

**DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR	
Código: ADS302	
Carga Horária Total: 40h	CH Teórica: 20h CH Prática: 20h CH PPS: 0h CH Extensão: 0h
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos: -	
Semestre: 3	
Nível: Superior Tecnológico	
EMENTA	
Introdução à Interação Humano-Computador. Paradigmas de interação. Usabilidade e Avaliação de Design (ISO 9241). Processos de design de sistemas em IHC. Prototipação.	
OBJETIVO	
Objetivo geral Utilizar técnicas e modelos a fim de aprimorar experiências de interação incluindo aspectos humano-computador. Objetivos específicos - Utilizar estratégias para a criação de interfaces; - Conhecer os principais paradigmas de IHC; - Avaliar aspectos de usabilidade; - Desenvolver protótipo de uma interface com usabilidade.	
PROGRAMA	
INTRODUÇÃO À INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR • O histórico e a interdisciplinaridade da área de IHC; • Objetos de estudo em IHC; • Classificações (tipos) de Interfaces; • Conceitos básicos de IHC: Interação, interface, affordance; • IHC vs User eXperience (UX). PARADIGMAS DE INTERAÇÃO • Conceito e finalidade; • Principais estilos de interação. PROCESSOS DE DESIGN DE SISTEMAS EM IHC • Conceito de design; • Perspectivas de design; • Processo de design e ciclos de vida;	

- Integração das atividades de IHC com engenharia de software;
- Métodos ágeis e IHC;
- Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC: dados (o que, de quem e como coletar);
- Aspectos éticos de pesquisas envolvendo pessoas;
- Organização do espaço de problema: Perfil de usuário, Personas, Cenários, Tarefas.

USABILIDADE E AVALIAÇÃO DE DESIGN (ISO 9241)

- Princípios e diretrizes para o design de IHC;
- Aplicação dos padrões de usabilidade em páginas web;
- Planejamento da Avaliação de IHC;
- Métodos de Avaliação de IHC: Inspeção e Observação;
- Avaliação de usabilidade sem usuários (avaliação heurística) e com usuários (teste de usabilidade ágil): Heurísticas de Nielsen e heurísticas de Kazedani.

PROTOTIPAÇÃO

- Prototipação de interfaces;
- Ferramentas de apoio à construção de interfaces.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas:

- As estratégias de aprendizado farão uso de aulas expositivas em sala de aula para apresentação dos fundamentos da área de Interface Humano-Computador ao mesmo tempo em que deverão ser utilizados recursos pedagógicos a fim de desenvolver no discente a percepção de todas as reflexões necessárias para o desenvolvimento de interfaces visuais de software, prezando pela responsividade, usabilidade e experiência do usuário.

Aulas práticas:

- Através de aulas práticas, deve-se proporcionar ao aluno o uso de ferramentas específicas que possibilitem ao aluno desenvolver protótipos de interfaces de software. Serão adotadas estratégias de aprendizagem colaborativa a fim de possibilitar troca de ideias e colaboração mútua. Como recursos de apoio, tem-se a utilização do quadro branco, projetor de slides e livro(s) de referência(s). Atividades práticas serão conduzidas nos Laboratórios de Informática e CAD, com o apoio de desktops e softwares específicos disponibilizados;
- Uso da aprendizagem baseada em resolução de problemas com foco na interdisciplinaridade para projetar software com UX/UI designer;

AVALIAÇÃO

A avaliação se dará de forma contínua, considerando aspectos qualitativos e quantitativos, em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Regulamento da Organização Didática (ROD). Considerando seu caráter formativo, os instrumentos de avaliação deverão prever retorno aos estudantes sobre seus progressos e orientações para sanar dificuldades. Os instrumentos de avaliação serão diversificados e deverão não somente avaliar habilidade técnicas, mas também estimular o discente no desenvolvimento de uso prático do assunto e desenvolvimento de aplicações. Os instrumentos de avaliação a serem adotados podem ser trabalhos práticos, individuais e em grupo, realização de seminários, relatórios de prática, visitas técnicas, dentre outros. A escolha dos instrumentos deve considerar o perfil da turma e ser um facilitador do processo de ensino e aprendizagem. Durante toda a continuidade do processo ensino-aprendizagem, sugere-se a promoção, em alta frequência, de avaliações formativas capazes de proporcionar ao docente um feedback imediato de como estão as interferências pedagógicas em sala de aula, e permitindo ao aluno uma reflexão sobre ele mesmo, exigindo autoconhecimento e controle sobre a sua responsabilidade, frente aos conteúdos já vistos em aula, privilegiando a preocupação com a satisfação pessoal do aluno e juntando informações importantes para mudanças na metodologia e intervenções decisivas na construção de conhecimento dos discentes, inclusive com subsídios para propostas de atividades de recuperação paralela na(s) reunião(es) de colegiado de curso, coordenadoria de curso e demais setores ligados ao ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. da. **Interação Humano-Computador**. Rio de Janeiro: Campus. 2010. ISBN-10: 85-352-3418-7.
- [2] SOBRAL, Wilma Sirlange. **Design de Interfaces - Introdução**. São Paulo: Érica, 2019. E-book. ISBN 9788536532073. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532073>. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [3] BARRETO, Jeanine dos S.; JR., Paulo A. Pasqual; BARBOZA, Fabrício F. M. et al. **Interface humano-computador**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595027374. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027374>. Acesso em: 23 de fev. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] CYBES, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade – Conhecimento Métodos e Aplicações**. São Paulo: Novatec. 2015 3a Ed.
- [2] BANYON, David. **Interação Humano Computador**. Tradução de Heloísa Coimbra. Sao Paulo: Perason Prentice Hall, v. 2.ed, 2011.
- [3] ROGERS, Y., SHARP, H. PREECE, J. **Design de Interação. Além da Interação Humano-Computador**. Editora Bookman, 2013. 3a ed. ISBN: 9788582600061
- [4] LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo: Novatec, 2013.
- [5] DIAS, C. **Usabilidade na WEB: criando portais mais acessíveis**. Editora Alta Books, 2007. 2ª edição. ISBN: 978-8576081401.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico