Sessão #10 – Sala VERMONT - 01/12/2008

Teaching Files na Radiologia: Quadro Comparativo de Fontes On-line de Casos Clínicos com Imagens Médicas para a Radiologia

Alex Cosentino de Almeida[1], Osmar Airton Yamashita[2], Thiago Martini da Costa[3], Alex Esteves Jaccoud Falcão[3], Henrique Manoel Lederman[4], Ivan Torres Pisa[5]

[1] Especialização em Informática em Saúde, Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal de São Paulo (UAB/UNIFESP)
[2] Graduação em Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
[3] Programa de Pós-graduação em Informática em Saúde, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
[4] Departamento de Diagnóstico por Imagem, UNIFESP
[5] Departamento de Informática em Saúde, UNIFESP

E-mail: falcao-pg@dis.epm.br

CBIS'2008
XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
29 de novembro à 03 de dezembro de 2008
Campos do Jordão - São Paulo

DIS 1988-2008 informática em saúde UNIFESP 20
Departamento de Informática em Saúde UNIFESP
1988-2008
20 Anos de Ensino, Pesquisa e Extensão em Informática em Saúde

Introdução

- Crescimento do conteúdo na web;
- Novas tecnologias impulsionam o desenvolvimento econômico;
- Tendências como a Web 2.0[1] e mídia social facilitam a disponibilização de conteúdo[2];
- Todos podem disponibilizar seus próprios conteúdos.

1. O'Reilly T. What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software.
2. Canny J. The future of human-computer interaction.

Introdução

- Aumento da complexidade para localização de informações;
- Sistemas de busca de bases heterogêneas denominados meta-buscadores[1] auxiliam nesta tarefa;
- Necessidade de ferramentas de busca mais precisas e específicas.

1. Deters JI. Método de Ordenação de Documentos na Web Baseado no Tempo de Permanência. Florianópolis, 2003. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

Introdução

- Usuários, leigos ou profissionais da saúde têm acesso indiscriminado a conteúdos;
- CETIC[1] estimou em 2007 que 32% das atividades dos usuários de internet no Brasil foi na área da saúde;
- Questionamentos sobre a credibilidade da informação encontrada[2].

1. Pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2007. Comitê Gestor da Internet no Brasil.
2. Fogg B, et al. How do users evaluate the credibility of Web sites? a study with over 2,500 participants. In: Proceedings of the 2003 Conference on Designing For User Experiences.

Introdução

- Sistemas e métodos de avaliação da adequação de conteúdos à códigos de ética;
- Código de condúta da Health On Net (HON)[1];
- Projeto de pesquisa da UNIFESP, denominado HealthRank[2].

1. Health On The Net Foundation Code, Ethics Code, 1996. Disponível em: http://www.hon.ch.
2. Falcão, AEJ; Pisa, IT; Sigulem, D. HealthRank: Análise Preliminar da Utilização de Mídia Social para Avaliação da Adequação à Códigos de Ética e Relevância de Websites em Saúde. 2008.

Introdução

- No caso da radiologia, repositórios especializados denominados *teaching files* são de grande utilidade[1];
- Estes são fontes importantes de referência, reciclagem e especialização[2];
- Atualmente existem diferentes fontes on-line de pesquisa de *teaching files.*

1. Flanders AE. What is the future of electronic learning in radiology? RadioGraphics 2007; 27:599-561.
2. Rowell MR, Johnson PT, Fishman EK. Radiology education in 2005: World Wide Web practice patterns, perceptions, and preferences of radiologists. RadioGraphics 2007;27:563–571.

Objetivo

- O objetivo deste trabalho é apresentar um quadro comparativo entre diferentes fontes on-line de casos clínicos com imagens médicas (*teaching files*), de foco educacional, disponíveis em páginas ou portais web;

- Pretende-se auxiliar estudantes e residentes na busca de fontes on-line para estudo e pesquisa.

Métodos

- Definição do escopo de busca:
  - páginas web que disponibilizam diretamente casos clínicos com imagens ou mecanismos de busca para tais casos;
  - Limitação do quadro comparativo a 50 fontes;
  - Utilizando o portal PubMed[1] realizou-se uma pesquisa com os termos: *radiology*, *teaching file*, *ranking radiology website* e *education.*

1. PubMed, U.S. National Library of Medicine . Disponível em: http://www.pubmed.gov

Métodos

- Definição do escopo de busca:
  - Buscas realizadas em mecanismos tradicionais[1] e específicos[2];

- Foram excluídas páginas com acesso pago e restrito, páginas com atualização anterior ao ano de 2006 e blogs;

- A partir da lista criada, foi criado um *ranking*.

1. Google, Google Scholar e Altavista.
2. MyPACS e RSNA.

Métodos

- Critérios para avaliação e criação do *ranking*.

Critério	Peso
Percepção de qualidade	5,5
Tipo/objetivo	5,5
Download	1
Upload	1
Especialidade médica	1
Modalidade da imagem	1
Exportar imagem	1
Formato da imagem	1
Ambiente	1
Estruturação	1
Tipo de acesso	1
Vocabulário controlado	1
Software livre	1

3 - item suficiente ou completo;
2 - item suficiente, mas incompleto
1 - item insuficiente;
0 - inexistente ou não foi possível identificar

Resultados

#	Pontuação	Endereço	Website	Afiliação	Tipo
1	98,48%	http://chorus.rad.mcw.edu	Chorus	Medical College of Wisconsin	teaching file
2	96,97%	http://rad.usuhs.edu/medpix/	MedPix™	Uniformed Services University of the Health Sciences	teaching file
3	96,97%	http://www.ctisus.com/tf	CT is US	Department of Radiology at the Johns Hopkins Medical Institutions	teaching file
4	93,94%	http://www.cox.at	Case of the Day, The Open Source X-Ray Gallery (COX)	March Harth	teaching file
5	93,94%	http://info.med.yale.edu/intmed/cardio/imaging/	Yale University School of Medicine - Cardiovascular Medicine	Yale University School of Medicine	teaching file
6	92,42%	http://rad.usuhs.mil	Department of Radiology and Radiological Sciences	Uniformed Services University of the Health Sciences	teaching file
7	90,91%	http://www.uhrad.com	UHRAD.com	University Hospitals of Cleveland	teaching file
8	90,91%	http://www.learningradiology.com	Learning Radiology	William Herring, MD	teaching file
9	89,39%	http://www.sonoworld.com/	SonoWorld	MedImageWorld L.L.C.	teaching file
10	89,39%	http://kstr.radiology.or.kr/quiz.html	Weekly Chest Cases, Korean Society of Thoracic Radiology	Korean Society of Thoracic Radiology	teaching file

A tabela completa estará disponível em: http://telemedicina.unifesp.br/teachingfiles

Discussão

- Mecanismos de buscas tradicionais não são específicos de maneira satisfatória para a radiologia;
- Esta pesquisa identificou portais específicos para imagens, incluindo a área médica;
- Foram identificados portais de troca de informações e compartilhamento de imagens da área de radiologia.

Conclusão

- Foi construído um quadro comparativo entre diferentes fontes on-line de casos clínicos com imagens médicas;

- Pretende-se com o quadro final auxiliar estudantes e residentes na busca de fontes on-line para estudo e pesquisa;

- Próximos passos incluem rever critérios de classificação, ampliar o grupo de avaliadores e tornar o processo de ordenação dinâmico.

Conclusão

- Este processo de ordenamento será incluído em um projeto maior da UNIFESP denominado Busca Saúde.

Agradecimentos

- Apoio institucional do Departamento de Informática em Saúde (DIS) da UNIFESP;

- Ao Setor de Desenvolvimento Web da UNIFESP.

Sessão #10 – Sala VERMONT - 01/12/2008

Teaching Files na Radiologia: Quadro Comparativo de Fontes On-line de Casos Clínicos com Imagens Médicas para a Radiologia

Alex Cosentino de Almeida[1], Osmar Airton Yamashita[2], Thiago Martini da Costa[3], Alex Esteves Jaccoud Falcão[3], Henrique Manoel Lederman[4], Ivan Torres Pisa[5]

[1] Especialização em Informática em Saúde, Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal de São Paulo (UAB/UNIFESP)
[2] Graduação em Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
[3] Programa de Pós-graduação em Informática em Saúde, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
[4] Departamento de Diagnóstico por Imagem, UNIFESP
[5] Departamento de Informática em Saúde, UNIFESP

E-mail: falcao-pg@dis.epm.br

Obrigado pela atenção.

CBIS'2008
XI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
29 de novembro à 03 de dezembro de 2008
Campos do Jordão - São Paulo