

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO –
CED DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – CIN CAMPUS UNIVERSITÁRIO-
TRINDADE CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA**

PLANO DE ENSINO 2019.2

1 IDENTIFICAÇÃO Disciplina: CIN7205 Recuperação Da Informação

Carga Horária: 72 H/A - 4 créditos (2 créditos teóricos e 2 créditos práticos)

Oferta: 2ª fase dos Cursos de Graduação em Ciência da Informação, Arquivologia, Biblioteconomia e áreas afins.

Professor: Angel Freddy Godoy Viera, Dr Eng. **e-mail:** a.godoy@ufsc.br

e-mail da Disciplina: recinfor@gmail.com

URL: <http://rita.ufsc.br:8080/courseware>, <http://www.johuha.ufsc.br>.

EMENTA: Os sistemas de recuperação de informação, as gerações, as lógicas, os recursos e as estratégias de busca em bases de dados. Recuperação da informação na Web, dos motores de busca, dos diretórios e dos metabuscadores.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver competências informacionais na recuperação da informação.

2.2 Objetivos Específicos

- 2.2.1 Identificar os componentes de sistemas de recuperação de informação;
- 2.2.2 Diferenciar os diversos processos e recursos dos sistemas de recuperação da informação;
- 2.2.3 Conhecer os elementos da formulação das estratégias de busca;
- 2.2.4 Caracterizar os sistemas de busca Web.

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

3.1 Sistemas de recuperação da informação

- 3.1.1 Gerações de sistemas de recuperação da informação
- 3.1.2 Tarefas do usuário
- 3.1.3 Representação lógica dos documentos
- 3.1.4 Processos da recuperação da informação

3.2 Formulação das Estratégias de busca

- 3.2.1 Lógica de busca
- 3.2.2 Recursos de busca
- 3.2.3 Filtros de busca

3.3 Sistemas de busca Web

- 3.3.1 Metadados e a recuperação de informações na Web
- 3.3.2 Motores de busca
- 3.3.3 Diretórios

3.3.4 Metabuscadores

3.3.5 Sistemas híbridos

4 BIBLIOGRAFIAS

4.1 Bibliografia Básica

BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Modern Information Retrieval. New York: Addison Wesley, 2011.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação com Internet. Tradução Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

ROBREDO, Jaime. Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação. Brasília, D.F.: Thesaurus Editora: SSRR Informações Consultoria e Projetos Ltda, 2003.

ROWLEY, Jennifer. A biblioteca eletrônica. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2002.

4.2 Bibliografia Complementar

DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI). The DOI Handbook. Oxford: International DOI Foundation, Inc., 2015. Disponível em <<http://www.doi.org/hb.html>>.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE. Usin Dublin Core, 2015. Disponível em: <<http://www.dublincore.org/documents/usageguide/>>.

MARCONDES, Carlos H.; KURAMOTO, Lídia B; SAYÃO, Luís. Bibliotecas Digitais: saberes e práticas. Salvador, BA: EDUFBA:Brasília:IBICT, 2005.

ROBREDO, Jaime. Documentação de hoje e de amanhã. 4. ed. ver. aum. Brasília: Thesaurus, 2005.

5 METODOLOGIA

Aulas expositivas, com discussão de textos teóricos e relatos de experiências. Exercícios práticos individuais e em grupo no laboratório de informática; seminários.

6 AVALIAÇÃO

O desempenho dos alunos será avaliado com provas escritas, seminários e trabalhos.

O cálculo da media final será feita com a média simples das provas escritas, seminários e trabalhos.

O aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino (prova, seminários ou trabalhos), excluído as atividades em sala de aula que não poderão ser recuperadas, deverá formalizar

pedido de avaliação à Chefia do Departamento do CIN, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Conforme a Resolução do 017/Cun/97, de 30/09/97.

O aluno com frequência suficiente (75% das aulas) e média das notas das avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) poderá ao final do semestre, realizar uma prova de recuperação de todo o conteúdo. Para aprovar a disciplina o aluno deverá ter a frequência mínima de 75% nas aulas e nota final 6,0.

Todos os trabalhos da disciplina deverão seguir a norma ABNT para trabalhos acadêmicos. Na avaliação dos trabalhos somente serão considerados os nomes dos participantes que constem dentro do documento entregue, caso o trabalho seja entregue sem nome não será avaliado e se atribuirá nota 0 (ZERO).

Os trabalhos ou seminários que não foram apresentados na data agendada, se autorizado pelo professor da disciplina, poderão ser entregue/apresentados em data posterior e terão uma redução de 2,5% por dia de atraso na nota atribuída e nota 0,0 (ZERO) depois de 08 (OITO) dias de atraso.

Atendimento extraclasse às sextas-feiras das 10:00h às 12:00h, na sala 209 Bloco C do CED, realizar agendamento pessoalmente com o professor ou por e-mail para o atendimento.

7 CRONOGRAMA 2019.2 CIN7205A Recuperação da Informação

Aula	Data	Conteúdo programático/ Atividades Previstas
01	07/08	Apresentação. Aula introdutória. Apresentação do plano de ensino, definição de grupos de trabalho, registro no Courseware da Disciplina. Sistemas de recuperação da informação. Definição. O problema da RI. Tarefas do usuário: Consulta. Navegação: Navegação plana, navegação guiada pela estrutura e diretórios Web. Combinação de busca com navegação. Recuperação da Informação Vs. Recuperação de Dados. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.1 p.1-6. Cap.9 p. 468-478.
02	14/08	a) Gerações de sistemas de recuperação da informação. A privacidade e a Recuperação da Informação. SANT'ANA, R.C.G. e MOREIRA, F.M. A PRIVACIDADE NO ACESSO A DADOS SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA ECONÔMICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. PontodeAcesso, Salvador, v.10, n.2, p.2-16, ago. 2016. Disponível em: < http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/index.php/article/download/46609. > b) Arquitetura de software de um SRI. Os processos de recuperação e ranqueamento. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.1 p.6-9.

03	21/08	Pré-processamento de documentos: Análise léxica de do texto. Eliminação de stopwords. Stemming. Seleção de palavras-chave. Tesausos. Aula expositiva, discussão em grupo, atividade prática. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.2 26-29. Cap.5 p.210-219. VIEIRA, J.M. de Lira; PINHO, F.A. A CONTRIBUIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO E DA VISUALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO PARA OS SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO. Inf. Inf., Londrina, v. 20, n. 1, p. 110 - 136, jan./abr. 2015. DOI: 10.5433/1981-8920.2015v20n1p110. Disponível em: < http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/17815/pdf_31 > NETO, J.J. e FERNEDA, E. ONTOLOGIA COMO RECURSO DE PADRONIZAÇÃO TERMINOLÓGICA NO PROCESSO DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO. Informação em Pauta, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 30-45, jan./jun. 2016. Disponível em: < www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/download/2967/2692 >
04	28/08	Modelos de Recuperação da Informação. Caracterização de um modelo de RI. Modelos Clássicos de Recuperação da Informação: Modelo Booleano. Modelo vetorial. Modelo Probabilístico. Comparação entre os modelos clássicos. Ontologia na RI. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.2 . 21-23, p.29-56. DE SOUZA, O. e TABOSA, H.R.. A EFICÁCIA DOS MODELOS DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÕES: UM ESTUDO PARTICULARIZADO NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA NA WEB. XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. 26 a 30 de outubro de 2015. GT 8 – Informação e Tecnologia. Disponível em: < http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/3018/1188 >
05	04/09	a) Indexação. Indexação Automatizada. Índices invertidos. Busca: Consultas com uma única palavra, Consultas com várias palavras, Interseção de listas, consultas mais complexas, consultas por frases e proximidade. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.8 pp.339-350. PASANI Jr., E.A. e FERNEDA, E. ONTOLOGIAS NO PROCESSO DE INDEXAÇÃO AUTOMÁTICA DE DOCUMENTOS TEXTUAIS. XVII ENANCIB 2016, GT 8 – Informação e Tecnologia. Disponível em: < http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/viewFile/4043/2565 > b) Avaliação da Recuperação. Paradigma Cranfield. Métricas de recuperação: Precisão e revocação. Sumários com um único valor: P@N, MAP, MRR,F.

		Medidas orientadas ao usuário. Avaliação de SRI baseada em usuários: Experimentação humana em laboratório, Painéis lado a lado, Teste A/B, Crowdsourcing, Avaliação usando dados sobre cliques. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios práticos. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.3 p.106-122. Cap.3 p.147-154. DOS SANTOS, L.C. de M., GODOY VIERA, A.F. Avaliação da recuperação da informação em acervos digitais de jornais. Em Questão, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 49-73, mai/ago. 2015. Disponível em: < http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/52362/35082 >
06	11/09	a) Coleções de referência. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios práticos. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.3 p.137-147. b) Recursos de busca. Interação de usuários em máquinas de busca. O paradigma do retângulo de busca: linguagem de consulta, sugestões de consulta dinâmicas. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios práticos. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.9 p.447-456.
07	18/09	a) A Página de resultados da máquina de busca: Layout básico, entidade título/snippet/URL, Resultados mais estruturados, assistência à consulta na SERP, assistência à ortografia, refinamento de consulta via facetas, resultados acionáveis. Aula expositiva e prática. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.9 p.456-468. MONTEIRO, S.D.; et. al. EM BUSCA DA COMPREENSÃO DA “BUSCA” NO CIBERESPAÇO. XII ENANCIB, Brasília, Distrito Federal 23 a 26 de outubro de 2011. GT8. b) Realimentação de relevância. Métodos: informações explícitas de realimentação: Realimentação explícita por meio de cliques, Rastreamento ocular e julgamentos de relevâncias. Informações implícitas de realimentação: Realimentação implícita por meio de análise local. Realimentação implícita por meio de análise global. Aula expositiva, discussão em grupo. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.4 p.157-183.
08	25/09	PROVA ESCRITA
09	02/10	Recuperação na Web. Desafios. Características da Web. Arquitetura básica de máquinas de busca. Mecanismo de cachê. Arquiteturas distribuídas. Harvest.

		Ranqueamento em máquinas de busca: Sinais de ranqueamento. Ranqueamento baseado em links. Spam na Web. Expansão de consultas baseados em ontologias. Aula expositiva e dialogada.Prática. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.9 p.408-414, p. 421-422, p.433-440, p.442-443.
10	09/10	Sistemas de busca Web: Motores de busca. Diretórios Web. Metabuscadores. Sistemas híbridos. Aula expositiva e dialogada. Exercício. BRANSKI, R. M. Recuperação de informações na web. Perspect. cienc. inf., Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 70-87, jan./jun. 2004. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/351/160>. Ivan Cláudio Pereira Siqueira. Mecanismos De Busca Na Web Passado, Presente E Futuro. PontodeAcesso, Salvador, v.7, n.2, p. 47-67, ago 2013 www.pontodeacesso.ici.ufba.br MONTEIRO, S.D. KNOWLEDGE GRAPH E A SIGNIFICAÇÃO: NOVOS AGENCIAMENTOS SEMIÓTICOS DOS ÍNDICES CONTEMPORÂNEOS. XVI ENANCIB, 26 a 30 de outubro,2015, João Pessoa, PB. GT 8 – Informação e Tecnologia. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/3025/1189>
11	16/10	Web mining: Da Recuperação da Informação á descoberta de conhecimento. Mineração Web de Conteúdo, Estrutura e Uso. Mineração de conteúdo Web em textos. Aula expositiva e dialogada. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.9 p.478-481. Bettina Berendt. Spam, Opinions, and Other Relationships: Towards a Comprehensive View of the Web Knowledge Discovery. Chapter 3 in: MELUCCI, Massimo; BAEZA-YATES, R. Advanced topics in information retrieval. Berlin: Springer, 2011. 274 p. ISBN 9783642209451.
12	23/10	Trabalho em Grupo.
13	30/10	a) Metadados e a recuperação de informações na Web. Linguagem de marcação: SGML, HTML, XML, RDF, HyTime. FRBR. Aula expositiva, discussão em grupo, exercícios. Cap.2, pag. 97, MARCONDES, Carlos H.; KURAMOTO, Lídia B; SAYÃO, Luís. Bibliotecas Digitais: saberes e práticas. Salvador, BA: EDUFBA:Brasília:IBICT, 2005. BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Recuperação de Informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca. (2nd. Ed.) Porto Alegre:Bookman, 2013. Cap.5 p.187-204.

		DE SOUZA, E.G.; BEZERRA, D.A. e COSTA, W.F.C. Descrição de recursos em uma estrutura de metadados pautada no modelo FRBR. Em <i>Questão</i>, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 113-136, jan/abr. 2016. Disponível em: < http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/58835/36968 > b) Recuperação Multimídia. Tecnologias básicas de Busca multimídia: Piggy-Back Text Retrieval, Automated Annotation, Content-Based Retrieval, Fingerprinting. Aula expositiva, discussão em grupo e prática. Alessandro Bozzon and Piero Fraternali. Chapter 8: Multimedia and Multimodal Information Retrieval. <i>Lecture Notes in Computer Science</i>, 2010, Volume 5950/2010, 135-155, DOI: 10.1007/978-3-642-12310-8_8 Stefan Rüger. Multimedia Resource Discovery. Chapter 3 IN: GÖKER, Ayse; DAVIES, John. <i>Information retrieval: searching in the 21st century</i>. Chichester: J. Wiley, 2009. 295 p. ISBN 9780470027622. pg. 39-59. BRITO, A.G. e MAIA, L.M.C.G. PROPOSTA DE MODELO DE RECOMENDAÇÃO DE CONTEÚDO BASEADO EM ARQUIVOS DE LEGENDAS DE FILMES E SÉRIES. XVII ENANCIB. Bahia, 2016. Disponível em: < http://www.fumec.br/revistas/sigc/article/view/3831/2021 >
14	06/11	a) Recuperação Colaborativa e Social da Informação. DOS SANTOS, R.F. e CORRÊA, R.F. A FOLKSONOMIA E A REPRESENTAÇÃO COLABORATIVA DA INFORMAÇÃO EM AMBIENTES DIGITAIS. <i>Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação</i>, v.8, n.1, 2015. Disponível em: < http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/180/222 > MATA, P.O. Da e MOURA, M.A. Prática spammer e semiose: implicações nos processos de organização e circulação da informação em ambientes colaborativos. <i>Encontros Bibli.</i> v. 22, n. 49, 2017. p. 19-32. Disponível em: < https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/1518-2924.2017v22n49p19/34046 > b) A Recuperação Da Informação Em Dispositivos Móveis. Foresti, F. e Godoy Viera, A.F.. A Recuperação Da Informação Em Dispositivos Móveis. <i>Biblioonline</i>, João Pessoa, v.12, n.2, p. 6-25, 2016. Disponível em: < http://periodicos.ufpb.br/index.php/biblio/article/view/26721/15509 > Angel Freddy Godoy Viera, Gregório Varvakis, Fabricio Foresti. Perspectivas e desafios dos dispositivos móveis para as bibliotecas universitárias brasileiras. <i>Revista Interamericana de Bibliotecología</i>. Vol. 41, Núm. 1, 2018. ISSN 0120-0976. Disponível em: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/download/330639/20786951 > DOI: 10.17533/udea.rib.v41n1a03
15	13/11	Entrega e Apresentação de Trabalho final em formato impresso e digital.
16	20/11	PROVA ESCRITA 2
17	27/11	PROVA DE RECUPERAÇÃO. Toda a matéria
18	04/12	Encerramento da Disciplina.

Observação: Outras leituras poderão ser solicitadas durante o semestre. O cronograma poderá ser alterado conforme habilidades demonstradas pelos alunos. Verificar na página dos laboratórios do CIN os horários que estão reservados para a disciplina. Nessas datas as aulas serão no laboratório.

Início semestre 2019.2: 05/08/2019

Fim do semestre 2019.2: 06 /12/2019

FI=4.5