

7

Referências

- BURNS, C. M.; KUO, J; NG, S. (2001). **Ecological interface design: a new approach for visualizing network management**. Advanced Interface Design Lab, Department of Systems Design Engineering, University of Waterloo, University Avenue W, Waterloo,
- BURNS, C. M; HAJDUKIEWICZ, J. R (2004). **Ecological Interface Design**. CRC Press, Boca Ranton, FL.
- BURNS, C. M; DAVES, T.C & PINDER, S. D. (2006) **Using Ecological Interface Design to Develop an Auditory Interface for Visually Impaired Travellers**. ACM Press, Nova York, USA.
- BURNS, C. M & VICENTE, K. J. (1995). **A Framework for Describing and Understanding Interdisciplinary Interactions in Design**. ACM Press, Nova York, USA.
- DE SOUZA, C. S.; LEITE, J. C.; PRATES, R. O & BARBOSA, S. D. J. (1999). **Projeto de Interfaces de Usuário - Perspectivas Cognitivas e Semióticas**. Jornada de Atualização em Informática (JAI), Rio de Janeiro, 1999.
- DE SOUZA, C. S. (2005) **The Semiotic Engineering of Human-Computer Interaction**. Cambridge, Mass. The MIT Press.
- DE SOUZA, C. S.; LEITAO, C. F.; PRATES, R. O.; DA SILVA, E. J. (2006). **The Semiotic Inspection Method**. Anais do IHC 2006, Natal, RN, Brasil, novembro de 2006.
- DE SOUZA, C. S.; CYPHER, A. (2008). **Semiotic Engineering in Practice: Redesigning the CoScripter Interface**. ACM, 2008.
- DE SOUZA, C. S. & LEITÃO, C. F. (2009). **Semiotic Engineering methods for scientific research in HCI**. Princeton: NJ. Morgan & Claypool.
- DE SOUZA, C. S.; LEITÃO, C. F.; PRATES, R. O.; BIM, S. A. & DA SILVA, E. J. (2010). **Can inspection methods generate valid new knowledge in HCI? The case of semiotic inspection**. International Journal of Human-Computer Studies, Volume 68, Janeiro-Fevereiro 2010.
- DRIVALOU, SOTIRIA. **Supporting Critical Operational Conditions in an Electricity Distribution Control Room through Ecological Interfaces**. National Technical University of Athens.
- DUEZ, P. & VICENTE, K. J. (2003). **Ecological interface design and computer network management: The effects of network size and fault frequency**. Cognitive Engineering Laboratory, Department of Mechanical & Industrial Engineering, University of Toronto.

- ECO, U. (1976). **A Theory of Semiotics**. Indiana University Press, 1976.
- ENDSLEY, M. R.; BOLTE, B.; JONES, D.G. (2003). **Designing for Situation Awareness – An Approach to User-Centered Design**. SA Technologies, Georgia, USA.
- GIBSON, J. J. (1986). **The Ecological approach to visual perception**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (Trabalho original publicado em 1979).
- GRICE, H. PAUL (1975). **Logic and Conversation, in Cole, P. and Morgan, J.** Syntax and Semantics, Vol. 3: Speech Acts, 43-58. Academic Press, Nova York, USA.
- HAM, DONG-HAN, YOON, WAN CHUL, HAN, BYOUNG-TAE (2005). **Experimental study on the effects of visualized functionally abstracted information on process control tasks**.
- HINK, J. K.; EUSTACE, J. K. & WOGALTER, M. S. (1996). **Do graphics enable the extraction of quantitative information better than pure graphs or tables?** Ergonomics Program, Department of Psychology, North Carolina State University.
- IPMONITOR, **Página web do IP Monitor**. Disponível em <http://www.solarwinds.com/products/ipmonitor/reviews.aspx>. Acesso em 16 Mai. 2010.
- JONES, D. G & ENDSLEY, M. R. (2000b). **Overcoming representational errors in complex environments**. *Human Factors*, 42(3), 367-378.
- LAMPING, J; RAO R.; & PIROLI, P. (1995). **A Focus+Context Technique Based on Hyperbolic Geometry for Visualizing Large Hierarchies**. ACM Press, Nova York, USA.
- Luckham, D; Schulte R. (2008). **Event Processing Glossary**. Event Processing Technical Society. Julho, 2008
- MYERS, Isabel Briggs; MYERS, Peter B. (1980, 1995). **Gifts Differing: Understanding Personality Type**. Mountain View, CA: Davies-Black Publishing.
- NAGIOS, **Nagios Documentation**. Disponível em <http://www.nagios.org/about/propaganda/>. Acesso em 15 Fev. 2010.
- NORMAN, D. A; DRAPER, S, W. (1986). **User Center System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction**. L. Erlbaum Associates Inc. 1986.
- PEIRCE, C. S. (1931-1958). **Collected Papers**. Edição brasileira: Semiótica. São Paulo, Ed. Perspectiva.
- PEIRCE, C. S. (1955). **Philosophical Writings of Peirce**. Justus Buchler, ed. Nova York: Dover Publications.
- PRATES, R. O; DE SOUZA, C. S; BARBOSA, S. D. J. (2000). **Communicability Evaluation Method for User Interfaces**. *Interactions*, Nova York, v. 7(1), p33-38.

PRATES, R. O; BARBOSA, S. D. J. (2007). **Introdução à Teoria e Prática da Interação Humano Computador fundamentada na Engenharia Semiótica**. SBC 2007, Rio de Janeiro.

PRUITT, J.; ADLIN, T. (2006) **The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design**. Morgan Kaufmann, 2006, 744p.

REISING, DAL VERNON C. (1999). **Work domain analysis and sensors I: principles and simple example**. Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign.

SANDERSON, P. M (1998). **Cognitive Work Analysis and the Analysis, Design, and Evaluation of Human-Computer Interactive Systems**. Proceedings of the Australian/New Zealand Conference on Human-Computer Interaction (OzCHI98), Adelaide, Australia.

SHNEIDERMAN, B. (1982) **The future of interactive systems and the emergence of direct manipulation**. Behaviour & Information Technology, Volume 1, Issue 3 July 1982, pages 237-256.

SCHÖN, D. (1983). **The reflective practitioner**. Nova York, NY: Basic Books, Inc.

VICENTE, K. J. (1999). **Cognitive Work Analysis: Towards Safe, Productive, and Healthy Computer-based Work**.

VICENTE, K. J; RASMUSSEN, J. (1992). **Ecological Interface Design: Theoretical Foundations**. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics.

VIÉGAS, F. B; WATTENBERG, M; VAN HAM F; KRISS J; MCKEON M (2007). **Manyeyes: a site for visualization at Internet scale**. IEEE Transactions.

UPTON, C. & DOHERTY, G. (2007). **Integrating the Visualisation Reference Model with Ecological Interface Design**. ACM Press, Nova York, USA.

WIKIPEDIA, **Dashboard**. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Dashboard>. Acesso em 11 Maio de 2010.

WIKIPEDIA, **Ecological Interface Design**. Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/Ecological_interface_design/. Acesso em 14 Mar. 2010.

WIKIPEDIA, **AJAX (Programação)**. Disponível em [http://en.wikipedia.org/wiki/AJAX_\(programação\)](http://en.wikipedia.org/wiki/AJAX_(programação)). Acesso em 05 Jul. 2010.

8 Apêndice A

A seguir são apresentadas as informações obtidas a partir dos testes de avaliação de comunicabilidade da interface alternativa proposta para um sistema de monitoração aplicados na equipe de operação. No final da execução de todos os cenários de teste foi feita uma entrevista pós teste com as seguintes perguntas:

- 1) Em linhas gerais, o que achou da aplicação e do teste em si?
- 2) Achou a interface clara? Sentiu alguma dificuldade?
- 3) Encontrou alguma dúvida durante a interação que o sistema não foi capaz de solucionar?

As respostas da entrevista pós-teste estão transcritas na terceira pessoa. Ex.: Achou... (ele, o participante), Sentiu... (ele, o participante) e assim por diante.

Teste Piloto

Data: 23/03/2010

Avaliador: Gustavo Soares Souza

Duração do teste: 24 minutos (incluindo leitura, interpretação e execução dos testes).

A seguir serão apresentadas as repostas do participante 1 no formato de uma lista numerada, onde cada número está associado ao cenário correspondente.

Respostas do Teste Piloto

Participante – Teste Piloto			
Cenário	Configuração da Interface	Duração	Resposta
1	Visão Tabular e Visão Relatório configurado para gerar relatórios em tabela.	4 min 18 seg	Atuaria nos produtos com maior visibilidade no momento na empresa. São eles: AAA, VIDEOS e RADIUS.
2	Idem ao anterior	7 min 05 seg	1322 no servidor RIOSB27. O processo utilizado foi rolar a tabela para baixo e para cima e ir comparando os valores.
3	Visão Tabular e Visão Relatório configurado para gerar relatórios com gráfico de linha	2 min 50 seg	Achou o método mais rápido por causa do gráfico. No método anterior precisava armazenar o valor em memória constantemente e comparar com o dado corrente.
4	Idem ao anterior	1 min 30 seg	Não conseguiu realizar a tarefa.
5	Idem ao anterior	2 min 15 seg	Sim, há motivo, pois um servidor apresentou o número máximo de conexões encontrado.
6	Visão tabular e a Visão Hierárquica	2 min 50 seg	A escolha foi baseada no diâmetro dos círculos da visualização hierárquica. Saraiva deveria atuar nos alarmes ENTRETENIMENTO, VIDEOS, SESSOES NA PORTA 80.

Respostas da entrevista pós-teste

- 1) Achou que os cenários apresentados estão coerentes com o dia a dia de uma empresa de Internet.
- 2) Sentiu dificuldade na visão tabular para encontrar o valor máximo, o pico. Gostou da cor preta utilizada como *background*, achou que realça os eventos e fez uso da ajuda.
- 3) Sim, no cenário que era preciso apresentar todos os dados em área do gráfico. Não achou uma instrução clara que o ajudasse a sanar sua dúvida.

Observações do avaliador

Após o encerramento da entrevista foi questionado por que ele não achou a instrução clara e como poderia ser melhorado em relação à terceira pergunta da entrevista. O participante respondeu que ao acessar a ajuda ele se atentou para o texto explicativo, pois estava com uma fonte maior e por isso chamou mais a sua atenção.

9 Apêndice B

Termo de Consentimento para avaliação do MonViS

Você foi convidado pelo aluno de mestrado **Gustavo Soares Souza**, matrícula **0812561**, orientado pela professora Clarisse Sieckenius de Souza do Departamento de Informática da PUC-Rio, para participar de um teste de avaliação do MonViS (Monitoração Visual de Sistemas), uma nova interface de um sistema de monitoração que foi desenvolvida.

O objetivo da pesquisa é verificar como diferentes estilos de interface e modos de interação afetam a experiência de usuários de sistemas de monitoração. Neste teste, os participantes voluntários serão convidados a realizar algumas tarefas em um cenário fictício de monitoração de sistemas. A interface do MonViS apresentará alguns destes estilos e as ações dos participantes ao interagir com o sistema serão gravadas em software e observadas pelo pesquisador, que fará anotações. A duração do teste não deverá ultrapassar 30 minutos. Ao final do teste será realizada uma breve entrevista com o participante, gravada em áudio. Todos os dados coletados no teste, anotações e entrevistas serão analisados exclusivamente pelo pesquisador e orientadora.

Solicitamos então que você manifeste o seu consentimento para realizar o teste com a sua participação. Para tanto, é importante que você tenha, porém, algumas informações adicionais:

Os dados coletados durante o teste destinam-se estritamente à avaliação da interface proposta para fins de pesquisa. Não serão abertos ou cedidos para quaisquer outras pessoas ou finalidades.

O consentimento para a participação no teste é uma escolha livre, feita mediante o esclarecimento de todas as informações necessárias para dar andamento à pesquisa.

A realização do teste pode ser interrompida a qualquer momento pelo participante. Neste caso, o pesquisador se compromete a descartar os dados do teste.

De posse destas informações, gostaríamos de solicitar que você se pronuncie a respeito de sua participação no teste, assinalando a alternativa cabível.

- () Dou meu consentimento para a sua realização.
() Não autorizo a sua realização.

Rio de Janeiro, _____

Assinatura do participante

Assinatura do entrevistador