

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG
Escola de Ciência da Informação – ECI
Departamento de Organização e Tratamento da Informação
Disciplina dos cursos de Graduação

DISCIPLINA Sistemas de Recuperação da Informação			CÓDIGO OTI-081 Turmas: TA1 e TB1	
PROFESSOR Ludmila Salomão Venâncio				
DEPARTAMENTO Departamento de Organização e Tratamento da Informação			UNIDADE Escola de Ciência da Informação	
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	CRÉDITOS
	30	30	60	04
ANO LETIVO 2º semestre de 2018			PERÍODO 4º SEG: 14:00 às 17:40h QUI: 19:00 às 22:30h	
PRÉ-REQUISITOS ---			CÓDIGOS ---	
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA Biblioteconomia			CLASSIFICAÇÃO Disciplina obrigatória	

Ementa

Representação da informação. Sistemas de recuperação da informação. Avaliação dos sistemas de recuperação da Informação. Aspectos cognitivos na recuperação da informação. Interfaces em sistemas de recuperação da informação e bibliotecas digitais. Sistemas de recuperação da informação na Web. Recuperação da informação em coleções especiais. Web semântica e Ontologias na recuperação de informações.

Objetivos

A disciplina possibilitará aos alunos:

- Compreender o funcionamento dos tipos, funções e componentes dos sistemas de recuperação de informações.
- Entender os princípios de estruturação e organização de SRIs e seus efeitos na recuperação da informação.
- Conhecer as principais linguagens documentárias, métodos para representação de documentos e seu papel na recuperação da informação.
- Descrever os principais modelos de recuperação da informação.
- Entender o processo, estratégias e recursos de busca em sistemas de recuperação da informação.
- Avaliar criticamente os resultados de uma busca.

- Conhecer os critérios para avaliação de SRIs e de fontes de informação na Web.
- Apresentar um sistema de recuperação de informação para um grupo de usuários.

Conteúdo programático

1. Introdução a Recuperação de Informações

- Recuperação da Informação e o contexto atual
- Conceituação: dados, informação e conhecimento

2. Sistemas de Recuperação de Informações

- Sistemas de Recuperação de Informações
 - Conceito de Sistema
 - Conceito e funções de um SRI
 - Componentes de um SRI
 - Recuperação de Informações e Recuperação de Dados
 - Tipos de SRIs
 - Interfaces de SRIs

3. Modelos de Sistemas de Recuperação de Informações Automatizados

- Índices invertidos
- Modelos booleano e vetorial
- Outros modelos para RI

4. Avaliação da Recuperação da Informação

- O paradigma Cranfield
- Coleções de Referência
- Avaliação de Sistemas de Recuperação da Informação
- Métricas de Recuperação
 - Precisão e Revocação

5. Representação da Informação

- Conceituação de Representação da Informação
- Linguagens de Representação da Informação
- Linguagem natural e vocabulário controlado

6. Consultas

- Consultas por palavras-chave
- Consultas textuais
- Consultas booleanas

7. Sistemas de Recuperação na Web

- A Web: características e estrutura
- Ranqueamento em máquinas de busca: *Page Rank*

8. Novos caminhos para a Recuperação da Informação

- Processamento de Linguagem Natural
 - Sintagmas Nominais
 - Redes Terminológicas
- Análise de co-links
- Redes de assunto

Métodos Didáticos

Aulas expositivas e dialogadas;
Debates e discussão de textos;
Pesquisas orientadas;
Práticas investigativas em Sistemas de Recuperação da Informação.

Formas de avaliação

Avaliações Escritas : 40 pontos (20 pontos cada avaliação)
Exercícios em sala: 30 pontos
Seminário - Apresentação do SRI: 30 pontos

Para que o aluno seja aprovado, ele deverá obter, no mínimo, 60 pontos nas atividades acima previstas e estar presente em, pelo menos, 75% da carga horária total da disciplina.

Se o aluno, ao final do semestre letivo, obter entre 40 e 59 pontos e estiver presente em pelo menos 75% da carga horária total, ele se submeterá a exame especial, no valor de 100 pontos. A nota final, para este caso, será a média aritmética simples da somatória das atividades acadêmicas do semestre e do exame especial.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

ARAUJO JUNIOR, Rogério Henrique. *Precisão no processo de busca e recuperação da informação*. Brasília: Thesaurus, 2007. 175p.

BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. *Modern information retrieval*. New York, NY: ACM Press; Harlow: Addison-Wesley, 1999. 513 p.

BAEZA-YATES, R.; RIBEIRO-NETO, Berthier. *Recuperação de informação: conceitos e tecnologia das máquinas de busca*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 590 p.

INGWERSEN, Peter; JÄRVELIN, Kalervo. *The turn: integration of information seeking and retrieval in context*. Dordrecht: Springer, 2005. 448 p.

ROWLEY, Jennifer. *A biblioteca eletrônica*. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2002. 399 p.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

ALMEIDA, M. B.; SOUZA, R. R. Avaliação do espectro semântico de instrumentos para organização da informação. *Enc. Bibli.: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.*, Florianópolis, v. 16, n. 31, p.25-50, 2011.

BEZERRA, D. A.; MARCONDES, C. H. O Modelo FRBR e a Busca de Semântica na Catalogação e Recuperação de Informações em Ambientes Digitais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2013.

BRAZ, M. I.; CORRÊA, R. F. Mecanismo de Controle de Vocabulário em Bibliotecas Digitais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

CAMPOS, Luiz Fernando de Barros; VENÂNCIO, Ludmila Salomão. Delimitação e configurações de redes de assunto na Web: aproximações entre redes construídas em torno de temas da política e do entretenimento. In: JORNADA CIENTÍFICA INTERNACIONAL DA REDE MUSSI – REDES E PROCESSOS INFORMACIONAIS: MEDIAÇÕES, MEMÓRIAS E APROPRIAÇÕES. 2., 2012, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012, p. 229-245.

CARVALHO, L. dos S.; LUCAS, E. R. de. O.; GONÇALVES, L. H. Organização da informação para recuperação em redes de produção e colaboração na web. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, v.15, n.1, p. 71-86, jan./jun. 2010.

FELIPE, E. R.; LIMA, G. A. de O. A Importância dos Metadados em Bibliotecas Digitais: da Organização à Recuperação da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

FREITAS, J. L.; BUFREM, L. S.; GABRIEL JUNIOR, R. F. Proposta de metodologia para a recuperação da produção científica em ciência da informação na base Brapci. *Ponto de Acesso*, Salvador, v. 4, n. 3, p. 45-67, dez. 2010.

FOSKETT, A. C. *A abordagem temática da informação*. São Paulo: Polígono; Brasília: Ed. Univ. Brasília, 1973. 437p.

JANNUZZI, A. H. L.; AMORIM, R. de C. R.; SOUZA, C. G. de. Implicações da categorização e indexação na recuperação da informação tecnológica contida em documentos de patentes. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 36, n. 2, p. 27-34, mai./ago. 2007.

LANCASTER, F. W. *Avaliação de serviços de biblioteca*. Brasília: Brique de Lemos, 1996.

LANCASTER, F. W. *Indexação e resumos: teoria e prática*. 2. ed. Brasília: Brique de Lemos, 2004.

LOPES, Eunice de Faria. Avaliação de serviços de indexação e resumo: critérios, medidas e metodologia. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo

Horizonte, v. 14, n. 2, p. 242-258, set. 1985.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, mai./ago. 2002.

LOPES, Ilza Leite. Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão de literatura. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 1, p. 41-52, jan./abr. 2002.

MARCONDES, C. H. Em busca de uma semântica do digital, ou “As they may think”. *Ponto de Acesso*, Salvador, v. 6, n. 2, p. 35-73, dez. 2012.

MIRANDA, M. L. Organização e Representação do Conhecimento: Fundamentos Teórico-Metodológicos na Busca e Recuperação da Informação em Ambientes Virtuais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., 2012, Marília. *Anais eletrônicos...* Marília: UNESP, 2006.

SIQUEIRA, I. C. P. Mecanismo de busca na web: passado, presente e futuro. *Ponto de acesso*, Salvador, v. 7, n. 2, p. 47-67, ago. 2013.

SOUZA, Renato Rocha. Sistemas de recuperação de informações e mecanismos de busca na web: panorama atual e tendências. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.11 n.2, p. 161 -173, mai./ago. 2006

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. A indústria da informação e os produtores de bases de dados em C&T. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 7, n. 1, p. 9-21, jan./jun. 2002.

VENÂNCIO, Ludmila Salomão. *O caminhar faz a trilha: o comportamento de busca da informação sob o enfoque da cognição situada*. 2007. 128f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

VENÂNCIO, Ludmila Salomão. *Encenações linguageiras, jogos argumentativos e redes terminológicas nas eleições presidenciais brasileiras de 2010: a representação da informação em domínios dinâmicos*. 2014. 185 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

Cronograma – TA1

Aula	Data	Tema
1-2 3-4	06/08	Apresentação geral do programa da disciplina. Discussões preliminares sobre a Recuperação da Informação e o contexto atual. Conceituação: dados, informação e conhecimento.
5-6 7-8	13/08	Sistemas de Recuperação de Informações: Conceito de Sistema. Conceito de um SRI. Componentes de um SRI. Recuperação de Informações e Recuperação de Dados.
9-10 11-12	20/08	Sistemas de Recuperação de Informações: Funções de um SRI. Tipos de SRIs. Interfaces de SRIs.
13-14 15-16	27/08	Modelos de Sistemas de Recuperação de Informações Automatizados: Índices Invertidos. Modelo booleano.
17-18 19-20	03/09	Modelos de Sistemas de Recuperação de Informações Automatizados: Modelo Vetorial. Outros modelos para RI. Apresentação do roteiro do Trabalho Final.
21-22 23-24	10/09	Avaliação da Recuperação da Informação: O paradigma Cranfield. Coleções de Referência. Avaliação de Sistemas de Recuperação da Informação.
25-26 27-28	17/09	Avaliação da Recuperação da Informação: Métricas de Recuperação. Precisão e Revocação.
29-30 31-32	24/09	1ª Avaliação de conteúdo.
33-34 35-36	01/10	Correção da Avaliação. Representação da Informação: Conceituação de Representação da Informação. Linguagens de Representação da Informação. Linguagem natural e vocabulário controlado
37-38 39-40	08/10	Consultas: Consultas por palavras-chave. Consultas textuais. Consultas booleanas.
41-42 43-44	15/10	Aula livre para elaboração do trabalho final. Estudo orientado.
45-46 47-48	22/10	Sistemas de Recuperação na Web: A Web: características e estrutura. Ranqueamento em máquinas de busca: <i>Page Rank</i>

49-50 51-52	29/10	Novos caminhos para a Recuperação da Informação: Processamento de Linguagem Natural: Sintagmas Nominais e Redes Terminológicas.
53-54 55-56	05/11	Novos caminhos para a Recuperação da Informação: Análise de co-links. Redes de assunto. Aula prática: Elaboração do trabalho final.
57-58 59-60	12/11	Apresentação do trabalho final.
61-62 63-64	19/11	Avaliação final.

Cronograma – TB1

Aula	Data	Tema
1-2 3-4	09/08	Apresentação geral do programa da disciplina. Discussões preliminares sobre a Recuperação da Informação e o contexto atual. Conceituação: dados, informação e conhecimento.
5-6 7-8	16/08	I Colóquio Informação e Imaginário – Inter-relações com o contexto atual dos SRIs.
9-10 11-12	23/08	Sistemas de Recuperação de Informações: Conceito de Sistema. Conceito de um SRI. Componentes de um SRI. Recuperação de Informações e Recuperação de Dados.
13-14 15-16	30/08	Sistemas de Recuperação de Informações: Funções de um SRI. Tipos de SRIs. Interfaces de SRIs.
17-18 19-20	06/09	Modelos de Sistemas de Recuperação de Informações Automatizados: Índices Invertidos. Modelo booleano.
21-22 23-24	13/09	Modelos de Sistemas de Recuperação de Informações Automatizados: Modelo Vetorial. Outros modelos para RI. Apresentação do roteiro do Trabalho Final.
25-26 27-28	20/09	Avaliação da Recuperação da Informação: O paradigma Cranfield. Coleções de Referência. Avaliação de Sistemas de Recuperação da Informação.
29-30 31-32	27/09	Avaliação da Recuperação da Informação: Métricas de Recuperação. Precisão e Revocação.
33-34 35-36	04/10	1ª Avaliação de conteúdo.
37-38 39-40	11/10	Aula livre para elaboração do trabalho final. Estudo orientado.
41-42 43-44	18/10	Correção da Avaliação. Representação da Informação: Conceituação de Representação da Informação. Linguagens de Representação da Informação. Linguagem natural e vocabulário controlado
45-46 47-48	25/10	Consultas: Consultas por palavras-chave. Consultas textuais. Consultas booleanas.
49-50 51-52	01/11	Sistemas de Recuperação na Web: A Web: características e estrutura. Ranqueamento em máquinas de busca: <i>Page Rank</i>

53-54 55-56	08/11	Novos caminhos para a Recuperação da Informação: Processamento de Linguagem Natural: Sintagmas Nominais e Redes Terminológicas. Análise de co-links. Redes de assunto. Aula prática: Elaboração do trabalho final.
57-58 59-60	22/11	Apresentação do trabalho final.
61-62 63-64	29/11	Avaliação final.