



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FACOM33501	COMPONENTE CURRICULAR: Interação Humano-Computador	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Computação		SIGLA: FACOM
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Geral: Apresentar ao aluno conceitos fundamentais necessários para a análise, projeto, avaliação e produção de sistemas computacionais com interações efetivas entre humanos e computadores.

Específicos:

- Empregar técnicas para o projeto e avaliação de interações humano-computador em sistemas computacionais;
- Incorporar os vários dispositivos e tecnologias de interação em projetos de sistemas de informação;
- Compreender e empregar os princípios de projeto e avaliação de interações para a criação de sistemas com boa usabilidade e centrados na experiência do usuário.

2. **EMENTA**

Introdução à Interação Humano-computador; Processo de Design de Sistemas Interativos; Usabilidade e Experiência do Usuário; Design Conceitual; Entendimento; Análise de Tarefas; Antecipação; Avaliação; Tópicos especiais em IHC.

3. **PROGRAMA**

1. Introdução à Interação Humano-computador

- 1.1. Motivações, conceitos fundamentais e breve histórico;
- 1.2. Interação: modelos de interação e paradigmas de interação;
- 1.3. Tipos de interface;
- 1.4. Fatores Humanos em Sistemas Computacionais.

2. Processo de Design de Sistemas Interativos

- 2.1. Visão geral das etapas do Design: Entendimento, Antecipação, Design, Avaliação;
- 2.2. Modelos de Processos de Design;
- 2.3. Princípios para o Design;

- 2.4. Design Thinking;
- 2.5. Análise PACT (Pessoas, Atividades, Contextos e Tecnologias).
- 3. Usabilidade e Experiência do Usuário
 - 3.1. Acessibilidade, Usabilidade, Aceitabilidade, Ergonomia;
 - 3.1. Experiência do Usuário (UX);
 - 3.1. Design Universal;
 - 3.1. Princípios de Design;
 - 3.1. Padrões, Heurísticas e Diretrizes.
- 4. Design Conceitual
 - 4.1. Princípios, Características e Componentes;
 - 4.2. Metáforas;
 - 4.3. Modelos Mentais.
- 5. Entendimento
 - 5.1. Análise, Definição e Priorização de Requisitos;
 - 5.2. Design Participativo, Entrevistas, Questionários e Brainstorming.
 - 5.3. Personas, Cenários, Mapa de Empatia e Jornada do Usuário.
- 6. Análise de Tarefas
 - 6.1. Análise Hierárquica (HTA);
 - 6.2. Análise GOMS.
- 7. Antecipação
 - 7.1. Esboços, Storyboards, Moodboards, Mapas de Navegação;
 - 7.2. Prototipação: baixa versus alta-fidelidade, em vídeo;
 - 7.3. Projeto navegacional e técnicas para organização e classificação da informação (Card Sorting);
 - 7.4. Ferramentas.
- 8. Avaliação
 - 8.1. Avaliação por inspeção;
 - 8.2. Avaliação por observação;
 - 8.3. Diretrizes para o processo de avaliação;
 - 8.4. Ferramentas de apoio ao projeto e avaliação da interação.
- 9. Tópicos especiais em IHC
 - 9.1. Conceitos: Hipermídia, Design de Interfaces;
 - 9.2. Fundamentos: Memória, Atenção e Aspectos Cognitivos;
- 10. Atualidades: Computação Ubíqua; Interação Multimodal e Realidade Mista; Usabilidade em Dispositivos Móveis; Comunicação e modelos colaborativos; Gamificação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno S. da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIX, A. *et al.* **Human-computer interaction**. 3rd. ed. Harlow: Prentice Hall, 2004.

HARTSON, Rex; PYLA, Pardha S. **The UX Book: process and guidelines for ensuring a quality user experience**. Boston: Elsevier, 2012.

LAZAR, Jonathan; FENG, Jinjuan H.; HOCHHEISER, Harry. **Research methods in human-computer interaction**. Chichester: John Wiley & Sons, 2010.

SHNEIDERMAN, Ben; PLAISANT, Catherine. **Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction**. 5th. ed. Boston: Addison-Wesley, 2010.

TIDWELL, Jenifer. **Designing interfaces**. 2nd. ed. Sebastopol: O'Reilly, 2010.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Rafael Dias Araújo
Coordenador do Curso de Sistemas de Informação
Campus Monte Carmelo

Prof. Dr. Mauricio Cunha Escarpinati
Diretor da Faculdade de Computação



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Dias Araújo, Coordenador(a)**, em 25/01/2023, às 22:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mauricio Cunha Escarpinati, Diretor(a)**, em 26/01/2023, às 17:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4063979** e o código CRC **BCE0A36A**.