



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

| | | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Ano | 2022 | |
| Tp. Período | Primeiro semestre | |
| Curso | CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570) | |
| Disciplina | 2336 - INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR | Carga Horária: 68 |
| Turma | COI-B | |

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Visão geral da interação humano-computador: principais conceitos e qualidades do software: usabilidade, acessibilidade, comunicabilidade. Modelagem de interfaces. Concretização do projeto de interfaces. Avaliação de sistemas interativos.

I. Objetivos

O objetivo desta disciplina é apresentar uma visão geral da área de Interação Humano-Computador (IHC). Será dada ênfase aos métodos de avaliação de IHC para que os alunos possam desenvolver uma visão crítica sobre os requisitos necessários para projetar a interação de sistemas computacionais interativos. Serão priorizados os métodos propostos pela Engenharia Semiótica (MIS e MAC), teoria desenvolvida no Brasil, que orienta a pesquisa de IHC em várias instituições brasileiras e é reconhecida internacionalmente.

II. Programa

- Introdução
 - Histórico de IHC no mundo
 - Conceitos fundamentais de IHC: interação, interface, artefato computacional interativo.
 - Perspectivas sobre IHC.
 - Qualidade de uso: usabilidade, comunicabilidade e acessibilidade
 - Visão geral das teorias básicas de IHC: engenharia cognitiva, engenharia semiótica
- Técnicas para estudar os usuários
 - Entrevistas
 - Questionários
 - Focus Groups
 - Observação
 - Cenários
- Técnicas de Projeto e Especificação da interface com o usuário
 - Design Participativo
 - Modelos de tarefa
 - Modelos de interação
- Introdução à HTML e CSS
- Métodos e técnicas utilizados na avaliação de interface homem-computador
 - Avaliação de acessibilidade
 - Avaliação heurística
 - Método de inspeção semiótica (MIS)
 - Método de avaliação de comunicabilidade (MAC)

III. Metodologia de Ensino

Durante a disciplina serão realizadas aulas expositivas e dialogadas do conteúdo programático fazendo o uso de metodologias ativas de aprendizagem.

As metodologias ativas serão aplicadas conforme o assunto abordado podendo ser: sala de aula invertida, gamificação, educação mão na massa, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas e/ou aprendizagem baseada em times ou equipes. O ambiente virtual de aprendizagem moodle será utilizado para disponibilizar os materiais das aulas.

IV. Formas de Avaliação

Trabalhos práticos, sendo:

- 5 atividades avaliativas e;
- projeto integrador

A recuperação de rendimento se dará por meio de uma atividade avaliativa na última semana de aula contemplando o conteúdo estudado no semestre, dessa forma, a nota final da disciplina será composta pela média aritmética entre a nota do semestre e a nota da recuperação.

V. Bibliografia

Básica

- DE SOUZA, C.S. The semiotic engineering of human-computer interaction. MIT Press, 2005.
- NIELSEN, J. Usability Engineering. Academic Press, 1993.
- PREECE, J et al. Design de Interação. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- PREECE, J. et al. Interaction Design. 2nd edition. John Wiley and Sons. 2007. <http://www.id-book.com/>
- SHNEIDERMAN, B. Designing the User Interface. 3a ed. Addison-Wesley, 1998.
- BARBOSA, S.D.J.; SILVA, B.S. da. Interação humano-computador. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 384 p.

Complementar



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

| | | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Ano | 2022 | |
| Tp. Período | Primeiro semestre | |
| Curso | CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570) | |
| Disciplina | 2336 - INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR | Carga Horária: 68 |
| Turma | COI-B | |

PLANO DE ENSINO

NORMAN, D. A.; DRAPER, S. W. User Centered System Design; New Perspectives on Human-Computer Interaction. L. Erlbaum Associates Inc. 1986.

NIELSEN, J. Designing Web Usability: The Practice of Simplicity. New Riders Publishing, 1999.

NORMAN, D. Psychology of Everyday Things. BasicBooks. HarperCollins Publishers. 1988.

NORMAN, D. Affordance, Convention and Design. Interactions 6 (3): 38-42. New York, NY, ACM Press. 1999.

MAYHEW, D. J. The Usability Engineering Lifecycle. San Francisco, Morgan Kaufmann. 1999.

NIELSEN, J.; TAHIR, M. Homepage Usabilidade: 50 Websites Deconstruídos. Ed. RJ, Campus, 2002.

DE SOUZA, C.S.; LEITÃO, C.F.; PRATES, R.O.; DA SILVA, E.J. The semiotic inspection method. In Proceedings of VII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (Natal, RN, Brazil, November 19 - 22, 2006). IHC '06, vol. 323. ACM, New York, NY, 2006. p. 148-157. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/1298023.1298044>.

KAMMERGAARD, J. Four Different Perspectives on Human-Computer Interaction. International Journal of Man-Machine Studies 28(4): 343-362 (1988).

MELO, A.M.; BARANAUSKAS, M.C. Design e Avaliação de Tecnologia Web-acessível. In: Anais do XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação - Jornadas de Atualização em Informática. São Leopoldo-RS, 2005. p. 1500-1544.

PRATES, R. O.; BARBOSA, S. D. J. Introdução à Teoria e Prática da Interação Humano Computador fundamentada na Engenharia Semiótica. Em: T.Kowaltowski e K. K. Beitman (rg.). Jornada de Atualização em Informática do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. SBC 2007.

QUEIROZ, M.A.; PORTA, G.; SOARES, H.P. Acessibilidade legal: Web Padrões, WCAG, Tecnologias Assistivas. <http://www.acessibilidadelegal.com/>.

W3C. Web Content Accessibility Guidelines – WCAG 2.0. <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>

WAI. Web Accessibility Initiative – WAI. <http://www.w3.org/WAI/>

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 09/2022
Data: 07/07/2022