

FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Ontologias e Taxonomia do Conhecimento		Código: SIN106
Natureza: (X) obrigatória () optativa		Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito: Não há		Co-requisito: Não há
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
C.H. Semestral / Anual / Modular Total: 60 Horas		
C.H. Semanal (Conforme Resolução 15/10-CEPE): Padrão: 04 Laboratório: 00 Campo: 00 Estágio: 00 Orientação: 00		
EMENTA (Unidades Didáticas) Organização dos diferentes domínios do conhecimento. Instrumentos de apoio à sistematização da informação para a organização do conhecimento.		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática) Parte I - Conceituação 1. Introdução a Organização e Representação do Conhecimento 1.1. Conceitos e definições 1.2. Importância 1.3. Utilização 2. Sistemas de classificação e vocabulário controlado 2.1. Histórico 2.2. Definições 2.3. Utilização 3. Tesouro 3.1. Conceitos 3.2. Evolução histórica 3.3. Construção de tesouros 4. Taxonomia do conhecimento 4.1. Conceitos 4.2. Exemplos de aplicação 5. Folksonomia 5.1. Histórico 5.2. Definições 5.3. Aplicação 5.4. Taxonomia x folksonomia: vantagens e desvantagens 6. Ontologia 6.1. Histórico 6.2. Definições 6.3. Tipos 6.4. Metodologias para Desenvolvimento de Ontologia 6.5. Linguagens		

- 6.6. Biblioteca de ontologias
7. Websemântica e a organização do conhecimento na era da Internet

Parte II – Prática laboratorial

8. Estudos de casos
9. Estudo de domínio para sistematização do conhecimento
9.1. Construção de taxonomias
9.2. Desenvolvimento de ontologias

OBJETIVO GERAL

Compreender a organização de diferentes domínios do conhecimento, bem como os instrumentos de apoio à sistematização da informação para a organização do conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O aluno deverá ser capaz de:

- Entender os conceitos básicos a respeito da organização e representação do conhecimento
- Conhecer técnicas baseadas em sistemas de classificação e vocabulário controlado para organização do conhecimento
- Conhecer os fundamentos e possíveis aplicações de taxonomia
- Conhecer os fundamentos e aplicações de folksonomia no trato do conhecimento
- Entender as possíveis relações entre taxonomia e metadados
- Conhecer técnicas e ferramentas para a construção de taxonomia
- Conhecer os fundamentos de ontologia
- Aplicar os conceitos aprendidos na sistematização e organização do conhecimento

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina poderá ser desenvolvida, de acordo com o tópico, a partir de aulas expositivas; revisão bibliográfica; discussões em grupo; atividades de pesquisa; preparação de documentos; seminários; atividades individuais e coletivas em sala de aula e no Laboratório de Informática; exercícios práticos, individuais e coletivos. Além disso, serão desenvolvidas atividades de pesquisa a partir das quais os alunos serão estimulados a eleger problemas, hipóteses e objetos, que serão trabalhados em projetos no decorrer do semestre e entregues como um dos trabalhos de conclusão da disciplina.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os critérios para avaliação da aprendizagem envolverão a participação ativa nas atividades propostas; a posição crítica em relação às leituras e debates; o envolvimento no processo de ensino-aprendizagem; a evolução do aprendizado ao longo da disciplina; e o desenvolvimento de habilidades e competência no gerenciamento de taxonomias e ontologias. Não haverá provas individuais, de forma que o cálculo da média final será feito a partir da média aritmética das pontuações recebidas nas atividades (A, com peso 40%) e da média obtida no trabalho final (T, peso 60%), cada qual sendo calculada de 0 a 100 (cem) pontos.

Conceito = $((A1 + A2 + \dots + An)/n) * 0,40 + T * 0,60$, sendo n o número de atividades

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 TÍTULOS):

BREITMAN, Karin. Web **semântica: A internet do futuro**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

DODEBEI, Vera L.D. **Tesouro – linguagem de representação da memória documentária**. Rio de Janeiro: Interciência, 2002

VITAL, Luciane Paula; CAFE, Ligia Maria Arruda. Ontologias e taxonomias: diferenças. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, June 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141399362011000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 TÍTULOS):

AGANETTE, Elisangela, ALVARENGA, Lídia, SOUZA, Renato Rocha. Elementos constitutivos do conceito de taxonomia. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.20, n.3, p. 77-93, set./dez. 2010.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **VCGE Vocabulário de Governo Eletrônico**. Brasília: MP, SLTI, 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42340>>. Acesso em: 5 Mar. 2015.

BOCCATO, V.R.C. Os sistemas de organização do conhecimento nas perspectivas atuais das normas internacionais de construção. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v.2, n.1, p.165-192, 2011.

DEMARQUES, Eliana Antônia. Estudo exploratório sobre compatibilização semântica de vocabulário utilizando ontologia: fundamentação teórica-metodológica visando o aperfeiçoamento do MHTX. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, Sept. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000300020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

LEISE, Fred; FAST, Karl; STECKEL, Mike. **Creating a controlled vocabulary**. Boxes and Arrows. Disponível em: <<http://boxesandarrows.com/creating-a-controlled-vocabulary/>>. Acesso em: 3 Mar. 2015.

LEISE, Fred; FAST, Karl; STECKEL, Mike. **What is a controlled vocabulary?** Boxes and Arrows. Disponível em: <<http://boxesandarrows.com/what-is-a-controlled-vocabulary/>>. Acesso em: 3 Mar. 2015.

MARCONDES, Carlos Henrique. Representação e economia da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 61-70, jan./abr. 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/225>>. Acesso em: 5 Mar. 2015.

National Information Standards Organization. **Guidelines for the construction, format, and management of monolingual controlled vocabularies (ANSI/NISO Z39.19-2005)**. Maryland, EUA: 2005.

OLIVEIRA, Viviane Nogueira Pinto de; ALMEIDA, Mauricio Barcellos. Um roteiro para avaliação ontológica de modelos de sistemas de informação. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, Mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000100010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

PONTES JUNIOR, João de; CARVALHO, Rodrigo Aquino de; AZEVEDO, Alexander William. Da recuperação da informação à recuperação do conhecimento: reflexões e propostas. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 18, n. 4, Dec. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141399362013000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

RAUTENBERG, Sandro; STEIL, Andrea Valéria; TODESCO, José Leomar. Modelo de conhecimento para mapeamento de instrumentos da gestão do conhecimento e de agentes computacionais da engenharia do conhecimento. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 3,

Sept. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter. **Information architecture for the World Wide Web**. California, EUA: O'Reilly, 2002.

SALES, Rodrigo de; CAFE, Lígia. Diferenças entre tesouros e ontologias. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, Apr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141399362009000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

SMIT, Johanna W. & KOBASHI, Nair Y. **Como elaborar vocabulário controlado para aplicação em arquivos**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003.

VITAL, Luciane Paula; CAFE, Ligia Maria Arruda. Ontologias e taxonomias: diferenças. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, June 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141399362011000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Aug. 2014.

Data: 25/02/2015

Professor da Disciplina: Prof. Dr. Rodrigo Botelho-Francisco
Assinatura:



Chefe de Departamento: Profa. Me. Edmjeire Cristina Pereira
Assinatura:

