



Plano de Ensino

Dados Gerais

Curso:

217 - Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Campus Colinas do Tocantins)

Disciplina:

TCN.0727 - Interface Humano-Computador - Graduação [67 h/80 Aulas]

Ano/Período Letivo:

2024/2

Turma:

20242.3.217.1N

Professor(es):

Paulo Costa

Data da Aprovação:

11/03/2025

Data da Homologação:

13/03/2025

Ementa

Introdução à Interação Humano-Computador; Conceitos de qualidade em IHC; Interação: paradigmas e estilos; Fundamentos teóricos; Engenharia cognitiva; Engenharia semiótica; Padrões de Interação; Processo de desenvolvimento de sistemas interativos; Análise de usuários, tarefas e ambiente de trabalho; Princípios de Direitos Humanos que impactam a experiência do usuário na interação humano-computador; Projeto de interfaces; Modelo de componentes de IHC; Métodos de avaliação de interfaces.

Justificativa

A disciplina Interface Humano-Computador (IHC) é essencial no desenvolvimento de sistemas interativos que promovam uma experiência de uso eficiente, intuitiva e inclusiva. A compreensão dos conceitos de qualidade, paradigmas de interação, e engenharia cognitiva e semiótica permite a criação de interfaces que atendam às necessidades dos usuários e respeitem princípios de acessibilidade e direitos humanos. Dessa forma, a disciplina contribui para a formação de profissionais capacitados a projetar soluções tecnológicas que combinam funcionalidade e experiência positiva, alinhadas aos objetivos organizacionais e às expectativas dos usuários.

Objetivo Geral

Capacitar os alunos a projetar, implementar e avaliar interfaces de sistemas interativos, utilizando fundamentos teóricos e metodologias de Interação Humano-Computador, com foco na qualidade da experiência do usuário e no atendimento às suas necessidades.

Objetivos Específicos

Compreender os fundamentos teóricos e conceitos de qualidade em Interação Humano-Computador.
Explorar paradigmas e estilos de interação, além de padrões de interação em sistemas interativos.
Analisar usuários, tarefas e ambientes de trabalho como parte do processo de desenvolvimento de sistemas.
Aplicar conceitos de engenharia cognitiva e semiótica no projeto de interfaces.
Reconhecer e incorporar princípios de direitos humanos relacionados à acessibilidade e experiência do



usuário.

Desenvolver modelos e componentes de IHC no processo de design de interfaces.

Conteúdo Programático

Introdução à Interação Humano-Computador

Definição e importância de IHC

Evolução histórica e paradigmas de interação

Conceitos de Qualidade em IHC

Usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário (UX)

Normas e padrões internacionais

Fundamentos Teóricos

Engenharia cognitiva e modelos mentais

Engenharia semiótica aplicada à IHC

Análise de Usuários, Tarefas e Ambiente de Trabalho

Métodos para levantamento de requisitos de interação

Personas e cenários de uso

Padrões de Interação e Projeto de Interfaces

Princípios de design de interfaces

Metodologia

Aulas Expositivas e Dialogadas: Apresentação dos conceitos teóricos com discussão de casos reais e exemplos práticos.

Estudos de Caso: Análise de sistemas interativos e interfaces existentes, identificando pontos positivos e oportunidades de melhoria.

Atividades Práticas: Prototipação e implementação de interfaces com ferramentas de design e desenvolvimento.

Informações Adicionais

Referencia Bibliografica Básica

- BELHEIRA, R; MELLO, A. Design Thinking & Thinking Design. São Paulo: Novatec. 2015

- LOWDERMILK, T. Design Centrado no Usuário. São Paulo: Novatec. 2013.

Referencia Bibliografica Complementar