundamentam a web semântica e sua importância e impactos nos sistemas de informação contemporâneos. Adota-se uma abordagem teórico / prática dos temas, por meio de exposição dialogada; análise e debate de temas a partir da leitura de artigos científicos; apresentações individuais; e exercícios de aplicação dos conceitos.

BIBLIOGRAFIA

Livro texto:

Dean Allemang, Jim Hendler. Semantic Web for the Working Ontologist [2nd Ed.]. 2011.

Outros:

BRANDAO, A. A. F., LUCENA C. J. P. Uma Introdução à Engenharia de Ontologias no contexto da Web Semântica. Departamento de Informática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-RioInf. MCC29/02 Novembro, 2002.

GUARINO, N. Formal ontology, conceptual analysis and knowledge representation. (1995).

JARDIM, André D. Introdução à Web Semântica. Relatório Técnico. Universidade Católica de Pelotas Centro Politécnico. Mini Curso Web Semântica.

RAMALHO, Rogério A. Sá et al. Web semântica: uma investigação sob o olhar da Ciência da Informação . DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação - v.8 n.6 dez/07 ARTIGO 04

ROGÉRIO APARECIDO SÁ RAMALHO. Desenvolvimento e utilização de ontologias em Bibliotecas Digitais: uma proposta de aplicação. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP. MARÍLIA 2010.

SAYÃO, L.F. Modelos teóricos em ciência da informação; abstração e método científico. (2001).

TIM BERNERS-LEE, JAMES HENDLER and ORA LASSILA. The Semantic Web: A new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities. Scientific American: Feature Article: The Semantic Web: May 2001.

VICKERY, B.C. Ontologies. Journal of Information Science. V. 23, n.4. p.227-286, Jan. 1997.