



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
INSTITUTO CIBERESPACIAL
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Interface Homem-Máquina e Multimídia

Nome da Disciplina	Interface Homem-Máquina e Multimídia				
Eixo Temático	Orientação a Objetos e Interação				
Requisito	Eixo Programação, Computação e Sistemas II				
Período Acadêmico	3	Caráter	Obrigatória		
CHT	34 horas/aula	CHP	34 horas/aula	CHTOT	68 horas/aula

Ementa: Fatores Humanos em softwares interativos. Psicologia Cognitiva Aplicada. Psicologia do Usuário. Estilos interativos. Usabilidade e Avaliação. Conceitos de multimídia e sistemas multimídia. Desenho e animação digital. Utilização de Recursos de softwares de autoria.

Objetivo Geral: Introduzir a teoria e os princípios que orientam as técnicas de construção de ferramentas de interação homem-máquina e multimídia.

Objetivos Específicos:

1. Discutir a importância do estudo da interação homem-máquina e multimídia;
2. Apresentar diferentes interfaces e multimídia;
3. Apresentar diferentes técnicas e projetos de interfaces segundo as aplicações para quais as mesmas foram desenvolvidas;
4. Desenvolver aplicativos multimídia com análise de usabilidade;
5. Desenvolver um estudo de caso envolvendo os conceitos aprendidos.

Conteúdo Programático:

Unidade 1: Fatores Humanos em softwares interativos

- 1.1 Teoria
- 1.2 Princípios
- 1.3 Regras básicas

Unidade 2: Psicologia Cognitiva Aplicada

- 2.1 Modelo cognitivo
- 2.2 Representação mental

Unidade 3: Psicologia do Usuário

- 3.1 Aspectos perceptivos
- 3.2 Aspectos cognitivos

Unidade 4: Estilos interativos



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
INSTITUTO CIBERESPACIAL
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

4.1 Dispositivos de Interação

4.2 Padrões para Interface

Unidade 5: Usabilidade e avaliação

5.1 Componentes

5.2 Modelos

Unidade 6: Conceitos de multimídia e sistemas multimídia

6.1 Evolução da arquitetura e das aplicações

6.2 Plataformas

6.3 Dispositivos de entrada e saída em ambientes multimídia

Unidade 7: Desenho e animação digital

7.1 Técnicas de desenho

7.2 Processamento de imagem

7.3 Fundamentos de animação

7.4 Processamento de som

Unidade 8: Utilização de Recursos de softwares de autoria

8.1 Tipos de sistemas multimídia

Bibliografia Básica:

1. PREECE, J.; ROGERS, Y. & SHARP, H. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
2. PAULA, W. P. **Multimídia – Conceitos e Aplicações**. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
3. OLIVEIRA NETTO, A. A. **IHC e a Engenharia Pedagógica: Interação Humano Computador**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. FERREIRA, S. B. L. e – **usabilidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. DIAS, C. **Usabilidade na WEB**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.
3. CHAK, A. **Como criar sites persuasivos: clique aqui**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
4. BENYON, D. **Interação Humano-Computador**. 2ª. Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
5. PFLEEGER, S. **Engenharia de Software – Teoria e Prática**. 2ª. Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.